ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-93.84

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м³/ч, НАПОРОМ 6-65м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ IV
Строительные решения. Подземная часть.

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-93.84

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м³/ч, НАПОРОМ 6-65м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м

(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка (из т.п. 902-1-92.84)
АЛЬБОМ	II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из т.п 902-1-92.84)
АЛЬБОМ	III	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи
АЛЬБОМ	IV	Строительные решения Подземная часть
АЛЬБОМ	VI	Силовое электрооборудование Технологический контроль (из т.п. 902-1-92.84)
АЛЬБОМ	VII	Спецификации оборудования (из т.п. 902-1-92.84)
АЛЬБОМ	VIII	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ	IX	Сметы. Общая часть (из т.п 902-1-92.84)
АЛЬБОМ	X	Сметы. Подземная часть

Примененные типовые материалы:

Типовые конструкции и детали Т-2092 — Бак разрыва струи емкостью 180л — Распространяет ЦИТП

Серия 3.901-13, вып 2 — Колонка управления задвижкой ф300 — Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП

АЛЬБОМ IV

УТВЕРЖДЕН Б/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ № 29 ОТ 7.06.1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Б/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРИКАЗ № 203 ОТ 27.09.1984г.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А.БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С ЛЯЛЮК

Привязан

Инв.№

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА IV

Наименование	NN листов	NN стр
Содержание альбома IV		2
Основной комплект КЖ		
Общие данные	1	3
Планы на отм. -5,700; -3,200		
Разрезы 1-1, 2-2	2	4
Схема расположения элементов подземной части	3	5
Плита днища ПДм1.		
Общий вид и схема армирования	4	6
Плита днища ПДм1.		
Схема расположения каркасов		
Спецификация	5	7
Стены СТм1, СТм2. Общий вид	6	8
Стена СТм1. Схема армирования	7	9
Стена СТм2. Схема армирования	8	10
Стены СТм1, СТм2		
Спецификация	9	11
Основной комплект Км		
Общие данные	1	12
Схема расположения металлических лестниц и площадок (начало)	2	13
Схема расположения металлических лестниц и площадок (окончание)	3	14
Стальные лестницы Л1, Л2	4	15
Изделия		
Опись документов		16
Техническое описание		16
Каркас плоский Кр1, Кр2		16
Каркас плоский Кр3, Кр4		17
Изделие закладное Мн1		17
Изделие закладное Мн2		17

Альбом IV
Типовой проект 902-1-93.84
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -5,700, -3,200	
	Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	Плита днища ПДм1.	
	Общий вид и схема армирования	
5	Плита днища ПДм1.	
	Схема расположения каркасов.	
	Спецификация	
6	Стены СТм1, СТм2. Общий вид	
7	Стена СТм1. Схема армирования	
8	Стена СТм2. Схема армирования	
9	Стены СТм1, СТм2. Спецификация	

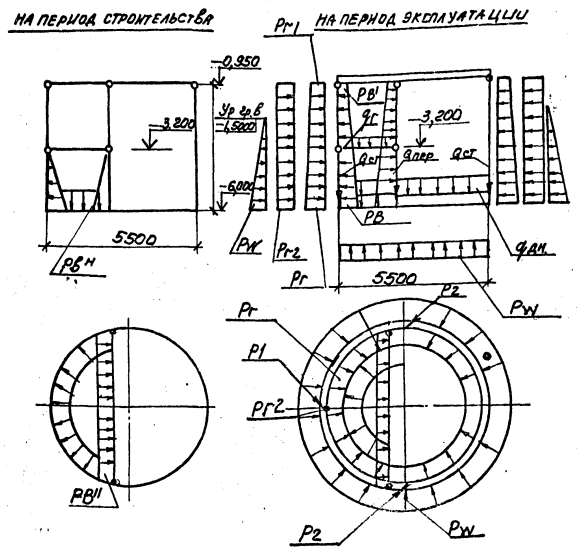
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
9	Спецификация ПДм1	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Схемы расчетных нагрузок



Отдельный сборный элемент	Марка	Количество	Нагрузка от собственного веса постоянная: подземной части	стен	плиты днища	Эксплуатационные нагрузки: Постоянная на плиту днища	Временная длительная на плиту днища	Временная кратковременная на плиту днища	Временная кратковременная на ковер	Нагрузка при испытании на водонепроницаемость: на стены	на плиту днища
			P1	P2	Qст	Qп	Qг	qдн	Pг	P1	P2	Pw	Pб	Pб	Pб
			250 кг/м	250 кг/м	34	26.4	39	16.1	5.8	12	6		5.9	8	28
	4.8	1	(250 кг/м)	(250 кг/м)	(3.4)	(2.64)	(3.9)	(1.61)	(5.8)	(1.2)	(0.6)		(6.0)	(0.95)	(2.8)
					34	26.4	39	16.1	39	12	6	6,0	59	9	2.8
	4.8				(3.4)	(2.64)	(3.9)	(1.61)	(3.9)	(1.2)	(0.6)	(6.0)	(6.0)	(0.95)	(2.8)

В скобках даны нагрузки в тс/м²

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50-1400 мм для пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып. 0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
902-1-93.84-КЖ.И	Изделия	Альбом IV
902.1-93.84-КЖВМ1	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции	Альбом VIII
-КЖВМ2	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции.	Альбом VIII

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-93.84-КЖ

Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 25-113 м³/ч напором 6-65 м	стадия	лист	листов
Н. контр.	Сокольская			Р	1	9
Гл. спец.	Власенко					
Рук. гр.	Литвишкова					
Ст. инж.	Бродская		Общие данные	Госстрой СССР Государственный комитет по делам строительства Водоканалпроект	
Инж.	Подлазная				
Инж.	Перова				

Копир. Пихарева

19977-02 4

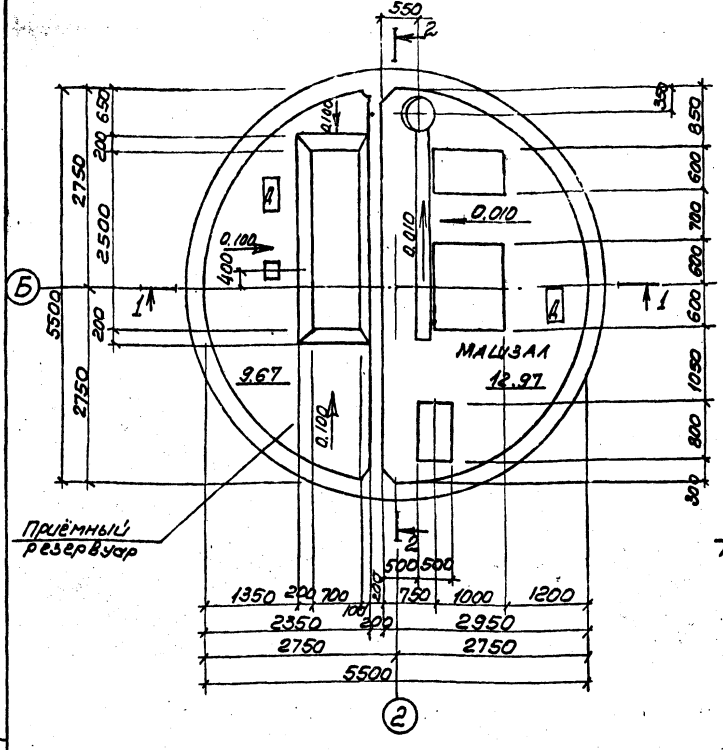
Формат А2

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

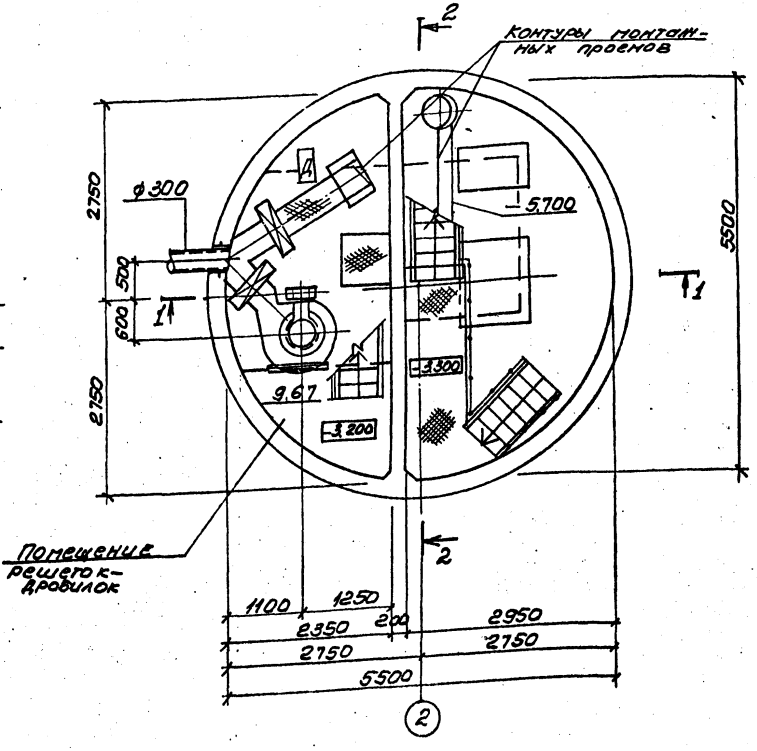
Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

План на отм. -5.700



План на отм. -3.200

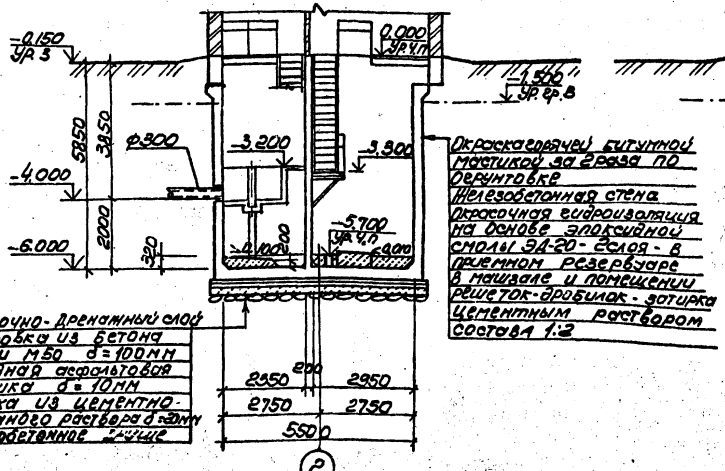


Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм	Кол
Полезная площадь	м²	22.64
На расчетную единицу	м²	0.23
Строительный объем	м³	169.56
На расчетную единицу	м³	1.7

За расчетную единицу принято 1м3/ч.

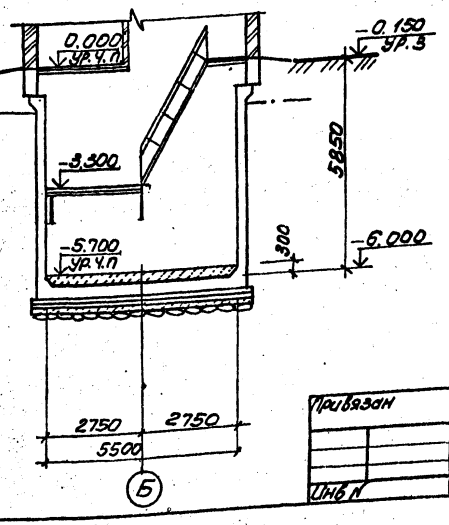
Разрез 1-1



Щебеночно-дренажный слой
Подготовка из бетона марки М50 δ=100мм
Холодная асфальтовая мастика δ=10мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора δ=20мм
Железобетонные днище

Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по Огрунтовке
Железобетонная стена
Оклеечная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20 - 5 слоя - в приемном резервуаре в машзале и помещении решеток-дробилок - затирка цементным раствором состава 1:2

Разрез 2-2



Согласовано:
Гипроводхоз Госплана УССР
Гл. инж. Назимко
Гл. спец. по ОТ Ульянова

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

Гл. инж. пр.	Яблок		
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Ольховская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Юрьева		
Ст. инж.	Лесина		
Инж.	Усенкова		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-93.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 25-175 м³/ч, напором 6-6.5м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. -5.700, -3.200, Разрезы 1-1, 2-2

Госстрой СССР Производственное объединение Сантехпроект

19977-02 5

копир. Лихарева

Формат А2

Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

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

Согласовано
ГПИ ВНК 2 Ирьянка

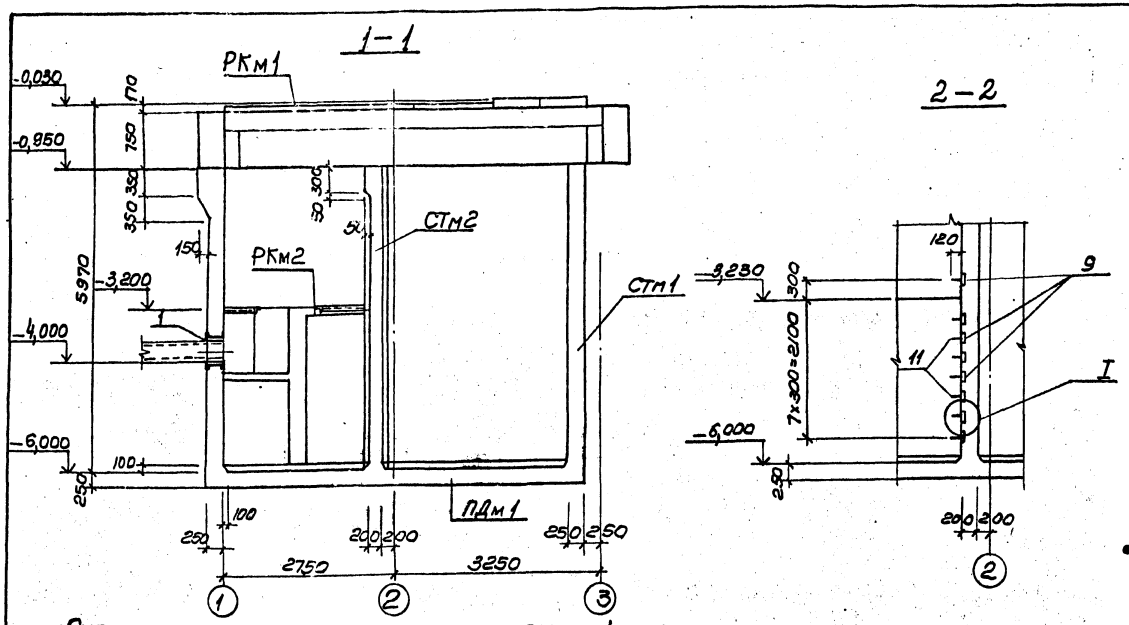
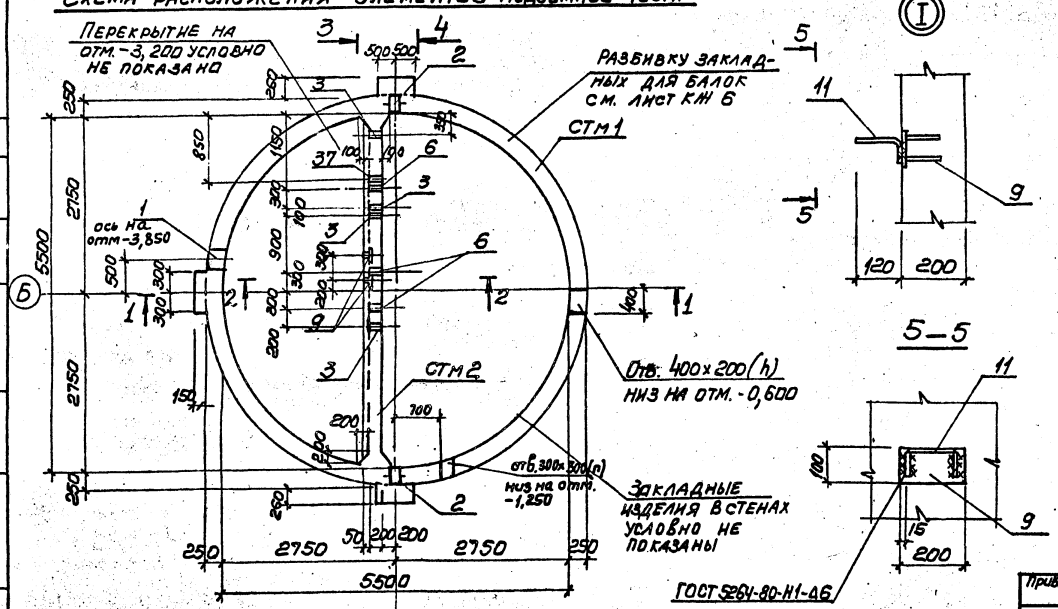


Схема расположения элементов подземной части



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
РКм1	902-1-93.84-КЖ лист 3	Перекрытие на отм. 0.000 РКм1	1		Альбом IV
РКм2	-КЖ лист 5	Перекрытие на отм.-3,200 РКм2	1		Альбом IV
СТм1	лист 6	Стена СТм1	1		
СТм2	лист 6	Стена СТм2	1		
ПДм1	лист 4	Плита днища ПДм1	1		

Спецификация СТм1, СТм2 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие СТм1	Кол. на изделие СТм2	Примечание
				Сборочные единицы			масса, кг
		1	3.901-5	Сальник Ду300 Р=250	1		
		2	3.901-5	" Ду □ Р=250	2		
		3	3.901-5	" Ду 50 Р=200		4	
		6	3.901-5	" Ду □ Р=200		3	
		37	3.901-5	" Ду 100 Р=200	1	1	
		7	1.400-15 Вып.1 120-47	Изделие закладное МН 112-6	24	1	2.8
		8	1.400-15 Вып.1. 130-29	То же МН121-6	6	7	4.5
		9	1.400-15 Вып.1. 120-17	" МН107-6		8	14
		10	1.400-15 Вып.1. 130-01	" МН117-3	5		2.2
		11	1.400-15 Вып.1. 810	" МН 801		8	0.74
		34	1.400-15 Вып.1.120-35	" МН110-6	1	4	3.0
		35	1.400-15 Вып.1.120-53	" МН113-6		4	1.9
		36	1.400-15 Вып.1150-17	" МН135-6		6	4.9
А4		4	902-1-93.84-КЖИ-МН1	" МН1	22		
А4		5	-МН2	" МН2		11	
					СТм1	СТм2	

Продолжение спецификации СТм1, СТм2 см. лист 9

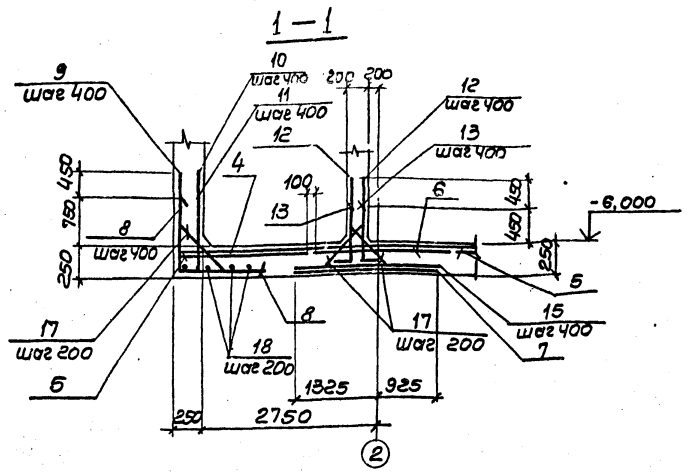
Привязан				ТП 902-1-93.84-КЖ		
Инв.№	Нач.отд.	Швецко		Канализационная насосная станция производительностью 25 113 м³/м, напором 6-65 м	Стадия: Р	Лист: 3
	Н. контр.	Сокольская				
	Гл. спец.	Власенко				
	Рук. гр.	Ахтамышева		Схема расположения элементов подземной части.	Госстрой СССР Производственное объединение Харьковский Водоканалпроект	
	Вед. инж.	Бродская				
	Ст. инж.	Мироненко				

19977-02 6

Формат А4

Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84



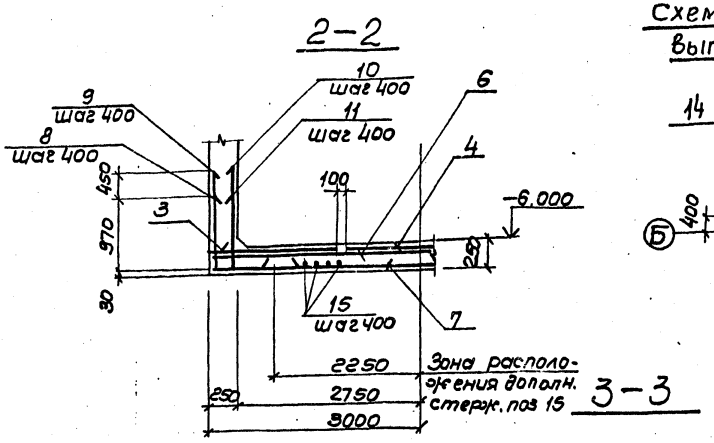
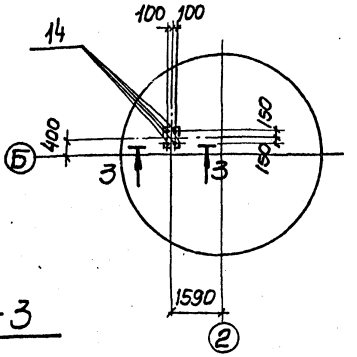


Схема расположения выпусков под колонну



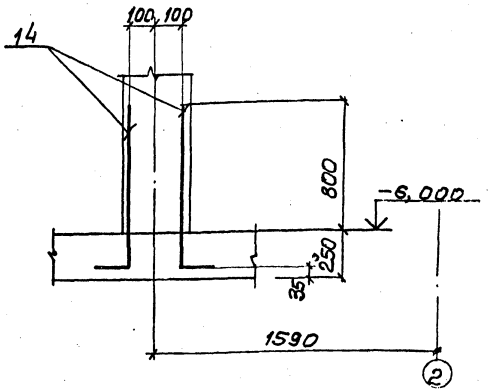


Схема расположения нижней арматуры

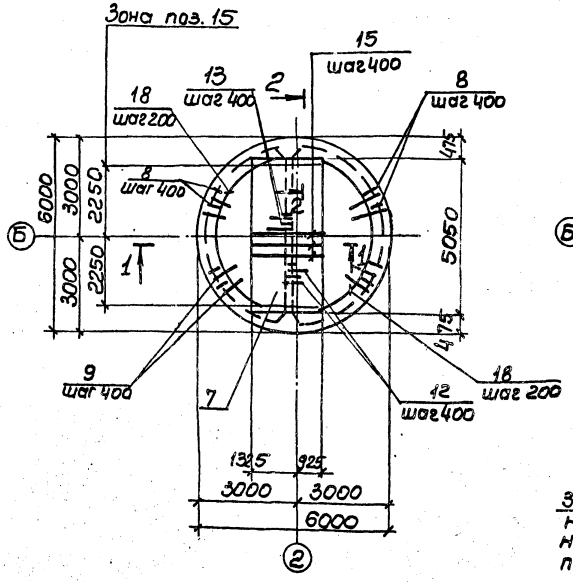
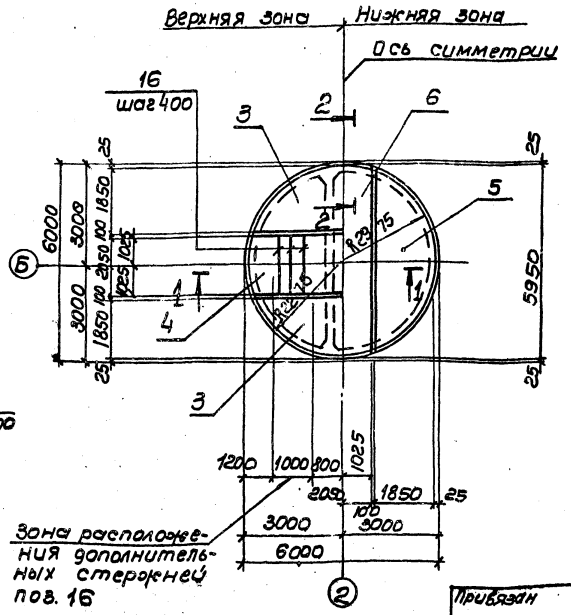


Схема расположения верхней арматуры



1. Шаг стержней поз 8, 9, 17 и 10, 11 принять по окружности с радиусами соответственно R 2980 и 2770.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм, для верхней - 25мм

			ТП 902-1-93.84 КЖ		
Нач. отд.	Шейко				
Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 35-175 м3/ч напором 6-65 м	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Власенко			Р	4	
Рук. гр.	Тактамышев					
Вед. инж.	Бродская		Плита днища ПД м 1 Общий вид и схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
Инж.	Каюков					
Инж.	Сухарев					

Привязан

Инв. N

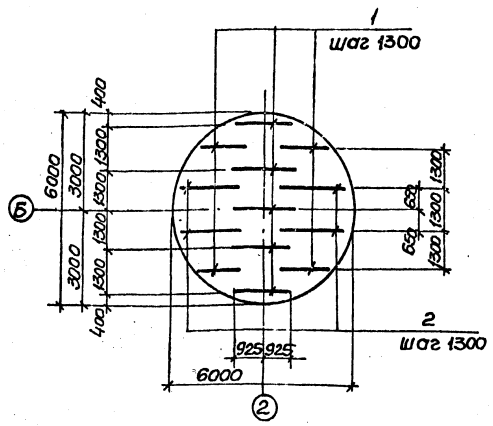
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

19977-02 7

Альбом IV

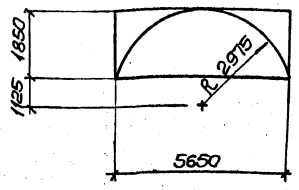
Типовой проект 902-1-93.84

Схема расположения каркасов



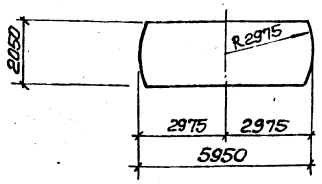
Раскрой сеток

Поз. 3, 5



Раскрой сеток

Поз. 4, 6



Спецификация днища ПДм1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		Масса ед, кг.
				Каркас плоский		
А4		1	902-1-93.84-КЖИ-Кр3, Кр4	Кр3	9	
А4		2	-Кр3, Кр4	Кр4	4	
				Сетка арматурная		
		3	ГОСТ23279-78	С $\frac{8А\,III-200}{6АI-600}$ 1850х5650 $\frac{125}{125}$	2	27.6
		4	ГОСТ23279-78	С $\frac{12А\,III-200}{6АI-600}$ 2050х5950 $\frac{275}{275}$	1	62.1
		5	ГОСТ23279-78	С $\frac{8А\,I-200}{6АI-600}$ 1850х5650 $\frac{125}{125}$	2	27.6
		6	ГОСТ23279-78	С $\frac{8АI-200}{6АI-600}$ 2050х5950 $\frac{275}{275}$	1	30.5
		7	ГОСТ23279-78	С $\frac{8АI-200}{12А\,III-200}$ 2250х5050 $\frac{25}{25}$	1.	76.0
				Детали		
Б4		8*		ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=2410	47	3.8
Б4		9*		ℓ=2410	47	3.8
Б4		10*		ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=1150	44	0.50
Б4		11*		ℓ=900	44	0.36
Б4		12*		ф10А III ГОСТ5781-82 ℓ=1450	28	0.90
Б4		13*		ℓ=1100	28	0.70
Б4		14*		ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1450	4	2.3
Б4		15		ℓ=2250	12	3.6
Б4		16		ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=2200	8	1.4
Б4		17*		ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=850	115	0.34
Б4		18		ф8АI ГОСТ5781-82	п.м 850	0.40
				Материалы		
				Бетон марки м200, В4	7,1	м3

*) Поз. 8-14,17 см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	970 | 1440
9	1420 | 990
10	100 | 950
11	100 | 700
12	350 | 1100
13	450 | 650
14	435 | 1025
17	100 100 650

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего	общий расход
	Арматура класса												
	А-I					А-III							
	ГОСТ5781-82					ГОСТ5781-82							
	ф6	ф8	ф10		Итого	ф8	ф10	ф12	ф16		Итого		
ПДм1	26,3	249,3	48,5		324,6	45,0	56,0	109,5	412,2		622,7	947.3	947.3

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Сокольская	
Гл.спец	Власенко	
Рук.гр.	Гантарышева	
Вед.инж.	Бродская	
Инж.	Каюков	
Инж.	Сухарев	

ТП 902-1-93.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 25-173м³/ч напором 6-65м

Плита днища ПДм1. Схема расположения каркасов спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Горстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканал.проект

19977-02 8

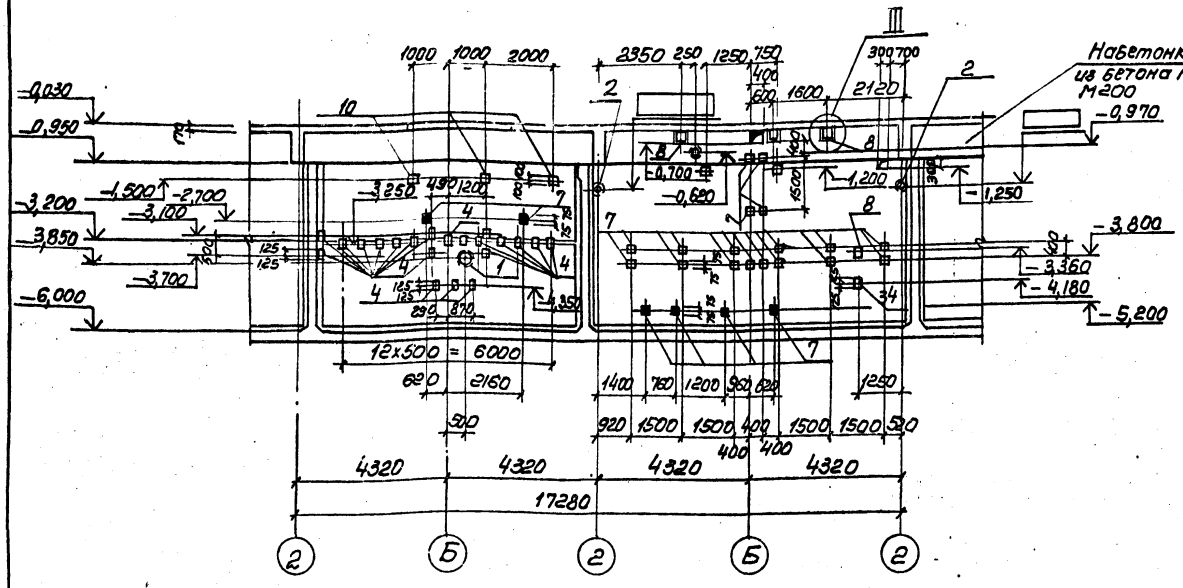
формат А2

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

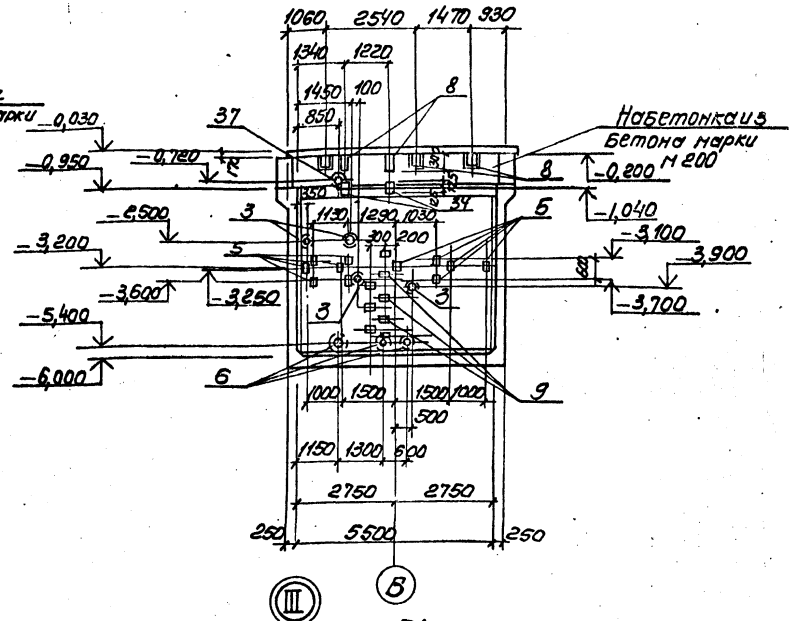
Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

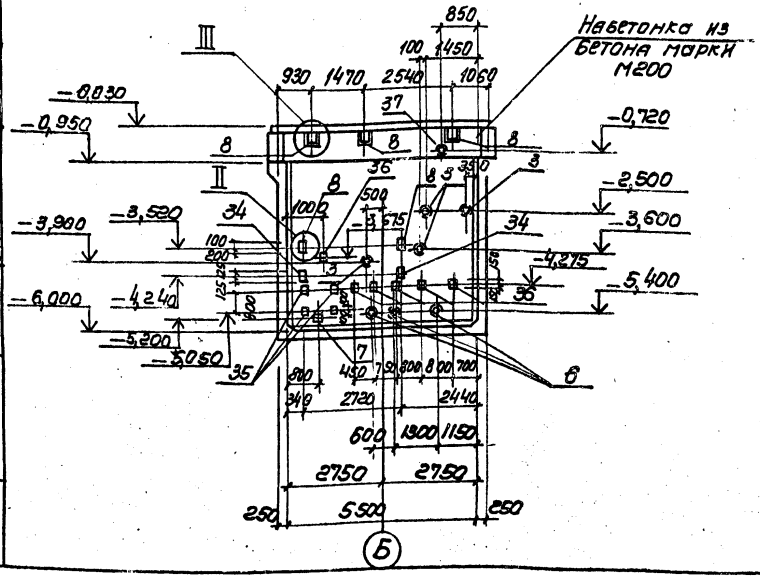
СТм 1 (развертка)

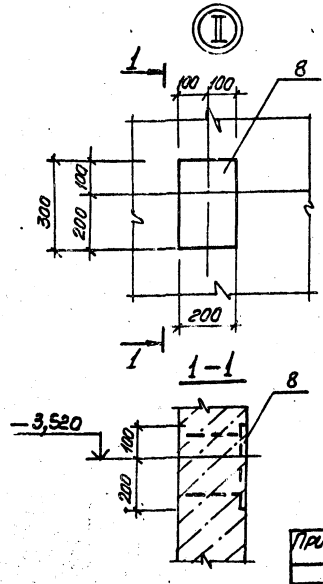


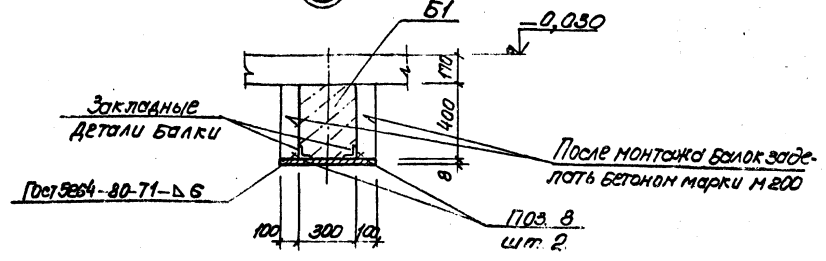
СТм 2. Вид 3-3



СТм 2. Вид 4-4







Закладные изделия поз. 7 (затемненные) приварить к горизонтальной арматуре стен

Согласовано:							
ОВ	Смирнова						
отд. ВИК 2	Нарыжная						
отд. 9А	Барнан						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

					ТП 902-1-93.84 -КЖ		
Привязан			Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 25 178м³/ч, напором 6-65м.	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Соколская		Р	6	
			Гл. спец.	Власенко				
			Рук. гр.	Тихомышева	Стены СТм 1, СТм 2. Общий вид	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Вед. инж.	Бродская				
Инв. №			Ст. инж.	Пархоменко				

19977-02 9

копир. Пихарева

Формат А2

Альбом IV

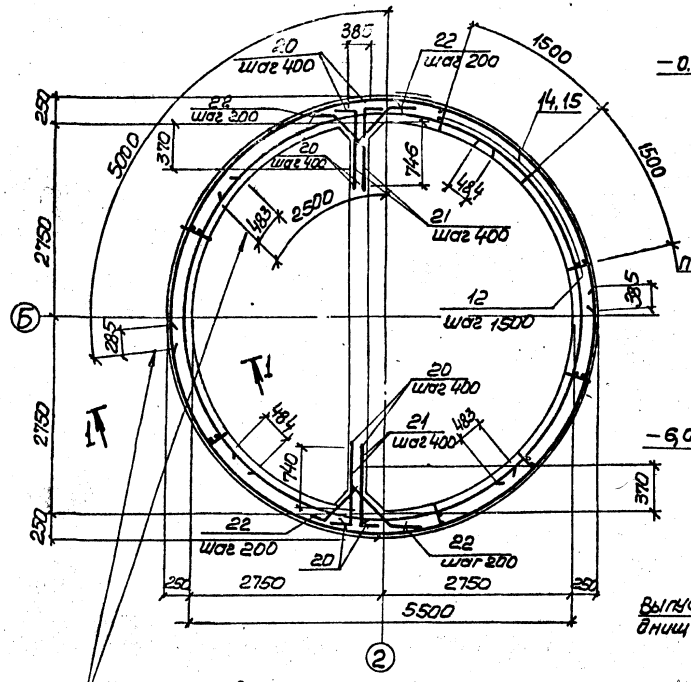
Типовой проект 902-1-93.84

Согласовано

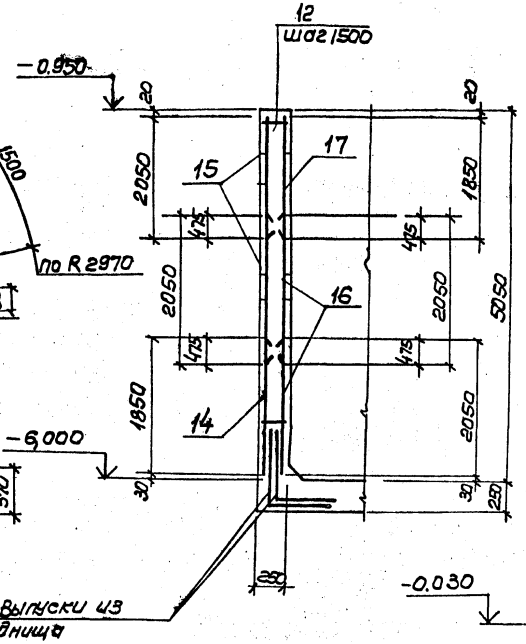
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

СТм 1

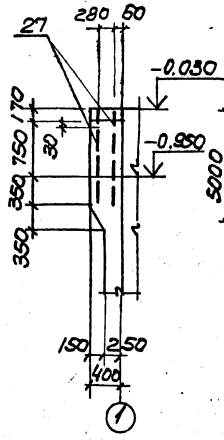
Схема армирования



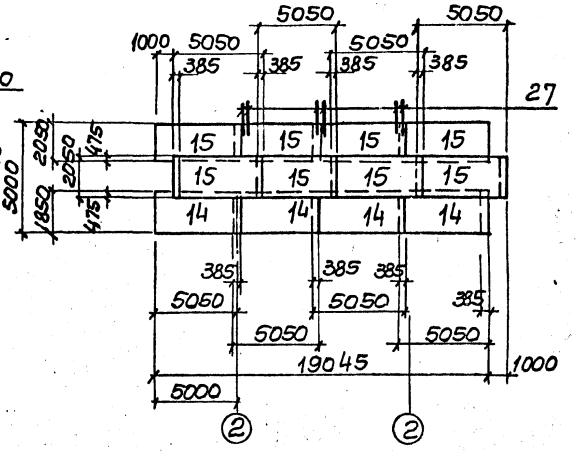
1-1



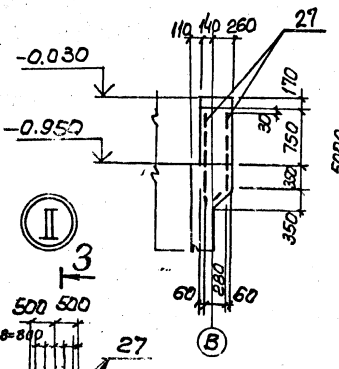
2-2



Развертка наружных сеток по R 2970



3-3



Развертка внутренних сеток по R 2780

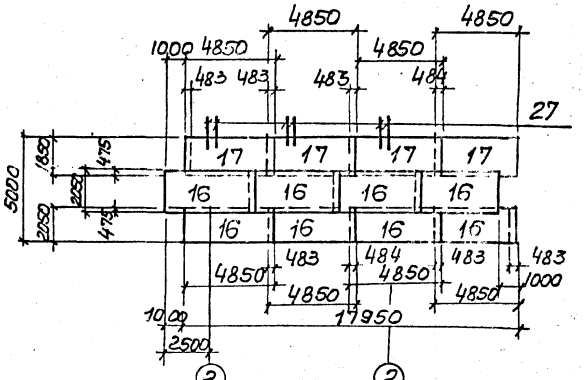
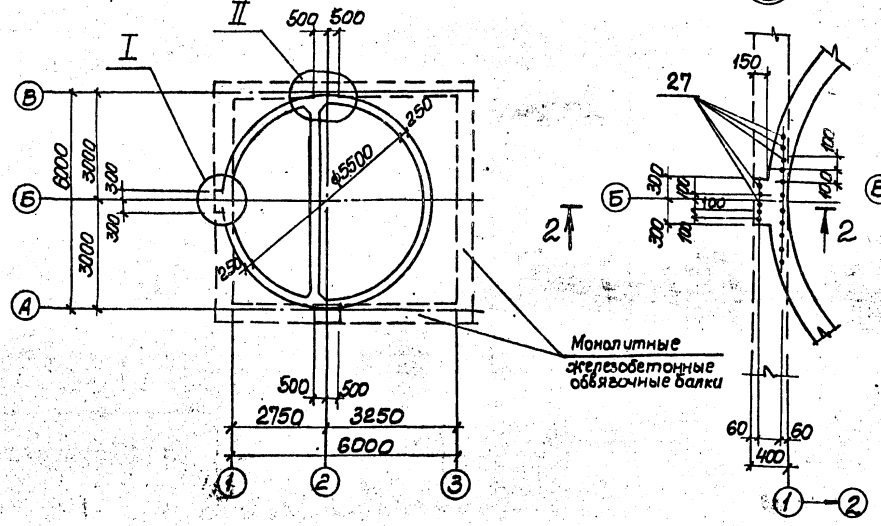
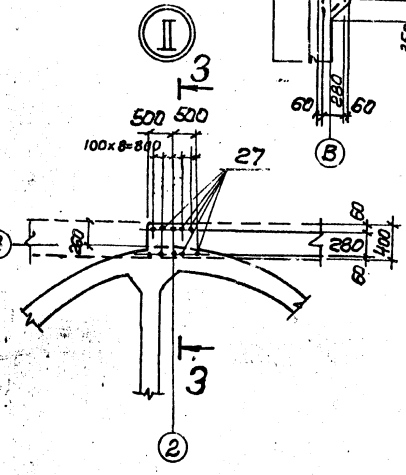


Схема расположения выпусков





1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принять 30мм.
2. Для осуществления заземления необходимо выполнить следующие мероприятия:
   а) по одному стержню в каждой сетке в горизонтальном и вертикальном направлении в местах нахлестки сварить между собой.
   б) по 2 выпуска поз. 27 в узлах I и II приварить к горизонтальной арматуре стен и арматуре обвязочных балок.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокальская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Татьянчева		
Гл. инж.	Бродская		
Инж.	Каюков		
Инж.	Сухарев		

Привязка

Инв. N

ТП 902-1-93.84 — КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м³/ч напором 6-65 м

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Стена СТм 1. Схема армирования.

Государственный комитет СССР по делам строительства. Водоканалпроект

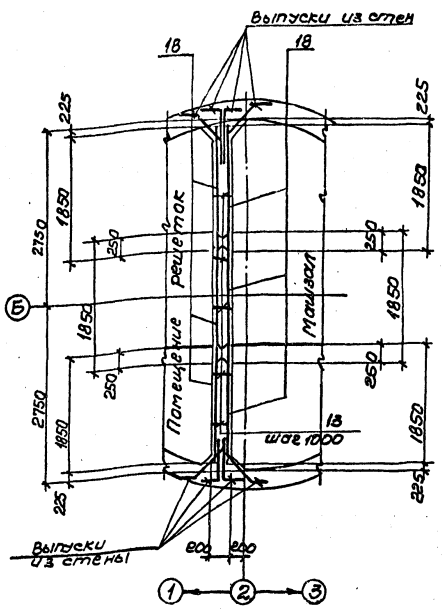
19977-02.10

Формат А2

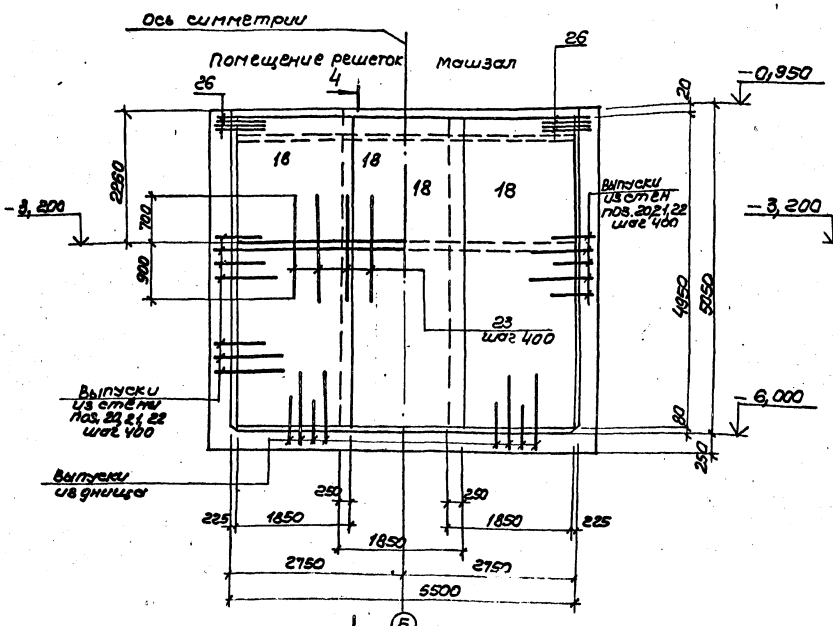
Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

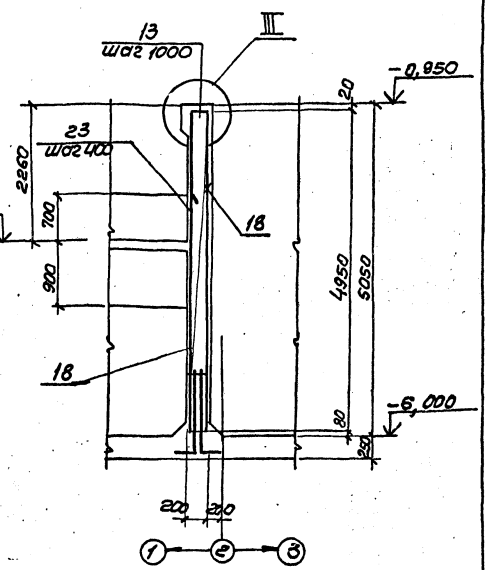
СТм 2.
Схема армирования



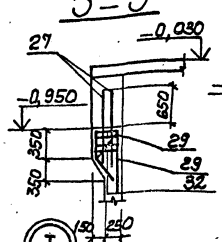
СТм 2.
Раскладка сеток



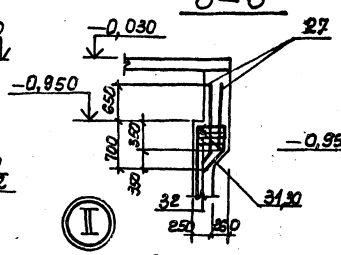
4-4



5-5



6-6



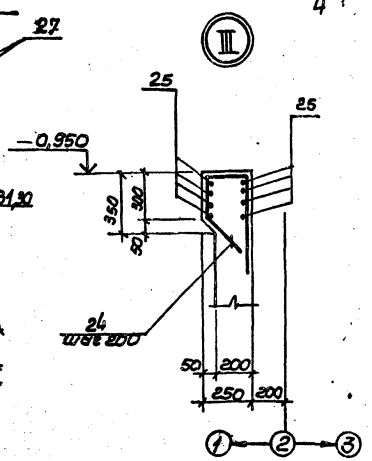


Схема армирования

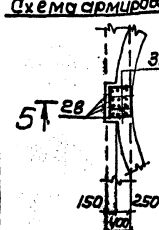
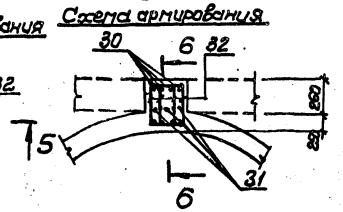


Схема армирования



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
20	70 ⌊ 570
21	70 ⌊ 870
22	106 150 700 150 106
24	150 270 210 510
26	200 ⌊ 700
27	350 ⌊ 930
28	360 210 150 750 425 300 300 330 300
29	750 425 300
30	470 300 320 150 750 425 300 330 300
31	750 425 300

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм
2. Арматурные стержни поз. 23 связать с арматурными сетками поз. 19 вязальной проволокой
3. Узлы I, II замаркированы на листе 7

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Тахтамышева		
Вед. инж.	Бродская		
Инженер	Каюков		
Проверил	Сухарев		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-93.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м³/ч, напором 6-65 м

СТм 1, СТм 2
Схема армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский водоканал проект

19977 02 11

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

Альбом V

Типовой проект 902-1-93.84

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего	Изделия закладные			
	Арматура класса												Арматура класса			
	A-I					A-III							A-I			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82			
	ф6	ф8	ф10		Итого	ф8	ф10	ф12	ф16		Итого		ф16		Итого	
СТм1		7,0	40,3		47,3	985,0	55,0	100,0	178,5		1318,5	1365,1				
СТм2	30,6		6,5		36,1	117,0	26,4	69,8	98,0		311,2	347,3	7,0		7,0	

(продолжение)

Изделия закладные																			
Арматура класса A III ГОСТ 5781-82					Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76												Вст3кп2 ГОСТ 10704-76*		
ф8	ф10	ф12	ф14	Итого	-200×8	-40×8	-100×8	-50×10	-150×6	-150×8	-100×8	-200×6	-200×12	Итого		тр426Г		Итого	
1,5	1,8	15,0	30,2	48,5	25,0	0,4	1,6	20,0		34,0		9,5	204,0	294,5		30,4		30,4	
1,3	2,7	9,7	9,3	23,0	36,0	8,0	9,6	12,8	5,6	18,4	8,1		106,0	204,5					

(окончание)

Изделия закладные																		Общий расход
Прокат марки																	Всего	
Вст3кп2-1 ГОСТ 19903-74*			Вст3кп2 ГОСТ 2590-71*					ГОСТ 8732-78*										
δ=10		Итого	ф7	ф10			Итого	3121.4	Тр2457						Итого			
1750		1750	27,4	35,1			62,5		31,8						31,8	642,7	2008,8	
114,5		114,5	29,7				29,7	15,2	35,4						50,6	429,3	776,3	

Спецификация СТм1, СТм2 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	1		Примечание
				Сборочные единицы				масса, кг
А4		12	902-1-93.84 - КЖКИ-КР1	Каркас плоский КР1	12			
А4		13	-КР1	То же КР2		6		
				Сетка арматурная				
		14	ГОСТ 23279-78	С ВАIII-200/ВАIII-200 1850×5150 7,5/7,5	4			39,4
		15	ГОСТ 23279-78	С ВАIII-200/ВАIII-200 2050×5150 7,5/7,5	8			43,4
		16	ГОСТ 23279-78	С ВАП-200/ВАП-200 2050×4850 25/25	8			41,4
		17	ГОСТ 23279-78	С ВАП-200/ВАП-200 1850×4850 25/25	4			37,4
		18	ГОСТ 23279-78	С ВАIII-200/ВАI-200 1850×4950 12,5/12,5		6		23,2
				Детали				
БЧ		20*		фIOAIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1110	26			0,7
БЧ		21*		ℓ=740	26			0,46
БЧ		22*		фIOAI ГОСТ 5781-82, ℓ=1150	52			0,71
БЧ		23		фI2AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1600		14		1,42
БЧ		24*		фI6AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1300		28		0,3
БЧ		25		фIOAIII ГОСТ 5781-82, ℓ=5400		8		3,3
БЧ		26*		ℓ=900	16			0,56
БЧ		27*		фI6AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1390	52			2,19
БЧ		28*		фI6AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1835	4			2,9
БЧ		29*		ℓ=1715	4			2,7
БЧ		30*		ℓ=1945	8			3,1
БЧ		31*		ℓ=1825	6			2,9
БЧ		32		фI8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=п.м	12,5			0,4
				Материалы				
				Бетон марки М200, В4	22,8	5,5		м³
				Надстонка из бетона марки М200	3,3			м³

	СТм1	СТм2	

*поз. 20-22, 24, 26-31 см. ведомость деталей лист 8

Начало спецификации СТм1, СТм2 см. лист 3

					ТП902-1-93.84-КЖ		
Привязан							
				Нач. отд.	Шейко		
				Н. контр.	Сокальская		
				Гл. спец.	Власенко		
				Рук. гр.	Хахлмагеев		
				Ред. инж.	Бройская		
				Инж.	Кажков		
Инв.				Инж.	Сукарев		

Канализационная насосная станция производительностью 25-175 м³/ч, напором 6-65 м. Стены СТм1, СТм2. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Союзводоканалмонтаж Харьковский Водоканалпроект

19977-02 12

Копир. Кулешова Формат А2

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

Альбом IV

Типовой проект 902-1-93.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения металлических лестниц и площадок (начало)	
3	Схема расположения металлических лестниц и площадок (окончание)	
4	Стальные лестницы. Детали	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.459-2 Вып. 1	Лестницы, переходные площадки и ограждения	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования"
2. Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80
3. Все сварные швы выполняются электродами типа 942 и 942А по ГОСТ 9467-75
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованию ГОСТа 9.402-80 четвертой стенки и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии"

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN п.п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: лестницы	Масса металла по элементам конструкции: код элемента конструкции	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	52624							
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	1	11240	26158				0.05		0.05					
	Итого		2						0.05		0.05					
Всего профиля			3						0.05		0.05					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок 6-63х6-95 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	4	11240	21113				0.03		0.03					
		Уголок 8-100х100х8 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	5	11240	21113				0.01		0.01					
	Итого		6						0.04		0.04					
Всего профиля			7						0.04		0.04					
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Полоса А-6х50 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	8	11240	13110				0.01		0.01					
	Итого		9						0.01		0.01					
Всего профиля			10						0.01		0.01					
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Полоса А-1.8 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	11	11240	13110				0.05		0.05					
	Итого		12						0.05		0.05					
Всего профиля			13						0.05		0.05					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кп ГОСТ 380-71*	Листрома С-Ну 4х1000х2000 / Вст3 кп ГОСТ 8568-77*	14	11240	71315				0.08		0.08					
	Итого		15						0.08		0.08					
Всего профиля			16						0.08		0.08					
Болт с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	Вст3 кп2	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	17	11240					0.002		0.002					
	Итого		18						0.002		0.002					
Всего профиля			19						0.002		0.002					
Итого масса металла			20						0.232		0.232					
Лестницы, переходные площадки			21						0.73		0.73					
Всего масса металла			22						0.962		0.962					
В том числе по маркам	Вст3 кп2		23						0.062		0.062					
	Вст3 кп2-1		24						0.09		0.09					
	Вст3 кп		25						0.08		0.08					

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиция по прейскуранту N 01-09	№ п.п	Код конструкций	Масса конструкций т: всего стали, повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: балки и швеллеры	крупносортная сталь	толстолистовая сталь							Прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Лестницы площадки					0.05	0.05	0.13							0.732	0.962		1.459-2

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта Лялюк

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Тахтамышева	
Ст.инж.	Бродская	
Инж.	Водолажская	

ТП 902-1-93.84-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м³/ч напором 6-65 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

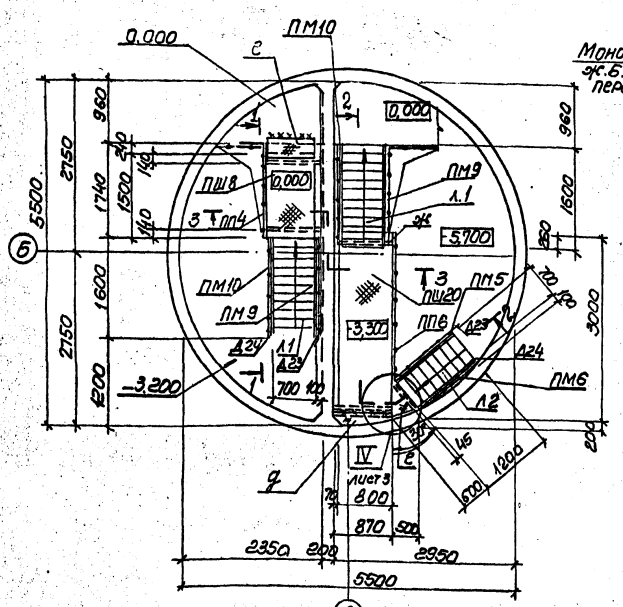
Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

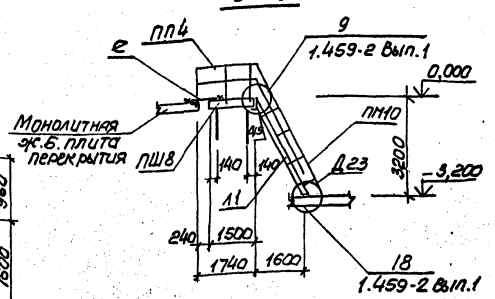
19977-02 13

Типовой проект 902-1-93.84 Альбом IV

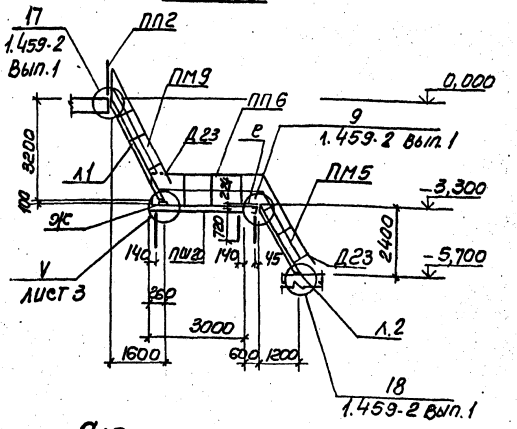
Схема расположения лестниц и переходных площадок



1—1



2—2



3—3

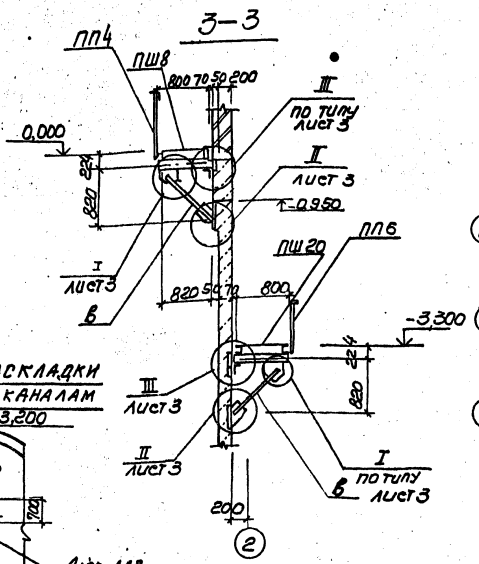


Схема расположения элементов ограждения на отм. 0,000

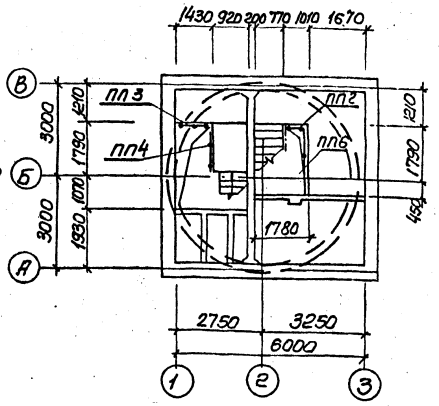


Схема расположения балок площадок на отм. 0,000 и -3,300

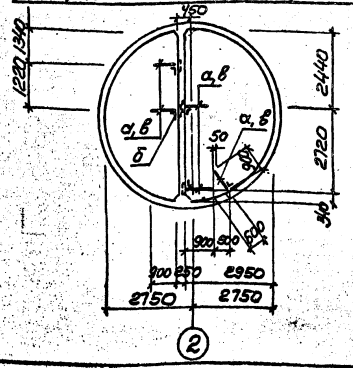
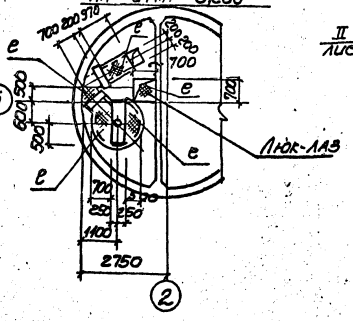


Схема раскладки щитов по каналам на отм. -3,200



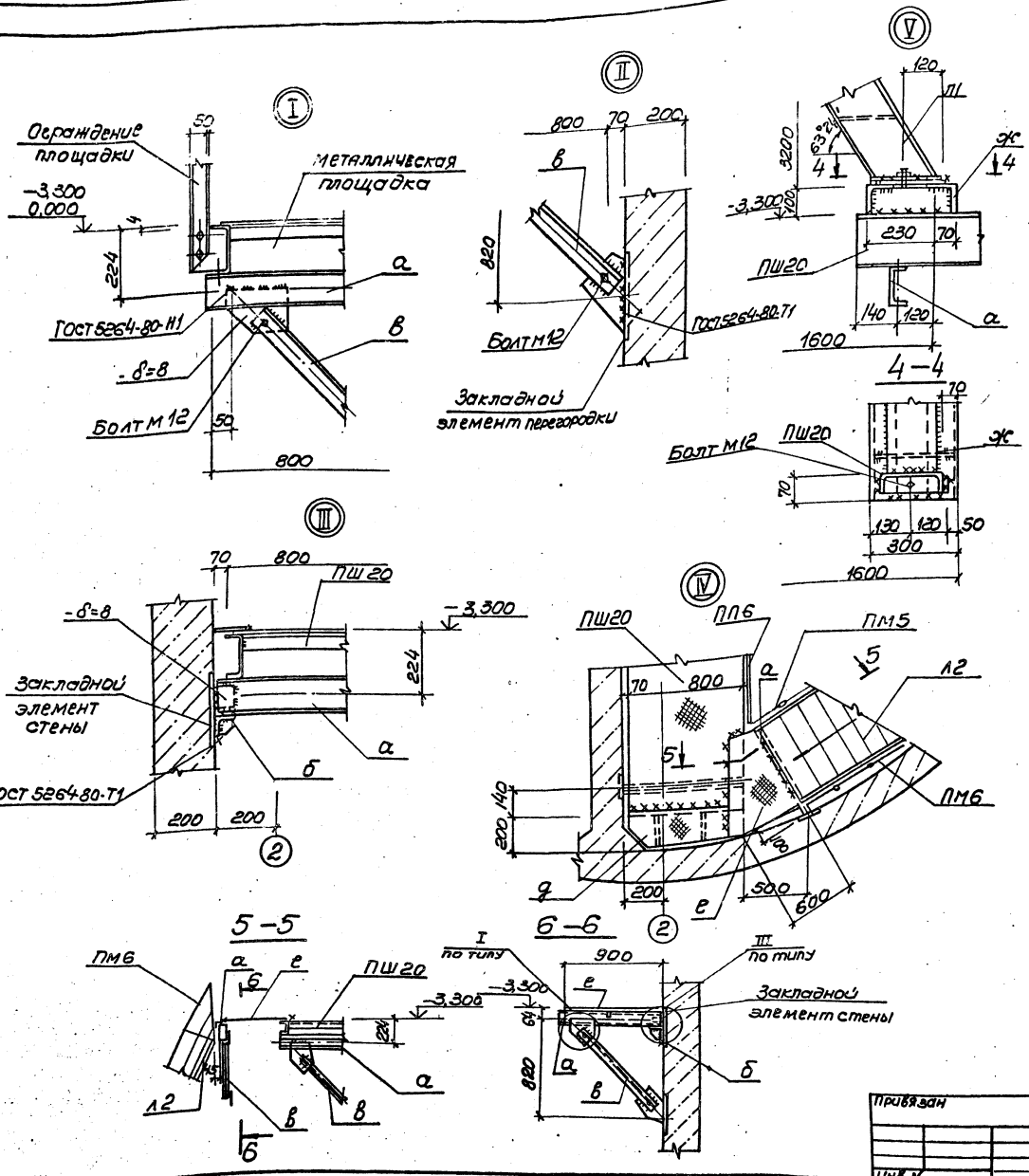
				Т.П 902-1-93.84-КМ			
При вязан	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 25-173м³/ч, напором 6-65м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	2	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Тахтамышева		Схема расположения металлических лестниц и площадок (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.инж.	Бродская					
Инв.№	Инж.	Мягкая					

19977-02 14

Согласовано:

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

копир. Пихарева



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N мс	Q т.с	Группа конструкций	Марка металла и ГОСТ	Примечание
ПШ 8	1.459-2 Вып.1		1 (шт.)				IV	ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	
ПШ20	1.459-2 Вып.1		1 (шт)						
ПП2	1.459-2 Вып.2		1 (шт)						
ПП3	1.459-2 Вып.2		1 (шт)						
ПП4	1.459-2 Вып.2		1 (шт)						
Д15	1.459-2 Вып.1		1 (шт)						
ПП6	1.459-2 Вып.2		2 (шт)						
ПМ9	1.459-2 Вып.2		2 (шт)						
ПМ10	1.459-2 Вып.2		2 (шт)						
ПМ5	1.459-2 Вып.2		1 (шт)						
ПМ6	1.459-2 Вып.2		1 (шт)						
Л1	Лист 4		2 (шт)						
Л2	Лист 4		1 (шт)						
Д23	1.459-2 Вып.1		3 (шт)						
Д24	1.459-2 Вып.1		3 (шт)						
а		1	С12	конструктивно				Вст3 кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	
		2	-δ=8						
		3	М12					Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	
б		1	L100x8	конструктивно				Вст3 кп21 ТУ 14-1-3023-80	
		2	-δ=8						
		3	М12					Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	
в		1	L63x5	конструктивно				Вст3 кп21 ТУ 14-1-3023-80	
		2	-δ=8						
		3	М12					Вст3 кп2	
е		1	рифл. ст. -δ=4	конструктивно				Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	
д		1	рифл. ст. -δ=4	конструктивно				Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	
		2	-50x6						
ж	шаг 500	1	L100x8	конструктивно				Вст3 кп21 ТУ 14-1-3023-80	
		2	-δ=8						

ТП 902-1-93.84 КМ

Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 25-173м3/ч напором 6-65м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сокольская			Р	3	
Гл. спец.	Власенко		Схема расположения металлических лестниц и площадок (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
Рук. гр.	Тахтамышева					
Ст. инж.	Бродская					
Инж.	Мягкая					

Привязан

Инв. N

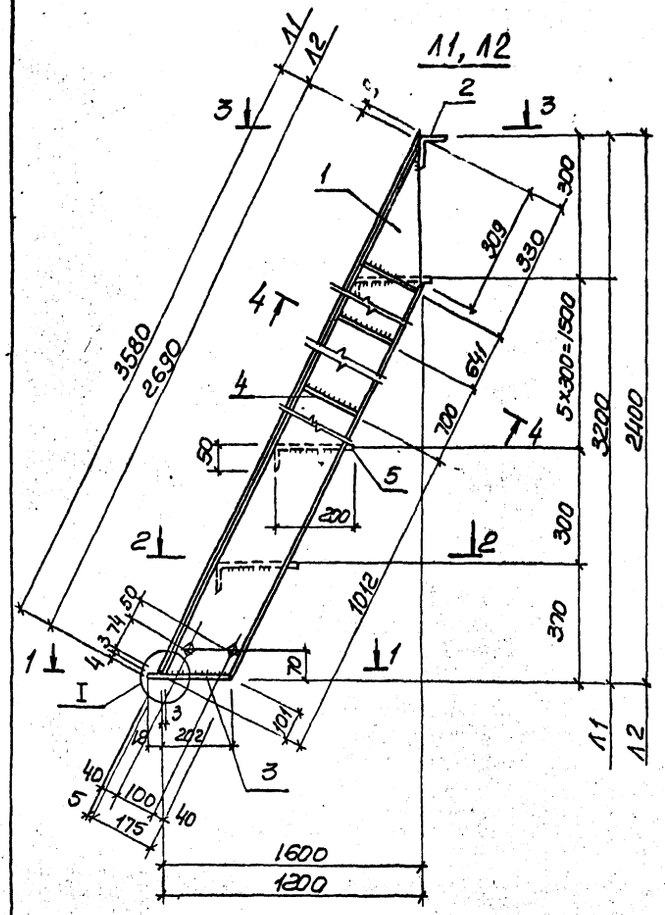
Согласовано:

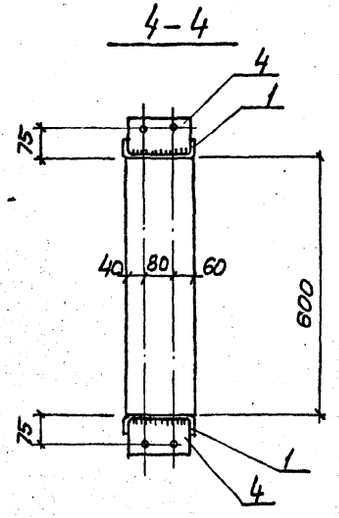
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

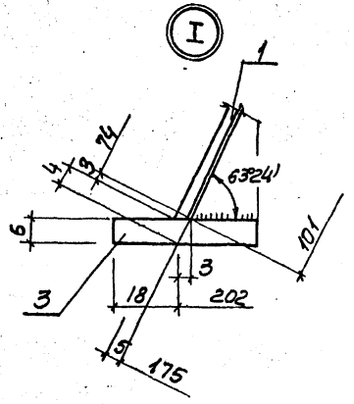
Типовой проект 902-1-93.84 Альбом IV

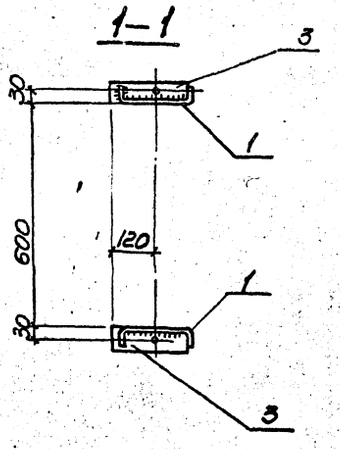
Альбом IV

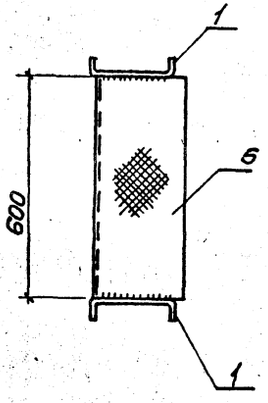
Типовой проект 902-1-93.84

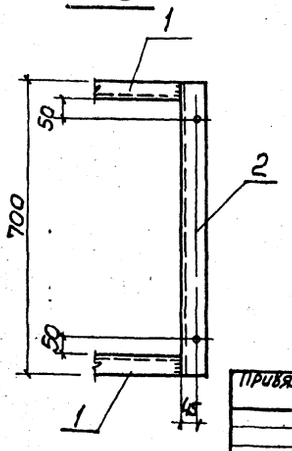












Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конструкц.	Марка металла и гост	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M мсм	N мс	Q тс			
Л1	гнутый профиль	1	С180×50×4					гост 8282-76	
			ℓ=3580			2(шт)		Вст3кп2	29.7кг
		2	L75×6 ℓ=700			1(шт)		Вст3кп2-1 гост 8509-72*	4.8кг
		3	-60×6 ℓ=220			2(шт)	IV	Вст3кп2 гост 103-76	0.6кг
		4	-100×4 ℓ=172			8(шт)		Вст3кп2 гост 103-76	0.5кг
	рифл. сталь	5	-250×4 ℓ=600			9(шт)		Вст3кп2 гост 8568-77*	4.7кг
Л2	гнутый профиль	1	С180×50×4					Вст3кп2 гост 8282-76	
			ℓ=2690			2(шт)			22.4кг
		2	L75×6 ℓ=700			1(шт)		Вст3кп2-1 8509-72*	4.8кг
		3	-60×6 ℓ=220			2(шт)	IV	Вст3кп2 гост 103-76	0.6кг
		4	-100×4 ℓ=172			6(шт)		Вст3кп2 гост 103-76	0.5кг
	рифл. сталь	5	-250×4 ℓ=600			7(шт)		Вст3кп2 гост 8568-77*	4.7кг

ТП 902-1-93.84-КМ

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец	Власенко		
Рук.гр.	Тахтамышева		
Ст.инж.	Бродская		
Инж.	Мягкая		

Привязан

Инв.№

Канализационная насосная станция производительностью 25-173м³/ч, напором 6-65м

Стальные лестницы Л1, Л2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19977-02 16

Копир. Пихарева

Формат А2

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

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-93.84

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м³/ч, НАПОРОМ 6-65 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

(Монолитный вариант)

АЛЬБОМ IV

ИЗДЕЛИЯ

Привязан

Инв. №

Формат А4

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

Типовой проект 902-1-93.84 Альбом IV

	Обозначение	Наименование	стр.	Примечание
А4	902-1-93.84-КЖИ-ДО	Опись документов	16	
А4	-ТО	Техническое описание	16	
А4	-КР1	Каркас плоский Кр1, Кр2	16	
А4	-КР3	Каркас плоский Кр3, Кр4	17	
А4	-Мн1	Изделие закладное Мн1	17	
А4	-Мн2	Изделие закладное Мн2	17	

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Вед. инж.	Бродская	
Ст. инж.	Пархоменко	

ТП 902-1-93.84-КЖИ-ДО

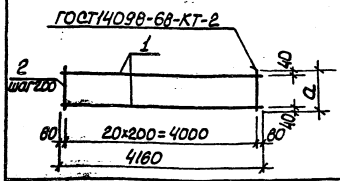
Опись документов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		Масса, кг
А4			902-1-93.84-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	902-1-93.84-КЖИ-КР1-001	ф12А-III ГОСТ5781-82, l=4160	2	3,7
			Переменные данные для исполнений			
				КР1		
				Детали		
Б4		2	902-1-93.84-КЖИ-Кр1-002	ф6А-I ГОСТ5781-82, l=230	21	0,05
				КР1-01		
				Детали		
Б4		2	902-1-93.84-КЖИ-Кр1-003	ф8А-I ГОСТ5781-82, l=180	21	0,07

Обозначение	Марка	a_1, мм	Масса, кг
902-1-93.84-КЖИ-КР1	Кр1	230	8,4
902-1-93.84-КЖИ-КР1-01	Кр2	180	8,9

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Вед. инж.	Бродская	
Ст. инж.	Пархоменко	

ТП 902-1-93.84-КЖИ-КР1

Каркас плоский (Кр1, Кр2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	ст. табл	—

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Техническое описание к изготовлению арматурных и закладных изделий

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки.

Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.

2. Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.

3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 „Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций"

5. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.

6 Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСТ3кл2-1 для сварных конструкций по ТУ14-1-3023-80 и ВСТ3 кп2 по ГОСТ 535-79*.

7 Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Вед. инж.	Бродская	
Ст. инж.	Пархоменко	

ТП 902-1-93.84-КЖИ-ТО

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

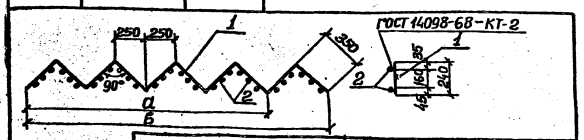
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Кулешова

Формат А4

19977-02 17

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



Обозначение	Марка	а, мм	в, мм	Масса, кг
902-1-93.84 -КЖИ-Кр3	Кр3	2000	—	5,86
-01	Кр4	—	2500	7,32

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-93.84 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Кр3		
				Детали		
БЧ		1	-Кр3-001	ф10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=2800	2	1,73 кг
БЧ		2	-002	ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=240	24	0,1 кг
				Кр3-01		
				Детали		
БЧ		1	-Кр3-01-001	ф10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=3500	2	2,16 кг
БЧ		2	-002	ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=240	30	0,1 кг

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Вед. инж.	Бродская	
Ст. инж.	Пархоменко	

ТП 902-1-93.84-КЖИ-Кр3

Каркас плоский (Кр3, Кр4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

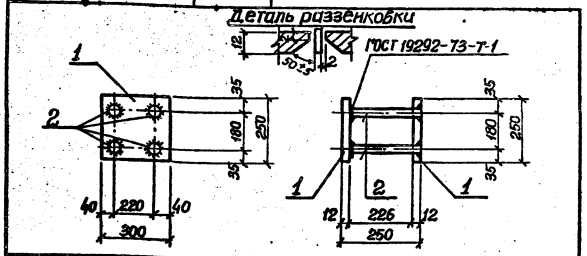
Формат А4

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

Типовой проект 902-1-93.84 Альбом IV

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

Деталь раззенковки



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-93.84 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
БЧ		1	-МН1-001	Полоса Б2 12×250 ГОСТ 103-76 ℓ=300 Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	2	7,1 кг
БЧ		2	-002	ф14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=238	4	0,3 кг

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Ст. инж.	Бродская	
Инженер	Сухарев	

ТП 902-1-93.84-КЖИ-МН1

Изделие закладное МН1

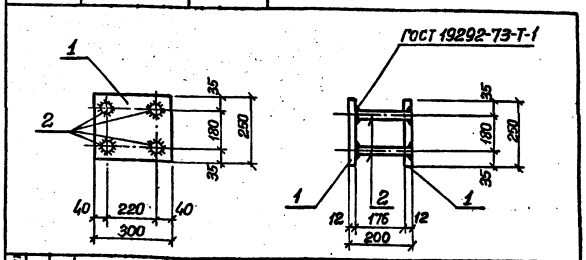
Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,4	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-93.84-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
БЧ		1	МН2-001	Полоса Б-2 12×250 ГОСТ 103-76 ℓ=300 Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	2	7,1 кг
БЧ		2	-002	ф14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=188	4	0,22 кг

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Ст. инж.	Бродская	
Ст. техн.	Чурилова	

ТП 902-1-93.84-КЖИ-МН2

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,1	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

19977-02

(18)

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №3534 Инв.№19977-02 тираж 390
Сдано в печать 14.10 1984г цена 1-44

gost.e-ecolog.ru