

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-70.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 12-27 м. с РЕШЕТКАМИ-  
ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м.  
/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом III

19182-03

ЦЕНА 3-12





Тилова проект 902-1-70.83 Альбом III

**Ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
902-1- -НК	Технологические решения	
902-1- -ОВ	Отопление и вентиляция	
902-1- -ВК	Внутренние водопровод и канализация	
902-1- -АР	Архитектурные решения	
902-1- -КЖ	Конструкции железобетонные	
902-1- -КМ	Конструкции металлические	
902-1- -АЭМ	Электрооборудование и автоматика	
902-1- -ЭА	Технологический контроль	

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	Разрезы. Ведомость отделки помещений	
4	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	
6	План вентиляционных отверстий. Развертки стен вентиляемых узлов	
7	План раскладки закладных для крепления электрооборудования. Развертки стен	
8	Детали 1÷9	
9	Детали 10÷20	

**Таблица толщин наружных стен и утеплителя, мм**

Расчетная температура наружного воздуха	Толщина стен		Толщина утеплителя кровли	Толщина утеплителя сортовых
	производства	бытовой	Плитный пенобетон $\gamma=500 \text{ кг/м}^3$	Плиты минераловатные жесткие $\gamma=200 \text{ кг/м}^3$
-20°C	380	380	100	80
-30°C	380	510	140	80
-40°C	510	640	160	80

**Спецификация стекла**

Наименование и марка остекляемого изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла мм	Размеры, мм		Кол. шт.
			Длина	Ширина	
Оконный блок ОС 21-9В	ГОСТ Н1-78	4	1350	695	10
			395	695	10

**Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылаемые документы		
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.138-10, вып 1,2	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
ГОСТ 111-78	Стекло оконное	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
2.460-14	Половые узлы покрытий производств в местах пропуск вентиляционных шахт	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
1.400-15, вып 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Прилагаемые документы		
902-1-70.83-АРВМ	Ведомости потребности в материалах	
902-1-70.83-АРИ	Изделия	
902-1-70.83-КЖИ		

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекол	
1	Спецификация гардеробного оборудования	
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация перемычек	
4	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
6	Спецификация к схеме расположения закладных изделий	
7	Спецификация к схеме расположения закладных изделий	

**Общие указания**

- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола монтажной площадки машинного отделения, что соответствует абсолютной отметке
- Условная отметка урбня земли принята -0.150
- Над проемами в кирпичных стенах уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложены со стороны помещений. Над проемами менее 700 мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в прстенки на расстояние не менее 25 см от откосов проемов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура Ф6А1 из расчета по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены.

**Спецификация гардеробного оборудования**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 22414-77	Шкаф металлический МДВ-33.2	2		
2	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД-33.2	2		

**Основные строительные показатели наземной части**

Наименование	Ед. изм.	Количество при расчетной наружной температуре			Примечание
		-20°C	-30°C	-40°C	
Площадь застройки	М <sup>2</sup>	159,50	159,50	166,10	
Общая площадь	М <sup>2</sup>	128,86	128,53	128,53	
-на расчетную единицу	М <sup>2</sup>	0,18	0,18	0,18	
Строительный объем	М <sup>3</sup>	883,63	890,00	893,20	
-на расчетную единицу	М <sup>3</sup>	1,26	1,27	1,28	расчетная единица 700 М <sup>2</sup>

Тилова проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

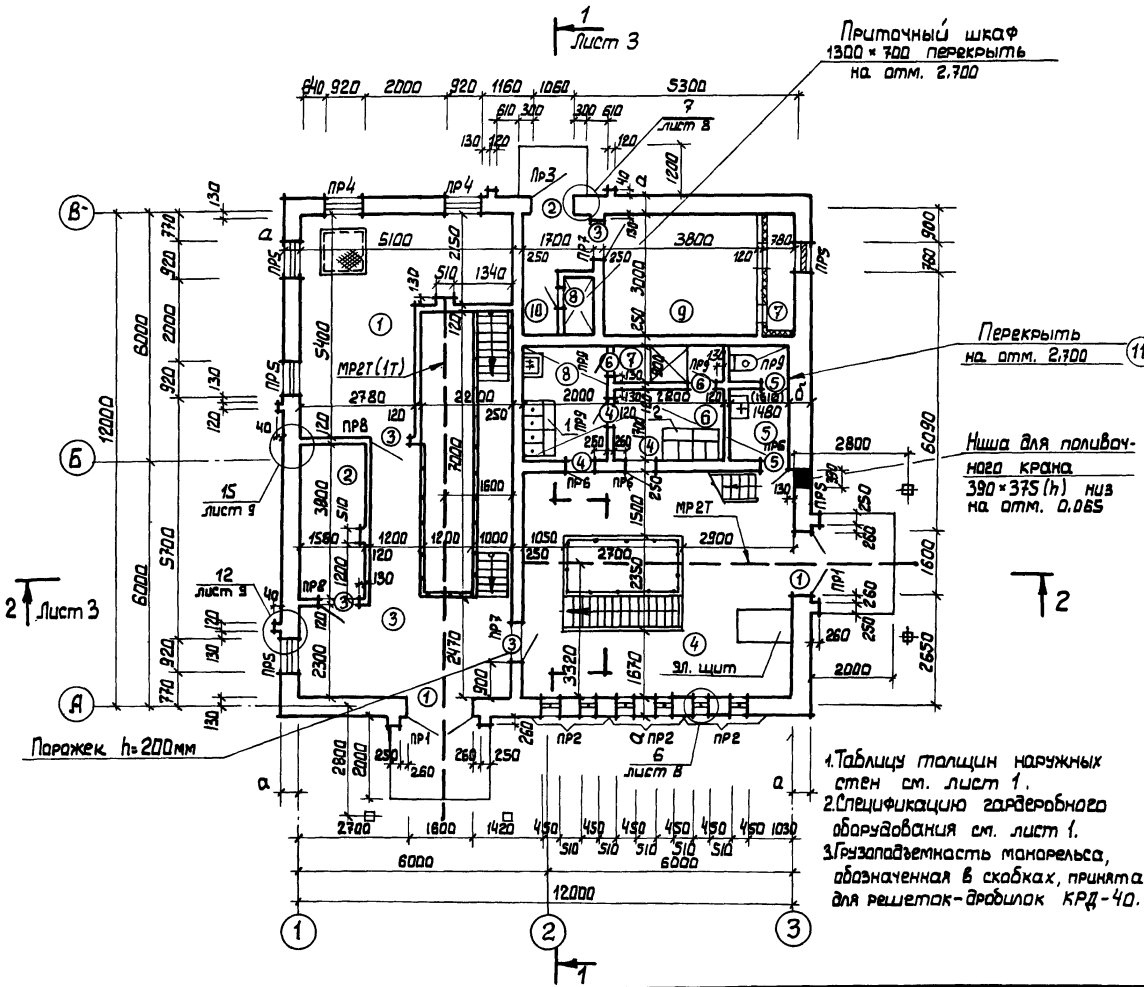
Гл. инж. проекта *А.М.Т.* /Лялюк/

Инв. № табл.		Привязан	
Инв. № табл.		ТП 902-1-70.83-АР	
Исполн.	Шейко	Стрелка	Лист 9
И контро.	Власенко	Р	1
Рук. вв.	Нурьева	Листов	9
От арх.	Хесина	Общие данные	

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Механическая мастерская	20.0	Д
2	Кладовая	6.0	Д
3	Монтажная площадка отделения решеток-дробилок	18.81	Д
4	Монтажная площадка махиала	30.36	Д
5	Санузел	(4.18) 3.85	—
6	Гардероб дамский и уличной одежды на 2 шк. ДД-332	4.76	—
7	Душевая	2.52	—
8	Гардероб специальной одежды на 2 шк МДВ-33.2	5.44	—
9	Венткамера приточная	13.74	Д
10	Тепловой пункт	5.10	Д
11	Венткамера вытяжная на отм. 2.700	19.95	Д

План на отм. 0.000



1. Таблицы толщин наружных стен см. лист 1.
2. Спецификация гардеробного оборудования см. лист 1.
3. Грузоподъемность макарельса, обозначенная в скобках, принята для решеток-дробилок КРД-40.

Ведомость проемов дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	1600 x 4740
2	1060 x 2400
3	1020 x 2080
4	710 x 2070
5	710 x 2070
6	710 x 2070
7	505 x 1255
8	505 x 1255

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
t = -20°C ; -30°C	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
t = -40°C	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
t = -20°C; -30°C; -40°C	
пр6	
пр7	
пр8	
пр9	

Привязка:

ИМБ. №:	
---------	--

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	902-1-7083-ЯРИ-ИД-1	ИД-1	2		
2	гост 14624-69	Д53-ПНВ	1		
3	гост 14624-69	Д37-Л	4		
4	гост 6629-74*	ДГ21-7Л	3		
5	гост 6629-74*	ДГ21-7СН	2		
6	гост 6629-74*	ДГ21-7ВСПЛ	2		
7	5.904-4	ДС 015 x 1,25	1		
8	5.904-4	ДС 05 x 1,25	1		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
t = -20°C ; -30°C					
пр1	902-1-7083-КЖИ-2пр12-20.38.224-1	2пр12-20.38.224-1	2	434	
пр2	1.138-10.Вып.1	1пр38-18.12.224	6	125	
	1.138-10.Вып.1	1пр2-16.12.14	3	75	
пр3	1.138-10.Вып.1	1пр38-15.12.224	1	100	
	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.14	2	50	
пр4	1.138-10.Вып.1	1пр38-12.12.224	2	75	
	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.14	4	50	
пр5	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.14	15	50	
t = -40°C					
пр1	902-1-7083-КЖИ-2пр13-20.51.224-1	2пр13-20.51.224-1	2	580	
пр2	1.138-10.Вып.1	1пр38-18.12.224	6	125	
	1.138-10.Вып.1	1пр2-16.12.14	6	75	
пр3	1.138-10.Вып.1	1пр38-15.12.224	1	100	
	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.14	3	50	
пр4	1.138-10.Вып.1	1пр38-12.12.224	2	75	
	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.14	6	50	
пр5	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.14	20	50	
t = -20°C; -30°C; -40°C					
пр6	1.138-10.Вып.1	1пр38-12.12.224	6	75	
пр7	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.6	4	25	
пр8	1.138-10.Вып.1	1пр1-12.12.6	2	25	
пр9	1.138-10.Вып.1	1пр1-10.12.6	4	20	

ТП 902-1-70.83 -АР

ИМБ. №:		Канализационная насосная станция пропускной способностью 200-1200 м <sup>3</sup> /ч напором 12-25 м с решетками-дробилками	Италия	Лист	Листов
Нач. отд.	Шейко		Р	2	
И.контр.	Власенко		Госстрой СССР		
Рук. гр.	Юрьева		Днепропетровский проект		
Ст. арх.	Хесина		Водоканалпроект		
Ст. техн.	Шевлякова		План на отм. 0.000		

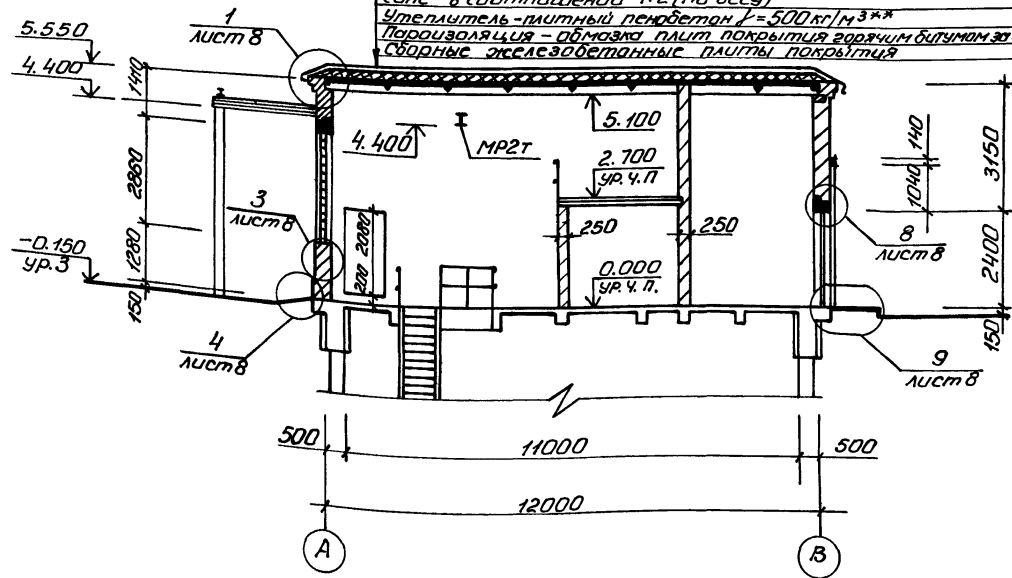
19182-03.5

Копировать:

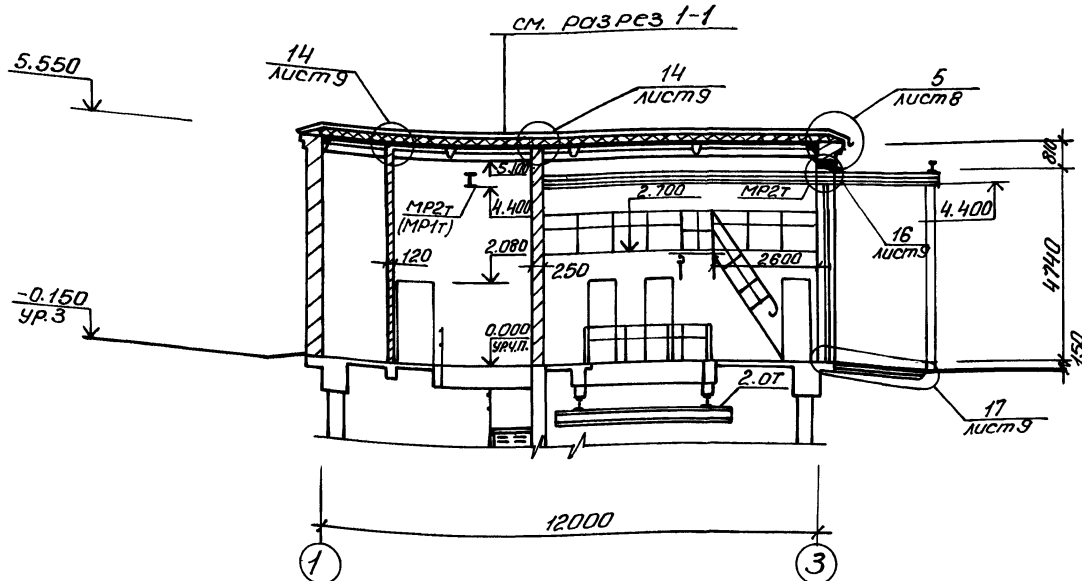
Формат А2

Разрез 1-1

Слой грабля (ГОСТ 8268-74\*) с зернами 5-10 мм на антисепти-  
 рованной горячей битумной мастике.  
 4 слоя гидроизола марки ГИ-Г (ГОСТ 7415-74\*) на горячей  
 битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80)\*  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 с  
 армировкой поверхности раствором битума 5 в керо-  
 сине в соотношении 1:2 (по весу)  
 Утеплитель - минерный пеностекло  $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$   
 Пароизоляция - обмазка плит покрытия горячим битумом за раз  
 сварные железобетонные плиты покрытия



Разрез 2-2



\* Марку мастики следует  
 назначать в зависимости  
 от района строительства  
 (см. СНиП II-26-76)  
 \*\* Толщину утеплителя см.  
 таблицу на листе 1.

Ведомость отделки помещений  
 Площадь м<sup>2</sup>

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панель)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Механическая мастерская	20,0	затирка, клеевая покраска	88,0	штукатурка, клеевая покраска	29,0	покраска масляной краской	1500
Тепловой пункт, кладовая, венткамера, вентшахта.	24,8	затирка, клеевая побелка	180,0	подрезка швов, известковая побелка			
Монтажная площадка отделения решеток-дробилок	32,2	Затирка, грунт из локта ПР-170 в 1 слой, покраска эмалью ПР-133 в 3 слоя	134,0	штукатурка грунт из локта ПР-170 в 1 слой, покраска эмалью ПР-133 в 3 слоя			
Монтажная площадка машинного отделения	56,8	затирка, клеевая покраска	114,0	штукатурка, клеевая покраска	26,0	покраска масляной краской	1500
Санузел, гардероб специальной одежды	9,7	Затирка, покраска силикатной краской К-2	21,0	штукатурка, покраска силикатной краской К-2	25,0	глазурированная плитка	* в санузеле цементная штукатурка
Гардероб домашней и уличной одежды	4,8	то же	22,0	то же			
Отделение решеток-дробилок	46,2	Затирка, грунт из локта ПР-170 в 1 слой, покраска эмалью ПР-133 в 3 слоя	Нк-4,0 94,0 Нк-5,5 133,0 Нк-7,0 176,0	Затирка, грунт из локта ПР-170 в 1 слой, покраска эмалью ПР-133 в 3 слоя			
Машинное отделение	80,0	Затирка, клеевая покраска	Нк-4,0 174,0 Нк-5,5 212,0 Нк-7,0 266,0	Затирка, покраска поливинил-ацетатной краской ВА-27			
Душевая	2,6	Затирка, покраска масляной краской	6,0	штукатурка, покраска масляной краской	11,0	глазурированная плитка*	* обшивка стены горячим битумом за раз, сетка стальной тканая из ГОСТ 826-68 на цементно-песчаному раствору марки 150Б-150И, плитка
Приемный резервуар			Нк-4,0 33,0 Нк-5,5 28,0	окрасочная водоизоляционная основа эпоксидных смол			

ТП 902-1-70.83 -АР

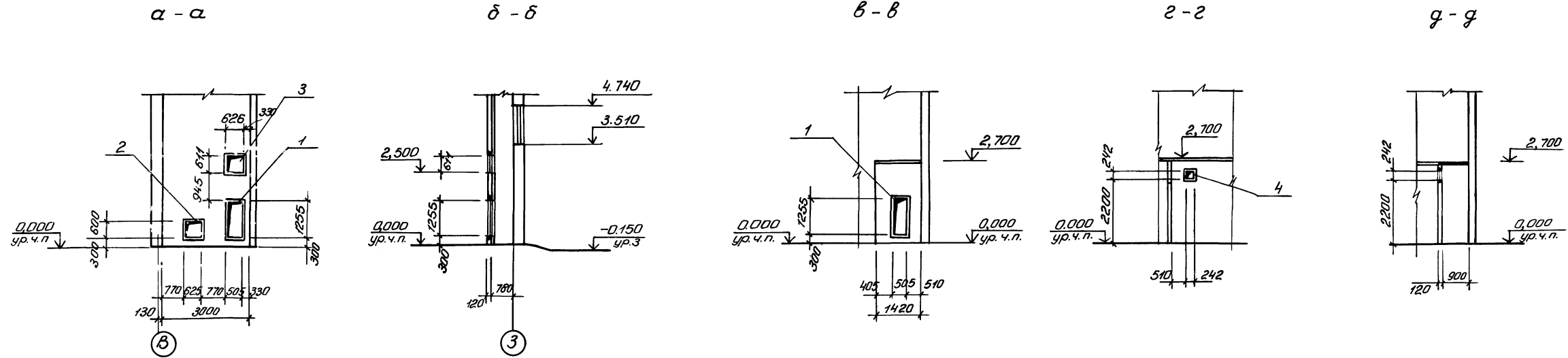
Привязан:

Нач. отд.	Шелко	Консультационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> , напором 12-27 м с решетками-дробилками	Водяя	Лист	Листов
Н. контр.	Власенко		Р	3	
Рук. гр.	Нурьева	Разрезы.	Госстрой СССР		
Ст. арх.	Хесина	Ведомость отделки помещений	Специальный проект Харьковского Водоканала		
Ст. тех.	Шевлякова				

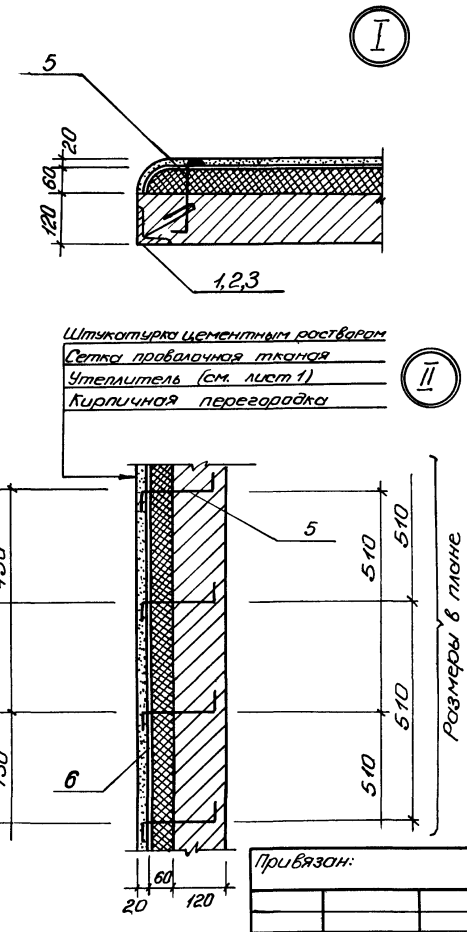
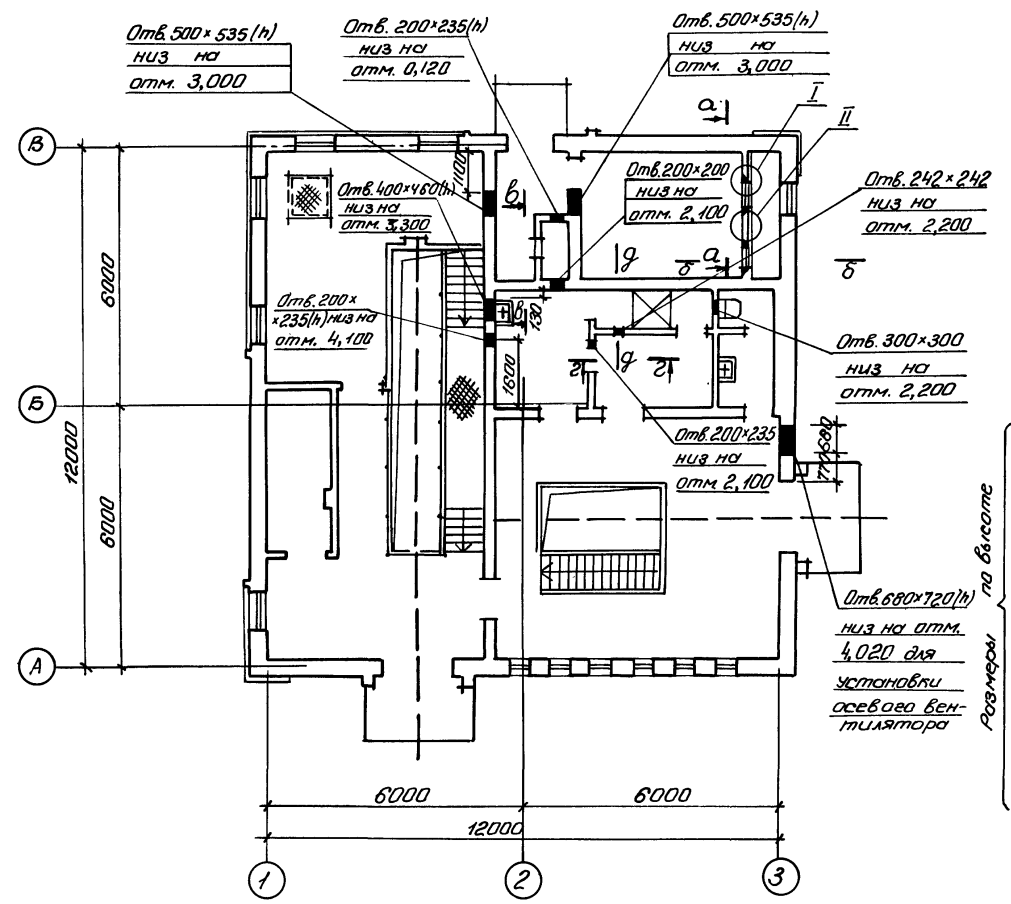








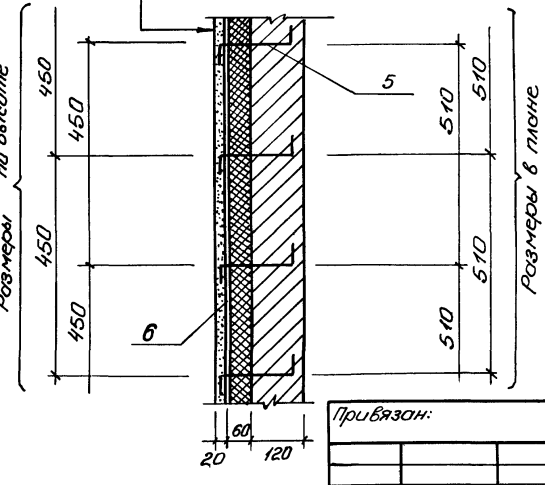
План вентиляционных отверстий



Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кг	Примеч.
1	1.400-15.вып.1	Закладной элемент МН 732-1	2	17,4	
2	1.400-15.вып.1	Закладной элемент МН 720-1	1	11,6	
3	1.400-15.вып.1	Закладной элемент МН 728-1	1	12,5	
4	1.400-15.вып.1	Закладной элемент МН 704-1	1	6,1	
5	ГОСТ 5781-82	Анкер ФБА1 E=280	100	0,07	
6	ГОСТ 3826-66*	Сетка проволочная тканая №18	19м <sup>2</sup>	--	

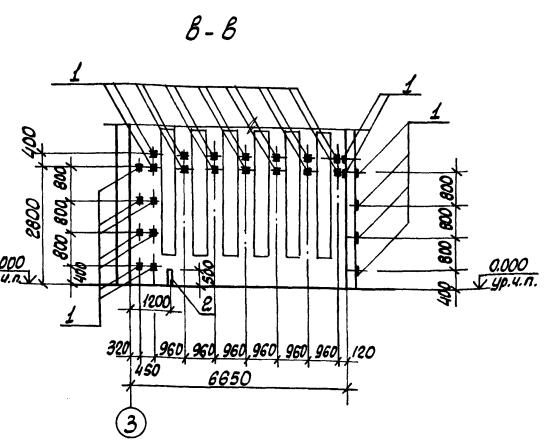
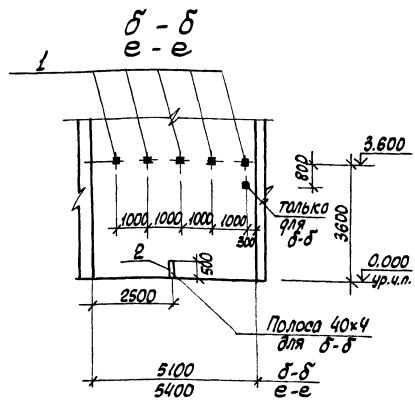
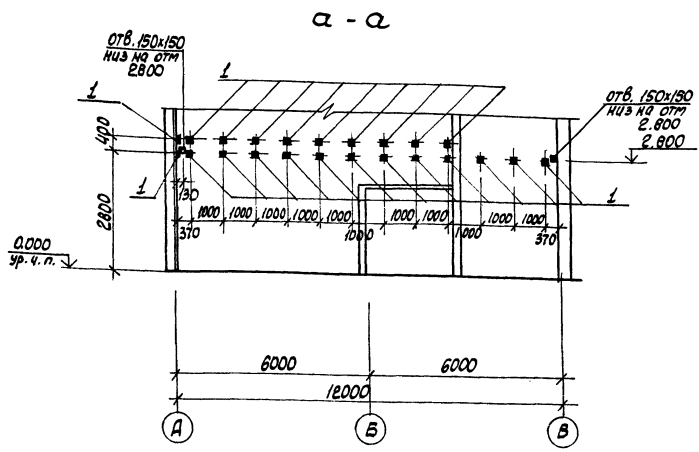
Штукатурка цементным раствором  
Сетка проволочная тканая  
Утеплитель (см. лист 1)  
Кирпичная перегородка



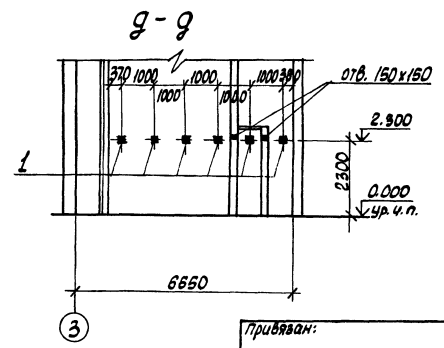
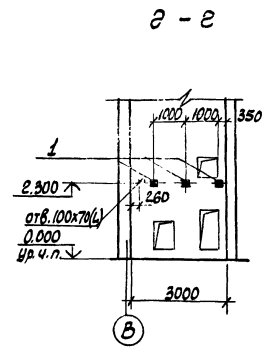
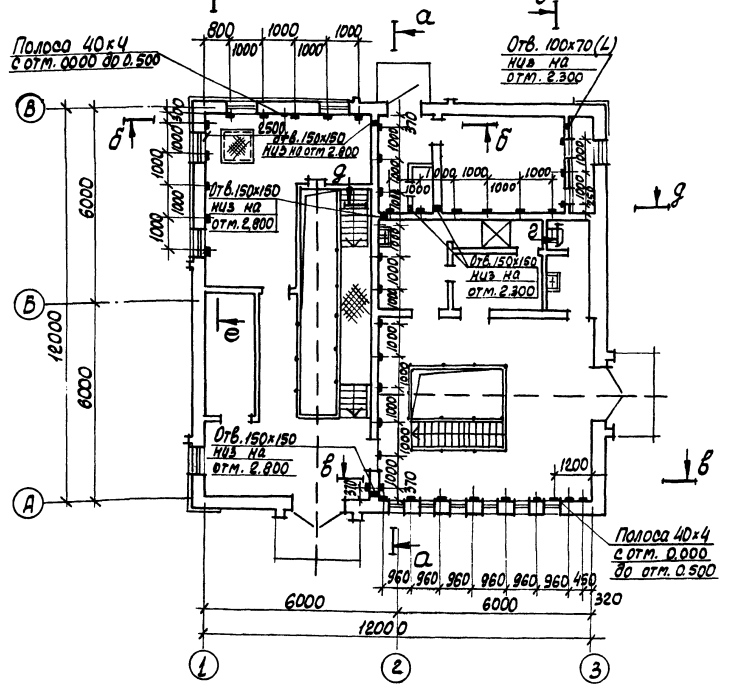
ТТ 902-1-70.83-AP		
При ввязан:	Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция из производственной 200x200 мм, напором 12,27 м с решетками - дробилками
	Гл. спец. Власенко	План вентиляционных отверстий. Развертки стен вентилямеры. Узлы
	Рук. гр. Корьева	Ст. арх. Хесина
	Ст. техн. Шеляжкова	
ЛНВ. №		

19182-03 9

Альбом III  
 Типовой проект 902-1-70.83  
 согласно СНиП  
 Опдел.ЭЛ.Барнаул  
 СНиП и локальные акты в разл. ведом. инст.



План раскладки закладных для крепления электрокабеля



Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка пог.	Обозначение	Наименование	к-во	масса ед., кг	Примеч.
1	1400-15.ВЛ.120-45	Изделие закладное МЛ 10-3	66	0,5	
2	ГОСТ 103 - 76	Полоса - 40x4	2	0,63	
	ГОСТ 2590-71*	φ10 А III, L=250	6	0,16	

		ТТ 902 - 1 - 70.83-АР	
Канализационная насосная станция производительностью 200-750 л/мин напором 12-21 м с решетками-гробикатами	Старый	Лист	Листов
План раскладки закладных для крепления электрокабеля. Развертки стен	Р	7	
	Госстрой СССР Октябрьский институт разлических водоканалпроект		

Привязан:

Инв.№	
-------	--

Инв. отп. Шенко  
 Гл. спец. Власенко  
 Инж. гр. Воронко  
 Ст. тех. Шевкина  
 Ст. тех. Шелыгина

Канализационная насосная станция производительностью 200-750 л/мин напором 12-21 м с решетками-гробикатами  
 План раскладки закладных для крепления электрокабеля. Развертки стен

Тиловай проект 902-1-70.83

Шиб.№-табл. Подп. и дата. 18.03.83

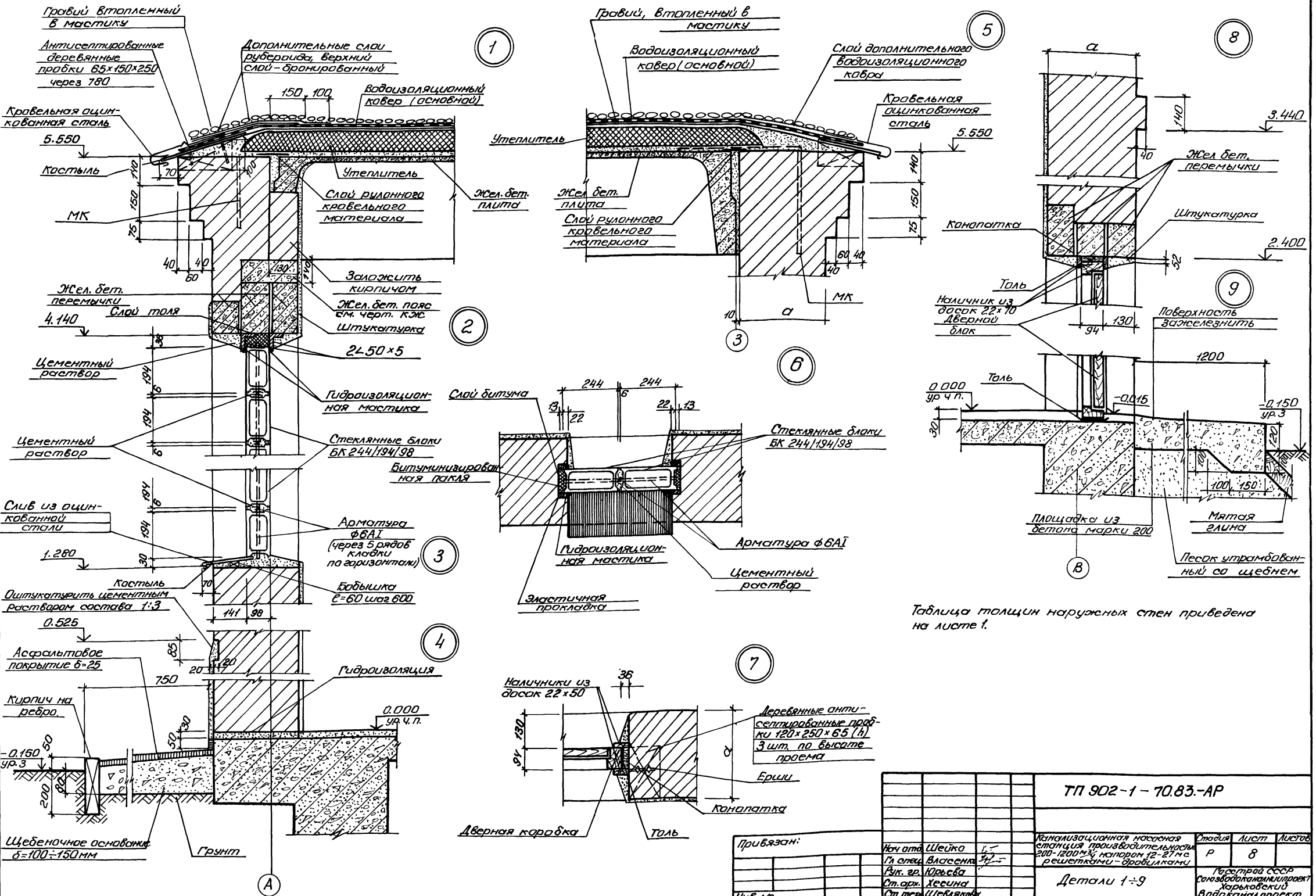
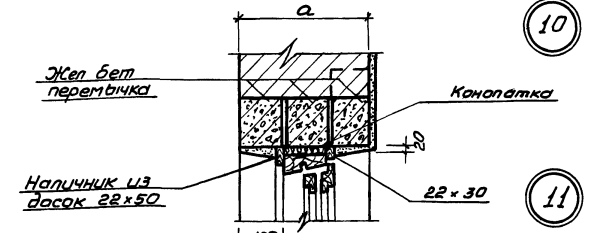


Таблица толщин наружных стен приведена на листе 1.

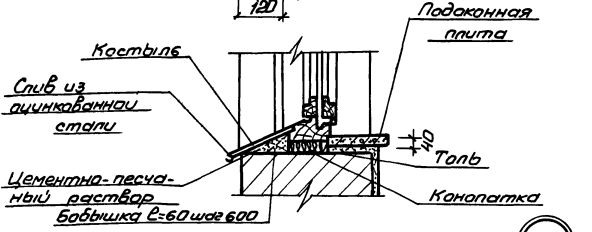
<b>ТП 902-1-70.83-АР</b>			
Привязан:	Нач. отд. Шейко	1-	Канализационная насосная станция производительности 200-1200 м <sup>3</sup> ; корпусом 12-27 мм с решетками-дробилками
	Гл. инж. Власенко	1-	
	Инж. гр. Юрсева	1-	
	Ст. арх. Хесина	1-	
	Ст. техн. Шевлякова	1-	
Инв. №			
			Стация Лист Листов
			Р 8
			Госстрой СССР Специальноминипроект Харьковский Водоканалпроект

Л. Лавров III

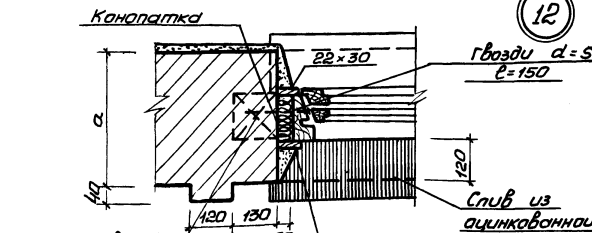
1-ИЛОВОЙ ПРОЕКТ УСК-1-70.83



10

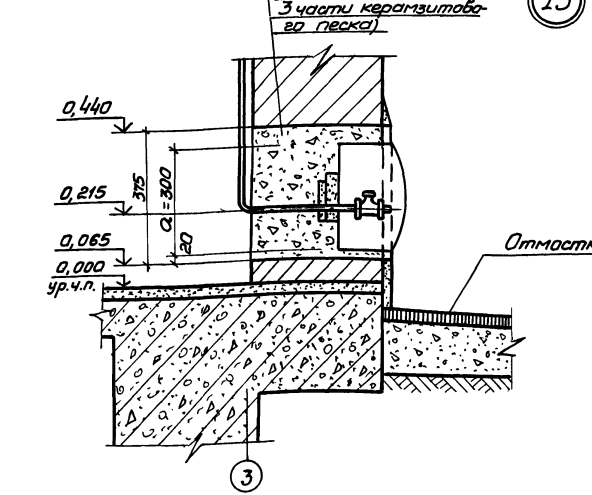


11

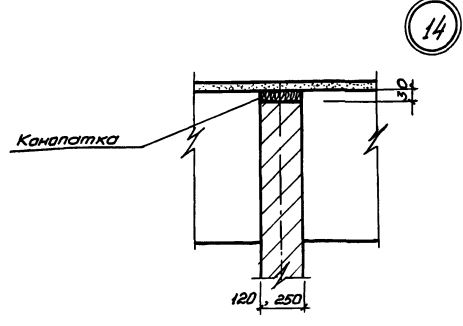


12

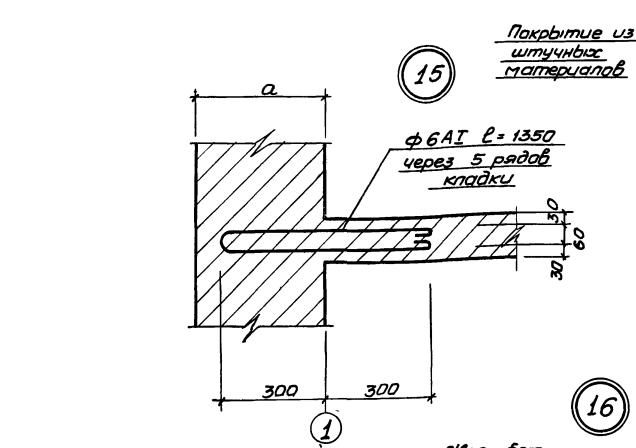
Антисептированные деревянные прожки 120x120x65 через 9 рядов по высоте кладки, но не менее 27 на проем



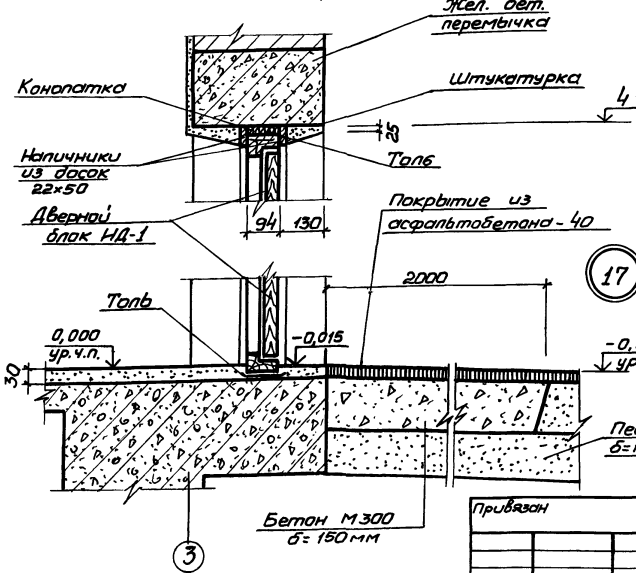
13



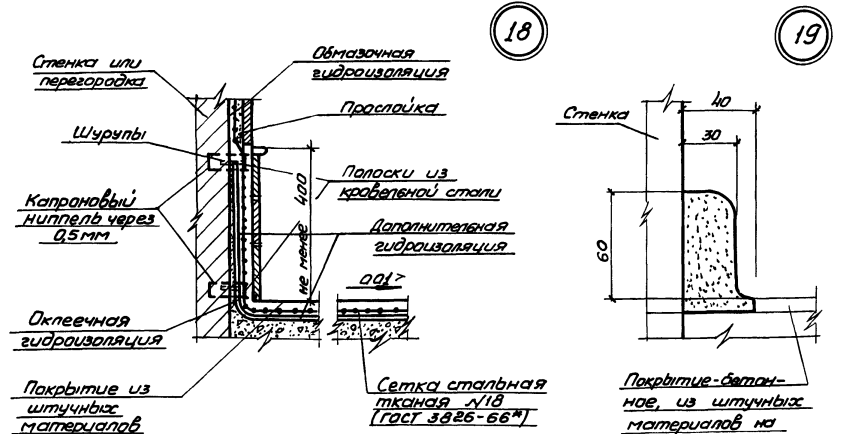
14



15

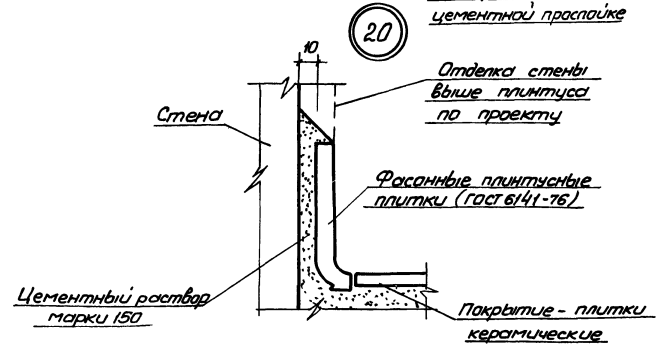


17



18

19



20

1. Оконные блоки до установки в проем оклеить толем.
2. Зазоры между кладкой и оконным блоком тщательно проканопатить войлоком, смоченным в алебастровом растворе
3. Слив из оцинкованной кровельной стали завести в паз коробки на суриковой замазке и одеть на кастыль. Кастыль прибить к бобышке, утопленной в растворе откоса.

ТП 902-1-70.83-АР		
Нач. отд. Шейко	Инж. Шейко	Канализационная массовая станция для производственно-быт. зданий и сооружений 12-ЭТМ с решетками, дробилками
Гл. спец. Власенко	Инж. Власенко	
Рук. зр. Норвельс	Инж. Норвельс	
Ст. арх. Зельман	Инж. Зельман	
Ст. техн. Шейкова	Инж. Шейкова	Станция с/ср канализационный проект с/арх. Шейкова
Инв. №		Детали 10:20

19782-03 12

Копировал Прудка

Формат А2

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ**

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

**Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.**

Альбом И

Типовой проект 902-1-7083

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные	
2.	Схема расположения и конструкция фундаментов под оборудование и опор ФФм1, ФФм2, ФФм3, ОПм1	
3.	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 5, 100 и 2, 700.	
4.	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 2, 700 УМ1, УМ2, ОПм1	
5.	Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШМ1 (вариант подземной части - опускной колодезь)	
6.	Схема расположения форшахты ФШМ1, ФШМ2 (вариант подземной части - стена в грунте).	
7.	РКМ1. Схема расположения. Сечения 1-1 ÷ 9-9.	
8.	РКМ1. Спецификация (t° = -20°С, -30°С, начало).	
9.	РКМ1. Спецификация (t° = -20°С, -30°С, окончание).	
10.	РКМ1. Спецификация (t° = -40°С, начало).	
11.	РКМ1. Спецификация (t° = -40°С, окончание).	
12.	Перекрытие на отм. 0, 000 ПМ1. Схема армирования. Сечение 1-1.	
13.	ПМ1. Схема армирования. Разрезы 2-2 ÷ 7-7	
14.	ПМ1. Схема армирования. Узлы I, II. Сечения 8-8 ÷ 14-14	
15.	РКМ1. Схемы армирования балок БМ1, БМ1А (t° = -20°С, -30°С)	
16.	РКМ1. Схемы армирования балок БМ1, БМ1А (t° = -40°С)	
17.	РКМ1. Схема армирования БМ2, БМ2А, БМ11 (t° = -20°С, -30°С, -40°С)	
18.	РКМ1. Схемы армирования балок БМ3 ÷ БМ5, БМ6, БМ8А.	
19.	РКМ1. Схемы армирования балок БМ6, БМ7, БМ9, БМ10	
	Расчетные схемы балок	
20.	ОКМ1. Опорное кольцо. Общий вид	
21.	ОКМ1. Опорное кольцо. Схема армирования	
22.	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494 - 24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дэрленторов и зонтов	
2.430 - 3 вып. 3	Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями зданий	
1.400 - 15 вып. 0 ч 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.006 - 2 вып. II - 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.465. 1-3/80	Плиты покрытий железобетонные ребристые размером 3 x 12 м для одноэтажных зданий	
1.141 - 1 вып. 60	Панели перекрытий железобетонные многослойные.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
902-1-7083-КЖ	Изделия	Альбом V
902-1-7083-ВМ	Ведомость потребности в монолитных материалах.	Альбом X
902-1-7083-ВМ2	Ведомость потребности в сварных материалах	Альбом X

№ стр.	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	10 58 (12, 1)	Размеры в базисной ячейке и несвязных районах
2	Плиты перекрытия	584200	2,20	

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

Общие указания

1. Для монолитных железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В.4, марка бетона по морозостойкости принята Мр.3-50.
2. Нагрузки и воздействия на конструкции приняты в соответствии с требованием СпИ П.И-6-74 "Нагрузки и воздействия".

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор	
4	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия и перекрытия	
5,6	Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.  
 Главный инженер проекта *Лялюк* /

Привязан:		
Уч. №		
ТП 902-1-7083-КЖ		
Наименование	Шелько	Канализационная насосная станция производительностью 200 ÷ 1200 м³/ч, напором 12 ÷ 21 м, с решетками и дробилками
Исполнитель	Власенко	Страна
Рис. №	Кунцевич	Лист
Ст. №	Штанский	Р
Инженер	Заводская	1
		22
Общие данные		
Рассмотрено: СССР		
Канализационный проект		
Водоканал		

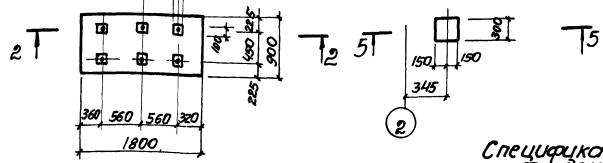
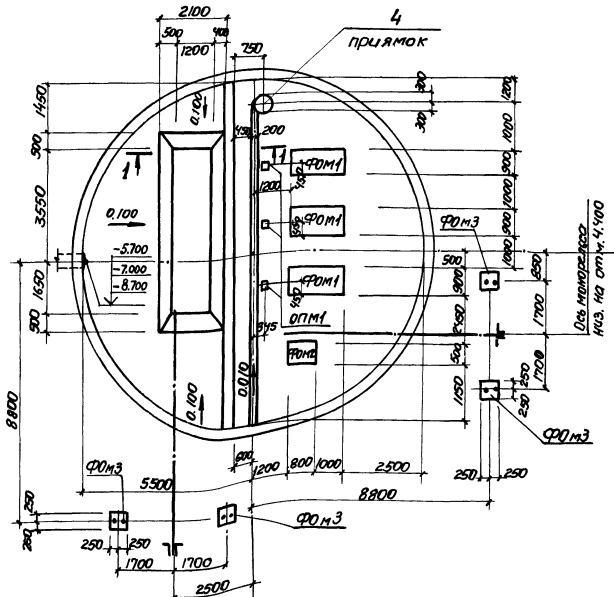
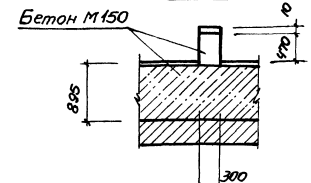
Уч. №, дата, подпись, должность

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор

ФО м1

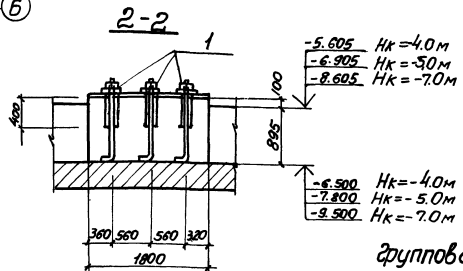
ОП м1

5-5



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор

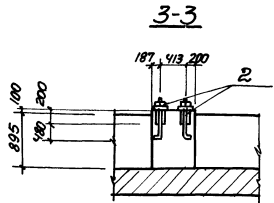
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
ФО м1	Лист 2	Фундамент ФО м1	3		
ФО м2	То же	То же ФО м2	1		
ФО м3	"	" ФО м3	4		
ОП м1	"	Опора ОП м1	3		
4	902-1 - КЖУ - Мн1	Прямаяк мн1	1		



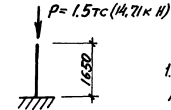
групповая спецификация для монолитных элементов

П/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
			ФО м1	ФО м2	ФО м3	
<b>Детали</b>						
1	902-1-7083-КЖУ-Мн2, Мн3, Мн4	Болт анкерный Мн2	8			с загвозд. и шапкой
2	-Мн2, Мн3, Мн4	тоже Мн3	4			То же
3	-Мн2, Мн3, Мн4	" Мн4	2			"
<b>Материалы</b>						
	Бетон марки М150		1,62	0,4	0,41	0,05 м³

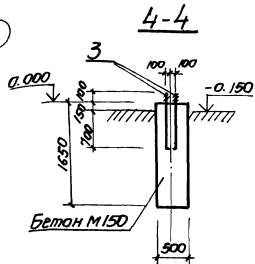
Ось манорелеза низ. на отк. 4.400



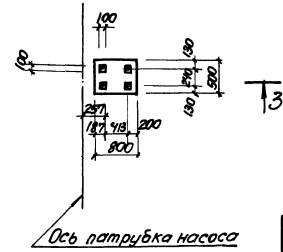
Расчетная схема ФО м3



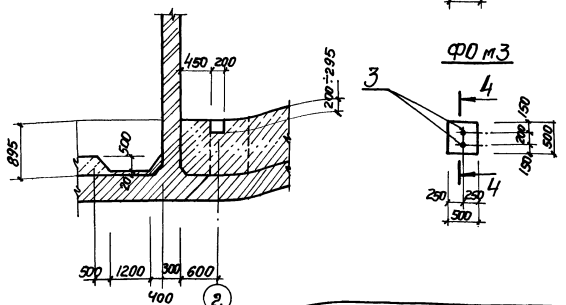
1-1



ФО м2



Ось патрубка насоса



- Болты в колодцах заливаются бетоном на мелком заполнителе марки 200.
- При подготовке фундаментов под оборудование необходимо предусмотреть 50мм зазора по высоте для последующей подливки фундаментной плиты бетоном марки 200
- Стены в плане условно показаны монолитными.

ТТ 902-1-7083-КЖ		
Привязан:	Нач. отп. ШЕЛКО	15
	Н.контр. Власенко	15
	Рук. пр. Луцкевич	15
	Ст.проект. Шайкина	15
	Техник. Литманов	15
	Конвекционная насосная станция производительностью 200-1800 м³/ч напором 42-27м с резервуаром-выбросником	
	Схема расположения и монтаж ступеней для фундамента под оборудованием опор ФО м1, ФО м2, ФО м3, ОП м1	
	Этап	Лист
	Р	2
	Госстрой СССР Институт проектно-конструкторского бюро «КЖУ» Водоканалпроект	

Типовой проект 902-1-7083 - Лыбам-III

Лист № 13

Схема расположения плит покрытия (схема 1)

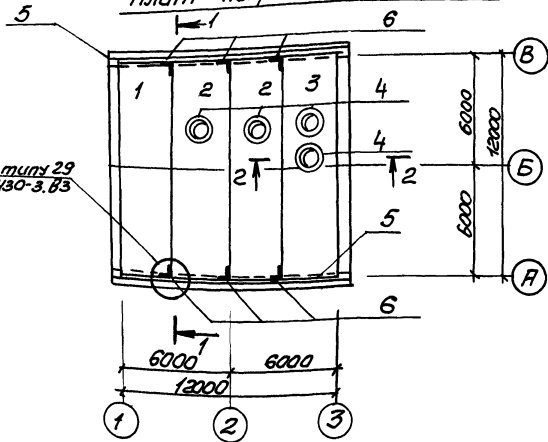
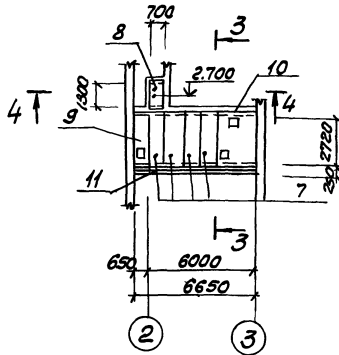
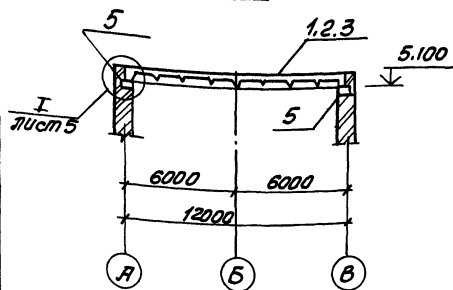


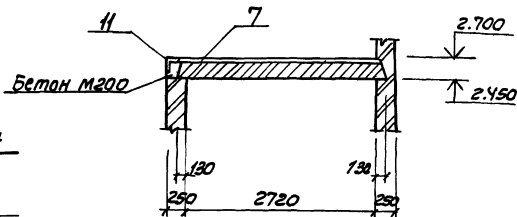
Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.700 (схема 2)



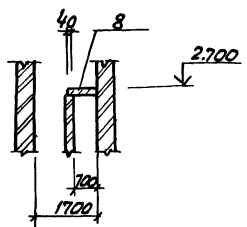
1-1



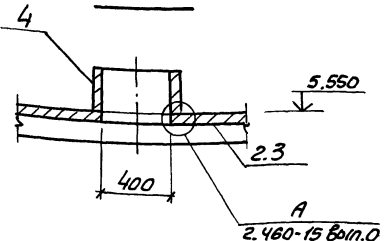
3-3



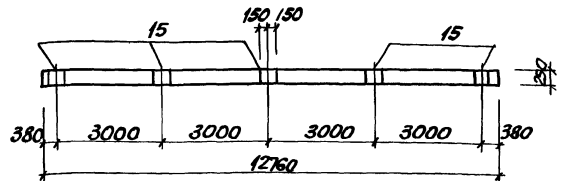
4-4



2-2



ОП М 1



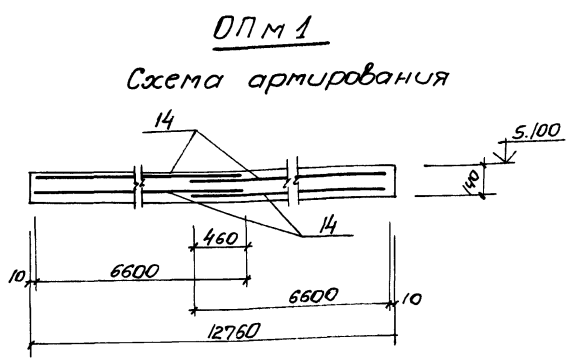
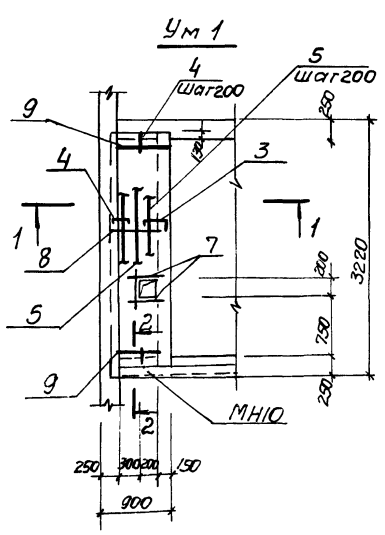
Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кт	Примечание
<b>Схема 1</b>					
<b>Для I-II снеговых районов</b>					
1	1.465.1-3/80 Вып. 1	Плита покрытия ПП12-4А-УТ	1	6200	
2	902-1-70.83-КЖ-МН12-5А-УТ-4-1	то же ПП12-5А-УТ-4-1	2	7000	
3	МН12-5А-УТ-4-2	" ПП12-5А-УТ-4-2	1	7000	
<b>Для III-IV снеговых районов</b>					
1	1.465.1-3/80 Вып. 5	плита покрытия ПП12-1А-УТ	2	7400	
2	902-1-70.83-КЖ-МН12-2А-УТ-4-1	то же ПП12-2А-УТ-4-1	1	8800	
3	-2 ПП12-2А-УТ-4-2	" ПП12-2А-УТ-4-2	1	8000	
<b>Для I-IV снеговых районов</b>					
4	1.494-24. Вып. 1	Стакан СВ4А-1	4	150	
5	лист 4	Опорный пояс ОПМ 1	2		
6	2.430-3 Вып. 3	Узеление соединит. МК22	6	1.05	
<b>Схема 2</b>					
7	1.141-1 Вып. 60	Плита перекрытия ПК30.10-8Т	4	882	
8	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия ПП09-3	1	190	
9	лист 4	Узелок монолитн. УМ 1	1		
10	лист 4	Узелок монолитн. УМ 2	1		
11	902-1-70.83-КЖ-МН10	Узеление валадное МН10	1	51.1	

Швы между плитами покрытия заполнить бетоном марки М200 на мелком заполнителе

<b>Т П 902-1-70.83-КЖ</b>					
Привязан	Моч. отб. Школка Н. Контр. Власенко Рук. гр. Мучицкий Ст. инж. Шпанов	ММ-Т ММ-Т ЖСЛ ЖСЛ	Канализационная насосная станция (проектная мощность 800 л/сек) с 3-м диаметром 12-51 мм с решетками - проволочными	Лист 1	Лист 3
ЛМВ №			Схемы расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 5.100 и 2.700	2-й этаж с с/р	Спецификация

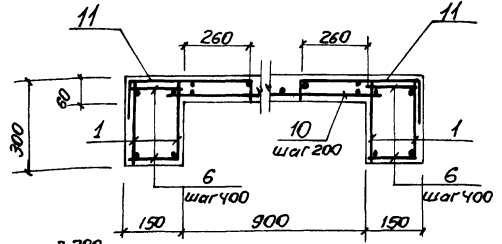
Туполов проект 902-1-70.83 Альбом II



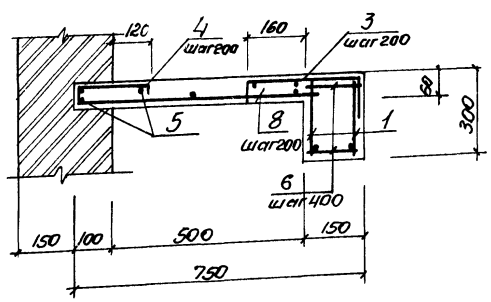
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
11	
12	

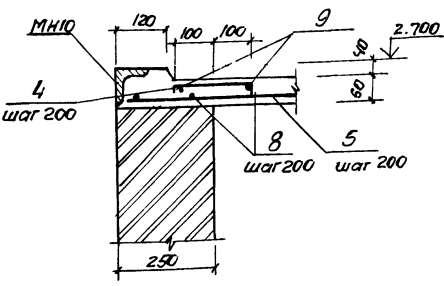
4-4



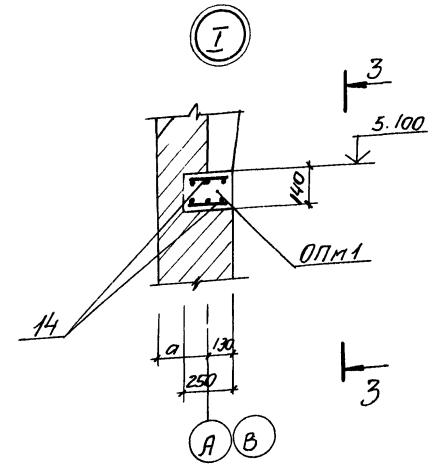
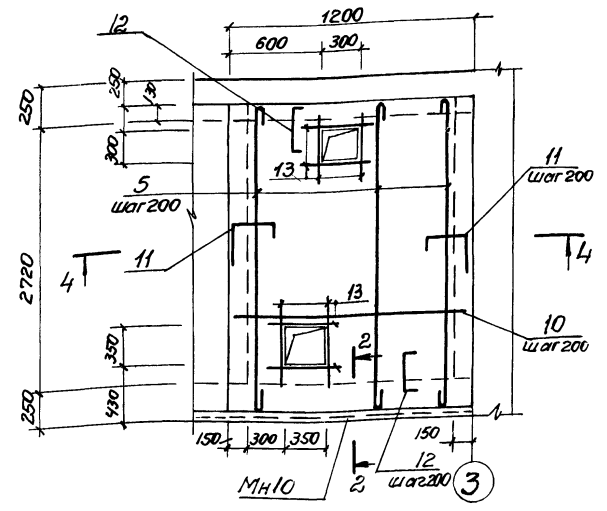
1-1



2-2



Ум2



\*) Поз. 3, 4, 11 и 12 см. ведомость деталей

Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2 ОПМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Участок монолитный Ум1		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-70.83 - КЖУ-Кр26	Каркас плоский Кр26	2	
				Детали		
Б.4		3*		φ10 АIII ГОСТ 5781-82 e=600	16	0,37кг
Б.4		4*		φ10 АIII ГОСТ 5781-82 e=280	24	0,17кг
Б.4		5		φ6 АI ГОСТ 5781-82 e=100,м	21,0	0,68кг
Б.4		6		φ6 АI ГОСТ 5781-82 e=130	16	0,03кг
Б.4		7		φ12 АIII ГОСТ 5781-82 e=460	3	0,41кг
Б.4		8		φ12 АIII ГОСТ 5781-82 e=610	16	0,54кг
Б.4		9		φ6 АI ГОСТ 5781-82 e=500	4	0,11кг
				Материалы		
				Бетон марки М200		0,25м³
				Участок монолитный Ум2		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-70.83 - КЖУ-Кр26	Каркас плоский Кр26	4	
				Детали		
Б.4		5		φ 6 АI ГОСТ 5781-82 e=100,м	30,0	0,22кг
Б.4		6		φ6 АI ГОСТ 5781-82 e=130	36	0,03кг
Б.4		10		φ12 АIII ГОСТ 5781-82 e=930	15	0,82кг
Б.4		11*		φ10 АIII ГОСТ 5781-82 e=700	30	0,43кг
Б.4		12*		φ10 АIII ГОСТ 5781-82 e=430	12	0,15кг
Б.4		13		φ12 АIII ГОСТ 5781-82 e=1450	8	1,28кг
				Материалы		
				Бетон марки М200		0,44м³
				ОПМ1		
				Сборочные единицы		
А4		14	902-1-70.83 - КЖУ-С8	Сетка арматурная С8	4	
		15	1.400-15, В.1 130-47	Уздвиге закладное 124-6	5	
				Материалы		
				Бетон марки М200		0,45м³

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Уздвиге арматурные						Уздвиге закладные						Всего	Общий расход		
	Арматура класса						Арматура класса			Прокат марки						
	АI		АIII		Всего		А III		ВСт 3кП2	Всего						
Ум1	9.4	3.8	13.2	10.0	15.3	25.3	38.3	0.65		0.65	4.88	4.88		5.53	43.83	
Ум2	10.14	16.67	26.8		25.4	25.4	52.2								52.2	
ОПМ1					123.2	123.2	123.2			1.5	1.5			23.5	27.0	150.2

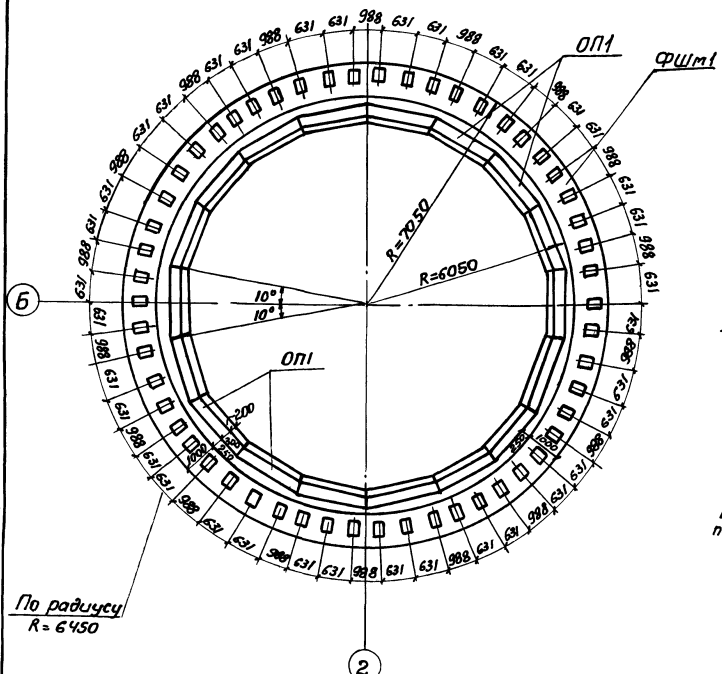
Защитный слой бетона для рабочей арматуры в плитах - 10мм; балке - 20мм.

ТП 902-1-70.83-КЖ

Привязан:	Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200 м³/ч, диаметр 12-27мм сешетками - дробилка	Станд. Р	Лист 4	Листов
Инв. №	Инжен. Мирошников	Схемы расположения элементов покрытия и переключателя на опм. 2. 700. Ум1, Ум2, ОПМ1	Р	4	Листов



Схема расположения опорных блоков и форшахты



Деталь фиксации колодца до опускания

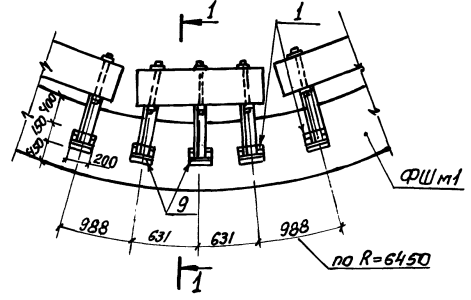
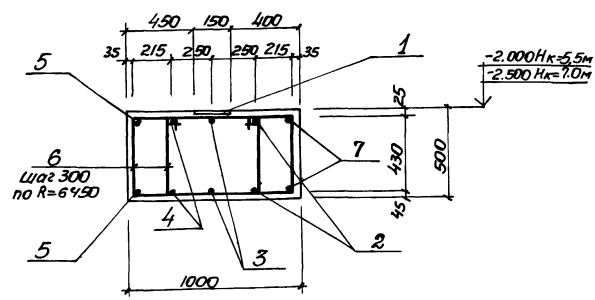


Схема армирования форшахты ФШм1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ФШм1	лист 5	Форшахта ФШм1	1	
ОП1	902-1-7083-КЖУ-ОП1	Опорный блок ОП1	18	650 кг
10	ГОСТ 7798-70*	Болт М22х220 с гаюлкой	54	0,83 кг
8	902-1-7083-КЖУ-МС1	ЦЗБЕЛБЕ БОЯ ИЛИТЕЛЬНОЕ МС1	54	4,0 кг
9		1.63хГОСТ8509-72* e=300	54	1,7 кг

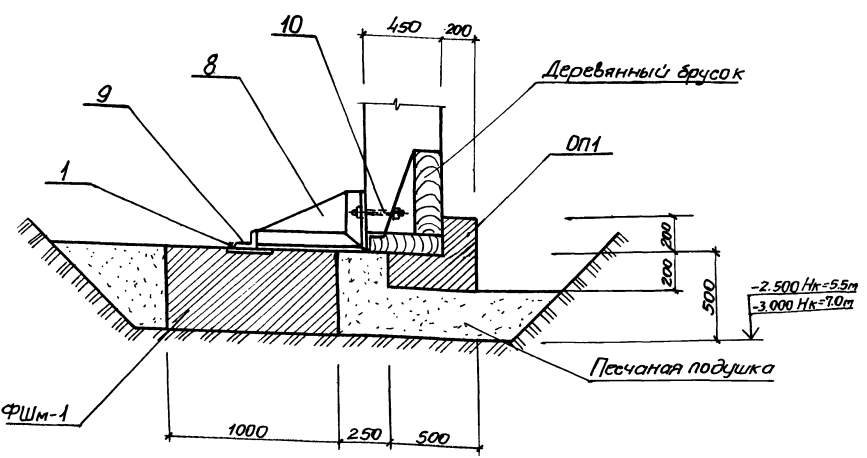
Спецификация элементов форшахты ФШм1

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<u>Сборочные единицы</u>						
		1	1.400-15.В.1.410-04	ЦЗБЕЛБЕ Закладное МН 403-1	54	
<u>Детали</u>						
Б.У.	2*			φ20АIII ГОСТ5781-82 e=40380	2	99,60 кг
Б.У.	3*			φ20АIII ГОСТ5781-82 e=41960	2	103,5 кг
Б.У.	4*			φ20АIII ГОСТ5781-82 e=43530	2	107,4 кг
Б.У.	5*			φ20АIII ГОСТ5781-82 e=44880	2	110,7 кг
Б.У.	6*			φ8АIII ГОСТ5781-82 e=2450	274	0,97 кг
Б.У.	7*			φ20АIII ГОСТ5781-82 e=39030	2	96,30 кг
<u>Материалы</u>						
				Бетон марки М200 Б4, Мр350		20,6 м³

\*) Поз. 2÷7 см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные		Узлы закладные				Общий расход				
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки						
	А I	А III	А III	ВСт.3сп2	ВСт.3сп2	ВСт.3сп2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76						
ФШм-1	φ8	11020	φ20	11020	φ8	11020	δ=6	11020	Всего	124,2	1426,2

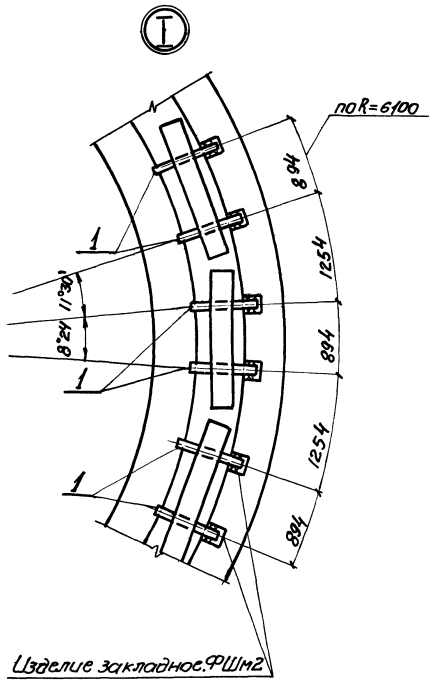
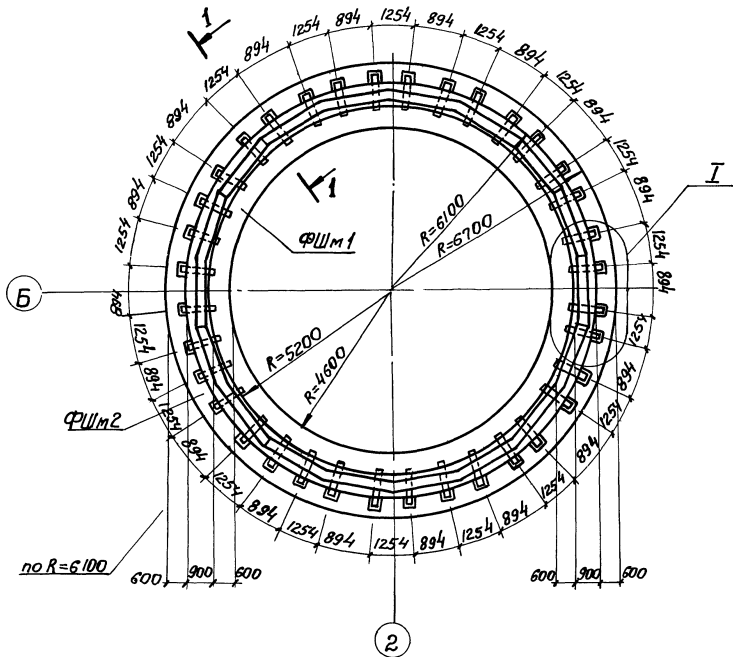


ТП 902-1-7083-КЖС

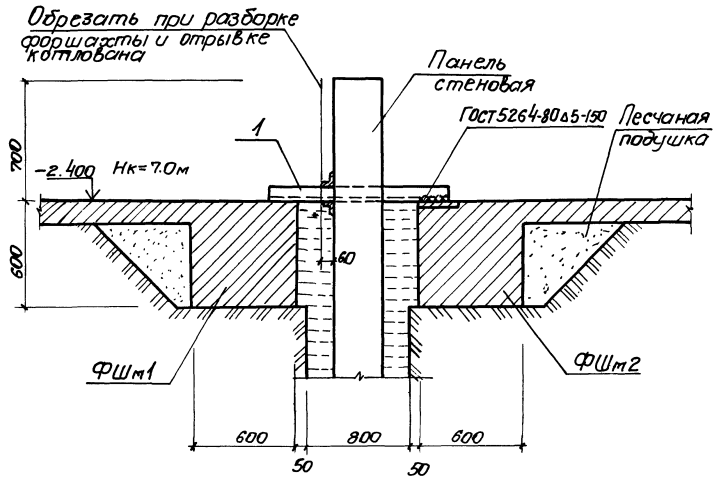
Привязан:	Нач. отд. Шелко	Инж. Власенко	Инж. Кунисевич	Инж. Шмаков	Инж. Славенко
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут при напоре H=2,7 м в радиусе 1 км.	Схема расположения опорных блоков и форшахты (вариант по основной части - опускной колодец)	Состав: 1 лист	Лист: 5	Листов: 5	Инж. Шмаков

Альбом III  
 Типовой проект 902-1-70.83  
 Подпись и дата  
 1983 г.

Схема расположения форшахт



1-1



Спецификация к схеме расположения форшахт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Прим.
ФШм1	лист 6	Форшахта ФШм1	1		
ФШм2	лист 6	Форшахта ФШм2	1		
1	3 902-1-10.1 0030.00	Изделие закладное Мс.63	36		

1. Форшахта для крепления верхней части траншеи разрабатывается проектной организацией, выполняющей привязку типового проекта.
2. Выбор типа форшахты необходимо производить в зависимости от нагрузки, передаваемой на верхнюю часть траншеи от землеройных и транспортных машин, а также от навешиваемых стеновых панелей.

Т П 902-1-70.83 -КЖ					
Привязан:	Нач. отд. Шеско	Инж. Власенко	Инж. Куницын	Ст. инж. Штандел	Инжен. Прудкина
Инв. №:					
Канализационная насосная станция производительностью 200 л/сек с решетками -дробилками			Станция	Лист	Листов
Схема расположения форшахт ФШм1 ФШм2 (вариант привязки части - стена к грунту)			Р	6	
			Гос. строит. общ. Сибирского филиала проек. "Саратовский водоканал проект"		

Копировал Щербакова

19172-03 18

Формат А2

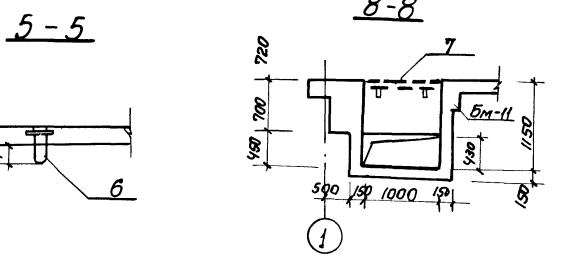
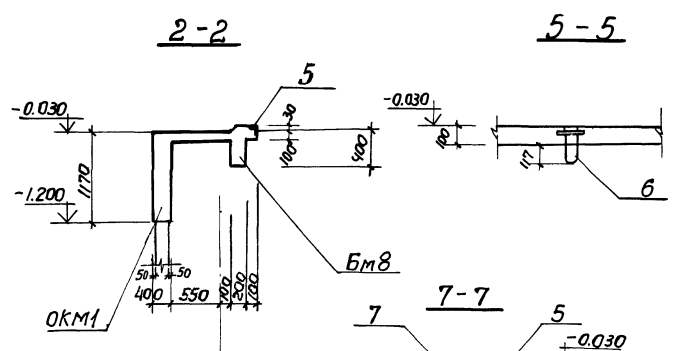
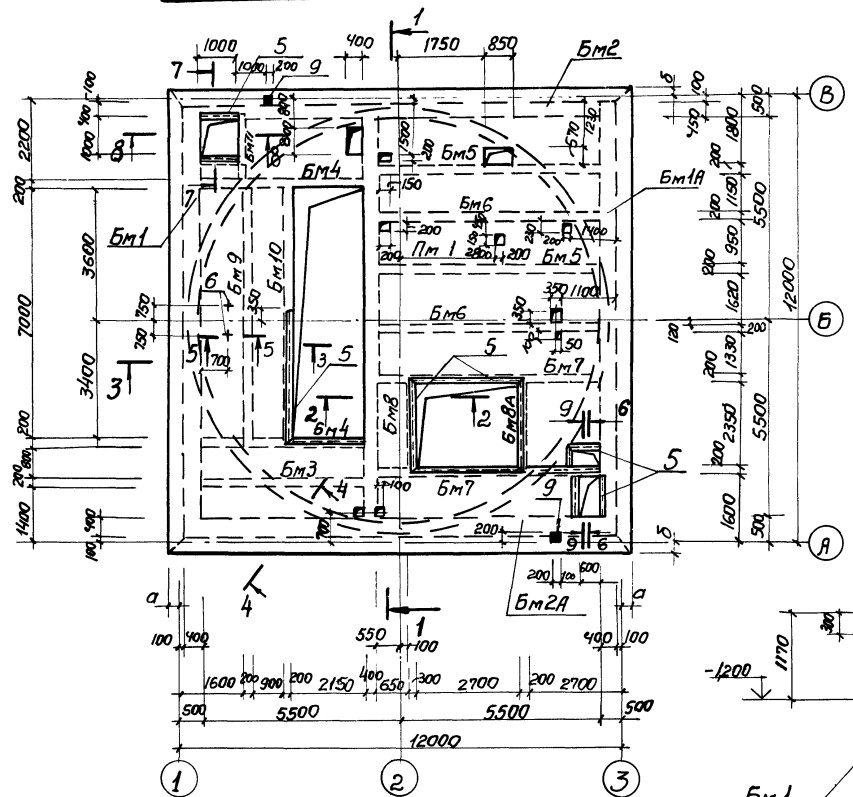
Льбов ИИ

Туполов проект 902-1-70.83

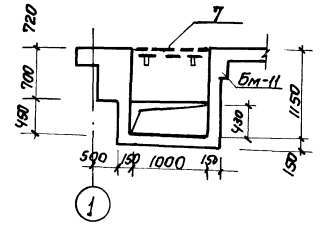
Копировал

Инв. №: (Полное и дата (взят. инв.))

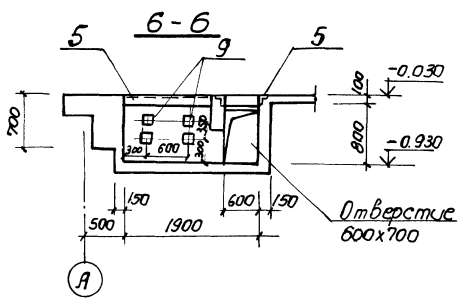
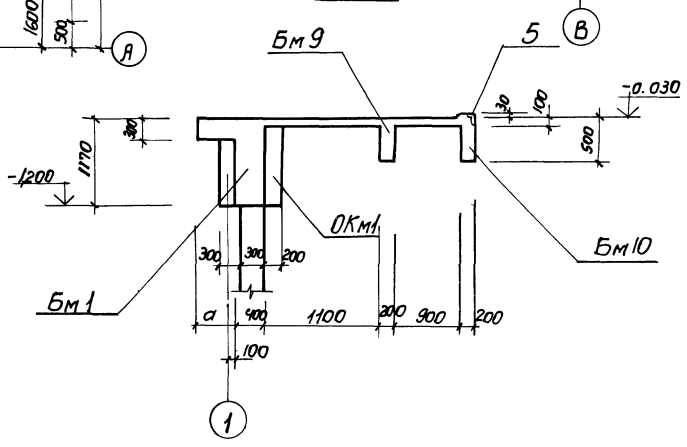
РКМ1. Перекрытие на отм. 0.000



8-8



3-3



9-9

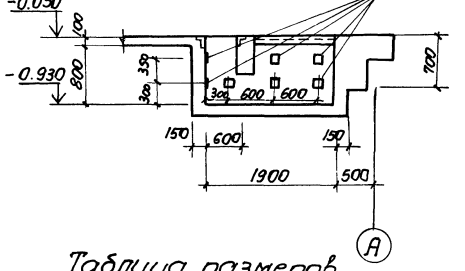
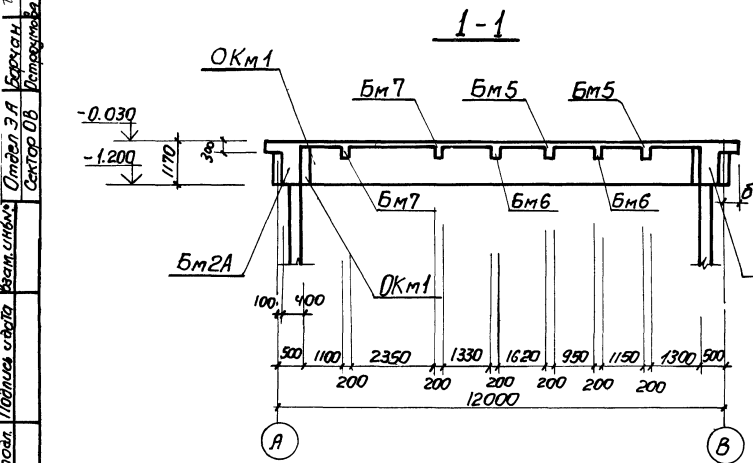


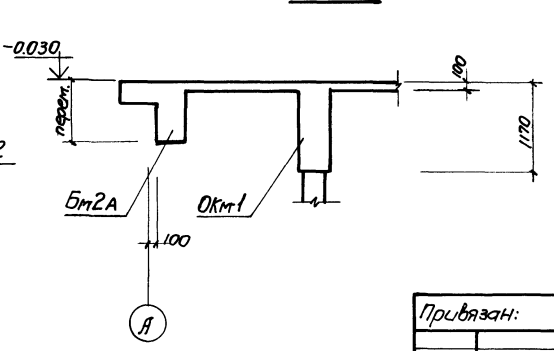
Таблица размеров

ε°	-20°С	30°С	-40°С
"а"	400	400	500
"б"	300	300	400

1. Закладные изделия (зачерненные) приварить к арматуре плиты перекрытия.
2. Стены подземной части условно показаны для монолитного варианта.



4-4



ТП 902-1-7083-КЖ

Привязан:

Нач. отд. Шейко  
Н. комп. Власенко  
Инж. эр. Кунцавич  
Ст. инж. Шмандиц  
Техник Слатенко

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м<sup>3</sup>/ч напором 12±2 м с резервными - радиоканалы  
РКМ1 Система расположения. Сечения 1-1-9-9  
Служба Лист Листов  
Р 7  
Госстрой СССР  
Спецпроектинститут  
Загорьковский  
Водоканалпроект

А.В.Бом III

Титловый проект 902-1-7083

Уч. и под. Проектная фирма  
Сектор ДБ  
Служба 3А  
Борискин  
Сектор ДБ

Альбом ИИ

Таблицы проект 902-1-70-83

Листы, подлежащие сдаче в архив

Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5	6
			<u>Плита Пм 1, шт. 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
1		ГОСТ 8478-81	Сетка С 58РТ-100 1040	40	п.м
2		ГОСТ 8478-81	То же С 58РТ-100 1540	23.5	п.м
3		ГОСТ 8478-81	--- С 58РТ-100 2350	38.5	п.м.
			<u>Изделия заводные</u>		
5		1.400-15.81-550-07	МН555	226	п.м
Я4		902-1-7083-КЖУ-МН5	МН5	2	
			Сталь рифленая δ=4 ГОСТ 5877	1	м <sup>2</sup>
Б4			-60x4 ГОСТ 103-76 e=970	3	
9		1.400-15.В.1.420-03	МН 406-2	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	4		φ6А I ГОСТ 5781-82	106	п.м
Б4	10		φ8А I ГОСТ 5781-82	345	п.м
			φ14А III ГОСТ 5781-82		
Б4	11*		e=1270	18	1.53 кг
Б4	12*		e=1170	20	1.41 кг
Б4	13*		e=1500	97	1.81 кг
Б4	14*		e=1650	62	2.0 кг
Б4	15*		e=1830	5	2.21 кг
Б4	16*		e=1150	21	1.39 кг
Б4	17*		φ8А III ГОСТ 5781-82 e=750	24	0.3 кг
			φ10А III ГОСТ 5781-82		
Б4	18		e=2600	52	1.6 кг
Б4	19		e=1600	21	0.99 кг
Б4	20		e=1200	14	0.74 кг
Б4	25		e=2000	4	1.23 кг
			φ12А III ГОСТ 5781-82		
Б4	27*		e=2700	4	2.4 кг
Б4	28*		e=1400	4	1.24 кг
Б4	29*		e=1800	8	1.6 кг
Б4	30*		φ20А III ГОСТ 5781-82 e=1650	16	4.07 кг
			<u>Балка Бм 1 шт. 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	32	902-1-7083-КЖУ-Кр 6	Каркас плоский Кр 6	4	
Я4	33	-Кр 7	То же Кр 7	4	

Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5	6
Я4	34	902-1-	-КЖУ-С10	Сетка арматурная С10	2
Я4	35		-С11	То же С11	4
			<u>Детали</u>		
			φ14А III ГОСТ 5781-82		
Б4	21*		e=670	6	0.81 кг
Б4	22*		e=570	6	0.69 кг
Б4	23*		e=470	6	0.57 кг
Б4	24*		e=350	6	0.42 кг
Б4	36*		φ8А III ГОСТ 5781-82 e=450	80	0.18 кг
Б4	37		φ6А I ГОСТ 5781-82 e=380	44	0.08 кг
Б4	38		φ12А III ГОСТ 5781-82 e=300	8	0.27 кг
			<u>Балка Бм 1А, шт. 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	39	902-1-7083-КЖУ-Кр 8	Каркас плоский Кр 8	4	
Я4	40	-Кр 9	То же Кр 9	4	
Я4	41	-С12	Сетка арматурная С12	4	
Я4	42	-С13	То же С13	2	
Я4	43	-С14	" " С14	4	
Я4	44	-С15	" " С15	2	
			<u>Детали</u>		
			φ14А III ГОСТ 5781-82		
Б4	21*		e=670	6	0.81 кг
Б4	22*		e=570	6	0.69 кг
Б4	23*		e=470	6	0.57 кг
Б4	24*		e=350	6	0.42 кг
Б4	36*		φ8А III ГОСТ 5781-82 e=450	80	0.18 кг
Б4	37		φ6А I ГОСТ 5781-82 e=380	44	0.08 кг
Б4	38		φ12А III ГОСТ 5781-82 e=300	8	0.27 кг
			<u>Балка Бм 2, Бм 2А, шт. 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	45	902-1-7083-КЖУ-Кр 14	Каркас плоский Кр 14	4	
Я4	46	-Кр 15	То же Кр 15	4	
			<u>Детали</u>		
Б4	36*		φ8А III ГОСТ 5781-82 e=450	78	0.18 кг
Б4	37		φ6А I ГОСТ 5781-82 e=380	40	0.08 кг
Б4	38		φ12А III ГОСТ 5781-82 e=300	8	0.27 кг

Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5	6
			<u>Балка Бм 3, шт. 1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	48	902-1-7083-КЖУ-Кр 1	Каркас плоский Кр 1	3	
Я4	49	-С1	Сетка арматурная С1	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	50		φ10А III ГОСТ 5781-82 e=420	6	0.26 кг
Б4	51		φ6А I ГОСТ 5781-82 e=180	18	0.04 кг
			<u>Балка Бм 4 шт. 2</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	52	902-1-7083-КЖУ-Кр 2	Каркас плоский Кр 2	3	
Я4	53	-С6, С7	Сетка арматурная С6	4	
Я4	67	-С2	То же С2	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	50		φ10А III ГОСТ 5781-82 e=420	6	0.26 кг
Б4	51		φ6А I ГОСТ 5781-82 e=180	18	0.04 кг

\*) поз. 11 ÷ 17 21 ÷ 24, 27 ÷ 30, 36 см. ведомость деталей на листе 12.

ТП 902-1-7083-КЖ		
Привязан:	Нач. отд. Шестаков Н.К.Иванов Рук. зр. Кимчевич Ст. инж. Штаневич Техник. Слатенко	Канализационная насосная станция производительностью 800-1200 м <sup>3</sup> /ч напором 12-21 м с обратным клапаном - проект 902-1-7083-КЖ
Исполн:	С.И. Шестаков	Станд. лист Листов
		Р 8
		РКМ 1. Спецификация (t° = -20°C, -30°C, Начальн.)
		Гос. тр. упр. СССР
		Использование материалов
		Водоканал

А. Лебедин

Т. Улюбаев, проект 902-1-7083

У. Ильямов, Л. Павлова, С. Вайра, В. Замат, И. И. В.

Проект	Зона	Площ	Обозначение	Наименование	Кол		Прим.
					6	7	
			4	5	6	7	
				<u>Балка Бм 5 шт. 2</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	54	902-1-7083-КЖУ-Кр3	-С3	Каркас плоский Кр3	3		
А4	55		-С3	Сетка арматурная С3	2		
А4	59		-С6, С7	То же С7	4		
	56	1.400-15 В.1 610-01		Изделие закладное М1602	2		
				<u>Детали</u>			
Б4	50			φ10 АIII ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг	
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг	
				<u>Балка Бм 6 шт. 2</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	54	902-1-7083-КЖУ-Кр3	-С3	Каркас плоский Кр3	3		
А4	55		-С3	Сетка арматурная С3	2		
				<u>Детали</u>			
Б4	50			φ10 АIII ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг	
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг	
				<u>Балка Бм 7 шт. 2</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	54	902-1-7083-КЖУ-Кр3	-С3	Каркас плоский Кр3	3		
А4	55		-С3	Сетка арматурная С3	2		
А4	59		-С6, С7	То же С7	4		
				<u>Детали</u>			
Б4	50			φ10 АIII ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг	
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг	
				<u>Балка Бм 8, Бм 8А шт. 4</u>			
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	60	902-1-7083-КЖУ-Кр4	-С5	Каркас плоский Кр4	3		
А4	61		-С5	Сетка арматурная С5	2		
А4	71		-С18	То же С18	2		
	56	1.400-15 В.1 610-01		Изделие закладное М1602	1		
				<u>Детали</u>			

1	2	3	4	5	6	7
Б4	57			φ10 АIII ГОСТ 5781-82 е=350	6	0,22кг
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	10	0,04кг
				<u>Балка Бм 9, шт 1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	62	902-1-7083-КЖУ-Кр5	-С4	Каркас плоский Кр5	3	
А4	63		-С4	Сетка арматурная С4	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	57*			φ10 АIII ГОСТ 5781-82 е=350	6	0,21кг
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	24	0,04кг
				<u>Балка Бм 10 шт. 1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	68	902-1-7083-КЖУ-Кр24	-С4	Каркас плоский Кр24	3	
А4	63		-С4	Сетка арматурная С4	2	

1	2	3	4	5	6	7
				<u>Детали</u>		
Б4	64*			φ12 АIII ГОСТ 5781-82 е=510	6	0,46кг
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	24	0,04кг
				<u>Балка Бм 11 шт. 1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	65	902-1-7083-КЖУ-Кр16	-С9	Каркас плоский Кр16	2	
А4	65		-С9	Сетка арматурная С9	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	57*			φ10 АIII ГОСТ 5781-82 е=350	4	0,22кг
Б4	51			φ6 АI ГОСТ 5781-82 е=180	12	0,04кг
				<u>Материалы на РКМ1</u>		
				Бетон марки М200	405	м³

\* поз. 31, 57 и 64 см. Ведомость деталей на листе 19.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные											
	Арматура класса АI						Арматура класса АIII						Арматура класса АIII											
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82											
	φ6	φ8	φ10	Уточн	φ8	φ10	φ12	φ14	φ20	φ22	φ25	φ28	Уточн	φ5	Уточн	φ6	φ16	Уточн	φ8	φ10	φ12	Уточн		
РКМ1	128,5	406,5	128,3		657,3	297,0	156,5	305,2	426,6	851,6	424,1	80,7	692,5	323,2	529,0	528,0	4419,5	499,6	1,14	50,74	40,6	4,2	8,4	53,2

продолжение ведомости

Изделия закладные												Всего расход	
Прокат марки ВСт3 КП2													
ВСт3 КП2			ВСт3КП2-1			ГОСТ 103-76			ГОСТ 8898-77*		ГОСТ 8898-77*		
φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ30	φ32		
3,8	56,4	2,4	5,50	68,1	33,4	33,4	119,05	119,05	1,8	1,8	326,3	4745,8	

ТП 902-1-7083-КЖУ	
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дровилками	Станд. Лист Листов
РКМ1. Стяжочная стяжка (t <sub>с</sub> = 20°C, -30°C, ОКОНЧАНИЕ)	Р 9
Техническая спецификация	Вспомогательная таблица
Нач. ДИЗ Шелко	С. В.
Инженер Власенко	В. В.
Инж. ЗР Куницын	С. А.
Инж. Улюбаев	Т. В.
Техник Славина	С. В.

Яльбом III

Технический проект 902-1-7083

Итого вес по всем листам и составным частям

Код	Значение	Поз	Обозначение	Наименование	Кол		Прим.
					6	7	
1	2	3	4	5	6	7	
				Плита ПМТ-шт.1			
				Сборочные единицы			
1	ГОСТ 8478-81			Сетка С 58РТ-100 1040	40		п.м.
2	ГОСТ 8478-81			То же С 58РТ-100 1540	23,5		п.м.
3	ГОСТ 8478-81			— С 58РТ-100 2350	38,5		п.м.
				Узеля закладные			
5	1.400-15.81.550-07			МН 556	22,6		п.м.
6	902-1-7083-КЖУ-МН5			МН 5	2		
				Сталь рифленая 5-4 ГОСТ 8853-71	1		м <sup>2</sup>
				60x4 ГОСТ 103-76 е=370	3		
				МН 406-2	2		
				Детали			
				Ф6А I ГОСТ 5781-82	196		п.м.
				Ф8А I ГОСТ 5781-82	345		п.м.
				Ф14А III ГОСТ 5781-82			
				е=1370	16		1.65кг
				е=1250	20		1.51кг
				е=1600	97		1.91кг
				е=1750	62		2.11кг
				е=1930	5		2.33кг
				е=1150	21		1.39кг
				Ф8А III ГОСТ 5781-82 е=780	24		0.3кг
				Ф10А III ГОСТ 5781-82			
				е=2600	52		1.6кг
				е=1600	21		0.99кг
				е=1200	14		0.74кг
				е=2000	4		1.23кг
				Ф12А III ГОСТ 5781-82			
				е=2700	4		2.4кг
				е=1400	4		1.24кг
				е=1800	8		1.6кг
				Ф80А III ГОСТ 5781-82 е=1750	16		4.32кг
				Балка Бм 1 шт.1			
				Сборочные единицы			
А4	33	902-1-7083-КЖУ-Кр10	Каркас плоский Кр10	4			

1	2	3	4	5	6	7
А4	34	902-1-7083-КЖУ-Кр11	Каркас плоский Кр11	4		
А4	35	-С10	Сетка арматурная С10	2		
А4	36	-С11	То же С11	4		
			Детали			
			Ф14А III ГОСТ 5781-82			
			е=670	6		0.81кг
			е=570	6		0.69кг
			е=470	6		0.57кг
			е=350	6		0.42кг
			Ф8А III ГОСТ 5781-82 е=450	80		0.18кг
			Ф6А I ГОСТ 5781-82 е=380	44		0.08кг
			Ф12А III ГОСТ 5781-82 е=300	8		0.27кг
			Балка Бм 1А-шт.1			
			Сборочные единицы			
А4	40	902-1-7083-КЖУ-Кр12	Каркас плоский Кр12	4		
А4	41	-Кр13	То же Кр13	4		
А4	42	-С12	Сетка арматурная С12	4		
А4	43	-С13	То же С13	2		
А4	44	-С14	" С14	4		
А4	45	-С15	" С15	2		
			Детали			
			Ф14А III ГОСТ 5781-82			
			е=670	6		0.81кг
			е=570	6		0.69кг
			е=470	6		0.57кг
			е=350	6		0.42кг
			Ф8А III ГОСТ 5781-82 е=450	80		0.18кг
			Ф6А I ГОСТ 5781-82 е=380	44		0.08кг
			Ф12А III ГОСТ 5781-82 е=300	8		0.27кг
			Балка Бм 2, Бм 2А, шт.1			
			Сборочные единицы			
А4	46	902-1-7083-КЖУ-Кр14	Каркас плоский Кр14	4		
А4	47	-Кр15	То же Кр15	4		
			Детали			
			Ф8А III ГОСТ 5781-82 е=450	76		0.18кг
			Ф6А I ГОСТ 5781-82 е=300	40		0.08кг
			Ф12А III ГОСТ 5781-82 е=300	8		0.27кг

1	2	3	4	5	6	7
				Балка Бм 3-шт.1		
				Сборочные единицы		
А4	48	902-1-7083-КЖУ-Кр1	Каркас плоский Кр1	3		
А4	49	-С1	Сетка арматурная С1	2		
			Детали			
				Ф10А III ГОСТ 5781-82 е=420	6	0.26кг
				Ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	18	0.04кг
				Балка Бм 4-шт.2		
				Сборочные единицы		
А4	52	902-1-7083-КЖУ-Кр2	Каркас плоский Кр2	3		
А4	53	-С6, С7	Сетка арматурная С6	4		
А4	67	-С2	То же С2	2		
			Детали			
				Ф10А III ГОСТ 5781-82 е=420	6	0.26кг
				Ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	18	0.04кг

\*) - поз. 11-17, 21-24, 27-30, 37-см. ведомость деталей на листе 12

ТП 902-1-7083-КЖ			
Привязан:	Нач. отд. Шесико Н. контр. Власенко Инж. гр. Кунцевич Ст. инж. Шманов Техник Слатенко	Лист 10	Канализационная насосная станция, производительности 300+1200 м <sup>3</sup> /ч напором 12÷27 м с решетками-дровилками
Итого			РКМ 1, СПЕЦИФИКАЦИЯ (t°=-40°С, начало)
			Станд. Лист Листов
			Р 10
			Госстрой СССР
			Спецификация
			Водоканалпроект

А.16508 III  
Туповас проект 902-1-7083

Код	Длина	Поз.	Обозначение		Наименование		Кол	Прим.
			1	2	3	4		
						Балка БМ5, шт.2		
						Сборочные единицы		
А4	54		902-1-7083-КЖУ-Кр3			Каркас плоский Кр3	3	
А4	55		-С3			Сетка арматурная С3	2	
А4	59		-С6, С7			То же С7	4	
А4	56		1.400-15 В.1 610-01			Изделие закладноеМ1602	2	
						<u>Детали</u>		
Б4	50					φ10А III ГОСТ 5781-82 е-420	6	0,26кг
Б4	51					φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	22	0,04кг
						<u>Балка БМ6, шт.2</u>		
						Сборочные единицы		
А4	54		902-1-7083-КЖУ-Кр3			Каркас плоский Кр3	3	
А4	55		-С3			Сетка арматурная С3	2	
						<u>Детали</u>		
Б4	50					φ10А III ГОСТ 5781-82 е-420	6	0,26кг
Б4	51					φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	22	0,04кг
						<u>Балка БМ7, шт.2</u>		
						Сборочные единицы		
А4	54		902-1-7083-КЖУ-Кр3			Каркас плоский Кр3	3	
А4	55		-С3			Сетка арматурная С3	2	
А4	59		-С6, С7			То же С7	4	
						<u>Детали</u>		
Б4	50					φ10А III ГОСТ 5781-82 е-420	6	0,26кг
Б4	51					φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	22	0,04кг
						<u>Балка БМ8, БМ8А шт.1+1</u>		
						Сборочные единицы		
А4	60		902-1-7083-КЖУ-Кр4			Каркас плоский Кр4	3	
А4	61		-С5			Сетка арматурная С5	2	
А4	71		-С18			То же С18	2	
А4	56		1.400-15 В.1 610-01			Изделие закладноеМ1602	1	
						<u>Детали</u>		
Б4	57					φ10А III ГОСТ 5781-82 е-350	6	0,22кг

1	2	3	4	5	6	7
Б4	51			φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	10	0,04кг
				<u>Балка БМ9, шт.1</u>		
				Сборочные единицы		
А4	62		902-1-7083-КЖУ-Кр5	Каркас плоский Кр5	3	
А4	63		-С4	Сетка арматурная С4	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	51			φ14 А III ГОСТ 5781-82 е-590	6	0,71кг
Б4	51			φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	24	0,04кг
				<u>Балка БМ10, шт.1</u>		
				Сборочные единицы		
А4	68		902-1-7083-КЖУ-Кр24	Каркас плоский Кр24	3	
А4	63		-С4	Сетка арматурная С4	2	

1	2	3	4	5	6	7
				<u>Детали</u>		
Б4	64			φ12А III ГОСТ 5781-82 е-510	6	0,46кг
Б4	51			φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	24	0,04кг
				<u>Балка БМ11, шт.1</u>		
				Сборочные единицы		
А4	65		902-1-7083-КЖУ-Кр16	Каркас плоский Кр16	2	
А4	66		-С9	Сетка арматурная С9	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	57			φ10А III ГОСТ 5781-82 е-350	4	0,22кг
Б4	51			φ6А I ГОСТ 5781-82 е-180	12	0,04кг
				<u>Материалы на РКМ1</u>		
				Бетон марки М200	420	м <sup>3</sup>

\*) поз. 31, 57 и 64 см. ведомости деталей на листе 19.

Ведомость расхода стали на один элемент кг.

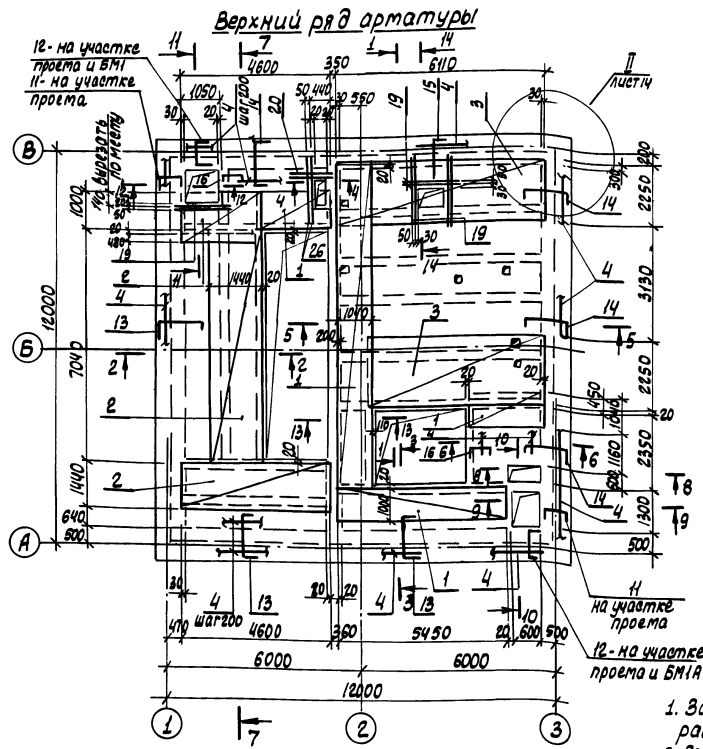
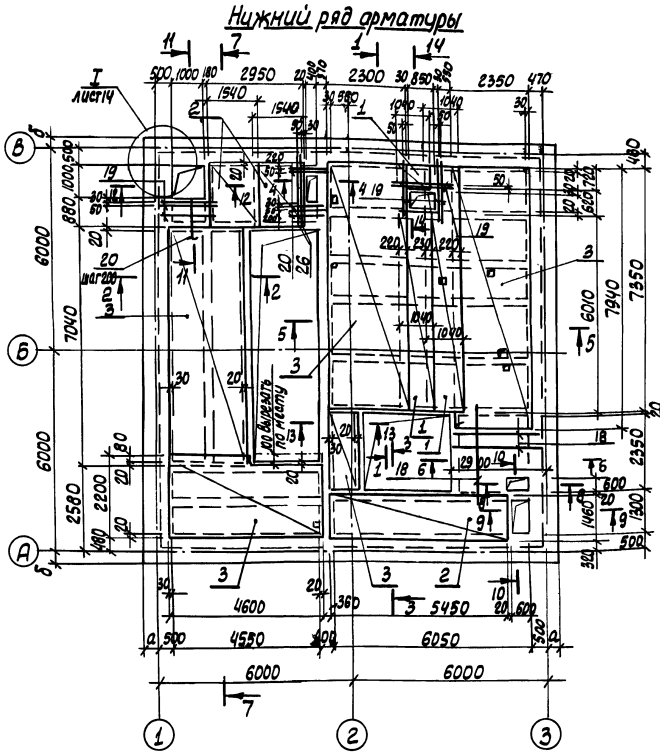
Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные											
	Арматура класса											Арматура класса											
	А I					А II					Вр I		А I		А II								
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								
φ6		φ8		φ12		φ6		φ8		φ10		φ8		φ10		φ12							
РКМ1	128,5	406,5	122,3	651,3	297,0	156,5	305,2	147,7	85,5	62,7	516,1	692,5	336,3	528,0	528,0	451,6	49,6	1,14	507,4	40,6	4,2	8,4	53,2

продолжение ведомости

Изделия закладные											Общий расход												
Прокат марки																							
Всего																							
ГОСТ 103-76		ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 8539-72		ГОСТ 3662-75*		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 8539-72		ГОСТ 3662-75*		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 8539-72		ГОСТ 3662-75*	
3,8	56,4	2,4	5,50	33,4	33,4	119,05	1,8	1,8	326,3	4874,9													

ТП 902-1-7083-КЖ															
Прибыль:		Нач. вкл.		Шесть		Л-5		Канализационная насосная станция производительностью 200 л/сек с 3/4 напором 12-21 м с решетками-автоматами.		Стадия		Лист		Листов	
		Вкл. 32		Книжки		А.А.		РКМ1. Спецификация (t=40°C, окончание).		Р		11		Госстрой СССР	
		Инж.н		Инж.н		Инж.н		Технический проект		С.А.		С.А.		С.А.	

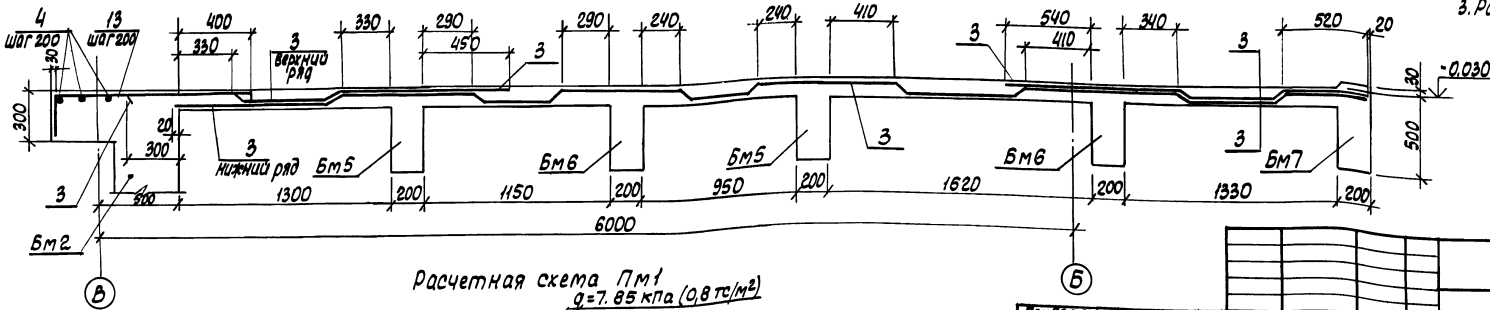
# Схема армирования Пм1



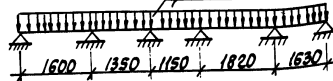
## Ведомость деталей

№з.	Эскиз
11	250 710 (810) 250
12	250 610 (710) 250
13	80 1170 (1270) 250
14	80 1320 (1420) 250
15	80 1500 (1600) 250
16	80 700 250
17	400 70
27	275 2150 275
28	275 850 275
29	275 1250 275
30	80 1320 (1420) 250
21	150 520
22	150 420
23	150 320
24	150 200
25 (37)	50 350 150

### 1-1



Расчетная схема Пм1  
 $q = 7.85 \text{ кПа (0.8 тс/м}^2\text{)}$



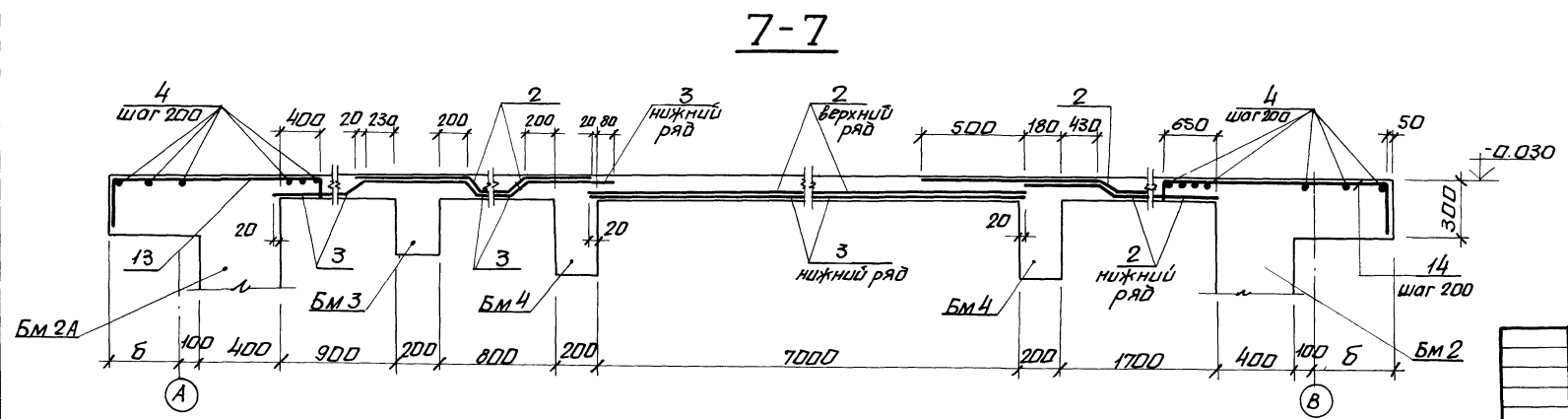
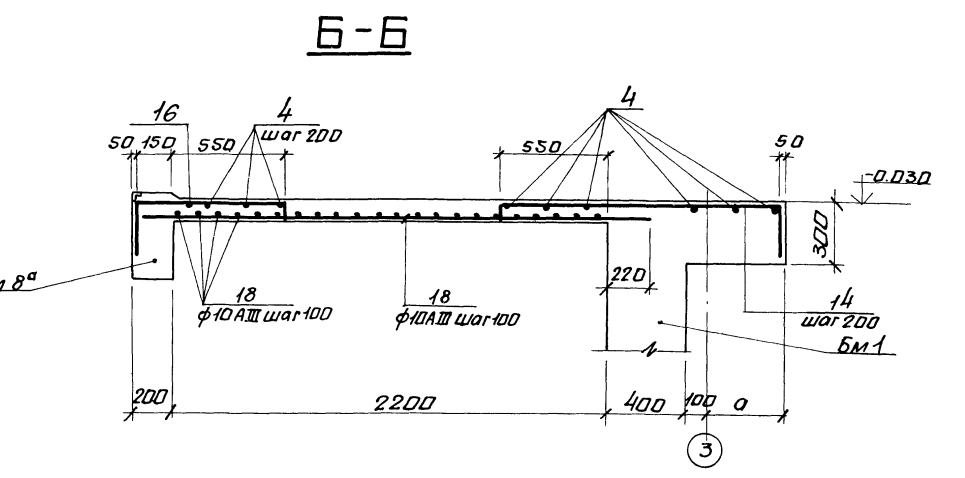
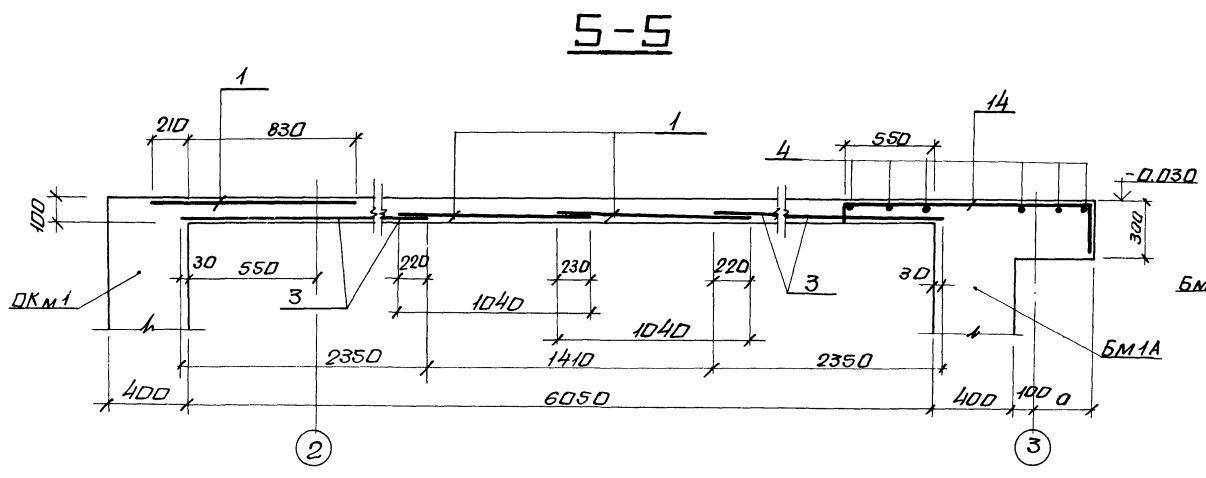
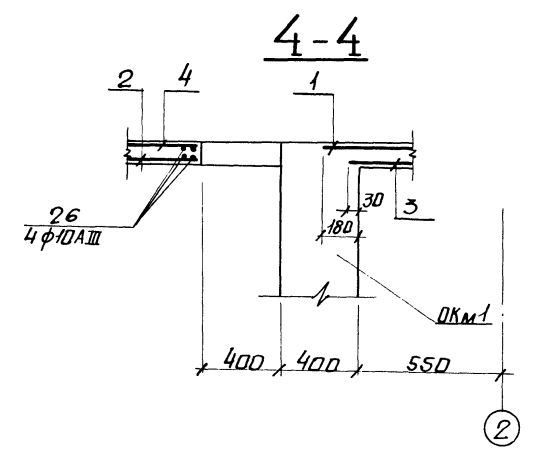
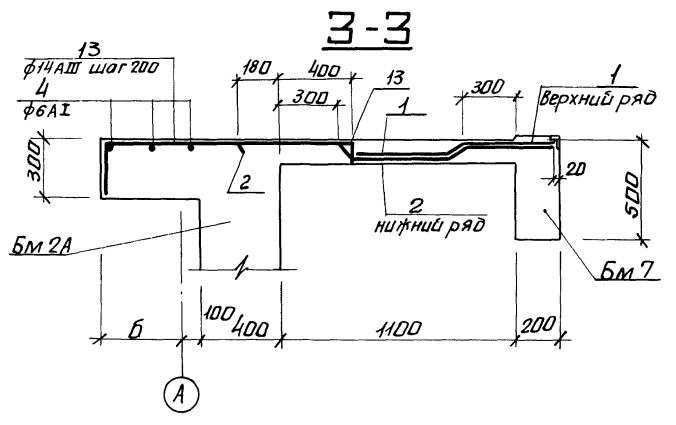
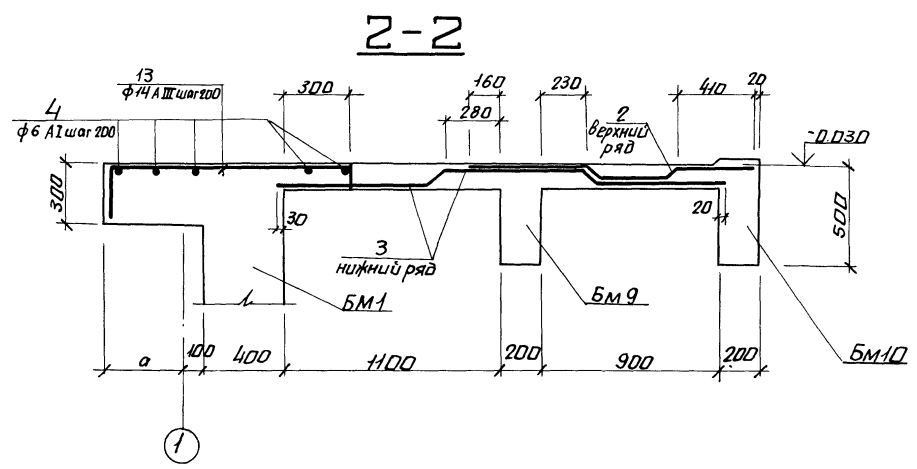
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты - 15мм.
2. Арматуру в пределах отверстий вырезать по месту и отогнуть в тело плиты
3. Размеры в скобках даны для  $t = -40^\circ\text{C}$ .

ТП902-1-102-КЖ	
Привязан:	И.А.О.В. Шелюк И.А.О.В. Власенко С.И.А.О.В. Кичицкий С.И.А.О.В. Шманов Техник Савченко
И.И.В. №	1-1 1-1 1-1 1-1 1-1
Континентальная проекционная станция	Станция Лист Листов
Проектный институт	Р 12
Исполнитель	С.И.А.О.В. Шманов
Проверитель	С.И.А.О.В. Шманов
Секция	Секция
Сечение	Сечение

19132-03 24



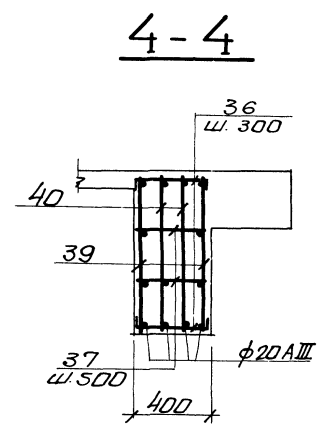
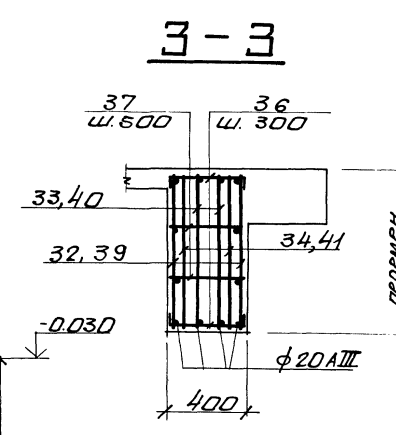
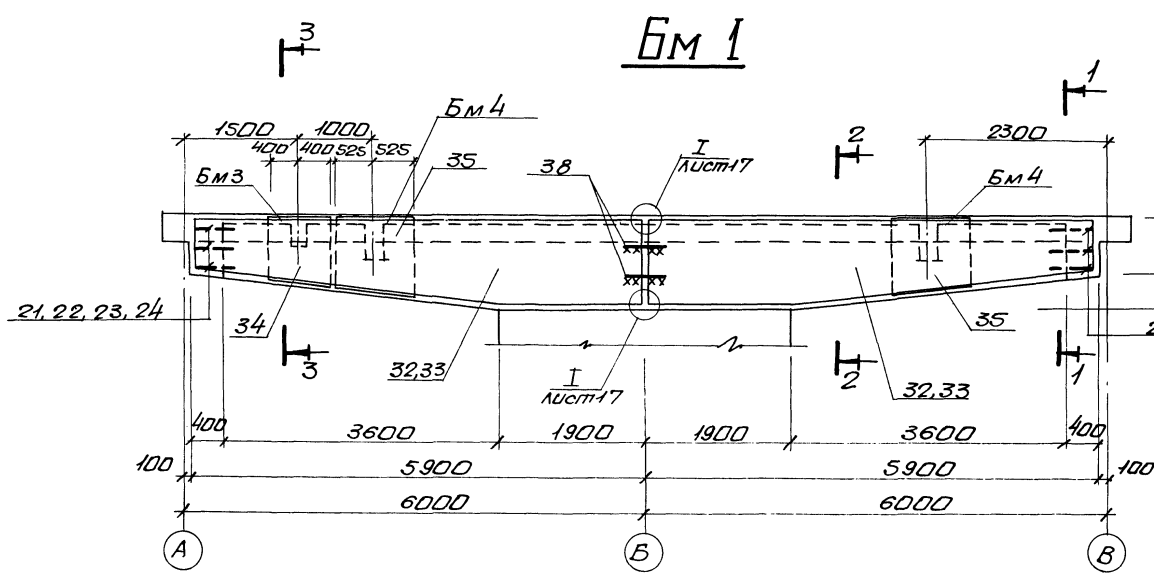
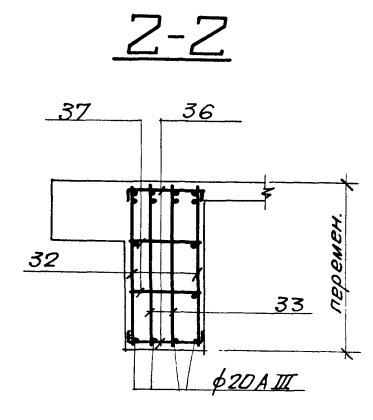
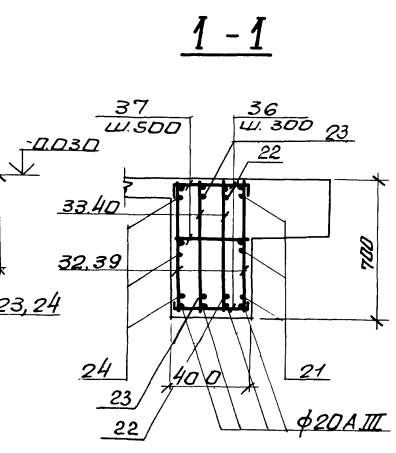
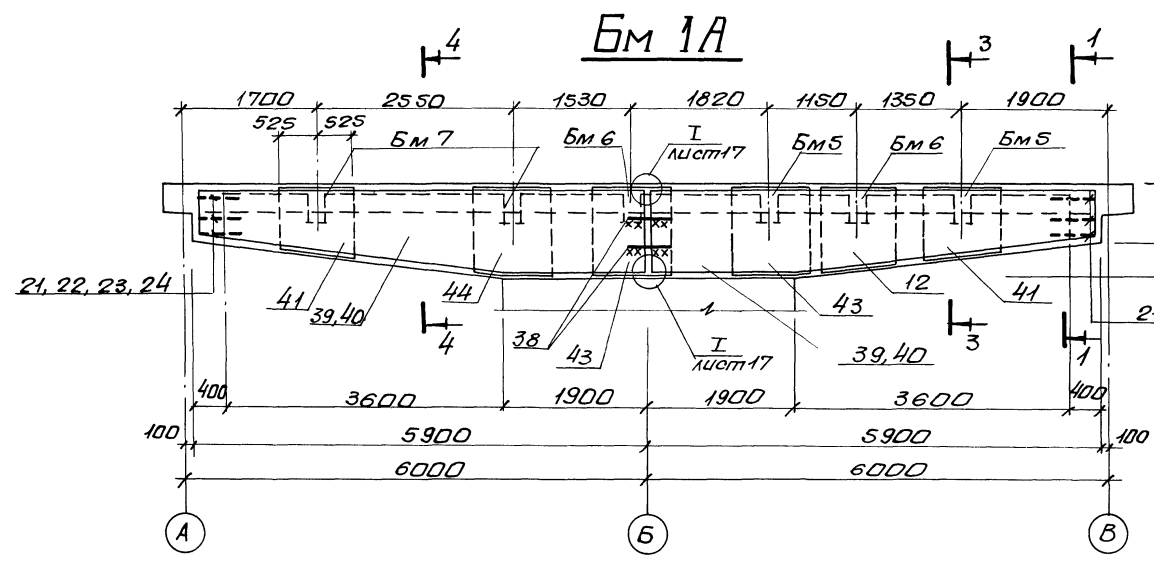
Альбом №  
Пиловый проект 902-1-7083  
ИМБ ЛПОД. Подпись и дата: \_\_\_\_\_



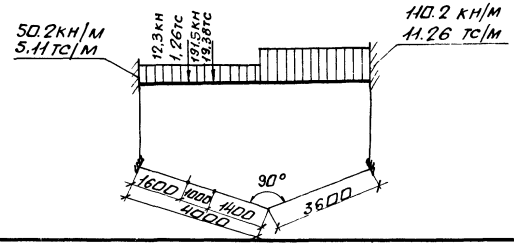
<b>ТЛ 902-1-7083-КЖ</b>			
Привязан:	Нач. отд. Шейко	Инж. Власенко	Инж. Куценков
	Инж. Куценков	Инж. Шандий	Инж. Клатенко
ИМБ №			
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> на паром 12-27 м с решетками-дробилками.			Стадия Лист Листов
Пм1. Схема армирования. Разрезы 2-2 - 7-7.			Р 13
Госстрой СССР Создатель канализационный проект Харьковский В.И.Канал проект			



А.16.БМ III  
 Типовой проект 902-1-70.83  
 Шифр и л.№, указание на дату изом. и л.№



Расчетная схема БМ 1, БМ 2А



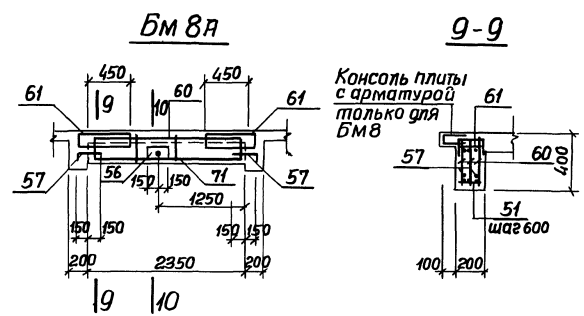
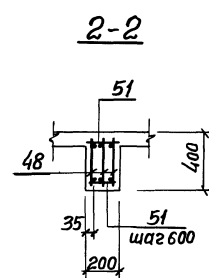
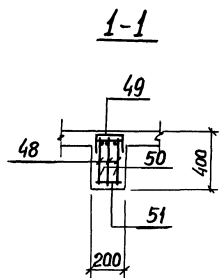
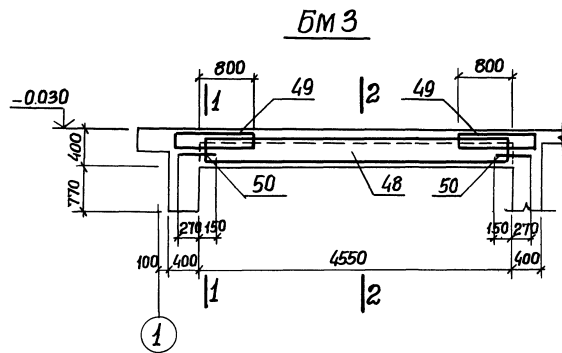
1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 30мм.
2. стержни поз. 36 приварить к арматуре.
3. стержни поз. 21-24 установить по узлу II на листе 14.

				<b>ТП 902-1-70.83-КЖ</b>	
привязан:		Начальн. Шейко	Инженер Власенко	Инженер Рук. гр. Кунцевич	Ст. инж. Шмандий
		Инженер Широшников	Канализационная насосная станция производительностью 200-100л/мин с решетками-дробилками.		Статия лист листов Р 15
		РКМ-1. Схемы армирования балок БМ1, БМ1А (ε = -20°C, -30°C).			Госстрой сср союзвводпроектнаб. Киевский водоканалпроект

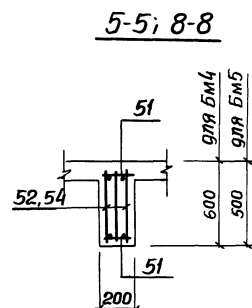
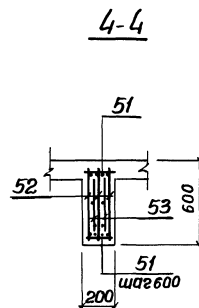
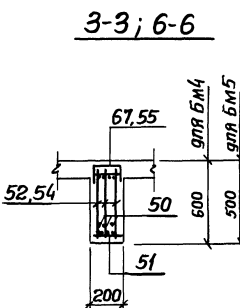
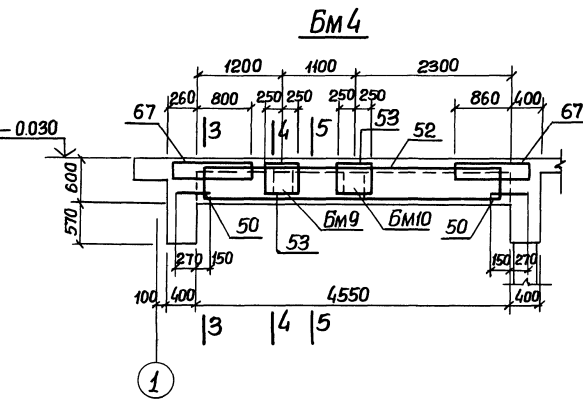
19182-03 27



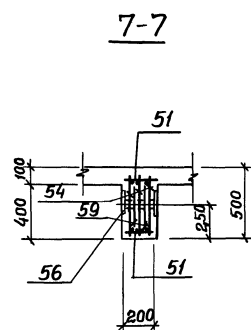
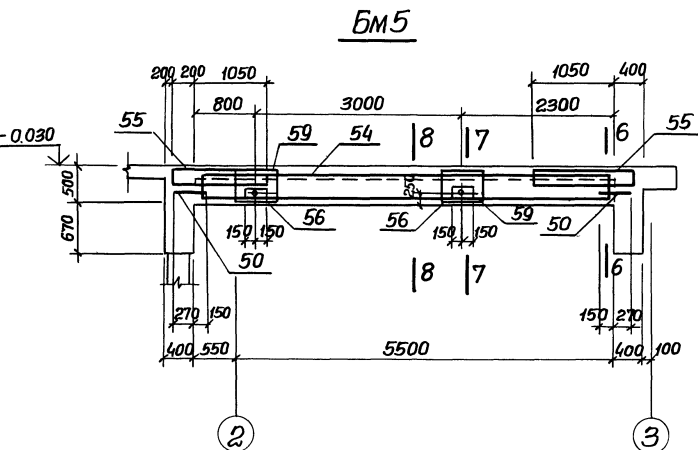
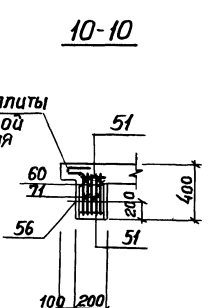




Консоль плиты с арматурой только для БМ8



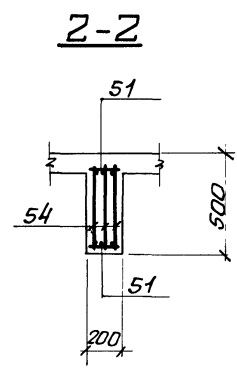
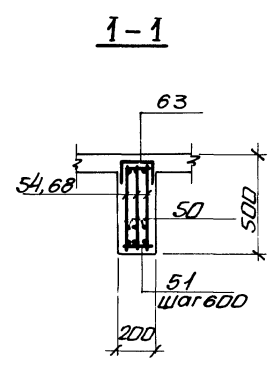
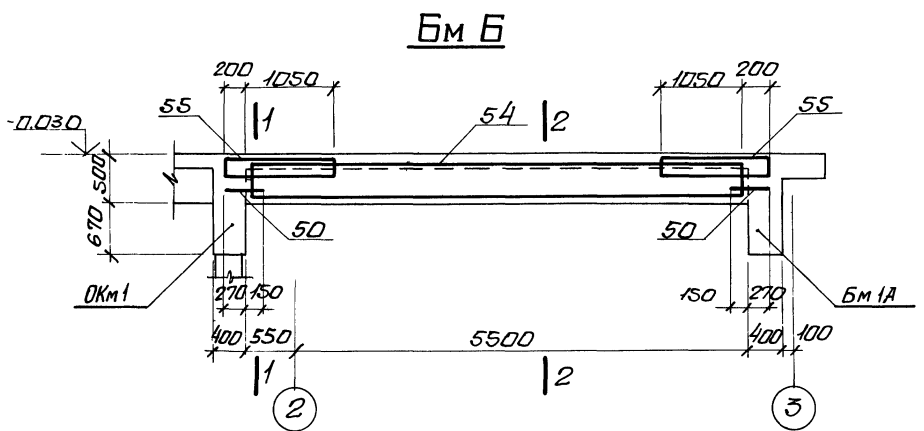
Консоль плиты с арматурой только для БМ8



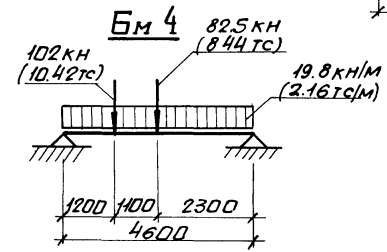
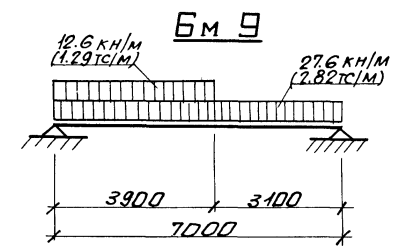
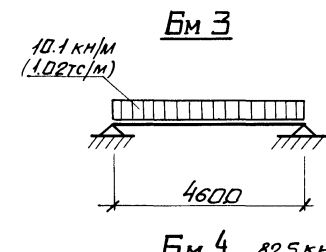
Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.

				<b>ТП 902-1-702.83-КЖ</b>		
Привязан:				Нач. отд.	Шейко	1/4-7
				Н.контр.	Власенко	1/4-7
				Рук. гр.	Кунцевы	2/4-11
				Ст. инж.	Шманский	2/4-11
				Инв. №	Каменский	2/4-11
				Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> /ч напором 12-27 м с решетками-щибками		Сталь Лист Листов
				РКМ1, системы армирования балок БМ3-БМ5, БМ8, БМ8А.		Р 18
				Госстрой СССР Головоконтрактный проект Зарьковский Водоканалпроект		

Альбом III  
 Типовой проект 902-1-70.83  
 ЦНБ ИГАУ, Удмуртский государственный университет

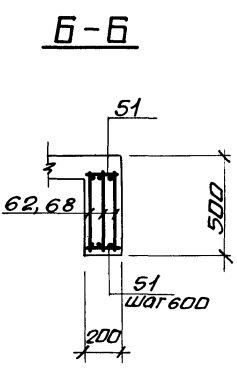
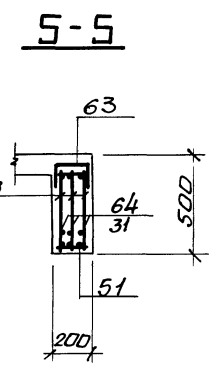
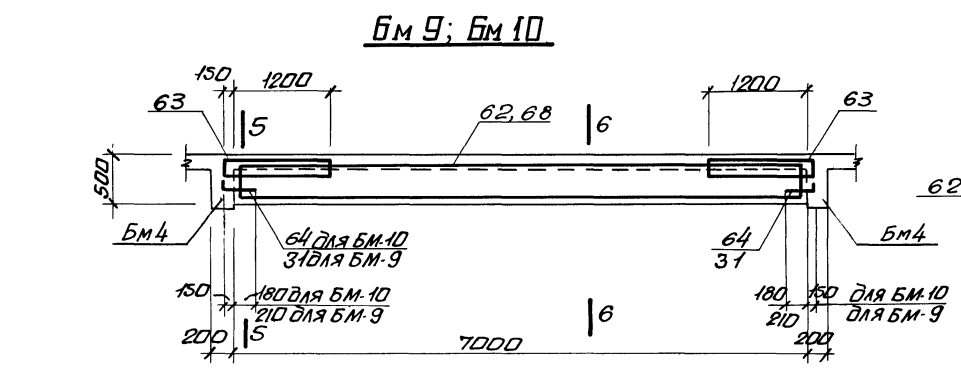
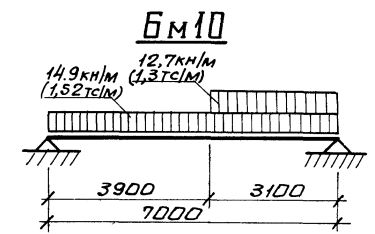
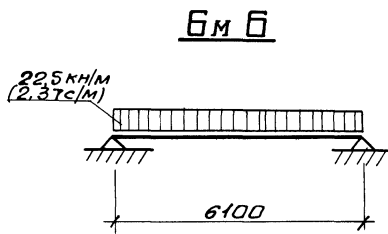
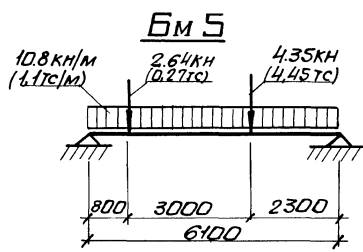
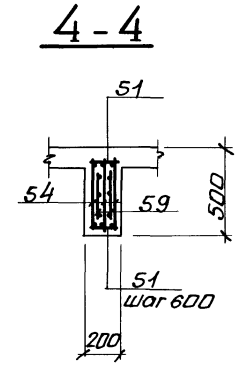
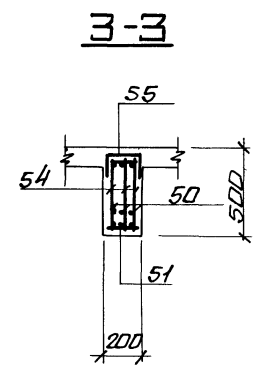
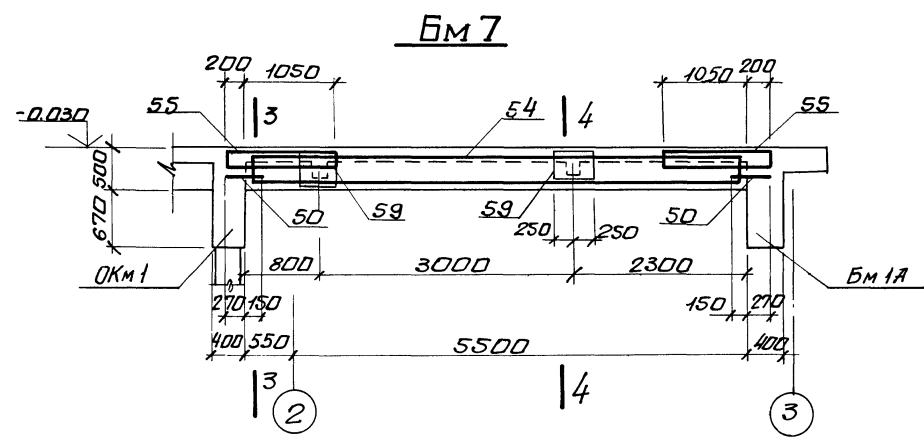


Расчетные схемы балок

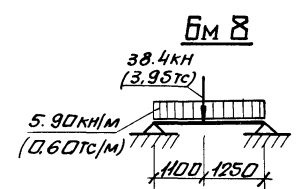
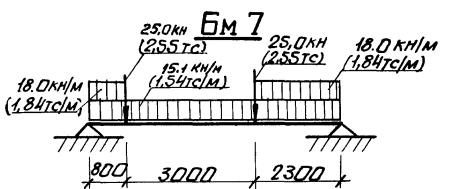


Ведомость деталей

№3	Эскиз	
57	50	300
64	180	330
31	230	360



Защитный слой бетона до рабочей арматуры 25мм.

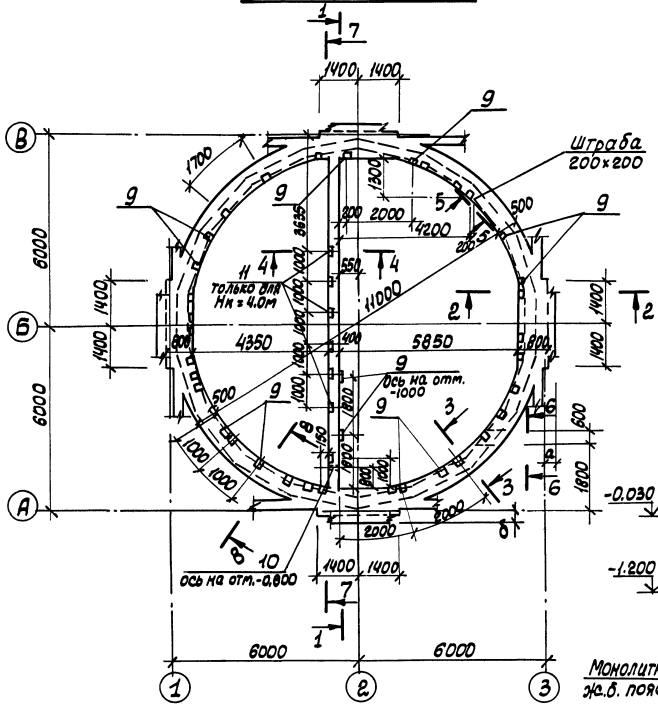


ТП902-1-70.83-КЖ			
Привязан:	Начальник И. Контр. Рук. гр. Ст. инж. Ст. техн.	Щедро Власенко Кунцевич Шмондид Каменицкий	Канализационная насосная станция при вводе в эксплуатацию 2-го и 3-го этажей 4-го этажа 12-21м с решетками, брызгалками.
Стади	Р	Лист	19
Лист	19	Листов	19

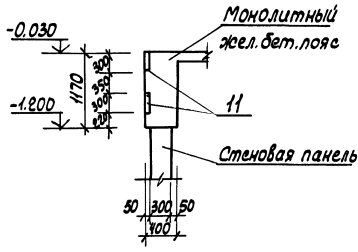
Тщательный проект 902-1-7083

Инженер-проектировщик: В.А. Шендерович  
Инженер-проектировщик: В.А. Шендерович

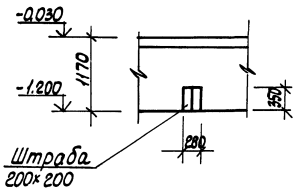
**ОКМ 1 (общий вид)**



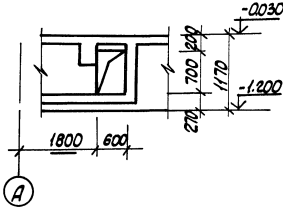
**4-4**



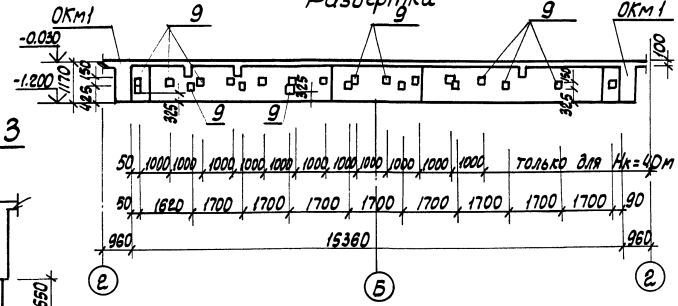
**5-5**



**6-6**

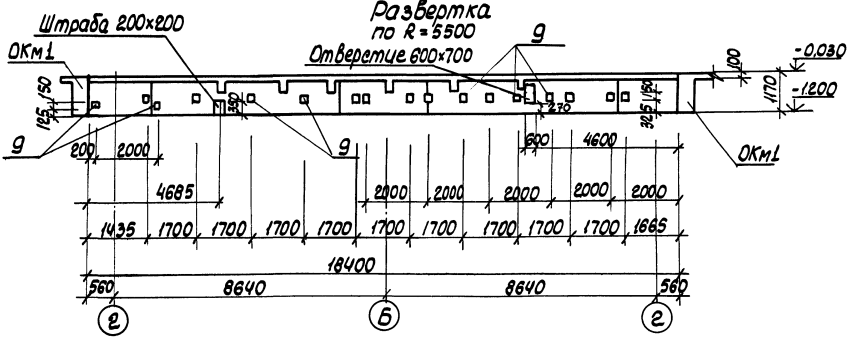


**7-7 Развертка**

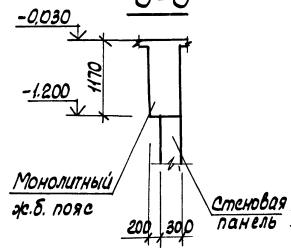


Размеры „а“ и „б“ см. лист 7.

**1-1 Развертка по R=5500**



**8-8**

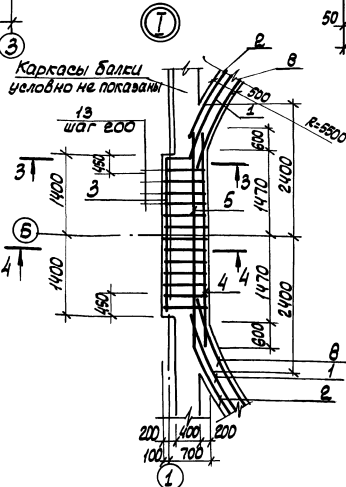
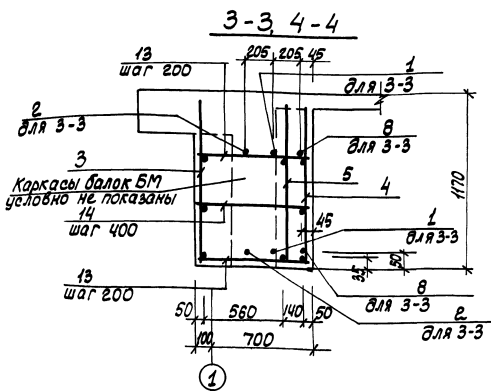
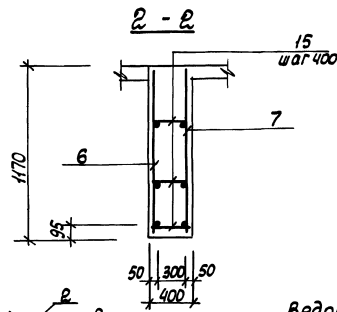
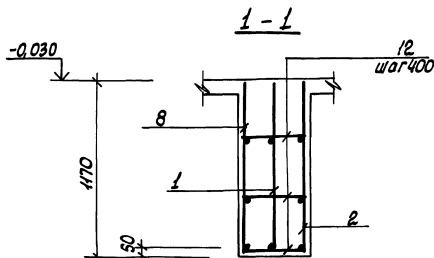
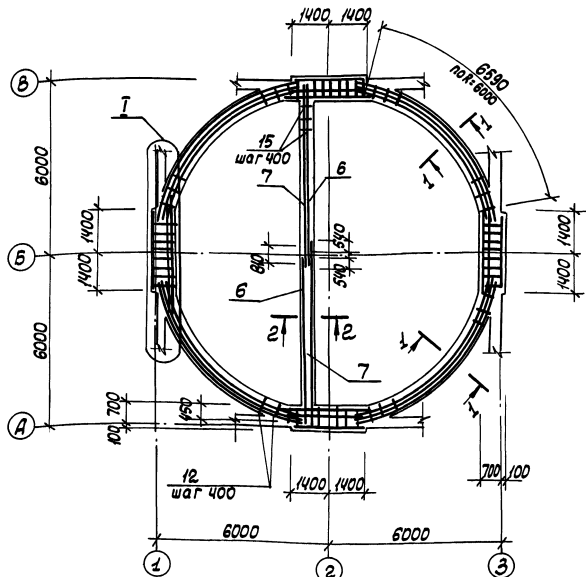


**ТП 902-1-7083-КЖ**

Привязан:	Наим. Шейко	И. контр. Власенко	Инж. Кунисвич	Инж. Штанский	Инженер-проектировщик	канализационная наружная стоя	лист	листв
						900 мм с решетками-дровилками 200x1800 мм и набором 18x27м с решетками-дровилками	Р	20
						ОКМ1. Опорное кольцо.		
						Общий вид.		



ОКм1 (армирование)



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
<b>ОКм1</b>					
<i>Сборочные единицы</i>					
<i>Каркасы плоские</i>					
А4	1	902-1-788-КЖЦ-Кр17, Кр18	Кр17	4	
А4	2	- Кр17, Кр18	Кр18	4	
А4	3	- Кр19	Кр19	4	
А4	4	- Кр20, Кр21	Кр20	4	
А4	5	- Кр20, Кр21	Кр21	4	
А4	6	- Кр22, Кр23	Кр22	2	
А4	7	- Кр22, Кр23	Кр23	2	
А4	8	- Кр25	Кр25	4	
<i>Изделия закладные</i>					
9		1.400-15 В.1 120-43	МН112-2	41	
10		3.901-5	Сальник ДУ50, $\epsilon=500$	1	
11		1.400-15 В.1 130-24	МН121-1	12	только для МЗ
<i>Детали</i>					
В4	12	ФВВ1 ГОСТ5781-82 $\epsilon=480$	180	0,19кг	
В4	13	ФВВ2 ГОСТ5781-82 $\epsilon=780$	120	0,89кг	
В4	14	ФВВ1 ГОСТ5781-82 $\epsilon=780$	28	0,31кг	
В4	15	ФВВ1 ГОСТ5781-82 $\epsilon=380$	81	0,15кг	
<i>Материалы</i>					
				Бетон марки М200	17,7м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

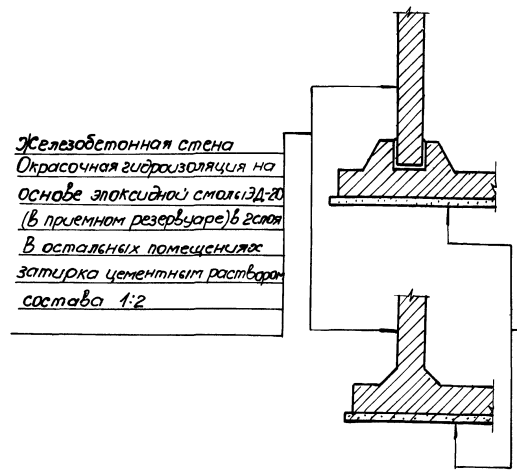
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий рас-ход							
	Арматура класса		Прокат марки				Арматура класса		Прокат марки											
	А I	А III	Вст.	А III	Вст. 3 к72	Ст. 0	Ст 10	Вст.	А III	Вст. 3 к72	Ст. 0	Ст 10								
ОКм1 (Нк=4,0)	188,20	188,20	64,3	205,2	106,2	7337	921,9	10,8	53,3	53,3	574	574	1,8	1,8	0,6	0,6	10,0	10,0	178,5	110,4
ОКм1 (Нк=5,5)	188,20	188,20	64,3	205,2	106,2	7337	921,9	10,8	53,3	53,3	574	574	1,8	1,8	0,6	0,6	10,0	10,0	183,1	104,0

1. Бетонирование ОКм1 выполнять совместно с РКм1
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры 30мм.

**ТП 902-1-7883-КЖ**

Привязан:	Качество бетона		Качество арматуры		Лист	Листов
	МПа	класс	класс	марка		
ИНВ.№					21	21

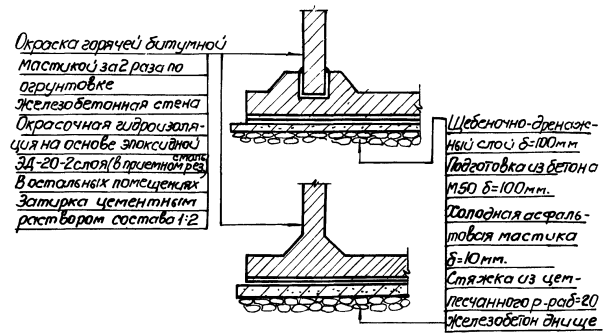
### Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)



Железобетонная стена  
Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20 (в приемном резервуаре) в галее  
В остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

Подготовка из бетона М50 δ=100 мм.  
Железобетонное днище

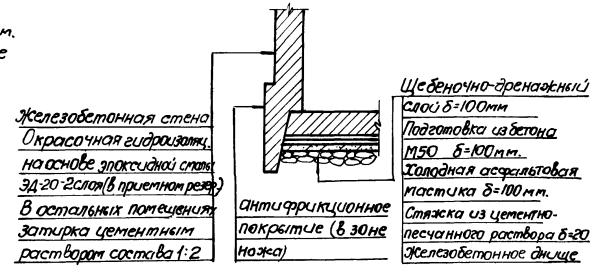
### Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)



Окраска горячей битумной мастикой 2-3 раза по оштукатурке  
Железобетонная стена  
Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре)  
В остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

Щебенично-дренажный слой δ=100 мм  
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм.  
Холодная асфальтовая мастика δ=10 мм.  
Стяжка из цементно-песчаного р-ра δ=20  
Железобетонное днище

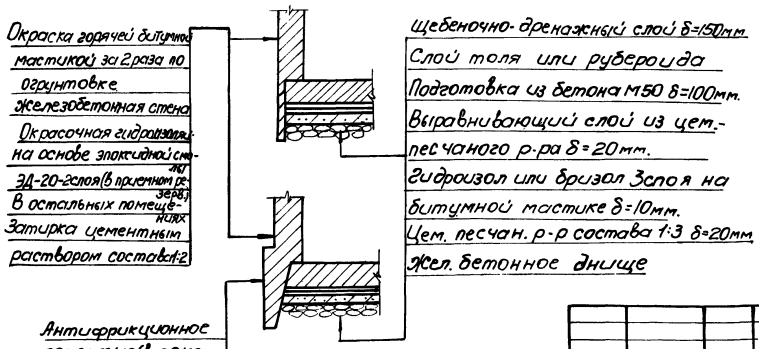
### Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (опускной способ)



Железобетонная стена  
Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре)  
В остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

Щебенично-дренажный слой δ=100 мм  
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм.  
Холодная асфальтовая мастика δ=100 мм.  
Стяжка из цементно-песчаного раствора δ=20  
Железобетонное днище

### Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах («стена в грунте» и опускной способ)

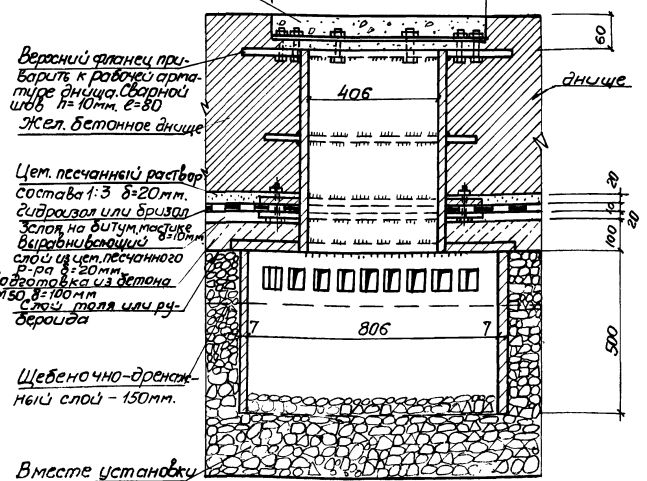


Окраска горячей битумной мастикой 2-3 раза по оштукатурке  
Железобетонная стена  
Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре)  
В остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

Щебенично-дренажный слой δ=150 мм  
Слой толя или рубероида  
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм.  
Выравнивающий слой из цементно-песчаного р-ра δ=20 мм.  
Гидроизол или бризол 3 слоя на битумной мастике δ=10 мм.  
Цементно-песчаный р-р состава 1:3 δ=20 мм  
Железобетонное днище

### Деталь устройства дренажного прямоугольника

Задать цементным раствором 1:2



Верхний фланец приварить к рабочей арматуре днища сварной шов П=10 мм, С=80  
Железобетонное днище

Цементно-песчаный раствор состава 1:3 δ=20 мм гидроизол или бризол 3 слоя на битумной мастике выравнивающий δ=10 мм слой из цементно-песчаного р-ра δ=20 мм Подготовка из бетона М50 δ=100 мм слой толя или рубероида

Щебенично-дренажный слой - 150 мм.

Вместе с установкой дренажного прямоугольника устраивается утолщение

ТП 902-1-7083-КЭС					
Привязан:	И.г.а.а. Шейко И.контр. Власенко Рук.ф. Куницвич Ст.инж. Шмандиц	Ш.С.И. С.А.И.	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> /ч на прогн 12-2 м с решетками и впускными	Стандарт	Лист
				P	22
Инв.№:			Детали гидроизоляции. Установка дренажного прямоугольника.	Реконструкция проекта	
				Созданное в проекте	

Лист 33 из 33  
Типовой проект 902-1-7083  
Лит. 801. III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения путей подвешенного транспорта на отм. 4.400.	
4	Схема расположения путей подвешенного транспорта на отм - 0.850	
5	Схема расположения площадки на отм. -3.125; -4.4"5; -6.125 Сечения. Узлы.	
6	Схема расположения ограждений проемов, лестницы на отм. 0.000.	

Ведомость свлчочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
1.426-1 вып.3	Стальные подкрановые балки	
1.459-2 вып. 1; 2.	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения.	
1.400-10/76 вып.В	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий.	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			шт.	Длина мм	Масса металла по элементам							Общая масса в т.	Масса потребности в металле по кварталам				Заполняется в ч.
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Пути подвешивания транспорта	Лестницы	Площадки	Ограждения						I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Балки обшваровые гост 19425-74*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Львтавр, 24 ГОСТ 8239-72* ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	1	12300	52899				1.66						1.66						
	Итого		2					1.66							1.66						
Всего профиля			3						1.66						1.66						
Балки обшваровые гост 8239-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Львтавр, 24 ГОСТ 8239-72* ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	4	12300	24228				0.16						0.16						
	Итого		5						0.16						0.16						
Всего профиля			6						0.16						0.16						
Швеллеры гост 8240-72	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80 ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер, 14 гост 8240-72 ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	7	12300	26116						0.51				0.51						
			8	12300	26116							0.03				0.03					
			9																		
Итого	10									0.54				0.54							
Всего профиля			11								0.54				0.54						
Съемная цепь гост 2319-70	ВСт3кп2 гост 380-71*	Итого	12						0.02						0.02						
			13							0.02						0.02					
Всего профиля			14						0.02						0.02						

**Общие указания:**

- Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНи ПИ-83-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
- Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
- Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42Я по ГОСТ 9467-75.
- Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкции: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованиям ГОСТ 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СН ПИ-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- Толщину сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых элементов.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

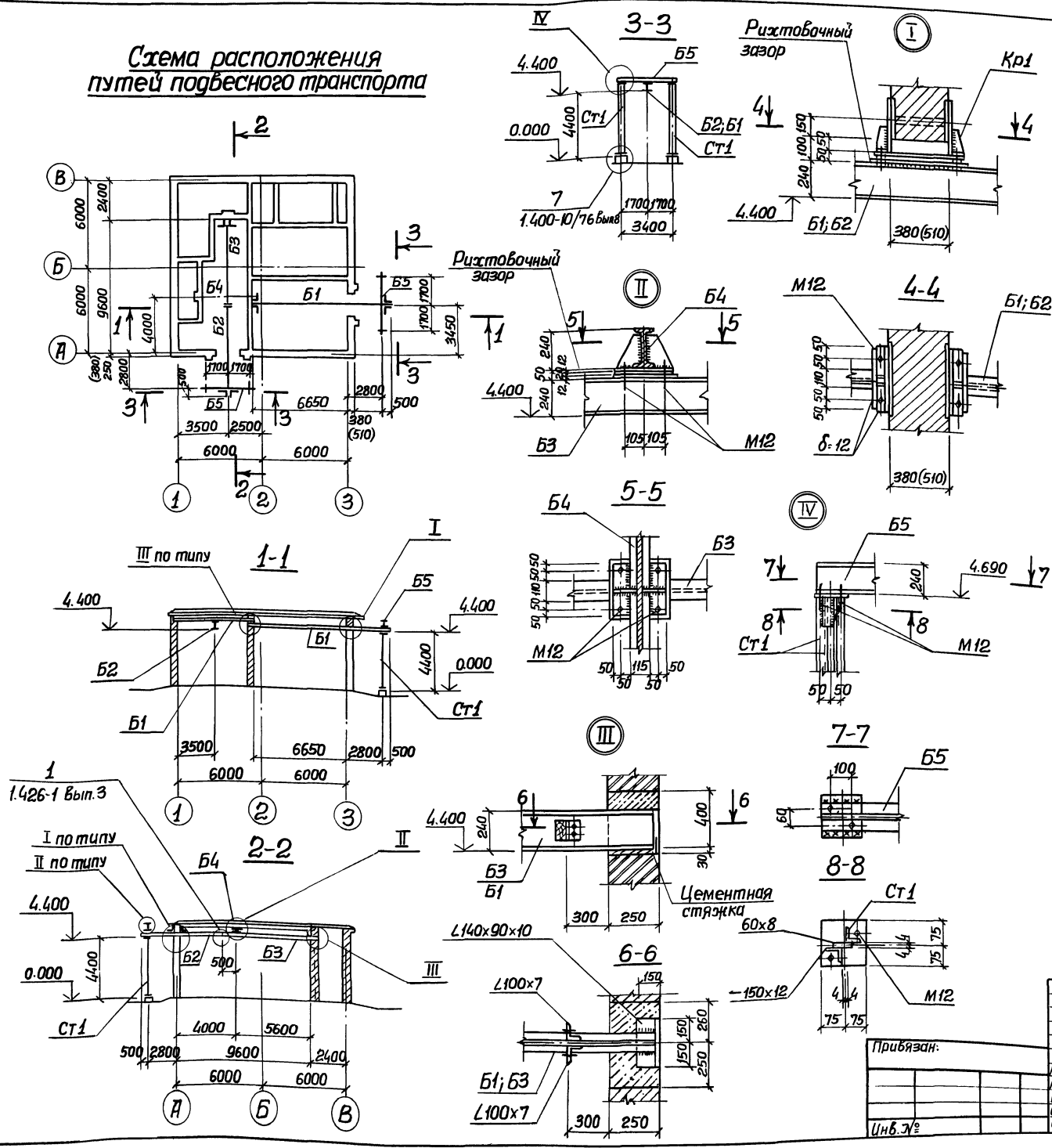
Главный инженер проекта *Лялюк/*

ТП 902-1-7083-КМ		
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> /час, набором 12-21м с решетками-гребилками	Стация	Лист 6
Общие данные (начало)		
Прибавки:	Имя И.С.	
Нач. отг.	Шейко	
Н. контр.	Блащенко	
Рук. гр.	Баробик	
Ст. инж.	Ольховский	
Инжен.	Фомченко	



Альбом III  
 Типовой проект 902-1-70.83  
 Канализация  
 Ст. 15  
 К. 2  
 Подпись и дата

**Схема расположения путей подвешеного транспорта**



**Ведомость элементов**

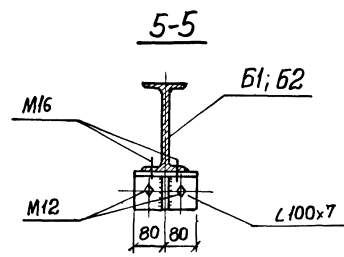
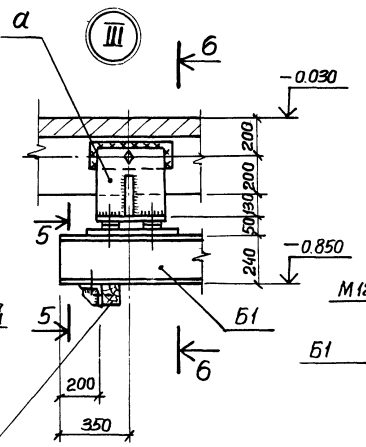
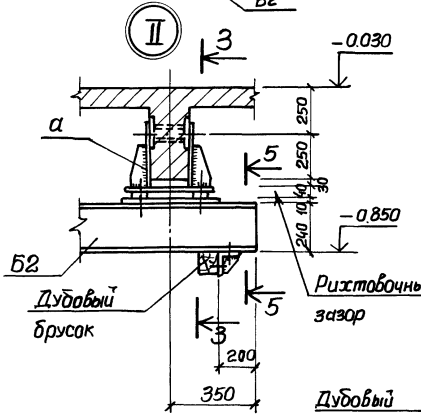
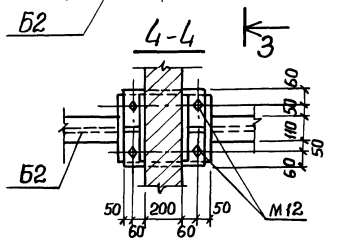
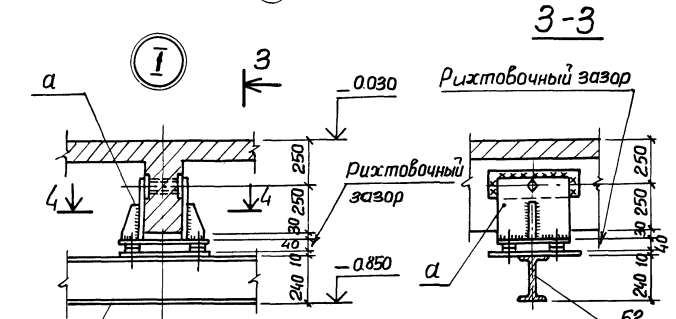
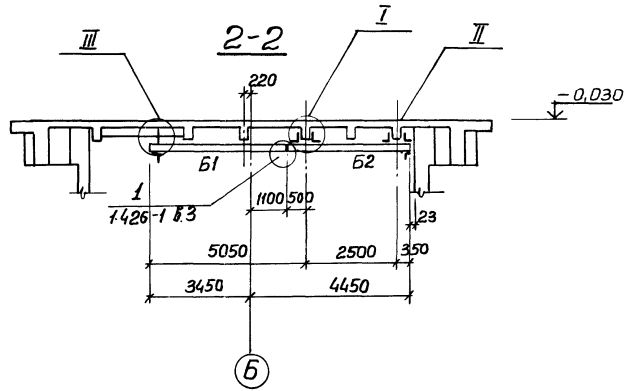
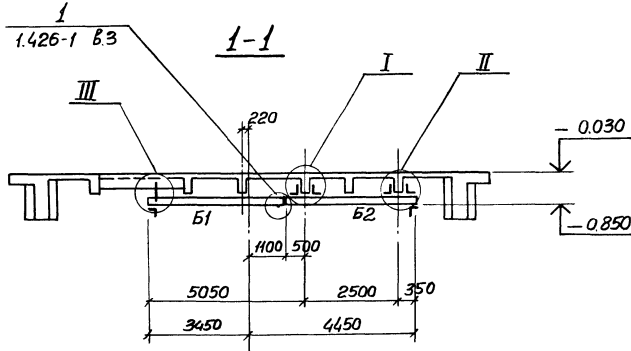
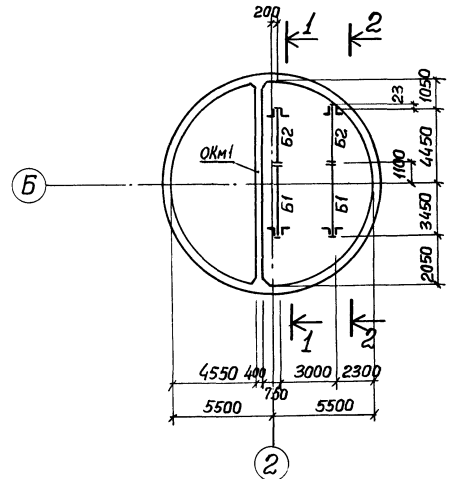
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	М т.м	Н тс	В тс			
Б1		1	I 24м		33		1	Сталь В ст3 сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	
		2	-300x12						
		3	L100x7						
		4	L140x90x10						
Б2		1	I 24м		19		1		
		2	-300x12						
		3	L100x7						
Б3		1	I 24м		1,9		1		
		2	-300x12						
		3	L100x7						
		4	L140x90x10						
Б4		1	I 24				1		
		2	-300x12						
		3	L140x90x10						
		4	-300x10						
Кр1		1	-270x10				1		
		2	-80x10						
		3	M12						
		4	M16						
Ст1		1	L70x8		1,5		1		
		2	-60x8						
		3	-150x12						
		4	M12						
Б5		1	C24		1,5		1		
		2	-300x12						

<b>ТП 902-1-70.83-КМ</b>			
Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час напором 12-27 м. Сельскохозяйственно-городские ст. канализации	Стаява Лист Листов
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Баровик		
Ст. инж.	Ольховский		
Инженер	Фоменко		
Инв. №:		Составитель: Р 3	Листов: 3
		Составитель: Р 3	
		Составитель: Р 3	
		Составитель: Р 3	
		Составитель: Р 3	

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные условия			Группа конструкт	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М1 ТС.м.	М1 ТС	д. ТС			
Б1		1	I 24м				1	В ст 3 Сп 5-1 ТУ 141-3023-80	
		2	-330x12						
		3	L100x7						
		4	-80x6						
		5	M16						
		6	M12						
Б2		1	I 24м		~2.5		1	В ст 3 Сп 5-1 ТУ 141-3023-80	
		2	-330x12						
		3	L100x7						
		4	-80x6						
		5	M16						
		6	M12						
а		1	-350x12		Конструктивно		1		
		2	-100x10						
		3	M12						
		4	M16						

Схема расположения путей подвешного транспорта на отм.-0.850



ТП 902-1-70.83-КМ						
Приб.язан.	Нач.отр.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-21 м. с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Власенко		Р	4	
	Рук.гр.	Баровик		Госстрой СССР Совхозводоканалпроект Харьковский		
	Ст.инж.	Ольховский	Схема расположения путей подвешного транспорта на отм.-0.850.	Водоканалпроект		
	Инж.м.	Фоменко				

Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Вык 2

Имя Л.П.Полу. Подпись и дата (вкл. иль.л.)

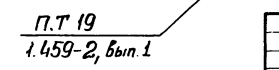
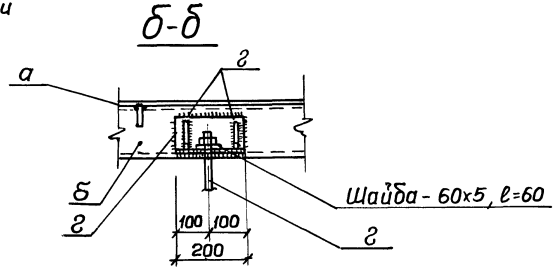
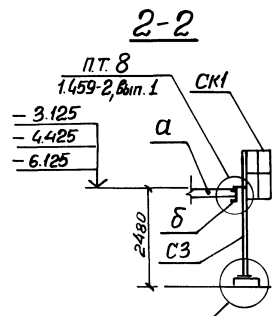
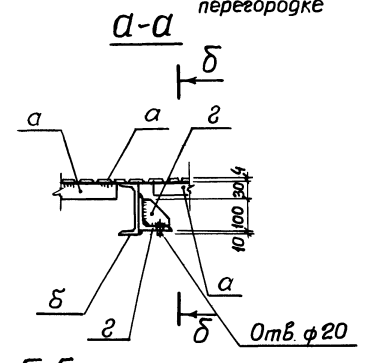
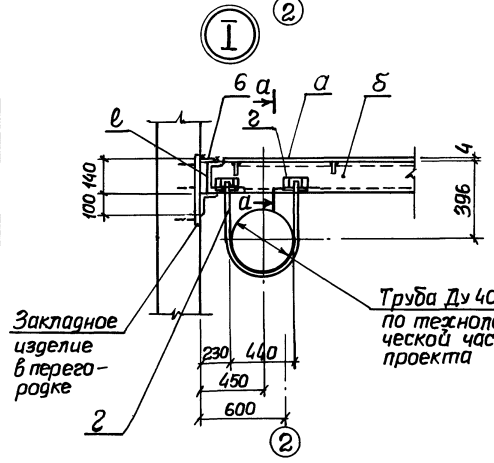
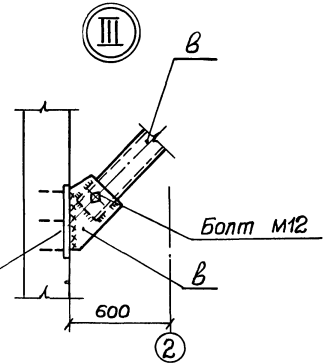
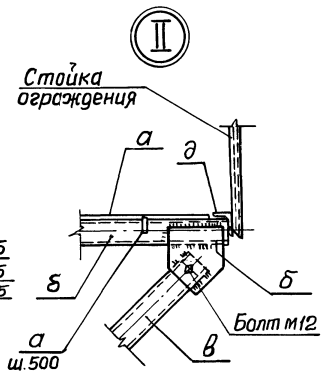
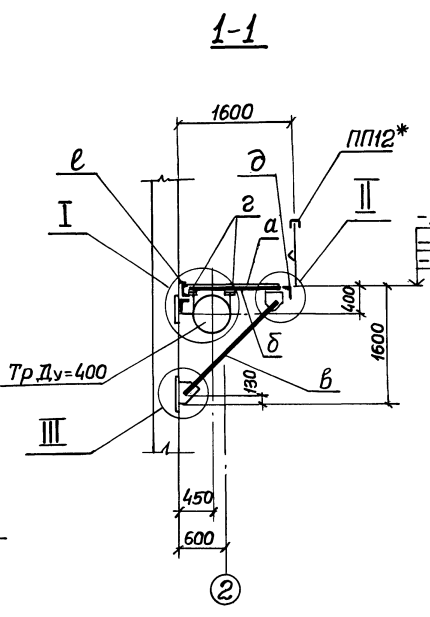
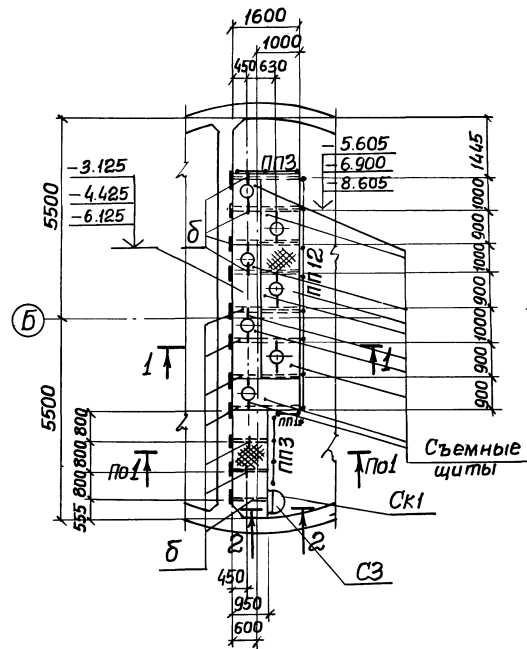
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			группа констр.	Марка металла ГОСТ	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М т.с.м	Л т.с	А т.с			
а		1	Рифл. ст. - δ=4				Конструктивно литье		
		2	- 50x6						
б		1	С 14				Конструктивно литье		
		2	Л 100x8						
		3	- 200x10						
		4	- 40x6						
в		1	С 14				Конструктивно литье		
2	- 200x10								
г		1	Л 100x8				Конструктивно литье		
2	- 90x6								
3	φ18 АІ								
д			Л 100x8				Конструктивно литье		
е		1	С 14						
СЗ	1.459-2		вып.л. 62				Конструктивно литье		
ПП1	То же		вып.л. п.75						
ПП3	"		вып.л. п.75						
ПП2	"		вып.л. п.77						
СК1	"		вып.л. п.89						
Болты М12									

1 Общие указания по сварке и антикоррозийной защите металлоконструкций см. л. КМ-1.  
 2 Ограждение ПП12\* и ПП1\* отличаются от типовых ПП12 и ПП1 длиной, соответственно 6600 и 650 мм.

ТП 902-1-7083-КМ					
Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-250 м³/час напором 12-21 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Пл. спец.	Власенко		Р	5	
Рук. пр.	Боровик	Схема расположения площадки на отм. -3.125, -4.425, -6.125 сечения УЗЛБ1.	Госстрой СССР Союзгорканпроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст. инж.	Ольховский				
Инж. эк.	Катюков				

Схема расположения площадки на отм. -3,125; -4,425; -6,125.



Привязан:


Схема расположения ограждений и лестниц на отм. 0.000

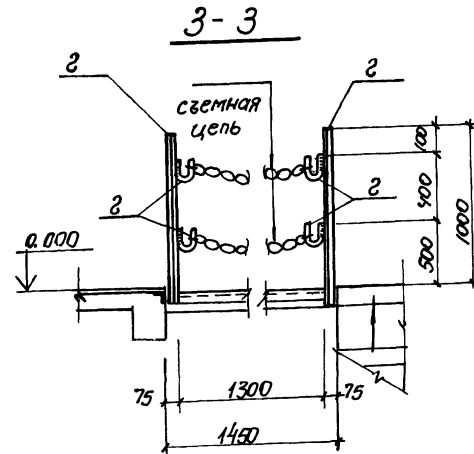
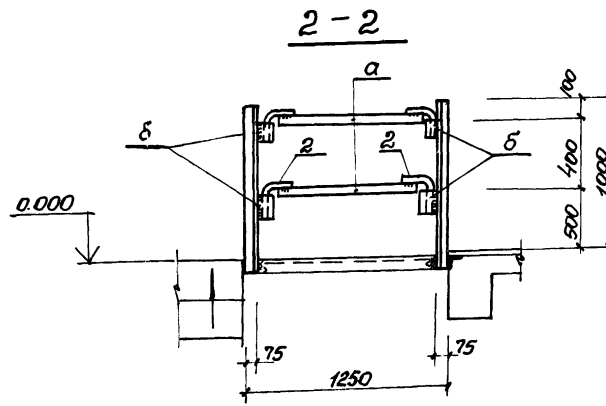
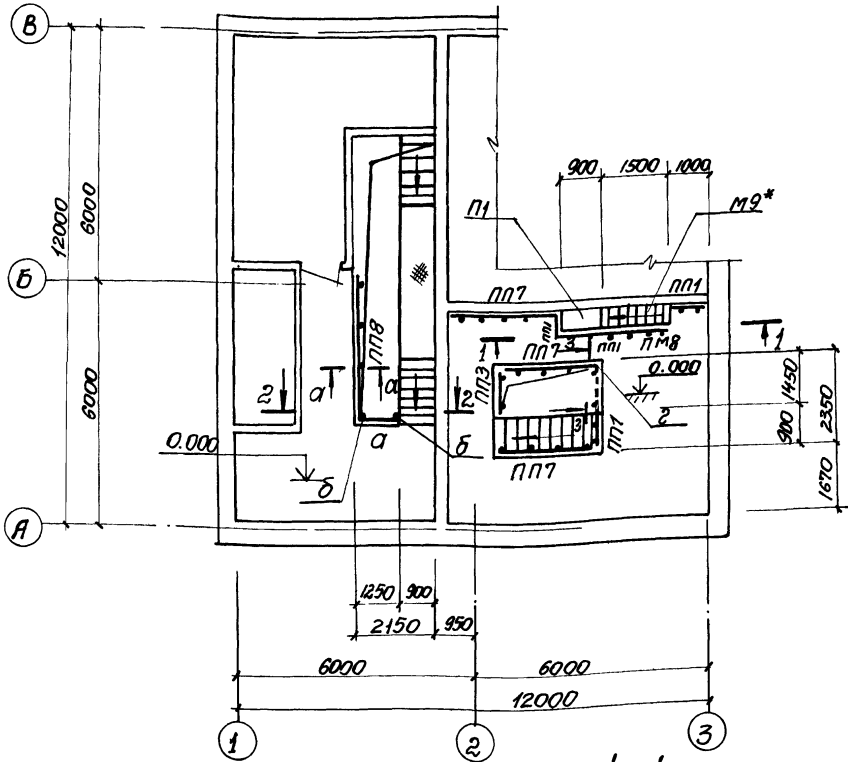
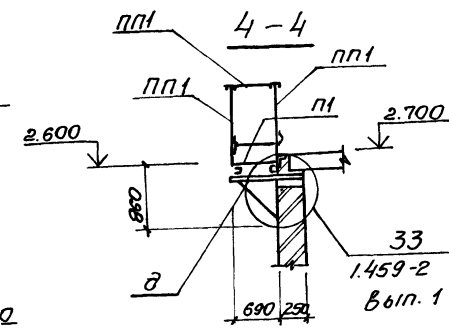
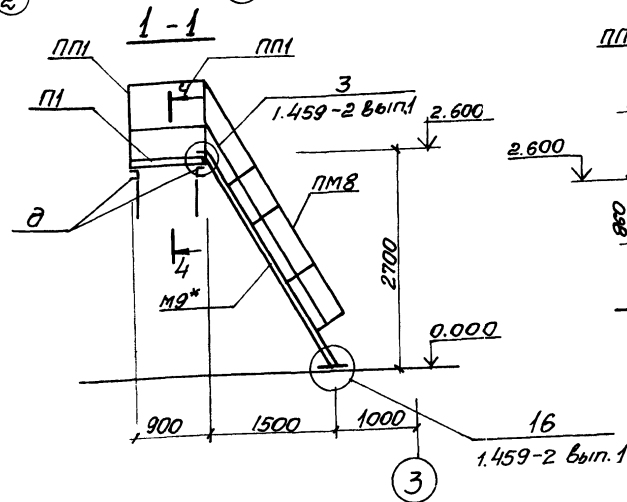
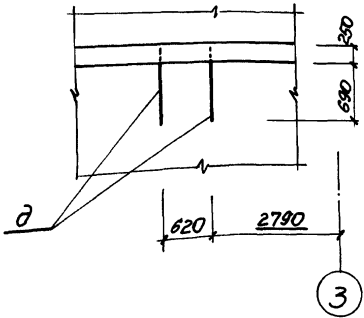


Схема расположения балок площадки ПП



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные условия			Примеч.
	Эскиз	Поз. Состав	М тем.	N тс	Q тс	
П1	1.459-2	6.2 л.22				Сталь В Ст. 3 кл.2, ГОСТ380-71*
ПП1	то же	л.75				
ПП3	"	л.75				
ПП7	"	л.77				
ПП8	"	л.77				
а		1 Тр53х3,5 2 ф10АТ				
б		1 С5 2 Тр28х3,5				
в	Съемная цепь	1 ГОСТ 2319-70				
г		1 С5 2 Л63х5				
М9*	1.459-2	в.е. л.21				Укоротить на 400мм.
ПМВ	То же	л.57				

1. Сварные соединения выполнить электродами Э42А по ГОСТ9467-75
2. Толщина всех сварных швов -  $t_{сш} = 5$  мм  
Длина швов - на всю длину сопряжения свариваемых элементов.

ТП 902-1-7083-КМ

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шеико	Инженер	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч. Напором 12-21м с решётками-дробилками	Студия	Лист	Листов
Н. контр.	Вла сенин	Инженер		Р	6	
Рук. гр.	Куцневич	Инженер	Схема расположения ограждений проемов, лестниц на отм. 0.000			
Ст. инж.	Штаневич	Инженер				
Инженер	Мирошицкий	Инженер				

Типовой проект 902-1-7083 Альбом III

Утвержден Подпись и дата Взам. Инв. №