

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-78.83

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  $35-230 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  
НАПОРОМ  $11-48 \text{ м}$  ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПРОВОДЯЩЕГО  
КОЛЛЕКТОРА  $4,0 \text{ м}$   
(СБОРНО-МОДУЛЬНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Складной 2-й, 33  
Склад в чертеж 12/ 1987 г.  
Вопрос № 7724 Тираж 460 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-78.83

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 11-48 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

### СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I Пояснительная записка
- Альбом II Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация  
Отопление и вентиляция
- Альбом III Архитектурно-строительные решения Надземная часть Общие чертежи
- Альбом IV Строительные решения Подземная часть  
(открытый способ в сухих и мокрых грунтах)
- Альбом V Подземная часть Изделия.
- Альбом VI Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль
- Альбом VII Спецификации оборудования
- Альбом VIII Сборник спецификаций оборудования
- Альбом IX Ведомости потребности в материалах
- Альбом X Сметы Общая часть
- Альбом XI Сметы Подземная часть.  
(открытый способ в сухих и мокрых грунтах)

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

## АЛЬБОМ III

главный инженер института  Г.А. Бондаренко  
главный инженер проекта  В.Ю. Еременко

УТВЕРЖДЕН В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“  
ПРОТОКОЛА №59 от 27.10.1983г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ“  
ПРИКАЗ №19 от 06.02.1984г.

		Приблизно
Ш.В. №		



Алгоритм III

Типовой проект 902-1-78.83

**Ведомость основных комплектов рабочей документации**

**Ведомость сводных и прилагаемых документов**

**Ведомость спецификаций**

Обозначение	Наименование	Примечание
902-1-78.83-НК	Технологические решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ЭЗМ	Электрооборудование и автоматика	
-ЭК	Технологический контроль	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Сводные документы</b>	
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	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	
6.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.400-15, вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды санитарно-бытовых помещений промышленных предприятий	
2.460-14	Тяговые узлы покрытий промышленных зданий в местах прохода вентиляционных шахт	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
902-1-78.83-АРВМ	ВМ по рабочей документации основной комплекта марки АР	

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекол	
1	Спецификация гардеробного оборудования	
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация перемычек	
3	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5	Спецификация к системе расположения кладовых изделий	

**Общие указания**

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола монтажной площадки машинного отделения, что соответствует абсолютной отметке [ ]

2. Условная отметка уровня земли принята - 0,150.

3. Над проемами в кирпичных стенах уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложены со стороны помещения. Над проемами 710 мм по ширине и менее выкладываются рядовые перемычки из атбарного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в проемы на расстоянии 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.

**Ведомость рабочей документации основного комплекта АР**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Фасады. Ведомость отделки помещений. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	
4	План кровли, планы полов. Экспликация полов.	
5	План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрикабеля	
6	Детали 1-7	
7	Детали 8-15	

**Таблица толщин наружных стен и утеплителя**

Расчетная температура наружного воздуха	Толщина стен		Толщина утеплителя кровли		Толщина утеплителя фронтонов
	производства, а*	вытвора, б*	плитный, в	пенофолон, г	
-30°C	380	510	150	240	60

**Спецификация стекол**

Наименование и марка остекляемого изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла, мм	Размеры, мм		Кол. шт.
			Длина	Ширина	
Оконный блок ОС 18 - 12В	ГОСТ 111-78	4	1050	995	10
			395	995	10

**Спецификация гардеробного оборудования**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 22414-77	Шкаф металлический 118-33,2	2		
2	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный 114-33,2	2		

**Основные строительные показатели наземной части**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	73,2	
2	Общая площадь	м <sup>2</sup>	43,6	
3	- на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0,3	
4	Строительный объем	м <sup>3</sup>	344,0	
5	- на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	2,6	Расчетная единица - 130 м <sup>2</sup>

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *Еременко*

Прибыло

№ п/п

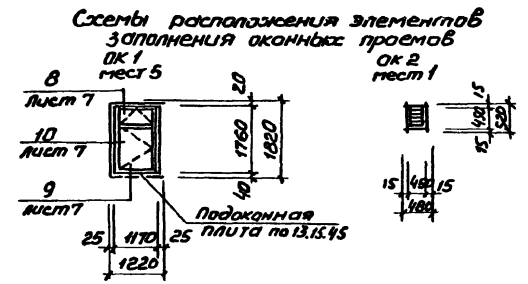
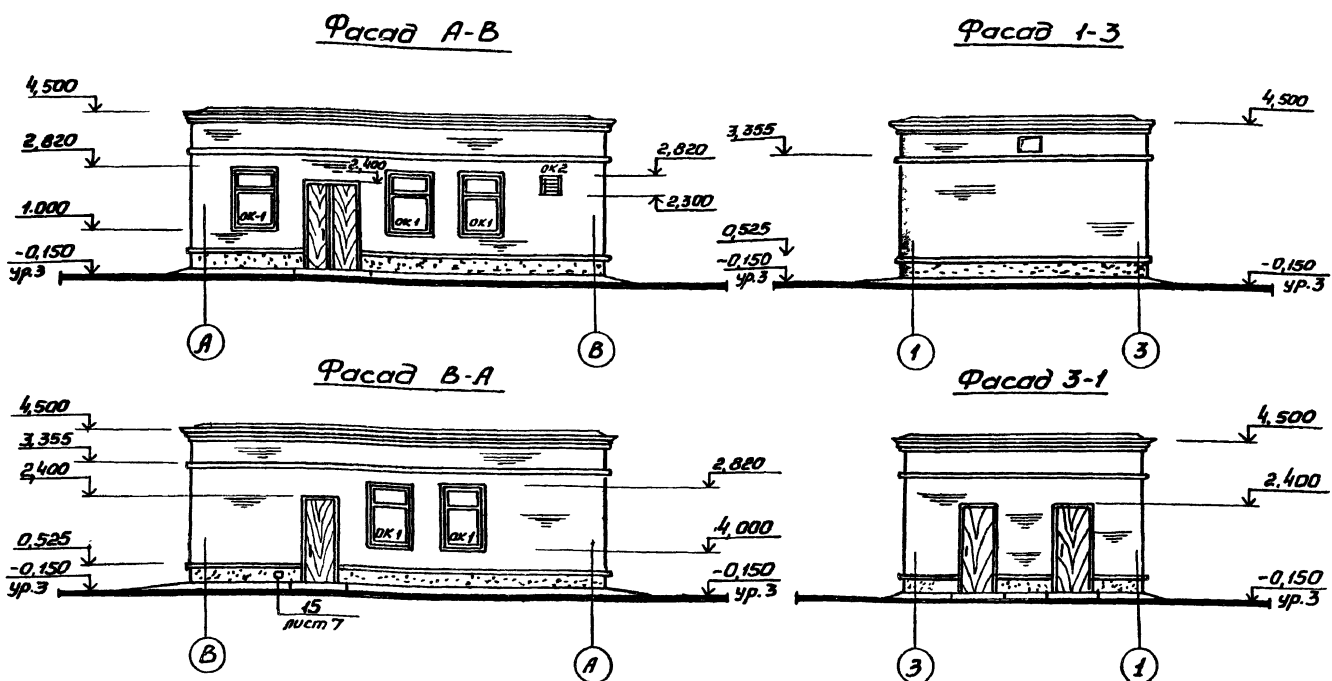
ТП 902-1-78.83-АР

Масштаб	Шкала	Дата	Канализационная наружная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором 11-48 м	Подпись	Лист	Листов
Ин. контр.	Шкала	Дата		Р	1	
Гл. спец.	Шкала	Дата				
Ст. спец.	Шкала	Дата				
Инж. Шкалова	Шкала	Дата				

Общие данные

Госстрой СССР  
Специализированный проект  
Водокааналпроект





Спецификация элементов заполнения оконных проемов

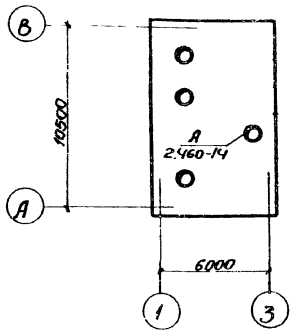
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
OK1	ГОСТ 11214-78	Окно ОС18-12В	5		
	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная			
		ПО 13.15.45	5	22	
OK2		Воздухонеприимное устройство	1		ст. черт. 08

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

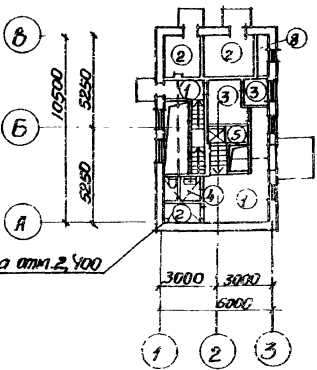
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Венткамера теплотапункт	15,6	Затирка известковой пабелка	132,7	Подрезка шпатель известковой побелка	—	—	—	
Монтажная площадка помещения решетчатый-обработок	13,8	Затирка гранитиз. лап. пр-170 в 1 слой, покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	59,7	Штукатурка цементно-песчаная пр-170 в 1 слой, покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	—	—	—	
Монтажная площадка мажорал	16,6	Затирка клеевая окраска	32,5	Штукатурка клеевая окраска	23,3	Покраска масляной краской	1500	
Санузел гардероб спецодежды	7,4	Затирка покраска силикатной краской К-2	45,9	Штукатурка покраска силикатной краской К-2	25,5	Глазурованная плитка	1500	* В санузлах цементная штукатурка
Гардероб дамский и уличной одежды	2,2	То же	22,0	То же	—	—	—	
Помещение решетчатый-обработок	24,3	Затирка гранитиз. лап. пр-170 в 1 слой, покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	125,5	Штукатурка цементно-песчаная пр-170 в 1 слой, покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	—	—	—	Штукатурка
Машинное отделение	28,2	Затирка клеевая окраска	162,1	Затирка, покраска полимерцементной краской ВП-270	—	—	—	
Душевая	1,7	Затирка покраска масляной краской	21,8	Штукатурка покраска масляной краской	10,1	Глазурованная плитка*	1800	* В санузлах цементная штукатурка
Примысли резервуар	—	—	63,0	Покраска водоотталкивающей эмалью пр-133 в 2 слоя	—	—	—	

ТН 902-1-78.83-AP									
Наз. отд.	Швейко	А.И.	Канализационная канализация	Одн. л.	Лист	Листов	Р	3	
И. центр.	Смоленская	С.И.	станция в радиальностью 35-230 м <sup>2</sup> , напором 11-40 м						
П. сл. в.	Володарка	И.И.							
Р.к. гр.	Курьева	В.И.	Фасады, ведомость отделки помещений, схемы расположения элементов заполнения оконных проемов						
Ст. фр.	Цилюрик	И.И.							

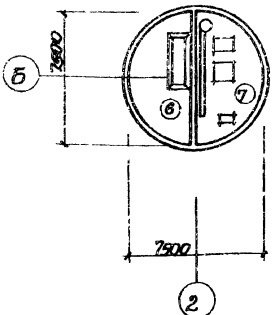
### План кровли



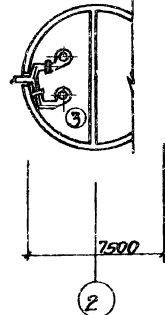
План полов на отм. 0,000



План полов на отм. -3,750; -7,250; -8,750



План полов на отм. -3,200; -4,700; -6,200



### Экспликация полов

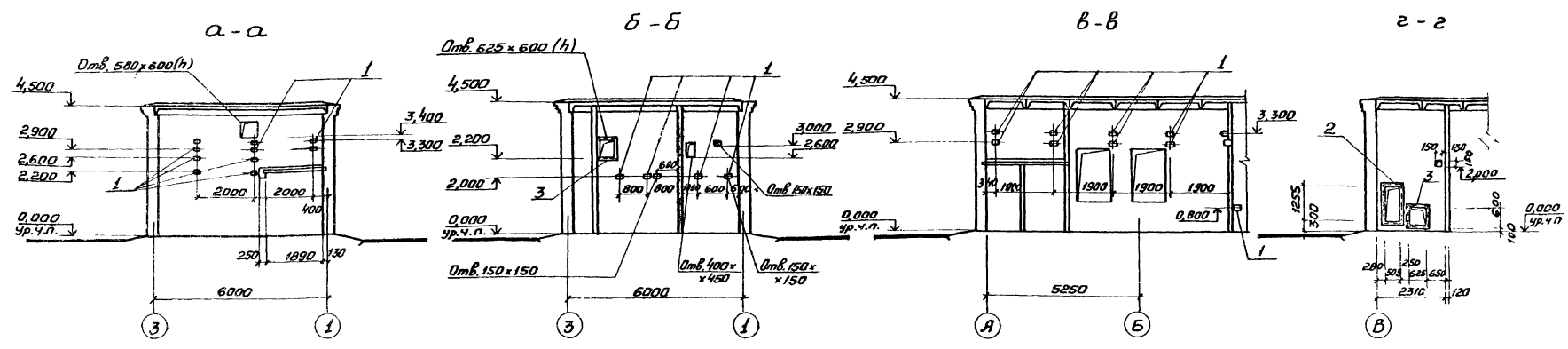
Наименование или номер помещения по проекту	Тил пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
1	2	3	4	5
Монтажная площадка помещения решеток-дробилок, Монтажная площадка майзала	① Плиты см лист 7 дет. 17		Покрывтие - бетон марки 300 с пропиткой поверхности флюатами - 30 мм. Железобетонная плита.	16.6
Венткамера Вентиляционной приточной тепловой 660в	② Плиты см лист 7 дет. 14		Покрывтие-цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением 3мм Железобетонная плита	15.7
Гардеробные, помеще-ние решеток-дробилок	③ Плиты см лист 7 дет. 13		Покрывтие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 100 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 100 Железобетонная плита	31.8
Санузлы	④ Плиты см лист 7 дет. 13		Покрывтие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм прослойка и заполнение швов - битумная мастика - 2мм. Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизла марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5 мм по мастике - 6 мм. Затирка плитки Железобетонная плита	2.8
Душевая	⑤ Плиты см лист 13		Покрывтие- керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13 мм прослойка и заполнение швов-битумная мастика - 2 мм. Гидроизоляционный слой - 4 слоя гидроизла марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5 мм по мастике - 12 мм. Затирка плитки. Железобетонная плита	1.7

1	2	3	4	5
Прямник резервуар	⑥		Покрывтие-цементно-песчаный раствор марки 200 Подготовка-бетон марки 100 с уклоном Железобетонное днище	238
Машзал	⑦ Плиты см лист 7 дет. 13		Покрывтие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М100 Прослойка из цементно-песчаного раствора М100-1мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 40мм Песок с уклоном Железобетонное днище	25.8
Фур-катера	⑧		Покрывтие-цементно-песчаный раствор марки 200-50 мм. Утеплитель-эстекте мунерал-ватные плиты-200*14-60 мм Железобетонная плита	16

Плитусы выполнят из материала покрытия пола, см лист 7.

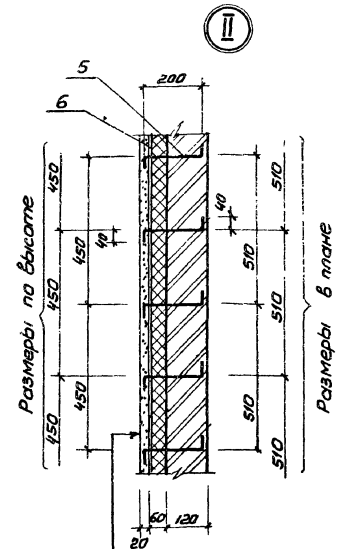
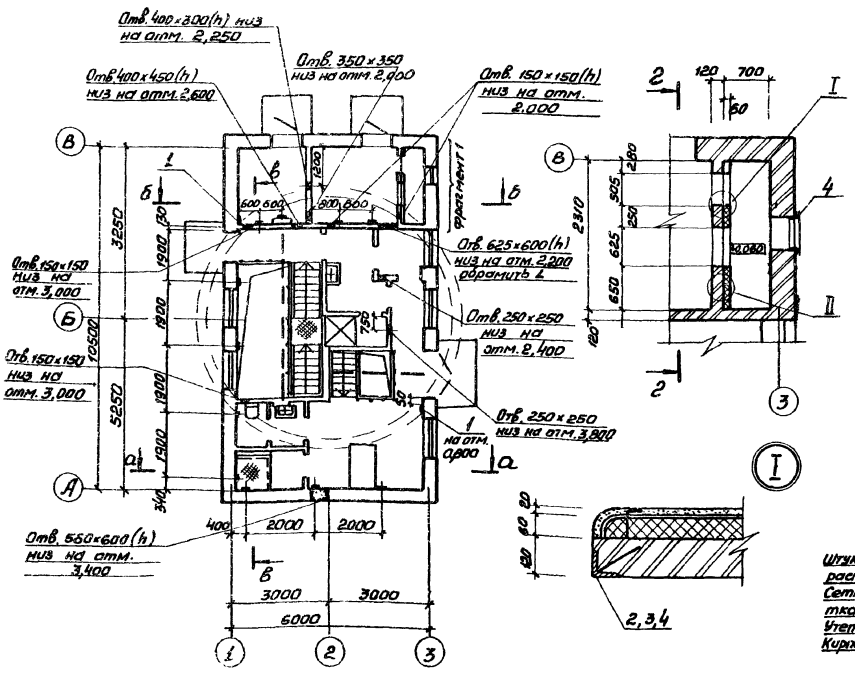
77 902-1 -АР			
Науч. ин-т	Инженер	И.С.С.К.	И.С.С.К.
И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.
И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.
И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.
И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.	И.С.С.К.





План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля

Фрагмент 1



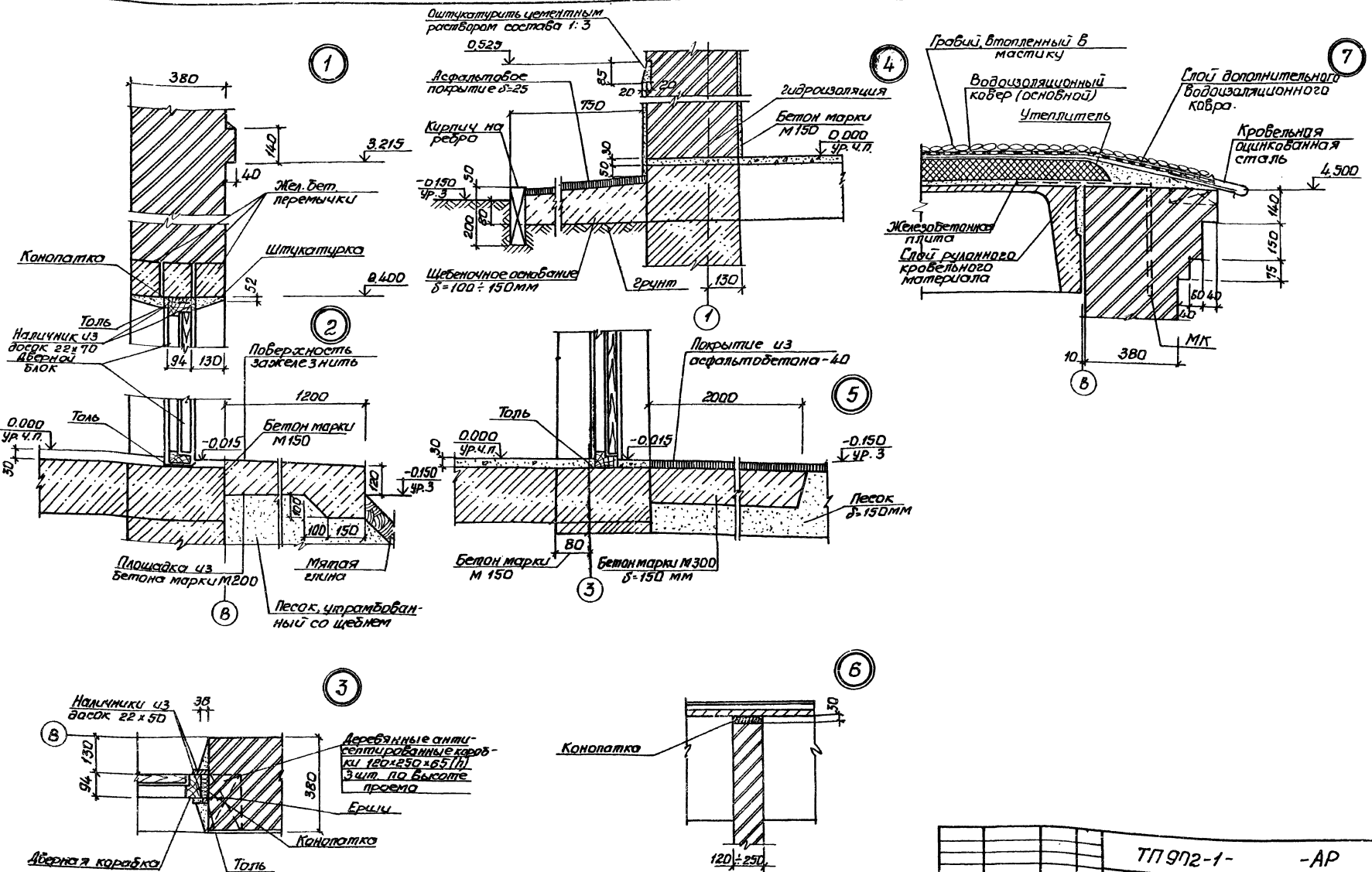
Штукатурка цементным раствором.  
Сетка проволочная тканая №16  
Утеплитель (см. лист 1)  
Кирпичная перегородка

Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.400-15.вып.1	Изделия закладные мнот.-6	26	0,6	
2	902-1-78.83-кжм-118	МН 6	1	8,48	
3	-МН5	МН 7	2	6,12	
4	-МН5	МН 5	1	5,22	
5	ГОСТ 5781-82	Анкер ф 6А-1 l=240	32	0,06	
6	ГОСТ 3026-66*	Сетка проволочная тканая №16	8,7	0,52	м <sup>2</sup>

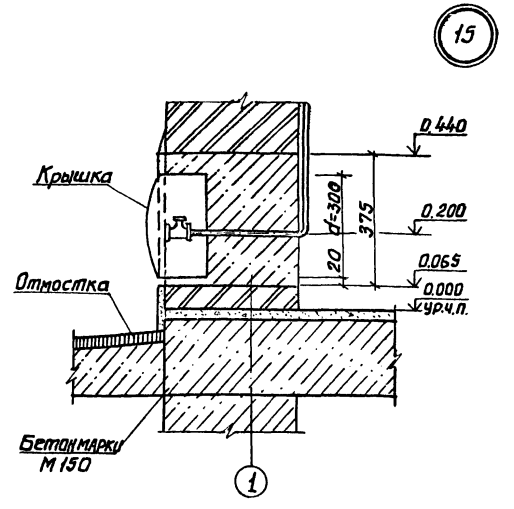
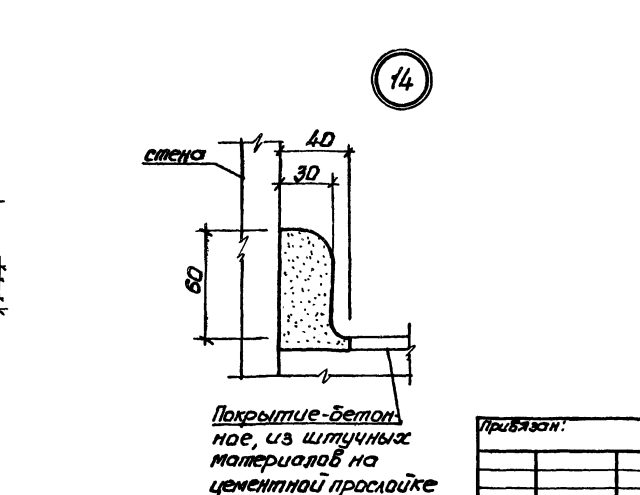
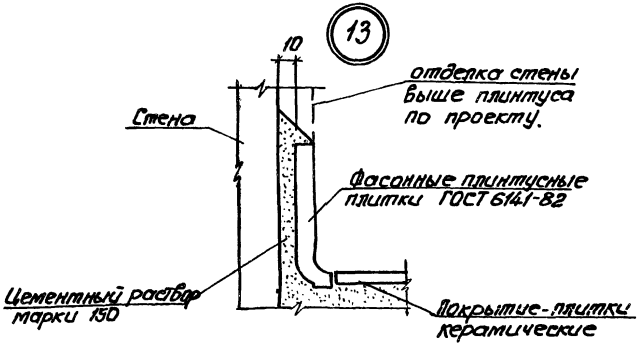
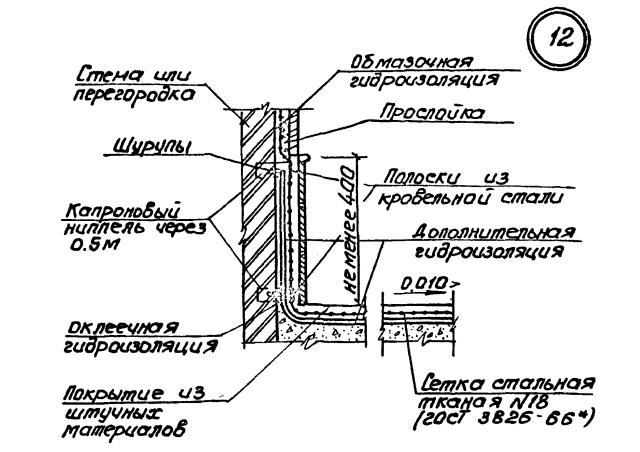
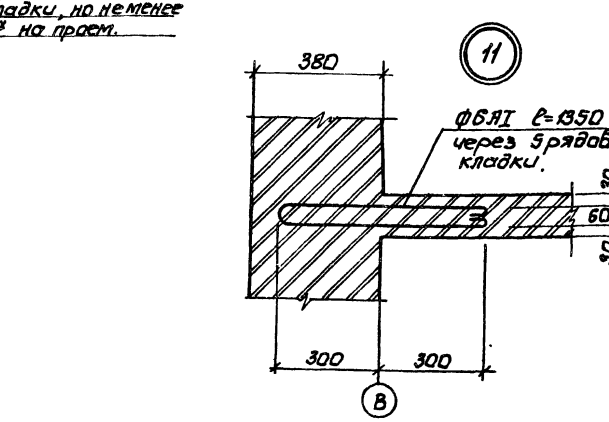
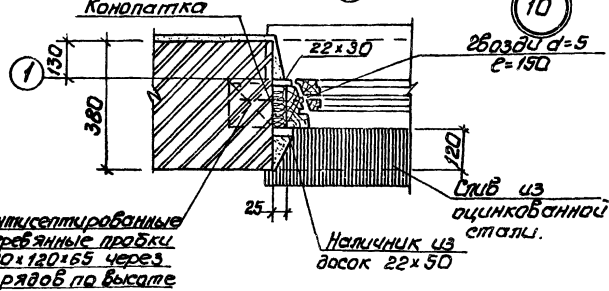
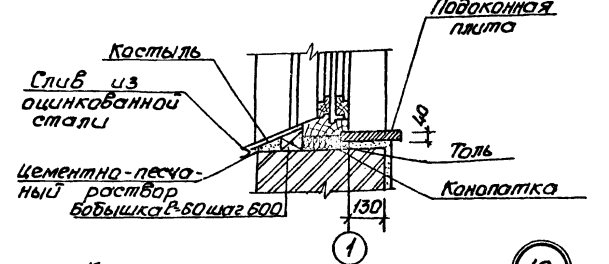
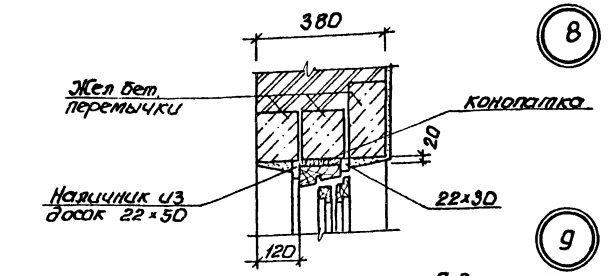
Привязки		Исполнитель		Канализационная насосная станция производственно-бытового назначения И-418м		Лист	Листов
И.контр.	Шелко	В.С.	С.С.	Канализационная насосная станция производственно-бытового назначения И-418м	5	5	
И.спец.	Саканбаева	В.С.	С.С.	План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля			
Рук.пр.	Власенко	В.С.	С.С.				
Ст.пр.	Норьева	В.С.	С.С.				
Инж.	Цыганчик	В.С.	С.С.				
	Шаблакова	В.С.	С.С.				

Альбом № Тиловайт проект 902-1



ТП 902-1-AP		
Привязки:	Исх. арх. Шейко	1/2
	И контр. Бурдыга	2/2
	Эк. спец. Вильямов	3/2
	Эк. арх. Шурьва	3/2
	Ст. арх. Шинярук	4/2
Испол:	Конструкторская мастерская	Лист 1
	станции производствострой	Лист 2
	65-230 м/к	Лист 3
	напором	Лист 4
	11-4,8 м.	Лист 5
Детали 1 ÷ 7		
Корректировка: Спер		
Водоизоляционный проект		
Водокапиталпроект		

Альбом IV  
Тилобай проект 902-1



1. Оконные блоки до установки в проем клеить талем.
2. Зазоры между кладкой и оконным блоком тщательно проконопатить бойлоком, смоченным в алебастровом растворе.
3. Слив из оцинкованной кровельной стали завест в паз коробки на суриковой замазке и одеть на кастыль. Кастыль прибить к бобышке, утопленной в растворе откоса.

Привязан:		Науч. отд.	Шейко	И.И.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором II-48м	Статус	Лист	Листов
		И.И. Калтар	Боканова	С.С.		P	7	
		Э.А. Слес	Власенко	И.И.				
		Р.К. Гер	Юрсеба	И.И.				
		И.А. Арс	Шиморик	И.И.				
Инв. №					Детали В ± 15			вострой свер Канализационный проект Тарьковский Вобоканалпроект

Альбом III

Ведомость рабочей документации  
основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 0.400	
3	Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000	
4	Перекрытие на отм. 0.250 РКМ I. Общий вид	
5	Балки БМ1-БМ5. Общие виды и схемы армирования	
6	Балки БМ1-БМ5. Общие виды и схемы армирования	
7	Балки БМ1-БМ5, БМ1-БМ3. Спецификация	
8	Схема расположения фундаментов	
9	Обязочная балка ОКМ I. Общий вид. Схема армирования	
10	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приемка.	

Титловый проект 902-1-70.03

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 0.400	
3	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 0.000 РКМ I.	
8	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.Ю.Бременко

Ведомость основных комплектов рабочей документации

Обозначение	Наименование	Примечание
902-1-70.03-НК	Технологические решения	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-АЭМ	Электрооборудование и автоматизация	
ЭК	Технологический контроль	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.465-7 вып.3	Сборные ж.б. предварительно напряженные плиты для покрытия производственных зданий размерами 15х6м	
ГОСТ 22704.2-77	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытия производственных зданий	
1.494-24 вып.1	Плиты для кровления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.430-3 вып.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
3.006-2; вып. II-2	Сварные ж.б. каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.465-1-10/ве.1-11	Комплекты железобетонные плиты покрытия и одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15 вып.1	Усиленные железобетонные конструкции для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.138-10 вып.1	Перегородки железобетонные для зданий с коридорными этажами. Перегородка друшковой. Качение чертежи.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
902-1-70.03-КЖ.вн	Ведомость потребности в материалах. Монолитные конструкции.	Альбом IX
-КЖ.вм	Ведомость потребности в материалах. Сварные конструкции.	Альбом IX
-КЖ.с	Строительные изделия	Альбом III

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочей документации основного комплекта марки КЖ

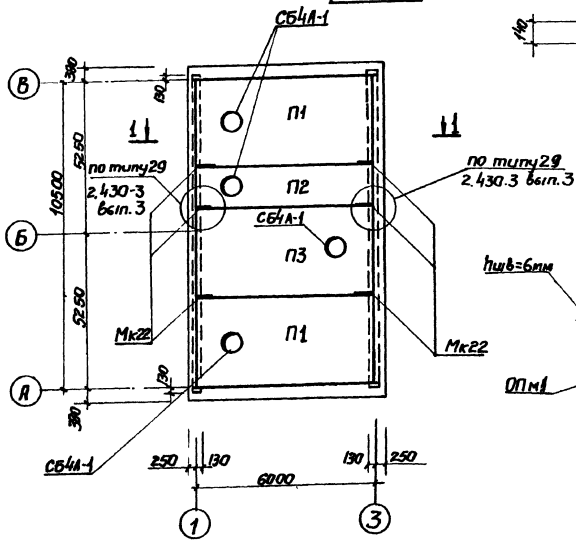
№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол м³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	4.59	
2	Плиты перекрытия	584200	7.79	

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

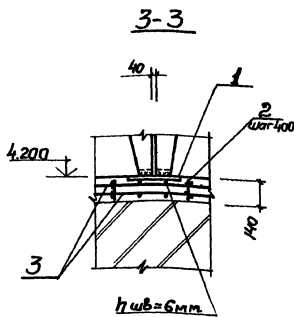
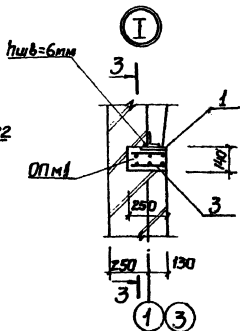
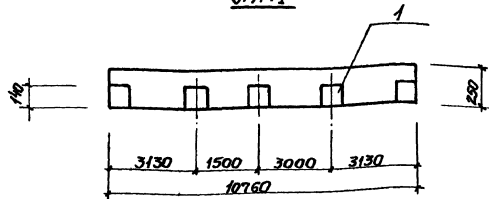
- Для сварных соединений стержней арматуры следует применять электроды по ГОСТ 9467-75 для арматуры класса АІ-342, 346, 342А, 346А; для арматуры класса АІІІ-342А, 346А, 350А.
- Качество сварных монтажных швов 6мм, кроме оговоренных на чертежах.

		Привязан		
Умв.не				
		ТП 902-1-70.03 -КЖ		
Ист. пат.	Шейко К.	Канализационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч, напором 11.43 м.	Страна	Лист
И. конст.	Соловьев С.		Р	1
Д. спец.	Лосичев В.		9	
Рук. пр.	Исааков В.		Госстрой СССР	
Вед. инж.	Борисов В.		Совхозмашинстрой	
Инж.	Васильева В.		Харьковский	
			Водоканал проект	

**Схема расположения плит покрытия (Схема 1)**



**ОПМ1**



**Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400**

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
<u>Плиты покрытия</u>					
П1	1.465-1-10/92.1-1-11	ПВ4-ЗВр ИТ-110ПН-500	2	4240	
П2	1.465-1-10/92.1-11-01	ПВ4-ЗВр ИТ-240ПН-500	1	2570	
П3	1.465-1-10/92.1-11	ПВ4-ЗВр ИТ-240ПН-500	1	4860	
СБ4А-1	4.494-24 Вып. 1	Стаканы СБ4А-1	4	150	
ОПМ1		Подушка опорная ОПМ1	2		
МК22	2.430-3 Вып. 3	Янкер МК22	6		
П4	3.006-2 Вып. II-2	Плиты перекрытия П17г-3	4	480	

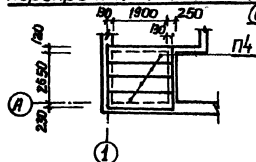
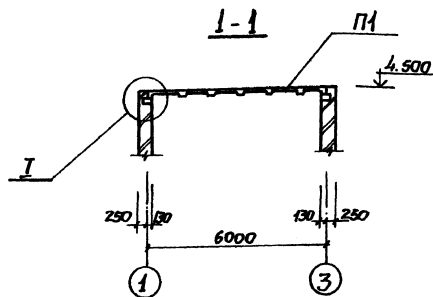
**Спецификация к ОПМ1**

Возраст	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>						
		1	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное ИТ-10	10	4,5 кг
И4		2	902-1-78.83-КЖС-КП-04	Каркас плоский Кр 5	27	
И4		3	-С4	Сетка арматурная СБ	4	
<u>Материалы</u>						
					Бетон марки М200	0,38 м3

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

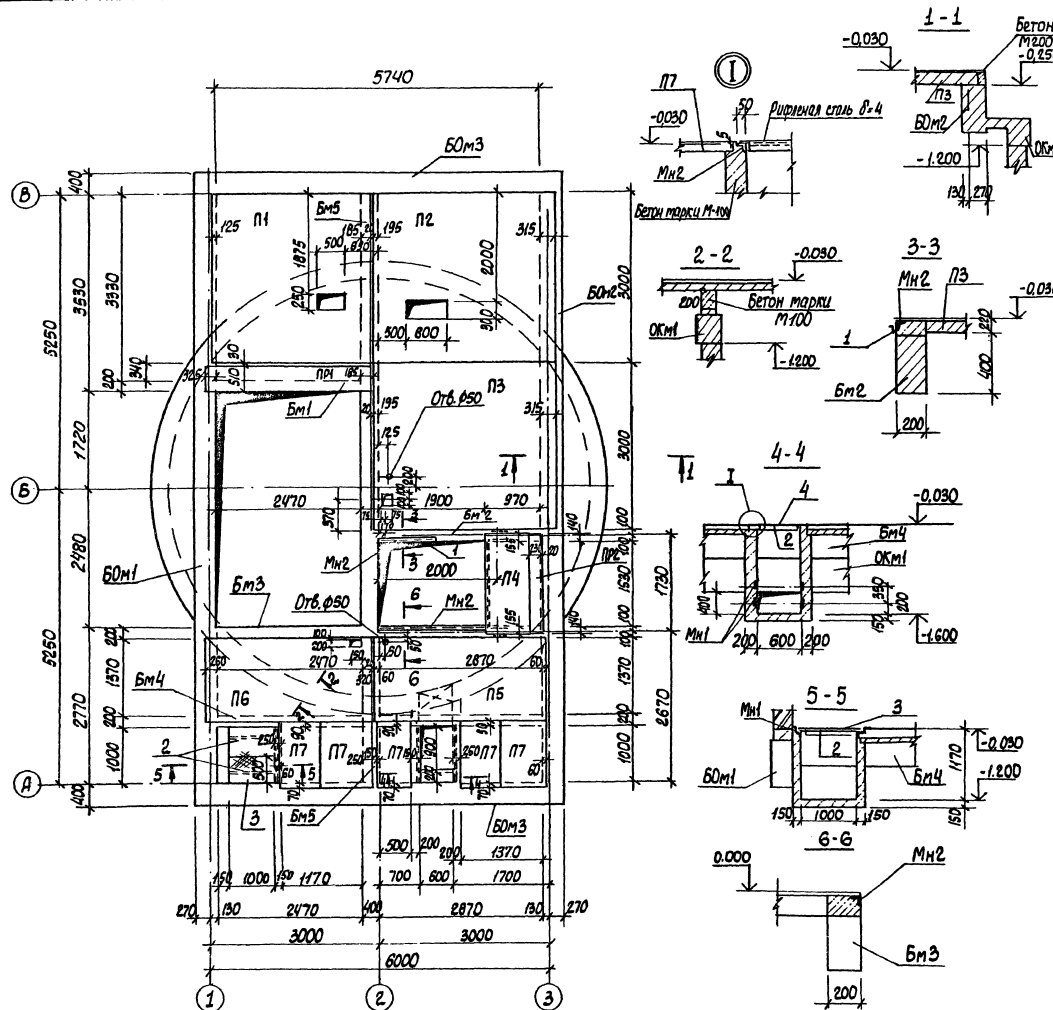
Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Общий расход
	Арматура плоская	Ар-III	Арматура плоская	Прокат Марки	
ОПМ1	70	70	70	70	119,6
	70	70	70	70	

**Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.400 (Схема 2)**



ТП 902-1-78.83-КЖС					
Канализационная станция пропускная 35-230м <sup>3</sup> напором 11-48м	Станд	Лист	Листов	Р	2
Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400					

Типовой проект 901-2-78 83 Альбом III



Спецификация к езде расположения плит перекрытия и РЖм I

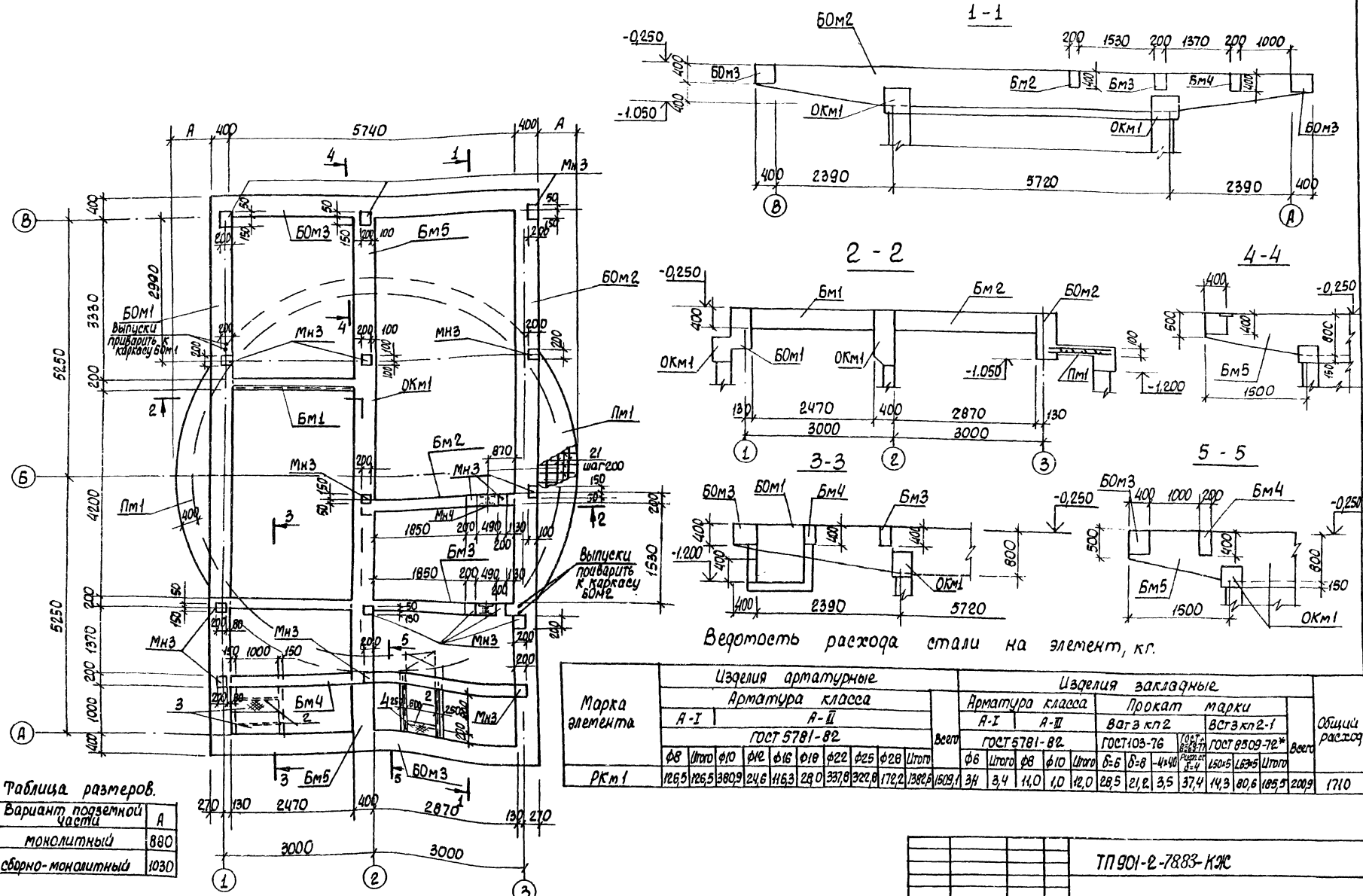
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв.м.	Примечание
		Система расположения плит перекрытия			
		Плиты перекрытия			
П1	901-27883-КЖЛ-П1	П24-58-1	1	3740	
П2	01	П26-38-1	1	5050	
П3	-П5-П1	П26-38-2	1	5050	
П4	П1-02	П15-9-8-1	1	410	
П5	-0-3	П11-8-1	1	1100	
П6	-П5	П11-8-2	1	1100	
П7	3.006-2 вып. П-2	П8-9-8	5	210	
		Перемычки			
ПР1	1.138-10 6.1	2ПР13-29.15.14	1	580	
ПР2	1.138-10 6.1	1ПР28-18.25.19	1	250	
МН1	1.400-15 вып. I	Изделие заводное МН03-6	4		
МН2	1.400-15 вып. I	- МН555	4		
		РЖм I			
Бм1	лист 4	балка монолитная Бм1	1		
Бм2	лист 4	Бм2	1		
Бм3	лист 4	Бм3	1		
Бм4	лист 4	Бм4	1		
Бм5	лист 4	Бм5	2		
Б0м1	лист 4	рама обвязочная монолитная	Б0м1	1	
Б0м2	лист 4	Б0м2	1		
Б0м3	лист 4	Б0м3	2		
Пм1	лист 4	Плита монолитная Пм1	2		
		Изделие заводное			
МН2	1.400-15 вып. I	МН 555	4	5,3	
МН3	1.400-15 вып. I	МН 17-5	15	2,7	
МН4	1.400-15 вып. I	МН 206-2	2	8,1	
1		Узелок в соответствии с чертежом 901-2-78 83-80	1,4	3,77	
2		Дилло в соответствии с чертежом 901-2-78 83-80	1,2	1,26	
3		Выпуск в соответствии с чертежом 901-2-78 83-80	3,8	33,4	
4		Выпуск в соответствии с чертежом 901-2-78 83-80	1,10	5,4	
		по сев. 2-2	0,18	1,3	
		бетон марки М100			

Составлено группой ПР. Руководитель: [Имя]. Проверено: [Имя]. С. [Имя].

1. Плиты приварить к закладным изделиям валак не менее чем в трех точках.
2. Лист 3 разматривать совместно с листом 4.

ТП 901-2-78 83 - КЖ							
Привязан	Исполн.	Шенко А.А.	2	Канализационная насосная станция производительностью 38 л/сек. напором 11-18 м	Стяжка	Лист	Листов
	И.контр.	Соловьев	С-2		Р	3	
	Пр.инж.	Пестников	С-2				
	Инж.пр.	Труфанова	С-2				
	Инж.пр.	Сторож	С-2				
	Инж.пр.	Смирнов	С-2				

Альбом III  
Тилово проект 902-1-7883



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

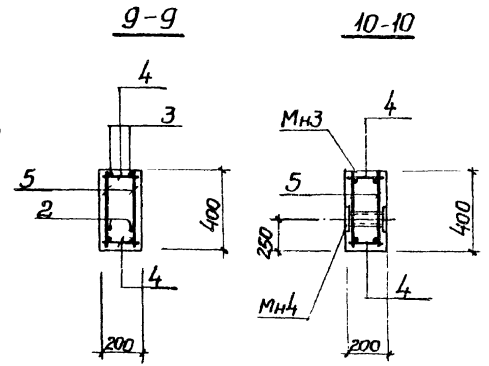
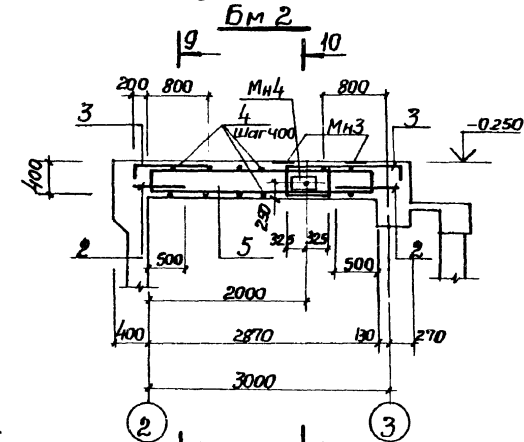
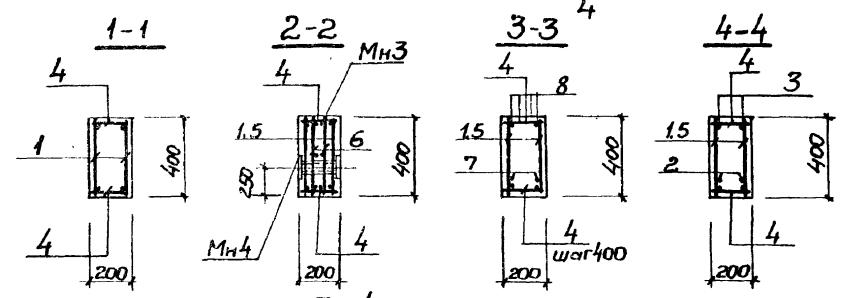
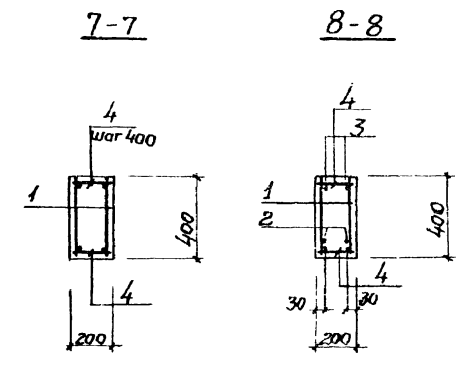
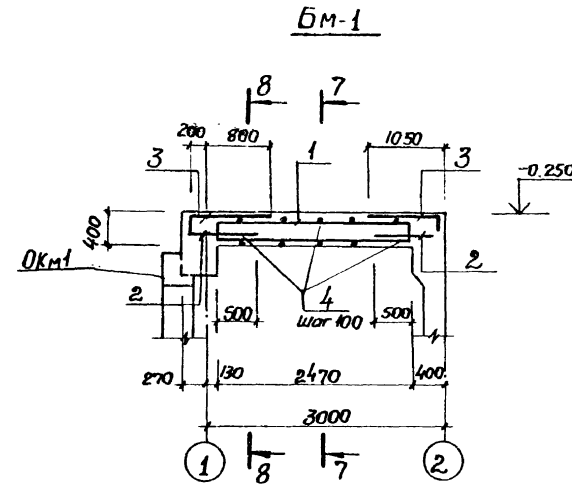
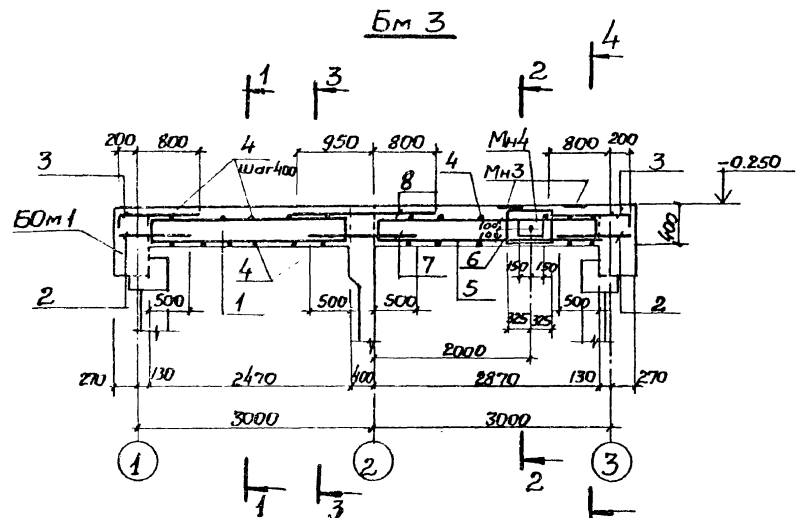
Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход				
	Арматура класса А-I										Арматура класса А-II														
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76					ГОСТ 8503-72*									
	φ8	Штор	φ10	φ12	φ16	φ18	φ22	φ25	φ28	Штор	φ6	Штор	φ8	φ10	Штор	Б-6	Б-8	4-М4	150-5	160-5		Штор			
РКМ1	125,5	126,5	380,9	246	116,3	29,0	337,8	322,9	172,2	1382,6	1509,1	3,4	3,4	11,0	1,0	12,0	28,5	21,2	3,5	37,4	14,3	80,6	185,5	200,9	1710

Таблица размеров.

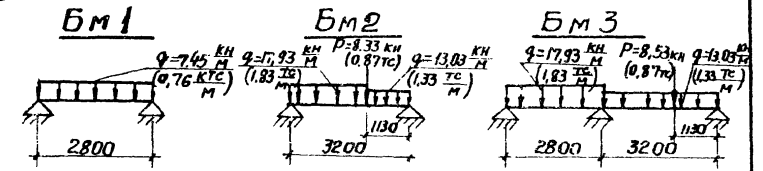
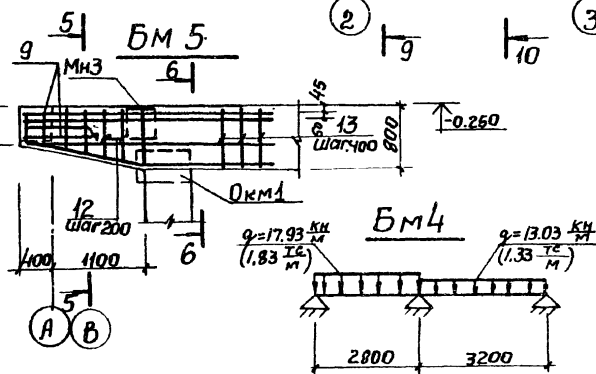
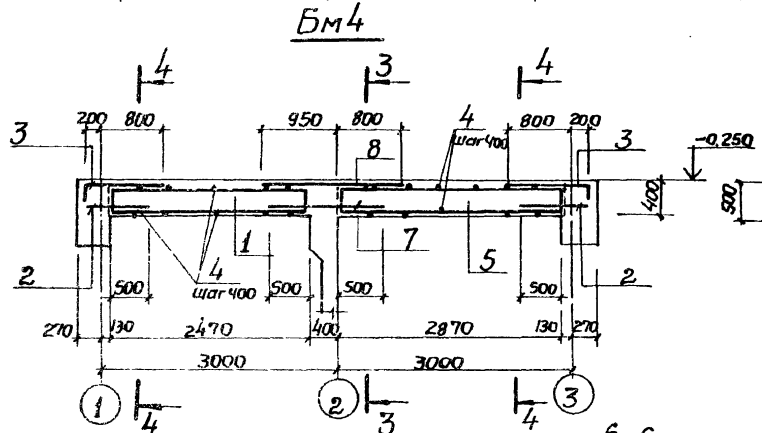
Вариант подзетной части	А
моноклитный	880
сборно-моноклитный	1030

ТП901-2-7883-КЭС			
Наименование	Издание	Лист	Листов
Прибыль	И.К.К.С.С.	р	4
инв.№	Канализационная насосная станция производительностью 33-230м³/ч напором 11-48м	Перекрытие на отм.-0,250	
	Инженер	Общий вид	
	Ст.инж.	Водоканал Тилово	

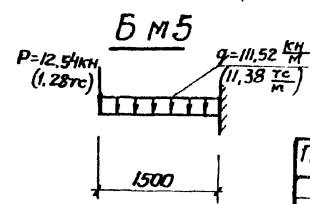
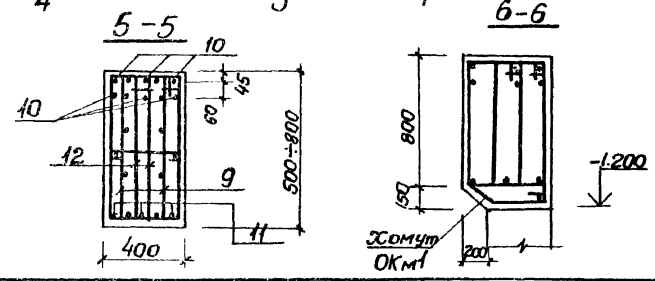
Альбом II  
 Трубовод проект 902-1-78.83



Схемы расчетных нагрузок



Примечания см. лист 6.

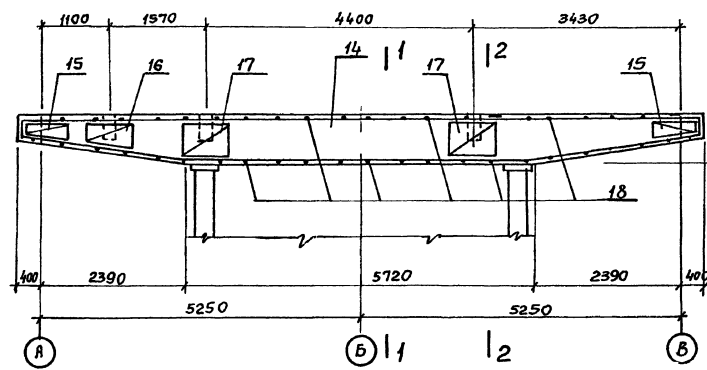


Привязан			ТП 901-2-7883-КЭС		
Ильин №	Нач. отд. Шейко	Ин. спец. Соколовский	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час напором 11-48 м	Станция	Лист
	Рук. гр. Мазалова	Ин. спец. Мазалова	Балки БМ1-БМ5 БМ1-БМ3	Р	5
	Б.а. инж. Овчаров	Ин. спец. Овчаров	Общие виды и схемы армирования (начало)	Госстрой СССР	Содержит
	Ст. инж. Болотинская	Ин. спец. Болотинская		Содержит	Листов

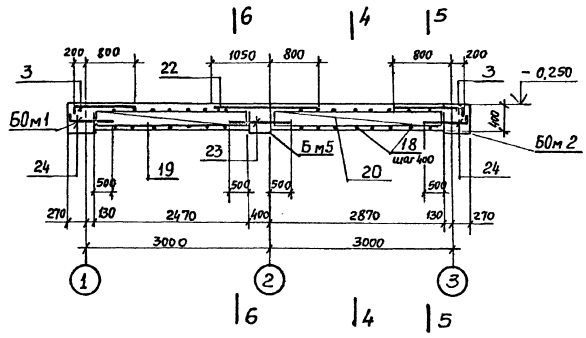


Тупой проект 902-1-78.83 Альбом II

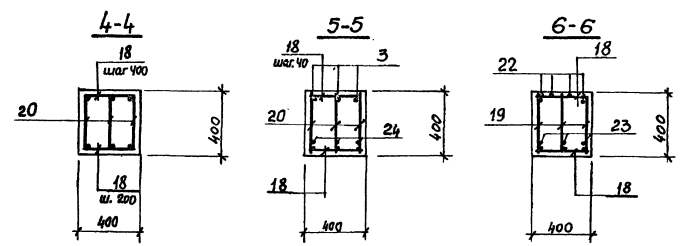
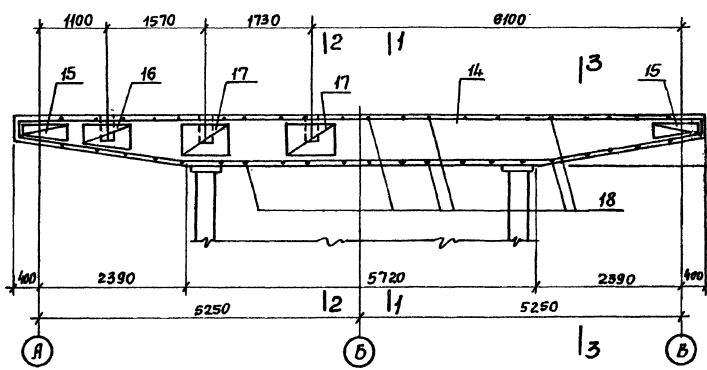
**50м1**



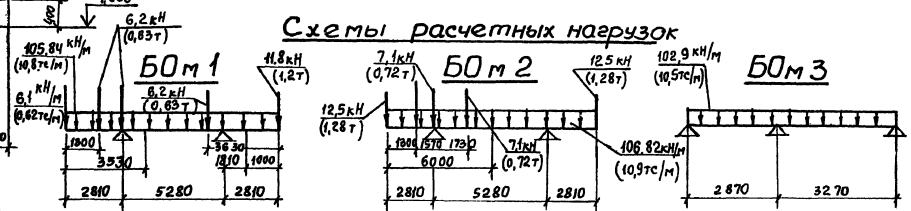
**50м3**



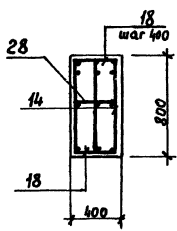
**50м2**



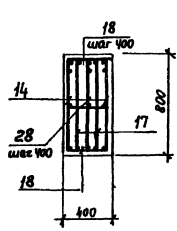
**Схемы расчетных нагрузок**



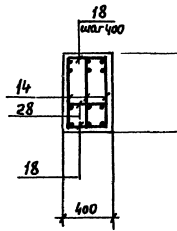
**1-1**



**2-2**



**3-3**



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Данный лист смотреть совместно с листами 4 и 7.

<b>ТП 902-1-78.83 -КЖ</b>			
Приказан	Исполн. Шенко А.Г.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором 11-68 м	Стальной лист Листов р 6
	Начальн. Соловьев С.В.		
	З.а. спец. Васильев В.В.		
	Рук. вр. Мазалова Г.А.	Общие виды и схемы армирования	Исполн. ЕСПР Соколовский Александр
	Ведущий Однорал И.В.		Водох.напроект
	Ст. инж. Калитинская Е.З.		

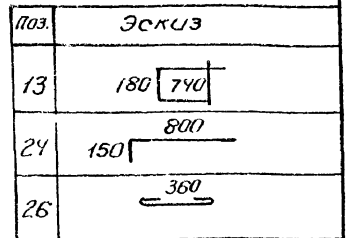
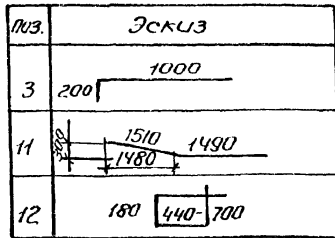
Спецификация балок БМ1-БМ5, Б0М1-Б0М3

Вид	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Балка БМ1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	1	901-2-78.83-КЖУ-КР1	Каркас плоский КР1	2	
			<u>Детали</u>		
БУ	2	Ф10А-III ГОСТ 5781-82 С-850		4	1,34
БУ	3*	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1200		4	1,90
БУ	4	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-180		20	0,07
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,20	м <sup>3</sup>
			<u>Балка БМ2</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	5	-КЖУ-КР1-01	Каркас плоский КР2	2	
	6	-С4-02	Сетка арматурная С6	2	
			<u>Детали</u>		
БУ	2	Ф10А-III ГОСТ 5781-82 С-850		4	0,52
БУ	3*	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1200		4	1,9
БУ	4	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-180		16	0,07
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,23	м <sup>3</sup>
			<u>Балка БМ3</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	1	-КР1-01	Каркас плоский КР1	2	
	5		КР2	2	
	6		Сетка арматурная С6	2	
			<u>Детали</u>		
БУ	2*	Ф10А-III ГОСТ 5781-82 С-850		4	0,52
БУ	3*	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1200		4	1,9
БУ	7	Ф10А-III ГОСТ 5781-82 С-1400		2	0,86
БУ	8	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1650		4	2,92
БУ	4	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-180		30	0,07
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,43	м <sup>3</sup>

Вид	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Балка БМ4</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	1	901-2-78.83-КЖУ-КР1-01	Каркас плоский КР1	2	
	5		КР2	2	
			<u>Детали</u>		
БУ	2	Ф10А-III ГОСТ 5781-82 С-850		4	0,52
БУ	3*	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1200		4	1,9
БУ	7	Ф10А-III ГОСТ 5781-82 С-1400		2	0,86
БУ	8	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1650		4	2,92
БУ	4	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-180		44	0,07
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,43	м <sup>3</sup>
			<u>БМ-5</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	9	С1	Сетка арматурная С1	2	
			<u>Детали</u>		
БУ	26*	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-460		7	0,18
БУ	27	С-2970		2	1,17
БУ	10	Ф28А-III ГОСТ 5781-82 С-2970		6	14,35
БУ	11*	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-3000		3	4,73
БУ	12*	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-1650		12	0,65
БУ	13*	С-1990		7	0,77
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,39	м <sup>3</sup>
			<u>Б0М1 Б0М2 (ит.2)</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	14	-КР6	Каркас плоский КР6	3	
			Сетка арматурная		
АУ	15	-С1-01	С2	4	
АУ	16	-С1-02	С3	2	
АУ	17	-С4	С4	4	

Вид	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
БУ	18	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-380		54	0,15
БУ	28	С-380		27	0,14
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	3,17	м <sup>3</sup>
			<u>Б0М3</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АУ	19	902-1-78.83-КЖУ-КР1-02	Каркас плоский КР3	3	
	20	03	КР4	3	
			<u>Детали</u>		
БУ	3	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1200		6	1,90
БУ	22	Ф25А-III ГОСТ 5781-82 С-1650		4	7,1
БУ	23	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 С-1400		3	2,2
БУ	24*	С-950		6	1,50
БУ	18	Ф8А-I ГОСТ 5781-82 С-380		60	0,15
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,85	м <sup>3</sup>
			<u>ПМ1</u>		
			<u>Детали</u>		
БУ	21	Ф12А-III ГОСТ 5781-82 п.н.		73,8	0,668
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки М200	0,21	м <sup>3</sup>

\* Поз. 3,11,12,13,24 см. ведомость деталей  
Ведомость деталей



ТП 902-1-78.83 -КЖС			
И.контр.	И.проект.	И.исп.	И.исп.
Нач. отд.	Шейко	В.И.	В.И.
И.контр.	Соловьев	В.И.	В.И.
И.проект.	Постников	В.И.	В.И.
И.исп.	Мазалова	В.И.	В.И.
И.исп.	Однороз	В.И.	В.И.
И.исп.	Болотин	В.И.	В.И.
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч напаром 11-48м		Лист 7	
Балки БМ1-БМ5, Б0М1-Б0М3		Лист 7	
Спецификация		Лист 7	

Схема расположения фундаментов под оборудование

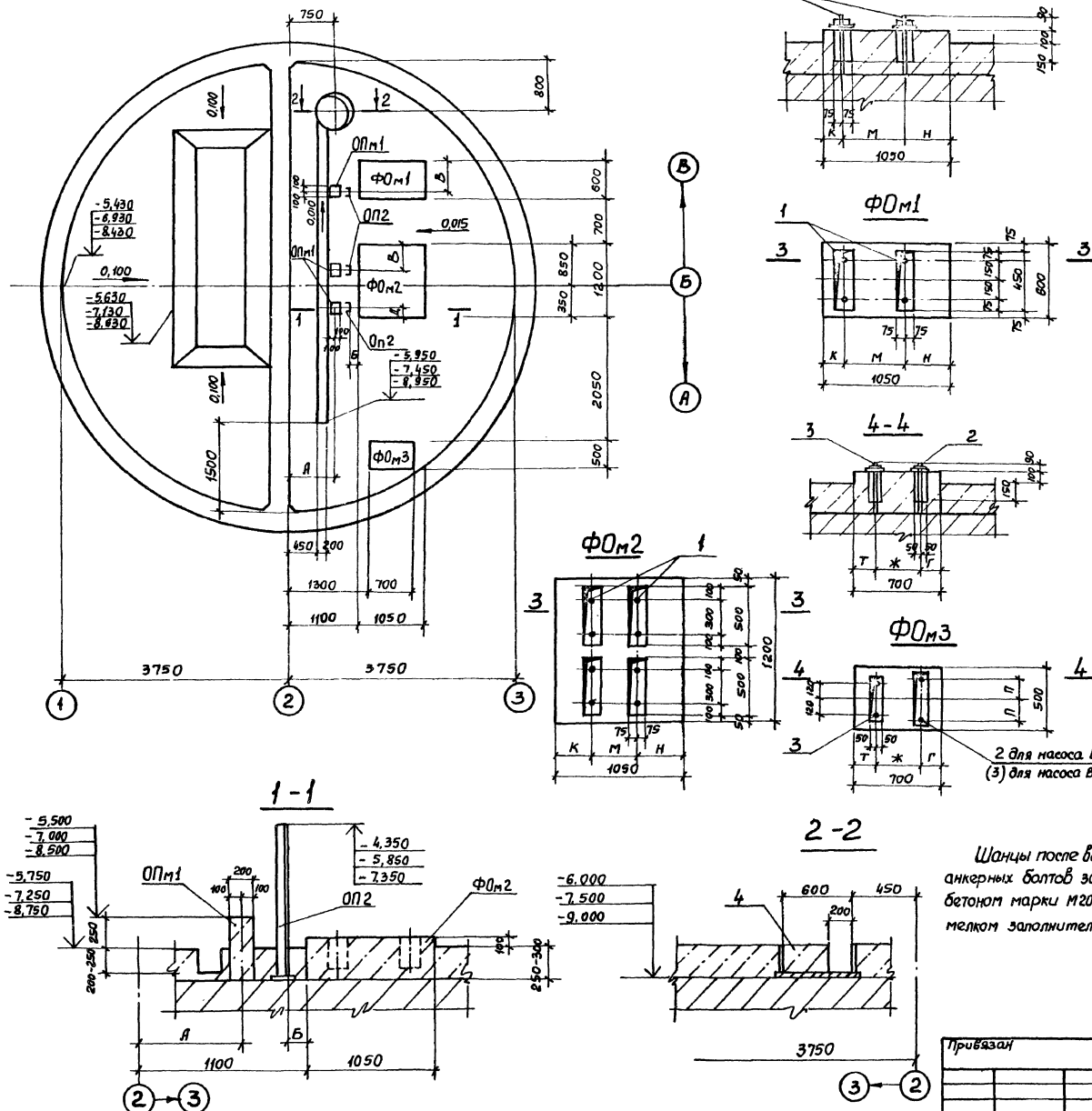


Таблица размеров

№ п.п.	Марка насоса	Размеры мм										
		А	Б	В	Д	К	М	Н	Т	Ж	Г	П
1	ФГН15/38 СД100/40	465	185	450	150	155	515	380				
2	ФГВ1/31 ФГВ1/31 <sup>а</sup>	260	370	494	106	245	630	75				
3	ФГВ1/31 <sup>б</sup>	260	370	494	106	245	515	290				
4	ФГВ1/18	270	360	465	135	240	600	210				
5	ФГВ1/18 <sup>а</sup>	270	360	465	135	240	515	295				
6	ВК2/26								187	380	133	142,5
7	ВК1/16								172	336	192	120

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
Фундаменты под оборудование					
Ф0М1	КЖ л.8	Ф0М1	1		
Ф0М2		Ф0М2	1		
Ф0М3		Ф0М3	1		
ОП1		Опора ОП1	3		
ОП2	902-1-78.83-КЖ-ОП2	ОП2	3	21,70	
4		Мн4 (изделие закладное Мн4)	1	78,9	

Спецификация фундаментов Ф0М1-Ф0М3, ОП1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы						
				Ф0М1 Ф0М2		
				Сборочные единицы		
ИЧ		1	902-1-78.83 -КЖ-Мн1	Изделие закладное Мн1	2	для Ф0М1
				Материалы	4	для Ф0М2
				Бетон марки М200	0,22	для Ф0М1
				Ф0М3	0,74	для Ф0М2
Сборочные единицы						
ИЧ		2	Мн1-ОП1	Изделие закладное Мн2	1	
ИЧ		3	О2	Мн3	1	
Материалы						
				Бетон марки М200	0,12 м³	
				ОП1		
				Бетон марки М200	0,02 м³	

Шанцы после выверки анкерных болтов залить бетоном марки М200 на мелком заполнителе

ТП902-1-78.83 -КЖ

Привязан	Нач.отд. Щейко	Канализационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч, напором 11-48 м	Стация	Лист	Листов
	Н.контр. Сокольская		Р	8	
	Эл.спец. Постников				
	Рук.гр. Мазалова				
	Без.инж. Однорал				
	Ст.инж. Болотинский				

Льбом III

Типовой проект 902-1-78.83

Схема расположения ОКм1

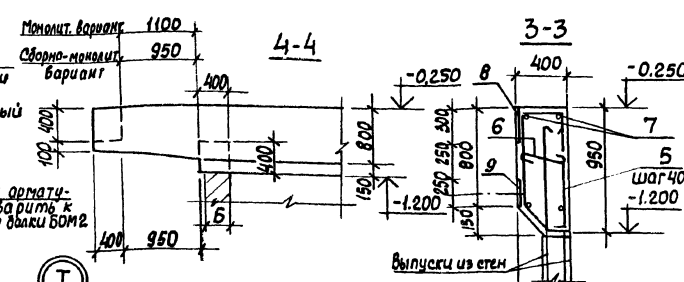
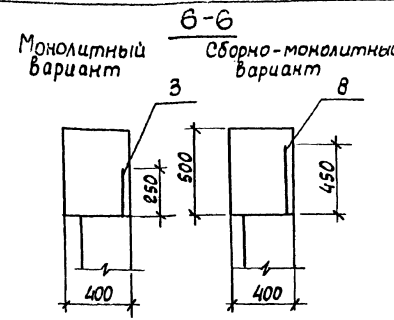
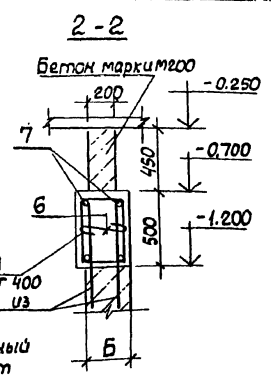
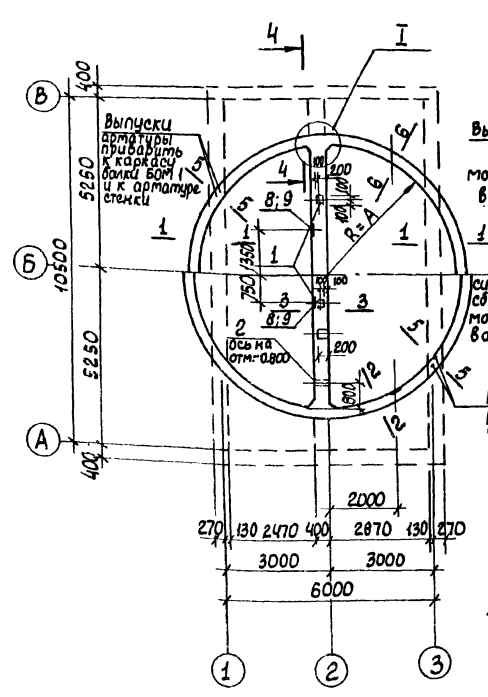


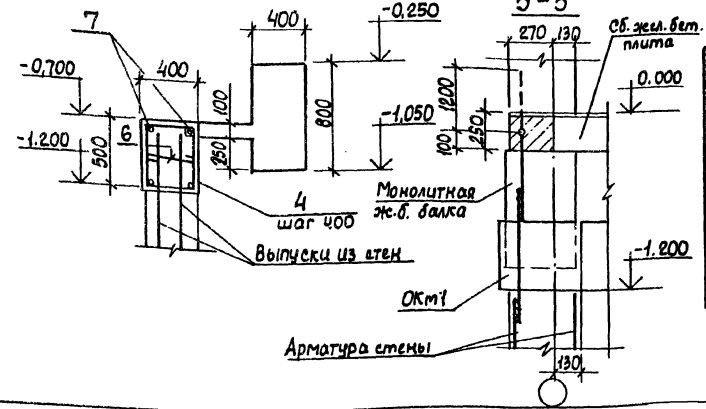
Таблица размеров

Вариант	А	Б
Монолитный вариант	3750	300
Сборно-монолитный вариант	3900	300

Спецификация к схеме расположения ОКм1

Кол. шт.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		Масса ед. кг
1	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН17-5	3	
2		Триба 15x8.5 ГОСТ 3252-75, L=400	1	0,5
8	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН12-6		
9	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН10-6		
		Переменные данные		
		Монолитный вариант		
		Сборочные единицы		
3	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН14-3	2	
		Детали		
64	4*	Ф8А-I ГОСТ 5781-82, L=1750	63	0,67
64	5*	L=2600	19	0,84
64	6*	L=460	81	0,16
64	7*	Ф12А-III ГОСТ 5781-82	11,0	0,888
		Материалы		
		Бетон марки М200	7,2	м <sup>3</sup>
		Сборно-монолитный вариант		
		Сборочные единицы		
8		Изделие закладное МН14-2	2	
		Детали		
64	4*	Ф8А-I ГОСТ 5781-82, L=1750	65	0,67
64	5*	L=2600	19	0,84
64	6*	L=460	84	0,16
64	7*	Ф12А-III ГОСТ 5781-82	11,0	0,888
		Материалы		
		Бетон марки М200	7,5	м <sup>3</sup>
		* Поз. 4,5,6,7 см. ведомости деталей		

1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	
7	
6	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							Общий расход				
	Арматура класса А-I		А-III		Арматура класса А-III		Прокат марки Вст 3 кл 2									
	ГОСТ 5781-82	Утого	ГОСТ 5781-82	Утого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ					
ОКм1 (монолитный вариант)	72,0	72,0	126,5	126,5	198,5	1,2	1,0	3,1	4,3	9,8	1,2	5,7	0,5	17,2	21,5	220,0
ОКм1 (сборно-монолитный)	74,5	74,5	130,8	130,8	205,3	1,2	1,0	2,2		7,5	5,7	0,5	13,7	15,9	221,2	

ТП 902-1-78.83 - КЖС

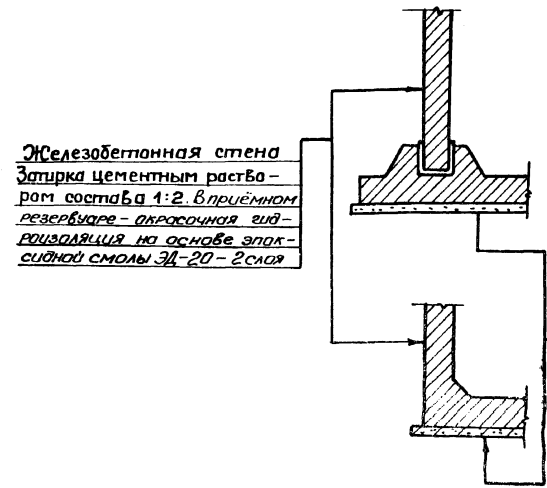
Привязан	Нач. от. Шейко	Инж. Савельев	Инж. Постников	Инж. Мазалова	Инж. Огород	Инж. Вилюков	Канализационная новая станция производственного назначения 35-230 м <sup>3</sup> /ч напором 11-48 м	Лист Р	Лист 9	Листов 9
Инв. №							Обвязочная балка ОКм1 общий вид. Схема армирования	Госстрой СССР Институт проектирования Водоканалпроект		

19302-03 19

УПРАВЛЕНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННО-ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Альбом III  
Тиловой проект 902-1-78/83

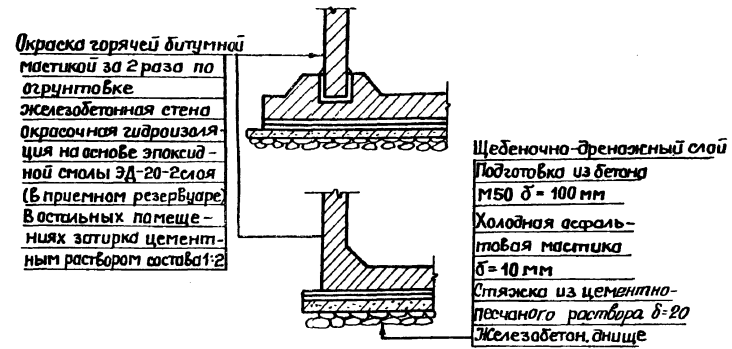
**Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)**



Железобетонная стена  
Затирка цементным раствором состава 1:2. В приемном резервуаре - окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20 - 2 слоя

Подготовка из бетона М50 δ=100 мм  
Железобетонное днище

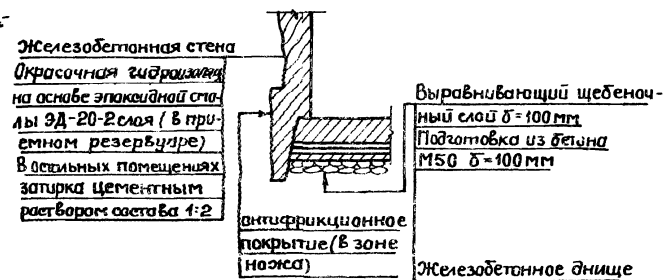
**Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)**



Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по отштробке железобетонная стена окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре в остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2)

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

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

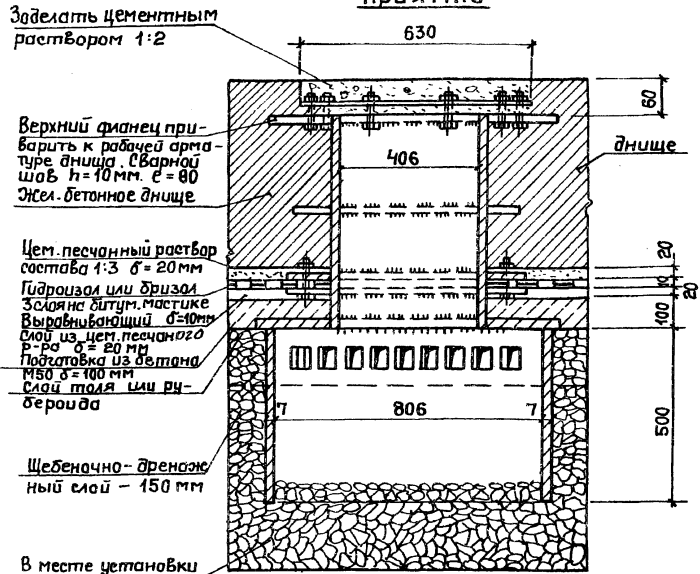


Железобетонная стена  
Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре) в остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

Выравнивающий щебеночный слой δ=100 мм  
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм  
Железобетонное днище

антифрикционное покрытие (в зоне ножа)

**Деталь устройства дренажного прямока**



Затереть цементным раствором 1:2

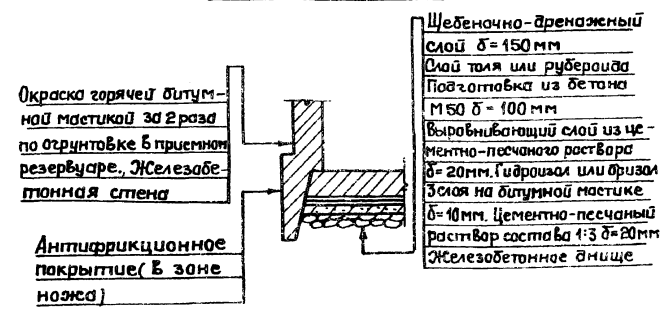
Верхний фланец прибить к рабочей арматуре днища. Сварной шов h=10 мм. e=80  
Жем. бетонное днище

Цементно-песчаный раствор состава 1:3 δ=20 мм  
Гидроизол или бризол  
3 слоя на битум. мастике  
Выравнивающий δ=100 мм  
Слой из цементно-песчаного раствора δ=20 мм  
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм  
Слой толя или рубероида

Щебеночно-дренажный слой - 150 мм

В месте установки дренажного прямока в выравнином слое устраивается утолщение

**Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (опускной способ)**



Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по отштробке в приемном резервуаре, железобетонная стена

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

Антифрикционное покрытие (в зоне ножа)

ТП 902-1-78/83-КЖ

Приязан	Иуч.дтд	Шейка	ДЗ	Канализационная насосная станция, производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором Н-48м	Стация	Лист	Лист 6
	И.контр.	Сакмьская	С		Р	10	
	И. спец.	Пастыков	С	Детали гидроизоляции. Установка дренажного прямока	Исполн. ссср. Канализационный проект. Водоканалпроект		
	Рук. з.р.	Мазюба	С				
Инв. №	Вед. ин.	Ванрал	С				
	И.нас.	Филиппова	С				

19302-03 20

Ш. № подл. Подпись и дата

Техническая спецификация металла

Ведомость рабочей документации основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения манорельса в подземной части	
3	Схема расположения путей манорельса	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.426-1 вып.3	Стальные подкрановые балки	
1.459-2, вып.12	Стальные лестницы переходные площадки ограждения	

- Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиПТ-23-81, Стальные конструкции. Нормы проектирования.
- Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой.
- Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
- Предусмотреть антикоррозийную защиту металлоконструкций; произвести очистку поверхности стен металлоконструкций по требованию ГОСТ 9402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиПТ-28-73. Защита строительных конструкций от коррозии.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Еременко

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество шт.	Длина, м.м.	Масса металла по спецификации (тоннаж)	Общая масса, т	Масса потреб-ности в металле по кварталам				Заполняется в Ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля					I	II	III	IV	
Балки I для подвесных путей ГОСТ 18425-74*	ВСтЗ СП5 ГОСТ 380-71*	Т24 ГОСТ 18425-74*	1	14460	53805			0.50	0.50						
			2												
Всего профиля			3					0.50	0.50						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСтЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	6-поперечный размер	4	14460	2113			0.01	0.01						
			5												
Всего профиля			6					0.01	0.01						
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСтЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	8-поперечный размер	7	14460	2204			0.02	0.02						
			8												
Всего профиля			9					0.02	0.02						
Сталь широкослойная универсальная ГОСТ 82-70*	ВСтЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	10-поперечный размер	10					0.09	0.09						
			11					0.01	0.01						
Всего профиля			12					0.10	0.10						
Метизы Болт ГОСТ 7798-70*	ВСтЗ СП5 ГОСТ 380-71*	М12х100 ГОСТ 7798-70*	13					0.002	0.002						
			14					0.001	0.001						
Всего профиля			15					0.003	0.003						
Итого масса металла			16					0.633	0.633						
Ограждение			17						0.044						
Всего масса металла			18					0.633	0.677						
в том числе по маркам	ВСтЗ КП2	ВСтЗ СП5	19						0.044						
			20						0.593						
			21						0.13						

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре проектной № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т										Серия типовых конструкций	
			по видам профилей стали											всего
			Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего		
Манорельс	1	2222 35	0.50	0.03		0.003	0.1					0.633		
Ограждение	2	5222 44				0.005		0.039				0.044		
Итого:			0.50	0.03		0.008	0.1	0.039				0.677		

		Привязан	
Иные			
		ТП 902-1-	-КМ
Нач. отд. Шейко	И.С.	Канализационная насосная станция производственного назначения 30-230м <sup>3</sup> ч напором II-48м	Станция
Л. спец. Проектный	С.С.		Лист
И. конст. Соколов	С.С.		1
Рук. пр. Мазинков	И.С.		3
Вед. конст. Орландо	И.С.		
Инж. Рудомов	И.С.		
		Общие данные	Проектный СССР Институт Водоканал

Листов 11

Типовой проект 902-1

Альбом №

Титловой, проект 902-1

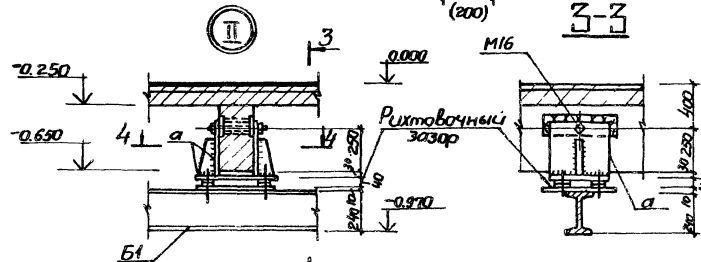
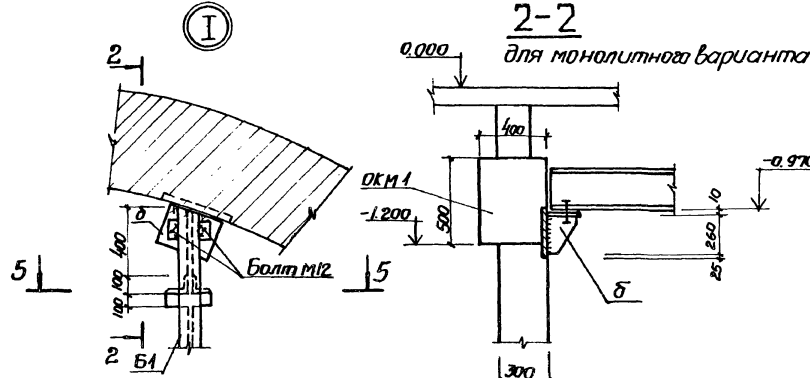
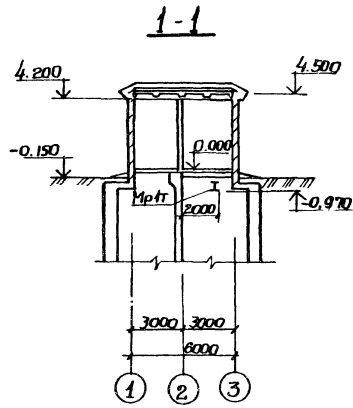
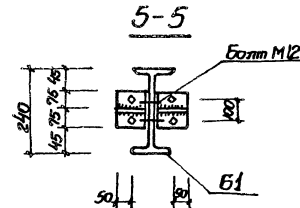
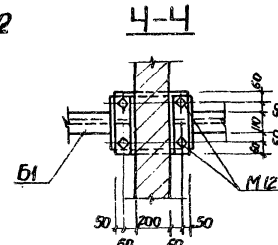
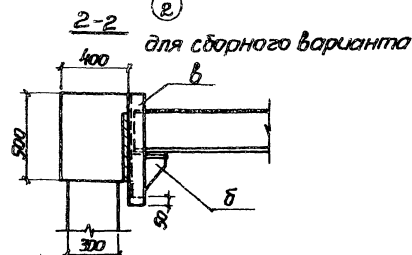
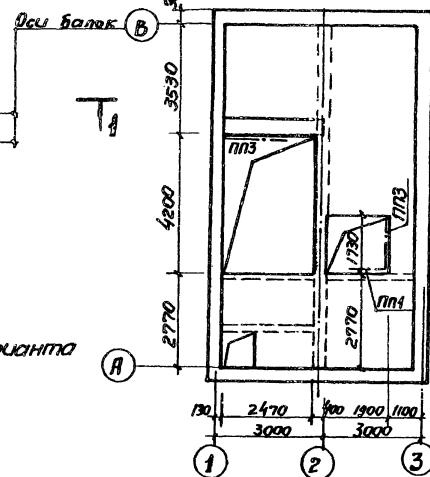
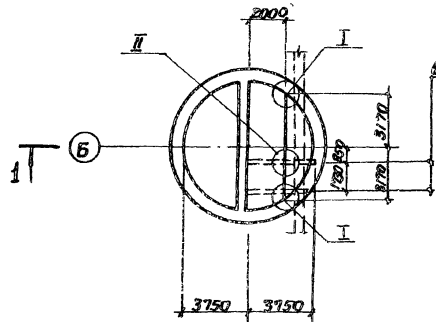


Схема расположения пути монорельса

Схема ограждения проемов на этм. 0.000

Эскиз	Сечение		Усилия			Марка металла	Примечание
	Поз.	Состав	M тс.м	N тс	Q тс		
Б1	1	Г24м				V	ВстЗСП5-1
	2	-М12					
	3	Л100x7				IV	ВстЗСП5
	4	-80x6					
	5	-150x10					
	6	-330x10					
а	1	-300x12				V	ВстЗСП5-1
	2	-100x10					
	3	M12				IV	ВстЗСП5
	4	M16					
б	1	-220x10			1.0	V	ВстЗСП5-1
	2	-260x12					
в	1	С22				IV	ВстЗСП5
ПП1	1459-2Вип.2					V	1 шт.
ПП3	1459-2Вип.2						2 шт.



Поверхности стальных конструкций монорельса окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76\* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03К кроме сварной поверхности.

Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, катет сварных швов 6 мм.

Привязан		ТП902-1 -КМ		Лист	
Нач. отд.	Шесико 27	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час. Напором H-4.9м.	Стаяр	Лист	Листов
В. спец.	Постышев 177		P	2	
Н. контр.	Сорокосвет 27				
Рук. гр.	Мазатава 27	Схема расположения пути монорельса в подземной части.			
Без. спец.	Иванова 177				
Инженер	Самойлов 27				

Согласовано  
В.С.К-2 Нарком ВЗ  
Служба технической информации и чертежная служба

Альбом III

Туповой проект 901-2-

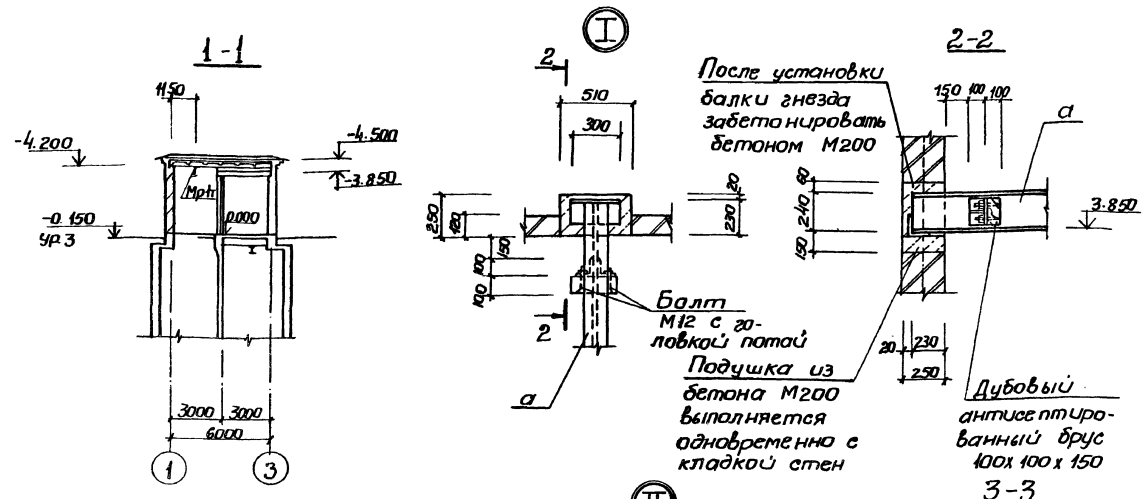
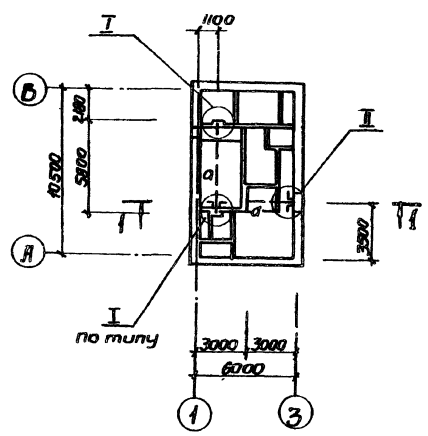


Схема расположения путей монорельсов



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Усилия			Группа коррозии	Марка металла	Примечание
	Эскиз	№з	Состав	М тс.м	N тс	Q тс			
Q		1	I 24 м	по	1,4	2,2	VI	BcT3cn15	
		2	M12						
		3	100x10						
		4	-80x6						
		5	110x90x10						

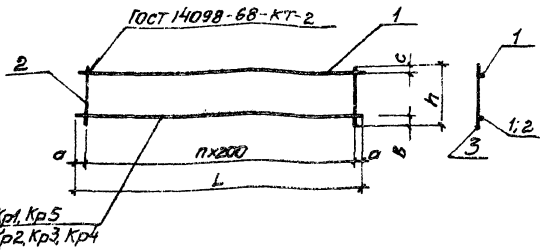
Поверхности стальных конструкций монорельсов окрасить эмалью ПР-115 ГОСТ 6465-76\* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03 К, кроме ездовой поверхности сварку производить электрадами Э42 ГОСТ 9467-75, катет сварных швов 6мм.

		ТП 902-1 -КМ	
Привязан	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /час напором 11-18 м. Система расположения путей монорельса в подвальной части.	Станд. Проект	Листов
Инв. №	Инв. №	Р	3





Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



1 - для Кр1, Кр5  
2 - для Кр2, Кр3, Кр4

Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг	
		L	a	b	c	n		h
902-1-78.83 - КЖУ-Кр1	Кр1	2460	30	25	40	12	380	5.0
-01	Кр2	2860	30	25	40	14	380	7.46
-02	Кр3	2460	30	30	50	12	380	7.35
-03	Кр4	2860	30	30	50	14	380	8.52
-04	Кр5	200	25	25	25	1	120	0.24

Привязан

Изм. №

ТП 902-1-78.83 - КЖУ-Кр1 СБ

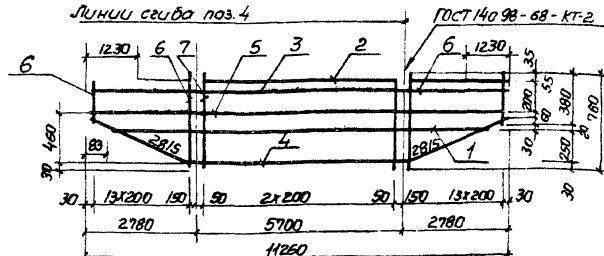
Каркас плоский Кр (Кр1-Кр5). Сборочный чертеж

Исполнитель: Шейко В.И., Соколовский Н.А., Пастухов Г.А., Мазалова В.З., Овчаров В.В., Ситников С.И.

Статус	Масса	Масштаб	Лист	
			с.м.	табл.
Р	—	—	1	1

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Туполой проект 902-1-78.83 Альбом...



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг	
		L	a	b	c	n		h
902-1-78.83 - КЖУ-70	Кр1	2460	30	25	40	12	380	5.0
-01	Кр2	2860	30	25	40	14	380	7.46
-02	Кр3	2460	30	30	50	12	380	7.35
-03	Кр4	2860	30	30	50	14	380	8.52
-04	Кр5	200	25	25	25	1	120	0.24

Привязан

Изм. №

ТП 902-1-78.83 - КЖУ-Кр6

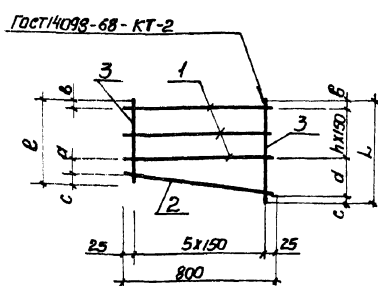
Каркас плоский Кр6

Исполнитель: Шейко В.И., Соколовский Н.А., Пастухов Г.А., Мазалова В.З., Овчаров В.В., Ситников С.И.

Статус	Масса	Масштаб	Лист	
			с.м.	табл.
Р	1381	—	—	—

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг		
		L	e	d	b	c		d	h
902-1-78.83 - КЖУ-С1	С1	640	480	260	40	40	100	2	4.04
-01	С2	430	380	80	25	25	30	2	3.5
-02	С3	650	540	150	25	25	40	3	4.2



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг		
		L	e	d	b	c		d	h
902-1-78.83 - КЖУ-С1	С1	640	480	260	40	40	100	2	4.04
-01	С2	430	380	80	25	25	30	2	3.5
-02	С3	650	540	150	25	25	40	3	4.2

Привязан

Изм. №

ТП 902-1-78.83 - КЖУ-С1 СБ

Сетка арматурная С(С1-С3). Сборочный чертеж

Исполнитель: Шейко В.И., Соколовский Н.А., Пастухов Г.А., Мазалова В.З., Овчаров В.В., Ситников С.И.

Статус	Масса	Масштаб	Лист	
			с.м.	табл.
Р	—	—	1	1

19902-03 25

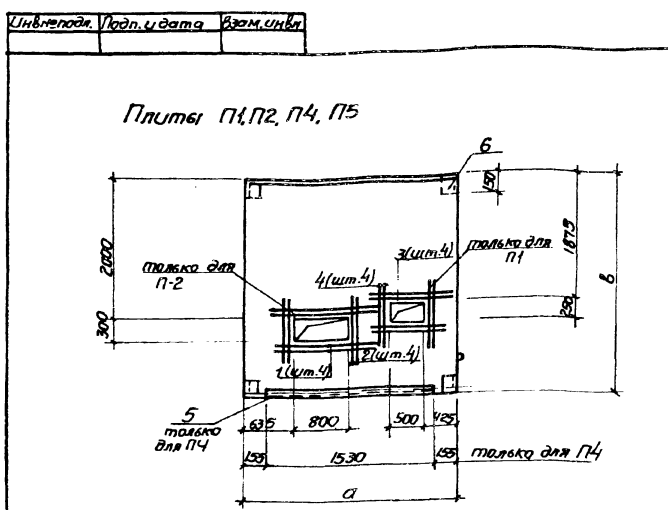
Шифр по плану	Подп. и дата	Взам. инв.					Формат	Зона	Поз
Шифр по плану	Подп. и дата	Взам. инв.	ВН1	ВН2	ВН3	ВН4	Обозначение	Наименование	Наименование документа
			ВН5	ВН6	ВН7	ВН8			
902-1-78.83-КЖУ-Т0									Техническое описание
-03-С605									Сборочный чертеж
								Детали	
									Ф 104-II ГОСТ 5781-82 ε=800
									Ф 124-II ГОСТ 5781-82 ε=540
									Ф 104-III ГОСТ 5781-82 ε=650
									Ф 104-III ГОСТ 5781-82 ε=650
									Ф 104-III ГОСТ 5781-82 ε=650
									ε=780
									ε=380
									φ 104-II ГОСТ 5781-82 ε=230
с4									6
с5									4
с6									6
Кол. на исполнение 902-1-78.83-КЖУ-Т0									
ТТ 902-1-78.83-КЖУ-С4 СБ									
Сетка арматурная с (с4-с6)									
Классиф. лист									
Примечание									

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом III

Обозначение	Марка	Размеры, мм							m	n	Масса, кг
		L	a	b	c	d	h	e			
902-1-КЖУ-С4	С4	800	780	100	150	25	40	200	6	3	3.38
-01	С5	5240	230	-	400	20	15	100	13	2	16.0
-02	С6	650	580	140	200	25	20	100	3	2	2.52

Привязан		Шифр №	
		ТТ 902-1-78.83-КЖУ-С4 СБ	
Сетка арматурная с (с4-с6)		Стадия	Масса
Сборочный чертеж		р	см, табл.
Лист		Листов	
Исполнитель		Проверенный	
Н. Контр. Соловьев		С. С.	
Сп. спец. Постышева		С. П.	
Вук. пр. Мазалова		С. П.	
Вед. инж. Дандроп		С. П.	
Инженер Самойлова		С. П.	

Исполнитель: И. Шелко, Н. Контр. Соловьев, Сп. спец. Постышева, Вук. пр. Мазалова, Вед. инж. Дандроп, Инженер Самойлова.



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марки элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса	Всего	Арматура класса		Прокат марки		
			А-III	Всего	ВСтЗкп2-1	Всего	
П2	ГОСТ 5781-82	φ16	Уголок	φ8	Уголок	150x5	21.4
П1	ГОСТ 5781-82	φ16	Уголок	φ8	Уголок	150x5	19.8
П4	ГОСТ 5781-82	φ16	Уголок	φ8	Уголок	150x5	4.8
П5	ГОСТ 5781-82	φ16	Уголок	φ8	Уголок	150x5	0.6

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	1.400-15. Вып. 1	4	Сборочные единицы
			Изделие закладное ММ548
			Переменные ванные
			902-1-78.83-КЖУ-П1-01 (П2)
			Сборочные единицы
3.006-2	Вып. II-2		Плита П26-36
			Детали
ВН1		4	φ16A-III ГОСТ 5781-82 ε=1900
ВН2		4	ε=1360
			902-1-78.83-КЖУ-П1 (П1)
			Сборочные единицы
3.006-2	Вып. II-2		Плита П24-58
			Детали
ВН3		4	φ16A-III ГОСТ 5781-82
ВН4		4	ε=1600
			ε=1350
			902-1-78.83-КЖУ-П1-02 (П4)
			Сборочные единицы
3.006-2	Вып. II-2		Плита П15 9-8
			Детали
5	1.400-15 Вып. 1	1.53	Изделие закладное ММ548
			902-1-78.83-КЖУ-П1-03 (П5)
			Сборочные единицы
3.006-2	Вып. II-2		Плита П14-8

Остальное см. серию 3.006-2 в. II-2  
Плиты П1, П2, П3, П4 отличаются от плит по серии 3.006-2 в. II-2 наличием дополнительных закладных изделий проемов.

Обозначение	Марка по проекту	Обозначение	a, мм	b, мм
902-1-78.83-КЖУ-П1	П1	П24-58	2780	2990
-01	П2	П26-36	3380	2990
-02	П4	П24-58	1840	740
-03	П5	П14-8	1480	2990

ТТ 902-1-78.83-КЖУ-П1

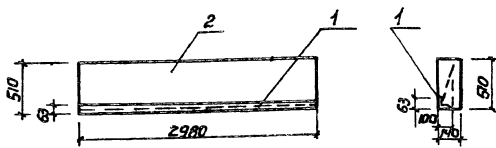
Плиты П1, П2, П4, П5

Привязан	Исполнитель	Проверенный
	И. Шелко	С. С.
	Н. Контр. Соловьев	С. П.
	Сп. спец. Постышева	С. П.
	Вук. пр. Мазалова	С. П.
	Вед. инж. Дандроп	С. П.
	Инженер Самойлова	С. П.

Стадия	Масса	Масштаб
р	-	-
Лист	Листов	
Исполнитель: И. Шелко, Н. Контр. Соловьев, Сп. спец. Постышева, Вук. пр. Мазалова, Вед. инж. Дандроп, Инженер Самойлова.		

19902-03 26

Перемычка ПР13-а



Ряд	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.138-10 Вып.1	Перемычка		
ВУ		2		2ПР13-29.51.14	1	по выводу арматуры из здания
		1	1.400-15 Вып.1.4540-01	Изделие закладное	1	

Остальное см. серию 1.138-10, Вып.1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСт3кп2-1			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8510-72			
	φ8	Угол	Итого	Угол	Итого	Итого	
ПР13-а	3,0	3,0	22,4			22,4	25,4

Привязан

Имя овд	Шейко	А.
И.контр	Светлицкая	С.
И.спец	Ластыкина	Н.
Рук.гр	Мазалова	О.В.
Ст.инж	Бороздинская	С.
И.инж	Красенко	Ю.И.

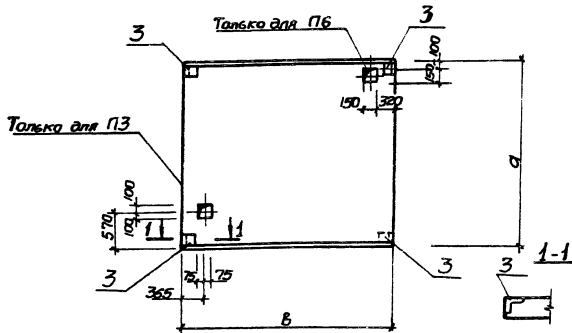
И.нв. №

ТП 902-1-78.83-КЖУ-ПР13-а

Перемычка ПР13-а

Страна	Масса	Масштаб
Р	-	-
Лист	Листов	1
Техстрой ССР		
Образовательный институт		
Саратовский		
Водоканалпроект		

Плиты П3, П6



Ряд	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				902-1-78.83-КЖУ-П6(П6)		
				Сборочные единицы		
			3.006-2 Вып. II-2	Плита П11-8		по выводу арматуры из здания
		3	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное Мн541	4	
				902-1-78.83-КЖУ-П6-01(П3)		
				Сборочные единицы		
			3.006-2 Вып. II-2	Плита П26-3б		по выводу арматуры из здания
			1.400-15 Вып.0	Изделие закладное Мн541	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСт3кп2-1			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*			
	φ8	Угол	Итого	Угол	Итого	Итого	
П6	0,8	0,8	1,6		1,6	2,4	2,4
П3	0,8	0,8	1,6		1,6	2,4	2,4

Остальное см. серию 3.006-2 Вып. II-2  
Плиты П3; П6 отличаются от плит по серии 3.006-2 Вып. II-2 наличием проемов и дополнительных закладных изделий

ТП 902-1-78.83-КЖУ-П6

Плиты П3, П6

Страна	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	-
Лист	Листов	1
Техстрой ССР		
Образовательный институт		
Саратовский		
Водоканалпроект		

Обозначение	Марка	Марка по серии	а мм	б мм	Привязан
902-1-1 -КЖУ-П6	П6	П11-8	1480	2990	
-01	П3	П26-3б	3380	2990	

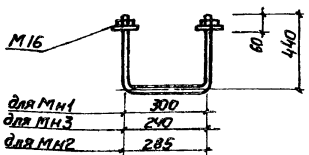
И.нв. №

Укажите таблицу, таблицу и дату введения в действие

1988-03-03

Укажите таблицу, таблицу и дату введения в действие

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			902-1-78.83-КЖУ-МН1 (МН1)		
			<b>Детали</b>		
Б4	1		с шайбой и гайкой Ф16А ГОСТ 5781-82 e=1200	1	1,90 кг
Б4	1		902-1-78.83-КЖУ-МН1-01 (МН2)		
Б4	1		с шайбой и гайкой Ф16А ГОСТ 5781-82 e=1140	1	1,8 кг
Б4	1		902-1-78.83-КЖУ-МН1-02 (МН3)		
Б4	1		с шайбой и гайкой Ф16А ГОСТ 5781-82 e=1180	1	1,86 кг

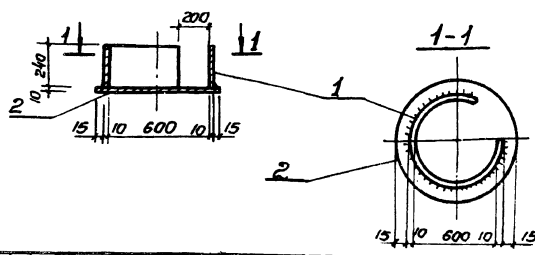
Привязан

Обозначение	Марка
902-1-78.83-КЖУ-МН1	МН1
-01	МН2
-02	МН3

Изм. №	ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН1	Узел закладное МН (МН1 - МН3)	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	—
			Лист	Листов	
			Госстрой СССР Самаровская крайняя Водоканалпроект		

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Титовый проект 902-1-78.83 Альбом 1

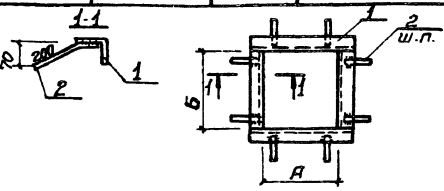


Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			<b>Детали</b>		
Б4	1		630 мм ГОСТ 10704-76 Труба А ГОСТ 10706-80	1	45,7 кг
Б4	2		Б-ПНМ 10-650 ГОСТ 82-70 Полоса С 200-10-1023-80	1	3,3 кг

Привязан

Изм. №	ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН4	Узел закладное МН4	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	78,9	—
			Лист	Листов	
			Госстрой СССР Самаровская крайняя Водоканалпроект		

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



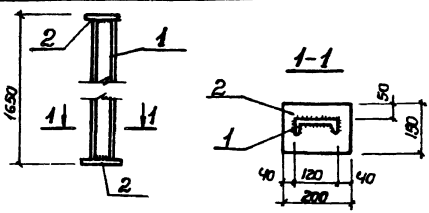
Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			902-1-78.83-КЖУ-МН5 (МН5)		
			<b>Детали</b>		
Б4	1		Л50x15 ГОСТ 8509-72*	п.м. 1,2	3,77
Б4	2		Ф8А ГОСТ 5781-82 e=240	8	0,09
			902-1-78.83-КЖУ-МН1-01 (МН6)		
			<b>Детали</b>		
Б4	1		Л50x15 ГОСТ 8509-72*	п.м. 1,96	3,77
Б4	2		Ф8А ГОСТ 5781-82 e=240	12	0,09
			902-1-78.83-КЖУ-МН5-02 (МН7)		
			<b>Детали</b>		
Б4	1		Л50x15 ГОСТ 8509-72*	п.м. 1,43	3,77
Б4	2		Ф8А ГОСТ 5781-82 e=240	8	0,09

Привязан

Обозначение	Марка	А	Б	п	Масса кг
902-1-78.83-КЖУ-МН5	МН5	480	520	250	5,22
-01	МН6	505	1255	300	8,48
-02	МН7	625	600	250	6,12

Изм. №	ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН5	Узел закладное МН (МН5 - МН7)	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	—
			Лист	Листов	
			Госстрой СССР Самаровская крайняя Водоканалпроект		

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			<b>Детали</b>		
Б4	1		12 ГОСТ 8240-72 1630 Угловая сталь №2 ГОСТ 8240-72	1	16,95 кг
Б4	2		Б-ПНМ 10-650 ГОСТ 82-76 Полоса С 200-10-1023-80	2	2,37 кг

Привязан

Изм. №	ТП 902-1-78.83-КЖУ-0П2	Опора ОП2	Сталь	Масса	Масштаб
			Р	21,7	—
			Лист	Листов	
			Госстрой СССР Самаровская крайняя Водоканалпроект		

1992-03

19