

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-144.1.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 6-51 м.  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м  
/ СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ,  
ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ /

Альбом 5.1

23480-01  
ЦЕНА 5-17

А 2 (33)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-144.1.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 6-51 м  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ)

Альбом 5.1  
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 (из т.п. 902-1-142.88)	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Альбом 6 (из т.п. 902-1-142.88)	ЭМ	СЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
Альбом 2 (из т.п. 902-1-142.88)	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	Альбом 7 (из т.п. 902-1-142.88)	АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
	БК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	Альбом 8 (из т.п. 902-1-142.88)	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом 9.1 9.2	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 3 (из т.п. 902-1-142.88)	АР	ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ	Альбом 9.1 9.2	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	Альбом 10 (из т.п. 902-1-142.88)	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом 11.1 11.2	С	СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
Альбом 4 (из т.п. 902-1-142.88)	КЖИ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
	КЖИ	ИЗДЕЛИЯ			
	АРИ.	ИЗДЕЛИЯ			
Альбом 5.1		ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ			
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
	КЖИ	ИЗДЕЛИЯ			

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:  
СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
"ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко* Г.А. Бондаренко  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.С. Алялюк* В.С. Алялюк

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (Тбилисский филиал)

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 9.08.1988. №53

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 5.1

ТТ 902-1-144.1.88

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Содержание	2
	Основной комплект чертежей марки КЖ 2	
1	Общие данные	3
2	Планы на отм -7.300; -4.700. Разрезы 1-1, 2-2	4
3	Схема расположения элементов подземной части	5
4	Схема расположения стеновых панелей (начало).	
5	Насосы марки СМ	6
6	Схема расположения стеновых панелей (начало).	
	Насосы марки СД.	7
8	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	8
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы I, II... VII, VIII... X	9
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	10
9	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	11
10	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	12
11	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)	13

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Основной комплект чертежей марки КМ2	
1	Общие данные (начало)	14
2	Общие данные (продолжение)	15
3	Общие данные (окончание)	16
4	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (начало)	17
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (окончание)	18
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насосов марки СД	19
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насосов марки СМ	20
8	Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2.600	21

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Изделия КЖ 2.И.	
	Содержание Выпуска	22
	Технические требования	22
	Панель стеновая ПС 2	23
	Ведомость дополнительного расхода стали	28
	Панель перегородочная ПГ1	28
	Панель перегородочная ПГ5	29
	Панель перегородочная ПГ2	29
	Ведомость дополнительного расхода стали	31
	Изделие закладное ММ1	32
	Каркас плоский Кр 3	32
	Каркас плоский Кр 4	32
	Каркас плоский Кр 1, Кр 2	32

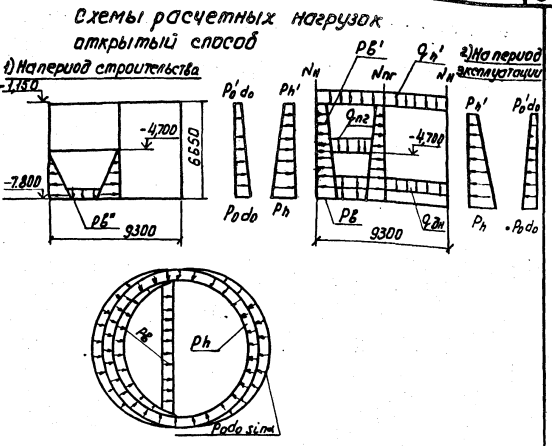
Составлено:   
 в. ст. инж. Т. П. Пичаева / 1.4.

Альбом 5.1.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -7,300/-4,700. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части.	
4	Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СМ	
5	Схема расположения стеновых панелей (конец) Насосы марки СД	
6	Схема расположения стеновых панелей (продолжение)	
7	Схема расположения стеновых панелей Узлы II-VI, VII, VIII	
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
9	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	
10	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
11	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)	

Обозначение	Наименование	Примечания
3.902.1-10	Сборные унифицированные железобетонные стеновые панели подземных частей круглых канализационных насосных станций	
5.900-2	Сальники набивные Д430-1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15	Унифицированные замковые швелера железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Прилагаемые документы		
902-1-144.1.88-КЖ 2. И	Штудия	
902-1-144.1.88-КЖ 2. В И	Ведомость потребности в материалах	Альбом 9.1



Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1. Панели стеновые	58321	36,3	
2. Панели перегородочные	583321	10,9	
Всего бетона и железобетона		47,2	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Штукатурка	Нагрузка от собственного веса		Эксплуатационные нагрузки		Итого
	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	
Узлы	0,3	0,4	7,0	13,0	7,3
Панели	0,2	0,3	0,0	0,0	0,2
Всего	0,5	0,7	7,0	13,0	7,5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

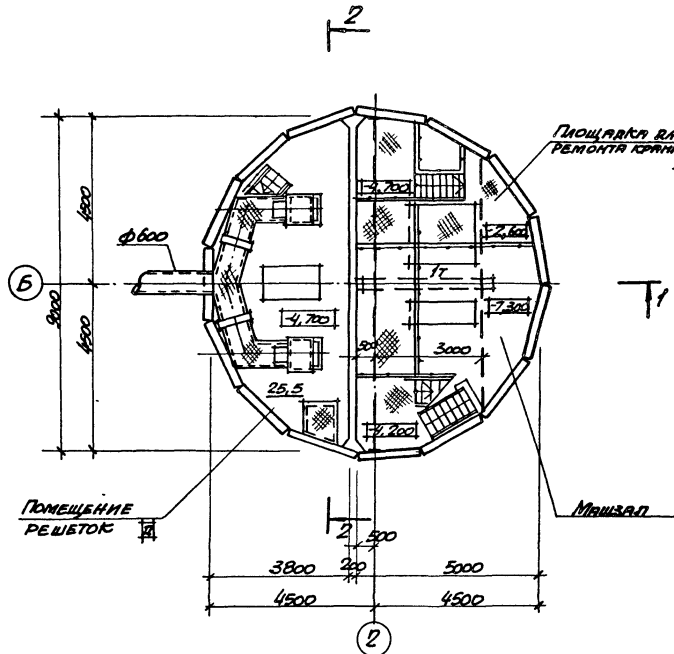
Главный инженер проекта [Подпись] / А.В.ЮК В.С.1

- В настоящем альбоме приведены варианты подземной части. Чертежи наземной части и детали общие для всех глубин заложения подземного коллектора см. альбом 3.
- Настоящий проект разработан применительно к условиям строительства подземной части насосной станции в сухих грунтах.
- Давление на поверхности грунта от временной нагрузки принята 100 кг/м².
- Все конструкции рассчитаны в соответствии со СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".

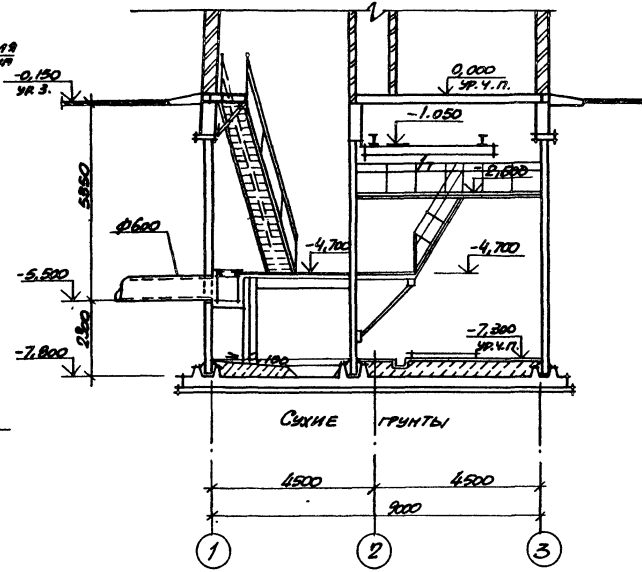
ИНВ №	ТП 902-1-144.1.88-КЖ 2
Итого	Общие данные

Альбом 5.1

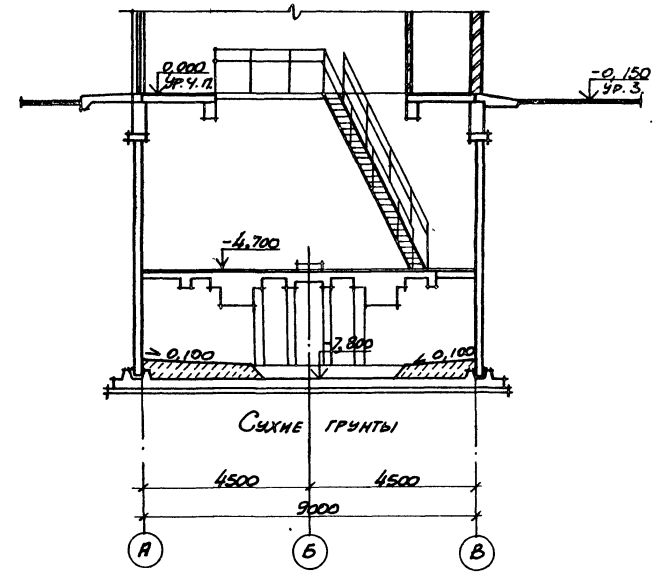
План на отм. - 4,700



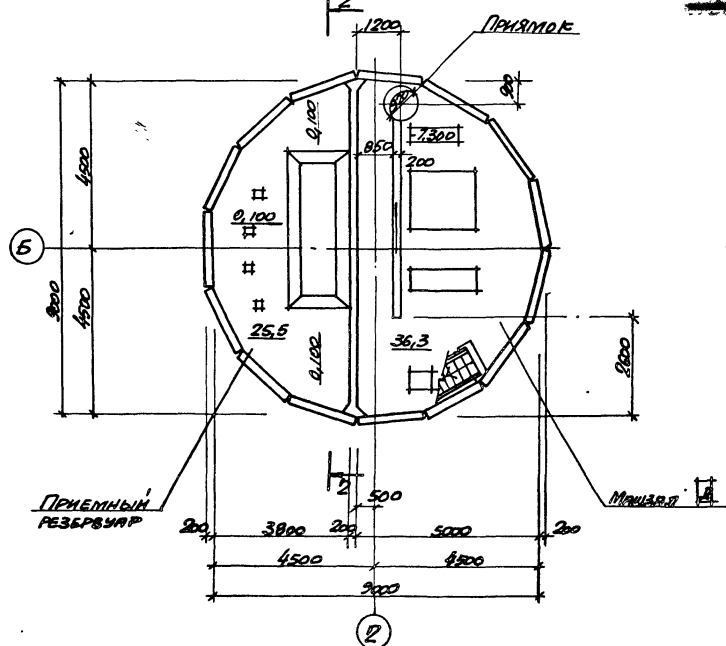
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



План на отм. - 7,300



Гидроизоляцию стен и дна цеха см. т.п. 902-1-142.88-кн, альбом 3.

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	м <sup>2</sup>	89,2
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м <sup>2</sup>	0,20
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	м <sup>3</sup>	542,6
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м <sup>3</sup>	1,81

Составлено	Т.п. 902-1-144.88-кн
Проверено	Т.п. 902-1-144.88-кн
Проектировано	Т.п. 902-1-144.88-кн

Т.П. 902-1-144.1.88-кн			
НАИМОВАНИЕ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НОСЬКО 120 - 600 мм/ч, ИТАЛОРАМ 6 - SIM	СТРАНА	ИТАЛИЯ
ПРИМЕРЫ	ИЗВ. ОТД. ШЕЛКО ИЗВ. П. СЕВЕРСКОГО И. Г. СЕВЕРСКОГО И. Г. СЕВЕРСКОГО И. Г. СЕВЕРСКОГО И. Г. СЕВЕРСКОГО	ЛИСТ	2
ИЗМ. №	ПЛАНЫ НА ОТМ. -7,300, -4,700 РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	ПОСТРОЕН СССР	ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 5.1

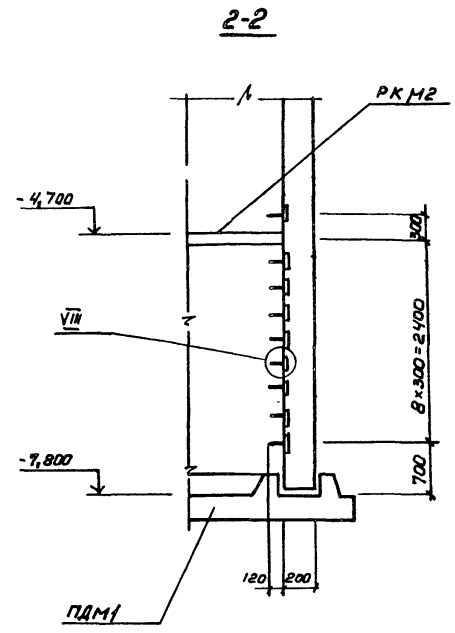
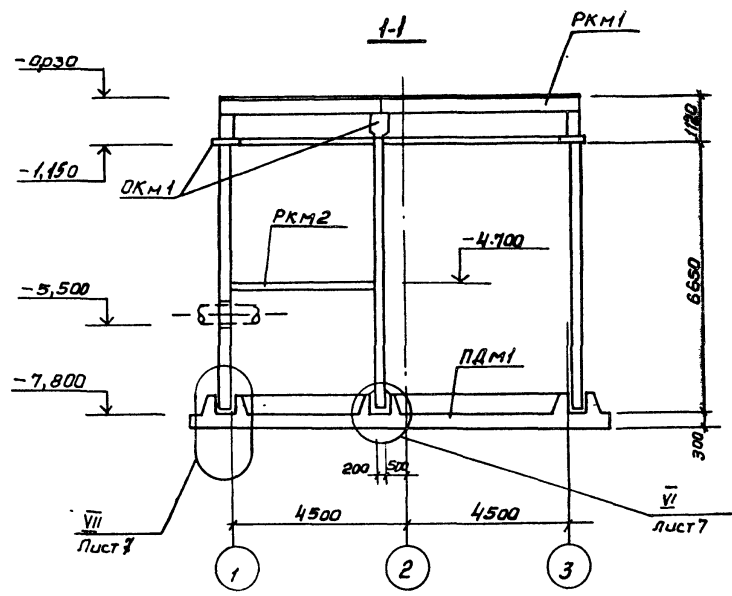
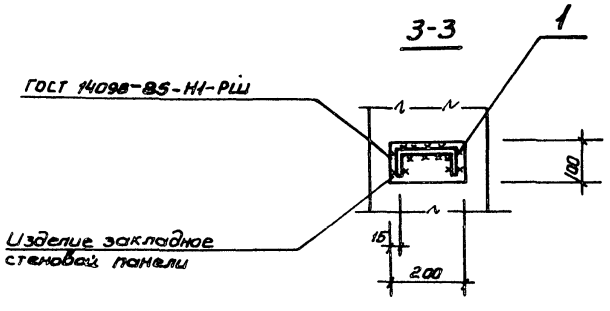
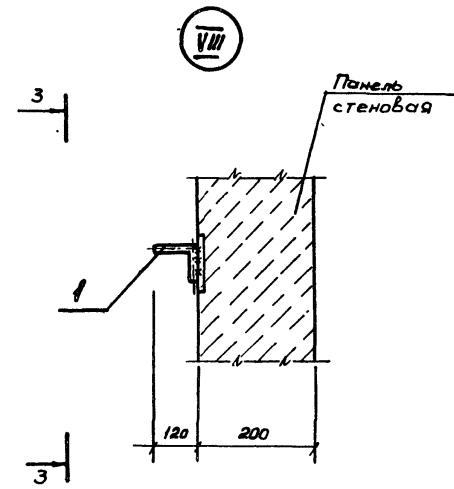
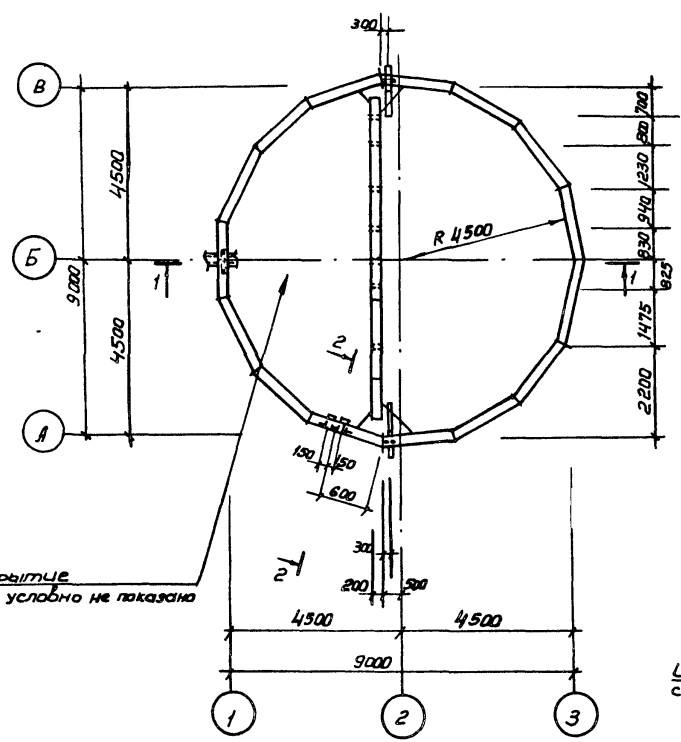


Схема расположения элементов подземной части



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

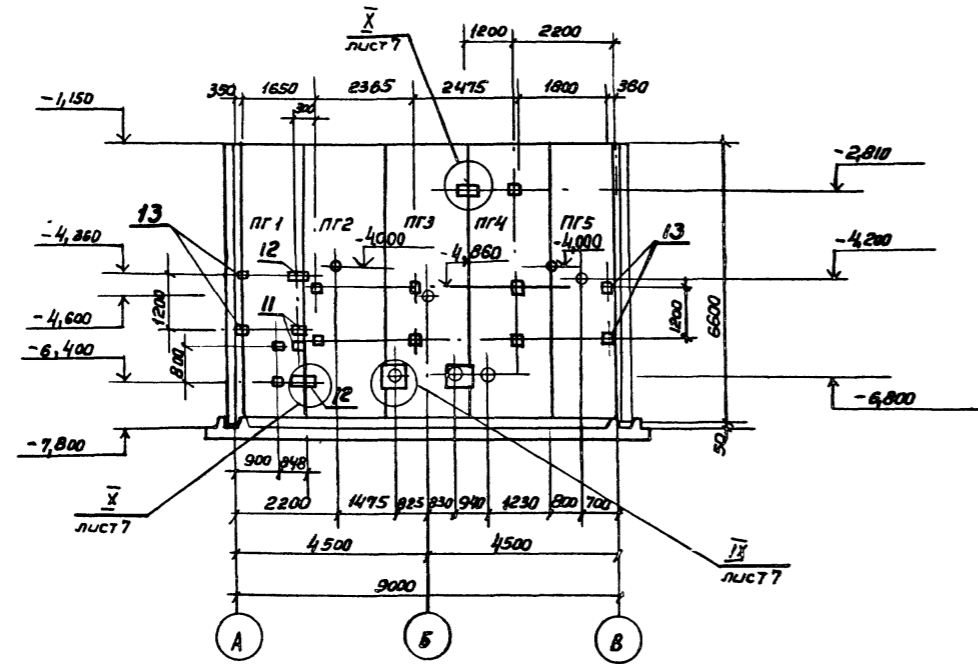
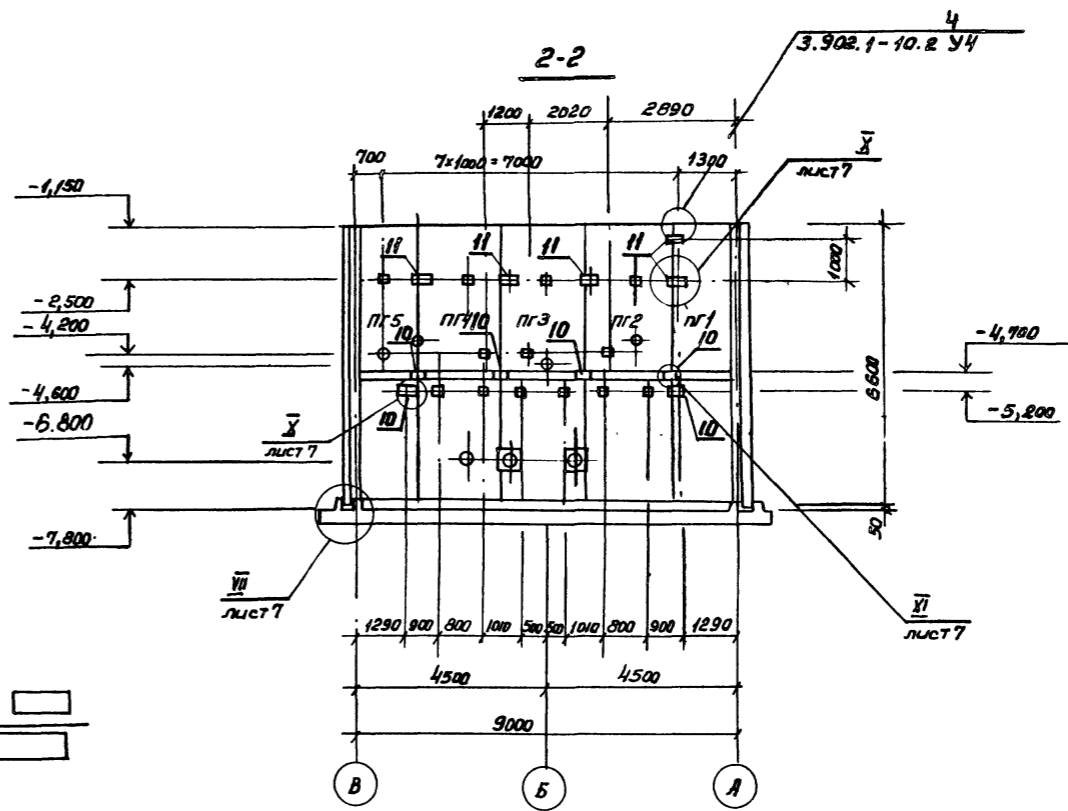
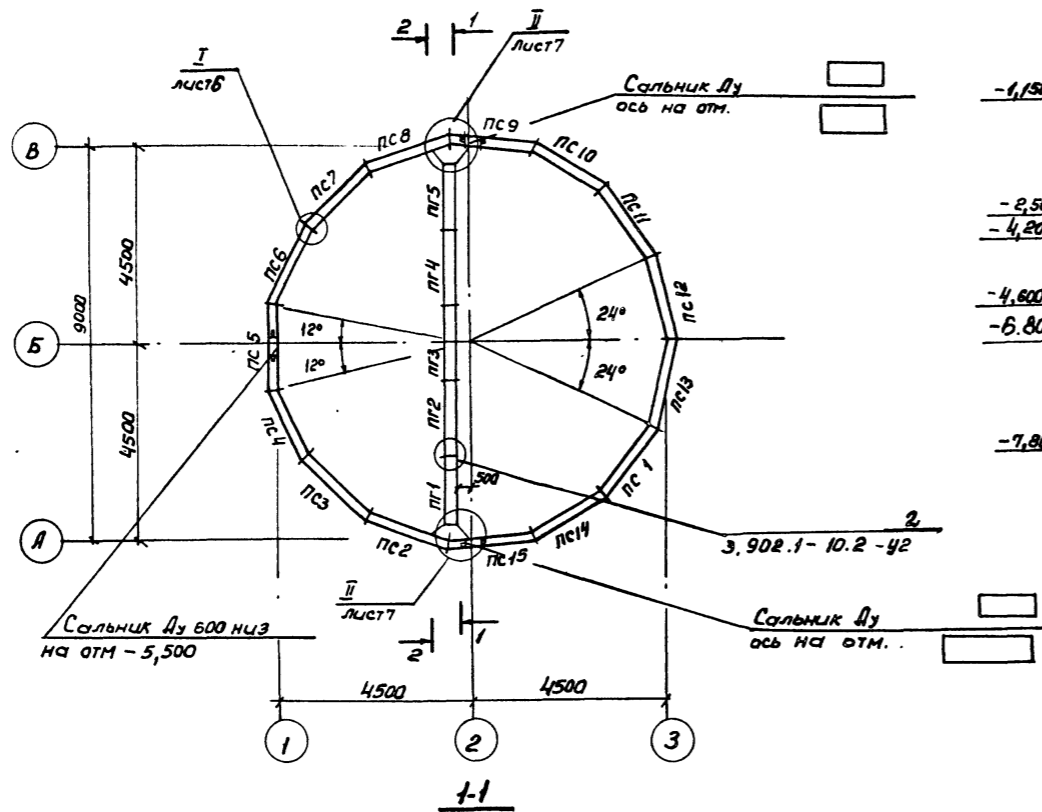
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
РКМ1	902-1-142.88-КЖ1	Перекрытие РКМ1 на отм. 0,000	1		Альбом 3
РКМ2	902-1-142.88-КЖ1	Перекрытие РКМ2 на отм. -4,700	1		Альбом 3
ОКМ1	902-1-142.88-КЖ1	Обязочное кольцо монолитное ОКМ1	1		Альбом 3
ПДМ1	лист 9...11	Плита днища монолитная ПДМ1	1		
1	1.400-15	Узелние соединительные мнвга	9		

Согласовано:  
 В.И.К. 2  
 Д.С.С.С.С. 70  
 Л.С.С.С.С. 70  
 Д.С.С.С.С. 70  
 Д.С.С.С.С. 70

Привязан	
Шиб. н.з.	
Т.П. 902-1-144.1.88	-КЖ2

Наим. отд.	Шейка	Лист	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 8-51 м	Станд.	Лист	Листов
Инж. Петр. Соколов	С.С.	1		Р	3	
Инж. Петр. Власенко	С.С.	1				
Инж. Петр. Морозов	С.С.	1		Р	3	
Инж. Петр. Степанов	С.С.	1				
Инж. Петр. Шалун	С.С.	1		Р	3	
Инж. Петр. Прошкин	С.С.	1				

Схема расположения стеновых панелей



1. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В25 на мелком заполнителе.
2. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей представлена на листе в.
3. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону молчала.

Альбом 5.1

Составлено:  
 Барман  
 ВИА-2  
 ТИ. лист 70

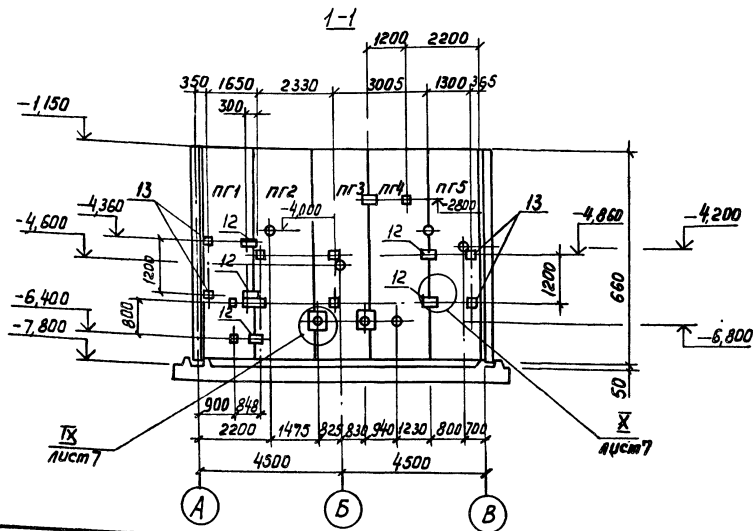
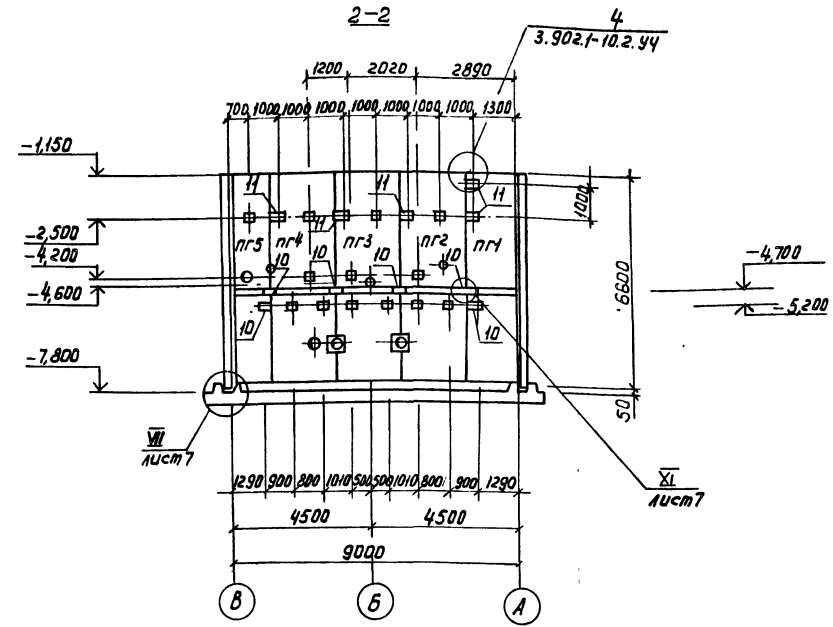
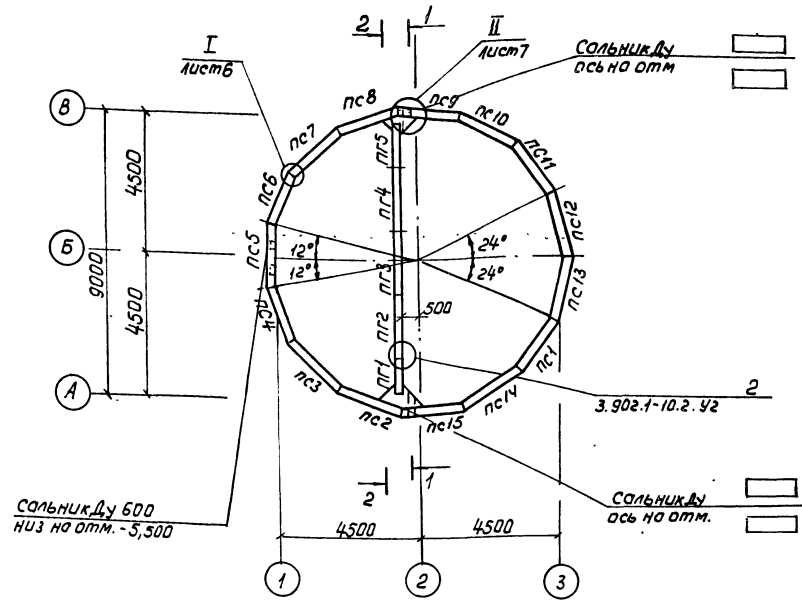
Проверено:  
 Барман  
 ВИА-2  
 ТИ. лист 70

Шифр проекта: 144.1.88

		Т П 902-1-144.1.88		-КЖ2	
Привязан	Наклад.	Щейко	ИТ	И	Канализационная насосная станция производительностью 120-550 л/с, напором 6-51 м.
	Инженер	Сажалов	В	И	
	Инженер	Власенко	В	И	Схема расположения стеновых панелей (начало). Насосы марки СМ.
	Инженер	Абрамова	И	И	
	Инженер	Савицкий	С	И	Госстроя СССР Харьковский проект Водоканалпроект
	Инженер	Щейко	В	И	
	Ст. инж.	Парджина	И	И	

Альбом 5.1

Схема расположения стеновых панелей



1. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В25 на мелком наполнителе.
2. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей приведена на листе 8.
3. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

ТП 902-1-144.1.88 -КЖ2			
И.К.А.Т.Шелико	А.Н.	С.И.С.	Консультационная насосная станция производительности 120-660 м <sup>3</sup> /ч напором 6-51 м.
И.К.А.Т.Шелико	А.Н.	С.И.С.	Схема расположения стеновых панелей (начало)
И.К.А.Т.Шелико	А.Н.	С.И.С.	Насосы марки СД
И.К.А.Т.Шелико	А.Н.	С.И.С.	

Привязан

Изм. №

23480-01 8

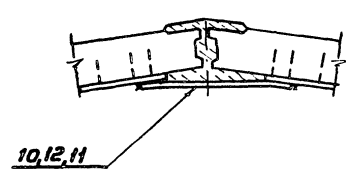
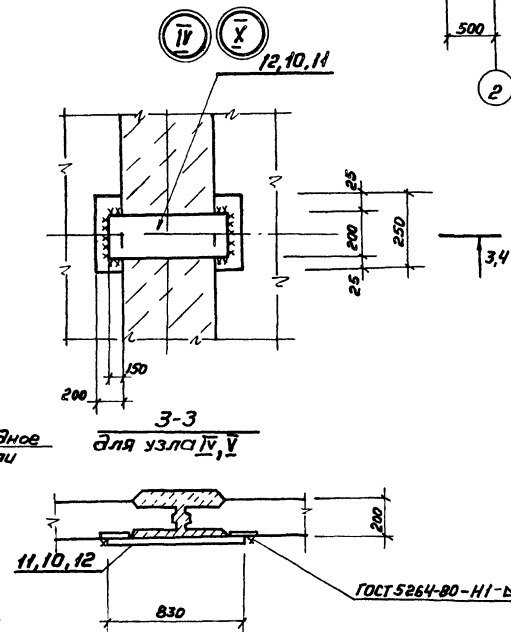
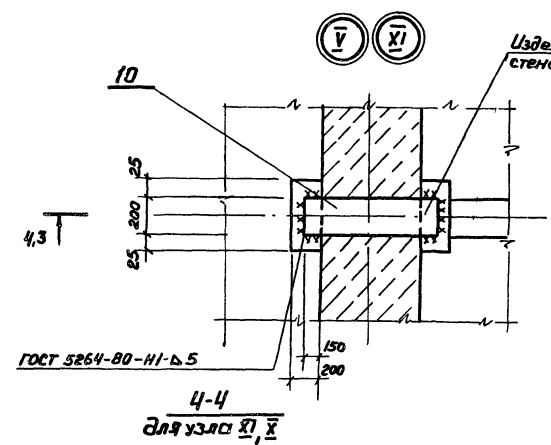
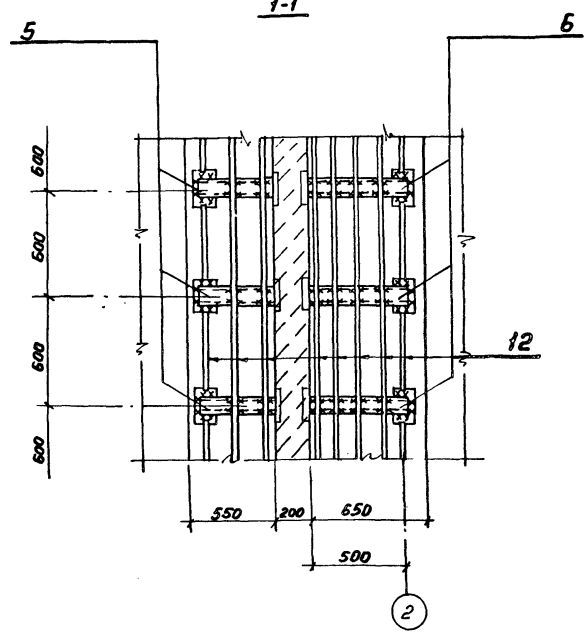
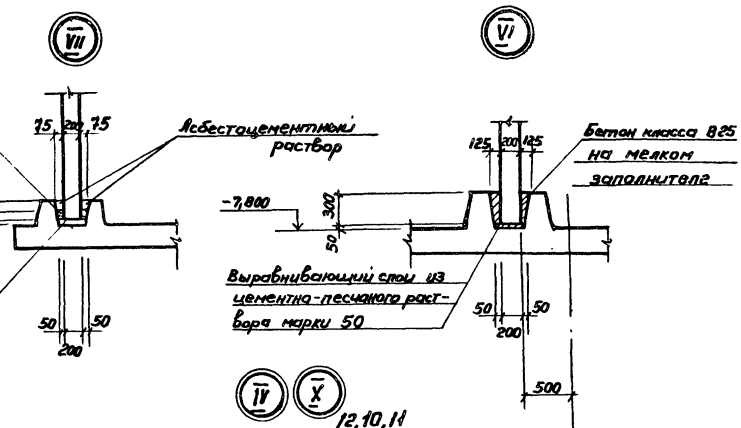
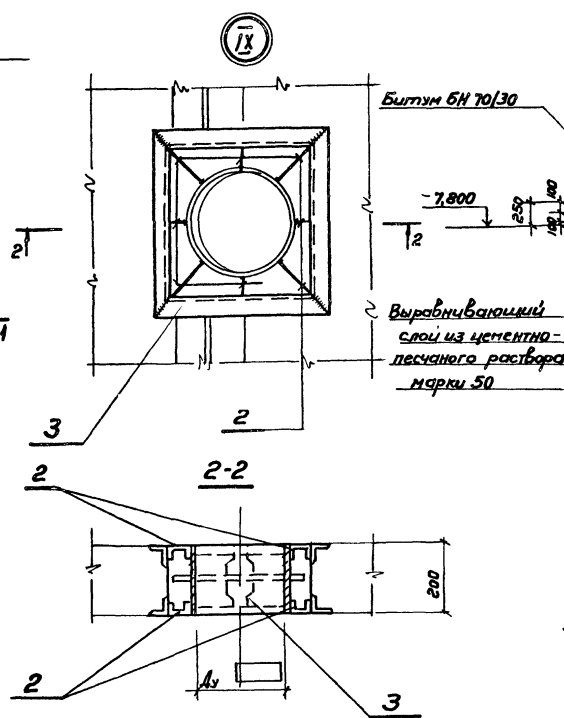
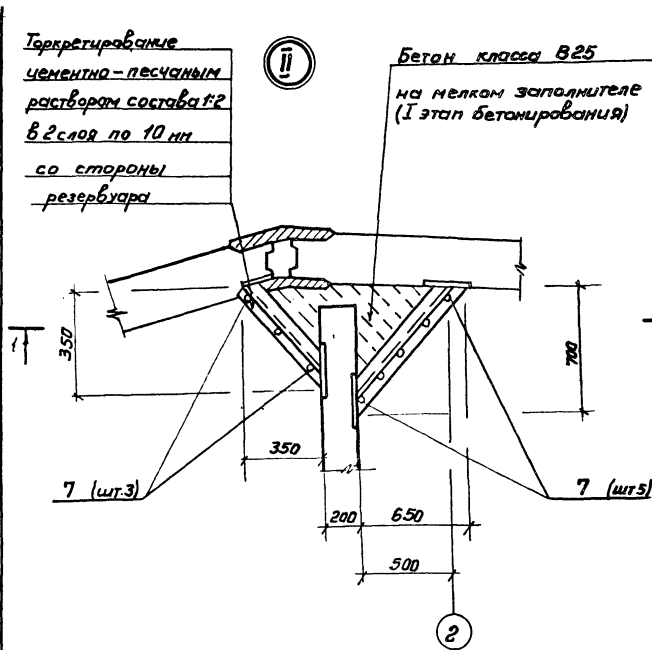




Альбом 5.1

Горючебетонное  
цементно-песчаным  
раствором состава 1:2  
в 2 слоя по 10 мм  
со стороны  
резервуара

Бетон класса В25  
на мелком заполнителе  
(I этап бетонирования)



				ТП 902-1-144.1-88 -КЖ2		
Привязан	Исполн.	Шейка	И	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³, напором 6-51 м.	Станд. Лист	Листов
	Исполн.	Сохальская	С		Р	7
	Исполн.	Бласенко	Б			
	Исполн.	Иванова	И			
	Исполн.	Корсаков	К			
	Исполн.	Павлова	П			
				Схема расположения стеновых панелей. Узлы И. Р. VII, VIII, IX	Госстрой СССР	Специальный проект
					Каналобетон	Водоканалопроект

Альбом 5.1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
		<u>Панели стеновые</u>			
ПС1	3.902.1-10 Вып.1	ПС-66-1ш-1	1	6040	
ПС2	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-2	1	6040	
ПС3	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-3	1	6040	
ПС4	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-4	1	6040	
ПС5	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-5	1	6040	
ПС6	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-6	1	6040	
ПС7	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-7	1	6040	
ПС8	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-8	1	6040	
ПС9	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-9	1	6040	
ПС10	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-10	1	6040	
ПС11	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-11	1	6040	
ПС12	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-12	1	6040	
ПС13	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-13	1	6040	
ПС14	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-14	1	6040	
ПС15	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-15	1	6040	
		<u>Панели перегородочные</u>			
ПГ1	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ1	ПГ66.14-У1Ш-А	1	4420	
ПГ2	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ2	ПГ66.20-Р1Ш-А	1	6150	
ПГ3	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ2	ПГ66.20-Р1Ш-Б	1	6150	
ПГ4	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ2	ПГ66.20-Р1Ш-В	1	6150	
ПГ5	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ5	ПГ66.14-У1Ш-А	1	4420	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
		<u>Узлы закладные</u>			
13	1.400-15.160-29	МН 137-Б	4	8,5	
		<u>Сальники</u>			
1	5.900-2	Сальник Ду <input type="checkbox"/>			
		Р-500	4		
2		ФБП ГОСТ 5781-82*	4,2	4,3	
3	5.900-2	Сальник Ду 300,			
		Р-200	2	34,4	
4	5.900-2	Сальник Ду 150,			
		Р-200	1	20,3	
		<u>Узлы соединительные</u>			
Узел 9	3.902.1-10.100.26.00-01	МС 51	105	1,74	
5	3.902.1-10.200.23.00-05	МС 3	18	3,8	
6	3.902.1-10.2.00.23.00.14	МС 14	18	7,5	
7	3.902.1-10.2.00.00.01.35	ФБП ГОСТ 5781-82*,			
		Р-6200	16	1,4	
8	3.902.1-10.100.26.00-02	МС-3	630	0,79	
9	3.902.1-10.100.29.00-02	МС-56	315	0,48	
10		полоса 5.28*200 ГОСТ 103-76*			
		Вес 3 кл. 2 ГОСТ 535-79*			
		Р-830	18	13,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
11		полоса 5.28*100 ГОСТ 103-76*			
		Вес 3 кл. 2 ГОСТ 535-79*			
		Р-830	8	7,8	
12		полоса 5.28*250 ГОСТ 82-70*			
		Вес 3 кл. 2 ГОСТ 4637-79*			
		Р-830	4	12,9	

Инв. альбома, листы, дата, 1980 г.

Прибыль	
Уд. н.р.	

ТЛ 902-1-144.1.88 -КЖ2					
Исполн.	Щейко				
И.контр.	Соколовской				
И.спец.	Власенко				
Рук.груп.	Абрамova				
Вед.инж.	Саррашик				
Инж.	Щопил				
Инж.	Прядкина				
Канализационная насосная станция, производительностью 120 м <sup>3</sup> /сут, напором - 6,5 м. Спецификация к схеме раскладки стеновых панелей.					
Стан. П	Лист 8	Листов			
Госстрой сср Харьковской обл. Водоканалпроект					

23480-01 Наркот А2



Схема расположения выпусков и пазов

2-2. Лист 9

3-3

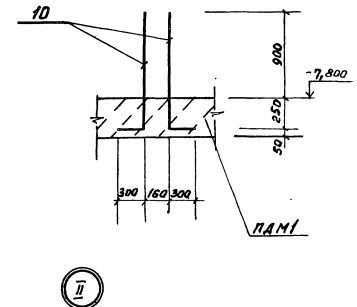
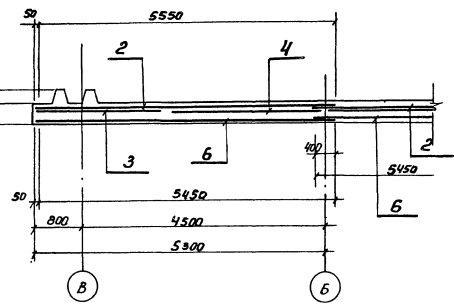
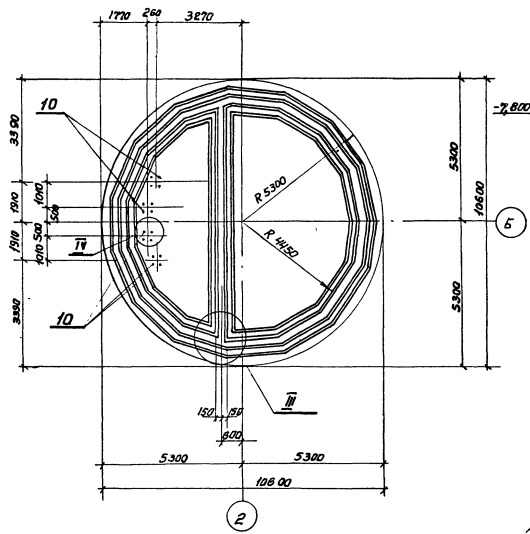
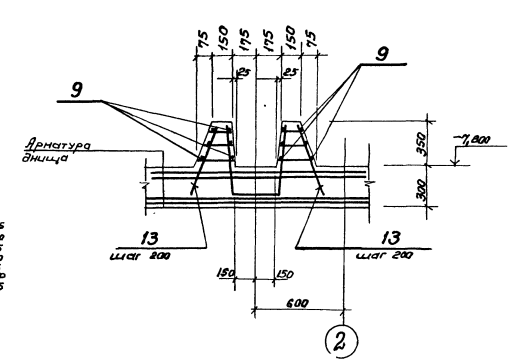
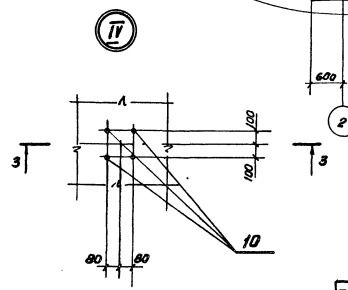
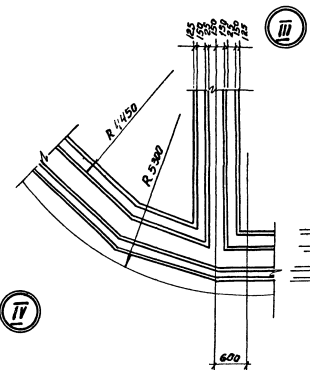
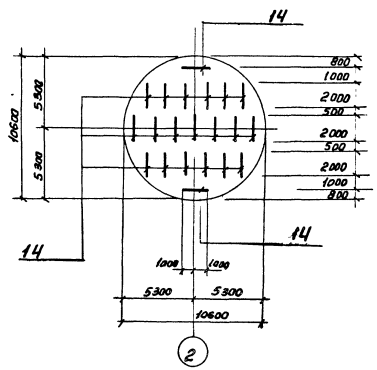


Схема расположения каркасов



Листом 5.1

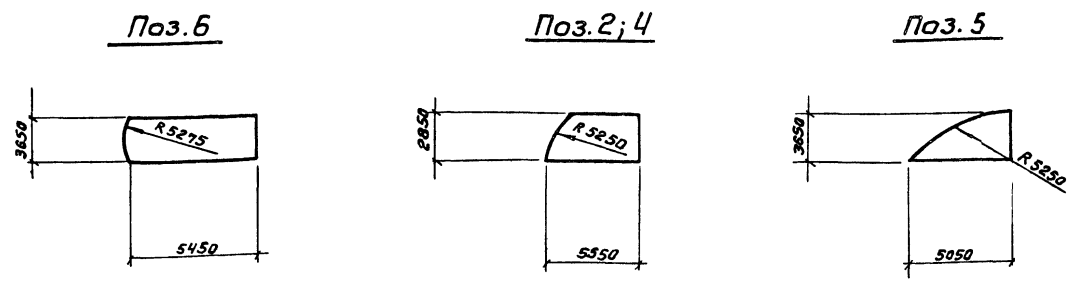
Создано в AutoCAD 2010  
 Проект: 2010  
 Исполнитель: [Имя]  
 Проверено: [Имя]  
 Дата: [Дата]

		ТП 902-1-144.1.88		-КЖ2	
Привязан	Начальник Шелев	11	Контроль качества	Вклад	Лист
	Инженер Селев	12	Контроль качества	Р	10
	Инженер Селев	13	Контроль качества		
	Инженер Селев	14	Контроль качества		
	Инженер Селев	15	Контроль качества		
	Инженер Селев	16	Контроль качества		
	Инженер Селев	17	Контроль качества		
	Инженер Селев	18	Контроль качества		
	Инженер Селев	19	Контроль качества		
	Инженер Селев	20	Контроль качества		
	Инженер Селев	21	Контроль качества		
	Инженер Селев	22	Контроль качества		
	Инженер Селев	23	Контроль качества		
	Инженер Селев	24	Контроль качества		
	Инженер Селев	25	Контроль качества		
	Инженер Селев	26	Контроль качества		
	Инженер Селев	27	Контроль качества		
	Инженер Селев	28	Контроль качества		
	Инженер Селев	29	Контроль качества		
	Инженер Селев	30	Контроль качества		

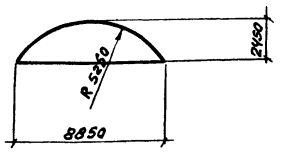
23480-01 13 формат А2

Алюмин 5.1

Раскрой сеток



Поз. 1, 3



Спецификация ПДМ 1 (окончание)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
54		7		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* R-2200	30	3,48кг
54		8		Ф20А-III ГОСТ 5781-82* R-2200	16	5,43кг
54		9		Ф8А-III ГОСТ 5781-82* п.м.	470	0,4кг
54		10*		Ф20А-III ГОСТ 5781-82* R-1450	16	3,7кг
<u>Материалы</u>						
Бетон класса В15,						
W4 F50					301	м <sup>3</sup>

\* позиция 10 - см. ведомость деталей

Спецификация ПДМ 1 (начало)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Рабочие единицы</u>						
И4	11		902-1-144.1.88-КЖИ.КР1	Каркас плиты КР1	150	
И4	12		-КЖИ.КР2	КР2	140	
И4	13		-КЖИ.КР3	КР3	92	
И4	14		-КЖИ.КР4	КР4	21	
<u>Сетки арматурные</u>						
1			ГОСТ 23279-85	1С 10А-III 245x885 25 6А-III 25	2	
2			ГОСТ 23279-85	1С 10А-III 265x555 25 6А-III 25	4	
3			ГОСТ 23279-85	1С 14А-II 245x885 25 6А-II 25	2	
4			ГОСТ 23279-85	1С 14А-II 265x555 25 6А-II 25	4	
5			ГОСТ 23279-85	4С 8А-I-200 365x505 8А-I-200	4	
6			ГОСТ 23279-85	4С 8А-I-200 365x545 8А-I-200	2	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Уделья арматурные										Общий расход
	Арматура класса А-I										
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					
	Ф8	Ф10	Угловая	Ф6	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Угловая	
ПДМ1	778,9	114	2543	77,6	3337	302,0	4034	286,1	144,0	1635,6	2489,9

Ведомость деталей

Поз.	Экз
10	1150
	300

ТП 902-1-144.1.88 - КЖ2

Привязан	Исполн	Шелка	С	И	Канализационной насосной станции производительности 120-160л/ч, материал - Ф-514	Итад	Иуст	Иустов
ИНС	ИНС	ИНС	ИНС	ИНС	ИНС	ИНС	ИНС	ИНС

Львов 51

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта №01-09	Позиция по профилю	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкции, т												Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Всего стали по конструкциям и высококачественности	Балки швеллера	Крупная стальная	Средняя стальная	Мелкая стальная	Трубы	Углеродистая сталь	Тонколистовая сталь	Прочие						
Лестницы зданий	1	526242													0,434		14503-36 0.1	
Площадки зданий	2	526243		0,445	0,143			0,002	1,064						0,007	1,661		
Ограждение лестниц и площадок	3	526244						0,002				0,003			0,003	0,365		14503-36 0.1
Лазы под трубопроводы больших диаметров	4	526315		0,198	0,029				0,060							0,287		
Всего	5			0,643	0,172			0,004	1,124			0,003			0,010	2,747		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (начало)	
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (окончание)	
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насоса марки СД	
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насоса марки СМ	
8	Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2.600	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Л. С. С.* /Лялюк В.С./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3. Вып. Р1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП-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 металлоконструкции окрасить эмалью ПР115 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГР-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

№ п.п.	Наименование	Дата	Подпись	Должность	Лист	Листов
	ТП 902-144.1.88 -КМ2					
1	нач. отд. Шейко			концентрационная насосная станция производительности 180-260 м <sup>3</sup> /ч, напором 6-5 м	Р	1
2	инженер Соколовская				1	8
3	инженер Воложенко					
4	рук. групп Морганова			Госстрой ССР		
5	вед. инж. Соколовская			Харьковский		
6	инженер Хомошова			Водоканалпроект		





Техническая спецификация металла (окончание)

Альбом 5.1

Вид профиля ТУ, ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	л.п	Код			Длина, мм	Масса металла элементов конструк- ции, т								Общая масса, т	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Масса потребности в материале по кварталам, т				Заполняется ВЦ							
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля		Количество шт.	10	11	12	13	14	15	16			I	II	III	IV								
																							526242	526243	526244	526315			
Сталь листовая ГОСТ 82-70*	Вст 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	Листы 8259 ГОСТ 82-70* ка Вст 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	21	12297	7130											0,026						0,026	0,84						
			22	12297	7130													0,034						0,034	0,87				
			Итого	23														0,060						0,060	1,71				
Всего профиля:			24													0,060						0,060	1,71						
Трубы стальные электросварные ГОСТ 8732-78*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Трубы 20×1,0 ГОСТ 8732-78*	25	11240	9110												0,003					0,003	0,20						
			Итого:	26														0,003					0,003	0,20					
Всего профиля:			27														0,003					0,003							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	φ10 ГОСТ 2590-71*	28	11240	5122												0,002	0,002				0,004							
			Итого:	29														0,002	0,002				0,004						
Всего профиля:			30														0,002	0,002				0,004							
Метизы Болты	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	31	11240													0,007	0,003				0,010							
			Итого	32														0,007	0,003				0,010						
Всего профиля			33														0,007	0,003				0,010							
Итого масса металла			34														1,628	0,434	0,287			1,956							
Лестницы, ограждения лестниц, ограждения площадок	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	1.450.3-3	35														0,434	0,357				0,797							
			Всего масса металла			36												0,434	1,628	0,398	0,287			2,747					
			В том числе по маркам			37													0,434	1,164	0,365	-		1,963					
			38														0,374	0,033	0,287			0,694							
			39														-	0,090	-	-		0,090							

СОСТАВЛЕНА: [Имя] / Проверена: [Имя] / Дата: [Дата]

ТП 902-1-144.1.88 - КМ2

Нач. отд. Шейко				
Инженер Соколовская				
Инженер Васильева				
Инженер Копылова				
Инженер Харитончик				
Инженер Харитончик				

Канализационная насосная станция производительностью 120-860 м<sup>3</sup>/ч, напором 6-57 м.

Общие данные (Окончание).

Госстрой СССР  
Самозащитный проект  
Харьковский  
Водоканалпроект

23480-01 17 стандарт: А2

Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок на отм. 0,000

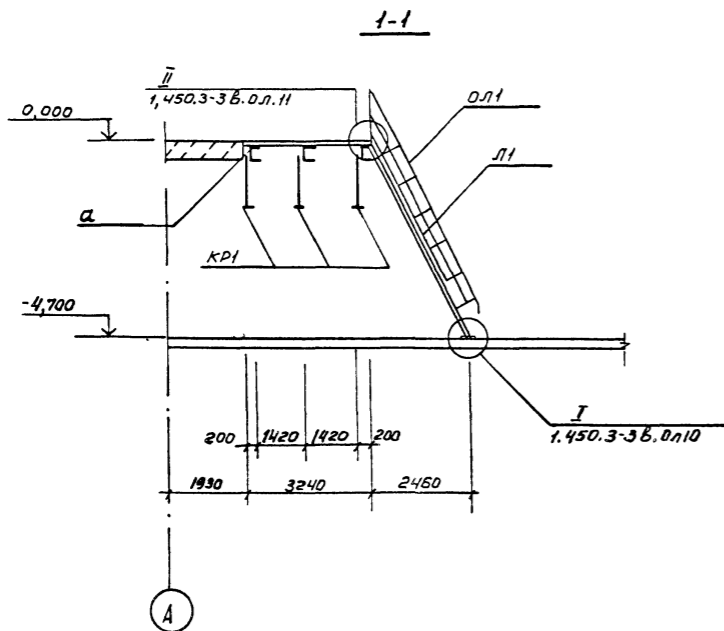
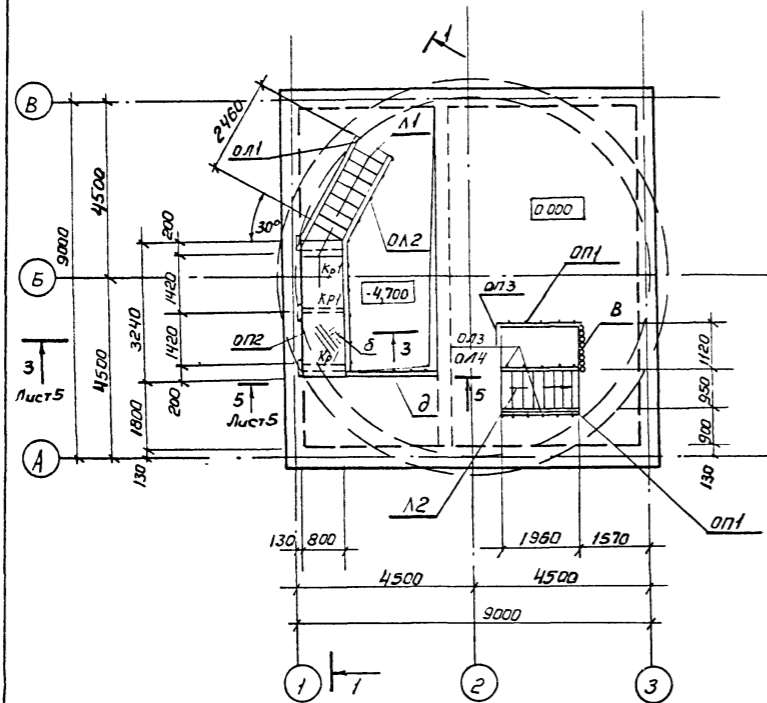


Схема расположения металлических опор под трубопроводы

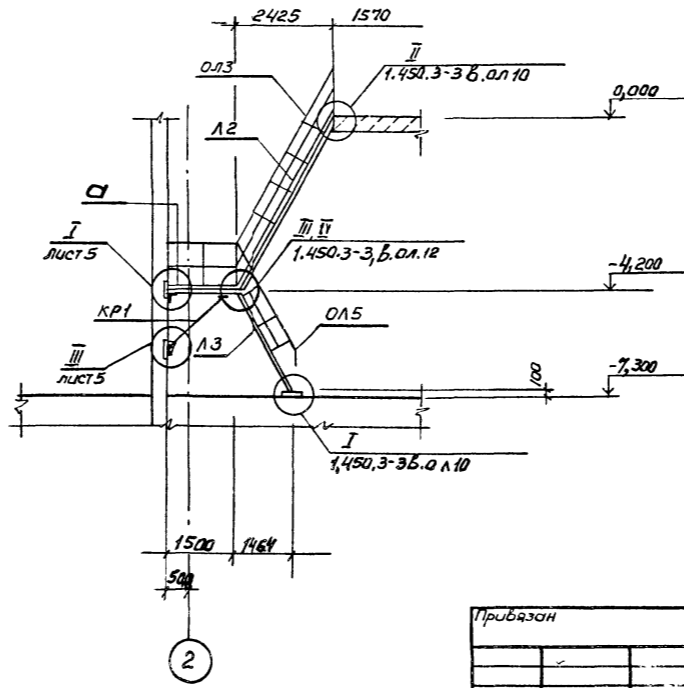
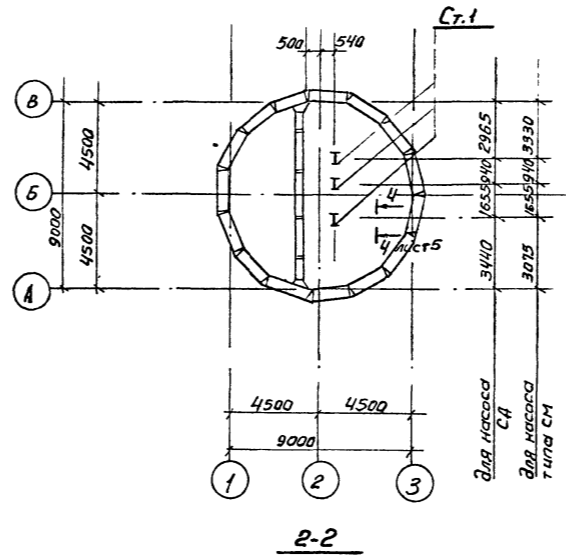
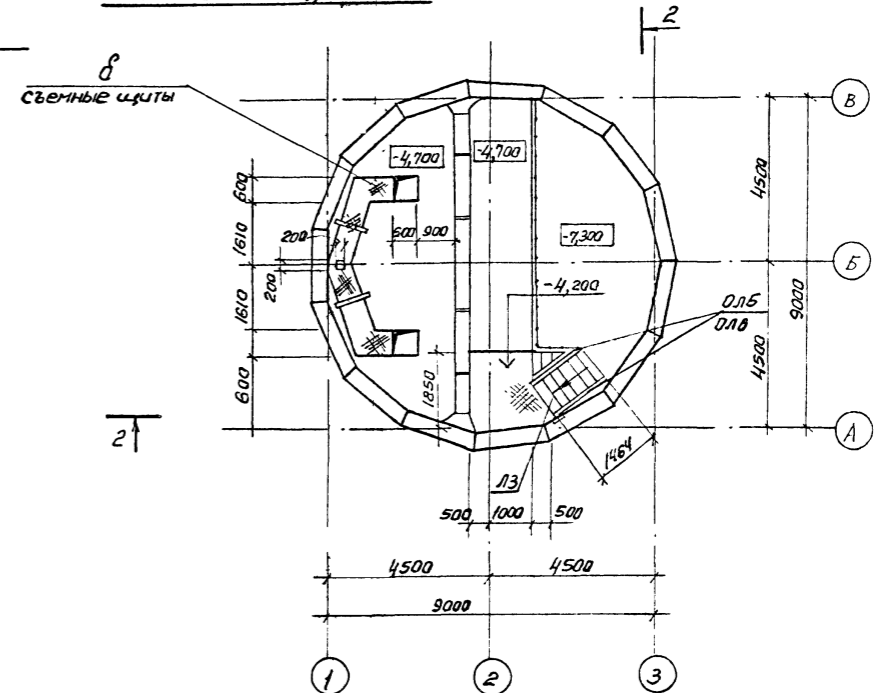


Схема расположения металлических щитов на отм.-4,700 и лестниц, переходных площадок на отм. -4,700

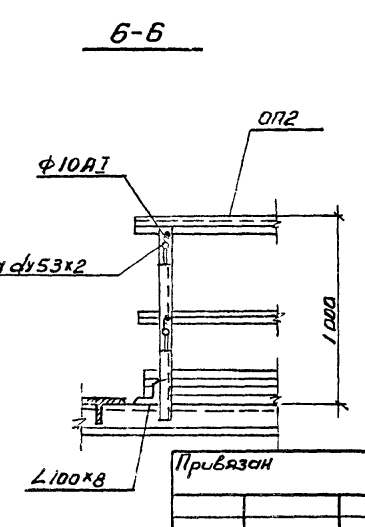
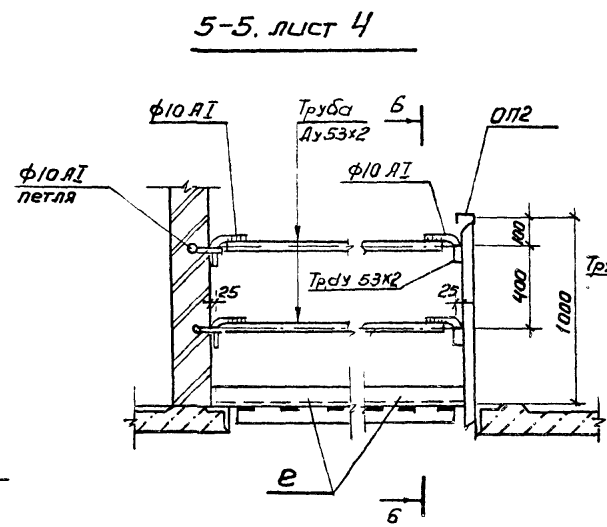
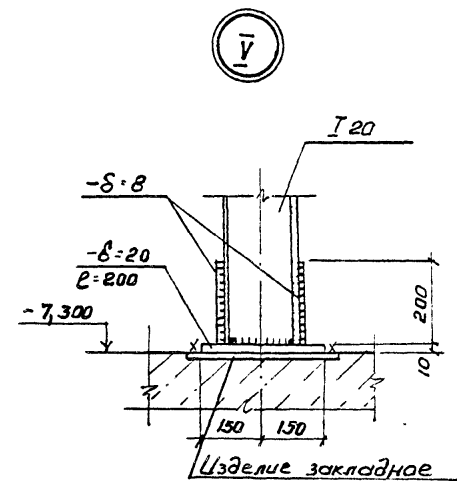
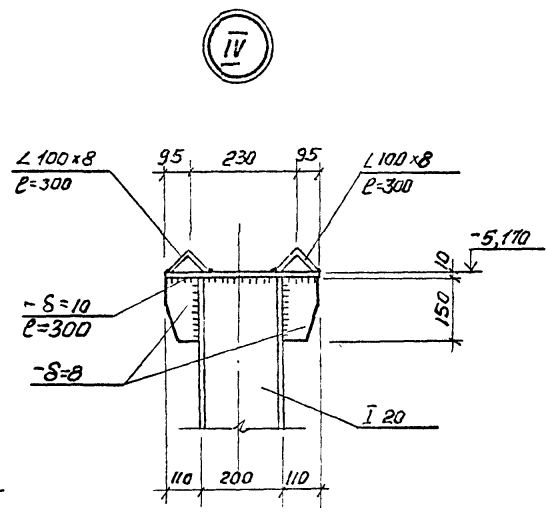
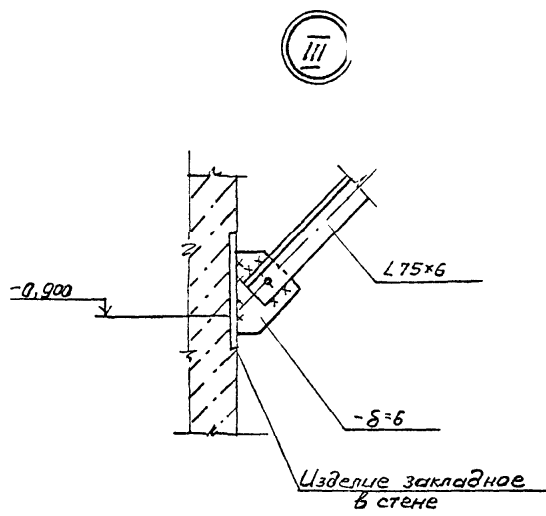
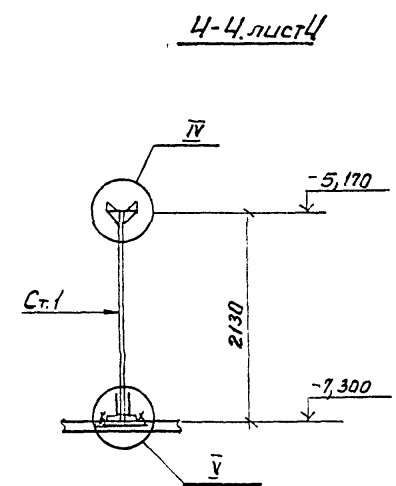
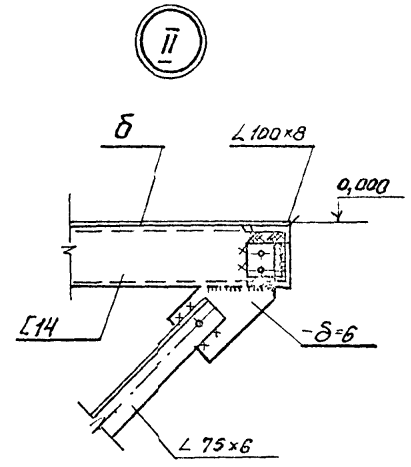
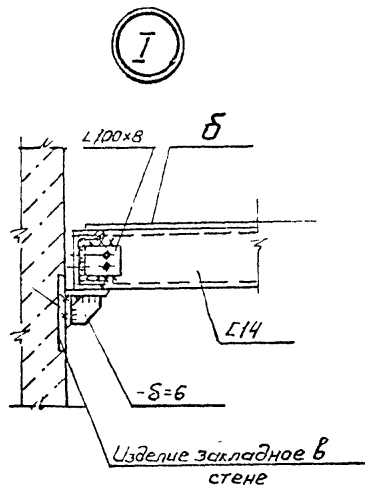
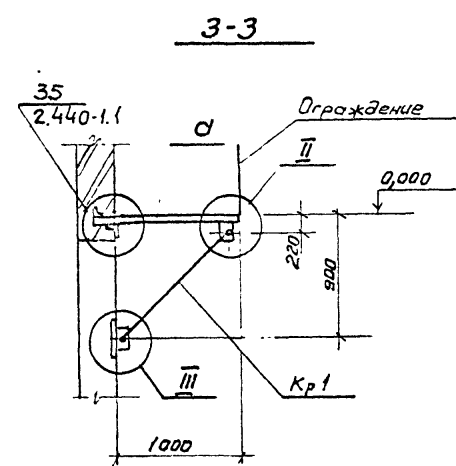


1. Данный лист рассматривать совместно с листом 5

Т.П. 902-1-144.1.88 - КМ2					
Привязан	Нач. отд.	Ш.В.И.ко	И	Канализационно-насосная станция производительностью 120-650 л/с, напором 6-51 м	Станция/Лист
	Н.контр.	Сакальская	В		Листов
	Инспект.	Власенко	В		Р 4
	Р.к. групп.	Иванова	И		
	Вед. инж.	Лавренко	Л		
	Инж.н.р.	Коньская	К		
			Ч.В.И.	8.88	

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные удилища			Примечание	
	Экзиз	Лаз Состав	М мест	И те	О где		
Л1	МЛХШ60-48.8	1450.3-3.1 (шт.1)				Укоротить на 100мм	
Л2	МЛХШ60-42.8	1450.3-3.1 (шт.1)					
Л3	МЛХШ60-30.8	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ1	ОЛМХЭБ-10.48	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ2	ОЛММХ-10.48	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ3	ОЛММХ-10.42	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ4	ОЛММХ-10.42	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ5	ОЛММХ-10.30	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ6	ОЛММХ-10.30	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ1	ОЛМХЭБ-10.21	1450.3-3.1 (шт.2)					
ОЛ2	ОЛМХЭБ-10.36	1450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ3	ОЛМХЭБ-10.9	1450.3-3.1 (шт.1)					
а	Г	Г10					Вст 3 КЛ2
б	1	ст. р. ш. р. -δ=4					
	2	-δ×50					
в	съемная цепь	А1-6×195 ГОСТ 2319-81					
кп1	1	Г14					
	2	Г75×8					
ст.1	I	I20					
д	1	Труба 52×2 конструктивно					
	2	φ10 А1					
е		Г100×8					



1. Данные лист рассматривать совместно с листом 4

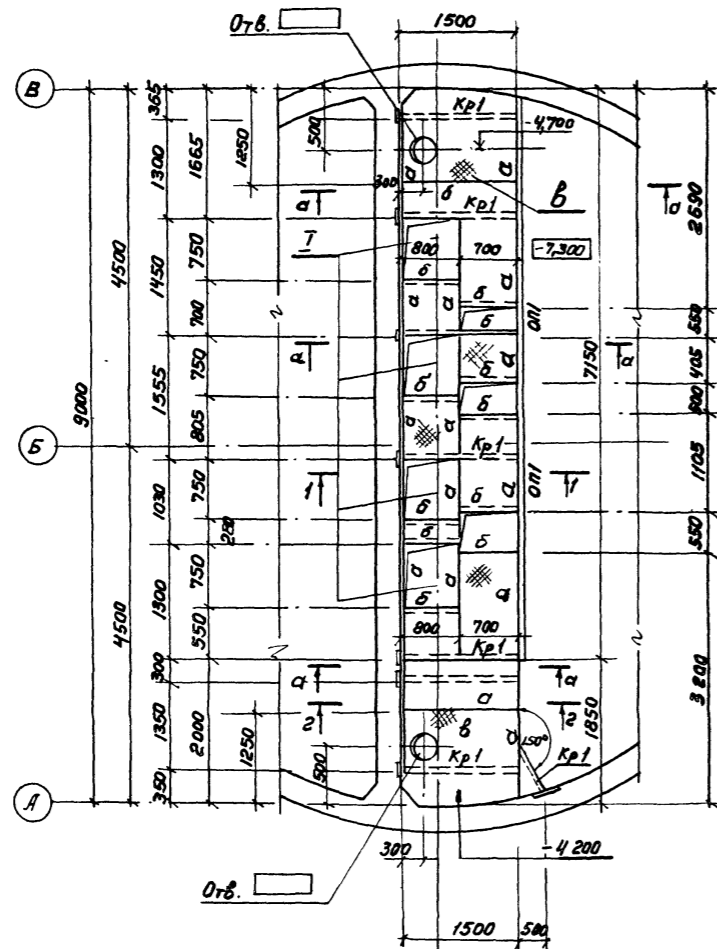
ТП 902-1-144.1. 88 -КМ2			
Нач. отд.	Щербаков	И	Канализационная насосная станция
И. контр.	Соловьев	С	производства
Инж.	Власенко	В	мастью 120-650 м/ч, мотором 6-51М
Инж. групп.	Афанасьев	А	Схема расположения лестниц и площадок на объекте
Инж.	Савранчук	С	4-4,100 (аканчанке)
Инж.	Пугачев	П	888

Листом 5.1

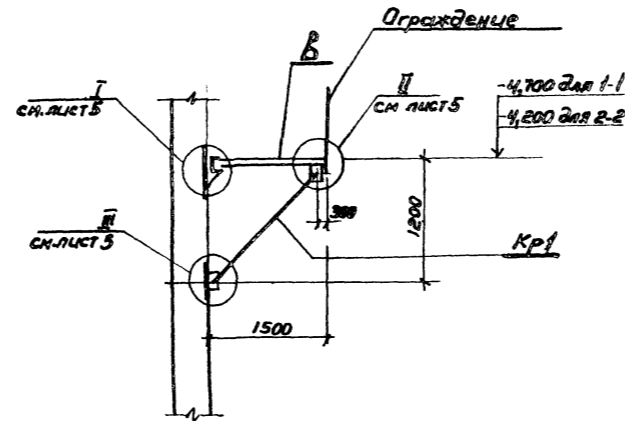
Содержание листа  
Лист 5.1  
Узделие закладное в стене

Схема расположения металлической  
площадки Пм-1 на отм. -4,700 и -4,200

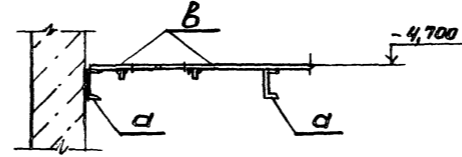
Льбовый 5.1



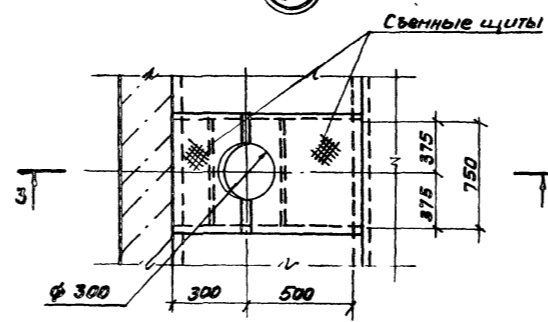
1-1; 2-2



3-3

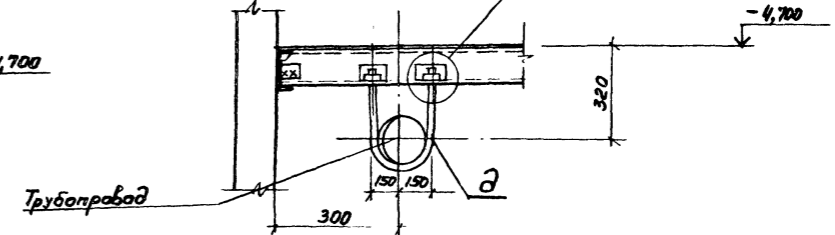


Т

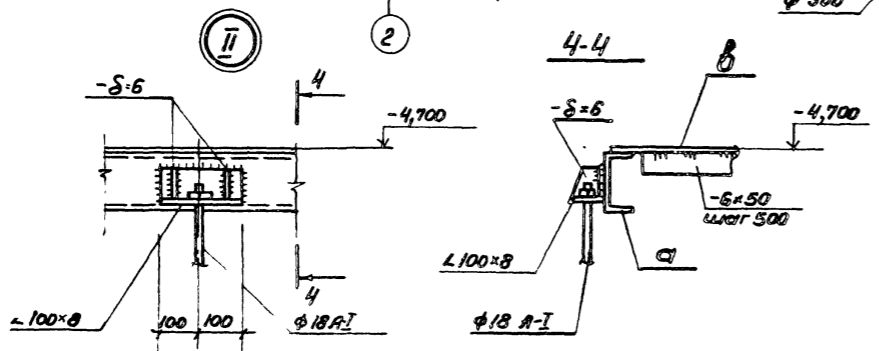
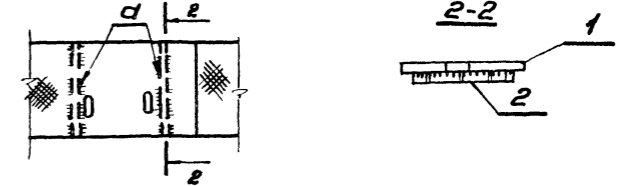


Ведомость элементов							Материал	Примечание
Марка	Сечение		Отверстие усиления			Диаметр		
	Эскиз	Поз. Состав	М	Н	С			
а	[	[14					4	Вст 3 к П2
б	]	[10						
в		1 ст. рефран -δ=4						
г		2 -δ×50						
д	•	φ18 А-1						Вст 3 к П2
Крп 1		1 [14						Вст 3 к П5
Крп 2		2 L75×6						Вст 3 к П2
оп 1	оптм хэб. 10.36	1,450.3-3.1 (шт.2)						

а-а



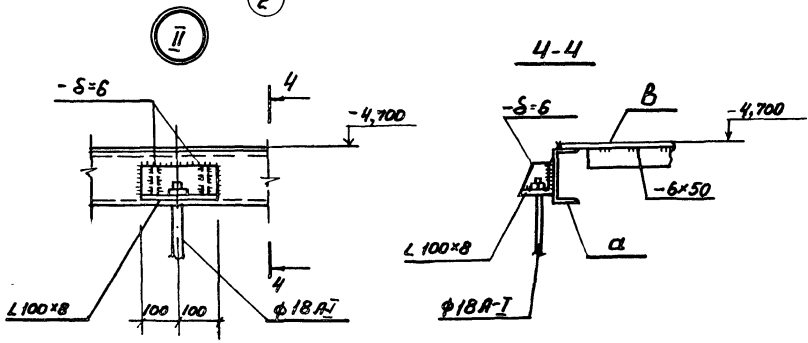
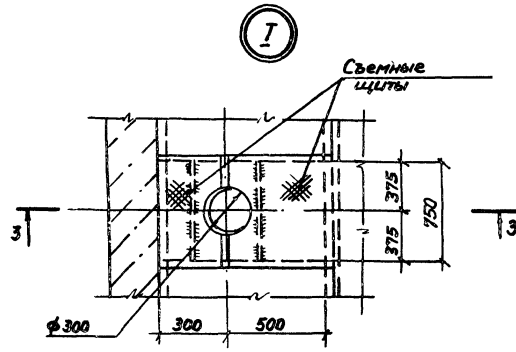
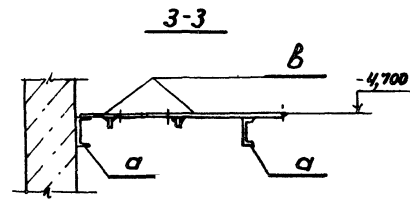
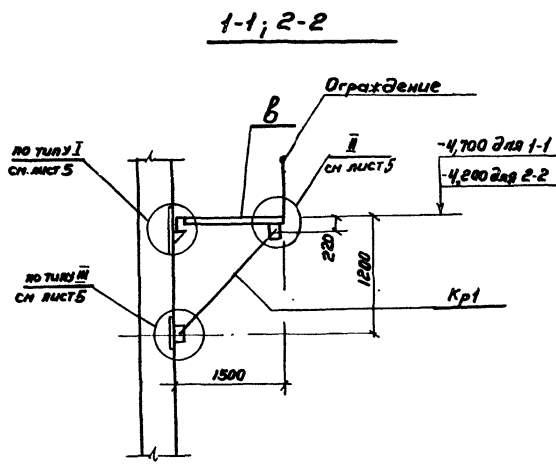
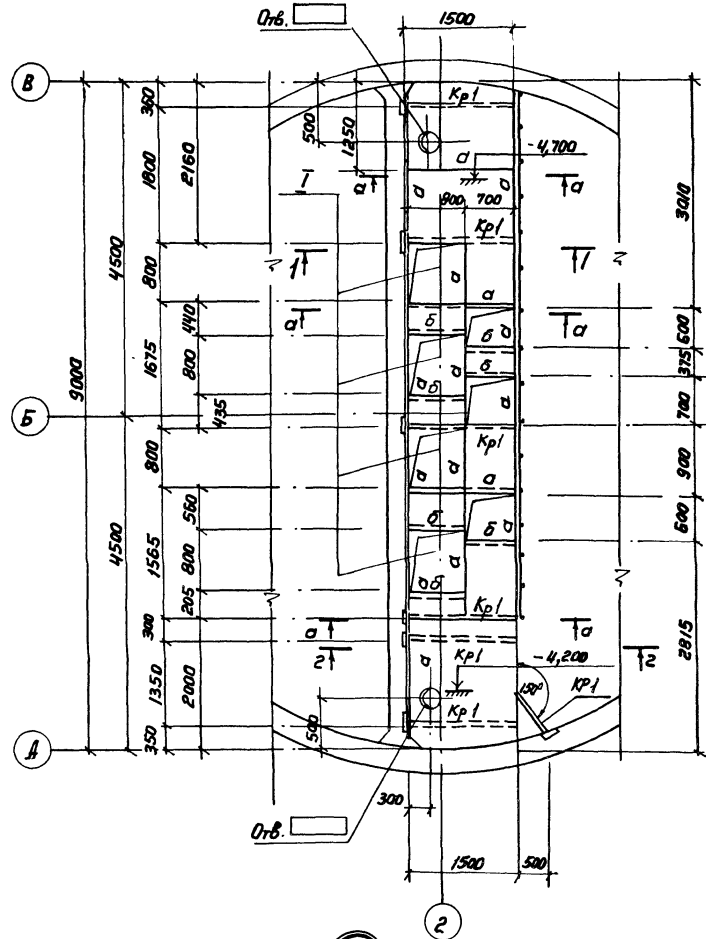
Деталь съемного щита лотка



ТП 902-1-144.1.88 -КМ2	
Исполн	Шейко
И.контр	Сохальская
И.спец	Власенко
И.проект	Абрамова
И.инж	Савранчик
И.инж	Лугачев

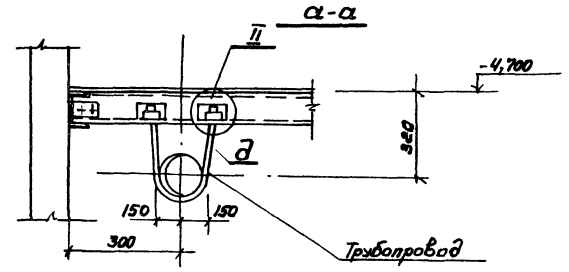
Канализационная насосная станция, производительности 180-660 м³/ч, напором 6-51 м.  
 Схема расположения металлической площадки Пм-1 на отм. -4,700. Исход. марк. 23480-01 20  
 (Госстрой) СССР  
 Институт проектно-конструкторских работ  
 Харьковский Водоканалпроект  
 формат А8

Схема расположения металлической  
площадки ПМ1 на отм. -4,700 и -4,200

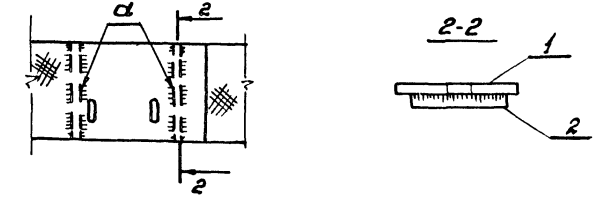


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Отверстия жила			Группа	Марка металла	Примечание
	Эквив.	Лес. Состав	М	Н	В			
оп1	оплмхб-ю.36	с.м.	1450.3-31	(шт.2)				
а	Г	СМ				4		
б	Л	Л 100x8						Вст 3 кл 2
в		Ст. рифл. -6x4	1					
г		-6x50	2					
д		Ф 18А-I				4		Вст 3 кл 2
Крп		Г 14	1			4		Вст 3 кл 2
		Л 75x6	2			4		Вст 3 кл 5



Деталь съемного щита лотка



Т.П 902-1-144.1.88 -КМ2

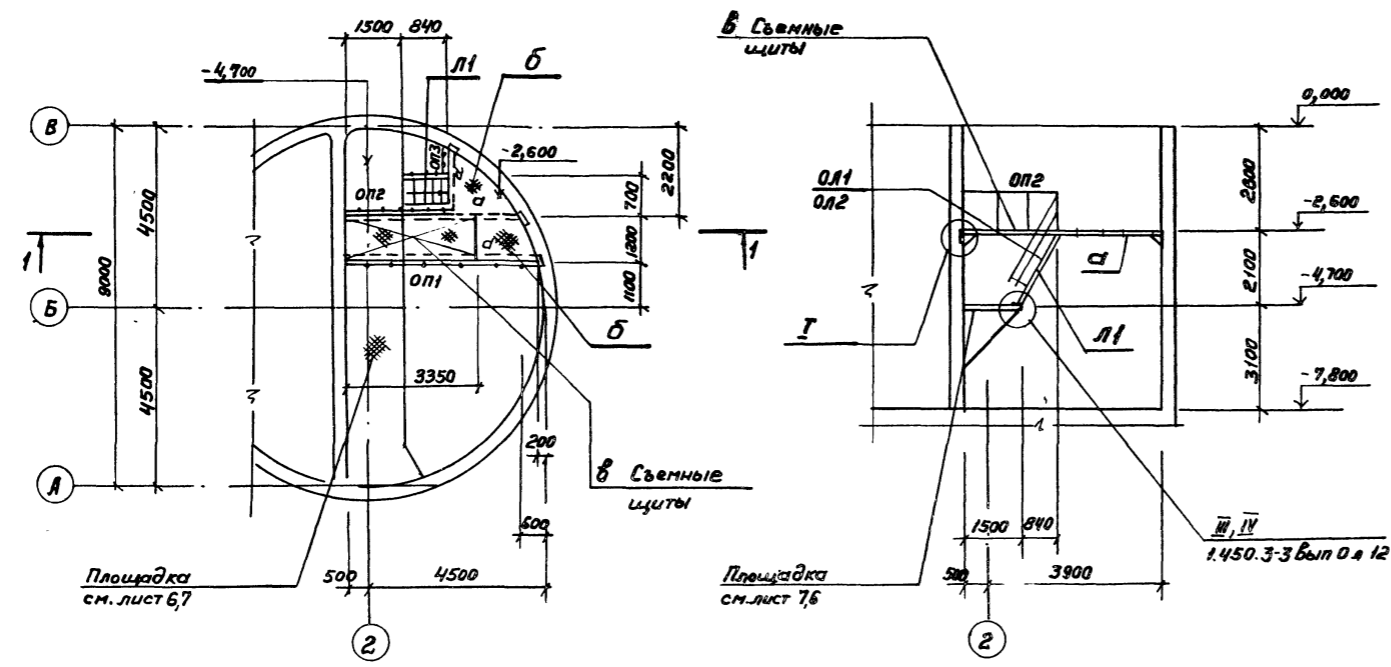
Привязан	Исполн.	Провер.	Состав	Сод.	Лист	Листов
	Шелко	Ш	Канализационная насосная станция производительностью 120-600 м <sup>3</sup> /ч, напором 6-5 м.	Р	7	
	Соловьев	С				
	Власенко	В				
	Сорокина	С				
	Сорокин	С				
	Пугачев	П				

Альбом 5.1

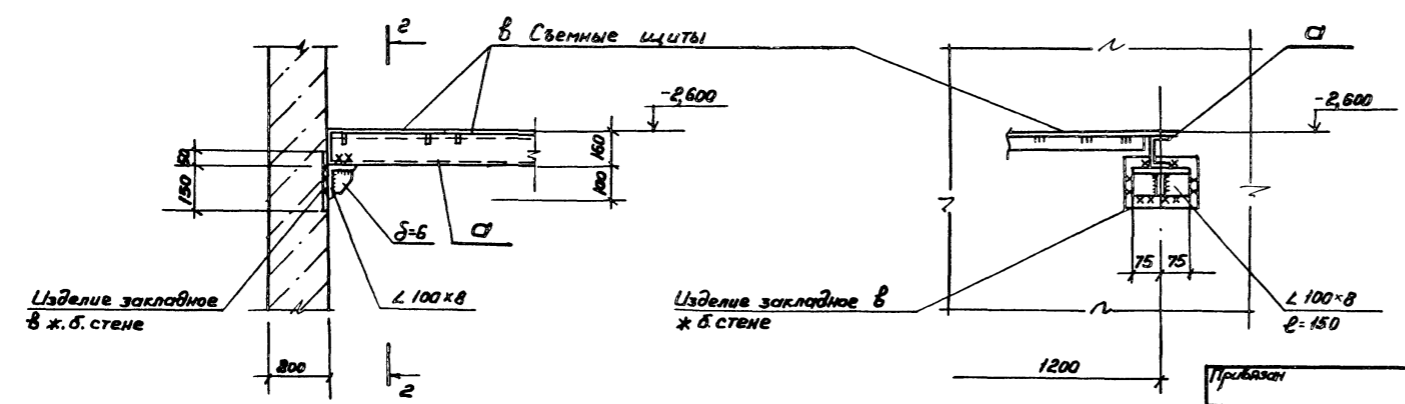
Составлено: А.С.Павлов, И.А.Соловьев, И.В.Власенко, И.С.Сорокин, И.С.Сорокина, И.П.Пугачев

### Схема расположения металлической площадки для обслуживания крана на отм.-2,600.

1-1



2-2



Ведомость элементов						Группа	Марка	Примечание
Сечение			Опорные усилия					
Марка	Эскиз	Лоз	Состав	М тсм	Н тс	Q тс	нагрузки	
Л1	МЛХШ60-24.6		1450.3-3.1	1.21		1шт	4	В ст.э КП2
ЛЛ1	МЛМЛХ60-10.24		1450.3-3.1	41.2		1шт.		
ЛЛ2	МЛМЛХ60-10.24		1450.3-3.1	41.2		1шт.		
ЛЛ1	МЛМЛХ35-10.42		1450.3-3.1	5.10		1шт		
ЛЛ2	МЛМЛХ35-10.24		1450.3-3.1	5.10		1шт		
ЛЛ3	МЛМЛХ35-10.9		1450.3-3.1	5.10		1шт.		
а	L		L16					
б		1	ст.рифл -5-4					
б		2	-6x50					
		1	ст.рифл -5-4					
		2	-6x50					
		3	φ10.И					

Т.П. 902-1-144.1. 88 -КМ2

Прислан	Имя	Подпись	Дата	Содержание	Стан	Лист	Листов
Инж. отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 120-60м³/ч, напаром 6-5/м	Р	8	
Инжен.	Соловьев						
Инжен.	Власенко						
Инжен.	Абрамова						
Инжен.	Саварович						
Инжен.	Ильичев						

Льбом 5.1

Согласовано: И.И. Саварович, 10.06.88. Инженер. Проверено: И.И. Саварович, 10.06.88. Инженер. Дата: 10.06.88.

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. № бл. №

Альбом 5.1

типовой проект

902-1-144.1.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

120-660 м<sup>3</sup>/ч,

НАПОРОМ 6-5 м.

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м

АЛЬБОМ 5.1  
ИЗДЕЛИЯ

Лист №	Подпись	Дата	Взам. №	бл. №
	Приказ			

Формат А4

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. № бл. №

Альбом 5.1

Обозначение документа	Наименование	стр.
902-1-144.1.88-КЖ.И.Д.0	Содержание выпуска	22
-КЖ.И.ТТ	Технические требования	22
-КЖ.И.ПС2	Панель стеновая ПС2	25
-КЖ.И.ПР.Р	Весовая дополнительного расхода	28
	стали	
-КЖ.И.ПГ1	Панель перегородочная ПГ1	28
-КЖ.И.ПГ5	Панель перегородочная ПГ5	29
-КЖ.И.ПГ2	Панель перегородочная ПГ2	29
-КЖ.И.ПГ1РС	Весовая дополнительного расхода	31
	стали	
-КЖ.И.МН1	Изделие закладное МН1	32
-КЖ.И.Кр3	Каркас плоский Кр3	32
-КЖ.И.Кр4	Каркас плоский Кр4	32
-КЖ.И.Кр1	Каркас плоский Кр1, Кр2	32

Исполн:	Хромовская	И.И.	Т.П. 902-1-144.1.88	-КЖ.И.Д.0
Провер:	Сорокин	С.И.		
Вед. инж.:	Сорокин	С.И.		
Рис. групп:	Иванова	И.В.		
И. ст. тех.:	Власенко	В.В.		
И. контр.:	Сорокин	С.И.		
И. ст. отв.:	Шейка	С.С.		

Содержание выпуска

Станд. лист	Листов
Р	7
Р	7
Содержание выпуска	7
Каркасы	7
Весовая	7
Панели	7

Формат А4

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. № бл. №

Технические требования

- Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81, Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования.
- Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.
- Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
- Для строповки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при их транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
- Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабелей назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП II-4-80.
- Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом.
- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
- Извлекение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электро-сварочных клещей.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций.
- В пространственных каркасах отдельные стержни не входящие в состав плоских каркасов, привязывать к поперечным стержням пространственных каркасов.
- Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
- Материал прокатной стали закладных изделий при нять марки Вст.3 кл2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-77. В ст.3 п.6-7 по ТУ 14-3023-80.
- Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

23480-01 23

Исполн:	Хромовская	И.И.	Т.П. 902-1-144.1.88	-КЖ.И.ТТ
Провер:	Сорокин	С.И.		
Вед. инж.:	Сорокин	С.И.		
Рис. групп:	Иванова	И.В.		
И. ст. тех.:	Власенко	В.В.		
И. контр.:	Сорокин	С.И.		
И. ст. отв.:	Шейка	С.С.		

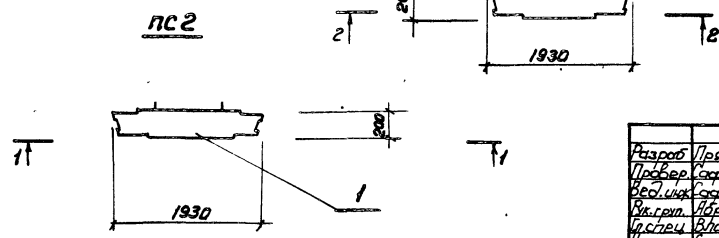
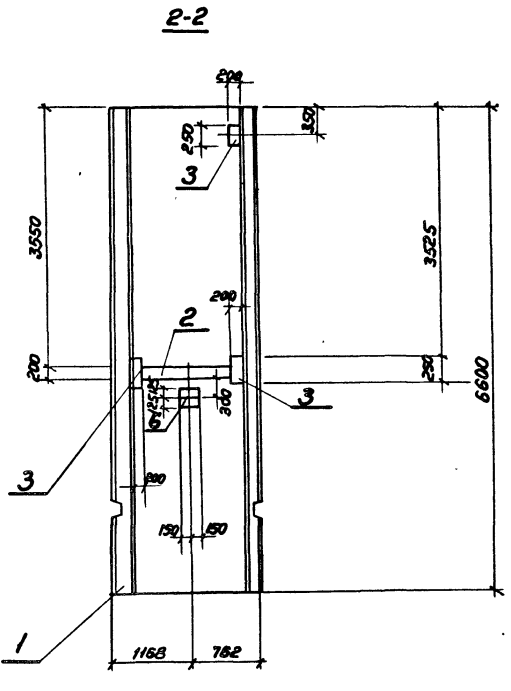
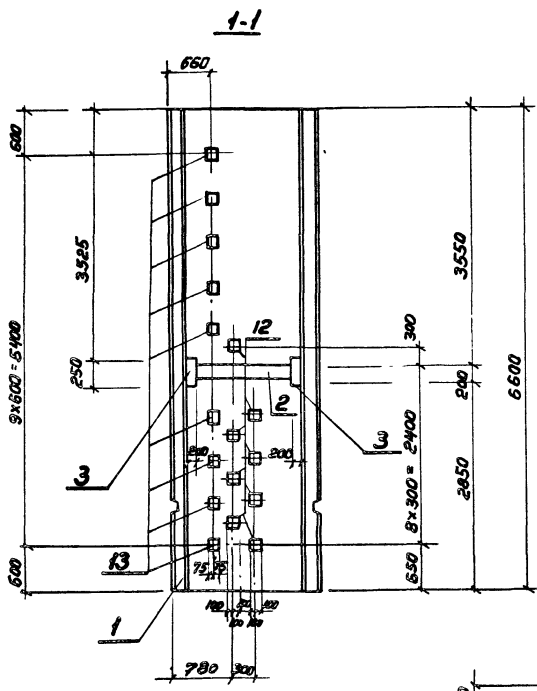
Технические требования

Станд. лист	Листов
Р	7
Р	7
Содержание выпуска	7
Каркасы	7
Весовая	7
Панели	7

Формат А3

Шифр позы Подпись и дата Взам. шифр

Альбом 5.1



Разработ	Продвижна	Ш	И
Провер	Сарранчик	С	И
Вед. инж.	Сарранчик	С	И
Инж. стр.	Ибраимова	И	И
Инж. стр.	Власенко	В	И
Инж. контр.	Сколькова	С	И
Нач. отд.	Шейко	Ш	И

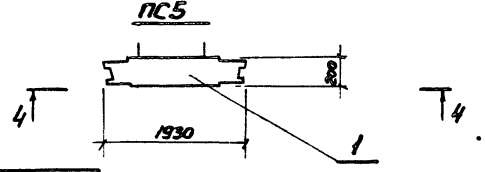
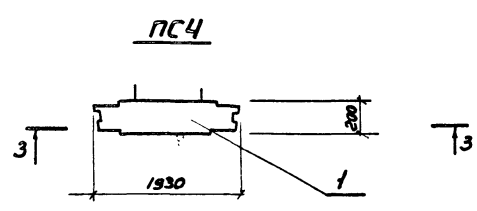
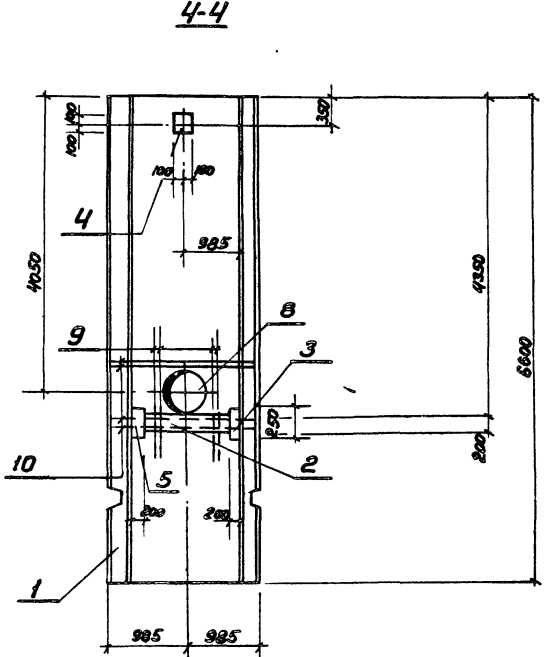
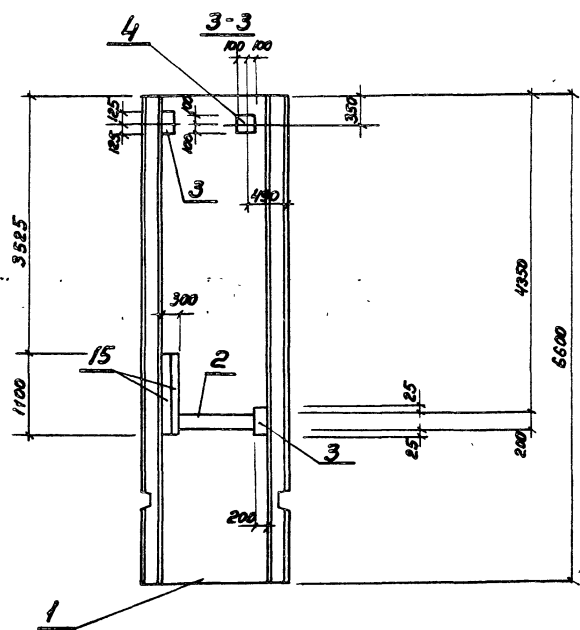
ТП 902-1-144.1.88 - КЖЭ.И.ПС2

Панель стеновая  
ПС2... ПС15

Изд.	Лист	Листов
Р	1	10
Технический отдел Специализированный проект Водоотдел проект Формат А3		

Шифр позы Подпись и дата Взам. шифр

Альбом 5.1



Привязан			
Шифр позы			

ТП 902-1-144.1.88 - КЖЭ.И.ПС2

Лист
2

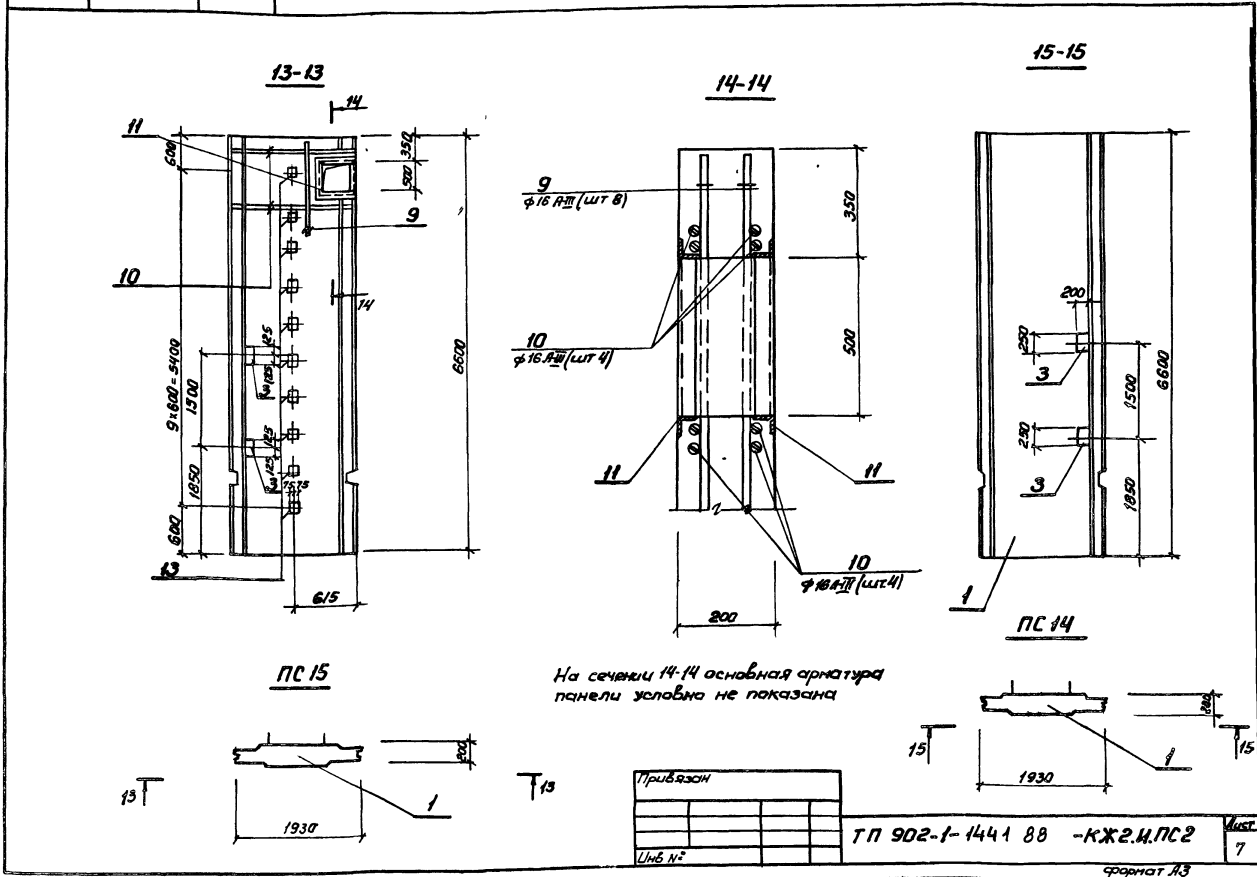
Формат А3

23









Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС2	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	Изделие закладное				
	2	Мн 130-6, м	107	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	2	1400-15.130-23	
	12	Мн 107-3	8	1400-15.120-14	
13	Мн 1	9	КЖ2.И.МН1		
ПС3	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	Изделие закладное				
	2	Мн 130-6, м	113	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	3	1400-15.130-23	
6	Мн 219-2	1	1400-15.230-06		
ПС4	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	Изделие закладное				
	2	Мн 130-6, м	103	1400-15.140-23	
3	Мн 120-6	2	1400-15.130-23		

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС4	Изделие закладное				6050
	4	Мн 118-6	1	1400-15.130-11	
15	Мн 128-6, м	2	1400-15.140-11		
ПС5	Панель стеновая				6050
	1	1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	Изделие закладное				
	2	Мн 130-6, м	107	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	2	1400-15.130-23	
	4	Мн 118-6	1	1400-15.130-11	
	9	φ16 АIII, L-1940, 307 кг	8	без черт	
	10	φ16 АIII, L-1950, 3, 10 кг	8	без черт	
8	Сальник малярный Ду 600, L-200	1	5.900-2		

Технические требования см. 902-1-144.1-88-КЖ2.И.ТТ.  
 Ведомость расхода стали см. 902-1-144.1-88-КЖ2.И.ПС2.РС  
 Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82\*  
 Прокат марки В ст 3 кп2 по ГОСТ 380-71\*

Привязки			
Шифр №			
ТП 902-1-144.1 88 -КЖ2.И.ПС2			Масштаб 8
Формат А3			

22 10-88/01 27

15

УИВ. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС6		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	2	Изделие закладное			
		МН 130-Б, м	1,03	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
ПС7		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	2	МН130-Б, м	1,13	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
ПС8		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	2	МН 130-Б, м	1,25	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
ПС9		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное			
		МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	9	Ф6АIII, E=1940, 3,07кг	8	без черт	
ПС10		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС8		Изделие закладное			
	13	МН1	9	902.1-144.1.88.КЖ.2.И.МН1	
ПС9		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное			
		МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	9	Ф6АIII, E=1940, 3,07кг	8	без черт	
ПС10		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	

Прибавок

УИВ. №			
--------	--	--	--

ТП 902-1-144.1.88 - КЖ.2.И.ПС2

9

формат А3

УИВ. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС11		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	
	5	МН 105-Б	2	1.400-15.120-05	
ПС12		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	
ПС13		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	1	1.400-15.130-11	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС14		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
ПС15		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
	9	Ф6АIII, E=1940, 3,07кг	8	без черт	

Прибавок

УИВ. №			
--------	--	--	--

ТП 902-1-144.1.88 - КЖ.2.И.ПС2

10

формат А3

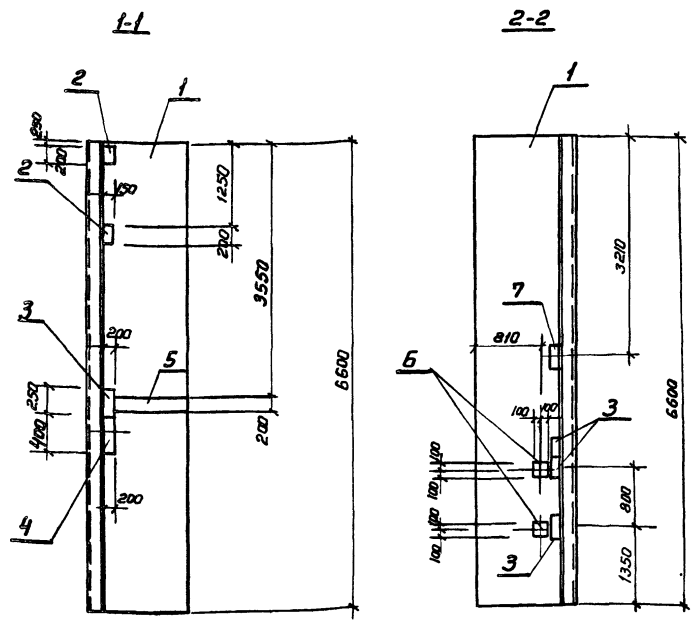
23480-01 28

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные														Общий расход
	Арматура класса А-III					Прокат марки Вст.3 Кл2, Вст.3к6-1				Прокат марки Вст.3 Кл2		Сальники Серия 5.900-2			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*				ГОСТ 850986*					
	φ8	φ12	φ16	φ14	Итого	-8-6	-8-8	-8-10	-8-14	Итого	Л50х5	Итого	Д4х80 2-300	Итого	
ПС2	4,3	1,2		19,5	25,0	8,2	19,9	3,7	7,2	39,1					84,1
ПС3	4,5	0,9		5,4			36,1	7,1		43,2				48,6	
ПС4	3,3	1,2		4,5			31,7	5,9		37,6				42,1	
ПС5	1,5	1,8		3,2			24,5	4,6		26,1			87,1	116,4	
ПС6	3,8	1,2		4,5			31,7	5,9		37,6				42,1	
ПС7	3,9	1,2		4,5			31,7	5,9		37,6				42,1	
ПС8	2,7	0,6	49,4	19,5	72,2		18,1	3,3	7,2	29,6	9,0	9,0		109,8	
ПС9	0,8	0,6	49,4	19,5	70,3		10,3	0,8	7,2	11,1	8,3	8,3		89,7	
ПС10	0,5	2,4			2,9	2,5	19,1	3,2		18,8				24,7	
ПС11	0,1	3,0			3,1	0,5	9,9			10,4				13,5	
ПС12	0,9	2,4			3,3	4,5	19,1	3,2		20,8				24,1	
ПС13	0,1	1,2			1,3	0,5	6,0	1,6		8,1				9,4	
ПС14		1,2			1,2		6,1	1,6		7,7				9,9	
ПС15	0,8	1,2	49,4	19,5	70,3		6,1	2,6	7,2	15,9	8,3	8,3		111,0	

Разработчик	Продуман	ИИ	В.В.	ТП 902-1-144.1.88 - КЖ.И.ПС2,РС
Пробер	Сорокин	С	"	
Вед. инж.	Сорокин	С	"	
Инж. групп	Игорь	И	"	
Инж. спец.	Власенко	В	"	
Инж. контр.	Соколовская	С	"	Ведомость дополнительного расхода стали
Инж. отв.	Щейко	Щ	"	
ИЛБ №				Стр. Лист Листов
				Трестстрой ССР Союзоблкоминформпроект Харьковский водоканалпроект
				формат А3

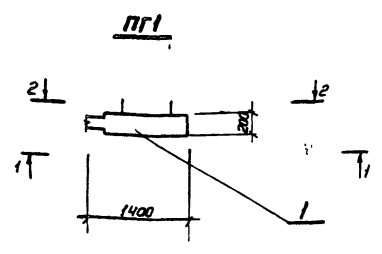
ИЛБ № табл. Подпись и дата. Взам.ИЛБ №



Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ1	1	Панель перегородочная ПГ 86.14.У1Ш	1	3.902.1-10.2.Н.00.00.01	4420
	2	Изделие закладное МН 114-6	2	1.400-15.120.59	
	3	МН 120-6	4	1.400-15.130.23	
	4	МН 140-6	1	1.400-15.150.47	
	5	МН 130-6, М	0,95	1.400-15.140.23	
	6	МН 118-6	2	1.400-15.130.11	
	7	МН 115-6	1	1.400-15.120.65	

Технические требования см. 902-1-144.1.88 - КЖ.И.ТТ  
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.1.88 - КЖ.И.ПГ1,РС

23.02.80-08.11.82

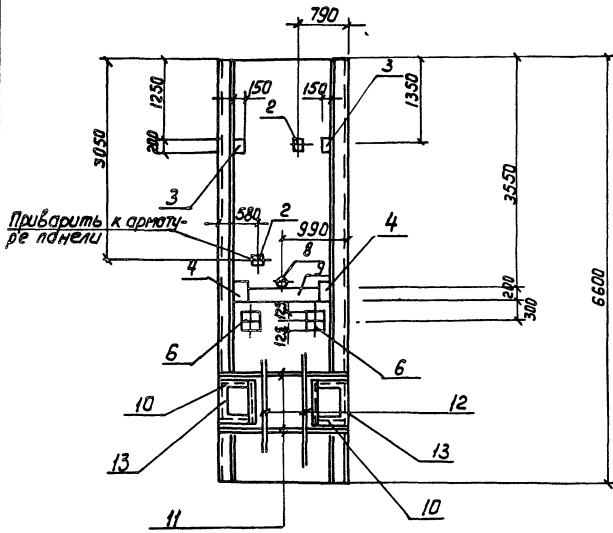


Разработчик	Продуман	ИИ	В.В.	ТП 902-1-144.1.88 - КЖ.И.ПГ1
Пробер	Сорокин	С	"	
Вед. инж.	Сорокин	С	"	
Инж. групп	Игорь	И	"	
Инж. спец.	Власенко	В	"	
Инж. контр.	Соколовская	С	"	Панель перегородочная ПГ1
Инж. отв.	Щейко	Щ	"	
ИЛБ №				Стр. Лист Листов
				Трестстрой ССР Союзоблкоминформпроект Харьковский водоканалпроект
				формат А3

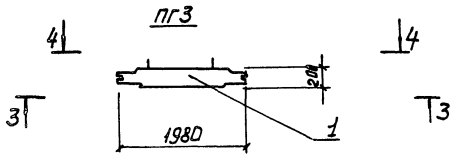
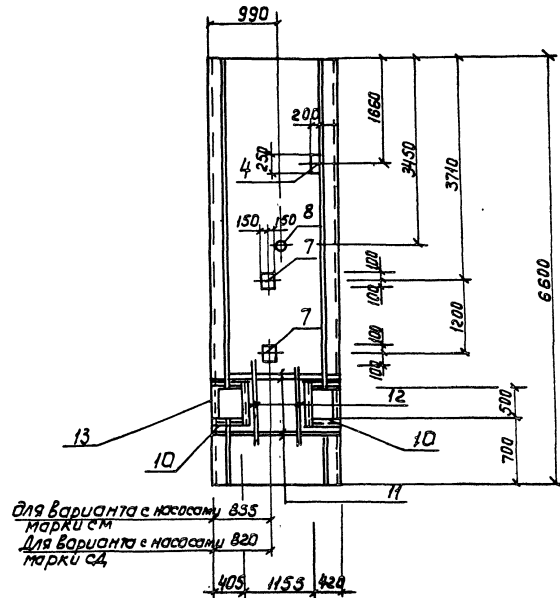
15/00



3-3



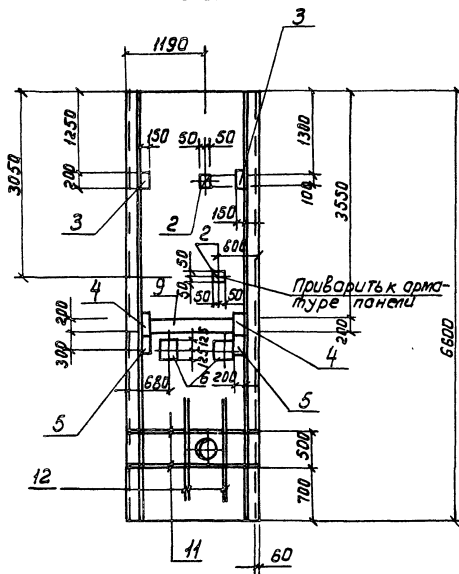
4-4



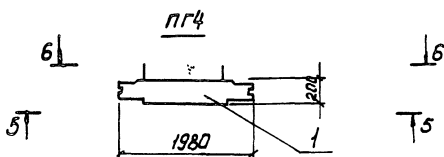
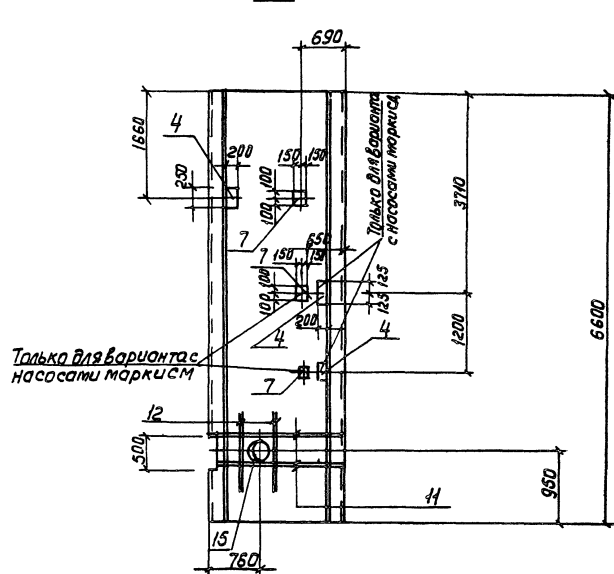
Привязан	
ИНВ. №	ТП 902-1-144.1.88 - кж2.и.пг2

Лист 2  
формат А3

5-5



6-6



Привязан	
ИНВ. №	ТП 902-1-144.1.88 - кж2.и.пг2

Лист 3  
формат А3

23.08.01 31

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. изм. №

Альбом 5.1

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ2	1	Панель перегородочная ПГ66.20-Р1Ш	1	3.902.1-10.2.02.00.00	6000
	2	Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	3	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	5	МН 147-6	2	1.400-15.160-11	
	6	МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
	7	МН 137-6	2	1.400-15.150-29	
	8	Сальник набивной Ду50, Р=200, 5,8кг	1	5.900-2	
	9	МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	10	МН 115-6	3	1.400-15.120-65	
	ПГ3	1	Панель перегородочная ПГ66.20-Р1Ш	1	
2		Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
3		МН 114-6	2	1.400-15.120-59	
4		МН 120-6	3	1.400-15.130-23	
6		МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
7		МН 137-6	2	1.400-15.150-29	
8		Сальник набивной Ду50, Р=200	1	5.900-2	
9		МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
10		МН 548, м	5,5	1.400-15.540-09	
11		Ф16АШ, Р=1960; 3,10кг	8	без черт	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ3	12	Ф16АШ, Р=1940, 3,07кг	8	без черт.	6000
	13	Л50х5, Р=500, 1,9кг	4	без черт.	
ПГ4	1	Панель перегородочная ПГ66.20-Р1Ш	1	3.902.1-10.2.02.00.00	6000
	2	Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	2	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	3(5)	1.400-15.130-23	
	5	МН 147-6	2	1.400-15.160-11	
	6	МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
	9	МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	7	МН 117-3	3(1)	1.400-15.130-11	
	8	Сальник набивной Ду50, Р=200, 5,8кг	1	5.900-2	
	15	Ду300, Р=200; 34,4кг	1	5.900-2	
	11	Ф16АШ, Р=1960; 3,10кг	8	без черт	
	12	Ф16АШ, Р=1940, 3,07кг	8	без черт	

Технические требования см 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ТТ Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82\*, Прокат марки Вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71\* Ведомость расхода стали см 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ПГ 2 РС Уголок по ГОСТ 8509-72\* Количество в скобках дано для варианта с насосами марки СД

Прибыли				
Изм. №:				

ТТ 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ПГ 2 РС Лист 4

Формат А3

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. изм. №

Альбом 5.1

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия заказные															Общий расход
	Арматура класса А-III					Прокат марки Вст 3 кл 2, Вст 3 кл 6-1					Сальники Серия					
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*					ГОСТ 8509-72*					
	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	δ=6	δ=8	δ=10	Итого	Л50х5	Итого	Ду50	Ду300	Итого		
ПГ2	2,5	6,0	3,4		11,9	6,4	40,8	25,2	72,4			5,8		5,8	90,1	
ПГ3	7,0	4,8		49,6	61,4	1,0	46,5	11,2	58,7	28,5	28,5	5,8		5,8	154,4	
ПГ4	2,4	5,1	3,4	41,3	52,2	4,8	39,4	23,4	67,6			5,8	34,4	40,2	160,0	
ПГ1	1,5	4,0	1,7		8,0	1,8	33,6	15,8	51,2						59,2	
ПГ5	1,7	0,6	1,7		4,0	0,5	17,4	11,0	28,9			5,8		5,8	38,7	

Прибыли				
Изм. №:				

ТТ 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ПГ 2 РС

Ведомость дополнительного расхода стали

Лист 1  
Инструмент БССР  
Союздизмонтажпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
Формат А3

23480-01 32

31



