ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-72.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/час
НАПОРОМ 12-27м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом IV

19184-01
ЦЕНА 2-28

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать II 1983 г.

Заказ № 14181 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-72.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 - 1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м *(монолитный вариант)*

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	III	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	IV	Строительные решения. Подземная часть. Монолитный вариант. (открытый способ в сухих грунтах)
АЛЬБОМ	V	Надземная часть. Изделия. (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	VI	Подземная часть. Изделия.
АЛЬБОМ	VII	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	VIII	Спецификации оборудования (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	IX	Сборник спецификаций оборудования (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	X	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ	XI	Сметы. Общая часть (из ТП 902-1-70.83)
АЛЬБОМ	XII	Сметы. Подземная часть. Монолитный вариант (открытый способ в сухих грунтах)

АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

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

УТВЕРЖДЕН ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА ИНСТИТУТА „СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
от 27.06 1983г. N 32 И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРИКАЗ N 259 от 28.10 1983 г.

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ

№пп	Наименование	№№ листа	стр.
1	Содержание		2
	Основной комплект КЖ		
2	Общие данные	1	3
3	Планы на отм. -6.905 и -4.700		
	Разрезы 1-1, 2-2	2	4
4	Схема расположения элементов подземной		
	части. Разрезы 1-1, 2-2	3	5
5	СТм1. Развертка. Разрезы 3-3, 4-4. Узел I.	4	6
6	СТм1, СТм2. Схема армирования	5	7
7	СТм1, СТм2. Схема армирования		
	Спецификация.	6	8
8	Плита днища ПДм1. Схема арми-		
	рования	7	9
9	Плита днища ПДм1. Схема армирова-		
	ния. Спецификация.	8	10
10	РКм2. Перекрытие на отм.- 4.700 План и		
	сечения 1-1÷3-3, 7-7	9	11
11	РКм2. Перекрытие на отм.- 4.700. Элемент		
	плана 1. Сечения 4-4÷6-6	10	12
12	РКм2. Перекрытие на отм-4.700. Плита Пм1		
	Балки БМ1÷БМ3. Схема армирования	11	13
13	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм.- 4.700		
	Балки БМ4÷БМ8. Колонны КМ1, КМ2		
	Схемы армирования	12	14
14	РКм2. Перекрытие на отм- 4.700		
	Схема армирования. Лоток ЛТм1	13	15
15	РКМ2. Спецификация перекрытия		
	(начало)	14	16
16	РКМ2. Спецификация перекрытия		
	(окончание)	15	17
17	РКМ3. Перекрытие на отм.- 4.700		
	План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	16	18
18	РКМ3. Перекрытие на отм - 4.700 Элемент		
	плана 1. Сечения 4-4÷6-6	17	19
19	РКМ3. Перекрытие на отм.- 4.700. Плита Пм2		
	Балки БМ1÷БМ3. Схема армирования.	18	20
20	РКМ3. Перекрытие на отм- 4.700. Схема		
	армирования. Лоток ЛТм2.	19	21
21	РКМ3. Спецификация перекрытия		
	(начало)	20	22
22	РКМ3. Спецификация перекрытия		
	(окончание)	21	23
	Основной комплект КМ		
23	Общие данные (начало)	1	24
24	Общие данные (окончание)	2	25
25	Схема расположения лестниц и лестничных		
	площадок. Разрезы 1-1; 2-2	3	26
26	Схемы узлов лестниц. Узел I	4	27
27	Узлы II÷V	5	28

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

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

Привязан.

Инв. N.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-6.905 и -4.700. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной	
	части. Разрезы 1-1, 2-2	
4	СТм1. Развертка. Разрезы 3-3, 4-4. Узел I.	
5	СТм1, СТм2. Схема армирования.	
6	СТм1, СТм2. Схема армирования. Спецификация.	
7	Плита днища ПДм1. Схема армирования.	
8	Плита днища ПДм1. Схема армирования. Спецификация	
9	РКм2. Перекрытие на отм.-4.700. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	
10	РКм2. Перекрытие на отм.-4.700. Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	
11	РКм2. Перекрытие на отм.-4.700. Плита Пм1	
	Балки Бм1÷Бм3. Схема армирования	
12	РКм2, РКм3 Перекрытие на отм.-4.700. Балки	
	Бм4÷Бм8, Колонны Км1, Км2. Схемы армирования	
13	РКм2. Перекрытие на отм.-4.700. Схема армирования. Поток ПТм1	
14	РКм2. Спецификация перекрытия. /начало/	
15	РКм2. Спецификация перекрытия /окончание/	
16	РКм3. Перекрытие на отм.-4.700. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	
17	РКм3. Перекрытие на отм.-4.700. Элемент плана 1. Сечение 4-4÷6-6	
18	РКм3. Перекрытие на отм. -4.700. Плита Пм2. Балки	
	Бм1÷Бм3. Схема армирования.	
19	РКм3. Перекрытие на отм-4.700 Схема армирования: Лоток ЛТм2	
20	РКм3. Спецификация перекрытия /начало/	
21	РКм3. Спецификация перекрытия /окончание/	

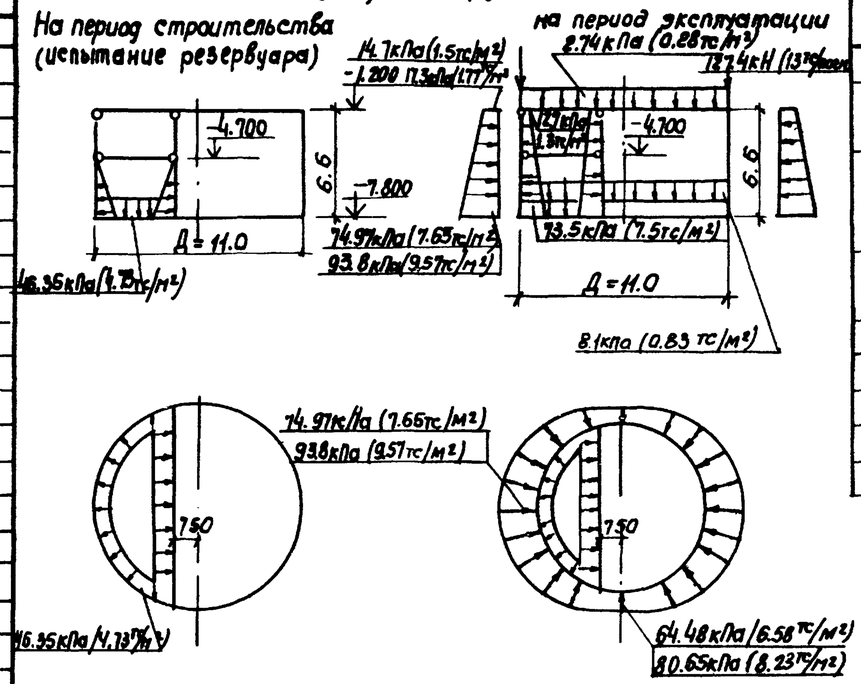
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения	
	элементов подземной части.	
6	Спецификация к СТм1, СТм2	
8	Спецификация к ПДм1	
14,15	Спецификация перекрытия РКм2	
20,21	Спецификация перекрытия РКм3	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Лялюк/.

Расчётные схемы
в сухих грунтах



Условные обозначения

64.48 кПа (6.58тс/м²) - для песков.
80,65 кПа (8.23тс/м²) - для суглинков

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷100мм для	
	пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып.0,1	Унифицированные закладные изделия	
	железобетонные конструкции для крепления	
	технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
902-1-72.83-КЖИ	Изделия	ал. VI
902-1-72.83-КЖ-ВМ1	Ведомости потребности в	
902-1-72.83-КЖ-ВМ2	материалах для монолит-	ал. X
	ных и сборных конструкций	

Общие указания

Для железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята 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 строительства с температурой наружного воздуха t°=-40°С.

Согласовано:

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

Привязан:

ТП 902-1-72.83-КЖ

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Власенко		
Рук.гр.	Кунцевич		
Ст.инж	Абрамова		
Инж.	Болотинская		

Канализационная насосная станция производительностью 800÷1200м³/ч напором 12-27м. с решетками дробилками.

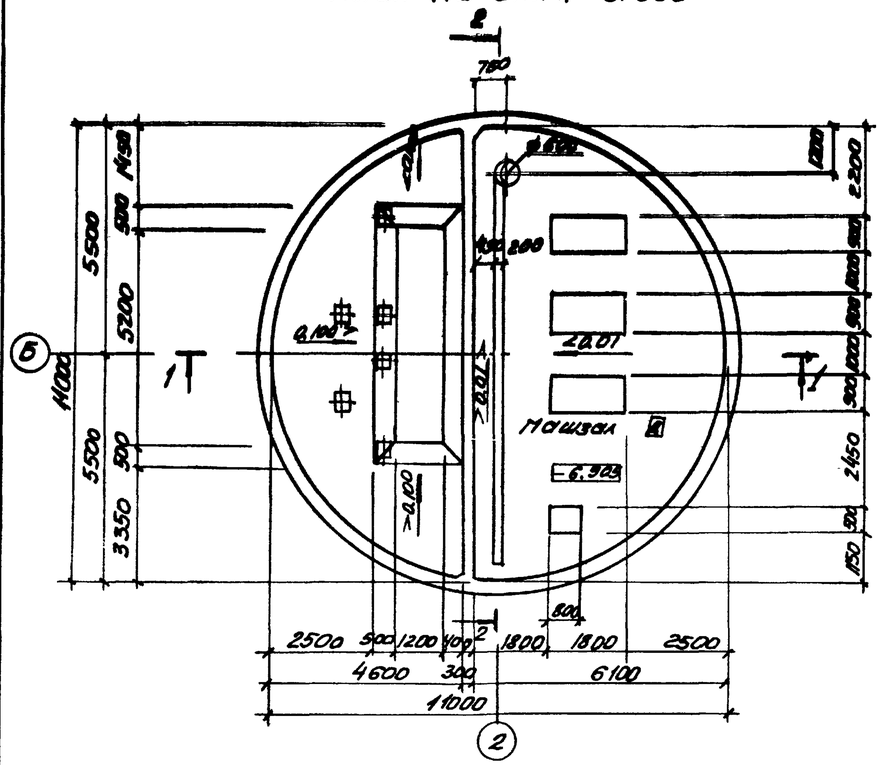
Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

Общие данные

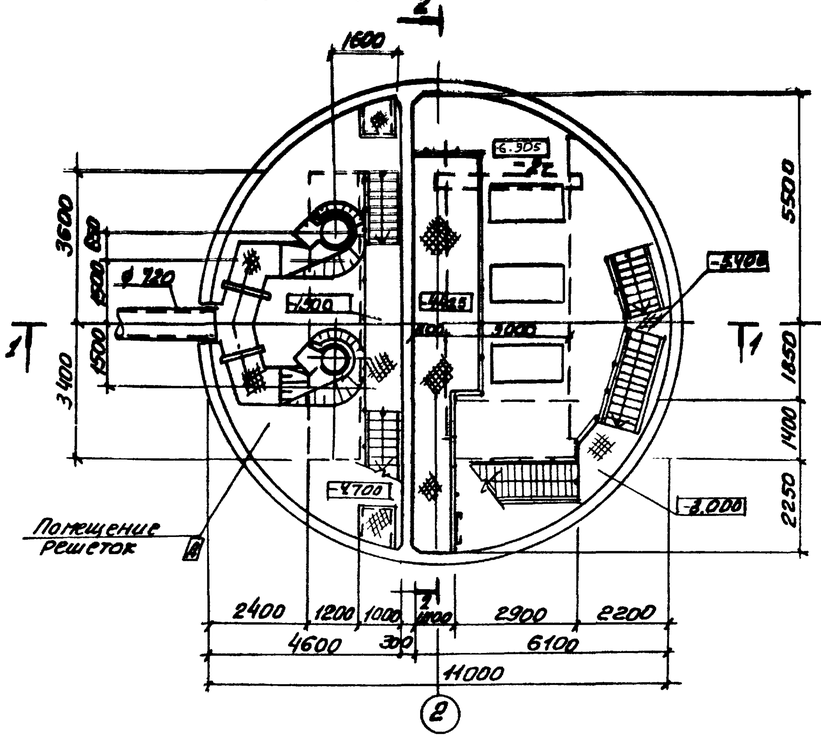
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

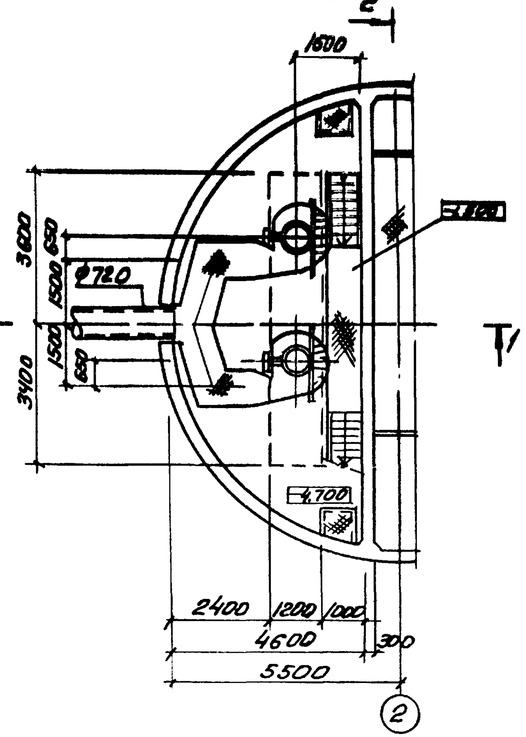
План на отм. -6.905



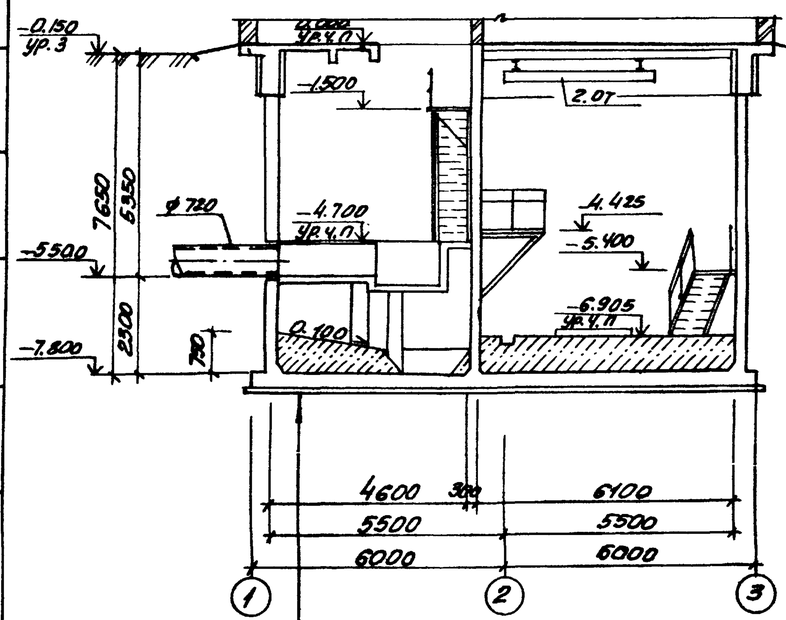
План на отм. -4.700 (для РД-600)



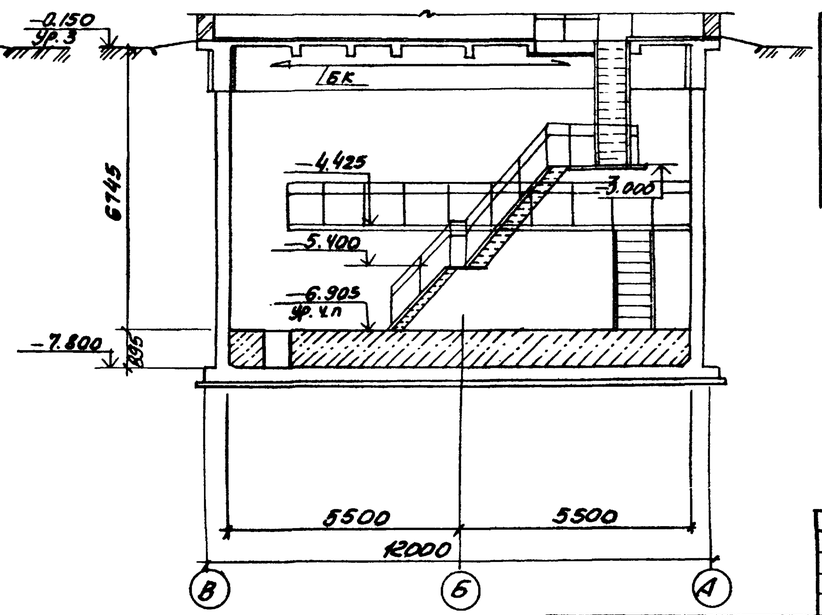
План на отм. -4.700 (для КРД-40м)



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Подготовка из бетона марки 50 δ=100мм.
Железобетонная плита δ=300мм
Конструкция пола

Основные строительные показатели

Наименование	ед изм.	кол-во	Примечание
Общая площадь	м2	350	
-на расчетную единицу	м2	0.32	
Строительный объем	м3	7290	
-на расчетную единицу	м3	2.31	расчетная единица - 700 м3/ч

Показатели на расчётную единицу приведены на надземную и подземную часть

Согласовано: Отд. 4 К-2 Наумкина

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

Нач. отд.	Шевко		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Гурьева		
Ст. арх.	Хесина		
Ст. техн.	Шевякова		

Привязан:

Инв.N

ТП 902-1-72.83 -КЖ

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

Планы на отм -6.905 и -4.700
Разрезы 1-1, 2-2

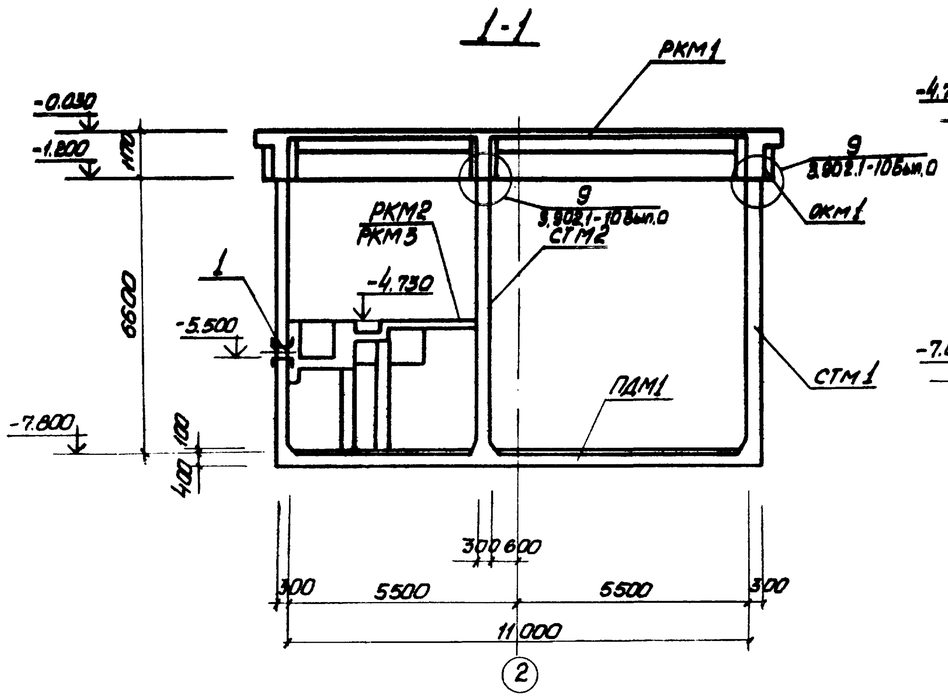
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

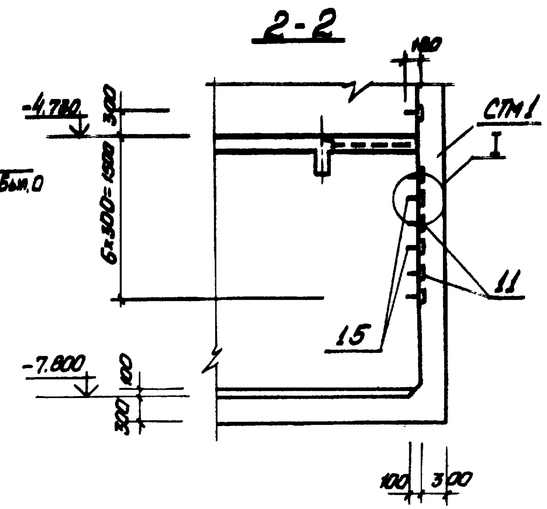
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

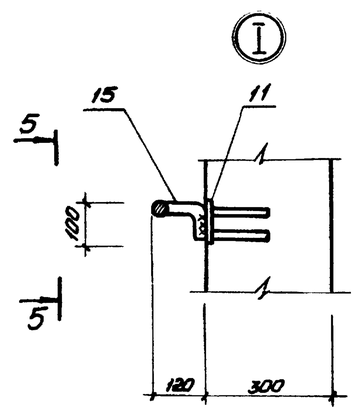
19184-01 5

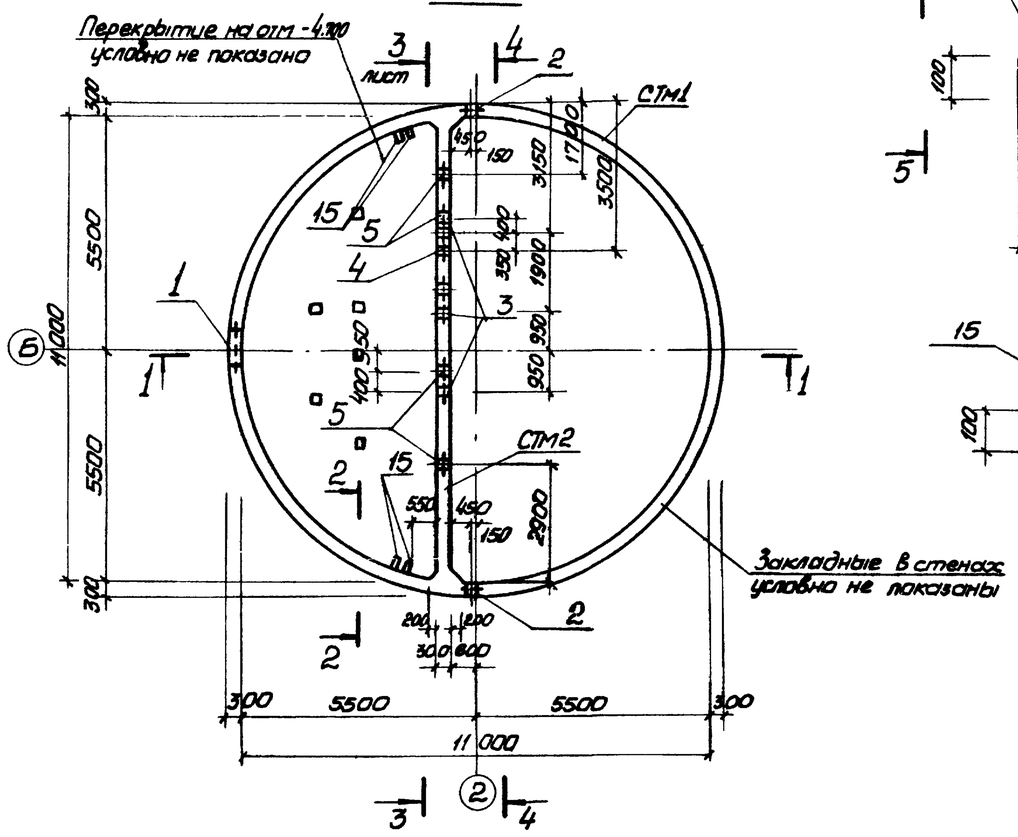
Альбом IV

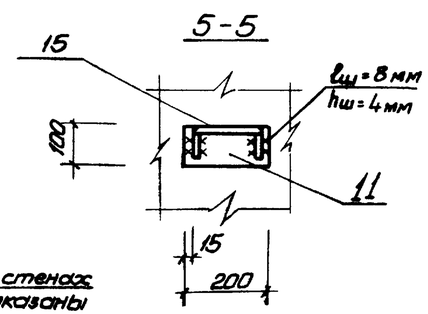
Типовой проект 902-1-72.83











Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
РКм 1	902-1-70.83 Ал. II л. 7÷19	Перекрытие на отм. 0.000 РКм1.	1		
РКм 2	лист 9÷15	Перекрытие на отм. −4.700 РКм2.	1		Для решетки фрд.КРД
РКм 3	лист 16÷21	Перекрытие на отм. −4.700 РКм2	1		Для решетки фрд.КРД-40м
ОКм 1	902-1-70.83 Ал. III л. 20÷21	Кольцо монолитное ОКм1	1		
СТм 1	лист 5, 6	Стена монолитная СТм. 1	1		
СТм 2	лист 5, 6	Стена монолитная СТм 2	1		
ПДм 1	лист 7, 8	Днище монолитное ПДм1	1		
МС 1	902-1-72.83 - КЖИ - МС1	Изделие соединительное МС 1	11	14,3	ал. VI

Спецификация к стенам СТм1, СТм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн.			Примечание
				Сборочные единицы				
		1	3.901-5	Сальник Ду = 700 ℓ=300	1			
		2	3.901-5	то же Ду =400 ℓ=300	2			
		3	3.901-5	" Ду = 350 ℓ=300		3		
		4	3.901-5	" Ду = 100 ℓ=300		1		
		5	3.901-5	" Ду = 50 ℓ=300		4		
		6	1.400-15.В1. 120-44	Изделие закладное МН112-3	62	4		2,4кг
		7	1.400-15.В1. 120-50	то же МН113-3		4		1,7кг
		8	1.400-15.В1. 130-25	" МН121-2	6	13		4,5кг
		9	1.400-15.В1. 120-32	" МН110-3	6	12		2,6кг
		10	1.400-15.В1. 130-46	" МН124-5	9	12		5,8кг
		11	1.400-15.В1. 120-14	" МН107-3	14			1,2кг
		12	1.400-15.В1. 140-08	" МН128-3	п.м 11,3	п.м 10,85		1 п.м 7,9кг
		13	1.400-15.В1. 140-26	" МН131-3.	п.м. 5,64			1 п.м 12,8кг
		14	1.400-15.В1. 140-03	" МН127-3	п.м 8,64			1 п.м 5,5кг
		15	1.400-15.В1 810	" МН801	16			0,74кг
		16	1.400-15.В1. 110-01	" МН101-3	8	1		0,5кг
				Марка стадия	Р	Р	Р	
				Марка	СТм1	СТм2		

Перекрытие на отм. −4.700 условно показано для решетки-дробилки КРД-40 м

Привязан:

Инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Кунцевич		
Ст.инж.	Цинадий		
Техник	Слотенко		

ТП 902-1-72.83 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1250 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2

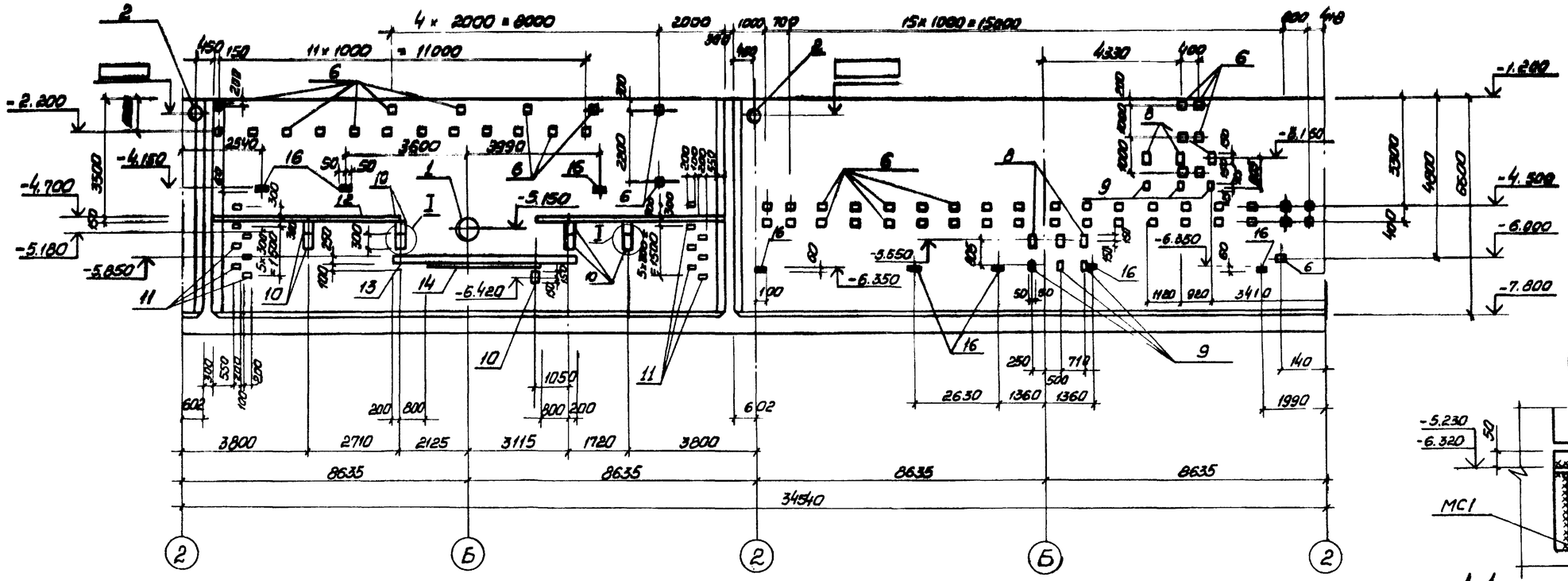
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

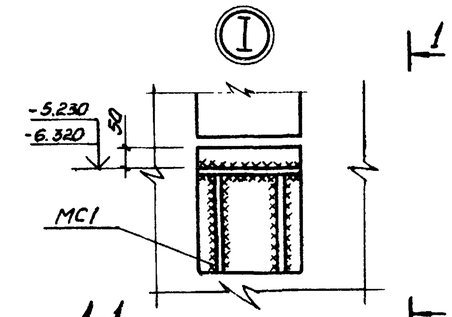
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 6

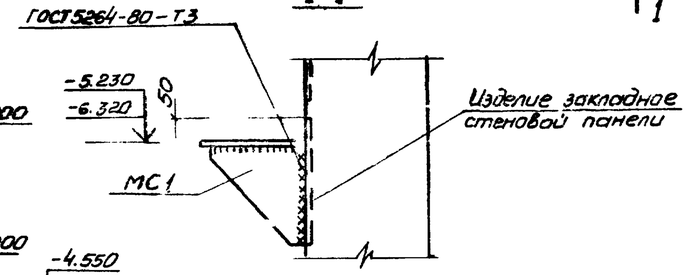
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Отдел 8 КК2 | Кузьмичев | Чертил

Стм1 Развертка

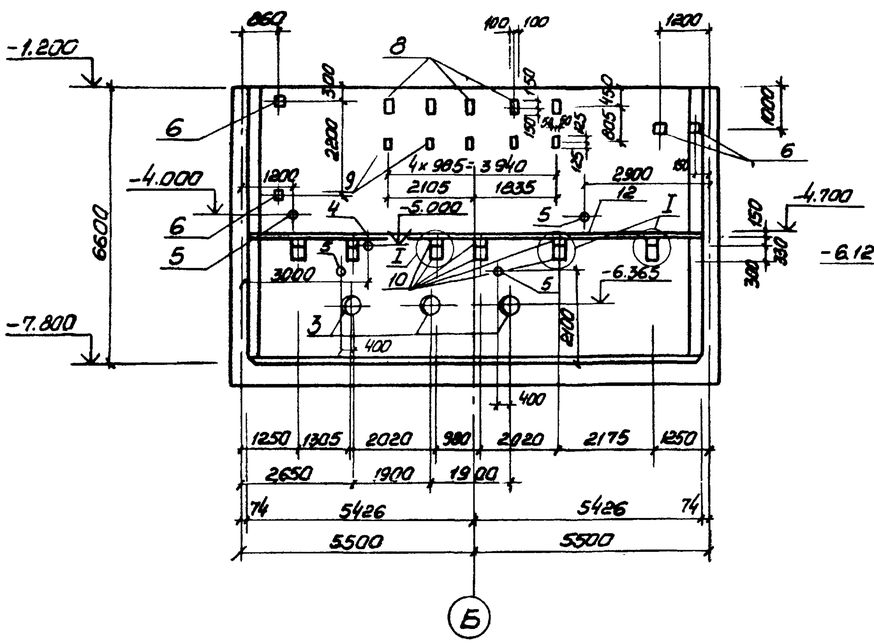




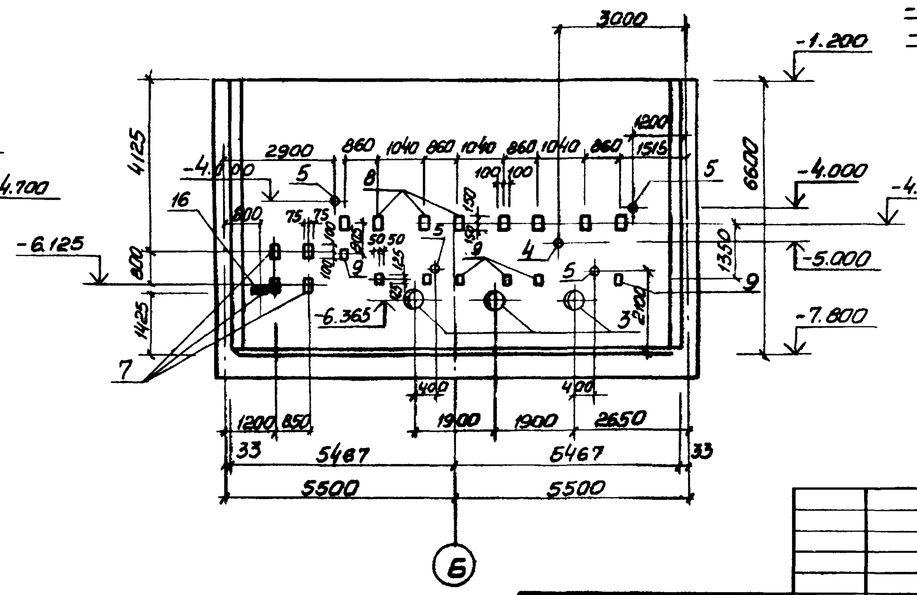
1-1



3-3



4-4



Закладные изделия (зачерненные) приварить к горизонтальной арматуре стен.

Согласовано: Отдел ВИК2 Неровкин; Отдел 9А Боровик; Сектор 08 Остроградский				ТП 902-1-72.83 -КЖ			
Привязан:			Нач.отд. Шешко; Н.контр. Власенко; Рук.гр. Кунцевич; Ст.инж. Шмандий; Инжен. Мирошникова	Канализационная насосная станция производительностью 800÷1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия Р	Лист 4	Листов
Инв.№				Стм1. Развертка. Разрезы 3-3, 4-4. Узел I	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

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

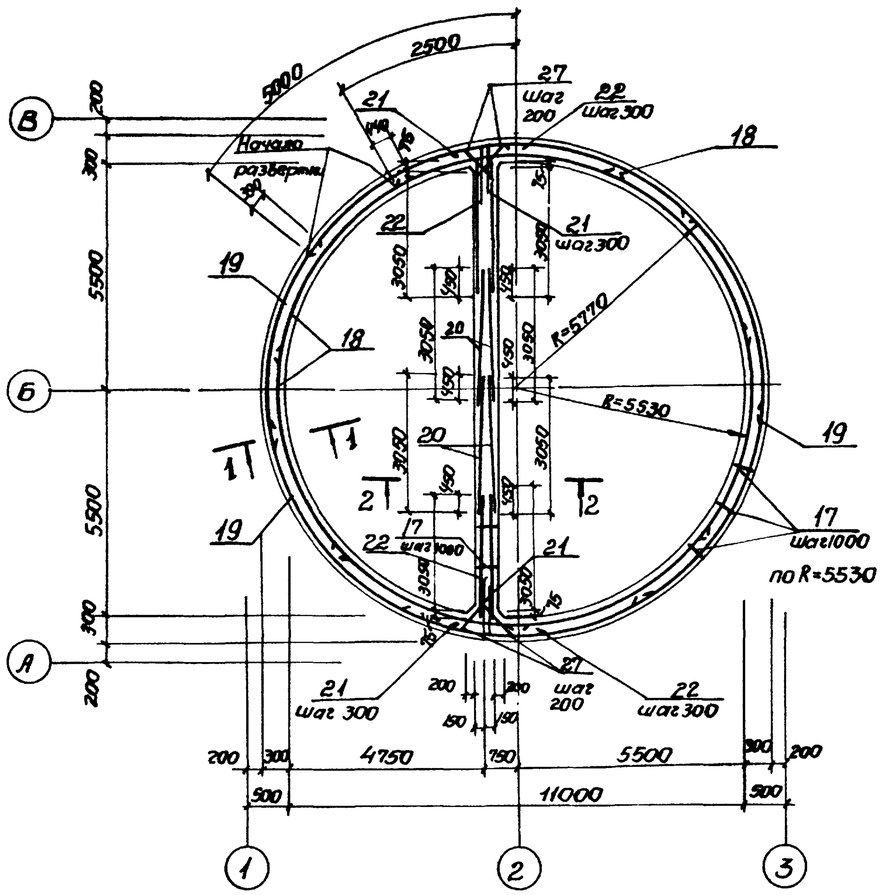
Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

Альбом IV

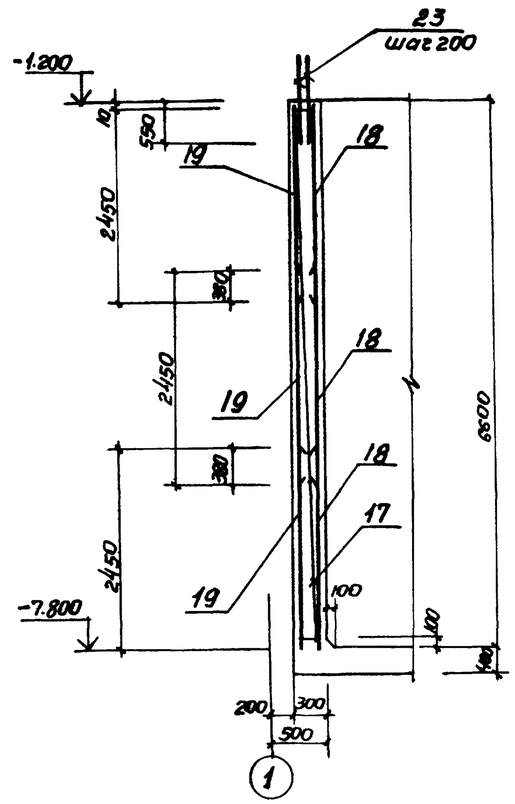
Типовой проект 902-1-72.83

Согласовано:

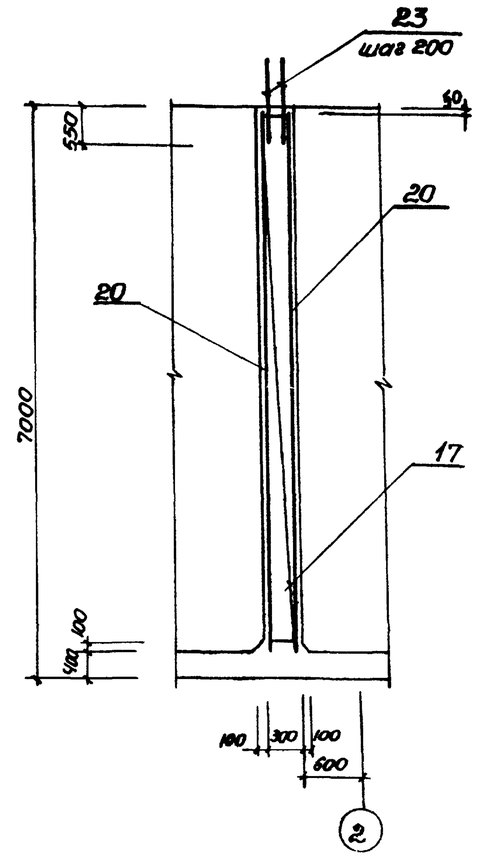
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 - 1
по СТм1

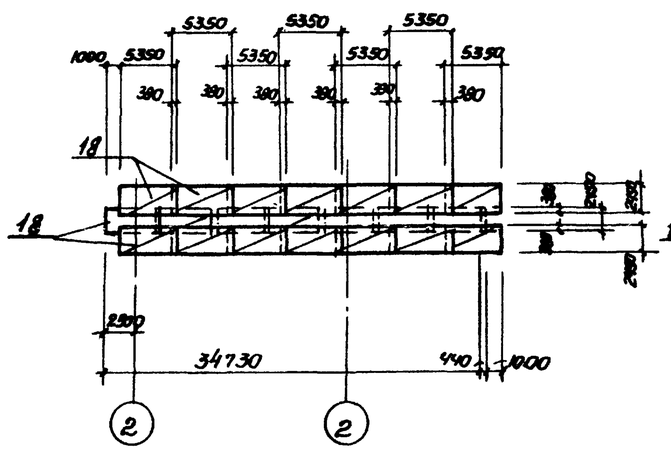


2 - 2
по СТм2

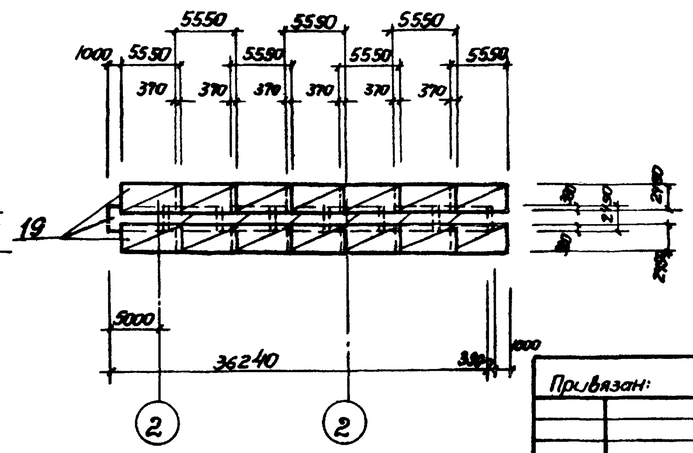


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.
2. Арматурные выпуски поз. 23 связать с сетками поз. 18, 19 вязальной проволокой.

Развертка внутренних сеток по R=5530



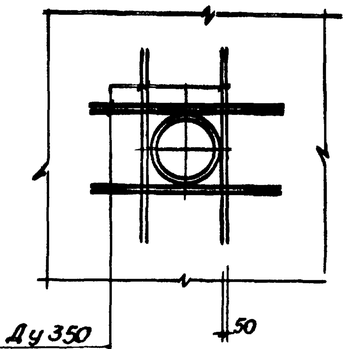
Развертка наружных сеток по R=5770



Привязан:				ТП 902-1-72.83 -КЖ			
			Нач.отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷21 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр. Власенко		Р	5	1
			Рук.гр. Кунцевич	СТм1, СТм2. Схема армирования.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
Инв.№			Ст.инж. Шмандюк				
			Инженер Мирошникова				

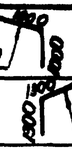
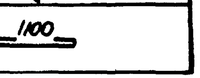
19184-01 8

Деталь армирования вокруг отверстий



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

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
21	R=5770 
22	 R=5770
27	1100

Спецификация стен СТм 1, СТм 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
				Сборочные единицы			
			лист 3	Стена монолитная СТм1	1		
			лист 3	СТм2			
А4		17	902-1-72.83-КЭКУ-Кр 12	Каркас плоский Кр 12	35	11	
				Сетка арматурная			
		18	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10АIII-300}{10АIII-200}$ 2450х6350 $\frac{75}{75}$	21		83.73кг
		19	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2450х5550 $\frac{75}{75}$	21		86.84кг
		20	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10АIII-100}{10АIII-300}$ 3050х6550 $\frac{125}{125}$		8	166,68кг
				Детали			
5.4		21*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2000		44	1.23кг
5.4		22*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2600		44	3.14кг
5.4		23		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1100	350	110	0.68кг
5.4		24		ф14АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1800		48	2.17кг
5.4		25		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1490	32		0.89кг
5.4		26		ф14АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2150	16		2.60кг
5.4		27*		ф10АI ГОСТ5781-82 ℓ=1240		132	0.76кг
				Материалы			
				Бетон марки М200	70,3	22.1	м³

* Поз. 21, 22, 27 – см. ведомость деталей

Марка	Стадия		
	Р	Р	
СТм1			
СТм2			

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Изделия закладные								
	Арматура класса						Арматура класса								
	АI		АIII				АI			АIII					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					
	10	Итого	10	14	Итого		16		Итого	8	10	12		Итого	
СТм 1			4326.6	41.6	4368.2	4368.2	11.8		11.8	22.3	10.5	68.0		100.8	
СТм 2	100.3	100.3	1621.6	242.3	1863.9	1964.2				10.1	17.5	16.0		43.6	

Изделия закладные																					
Прокат марки																					
ВСт.3кп2														Ст.0							
ГОСТ 103-76										ГОСТ 82-70				ГОСТ 19903-74			ГОСТ 2590-71*				
-8х140	-6х60	-6х100	-8х100	-6х150	-8х150	-8х200		Итого	-6х250	-8х250		Итого	б=10		Итого	о7	о15	Итого			
3.6	2.4	29.7	9.6	80.2	86.8	22.8		235.1	66.6	42.3		108.9	19.9		19.9		23.2	23.2			
4.8	0.3		19.2	82.6	5.6	49.4		161.9		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 121х4	Тр 168х5		Итого	Тр 478х8	Тр 530х7	Тр 820х9		Итого			
					54.2	54.0		108.2		601.9	4970.1
14.0	6.0		20.0	83.4				83.4		404.2	2368.4

Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Штандий	
Инженер	Миронович	

ТП 902-1-72.83-КЭС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

СТм1, СТм2. Схема армирования спецификация.

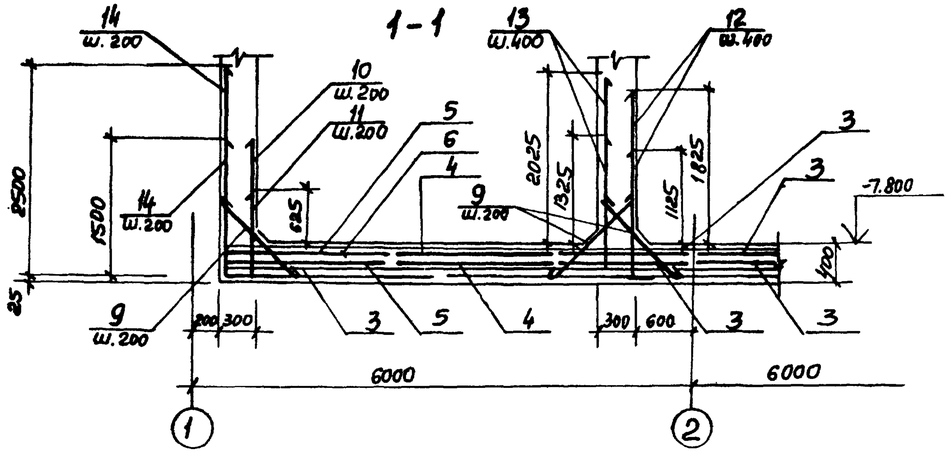
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 9

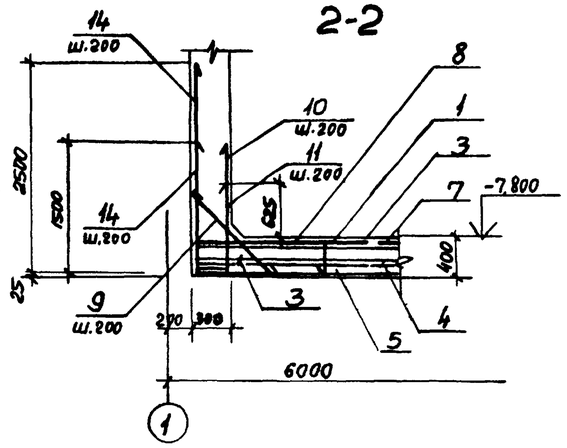
Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

1-1



2-2



План выпусков

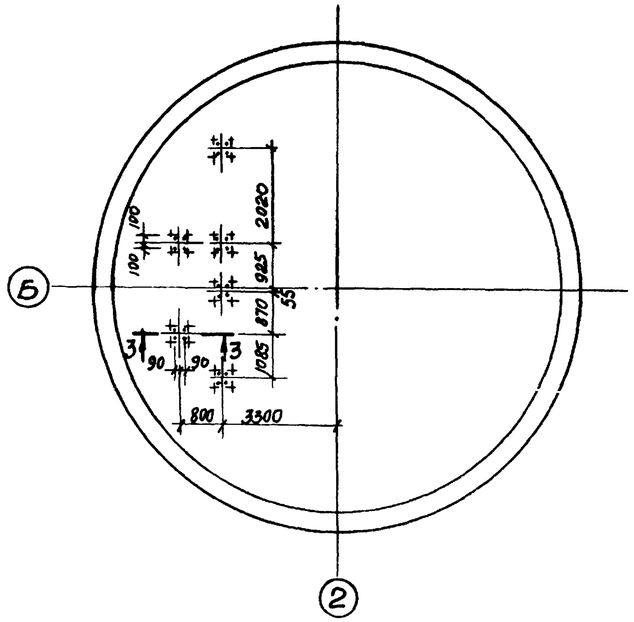


Схема расположения нижней арматуры

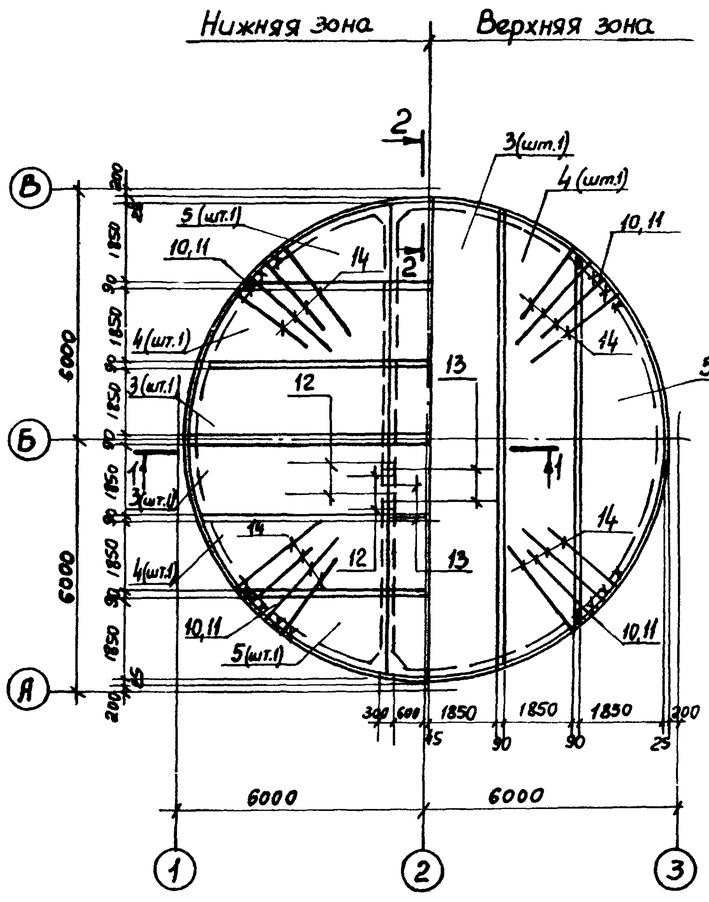
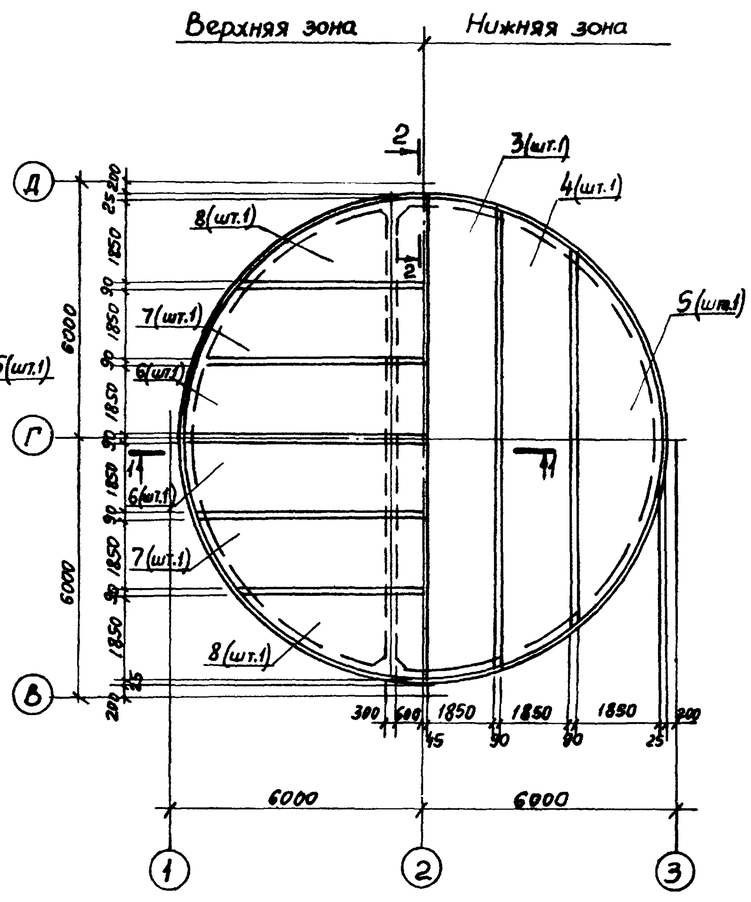
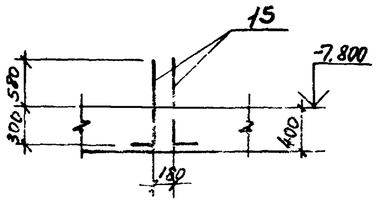


Схема расположения верхней арматуры

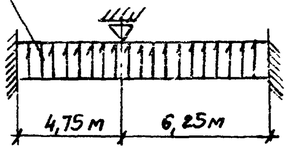


3-3



Расчетная схема

81,9кПа (8,46 тс/м²)



Привязан			
Инв. №	Нач.отд.	Шецко	
	Н.контр.	Власенко	
	Рук.гр.	Кунцевич	
	Ст.инж.	Литвинов	
	Инжен.	Моша	

ТП 901-2-72.83-КЖ

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

Плита днища ПДМ1

Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

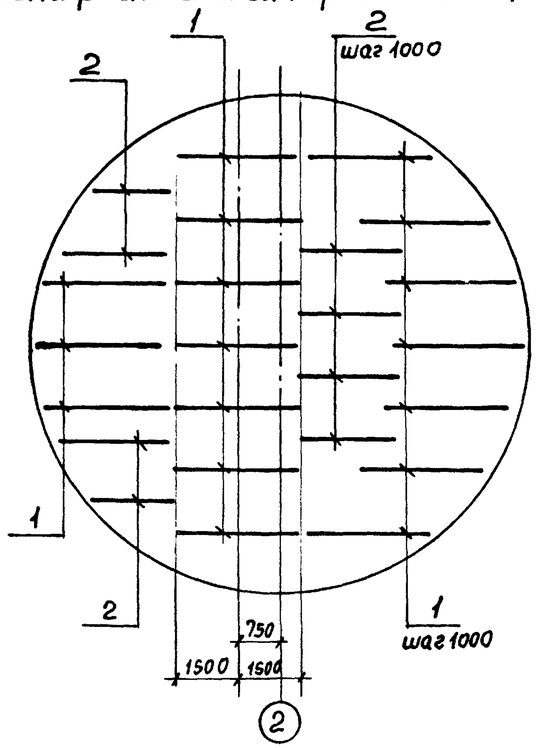
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19184-01 10

Альбом IV

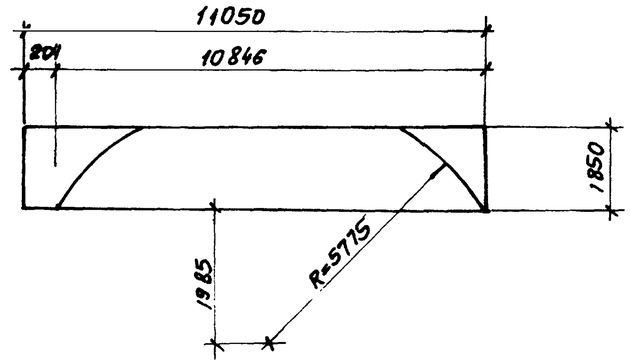
Типовой проект 902-1-72.83

Схема расположения каркасов днища

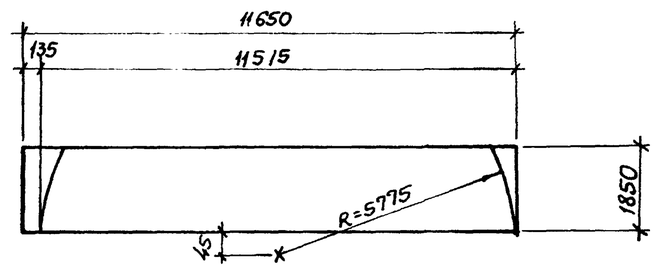


Раскрой сеток

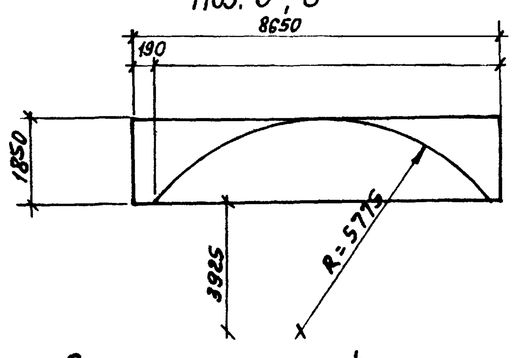
Поз. 4, 7



Поз 3,6



Поз. 5, 8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Общий расход
	Арматура класса											
	A I				A III							
	ГОСТ 5781-82											
	Ф6	Ф10		Итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф22	Итого	
ПДм1	177,4	304,5		481,9	1157,0	237,5	758,4	39,1	433,1	2853,7	5478,8	5960,7

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
9	1095
10	1500 | 250
11	1000 | 250
12	2200 | 1500
13	2400 | 1700
14	2500 | 1500
15	880 | 150

Спецификация к ПДм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	902-1-72.83-КЖИ-КР14	Кр 14	17	
А4		2	902-1-72.83-КЖИ-Кр13	Кр 13	8	
				Сетка арматурная		
		3	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	6	
		4	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11050 $\frac{125}{125}$	6	
		5	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8650 $\frac{125}{125}$	6	
		6	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11650 $\frac{125}{125}$	2	
		7	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 1850×11050 $\frac{125}{125}$	2	
		8	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8650 $\frac{125}{125}$	2	
				Детали		
Б4		9*		Ф10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1095	294	0,68кг
Б4		10*		Ф12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1750	91	1,55кг
Б4		11*		ℓ=1250	91	1,11кг
Б4		12*		Ф18 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3700	56	7,73кг
Б4		13*		Ф22 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4100	56	12,22кг
Б4		14*		ℓ=4000	182	11,92кг
Б4		15*		Ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1030	24	1,63кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	423	42,3 $м^3$

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Кунцевич		
Ст.инж.	Литвинов		
Инжен.	Моша		

ТП 902-1-72.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительности 200÷1200 $м^3$/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Плита днища ПДм1
Схема армирования.
Спецификация

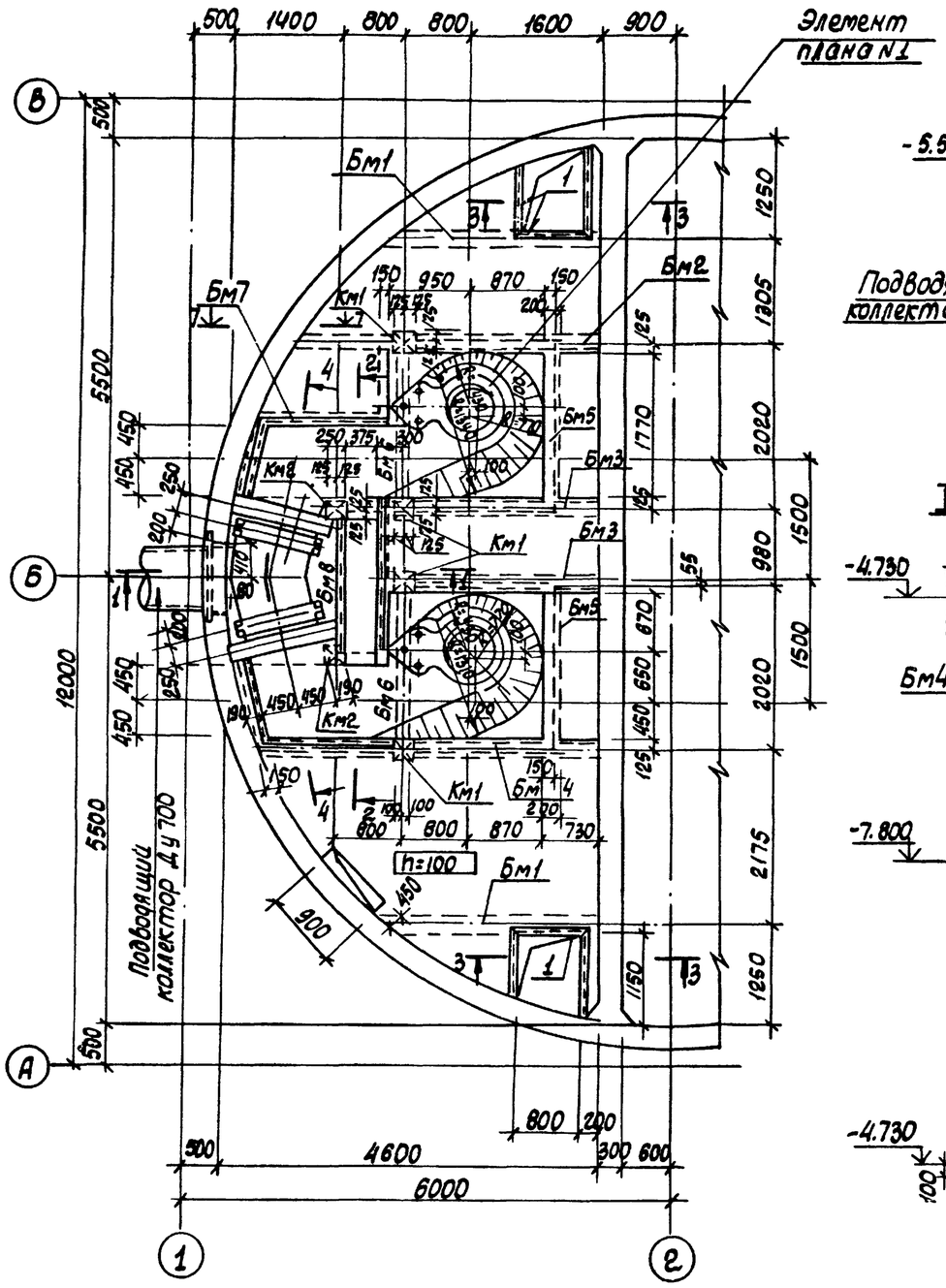
Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

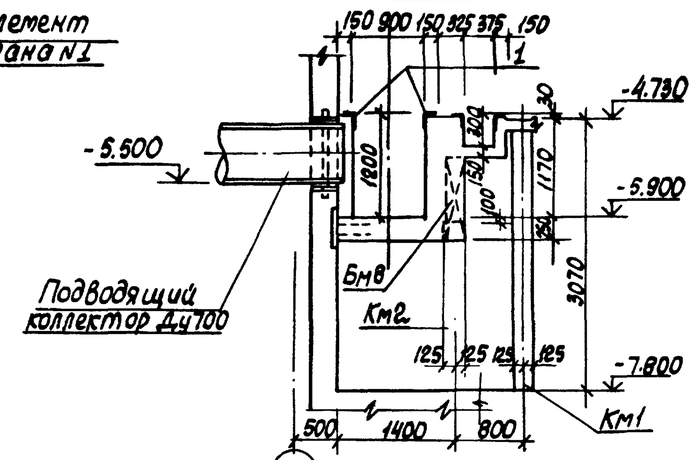
19184-01 11

Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

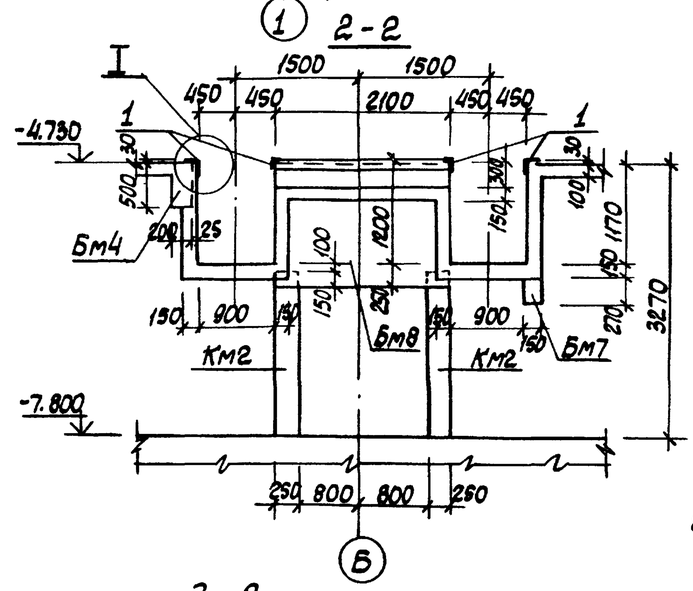
РКм2



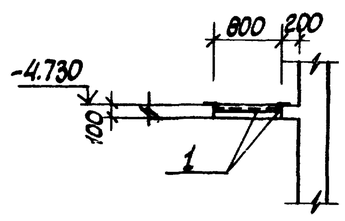
1-1



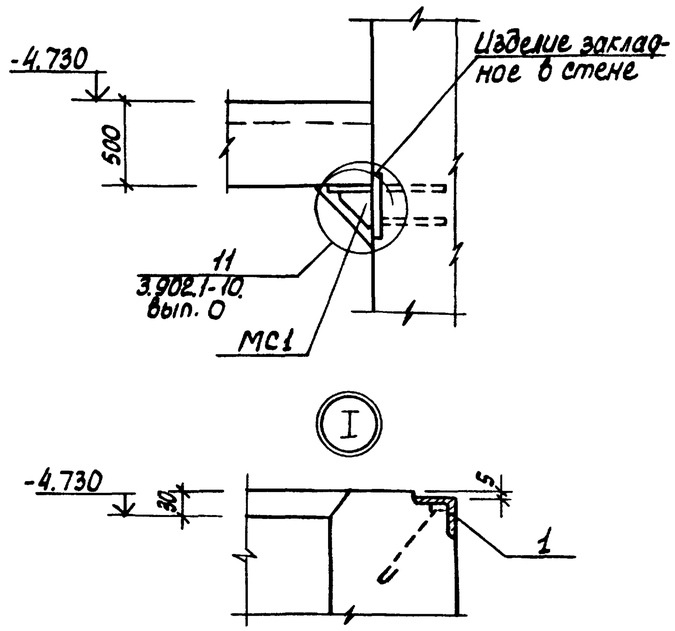
2-2



3-3



7-7



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.

Согласовано

Отдел ВиКД	Норыкова	
Отдел ЭН	Бурлин	

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кумшевич	
Ст.инж.	Шманкий	
Инжен.	Литвиненко	

ТП 902-1-72.83-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 600 л/сек, напором 12-27м с решетками-дробилками

РКм2

Перекрытие на отм.-4.700
План и сечения 1-1÷3-3; 7-7

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

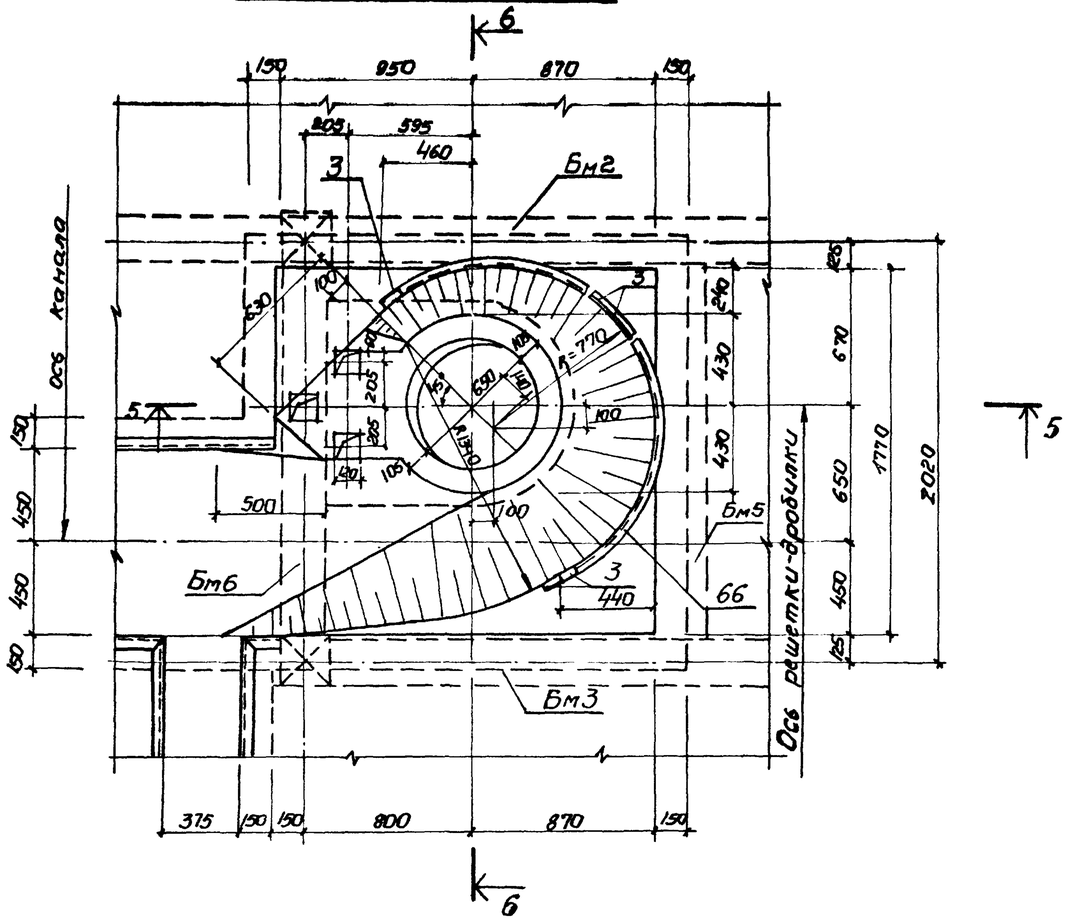
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский Водоканалпроект

19184-01 12

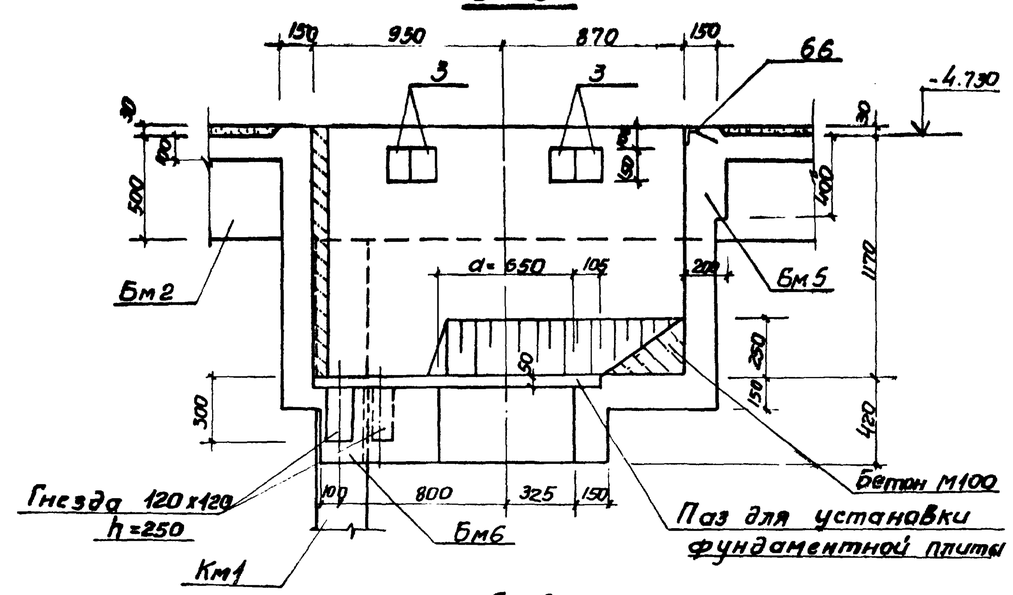
Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

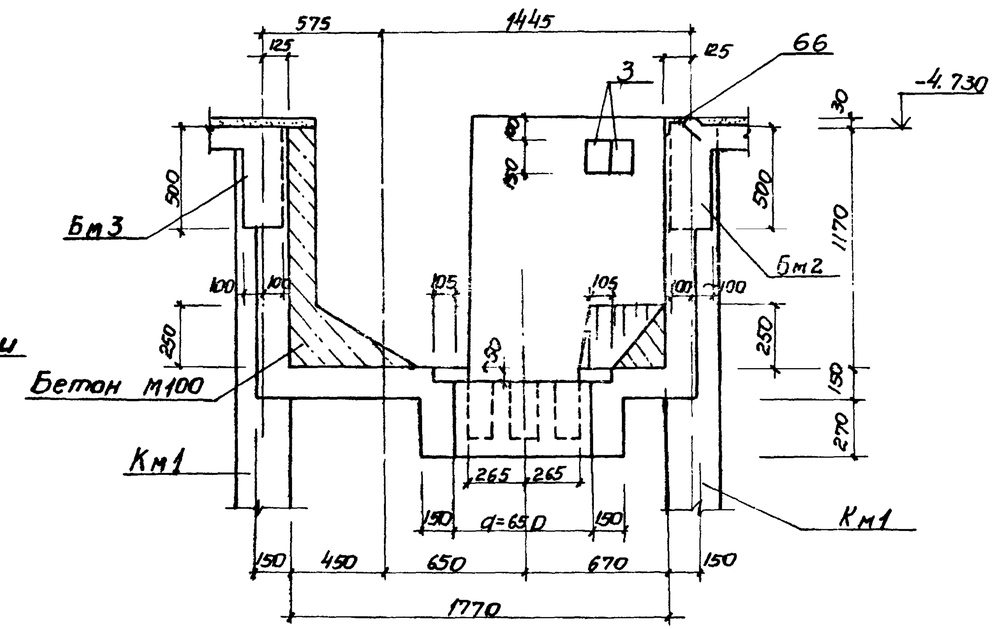
Элемент плана 1



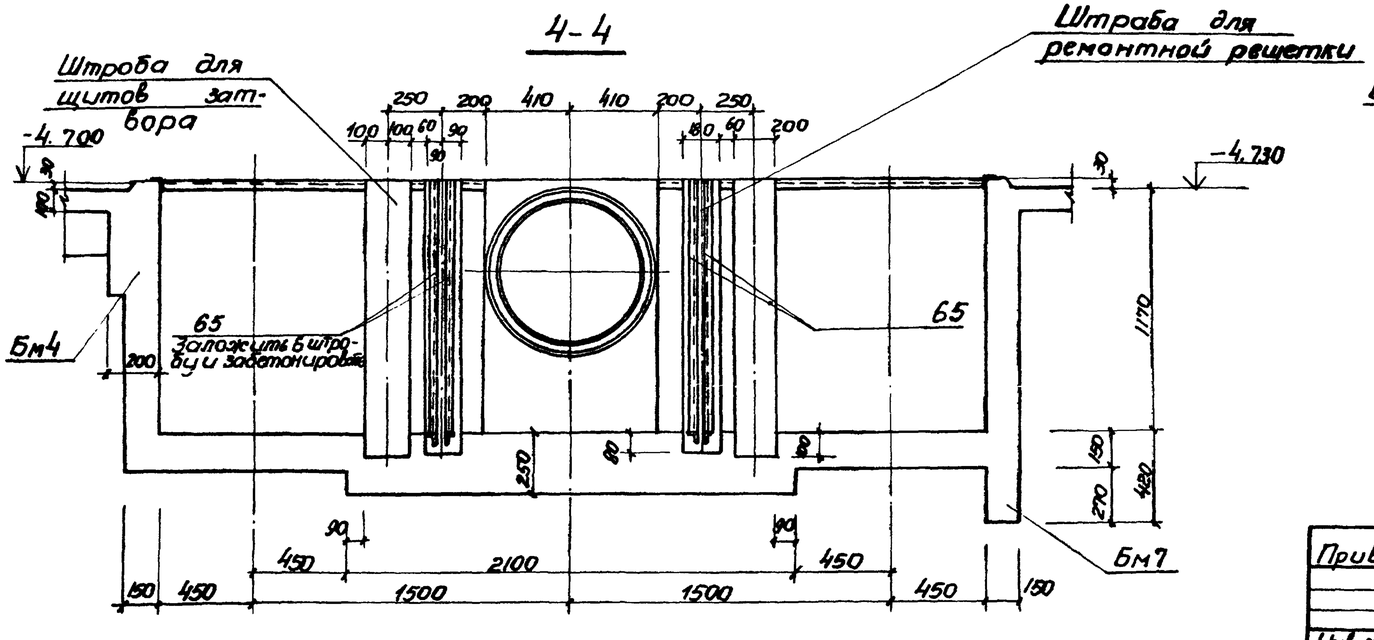
5-5



6-6



4-4



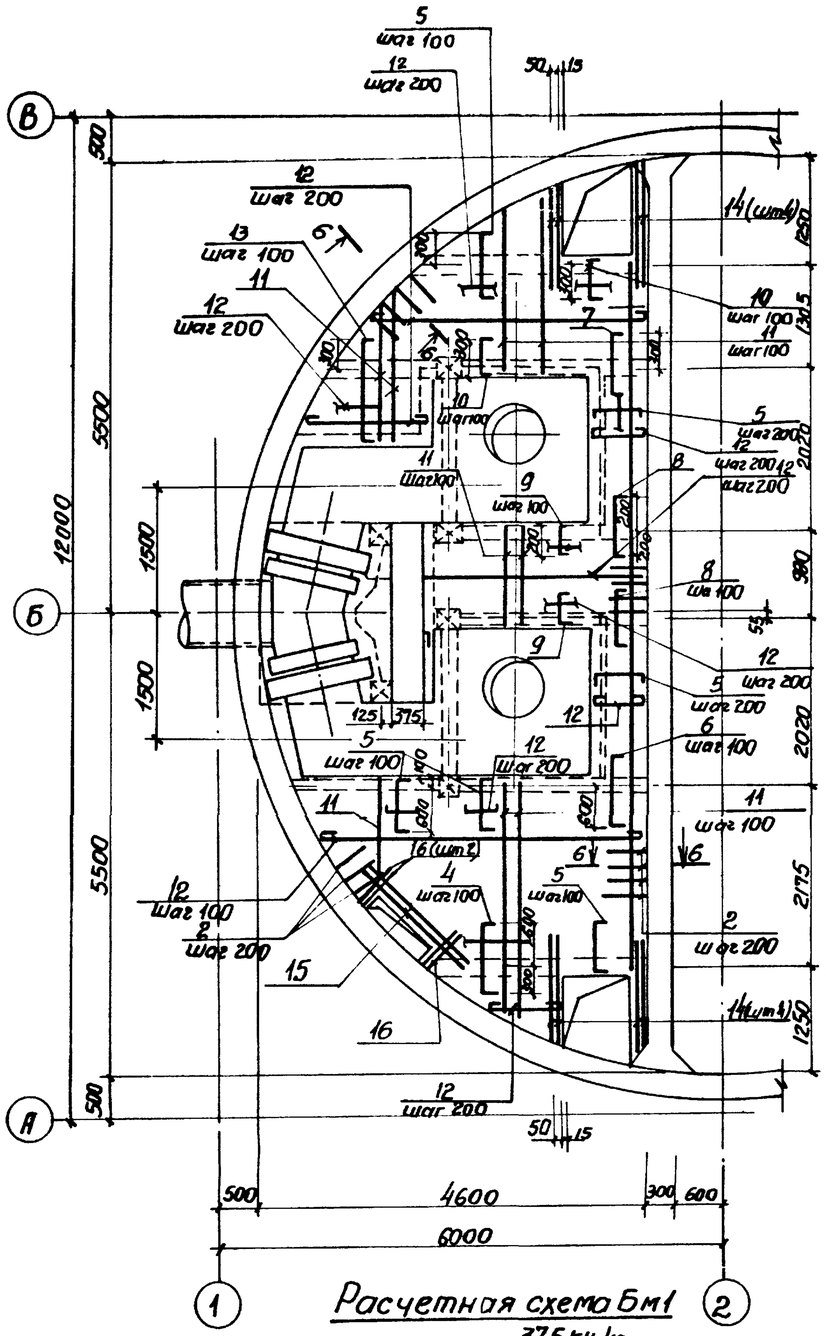
Привязан:				ТП 902-1-72.83-КЖ			
				Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
Инв №	Нач.отд. Шейко; Н.контр. Власенко; Рук.гр. Кунцевич; Гл.инж. Шафранский; Инженер Литвиненко			РКМ2 Перекрытие на отм.-4.700. Элемент плана 1. Сечения 4-4 ÷ 6-6.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

Согласовано: Отдел ВОК-2 Чернинов; Взам. инв.; Инв. № подлинника и дата

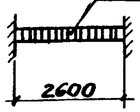
19184-01 13

Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

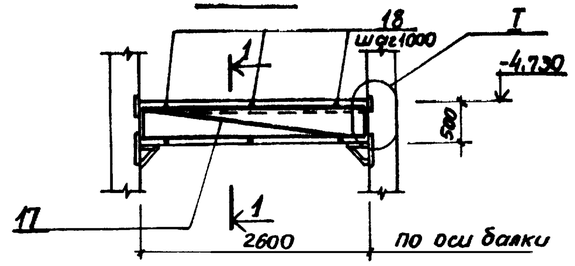
ПМ1



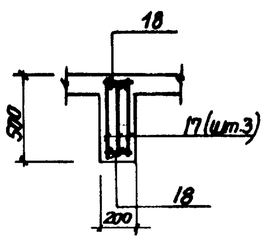
Расчетная схема Бм1

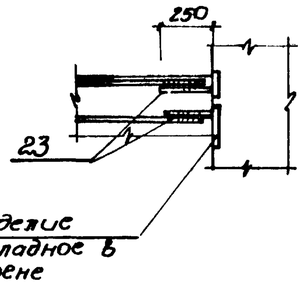


Бм1

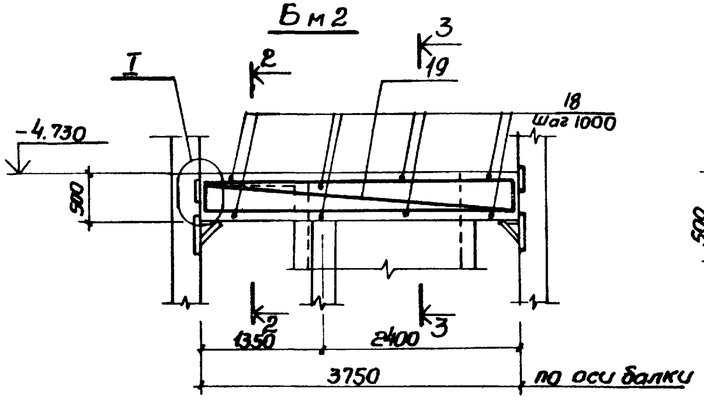


1-1

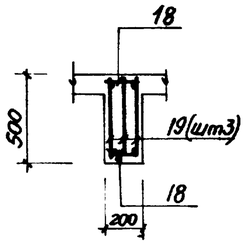




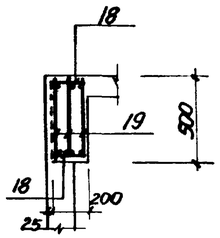
Бм2



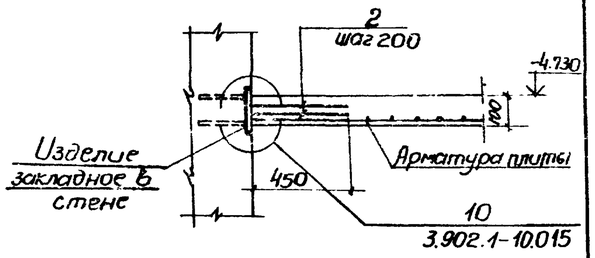
2-2



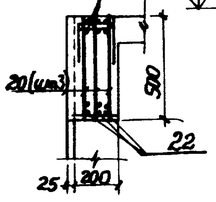
3-3



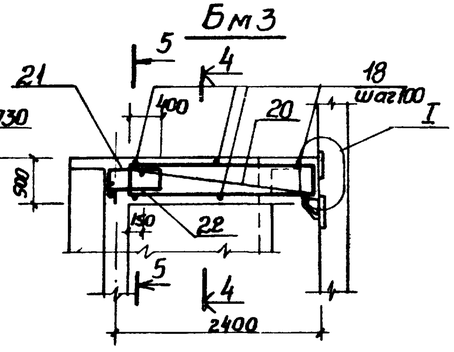
6-6



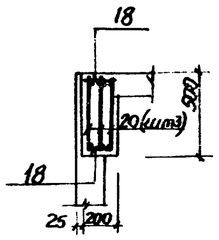
5-5



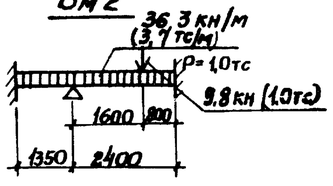
Бм3

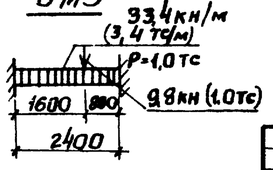


4-4



Расчетные схемы балок





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

Согласовано

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шпандий		
Инжен.	Литвинова		

ТП902-1-72.83-КЭС

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками РКМ2. Перекрытие на отм. -4.700. Плита ПМ1. Балки Бм1÷Бм3. Схема армирования.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

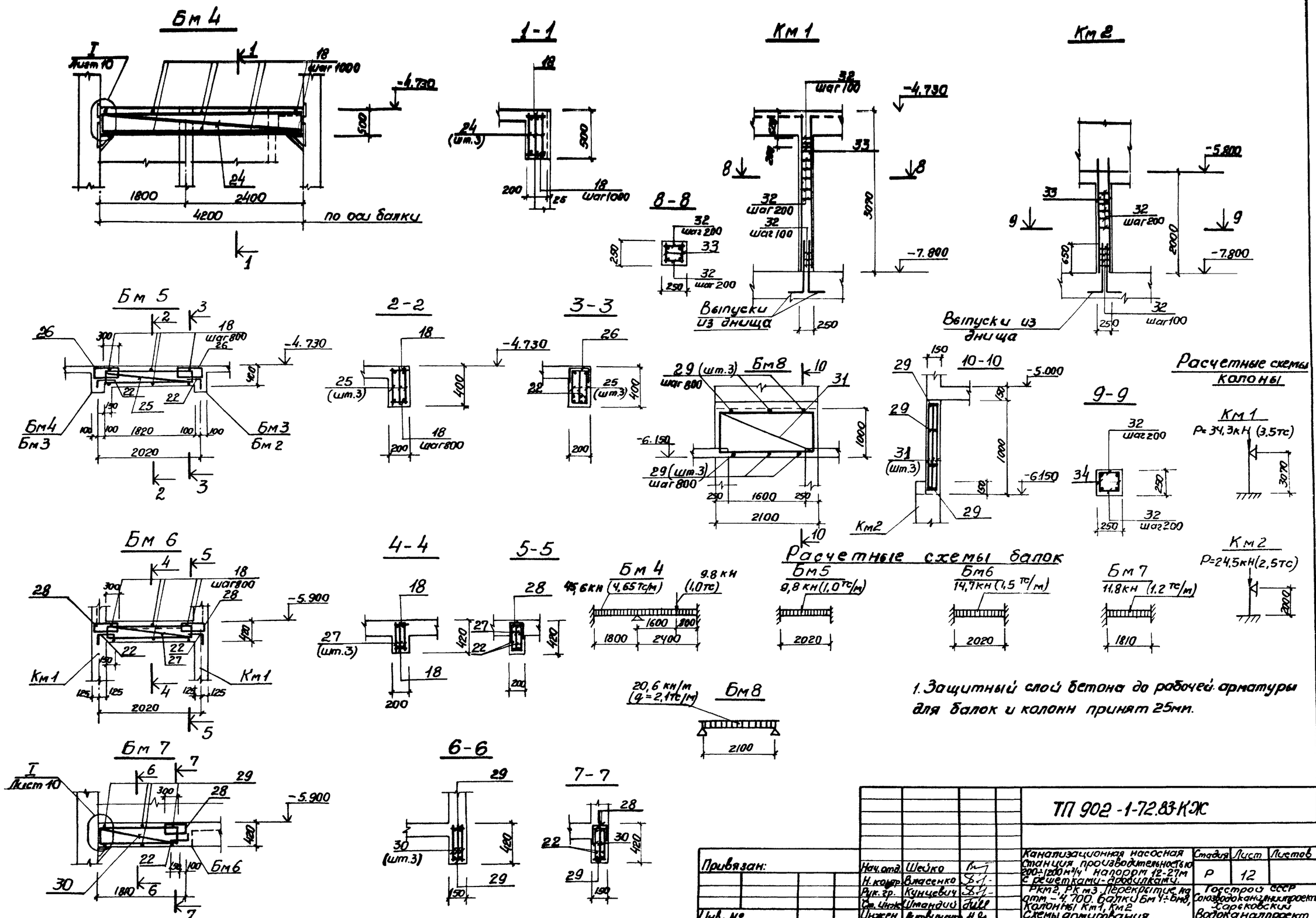
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 14

Типовой проект 902-1-72.83 Альбом VII

Согласовано:

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

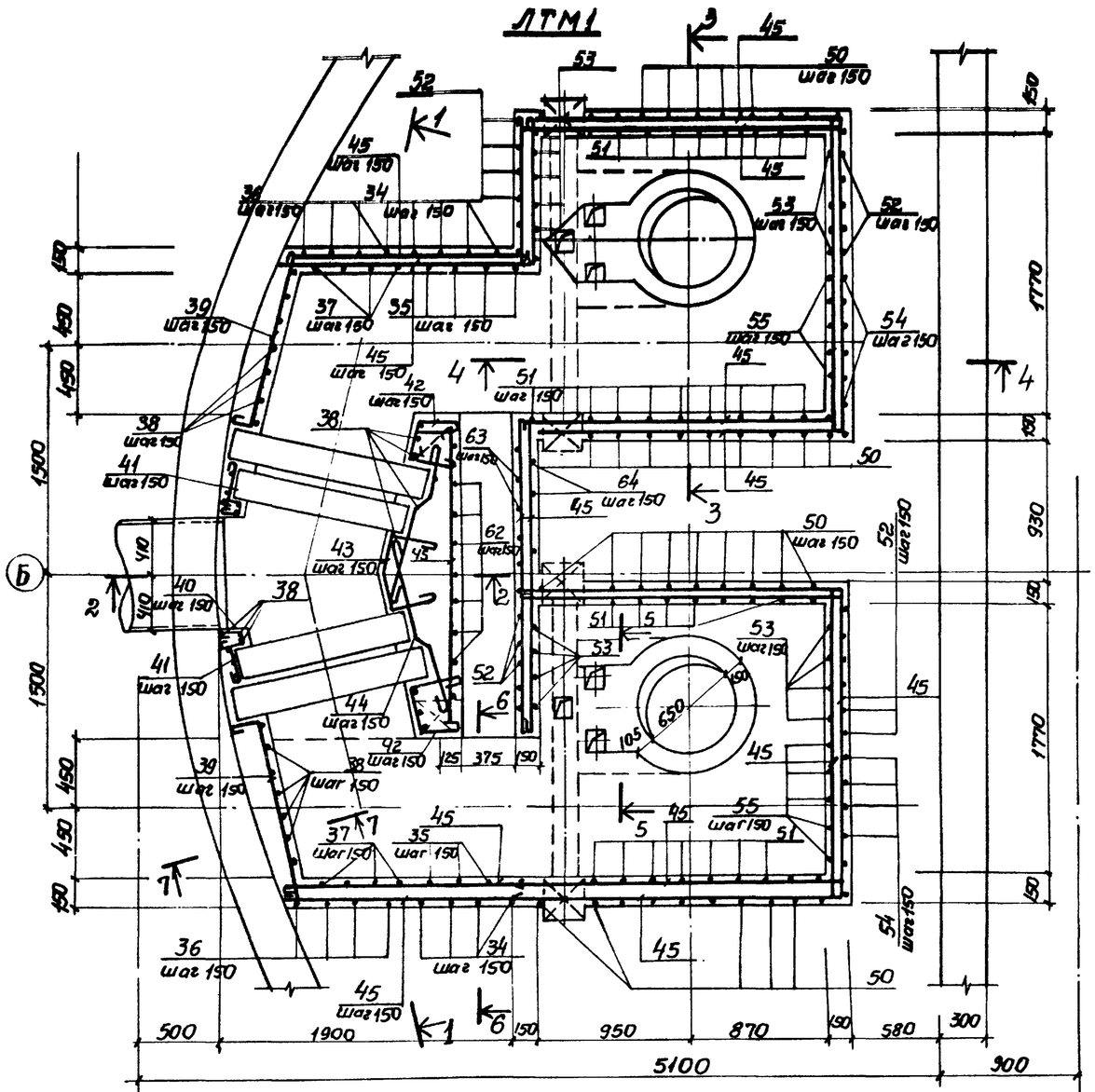


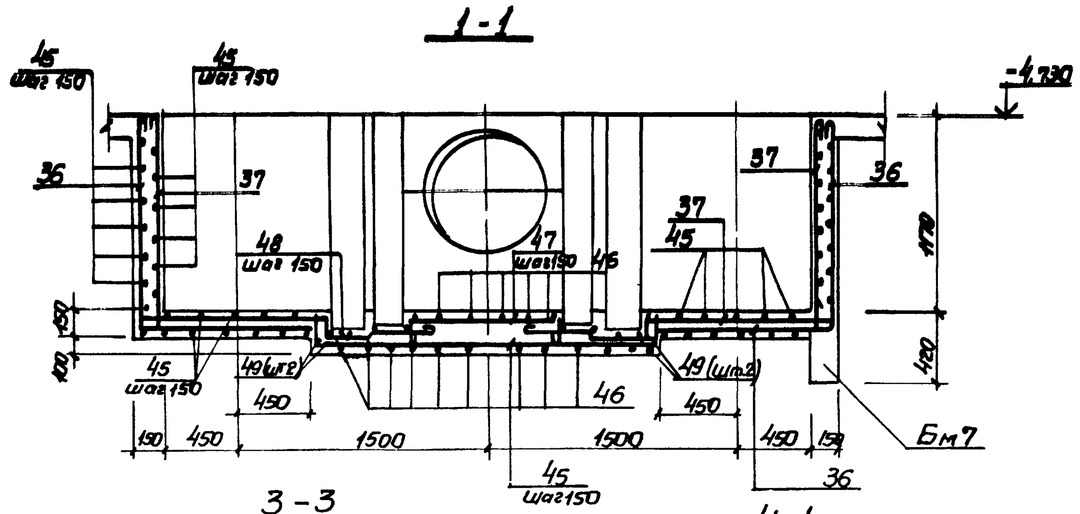
1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры для балок и колонн принят 25мм.

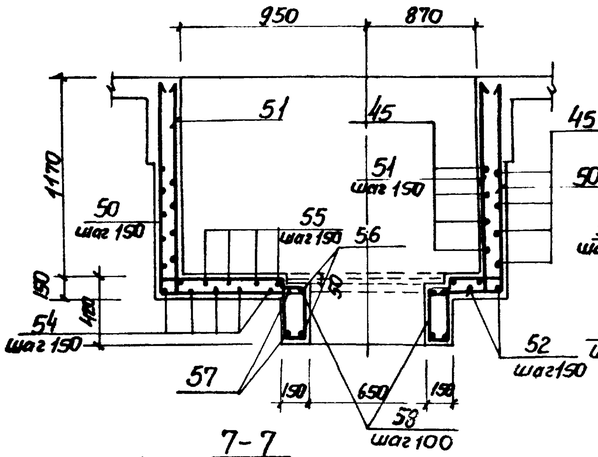
Привязан:				ТП 902-1-72.83-КЖ			
				Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напорт 12-27м с решетками-дробилками. Ркм2, Рк м3. Перекрытие на отм. -4.700. Балки Бм4÷Бм8, Колонны Км1, Км2 Схемы армирования.	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Шейко		Р	12	
		Н. контр.	Власенко		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
		Рук. гр.	Кунцевич				
		Ст. инж.	Штандиш				
Инв. №		Инжен.	Литвиненко				

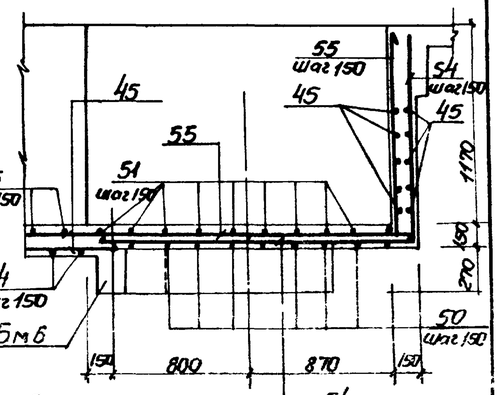
19184-01 15

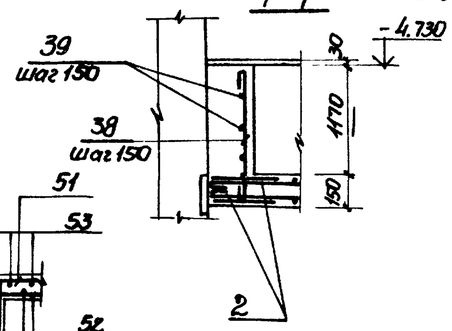
Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

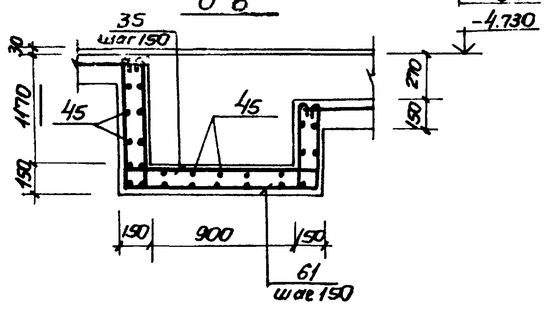


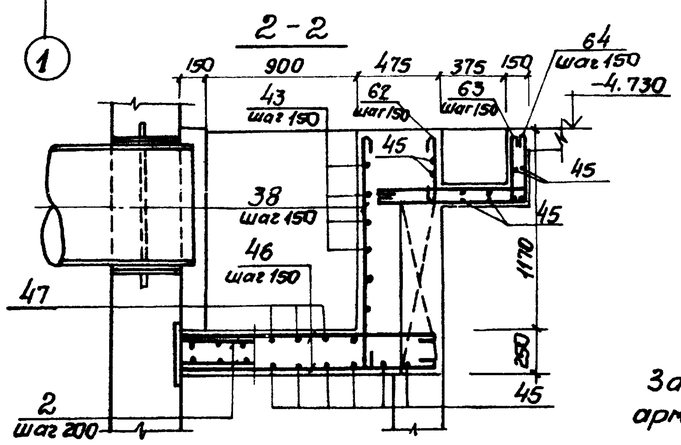


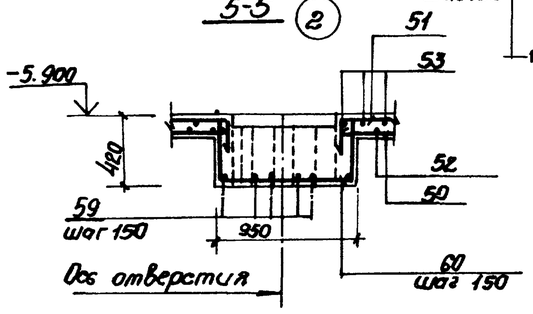












Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 15 мм.

Согласовано

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

Привязан:

Инв №

Нач.отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шпанский		
Инжен.	Житвиненко		

ТП 902-1-72.83 КЖ

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

РКМ2

Перекрытие на отм. -4.700 Схема армирования Лоток ЛТМ1

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

АМ-01 16

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

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	290 1170 1010
35	110 1290 1170 1010 110 110 110
36	1290 1160
37	110 1290 1160 110
38	1290
39	120 1100
40	120 106° 80 30° 120
41	320 50
42	250 300 105° 90° 250
43	300 150 90° 90° 300
44	300 400 110 100
46	1300 ÷ 1400
47	200 500 ÷ 900 200
48	150 300 70 400 70
50	1290 2040 1290
51	1290 2040 110 110 110 110
52	1290 2080 1290
53	1290 2080 1290 110 110 110 110
54	2100 1290
55	2100 1290 110 110
56	450 690
57	450 910
58	110 340
59	520 380
60	380 910 380
62	390
63	380 950 110 110
64	950 380

Спецификация к перекрытию РК м2 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Плита ПМ1 шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1.550-07	Изделие закладное М14836	16,8	п.м
		2	3.90.2.1.1-10.в.0 л.15	Изделие соединительное М6533	260	шт.
		3				
				Детали		
Б4		4*		ф10А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1060	16	0,6кг
Б4		5*		ф8А III То же, ℓ=860	79	0,3кг
Б4		6*		ℓ=960	7	0,4кг
Б4		7*		ℓ=660	7	0,3 кг
Б4		8*		ℓ=910	14	0,4кг
Б4		9*		ℓ=470	32	0,2кг
Б4		10*		ℓ=570	24	0,2кг
Б4		11			п.м. 280,0	0,4кг
Б4		12		ф6АI ГОСТ 5781-82	п.м. 170,0	0,22кг
Б4		13*		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1360	12	0,5кг
Б4		14		ф12А III То же ℓ=1400	8	1,2 кг
Б4		15		ℓ=1800	2	1,6кг
Б4		16		ℓ=800	4	0,7кг
				Балка Бм1 шт.2		
				Сборочные единицы		
Л4		17	902-1-72.83 КЖИ -КР1	Каркас плоский КР1	6	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б4		23		ф16А III ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0,4кг
				Балка Бм2 шт.1		
				Сборочные единицы		
Л4		19	902-1-72.83-КЖИ -КР2	Каркас плоский Кр2	3	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	8	0,1кг
Б4		23		ф16А III ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	0,4кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка Бм3 шт.2		
				Сборочные единицы		
Л4		20	902-1-72.83-КЖИ -КР3	Каркас плоский КР3	6	
Л4		21	-С1	Сетка арматурная С1	2	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б4		22*		ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=450	6	0,3кг
Б4		23		ф16А III ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	0,4кг
				Балка Бм4, шт.1		
				Сборочные единицы		
Л4		24	902-1-72.83-КЖИ -КР4	Карас плоский КР4	3	
				Детали		
Б4		18		ф6 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	10	0,1кг
Б4		23		ф16А III 5781-82 ℓ=250	6	0,4кг
				Балка Бм5 шт.2		
				Сборочные единицы		
Л4		25	902-1-72.83-КЖИ -КР5	Каркас плоский КР5	6	
Л4		26	С2	Сетка арматурная С2	4	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б4		22*		ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=450	12	0,3кг
				Балка Бм6 шт2		
				Сборочные единицы		
Л4		27	902-1-72.83-КЖИ -КР6	Каркас плоский КР6	6	
Л4		28	-С3	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,1кг
Б4		22		ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=450	12	0,3кг

*) поз. 4 ÷ 10, 13, 22 – см. Ведомость деталей

Согласовано: Альбом VIII 902-1-72.83 Нормативы Т/Ф-4

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 902-1-72.83-КЖ

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

РК м2

Спецификация перекрытия (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 17

Спецификацию к перекрытию РК т2 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка Бм7, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		30	902-1-72.83-КЖИ -КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		28	КЖИ -С3	Сетка арматурная С3	1	
				Детали		
Б4		29		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=130	6	0,03кг
Б4		22*		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=150	3	0,3кг
				Балка Бм8 шт1		
				Сборочные единицы		
А4		31	902-1-72.83-КЖИ-КР11	Каркас плоский Кр11	3	
				Детали		
Б4		29		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=130	6	0,03кг
				Колонна Км1, шт4		
				Сборочные единицы		
А4		33	902-1-72.83-КЖИ-Кр8	Каркас плоский Кр8	8	
				Детали		
Б4		32		ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	136	0,1кг
				Колонна Км2 шт2		
				Сборочные единицы		
А4		34	902-1-72.83-КЖИ-Кр9	Каркас плоский Кр9	4	
				Детали		
Б4		32		ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	52	0,1кг
				ЛТм1, шт1		
				Сборочные единицы		
		2	3.902.1-10 в.0 л.15	Изделие закладное МС 53	40	
		3	1.400-15	МН 548	п.м 3.2	
А4		66	902-1-72.83-КЖИ-МН3	МН 3	4	
А4		65	КЖИ-Кр10	Каркас плоский Кр10	4	
				Детали		
Б4		61		ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=3590	8	1,4кг
Б4		35*		ℓ=4030	8	1,6кг
Б4		36*		ℓ=2570	8	1,0кг
Б4		37*		ℓ=2790	8	1,1кг
Б4		38*		ℓ=1410	35	0,6кг
Б4		39*		ℓ=1340	16	0,5кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		40*		ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=420	16	0,2кг
Б4		41*		ℓ=490	16	0,2кг
Б4		42*		ℓ=920	16	0,4кг
Б4		43*		ℓ=1120	15	0,4кг
Б4		44*		ℓ=1150	32	0,5кг
Б4		45			1072,4 / 265	104,7кг
Б4		46*		ℓ=1450	28	0,6кг
Б4		47*		ℓ=1220	6	0,5кг
Б4		48*		ℓ=1050	18	0,4
Б4		50*		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4620	24	4,1кг
Б4		51*		ℓ=9060	26	4,5кг
Б4		52*		ℓ=4660	12	4,1кг
Б4		53*		ℓ=5100	12	4,5кг
Б4		54*		ℓ=33900	12	3,0кг
Б4		55*		ℓ=3610	12	3,2кг
Б4		56*		ℓ=2620	4	2,3кг
Б4		57*		ℓ=3300	4	2,9кг
Б4		58*		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=1010	25	0,2кг
Б4		59*		ф12 А III ГОСТ 5761-82 ℓ=900	12	0,8кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		60*		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1670	6	1,5кг
Б4		62*		ф8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=510	15	0,2кг
Б4		63*		ℓ=1670	14	0,7кг
Б4		64*		ℓ=1450	14	0,6кг
				Материалы на РК т2		
				Бетон марки 200		12,0 м³

*) поз. 22, 34÷44, 46÷64 – см. ведомость деталей на листе 14

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса			Прокат марки				Всего	
	А I ГОСТ 5781-82				А III ГОСТ 5781-82							А III ГОСТ 5781-82			ВСТ3 КП2-1 ГОСТ 8509-72*					
	6	8		Итого	8	10	12	16		Итого		8	10	Итого	L50x5			Итого		
РКт2	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

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

Согласовано

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

Привязан					
Инв №					

Н. отд	Шейко		
Н. контр	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шпанский		
Инж.	Житвиненко		

ТП 902-1-72.83-КЖ

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

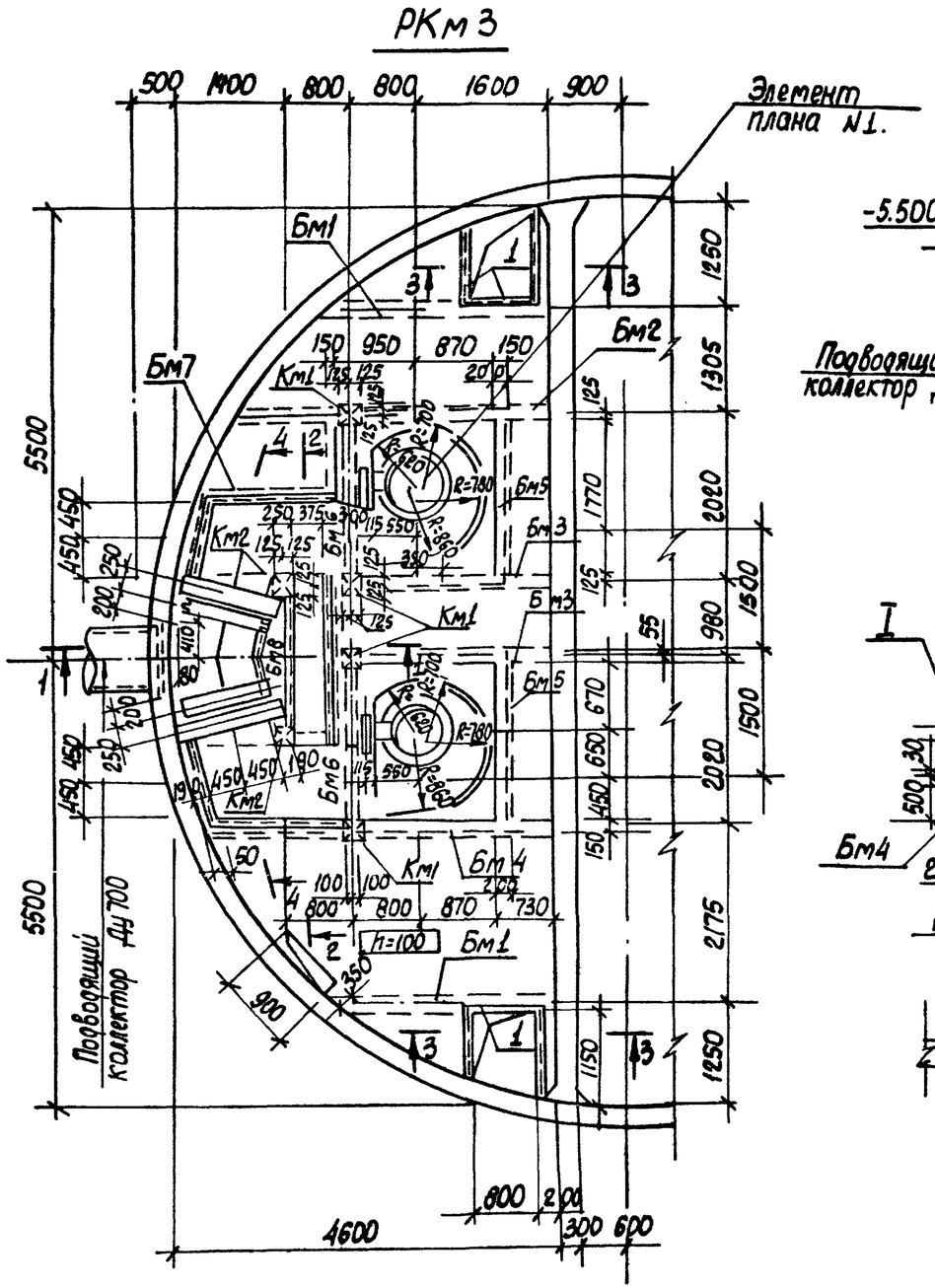
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

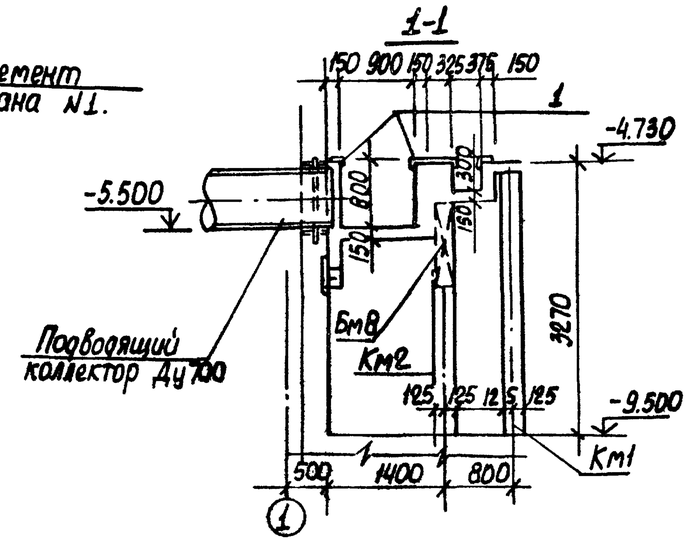
РК т2

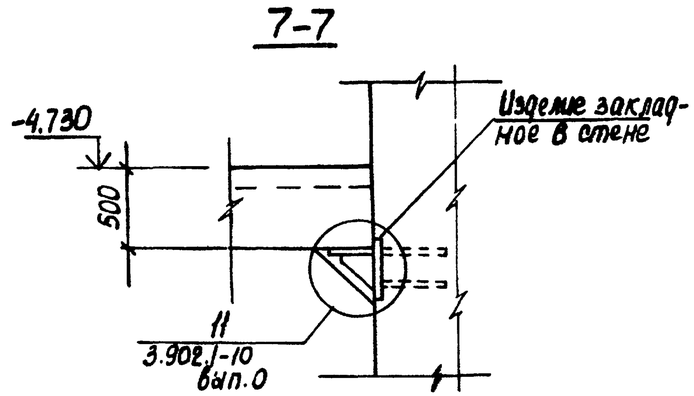
Спецификация перекрытия (окончание)

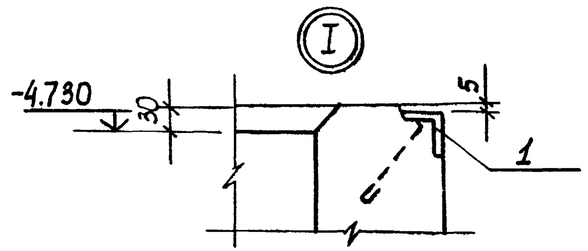
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

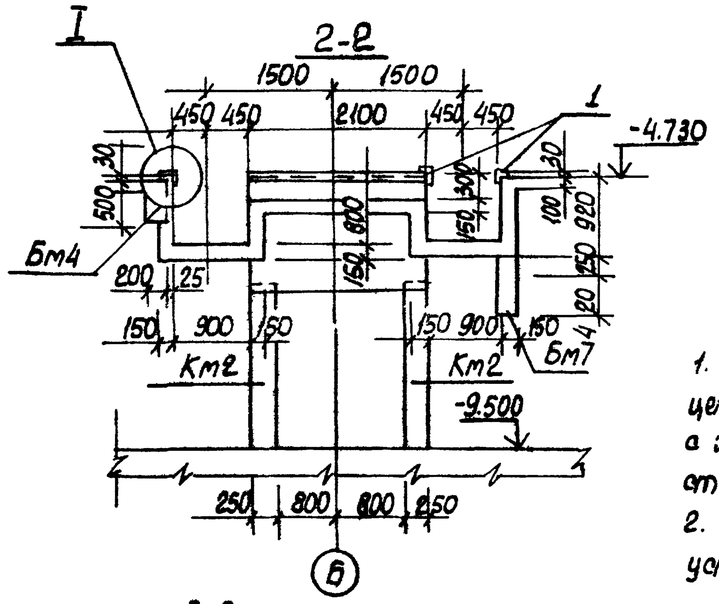
19184-01 18

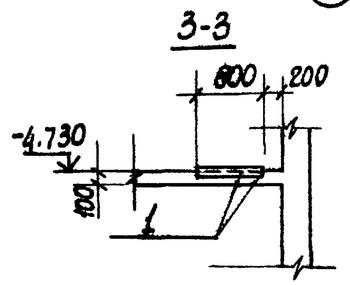












1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 в=20мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Рамы щитовых затворов и ремонтных решеток установить по механическим чертежам.

Привязан:

Инв. №

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

ТП902-1-72.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 600-1800м3/ч напором 12-27м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

РКМ3
Перекрытие на отм.-4.700
План и сечения 1-1÷3-3, 7-7

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 19

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

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

Альбом IV

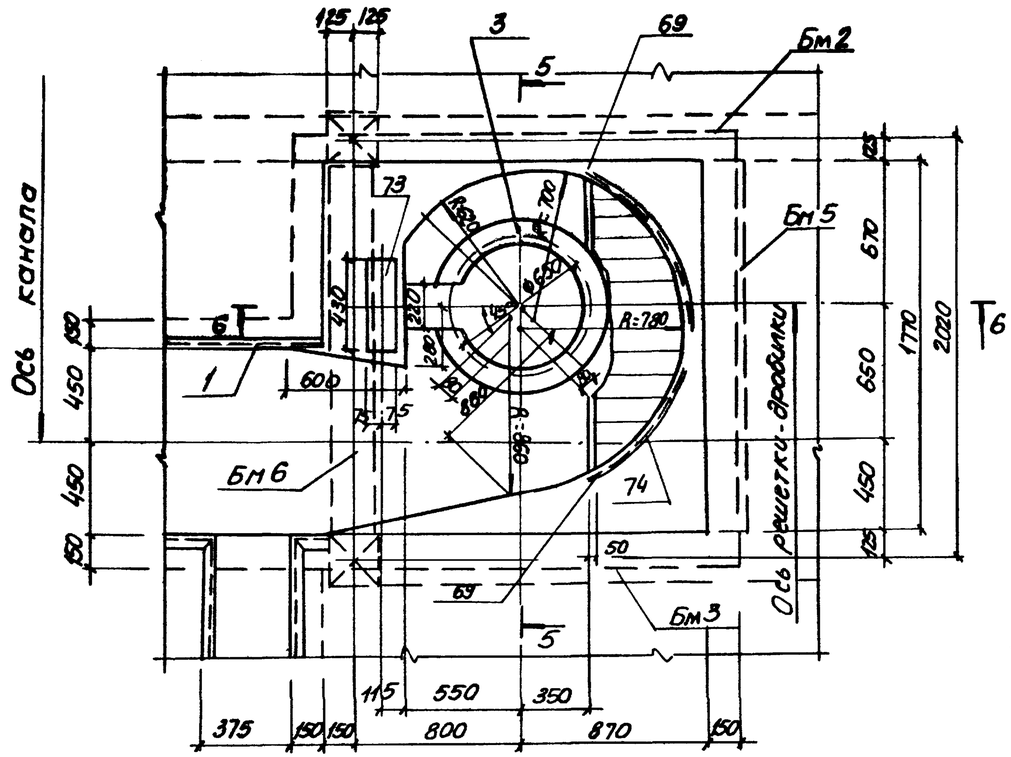
902-1-72.83

Типовой проект

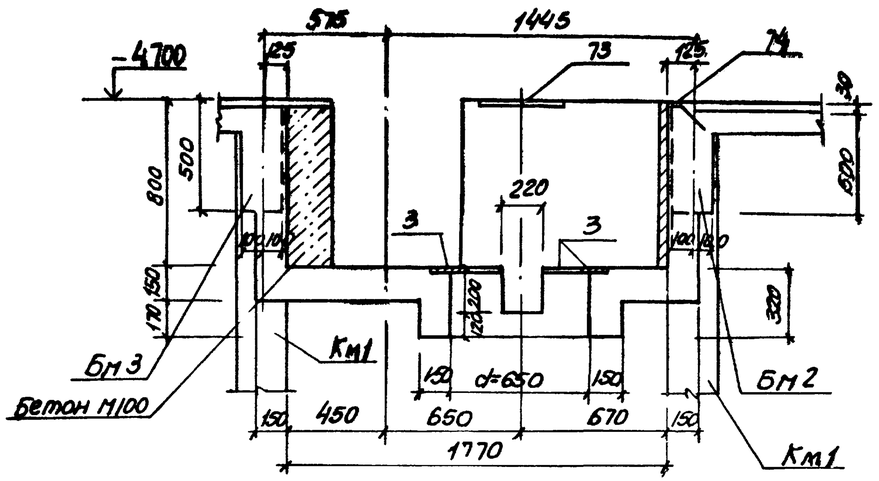
Согласовано:

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

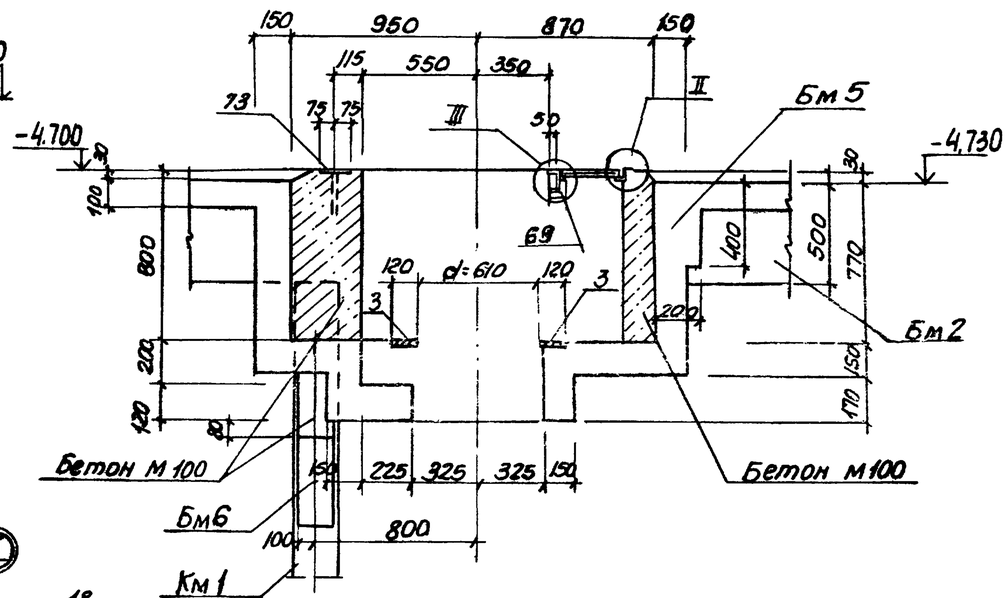
Элемент плана 1



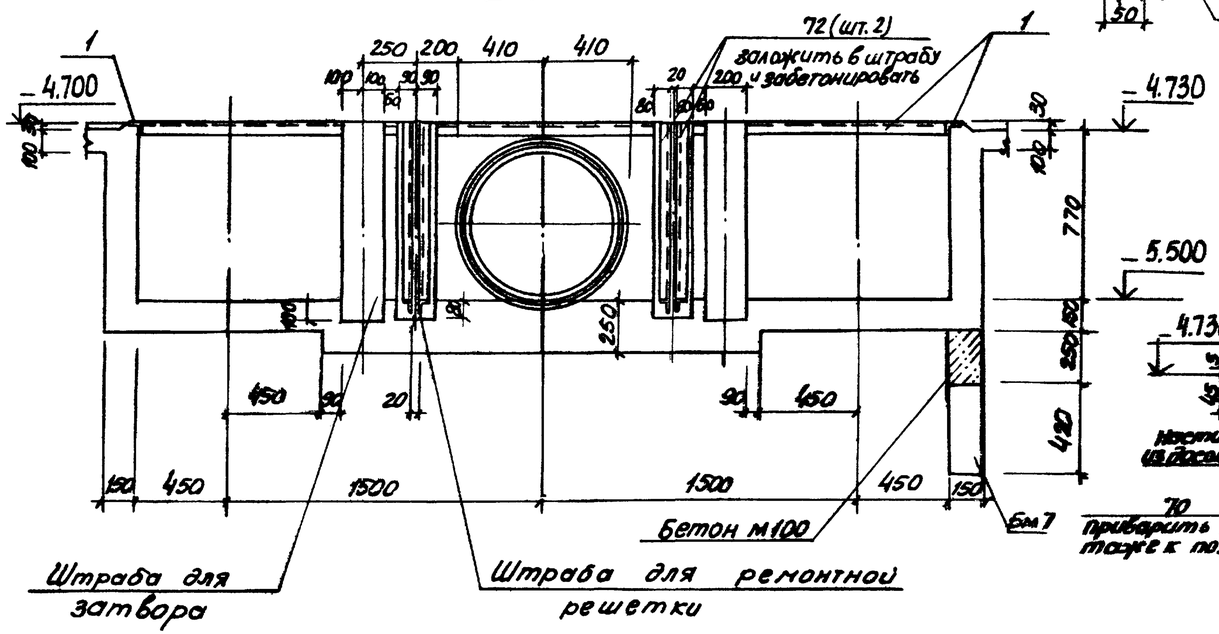
5 – 5

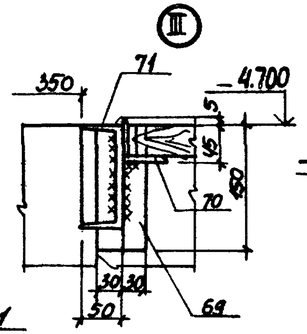


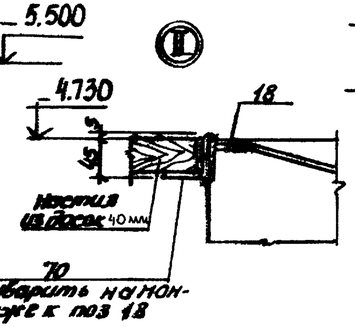
6 – 6



4 – 4







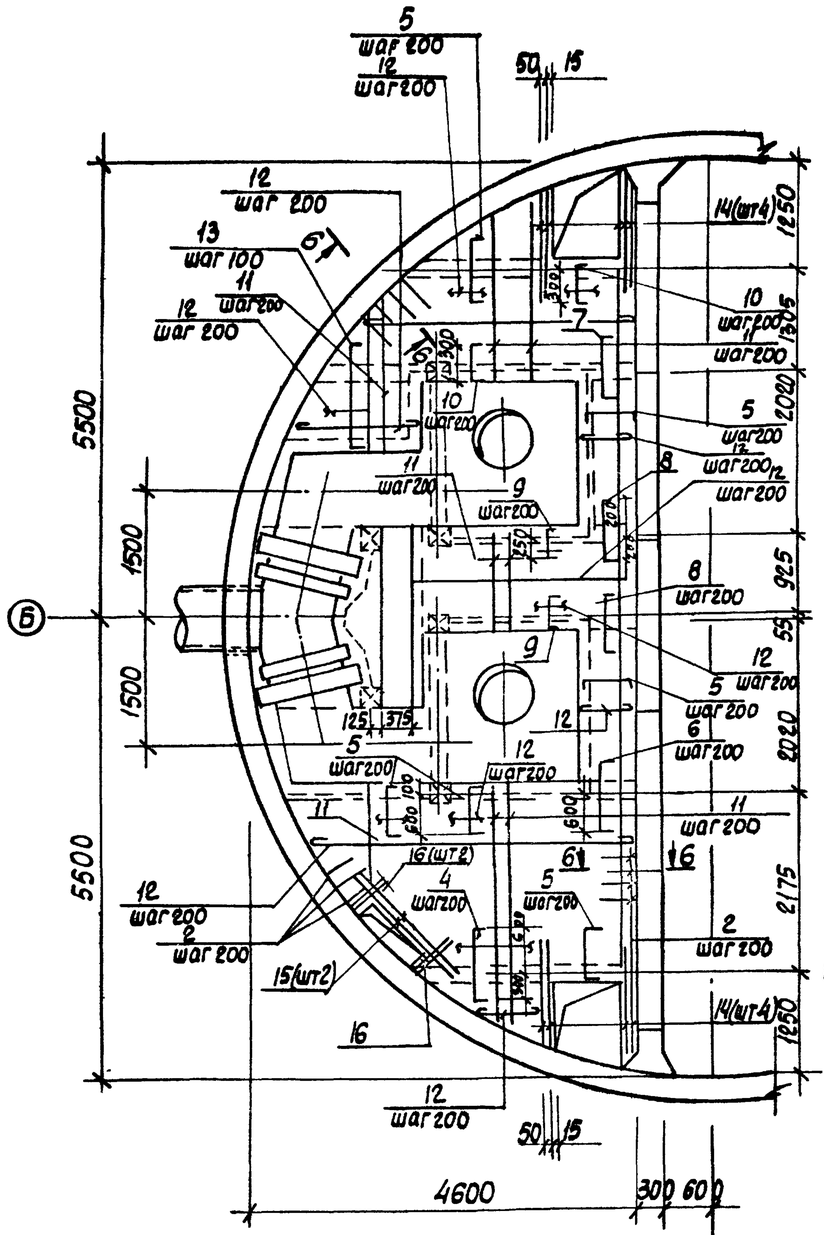
При внесении:					ТП 902-1-72.83-КЖ		
			Нач.отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч с напором 12-27 м. с решетками-дробилками КРД-40м	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Власенко		Р	17	
			Рук. гр.	Кунцевич	РКМ3 Перекрытие на отм. -4,700 Элемент плана 1. Сечения 4-4 ÷ 6-6	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст. инж.	Шмандий				
Инв. N°			Инженер	Лихвиненко				

19184-01 20

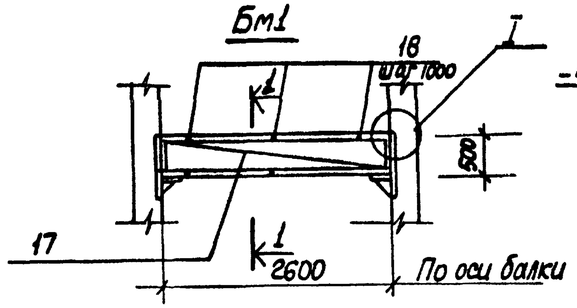
Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

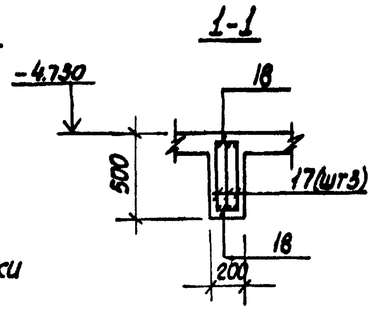
Пм 2

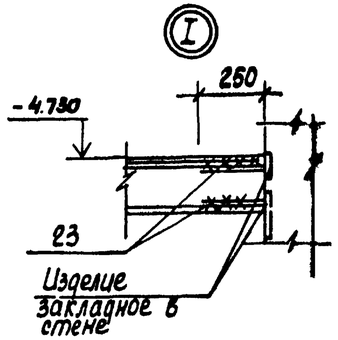


Бм1

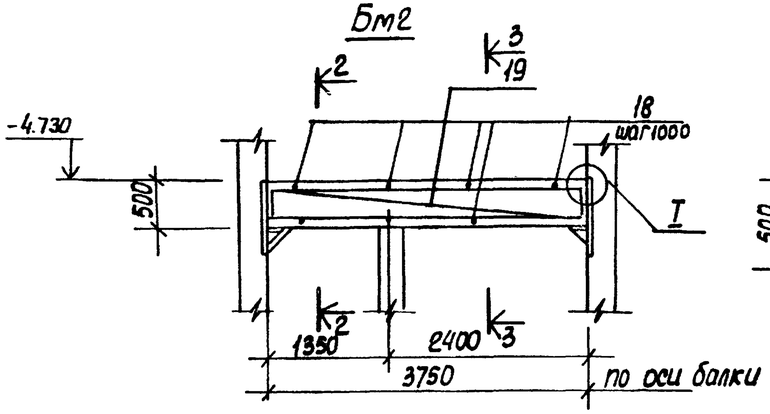


1-1

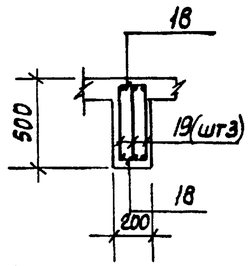




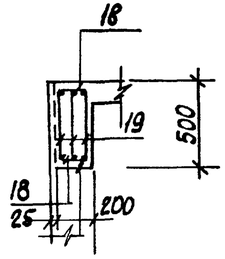
Бм2



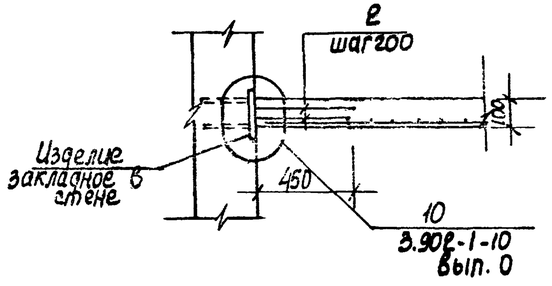
2-2



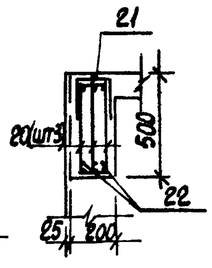
3-3



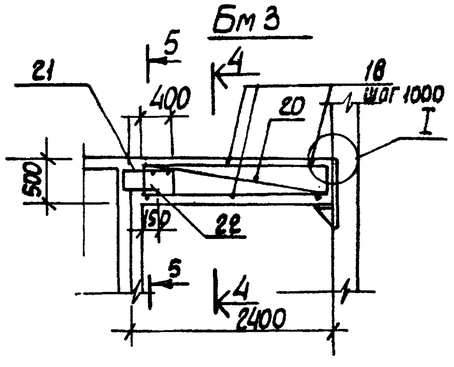
6-6



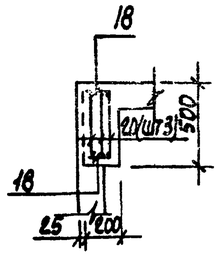
5-5



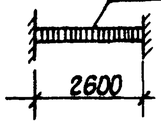
Бм3



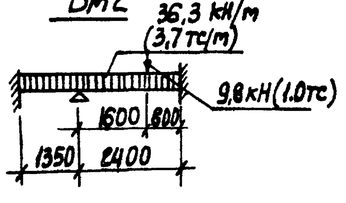
4-4

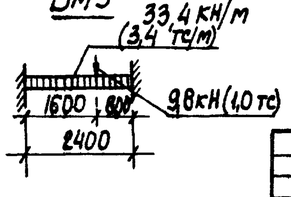


Расчетная схема Бм1



Расчетные схемы балок





1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят в плите - 15 мм, в балках - 25мм
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:

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

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шманский		
Инженер	Литвиненко		

ТП 902-1-72.83-КЖС

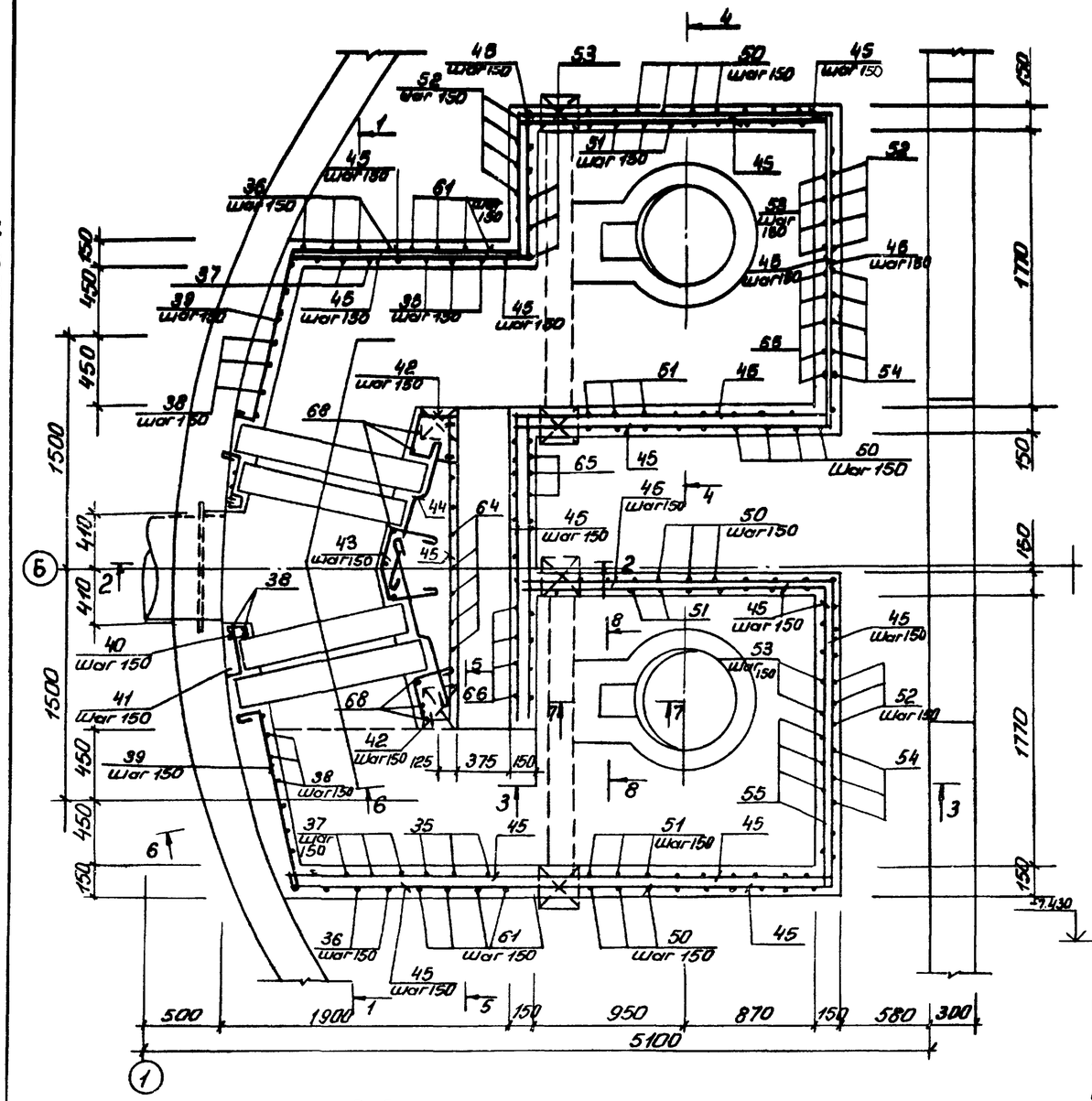
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

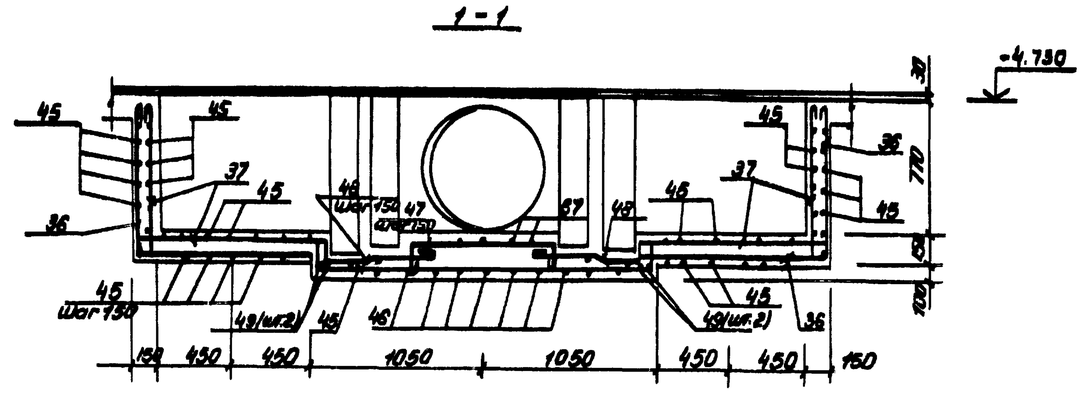
Стадия: Р | Лист: 18 | Листов:

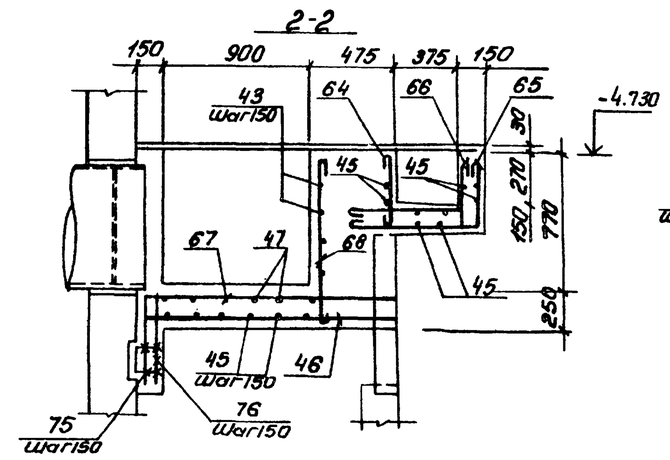
РКМ в перекрытие на отм. 4.700. Плита Пм2, балки Бм1, Бм3. Схема армирования

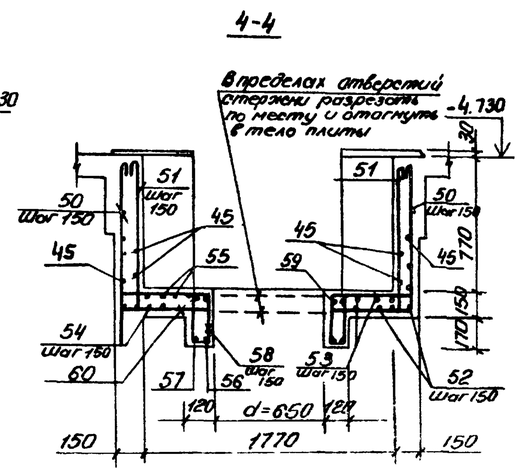
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

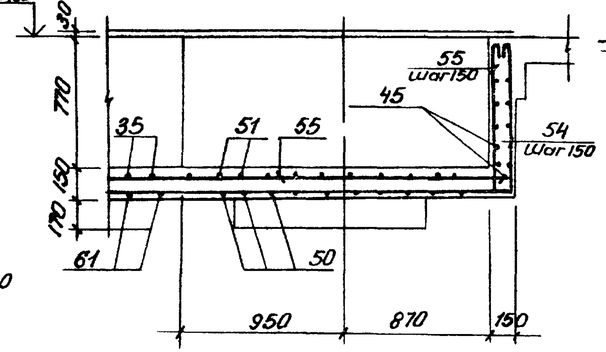
19184-01 21

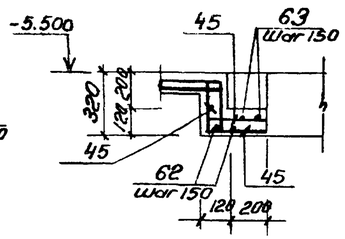


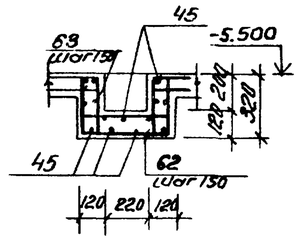




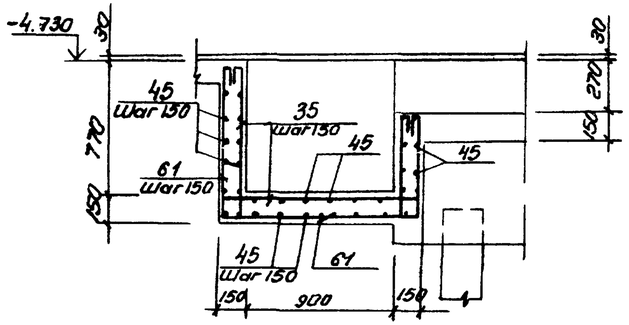


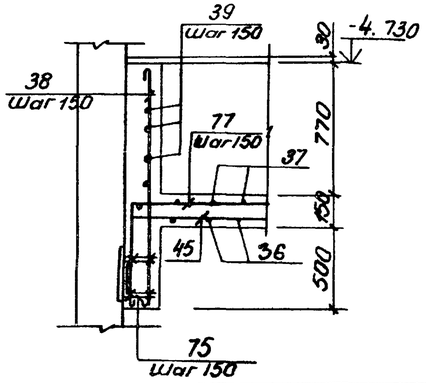






Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 15мм





Привязан				ТП 902-1-72.83 -КЖ				
				Канализационная насосная станция производительностью 200-1250 м³/сут напором 12-21 м с решетками-дробилками		Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд. Шейко			Р	19	
			Н. контр. Власенко					
			Рук. гр. Кунцевич					
			Ст. инж. Шмандий	РК М3 Перекрытие на отм. -4.700 Схема армирования. Лоток ЛТ м 2		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
Инв. №			Инженер Филиппова					

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

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

Копировал: Ефименко 19184-01 22

Формат А

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
4	80 900 80	67	620 1500÷1500
5	80 700 90	68	980
6	80 800 80	46	1500÷1400
7	80 500 80		
8	80 400 80	51	110 110 2040 110 110
9	80 310 80		
10	80 410 80	50	890 2040 890
13	80 1150 80		
61	890 1170 610	52	890 2080 890
37	110 110 1160 110	53	110 110 890 2080 890 110 110
35	110 110 890 1170 890 110 110	54	2100 890
38	1380		
39	120 1100	55	2100 890 110 110
40	105° 80 120 90°		
42	300 250 705° 90 250	56	450 680
		57	450 860
43	200 300 90° 90° 150° 200 300	58	90 250
44	500 110 400 110	59	290 680 250 290
		60	290 290
47	280 500÷900 200		
41	320 50	62	290 430 290
		64	590
48	150 70 400 90 300	75	120 120 250
		76	350 620
36	250 1160	77	2800 620
65	390 950	63	250 250 290 280 430 90 90 90 90
66	390 950 110 110		

Спецификация к перекрытию РКМ3 (начало)

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Плита ПМ1 шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15.В1.550-07	Изделие закладное МН556	16.8	пог. м
		2	3.900г.1.1-10.вып.0	Изделие соединительное МС 53	260	
				Детали		
Б4		4*		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1060	8	0,6кг
Б4		5*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=860	49	0,34кг
Б4		6*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=960	4	0,4кг
Б4		7*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=660	4	0,3кг
Б4		8*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=910	6	0,3кг
Б4		9*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=470	16	0,2кг
Б4		10*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=570	12	0,2кг
Б4		11		⌀8АIII ГОСТ 5781-82	250 п.м	0,4кг
Б4		12		⌀6АI ГОСТ 5781-82	170 п.м	0,22кг
Б4		13*		⌀8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1360	12	0,5кг
Б4		14		⌀12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	8	1,3кг
Б4		15		⌀12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1800	2	1,6кг
Б4		16		⌀12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=800	4	0,7кг
				Балка Бм1 шт2		
				Сборочные единицы		
М1		17	902-1-72.83-КЖИ-КР1	Каркас плоский Кр1	6	
				Детали		
Б4		18		⌀6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,04кг
		23		⌀16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0,4кг
				Балка Бм2 шт1		
				Сборочные единицы		
М1		19	902-1-72.83-КЖИ-КР2	Каркас плоский Кр2	3	
				Детали		
Б4		18		⌀6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	8	0,04кг
Б4		23		⌀16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	0,4кг

*) Позиции 4÷10, 13, 22, 35÷44, 46÷48, 50÷68, 75÷77 см. ведомость деталей.

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка Бм3 шт.2		
				Сборочные единицы		
М1		20	902-1-72.83-КЖИ-КР3	Каркас плоский Кр3	6	
М1		21	-С1	Арматурная сетка С1	2	
				Детали		
Б4		18		⌀6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,04кг
Б4		22*		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	6	0,3кг
Б4		23		⌀16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	0,4кг
				Балка Бм4 шт.2		
				Сборочные единицы		
М1		24	902-1-72.83-КЖИ-КР4	Каркас плоский Кр4	6	
				Детали		
Б4		18		⌀6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	10	0,04кг
Б4		23		⌀16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0,4кг
				Балка Бм5 шт.2		
				Сборочные единицы		
М1		25	902-1-72.83-КЖИ-КР5	Каркас плоский Кр5	6	
М1		26	-С2	Сетка арматурная С2	4	
				Детали		
Б4		18		⌀6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,04кг
Б4		22*		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	12	0,3кг
				Балка Бм6 шт.2		
				Сборочные единицы		
М1		27	902-1-72.83-КЖИ-Кр6	Каркас плоский Кр6	6	
М1		28	-С3	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
Б4		18		⌀6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,04кг
Б4		22		⌀10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=450	12	0,3кг

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-1-72.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками

РКМ3

Спецификация к перекрытию (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Спецификация к перекрытию РКМ3 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка БМ7 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		30	902-1-72.83-КЖИ-КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		28	-СЗ	Арматурная сетка С3	1	
				Детали		
Б4		22*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	3	0.2кг
Б4		29		ф 6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=130	6	0.1кг
				Балка БМ8, шт1		
				Сборочные единицы		
А4		31	-КР11	Каркас плоский КР11	3	
				Детали		
Б4		29		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=130	12	0.03кг
				Колонна КМ1 шт4		
				Сборочные единицы		
А4		33	-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	-КР9	Каркас плоский КР9	4	
				Детали		
Б4		32		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	52	0.1кг
				Лоток ЛТм1 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		3	т.пр 902-1-72.83-КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	2	
		74	1.400-15 вып.1 540-09	" МН548	пог.м	
А4		72	Т.ПР.902-1-72.83-КЖИ-МН2	" МН2	4	
А4		49	902-1-72.83-КЖИ-КР10	Каркас плоский КР10	4	
		69	1.400-15 в.1 110.04	МН102-3	4	
Б4		70		Уголок Б 50х5 ГОСТ 8509-72* / ст3 ГОСТ 535-79	пог.м 62	
Б4		71		Швеллер 14 ГОСТ 8240-76 / ст3 ГОСТ 535-79	пог.м 2.8	
				Детали		
Б4		61*		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=2710	8	1.6кг
Б4		35*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=320	8	1.0кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		36*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2150	8	1.4кг
Б4		37*		ф8АI Тоже ℓ=2370	8	1.1кг
Б4		38*		ф8АI " ℓ=1410	35	0.6кг
Б4		39*		ф8АI " ℓ=1300	22	1.1кг
Б4		40*		ф8АI " ℓ=420	12	0.6кг
Б4		41*		ф8АI " ℓ=490	12	0.2кг
Б4		42*		ф8АI " ℓ=920	12	0.4кг
Б4		43*		ф8АI " 1120	6	0.4кг
Б4		44*		ф8АI " ℓ=1150	12	1.3кг
Б4		45*		ф8АI "	1.11 224	0.4кг
Б4		46*		ф8АI " ℓср=1550	16	1.0кг
Б4		47*		ф8АI " ℓср 1220	9	0.5кг
Б4		48*		ф8АI " ℓ=1050	18	0.4кг
Б4		50*		ф12АIII " ℓ=3820	24	3.7кг
Б4		67*		ф8АI " ℓ=2170	16	0.9кг
Б4		68*		ф8АI " ℓ=1080	9	0.4кг
Б4		75*		ф10АIII " ℓ=490	28	0.3кг
Б4		76*		ф8АI " ℓ=1070	16	0.4кг
Б4		77*		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=2930	12	1.2кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		51*		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=4280	26	3.5кг
Б4		52*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3860	12	3.8кг
Б4		53*		ф12АIII Тоже ℓ=4300	12	3.5кг
Б4		54*		ф12АIII " ℓ=2990	12	3.0кг
Б4		55*		ф12АIII " ℓ=3210	12	2.3кг
Б4		56*		ф12АIII " ℓ=3210	2	2.0кг
Б4		57*		ф12АIII " ℓ=3150	2	2.7кг
Б4		58*		ф6АI " ℓ=860	48	0.2кг
Б4		59*		ф12АIII " ℓ=2700	2	0.8кг
Б4		60*		ф12АIII " ℓ=2860	2	1.4кг
Б4		62*		ф8АIII " ℓ=1110	6	0.4кг
Б4		63*		ф8АIII " ℓ=1820	8	0.8кг
Б4		64*		ф8АI " ℓ=510	15	0.2кг
Б4		65*		ф8АI " ℓ=1440	15	0.6кг
Б4		66*		ф8АI " ℓ=1670	15	0.7кг
				Материалы		
				Бетон М200	10.4	м3

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	ГОСТ 10903-74				
	ф6	ф8		Итого	ф8	ф10	ф12	ф16	ф28	Итого		ф6	ф10	Итого	L50x5	S:6	L63x5	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	1515,1

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

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

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

Привязан:

Инв.N

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук.гр	Кунцевич	
Ст.инж	Шпандюк	
Инж	Филиппова	

ТП 902-1-72.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м3/ч и напором 12÷27 м с решетками-дробилками КРД-40м.

Стадия: Р | Лист: 21 | Листов:

РКМ3
Спецификация перекрытия (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 24

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения лестниц и лестничных	
	площадок. Разрез 1-1; 2-2.	
4	Схемы узлов лестниц. Узел I	
5	Узлы II÷V.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные	
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: Марки металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт	Длина мм.	Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы	Площадки	Ограждения		Общая масса в т.	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется вц.
									Код элемента констр.									
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	швел-14 ГОСТ 8240-72* лер Вст3кп2-1ТУ-1-3023-80	1	11240	26166					0.25			0.25					
		швел-12 ГОСТ 8240-72 лер Вст3кп2-1ТУ14-1-3023-80	2	11240	26158					0.06			0.06					
			3															
	Итого:		4							0.31			0.31					
Всего профиля			5							0.31			0.31					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2-1 ТУ14÷1-3023-80	Уго-Б-100х100х8 ГОСТ 8509-72 ЛПК Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	6	11240	2113					0.13			0.13					
			7															
	Итого:		8							0.13			0.13					
Всего профиля			9							0.13			0.13					
Сталь листовая рифленная ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист ромб.0-ПН-4,0х1000х1000 Вст3кп2 ГОСТ 8568-77*	10	11240	71315					0.26			0.26					
			11															
	Итого:		12							0.26			0.26					
Всего профиля			13							0.26			0.26					
			14															

Согласовано

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Лялюк/

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-1-72.83-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

Техническая спецификация металла (окончание)

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 конструкц.)	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
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74			15															
	Вст3кп2-1		16															
	ТУ14-1-3023-80	Лист $\frac{6\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3кп2-1\ ТУ14-1-3023-80}$	17	11240	71110					0.06			0.06					
		Лист $\frac{10\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3кп2-1\ ТУ14-1-3023-80}$	18	11240	71110					0.04			0.04					
	Итого		19							0.10			0.10					
Всего профиля			20							0.10			0.10					
			21															
Болты	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12×45.58 ГОСТ 7798-70	22	11240						0.03			0.03					
Всего профиля			23							0.03			0.03					
			24															
Итого масса металла			25							0.83			0.83					
Лестницы и ограждения	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*		26	11240					0.56		0.21		0.77					
Всего масса металла			27						0.56	0.88	0.21		1.6					
В том числе по маркам	Вст3кп2-1		28	11240					—	0.54	—		0.54					
	Вст3кп2		29	11240					0.56	0.29	0.21		1.06					

Общие указания

1. Разработку чертежей металлоконструкции 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 металлоконструкции: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованиям ГОСТ 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СН и П II-28-73* изд. 1980г. „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования."

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций в т.: Всего стали повышенной прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и гнуто-сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций.
Лестницы		1	526242			0.18				0.38			0.56		1.459-2 вып2
Площадки		2	526243		0.31	0.13			0.36			0.03	0.83		
Ограждения		3	526244					0.1		0.11			0.21		1.459-2 вып2
Итого					0.35	0.32		0.1	0.36	0.49		0.03	1.6		
Контрольная сумма															

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Щейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Фоменко	

ТП 902-1-72.83-КМ

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

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-72.83 Альбом IV

Схема расположения лестниц и лестничных площадок

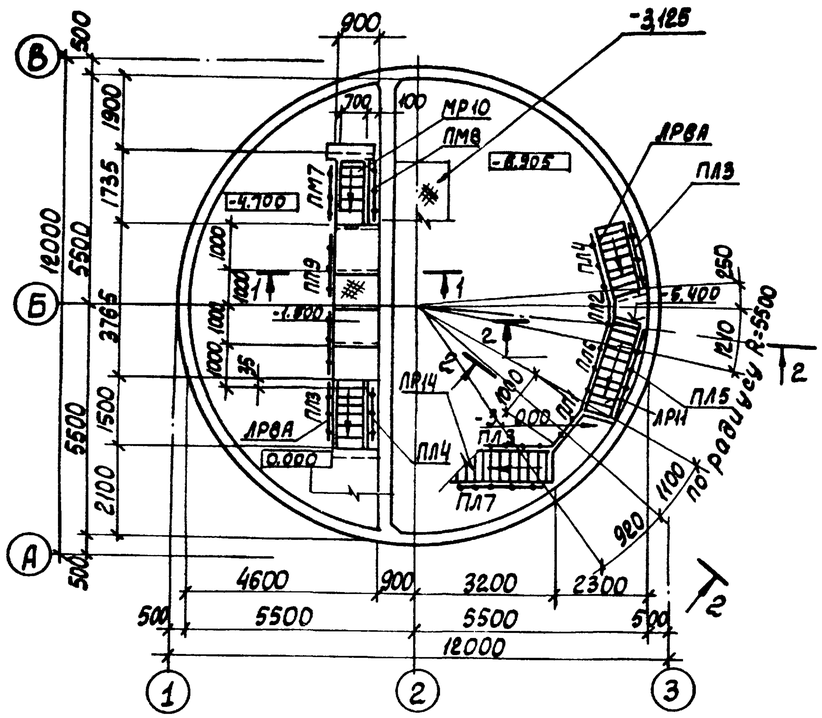


Схема расположения металлических щитов в помещении решеток

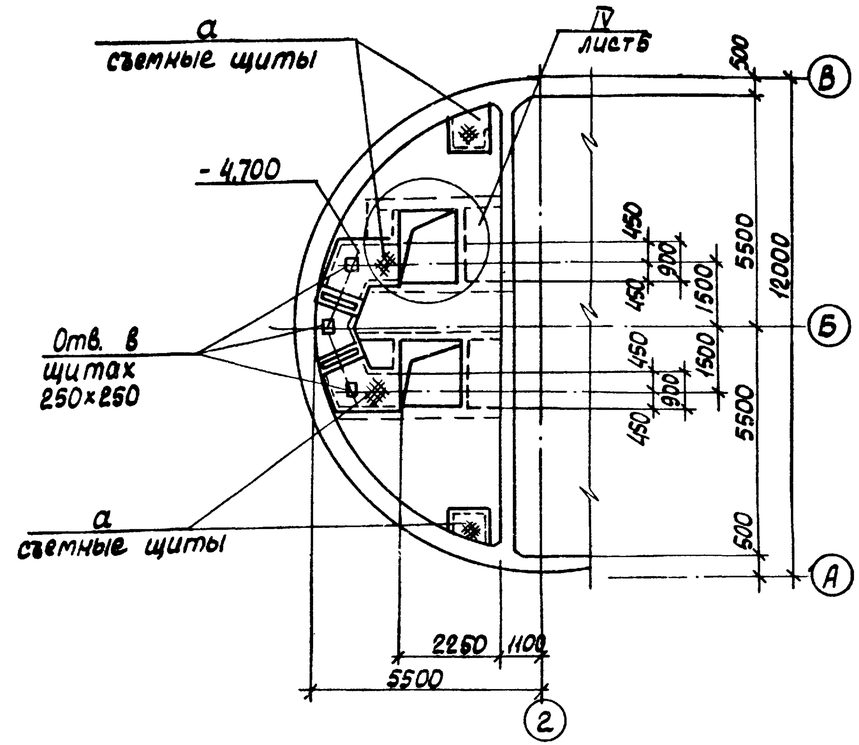
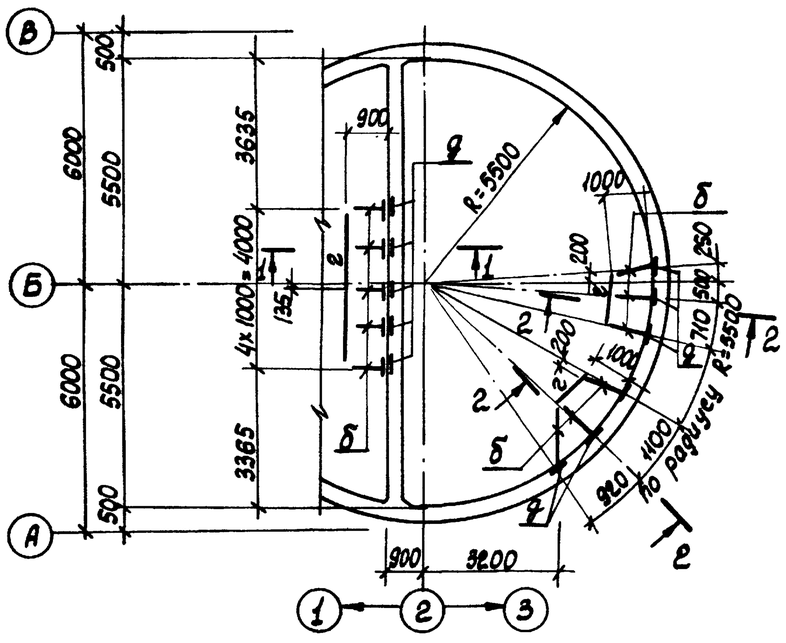
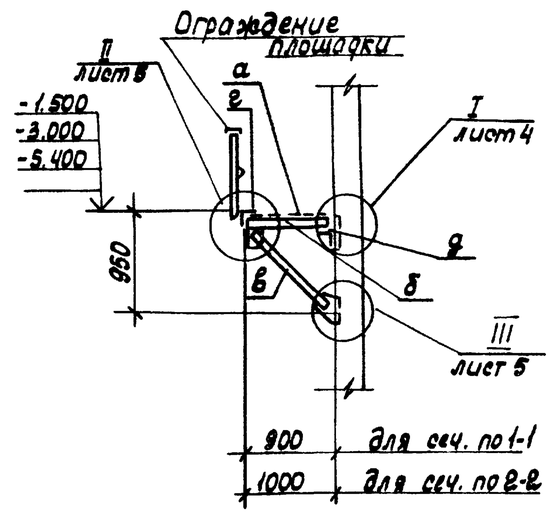


Схема расположения балок площадок на отм. -5.400; -3.000 на отм. -1.500



1-1; 2-2



Привязан:				ТП 902-1-72.83КМ			
				Канализационная насосная станция производительностью 200÷1600 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд. Цейко		Р	3	
			Н.контр. Власенко				
			Рук.гр. Кунцевич	Схема расположения лестниц и лестничных площадок. Разрезы 1-1; 2-2	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение Водоканалпроект		
			Ст.инж. Шманский				
Инв.№			Инж. Фоменко				

Согласовано

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

Альбом IV

Типовой проект 902-1-72.83

Схема узлов лестницы с отм.-1.500 на отм. 0.00

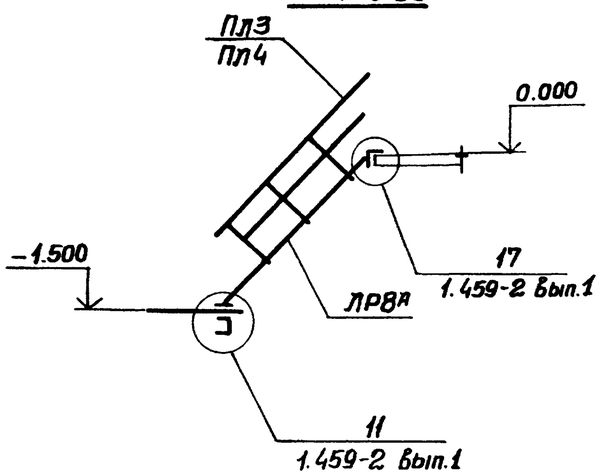


Схема узлов лестницы с отм.-6.905 на отм.-5.400

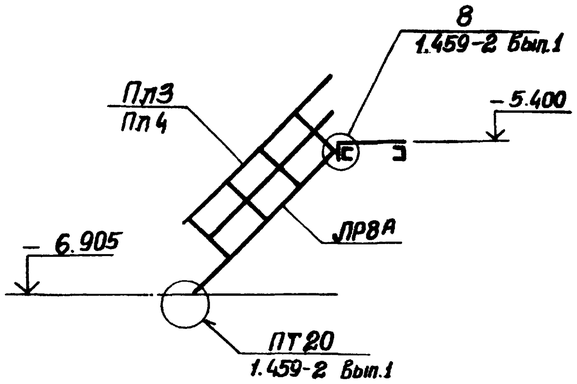
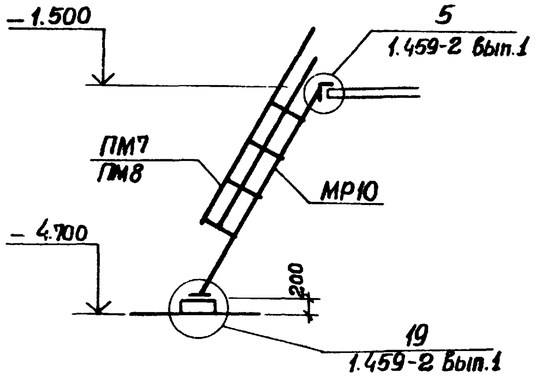
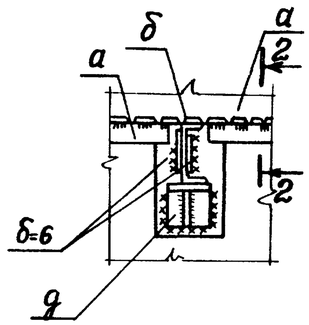


Схема узлов лестницы с отм.-4.700 на отм.-1.500



1-1



2-2

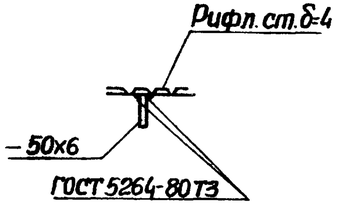


Схема узлов лестницы с отм.-5.400 на отм.-3.000

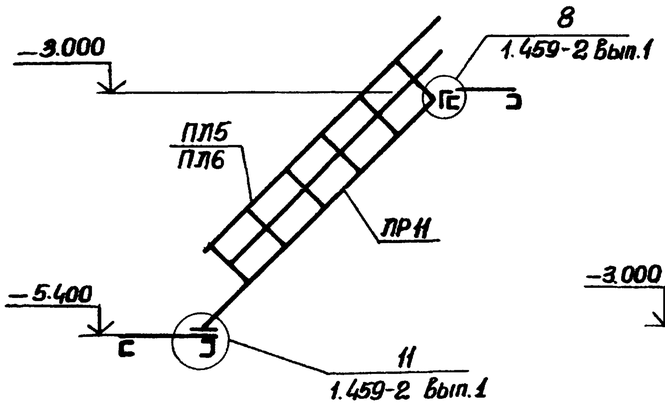
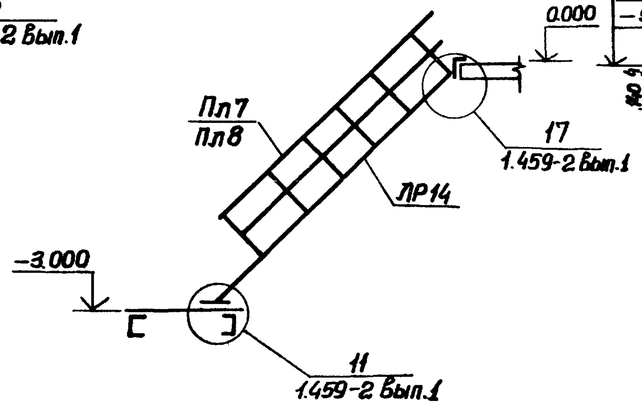
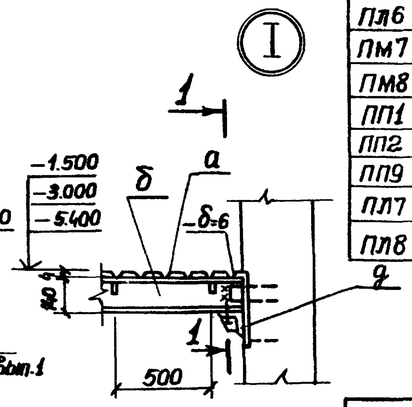


Схема узлов лестницы с отм.-3.000 на отм. 0.000





Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M т.с.м	N т.с.	Q т.с.	Группа конструк.	Марка металла и ГОСТ	Примечание
а	1, 2 шаг 500	1	Рифл. ст. б=4	Конструктивно			Группа 4	Сталь ВСт3кп2-1; ТУ14-1-3023-80	
		2	-50х6		"				
б	4, 1, 2 шт2, 3	1	⊏14	Конструктивно					
		2	-б=6		То же				
		3	-б=10						
		4	М12						
в	3, 1, 2	1	⊏14	Конструктивно					
		2	-б=10						
		3	М12						
г	⌐	1	L100х8	Конструктивно					
д	3, 1, 2	1	L100х8	Конструктивно					
		2	-б=6						
		3	М12						
Е	⊏	1	⊏12	Конструктивно					
ЛР11	1.459-2		Вып.1 п.16						
ЛР14	1.459-2		Вып.1 п.17						
ЛР8А	1.459-2		Вып.1 п.15						Укоротить на 350мм по высоте за счет средней части
МР10	1.457-2		Вып.1 п.24						
Пл3	1.459-2		Вып.2 п.43						
Пл4	1.459-2		Вып.2 п.43						
Пл5	1.459-2		Вып.2 п.44						
Пл6	1.459-2		Вып.2 п.44						
ПМ7	1.459-2		Вып.2 п.57						
ПМ8	1.459-2		Вып.2 п.57						
ПП1	1.459-2		Вып.2 п.75						
ПП2	1.459-2		Вып.2 п.75						
ПП9	1.459-2		Вып.2 п.79						
ПЛ7	1.459-2		Вып.2 п.45						
ПЛ8	1.459-2		Вып.2 п.45						

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-1-72.83-КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы узлов лестниц Узел I.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19184-01 28

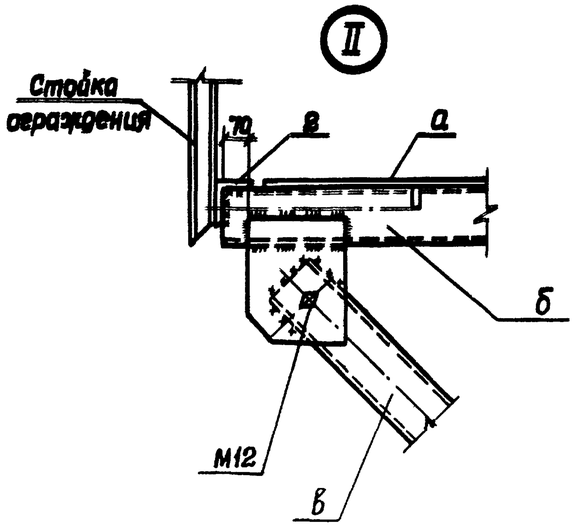
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

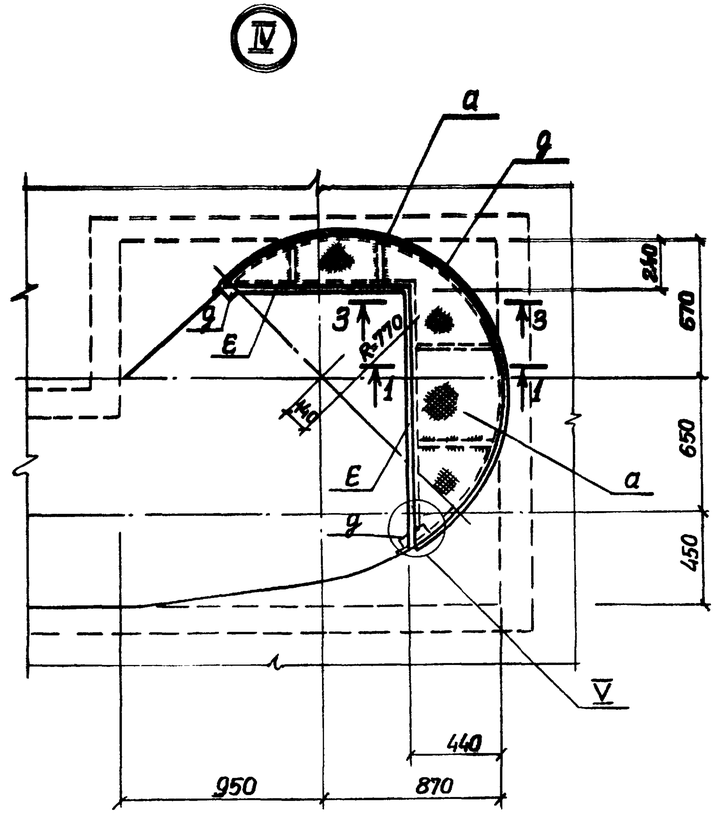
Альбом IV

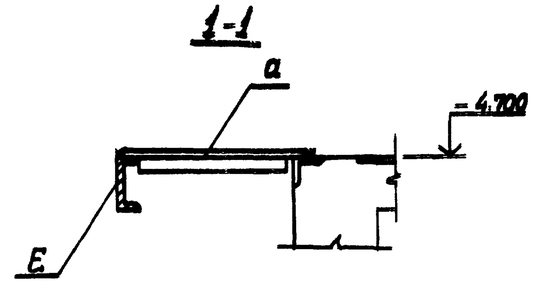
Типовой проект 902-1-72.83

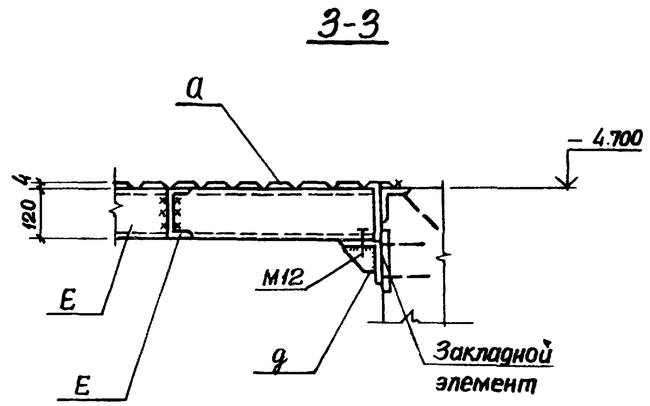
Согласовано

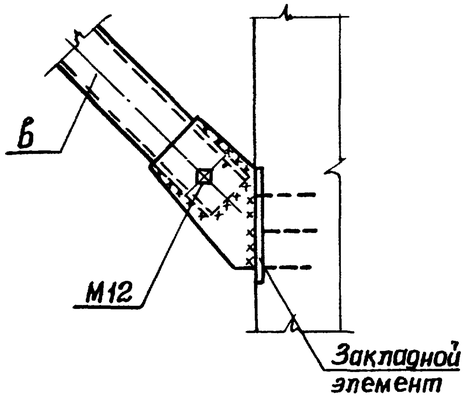
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

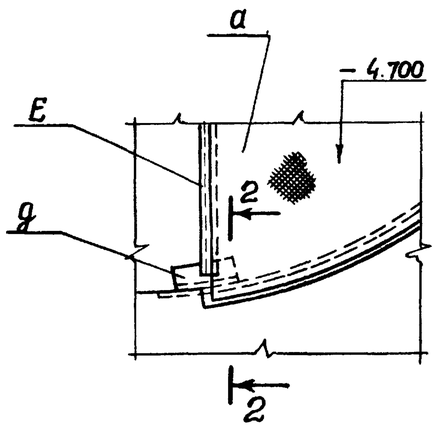




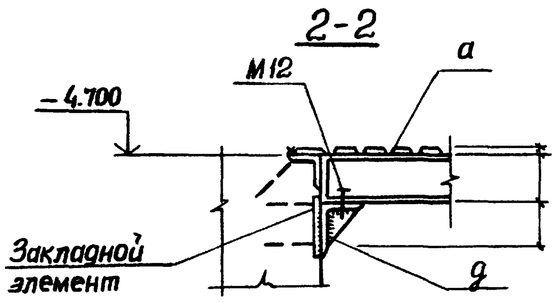








Узел IV; V – только для решетки-дробилки РД-600.



Привязан				ТП 902-1-72.83-КМ			
				Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд. Шейко		Р	5	
			Н.контр. Власенко				
			Рук.гр. Кунцевич	Узлы II÷V.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст.инж. Шмандий				
Инв. №			Инж. Фоменко				

19184-01 (29)