

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-78.83

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч,

НАПОРОМ 11-48 м ПРИ ГЛУБИНЕ

ЗАЛОЖЕНИЯ ПРОВОДЯЩЕГО

КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

(СБОРНО-МОДУЛЬНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Складной 2-й, 33
Склад в чертеж 12/ 1987 г.
Вопрос № 7724 Тираж 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
	Сводные документы	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.138-10, вып.1	Перебычки 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 пропуска вентиляционных шахт	
	Прилагаемые документы	
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 перебычек	
3	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5	Спецификация к схеме расположения закладных 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 перебычки. Усиленные перебычки уложены со стороны помещения. Над проемами 710 мм по ширине и менее выкладываются рядовые перебычки из отборного 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 фронтоны
	производства, а*	вытвора, б*	плитный, в	пенофенол, 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 ²	73,2	
2	Общая площадь	м ²	43,6	
3	- на расчетную единицу	м ²	0,3	
4	Строительный объем	м ³	344,0	
5	- на расчетную единицу	м ³	2,6	Расчетная единица - 130 м ²

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *Еременко*

Прибыло

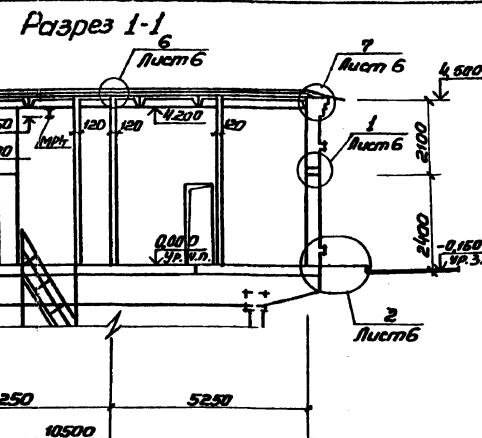
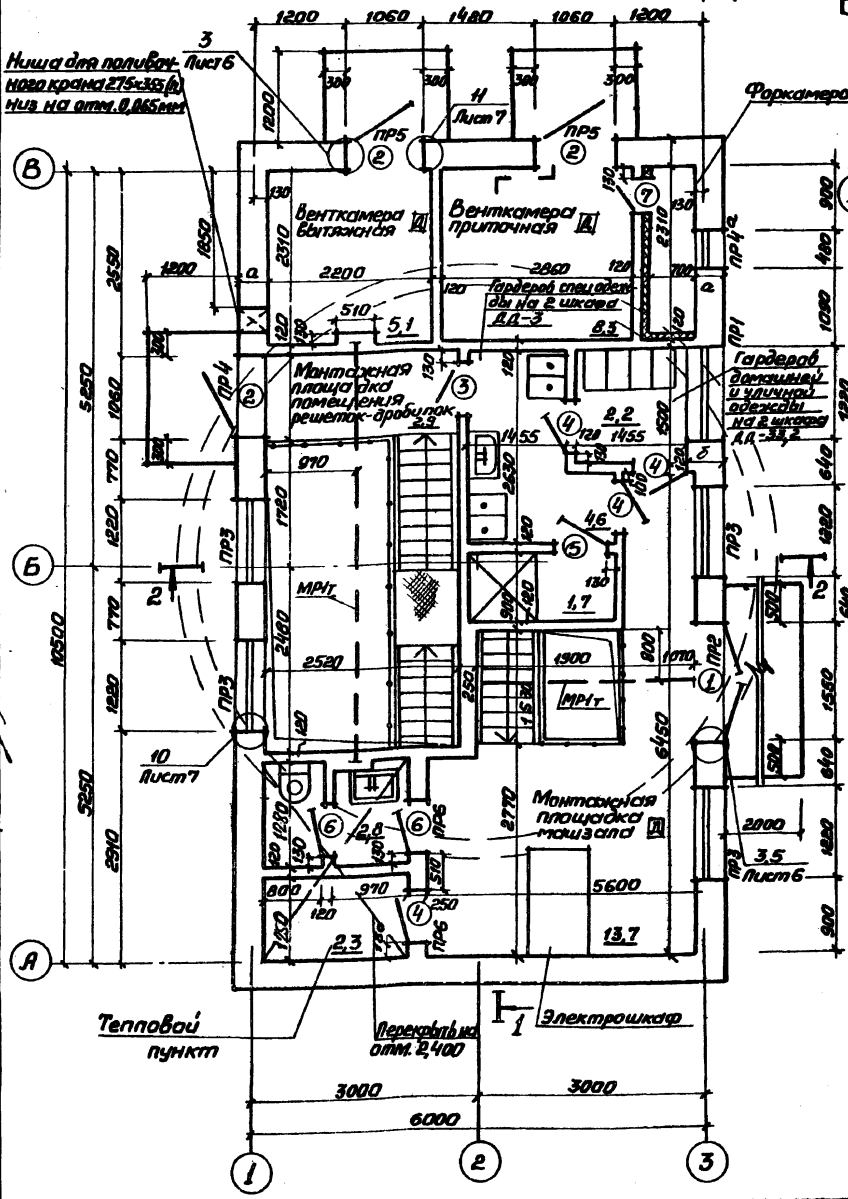
№ п/п

ТП 902-1-78.83-АР

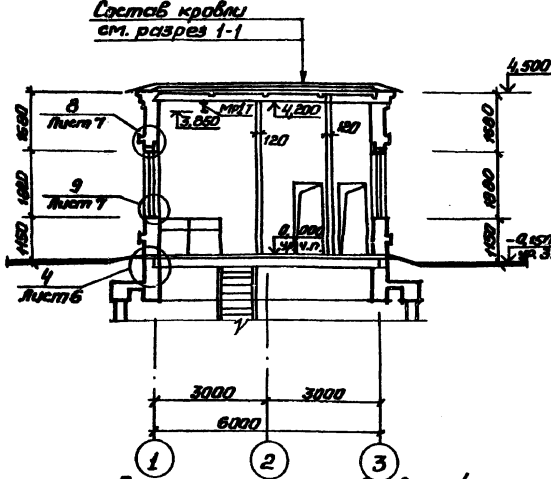
Масштаб	Шкала	Дата	Канализационная наружная станция производительностью 35-230 м ³ /сут. напором 11-48 м	Подпись	Лист	Листов
И.контр. (подпись)	И.проект. (подпись)	И.исп. (подпись)		Р	1	
Ст.пр. (подпись)	Ст.пр. (подпись)	Ст.пр. (подпись)		Госстрой СССР		
Инж. (подпись)	Инж. (подпись)	Инж. (подпись)		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-Г (ГОСТ 2889-80*)
 Комплексные плиты

План на отм. 0,000



Разрез 2-2



Ведомость проемов дверей

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		ПР4	
ПР3		ПР5	

Спецификация элементов заполнения проемов.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	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		

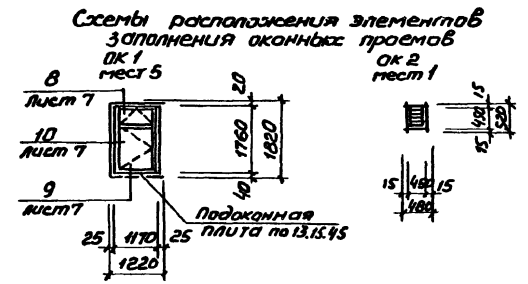
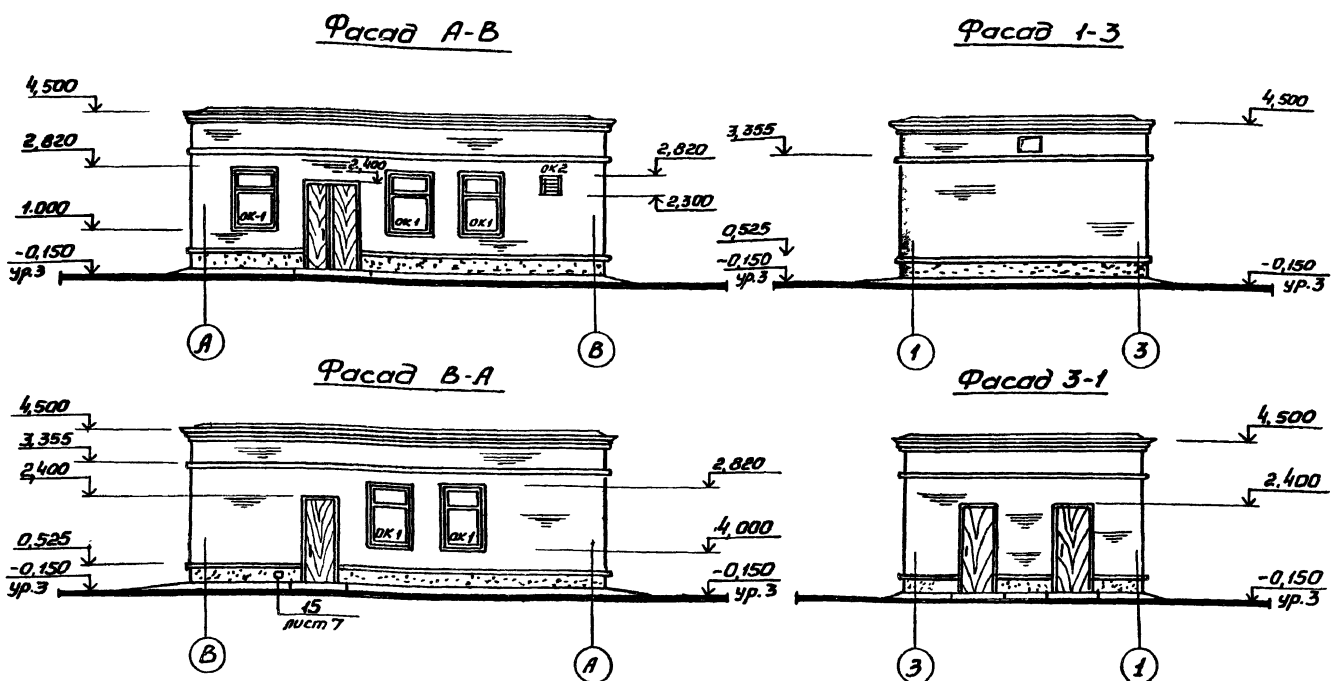
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
ПР1	1.138-10 в.вып.1	ПР38-10.12.224	2	120	
		ПР2-15.12.14	2	30	
ПР2	1.138-10 в.вып.1	ПР8-20.12.224	1	138	
		ПР3-19.12.14	2	82	
ПР3	1.138-10 в.вып.1	ПР38-15.12.224	4	102	
		ПР2-15.12.14	8	65	
ПР4	1.138-10 в.вып.1	ПР38-15.12.224	1	102	для ПР4
		ПР38-12.12.224	1	82	для ПР4а
ПР5	1.138-10 в.вып.1	ПР1-12.12.14	4	54	
		ПР1-12.12.5	2	25	
ПР6	1.138-10 в.вып.1	ПР38-12.12.224	2	85	

ТП 902-1-78.83-АР

Исполнитель	И.И.И.	Проверен	И.И.И.	Составитель	И.И.И.
Нач. отд.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.
Н.контр.	Савельева	Ст.арх.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.
Ин.спец.	Власова	Инж.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.
Рис.пр.	Шейко А.С.	Инж.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.
Ст.арх.	Шейко А.С.	Инж.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.
Инж.	Шейко А.С.	Инж.	Шейко А.С.	Инж.пр.	Шейко А.С.

План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

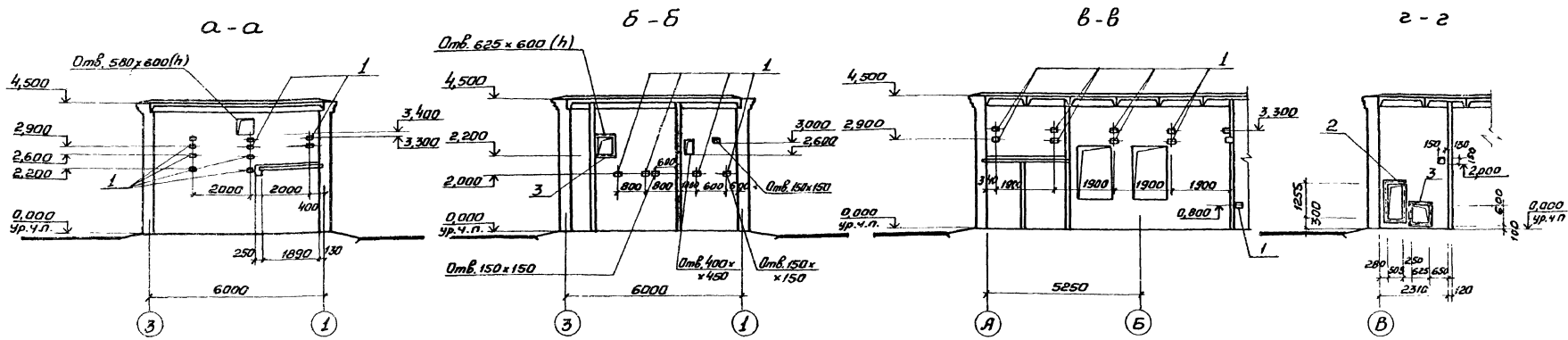
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
OK1	ГОСТ 11214-78	Окно ОС18-12В	5		
	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная			
		ПО 13.15.45	5	22	
OK2		Воздухопримное устройство	1		ст. черт. 08

Ведомость отделки помещений площадь м²

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 теплотап пункт	15,6	Затирка известковой пабелка	132,7	Подрезка шпатель известковой побелка	—	—	—	
Монтажная площадка помещения решетчатый-обработок	13,8	Затирка гранитиз. лаки пр-170 в 1 слой покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	59,7	Шпатель, шпатель из лака пр-170 в 1 слой покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	—	—	—	
Монтажная площадка мажорал	16,6	Затирка клевоая окраска	32,5	Шпатель окраска клевоая окраска	23,3	Покраска масляной краской	1500	
Санузел гардероб специальной одежды	7,4	Затирка покраска эпоксидной к-в	45,9	Шпатель окраска эпоксидной краской к-2	25,5	Глазироваанная 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 эмалью пр-133 в 2 слоя	125,5	Шпатель, шпатель из лака пр-170 в 1 слой покраска эмалью пр-133 в 2 слоя	—	—	—	Шпатель окраска
Машинное отделение	28,2	Затирка клевоая окраска	162,1	Шпатель окраска клевоая окраска в 2 слоя	—	—	—	
Душевая	1,7	Затирка покраска масляной краской	21,8	Шпатель окраска масляной краской	10,1	Глазироваанная плитка	1800	* В санузлах цементная штукатурка
Примычки резервуар	—	—	63,0	Покраска шпатель окраска эмалью пр-133 в 2 слоя	—	—	—	

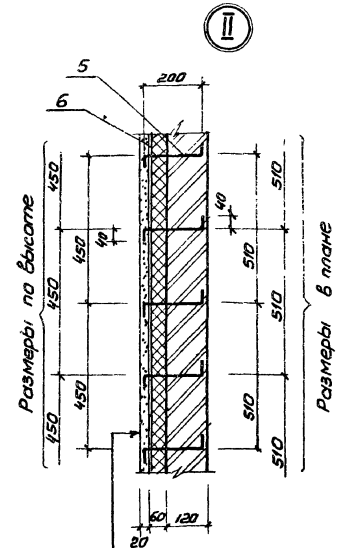
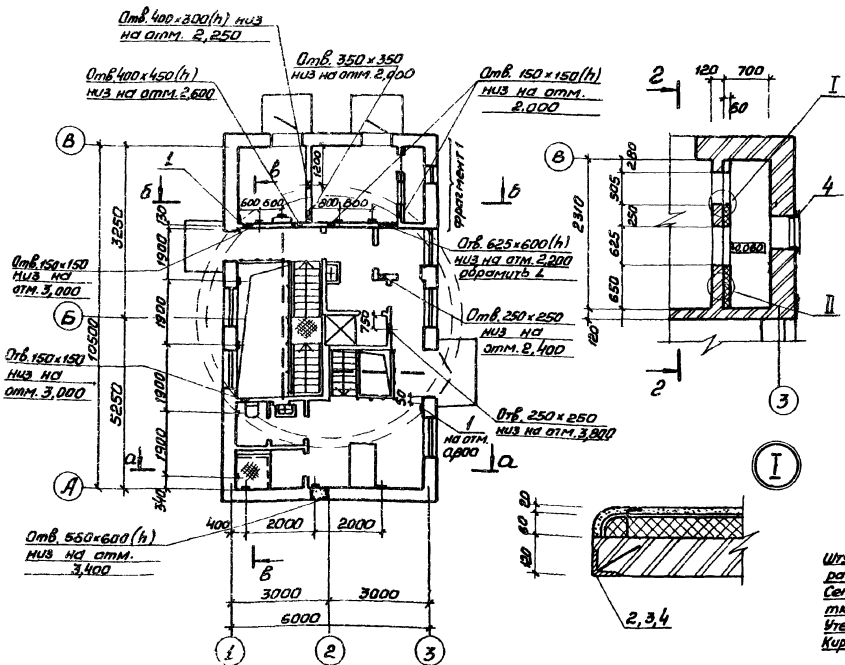
ТН 902-1-78.83-AP					
Наз. отд.	Шифр	Лист	Канализационная канализационная станция в радиальностью 35-230 м ² , напором 11-40 м	Одн.	Лист
И. центр	Володарка	С/п		Р	3
П. сл.д.	Володарка	П/п			
Р.к. гр.	Курьева	В/п			
Ст. фр.	Цилюрик	В/п			

Сделано в ЦОС
Сектор 08
Шифр № 1001
Лодыженский и Верина
Виталий Юрьевич



План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля

Фрагмент 1



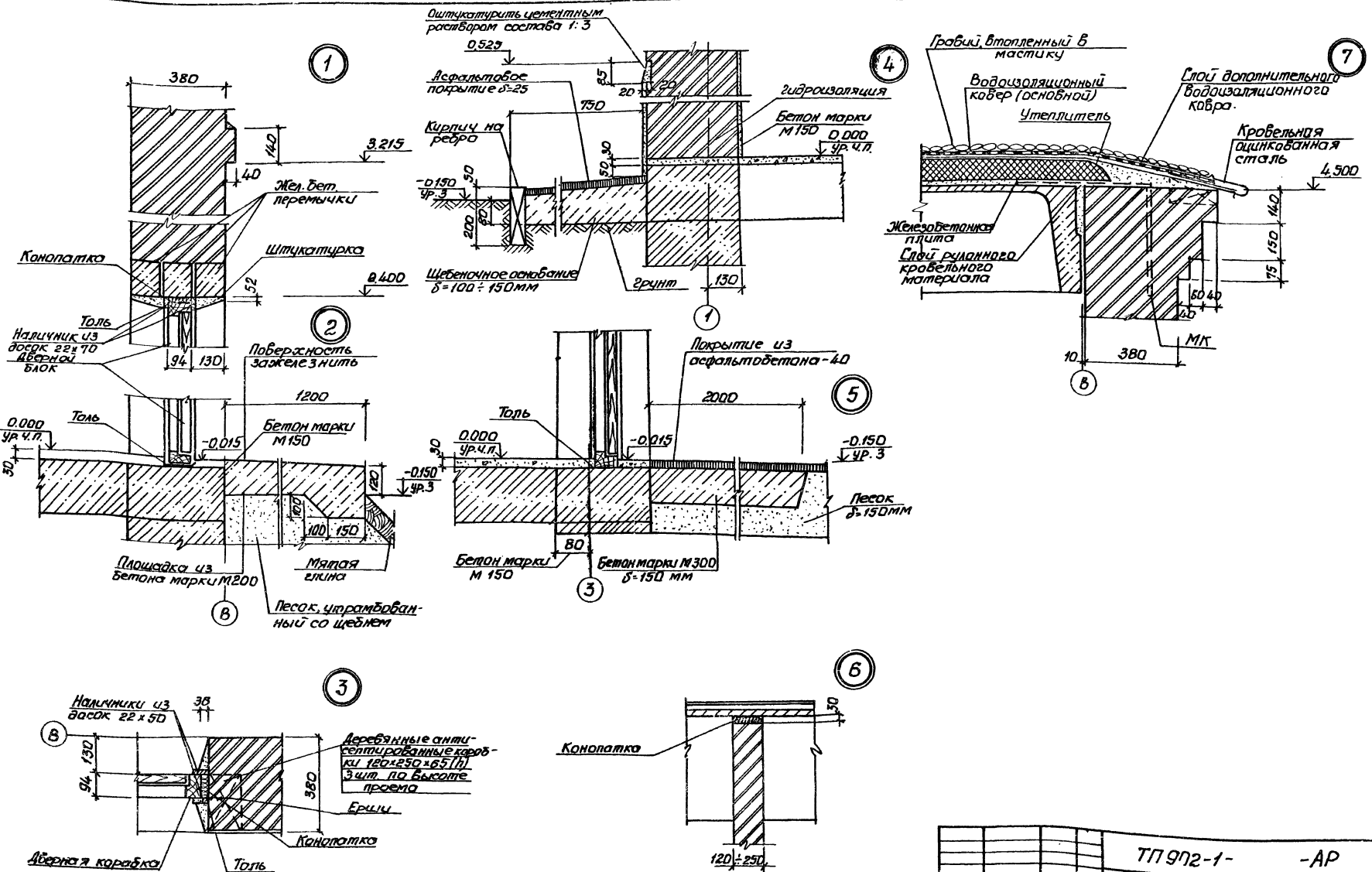
Штукатурка цементным раствором.
 Сетка проволочная тканая №16
 Утеплитель (см. лист 1)
 Кирпичная перегородка

Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.400-15.вып.1	Изделия закладные много-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 ²

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. гр.	Власенко	В.С.	С.С.				
Ст. арх.	Норьева	В.С.	С.С.				
Инж.	Цыганчик	В.С.	С.С.				
	Шаблаева	В.С.	С.С.				

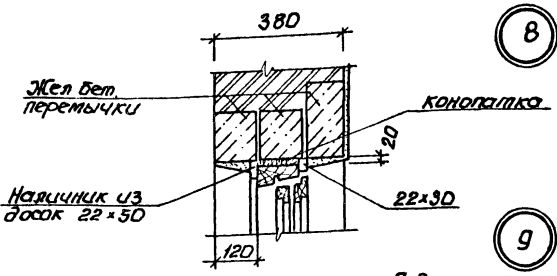
Альбом № Тиловайт проект 902-1



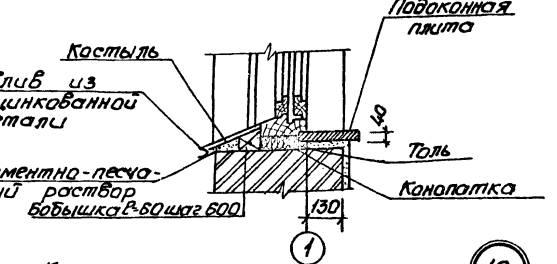
Штукатурить цементным раствором состава 1:3

ТП 902-1-АР		
Привязки:	Нач. отв. Шейко	1/2
	И. контр. Бурдыга	2/2
	Э. слесарь Власов	3/2
	Рук. пр. Шурьва	3/2
	Ст. арх. Шинярук	4/2
Испол:		
Контракционная насосная станция производительностью 65-230 м³/ч напором 11-4,8 м.		Страницы: 1 из 2
Детали 1 из 7		Лист: 8 из 8
		Составил: С.С.С.
		Проверил: В.В.В.
		Водоканал Проект

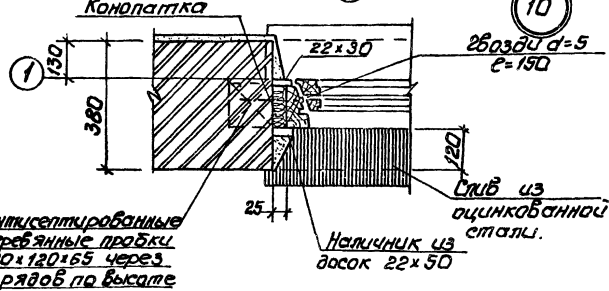
Альбом IV
Тилобай проект 902-1



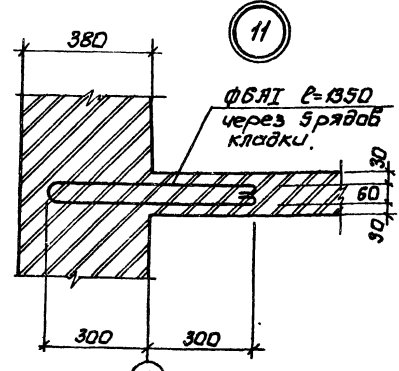
8



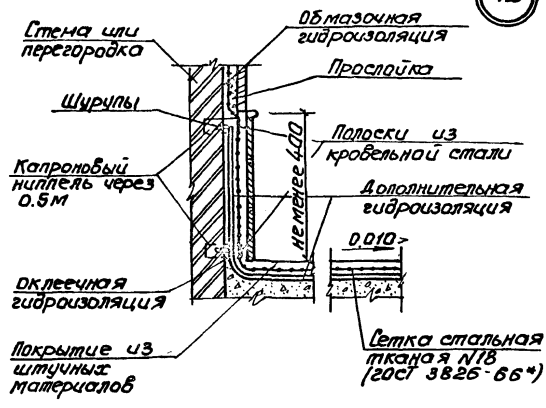
9



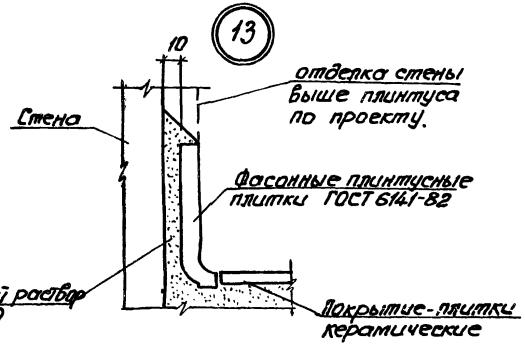
10



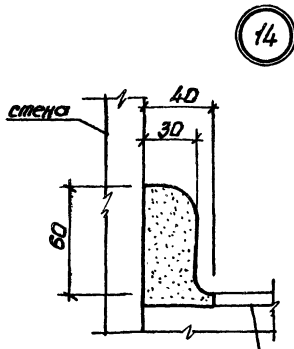
11



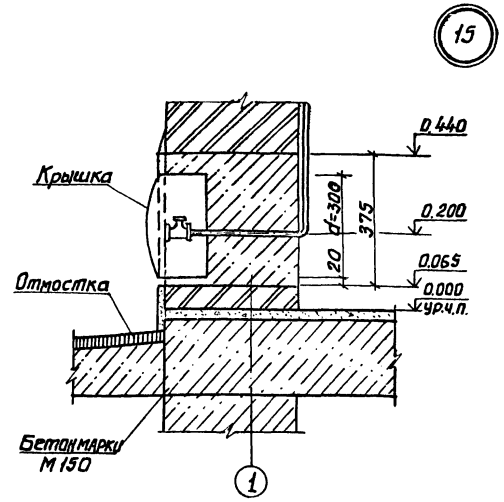
12



13



14

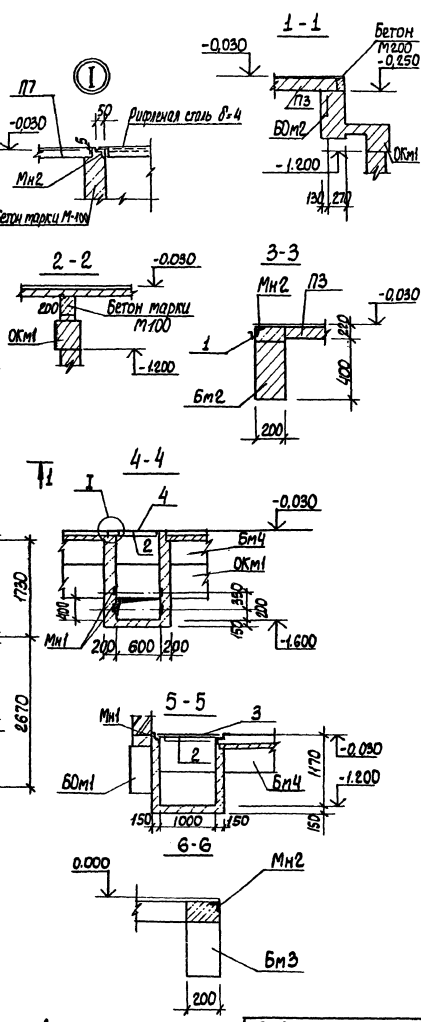
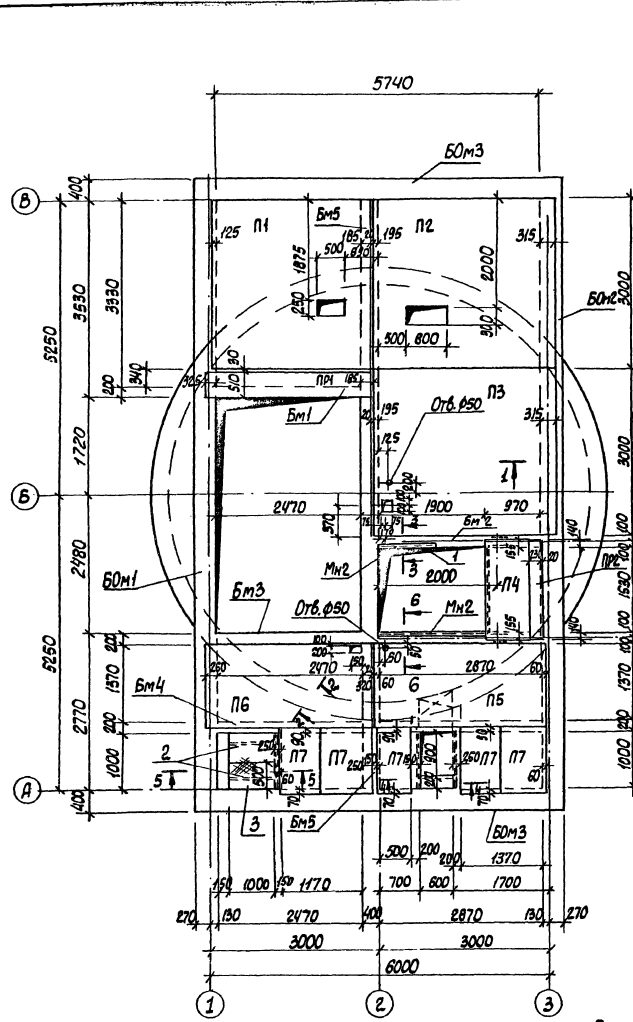


15

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 завести в паз коробки на суриковой замазке и одеть на костыль. Костыль прибить к бабышке, утопленной в растворе откоса.

ТП 902-1-		-АР	
Привязан:	Науч.обл. Шейко И.И.	Станция	Лист
	И.Коларь	Р	7
	В.Слесарь	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором II-48м	
	Р.Кер	Врастросл. свер. канализационный проект	
	И.Т.Арс.	В.В.Коларь	
Инв.№		Детали В ± 15	

Типовой проект 901-2-78-83
 Альбом III



Спецификация к узлу расположения плит перекрытия и РКМ1

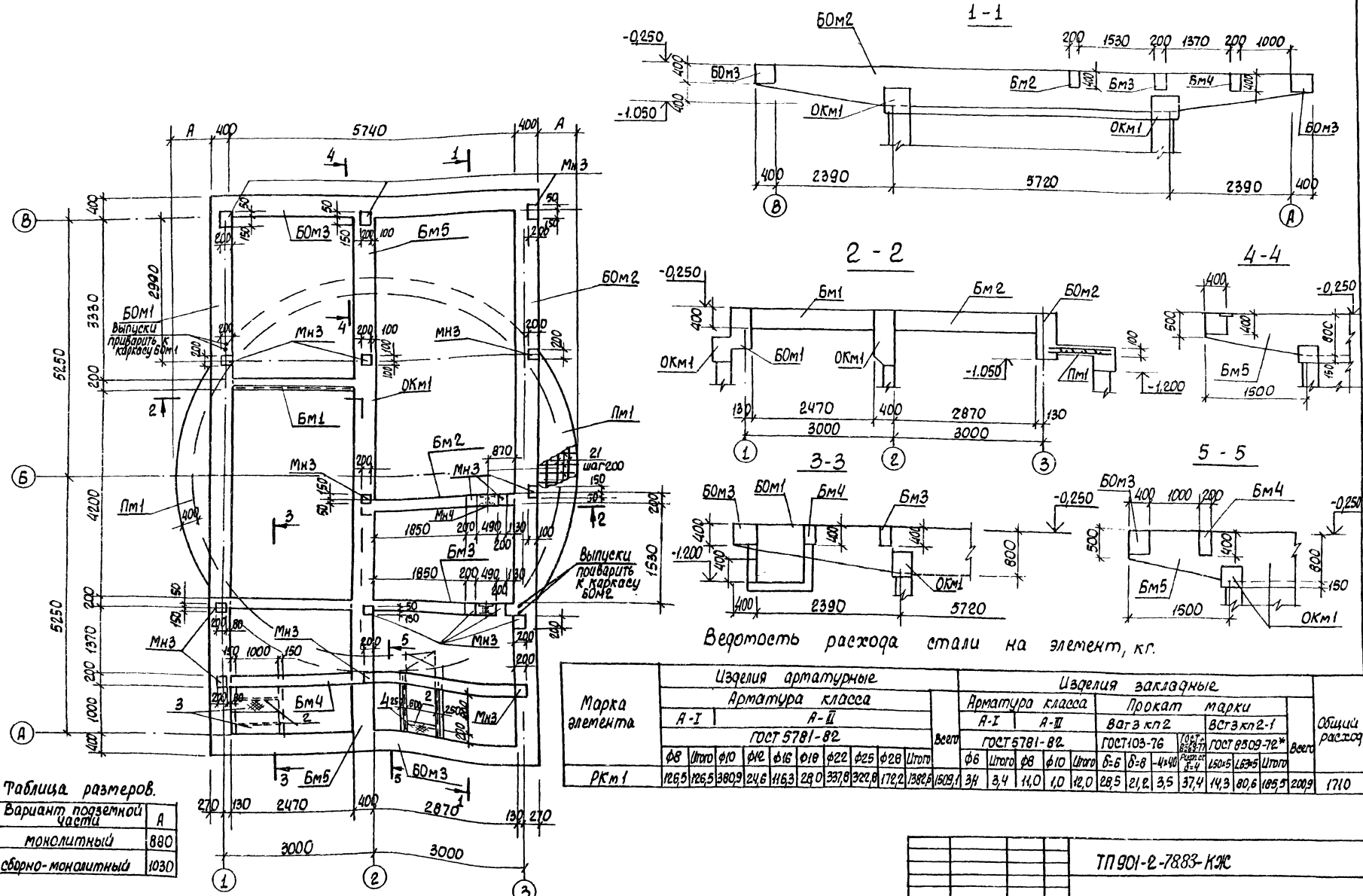
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв.м.	Примечание
		Схема расположения плит перекрытия			
		Плиты перекрытия			
П1	901-2-78-83-КЖЛ-П1	П24-5-8-1	1	3740	
П2	О1	П26-3-8-1	1	5050	
П3	-П6-П1	П26-3-8-2	1	5050	
П4	П1-02	П15-9-8-1	1	410	
П5	-0-3	П11-8-1	1	1100	
П6	-П6	П11-8-2	1	1100	
П7	3.006-2 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	лист4	Балка монолитная Бм1	1		
Бм2	лист4	Бм2	1		
Бм3	лист4	Бм3	1		
Бм4	лист4	Бм4	1		
Бм5	лист4	Бм5	2		
Б0м1	лист4	Валок обвязочная монолитная Б0м1	1		
Б0м2	лист4	Б0м2	1		
Б0м3	лист4	Б0м3	2		
Пм1	лист4	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 6-50х6 ГОСТ 8508-72	14	3,77	
2		Пилое 6-50х6 ГОСТ 103-76	3,8	1,26	
3		Высок 6-4 ГОСТ 5353-77	110	33,4	
4		Высок 6-4 ГОСТ 5353-77	218	5,4	
		Бетон марки М100		1,3	

ТП 901-2-78-83-КЖ

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

Привязан	Исполн.	Проверен.	Согласован.	Дата	Канализационная насосная станция производительностью 36-50м³/ч напором 11-18м	Станция	Лист	Листов
						Р	3	

Титульный проект 902-1-7883 Альбом III



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

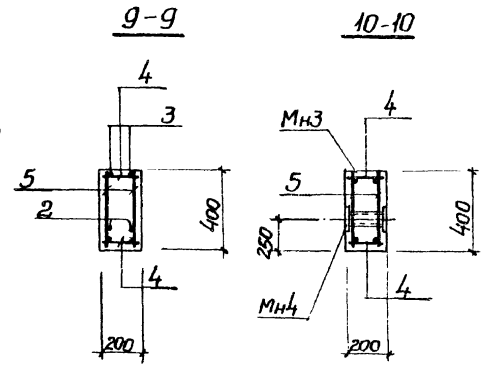
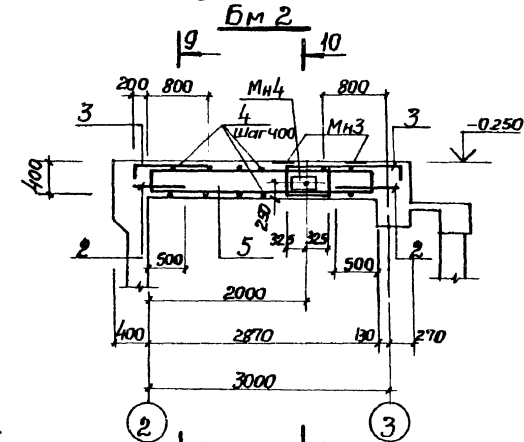
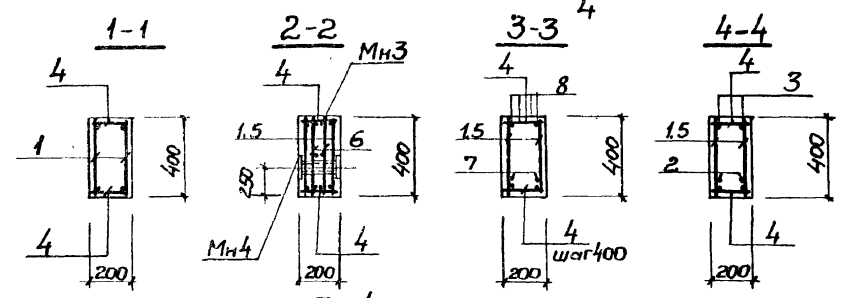
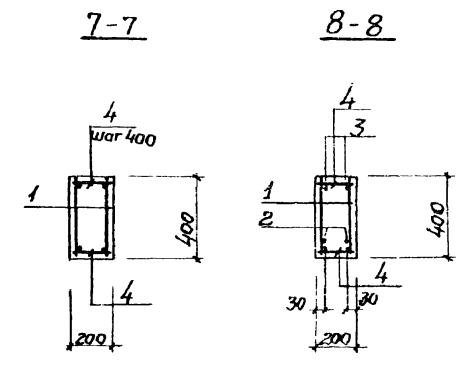
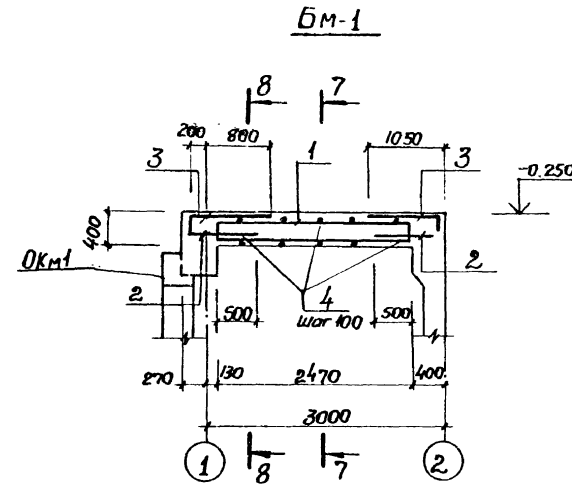
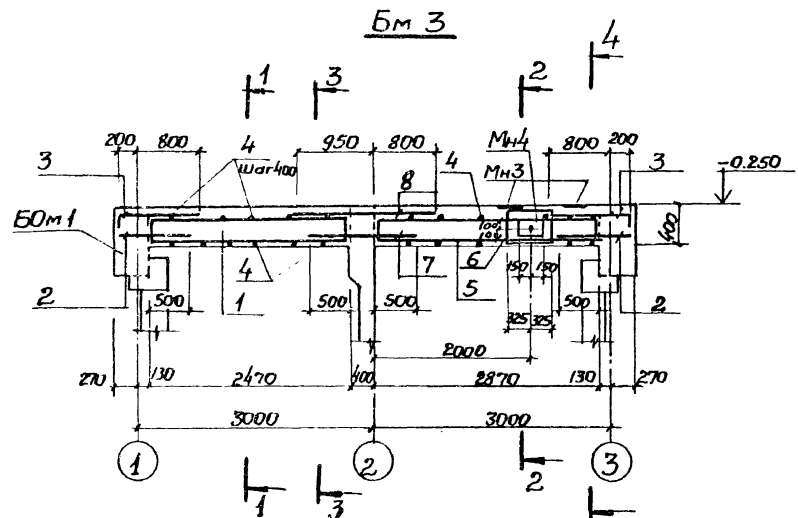
Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход				
	Арматура класса А-I										Арматура класса А-II														
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76					ГОСТ 8503-72*									
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø40	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50					
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.

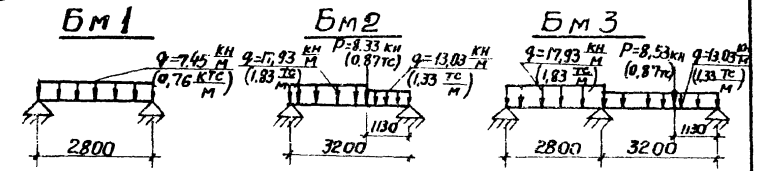
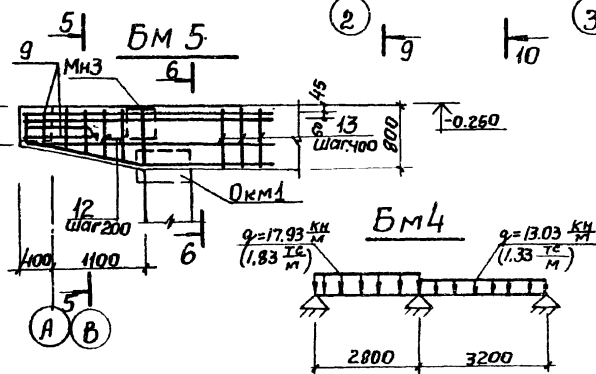
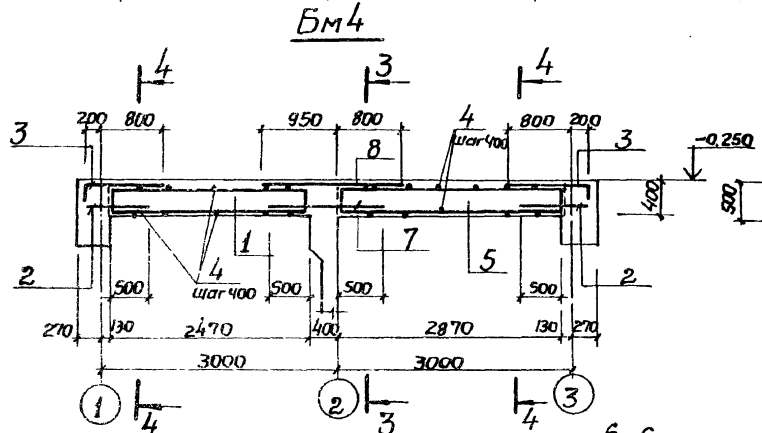
Вариант подземной части	А
моноклитный	880
сборно-моноклитный	1030

ТП 901-2-7883-КЭС			
Наименование	Издание	Лист	Листов
Прибыль	И.К.К.С.	р	4
Канализационная насосная станция производительностью 33-230 м³/ч напором 11-48 м		Перекрытие на отг.-0,250	
Инв. №		Общий вид	

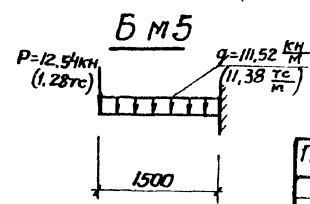
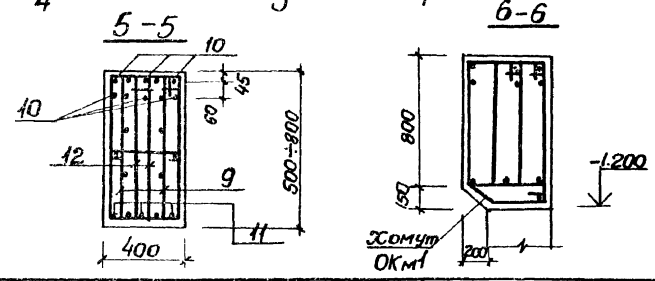
Альбом II
 Трубовод проект 902-1-78.83



Схемы расчетных нагрузок



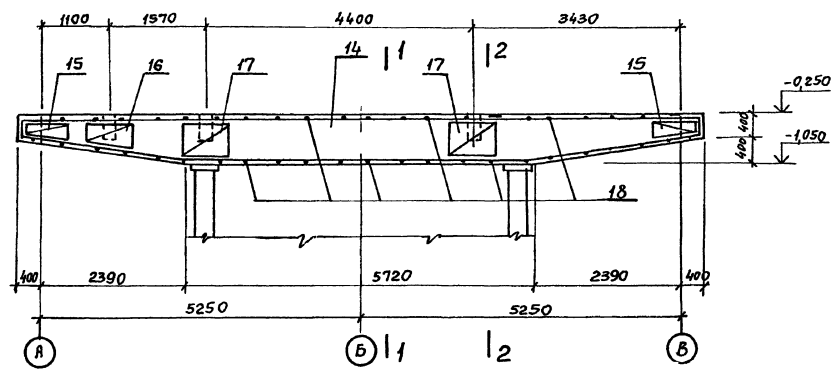
Примечания см. лист 6.



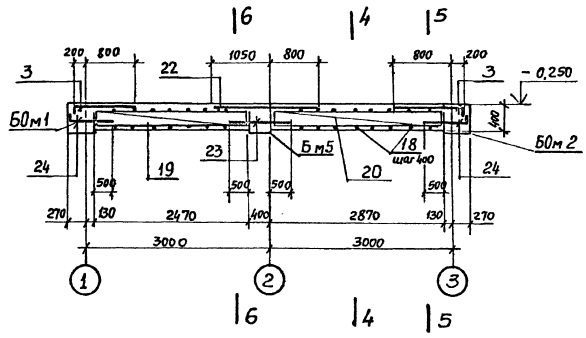
Привязан			ТП 901-2-7883-РЭС		
Начальн. Шейко	Ин. спец. Соколов	Р.С.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час напором 11-48 м	Станция	Лист
Инж. гр. Мазалова	Инж. Однорал	В.С.	Балки БМ1-БМ5 БМ1-БМ3	Р	5
Ст. инж. Болотинская	Р.С.	В.С.	Общие виды и схемы армирования (начало)	Госстрой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

Тупой проект 902-1-78.83 Альбом II

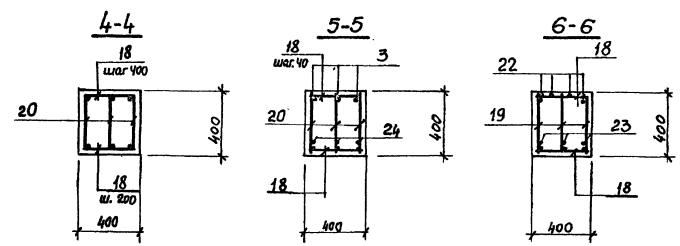
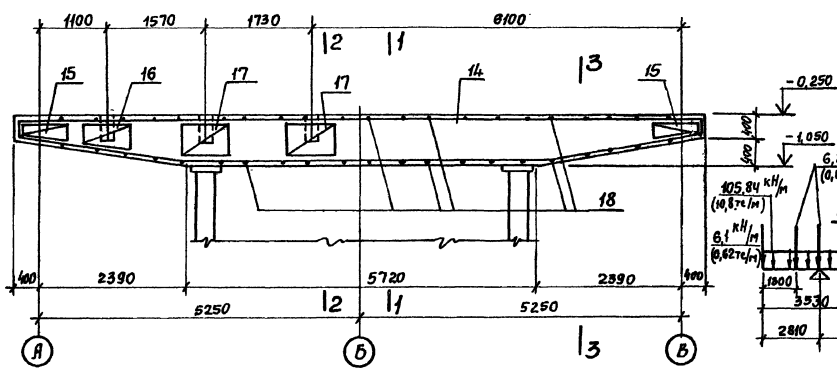
50м1



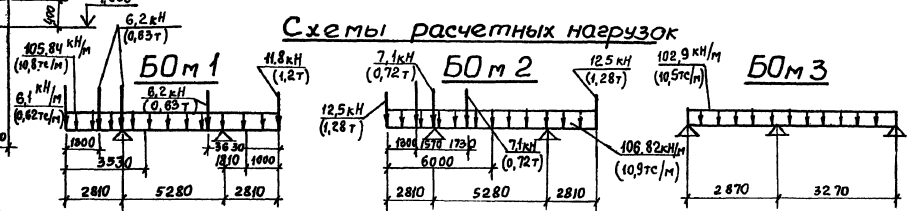
50м3



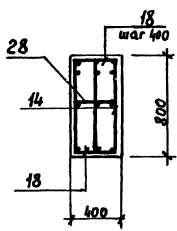
50м2



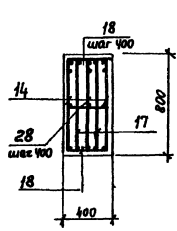
Схемы расчетных нагрузок



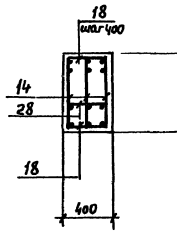
1-1



2-2



3-3



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

ТП 902-1-78.83 -КЖ			
Приказан	Исполн. Шенко А.Г.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м ³ /ч, напором 11-65 м	Сталь/Лист/Листов р/б
	Нач. отд. Соловьев С.В.	Балки: 50м1-50м3.	Исполн. ЕСПР
	Зам. отд. Васильев В.В.	Общие виды и схемы армирования.	Совместитель проекта
	Рук. впр. Мазалова Т.В.		Водоканалпроект
	Вед. инж. Однорал И.В.		
	Ст. инж. Калитинская Е.З.		

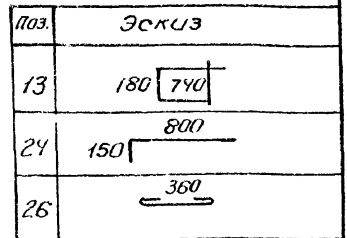
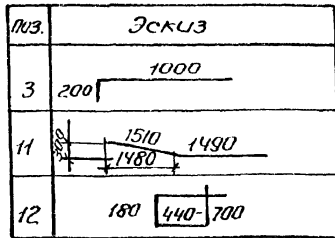
Спецификация балок БМ1-БМ5, Б0М1-Б0М3

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 ³
			<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 ³
			<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 ³

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 ³
			<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 ³
			<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 ³
			<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 ³
			<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 ³

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

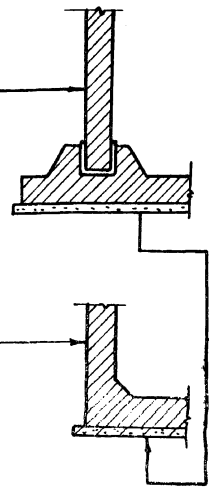


ТП 902-1-78.83 -КЖС			
И.контр.	И.проект.	И.исп.	И.исп.
Нач.отд.	Шейко	В.И.	В.И.
И.контр.	Соловьев	В.И.	В.И.
И.проект.	Постников	В.И.	В.И.
И.исп.	Мазалова	В.И.	В.И.
И.исп.	Однороз	В.И.	В.И.
И.исп.	Болотин	В.И.	В.И.
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м ³ /ч напаром 11-48м	Лист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

Тиловой проект 902-1-78/83 Альбом III

Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)

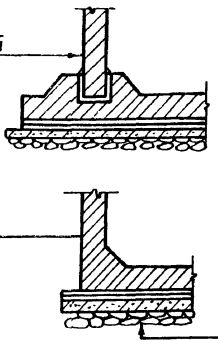
Железобетонная стена
Затирка цементным раствором состава 1:2. В приемном резервуаре - окрасочная гидроизоляция на основе эпокси-дной смолы ЭД-20 - 2 слоя



Подготовка из бетона М50 δ=100 мм
Железобетонное днище

Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)

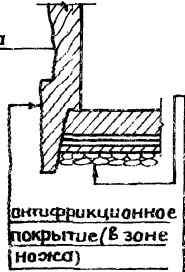
Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по отштробке железобетонная стена окрасочная гидроизоляция на основе эпокси-дной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре в остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2)



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)

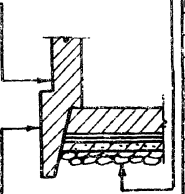
Железобетонная стена окрасочная гидроизоляция на основе эпокси-дной смолы ЭД-20-2 слоя (в приемном резервуаре) в остальных помещениях затирка цементным раствором состава 1:2



выравнивающий щебеночный слой δ=100 мм
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм
Железобетонное днище
антисфрикционное покрытие (в зоне ножа)

Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (опускной способ)

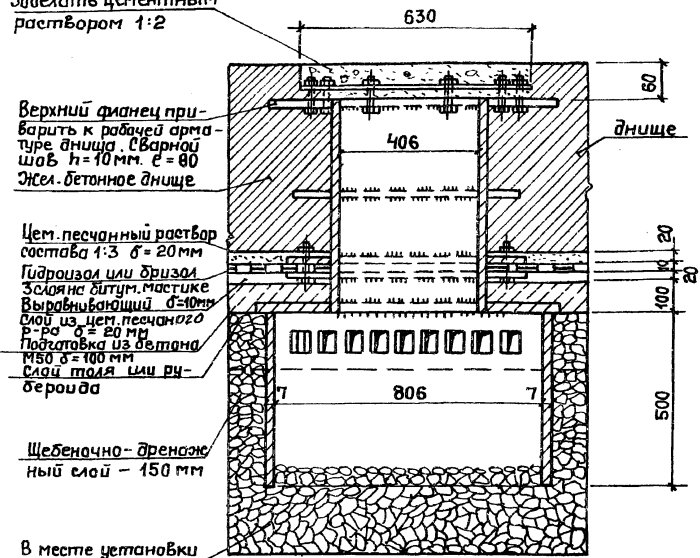
Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по отштробке в приемном резервуаре, железобетонная стена



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 δ=20 мм. Гидроизол или бризол δ=10 мм. Цементно-песчаный раствор состава 1:3 δ=20 мм
Железобетонное днище

Деталь устройства дренажного прямока

Затереть цементным раствором 1:2



Верхний фланец при-барить к рабочей арматуре днища. Сварной шов h=10 мм. e=80
Жем. бетонное днище
Цем. песчаный раствор состава 1:3 δ=20 мм
Гидроизол или бризол δ=20 мм. Мастика
Выравнивающий δ=10 мм
Слой из цементно-песчаного раствора δ=20 мм
Подготовка из бетона М50 δ=100 мм
Слой толя или рубероида

В месте установки дренажного прямока в выравнином слое устраивается утолщение

ТП 902-1-78/83-КЖ

Приязан	Иуч.дтд Н.контр.	Шейка Сакмьская	ДЗ С-1	Канализационная насосная станция, производительностью 35-230 м ³ /ч, напором Н-48м	Ставия	Лист	Листов
					Р	10	
Инв. №				Детали гидроизоляции. Установка дренажного прямока	Исполн. ссср Конструкторский проект Водоканалпроект		

19302-03 20

Ш.В. № 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 каталогам (коэффициент)	Масса патр.-ности в металле по кварталам	Заполняется в Ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля					
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 7-поперечный ВСтЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	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	6-поперечный 7-поперечный ВСтЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	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	6-поперечный 7-поперечный ВСтЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	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	0.044		
Всего масса металла			18					0.633	0.677		
в том числе по маркам	ВСтЗ КП2 ВСтЗ СП5 ВСтЗ СП5-1		19					0.044	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								Калькулято шп.	Серия типовых конструкций
			по видам профилей стали									
Манорельс	1	2282 35	0.50	0.03		0.003	0.1				0.633	
Ограждение	2	5282 44				0.005		0.039			0.044	
Итого:			0.50	0.03		0.003	0.1	0.039			0.677	

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
Рук. пр. Мазилко	Инж. Мазилко	Инж. Мазилко
Инж. Орланд	Инж. Орланд	Инж. Орланд
Инж. Ритин	Инж. Ритин	Инж. Ритин
Канализационная насосная станция производственно-бытового назначения напором 11-48м		Станция насосная
Общие данные		Лист 1 из 3
19302-03 21.		Проектный СССР Институт Водоканалпроекты

Листов 11

Типовой проект 902-1

Альбом III

Типовой проект 901-2-

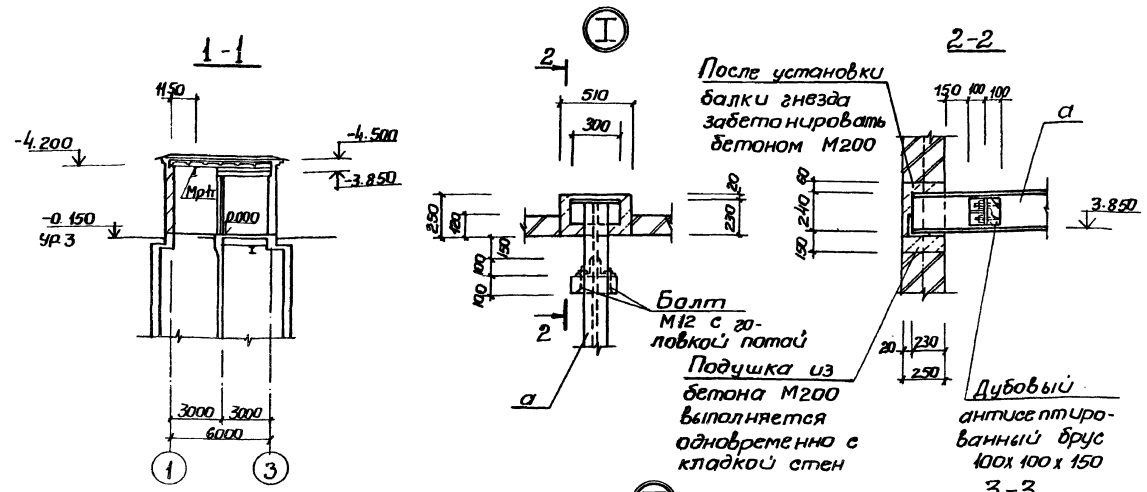
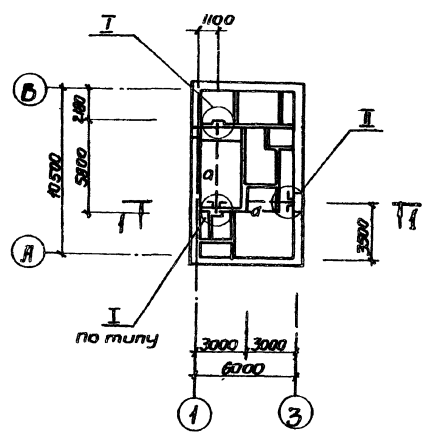


Схема расположения путей монорельсов

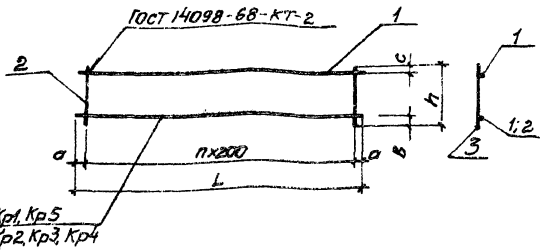


Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Усилия			Примечание	
	Эскиз	№з	Состав	М тс.м	N тс		Q тс
Q		1	I 24 м	по	1,4622		VI ВСтЗсп5
		2	M12				
		3	100x10				
		4	80x6				
		5	140x90x10				

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. арт. Шелко 47 П. ст.м. Восточная 377 П. колп. Восточная 377 Рук. №1 Восточная 377 Вед. инж. Дидаров 87 Инж. Ибрагимов 87
Канализационная насосная станция проектной мощностью 35-230 м³/час напором 11-18 м	Станд. лист 3
Схема расположения путей монорельса в подвальной части.	Проект в 2-х экз. для строительства Инженер-проектировщик Водоканалпроект

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	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

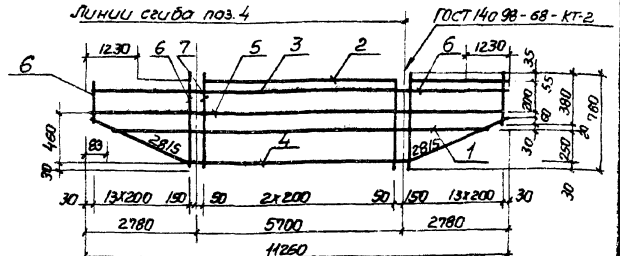
Каркас плоский Кр (Кр1-Кр5). Сборочный чертеж

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

Станд. Масса
Р см. табл.
Лист Листов 1
Госстрой СССР
Созв. водоканалпроект
Заряковский
Водоканалпроект

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

Туполов проект 902-1-78.83 Альбом 11



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг					
		L	a	b	c	n		h				
902-1-78.83	КЖУ-70	2780	150	50	2x200	50	150	13x200	30	30	5700	14250

Привязан

Изм. №

ТП 902-1-78.83 - КЖУ-Кр6

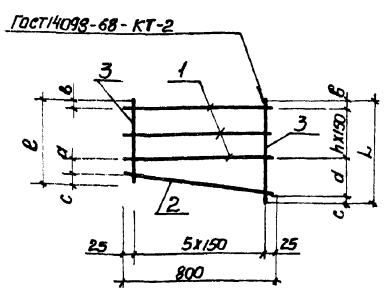
Каркас плоский Кр6

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

Станд. Масса
Р 1381
Лист Листов 1
Госстрой СССР
Созв. водоканалпроект
Заряковский
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	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	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

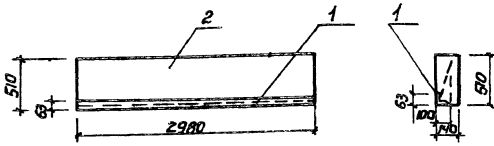
Сетка арматурная С(С1-С3) Сборочный чертеж

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

Станд. Масса
Р см. табл.
Лист Листов 1
Госстрой СССР
Созв. водоканалпроект
Заряковский
Водоканалпроект

19902-03 25

Перемышка ПР13-а



Ряд	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.138-10 Вып.1	Перемышка		
ВУ		2		2ПР13-29.51.14	1	на высоте 100мм от поверхности закладной
		1	1.400-15 Вып.1.4540-01	Изделие закладное	1	

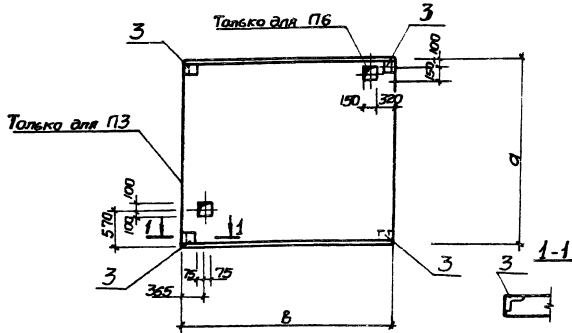
Остальное см. серию 1.138-10, Вып.1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСт3кп2-1			
	φ8	Угол	Угол	Угол		
ПР13-а	3.0	3.0	22.4		22.4	25.4

ТП 902-1-78.83-КЖУ-ПР13-а			Стальной	Масса	Масштаб
Перемышка ПР13-а			Р	-	-
Привязан			Лист	Листов	1
Инв. №			Техстрой СССР Областной филиал 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		на высоте 100мм от поверхности закладной
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		на высоте 100мм от поверхности закладной
			1.400-15 Вып.0	Изделие закладное Мн541	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

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего		
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСт3кп2-1				
	φ8	Угол	Угол	Угол			
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

ТП902-1-78.83-КЖУ-П6			Стальной	Масса	Масштаб
Плиты П3, П6			Р	см. табл.	-
Привязан			Лист	Листов	1
Инв. №			Техстрой СССР Областной филиал Саратовский водоканалпроект		

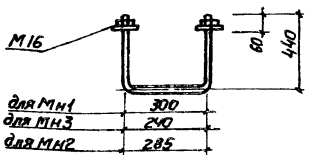
Обозначение	Марка	Марка по серии	а мм	б мм	Привязан
902-1-1 -КЖУП6	П6	П11-8	1480	2990	
-01	П3	П26-3б	3380	2990	

Укажите таблицу, таблицу и дату введения в действие

1988-03-01

Укажите таблицу, таблицу и дату введения в действие

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



Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			902-1-78.83-КЖУ-МН1 (МН1)		
			Детали		
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

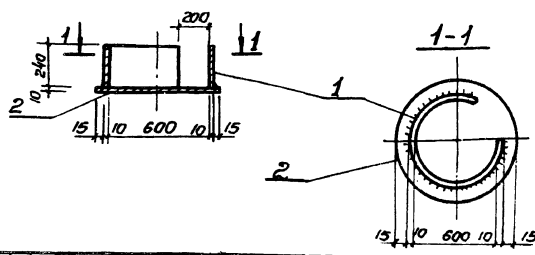
Узеление закладное МН (МН1 - МН3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов	
Госстрой СССР Самаровская крайняя Строительная Водоканалпроект		

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

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

Туполава проект 902-1-78.83-МН5-МН1



Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			Детали		
Б4	1		63012 ГОСТ 10704-76 Труба А ГОСТ 10706-80	1	45,7 кг
Б4	2		Б-ПНМ 10-650 ГОСТ 82-70 Полоса С 302-1-3023-80	1	3,31 кг

Привязан

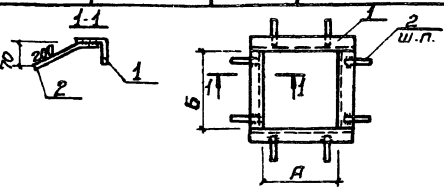
Изм. № ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН4

Узеление закладное МН4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	78,9	—
Лист	Листов	
Госстрой СССР Самаровская крайняя Строительная Водоканалпроект		

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

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



Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			902-1-78.83-КЖУ-МН5 (МН5)		
			Детали		
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)		
			Детали		
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)		
			Детали		
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

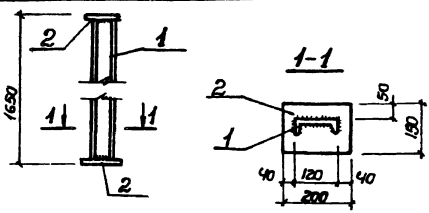
Изм. № ТП 902-1-78.83 -КЖУ-МН5

Узеление закладное МН (МН5 - МН7)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов	
Госстрой СССР Самаровская крайняя Строительная Водоканалпроект		

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

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



Диагн. зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		902-1-78.83 -КЖУ-ТО	Техническое описание		
			Детали		
Б4	1		Л50x15 ГОСТ 8509-72 Угловая сталь 2-125x125x10	1	16,95 кг
Б4	2		Б-ПНМ 10-650 ГОСТ 82-76 Полоса С 302-1-3023-80	2	2,37 кг

Привязан

Изм. № ТП 902-1-78.83-КЖУ-0П2

Опора ОП2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21,7	—
Лист	Листов	
Госстрой СССР Самаровская крайняя Строительная Водоканалпроект		

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