ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 1-8984

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000м³/ч, НАПОРОМ 30-40м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0м

(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ IV

Строительные решения. Подземная часть.

19568-01
цена 2-56

Привязан

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-8984

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-40 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (Монолитный вариант)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	III	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	IV	Строительные решения. Подземная часть.
АЛЬБОМ	V	Надземная часть. Изделия. (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	VI	Подземная часть. Изделия.
АЛЬБОМ	VII	Электрооборудование. Автоматизация и технологический контроль (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	VIII	Спецификации оборудования (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	IX	Сборник спецификаций оборудования (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	X	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	XI	Сметы. Общая часть. (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	XII	Сметы. Подземная часть.

Применены типовые проекты:

Типовой проект 407-3-41/75	Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10 кв на один трансформатор мощностью до 400 ква. Тип К-71-400 м³
Альбом III	
Т-2092	Бак разрыва струи емкостью 180 л
Серия 3.901-10 Вып. 2	Колонка управления задвижкой ф400

Разработан проектным институтом „Харьковский Водоканалпроект"

АЛЬБОМ IV

Главный инженер института Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Распространяет (Свердловский филиал ЦИТП)

Распространяет ЦИТП

Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП

Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект" протокол N59 от 27.10.1983г.

Введен в действие в/о „Союзводоканалниипроект" приказ N 82 от 18.04.1984г.

Привязан

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Содержание

№№ п/п	Наименование	№ листа	Стр
1	Содержание	—	2
	Основной комплект КЖ		
2	Общие данные (начало)	1	3
3	Общие данные (окончание)	2	4
4	Планы на отм. -6.250 и -8.105		
	Разрезы 1-1, 2-2	3	5
5	Схема расположения элементов подземной части	4	6
6	СТМ1. Развертка. Разрезы 3-3; 4-4	5	7
7	СТМ1, СТМ2. Схема армирования	6	8
8	СТМ1, СТМ2. Схема армирования. Спецификация	7	9
9	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования	8	10
10	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Спецификация	9	11
11	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	10	12
12	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	11	13
13	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Плита ПМ1. Балки БМ1÷БМ3. Схема армирования	12	14
14	РКМ2, РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Балки БМ 4÷БМ8. Схема армирования	13	15
15	РКМ2, РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Колонны КМ1, КМ2. Схема армирования	14	16
16	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТМ1. Схема армирования	15	17
17	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТМ1. Схема армирования. Сечения 3-3÷8-8	16	18
18	РКМ2. Спецификация перекрытия (начало)	17	19
19	РКМ2. Спецификация перекрытия. (окончание)	18	20
20	РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	19	21
21	РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	20	22
22	РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Плита ПМ2. Балки БМ1÷БМ3. Схема армирования	21	23
23	РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТМ2. Схема армирования	22	24
24	РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТМ2. Схема армирования. Сечения 5-5÷9-9	23	25
25	РКМ3. Спецификация перекрытия (начало)	24	26
26	РКМ3. Спецификация перекрытия (окончание)	25	27
	Основной комплект КМ		
27	Общие данные (начало)	1	28
28	Общие данные (окончание)	2	29
29	Схема расположения лестниц, лестничных площадок. Разрез 1-1.	3	30
	2-2.	4	31
30	Схема узлов лестниц. Узел I	5	32
31	Узлы II÷V		

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

Привязан:

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. - 6.250 и -8.105	
	Разрезы 1-1, 2-2	
4	Схема расположения элементов подземной части	
5	СТм1. Развертка. Разрезы 3-3; 4-4	
6	СТм1, СТм2. Схема армирования	
7	СТм1. СТм2. Схема армирования. Спецификация	
8	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования	
9	Плита днища ПДм1. Схема армирования Спецификация	
10	РКм2 Перекрытие на отм.-6.200. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	
11	РКм2. Перекрытие на отм - 6.200 Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	
12	РКм2. Перекрытие на отм. -6.200 Плита Пм1 Балки Бм1÷Бм3 Схема армирования	
13	РКм2, РКм3 Перекрытие на отм.-6.200. Балки Бм4÷Бм8. Схема армирования	
14	РКм2. РКм3. Перекрытие на отм.-6.200. Колонны Км1, Км2 Схема армирования	
15	РКм2 Перекрытие на отм - 6.200 Лоток ЛТМ1 Схема армирования	
16	РКм2. Перекрытие на отм.-6.200 Лоток ЛТм1 Схема армирования. Сечения 3-3÷8-8	
17	РКм2. Спецификация перекрытия (начало)	
18	РКм2. Спецификация перекрытия (окончание)	
19	РКм3 Перекрытие на отм.-6.200. План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	
20	РКм3. Перекрытие на отм.- 6.200. Элемент плана 1. Сечения 4-4÷6-6	
21	РКм3 Перекрытие на отм.-6.200 Плита Пм2 Балки Бм1÷Бм3. Схема армирования	
22	РКм3. Перекрытие на отм.-6.200 Лоток ЛТм2. Схема армирования	
23	РКм3. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТм2. Схема армирования. Сечения 3-3÷9-9	
24	РКм3. Спецификация перекрытия (начало)	
25	РКм3. Спецификация перекрытия (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм.	
	Прилагаемые документы	
902-1-89.84-КЖИ	Изделия	ал. VI
902-1-89.84-КЖ-ВМ1	Ведомость потребности в материалах для монолитных конструкций	ал. X
902-1-89.84-КЖ-ВМ2	Ведомость потребности в материалах для сборных конструкций	ал. X

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.

Главный инженер проекта /. Лялюк /.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта /. Лялюк /.

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-89.84-КЖ

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Техник	Грицай	

Канализационная насосная станция производительностью 1/100-2000 м3/ч напором 30-40 м с решетками дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	25

Общие данные. (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19586-01 4

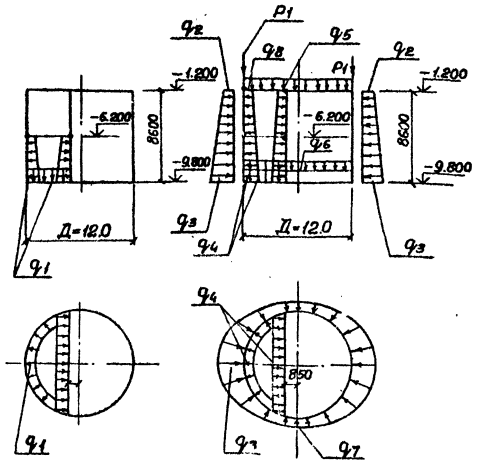
Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Расчётные схемы

в сухих грунтах

в период строительства (испытание) | в период эксплуатации



Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
4	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
	Спецификация к СТМ1, СТМ2.	
9	Спецификация плиты днища ПДМ1	
17,18	Спецификация перекрытия РКМ2	
24,25	Спецификация перекрытия РКМ3.	

Общие указания

1. Для железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята ВЧ; марка бетона по морозостойкости принята Мрз 100.
2. Нагрузка на поверхности грунта принята 1,0 тс/м².
3. Значения бокового давления грунта определены для суглинков с $\varphi = 21°$.

Таблица нагрузок

q_1	q_2	q_3	q_4	q_5	q_6	q_7	q_8	P_1
38,01 кПа (13,96 тс/м²)	17,47 кПа (1,62 тс/м²)	113,60 кПа (11,59 тс/м²)	105,[illegible] кПа (10,80 тс/м²)	2,70 кПа (0,28 тс/м²)	10,80 кПа (1,10 тс/м²)	98,50 кПа (10,15 тс/м²)	12,70 кПа (1,30 тс/м²)	206,80 кН/м (21,10 тс/м²)

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Ст.инж.	Шманский		
Техник	Гришай		

ТП 902-1-89.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

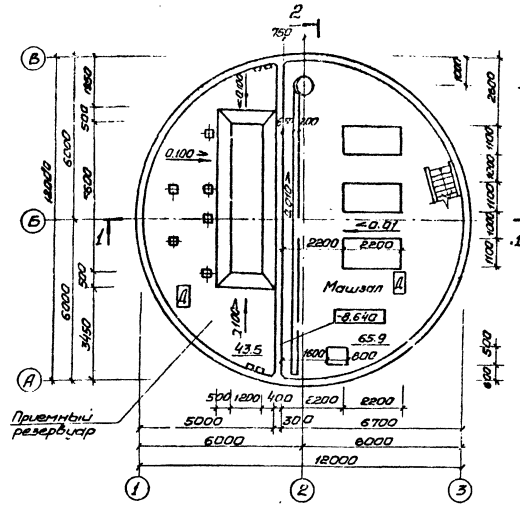
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19586-01 5

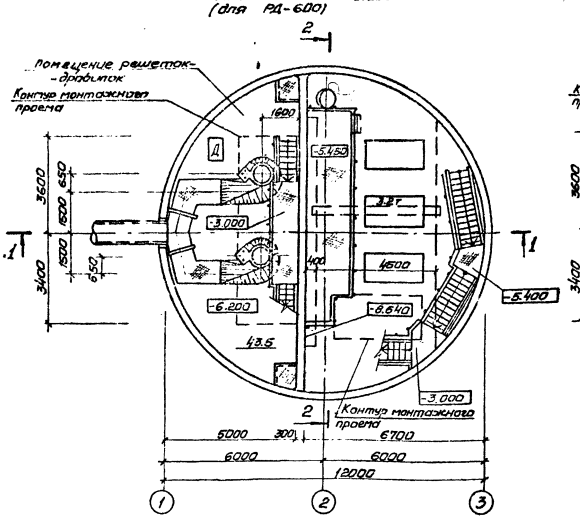
Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

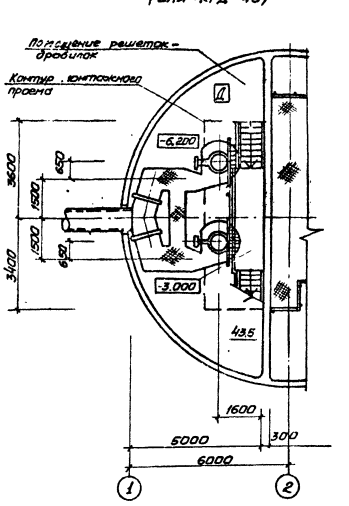
План на отм. 8.640



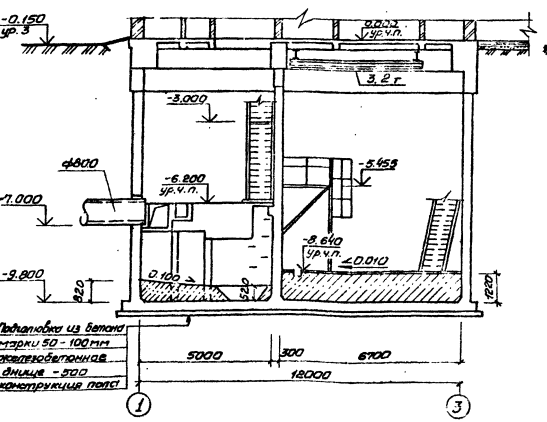
План на отм. -6.200
(для РД-6.00)



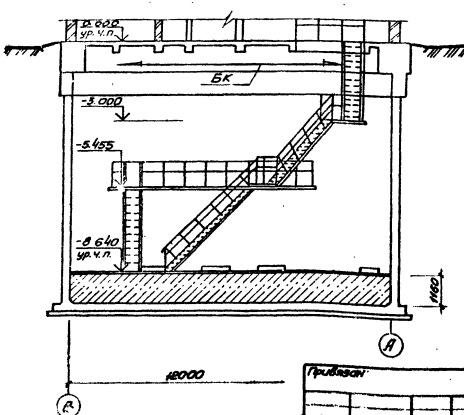
План на отм. -6.200
(для КРД-40)



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Полезная площадь	м²	109.6	
-на расчетную единицу	м²	0.09	
Строительный объем	м³	1091.0	
-на расчетную единицу	м³	0.90	принято 1200 м³/ч

Привязан

Нач. сект.	Шейка	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Есина	

902-1-89.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 1200-2000 м³/ч напор ч.30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

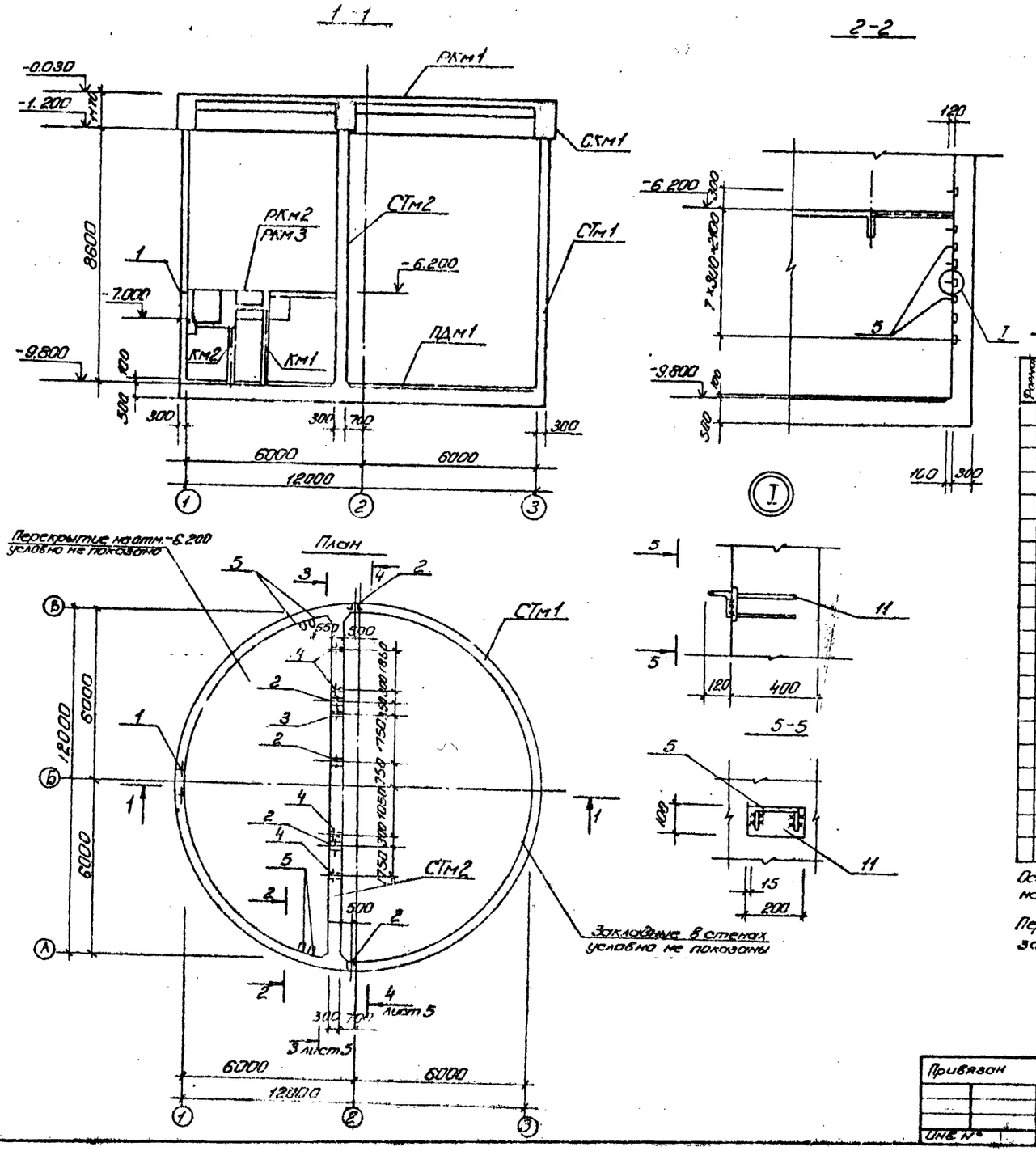
План на отм. -6.250
Разрезы 1-1; 2-2

Госстрой СССР Главгосстроя Украины Харьковский Водоканалпроект

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

Согласовано:
Литер. выд. Черкашин
Шкапенко
Ситник

19586-01 6



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
РКм1	902-1- -КЖ листы 8÷24	РКм1. Перекрытие на отм. 0.000	1		альбом III
РКм2	то же л. 10÷18	РКм2. Перекрытие на отм. -6.200	1		для реш. РД-600
РКм3	" лл. 13,14,20÷25	РКм3. Перекрытие на отм. -6.200	1		для реш. КРД-40м
СТм1	" л. 5÷7	Стена СТм1	1		
СТм2	" л. 6, 7	то же СТм2	1		
ПДм1	" л. 8, 9	Плита днища ПДм1	1		
ОКм1	902-1- -КЖ листы 25, 26	Пояс монолитный ОКм1	1		альбом IV
Мс1	-КЖи-Мс1	Изделие соединительное Мс1	11	14,3	

Спецификация к схеме расположения стен СТм1, СТм2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Примечан.
				Сборочные единицы				
		1	3.901-5	Сальник Ду 800 ℓ=300	1			
		2	3.901-5	То же Ду 500 ℓ=300	2	3		
		3	3.901-5	" Ду 100 ℓ=300		1		
		4	3.901-5	" Ду 50 ℓ=300		4		
		5	1.400-15.В1.810	Изделие закладное Мн 801	16			
		6	1.400-15 в.1. 120-44	То же Мн 112-3	65	6		
		7	1.400-15.В1 120-50	То же Мн 113-3		4		
		8	1.400-15.в.1 130-25	" Мн 121-2	6	13		
		9	1.400-15.в.1 120-32	" Мн 110-3	6	13		
		10	1.400-15.в.1 130-46	" Мн 124-5	10	12		
		11	1.400-15 в.1 120-14	" Мн 107-3	16			
		12	1.400-15 в.1 140-08	" Мн 128-3	п.м. 11.02	п.м. 11.82		
		13	1.400-15 в.1 140-26	" Мн 131-3	п.м. 5.64			
		14	1.400-15 в.1 140-02	" Мн 127-3	3.64			
		15	1.400-15 в.1 110-01	" Мн 101-3	8	1		

Остальное см. спецификацию исполнения на листе 7.

Перекрытие на отм. -6.200 условно показано для решётки-дробилки КРД-40м.

Марка	Стадия	
СТм1	Р	
СТм2		

Типовой проект 902-1-89.84 Альбом IV

Согласовано

Отдел ВНК | Нормоконтр.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. кон. гр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Прядкина	

ТП 902-1-89.84 -КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками дробилками

Схема расположения элементов подземной части

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

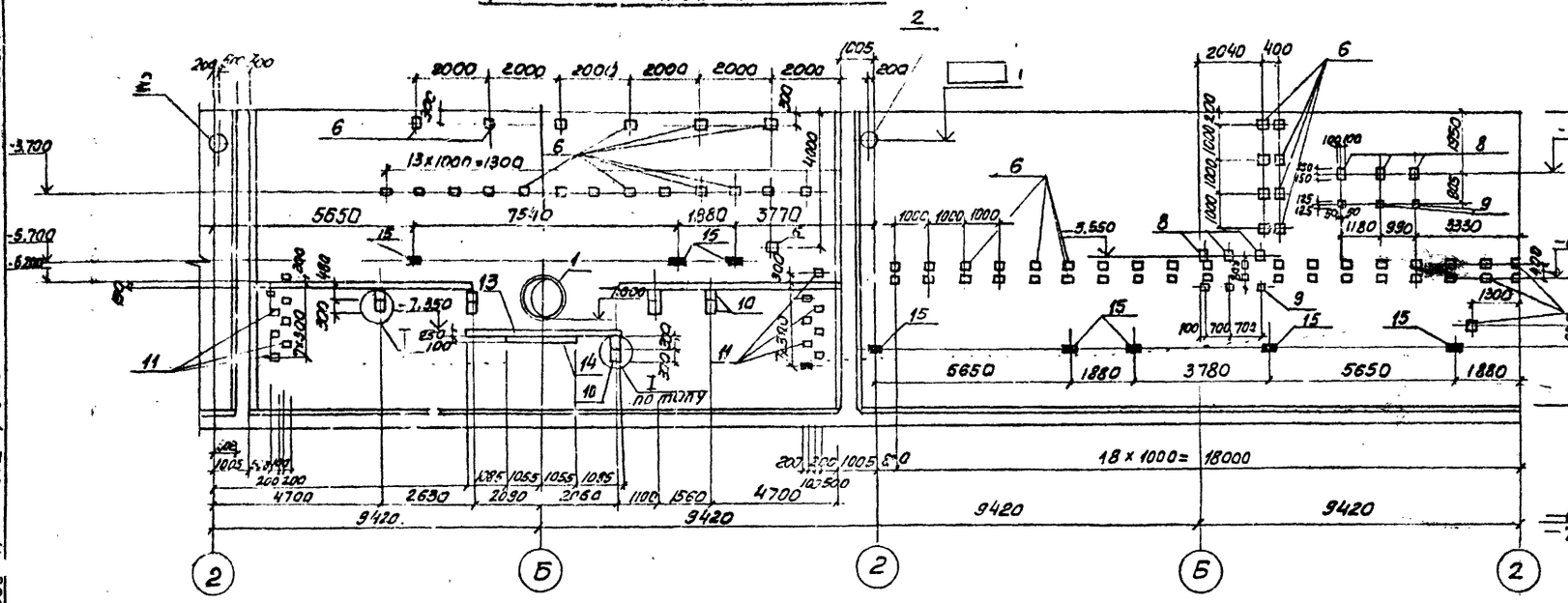
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

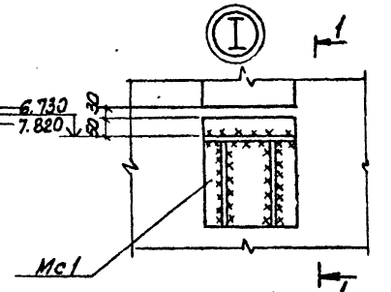
19586-01 7

Альбом IV

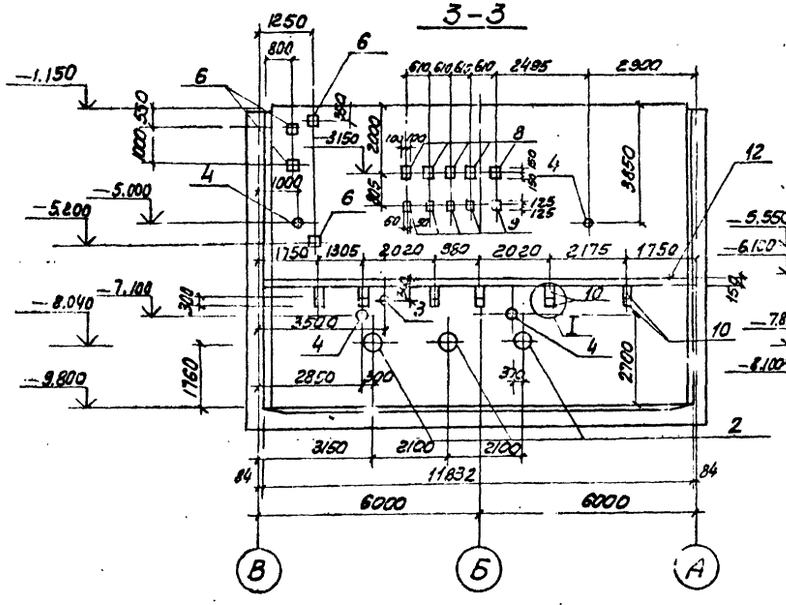
Типовой проект 902-1-89.84

Развертка наружной стены

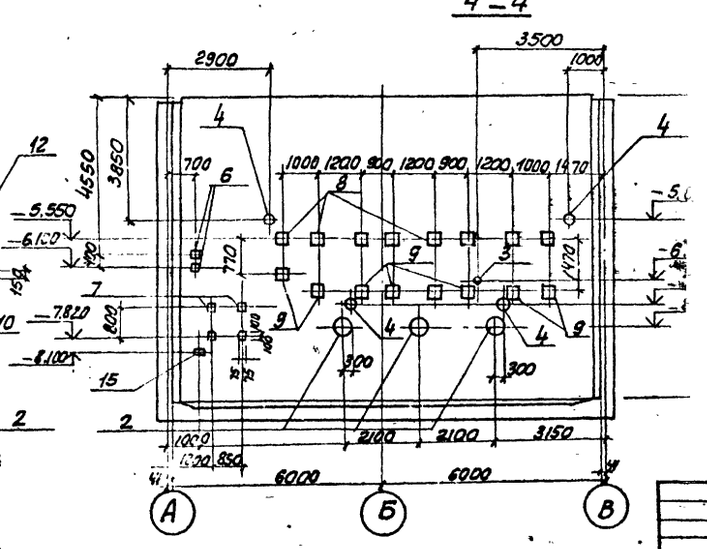




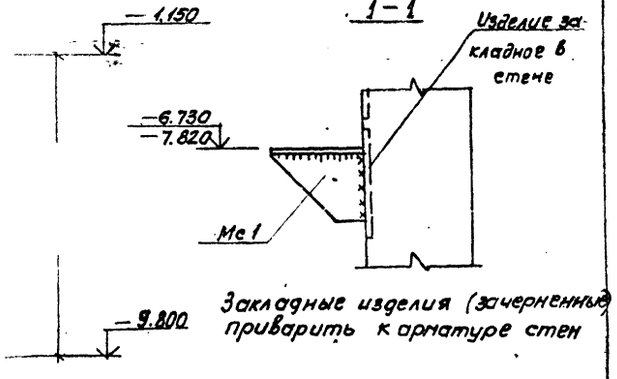
3-3



4-4



1-1



Закладные изделия (зачерненные) приварить к арматуре стен

Согласовано:
отд. ВУК-2 Ноткин
отд. ОВ и ТМ Дорончук

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

Привязан.

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Баровик	
Гл. инж.	Шпаковский	
Инженер	Прилипко	

ТП 902-1-89.84 -КНВ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

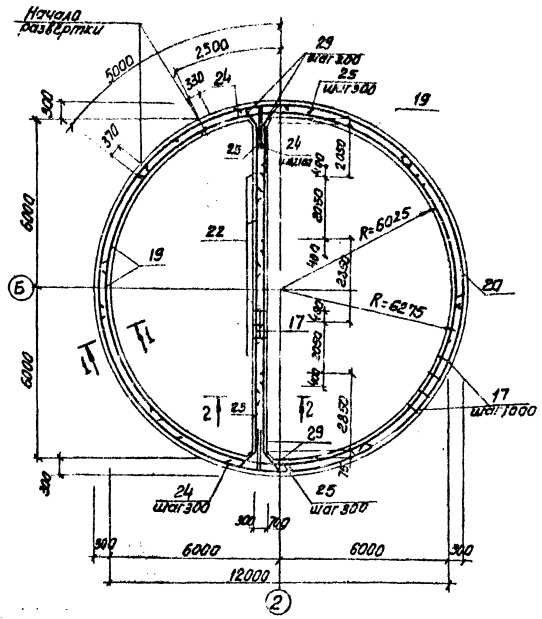
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

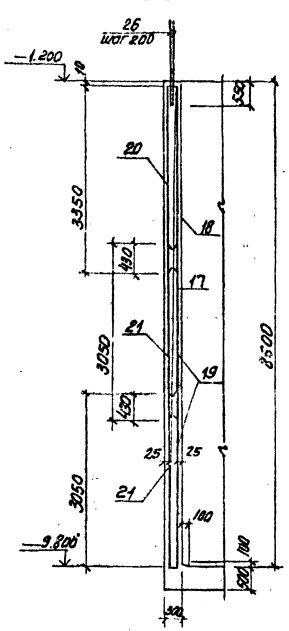
СТм 1. Развертка. Разрезы 3-3; 4-4.

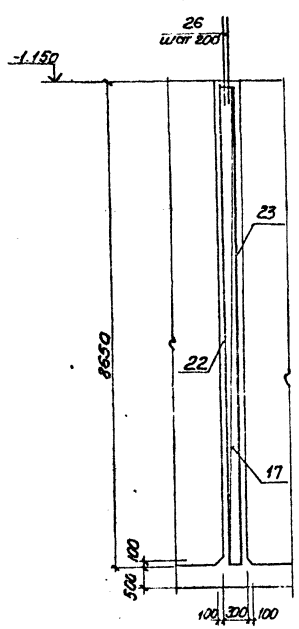
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19586-01 8

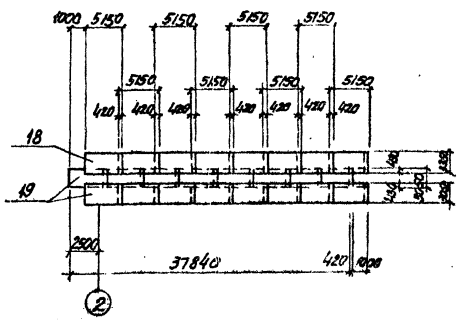
Типовой проект 902-1-89.84 Альбом IV



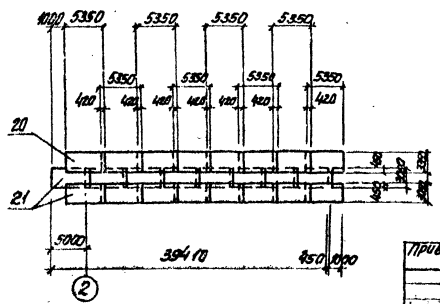




Развёртка внутренних сеток по R=6025



Развёртка наружных сеток по R=6275



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 25мм.

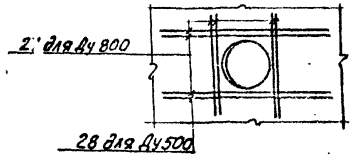
Привязан				ТП 902-1-89.84-КЖ			
Нач.отд.	Шейка			Канализационная насосная станция производительностью 400 м³/ч с напором 30-40 м с решетками-дробилками. СТм 1; СТм 2. Схема армирования.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Васюнина				Р	6	
Рук. гр.	Сорокин				Госстрой СССР Специализированное отделение Союзводоканалпроект		
Ст. инж.	Шмакова						
Инженер	Орлянкина						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

ТП 902-1-89.84-КЖ

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Деталь армирования вокруг отверстий



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
24	1200, 1300
25	1500, 1500
29	900

Спецификация к СТм 1; СТм 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол		Примечание
				Сборочные единицы			масса ед. кг
А4		17	902-1- -КНИ-КР14	Каркас плоский КР 14	38	11	А.1. VI
				Сетка арматурная			
		18	ГОСТ 23279-78	С 12АIII-200 10АIII-200 3350×5150	8		
		19	ГОСТ 23279-78	С 12АIII-200 10АIII-200 3050×5150	16		
		20	ГОСТ 23279-78	С 10АIII-200 10АIII-200 3350×5350	8		
		21	ГОСТ 23279-78	С 12АIII-200 10АIII-200 3050×5350	16		
		22	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-200 10АIII-200 2850×8650		8	
		23	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-100 10АIII-300 2050×8650		2	
				Детали			
Б4		24*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2000		58	1.23
Б4		25*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2600		58	3.14
Б4		26		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1620	386	118	1.0
Б4		27		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1900	16		2.3
Б4		28		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1600	32	48	1.94
Б4		29		ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1030		156	0.62
				Бетон марки М200	89.8	31.1	31.43 м³

*) Поз. 24, 25, 29 см. Ведомость деталей.

Марка Стод	СТм1	СТм2
	р	р

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные													Изделия закладные										
	Арматура класса												Всего	Арматура класса										
	A III							AI						A-III					AI					
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 5781-82										
	ф10	ф12	ф14	ф16			Итого	ф10					Итого		ф8	ф10	ф12			Итого	ф15		Итого
СТм1	585.4	201.9	99				787.2						—	787.2	18.3	11.2	71.0			100.5	11.8	—	11.8
СТм2	95.1		27.5	27.16			384.2	9.7					9.7	403.9	10.8	17.5	7.0			35.3	—	—	—

Изделия закладные

Прокат марки																							
ВСт3кп2-1 ГОСТ 103-76								ВСт3кп2 ГОСТ 82-70				Ст.0 ГОСТ 19903-74				ГОСТ 2590-71*							
-Сх60	-6х100	-6х150	-8х100	-8х150	-8х200		Итого	-6х250	-8х150	Итого		δ=10		Итого	07	015		Итого					
2.4	31.5	78.2	8.6	91.0	22.8		235.5	66.6	51.0	117.6		29.7	—	29.7	—	27.3		27.3					
0.3	—	89.5	20.8	8.4	49.4		150.4	—	61.2	61.2		32.6	—	32.6	16.0	23.4		39.4					

Изделия закладные												Всего:	Общий расход
Прокат марки													
Ст.10 ГОСТ 8732-78					Ст.2 ГОСТ 10704-76								
ТР 152×4.5	ТР 168×4.5				Итого	ТР 63×3.5	ТР 720×9				Итого		
—	—				—	82.6	60.7				143.3	665.7	8637.7
20.0	6.0				26.0	123.9	—				123.9	468.8	4507.8

Привязан

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

Нач. отд.	Шевко			
Н. контр.	Васильков			
Рук. гр.	Ворожук			
Ст. инж.	Шиндалей			
Инженер	Лойдкина			

ТП 902-1-89.84 – КН

Канализационная насосная станция производительностью 100 л/сек напором 30-40 м. с решетками-дробилками.

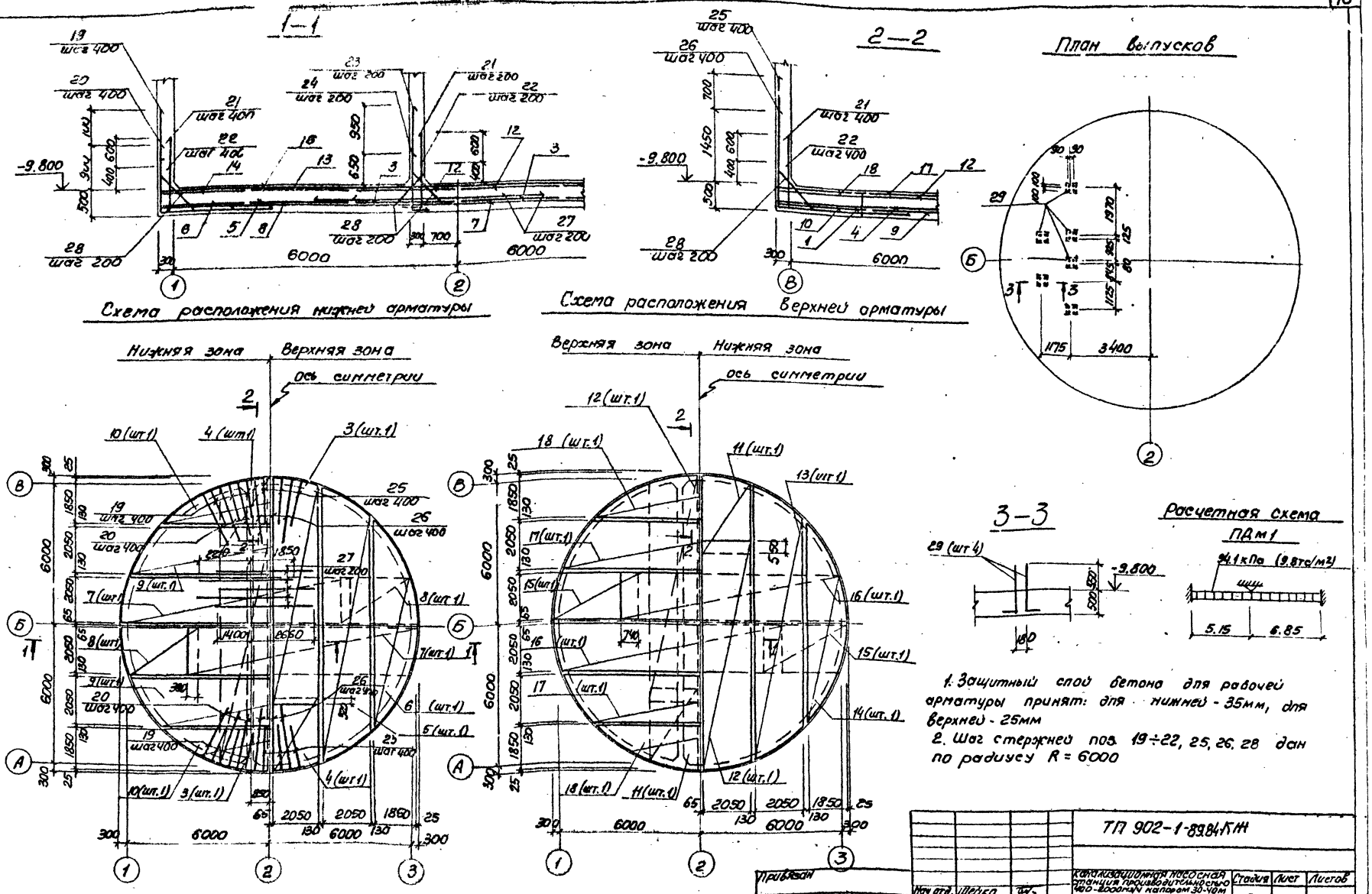
СТм1; СТм2. Схема армирования. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

20 Строй СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19586-04 10

Типовой проект 902-1-89.84 Альбом IV



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм, для верхней - 25мм
2. Шаг стержней поз. 19÷22, 25, 26, 28 дан по радиусу R = 6000

Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-89.84 КЖ			
Н. контр.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000м³/ч напором 30-40м срешетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Боровик			Р	8	
Ст. инж.	Шкандий		Плита днища ПДм1 Общий вид и схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Мирошникова					

Согласовано:

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

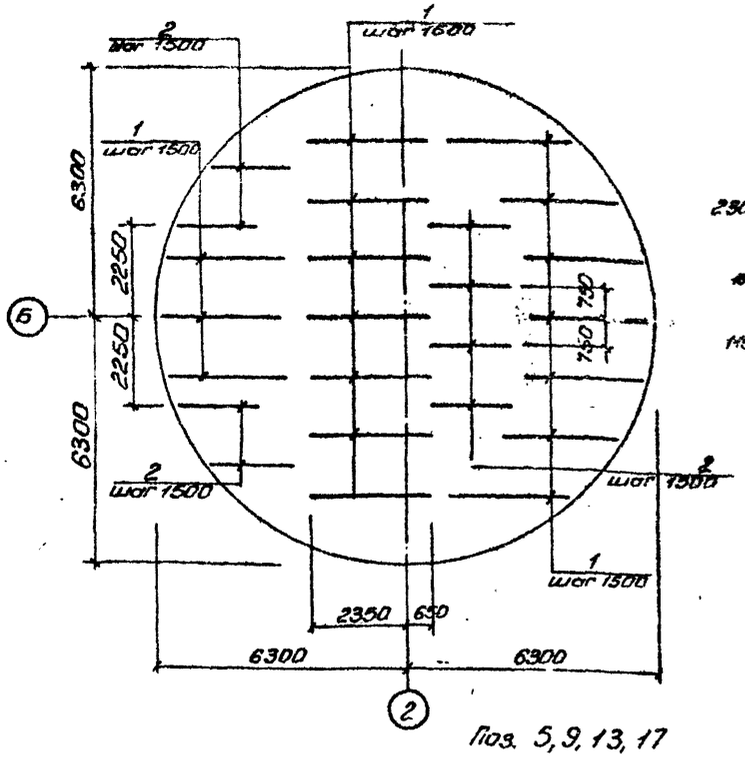
Привязан

Инв. №

Альбом IV

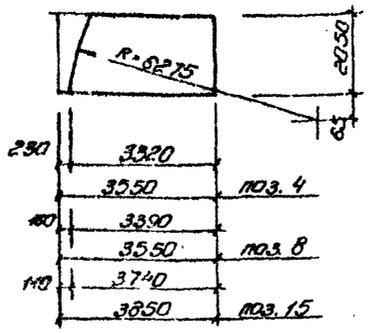
Типовой проект 902-1-89.84

Схема расположения каркасов днища

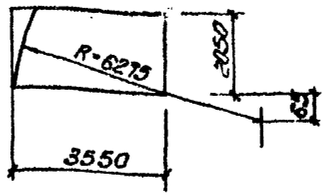


Раскрой сеток

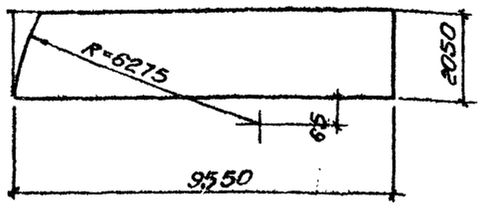
Поз. 4, 8, 15



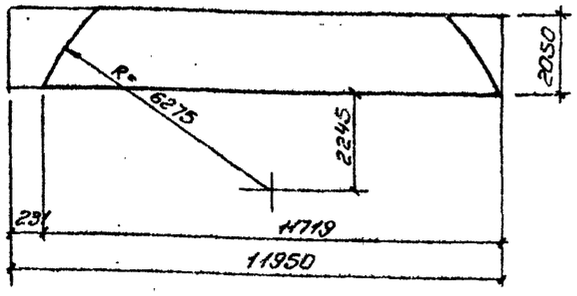
Поз. 11



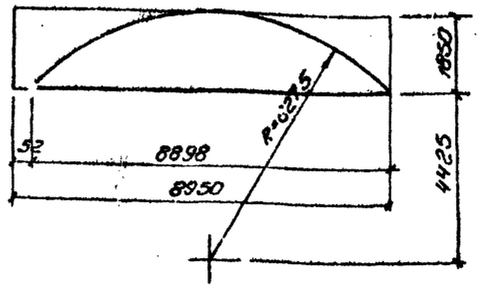
Поз. 3, 7, 12, 16



Поз. 5, 9, 13, 17



Поз. 6, 10, 14, 18



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
19	1500	2050
20	2310	1350
21	1450	100
22	850	100
23	2050	150
24	1100	150
25	1950	2600
26	2760	1900
28	1250	
29	1000	100

Спецификация днища ПДм1

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	902-1- -КЖИ-Кр12, Кр13	Кр 12	17	
А4		2	- Кр12, Кр13	Кр13	8	
				Сетки арматурные		
		3	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2056×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		4	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$	2	
		5	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{275}$	2	
		6	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8950 $\frac{275}{275}$	2	
		7	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		8	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$	2	
		9	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{275}$	2	
		10	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8950 $\frac{275}{275}$	2	
		11	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$	2	
		12	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		13	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{275}$	2	
		14	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8950 $\frac{275}{275}$	2	
		15	ГОСТ 23279-78	$C\frac{25AIII-200}{6AI-600}$ 2050×3850 $\frac{125}{125}$	2	
		16	ГОСТ 23279-78	$C\frac{20AIII-200}{6AI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		17	ГОСТ 23279-78	$C\frac{20AIII-200}{6AI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{275}$	2	
		18	ГОСТ 23279-78	$C\frac{20AIII-200}{6AI-600}$ 1850×8950 $\frac{275}{275}$	2	
				Детали		
Б4		19*		ф16AIII ГОСТ5781-82С=3550	43	5.60 кг
Б4		20*		ф16AIII ГОСТ5781-82С=3660	43	5,77 кг
Б4		21*		ф12AIII ГОСТ5781-82С=1550	155	1.38 кг
Б4		22*		ф12AIII ГОСТ5781-82С=950	155	0.84 кг
Б4		23*		ф16AIII ГОСТ5781-82С=2200	60	3.47 кг
Б4		24*		ф16AIII ГОСТ5781-82С=1250	60	1.97 кг
Б4		25*		ф18AIII ГОСТ5781-82С=4550	52	9.09 кг
Б4		26*		ф18AIII ГОСТ5781-82С=4710	52	9.41 кг
Б4		27		ф22AIII ГОСТ5781-82С=4060	56	12,11 кг
Б4		28*		ф10AI ГОСТ5781-82С=1390	309	0.86 кг
Б4		29*		ф16AIII ГОСТ5781-82С=1100	24	1.74 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200		62,6 м³

* Поз. 19 ÷ 26, 28, 29 – см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные														Общий расход
	Арматура класса														
	AI				AIII										
	ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81										
	ф6	ф10		Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22		Итого	Всего	
ПДм1	203,1	383,2		586,3	450,5	1165,3	882,0	857,1	962,0	1816,7	678,2		6811,8	7398,1	7398,1

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Баравик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Мирошников	

ТП 902-1-89.84-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 400-1200 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками.

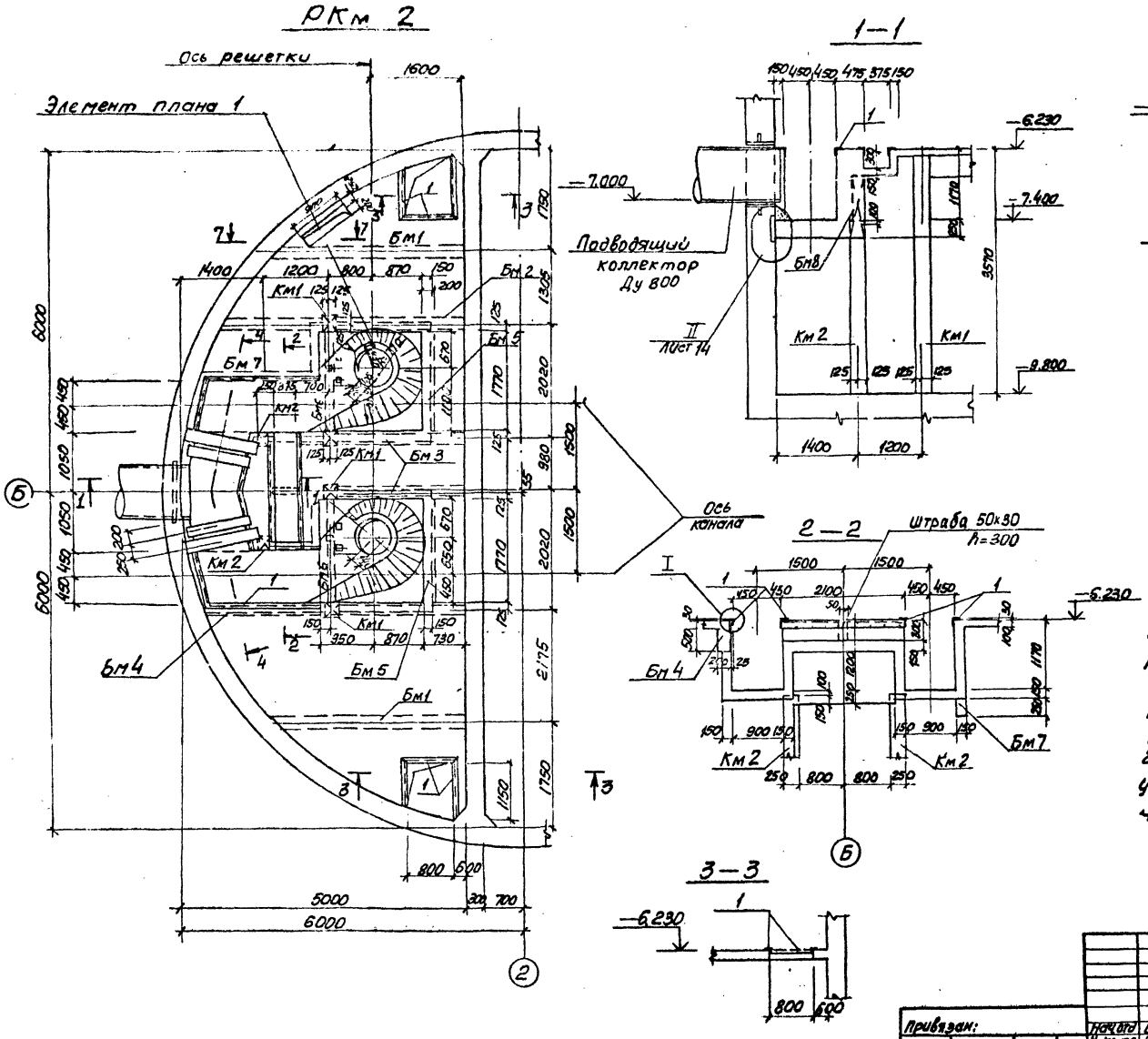
Плита днища ПДм1. Схема армирования. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

19586-01 12

Типовой проект 902-1-89.84 Альбом IV



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Рамы шиберов и ремонтных решеток установить в соответствии с механическими чертежами.

Согласовано:				ТП 902-1-89.84-КЖ			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Начотд	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр	Власенко		Р	10	
			Рук. гр	Боровик	РКМ2 Перекрытие на отм. 6200 План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Ст. инж	Абрамова				
			Инж	Литвиненко				

Привязан:

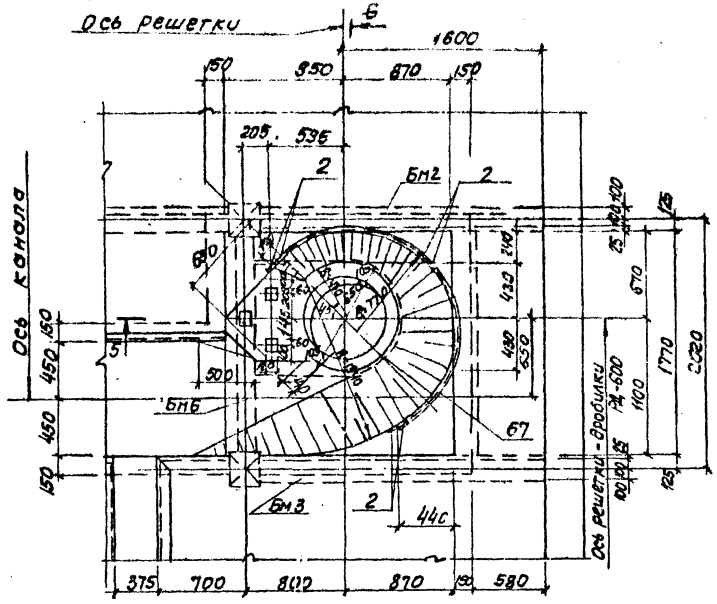
Инв. №

19586-01 13

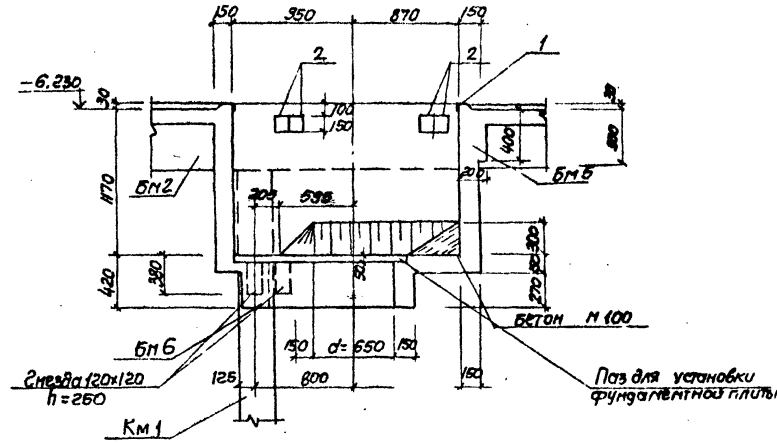
Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

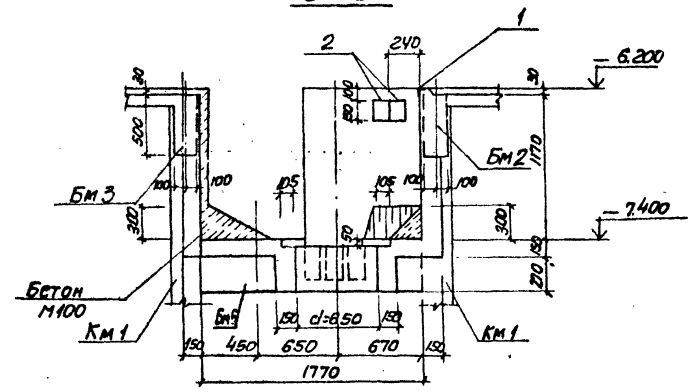
Элемент плана 1



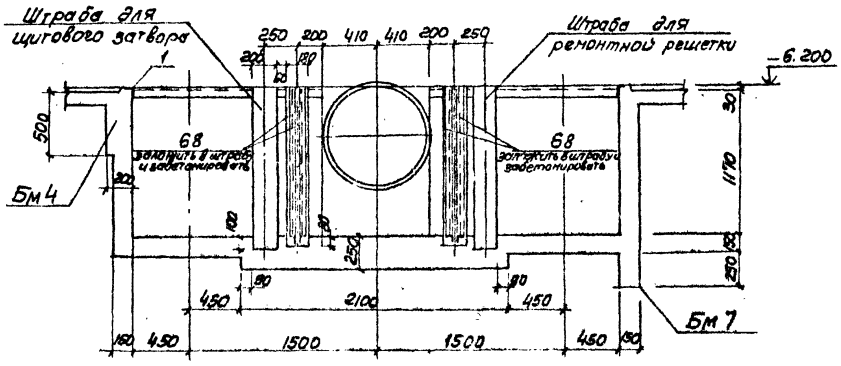
5-5



6-6



4-4

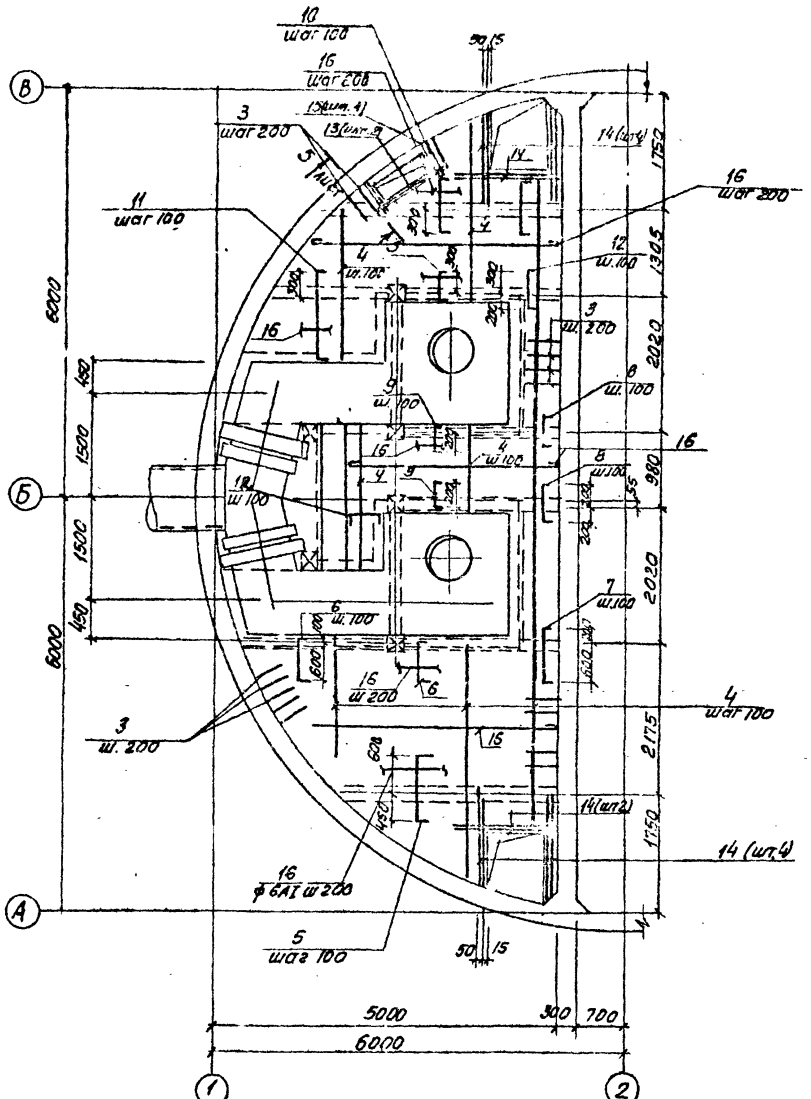


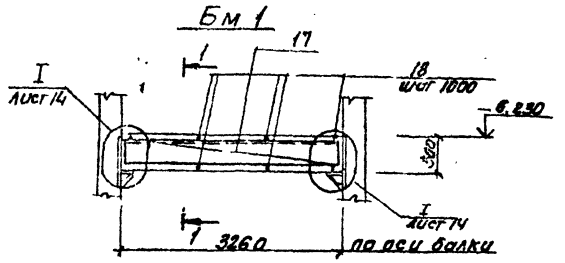
Привязан				ТП 902-1-89.84-КЖ		
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м3/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Власенко			Р	11	
	Рук. гр.	Боровик		РКМ2 Перекрытие на отм.-6.200. Элемент плана 1	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский		
	Ст. инж.	Абрамова		Сечения 4-4 ÷ 6-6	Водоканалпроект		
Инв. №	Инж.	Литвиненко					

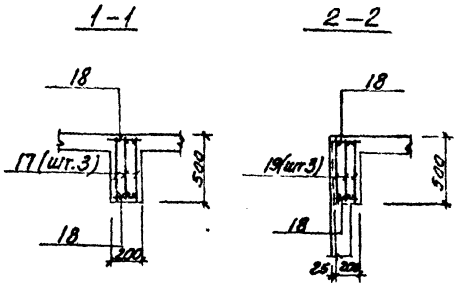
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

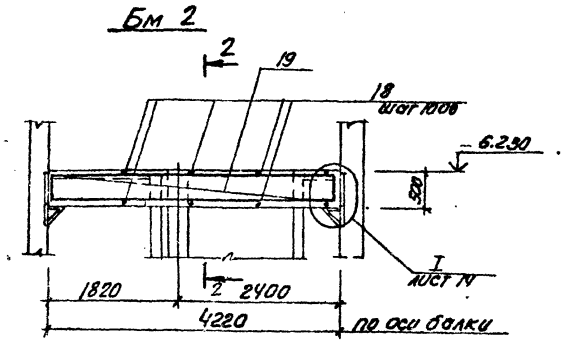
Альбом IV

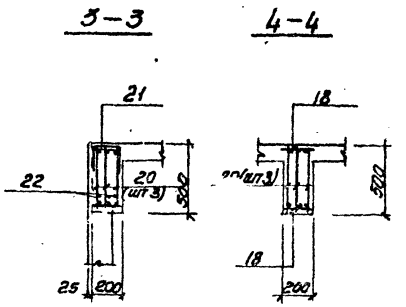
Типовой проект 902-1-89.84

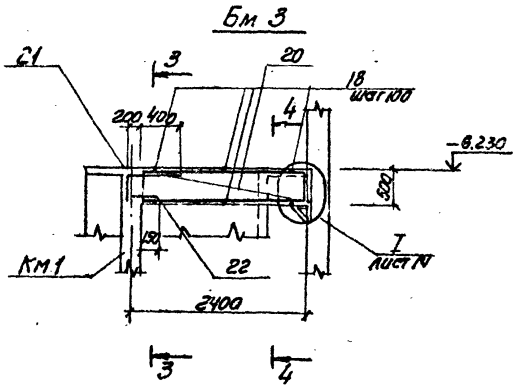






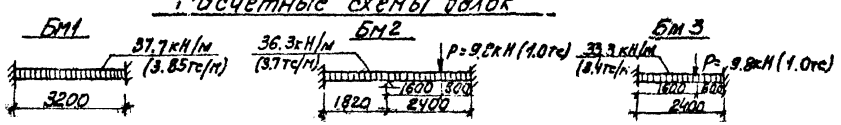






1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят в плите - 15мм, в балках - 25мм
2. Все стержни плиты пересекающиеся с МС 53 (поз. 3) сварить во всех точках пересечения
3. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75
4. Расчетная нагрузка на плиту составляет 17.7 кПа (1,8 тс/м²)

Расчетные схемы балок

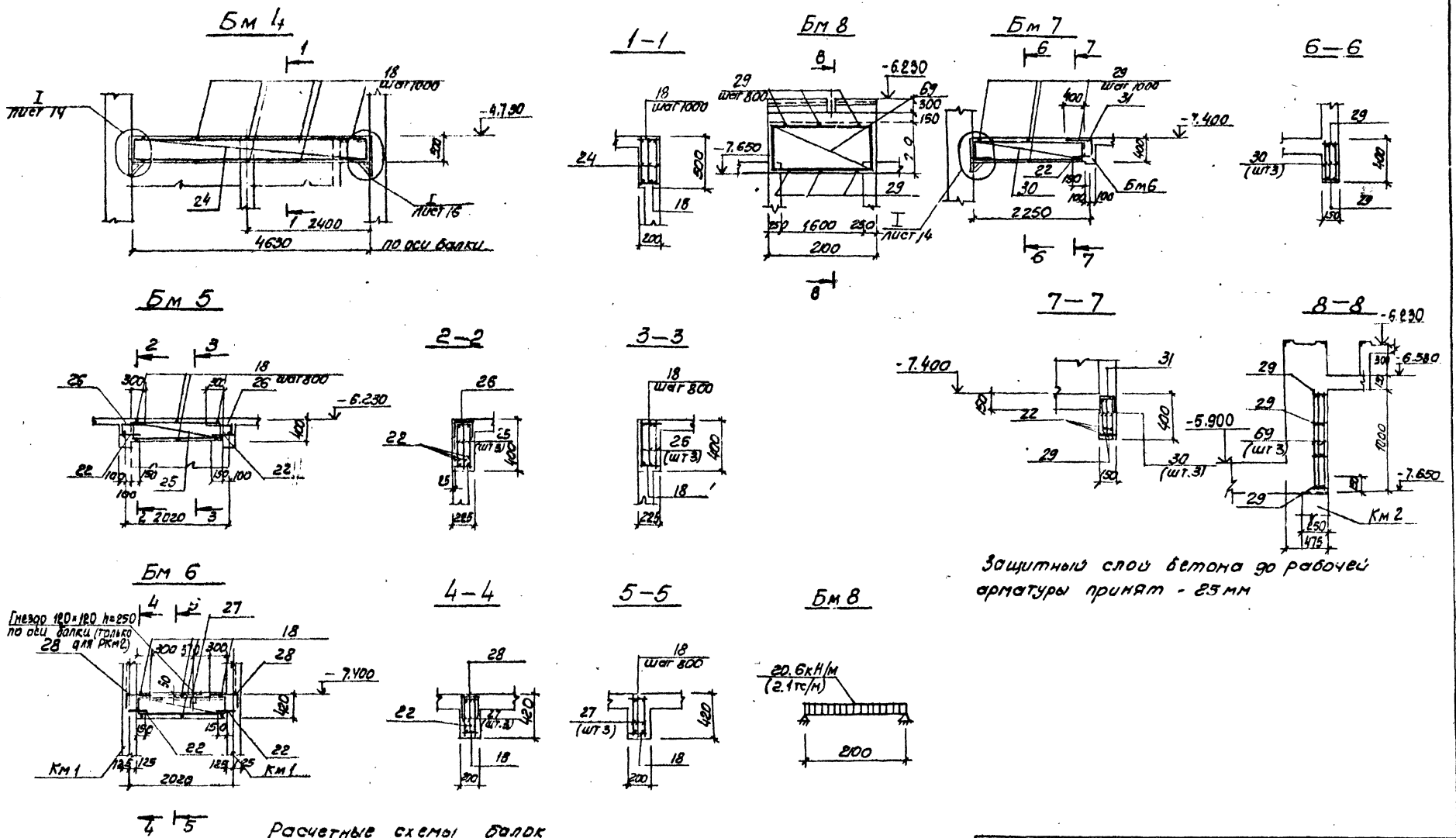


Привязан				ТП 902-1-89.84-КЖ	
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000м³/ч, напором 30-40м с решетками-фрамилками	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Н.контр.	Власенко			
	Рук.гр.	Боровик		РКМ2	
	Ст.инж.	Абрамова		Перекрытие на отм. 6.200	Госстрой СССР
Инв.№	Инж.	Литвиненко		Плита Пм1. Балки Бм1-Бм3	Гипроводоканалпроект
				Схема армирования	Харьковский Водоканалпроект

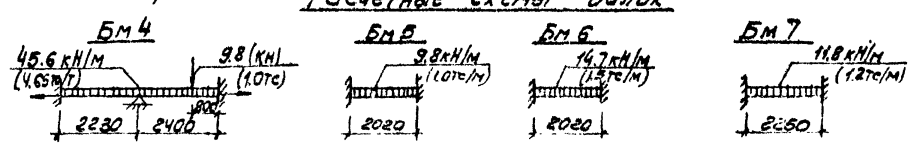
19586-01 19

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84



Расчетные схемы балок



Нач. отд.	Шейко			
Н. контр.	Власенко			
Рук. гр.	Боровик			
Ст. инж.	Абрамова			
Инж.	Литвиненко			

ТП 902-1-89.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками РКМ2, РКМ3. Перекрытие на отм. -6200. Балки БМ4, БМ8. Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

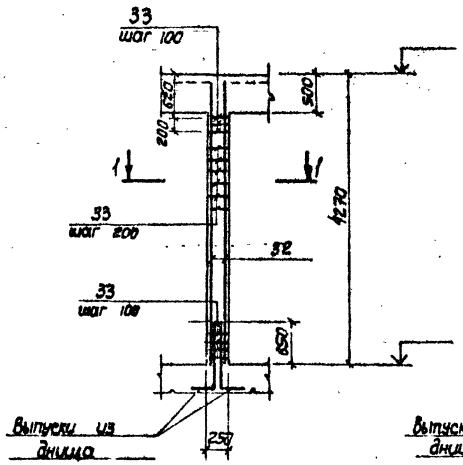
Привязан.

Инв. №

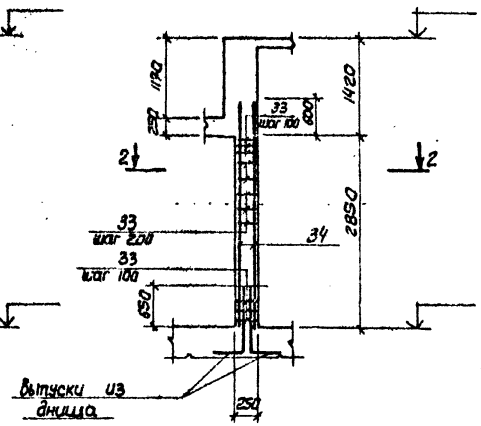
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19586-01 16

Км 1

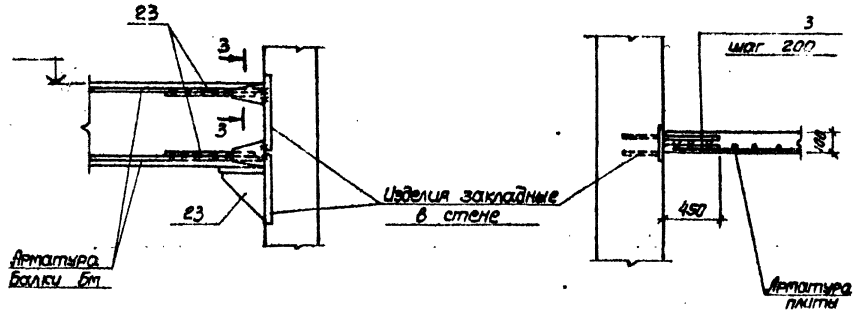


Км 2

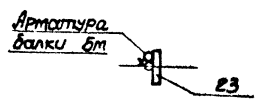


(I)

5-5
лист

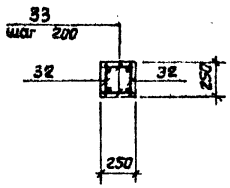


3-3

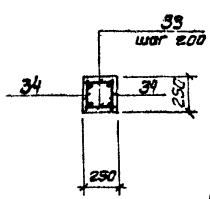


Защитный слой бетона до рабочей арматуры колонн принят 25 мм.

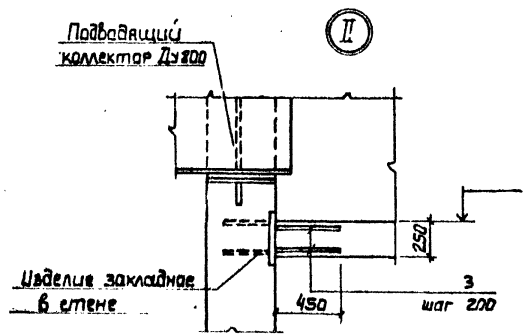
1-1



2-2

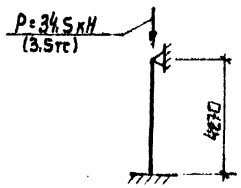


(II)

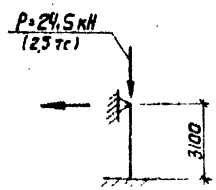


Расчетные схемы колонн

Км 1



Км 2

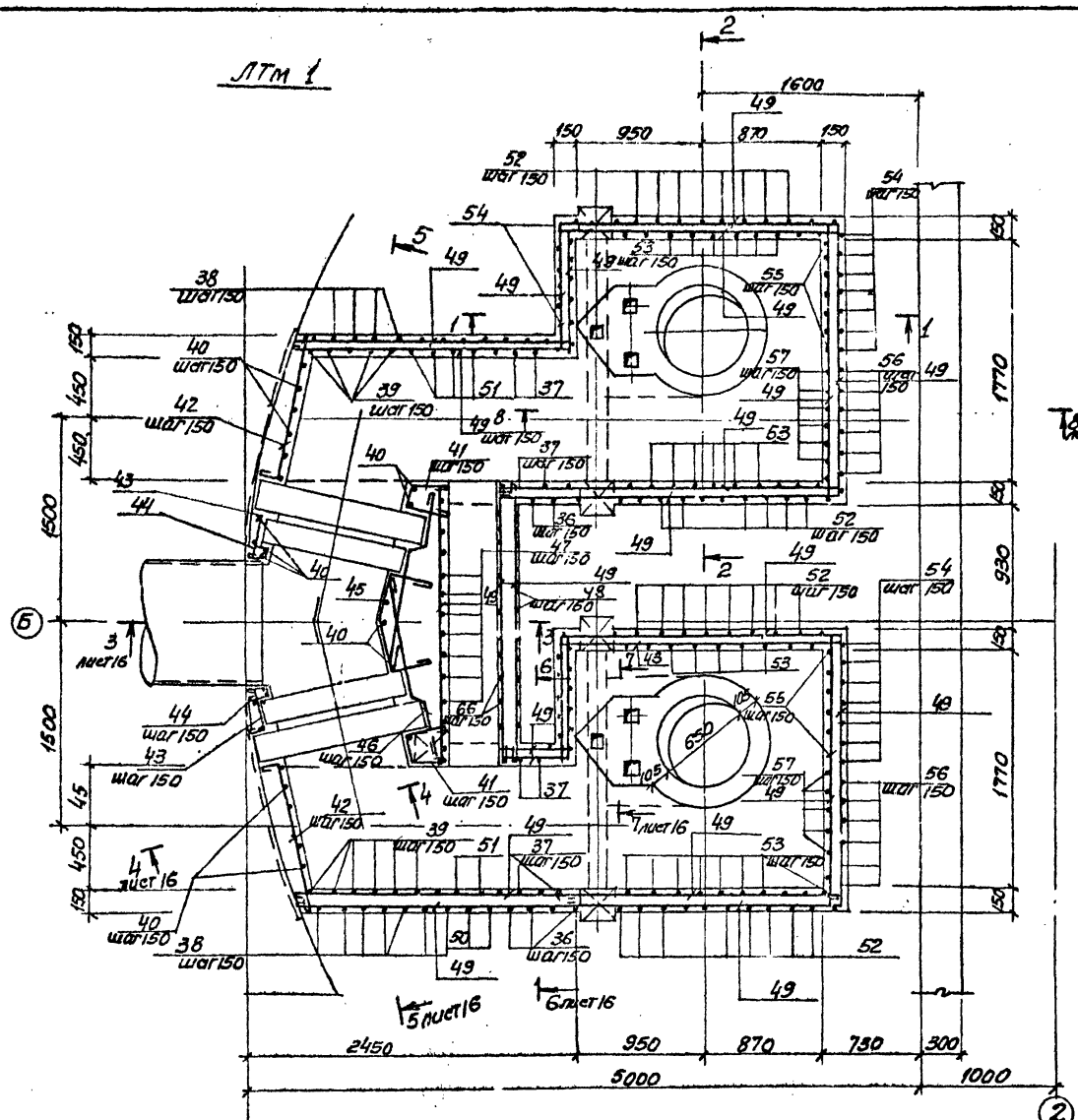


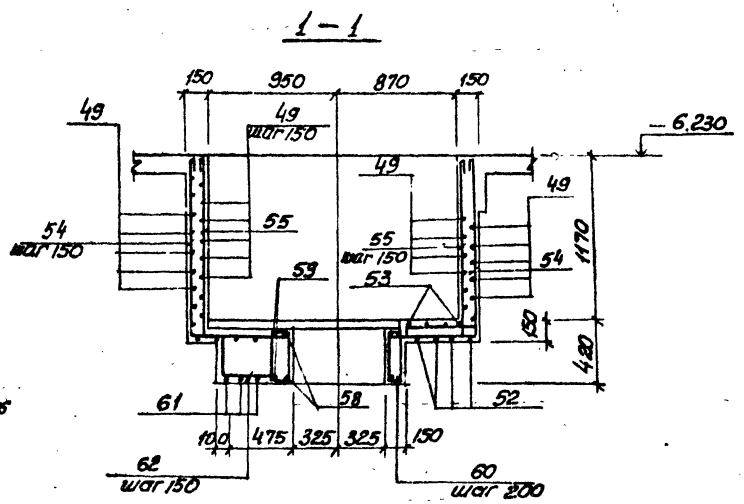
Привязан				ТП 902-1-89.84 -КЖ			
Нач. отд.	Шейка			Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-49 м с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Власенко				Р	14	
Рук. гр.	Бороздина			Км 1, Км 2			
Ст. инж.	Бардакова			Перекрытие на отм. -4,200. Колонны Км1, Км2. Спецификация арматурных	ГПИ Сантехпроект (Харьковский Водоканалпроект)		
Инж.	Литвиненко						
Инв. №							

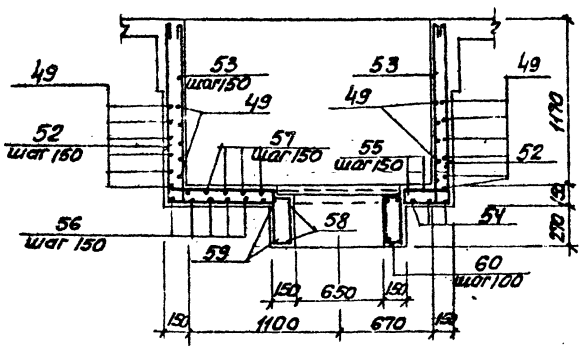
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84







Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят-20мм

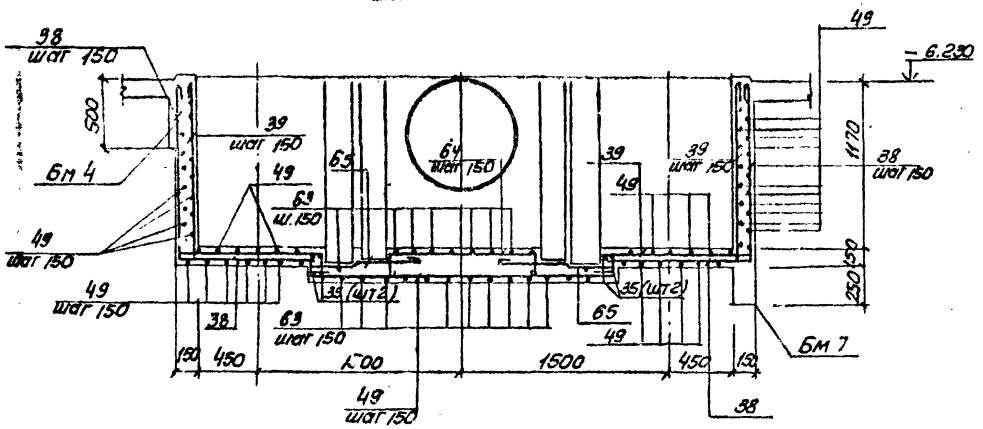
ТП 90[redacted]-89.84-КЖ

Привязан	Нач.отд. Шейко		насосная	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр. Власенко		тельностью	Р	15	
	Рук.гр. Боровик		ом 30-40м			
	Ст.инж. Абрамова		дрдм.-6.200	Госстрой СССР		
Инв.№	Исполн. Литвиненко		схема арм.	Союзводоканалпроект		

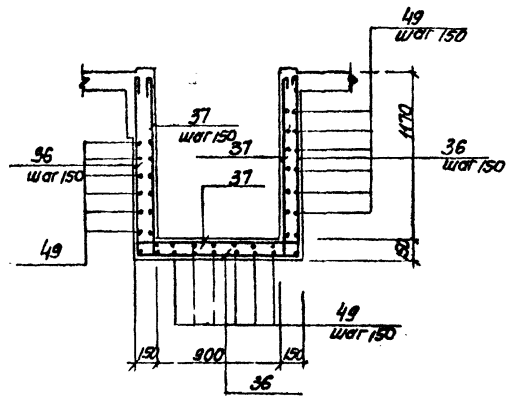
Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

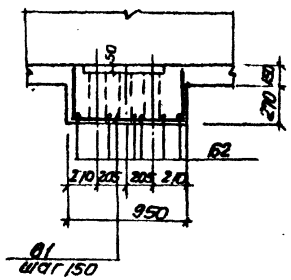
5–5



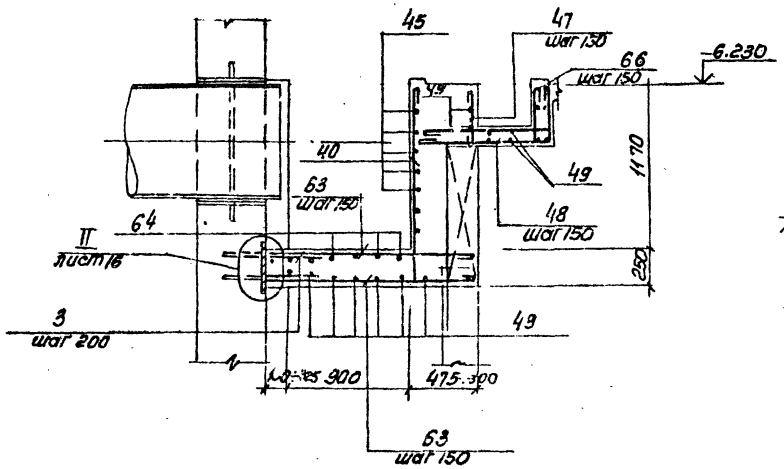
6–6



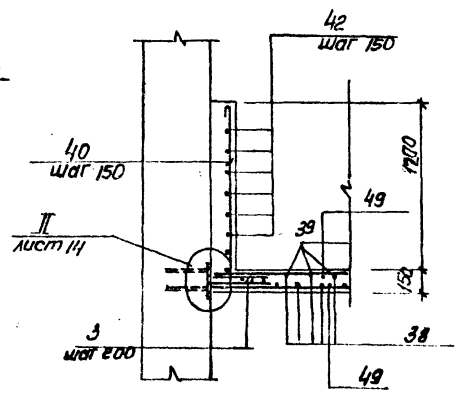
7–7



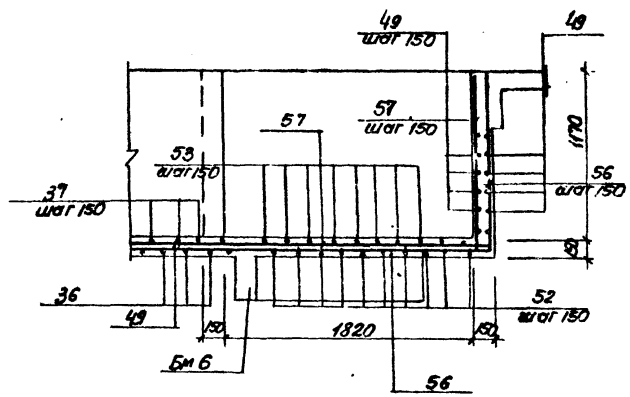
3–3



4–4



8–8



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 20мм.

				ТП 902-1-89.84-КЖ		
Привязан				Канализационная станция производительностью 400-800 л/с напором 30-40м. С решетками-дробилками. Ряд 2 перекрытие на отм. -6.230 лотоклапан. Схема армирования. Сечения 3-3 ÷ 8-8	Стадия	Лист	Листов
					Р	16	
					ГПИ Сантехпроект		
Нач. отд.	Шейко						
Гл. констр.	Власенко						
Рук. гр.	Боровик						
Ст. инж.	Кочалова						
Инж.	Литвинова						
Инв. №							

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

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	80 1050 80
6	80 700 80
7	80 800 80
8	80 400 80
9	80 300 80
10	80 750 80
11	80 1250 80
12	80 500 80
22	80 300
36	1280 1160 1280
37	110 1280 1160 1280 110 110 110
38	1280 1160
39	110 1280 1160 110
40	1280
41	300
42	120 1160
43	50 330
44	90° 80 105° 120 120
45	200 300 150° 90° 200 110
46	500 480 110
47	390
48	950 380

Поз.	Эскиз
50	1280 1170 1280
51	110 1280 1170 1280 110 110 110
52	1280 2040 1280
53	110 1280 2040 1280 110 110 110
54	1280 2080 1280
55	110 1280 2080 1280 110 110 110
56	2510 1280
57	2510 1280 110 110
58	450 690
59	450 910
60	110 340 185 415
61	380 910 380
62	380 520
63	1500÷140
64	1100÷800 200 200
65	150 300 400 70 70
66	380 950 110 110

Спецификация к перекрытию РКМ2 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита ПМ1-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.400-15 вып.1	Изделие закладные МН555	17,0	м
А4		3	3.902.1-10 вып.0	то же МС53	212	
				Детали		
Б4		4		ф8А III ГОСТ 5781-82	315,0	м 0,4кг
Б4		5*		ф10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1210	33	0,75кг
Б4		6*		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=860	41	0,53г
Б4		7*		ℓ=960	6	0,6кг
Б4		8*		ℓ=560	30	0,35кг
Б4		9*		ℓ=480	36	0,3кг
Б4		10*		ℓ=910	33	0,56кг
Б4		11*		ℓ=1410	10	0,57кг
Б4		12*		ℓ=660	16	0,4кг
Б4		13		ф12А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1850	2	1,67кг
Б4		14		ℓ=1800	12	1.4кг
Б4		15		ℓ=900	4	0,8кг
Б4		16		ф6А I ГОСТ 5781-82	215,0	м 0,25кг
				Балка БМ1-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1-89.84 -КЖН-КР1	Каркас плоский Кр1	6	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	24	
				Детали		
Б4		18		ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=180	16	0,1кг
				Балка БМ2-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		19	-КР2	Каркас плоский КР2	3	
			-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		18		ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=180	10	0,1кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ3-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-89.84 -КЖН-КР3	Каркас плоский КР3	6	
А4		21	-С1	Сетка С1	2	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		18		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=180	12	0,1кг
Б4		23		ф10А III ГОСТ 5781-82, ℓ=450	6	0,2кг
				Балка БМ4-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		24	-КР4	Каркас плоский КР4	3	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		18		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=180	10	0,1кг
				Балка БМ5-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		25	-КР5	Каркас плоский КР5	6	
А4		26	-С2	Сетка С2	4	
				Детали		
Б4		18		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=180	12	0,1кг
Б4		22*		ф10А III ГОСТ 5781-82, ℓ=450	6	0,2кг
				Балка БМ8-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		69	-КР11	Каркас плоский КР11	3	
				Детали		
Б4		29		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=130	12	0,03кг

*) Поз. 5÷12, 22 - см. ведомость деталей

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Баровик	
Ст. инж.	Абрамова	
Инж.	Литвиненко	

ТП 902-1-89.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

РКМ2 Спецификация перекрытия (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

10586-01 20

Альбом

Типовой проект 902-1-89.84

Спецификация к перекрытию РКМ2 (окончание)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Балка БМ6 шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		27	902-1-89.84 -КЖИ-КР6	Каркас плоский КР6	6	
А4		28	-СЗ	Сетка СЗ	4	
				Детали		
				ФКАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4190	12	0,82кг
				ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	12	0,03кг
				Балка БМ7-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		30	-КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		31	-СЗ	Сетка СЗ	1	
А4		23	-МС1	Изделие соединительное	12	
				Детали		
Б4		29		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	6	0,02кг
Б4		22*		ФюАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	3	4,28кг
				Колонна КМ1-шт4		
				Сборочные единицы		
А4		32	-КР8	Каркас плоский КР8	8	
				Детали		
Б4		33		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	160	0,1кг
				Колонна КМ2-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		34	-КР9	Каркас плоский КР9	4	
				Детали		
Б4		33		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	32	0,1кг
				Столик СТМ1-шт1		
				Сборочные единицы		
		3	3.900.1-10 Вып.0	Изделие закладное МС53	42	
		2	1.400-15 Вып.1	то же МН111-2	6	
		67	1.400-15 Вып.1	" МН548	8,7 п.м 35	
А4		69	902-1- -КЖИ-МН3	" МН3	4	
А4		35	* -КР10	Каркас плоский КР10	4	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
Б4		36		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=3840	6	1,5кг
Б4		37*		ℓ=4290	6	1,7кг
Б4		38*		ℓ=2580	18	1,1кг
Б4		39*		ℓ=2780	18	1,2кг
Б4		40*		ℓ=1400	35	0,6кг
Б4		41*		ℓ=920	16	0,3кг
Б4		42*		ℓ=1340	16	0,5кг
Б4		43*		ℓ=490	16	0,2кг
Б4		44*		ℓ=440	16	0,2кг
Б4		45*		ℓ=1120	9	0,5кг
Б4		46*		ℓ=1150	18	0,5кг
Б4		47*		ℓ=810	15	0,2кг
Б4		48*		ℓ=1450	14	0,6кг
Б4		49			м 4230	0,4кг
Б4		50*		ℓ=3580	8	1,43кг
Б4		51*		ℓ=4020	8	1,61кг

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		52*		ФI2АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4600	24	4,14кг
Б4		53*		ℓ=5040	25	4,5кг
Б4		54*		ℓ=4640	12	4,2кг
Б4		55*		ℓ=5080	12	4,6кг
Б4		56*		ℓ=3790	12	3,4кг
Б4		57*		ℓ=4010	12	3,6кг
Б4		58*		ℓ=2820	4	2,3кг
Б4		59*		ℓ=3300	4	3,0кг
Б4		60*		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=1050	25	0,2кг
Б4		61*		ℓ=1670	6	1,5кг
Б4		62*		ℓ=900	12	0,8кг
Б4		63*		ФвАI ГОСТ 5781-82 ℓср=1450	28	0,6кг
Б4		64*		ℓср=1470	6	0,6кг
Б4		65*		ℓ=1050	18	0,4кг
Б4		66*		ℓ=1670	14	0,6кг
				Материалы на РКМ2		
				Бетон марки М200	13,5	м³

*) Поз. 22, 36÷66 см. Ведомость деталей на листе 19.

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса	Прокат марки					Всего		
	AI				AIII							AIII	Вст3кп2-1							
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 82-70						
	6	8	10	Итого	8	10	12	16		Итого		8	10	Итого	4,5; 5	6; 8		Итого		
РКМ2	114,8	412,8		527,6	128,0	36,9	513,3	469,5		1147	1674,6	8,6	14,0	22,6	70,5	23,6		93,7	116,5	1791,1

Привязан	
Инв.№ подл.	

Начальник	Шилов		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Барвенк		
Ст. инж.	Абрамова		
Инженер	Ульянкина		

ТП 902-1-89.84 -КЖС

Конструкционная надземная стадия производительностью 100 000 т в год с цементом в аэродроме

РКМ2

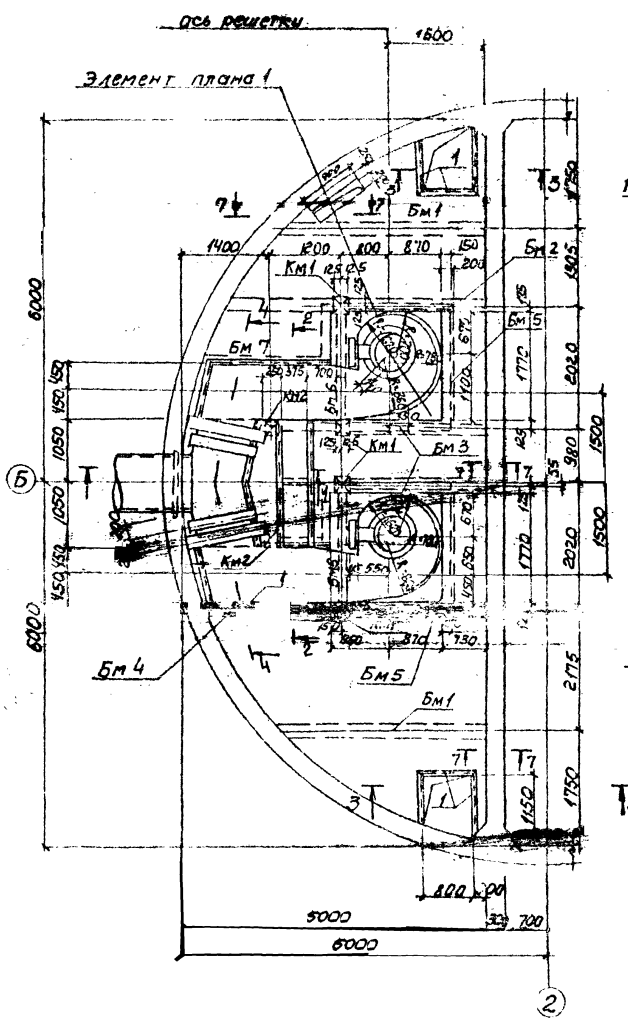
Спецификация перекрытия (окончание)

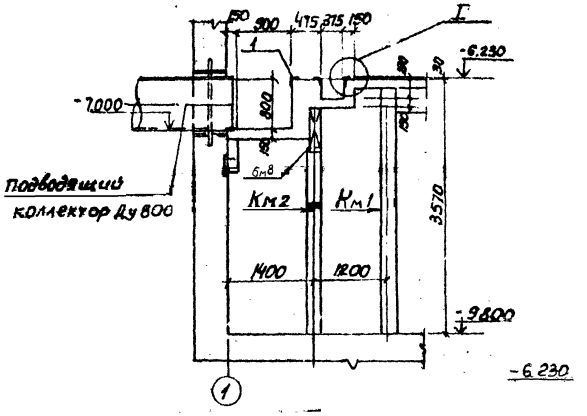
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

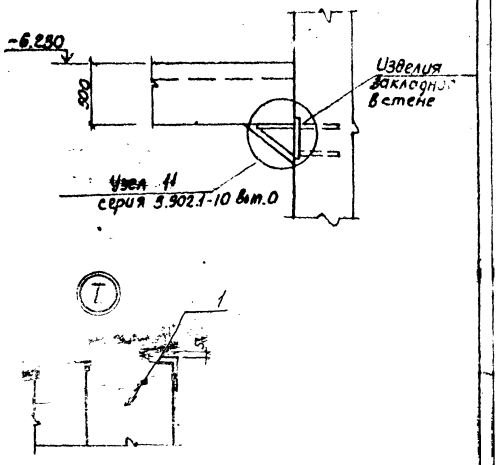
Госстрой СССР Союзгосэкспертпроект Воронежгипроект

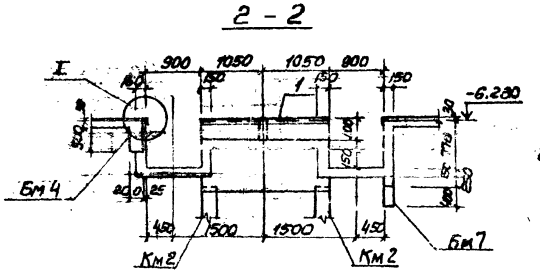
Альбом IV

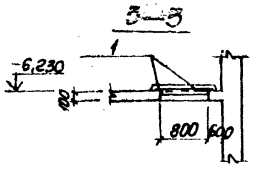
Типовой проект 902-1-89.84











1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20мм.
2. Рамы щитовых затворов и ремонтных решеток установить по механическим чертежам.

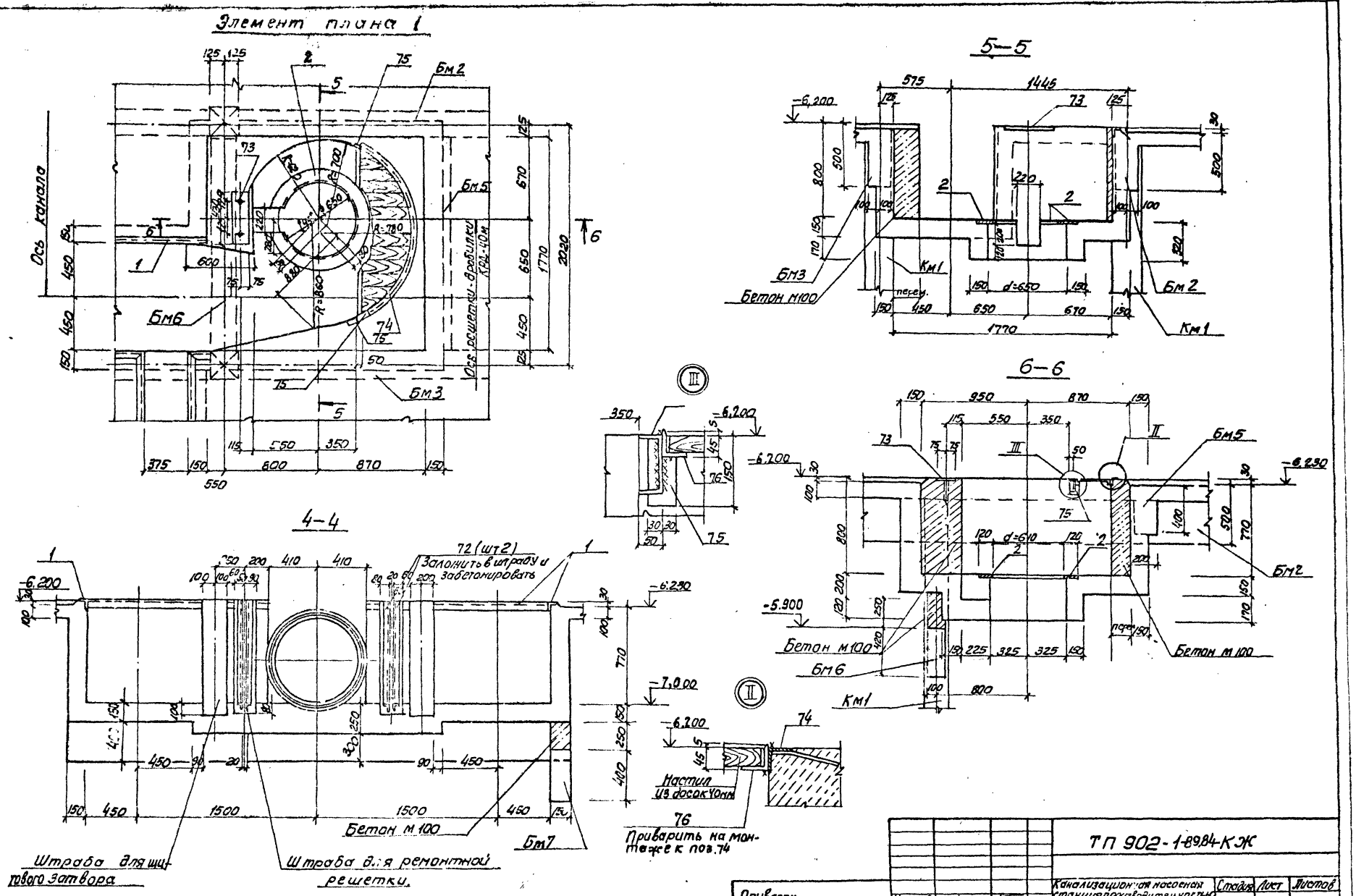
Согласовано:

Инв.№	Отдел ЭА	Вл.К-2	Нарышкин
Подпись и			Баранов

Привязан:				ТП 902-1-89.84-КЖ	
	Нач.отд	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками РКМ3	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Н.контр	Власенко			
	Рук.гр.	Боровик		Перекрытие на отм. 6.200	Бокстрой СССР
	Ст.инж	Абрамова		План и сечения 1-1÷3-3, 7-7	Сокольниковский Водоканалпроект
Инв.№2	Инж	Литвиненко			

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

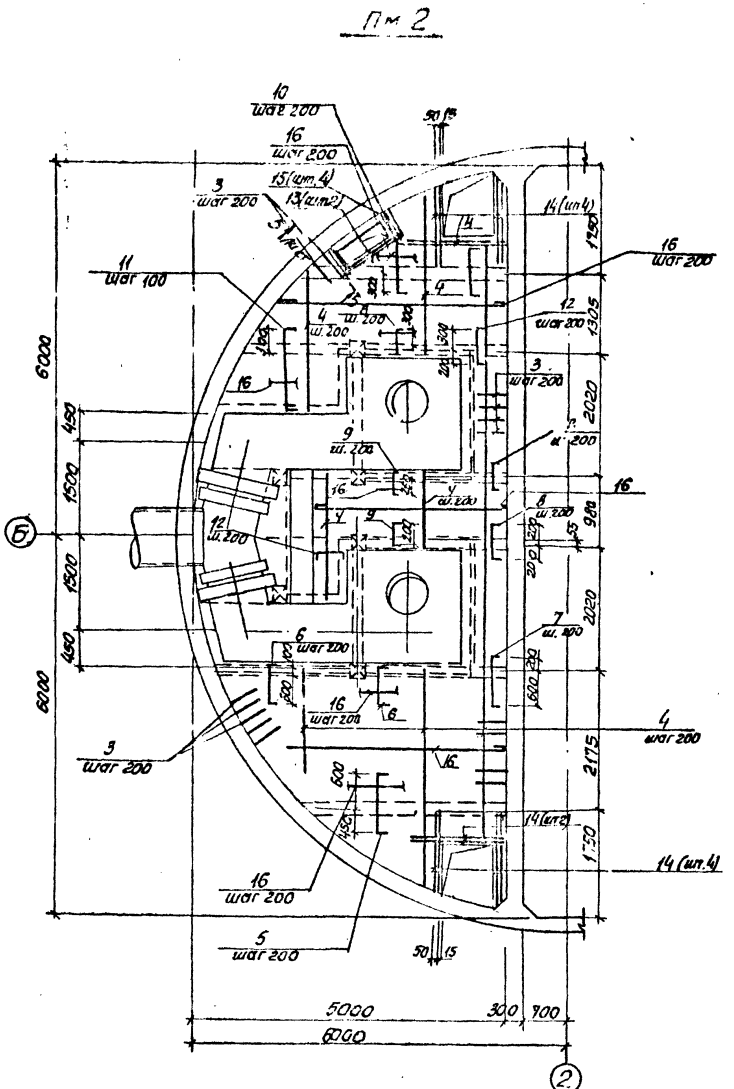


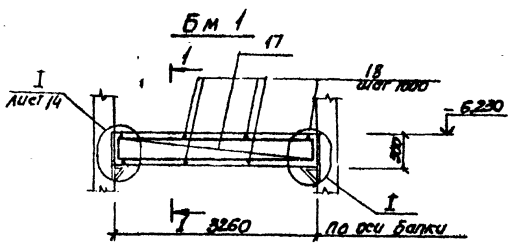
Привязан	Нач.отд.	Шейко	ТП 902-1-89.84-КЖ		
	Н.контр.	Власенко	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000м³/ч напорн. 30-40м. с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Рук.гр.	Боровик		Р	20	
	Ст.инж.	Абрамова	РКм3. Перекрытие на отм-6,20 элемент плана 1 Сечения 4-4÷6-6	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Инженер	Литвиненко				

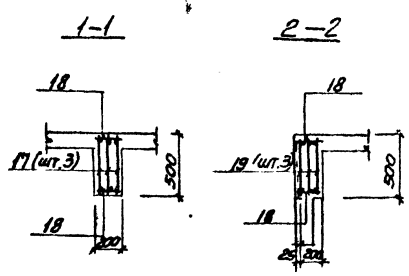
19586-01 23

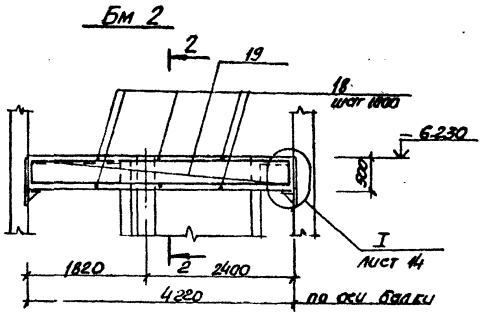
Альбом IV

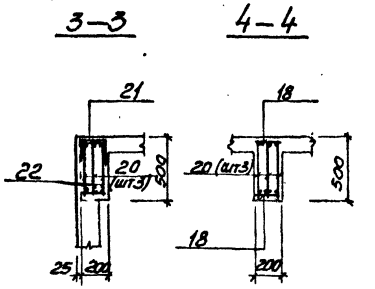
Типовой проект 902-1-89.84

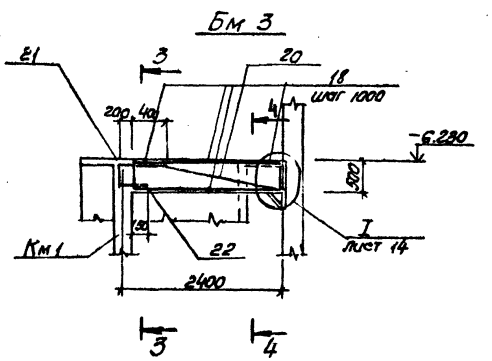






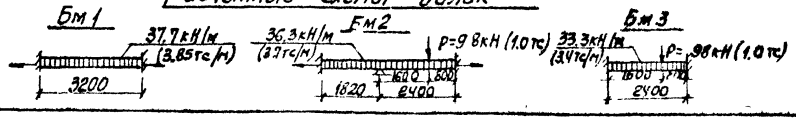






1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят в плите - 15мм, в балках - 25мм.
2. Все стержни плиты пересекающиеся с МС 53 (поз. 3) сварить во всех точках пересечения
3. Сварку производить электродами типа Э 42А ГОСТ 9467-75
4. Расчетная нагрузка на плиту составляет 7.85 кПа (0.8 тс/м²)

Расчётные схемы балок



Привязан				ТП 902-1-89.84-КЖ			
				Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/сут напором 30-40 м с решетками-дробилками. РКМ 3	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Шевко		Р	21	
		Н. контр.	Власенко				
		Рук. гр.	Баровик				
		Ст. инж.	Абрамова				
		Инж.	Литвиненко				
Инв. №				Перекрытия на отм. -6.200 Плита Пм 2. Балку Бм 1÷Бм 3 Схема армирования	Союзводоканалпроект Харьковское Водоканалпроект		

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

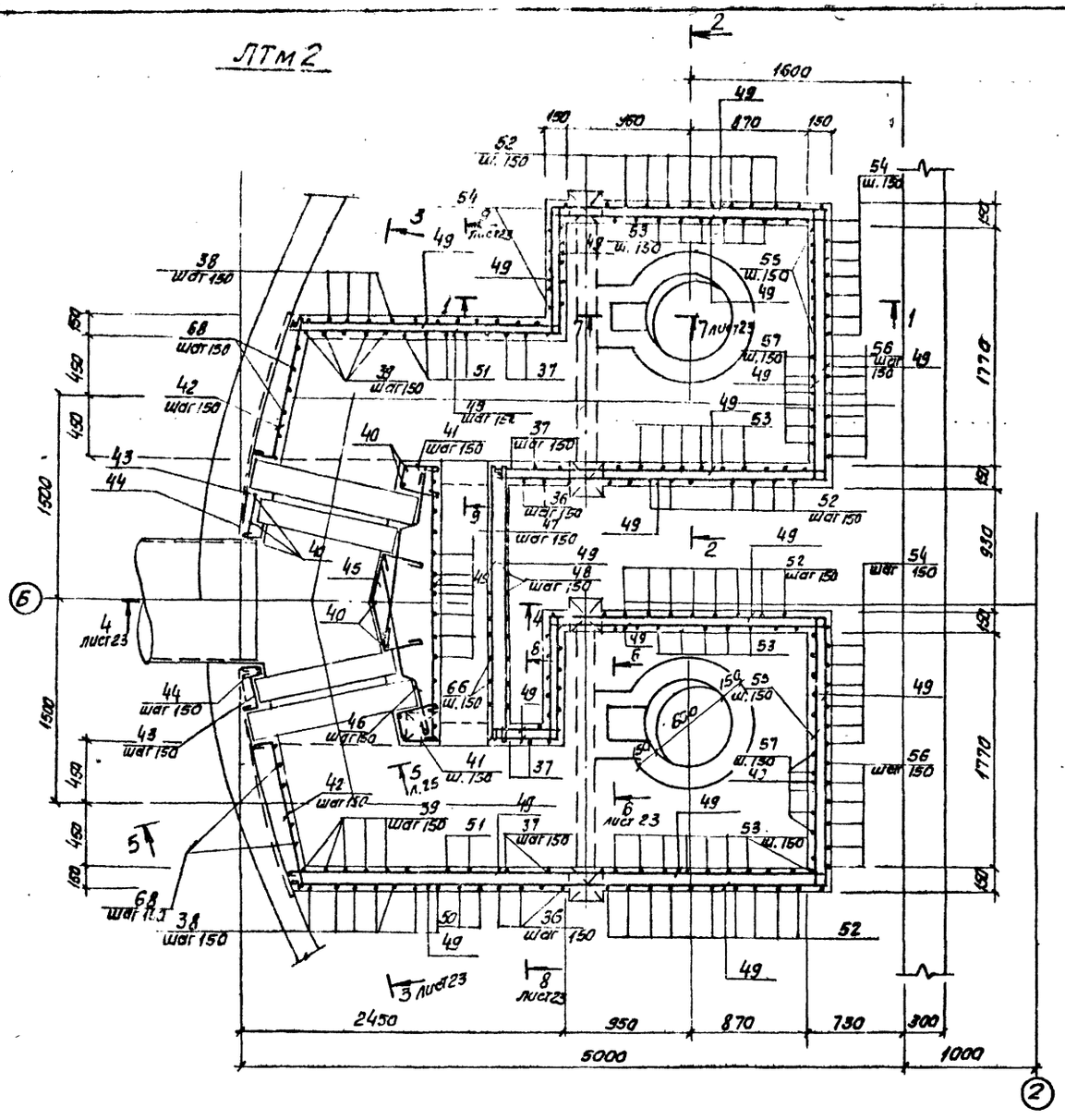
19586-01 24

Альбом

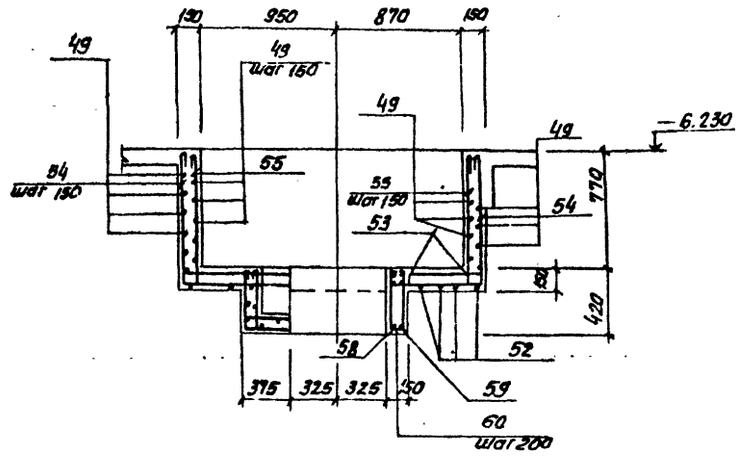
Типовой проект 902-1-89.84

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

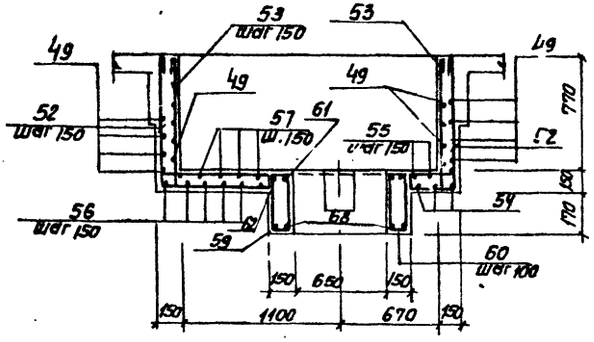
ЛТМ 2



1—1



2—2

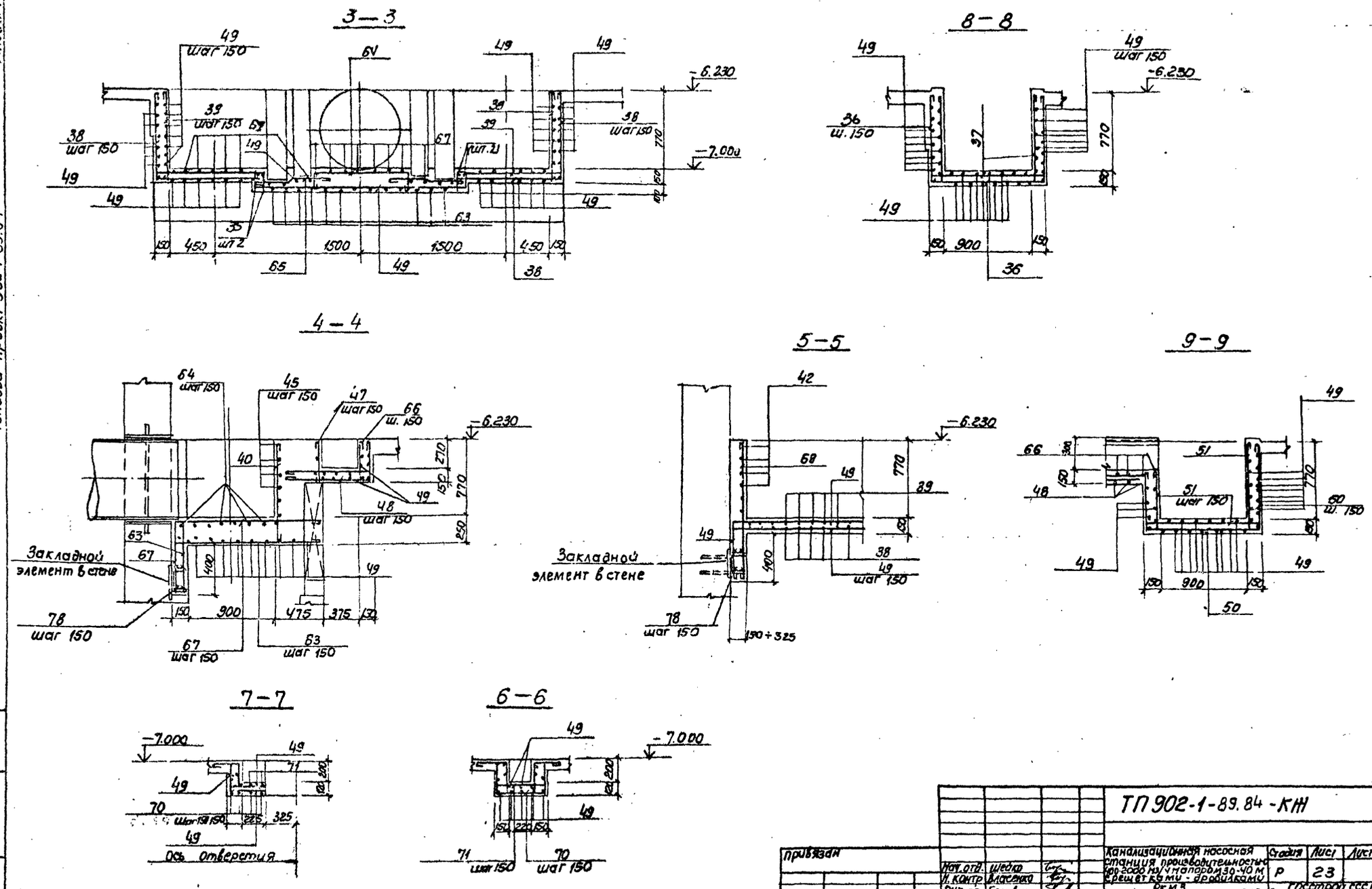


Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 20мм.

Привязан.				ТП 902-1-89.84 КЖ	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напора 10-40м с решетками-дробилками. РК.м 3 Перекрытие на отм. -6.200 Поток ЛТМ 2. Схема армирования	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	Н. контр.	Алексенко			
	Рук. гр.	Баровик			
	Ст. инж.	Абрамова			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский
Инв. №					

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84



Привязан				ТП 902-1-89.84 - КЖ	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м3/ч напором 30-40 м. Срещеткамы - дробилками	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
	Н. контр.	Власенко			
	Рук. гр.	Боровик		РКМ3 Перекрытие на отм. -6.200 Поток ПТМ2. Схема армирования. Сечения 3-3÷9-9	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Ст. инж.	Абрамова			
Инв. N	Инж.	Литвиненко			

19586-01 26

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	1050 (80, 80)
6	700 (80, 80)
7	600 (80, 80)
8	400 (80, 80)
9	300 (80, 80)
10	750 (80, 80)
22	150, 300
11	1250 (80, 80)
12	500 (80, 80)
36	880, 1160, 880
37	880, 1160, 880; 110, 110, 110
38	880, 1160
39	880, 1160; 110
40	110, 880
41	250, 300, 105, 90, 250
42	1100; 120
43	50; 320
44	90, 80, 105; 120, 120
45	200, 300, 90, 150, 90, 200, 300
46	500, 110, 400, 110
47	390
48	950, 380
50	880, 1170, 610

Поз.	Эскиз
51	880, 1170, 610; 110, 110, 110, 110
52	880, 2040, 880
53	880, 2040, 880; 110, 110, 110, 110
54	880, 2080, 880
55	880, 2080, 880; 110, 110, 110, 110
56	2510, 880
57	2510, 880; 110
58	450, 680, 450, 910
59	250, 250, 680, 430, 290, 910
61	
62	
60	110, 290, 185, 415
63	1400÷1500
64	1100÷800; 200, 200
65	400; 300, 70
66	390, 850; 110, 110
67	1500-1400; 620
68	1380
70	290, 290
71	250, 480, 250; 110, 480, 110

Спецификация к перекрытию РКМЗ (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита ПМ1-шт1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН556	п.м 19,8	м
		3	3.902.1-10 вып.0	то же МС53	260	
				Детали		
Б4		4		ф8АIII ГОСТ 5781-82	1400	м 0,4кг
Б4		5*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1210	17	0,75кг
Б4		6*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=860	21	0,53кг
Б4		7*		ℓ=960	3	0,6кг
Б4		8*		ℓ=560	15	0,35кг
Б4		9*		ℓ=480	18	0,3кг
Б4		10*		ℓ=910	17	0,56кг
Б4		11*		ℓ=1410	10	0,9кг
Б4		12*		ℓ=660	8	0,4кг
Б4		13		ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1850	2	1,67кг
Б4		14		ℓ=1600	12	1,4кг
Б4		15		ℓ=900	4	0,8кг
Б4		16		ф6АI ГОСТ 5781-82	215,0	м 0,23кг
				Балка БМ1-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1-89.84 -КЖН-КР1	Каркас плоский КР1	6	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=180	16	0,04кг
				Балка БМ2-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		19	-КР2	Каркас плоский КР2	3	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=180	10	0,03кг

*) Поз. 5÷12, 22 - см. ведомость деталей

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ3-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-89.84 -КЖН-КР3	Каркас плоский КР3	6	
А4		21	-С1	Сетка С1	2	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	24	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=180	12	0,03кг
Б4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=450	6	0,3кг
				Балка БМ4-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		24	-КР4	Каркас плоский КР-4	3	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=180	10	0,03кг
				Балка БМ5-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		25	-КР5	Каркас плоский КР5	6	
А4		26	-С2	Сетка С2	4	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=180	12	0,03кг
Б4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=450	6	0,3кг
				Балка БМ6-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		27	902-1-89.84 -КЖН-КР6	Каркас плоский КР6	6	
А4		28	-КЖН-С3	Сетка С3	4	
				Детали		
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=180	12	0,03кг
Б4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=450	12	0,3кг
				Балка БМ7-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		30	902-1-89.84 -КЖН-КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		31	-КЖН-С3	Сетка С3	1	
А4		23	-МС11	Изделие соединительное МС11	12	
				Детали		
Б4		29		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=130	6	0,03кг
Б4		22*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=450	3	0,3кг

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Абрамова	
Инж.	Литвиненко	

ТП 902-1-89.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

РКМЗ Спецификация перекрытия (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19586-01 27

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Спецификация к перекрытию РКМ3 (окончание)

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ8-шт1		
				Сборочные единицы		
АIII		69	902-1-89.84 -КЖН-КР11	Каркас плоский Кр11	3	
				Детали		
64		29		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=130	12	0,03кг
				Колонна КМ1-шт.4		
				Сборочные единицы		
АIII		32	-КР8	Каркас плоский Кр8	8	
				Детали		
64		33		ФвАI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	168	0,1кг
				Колонна КМ2-шт2		
				Сборочные единицы		
АIII		34	-КР9	Каркас плоский Кр9	4	
				Детали		
64		35		ФвАI ГОСТ 5781-82 ℓ=230	52	0,1кг
				Лоток ЛТМ2-шт1		
				Сборочные единицы		
		3	3.902.1-10 Вып.0	Изделие закладное МС53	42	
АI		2	902-1-10 КЖН-МН1	МН1	2	
АI		72	-МН2	МН2	4	
		73	1.400-15 Вып.1	МН12Я-3Р4У	2	
		74	1.400-15 Вып.1	МН548	п.м. 1,8	
		75	1.400-15 Вып.1	МН102-3	4	
64		76		Уголок Вст3кп2-1 ГОСТ 8509-72* 6,5Б×5 ГОСТ 8509-72* / 14 ГОСТ 82-40-73*	6,2	м
64		77		Швеллер Вст3кп2-1 ГОСТ 8240-72* 8П	2,8	м
АIII		35	902-1-89.84 -КЖН-КР10	Каркас плоский Кр10	4	
				Детали		
64		36*		ФвАI ГОСТ 5781-82 ℓ=3040	6	1,2кг
64		37*		ℓ=3480	6	1,4кг
64		38*		ℓ=2100	18	0,84кг
64		39*		ℓ=2320	16	0,96кг
64		40*		ℓ=1000	7	0,4кг
64		41*		ℓ=1220	14	0,76кг
64		42*		ℓ=1340	12	0,5кг
64		43*		ФвАI ГОСТ 5781-82 ℓ=490	12	0,2кг
64		44*		ℓ=440	12	0,2кг
64		45*		ℓ=1120	12	0,5кг
64		46*		ℓ=1150	12	0,5кг
64		47*		ℓ=510	15	0,15кг
64		48*		ℓ=1450	14	0,6кг
64		49			3830 м	34кг
64		50*		ℓ=2780	8	1,4кг
64		51*		ℓ=3220	8	1,3кг
64		52*		ФI2АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3[illegible]0	24	3,5кг
64		53*		ℓ=4360	26	8,9кг
64		54*		ℓ=3840	12	3,4кг
64		55*		ℓ=4280	12	3,8кг
64		56*		ℓ=3390	12	3,0кг
64		57*		ФI2АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3610	12	3,2кг
64		58*		ℓ=2590	2	2,3кг
64		59*		ℓ=3300	2	3,0кг
64		60*		ФбАI ГОСТ 5781-82 ℓ=1050	13	0,2кг
64		61*		ФI8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2700	2	2,4кг
64		62*		ℓ=2880	2	2,6кг
64		63*		8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	28	0,6кг
64		64*		ℓ=1470	6	0,6кг
64		65*		ℓ=1050	18	0,4кг
64		66*		ℓ=1670	14	0,7кг
64		67*		ℓ=2190	16	0,9кг
64		68*		ℓ=1500	28	0,1кг
64		70*		ФвАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1180	6	0,5кг
64		71*		ℓ=2000	6	0,8кг
64		78		ФIOАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=490	28	0,3
				Материалы на РКМ3		
				Бетон марки М200	11,9	м³

*) Поз. 36÷71, 78 - см. ведомость деталей на листе 26

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса	Прокат					Всего	
	AI				AIII							AIII	Вст3кп2-1						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82	ГОСТ 82-40-72, 8509-72	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 19903-74*				
	6	8		Итого	8	10	12	16	22	Итого		8	10	Итого	С14	L50×5	Б-6	Б-4	Б-8		
РКМ3	126,0	364,6		510,6	139,3	37,0	438,9	449,5		1064,7	1575,3	20,5	2,1	22,6	34,4	109,2	16,7	74,1	26,3	260,3	1855,6

| | | | | | | | | | | |

Типовой проект 902-1-89.84 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения лестниц и лестничных	
	площадок. Разрез 1-1; 2-2.	
4	Разрезы 3-3 + 6-6.	
5	Узлы II - V	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные	
1.459-2 вып. 1,2	Стальные лестницы, переходные	
	площадки, ограждения	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла	Обозначение и размер профиля мм	NN п/п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам: Лестницы (Код элемента конструкций)	Площадки	Ограждения		Общая масса в т	Масса потребности металла по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется В.Ц.
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	В Ст.3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72* / В Ст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	1	11240	26166					0,2			0,2					
		Швелл-12 ГОСТ 8240-72 / лер В Ст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	2	11240	26158					0,1			0,1					
			3															
	Итого:		4							0,3			0,3					
Всего профиля			5							0,3			0,3					
Сталь прокатная. угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	В Ст.3 кп.2-1 ТУ14-1-3023-80	Уго-лок В 100×100×8 ГОСТ 8509-72* / В Ст.3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	6	11240	21113					0,1			0,1					
			7															
	Итого:		8							0,1			0,1					
Всего профиля			9							0,1			0,1					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8569-77	В Ст.3 кп2-ГОСТ 380-71*	Лист 0-ПН-4,8×100×1000 / ромбич В Ст3кп-2 ГОСТ 8568-77	10	11240	71315					0,7			0,7					
			11															
	Итого:		12							0,7			0,7					
Всего профиля			13							0,7			0,7					

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.

Главный инженер проекта [подпись] /Лялюк/.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта [подпись] /Лялюк/

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

Привязан

Нач. отд.	Шейко	[подпись]
Н. контр.	Власенко	[подпись]
Рук. гр.	Боровик	[подпись]
Оп. инж.	Шмондий	[подпись]
Инж.	Прядкина	[подпись]

ТП 902-1-89.84 -КМ

Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м³/ч. Напором 30-40 м с решетками - дробилками

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Госстрой СССР Союзводоканалмиипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	NN п/п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам: Лестницы	Площадка	Ограждения		Общая масса в т	Масса потребности металла по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	В Ст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		14															
			15															
		Лист В-6 ГОСТ 19903-74 / В ст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	16	11240	71110					0,1			0,1					
		Лист В-10 ГОСТ 19903-74 / В ст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	17	11240	71110					0,1			0,1					
	Итого:		18							0,2			0,2					
Всего профиля			19							0,2			0,2					
Болты ГОСТ 7798-70*	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12×45,58 ГОСТ 7798-70	20	11240						0,03			0,03					
	Итого		21							0,03			0,03					
Всего профиля			22							0,03			0,03					
			23															
Итого масса металла			24															
Лестницы и ограждения			25						0,8		0,1		0,9					
Всего масса металла			26						0,8		0,1		2,23					
В том числе по маркам	В ст3кп2-1		27							0,6			0,6					
	В ст3 кп2		28						0,8	0,73	0,1		1,63					

Общие указания:

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции нормы проектирования."
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозийную защиту металлоконструкций; произвести очистку поверхностей стальных конструкций по требованиям ГОСТа 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии."

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиция по прейскуранту	NN п/п	Код конструкции	Масса конструкции в т: Всего стали повышенной прочности	по видам профилей стали: Болты и шведлеры	Круглосортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Прочные	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Лестницы		1	526242			0,1				0,3	0,2		0,6		1.459-2 вып. 1
площадки		2	526243		0,3	0,1			0,93				1,33		
ограждения		3	526244					0,1			0,2		0,3		1.459-2 вып. 2
Итого:		4			0,3	0,2		0,1	0,93	0,3	0,4		2,23		

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

Привязан

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Отл. инж.	Шмандий	
Инж.	Прядкина	

ТП 902-1-89.84 — КМ

Канализационная насосная станция производительности 400÷2000 м/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19586-01 30

Формат А2

Типовой проект 902-1-89.84

Альбом IV

Схема расположения лестниц и лестничных площадок

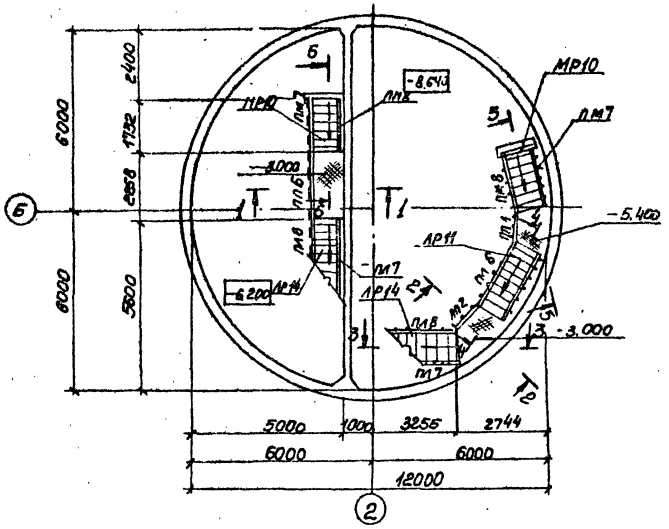


Схема расположения металлических щитов в помещении решеток

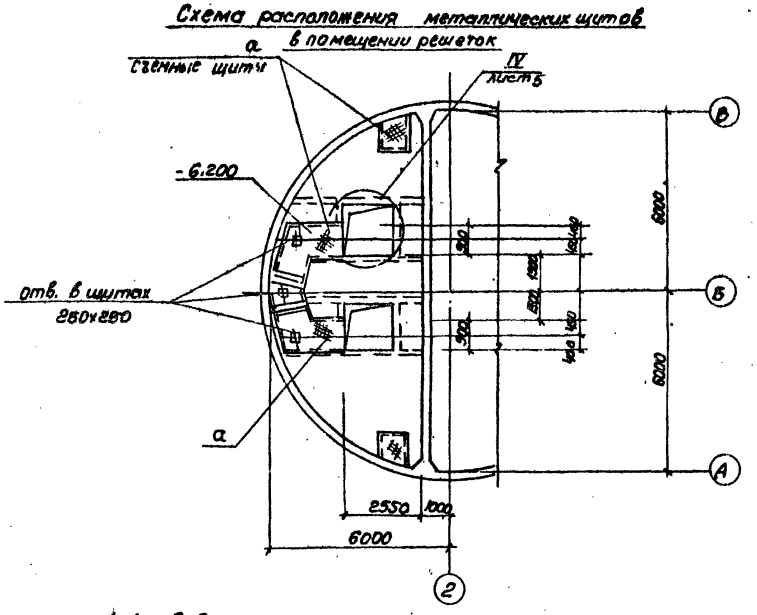
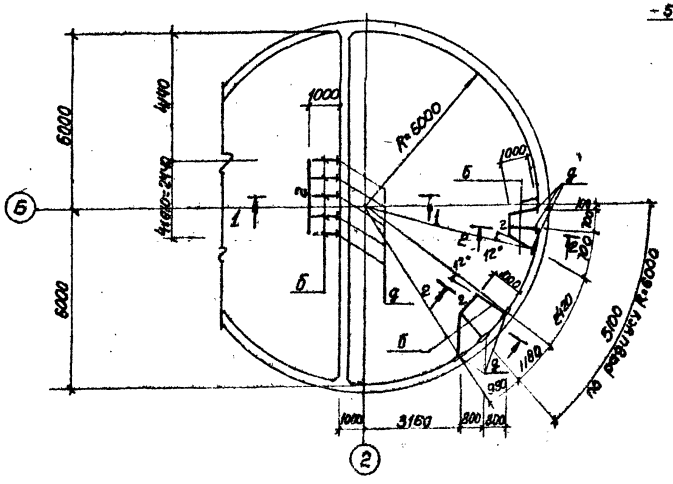
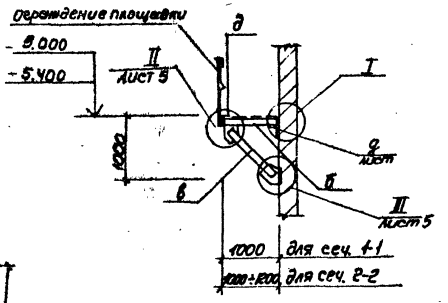


Схема расположения балок площадок на отм. -5.400 и -3.000



1-1; 2-2



Согласовано:

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

Привязан				
	Нач. отд.	Шейко		
	Н. контр.	Власенко		
	Рук. гр.	Баровик		
	Ст. инж.	Шмондин		
Инв. №	Инженер	Прядкина		

ТП 902-1-89.84 -КМ

Канализационная насосная станция производительностью 200-2000 м3/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

Схема расположения лестниц и лестничных площадок

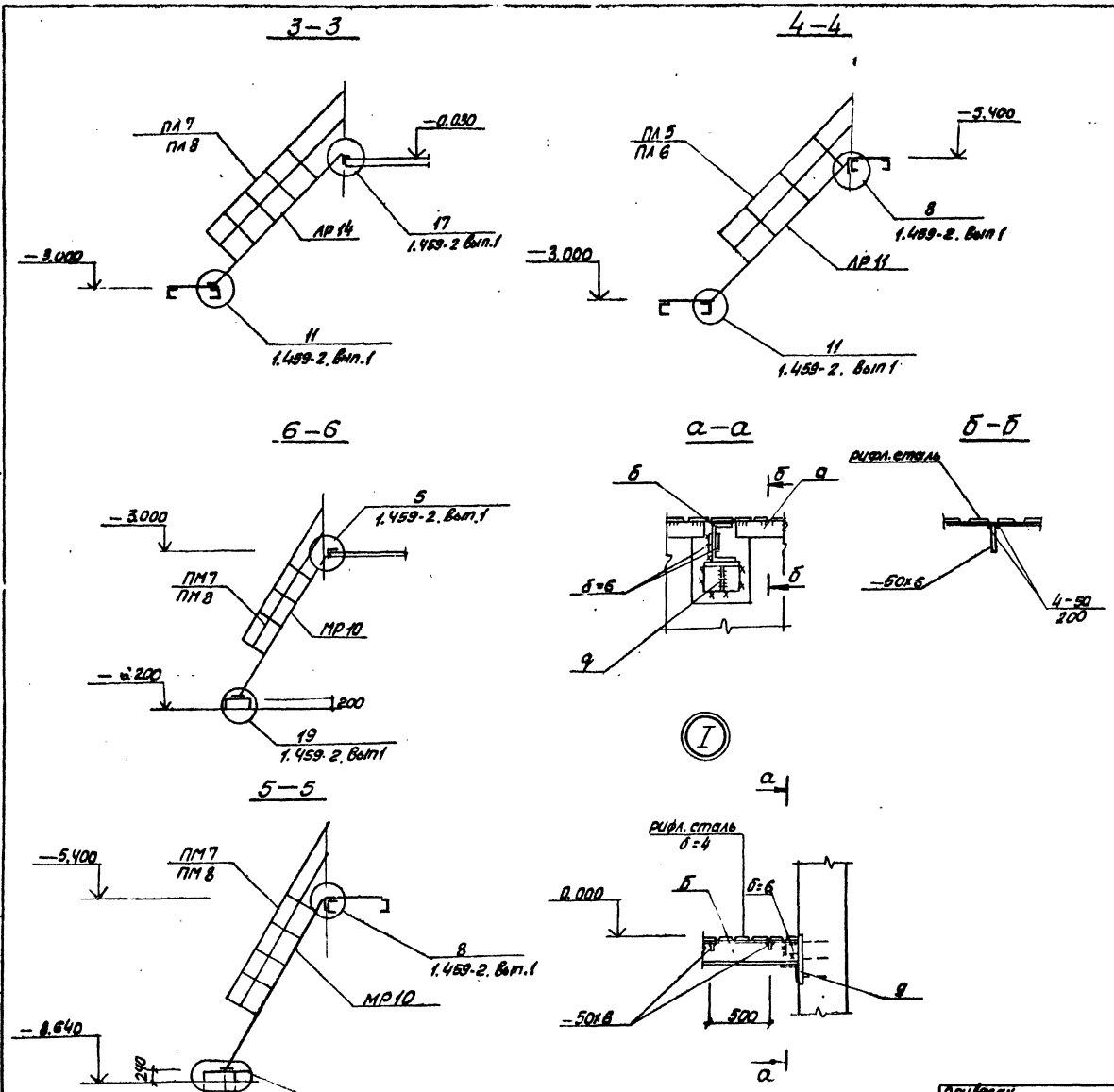
Разрезы 1-1; 2-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84



Ведомость элементов

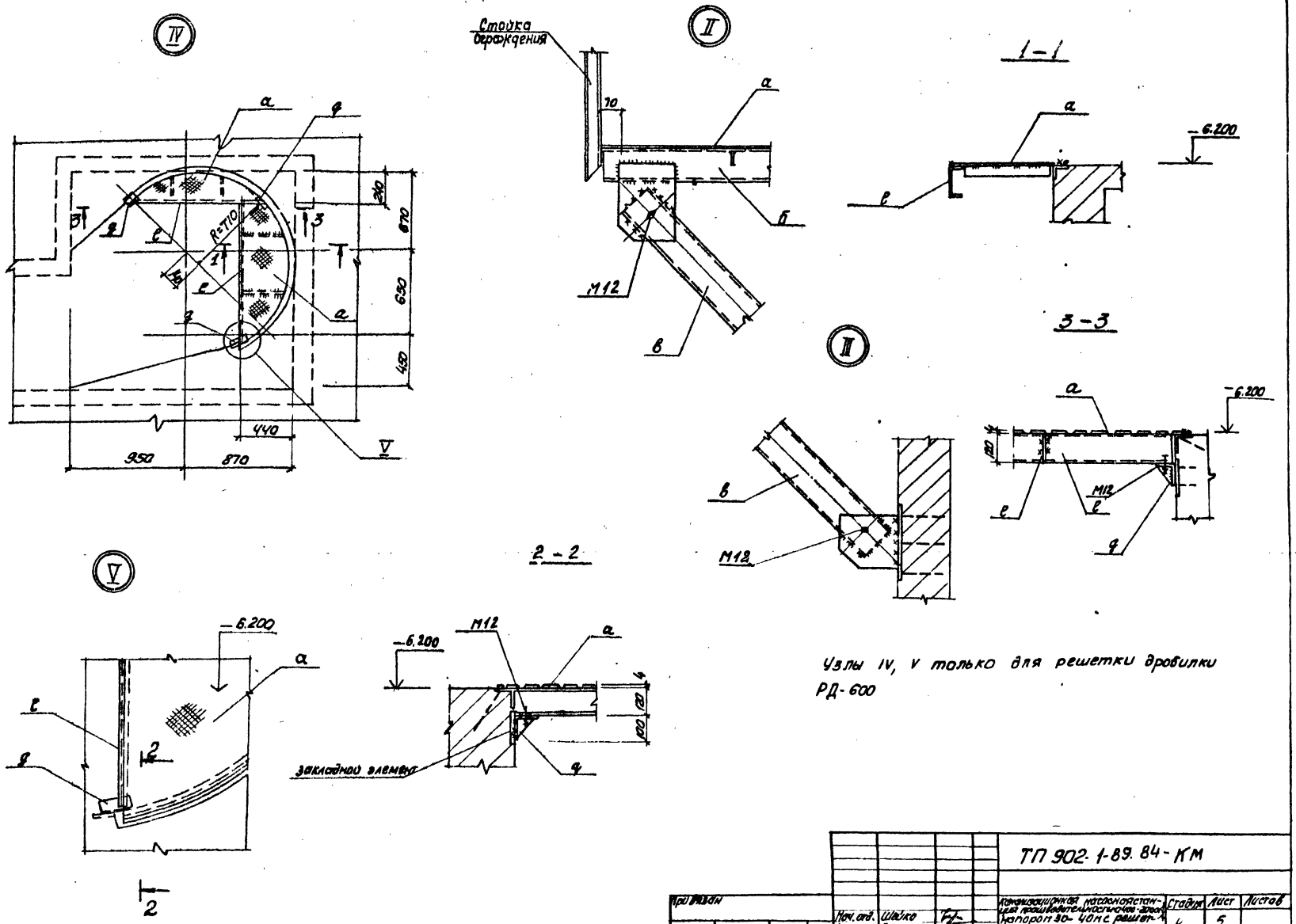
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M ст.м	N т.с	Q т.с	Группа контр.	Марка металла и гост	Примечание
а	ш.800	1	рифл. сталь б=4	конструктивно			4	В ст3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	
		2	-50х6						
б		1	С 14	конструктивно					
		2	-б=6						
		3	-б=10						
		4	М12						
в		1	-б=10	конструктивно					
		2	С14						
		3	М12						
г		1	L100х8						
д		1	L100х8	конструктивно					
		2	-б=6						
		3	М 12						
е		1	С 12						
МР10	1.459-2		Вып. 1 л. 24						
ЛР11	"		Вып.1 л. 16						
ЛР14	"		Вып.1 л. 14						
ПЛ5	"		Вып.2 л 44						
ПЛ.6	"		"						
ПЛ.7	"		Вып. 2 л. 45						
ПЛ.8	"		"						
ПМ7	"		Вып. 2 л 57						
ПМ8	"		"						
ПП1	"		Вып 2 л. 75						
ПП2	"		"						
ПП6	"		Вып. 2 л 76						

Привязан				ТП 902-1-89.84-КМ		
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Власенко			Р	4	
	Рук. гр	Боровик					
	Ст. инж	Шмандий					
№2	Инж.	Прядкина		Разрезы 3-3÷6-6. Узел I	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

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

Альбом IV

Типовой проект 902-1-89.84



Узлы IV, V только для решетки дробилки РД-600

Нач. отд.	Шейко			ТП 902-1-89.84-КМ		
Н. контр.	Власенко			Канализационная насосная станция производительностью 400 м³ напором 30-40 м с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Боровик				Р	5	
Ст. инж.	Шмандий			Узлы II ÷ V	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Инженер	Прядкина					

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

Привязан

Инв. №

19586-01 (33)

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 18" III 1984 г.
Заказ Р-1945 Тираж

gost.e-ecolog.ru