

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-143.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м³/ч,
НАПОРОМ 6-51 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
/ МНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ /

Альбом 5

23479-01
ЦЕНА 3-34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-143.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 М³/Ч, НАПОРОМ 6-51 М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 5 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	АЛЬБОМ 6	ЭМ	СИГНАЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 2 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	АЛЬБОМ 7 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
АЛЬБОМ 3 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 8 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	АЛЬБОМ 9	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
	АР	ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ	АЛЬБОМ 10 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	С	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ 11	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ 4 (ИЗ ТП 902-1-142.88)	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
	КМ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
АЛЬБОМ 5	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
	КМ2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
	КН2.И	ИЗДЕЛИЯ			

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180Л.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко* Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.С. Аляук* В.С. АЛЯУК

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (Тбилисский филиал)

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 9.08.1986. № 53

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 5

№ 302-1-143.88

Содержание
Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

№ лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	<u>Содержание альбома</u>	2
	<u>Основной комплект чертежей марки КЖ2</u>	
1	Общие данные	3
2	Планы на отм. -5,500; -3,200. Разрезы 1-1, 2-2	4
3	Схема расположения элементов подзет- ной части	5
4	СТМ1, СТМ2. Общий вид	6
5	СТМ1, СТМ2. Схема армирования (начало)	7
6	СТМ1, СТМ2. Схема армирования (продолжение)	8
7	СТМ1, СТМ2. Схема армирования (окончание)	9
8	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования	10
9	Плита днища ПДМ1. Схема армирования Раскрой сеток	11

№ лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	<u>Основной комплект чертежей марки КМ2</u>	
1	Общие данные (начало)	12
2	Общие данные (продолжение)	13
3	Общие данные (окончание)	14
4	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0,000; -2,900	15
5	Схемы расположения лестниц и пло- щадок на отм. 0,000. Узлы I-V, ОГМ1	16
6	Схемы расположения металлической площадки ПМ1 для насоса марки СД	17
7	Схемы расположения металлической площадки ПМ1 для насоса марки СМ	18

№ лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	<u>Цоколя КЖ2Ц</u>	
	<u>Содержание выпуска</u>	
	Технические требования	19
	Каркас Кр1, Кр2	19
	Каркас Кр3	19
	Цоколь закладной МН1	20
		20

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2

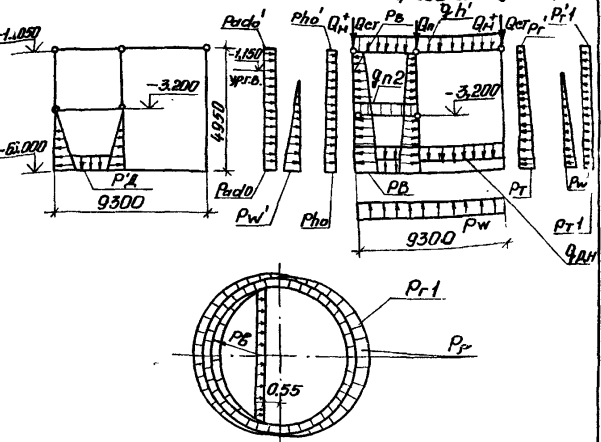
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Схемы расчетных нагрузок на период строительства на период эксплуатации.

Лист 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -5,500 и -3,200. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	СТМ1, СТМ2. Общий вид	
5	СТМ1, СТМ2. Схема армирования (начало)	
6	СТМ1, СТМ2. Схема армирования (продолжение)	
7	СТМ1, СТМ2. Схема армирования (окончание)	
8	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования.	
9	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Раскрой сеток.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15	Умощненные железобетонные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	



Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.	

Виды нагрузок	Грунты	Нагрузки от собственного веса						Эксплуатационные нагрузки						Итого	
		Qn	Qer	Qn	Qn1	Qn2	Qn	Pno	Pno	Pw	Pw'	Pado	Pado		Pb
Сухие	Сухие	823	402	466	235	70	8,3	47,1	11,8	-	4,7	1,2	58,8	9,8	27,4
Влажные	Влажные	(827)	(41)	(475)	(238)	(71)	(10,8)	(47,7)	(11,8)	(51,5)	(4,7)	(1,2)	(60)	(10)	(28)

Нагрузки кроме оговоренных в кН/м² (Т/м²)

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта [Подпись] / Матюк В. С.

Привязан

ИМБ. №2

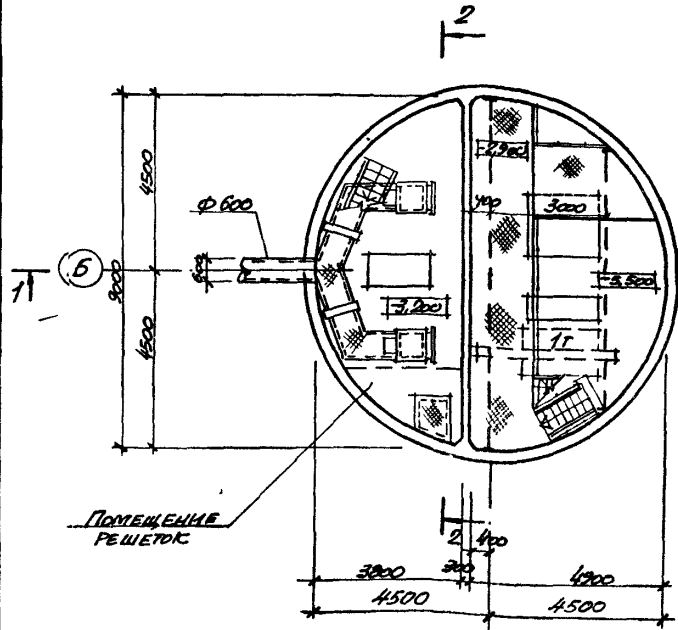
ТП902-1-143.88-КЖ2

Исполнитель	Шейко П.	8.8	Канализационная насосная станция производительностью 100-500 м³/ч, напором 6-5 м	Листы	9
И.Н. проект	Савинко С.			Р	1
И.О. проект	Савинко С.				
И.О. проект	Савинко С.				
И.О. проект	Савинко С.				
И.О. проект	Савинко С.				

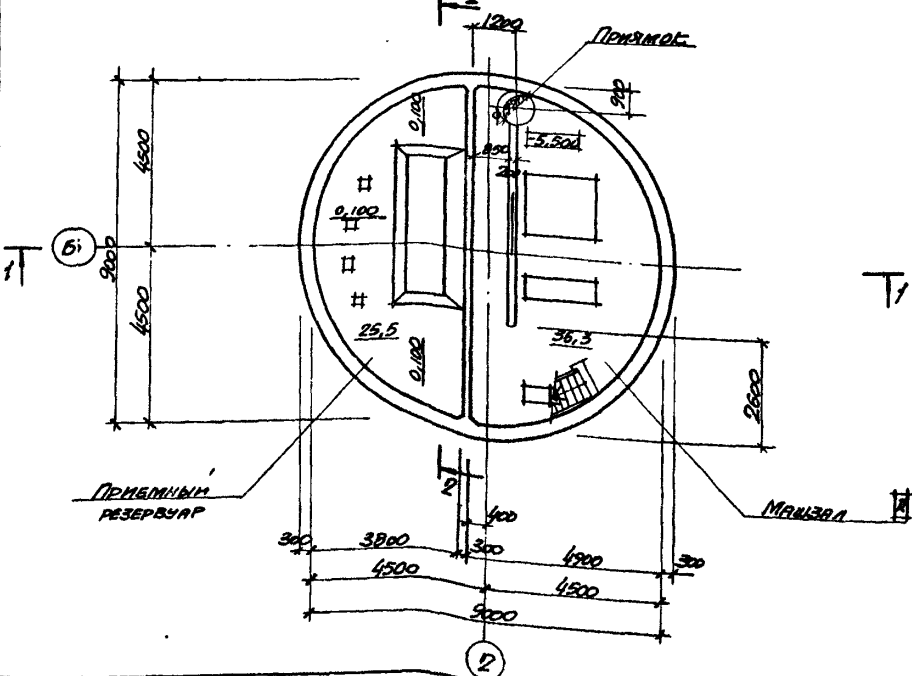
Общие данные

23479-01 (4)

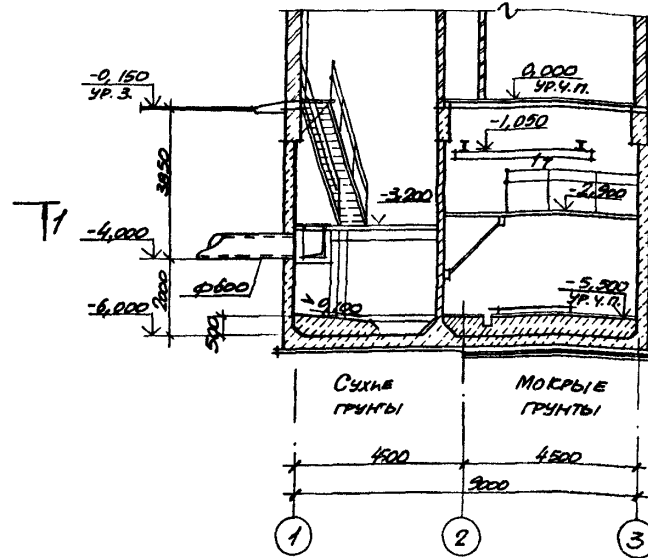
План на отм. -3,200



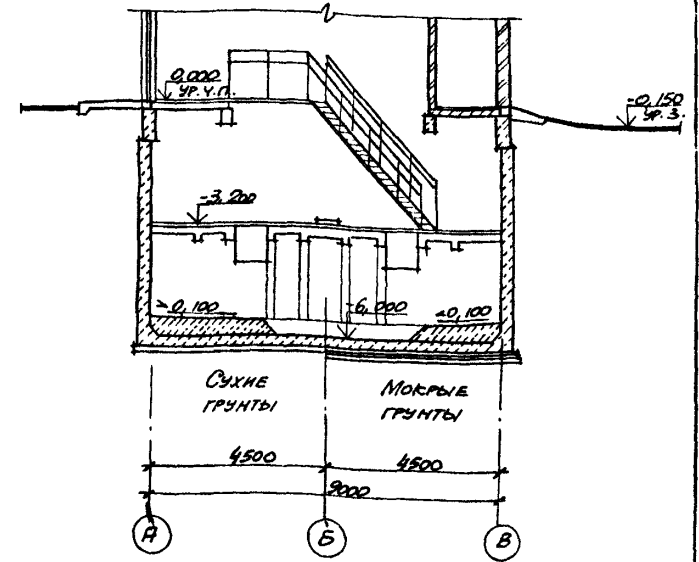
План на отм. -5,500



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



1. ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ СТЕН И ДНА ЦИСТЕРНЫ
Т П 902-1-142.88-КЖ, АЛЬБОМ 3.

ОСНОВНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	м ²	89,2
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м ²	0,30
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	м ³	434,1
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м ³	1,45

Т П 902-1-143.88-КЖ			
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. КОЛЕСНИКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	П. П. 2
АВТОР ПРОЕКТА	В. П. ПЕЧЕНКА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	П. П. 2
ИЗДАТЕЛЬСТВО	С. А. ПЕЧЕНКА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	П. П. 2
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. П. ПЕЧЕНКА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	П. П. 2

ЛР 50 М 5

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Перекрытие			
РКМ 1	902-1-142.88-КЖ 1	РКМ 1	1		ЛР 50 М 3
РКМ 2	902-1-142.88-КЖ 1	РКМ 2	1		ЛР 50 М 3
СТМ 1	Лист 4,5	Стена СТМ 1	1		
СТМ 2	Лист 4,5	СТМ 2	1		
ПДМ 1	Лист 8	Плита днища ПДМ 1	1		

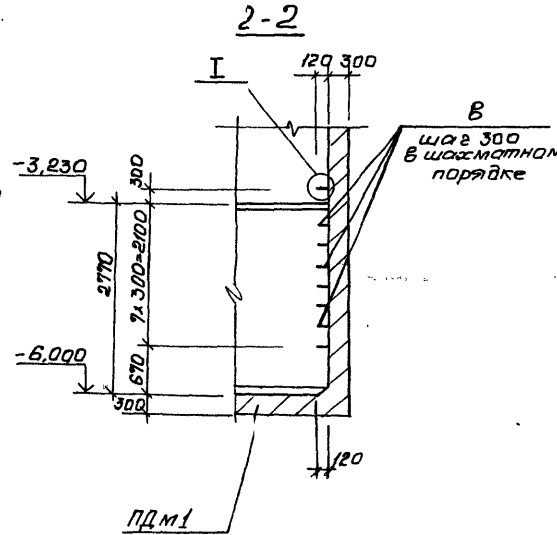
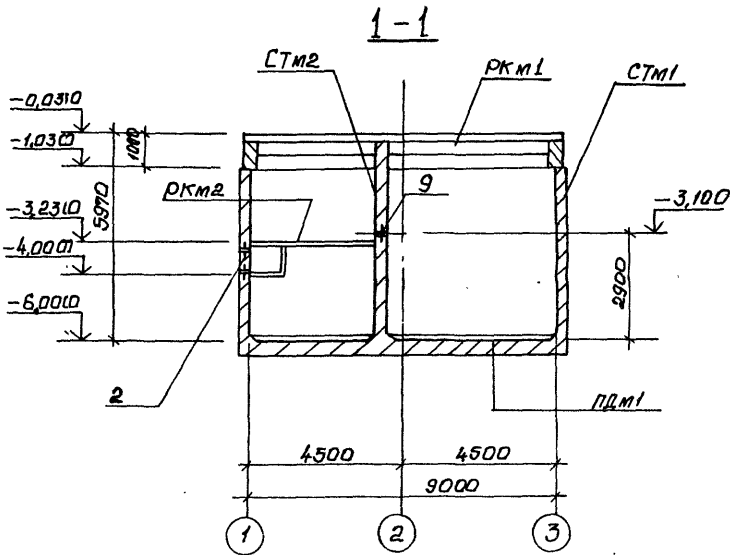
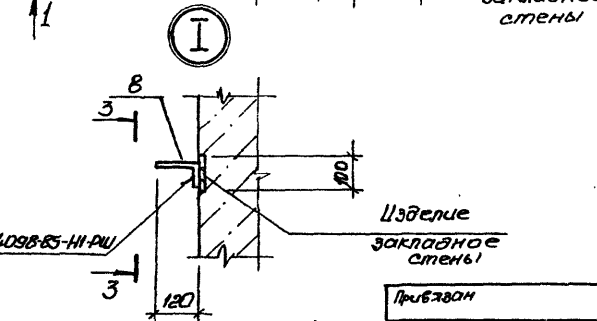
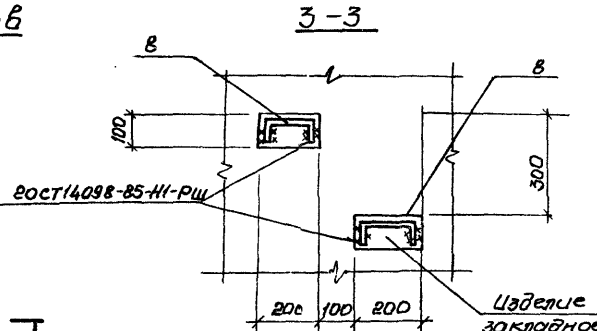
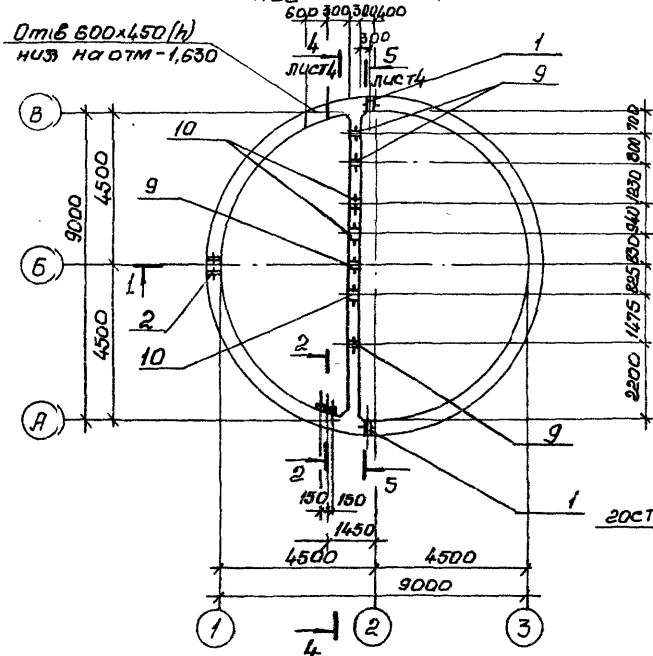


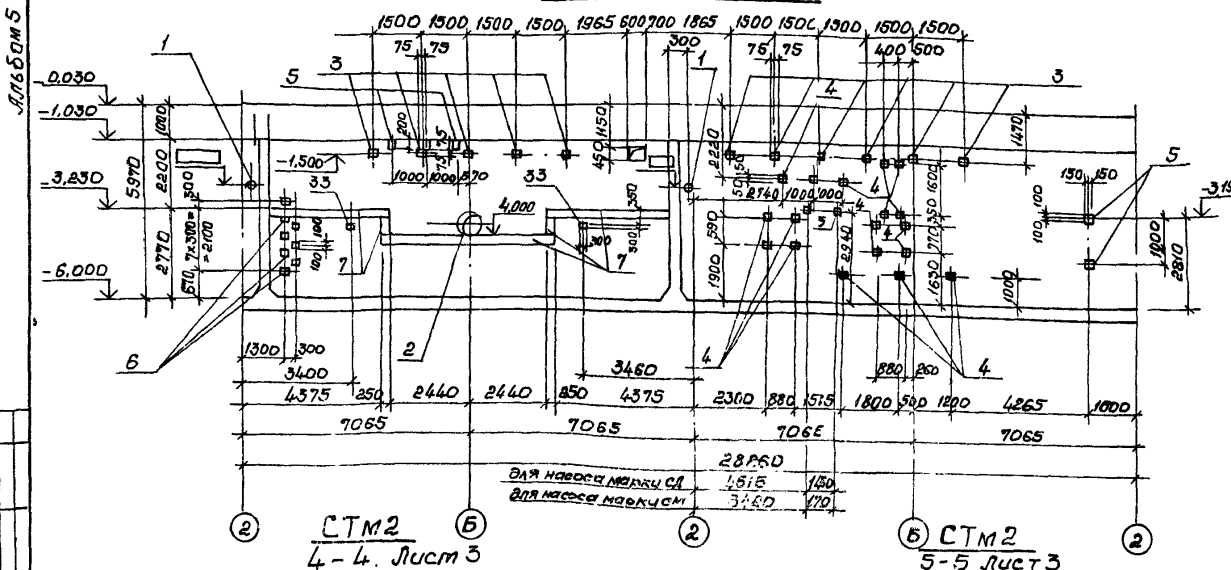
Схема расположения элементов подземной части



Данный лист рассматривать совместно с листами 4,7

ТП 902-1-143.88-КЖ 2					
Проектировщик	Мав.сб.Шелко	И/	"	Канализационная насосная станция производительности 120-660м ³ /ч, напором 6-31м	Лист 1 из 3
Инженер	Джолоско	В	"		Р 3
Инженер	Власенко	Т/И	"		
Инженер	Бракова	И/И	"	Схема расположения элементов подземной части	разработана в 1988 г. в г. Воровка
Инженер	Сидоренко	С/И	"		
Инженер	Либоварова	И/И	"		

Развертка СТМ 1



ДЛББДМ 5
 В.А. Д.А. Д.А.
 Д.А. Д.А. Д.А.
 Д.А. Д.А. Д.А.
 Д.А. Д.А. Д.А.
 Д.А. Д.А. Д.А.

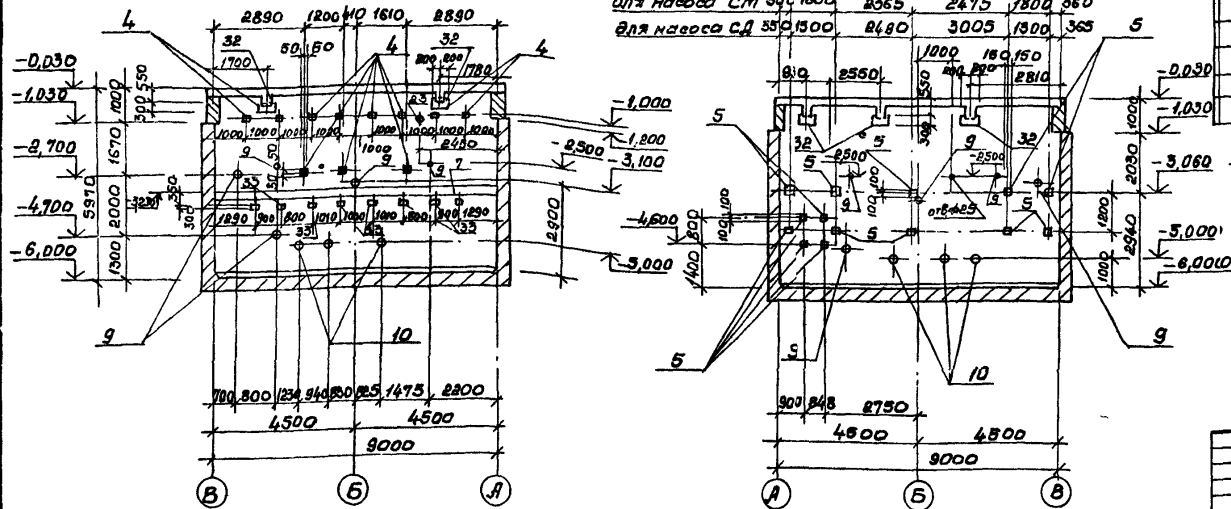
Спецификация СТМ 1, СТМ 2 (начало)

Вид	Материал	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
СТМ 1					
<i>Сборочные единицы</i>					
	1	5.900-2	Сальник Д. 300	2	
	2	5.900-2	Сальник Д. 600; Р. 300	1	
<i>Изделия заводские</i>					
	3	1.400.15 Вып. 1	МН 111-1	11	
	4	1.400.15 Вып. 1	МН 105-3	18	
	5	1.400.15 Вып. 1	МН 147-Б	7	
	6	1.400.15 Вып. 1	МН 107-3	8	
	7	1.400.15 Вып. 1	МН 131-1, м	147	
	8	1.400.15 Вып. 1	МН 801	8	
	33	1.400.15 Вып. 1	МН 222-4	2	
СТМ 2					
<i>Сборочные единицы</i>					
<i>Изделия заводские</i>					
	4	1.400.15 Вып. 1	МН 105-3	11	
	5	1.400.15 Вып. 1	МН 147-Б	17	
	9	5.900-2	Сальник Д. 50; Р. 300	4	
	10	5.900-2	Сальник Д. 300; Р. 300	3	
	23	5.900-2	Сальник Д. 100; Р. 300	1	
	32	1.400-15 Вып. 1	Изделие заводское МН 143	3	
	7	1.400-15 Вып. 1	МН 131-1, м	9	
	33	1.400-15 Вып. 1	МН 222-4	8	

СТМ 2
4-4. Лист 3

СТМ 2
5-5. Лист 3

Для корпуса СМ 350 1650 2365 2475 1800 360
 для корпуса СД 350 1500 2480 3005 1900 365

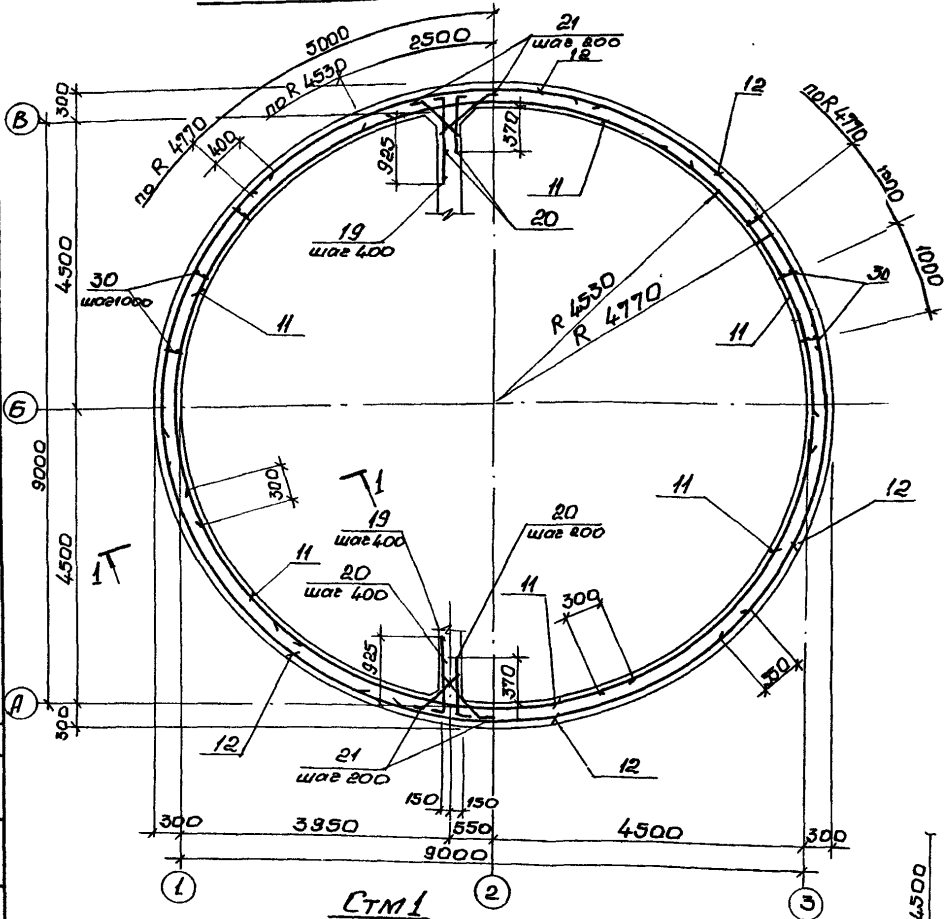


1. Данный лист рассматривать совместно с листами 3, 5-7.
 2. Заштрихованные заводские изделия приварить к арматуре стен.

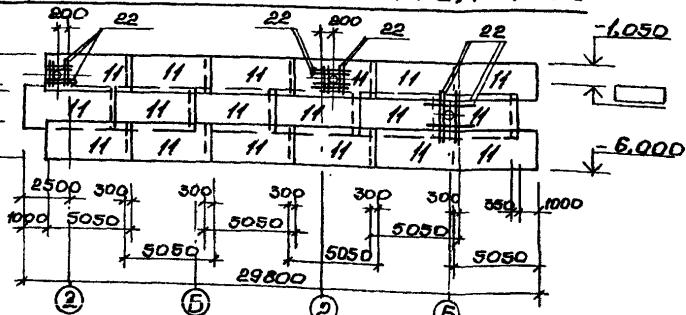
ТП 902-1-143. 88-КЭ 2					
Исполн	Шелко	И.Т.	Канализационная насосная станция производительностью 120-550 м³/ч, напором 6-51м	Страна	Лист
Проектант	Шелко	И.Т.	СТМ 1, СТМ 2	Р	4
Проверен	Шелко	И.Т.		Восстановитель	
Изм. №			Общий вид	Водокачка	

ЛР50М.5

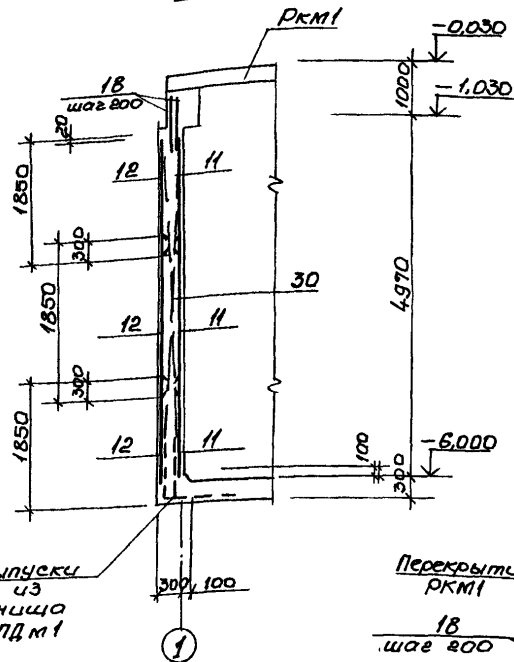
СТМ1. Схема армирования



Развертка внутренних сеток по R 4530

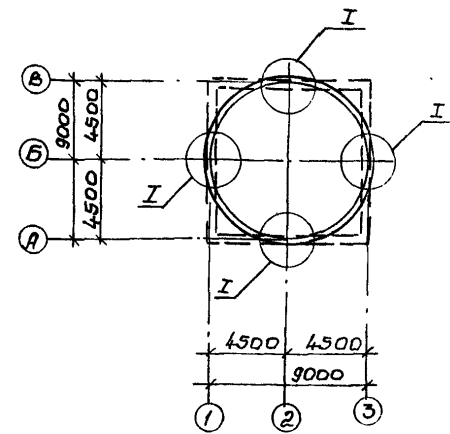


1-1

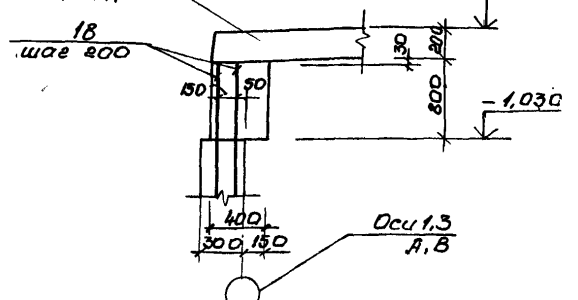


Выпуски из анкера под м1

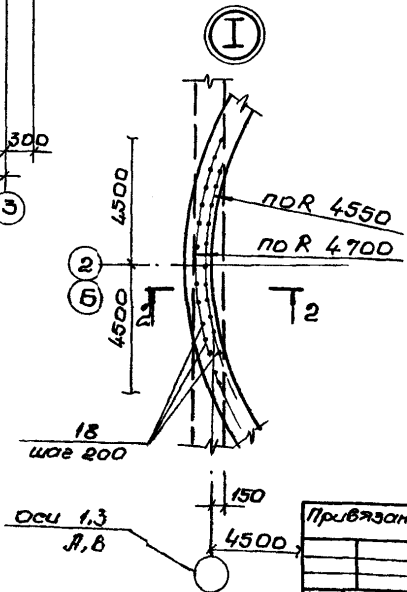
Схема расположения выпусков



Перекрытие ПКМ1



Данный лист рассматривать совместно с листами 3,4,6-7.



ТП 902-1-143.88- КЖ2			
Исполн.	Лейко	И	и
Исполн.	Рисальщик	С	и
Э.стек.	Власенко	С	и
Сук.вв.	Порохова	М	и
Вед.инж.	Степанов	С	и
Инж.	Передель	С	и
Проект.	Смирнов	С	и
Инж. Н:	Смирнов	С	и

Привязан

конструкторская Москва 1950 г. лист 5
 станция производительности 100-550 м³/ч, напором 6-5 м
 СТМ1, СТМ2 Система армирования (начало)
 заводской чертеж
 23479-01 8

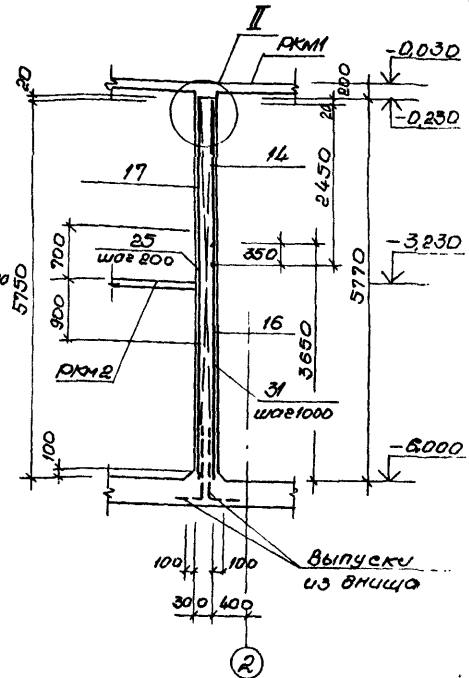
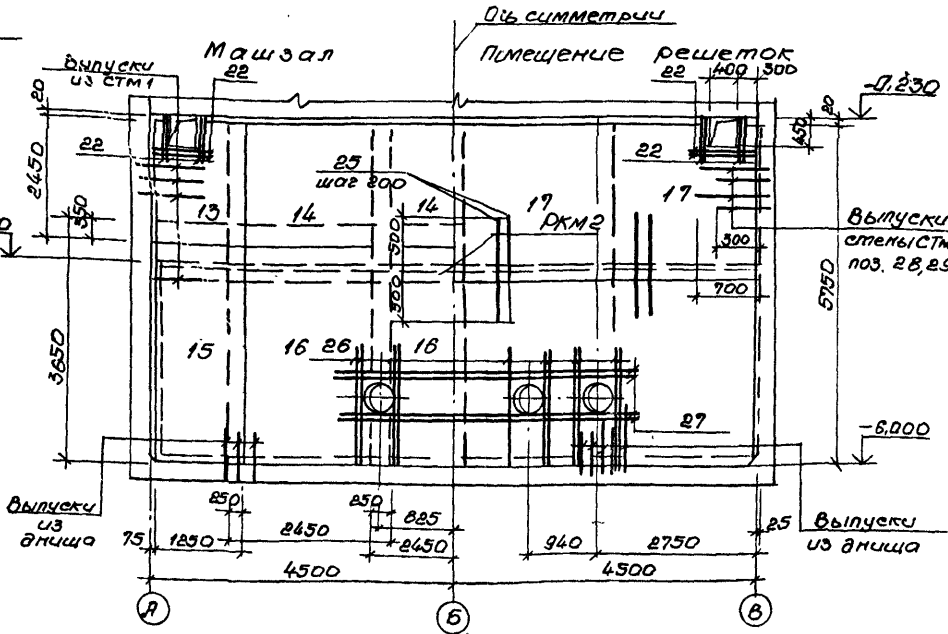
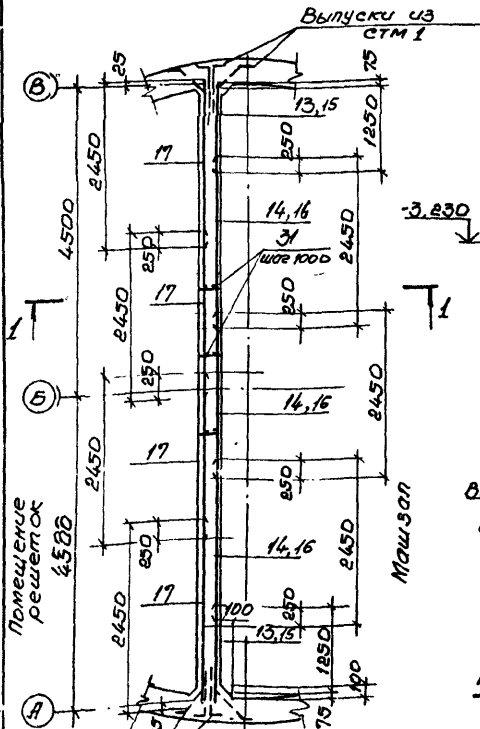
СТМ 2

Схема армирования

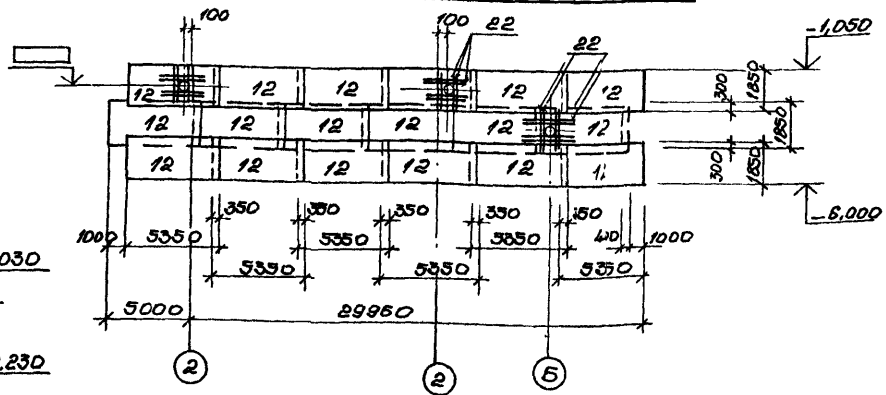
СТМ 2. Раскладка сеток

1-1

АМБМБ

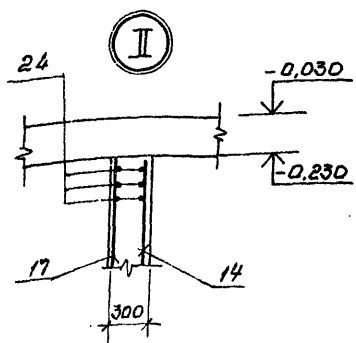


СТМ 1
Развертка наружных сеток по R 4770



Данный лист рассмотреть совместно с листами 3,4,5,7.

Согласовано:
ЭЛ. СТМ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



ТП 902-1-143.88 - КЖ 2									
Привязан	Начерт.	Шейко	24	II	Комп. и исполнит. на основании спецификации и ведомости № 0-650/14, подрам. 6-51м	Старый лист	Листов		
	И.М.О.П.	Октябрь	1988	4		Р	6		
Инд. №	В.О.С.	Александр	1988	4	СТМ 1, СТМ 2. Схема армирования (продолжение)	Восстановлено			
	Линк.	Серебряк	1988	4		Водокамп. проект			

ДОБ.ДОМ 5

Спецификация СТМ1, СТМ2 (окончание)

Формы Зона Л/С	Обозначение	Наименование	кол. на элемент	Примечание
		Сборочные единицы		
А4	902-1-143.88 -КЖЭ1/Кр1	Каркас плоский Кр1	30	
А4	-КЖЭ1/Кр1	Кр2	9	
		Сетки арматурные		
	11	еост 83279-85 4с 10А-II-200 185x505 25 10А-II-200	18	
	12	еост 83279-85 4с 10А-II-200 185x535 25 10А-II-200	18	
	13	еост 83279-85 4с 10А-II-200 185x245 25 10А-II-200	2	
	14	еост 83279-85 4с 10А-II-200 245x245 25 10А-II-200	3	
	15	еост 83279-85 4с 10А-II-200 185x365 25 10А-II-200	2	
	16	еост 83279-85 4с 10А-II-200 245x365 25 10А-II-200	3	
	17	еост 83279-85 4с 10А-II-200 245x375 25 10А-II-200	4	
		Детали		
БУ	18	Ф10-II еост 5781-82* Р-1220	120	0,76кг
БУ	19	Р-1240	50	0,83кг
БУ	20	Р-800	180	0,53кг
БУ	21	Р-1850	100	0,83кг
БУ	22	Р-1500	48	1,1кг
БУ	24	Ф20-II еост 5781-82* Р-790	6	27,1кг
БУ	25	Ф10-II еост 5781-82* Р-1000	45	0,62кг
БУ	26	Р-1850	24	0,8кг
БУ	27	Р-3750	8	2,3кг
БУ	28	Р-1040	60	0,64кг
БУ	29	Р-670	60	0,4кг
		Материалы		
		Бетон класса		
		B15	136	15,1 м3

*) Под 19, 20, 21, 23, 24 - см. ведомость деталей

СТМ1
СТМ2

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					
	Арматура класса					Арматура класса					
	А-I		А-III			А-I		А-III			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					
	Ф8		Углов	Ф10	Ф28	Углов	Ф16	Углов	Ф8	Углов	
СТМ1	184,5		184,5	2639,4		2639,4	2823,9	5,92	5,92	43,74	43,74
СТМ2	64,4		64,4	886,1	162,6	1048,7	113,1			14,3	14,3

Продолжение ведомости

Изделия закладные										Общие расход	
прокат марки											
ГОСТ 82-70*					5.900-2						
Вст 3 кл 2					Вст 3 кл 2					Всего	
С=6					Углов	Ф500	Ф50	Ф100		Углов	
35,56					35,56	164,4				164,4	529,6
47,3					47,3	28,0	10,4			38,4	1213,1

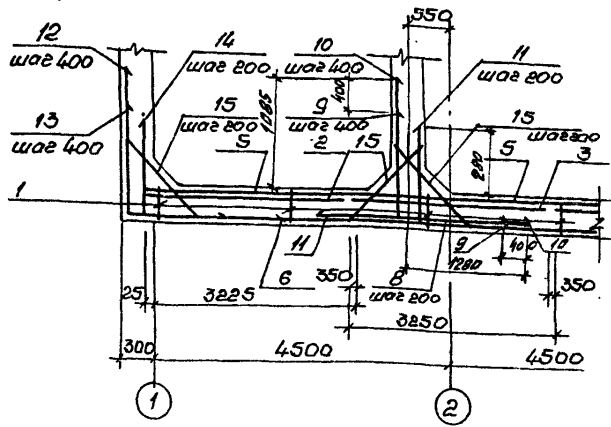
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Избирателья сетках вырезать по месту. Концы арматуры приварить к корпусу сальника.
3. Данный лист рассматривать совместно с листами 4...6.

Ведомость деталей

№п.з	Эскиз
19	120 L 120
20	120 L 180
21	250 L 750 L 250
24	
28	100 L 100
29	100 L 100

ТП 902-1-143.88-КЖЭ2									
Исполн	Нач. отд.	Место	№	Канализационный насос на станине производительностью 180-600 м³/ч, диаметром 6-9 м	Содня	Лист	Из всего	В	
	И.Контр.	В.Контр.	В.Сек.	В.Сек.	Р	7			
	Дир. эк.	В.Сек.	И.Сек.	СТМ1, СТМ2. Система армирования (окончание)	В.Сек.				
	Ст. эк.	Сек.	Сек.						

1-1



2-2

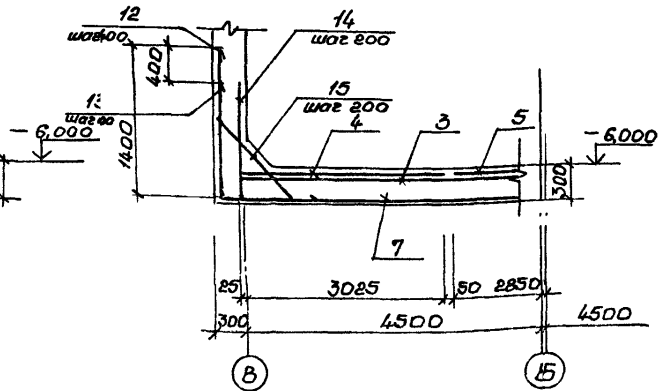


Схема расположения дренажного приямка для мокрых вентилей

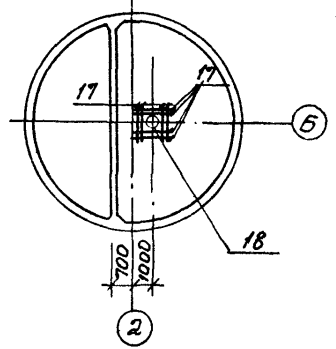
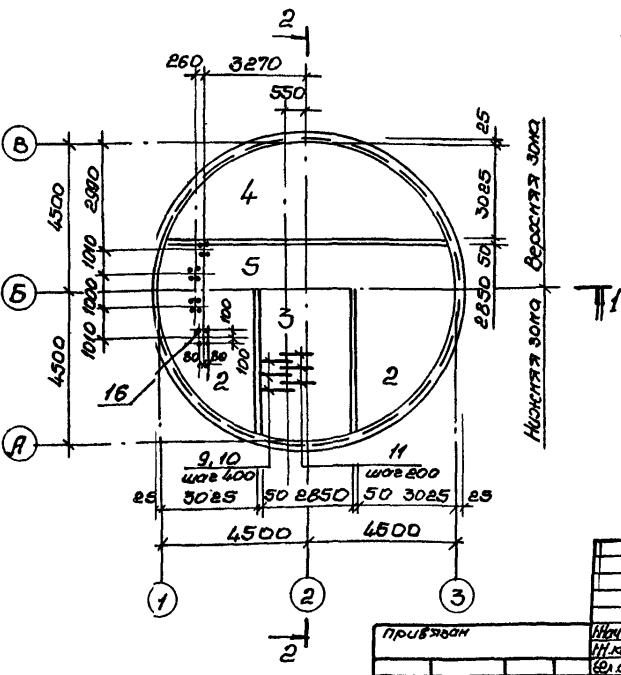
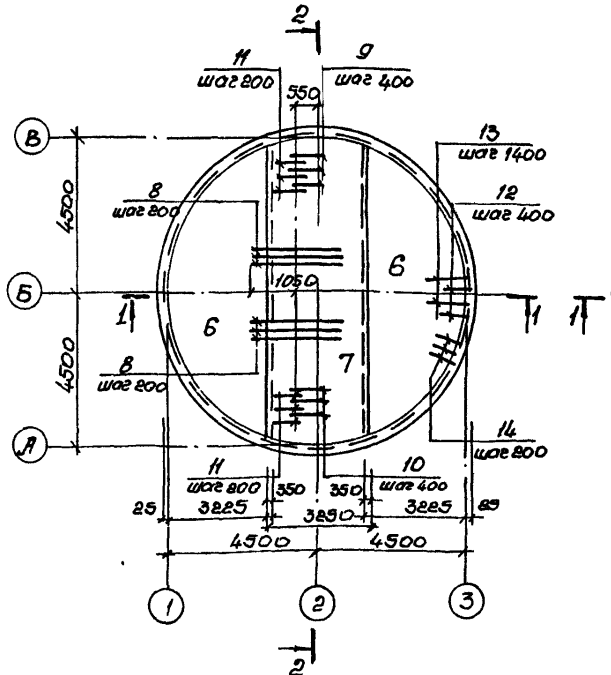


Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры

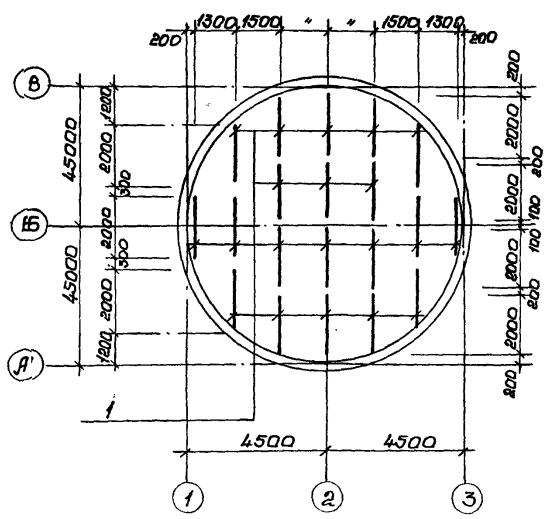


- Шаг стержней по 14 брать по радиусу R 4520, по 12, 13 по радиусу R 4780.
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: нижней - 35мм, верхней - 20мм.

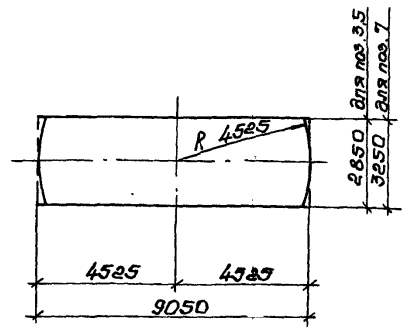
				ТТ 902-1 -143.88-КЖ2	
Исполн.	Л.Кисель	И.И.	И.И.	Канализационная насосная станция	Лист
И.Контр.	Л.Кисель	И.И.	И.И.	станция производительностью	Р 8
Инж.пр.	Власенко	И.И.	И.И.	120-660м ³ /ч, материал - 51м	
Инж.пр.	Власенко	И.И.	И.И.	Плита армированная 1.0мх1.0м	восстанови боср
Инж.пр.	Савицкий	И.И.	И.И.	вид и схема армирования	объемно-массовый
Инж.пр.	Ливачев	И.И.	И.И.		содержащий
					водокамплекс

Арх. бл. № 5

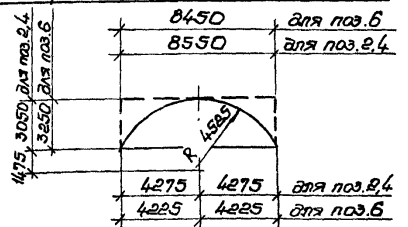
Схема расположения каркасов днища



Раскрой сеток по э. 3, 5, 7



Раскрой сеток по э. 2, 4, 6



Ведомость деталей

№з	Эскиз	№з	Эскиз
9	950 1000	14	550 200
10	1350 1400	15	100 200 100 100
11	550 900	16	300 1150
12	1250 1400		
13	1650 1000		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход					
	Арматура класса А-1						Прокат марки ВстЗПС-1											
	А-I			А-II			ВстЗПС-1			ВстЗПС-2								
	Ф 8	Ф 10	Итого	Ф 12	Ф 6	Ф 16	Всего	ВстЗПС-1	ВстЗПС-2	Всего								
ПДМ1 (сух. ср.)	424,8	222,5	654,3	653,3	363,6	1671,2	58,1	2230,6	2222,9	-	-	2222,9						
ПДМ1 (мокр. ср.)	424,8	222,5	654,3	653,3	363,6	1671,2	58,1	2230,6	2222,9	34,0	72,4	140,6	853	50,2	34,9	85,1	338,1	3244,1

Спецификация ПДМ 1

№п/п	Код	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы					
А4	1	902-1-143.88-КЖЦ.КРЗ	Каркас плоский КрЗ	20	
	2	ГОСТ ЭЗ 279-85	Сетки арматурные	2	
	3	ГОСТ ЭЗ 279-85	Сетки арматурные	1	
	4	ГОСТ ЭЗ 279-85	Сетки арматурные	2	
	5	ГОСТ ЭЗ 279-85	Сетки арматурные	1	
	6	ГОСТ ЭЗ 279-85	Сетки арматурные	2	
	7	ГОСТ ЭЗ 279-85	Сетки арматурные	1	
Детали					
Б4	8		Ф16 А11 ГОСТ 5781-82 R=2450	46	3,87 кг
Б4	9*		L=1950	23	3,08 кг
Б4	10*		L=2350	23	3,71 кг
Б4	11*		L=1450	46	2,29 кг
Б4	12*		L=2650	70	4,24 кг
Б4	13*		L=2650	70	4,24 кг
Б4	14*		Ф10 А11 ГОСТ 5781-82 L=750	142	0,46 кг
Б4	15*		Ф10 А11 ГОСТ 5781-82 L=1120	234	0,69 кг
Б4	16*		Ф20 А11 ГОСТ 5781-82 L=1150	16	3,63 кг
Б4	17		Ф16 А11 ГОСТ 5781-82 L=1400	8	2,2 кг
А3	18	902-1-143.88-КЖЦ.М.ММ	Изделие закладное ММ	1	104 кг для монтажа
Материалы					
			Бетон класса В15		
			F50, W4	21,7	м ³

* по э. 9... 16-см ведомость деталей лист 9.

ТТ 902-1-143.88-КЖЦ 2

Привязан	Итого	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего
Итого	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номенклатуре проектировщика № 01-02	№ п/п	№ проф. листа	№ проф. листа	Масса конструкции, т													Итого металл, кг	Серия типовых конструкций		
				по видам профилей стальной																
				Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая	Листовая				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
Лестницы эскалы	1	1	1															0,243	1/1625-3/Вит	
Лестнички эскалы	2	1	1	0,289	0,104			0,020	0,260									0,005	1/1625	
Обрамление лестнички и площадок	3	1	1	0,582	0,44			0,002										0,003	0,144	1/1625-3/Вит
Полы под трубопроводы в котельной	4	1	1	0,289	0,289				0,080										0,258	
Всего:	5	1	1	0,527	0,213			0,004	0,205									0,006	1,435	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Система расположения лестниц и площадок на стпм. - 0,000 и - 2,900	
5	Система расположения лестниц и площадок на стпм. 0,000 Узлы Г-У, БТМ У	
6	Система расположения металлоконструкций площадки ПМ1 для марша марки СМ	
7	Система расположения металлоконструкций площадки ПМ1 для марша марки СМ	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Инженер проекта *Мургуляк В.С.*

Ведомость соединных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>СОЕДИНЯЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
1/1625-3-6/2х1	Стальные лестницы пересода	
	две площадки сварки	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования"
2. Соединения стальных элементов предусматриваются ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9487-75.
4. Все металлоконструкционные элементы окрашиваются эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-78 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82* по предварительной очистке от ржавчины поверхности.

Привязки		Итого	
Листы		Листы	
Колонки		Колонки	
Стены		Стены	
Полы		Полы	
Двери		Двери	
Окна		Окна	
Вентиляция		Вентиляция	
Санитарно-технические		Санитарно-технические	
Итого		Итого	

ТП 902-1-143.88-КМ2
 Общие данные (начало)
 23479-01/13

Техническая спецификация металла (начало)

Листом 5

Вид профиля вост, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя в мм	№ п.п.	Код			Кол-во шт.	Длина в мм	Масса металла 10 элементам конструкций т								Общая масса т	Мощность поверности, кВт	Масса потребности в металле по кварта- лам, т				Заполняется в %			
				Высота мм	Ширина мм	Толщина мм			10	11	12	13	14	15	16	I			II	III	IV					
																						17		18	19	20
Швеллеры вост В240-72*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Швелл. В240-72* ГОСТ 380-71*	1	11240	2646				0,236								0,236	9,82								
			2	11240	2644						0,094							0,094	4,15							
			Итого	3							0,329							0,329								
Всего профиля			4						0,329							0,329										
Балки двутавро- вые вост В239-72*	Вст 3 кл 5-1 ТУ14-1-3023-80	Балк. двутавр. В239-72* ТУ14-1-3023-80	5	12297	2407							0,148						0,148	7,54							
			Итого	6										0,148				0,148	7,54							
Всего профиля			7															0,198	7,54							
Сталь прокатная члпвая равно- полочная вост В509-86	Вст 3 кл 5 вост 380-71*	Сталь прокатная члпвая равно- полочная вост В509-86	8	12297	2120				0,131									0,131	5,76							
			Итого	9						0,131									0,131	5,76						
			10	12297	2120						0,020	0,033	0,049						0,082	2,706						
Всего профиля			11						0,020	0,033	0,049						0,082	2,706								
Сталь листовая рифленая вост В568-77*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Лист рифленый В568-77 ГОСТ 380-71* S = 19,5 мм	13	11240	7152				0,662									0,662	42,31							
			Итого:	14						0,662									0,662	42,31						
			15								0,662									0,662	42,31					
Всего профиля:			16						0,081								0,081	3,47								
Сталь листовая вост 103-76*	Вст 3 кл 5-1 ТУ14-1-3023-80	Листовая сталь вост 103-76* ТУ14-1-3023-80	16	12297	1311				0,081									0,081	3,47							
			Итого:	17							0,081								0,081	3,47						
Всего профиля:			18						0,081									0,081	3,47							

Спецификация
на металл
для изготовления
конструкций

ТН 902-1-143.88-КМ2		
Привязан	Начальник Шестко П Инженер Сидяковская Г В.И.С. Власова И В.И.С. Сидяковская Г Инж. Шестко П	Канцелярия проектной организации станция проектирования вост В-51 м Общие данные (пробаланс)
Инв.№	Кол-во	Знак

Техническая спецификация металла (окончание)

АМБДМ 5

Вид профиля ТУ, ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя, мм	№ п.п.	Код				Длина, шт	Длина, мм	Масса металла по элемен- там конструкции, т							Объем м³	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварта- лам, т				Заложено кг				
				Марка металла	Классификация по ГОСТ	Классификация по ТУ	Классификация по СНиП			10	11	12	13	14	15	16			I	II	III	IV					
																								10	11	12	13
Сталь листовая ГОСТ 82-70*	ВстЗсп5-1 ТУ4-13023-80	Ст 3сп5-1 ГОСТ 82-70*	19	12297	730								0,022						0,025	0,84							
			Итого:	20										0,026						0,026	0,84						
			Итого:	21	12297	730									0,034						0,034	0,45					
			Итого:	22											0,034						0,034	0,45					
Всею профилей:			23									0,060						0,060									
Трубы стальные электросварные ГОСТ 8732-78*	ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*	Труба 53x20 ГОСТ 8732-78*	24	11240	910								0,003						0,003	0,20							
			Итого:	25										0,003						0,003	0,20						
Всею профилей:			26									0,003						0,003	0,20								
Сталь круглая ГОСТ 5781-82*	ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*	Ф101-1 ГОСТ 5781-82*	27	11240	5122								0,002	0,002					0,004								
			Итого:	28										0,002	0,002					0,004							
Всею профилей:			29									0,002	0,002					0,004									
Метизы:																											
Болты ГОСТ 7798-70*	ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*	Болт М16 ГОСТ 7798-70*	30	11240									0,003	0,003					0,006								
			Итого:	31										0,003	0,003					0,006							
Всею профилей:			32									0,003	0,003					0,006									
Итого масса металла лестницы, бороздки для лестниц, дорожки для площадок			33									1,228	0,041	0,287				1,556									
Всею масса металла			34									0,243	0,136					0,379									
В том числе по маркам:	ВстЗкп2 ВстЗсп5-1 ВстЗсп5		35									0,243	1,228	0,177	0,287				1,935								
			36										0,243	0,395	0,444				1,626								
			37										-	0,101	0,033	0,287				0,421							
			38										-	0,131						0,131							

Составлено:
В.С.Евдокимов

						ТП 902-1-143.88-КМ2	
Привязан	Наименование	Шифр	Классификация	Код	Материал	Спецификация	Состав
	Контр. марка	Г/1	Г/1	Г/1	Канализационная труба	ГОСТ 18755-77	Состав
	Эксп. марка	Г/1	Г/1	Г/1	Канализационная труба	ГОСТ 18755-77	Состав
	Диз. марка	Г/1	Г/1	Г/1	Канализационная труба	ГОСТ 18755-77	Состав
	Вод. марка	Г/1	Г/1	Г/1	Канализационная труба	ГОСТ 18755-77	Состав
Итого:	Состав	Г/1	Г/1	Г/1	Канализационная труба	ГОСТ 18755-77	Состав

Общие данные (окончание)

Схема расположения металлических лестниц
и переходных площадок на отм. 0.000

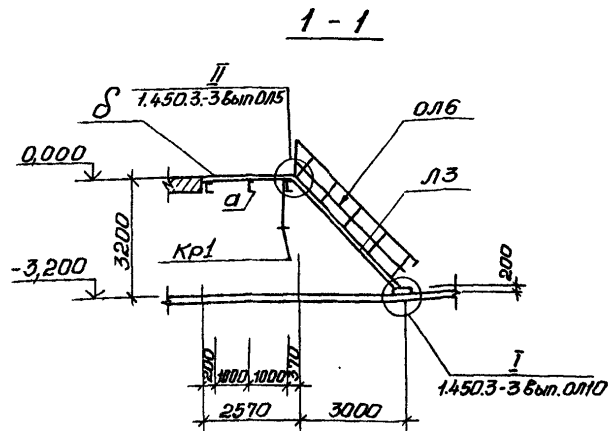
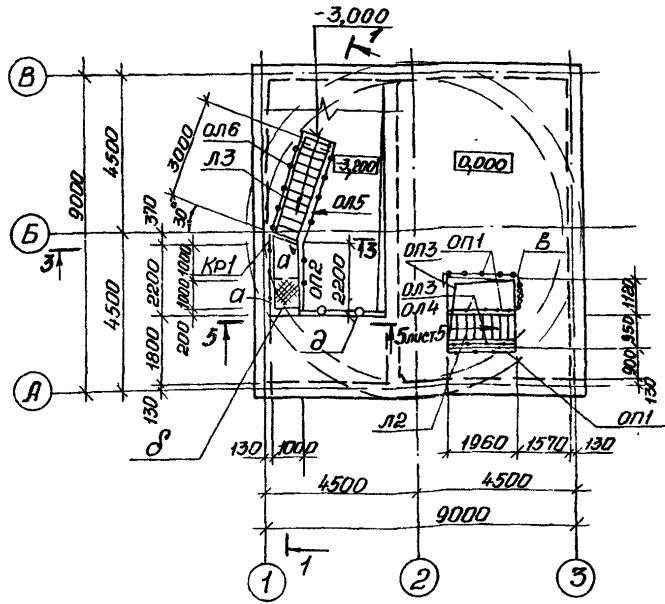
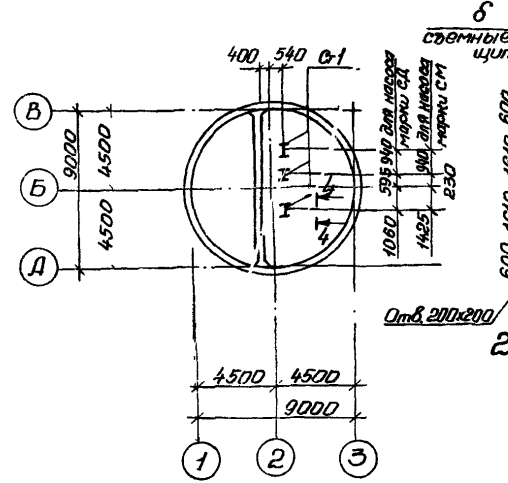
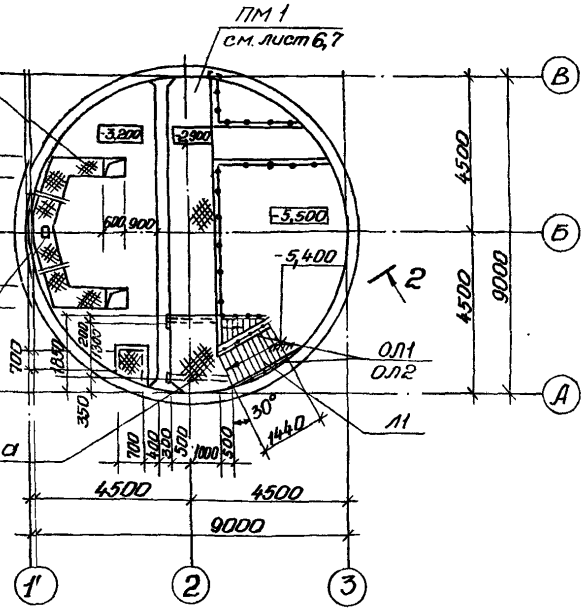
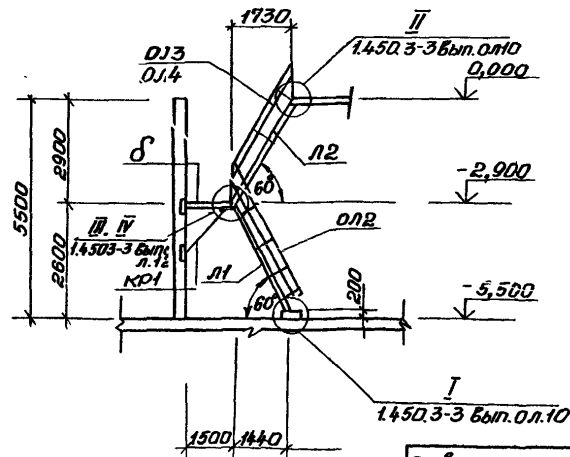


Схема расположения металлических щитов на отм. -3.200
и лестниц, переходных площадок на отм. -2.900

Схема расположения
металлических опор под трубопроводы



2-2



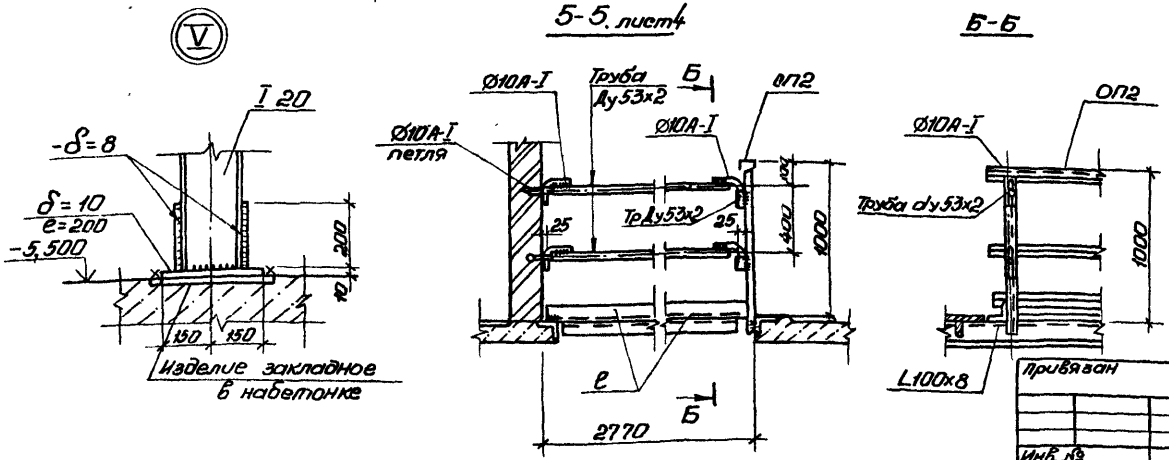
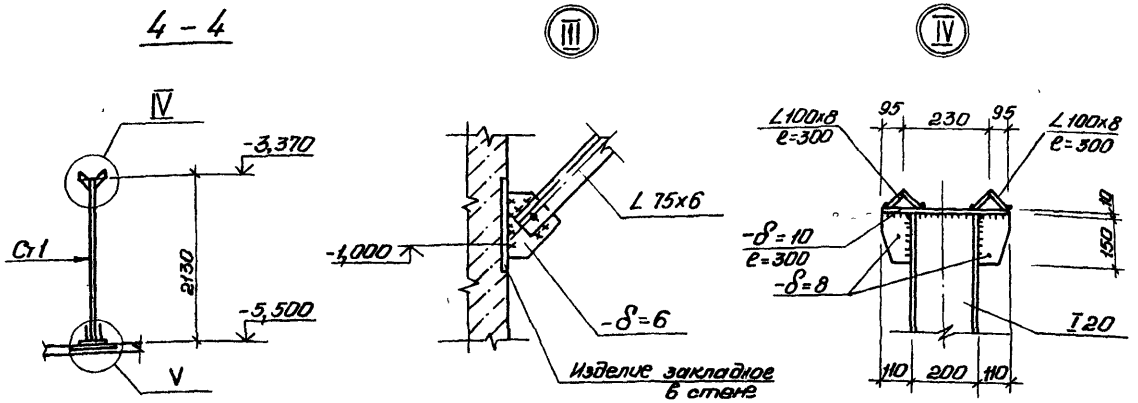
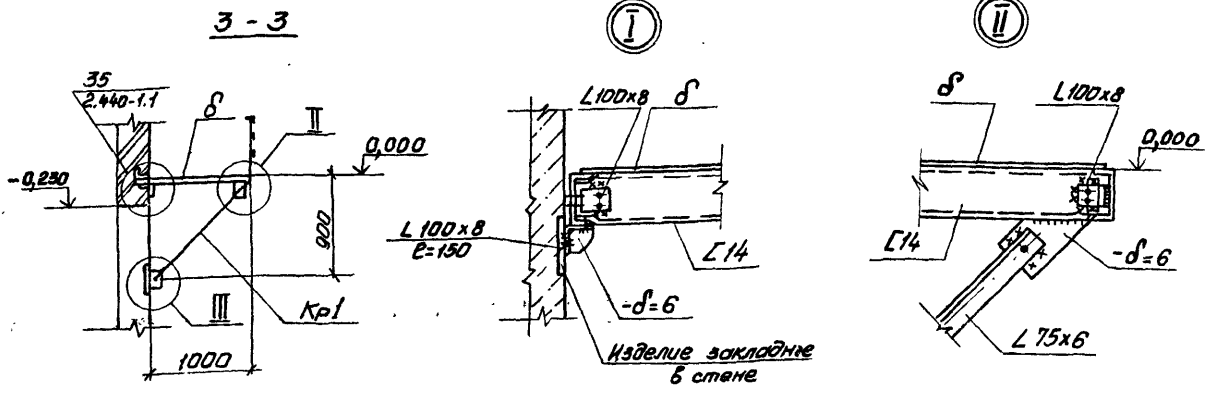
Данный лист рассматривать совместно с листом 5.

ТЛ 902-1-143.88-КМ2					
Привязан	Исполн.	Весло	К/л	Станция	Лист
	И.А.Миро	С.В.Миро	С	Канализационная насосная станция производительностью 120-600 м³/ч, напором 6-51 м	Р 4
	И.А.Миро	С.В.Миро	С	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0.000; -2.900	Госстрой СССР
	И.А.Миро	С.В.Миро	С		Свободный проект
	И.А.Миро	С.В.Миро	С		Харьковский
	И.А.Миро	С.В.Миро	С		Водоканалпроект

Альбом 5

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание
	Эскиз	№	Состав	M кгм	N тс	
Л1			1450.3.3.1	1.21		1шт
Л2			1450.3.3.1	1.21		1шт
ОЛ1			1450.3.3.1	4.1.2		1шт
ОЛ2			1450.3.3.1	4.1.2		1шт
ОЛ3			1450.3.3.1	4.1.2		1шт
ОЛ4			1450.3.3.1	4.1.2		1шт
ОП1			1450.3.3.1	5.1.0		2шт
ОП2			1450.3.3.1	5.1.0		1шт
ОП3			1450.3.3.1	5.1.0		1шт
ОЛ5			1450.3.3	Вып1.2		1шт
ОЛ6			1450.3.3	Вып1.2		1шт
Л3			1450.3.3	Вып1.2		1шт
а			Г10			
б			1 ст. дупл. - δ=4			
в			2 - 6x50			
г			А1-6x16, 520 ст. 2319-81			
Кр1			1 Г14			
Г1			2 Г75x6			
Г2			3 Г90x6			
д			1 Тр. А53x2			
е			2 Ф10А-I			
			1			
			2			
			3			
			4			
			5			
			6			
			7			
			8			
			9			
			10			
			11			
			12			
			13			
			14			
			15			
			16			
			17			
			18			
			19			
			20			
			21			
			22			
			23			
			24			
			25			
			26			
			27			
			28			
			29			
			30			
			31			
			32			
			33			
			34			
			35			
			36			
			37			
			38			
			39			
			40			
			41			
			42			
			43			
			44			
			45			
			46			
			47			
			48			
			49			
			50			
			51			
			52			
			53			
			54			
			55			
			56			
			57			
			58			
			59			
			60			
			61			
			62			
			63			
			64			
			65			
			66			
			67			
			68			
			69			
			70			
			71			
			72			
			73			
			74			
			75			
			76			
			77			
			78			
			79			
			80			
			81			
			82			
			83			
			84			
			85			
			86			
			87			
			88			
			89			
			90			
			91			
			92			
			93			
			94			
			95			
			96			
			97			
			98			
			99			
			100			

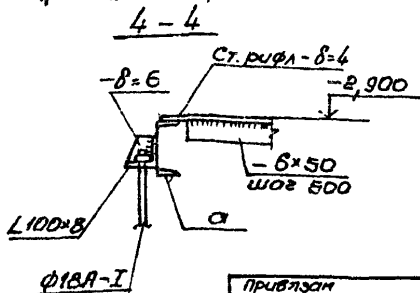
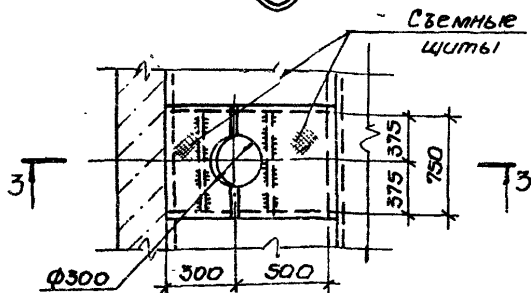
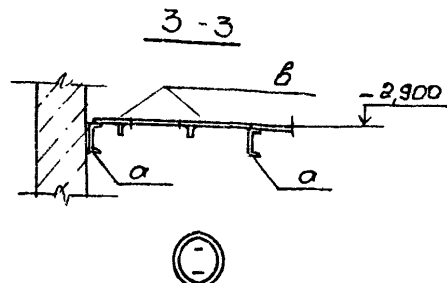
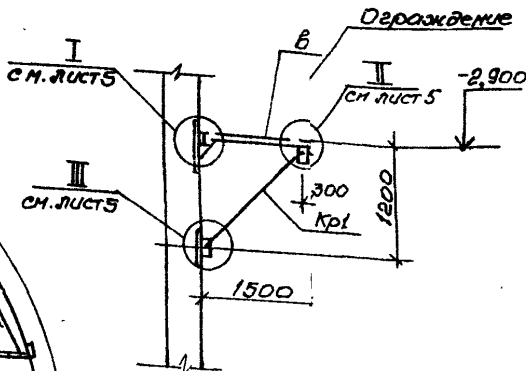
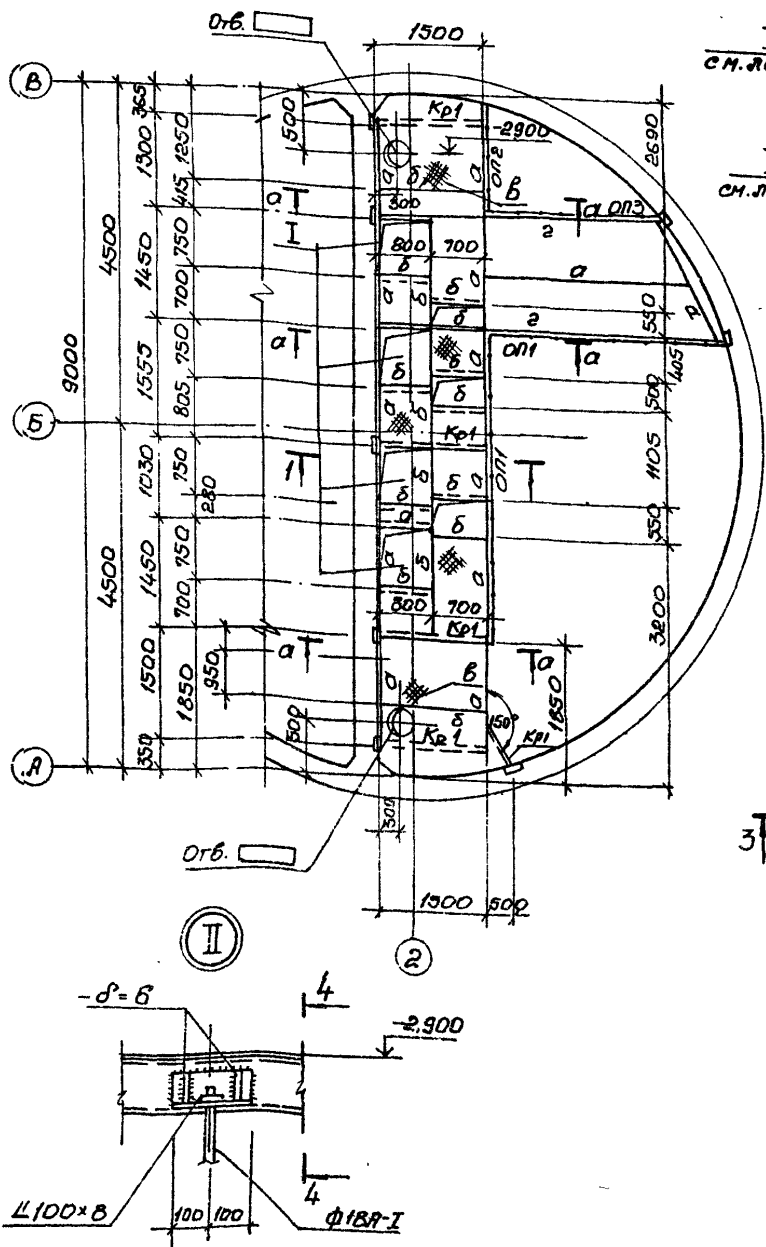


Данный лист рассматривать совместно с листом 4.

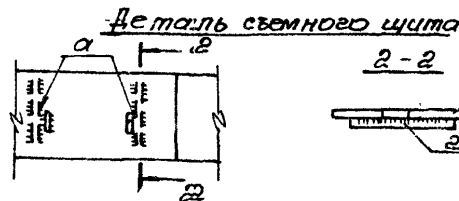
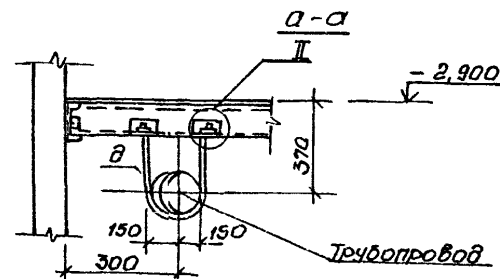
				ТП 902-1-143.88-КМ2	
Имя отч.	Шейко	Л1	8.8	Канализационная наводоня	Сводный лист
Имя инж.	Давыденко	Г1	"	станция провозглашенности	Р 5
Имя спец.	Владимир	Г2	"	120-650м ² 4, напором 6-51м	
Имя эк.	Александр	ЛК6	"	Схемы расположения ливневых	Госстрой СССР
Имя инж. старший	Савва	ЛК5	"	и площадок на ст. 0.000	Инженерный институт
Имя инж.	Владимир	ЛК4	"	узлы 1-8.	Харьковские
					Водоканалпроект

Согласовано
Гл. спец. ТО. Давыденко Л.А.
Имя, Имя отч. Имя инж. Имя эк. Имя инж. старший Имя инж.

Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм -2,900



Марка	Сечение			Опорные условия			количество	марка металла	примечание
	Эскиз	Про	Состав	М мсм	№ тс	Q тс			
а			С14					Вет 3 кл 2	
б			С10						
в		1	Ст. рифл -δ=4						
в		2	-δx50						
Крп I		1	Ф18А-1				4	Вет 3 кл 5	
Крп I		2	Л75x6					Вет 3 кл 1	
с			С16					Вет 3 кл 1	
ОП1	ОП1Мx3δ-10,42		1,450,3-36	1,2	(шт. 2)			Вет 3 кл 2	
ОП2	ОП1Мx3δ-10,15		1,450,3-36	1,2	(шт. 1)				
ОП3	ОП1Мx3δ-10,24		1,450,3-36	1,2	(шт. 1)				

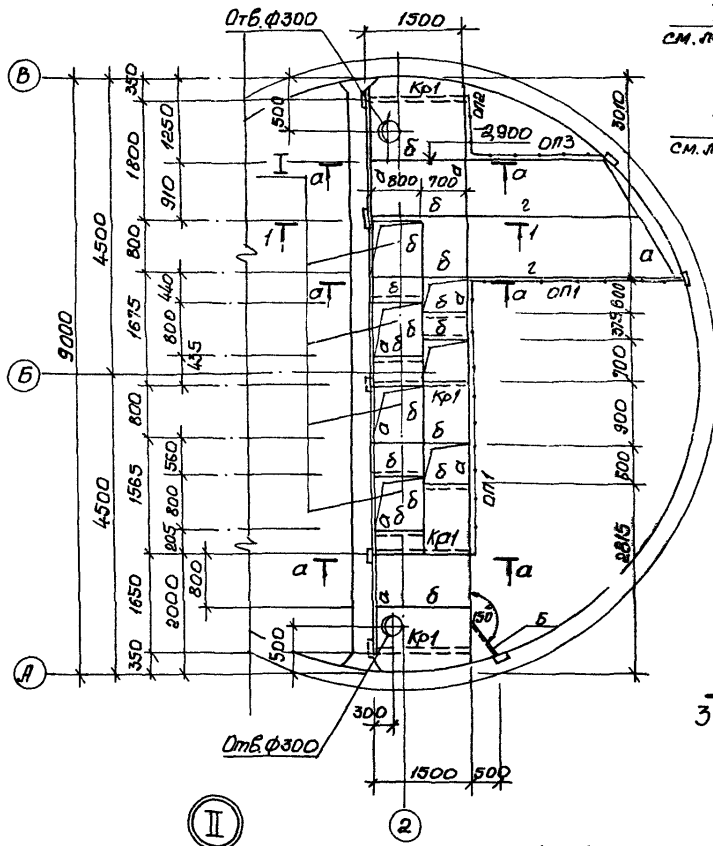


Привязан		Имя		Дата		№		Контент	
Имя	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

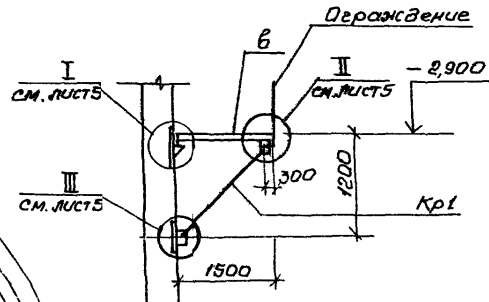
ТП 902-1-143.88-км2

Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

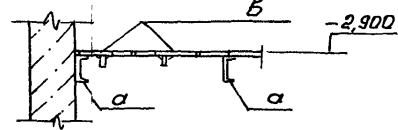
Схема расположения металлической
площадки ПМ1 на отм. -2,900



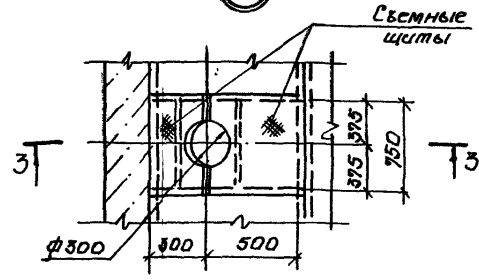
1-1



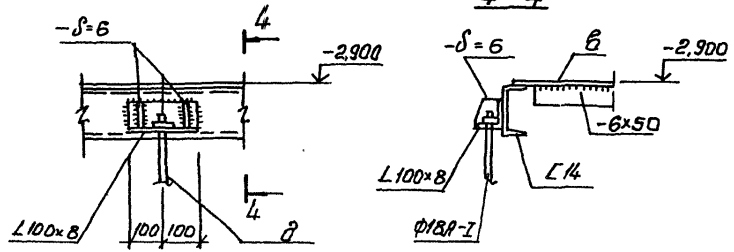
3-3



II



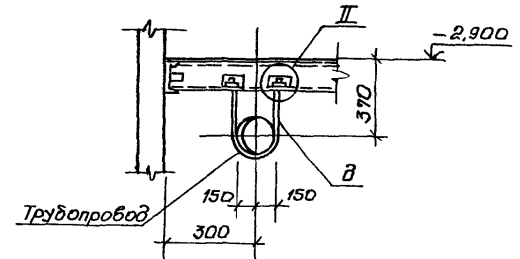
4-4



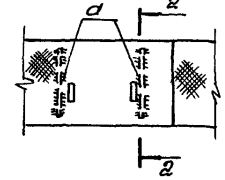
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные ушища			Количество	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Паз	Состав	М тсм	Н тс			
а			С14					
б			С10					
в		1 ст.р.ф. - δ=4 2 - 6x50				4	Вст3кп2	
д		φ18А-I						
Кр1		1 С14 2 L75x6					Вст3кп5	
2		С16					Вст3кп5	
ОП1	ОП1МХ35-10.42		1,450,3-3Б,1,2(шт.2)				Вст3кп2	
ОП2	ОП1МХ35-10.15		1,450,3-3Б,1,2(шт.1)				Вст3кп2	
ОП3	ОП1МХ35-10.24		1,450,3-3Б,1,2(шт.1)				Вст3кп2	

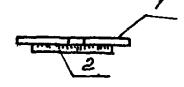
а-а



Деталь съемного щита



2-2



ТП 902-1-143.88-КМ2

Принадлежность	Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Подпись	Инициалы	Дата
Исполнитель	Иванов	Иван	Иванович	1988			
Проверенный	Петров	Петр	Петрович	1988			
Утвержденный	Сидоров	Сидор	Сидорович	1988			

Альбом 5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-143.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м³/ч, НАПОРОМ 6-5 м

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДАЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

АЛЬБОМ 5 ИЗДЕЛИЯ

Привязки		

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат А4

Альбом 5

Обозначение документа	Наименование	Стр.
902-1-143.88-КЖ2.И.ДО	Содержание выпуска	19
-КЖ2.И.ТТ	Технические требования	19
-КЖ2.И.Кр1	Каркас Кр1, Кр2	19
-КЖ2.И.Кр2	Каркас Кр2	20
-КЖ2.И.МН1	Изделие закладное МН1	20

Привязки

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

ТТ 902-1-143.88 - КЖ2.И.ДО

Содержание выпуска	Страниц Лист Листов

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат А4

Альбом 5

Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса	Масса
			ед.	ед.	каркаса
Кр1	1	Ф8А-I, L=4950	2	1,95	6,15
	2	Ф8А-I, L=280	25	0,09	
Кр2	1	Ф8А-I, L=5750	2	2,27	7,15
	2	Ф8А-I, L=280	29	0,09	

Технические требования см. ТТ 902-1-143.88-КЖ2.И.ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Привязки		

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

ТТ 902-1-143.88-КЖ2.И.Кр1

Каркас Кр1, Кр2	Страниц Лист Листов

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат А4

Альбом 5

Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85.
- Сварку каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
- Размеры каркасов даны по осями торцам стержней.
- Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 14098-85, соединения сварные арматурных закладных изделий железобетонных конструкций по ГОСТ 5964-80
- Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10982-75 и ГОСТ 83858-79
- Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов
- Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВстЗПС-1 для сварных конструкций по ТУ-14-1-3023-80 и ВстЗП2 по ГОСТ 380-71*

Привязки		

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

ТТ 902-1-143.88 - КЖ2.И.ТТ

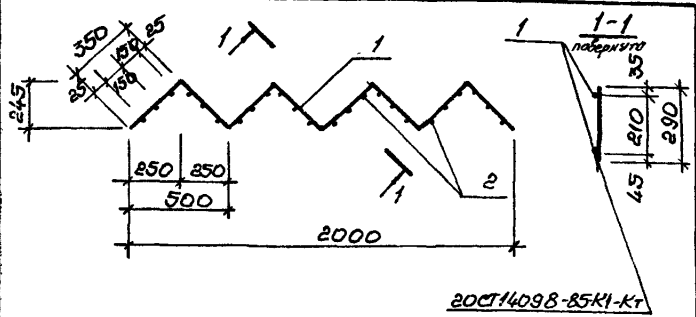
Технические требования	Страниц Лист Листов

ШЛБ. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат А4

ИВБ № 001 ПОВЕРСИ ИДЕЯ ВЗАИМ. ИВБ №

Альбом 5



Марка каркаса	№ поз	Наименование	Масса ед., кг	Масса каркаса КР'
Кр 3	1	Ф10А-I, L=2800	2 1,7	7,24
	2	Ф8А-I, L=290	24 0,16	

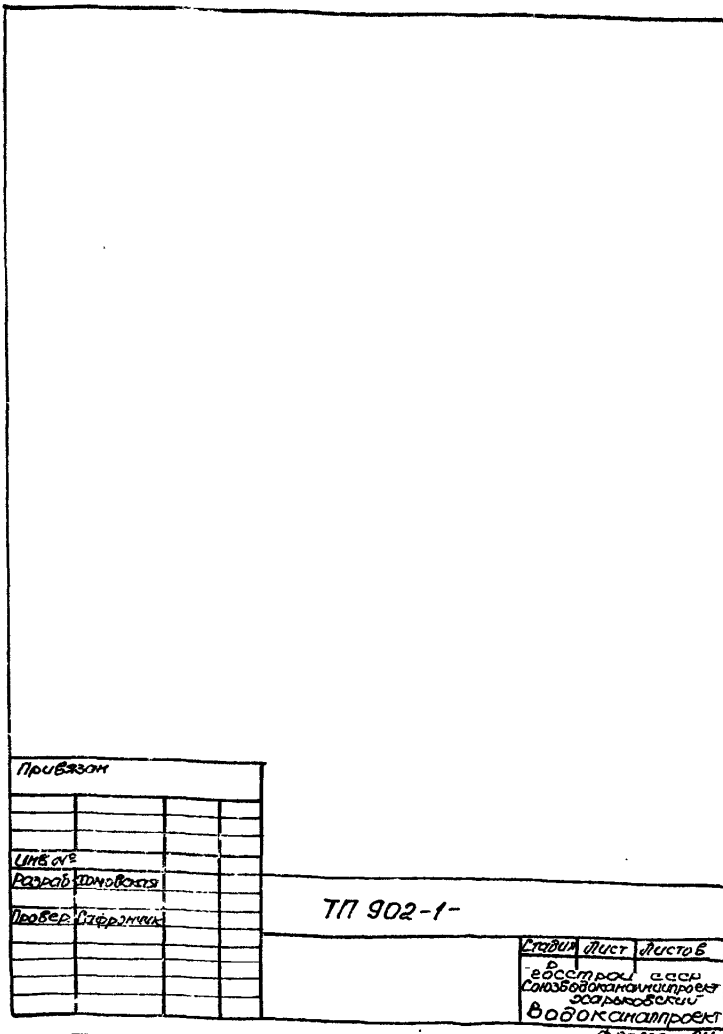
Технические требования см. ТП 902-1-143.88-КЖ2.И. Кр 3
Арматура: класса А-I по 20СТ 5781-82*

Привязан		
ИВБ №		
Разработчик	Калинская	Халис "
Проектировщик	Савельев	Савельев "
Ведущий инженер	Савельев	Савельев "
Инженер	Власов	Власов "
Н.К.И.И.	Савельев	Савельев "
Нач. шта	Шейко	Шейко "

ТП 902-1-143.88-КЖ2.И. Кр 3

Каркас плитный
Кр 3

Стальной лист	Листов
20СТ14098-85К1-К1	1
Водоканал проект	ФОРМАТ ВЧ



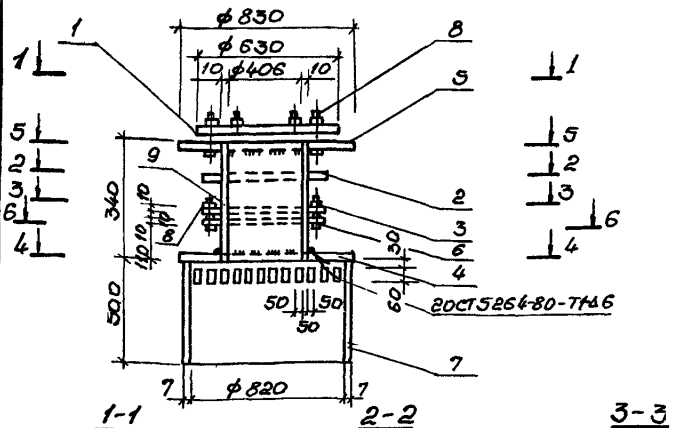
Привязан		
ИВБ №		
Разработчик	Савельев	Савельев "
Проектировщик	Савельев	Савельев "

ТП 902-1-

Стальной лист	Листов
20СТ14098-85К1-К1	1
Водоканал проект	ФОРМАТ ВЧ

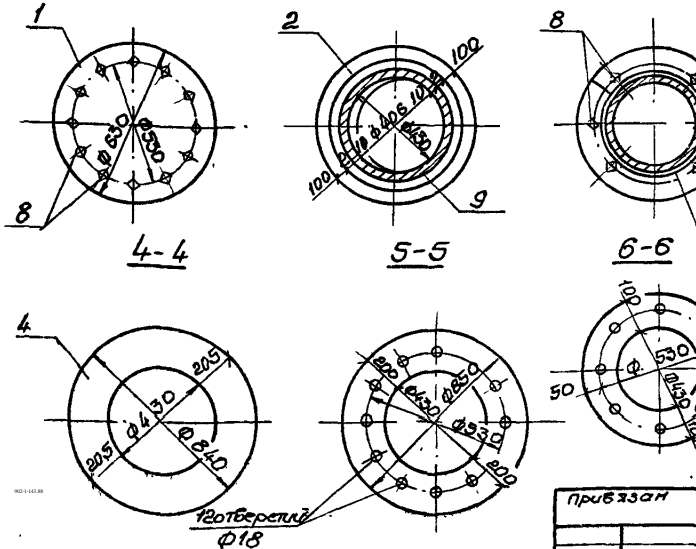
ИВБ № 001 ПОВЕРСИ ИДЕЯ ВЗАИМ. ИВБ №

Альбом 5



Марка изделия	№ поз	Наименование	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН1	1	-16x630, L=630	1 49,8	340,7
	2	-10x630, L=630	1 31,2	
	3	-10x320, L=320	2 8,0	
	4	-8x850, L=850	1 34,0	
	5	-16x850, L=850	1 90,8	
	6	-10x630, L=630	1 31,2	
	7	Труба 880x7, L=500	1 50,2	
	8	Болт М16x60,50	20 0,13	
	9	Труба 486x10, L=340	1 54,9	

Технические требования см. ТП 902-1-143.88-КЖ2.И. МН1
Труба по 20СТ 8752-78*
Полоса по 20СТ 82-70*
Болт по 20СТ 7798-70*



23.09.94 (21)

Привязан		
ИВБ №		

Разработчик	Калинская	Халис "
Проектант	Савельев	Савельев "
Ведущий инженер	Савельев	Савельев "
Инженер	Власов	Власов "
Н.К.И.И.	Савельев	Савельев "
Нач. шта	Шейко	Шейко "

ТП 902-1-143.88-КЖ2.И. МН1

Изделие заводное
МН 1

Стальной лист	Листов
20СТ14098-85К1-К1	1
Водоканал проект	ФОРМАТ ВЧ