

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-62

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 - 86м<sup>3</sup>/ЧАС  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО  
КОЛЛЕКТОРА 50м.

Альбом III

18302-01  
цена 1-60

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-62

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6-86 м<sup>3</sup>/ч  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 6,0 м

СОСТАВ ПРОЕКТА

- альбом I Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация /из типового проекта 902-1-60/  
альбом II Архитектурно-строительные решения. Подземная часть. Общие чертежи, узлы и детали. /из типового проекта 902-1-60/  
альбом III Строительные решения. Подземная часть. /Монолитный вариант/.  
альбом IV Изделия. /из типового проекта 902-1-60/  
альбом V Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны. /из типового проекта 902-1-60/.  
альбом VI Заданные спецификации. /из типового проекта 902-1-60/  
альбом VII Ведомости потребности в материалах.  
альбом VIII Сметы. Общая часть. /из типового проекта 902-1-60/.  
альбом IX Сметы. Подземная часть. /Монолитный вариант/.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*Михайло*

*Билин*

Г.А. БОЦДАРЕНКО  
В.Г. БААТЕР

УТВЕРЖДЕН ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ  
ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛ №15 ОТ 29 АПРЕЛЯ 1982 г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
В/О СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ  
С 1 НОЯБРЯ 1982 г.  
ПРИКАЗ № 194 ОТ 1 ОКТЯБРЯ 1982 г.

				Приложен	
Инв. №					

# СОДЕРЖАНИЕ

Титульный проект 902-1-62 Альбом III

№/п/п	Наименование	№/листа	стр.
1	Содержание Основной комплект марки БЖ		2
2	Общие данные.	1	3
3	Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах).	2	4
4	Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2 (опускной способ в мокрых грунтах).	3	5
5	Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (открытый способ в сухих грунтах).	4	6
6	Стм. Развертка. Разрез 3-3 (открытый способ в сухих грунтах).	5	7
7	Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-1, 2-2 (опускной способ в мокрых грунтах).	6	8
8	Стм. Развертка. Разрез 3-3 (опускной способ в мокрых грунтах).	7	9
9	Плита днища ПДм1. Схема армирования. (открытый способ в сухих грунтах).	8	10
10	Плита днища ПДм1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах).	9	11

№/п/п	Наименование	№/листа	Стр
11	Стм1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах).	10	12
12	Стм1. Схема армирования и расположения выпусков. Узлы I-III (открытый способ в сухих грунтах).	11	13
13	Стм1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах).	12	14
14	Стм1. Схема армирования и расположения выпусков. Узлы I-II (опускной способ в мокрых грунтах).	13	15
15	Стм 2. Схема армирования.	14	16
	<u>Основной комплект марки БЖ</u>		
16	Общие данные.	1	17
17	Схемы расположения металлических лестниц и лестничных площадок.	2	18
18	Схемы расположения лестниц. Сечения 1-1 ÷ 7-7. Узлы I	3	19

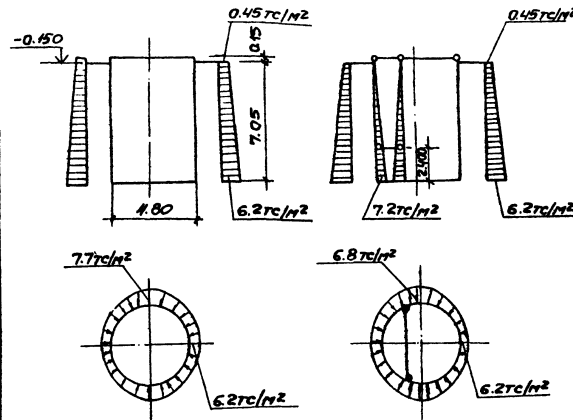
Универсальная форма № 1

Привязан			
Лист №			

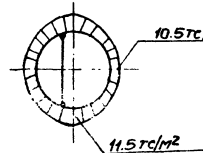
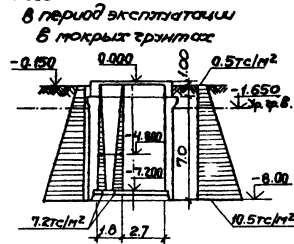
ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-1-62 -КЖ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -3.600 и -6.900 Разрезы 1-2-2 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	
3	Планы на отм. -3.600 и -6.900 Разрезы 1-2-2 (опускной способ в мокрых грунтах)	
4	Схема расположения элементов подземной части Разрезы 1-2-2 (открытый способ в сухих грунтах)	
5	СТМ1. Развѣртка. Разрез 3-3. (открытый способ в сухих грунтах)	
6	Схема расположения элементов подземной части. Разрезы 1-2-2 (опускной способ в мокрых грунтах)	
7	СТМ1. Развѣртка. Разрез 3-3. (опускной способ в мокрых грунтах)	
8	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. (открытый способ в сухих грунтах)	
9	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. (опускной способ в мокрых грунтах)	
10	СТМ1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	
11	СТМ1. Схема армирования и расположения выпусков. Узлы I, II (открытый способ в сухих грунтах)	
12	СТМ1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах)	
13	СТМ1. Схема армирования и расположения выпусков. Узлы I, II.	
14	СТМ2. Схема армирования.	

**Расчетные схемы**  
в сухих грунтах, открытый способ производства работ в период строительства. В период эксплуатации



**Расчетная схема**  
опускной способ



ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
<b>Ссылочные документы</b>		
3.901-5	Сальники набивные АУ50 А400 мм для пропуск труб через стены	
1400-15 Вып.01	Устройства для закладки и заделки железобетонных конструкций в период строительства	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
<b>Прилагаемые документы</b>		
Т.п.902-146 КЖ-ВМ П.п. КЖ	Каркас плоский Кр1	П.п. IV
-СТМ1-Кр1	То же Кр1	П.п. IV
-СТМ1-Кр2	" Кр2	П.п. IV
Т.п.902-146 КЖ-ВМ П.п. ВМ	Ведомости потребности в материалах	

**Общие указания.**

- Для монолитных железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4.
- Марки бетона по морозостойкости принимаются для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°, -30° и -40°С, ПРБ-50.
- Необетонизуемые закладные детали согласно СНиП II-28-78 защита строительных конструкций от коррозии подлежит защите от коррозии слоем цинка толщиной 120 мкм наносимого методом металлизации. Прочие закладные детали должны иметь лакокрасочное покрытие группы II.

**Ведомость спецификаций**

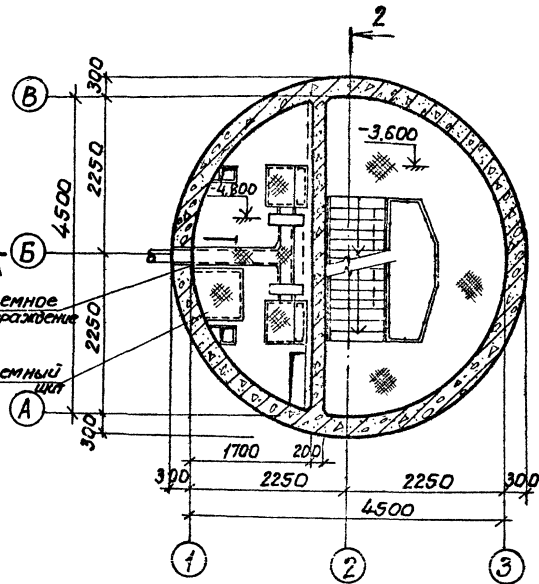
Лист	Наименование	Примечания
4,6	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
4,6	Спецификация к схеме расположения стен СТМ1, СТМ2	
8,9	Спецификация к плите днища ПДМ1	
10,12	Спецификация к стене СТМ1	
14	Спецификация к стене СТМ2	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

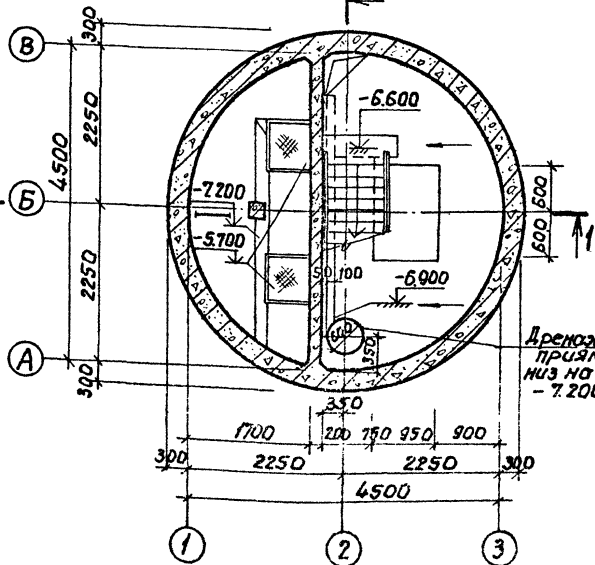
Главный инженер проекта *И.И. Балтер*

Наименование	Шифр	Единица	Количество	Примечания	Состав	Лист	Листов
Н.контр.	1	шт.			Госстрой СССР (Спб.обл.оккупационный проект -старый Восток) Водоканал Восток	Р	1 14
И.контр.	1	шт.					
Фик.пр.	1	шт.			Госстрой СССР (Спб.обл.оккупационный проект -старый Восток) Водоканал Восток	Р	1 14
Шифр	1	шт.					
Сальник	1	шт.			Госстрой СССР (Спб.обл.оккупационный проект -старый Восток) Водоканал Восток	Р	1 14
Пл.контр.	1	шт.					
				Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч			
				Общие данные			

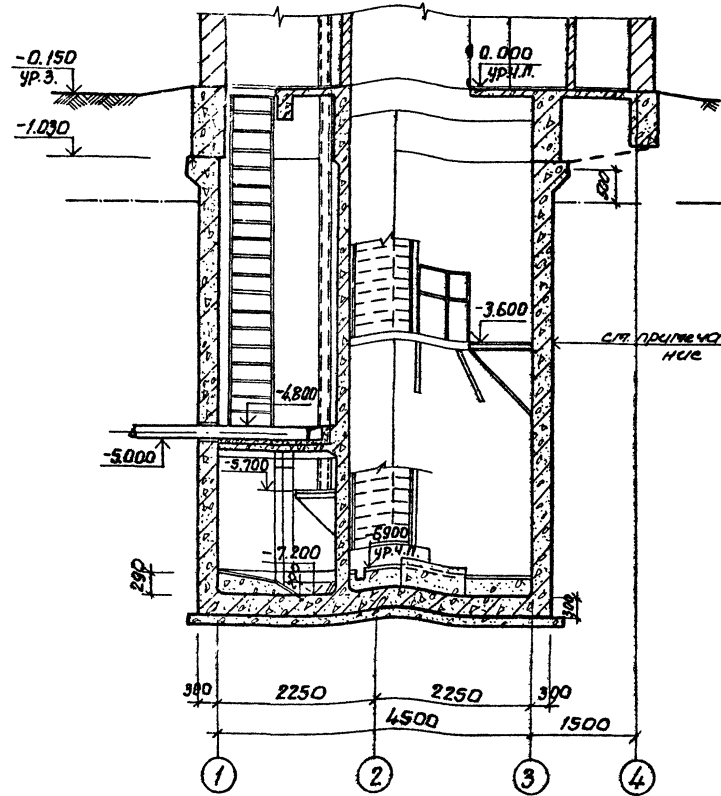
План на отм. -3.600



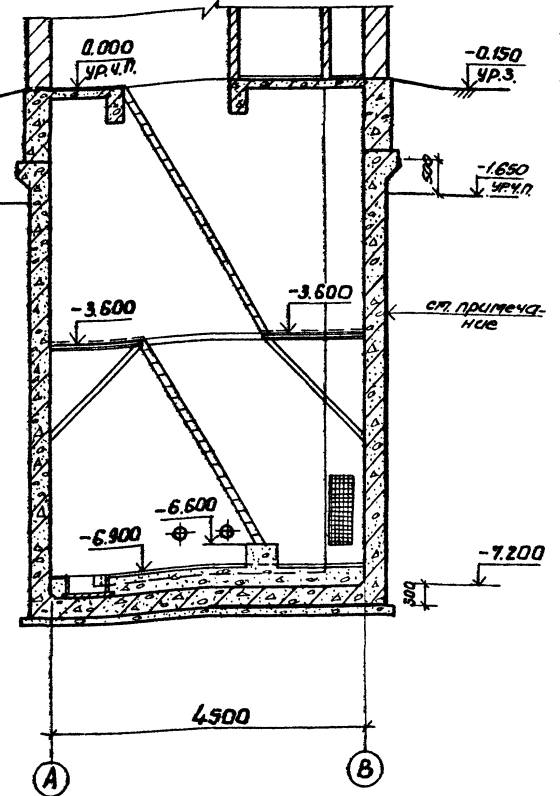
План на отм. -6.900



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели.

Наименование	Ед.изм.	Кол.	Примечание
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	—	см. альбом II
Плезная площадь	м <sup>2</sup>	15.0	
в том числе:			
Встроенные помещения	м <sup>2</sup>	—	
- на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0.3	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	40.9	
- на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	2.8	расчетно в единицу № 13/1

Наружную гидроизоляцию стен и днища см. лист т.п. 902-1-60 -КЖ-2 альбом II

Т.П. 902-1-62-КЖ

привязан

Инв. №	Уч. №	Контр. №	Ст. №	К. №	Лист	Листов
					Р	2

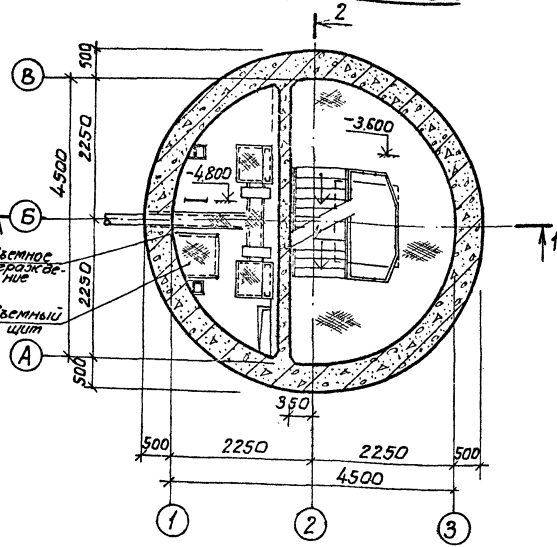
Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м<sup>3</sup>/ч.  
Планы на отм. -3.600 и -6.900. Разрезы 1-1, 2-2. Открытый способ в сущ. и макеты врезки.  
Воспрод. СССР Институт Проектирования Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-62 Альбом II

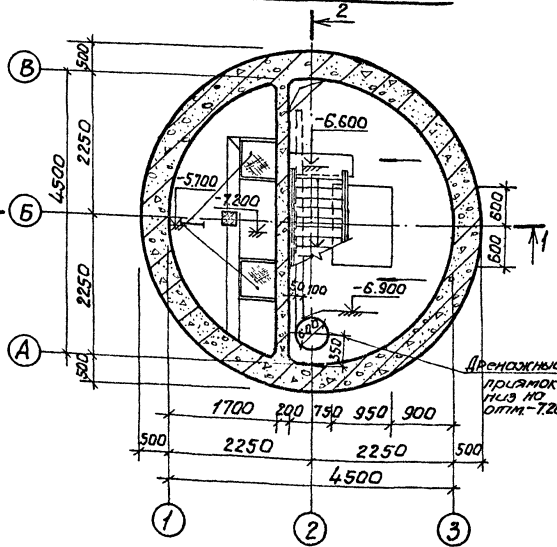
Согласовано: Вил-3 Вентис

Типовой проект 902-1-62 Альбом II

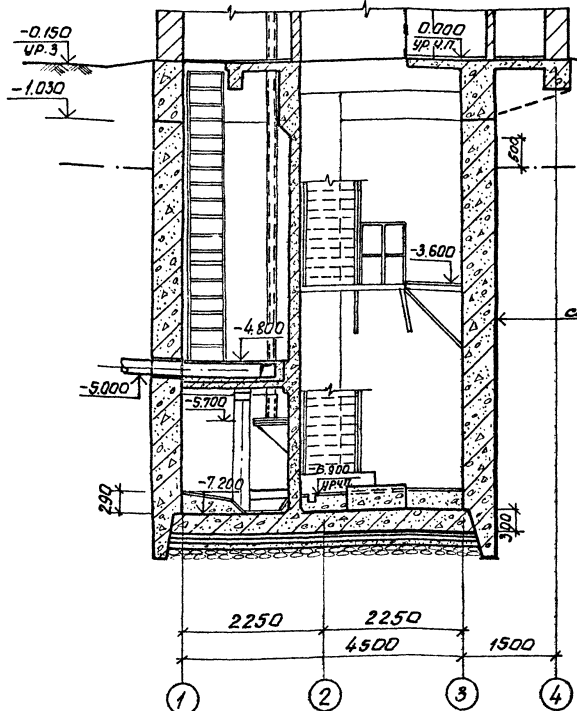
План на отм.-3.600



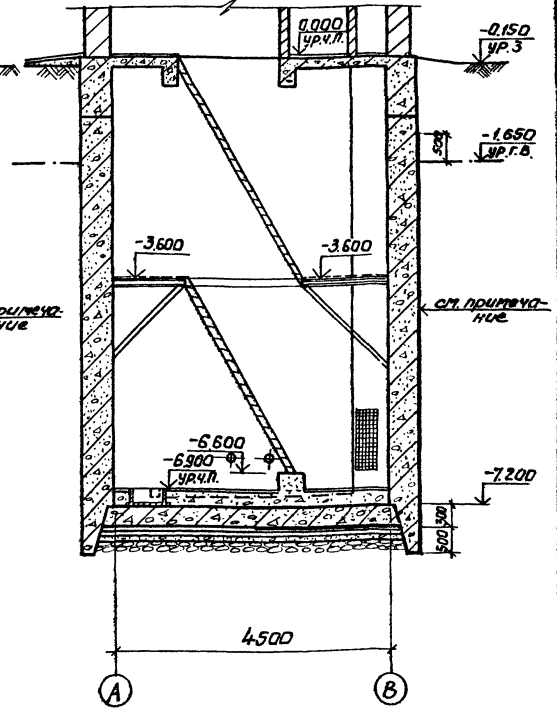
План на отм.-6.900



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели.

Наименование	Единиц	Кол.	Примечание
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	—	см. альбом II
Площадь полезная	м <sup>2</sup>	15.02	
в том числе:			
Встроенные помещения	м <sup>2</sup>	—	
- на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0,3	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	163,9	
- на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	3,3	расчетная единица 46 м <sup>3</sup>

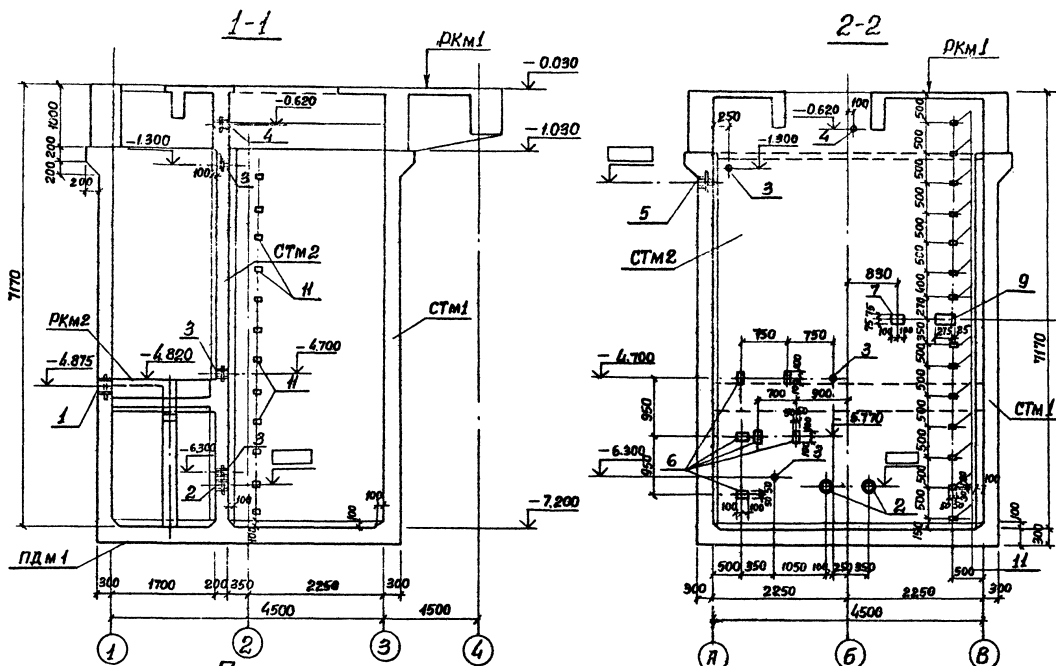
Наружную гидроизоляцию стен и фасада см. на листе тп 902-1-60-КЖ-2, альбом II.

ТП 902-1-62- КЖ

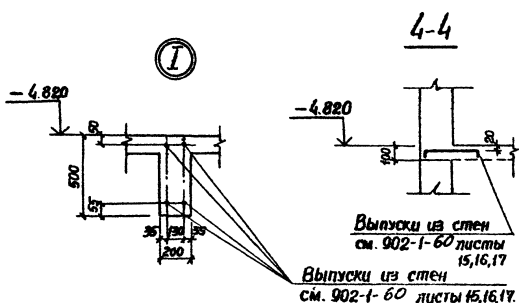
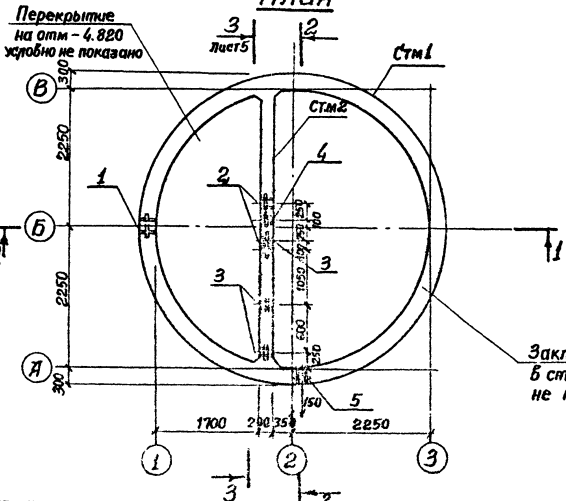
Привязан

Имя	Иванов	Иванов	Иванов
Фамилия	Иванов	Иванов	Иванов
Имя	Иванов	Иванов	Иванов
Фамилия	Иванов	Иванов	Иванов

Канализационная насосная станция произв. производительности 0,6-0,8 м <sup>3</sup> /ч	Стр. 1	Лист 3
Планы на отм.-3.600 и -6.900 Разрезы 1-1; 2-2	в соответствии с проектом	водоканалпроект
Внутренней сантехникой	водоканалпроект	



План



Закладные детали в стенах условно не показаны.

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ке	Примеч.
ПДМ1	Лист 8	Плита днища ПДМ1	1		
СТМ1	Лист 10	Стена монолитная СТМ1	1		
СТМ2	Лист 14	То же СТМ2	1		
РКМ1	902-1-60 Ял. II лист 4	Перекрытие РКМ1	1		
РКМ2	902-1-60 Ял. II лист 14	То же РКМ2	1		

Спецификация к схеме расположения стен СТМ1, СТМ2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	3. 901-5	Сальник Ду-250, в-350	1	
		2	То же	То же □, в-200	2	
		3	"	" Ду-50, в-200	3	
		4	"	" Ду-100 в-300	1	
		5	"	" Ду □ в-300	1	
		6	1.400-15 Б.1 120-23	Изделие валядное МН108-6	4	2,7 ке
		7	1.400-15 Б.1 120-59	" МН114-6	19	3,3 ке.
		8	1.400-15. Б.1 140-23	" в-650 МН130-6	4	16,5 ке.
		9	1.400-15 Б.1 150-29	" МН137-6	8	5,9 ке.
		10	1.400-15 Б.1 110-04	" МН102-3	7	0,6 ке.
		11	1.400-15 Б.1 110-02	" МН101-6	13	0,6 ке.
			Остальное см. спецификацию исполнения 10,14.			

Ступень	Р	Р
Марка	СТМ1	СТМ2

ТП 902-1-62 - КЖ

Проектант:	Исполнитель:	Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Страна	Лист	Листов
Иванов	Иванов	6÷86 м³/ч	Р	4	
Иванов	Иванов	Схема расположения элементов подземной части в разрезе 1-1, 2-2 (покрытый способ строительства)	Ростов с/об	Совхозинформпроект	Водоканалпроект

СТМ 1  
Развертка.

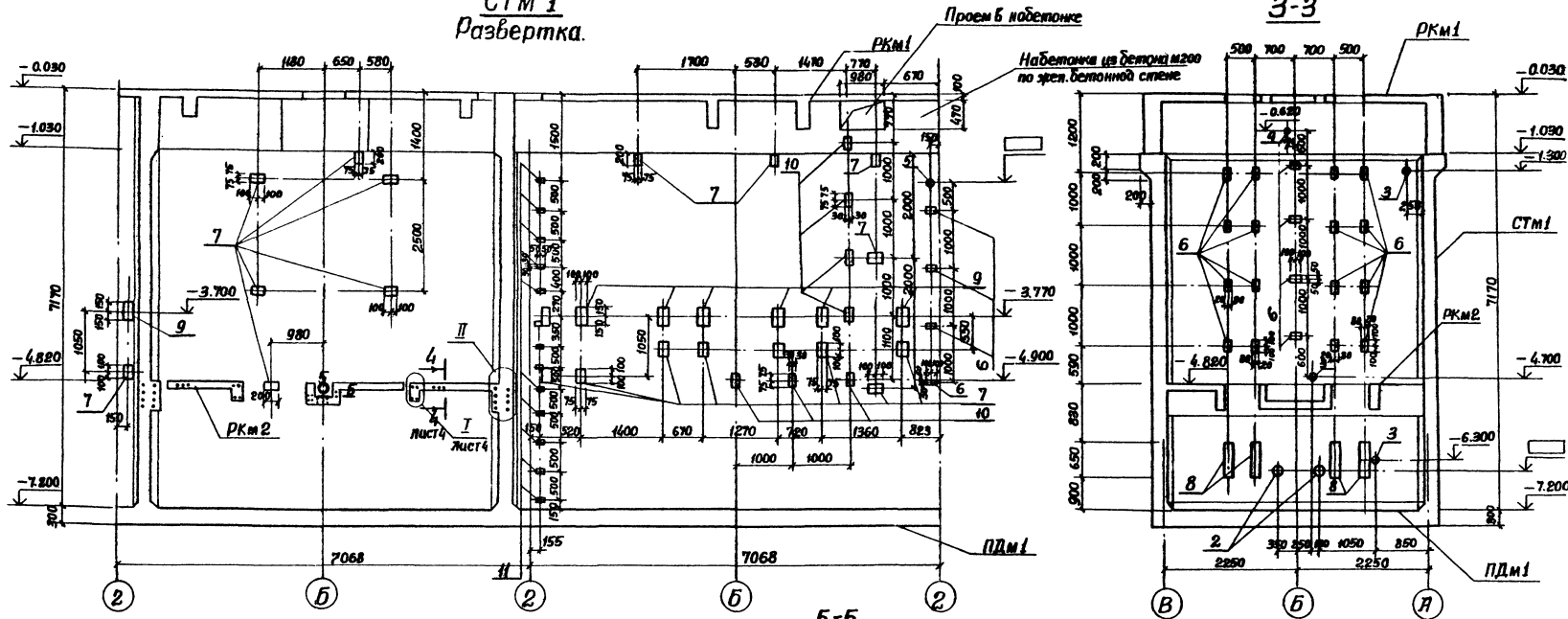
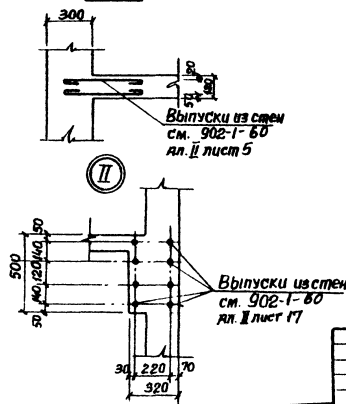


Таблица сальников

Марка насоса	Наименование		Прим.	Марка насоса	Наименование		Примеч.				
	Сальники в сборе	Сальники на валу			Сальники в сборе	Сальники на валу					
	Д.у. мм	Масса кг		Д.у. мм	Масса кг						
ФГ 515/9.5	100	6.2	100	8.2		ФГ 29/40	80	5.1	80	6.7	
ФГ 515/9.5а	100	6.2	100	8.2		ФГ 29/40а	80	5.1	80	6.7	
ФГ 515/9.5б	100	6.2	100	8.2		ФГ 29/40б	80	5.1	80	6.7	
ФГ 51/58	100	6.2	100	8.2		ФГ 14.5/10	50	3.8	50	5.0	
ФГ 51/58а	100	6.2	100	8.2		ФГ 14.5/10а	50	3.8	50	5.0	
ФГ 51/58б	100	6.2	100	8.2		ФГ 14.5/10б	50	3.8	50	5.0	
ФГ 255/4.5	80	5.1	80	6.7		ФГ 16/27	50	3.8	50	5.0	
ФГ 255/4.5а	80	5.1	80	6.7		ФГ 16/27а	50	3.8	50	5.0	
ФГ 255/4.5б	80	5.1	80	6.7		ФГ 16/27б	50	3.8	50	5.0	

5-5

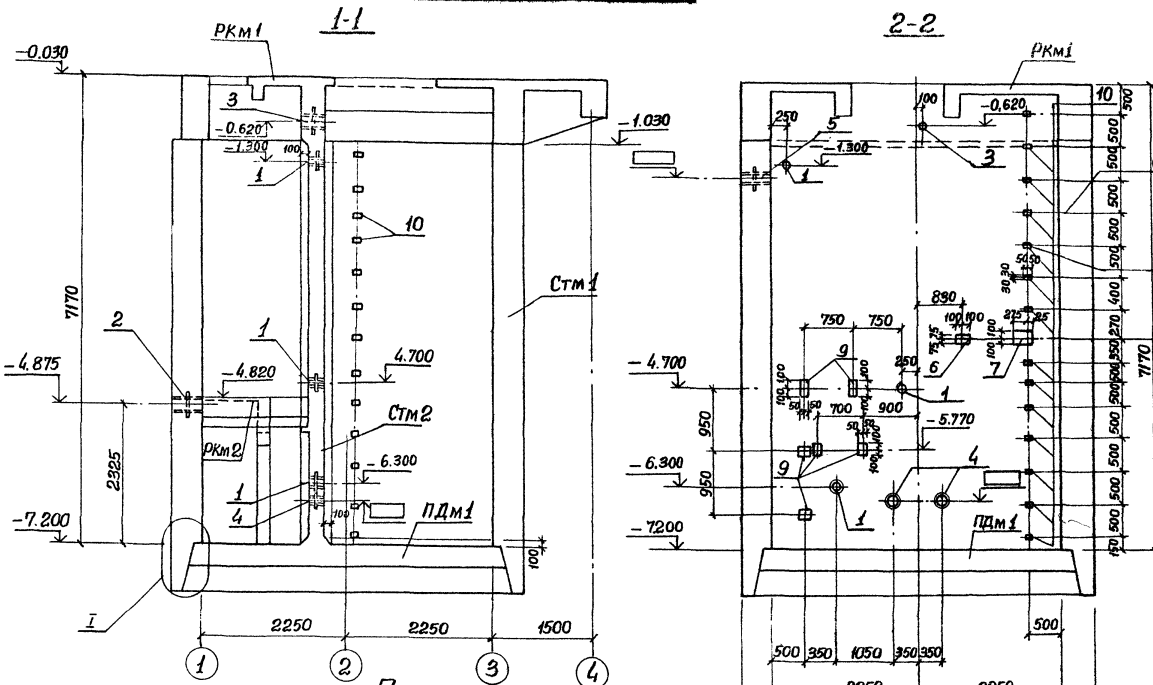


ТП 902-1-62-КЖ			
Канализационная насосная станция пропускной способностью 6 м³/ч	Стенка	Лист	Листов
	Р	5	
СТМ 1 Развертка. Разрез 3-3 Открытый способ в связи с отсутствием	Госпроект БСР Совхоза «Канашинский» Горьковский Водоканалпроект		



Тиловий проект 902-1-62 Альбом III

Согласовано  
Элеп Вик З. Магистр  
Шейко Владислав

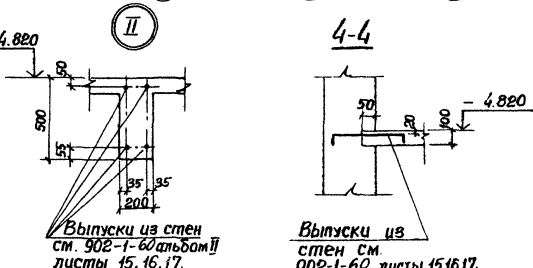
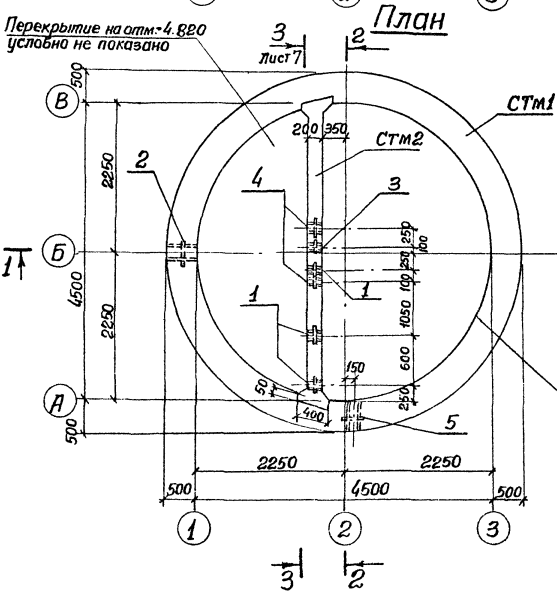


### Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
ПДм1	Лист 9	Плита днища ПДм1	1		
СТМ1	Лист 12	Схема монолитная СТМ1	1		
СТМ2	Лист 14	То же СТМ2	1		
ПКм1	902-1-60 дп. II лист 4	Ребристая конструкция ПКм1	1		
ПКм2	902-1-60 дп. II лист 14	То же ПКм2	1		

### Спецификация к схеме расположения стен СТМ1, СТМ2

Формат	Элемент	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>Сборочные единицы</b>		
	1		3.901-5	Сальник Ду 50 $\ell=200$	3	
	2		То же	То же Ду 250 $\ell=500$	1	
	3		"	" Ду 100 $\ell=300$	1	
	4		"	" Ду $\square$ $\ell=200$	2	
	5		"	" Ду $\square$ $\ell=500$	1	
	6		1.400-15. В1. 120-59	Защелка закладная МН14-6	19	3,3 кг
	7		1.400-15. В1. 150-29	То же МН13-6	8	5,9 кг
	8		1.400-15. В1. 140-23	" $\ell=650$ МН130-6	4	16,5 кг
	9		1.400-15. В1. 120-23	" МН108-6	4	2,7 кг
	10		1.400-15. В1. 110-02	" МН101-6	13	0,6 кг
	11		1.400-15. В1. 110-04	" МН102-3	7	0,6 кг
	Остальное см. спецификацию исполнителя листа 12,14					



ТП 902-1-62-КЖ

Прибаван		Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 8 м³/ч	Статус	Лист	Листов
Исполн.	И. Мекрей		Р	6	
Нач. отд. Н. контр.	Шейко Владислав				
Рук. эр.	Бродская Черенюк				
Ст. инж.	Черенюк				
Инж.	Мекрей				



Спецификация к плите днища ПД, м<sup>1</sup>

Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
<b>Оборочные единицы</b>			
И 1	902-1-62 КЖС-ПДМ-Кр1, IV	Каркас плоский Кр1	4
Б.М 2	ГОСТ 23279-78	Сетка С42А III-200 1150x3550 75	1 29,5кз
Б.М 3	ГОСТ 23279-78	С 10А III-200 2650x4900 50	2 68,5кз
<b>Детали</b>			
Б.М 4*	φ14 III ГОСТ 51459-72 С-2550	80	3,1кз
Б.М 5*	φ12А III ГОСТ 51459-72 С-120	12	1,53кз
Б.М 6*	φ10А III ГОСТ 51459-72 С-1270	12	0,8кз
Б.М 7*	φ10А I ГОСТ 5781-75 С-1000	74	0,66кз
Б.М 8*	φ12А III ГОСТ 51459-72 С-2270	11	2,0кз
Б.М 9*	φ10А III ГОСТ 51459-72 С-1620	11	1,0кз
Б.М 10*	φ10А III ГОСТ 51459-72 С-750	70	0,5кз
Б.М 11	φ6А I ГОСТ 5781-75 С-800	п.м	17,8кз
Б.М 12*	φ16А III ГОСТ 51459-72 С-1200	4	1,9кз
Б.М 13*	φ10А I ГОСТ 5781-75 С-880	42	0,54кз
<b>Материалы</b>			
		Бетон марки М 200	6,2 м <sup>3</sup>

\*) Поз. 4\*10, 12, 13 см. Ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные								Всего	
	Арматура класса									
	AI				AIII					
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 51459-72*					
	φ6	φ8	φ10	Итого φ10	φ12	φ14	φ16	Итого		
ПД, м <sup>1</sup>	24,1	59,4	80,7	164,2	140,3	63,6	248,0	7,6	429,5	623,7

Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры - 35мм, для верхней - 25мм.

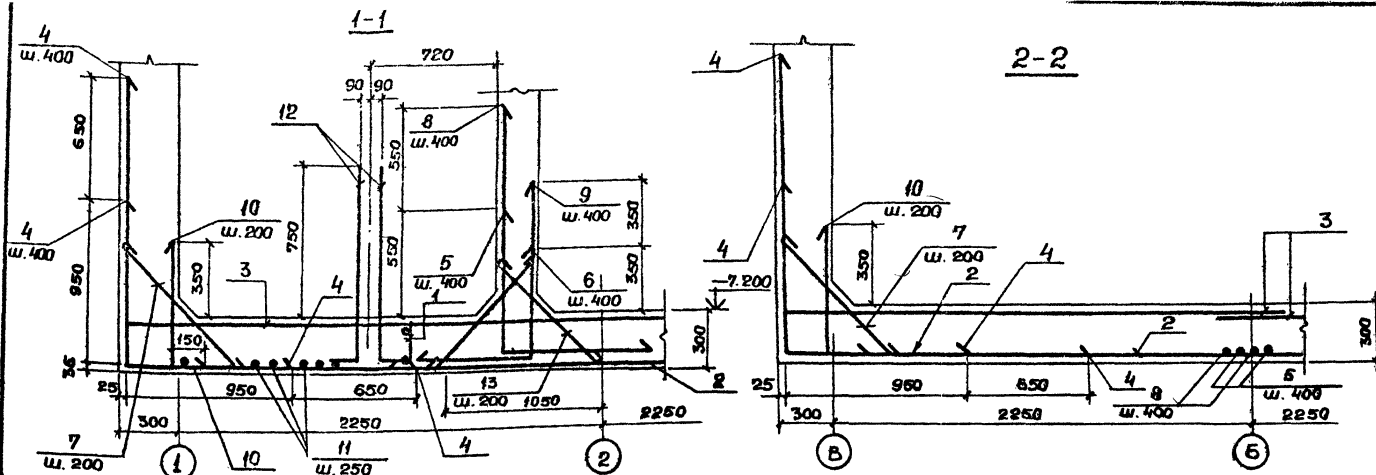
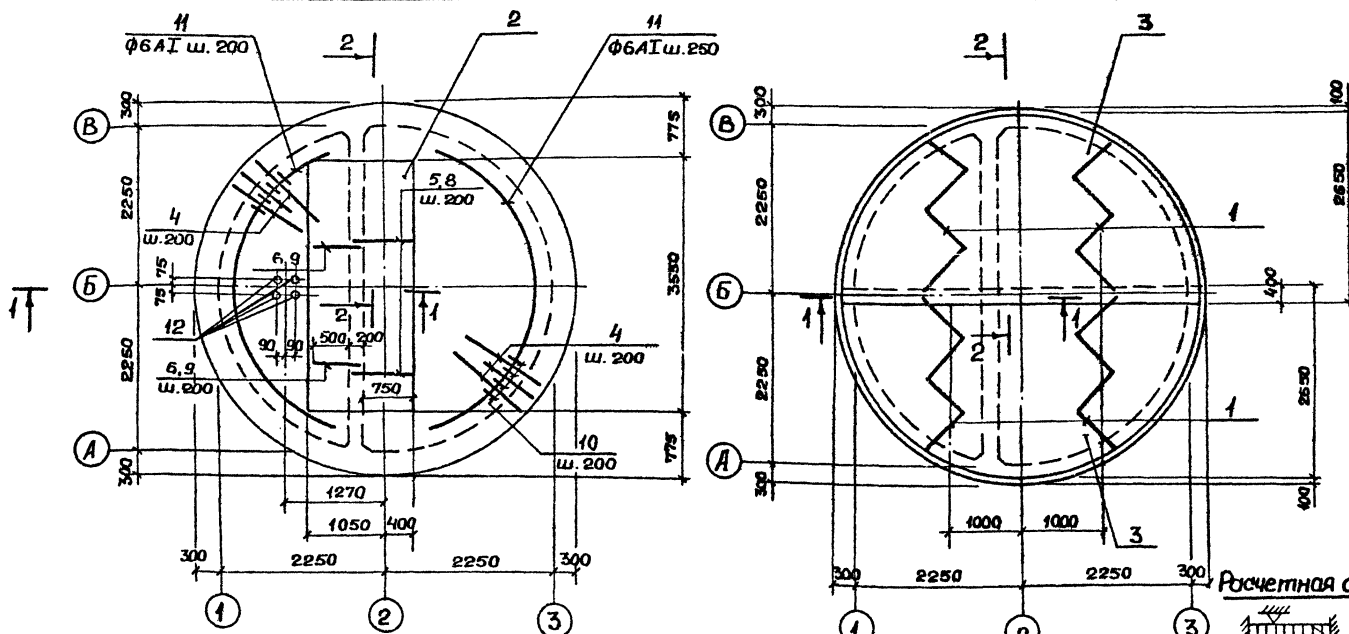


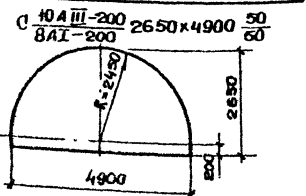
Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры



Расчетная схема

Раскрой сетки поз. 3



Ведомость деталей

Поз	Эскиз	Поз	Эскиз
4	950 1600	9	950 670
5	800 920	10	150 600
6	670 600	12	200 1000
7	900 920	13	750 920
8	1350 920		

Привязки			ТП 902-1-62-КЖС		
И.п.г.г.д.	Шедко	В.В.	Канализационная насосная станция производительностью 6 = 86 м <sup>3</sup> /ч	Студия	Лист 8
И.п.г.г.д.	Власенко	В.В.	Плита днища ПД, м <sup>1</sup> . Схема армирования. (Открытый способ в сухих грунтах)	Р	8
И.п.г.г.д.	Бродская	Л.С.			
И.п.г.г.д.	Шожен	С.И.	Институт «И.п.г.г.д.»	Институт «И.п.г.г.д.»	
И.п.г.г.д.	Яценская	Л.С.	Институт «И.п.г.г.д.»	Институт «И.п.г.г.д.»	

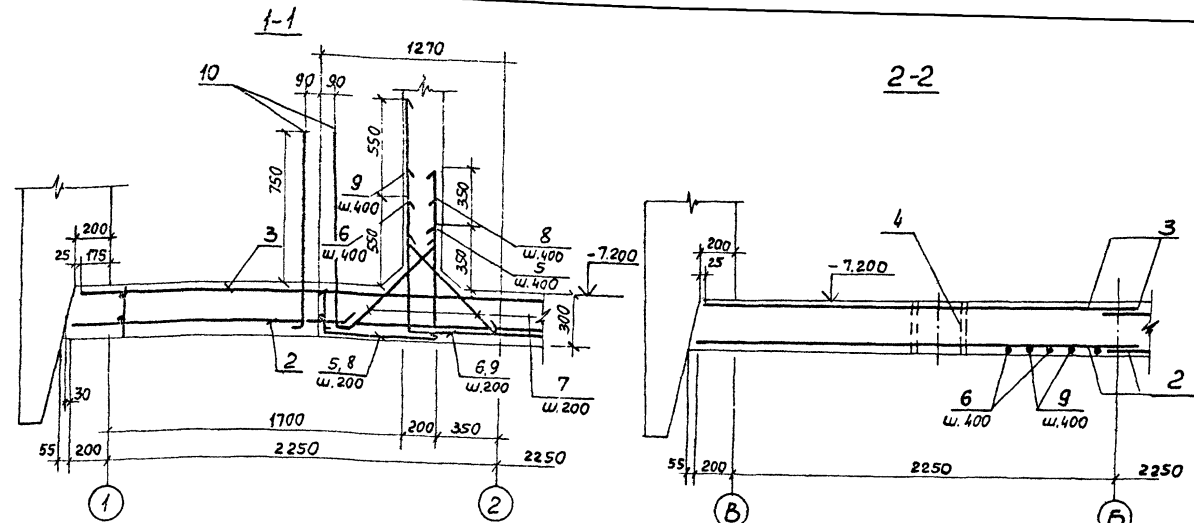
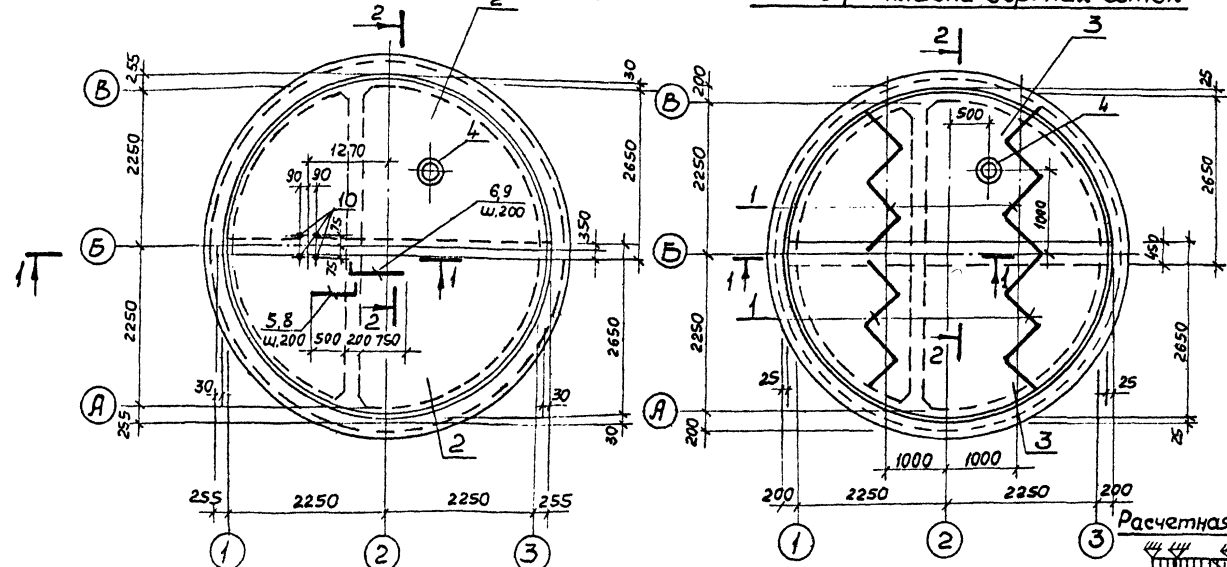


Схема раскладки нижних сеток

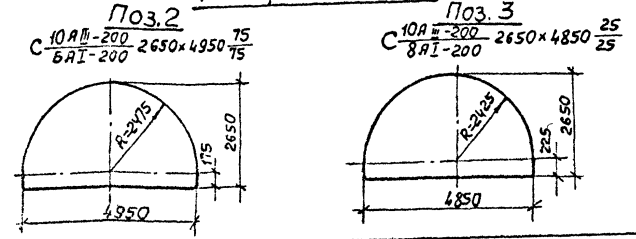
Схема раскладки верхних сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	670 600
6	800 920
7	750
8	950 870
9	1350 920
10	200 1000

Раскрой сеток



Спецификация к плите днища Дм 1

Формы	Зона	Поз.	Обозначения	Наименование	кол.	Примеч.
Сборочные единицы						
И	1	902-1	-кж-пдм1-кп1	Каркас плоский КР1	4	
Б4	2	ГОСТ 23279-78		Сетка С 10А III-200 2650x4950 75	2	57,6 кг
Б4	3	ГОСТ 23279-78		Сетка С 10А III-200 2650x4850 25	2	68,5 кг
И	4	902-1-60	-кж-пдм1-мн1	Изделие закладное МН1	1	
Детали						
Б4	5*			Ф10А III ГОСТ 5.1459-72* l=1270	12	0,8 кг
Б4	6*			Ф12А III ГОСТ 5.1459-72* l=1720	12	153 кг
Б4	7*			Ф10А III ГОСТ 5781-75 l=880	42	0,54 кг
Б4	8*			Ф10А III ГОСТ 5.1459-72* l=1620	11	1,0 кг
Б4	9*			Ф12А III ГОСТ 5.1459-72 l=2270	11	2,0 кг
Б4	10*			Ф16А III ГОСТ 5.1459-72* l=1200	4	1,9 кг
Материалы						
				Бетон марки 200	57	м <sup>3</sup>

\*) Поз. 5-10 см. Ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

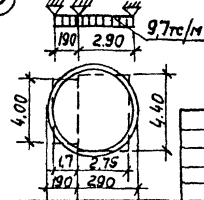
Марка	Изделия арматурные							Всего	
	Арматура класса								
	А I			А III					
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-72*	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-72*	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-72*	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-72*	
ПДМ 1	29,4	59,4	36,7	125,5	183,9	40,4	7,6	237,9	363,4

Продолжение

Марка	Изделия закладные						Всего	Общий расход стали		
	Арматура класса		Прокат марки							
	А I		В ст 3 КР 2							
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10704-76			
ПДМ 1	2,6	3,6	23,6	78,4	201	28,9	701	303	306,6	670,0

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры - 35 мм, для верхней - 25 мм.
2. При установке изделия закладного МН1 (поз. 4) арматуру днища вырезать по месту и приварить к корпусу изделия.

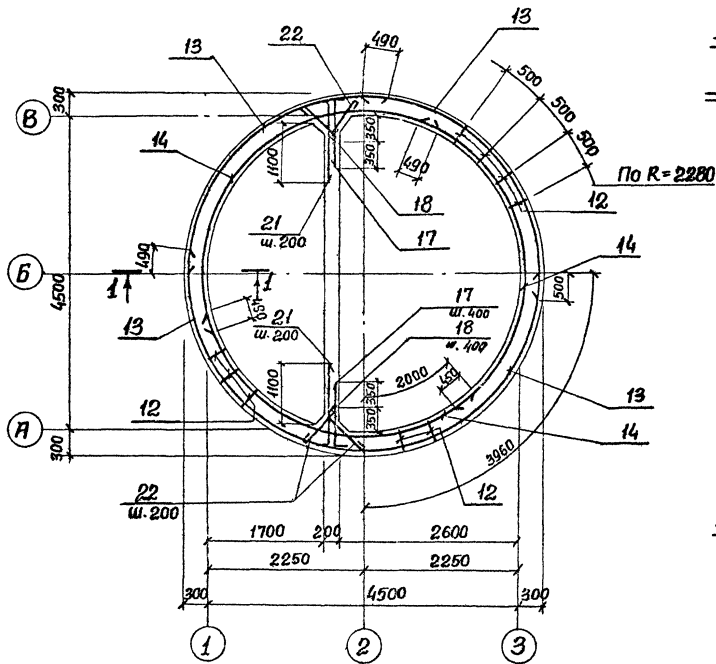
Расчетная схема



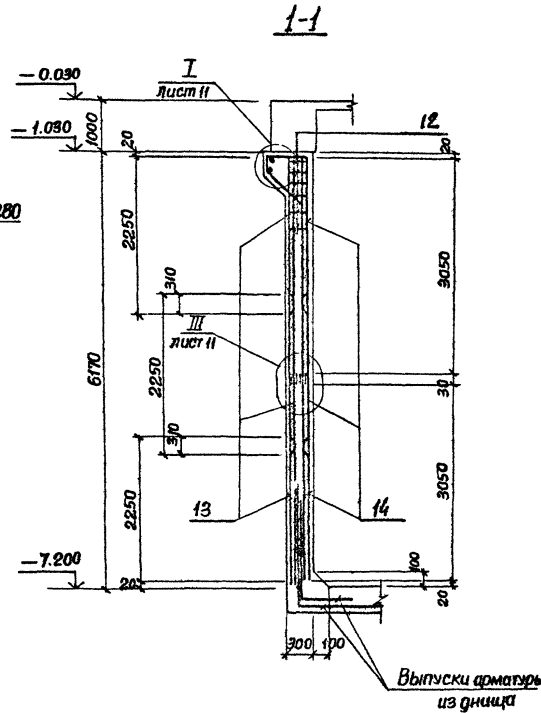
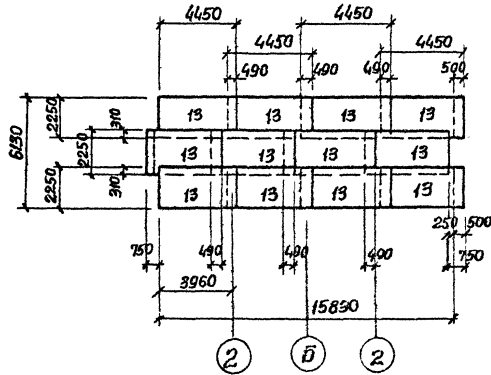
ТП 902-1-62-КЖ

Приказан	Исполнитель	Канализационная насосная станция производительностью 6 + 86 м <sup>3</sup> /ч	этаж	лист	листов
	Нач. отд. Щелко		Р	9	
	Н. контр. Власенко				
	Рис. ер. Бродская				
	Ст. инж. Енгальцева				
	Инженер Филиппов				

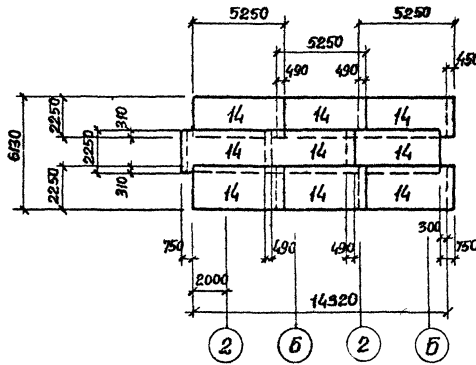
Схема армирования.



Развертка наружных сеток по R=2520



Развертка внутренних сеток по R=2280



Спецификация к стене СТМ 1

Формат	Зона	Плоск.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<b>Сборочные единицы</b>						
<i>Лист - 4</i>						
				Стена монолитная СТМ 1	1	
И	12		902-1-60-конт.СМКР	Каркас ялоский КР1	58	
БЧ	13		ГОСТ 23279-78	Сетка С 10ЛIII-200 2250x4450 <sup>25</sup>	12	62,10кг
БЧ	14		ГОСТ 23279-78	То же С 10ЛIII-200 2250x5250 <sup>25</sup>	9	79,6 кг.
<b>Детали</b>						
БЧ	15			φ16ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=1700	64	2,7кг
БЧ	16			φ10ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=200	116	0,12кг
БЧ	17			φ10ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=1150	32	0,7кг.
БЧ	18*			φ10ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=800	32	0,5 кг.
БЧ	19*			φ10ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=1340	80	0,83кг
БЧ	20*			φ10ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=1700	2	11,0 кг
БЧ	21*			φ10ЛIII ГОСТ 5.1459-72* l=1550	64	0,96кг.
БЧ	22*			φ8ЛI ГОСТ 5781-75 l=750	124	0,3кг.
<b>Материалы</b>						
Бетон марки 200					289	м <sup>3</sup>

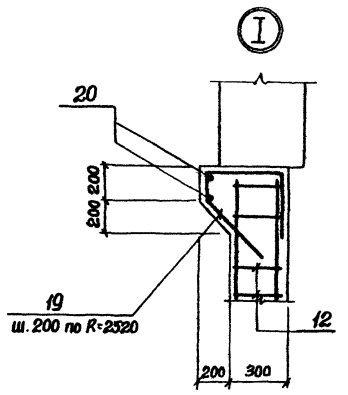
\* Поз. 17÷22 см. ведомость деталей на листе И, остальное см. спецификацию исполнения.

Шиб. эг. тех. Подпись и дата Разм. шиб.к

Приказ:

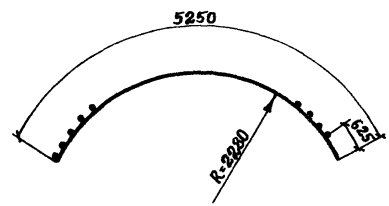
Нач. отд.	Шейко	62
И.контр.	Власенко	62
Рук. гр.	Бродская	62
Сх.ш.ж.	Евгальчева	62
Инженер	Мякоча	62

ТП 902-1-62-КЖ		
Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м <sup>3</sup> /ч	Страна	Лист
	Р	10
СТМ 1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах).	Госстрой СССР	Специализированный проект Харьковская
	Водоканапроект	



Раскрой сеток

**Поз.14**  
Сетка С  $\frac{10A \text{ II} - 200}{10A \text{ II} - 200} \frac{2250 \times 5250}{625} \frac{25}{625}$



**Поз.13**  
Сетка С  $\frac{10A \text{ III} - 200}{10A \text{ III} - 200} \frac{2250 \times 4450}{625} \frac{62,5}{25}$

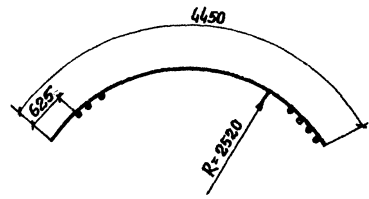
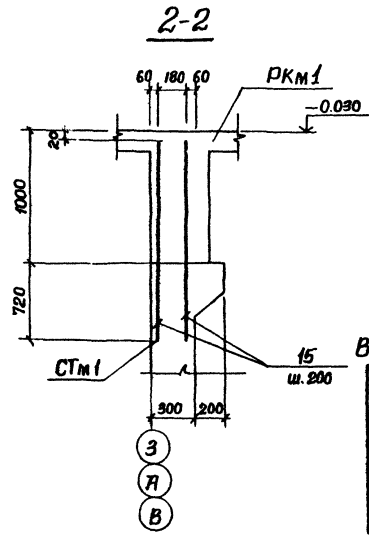
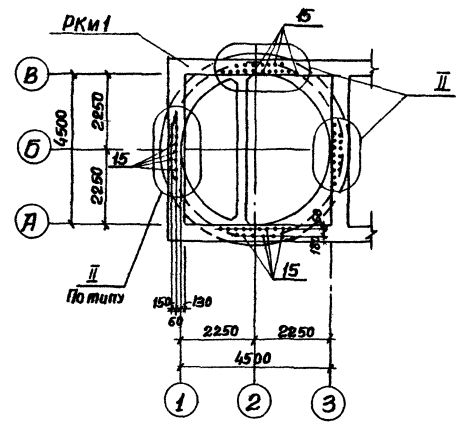


Схема расположения выпусков



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
17	200	950
18	200	600
19		
20		
21	200	1950
22		650

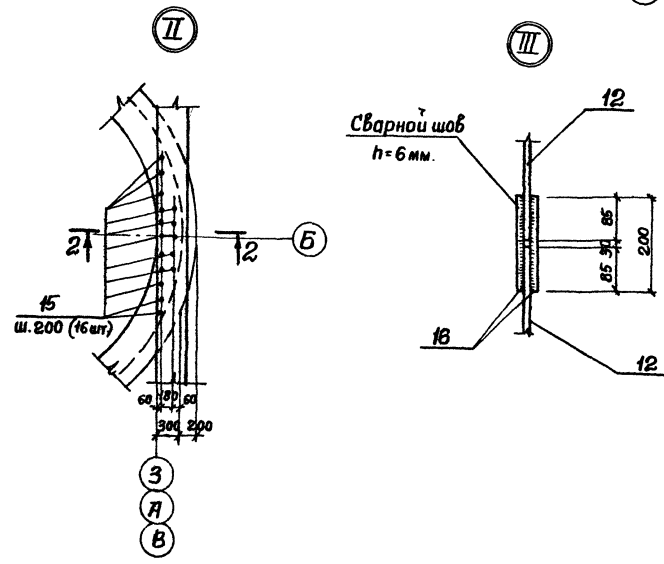
Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А I			А III			
СТМ I	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-73*				2130
	φ 8	Итого	φ 10	φ 16	Итого		
СТМ I	139,3	139,3	1800,7	173	1973,7	2130	

Продолжение

Марка элемента	Изделия закладные						Всего рас-ходов			
	Арматура класса		Прокат марки							
	А III	А III	ВСтЗ кп2							
СТМ I	ГОСТ 51459-72		ГОСТ 1 9903-74				132,7			
	φ 8	Итого	-δ=6	-δ=8	-δ=10	Итого				
СТМ I	21,0	21,0	2,7	2,7	6,7	74,3	23,0	109,0	132,7	22457

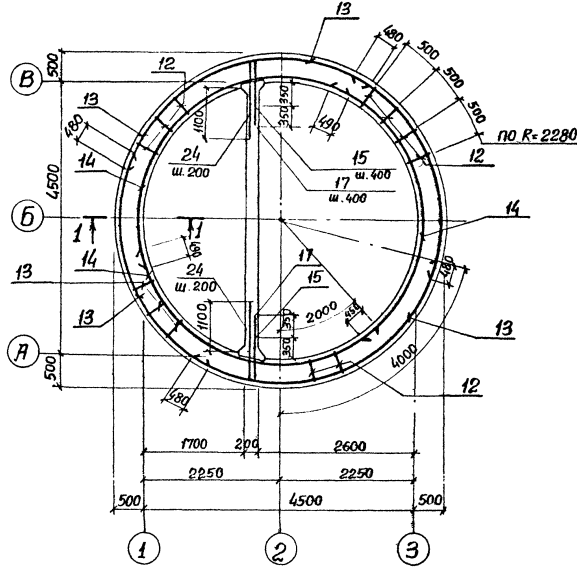
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30мм.
2. В ведомости расхода стали сальники не учтены ввиду их изменения в зависимости от марки насоса.



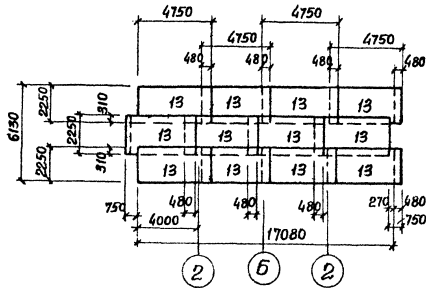
ТП 902-1-62-КЖ

Прибавки	И. контр.		Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 86 м <sup>3</sup> /ч	Старая		лист	листо в
	нач. отп.	шеско		Р	И		
	Власенко	Бродская	СТМ I. Схема армирования и расположения выпусков узлы I-III. (Открытый способ в связи с грунтами).	госстрой СССР		Среднеазиатский проект	Водокиналпроект
	Бродская	С. инж. Емельянов		Среднеазиатский проект			
Инв. №	Емельянов	Инжен. Мякая		Среднеазиатский проект			

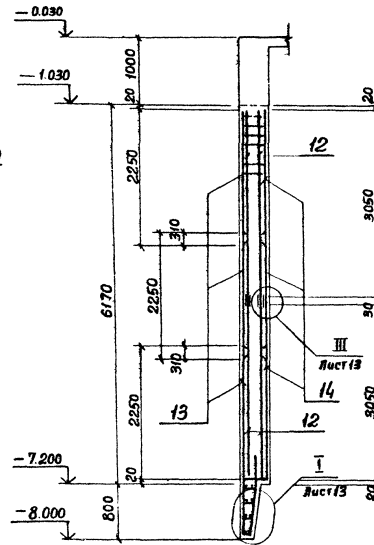
Схема армирования



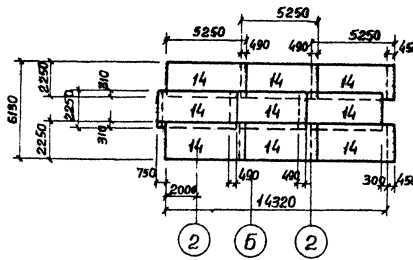
Развертка наружных сеток по R-2120



1-1



Развертка внутренних сеток по R-2280



Спецификация к стене СТМ1

Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<b>Сборочные единицы</b>						
Лист - 4				Стена монолитная СТМ1		
И	12	902-1-62-КЖ-СТМ1-КЖ	Каркас плоский КР2	Каркас плоский КР2	58	
БЧ	13	ГОСТ 23279-78	Сетка С 10А III 200	Сетка С 10А III 200 2250x4750 <sup>83</sup> <sub>25</sub>	12	67,2 кг
БЧ	14	ГОСТ 23279-78	То же С 8А I - 200	То же С 8А I - 200 2250x5250 <sup>82</sup> <sub>25</sub>	9	73,6 кг
<b>Детали</b>						
БЧ	15*		φ10А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-1000	32	0,62 кг
БЧ	16*		φ16А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-1700	56	2,7 кг
БЧ	17*		φ10А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-1350	32	0,83 кг
БЧ	18*		φ16А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-2920	86	4,6 кг
БЧ	19*		φ16А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-16660	5	26,3 кг
БЧ	20*		φ16А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-17700	5	27,9 кг
БЧ	21*		φ10А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-900	71	0,56 кг
БЧ	22*		φ10А I ГОСТ 5781-75	φ-310	112	0,2 кг
БЧ	23*		φ10А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-200	116	0,12 кг
БЧ	24*		φ10А III ГОСТ 5.1459-72*	φ-1750	64	1,08 кг
<b>Материалы</b>						
			Бетон марки м 200		515	м³

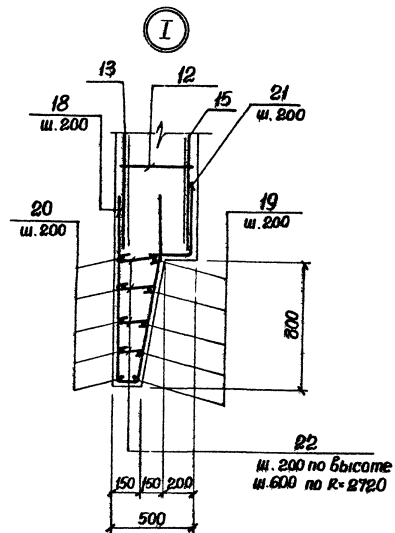
\*) Поз. 15, 17 ÷ 22, 24 см. безомость деталей на листе В, остальное см. спецификацию исполнителя.

Типовой проект 902-1-62 Альбом III

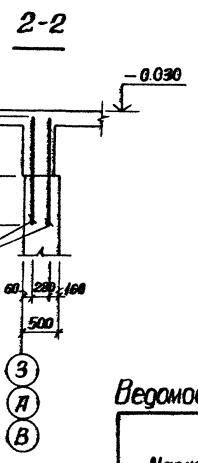
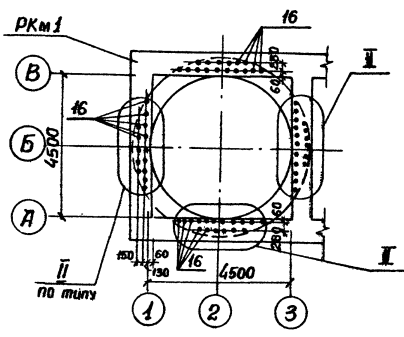
Имя, Фамилия, Подпись и дата Водит. инст. №

Привязки				
Имя, Фамилия				

ТП 902-1-62-КЖ			
Нач. отд.	Шейко	Владимир	Владимир
И. контр.	Бродская	Евгения	Евгения
Ст. инж.	С. Мельник	Александр	Александр
Инж. проект	Мельник	Александр	Александр
Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 86 м³/ч	СТМ 1	Схема армирования (Объект: станция в м.окр. р. Шипица)	Статус: лист 12
Создатель: проект	Госстрой	Дарковский	Водоканалпроект



**Схема расположения выпусков**



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
15	200 300
17	200 150 1300 1500
18	1300 1500
19	4960 ± 5260 Сварной шов h = 5 мм
20	5440
21	450 450
22	120 ± 240
24	200 1550

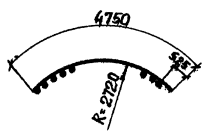
**Ведомость расхода стали на один элемент, кг.**

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А I		А III			
СТМ 1	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*			2466,0
	φ 8	φ 10	Итого φ 8	φ 16	Итого	
	176,5	22,4	198,9	1648,2	2177,8	2664,9

**Раскрой сеток**

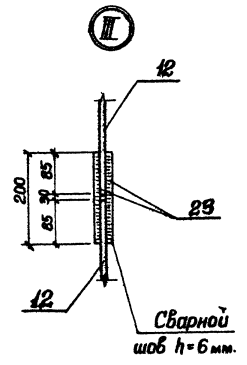
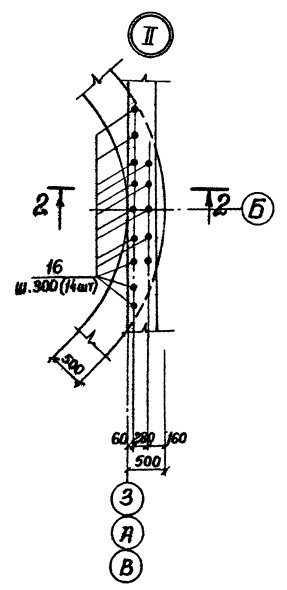
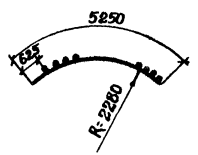
**Поз. 13**

С	10 А III - 200	2250 × 4750	25
	8 А I - 200		525



**Поз. 14**

С	10 А III - 200	2250 × 5250	625
	8 А I - 200		25



Арматура класса	Изделия закладные					Всего	Общий расход	
	Прокат марки							
	А III		Вст 3 кл 2					
ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 5781-75			ГОСТ 10903-74		2797,6	
φ 12	Итого φ 8	Итого δ-6	δ-8	δ-10	Итого			
21,0	21,0	2,7	2,7	6,7	714,3	28,0	109,0	132,7

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В ведомости расхода стали сальники не учтены ввиду их изменения в зависимости от марки насоса.

ТП 902-1-62 - КЖ			
Привязан:	Нач. отд. Шейко	Инженер	Канализационная насосная станция производительностью 6 ± 86 м³/ч
	Н. контр. Власенко	Инженер	Стация лист 13 листов
	Рук. пр. Бродская	Инженер	СМ 1
	Ст. инж. Ельчанинов	Инженер	Стена армирования и расположение выпусков узла I-III (опускной слой без жироуловителя)
	Инженер Маршал	Инженер	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковская водоканалпроект



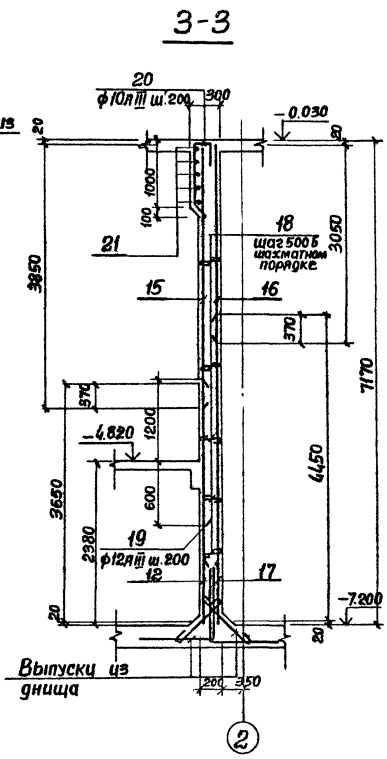
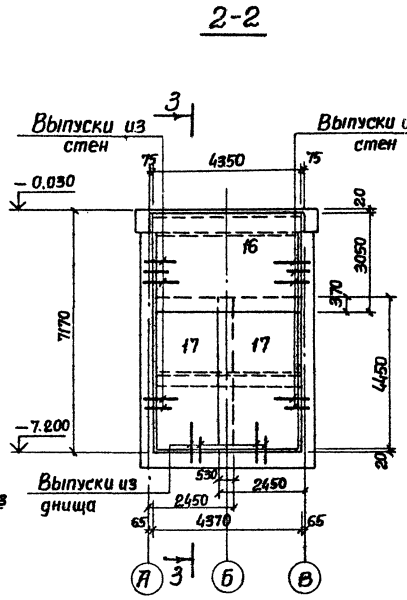
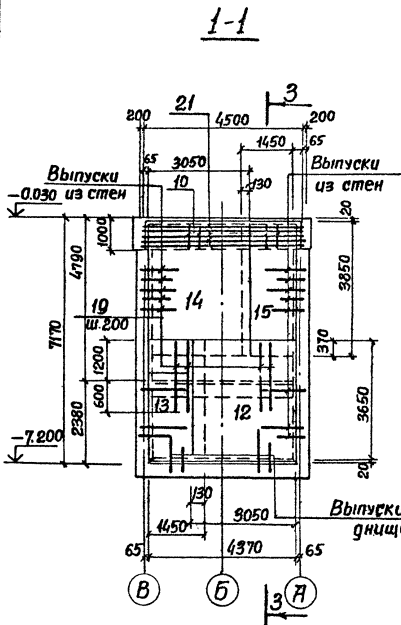
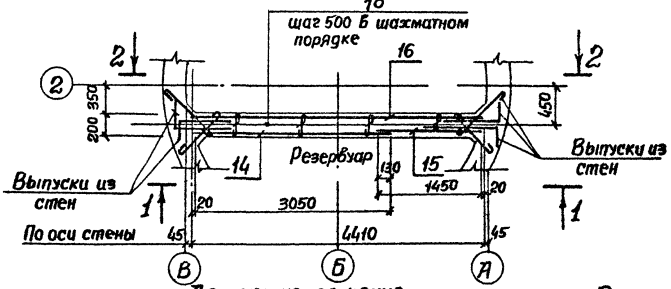
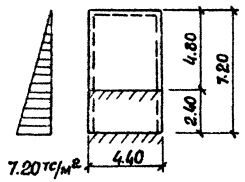


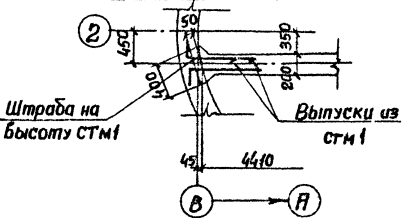
Схема армирования  
Машинный зал



Расчетная схема



Деталь сопряжения  
стен для опускного метода  
призводства работ



Спецификация к стене СТМ2.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<b>Сборочные единицы</b>		
				Лист-4		
				Стена монолитная СТМ2	1	
Б.Ч.	12	ГОСТ 23279-78	Сетка С12АIII-200	3050x3650	25	83,86 кв
Б.Ч.	13	ГОСТ 23279-78	То же С12АIII-200	450x3650	25	41,13 кв
Б.Ч.	14	ГОСТ 23279-78	« С10АIII-200	3050x3850	25	75,64 кв
Б.Ч.	15	ГОСТ 23279-78	« С10АIII-200	450x3850	25	36,9 кв
Б.Ч.	16	ГОСТ 23279-78	« С10АIII-200	3050x4350	25	84,34 кв
Б.Ч.	17	ГОСТ 23279-78	« С10АIII-200	2450x4450	25	67,44 кв
				<b>Детали</b>		
Б.Ч.	18		Ф8АI	ГОСТ 5781-75	l=280	0,11 кв
Б.Ч.	19		Ф12АII	ГОСТ 5.1459-72	l=1800	1,6 кв
Б.Ч.	20		Ф10АII	ГОСТ 5.1459-72	l=1950	2,3 кв
Б.Ч.	21		Ф12АII	ГОСТ 5.1459-72	l=5300	4,7 кв
				<b>Материалы</b>		
				Бетон марки м200	7,0	м³

\*) Поз. 18, 20, 21 см. ведомость деталей. Остальное см спецификацию исполнения.  
Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А I		А III			
СТМ 2	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*			547,6
	Ф8	Итого	Ф10	Ф12	Итого	
	12,9	12,9	406,6	138,1	547,6	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	
20	
21	

Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход			
	Арматура класса		Прокат марки						
	А III	А III	ВСтЗ кп2						
СТМ 2	ГОСТ 5.1459-72		ГОСТ 19903-74			706,5			
	Ф12	Итого	Ф8	Итого	Ф6-6		Ф8-6	Ф10	Итого
	22,5	22,5	14	14	4,2		30,8	30,0	125,0

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.  
2. В ведомости расхода стали сальники не учтены в виду их изменения в зависимости от марки насоса.

ТП 902-1-62 - КЭЖ			
Нав. отд.	Шеико	Инженер	Лист 14
Н. контр.	Власенко	Инженер	Листов
Рук. зр.	Бродская	Инженер	
Инженер	Абрамова	Инженер	
Инженер	Никитенко	Инженер	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта  
ТП 902-1-62-КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения металлических лестниц и площадок	
3	Схемы расположения металлических лестниц и площадок. Сечения 1-1-7-7. Узел 1.	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во шт	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т				Заполняется в 4	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Лестницы	Площадки	Ограждения	И		II	III	IV			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ КП2 ГОСТ 380-71*	Швеллер... кт ГОСТ 535-79	1	И1240	26158					0.2				0.2					
Всего профиля	Итого		2							0.2				0.2					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСтЗ КП2 ГОСТ 380-71*	Угол... кт ГОСТ 535-79	4	И1240	21113					0.3				0.3					
Всего профиля	Итого		5							0.3				0.3					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСтЗ КП2 ГОСТ 380-71*	Полоса 650 ГОСТ 103-76 ст3 кп ГОСТ 535-79	7	И1240	13110					0.08				0.08					
Всего профиля	Итого		8	И1240	13110					0.08				0.08					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77	ВСтЗ КП2 ГОСТ 380-71*	Листа рифл 0-114-40x1000 к1000 ст3 кп ГОСТ 8568-77	12	И1240	11315					0.5				0.5					
Всего профиля	Итого		13							0.5				0.5					
Сталь арматурная ГОСТ 5149-72*	35Гс	φ10	15	093004	11118					0.1				0.1					
Всего профиля	Итого		16							0.1				0.1					
Итого масса металла			17							0.1				0.1					
Стальные лестницы и ограждения	ВСтЗ КП2 ГОСТ 380-71*		19	И1240						0.35		0.1		0.45					
Всего масса металла	Итого		20							0.35	1.9	0.1		2.35					
В том числе по маркам	ВСтЗ КП2 35Гс		21	И1240						0.35	1.8	0.1		2.25					
			22	093004						0.1				0.1					

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1459-2. Вып. 1, 2	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения	
1400-10/76 Вып. 8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций поomenclature преискуранта № 01-09	Позиция по проекту	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т				Всего	Кол-во шт.	Сечения типовых конструкций
				Всего	Швеллеры	Колонны	Мет. стальные			
Площадки	1	526243	—	0.2	1.6	0.1	—	1.9		
Лестницы и ограждения	2	526242	—	—	0.1	—	0.35	0.45	1459-2В.12	
Итого	3	—	—	0.2	1.6	0.1	0.35	2.35		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.И. Баттер*

Общие указания

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-80 „Стальные конструкции. Нормы проектирования“.
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42Н по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стальных конструкций от окислов по требованиям ГОСТ'a 9.402-80. четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73\* „Защита строительных конструкций от коррозии“.

Привязан			
ИНБ. №			
ТП 902-1-62-КМ			
Нач. отд.	Шеико	И.И.	
И.контр.	Власенко	И.И.	
Дир. гр.	Бродская	И.И.	
Инжен.	Никитенко	И.И.	
Инжен.	Щоценко	И.И.	
Канализационная насосная станция производительность 6:86 м³/ч		Студия	Лист 1 из 3
Общие данные		госстрой сср Сибирский проект Харьковский Водоканал проект	

Схема расположения лестницы и площадок  
на отм. -6.900, -5.700

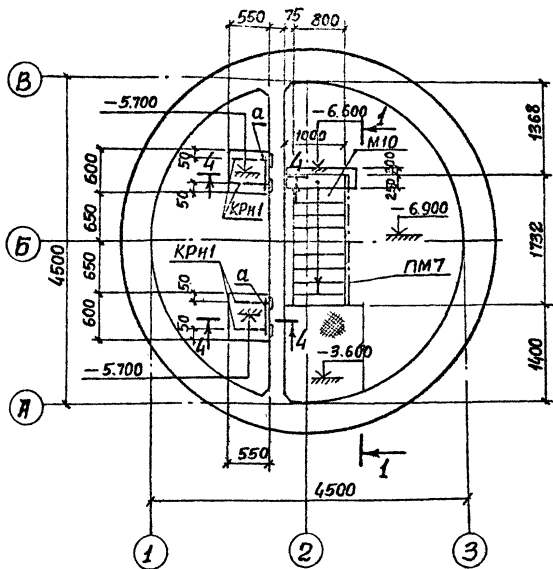
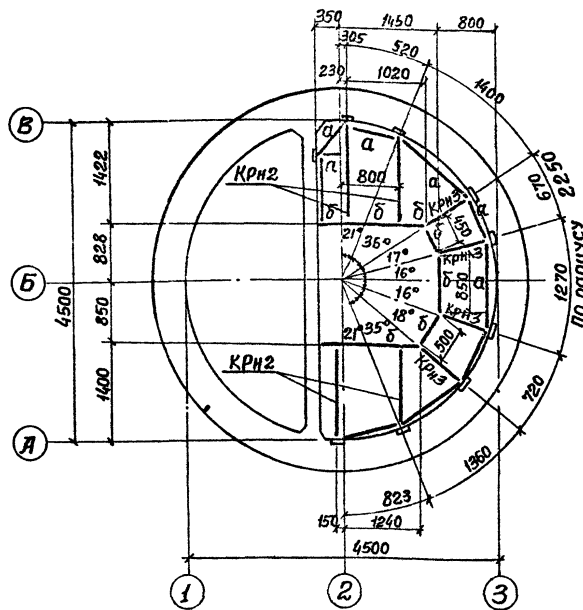


Схема балок на отм. -3.600



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Грунта констр.	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	М <sub>тс.м</sub>	М <sub>тс</sub>			
М10	1.459-2		Вып. 2 л. 21				ВСт3кп2	
М12	То же		Вып. 2 л. 22				То же	
С7*	"		Вып. 1 л. 63				"	Укоротить на 1000 от Б/р
СК5*	"		Вып. 2 л. 90				"	То же
ПМ7	"		Вып. 2 л. 57				"	
ПМ9	"		Вып. 2 л. 58				"	
ПП1	"		Вып. 2 л. 75				"	
ПП2	"		Вып. 2 л. 75				"	
ПП4	"		Вып. 2 л. 76				"	
В63х23	ГОСТ 2319-70						ВМСт3кп	

Схема расположения лестниц на отм. 0.000

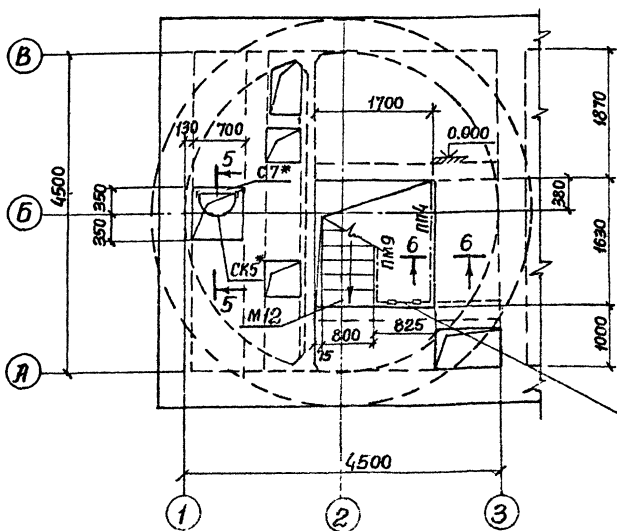
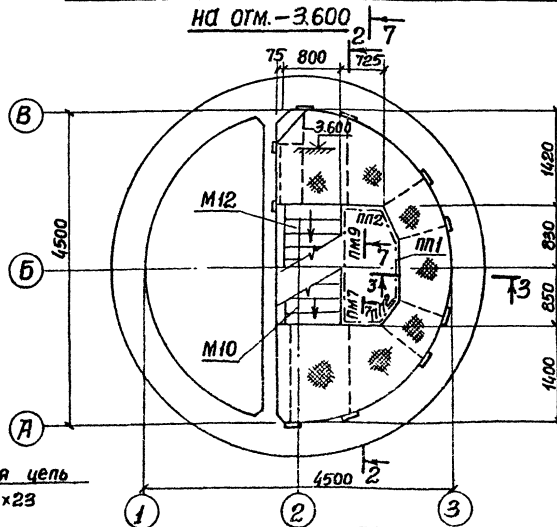


Схема расположения лестниц и площадок  
на отм. -3.600



Съемная цепь  
ВНБх23

ТП 902-1-62-КМ

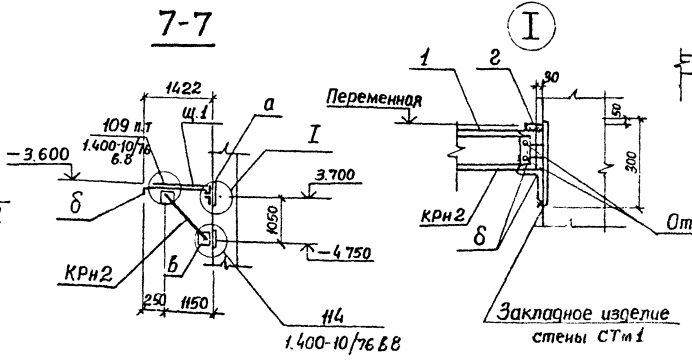
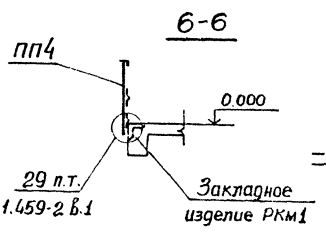
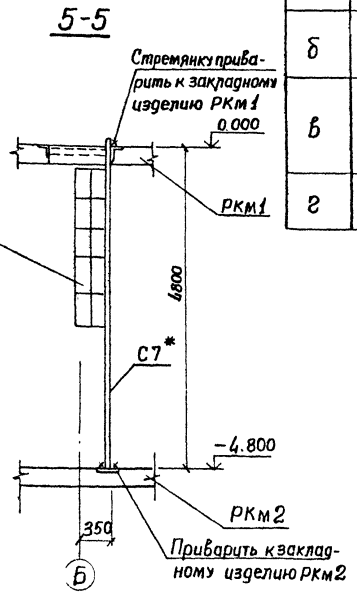
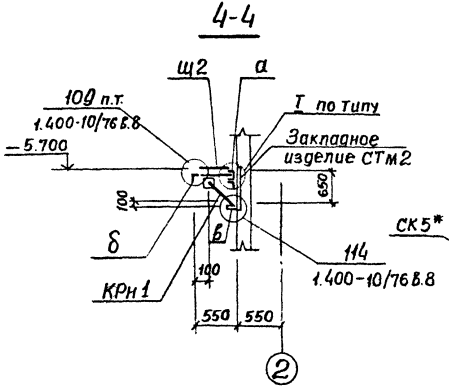
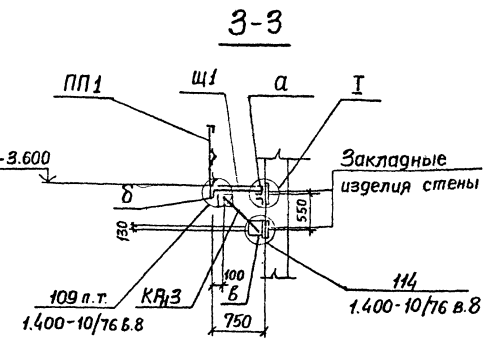
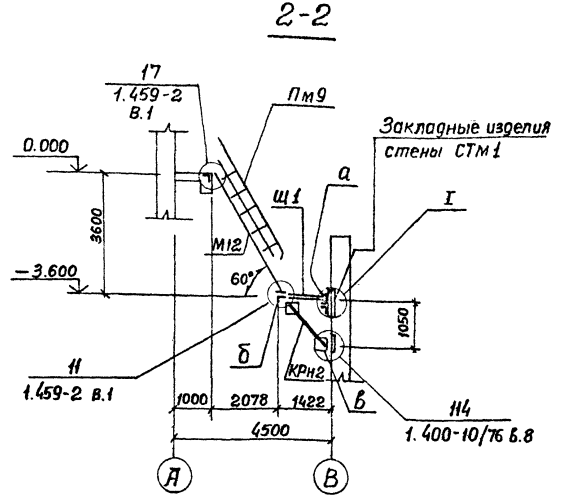
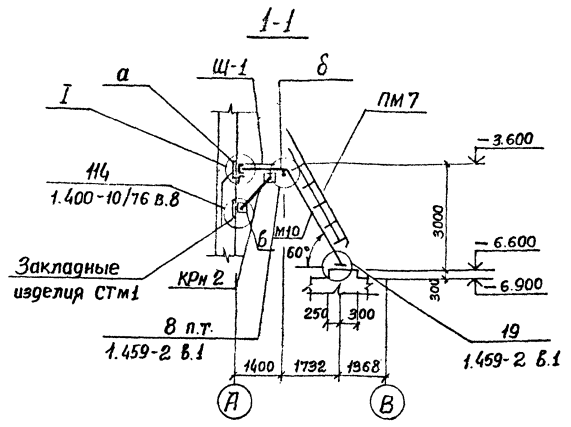
Приблизан:		Консультационная насосная станция производительностью 6÷8 м³/ч		Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Шедко	Власенко	Б/С	Р	2	
Н. контр.	Бродская	Ильченко	Ильченко	Госстрой СССР Самоброуднальний проект Дніпропетровський Водоканалпроект		
Дир. зр.	Ильченко	Ильченко	Ильченко			
Инжен.	Ильченко	Ильченко	Ильченко			
Инжен.	Ильченко	Ильченко	Ильченко			

Тилобий проект 902-1-62 Альбом III

Согласовано

Ильченко/Полосин и дата Взам. инв. №

Яльдом III  
 Типовой проект 902-1-62



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные узлы			Марка металла	Примечания	
	Эскиз	Поз	Состав	М1 т.с.м	Н1 т.с			Г1 т.с
щ1		1	Рифл. ст. δ=4	Конструктивно			Вст3кп2	
		2	-50x6		То же			"
КРМ1 КРМ2 КРМ3		1	С12	Конструктивно			Вст3кп2	
		2	L100x8		То же			"
		3	-200x10		"			"
щ2		2	-50x6	Конструктивно			Вст3кп2	
		7	6φ10ЯИ		"			"
а		3	С12	Конструктивно			Вст3кп2	
		4	L100x8	Конструктивно			Вст3кп2	
б		1	-200x10	Конструктивно			Вст3кп2	
								"
в		1	-40x6	Конструктивно			Вст3кп2	
								"

Сварку производить электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых конструкций, но не менее 4 мм.

ТП 902-1-62-КМ			
Нач. орг	Щеко	Канализационная насосная станция производительностью 6 ± 86 м³/ч	Станция
Н контр	Власенко	Схемы расположения лестниц	Лист
Рук. гр.	Бродская	Сечения 1-1, 7-7.	3
Инж.	Никитенко	Узел "1"	Р
Инж.	Мягкая	Водоотвод	З

Согласовано  
 Подпись и дата Взам. инж.