

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  
ГОСТРОЯ СССР

Москва, А-445, Складной 2-й, 33  
Склад в чертеж 12  
Вопрос № 7724 Тиражи 460 экз.





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 кладочных 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
	Производительность, а*	Высота, б*	Производительность, в*	Высота, 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>

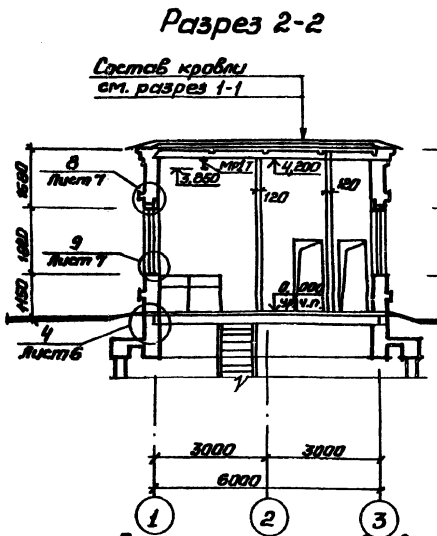
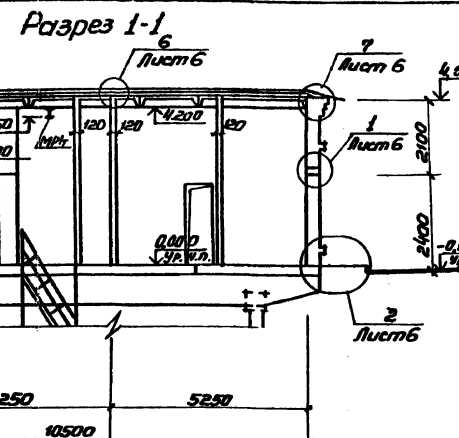
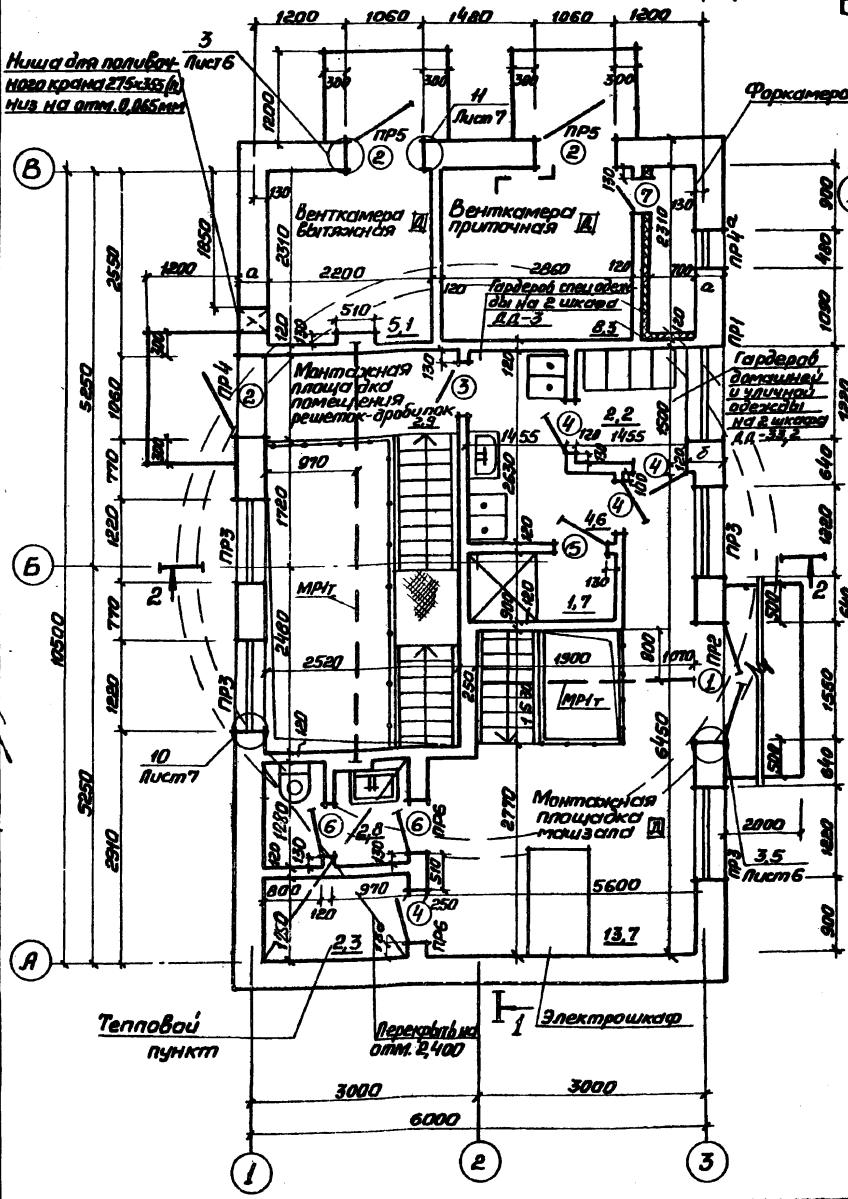
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *Еременко*

Прибыло			
Лист №			
ТП 902-1-78.83-АР			
Масштаб	Шкала	Дата	Листов
И.контр. (подпись)	И.проект. (подпись)	Год	Р 1
Гл. спец. (подпись)	Спец. (подпись)	Масштаб	Листов
Ст. спец. (подпись)	Ст. спец. (подпись)	Масштаб	Листов
Инж. (подпись)	Инж. (подпись)	Масштаб	Листов
Канализационная наружная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором 11-48 м		Госстрой СССР	
Общие данные		Генеральный проект Водоканалпроект	

Слой грабля (ГОСТ 8268-82) с зерном 5-10 мм на битумепирированной битумной мастике - 10 мм  
 Элея рубероида марки КМ-350 (ГОСТ 9029-76) на горячей битумной мастике марки МБК-1 (ГОСТ 2889-80\*)  
 Комплексные плиты

План на отн. 0,000



Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	1550 x 2400
2	1060 x 2400
3	710 x 2070
4	710 x 2070
5	710 x 2070
6	710 x 2070
7	505 x 1255

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения	Марка, поз.	Схема сечения
пр1	1ПР38-18.12.224 250 260 2,815	пр4	1ПР38-12.12.14 130 250 2,305 2,100
пр2	1ПР8-20.12.224 130 250 2,400	пр4а	1ПР38-12.12.224 130 250 2,305 2,400
пр3	1ПР38-15.12.224 130 250 2,815	пр5	1ПР1-12.12.14 380 2,400
		пр6	1ПР38-12.12.224 250 2,970

Спецификация элементов заполнения проемов.

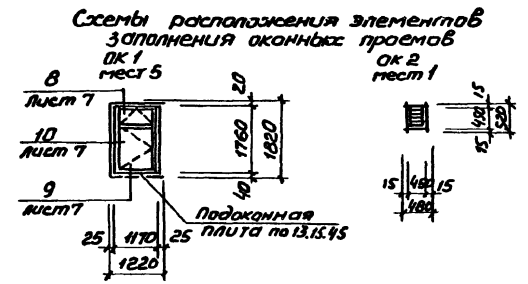
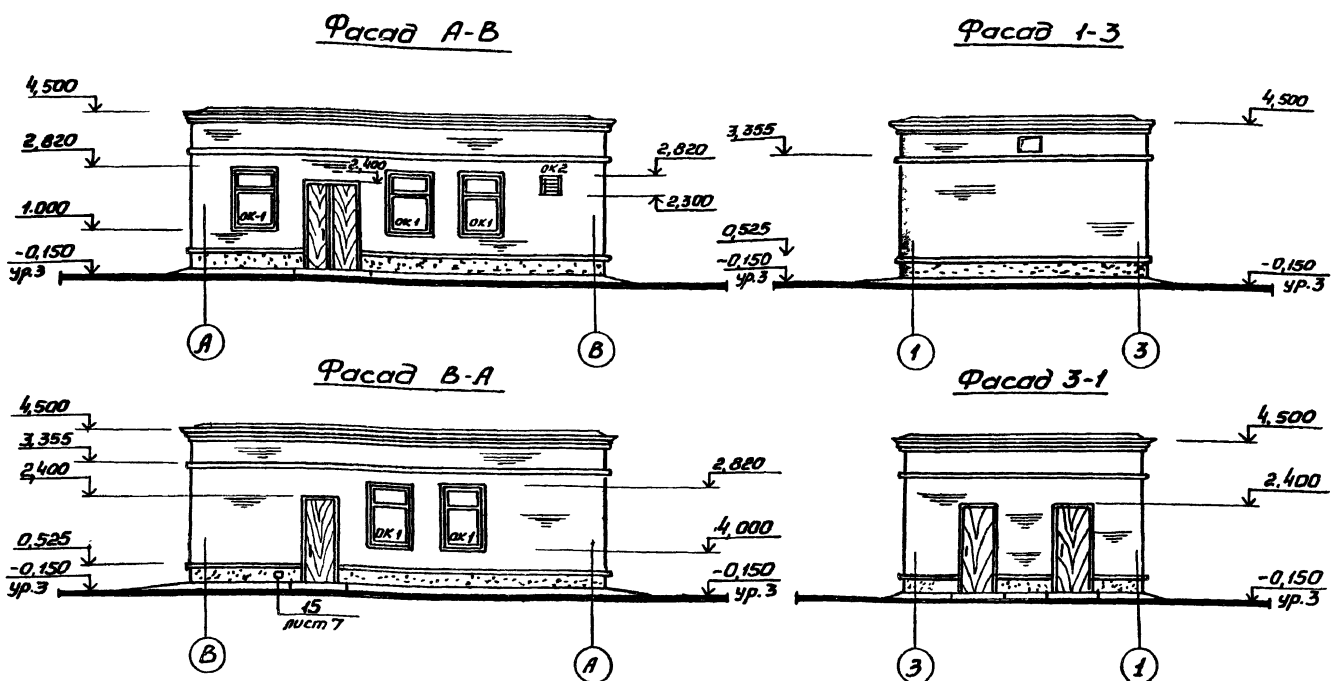
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д52-ПДБ	1		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53-ПДБ	3		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7П	1		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7П	4		
5	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7С	1		
6	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7С	2		
7	5.904-4	Дверной блок ДУС Д5х125	1		

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примечание
пр1	1.138-10 в.вып.1	1ПР38-18.12.224	2	120	
	1.138-10 в.вып.1	1ПР2-15.12.14	2	30	
пр2	1.138-10 в.вып.1	1ПР8-20.12.224	1	138	
	1.138-10 в.вып.1	1ПР3-19.12.14	2	82	
пр3	1.138-10 в.вып.1	1ПР38-15.12.224	4	102	
	1.138-10 в.вып.1	1ПР2-15.12.14	8	65	
пр4	1.138-10 в.вып.1	1ПР38-15.12.224	1	102	для пр4
	1.138-10 в.вып.1	1ПР38-12.12.224	1	82	для пр4а
пр5	1.138-10 в.вып.1	1ПР1-12.12.14	4	54	
	1.138-10 в.вып.1	1ПР1-12.12.14	6	54	
пр6	1.138-10 в.вып.1	1ПР1-12.12.5	2	25	
	1.138-10 в.вып.1	1ПР38-12.12.224	2	85	

ТП 902-1-78.83-АР

Исполн.	Шейко	Л.С.	Канализационная насосная станция с приводом от электродвигателя 35-230-1/4 мотором И-48м	Лист	Листов
Н. контр.	Савельева	С.			
Пр. спец.	Власова	Ю.С.	План на отн. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2	Р	2
Рис. пр.	Нартова	Ю.С.			
Ст. арх.	Шторик	В.С.	Госстрой СССР Канализационный проект		
Инж.	Шейко	Л.С.			



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

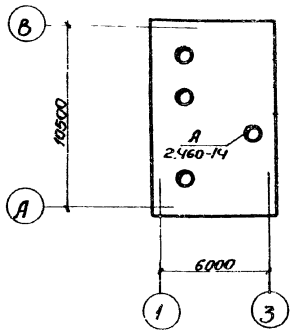
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
OK1	ГОСТ 11214-78	Окно ОС18-12В	5		
	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная			
		ПО 13.15.45	5	22	
OK2		Воздухопритомное устройство	1		ст. черт. 08

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

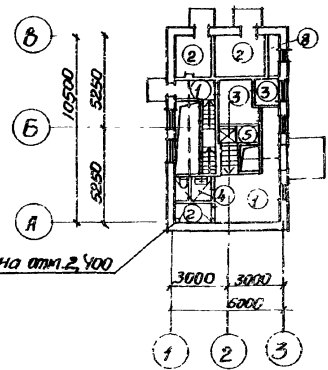
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Венткамера теплотапункт	15,6	Затирка известковой пабелка	132,7	Подрезка шпатель известковая побелка	—	—	—	
Монтажная площадка помещения решетчатый-обработок	13,8	Затирка гранитиз. лаки пр-170 в 1 слой покраска эмалевая пр-133 в 2 слоя	59,7	Штукатурка цементно-песчаная пр-170 в 1 слой покраска эмалевая 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. лаки пр-170 в 1 слой покраска эмалевая пр-133 в 2 слоя	125,5	Штукатурка цементно-песчаная пр-170 в 1 слой покраска эмалевая 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 эмалевая пр-170 в 1 слой окраска эмалевая пр-133 в 2 слоя	—	—	—	

ТН 902-1-78.83-АР									
Наз. отд.	Швейко	А.И.	Канализационная канализация станция в радиальностью 35-230 м <sup>2</sup> , напором 11-40 м	Одн.	Лист	Листов	Р	3	
И. центр	Володарка	С.И.							
П. сл. в.	Володарка	И.И.							
Рук. пр.	Курьева	В.И.	Фасады, ведомость отделки помещений, схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	Госстандарт СССР	Институт проектирования	Саратовский			
Ст. фр.	Ципорик	И.И.		Водоаналитпроект					

План кровли

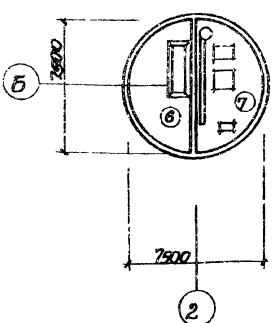


План полов на отм. 0,000

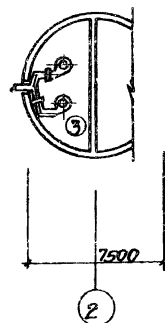


Тип 2 на отм. 2,400

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	Тип 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 мажорала	1) Плиты см лист 7 дет. 17		Покрытие - бетон марки 300 с пропиткой поверхности флюатами - 30 мм. Железобетонная плита.	16.6
Монтажная вентиляционная Вентилятор приточный тепловой 660в	2) Плиты см лист 7 дет. 14		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением 3мм Железобетонная плита	15.7
Гардеробные помещения решеток-дробилок	3) Плиты см лист 7 дет. 13		Покрытие - 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		Покрытие - 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 - 6мм. Затирка плитки Железобетонная плита	2.8
Душевая	5) Плиты см лист 7 дет. 13		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм прослойка и заполнение швов - битумная мастика - 2мм. Гидроизоляционный слой - 4 слоя гидроизла марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5-5 мм по мастике - 12мм. Затирка плитки. Железобетонная плита	1.7

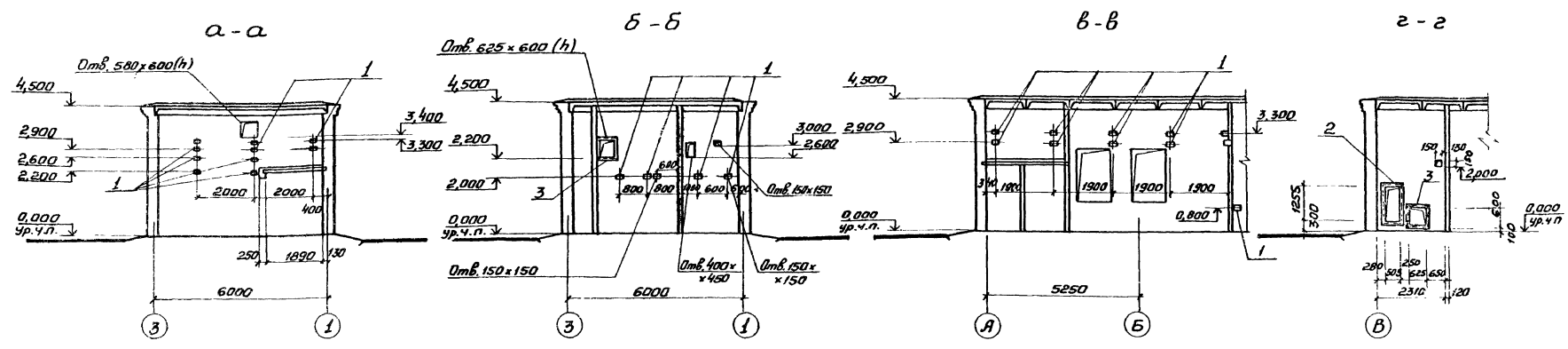
1	2	3	4	5
Прямая резервуар	6)		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 Подготовка - бетон марки 100 с уклоном Железобетонное днище	23.8
Машзал	7) Плиты см лист 7 дет. 13		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 100 Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 100 - 1мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 40мм Песок с уклоном Железобетонное днище	25.8
Фуркамера	8)		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 50мм. Утеплитель - жесткие минераловатные плиты - 200*14 - 60мм Железобетонная плита	1.6

Плиты выполняются из материала покрытия пола, см лист 7.

		77 902-1 -АР	
Науч. ин-т	С.С.С.Р.	Канализационная насосная станция производства итальянской фирмы "Альфа", напором 11-48м.	Лист 4
Инженер	С.С.С.Р.	План кровли, экспликация полов	Генеральный инженер Водоканал проект

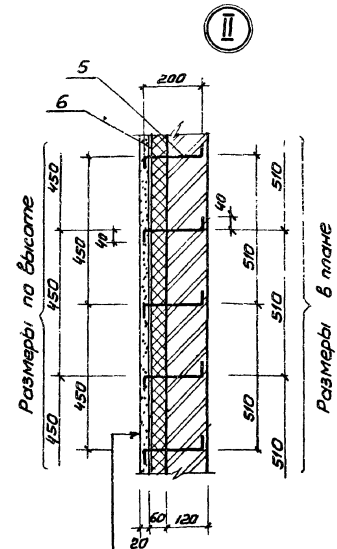
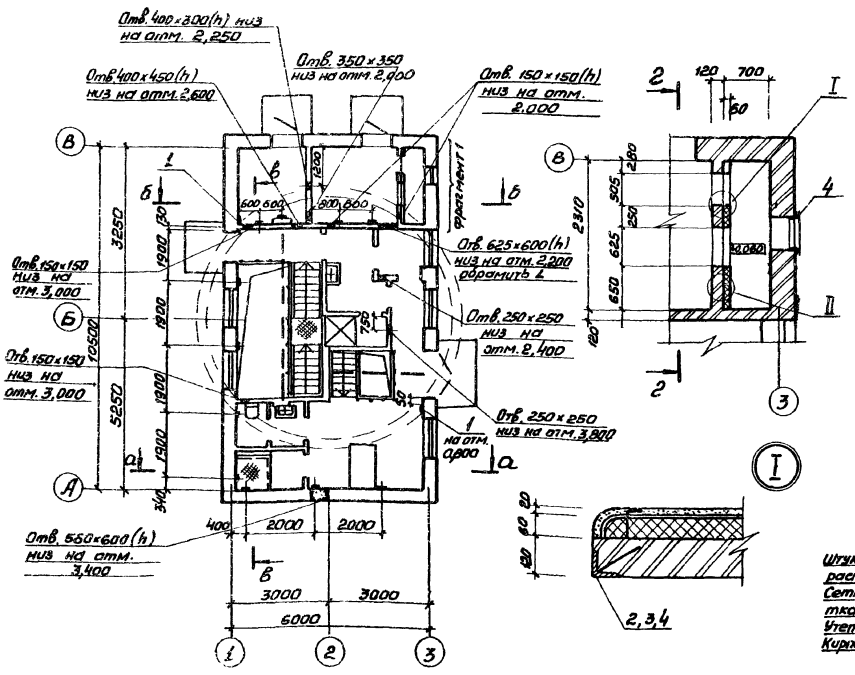
Согласовано: Эксп. 08  
 Т.И. Бондарь, В.И. Бондарь и Г.И. Бондарь





План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля

Фрагмент 1



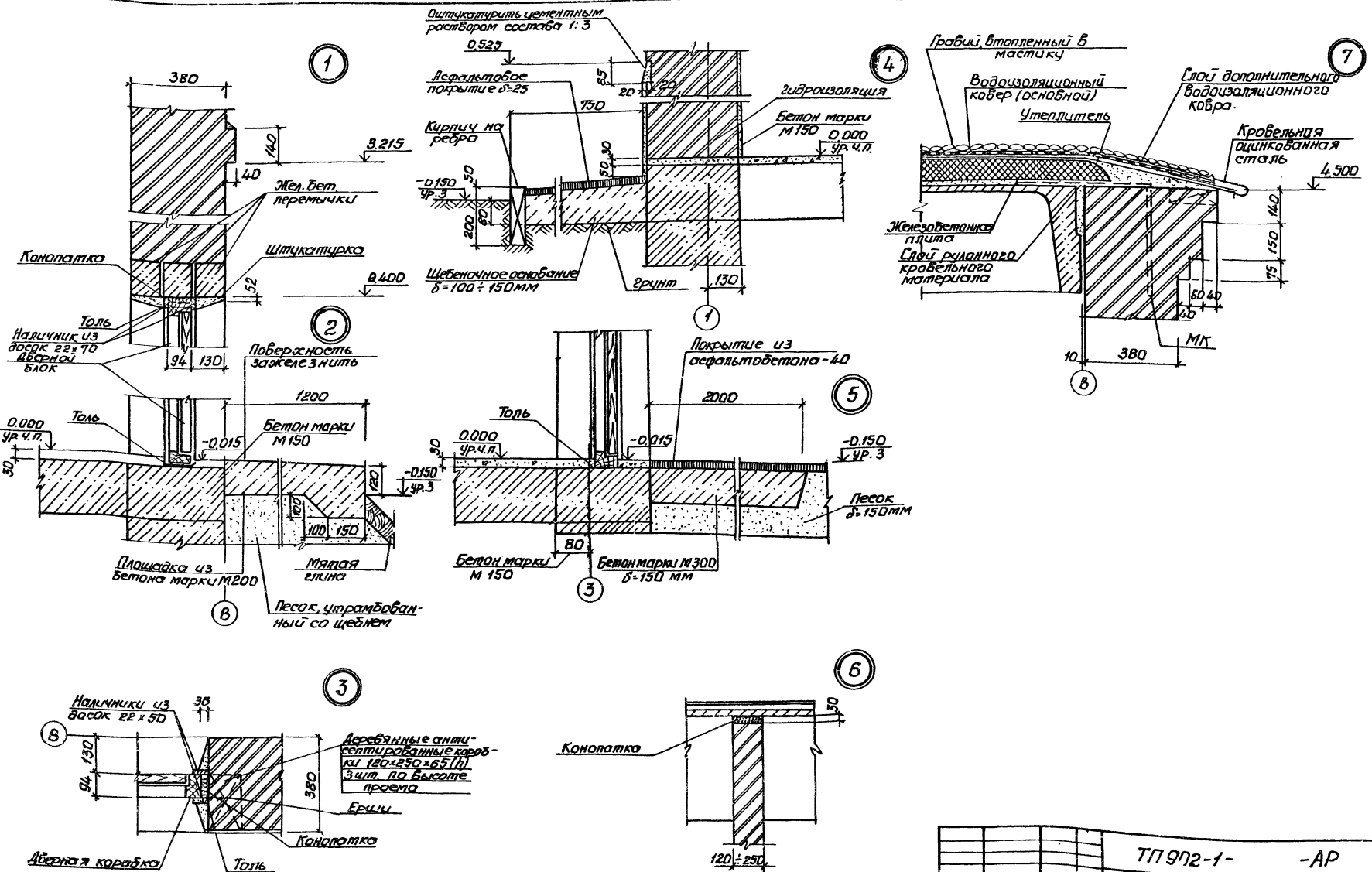
Спецификация к схеме расположения закладных изделий

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-1/6	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 6,0-1 l=240	32	0,06	
6	ГОСТ 3026-66*	Сетка проводочная тканая №6	8,7	0,52	м <sup>2</sup>

Штукатурка цементным раствором.  
Сетка проводочная тканая №6.  
Утеплитель (см. лист 1).  
Кирпичная перегородка.

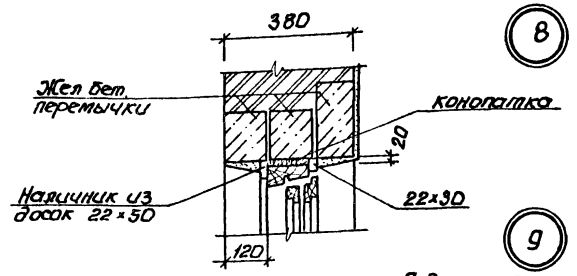
Привязки		Исполнитель		Канализационная насосная станция производственно-бытового назначения И-418м		Лист	Листов
И.контр.	Шелко	В.С.	С.С.	Канализационная насосная станция производственно-бытового назначения И-418м	Р	5	
И.спец.	Власенко	В.С.	С.С.	План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля	Р	5	
Рук. гр.	Юрьева	В.С.	С.С.	Госстрой СССР	Р	5	
Ст. арх.	Цингарик	В.С.	С.С.	Каждый инженер-проектant (подпись)	Р	5	
Инж.	Швабкоба	В.С.	С.С.	Водоканалпроект	Р	5	

Альбом № Тиловайт проект 902-1

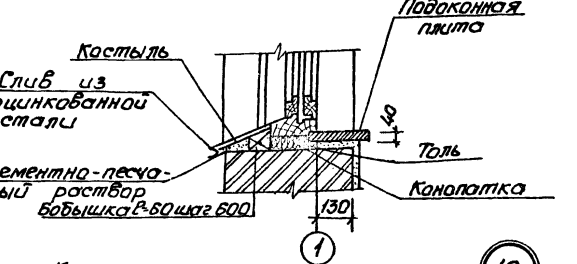


Привязки:		Нач. отв. Шейко	1/2	ТП 902-1-AP Конструктивная нагрузка станция производственная 65-230 мм <sup>2</sup> напором 11-4,8 м. Детали 1 ÷ 7
		И. контр. Бурдыга	2/2	
		Эк. пр. Шурьва	3/2	
		Ст. арх. Шинярук	4/2	
ШНД				100% от сбер 100% от сбер 100% от сбер 100% от сбер

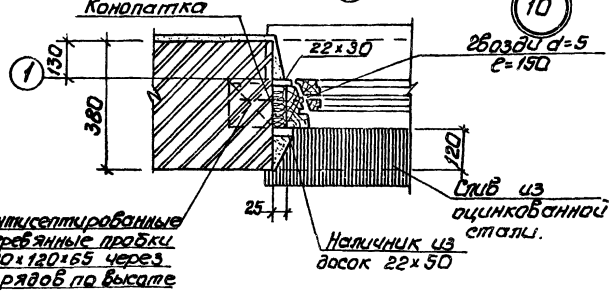
Альбом IV  
Тилобай проект 902-1



8

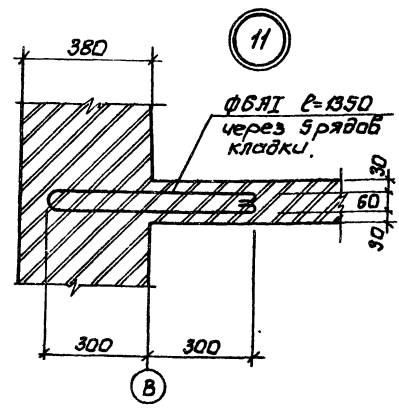


9

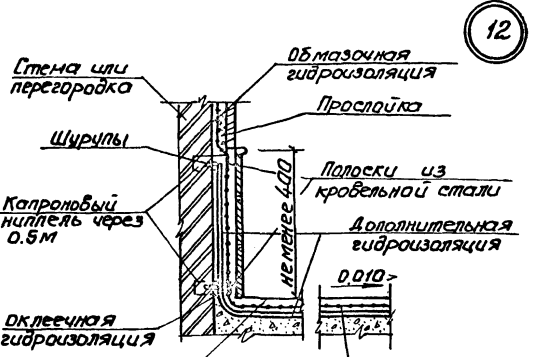


10

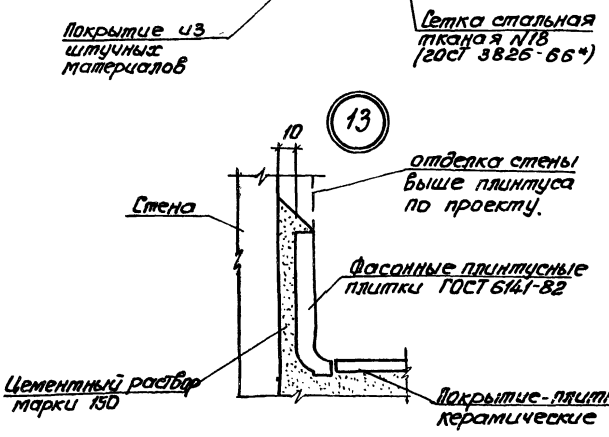
Для цементных рабанных деревянные пробки 120x120x65 через 9 рядов по высоте кладки, но не менее 2<sup>х</sup> на проем.



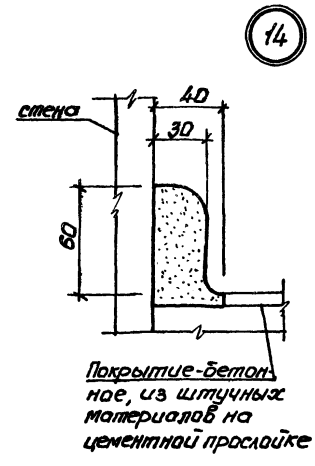
11



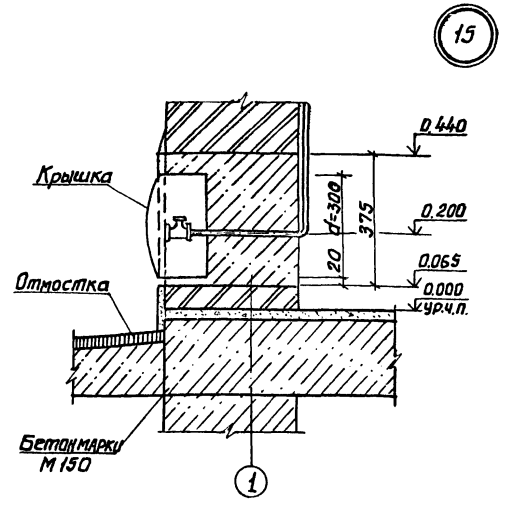
12



13



14



15

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 бабышке, утопленной в растворе откоса.

ТП 902-1-АР			
Привязан:	Науч. отд. Шейко Н.А.	Инженер Шейко Н.А.	Инженер Шейко Н.А.
	И.контр. Божикова Е.А.	Инженер Божикова Е.А.	Инженер Божикова Е.А.
	Э.слес. Давыденко Р.И.	Инженер Давыденко Р.И.	Инженер Давыденко Р.И.
	Рис.кер. Юрьева Л.И.	Инженер Юрьева Л.И.	Инженер Юрьева Л.И.
	Лит.проект. Шинорук Л.И.	Инженер Шинорук Л.И.	Инженер Шинорук Л.И.
Инв.№			
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором II-48м		Статус	Лист 7
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, БОМ1-БОМ3. Спецификация	
8	Схема расположения фундаментов	
9	Обязочная балка ОКМ1. Общий вид. Схема армирования	
10	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приемка.	

Типовой 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	

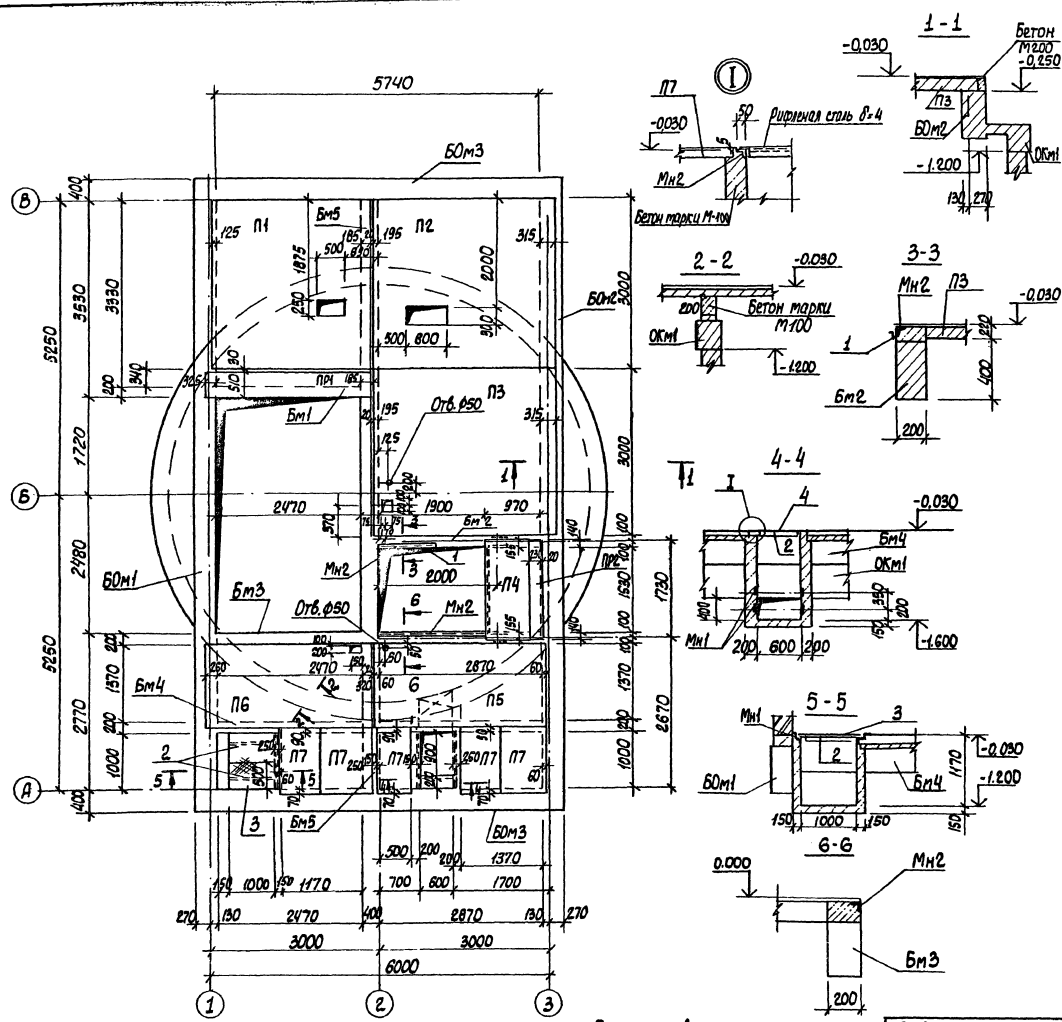
Материалы на изготовление сборных бетонных и ж.б. конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

- 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		
Изм. №	Шифр	К	Л	Л
И.конт.	Соловьев	С	С	С
Л.спец.	Лосичев	Л	Л	Л
Рис.эр.	Исааков	И	И	И
Вед.инж.	Бременко	Б	Б	Б
Инж.	Васильева	В	В	В
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11.43м.		Страна	Лист	Листов
		Р	1	9
Общие данные		Госстрой СССР Совхозобластной проектно-изыскательский институт Владикавказский проект		



Типовой проект 901-2-78-83  
 Альбом III



Спецификация к узлу расположения плит перекрытия и РКМ1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв.м.	Примечание
		Схема расположения плит перекрытия			
		Плиты перекрытия			
П1	901-2-78-83-КЖЛ-П1	П24-5-8-1	1	3740	
П2	О1	П26-3-8-1	1	5050	
П3	-П5-П1	П26-3-8-2	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	
		Перемычка			
ПР1	1.138-10 Б.1	ПР13-29.15.14	1	580	
ПР2	1.138-10 Б.1	ПР26-18.25.19	1	250	
МН1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН03-6	4		
МН2	1.400-15 вып.1	-МН555	4		
		РКМ1			
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	Валок обвязочная монолитная	Б0м1	1	
Б0м2	лист 4	Б0м2	1		
Б0м3	лист 4	Б0м3	2		
Пм1	лист 4	Плита монолитная Пм1	2		
		Изделие закладное			
МН2	1.400-15 вып.1	МН 555	4	5,3	
МН3	1.400-15 вып.1	МН Н7-5	15	2,7	
МН4	1.400-15 вып.1	МН 206-2	2	8,1	
1		Узелок 6-50х5 ГОСТ 8019-72	1	3,77	
2		Узелок 6-50х5 ГОСТ 8019-72	1	1,26	
3		Узелок 6-50х5 ГОСТ 8019-72	1	3,8	
4		Узелок 6-50х5 ГОСТ 8019-72	1	33,4	
		Узелок 6-50х5 ГОСТ 8019-72	1	5,4	
		Бетон марки М100	1	1,3	

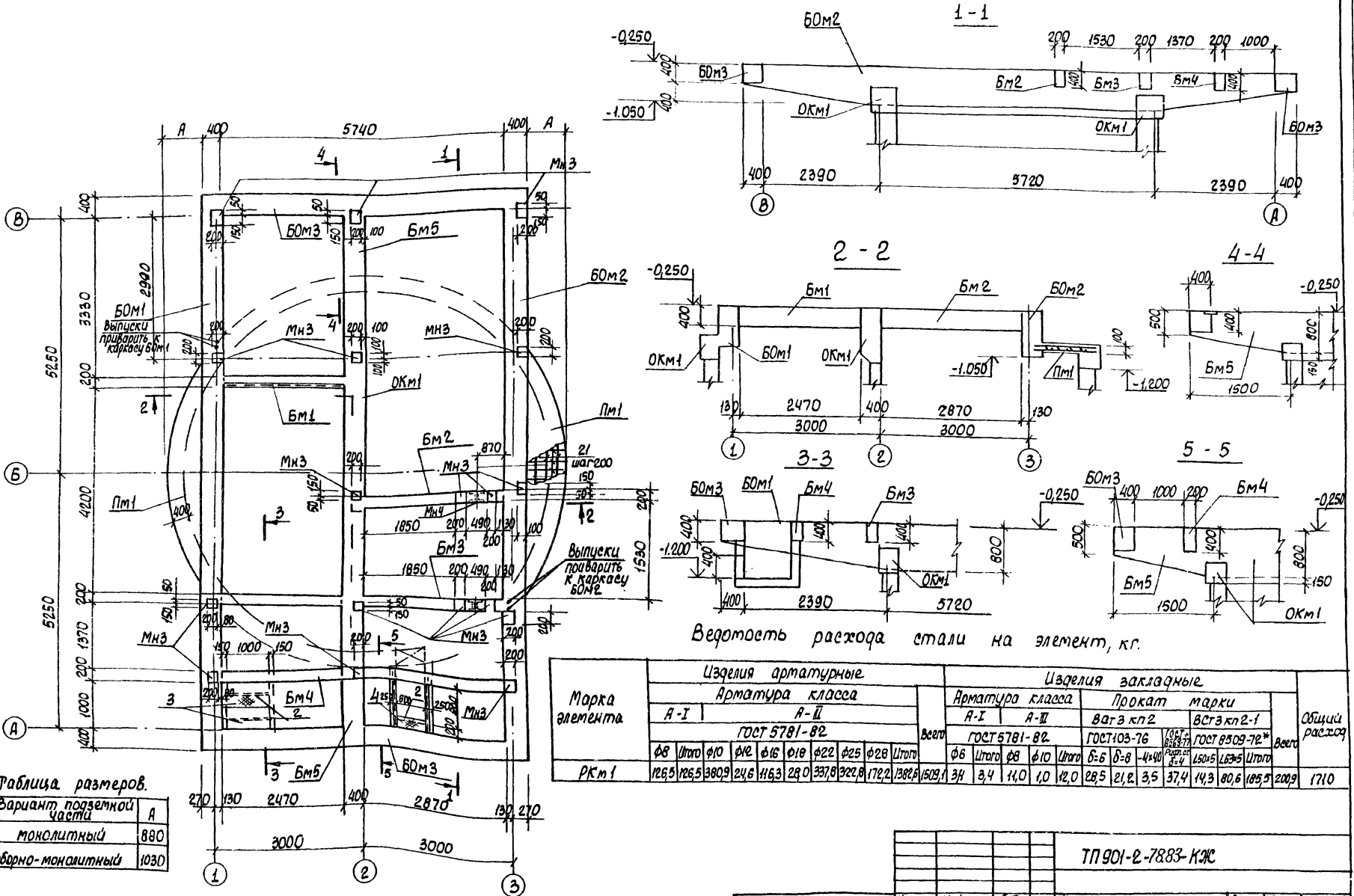
ТП 901-2-78-83-КЖ

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

Привязан	Исполн. Шенко А.С.	Проверен. Соболевский С.С.	Канализационная насосная станция производительностью 36-50м <sup>3</sup> /ч напором 11-18м	Станция	Лист	Листов
	Исполн. Поляков В.С.	Проверен. Мухоморов В.С.	Схема расположения плит перекрытия Н4 от 0,000	Р	3	
И.В. ЯВ	Исполн. Яковлев В.С.	Проверен. Орлов В.С.				
	Исполн. Сидорова Т.С.	Проверен. Сидорова Т.С.				

Альбом III

Титуловый 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 5781-82					ГОСТ 103-76									
	φ8	Штор	φ10	φ12	φ16	φ18	φ22	φ25	φ28	Штор	φ6	Штор	φ8	φ10	Штор	δ-6	δ-8	4-кв	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

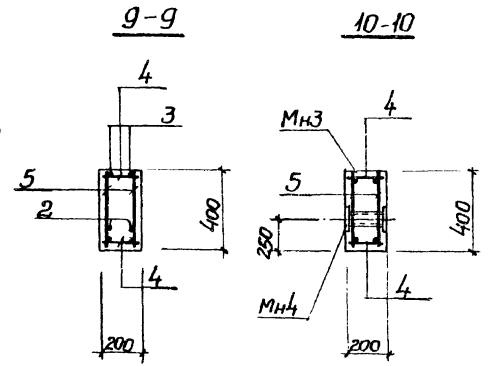
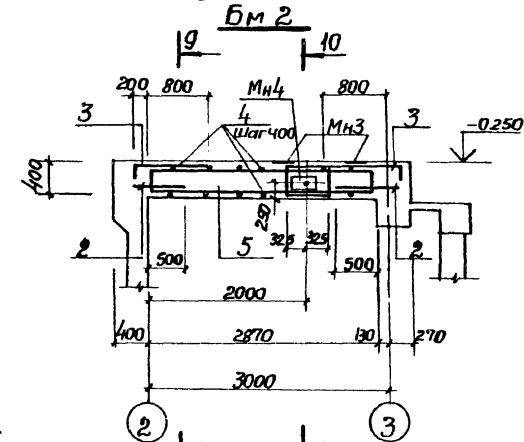
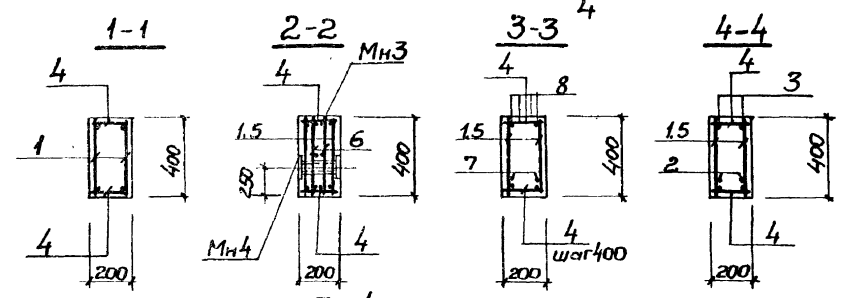
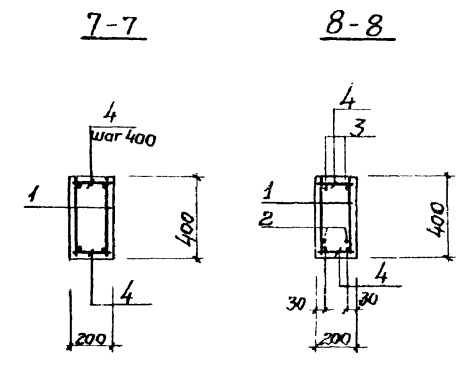
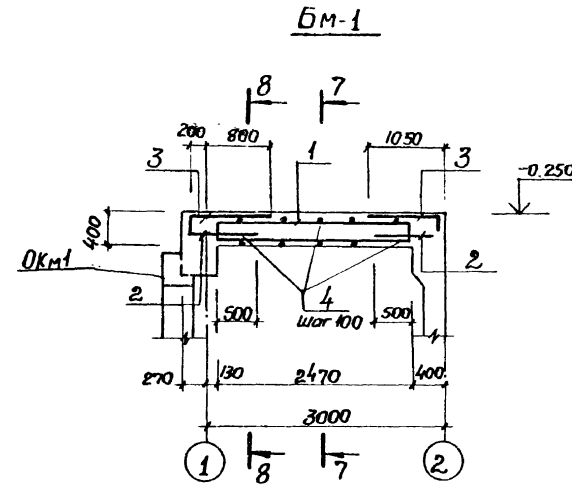
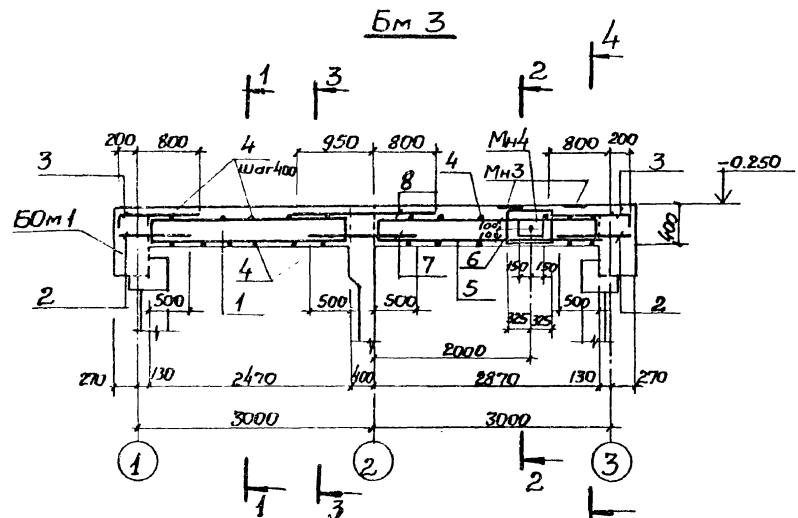
Таблица размеров.

Вариант подземной части	А
моноклитный	880
сборно-моноклитный	1030

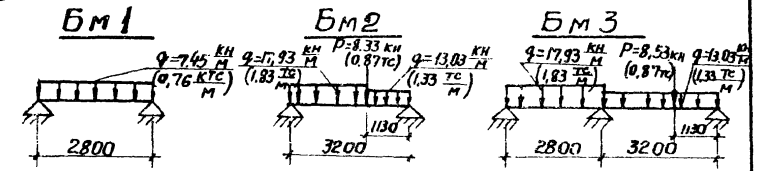
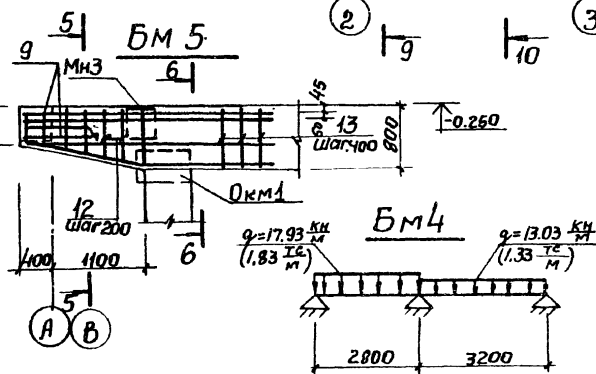
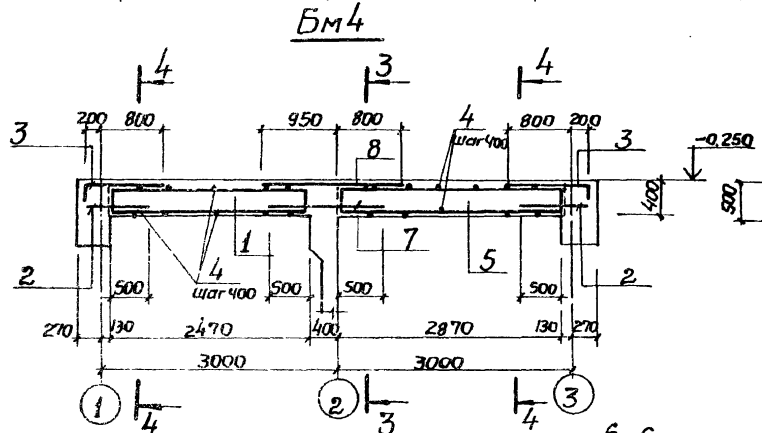
ТП 901-2-7883-КЭС			
Наименование	Издание	Дата	Страниц
Прибытие			
Имя.Фамилия	Имя.Фамилия	Имя.Фамилия	Имя.Фамилия
Инв.№	Инв.№	Инв.№	Инв.№

Канализационная насосная станция производительностью 33-250 м³/ч напором 11-48 м  
 Перекрытие на отм.-0,250  
 РКМ1. Общий вид

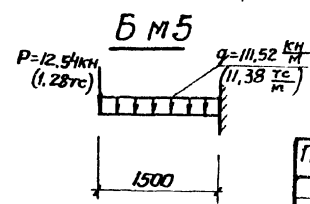
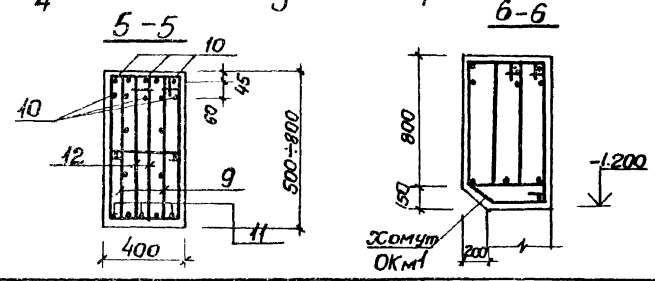
Альбом II  
 Трубовод проект 902-1-78.83



Схемы расчетных нагрузок



Примечания см. лист 6.

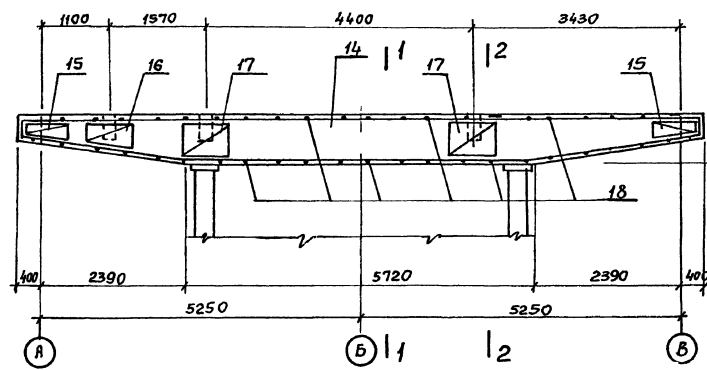


Привязан			ТП 901-2-7883-КЭС		
Начальн. Шейко	Ин. спец. Соколов	Р.С.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час напором 11-48 м	Станция	Лист
Инж. гр. Мазалова	Инж. Однорал	В.С.	Балки БМ1-БМ5 БМ1-БМ3	Р	5
Ст. инж. Болотинская	Инж. Р.С.	В.С.	Общие виды и схемы армирования (начало)	Госстрой СССР Сюзьводоканализпроект Саратовский филиал Водоканализпроект	

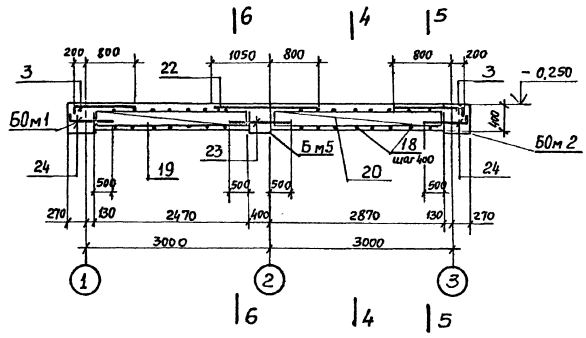


Тупой проект 902-1-78.83 Альбом II

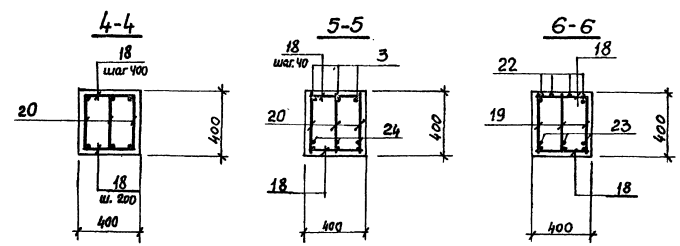
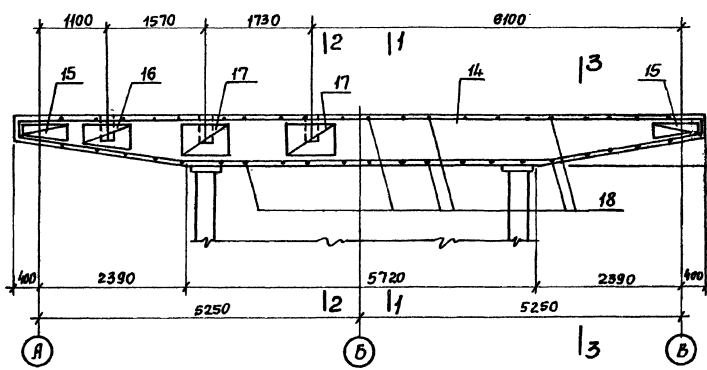
**50м1**



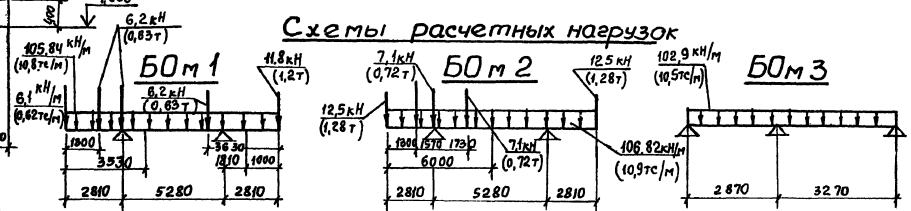
**50м3**



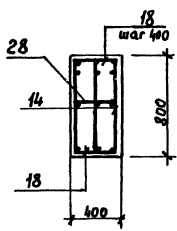
**50м2**



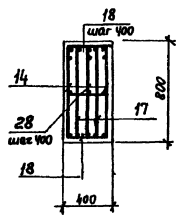
**Схемы расчетных нагрузок**



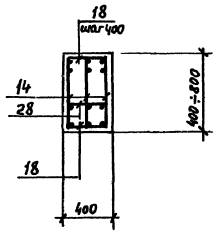
**1-1**



**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 м³/ч, напором 11-68 м	Сталь. лист Листов р 6
	Нач. впр. Соловьев		
	Зам. впр. Васильев		
	Рук. впр. Мазалова		
	Вед. инж. Однорал		
Инв. №	Ст. инж. Калитинская	Общие виды и схемы армирования	Исполн. Листов

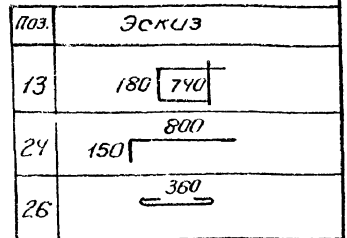
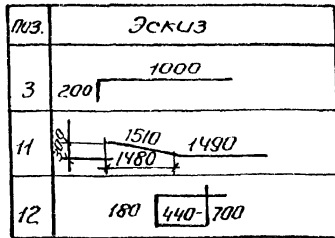
Спецификация балок БМ1-БМ5, Б0М1-Б0М3

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.	Лист	Листов
Гл. спец.	Поступил	Р	7
Рук. гр.	Мазалова	Балки БМ1-БМ5, Б0М1-Б0М3	
Вед. инж.	Однороз	Спецификация	
Ст. инж.	Болотинская	Госстрой СССР	
		Специализированный	
		Калькуляционный	
		Водоканалпроект	



Льбом III  
Типовой проект 902-1.78.83

Схема расположения ОКм1

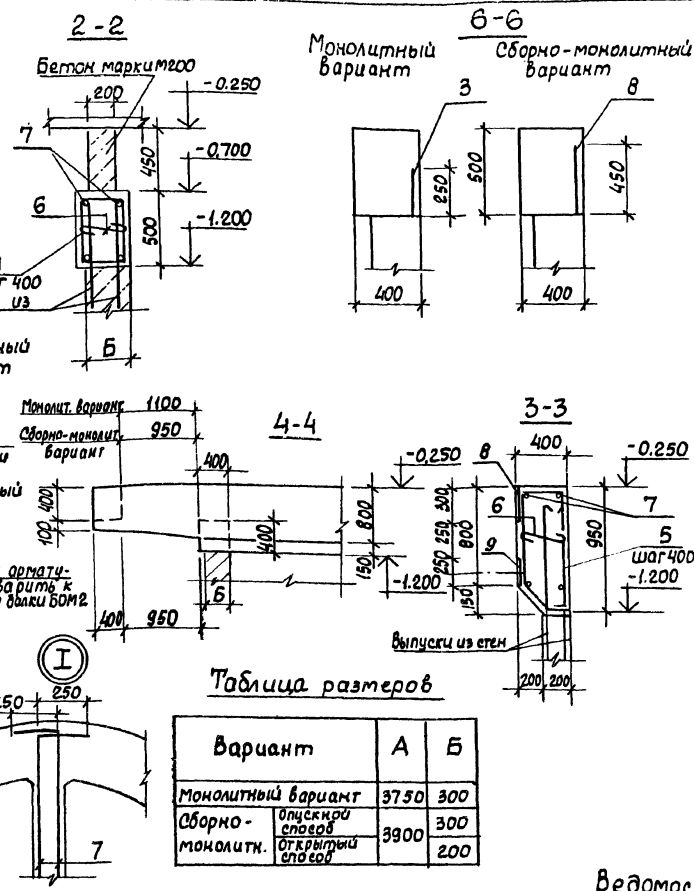
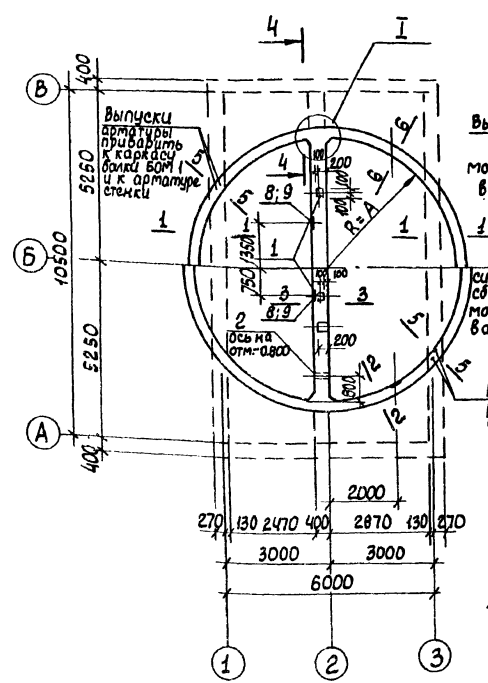
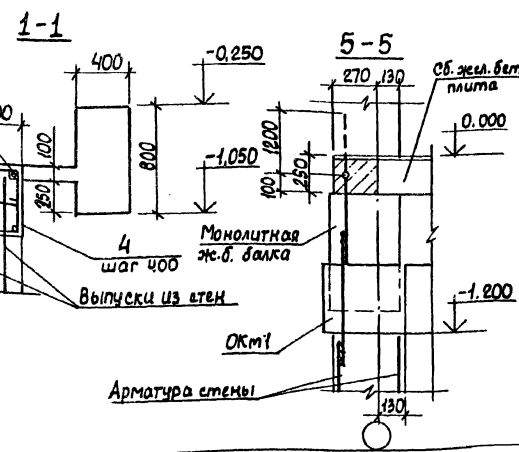


Таблица размеров

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		Труба 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	11,1	0,888
		Материалы		
		Бетон марки м200	7,2	м³
		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	11,1	0,888
		Материалы		
		Бетон марки м200	7,5	м³
		* Поз. 4,5,6,7 ст. ведомости деталей		



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	
7	
6	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

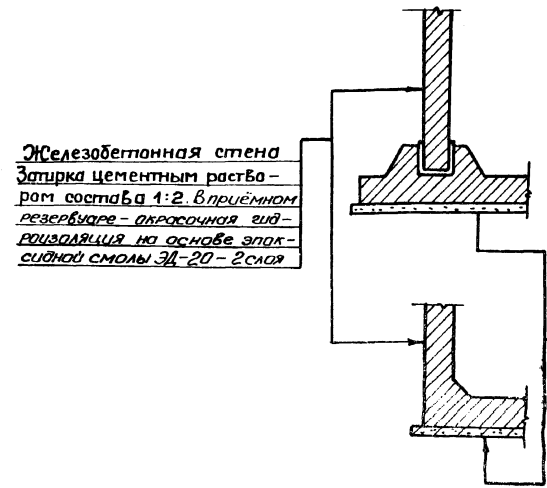
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							Общий расход				
	Арматура класса А-I		А-III		Арматура класса А-III			Прокат марки Вст 3 кл 2								
	ГОСТ 5781-82	Итого	ГОСТ 5781-82	Итого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	Итого					
ОКм1 (Монолитный вариант)	72,0	72,0	126,5	126,5	198,5	1,2	1,2	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. отд. И.контр. П.С.С.И.	Шелко Соколовская	В.С.	Канализационная новая станция производственного назначения 35-230 м³/ч напором 11-48 м	Этап 9	Лист 9	Листов 9
Инв.№	Рук. гр. Вед. инж. Инж	Мазалова Одиора	В.С.	Обвязочная балка ОКм1 общий вид. Схема армирования	Р	Г	Г

Тиловой проект 902-1-78/83 Альбом III

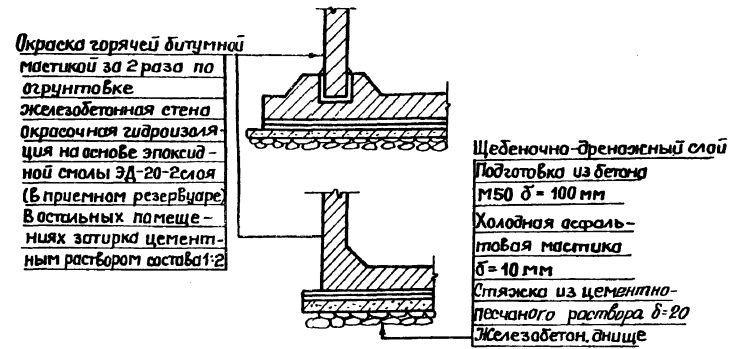
**Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)**



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  $\delta=100$  мм  
Железобетонное днище

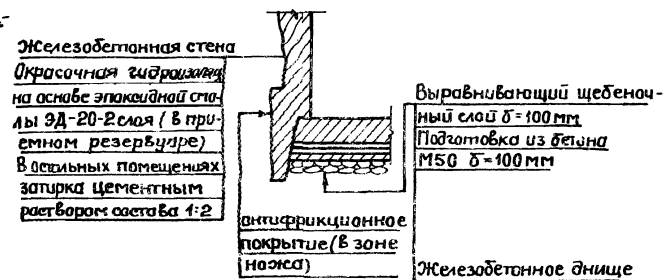
**Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)**



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  $\delta=100$  мм  
Холодная асфальтовая мастика  $\delta=10$  мм  
Стяжка из цементно-песчаного раствора  $\delta=20$  мм  
Железобетонное днище

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

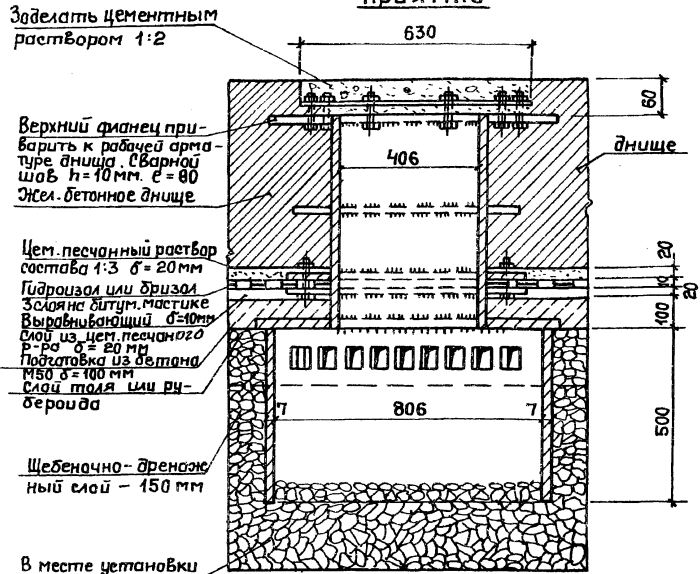


Железобетонная стена окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидной смолы ЭД-20 - 2 слоя (в приемном резервуаре) в остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2

выравнивающий щебеночный слой  $\delta=100$  мм  
Подготовка из бетона М50  $\delta=100$  мм  
Железобетонное днище

антифрикционное покрытие (в зоне ножа)

**Деталь устройства дренажного прямока**



Затереть цементным раствором 1:2

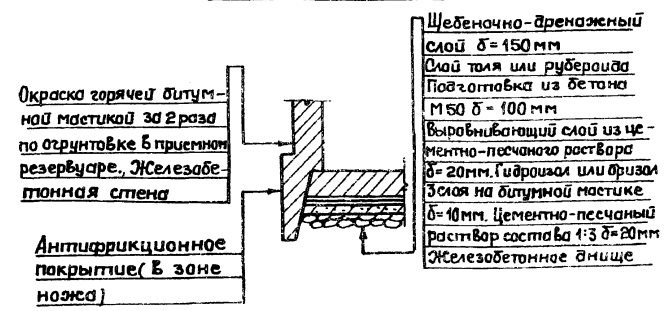
Верхний фланец прибить к рабочей арматуре днища. Сварной шов  $h=10$  мм.  $e=80$  мм. Железобетонное днище

Цементно-песчаный раствор состава 1:3  $\delta=20$  мм  
Гидроизол или бризол 3 слоя на битумной мастике  
Выравнивающий  $\delta=100$  мм слой из цементно-песчаного раствора  $\delta=20$  мм  
Подготовка из бетона М50  $\delta=100$  мм  
Слой толя или рубероида

Щебеночно-дренажный слой - 150 мм

В месте установки дренажного прямока в выравниваемом 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  $\delta=150$  мм  
Слой толя или рубероида  
Подготовка из бетона М50  $\delta=100$  мм  
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора  $\delta=20$  мм. Гидроизол или бризол 3 слоя на битумной мастике  $\delta=10$  мм. Цементно-песчаный раствор состава 1:3  $\delta=20$  мм  
Железобетонное днище

Антифрикционное покрытие (в зоне ножа)

ТП 902-1-78/83-КЖ

Приязан	Иуч. д.т. Н. контр.	Шейка	В. С. Сидельская	Канализационная насосная станция, производительностью 35-230 м <sup>3</sup> /ч, напором Н-48 м	Стация	Лист	Лист 6
	И. спец.	Постников	В. С. Сидельская		Р	10	
	Рук. з.р.	Мазюба	В. С. Сидельская	Детали гидроизоляции. Установка дренажного прямока	Исполн. с.с.р. Канализационный проект Водоканалпроект		
Инв. №	Вед. ин.	Вандал	В. С. Сидельская				

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
	Ссылочные документы	
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			Калькулято шп.	Длина, м.м.	Масса металла по спецификации (коэффициент)	Масса металла по нормальес	Масса металла по фактическим	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	12-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	0.044	0.677							
в том числе по маркам	ВСтЗ КП2 ВСтЗ СП5 ВСтЗ СП5-1		19							0.044							
			20						0.593		0.593						
			21					0.13		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														
Манорельс	1	2222 35	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	
			0.50	0.03	0.003	0.1	0.003	0.005	0.039	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Ограждение	2	5222 44															
Итого:			0.50	0.03	0.003	0.1	0.003	0.005	0.039	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

Привязан		
Иные		
ТП 902-1-		-КМ
Нач. отд. Шейко	Инж. Шейко	Инж. Шейко
Н. спец. Проектный	Инж. Проектный	Инж. Проектный
Н. конст. Соколов	Инж. Соколов	Инж. Соколов
Инж. Мазуров	Инж. Мазуров	Инж. Мазуров
Инж. Орлов	Инж. Орлов	Инж. Орлов
Инж. Рудков	Инж. Рудков	Инж. Рудков

Общие данные

Дальбом № 1  
Тиловой, проект 902-1

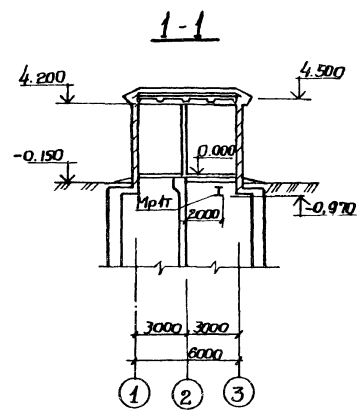


Схема расположения пути  
монорельса

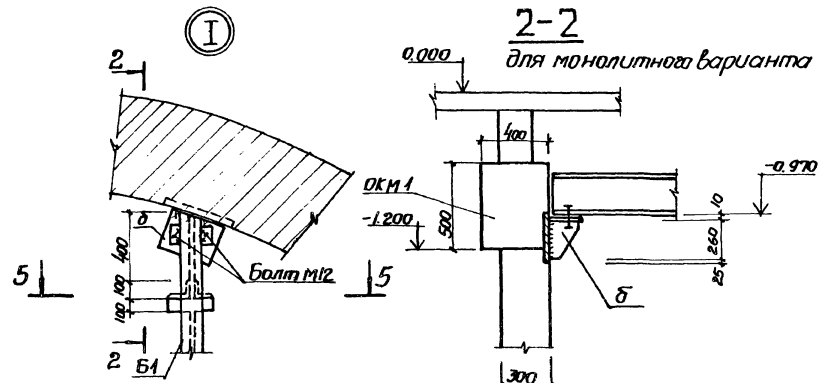
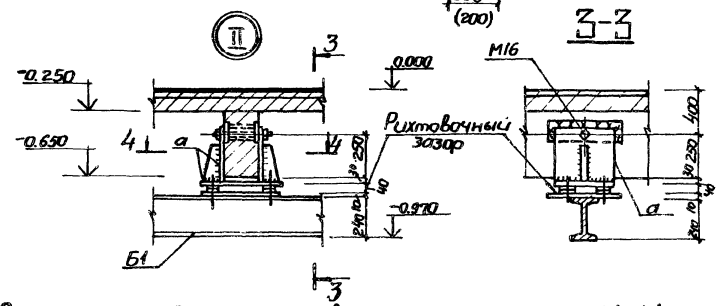
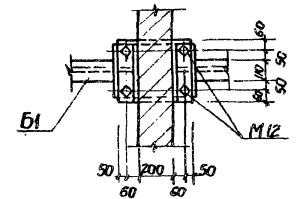


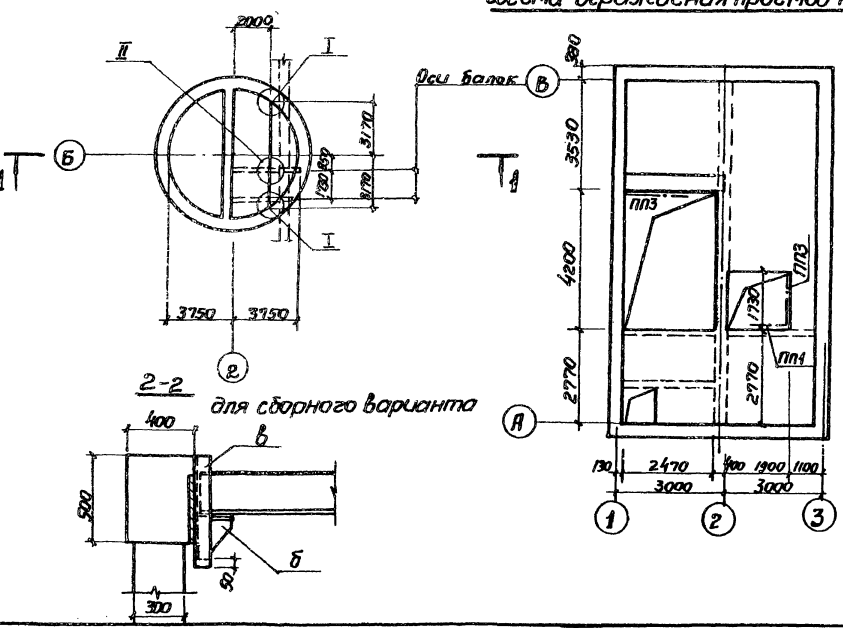
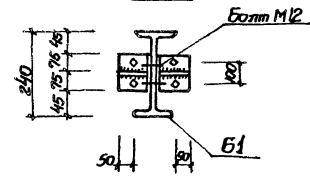
Схема ограждения проемов на этм. 0.000



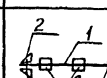
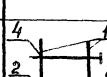

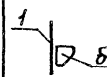
4-4



5-5



2-2 для сварного варианта

Ведомость элементов							
Эскиз	Сечение		Усилия			Марка металла	Примечание
	Поз.	Состав	М тс.м	Н тс	Q тс		
	1	I 24 м	по 1.4	62-2		ВСтЗсп5	
	2	-M12					
	3	L100x7				IV	ВСтЗсп5
	4	-80x6					
	5	-150x10					
	6	-330x10					
	1	-300x12				ВСтЗсп5-1	
	2	-100x10					
	3	M12				ВСтЗсп5	
	4	M16					
	1	-220x10				ВСтЗсп5-1	
	2	-260x12		1.0			
	1	C22				ВСтЗсп5	
ПП1	1459-2Вип.2					ВСтЗкп2	1шт.
ПП3	1459-2Вип.2						2шт.

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

ТП 902-1 -КМ		
Нач. отд. Шесико А.А.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час. Напором H=4.9м.	Станд. Лист Листов
Ил. спец. Постышев С.А.		Р 2
Ил. контр. Корольков С.А.		
Рук. гр. Мазалева Т.А.	Схема расположения пути монорельса в подземной части.	Госстрой СССР
Без. спец. Оганян В.А.		Содов. док. инж. град. Харьковский
Ил. спец. Симонов С.А.		Водоканалпроект

Альбом III

Туповой проект 901-2-

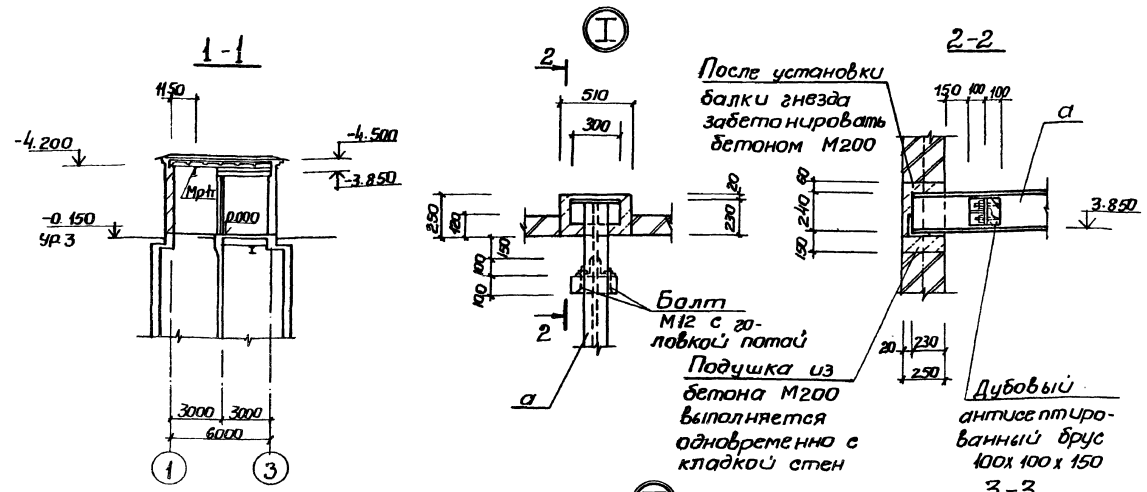
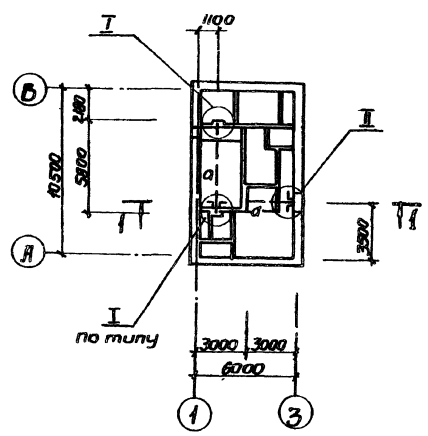


Схема расположения путей монорельсов



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Усилия			Примечание	
	Эскиз	№з	Состав	М тс.м	N тс		Q тс
Q		1	I 24 м	по	1,4622		VI ВСтЗст5
		2	M12				
		3	100x10				
		4	80x6				
		5	140x90x10				

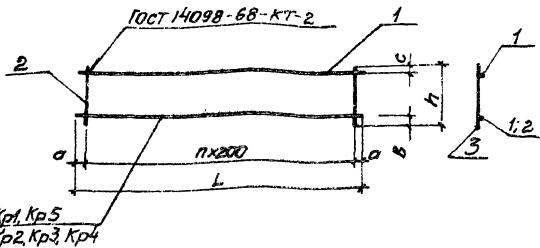
Поверхности стальных конструкций монорельсов окрасить эмалью ГР-115 ГОСТ 6465-76\* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03 К, кроме ездовой поверхности сварку производить электрадами Э42 ГОСТ 9467-75, катет сварных швов 6мм.

ТП 902-1 -КМ	
Привязан	Уч. акт Шелко 47 П. акт Восток 377 П. акт Восток 377 П. акт Восток 377 П. акт Восток 377 П. акт Восток 377 П. акт Восток 377
Уч. акт	Уч. акт Шелко 47 Уч. акт Восток 377 Уч. акт Восток 377 Уч. акт Восток 377 Уч. акт Восток 377 Уч. акт Восток 377 Уч. акт Восток 377
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час напором 11-18 м	Станд. лист Листов
Схема расположения путей монорельса в подвальной части.	Р 3
Инв. №	Инв. №





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

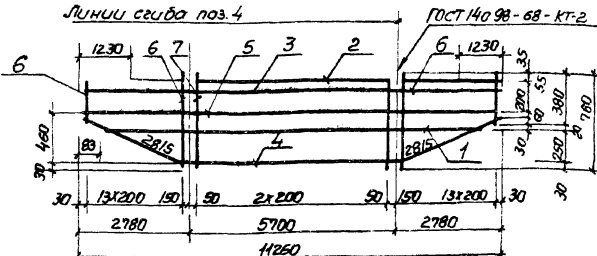
Каркас плоский Кр (Кр1-Кр5). Сборочный чертеж

Нач. отд. Шейко  
Н. контр. Соколовская  
Л. спец. Пастышев  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Овчаров  
Инженер Ситников

Станд. Масса  
Р см. табл.  
Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Создано в соответствии с  
Водоканалпроект

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

Туполов 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

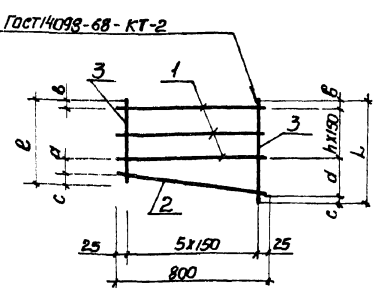
Каркас плоский Кр6

Нач. отд. Шейко  
Н. контр. Соколовская  
Л. спец. Пастышев  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Овчаров  
Инженер Ситников

Станд. Масса  
Р 1381  
Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Создано в соответствии с  
Водоканалпроект

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

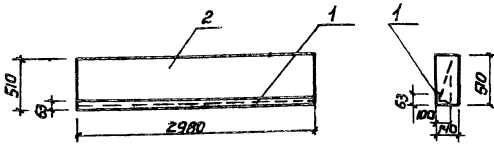
Нач. отд. Шейко  
Н. контр. Соколовская  
Л. спец. Пастышев  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Овчаров  
Инженер Ситников

Станд. Масса  
Р см. табл.  
Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Создано в соответствии с  
Водоканалпроект

19902-03 25



Перемышка ПР13-а



Ряд	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.138-10 Вып.1	Перемышка		
ВУ		2		2ПР13-29.51.14	1	на высоте 1000мм от пола
		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 ВСтЗкп2-1		
	φ8	Итого	φ8	Итого	
ПР13-а	3,0	3,0	22,4	22,4	25,4

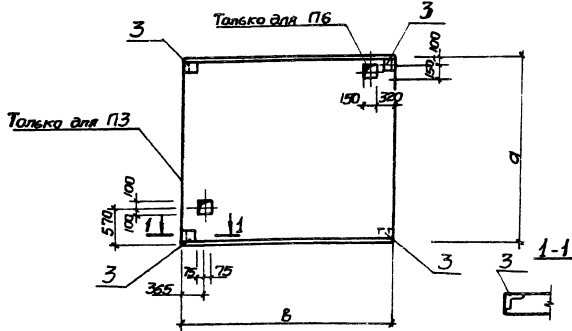
Привязан	Имя оид	Шейко	А
	И.контр	Светлицкая	С
	И.спец	Пастухова	П
	Рук.гр	Мазалова	М
	Ст.инж	Бороздина	Б
Ипв.№	И.инж	Красенко	К

ТП 902-1-78.83-КЖУ-ПР13-а

Перемышка ПР13-а

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

Плиты П3, П6



Ряд	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				902-1-78.83-КЖУ-П6(П6)		
				Сборочные единицы		
		3	3.006-2 Вып. II-2	Плита П11-8	4	на высоте 1000мм от пола
			1.400-15 Вып.1	Изделие закладное Мн541	4	
				902-1-78.83-КЖУ-П6-01(П3)		
				Сборочные единицы		
		3	3.006-2 Вып. II-2	Плита П26-3б	4	на высоте 1000мм от пола
			1.400-15 Вып.0	Изделие закладное Мн541	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСтЗкп2-1		
	φ8	Итого	φ8	Итого	
П6	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4
П3	0,8	0,8	1,6	1,6	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	
Техстрой ССР		
Областной институт		
Саратовский		
Водоканалпроект		

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

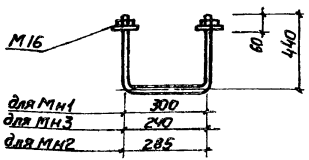
Привязан	Имя оид	Шейко	А
	И.контр	Светлицкая	С
	И.спец	Пастухова	П
	Рук.гр	Мазалова	М
	Ст.инж	Бороздина	Б
Ипв.№	И.инж	Красенко	К

Укажите таблицу, таблицу и дату введения

1988-03-27

Укажите таблицу, таблицу и дату введения

Имб.№ подл. Подп. и дата. Взам.имб.№



Деталь	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

Имб.№

ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН1

Узделие закладное МН (МН1 - МН3)

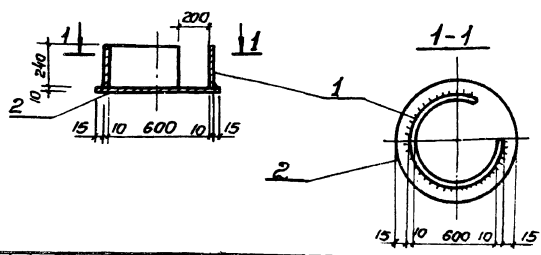
Статус	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист Листов 1

Нач. отд. Шелко  
Н. контр. Соколовская  
Ин. спец. Пастушкова  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Падурал  
Инженер Болотинский

Имб.№ подл. Подп. и дата. Взам.имб.№

Титлова проект 902-1-78.83 МН5-МН4



Деталь	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
А4			902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
<b>Детали</b>						
Б4	1		с шайбой и гайкой Ф16А ГОСТ 5781-82 e=1200	1	45,7 кг	
Б4	2		с шайбой и гайкой Ф16А ГОСТ 5781-82 e=1180	1	3,3 кг	

Привязан

Имб.№

ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН4

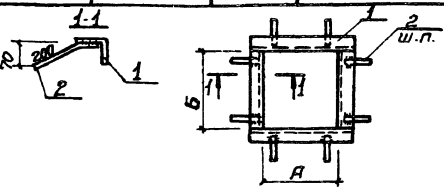
Узделие закладное МН4

Статус	Масса	Масштаб
Р	78,9	—

Лист Листов 1

Нач. отд. Шелко  
Н. контр. Соколовская  
Ин. спец. Пастушкова  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Падурал  
Инженер Болотинский

Имб.№ подл. Подп. и дата. Взам.имб.№



Деталь	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	
<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	
<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

Имб.№

ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН5

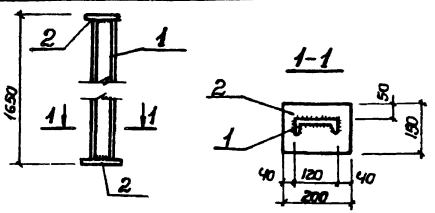
Узделие закладное МН (МН5 - МН7)

Статус	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист Листов 1

Нач. отд. Шелко  
Н. контр. Соколовская  
Ин. спец. Пастушкова  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Падурал  
Инженер Болотинский

Имб.№ подл. Подп. и дата. Взам.имб.№



Деталь	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
А4			902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
<b>Детали</b>						
Б4	1		Л12x12x10 ГОСТ 740-72	1	16,95 кг	
Б4	2		Ф16А ГОСТ 5781-82 e=240	2	2,37 кг	

Привязан

Имб.№

ТП 902-1-78.83-КЖУ-0П2

Опора ОП2

Статус	Масса	Масштаб
Р	21,7	—

Лист Листов 1

Нач. отд. Шелко  
Н. контр. Соколовская  
Ин. спец. Пастушкова  
Рук. зр. Мазалова  
Вед. инж. Падурал  
Инженер Болотинский