ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-70.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 $м^3/ч$,
НАПОРОМ 12-27м. С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м.
/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом III

19182-03
ЦЕНА 3-12

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-7083
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 - 1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (монолитный вариант)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. Бондаренко
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. Лялюк

УТВЕРЖДЕН ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА ИНСТИТУТА „СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
от 27.06 1983 г. N и ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ".
ПРИКАЗ №259 от 28.10 1983 г.

Привязан:

Инв. №

Копир. Косименко

Формат А2

Содержание

Nп.п.	Наименование	NN листа	Стр.
1	Содержание альбома		2
	Основной комплект АР		
2	Общие данные	1	5
3	План на отм. 0.000	2	4
4	Разрезы. Ведомость отделки помещений	3	5
5	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	4	6
6	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	5	7
7	План вентиляционных отверстий. Развертки стен венткамеры. Узлы.	6	8
8	План раскладки закладных для крепления электрокабеля. Развертки стен	7	9
9	Детали 1÷9	8	10
10	Детали 10÷20	9	11
	Основной комплект КЖ		
11	Общие данные	1	12
12	Схема расположения и конструкция фундаментов под оборудование и опор ФОМ1, ФОМ2, ФОМ3, ОПМ1	2	13
13	Схемы расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 5.100 и 2.700	3	14
14	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 2.700 УМ1, УМ2, ОПм1.	4	15
15	Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШМ1 (вариант подземной части - опускной колодец)	5	16
16	Схема расположения форшахты ФШМ1, ФШМ2 (вариант подземной части - стена в грунте)	6	17
17	РКМ1. Схема расположения. Сечения 1-1÷9-9.	7	18
18	РКМ1. Спецификация (t°-20°С, -30°С, начало)	8	19
19	РКМ1. Спецификация. (t=-20°С, -30°С, окончание)	9	20
20	РКМ1. Спецификация. (t=-40°С, начало)	10	21
21	РКМ1. Спецификация (t=-40°С, окончание)	11	22
22	Перекрытие на отм. 0.000. ПМ1. Схема армирования. Сечение 1-1.	12	23
23	ПМ1. Схема армирования. Разрезы 2-2÷7-7.	13	24
24	ПМ1. Схема армирования. Узлы I, II. Сечения 8-8÷14-14.	14	25
25	РКМ1. Схемы армирования балок БМ1, БМ1А (t=-20°С, -30°С)	15	26
26	РКМ1. Схемы армирования балок БМ1, БМ1А (t=-40°С)	16	27
27	РКМ1. Схемы армирования БМ2, БМ2А, БМ11 (t=-20°С, -30°С, -40°С)	17	28
28	РКМ1. Схемы армирования балок БМ3÷БМ5, БМ8, БМ8А.	18	29
29	РКМ1. Схемы армирования балок БМ6, БМ7, БМ9, БМ10. Расчетные схемы балок	19	30
30	ОКМ1. Опорное кольцо. Общий вид.	20	31
31	ОКМ1. Опорное кольцо. Схема армирования.	21	32
32	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка	22	33
	Основной комплект КМ		
33	Общие данные (начало)	1	34
34	Общие данные (окончание)	2	35
35	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.400	3	36
36	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. -0.850	4	37
37	Схема расположения площадки на отм. -3.125; -4.425, -6.125. Сечения. Узлы.	5	38
38	Схема расположения ограждений проемов, лестницы на отм. 0.000	6	39

Привязан:

Инв.N

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Таблица толщин наружных стен и утеплителя, мм

Расчетная температура наружного воздуха	Толщина стен		Толщина утеплителя кровли	Толщина утеплителя фонарей
	производств. части-„а"	бытовой части-„б"	Плитный пенобетон $\gamma=500$ кг/м³	Плиты минераловатные жесткие $\gamma=200$ кг/м³
-20°С	380	380	100	60
-30°С	380	510	140	60
-40°С	510	640	160	60

Спецификация стекол

Наименование и марка остекляемого изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла мм	Размеры, мм		Кол. шт.
			Длина	Ширина	
Оконный блок ОС 21-9В	ГОСТ 111-78	4	1350	695	10
			395	695	10

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инж. проекта /Лялюк/

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Спецификация гардеробного оборудования

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

Основные строительные показатели надземной части

Наименование	Ед. изм.	Количество при расчетной наружной температуре			Примечание
		-20°С	-30°С	-40°С	
Площадь застройки	м²	159,60	159,50	166,10	
Общая площадь	м²	128,86	128,53	128,53	
-на расчетную единицу	м²	0,18	0,18	0,18	
Строительный объем	м³	883,63	890,00	893,20	
-на расчетную единицу	м³	1,26	1,27	1,28	Расчетная единица 700 м³/ч

Ведомость спецификаций

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

Общие указания

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 помещений. Над проемами менее 700 мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 25см от откосов проемов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6AI из расчета по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены.

Привязан

Инв.№ подл.

ТП 902-1-70.83 -АР

Нач. отд	Шейко		
Н. контр	Власенко		
Рук. гр.	Юрьева		
Ст. арх.	Хесина		

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19182-03 4

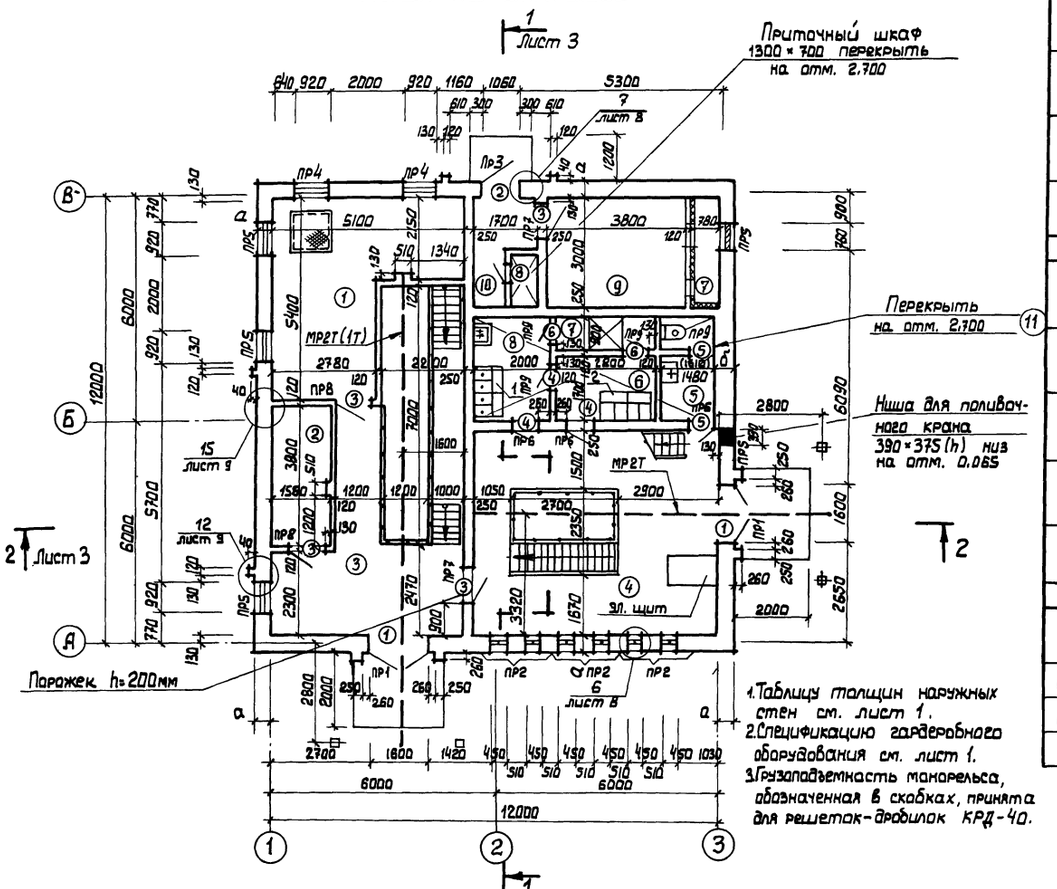
Формат А2

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Механическая мастерская	20.0	Д
2	Кладовая	6.0	Д
3	Монтажная площадка отделения решеток-дробилок	16.81	Д
4	Монтажная площадка машзала	30.36	Д
5	Санузел	(4.18) 3.85	—
6	Гардероб домашней и уличной одежды на 2 шк. ДД-332	4.76	—
7	Душевая	2.52	—
8	Гардероб специальной одежды на 2 шк МДВ-33.2	5.44	—
9	Венткамера приточная	13.74	Д
10	Тепловой пункт	5.10	Д
11	Венткамера вытяжная на отм. 2.700	19.95	Д

План на отм. 0.000



1. Таблицу толщин наружных стен см. лист 1.
2. Спецификацию гардеробного оборудования см. лист 1.
3. Грузоподъемность монорельса, обозначенная в скобках, принята для решеток-дробилок КРД-40.

Ведомость проемов дверей

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

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	902-1-70.83 - АРИ - ИД-1	ИД-1	2		
2	ГОСТ 14624-69	Д53-ППВ	1		
3	ГОСТ 14624-69	Д37-Л	4		
4	ГОСТ 6629-74*	ДГ21-7Л	3		
5	ГОСТ 6629-74*	ДГ21-7СП	2		
6	ГОСТ 6629-74*	ДГ21-7ВСПЛ	2		
7	5.904-4	ДУС 0.5×1.25	1		
8	5.904-4	ДС 0.5×1.25	1		

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
t = -20°C; -30°C	
ПР1	2ПР72-20.38.22У-1 — 4.740
ПР2	1ПР38-18.12.22У; 1ПР2-16.12.14 — 4.140
ПР3	1ПР38-15.12.22У; 1ПР1-12.12.14 — 2.400
ПР4	1ПР38-12.12.22У; 1ПР1-12.12.14 — 3.300
ПР5	1ПР1-12.12.14 — 4.740; 3.300
t = -40°C	
ПР1	2ПР73-20.51.22У-1 — 4.740
ПР2	1ПР38-18.12.22У; 1ПР2-16.12.14 — 4.140
ПР3	1ПР38-15.12.22У; 1ПР1-12.12.14 — 2.400
ПР4	1ПР38-12.12.22У; 1ПР1-12.12.14 — 3.300
ПР5	1ПР1-12.12.14 — 4.740; 3.300
t = -20°C; -30°C; -40°C	
ПР6	1ПР38-12.12.22У — 2.070
ПР7	1ПР1-12.12.6 — 2.080; 2.280
ПР8	1ПР1-12.12.6 — 2.080
ПР9	1ПР1-10.12.6 — 2.070

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
t = -20°C; -30°C					
ПР1	902-1-70.83 - КЖИ - 2ПР72-20.38.22У-1	2ПР72-20.38.22У-1	2	434	
ПР2	1.138-10. Вып.1	1ПР38-18.12.22У	6	125	
	1.138-10. Вып.1	1ПР2-16.12.14	3	75	
ПР3	1.138-10. Вып.1	1ПР38-15.12.22У	1	100	
	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	50	
ПР4	1.138-10. Вып.1	1ПР38-12.12.22У	2	75	
	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.14	4	50	
ПР5	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.14	15	50	
t = -40°C					
ПР1	902-1-70.83 - КЖИ - 2ПР73-20.51.22У-1	2ПР73-20.51.22У-1	2	580	
ПР-2	1.138-10. Вып.1	1ПР38-18.12.22У	6	125	
	1.138-10. Вып.1	1ПР2-16.12.14	6	75	
ПР3	1.138-10. Вып.1	1ПР38-15.12.22У	1	100	
	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.14	3	50	
ПР4	1.138-10. Вып.1	1ПР38-12.12.22У	2	75	
	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.14	6	50	
ПР5	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.14	20	50	
t = -20°C; -30°C; -40°C					
ПР6	1.138-10. Вып.1	1ПР38-12.12.22У	6	75	
ПР7	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.6	4	25	
ПР8	1.138-10. Вып.1	1ПР1-12.12.6	2	25	
ПР9	1.138-10. Вып.1	1ПР1-10.12.6	4	20	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Отдел эл. | Сварки | Сектор ОВ | Автоматики | Конс.

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Юрьева	
Ст.арх.	Хесина	
Ст.техн	Шевлякова	

ТП 902-1-70.83 -АР

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-23м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19182-03.5

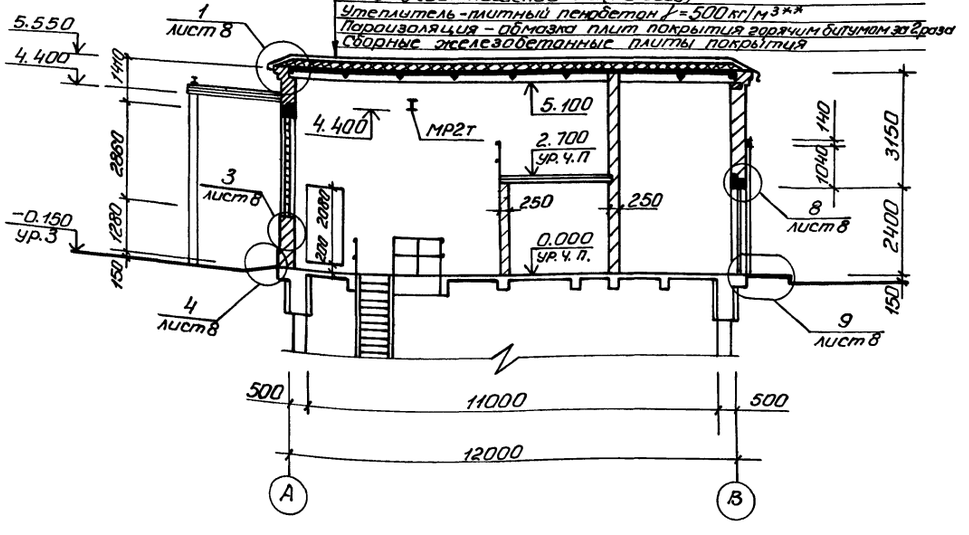
Копировал

Формат А2

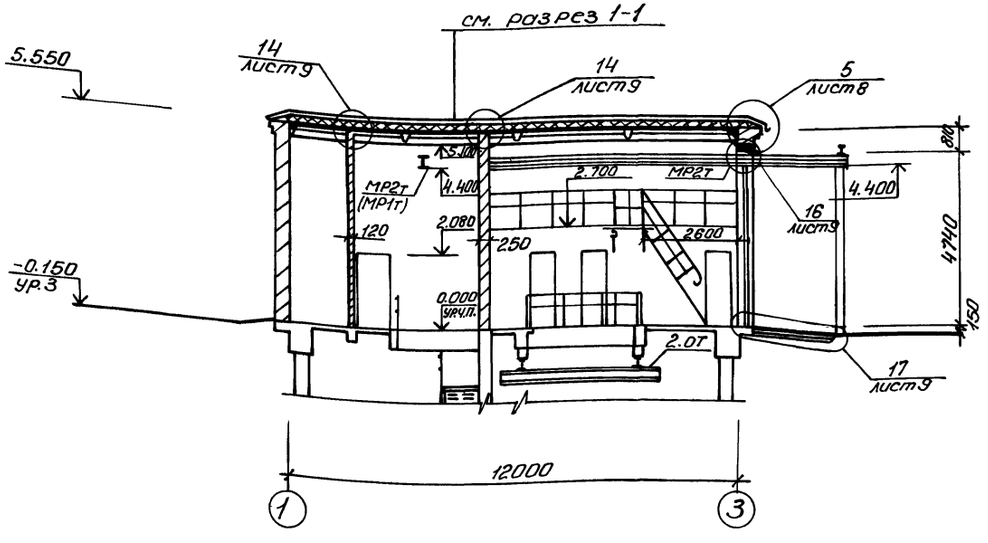
Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Разрез 1-1



Разрез 2-2



* Марку мастики следует назначать в зависимости от района строительства (см. СНиП II-26-76)

** Толщину утеплителя см. таблицу на листе 1.

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Механическая мастерская	20,0	Затирка, клеевая покраска	88,0	штукатурка, клеевая покраска	29,0	покраска масляной краской	1500	
Тепловой пункт, кладовая, венткамера, вентшахта.	24,8	затирка, известковая побелка	180,0	подрезка швов, известковая побелка				
Монтажная площадка отделения решеток-дробилок	32,2	Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя	134,0	штукатурка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя				
Монтажная площадка машинного отделения	56,8	Затирка, клеевая покраска	114,0	штукатурка, клеевая покраска	26,0	покраска масляной краской	1500	
Санузел, гардероб специальной одежды	9,7	Затирка, покраска силикатной краской К-2	21,0	штукатурка* покраска силикатной краской К-2	25,0	глазурованная плитка	1500	*В санузле цементная штукатурка
Гардероб домашней и уличной одежды	4,8	то же	22,0	то же				
Отделение решеток-дробилок	46,2	Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя	Нк=-4,0 94,0 Нк=-5,5 133,0 Нк=-7,0 176,0	Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя				
Машинное отделение	80,0	Затирка, клеевая покраска	Нк=-4,0 174,0 Нк=-5,5 212,0 Нк=-7,0 266,0	Затирка покраска поливинилацетатной краской ВА-27				
Душевая	2,6	Затирка, покраска, масляной краской	6,0	Цементная штукатурка, покраска масляной краской	11,0	глазурованная плитка*	1800	*Обмазка стены горячим битумом за 2 раза, сетка стальная тканая №18 (ГОСТ 3826-66*) по цементно-песчаному раствору марки 150 в = 15 мм, плитка
Приемный резервуар			Нк=-4,0 Нк=-7,0 33,0 Нк=-5,5 28,0	Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидных смол				

Привязан:			ТП 902-1-70.83 -АР	
Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напорами 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н. контр.	Власенко			
Рук. гр.	Юрьева		Разрезы. Ведомость отделки помещений	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Ст. арх.	Хесина			
Ст. техн.	Шевлякова			
Инв. №				

19182-03 6

Копир. Ефименко

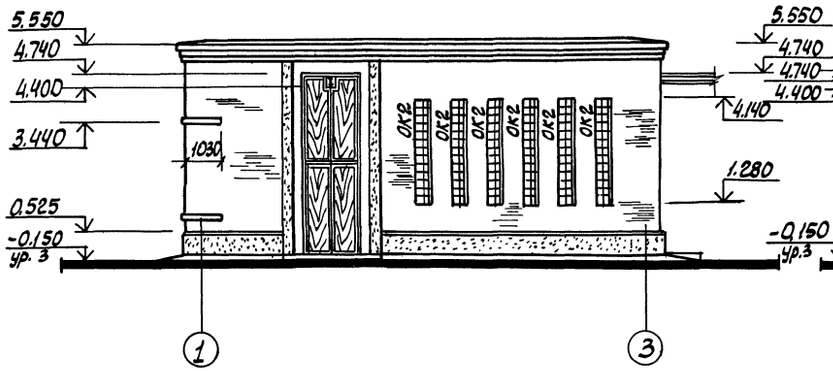
Формат А2

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

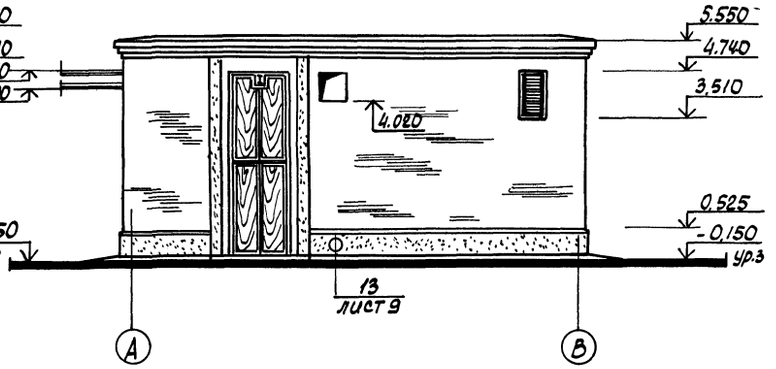
Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

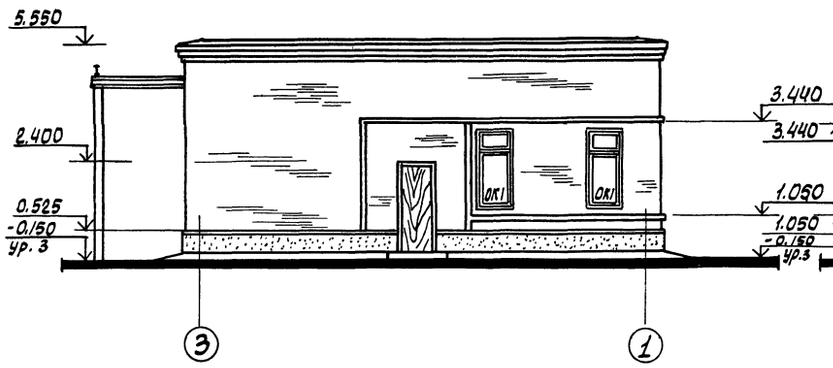
Фасад 1-3



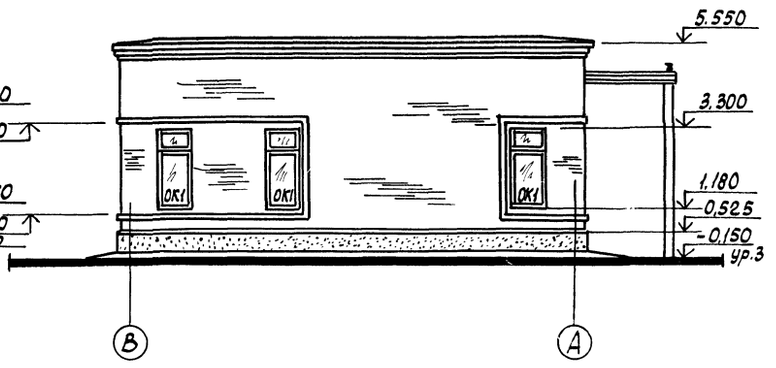
Фасад А-В



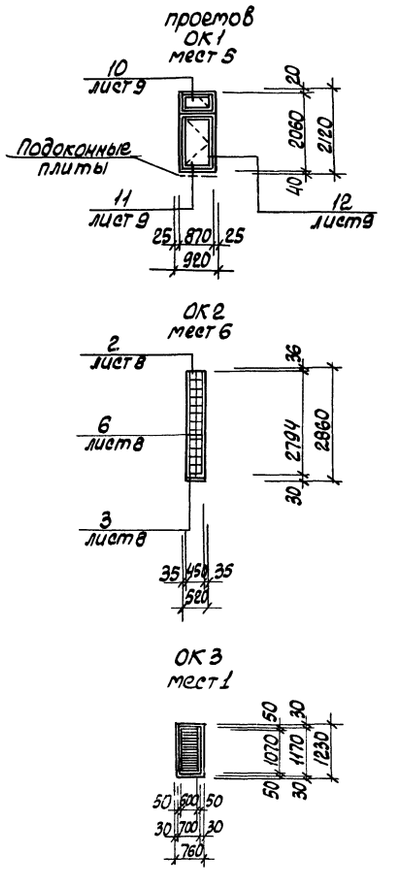
Фасад 3-1



Фасад В-А



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
ОК1	ГОСТ 11214-78	Окно ОС 21-9В	5		
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита по 10.25.45	5	28.0	для t°с -20°-30°С
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита по 10.35.45	5	39.0	для t°с -40°С
ОК2	ГОСТ 8509-72*	∠50×5 ℓ=750	12	2.83	
	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК 244×194×98	168		
	ГОСТ 2590-71*	ф6 А1 ℓ=5000	6	1.33	
ОК3	—	Воздухоприемное устройство	1		см. черт ОВ

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Юрьева	
Ст.арх.	Жешко	
Ст.техн.	Шевлякова	

ТП 902-1-70.83-АР

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

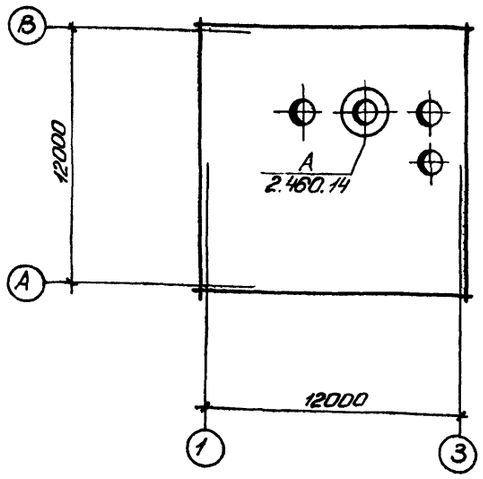
Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

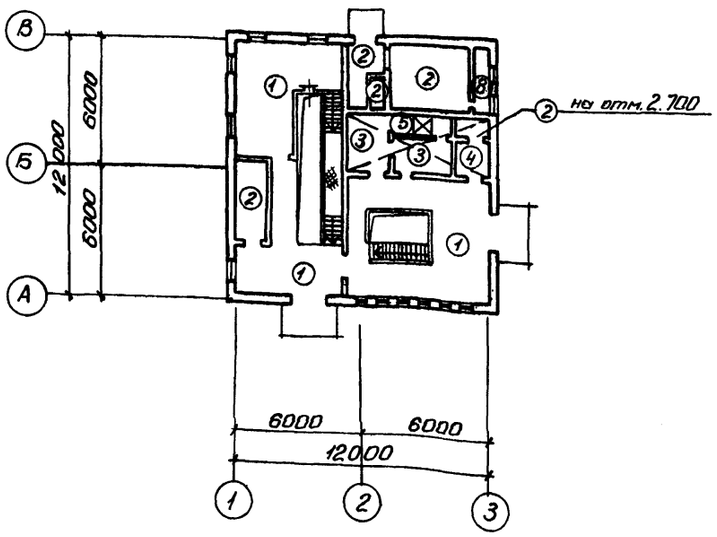
Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

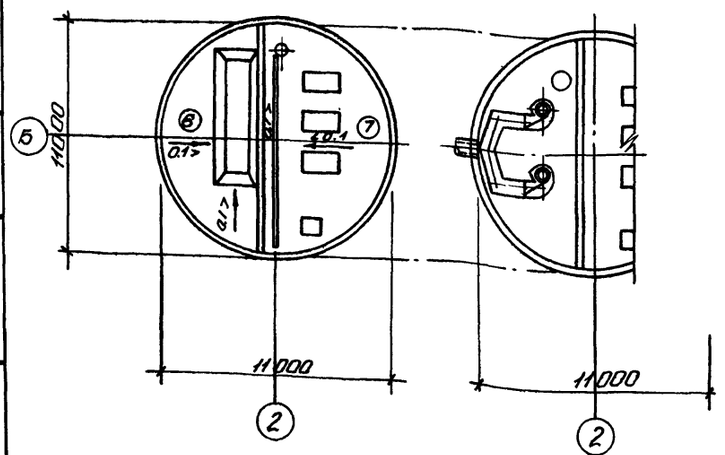
План кровли



Планы полов отм. 0.000



отм -5.605; -6.905; -8.605



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, м²
1	2	3	4	5
1, 3, 4	① Плинтус см. лист 9 дет. 19		Покрытие – бетон марки 300 с пропиткой поверхности флюатами –30 мм. Монолитная железобетонная плита.	67,2
2 9, 10, 11	② Плинтус см. лист 9 дет. 19		Покрытие – цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением – 30 мм. Монолитная железобетонная плита.	44,8
6, 8, дробильное отделение	③ Плинтус см лист 9 дет. 20		Покрытие – керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13 мм Заполнение швов – цементно-песчаный раствор марки 100. Прослойка – цементно-песчаный раствор марки 100. –17 мм Монолитная железобетонная плита.	47,8
5	④ Плинтус см. лист 9 дет. 20		Покрытие – керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13 мм Прослойка и заполнение швов – битумная мастика –2 мм. Гидроизоляционный слой – 2 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5 мм по мастике –12 мм. Затирка плиты. Монолитная железобетонная плита.	3.9
7	⑤ Плинтус см лист 9 дет. 18		Покрытие – керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13 мм (рифленая) Прослойка и заполнение швов – битумная мастика –2 мм Гидроизоляционный слой – 4 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5 мм по мастике – 6 мм. Затирка плиты. Монолитная железобетонная плита	2,5

1	2	3	4	5
Приемный резервуар	⑥		Покрытие – цементно-песчаный раствор марки 200 –20 мм Подготовка – бетон марки 100 с уклоном. Железобетонное днище.	490
Машзал	⑦ Плинтус см. лист 9 дет. 20		Покрытие – керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13 мм. Заполнение швов – цементно-песчаный раствор М100. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 100-17 мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150-40 мм Песок с уклоном. Железобетонное днище.	54,1
Фор-камера	⑧ Плинтус см лист 9 дет 19	0.060	Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200-30 мм. Утеплитель – жесткие минераловатные плиты γ=200 кг/м² – 60 мм Монолитная железобетонная плита	24

1. Плинтусы выполнить из материала покрытия пола, см. лист 9.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 2.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. № подл.

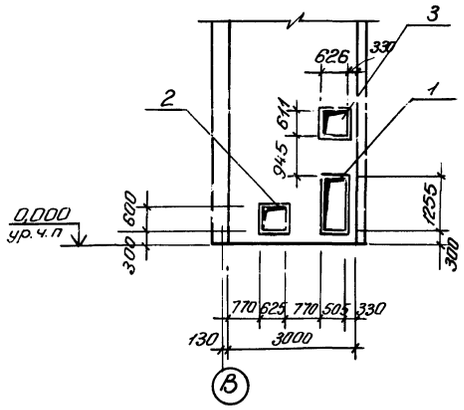
Нач. отд.	Шейко	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Хесина	
Ст. техн.	Шевлякова	

ТП 902-1-70.83 -АР

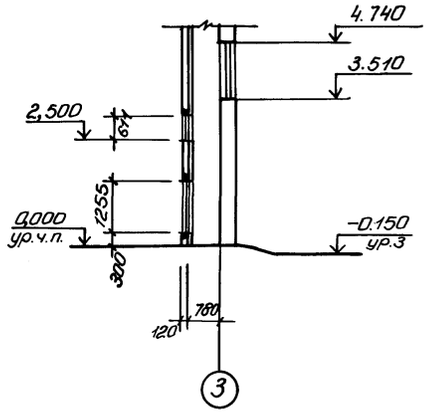
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
План кровли Планы полов Экспликация полов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

19182-03 8

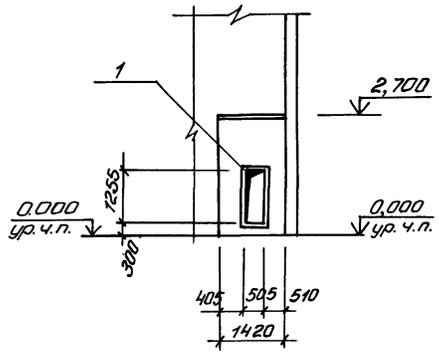
а - а



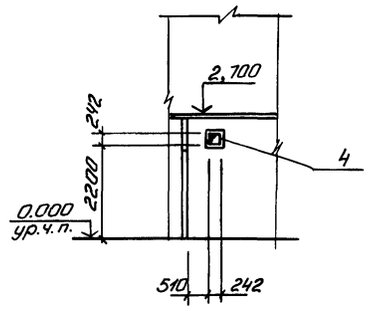
б - б



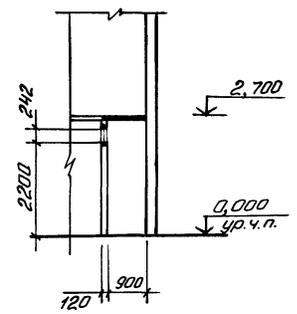
в - в



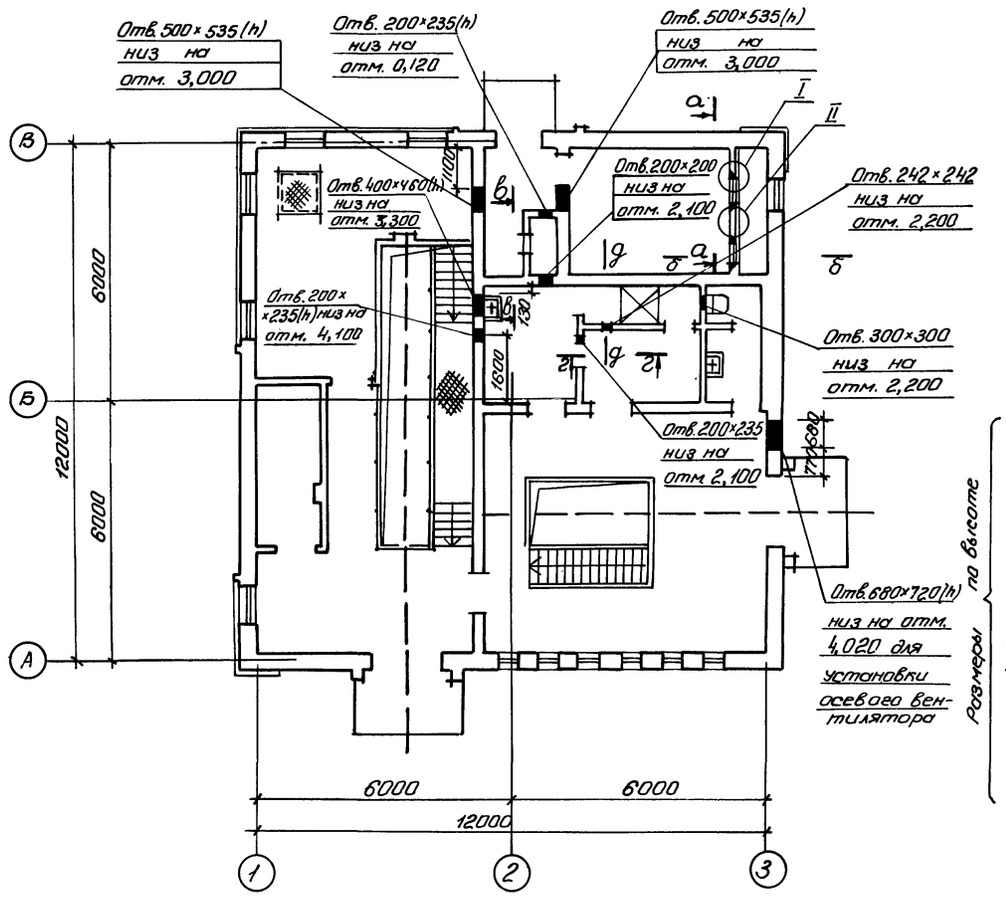
г - г

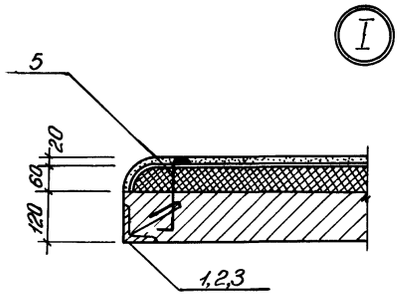


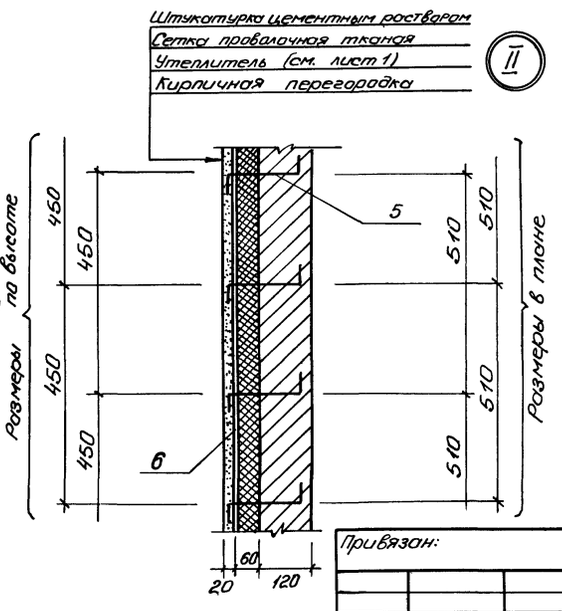
д - д



План вентиляционных отверстий







Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.400-15.Вып.1	Закладной элемент МН732-1	2	17,4	
2	1.400-15.Вып.1	Закладной элемент МН720-1	1	11,6	
3	1.400-15.Вып.1	Закладной элемент МН728-1	1	12,5	
4	1.400-15 Вып.1.	Закладной элемент МН704-1	1	6,1	
5	ГОСТ 5781-82	Анкер Ф6А I ℓ=280	100	0,07	
6	ГОСТ 3826-66*	Сетка проволочная тканая №18	19м²	--	

Согласовано

Сектор 08	
Гор. умва	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Хесина	
Ст. техн.	Шевлякова	

ТП 902-1-70.83-АР

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План вентиляционных отверстий. Развертки стен венткамеры. Узлы

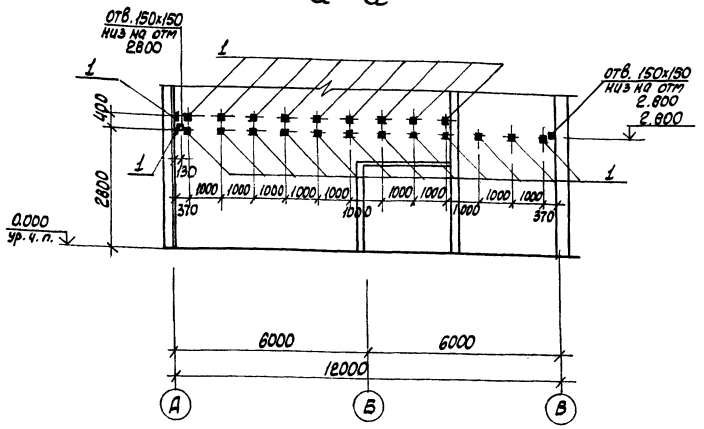
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

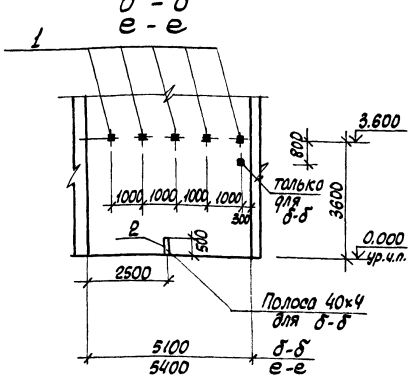
19182-03 9

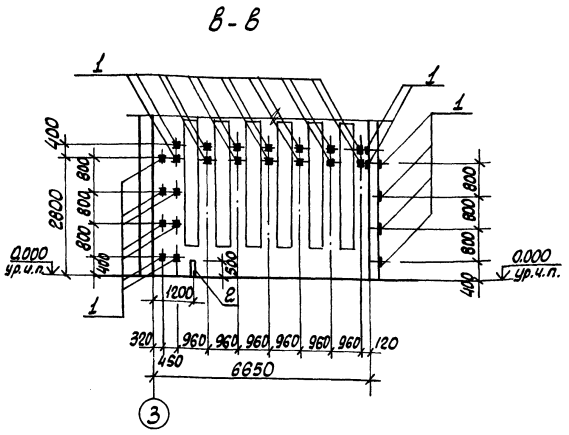
Формат А3

Альбом III

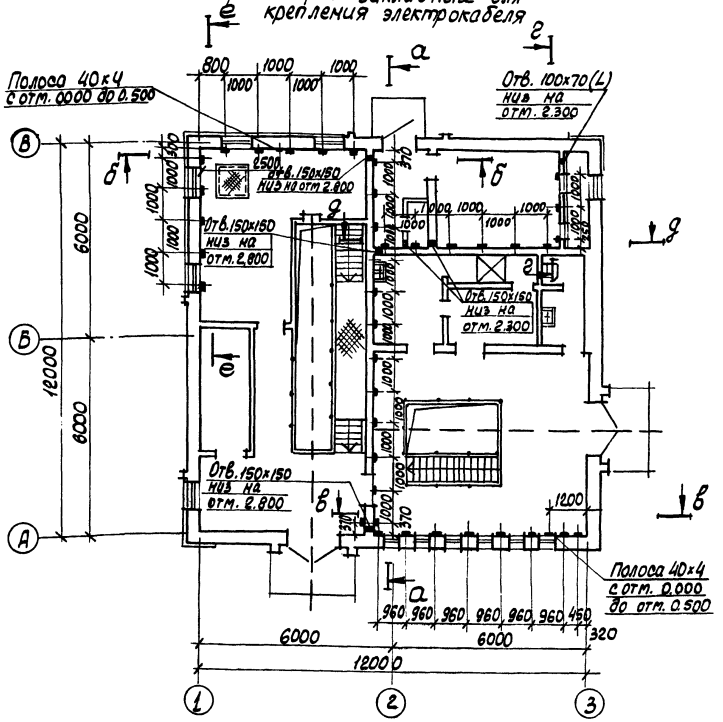
Типовой проект 902-1-70.83

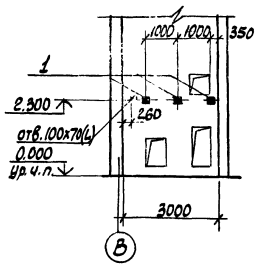


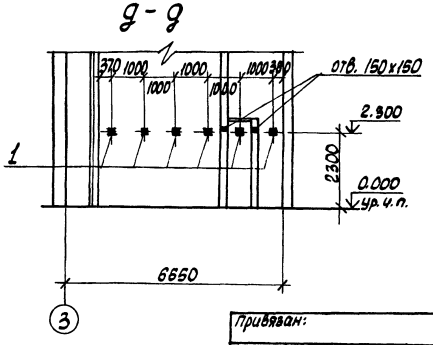




План раскладки закладных для крепления электрокабеля







Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед., кг	Примеч.
1	1.400-15.В1. 120-45	изделие закладное МН 101-3	66	0,5	
2	ГОСТ 103-76	Полоса - 40х4	2	0,63	
	ГОСТ 2590-71*	ф10 А III, ℓ=250	6	0,16	

Согласовано
Отдел ЭЛ Барчан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Хесина	
Ст. техн.	Шевлякова	

ТП 902-1-70.83-АР

Канализационная насосная станция производительностью 200-7200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками

План раскладки закладных для крепления электрокабеля. Развертки стен

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

19182-03 10

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

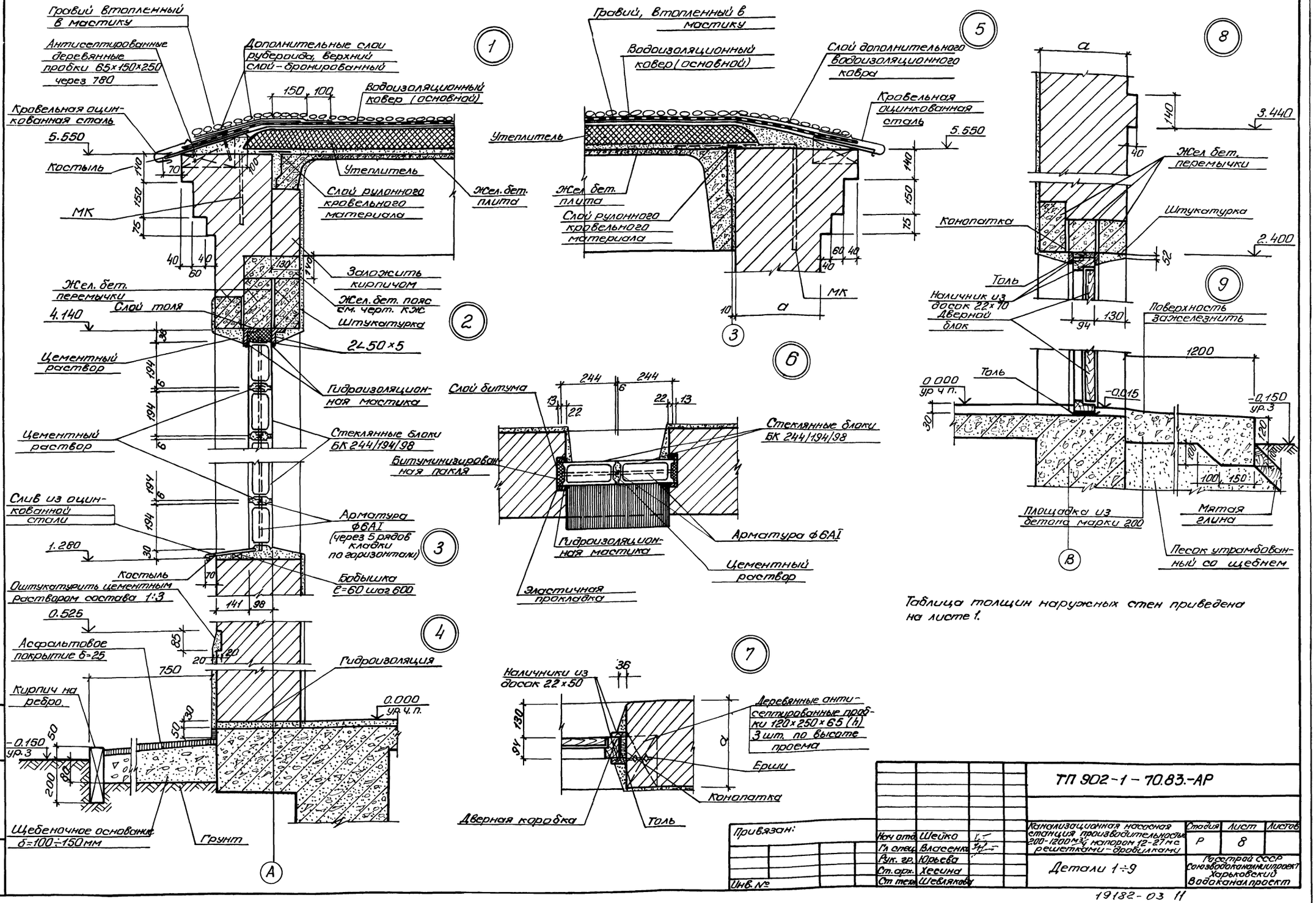


Таблица толщин наружных стен приведена на листе 1.

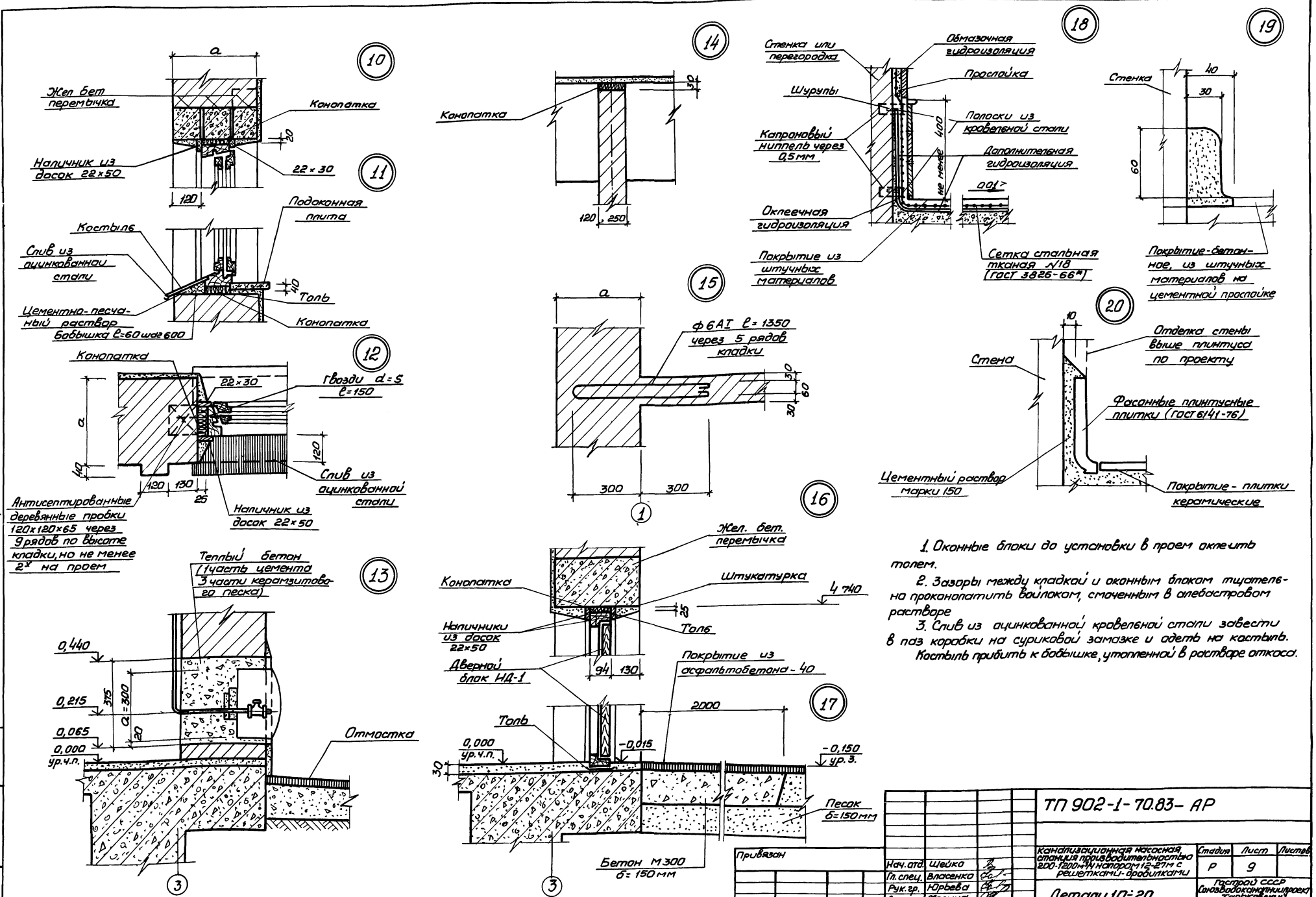
Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-70.83.-АР		
Гл.спец.	Власенко				
Рук.гр.	Юрьева		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 8	Листов:
Ст.арх.	Хесина		Детали 1÷9	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Ст.техн.	Шевлякова				

Привязан:

Инв.№

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

19182-03 11



1. Оконные блоки до установки в проем оклеить толем.

2. Зазоры между кладкой и оконным блоком тщательно проконопатить войлоком, смоченным в алебастровом растворе

3. Слив из оцинкованной кровельной стали завести в паз коробки на суриковой замазке и одеть на костыль. Костыль прибить к бобышке, утопленной в растворе откоса.

Привязан				ТП 902-1-70.83- АР		
		Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Власенко		Р	9	
		Рук. гр.	Юрьева	Детали 10÷20	Гострой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Ст. арх.	Хесина				
Инв. №		Ст. техн.	Шевлякова				

19182-03 12

Типовой проект 902-1-70.83

Копировал Прядко

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 902-1-7083

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные	
2	Схема расположения и конструкция фундаментов под оборудование и опор Фом1, Фом2, Фом3; ОПм1	
3	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 5,100 и 2,700.	
4	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 2,700 УМ1, УМ2, ОПм1	
5	Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШМ1 (вариант подземной части-опускной колодец)	
6	Схема расположения форшахты ФШМ1, ФШМ2 (вариант подземной части-„стена в грунте").	
7	РКМ1. Схема расположения. Сечения 1-1÷9-9.	
8	РКМ1. Спецификация (t°=-20°С, -30°С, начало).	
9	РКМ1. Спецификация (t°=-20°С, -30°С, окончание).	
10	РКМ1. Спецификация (t =-40°С, начало).	
11	РКМ1. Спецификация (t = -40°С, окончание)	
12	Перекрытие на отм. 0,000 ПМ1. Схема армирования. Сечение 1-1.	
13	ПМ1. Схема армирования. Разрезы 2-2÷7-7	
14	ПМ1. Схема армирования. Узлы I, II. Сечения 8-8÷14-14	
15	РКМ1. Схемы армирования балок БМ1, Бм 1А (t=-20°С, -30°С)	
16	РКМ1. Схемы армирования балок БМ1, БМ1А (t=-40°С)	
17	РКМ1. Схема армирования БМ2, БМ2А, БМ11 (t=-20°, -30°С; -40°С)	
18	РКМ1. Схемы армирования балок БМ3÷БМ5, БМ8, БМ8А.	
19	РКМ1. Схемы армирования балок БМ6, БМ7, БМ9, БМ10	
	Расчетные схемы балок	
20	ОКМ 1. Опорное кольцо. Общий вид.	
21	ОКМ 1. Опорное кольцо. Схема армирования	
22	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка.	

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.430-3 вып.3	Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями зданий	
1.400-15 вып.0 и I	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.006-2 вып.II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.465.1-3/80	Плиты покрытий железобетонные ребристые размером 3×12 м для одноэтажных зданий	
1.141-1 вып.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
	Прилагаемые документы	
902-1-7083-КЖИ	Изделия	Альбом V
902-1-7083-ВМ1	Ведомость потребности в монолитных материалах.	Альбом X
902-1-7083-ВМ2	Ведомость потребности в сварных материалах	Альбом X

Ведомость спецификаций

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

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

N строк	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	1058 (12,1)	Размеры в скобках для III и IV снеговых районов
2	Плиты перекрытия	584200	2,20	

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

Общие указания

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

Привязан:

Инв. №

ТП 902-1-7083-КЖ

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Кунцевич		
Ст.инж.	Шмандий		
Инж.	Заводская		

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27 м.с. решетками и дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	22

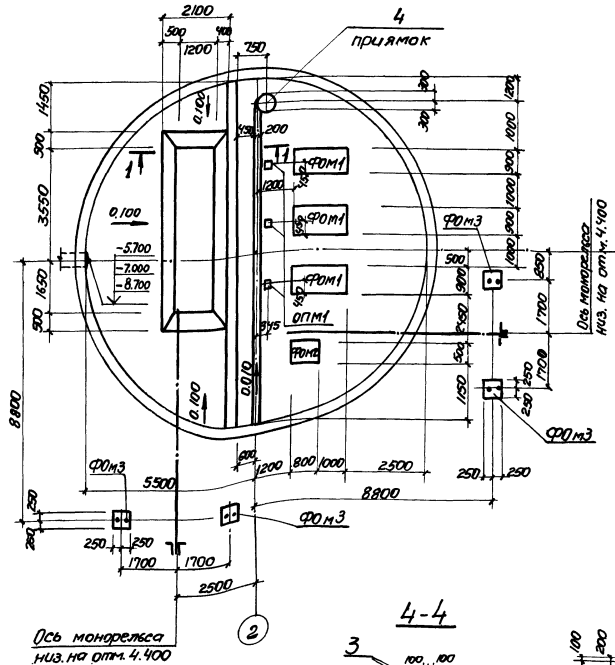
Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

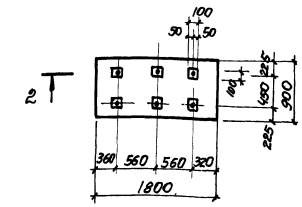
19182-03 13

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

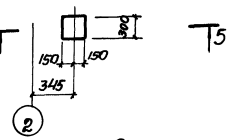
Схема расположения фундаментов под оборудование и опор



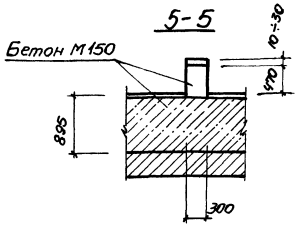
ФОм1



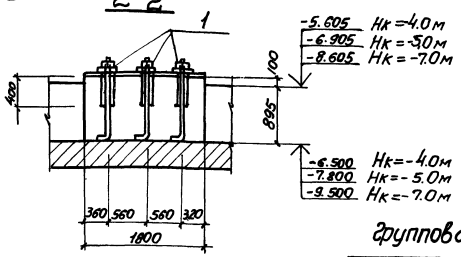
ОПм1



5-5



2-2



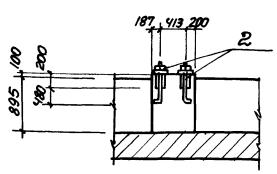
Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Прим.
ФОм1	Лист2	Фундамент ФОм1	3		
ФОм2	Тоже	То же ФОм2	1		
ФОм3	"	" ФОм3	4		
ОПм1	"	Опора ОПм1	3		
4	902-1 -кжи- Мн1	Приямок Мн1	1		

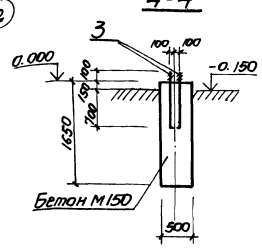
Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.				Примечание
				Детали					
А4		1	902-1-70.83-кжи-Мн2, Мн3, Мн4	Болт анкерный Мн2	6				с гайкой и шайбой
А4		2	-Мн2, Мн3, Мн4	тоже Мн3		4			То же
А4		3	-Мн2, Мн3, Мн4	" Мн4			2		"
				Материалы					
				Бетон марки М150	1.62	0,4	0,41	0,05	м³
					Р	Р	Р	Р	
				Марка	ФОм1	ФОм2	ФОм3	ОПм1	

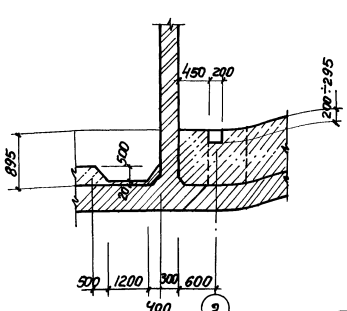
3-3



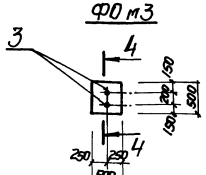
4-4



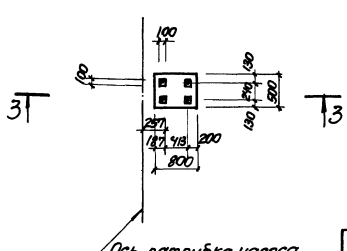
1-1



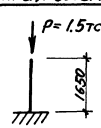
ФОм3



ФОм2



Расчетная схема ФОм3



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

Привязан:				ТП 902-1-70.83-КЖ			
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м. с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Власенко			Р	2	
	Рук. гр.	Кунцевич		Схема расположения и конструкция фундаментов под оборудование и опор ФОм1, ФОм2, ФОм3, ОПм1	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв. №	Ст. инж.	Шмандий					
	Техник	Литанов					

19182-03 14

Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Схема расположения плит покрытия (схема 1)

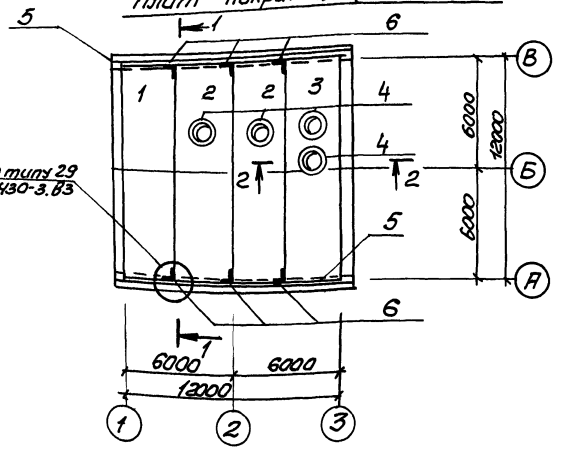
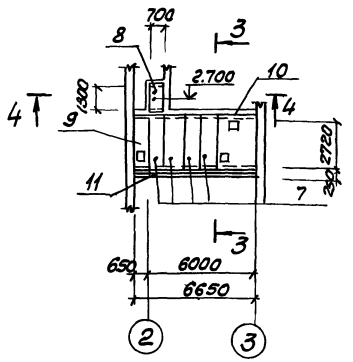
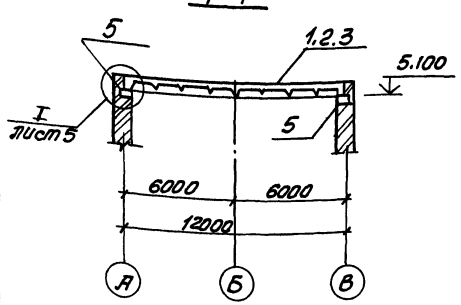


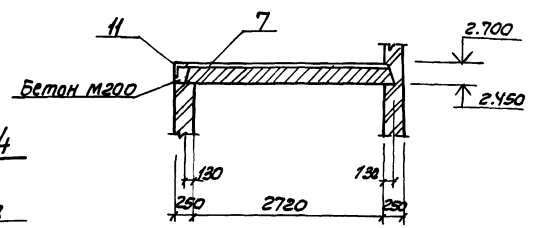
Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.700 (схема 2)



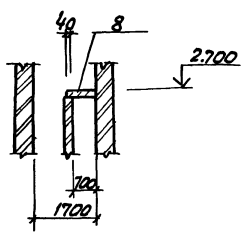
1-1



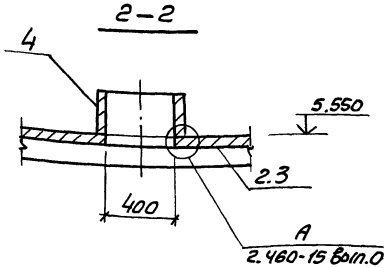
3-3



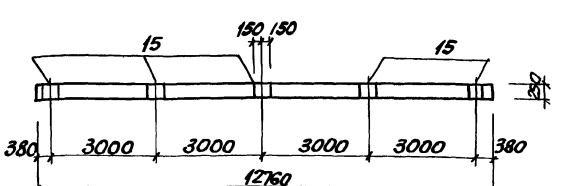
4-4



2-2



ОП м 1



Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Схема 1			
		Для I-II снеговых районов			
1	1.465.1-3/80 вып. 1	Плита покрытия 1ПГ12-4АтVT	1	6200	
2	902-1-70.83-КЖИ-1ПВ12-5АтVT-4-1	то же 1ПВ12-5АтVT-4-1	2	7000	
3	1ПВ12-5АтVT-4-2	" 1ПВ12-5АтVT-4-2	1	7000	
		Для III-IV снеговых районов			
1	1.465.1-3/80 вып. 5	плита покрытия 2ПГ12-1АтVT	2	7400	
2	902-1-70.83-КЖИ-2ПВ12-2АтVT-4-1	то же 2ПВ12-2АтVT-4-1	1	8800	
3	-2ПВ12-2АтVT-4-2	" 2ПВ12-2АтVT-4-2	1	8000	
		Для I-IV снеговых районов			
4	1.494-24. вып. 1	Стакан СБ4А-1	4	150	
5	лист 4	Опорный пояс ОПм1	2		
6	2.430-3 вып. 3	Изделие соединит. МК22	6	1.05	
		Схема 2			
7	1.141-1 вып. 60	Плита перекрытия ПК30.10-8т	4	882	
8	3.006-2 вып II-2	Плита перекрытия П10д-3	1	190	
9	лист 4	Участок монолитн. Ум1	1		
10	лист 4	Участок монолитн. Ум2	1		
11	902-1-70.83-КЖИ-МН10	Изделие закладное МН10	1	51.1	

Швы между плитами покрытия заполнить бетоном марки М200 на мелком заполнителе

				ТП 902-1-70.83-КЖ			
Привязан	Нач. отд	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Власенко			Р	3	
	Рук. гр	Кунцевич		Схемы расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 5100 и 2.700	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв №	Ст. инж	Шмандий					
	Техник	Питанов					

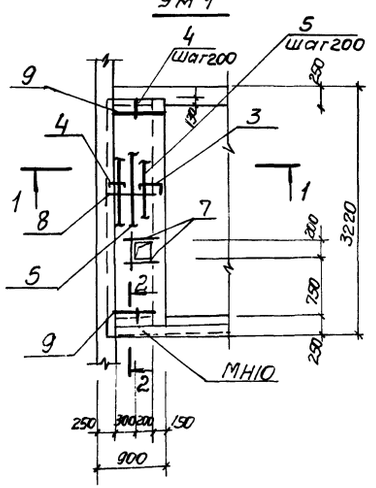
19182-03 15

копир. Пихарева

формат А2

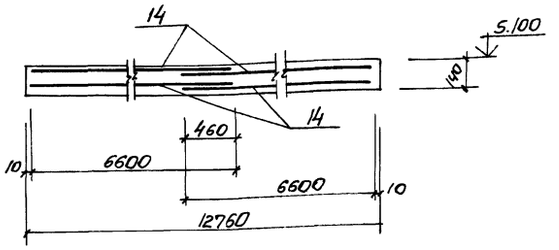
Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

Ум 1



ОПм 1

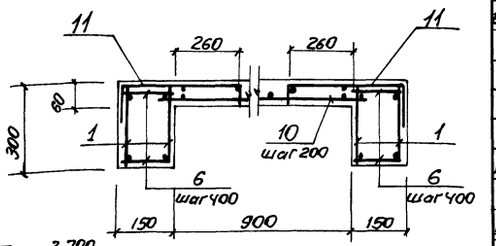
Схема армирования



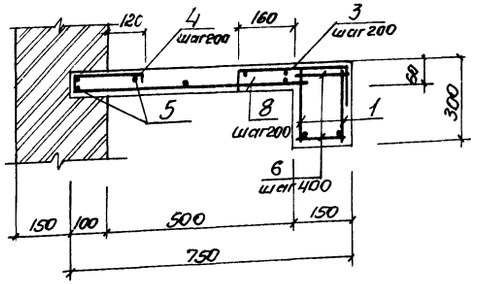
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	40, 300, 260
4	200, 40, 40
11	40, 400, 260
12	40, 350, 40

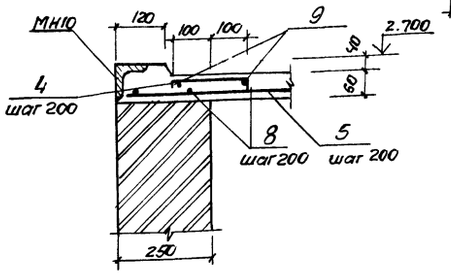
4-4



1-1

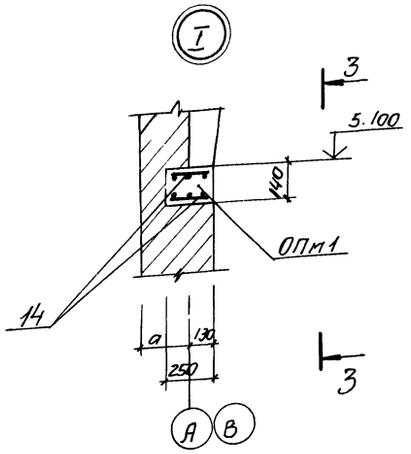


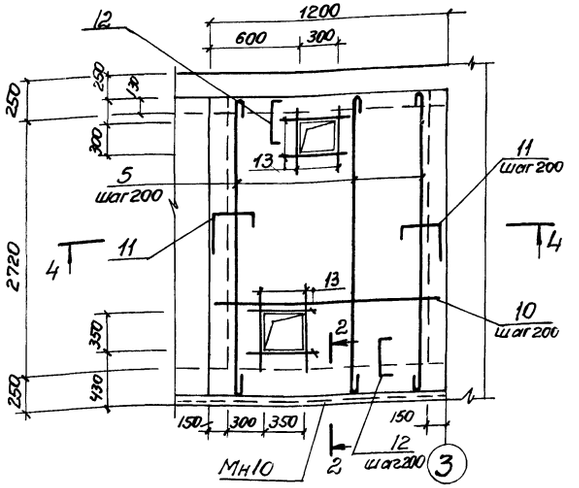
2-2



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

Ум2





Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2 ОПм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Участок монолитн. Ум1		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-70.83 -КЖИ-Кр26	Каркас плоский Кр26	2	
				Детали		
Б.ч.		3*		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=600	16	0,37кг
Б.ч.		4*		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=280	24	0.17кг
Б.ч.		5		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=1пог.м	21.0	0.68кг
Б.ч.		6		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=130	16	0.03кг
Б.ч.		7		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=460	3	0.41кг
Б.ч.		8		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=610	16	0.54кг
Б.ч.		9		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=500	4	0.11кг
				Материалы:		
				Бетон марки М200		0.25м³
				Участок монолитный Ум2		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-70.83 -КЖИ-Кр26	Каркас плоский Кр26	4	
				Детали		
Б4.		5		ф 6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=1пог.м	30,0	0.222кг
Б4.		6		ф6А I ГОСТ 5781-82 ℓ=130	36	0,03кг
Б4.		10		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=930	15	0.82кг
Б4.		11*		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=700	30	0,43кг
Б4.		12*		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=430	12	0,15кг
Б4.		13		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	8	1.28кг
				Материалы:		
				Бетон марки М200		0,44м³
				ОПм 1		
				Сборочные единицы		
А4		14	902-1-70.83 -КЖИ-С8	Сетка арматурная С8	4	
		15	1.400-15, В.1 130-47	Изделие закладное 124-6	5	
				Материалы:		
				Бетон марки М200		0,45м³

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки					
	А I ГОСТ 5781-82				А III ГОСТ 5781-82				А III ГОСТ 5781-82				ВСт3кп2 ГОСТ 8510-72		ГОСТ 82-70	ГОСТ 103-76		
	ф6	ф10		Итого	ф10	ф12		Итого	ф8	ф10		Итого	100х63х8	Итого	-8х25	-8х40		
Ум1	9.4	3.8		13.2	10.0	15.3		25.3	38.3	0.65			0.65	4.88	4.88			5.53	43.83
Ум2	10.14	16.67		26.8		25.4		25.4	52.2										52.2
ОПм1						123.2		123.2	123.2		1.5		1.5			23.5	2.0	27.0	150.2

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шандий	
Инженер	Мирошников	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

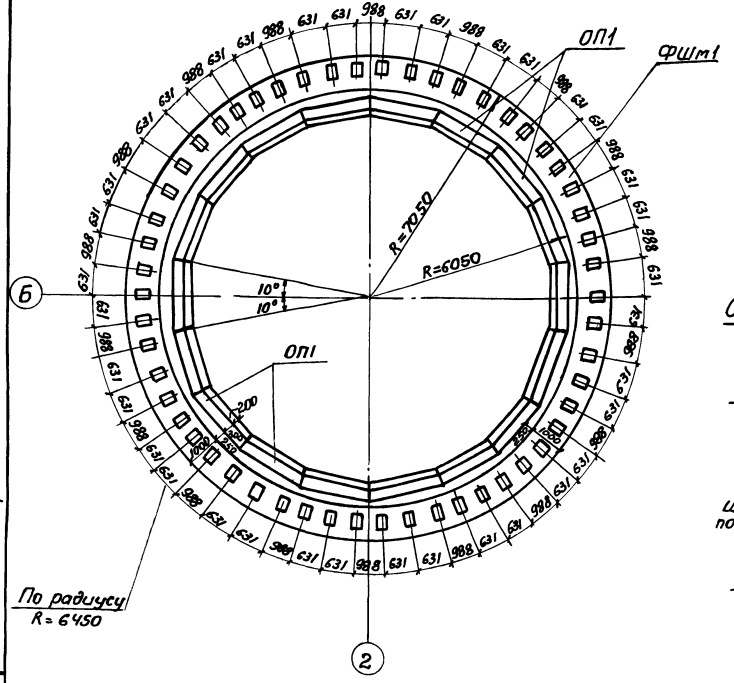
Схема расположения элементов покрытия с перекрытия на отм. 2.700. Ум1; Ум2, ОПм1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Схема расположения опорных блоков и форшахты



Деталь фиксации колодца до опускания

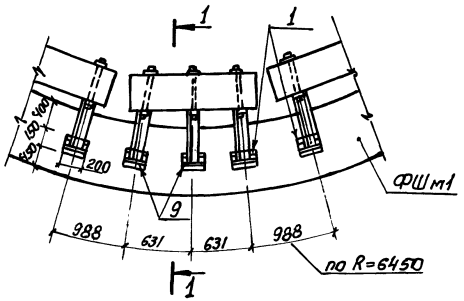
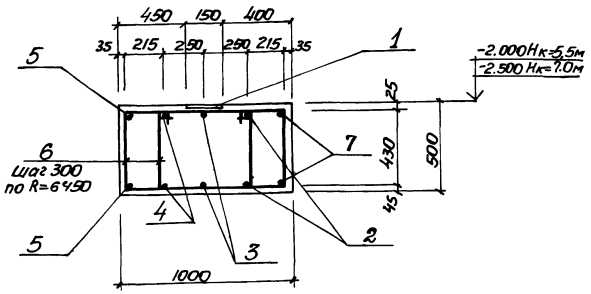


Схема армирования форшахты ФШм1



Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ФШм1	лист 5	Форшахта ФШм1	1	
ОП1	902-1-70.83-КЖИ-ОП1	Опорный блок ОП1	18	650 кг
10	ГОСТ 7798-70*	Болт М22х220с гайкой	54	0,83 кг
8	902-1-70.83-КЖИ-МС1	Изделие соединительное МС1	54	4.0 кг
9		L63х6 ГОСТ 8509-72* е=300	54	1,7 кг

Спецификация элементов форшахты ФШм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15.В1.410-04	Изделие закладное Мн 403-1	54	
				Детали		
Б.Ч.		2*		ф20А III ГОСТ 5781-82 е=40380	2	99.60 кг
Б.Ч.		3*		ф20А III ГОСТ 5781-82 е=41960	2	103.5 кг
Б.Ч.		4*		ф20А III ГОСТ 5781-82 е=43530	2	107.4 кг
Б.Ч.		5*		ф20А III ГОСТ 5781-82 е=44880	2	110,7 кг
Б.Ч.		6*		ф8А I ГОСТ 5781-82 е=2450	274	0,97 кг
Б.Ч.		7*		ф20А III ГОСТ 5781-82 е=39030	2	96.30 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, Мр350		20.6 м³

*) Поз. 2÷7 см. ведомость деталей

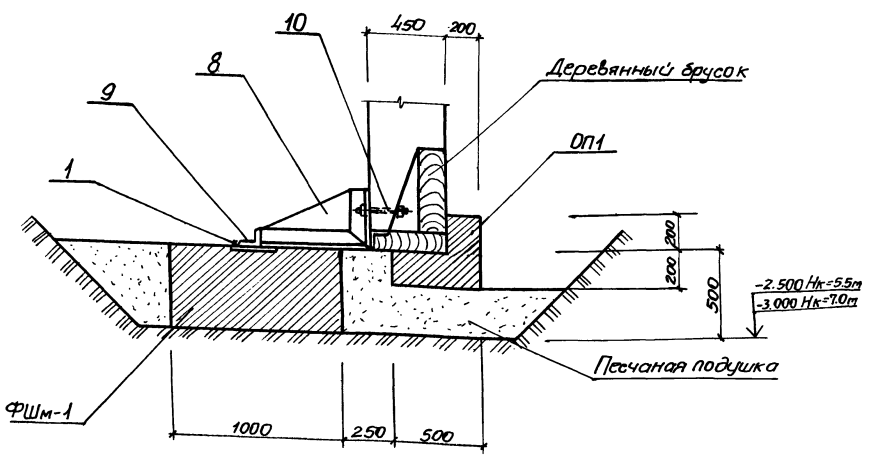
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	d=12170 Сварить при установке
2	d=12600 Сварить при установке
3	d=13100 Сварить при установке Δ6-80
4	d=13600 Сварить при установке Δ6-80
5	d=14.030 Сварить при установке
6	790, 430, 1220

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	А I		А III			А III		ВСт.3кп2			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
	ф8	Итого	ф20	Итого		ф8	Итого	-δ=6	Итого		
ФШм-1	266.0	266,0	1036.0	1036,0	1302	27.0	27.0	97.2	97.2	124.2	1426.2

1-1

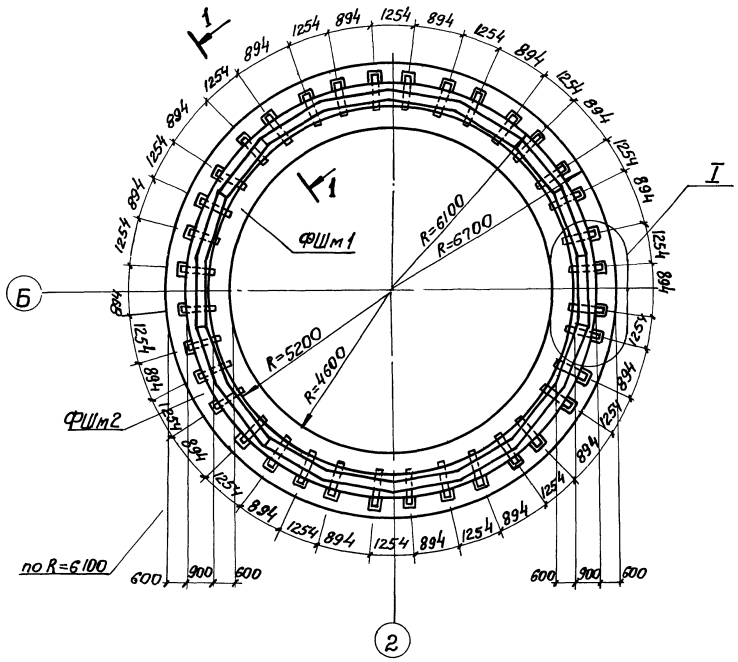


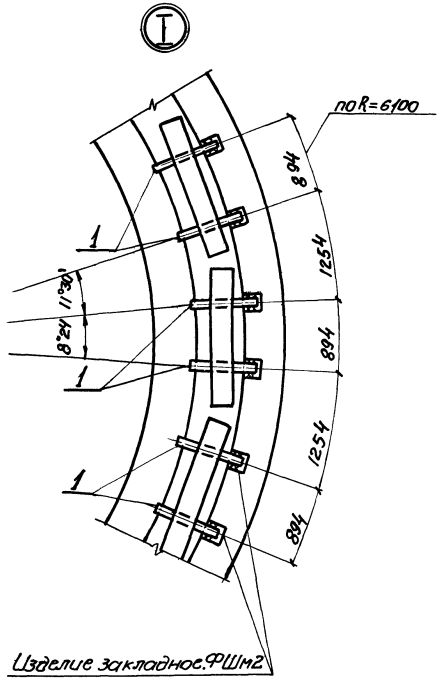
						ТП 902-1-70.83-КЖ				
Привязан:		Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов	
		Н.контр.	Власенко			Р	5		
		Рук.гр.	Кунцевич		Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШм1 (вариант подземной части-опускной колодец)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект			
		Ст.инж.	Шмандий						
Инв.N		Техник	Слатенко						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Щербакова 19182-03 17 Формат А2

Схема расположения форшахт



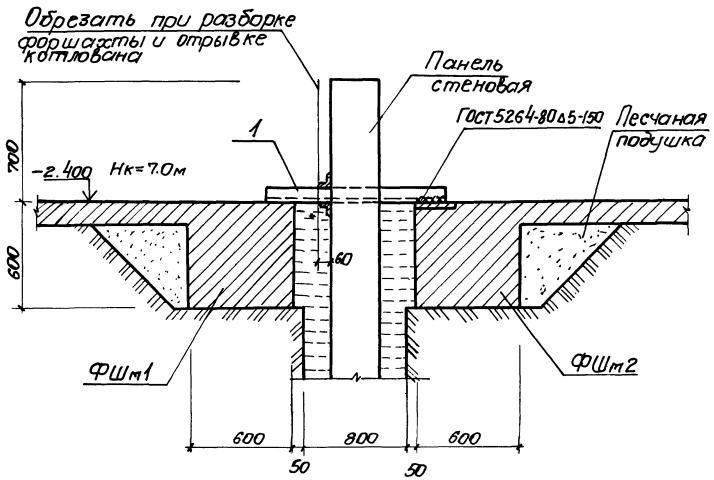


Спецификация к схеме расположения форшахт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Прим.
ФШм1	лист 6	Форшахта ФШм1	1		
ФШм2	лист 6	Форшахта ФШм2	1		
1	39021-10.1 0030.00	Изделие соединительн. Мс63	36		

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

1-1



Типовой проект 902-1-70.83 Альбом III

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач.отд.	Шейко		Т П 902-1-70.83 -КЖ	
Н. контр.	Власенко			
Рук гр.	Кунцевич		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Ст инж.	Шмандий		Схема расположения форшахт ФШм1, ФШм2, (вариант подземной части - „стена в грунте")	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инжен.	Прядкина			

Привязан:

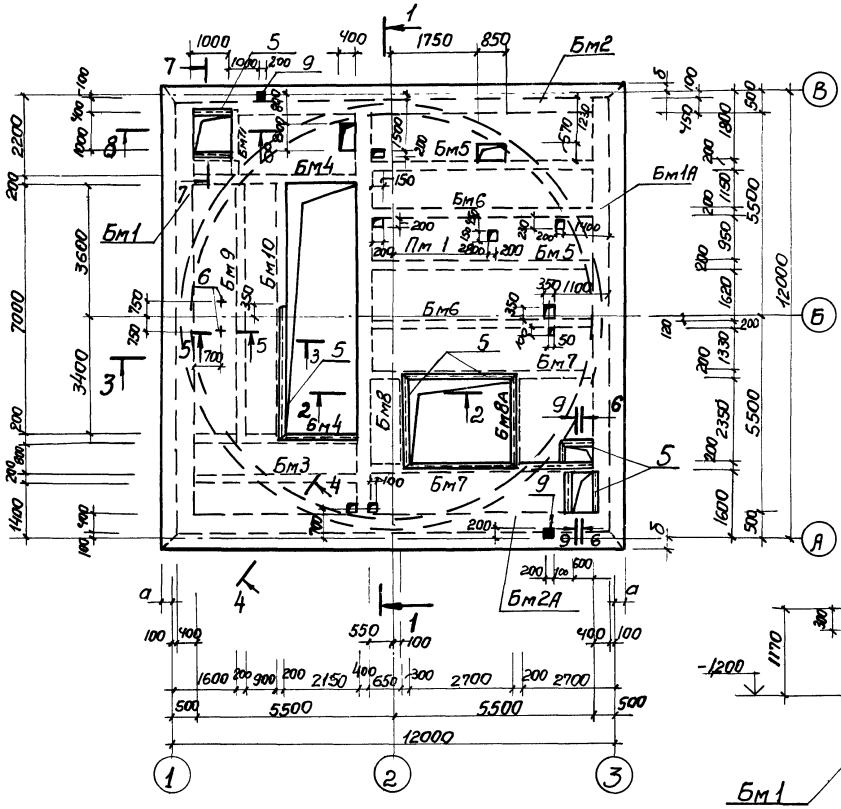
Инв.№

19182-03 18

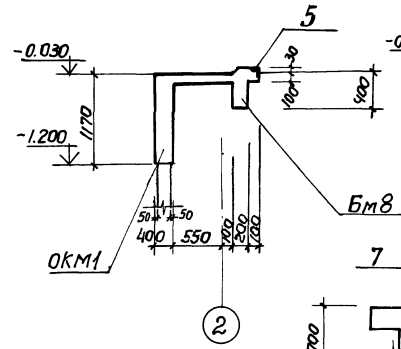
Копировал Щербакова

Формат А2

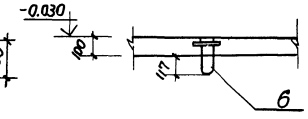
Рк м1. Перекрытие на отм. 0.000



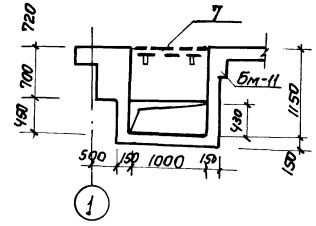
2-2



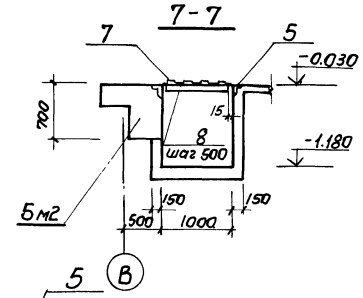
5-5



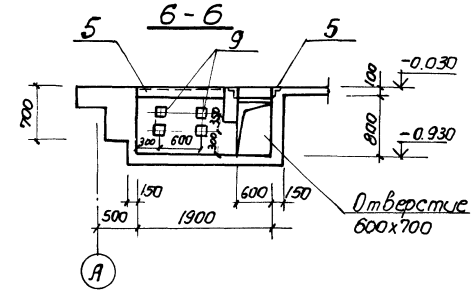
8-8



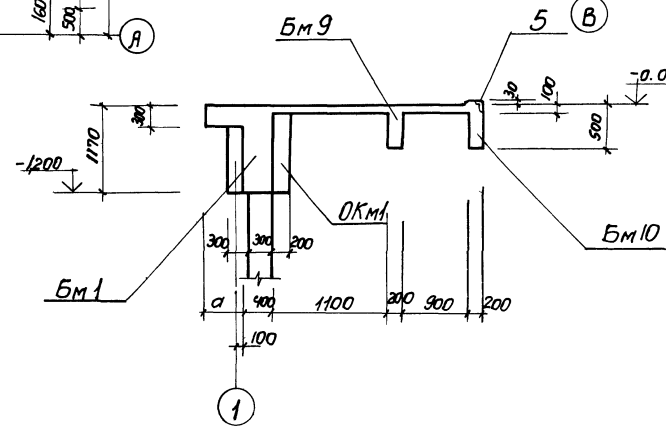
7-7



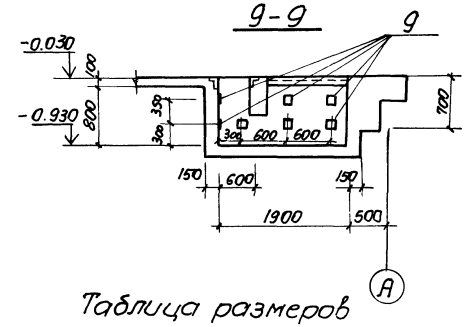
6-6



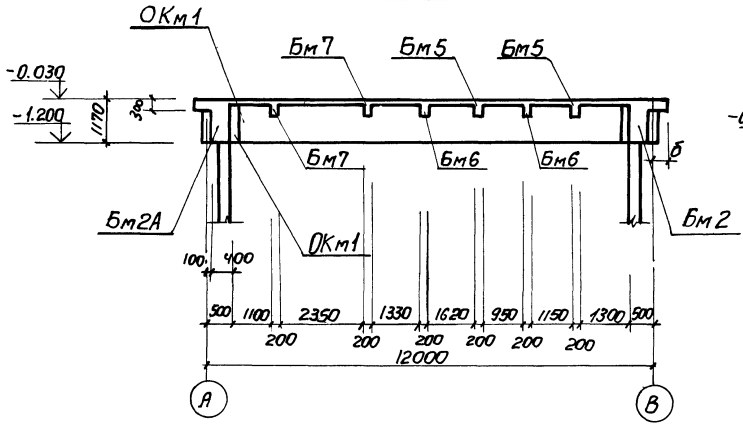
3-3



9-9



1-1



4-4

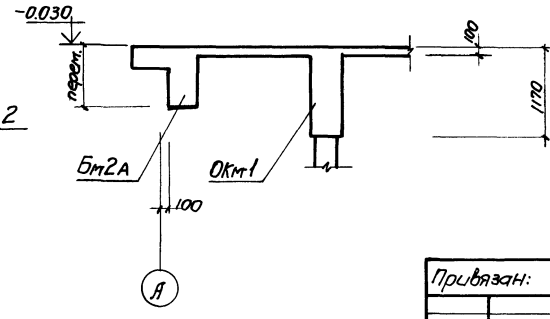


Таблица размеров

t°	-20°C	-30°C	-40°C
„а"	400	400	500
„б"	300	300	400

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

Привязан:					ТП 902-1-70.83-КЖ		

Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7
				Плита Пм1, шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	Сетка С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 1040	40	п.м
		2	ГОСТ 8478-81	То же С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 1540	23.5	п.м
		3	ГОСТ 8478-81	-"- С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 2350	38.5	п.м.
				Изделие закладное		
		5	1.400-15.81-550-07	МН556	22.6	п.м
Д4		6	902-1-7083-КЖСИ-МН5	МН5	2	
		7		Сталь рифленная δ=4 ГОСТ8568-77*	1	м²
Б4		8		-60х4 ГОСТ103-76 ℓ=970	3	
		9	1.400-15.В.1. 420-03	МН406-2	2	
				Детали		
Б4		4		ф6АI ГОСТ5781-82	196	п.м
Б4		10		ф8АI ГОСТ5781-82	345	п.м
				ф14АIII ГОСТ 5781-82		
Б4		11*		ℓ=1270	16	1.53кг
Б4		12*		ℓ=1170	20	1.41кг
Б4		13*		ℓ=1500	97	1.81кг
Б4		14*		ℓ=1650	62	2.0кг
Б4		15*		ℓ=1830	5	2.21кг
Б4		16*		ℓ=1150	21	1.39кг
Б4		17*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=750	24	0.3кг
				ф10АIII ГОСТ5781-82		
Б4		18		ℓ=2600	52	1.6кг
Б4		19		ℓ=1600	21	0.99кг
Б4		20		ℓ=1200	14	0.74кг
Б4		26		ℓ=2000	4	1.23кг
				ф12АIII ГОСТ 5781-82		
Б4		27*		ℓ=2700	4	2.4кг
Б4		28*		ℓ=1400	4	1.24кг
Б4		29*		ℓ=1800	8	1.6кг
Б4		30*		ф20АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1650	16	4.07кг
				Балка Бм1 шт.1		
				Сборочные единицы		
Д4		32	902-1-7083-КЖСИ-Кр6	Каркас плоский Кр6	4	
Д4		33	-Кр7	То же Кр7	4	
Д4		34	902-1- -КЖСИ-С10	Сетка арматурная С10	2	
Д4		35	-С11	То же С11	4	
				Детали		
				ф14АIII ГОСТ5781-82		
Б4		21*		ℓ=670	6	0.81кг
Б4		22*		ℓ=570	6	0.69кг
Б4		23*		ℓ=470	6	0.57кг
Б4		24*		ℓ=350	6	0.42кг
Б4		36*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	80	0.18кг
Б4		37		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=380	44	0.08кг
Б4		38		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=300	8	0.27кг
				Балка Бм1А, шт.1		
				Сборочные единицы		
Д4		39	902-1-7083-КЖСИ-Кр8	Каркас плоский Кр8	4	
Д4		40	-Кр9	То же Кр9	4	
Д4		41	-С12	Сетка арматурная С12	4	
Д4		42	-С13	То же С13	2	
Д4		43	-С14	" С14	4	
Д4		44	-С15	" С15	2	
				Детали		
				ф14АIII ГОСТ5781-82		
Б4		21*		ℓ=670	6	0.81кг
Б4		22*		ℓ=570	6	0.69кг
Б4		23*		ℓ=470	6	0.57кг
Б4		24*		ℓ=350	6	0.42кг
Б4		36*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	80	0.18кг
Б4		37		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=380	44	0.08кг
Б4		38		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=300	8	0.27кг
				Балка Бм2, Бм2А, шт.1+1		
				Сборочные единицы		
Д4		45	902-1-7083-КЖСИ-Кр14	Каркас плоский Кр14	4	
Д4		46	-Кр15	То же Кр15	4	
				Детали		
Б4		36*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	76	0.18кг
Б4		37		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=380	40	0.08кг
Б4		38		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=300	8	0.27кг
				Балка Бм3. шт.1		
				Сборочные единицы		
Д4		48	902-1-7083-КЖСИ-Кр1	Каркас плоский Кр1	3	
Д4		49	-С1	Сетка арматурная С1	2	
				Детали		
Б4		50		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=420	6	0,26кг
Б4		51		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	18	0.04кг
				Балка Бм4 шт.2		
				Сборочные единицы		
Д4		52	902-1-7083-КЖСИ-Кр2	Каркас плоский Кр2	3	
Д4		53	-С6, С7	Сетка арматурная С6	4	
Д4		67	-С2	То же С2	2	
				Детали		
Б4		50		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=420	6	0,26кг
Б4		51		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	18	0.04кг

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шелко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шманай	
Техник	Слатенко	

ТП902-1-7083-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

РКм1. Спецификация. (t°= -20°С, -30°С, начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19182-03 20

Копир Шевченко

Альбом III

Типовой проект 902-1-7083

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7
				Балка Бм5 шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		54	902-1-70.83-КЖИ-Кр3	Каркас плоский Кр3	3	
А4		55	-С3	Сетка арматурная С3	2	
А4		59	-С6, С7	То же С7	4	
		56	1.400-15 В.1 610-01	Изделие закладное МН602	2	
				Детали		
Б.Ч.		50		ф10АIII ГОСТ5781-82 е=420	6	0,26кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 е=180	22	0,04кг
				Балка Бм6 шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		54	902-1-70.83-КЖИ-Кр3	Каркас плоский Кр3	3	
А4		55	-С3	Сетка арматурная С3	2	
				Детали		
Б.Ч.		50		ф10АIII ГОСТ5781-82 е=420	6	0,26кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 е=180	22	0,04кг
				Балка Бм7. шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		54	902-1-70.83-КЖИ-Кр3	Каркас плоский Кр3	3	
А4		55	-С3	Сетка арматурная С3	2	
А4		59	-С6, С7	То же С7	4	
				Детали		
Б.Ч.		50		ф10АIII ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг
				БалкаБм8, Бм8А шт.1+1		
				Сборочные единицы		
А4		60	902-1-70.83-КЖИ-Кр4	Каркас плоский Кр4	3	
А4		61	-С5	Сетка арматурная С5	2	
А4		71	-С18	То же С18	2	
		56	1.400-15 В.1 610-01	Изделие закладное МН602	1	
				Детали		

1	2	3	4	5	6	7
Б.Ч.		57*		ф10АIII ГОСТ5781-82 е=350	6	0,22кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 е=180	10	0,04кг
				БалкаБм9, шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		62	902-1-70.83-КЖ-Кр5	Каркас плоский Кр5	3	
А4		63	-С4	Сетка арматурная С4	2	
				Детали		
Б.Ч.		31*		ф14АIII ГОСТ5781-82 е=590	6	0,71кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 е=180	24	0,04кг
				Балка Бм10 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		68	902-1-70.83-КЖИ-Кр24	Каркас плоский Кр24	3	
А4		63	-С4	Сетка арматурная С4	2	

1	2	3	4	5	6	7
				Детали		
Б.Ч.		64*		ф12АIII ГОСТ5781-82 е=510	6	0,46кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 е=180	24	0,04кг
				Балка Бм11 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		65	902-1-70.83-КЖИ-Кр16	Каркас плоский Кр16	2	
А4		66	-С9	Сетка арматурная С9	2	
				Детали		
Б.Ч.		57*		ф10АIII ГОСТ5781-82 е=350	4	0,22кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 е=180	12	0,04кг
				Материалы на РКМ1		
				Бетон марки М200	40,5	м³

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

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																	Изделия закладные							
	Арматура класса																Всего	Арматура класса							
	АI ГОСТ 5781-82					АIII ГОСТ 5781-82									Вр-I ГОСТ6727-80			АI ГОСТ 5781-82			АIII ГОСТ 5781-82				
	ф6	ф8	ф10		Итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25	ф28	Итого	ф5		Итого	ф6	ф16	Итого	ф8	ф10	ф12		Итого
РКм1	128,5	406,5	122,3		657,3	297,0	156,5	305,2	426,6	851,6	424,1	80,7	692,5	3234,2	528,0		528,0	4419,5	49,6	1,14	50,74	40,6	4,2	8,4		53,2

Продолжение ведомости

Изделия закладное												Общий расход
Прокат марки											Всего	
ВСт3 КП2							ВСТ3кп2-1					
ГОСТ 103-76					ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 3262-75*			
-δ=6	-δ=8	-δ=12	-60×4	Итого	-δ=4	Итого	L63×5	Итого	Тр.20	Итого		
3.8	56.4	2.4	5.50	68.1	33.4	33.4	119.05	119.05	1.8	1.8	326.3	4745.8

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв.

Привязан:

Инв №

Нач. отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст. инж.	Шмандий	
Техник	Слатенко	

ТП902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

РКм1. Спецификация. (t°=-20°С, -30°С, Окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19182-03 21

Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
1	2	3	4	5	6	7
				Плита Пм1-шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	Сетка С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 1040	40	п.м.
		2	ГОСТ 8478-81	То же С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 1540	23,5	п.м.
		3	ГОСТ 8478-81	— — С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 2350	38,5	п.м.
				Изделия закладные		
		5	1.400-15.81.550-07	МН556	22.6	п.м.
А4		6	902-1-70.83-КЖСИ-МН5	МН5	2	
		7		Сталь рифленая δ=4 ГОСТ8568-77	*1	м²
Б.Ч.		8		-60х4 ГОСТ103-76 ℓ=870	3	
		9	1.400-15.81.420-03	МН406-2	2	
				Детали		
Б.Ч.		4		ф6АI ГОСТ5781-82	196	п.м.
Б.Ч.		10		ф8АI ГОСТ5781-82	345	п.м.
				ф14АIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч.		11*		ℓ=1370	16	1.65кг
Б.Ч.		12*		ℓ=1250	20	1.51кг
Б.Ч.		13*		ℓ=1600	97	1.91кг
Б.Ч.		14*		ℓ=1750	62	2.11кг
Б.Ч.		15*		ℓ=1930	5	2.33кг
Б.Ч.		16*		ℓ=1150	21	1.39кг
Б.Ч.		17*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=750	24	0.3кг
				ф10АIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч.		18		ℓ=2600	52	1.6кг
Б.Ч.		19		ℓ=1600	21	0.99кг
Б.Ч.		20		ℓ=1200	14	0.74кг
Б.Ч.		26		ℓ=2000	4	1.23кг
				ф12АIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч.		27*		ℓ=2700	4	2.4кг
Б.Ч.		28*		ℓ=1400	4	1.24кг
Б.Ч.		29*		ℓ=1800	8	1.6кг
Б.Ч.		30*		ф20АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1750	16	4.32кг
				Балка Бм1 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		33	902-1-70.83-КЖСИ-Кр10	Каркас плоский Кр10	4	
А4		34	902-1-70.83-КЖСИ-Кр11	Каркас плоский Кр11	4	
А4		35	-С10	Сетка арматурная С10	2	
А4		36	-С11	То же С11	4	
				Детали		
				ф14АIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч.		21*		ℓ=670	6	0.81кг
Б.Ч.		22*		ℓ=570	6	0.69кг
Б.Ч.		23*		ℓ=470	6	0.57кг
Б.Ч.		24*		ℓ=350	6	0.42кг
Б.Ч.		37*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	80	0.18кг
Б.Ч.		38		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=380	44	0.08кг
Б.Ч.		39		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=300	8	0.27кг
				Балка Бм1А-шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		40	902-1-70.83-КЖСИ-Кр12	Каркас плоский Кр12	4	
А4		41	-Кр13	То же Кр13	4	
А4		42	-С12	Сетка арматурная С12	4	
А4		43	-С13	То же С13	2	
А4		44	-С14	" С14	4	
А4		45	-С15	" С15	2	
				Детали		
				ф14АIII ГОСТ5781-82		
Б.Ч.		21*		ℓ=670	6	0.81кг
Б.Ч.		22*		ℓ=570	6	0.69кг
Б.Ч.		23*		ℓ=470	6	0.57кг
Б.Ч.		24*		ℓ=350	6	0.42кг
Б.Ч.		37*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	80	0.18кг
Б.Ч.		38		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=380	44	0.08кг
Б.Ч.		39		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=300	8	0.27кг
				Балка Бм2, Бм2А шт.1÷4		
				Сборочные единицы		
А4		46	902-1-70.83-КЖСИ-Кр14	Каркас плоский Кр14	4	
А4		47	-Кр15	То же Кр15	4	
				Детали		
Б.Ч.		37*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=450	76	0.18кг
Б.Ч.		38		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=300	40	0.08кг
Б.Ч.		39		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=300	8	0.27кг

1	2	3	4	5	6	7
				Балка Бм3-шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		48	902-1-70.83-КЖСИ-Кр1	Каркас плоский Кр1	3	
А4		49	-С1	Сетка арматурная С1	2	
				Детали		
Б.Ч.		50		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=420	6	0.26кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	18	0.04кг
				Балка Бм4-шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		52	902-1-70.83-КЖСИ-Кр2	Каркас плоский Кр2	3	
А4		53	-С6, С7	Сетка арматурная С6	4	
А4		67	-С2	То же С2	2	
				Детали		
Б.Ч.		50		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=420	6	0.26кг
Б.Ч.		51		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	18	0.04кг

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

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Кунцевич	
Ст.инж.	Шмандий	
Техник	Слатенко	

ТП 902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	
РКм1. Спецификация (t°=-40°С, начало)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ворошиловградский Водоканалпроект		

19182-03 22

Копировал Шевченко Формат А3

Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7
				Балка БМ5, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		54	902-1-70.83-КЖИ-Кр3	Каркас плоский Кр3	3	
А4		55	-С3	Сетка арматурная С3	2	
А4		59	-С6, С7	То же С7	4	
		56	1.400-15 В.1 610-01	Изделие закладное МН602	2	
				Детали		
Б4		50		ф10А III ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг
				Балка Бм6, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		54	902-1-70.83-КЖИ-Кр3	Каркас плоский Кр3	3	
А4		55	-С3	Сетка арматурная С3	2	
				Детали		
Б4		50		ф10А III ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг
				Балка Бм7, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		54	902-1-70.83-КЖИ-Кр3	Каркас плоский Кр3	3	
А4		55	-С3	Сетка арматурная С3	2	
А4		59	-С6, С7	То же С7	4	
				Детали		
Б4		50		ф10А III ГОСТ 5781-82 е=420	6	0,26кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	22	0,04кг
				Балка Бм8, Бм8А шт.1+1		
				Сборочные единицы		
А4		60	902-1-70.83-КЖИ-Кр4	Каркас плоский Кр4	3	
А4		61	-С5	Сетка арматурная С5	2	
А4		71	-С18	То же С18	2	
		56	1.400-15 В.1 610-01	Изделие закладное МН602	1	
				Детали		
Б4		57		ф10А III ГОСТ 5781-82 е=350	6	0,22кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	10	0,04кг
				Балка Бм9, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		62	902-1-70.83-КЖИ-Кр5	Каркас плоский Кр5	3	
А4		63	-С4	Сетка арматурная С4	2	
				Детали		
Б4		31*		ф14А III ГОСТ 5781-82 е=590	6	0,71кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	24	0,04кг
				Балка Бм10 шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		68	902-1-70.83-КЖИ-Кр24	Каркас плоский Кр24	3	
А4		63	-С4	Сетка арматурная С4	2	
				Детали		
Б4		64*		ф12А III ГОСТ 5781-82 е=510	6	0,46кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	24	0,04кг
				Балка Бм11 шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		65	902-1-70.83-КЖИ-Кр16	Каркас плоский Кр16	2	
А4		66	-С9	Сетка арматурная С9	2	
				Детали		
Б4		57*		ф10А III ГОСТ 5781-82 е=350	4	0,22кг
Б4		51		ф6А I ГОСТ 5781-82 е=180	12	0,04кг
				Материалы на РКМ1		
				Бетон марки М200	42,0	м³

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

Ведомость расхода стали на один элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные																		Изделия закладные						
	Арматура класса																	Всего	Арматура класса						
	А I					А III										Вр I			А I			А III			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82										ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82						
	ф6	ф8	ф12		Итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25	ф28		Итого	ф5		Итого	ф6	ф16	Итого	ф8	ф10	ф12	Итого
РКм1	128,5	406,5	122,3		657,3	297,0	156,5	305,2	447,7	855,6	62,7	546,1	692,5		3363,3	528,0		528,0	4548,6	49,6	1,14	50,74	40,6	4,2	8,4	53,2

продолжение ведомости

Изделия закладные										Общий расход
Прокат марки									Всего	
Вст 3 кп2										
ГОСТ 103-76				ГОСТ 8568-77*		ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 3262-75*			
-δ=6	-δ=8	-δ=12	-60х4	-δ=4	Итого	L63х5	Тр.20	Итого		
3,8	56,4	2,4	5,50	33,4	33,4	119,05	1,8	1,8	326,3	4874,9

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Привязан:	Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-70.83-КЖ			
	Н.контр.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м. с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
	Рук.гр.	Кунцевич			Р	11	
	Ст.инж.	Шмандий		РКм1. Спецификация. (t°=-40°С, окончание).	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Техник	Слатенко					

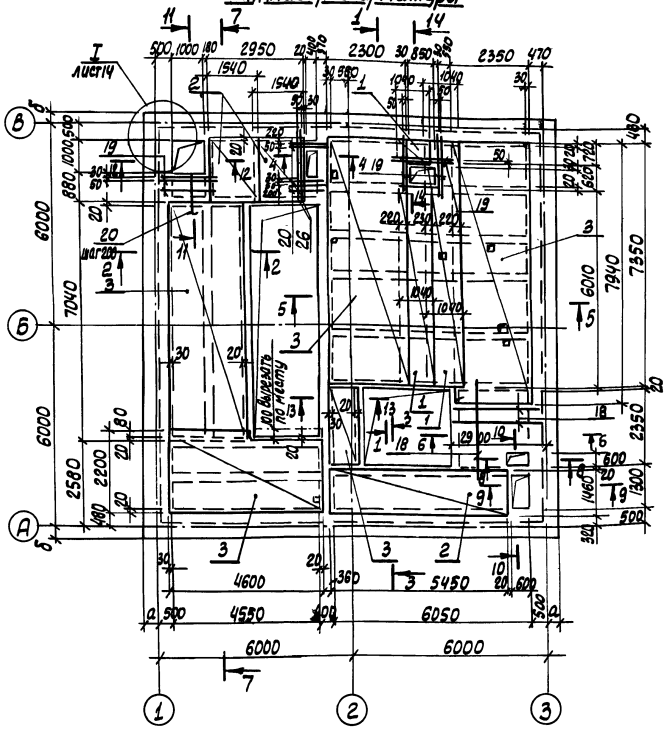
19182-03 23

Копировал Щербакова

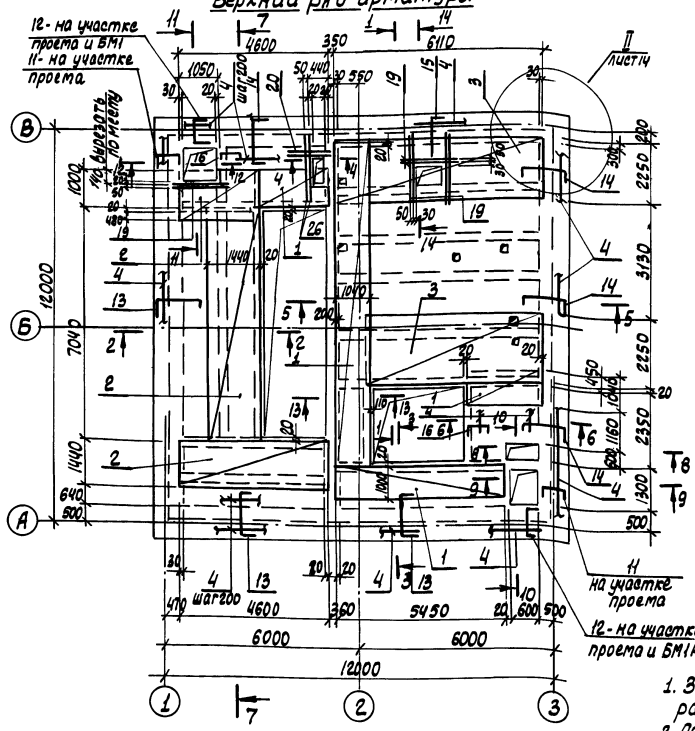
Формат А2

Схема армирования Пм1

Нижний ряд арматуры



Верхний ряд арматуры

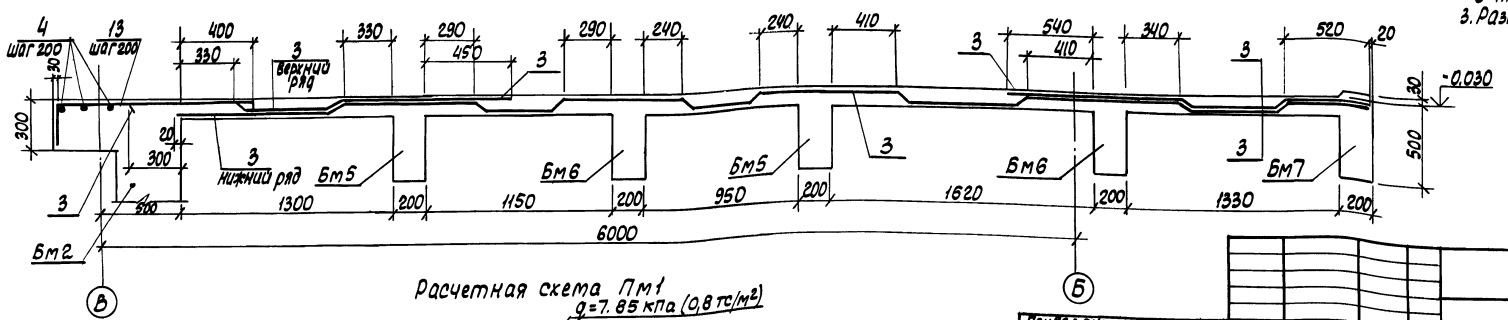


Ведомость деталей

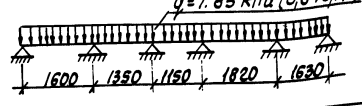
Поз.	Эскиз
11	250 770 (870) 250
12	250 670 (770) 250
13	80 1170 (1270) 250
14	80 1320 (1420) 250
15	80 1500 (1600) 250
16	80 700 250
17	400 70 150
27	275 2150 275
28	275 850 275
29	275 1250 275
30	80 1320 (1420) 250
21	150 520
22	150 420
23	150 320
24	150 200
36 (37)	50 350 50

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты - 15мм.
2. Арматуру в пределах отверстий вырезать по месту и отогнуть в тело плиты
3. Размеры в скобках даны для t=-40°C.

1 - 1



Расчетная схема Пм1



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шмандий		
Техник	Слатенко		

Привязан:

Инв. №

ТП902-1-70.83-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 42÷27 м с решетками-дробилками.

Перекрытие на отм. 0.000 ПМ1. Схема армирования. Сечение 1÷1.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19182-03 24

Копир. Кулешова

Формат А2

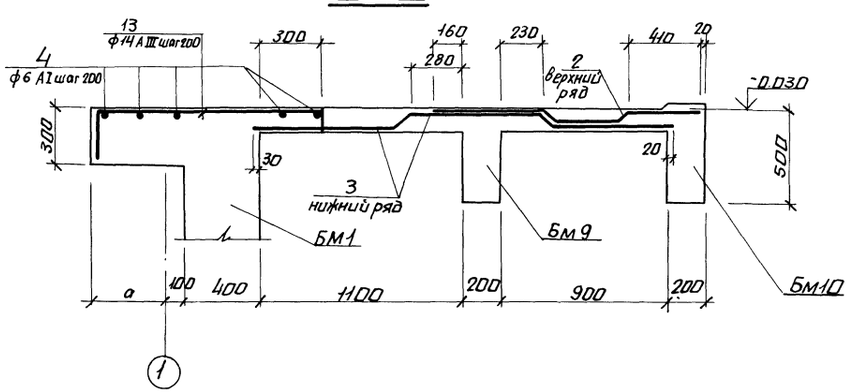
Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

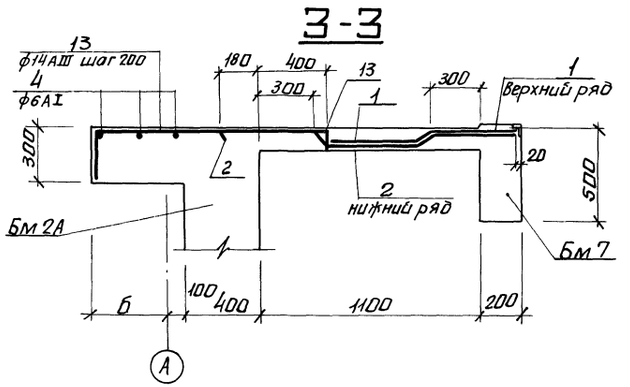
Альбом III

Типовой проект 902-1-7083

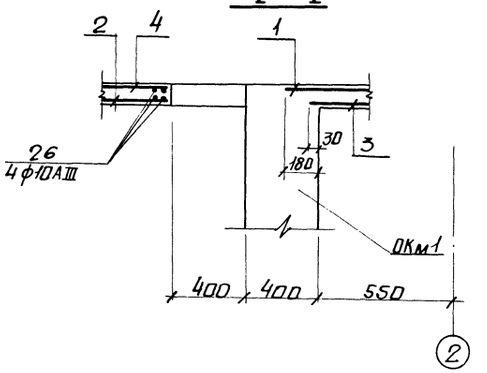
2-2



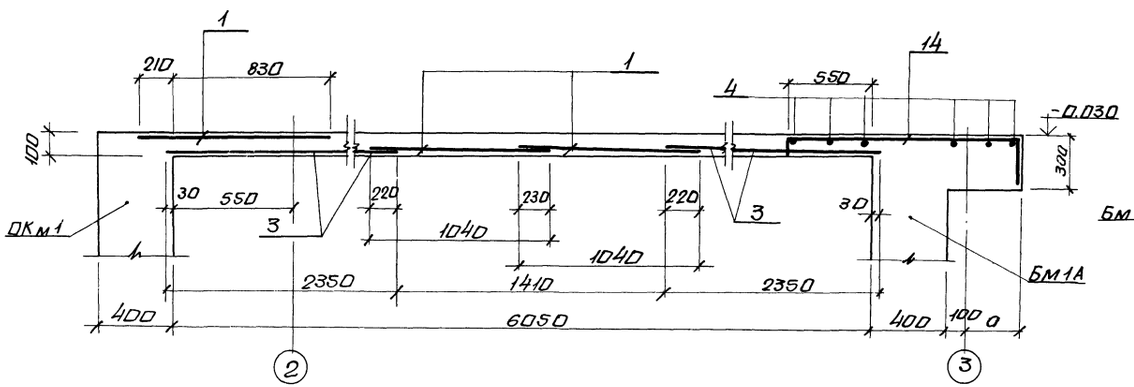
3-3



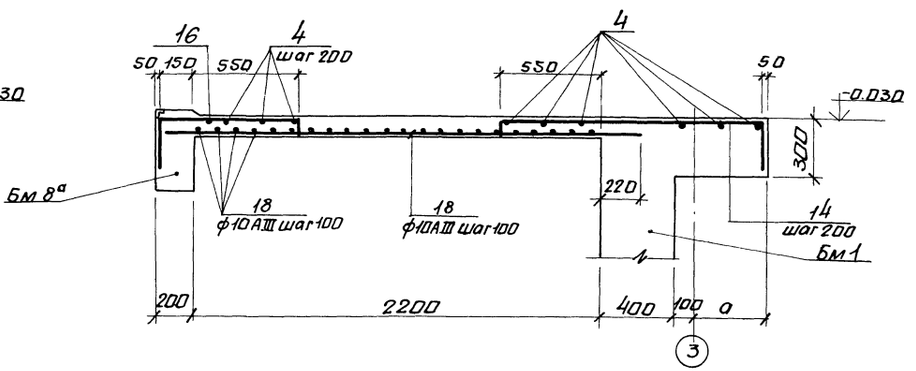
4-4



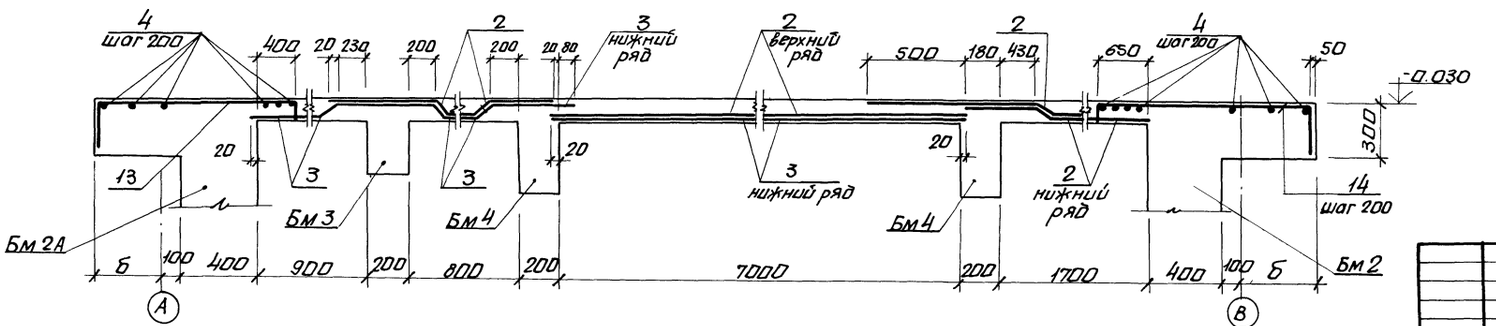
5-5



6-6



7-7



Привязан:			
Инв. №			
Нач. отд.	Шебко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шмандий		
Техник	Слатенко		

ТП 902-1-7083-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27 м. с решетками-дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Пм1. Схема армирования. Разрезы 2-2 ÷ 7-7.

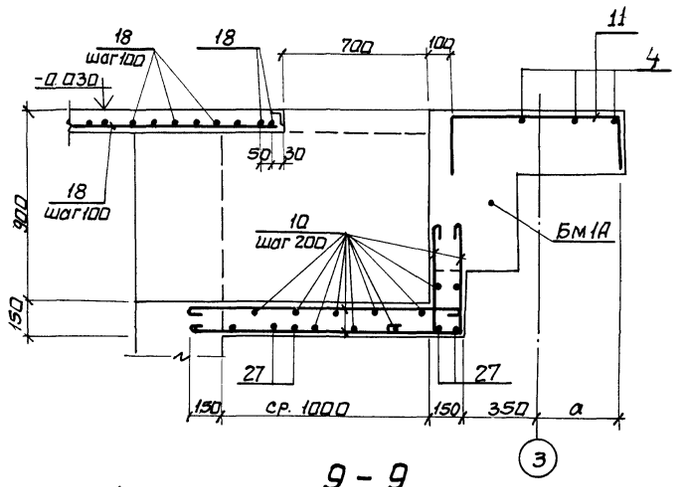
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский филиал

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

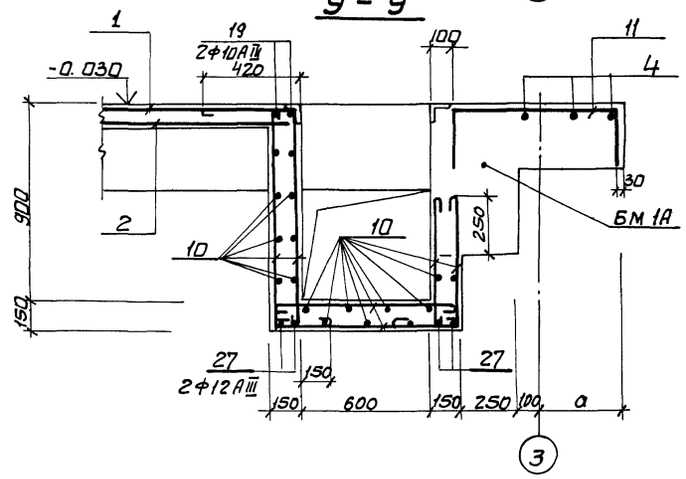
Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

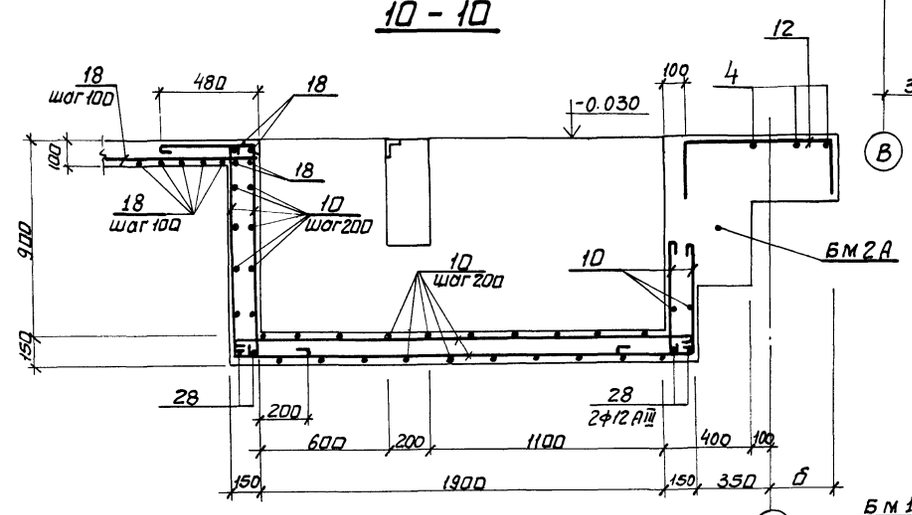
8 - 8



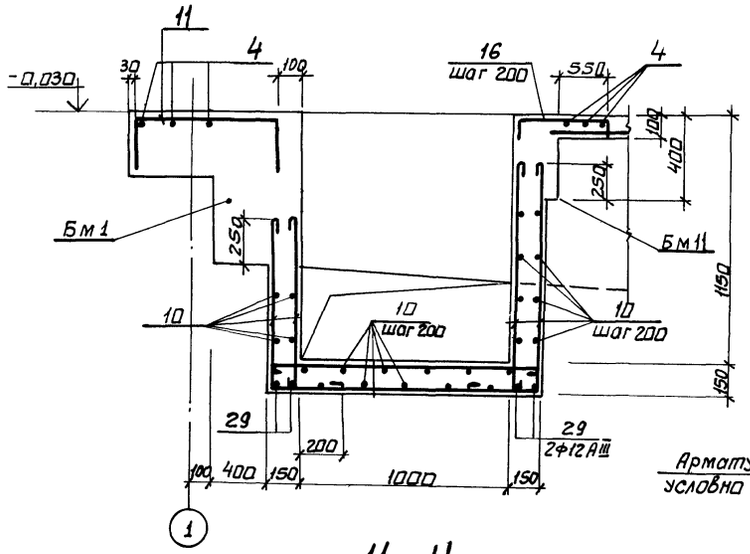
9 - 9



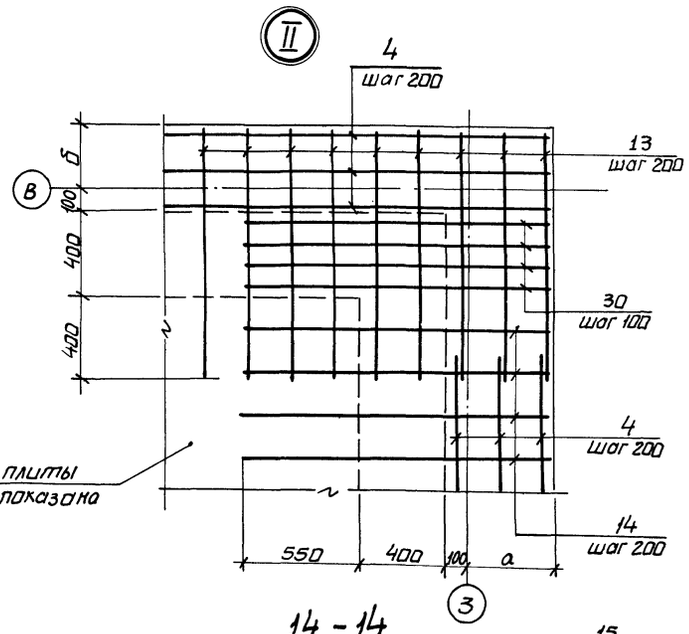
10 - 10



12 - 12

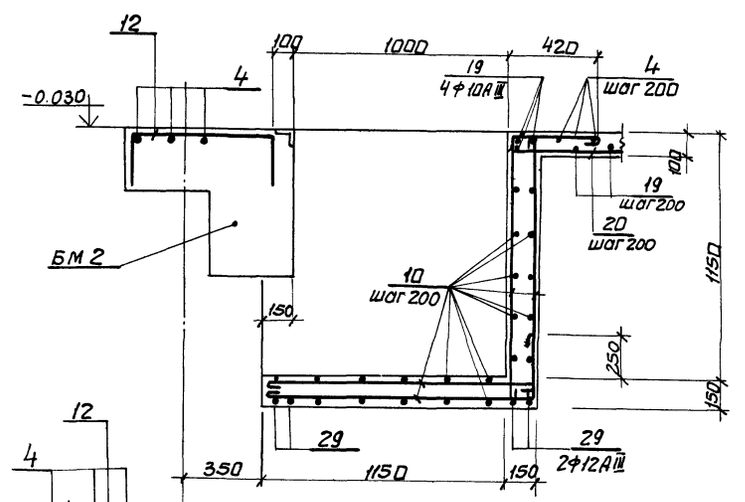


II

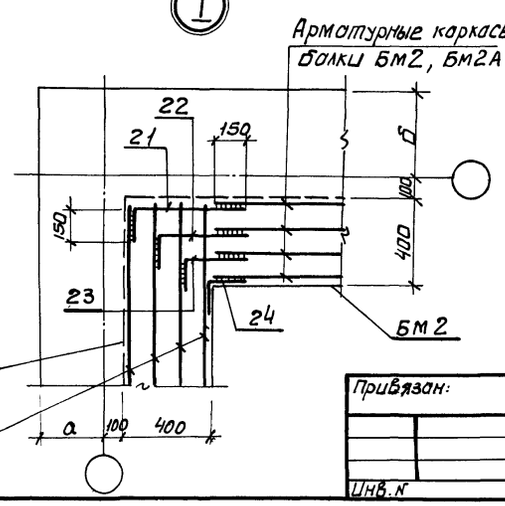


Арматура плиты условно не показана

11 - 11

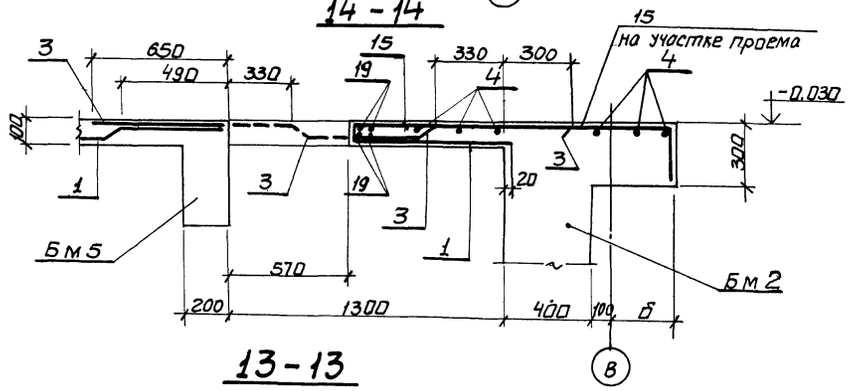


I

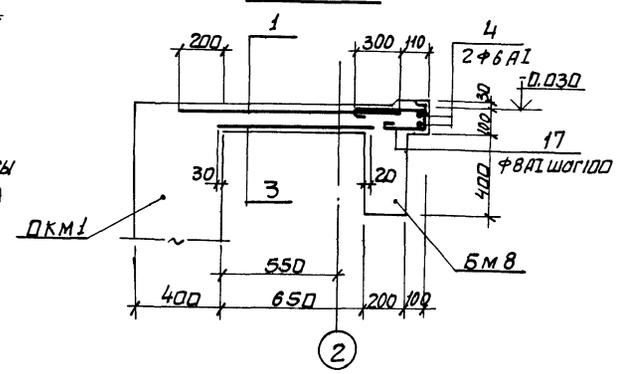


Арматурные каркасы балки Бм1

14 - 14



13 - 13



Настоящий лист рассматривать совместно с листом 12

Привязан:				ТП902-1-70.83-КЖ			
				Нач.отд	Шейко		
				Н.контр	Власенко		
				Рук.гр.	Кунцевич		
				Ст.инж.	Шманский		
Инв.№				Техник.	Слотенко		

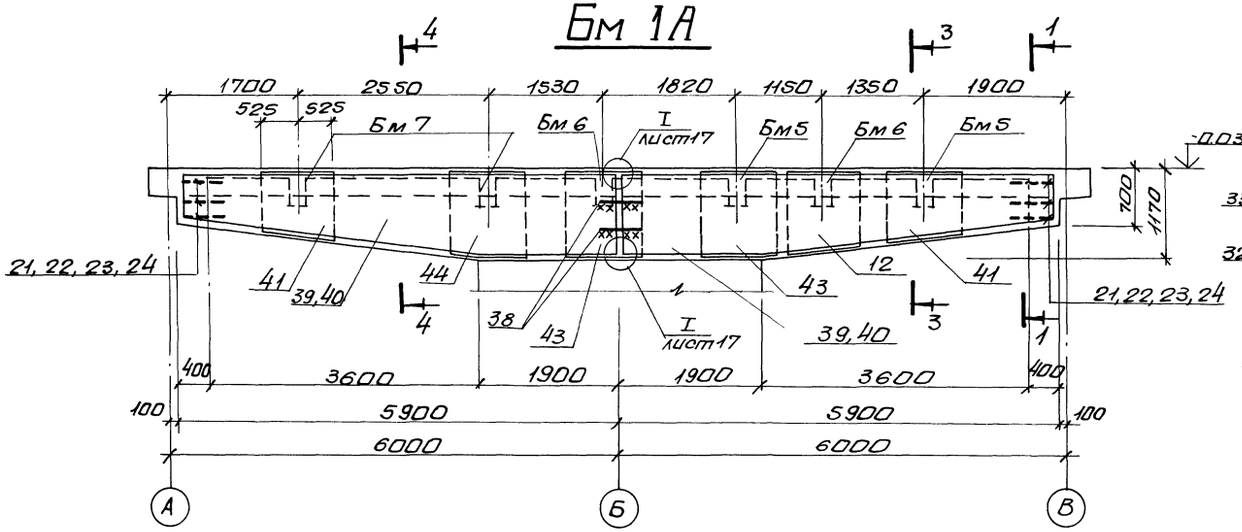
Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/г. напором 12÷27м с решетками - дробилками

ПМ1. Схема армирования. Узлы I, II. Сечения 8-8÷14-14

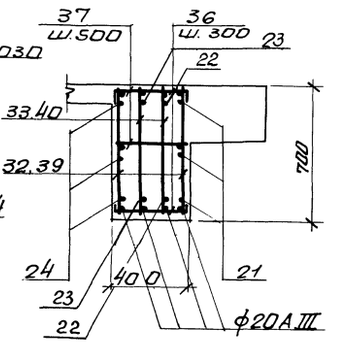
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

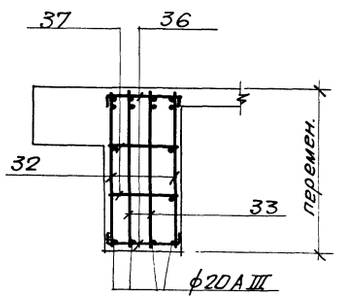
Бм 1А



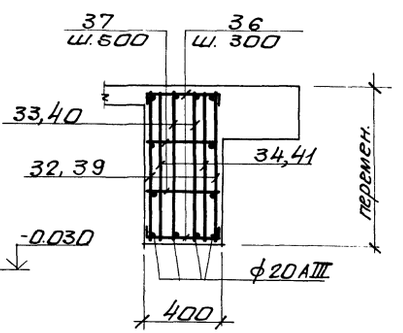
1-1



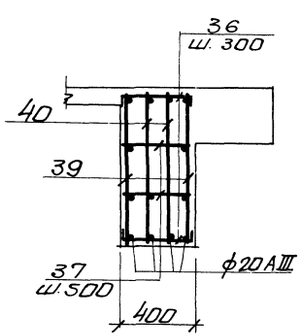
2-2



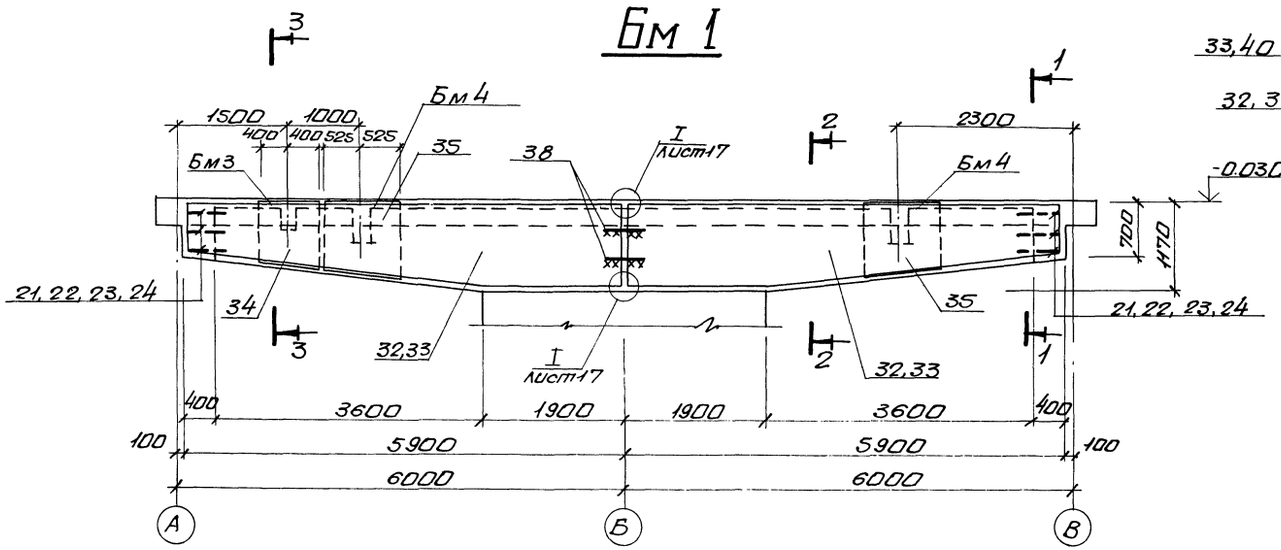
3-3



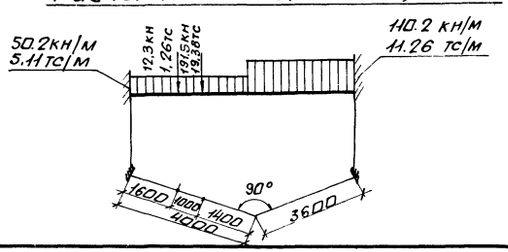
4-4



Бм 1



Расчетная схема Бм1, Бм2А



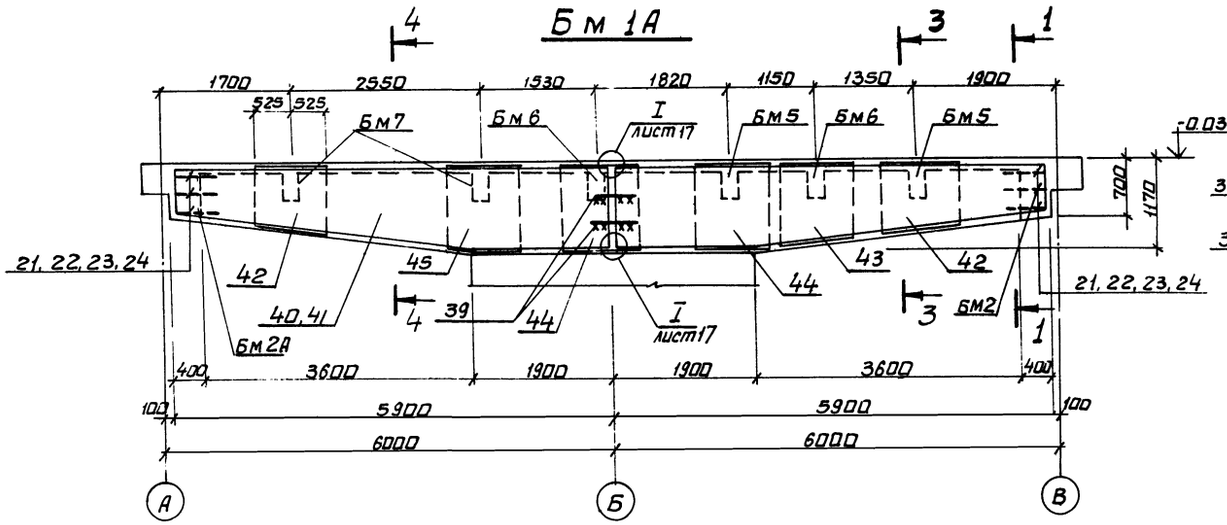
1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 30мм.
2. Стержни поз. 36 приварить к арматуре.
3. Стержни поз. 21÷24 установить по узлу II на листе 14.

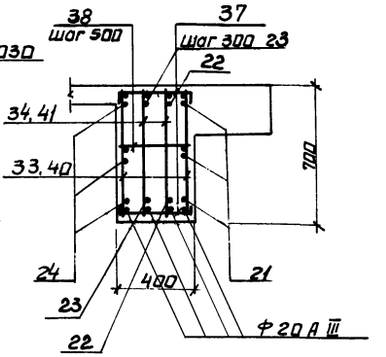
привязан:				ТП 902-1-70.83-КЖ		
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч с напором 10-17м с решетками-дробилками.	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
	Н.контр.	Власенко					
	Рук. гр.	Кунцевич		РКм1. Схемы армирования балок Бм1, Бм1А (t=-20°С, -30°С).	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Хабаровский водоканалпроект		
	Ст.инж.	Шмандий					
инв.№	Инжен.	Мирошникова					

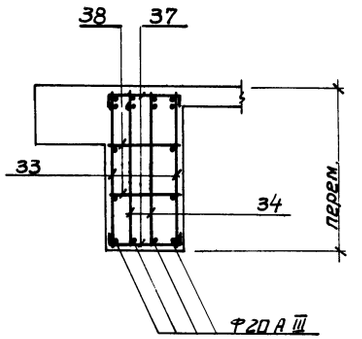
19182-03 27

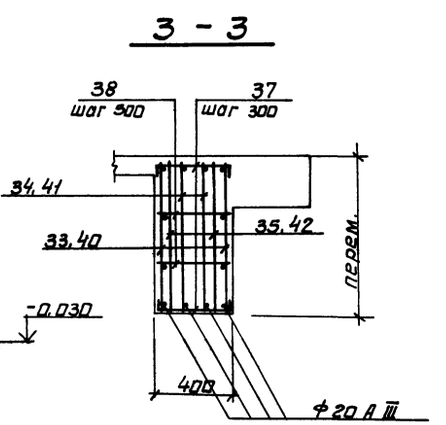
Копир Бориченко

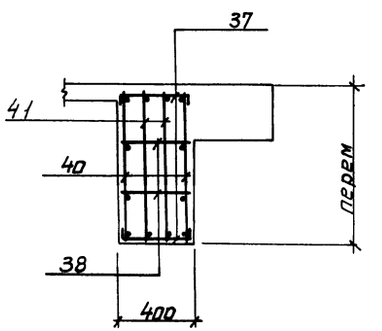
Формат А2

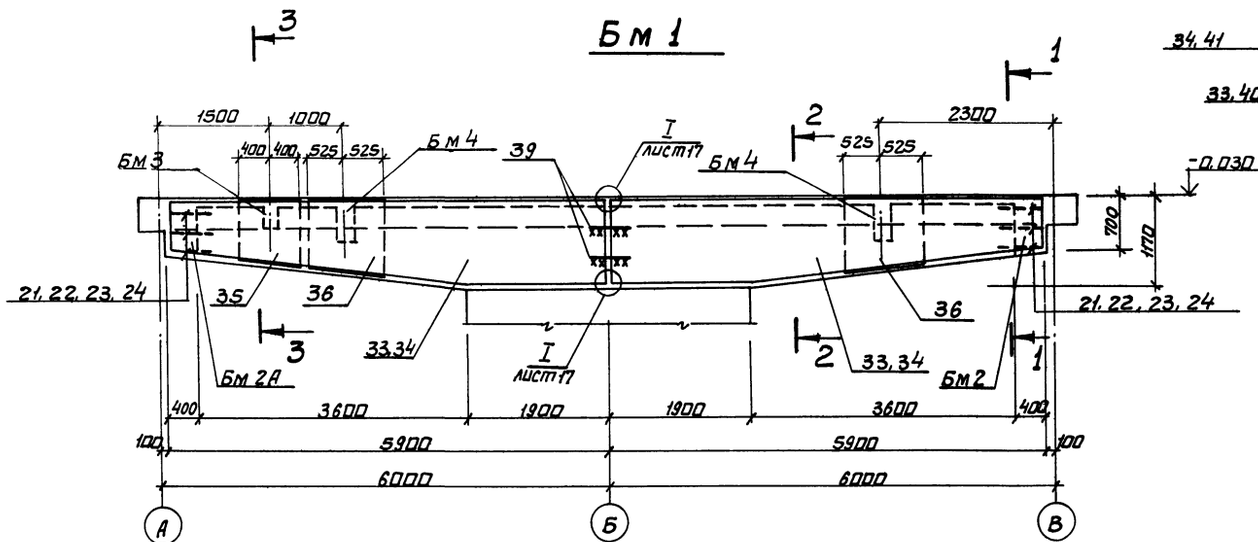




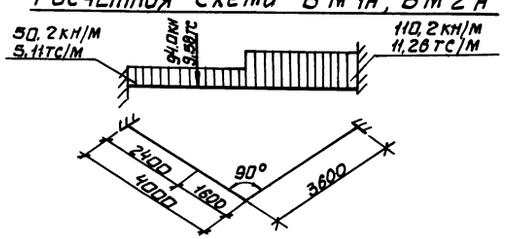








Расчетная схема Бм 1А, Бм 2А



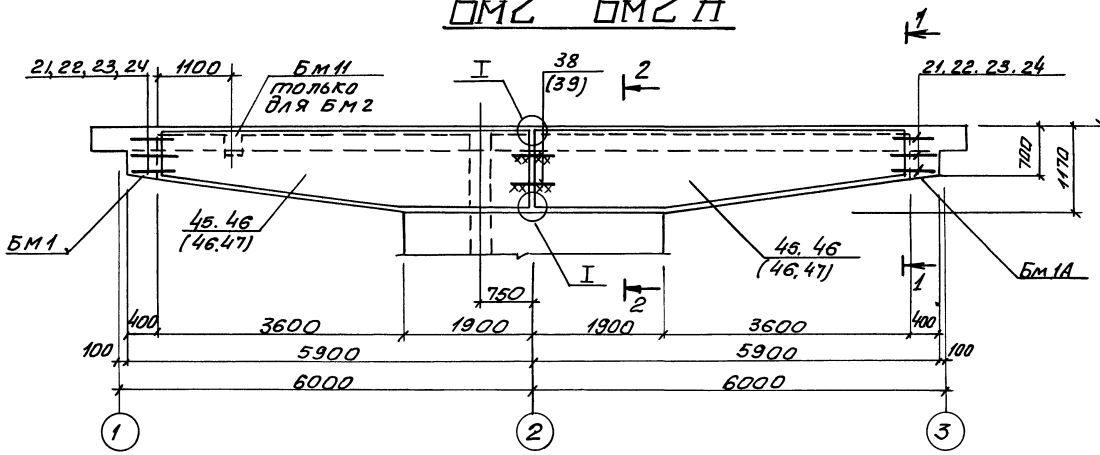
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Стержни поз. 21 ÷ 24 устанавливать по узлу II на листе 14.
3. Стержни поз. 37 приварить к арматуре.

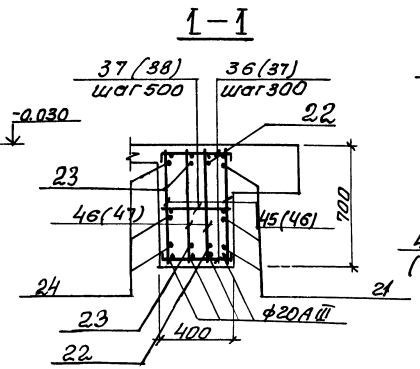
Привязан:			ТП 902-1-70.83-КЖ			
Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч, напором 12÷27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Власенко			Р	16	
Рук.гр.	Кучерявый		РКМ1. Схемы армирования балок Бм1, Бм1А (t=-40°С)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Шмандий					
Инж.	Мирошниченко					
Инв.№						

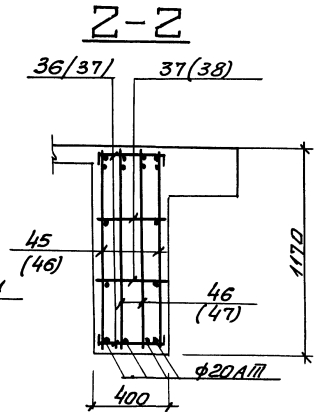
19182-03 28

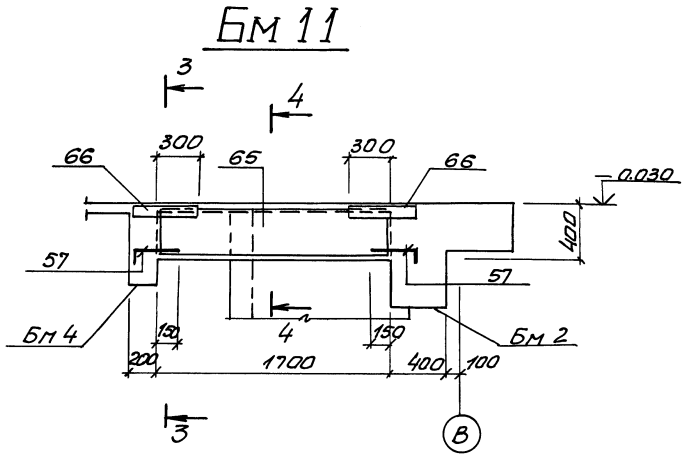
Копир. Ефименко

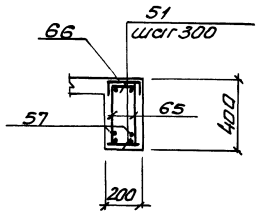
Формат А2

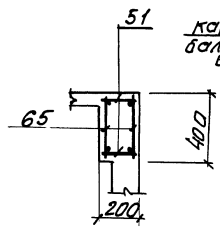


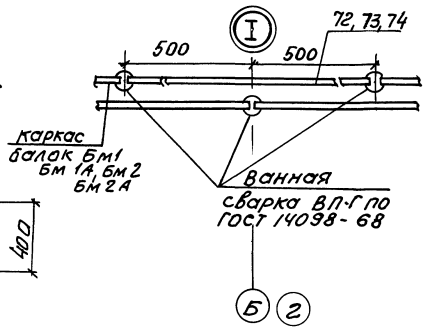




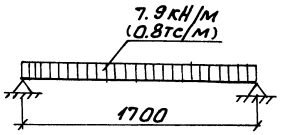








Расчетная схема БМ-11



1. Стержни поз. 21÷24 устанавливать по узлу II на листе 14.
2. Размеры в скобках даны для t=-40°С.
3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: 30мм для Бм2, Бм2А; 20мм для балки Бм11.
4. Стержни поз 36,(37) приварить к арматуре.
5. Сварку каркасов выполнить до установки в опалубку.

				ТП 902-1-70.83-КЖ			
Привязан:				Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Шейко			Р	17	
	Н.контр	Власенко					
	Рук.гр	Кунцевич		РК м1. Схемы армирования Бм2, Бм2А, Бм11 (t=-20°С, -30°С, -40°С).	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.инж	Шмандий					
Инв.№	Инжен.	Мирошникова					

19182-03 29

колир. Пихарева

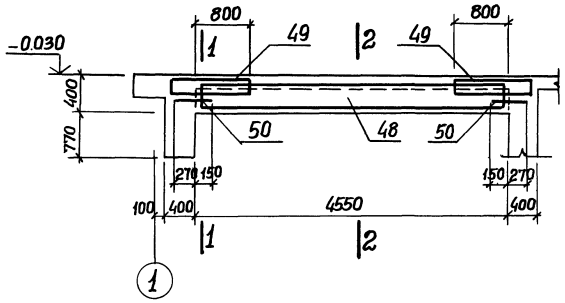
формат А2

Альбом III

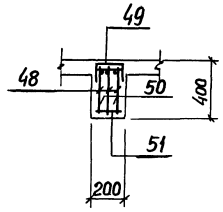
Типовой проект 902-1-70.83

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

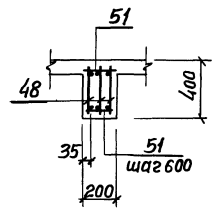
БМ3



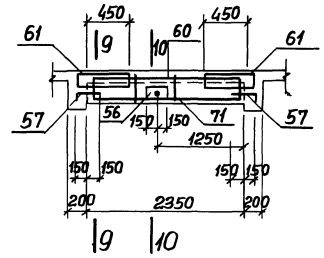
1-1



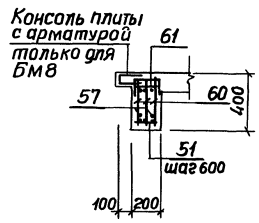
2-2



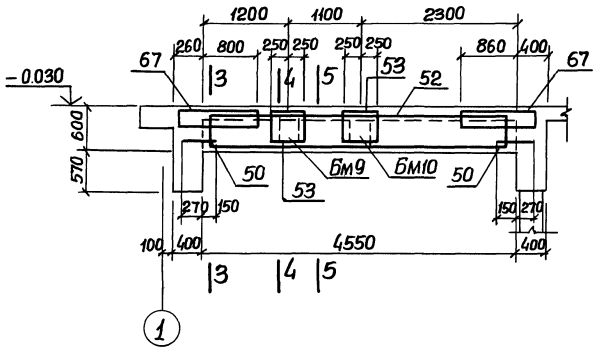
БМ8А



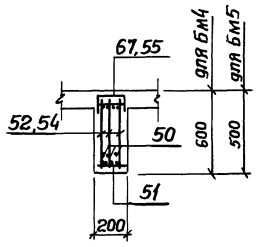
9-9



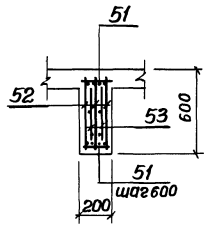
БМ4



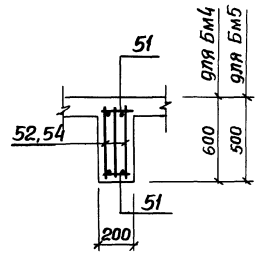
3-3; 6-6



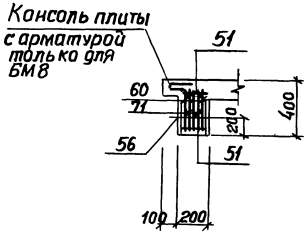
4-4



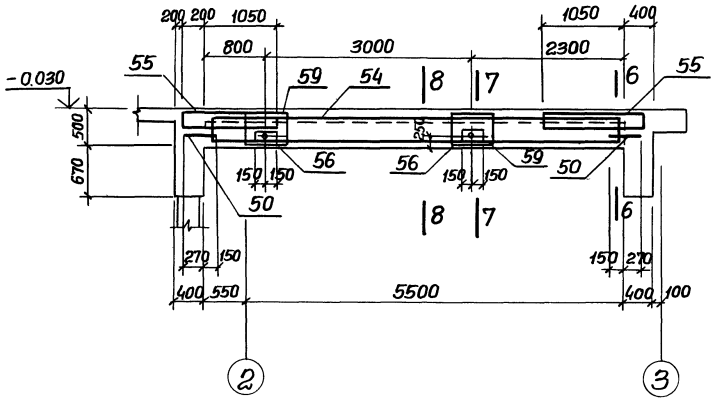
5-5; 8-8



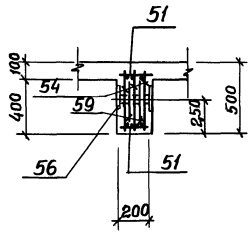
10-10



БМ5



7-7



Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.

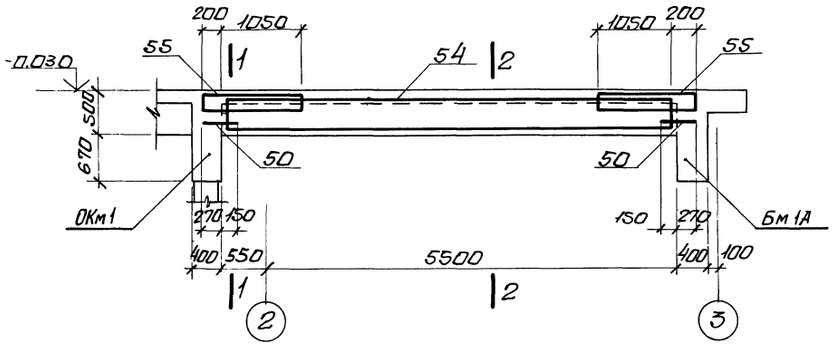
Привязан:				ТП 902-1-70.83-КЖ		
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/ч напором 12-27м с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 18	Листов:
	Н.контр.	Власенко					
	Рук.гр.	Кунцевич		РКМ1. Схемы армирования балок БМ3÷БМ5 БМ8, БМ8А.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
	Ст.инж.	Шмандий				
Инв.№	Ст.техн.	Каменский				

19182-03 30

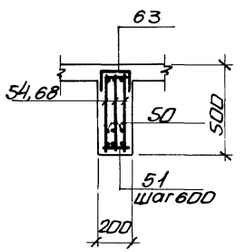
Копир Зайцева

Формат А2

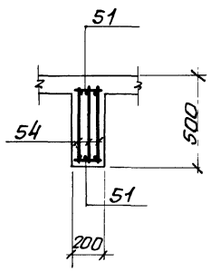
Бм 6



1-1

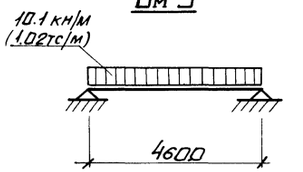


2-2

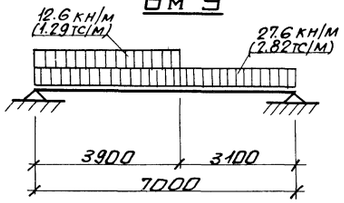


Расчетные схемы балок

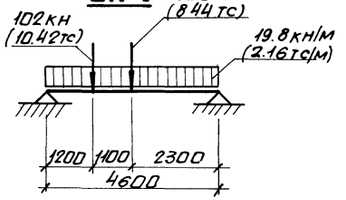
Бм 3



Бм 9



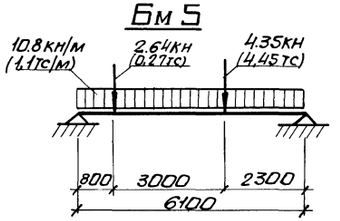
Бм 4



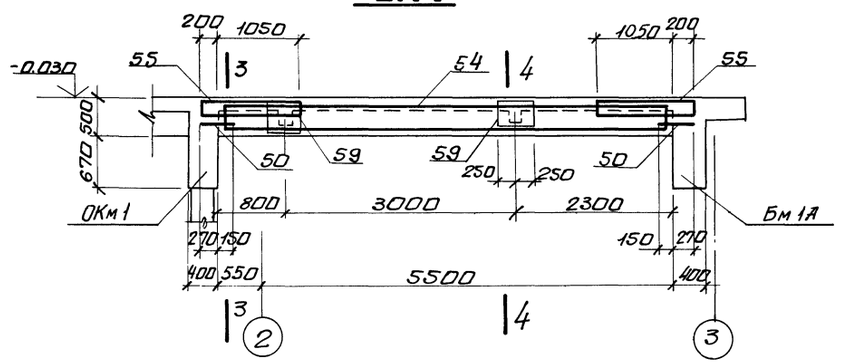
Ведомость деталей

поз.	Эскиз
57	50 300
64	180 330
31	230 360

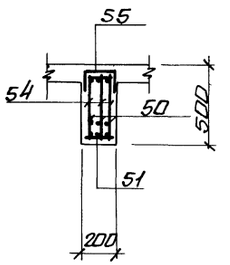
Бм 5



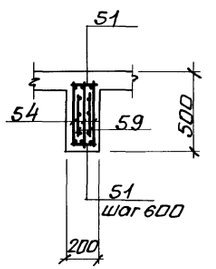
Бм 7



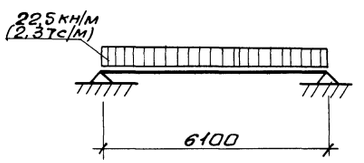
3-3



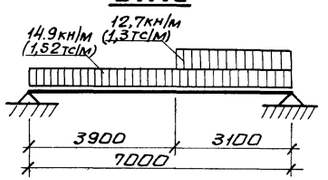
4-4



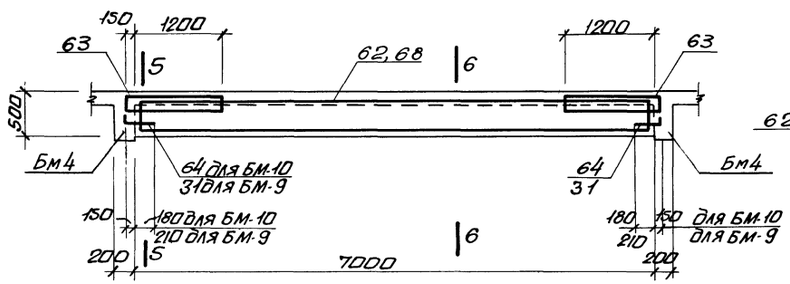
Бм 6



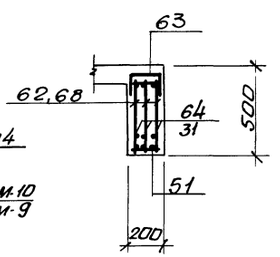
Бм 10



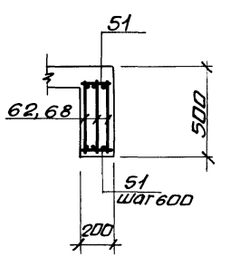
Бм 9; Бм 10



5-5

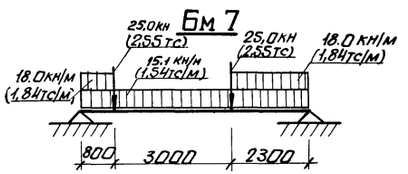


6-6

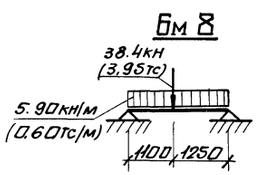


Защитный слой бетона до рабочей арматуры 25мм.

Бм 7

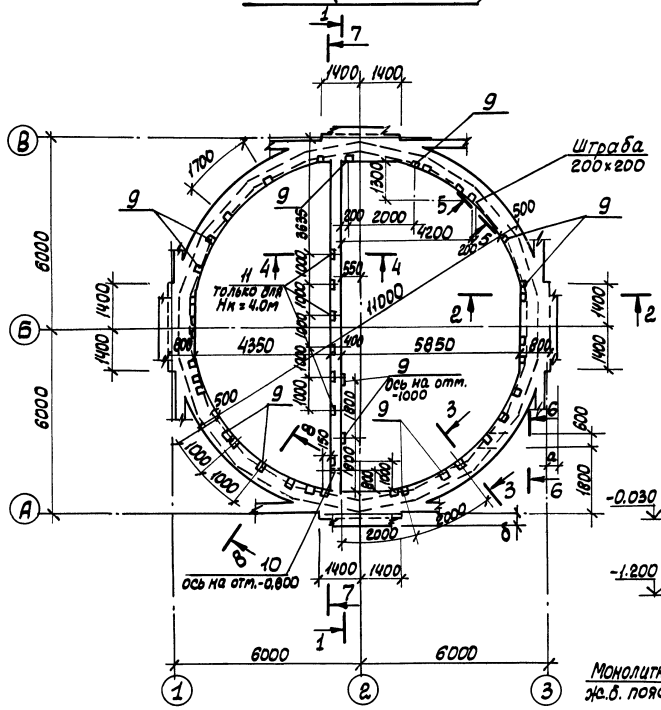


Бм 8

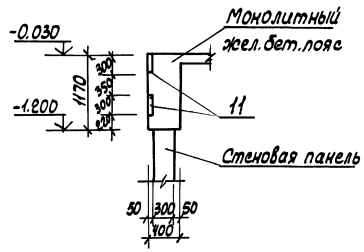


Привязан:				ТП902-1-70.83-КЖ		
Инв.№	Начотд	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-27м с решетками дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Власенко			Р	19	
	Рук.гр	Кунцевич		Р.К.м.1 Схемы армирования балок Бм.6, Бм.7, Бм.9, Бм.10 Расчетные схемы балок	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
	Ст.инж.	Шмондий					
	Ст.техн.	Каменский					

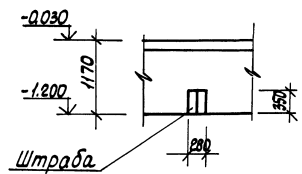
ОКм 1 (общий вид)



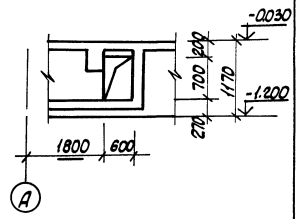
4 - 4



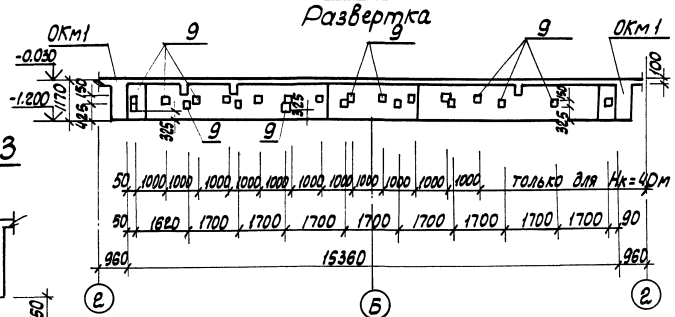
5-5



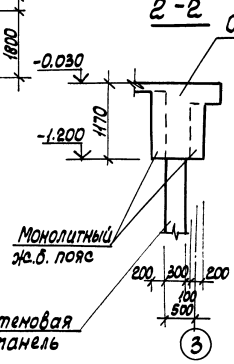
6-6



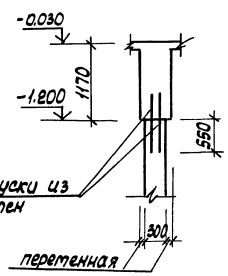
7-7 Развертка



2-2

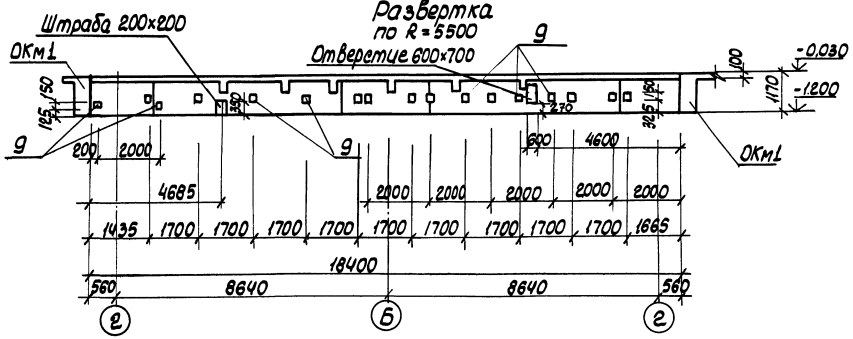


3-3

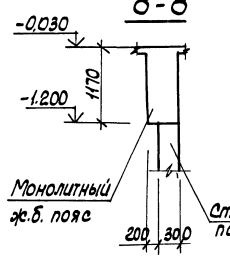


Размеры „а" и „б" см. лист 7.

1-1 Развертка по R=5500



8-8



Привязан:			ТП 902-1-70.83-КЖС		
	Нач.отд. Шейко		Канализационная напорная станция производительностью 200÷1800 м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр. Власенко			Р	20	
	Рук.гр. Кунцевич		ОКм1. Опорное кольцо. Общий вид.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Ст.инж. Шманай					
	Инженер. Мирошникова					

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

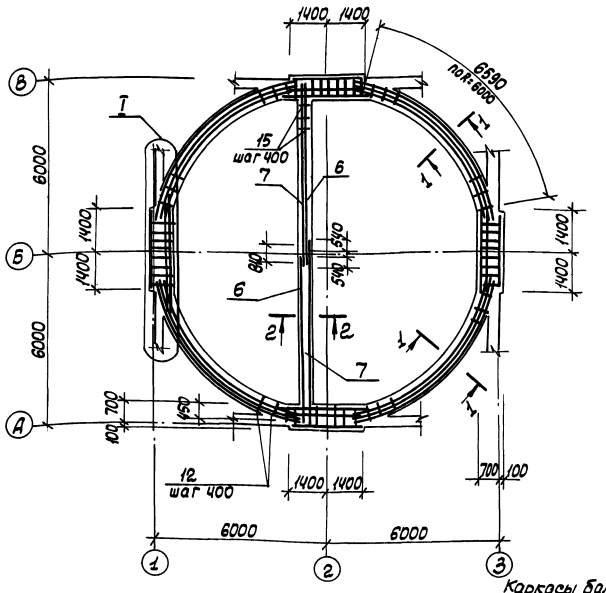
Альбом III

Типовой проект 902-1-70.83

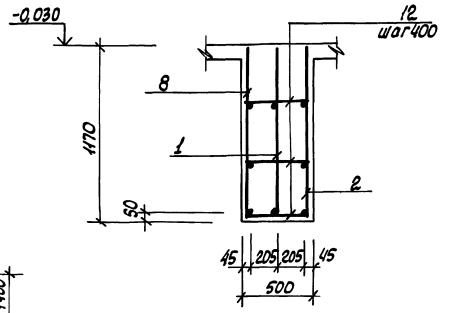
Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

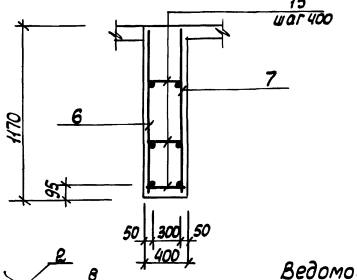
ОКм1 (армирование)



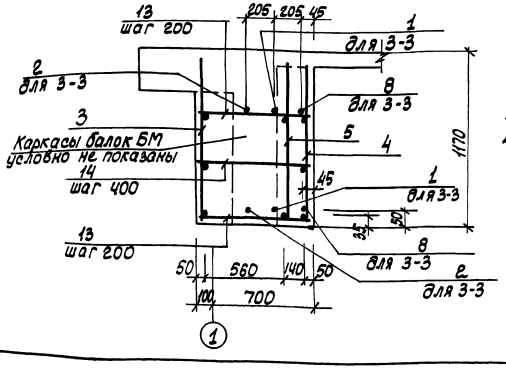
1 - 1

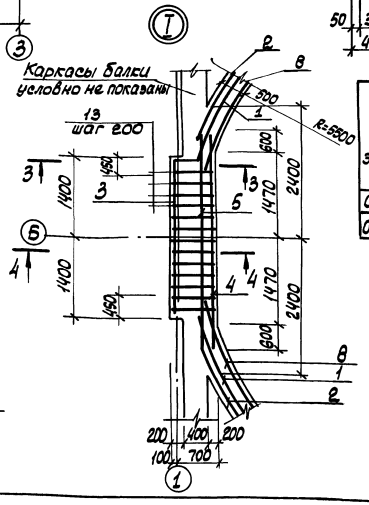


2 - 2



3-3, 4-4





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
				ОКм1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	902-1-70.83-КЖИ-Кр17, Кр18	Кр17	4	
А4		2	- Кр17, Кр18	Кр18	4	
А4		3	- Кр19	Кр19	4	
А4		4	-Кр20, Кр21	Кр20	4	
А4		5	-Кр20, Кр21	Кр21	4	
А4		6	-Кр22, Кр23	Кр22	2	
А4		7	-Кр22, Кр23	Кр23	2	
А4		8	-Кр25	Кр25	4	
				Изделия закладные		
		9	1.400-15 в.1 120-43	Мн112-2	41	
		10	3.901-5	Сальник Ду50; ℓ=500	1	
		11	1.400-15 в.1 130-24	Мн121-1	12	Только для Нк=4,0м
				Детали		
Б.Ч.		12		ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=480	180	0,19кг
Б.Ч.		13		ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=780	120	0,69кг
Б.Ч.		14		ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=780	28	0,31кг
Б.Ч.		15		ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=380	81	0,15кг
				Материалы		
				Бетон марки М200		17,7м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные													Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса			Прокат марки									Всего	
	АI		АIII					АIII			ВСт.3КП2			Ст.0				Ст 10			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			ГОСТ 19903-74		ГОСТ 2590-71*		ГОСТ 8732-78			
	ф8	Итого	ф10	ф12	ф16	Итого		ф10	ф12	Итого	-8×150	-8×200	Итого	δ=10	Итого	ф7	Итого	Тр 168×6	Итого		
ОКм1 (Нк=4,0)	188,20	188,20	64.3	205,2	464.2	733.7	921.9	10.8	53,3	64.1	57.4	45,6	103.0	1.8	1.8	0,6	0,6	10.0	10.0	179,5	1101,4
ОКм1 (Нк=5,5 Нк=7,0)	188.20	188,20	64.3	205.2	464.2	733.7	921.9		53,3	53.3	57.4		57.4	1.8	1.8	0.6	0.6	10.0	10.0	123.1	1045,0

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

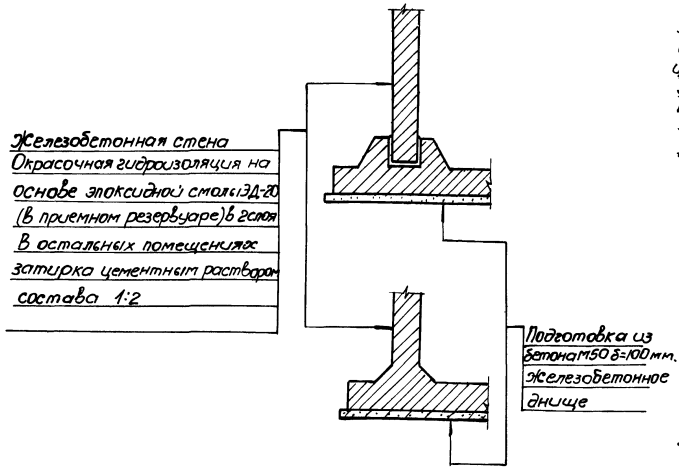
Привязан:	Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-70.83-КЖ
	Н.контр.	Власенко		
	Рук.гр.	Кунцевич		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200м³/ч напорот 12÷27м с решетками-дробилками
	Ст.инж.	Шманский		ОКм1. Опорное кольцо. Схема армирования.
Инв.№	Инжен.	Мирошникова		

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

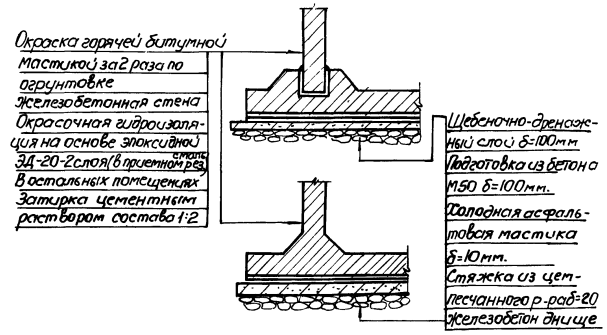
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19182-03 33

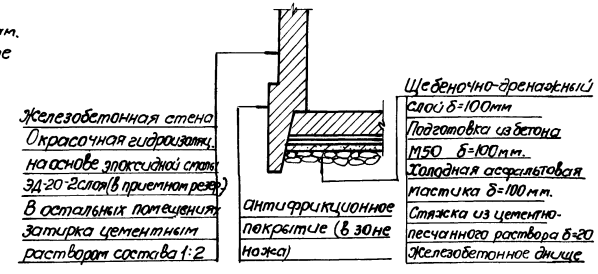
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)



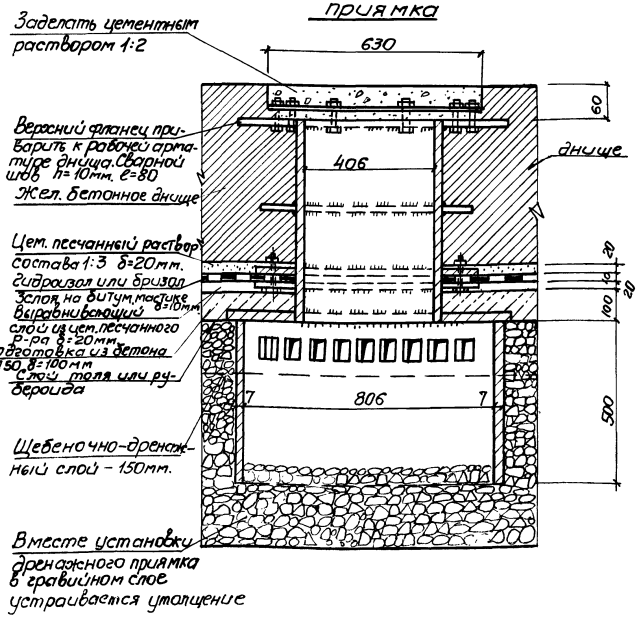
Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)



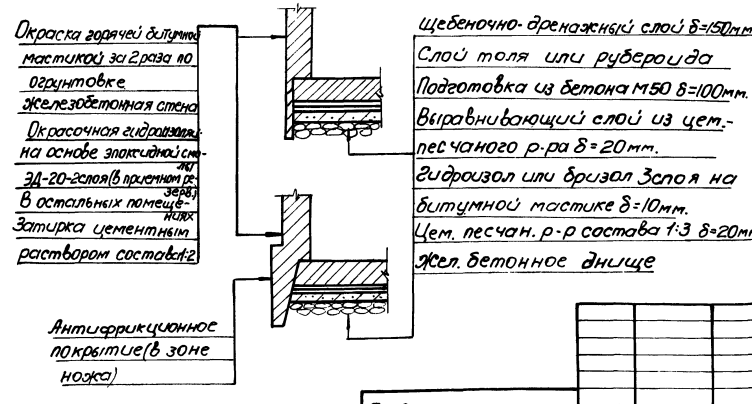
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (опускной способ)



Деталь устройства дренажного приямка



Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах („стена в грунте" и опускной способ)



Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Кунцевич	
Ст. инж.	Шмандий	
Техник	Грицай	

ТП 902-1-7083-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷27м с решетками-дробилками.

Стадия: Р | Лист: 22 | Листов:

Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.400.	
4	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм — 0.850	
5	Схема расположения площадки на отм. -3.125; -4.475; -6.125. Сечения. Узлы.	
6	Схема расположения ограждений проемов, лестницы на отм. 0.000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
1.426-1 вып. 3	Стальные подкрановые балки	
1.459-2 вып. 1; 2.	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения.	
1.400-10/76 вып. 8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий.	

Общие указания:

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкции: произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованиям ГОСТ'а 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СН П II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии."
5. Толщину сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых элементов.

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам: Пути подвесного транспорта	Лестницы	Площадки	Ограждения			Общая масса в т.	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в ЦБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74*	Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Двутавр 24м ГОСТ 19425-74* Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	1	12300	52899				1.66						1.66					
	Итого		2						1.66						1.66					
Всего профиля			3						1.66						1.66					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Двутавр 24 ГОСТ 8239-72* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	4	12300	24228				0.16						0.16					
	Итого		5						0.16						0.16					
Всего профиля			6						0.16						0.16					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	7	12300	26116						0.51				0.51					
	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	8	12300	26116						0.03				0.03					
			9																	
	Итого		10								0.54				0.54					
Всего профиля			11								0.54				0.54					
Съемная цепь ГОСТ 2319-70	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*		12						0.02						0.02					
	Итого		13						0.02						0.02					
Всего профиля			14						0.02						0.02					

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Лялюк/

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Боровик	
Ст. инж.	Ольховский	
Инжен.	Фоменко	

ТП 902-1-7083-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час. напором 12-27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало).

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ждановский Водоканалпроект

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм.	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам: Пути подвесного транспорта	Лестницы	Площадки	Ограждения			Общая масса в т.	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б·100×100×7 ГОСТ 8509-72* Вст3 сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	5	12300	21113				0.04						0.04					
	Вст3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б·100×100×8 ГОСТ 8509-72* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	16	12300	21113						0.27				0.27					
	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б·50×50×5 ГОСТ 8509-72* Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	17						0.15						0.15					
Всего профиля			18						0.19		0.27				0.46					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б·140×90×10 ГОСТ 8510-72* Ст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	19	12300	21113				0.03						0.03					
Всего профиля			20						0.03						0.03					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Лист ромб. О-ЛН-4.0×1000×1000 Ст3кп ГОСТ 8568-77*	21	71315	11240						0.3									
Всего профиля			22								0.3									
Сталь полосовая ГОСТ 103-76.	Вст3 сп5 ГОСТ 535-79	Полоса Б-12×210 ГОСТ 103-76 Вст3сп5 ГОСТ 535-79	23		13110				0.11						0.11					
	Вст3 сп5 ГОСТ 535-79	Полоса Б-2.10×210 ГОСТ 103-76 Вст3сп5 ГОСТ 535-79	24		13110				0.1						0.1					
			25																	
	Вст3 кп2 ГОСТ 535-79	Полоса Б-6×290 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	26		13110						0.18				0.18					
	Вст3 кп2 ГОСТ 535-79	Полоса Б-10×200 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	27		13110						0.13				0.13					
	Итого		28						0.21		0.31				0.52					
Всего профиля			29						0.21		0.31				0.52					
Сталь арматурная класса AI ГОСТ 5781-81	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	ф10	30								0.03				0.03					
		ф18	31								0.08				0.08					
Всего профиля			32								0.11				0.11					
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Труба 83×3,5 ГОСТ 10704-76 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	33								0.04				0.04					
Итого профиля			34								0.04				0.04					
Метизы болты	Вст3кп2	М12	35						0.08		0.05				0.13					
	Вст3кп2	М16	36						0.05		0.06				0.11					
Всего профиля			37						0.13		0.11				0.24					
Итого масса металла			38						2,40		1.68				4.08					
Лестницы и ограждения	Вст3кп2		39							0.14		0.28			0.42					
Всего масса металла			40						2,40	0.14	1.68	0.28			4.50					
В том числе по маркам	Вст3кп2 / Вст3кп2-1		41						0.15 / 0.16	0.14 / -	0.87 / 0.81	0.28 / -			1.44 / 0.97					
	Вст3сп5 / Вст3сп5-1		42						0.21 / 1.88	- / -	- / -	- / -			0.21 / 1.88					

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций в т.: Всего стали повышенной прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
Пути подвесного транспорта			526235		1.82	0.22			0.21			0.15	2,40		
Лестницы			266242							0.14			0.14		1.459-2 Вып1;2
Площадки			526243		0.54	0.88	0.11				0.04	0.11	1,68		
Ограждения			526244							0.26		0.02	0.28		1.459-2 Вып.1;2

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бородик	
Ст. инж.	Ольховский	
Инж.	Фоменко	

ТП 902-1-70.83-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/час напором 12-27м с решетками-дробилками.

Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

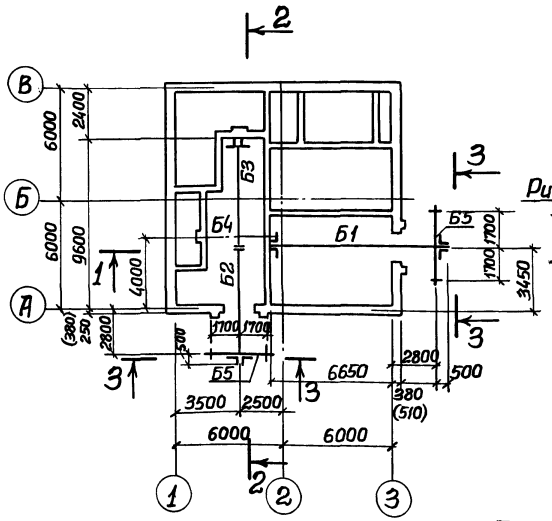
Общие данные (окончание)

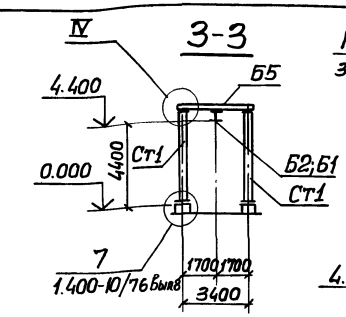
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

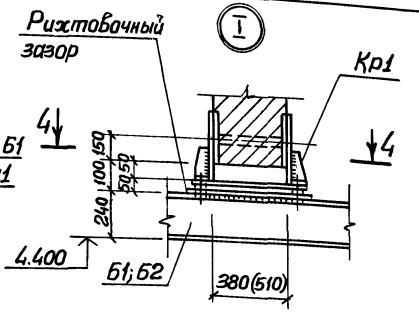
19182-03 36

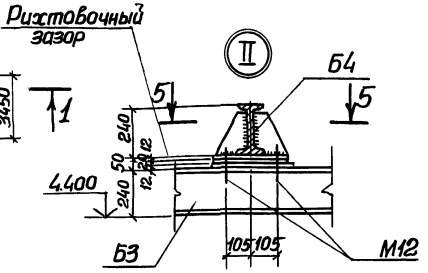
Формат А2

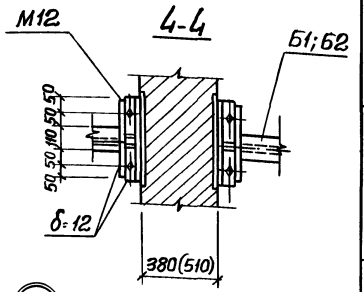
Схема расположения путей подвесного транспорта

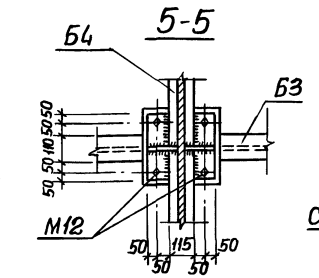


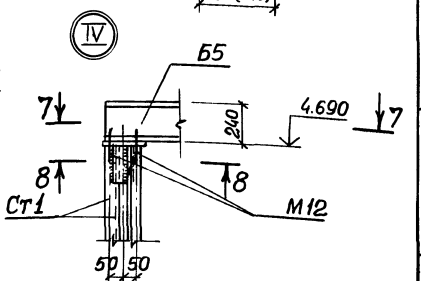


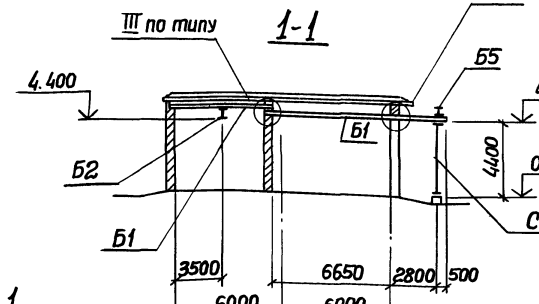


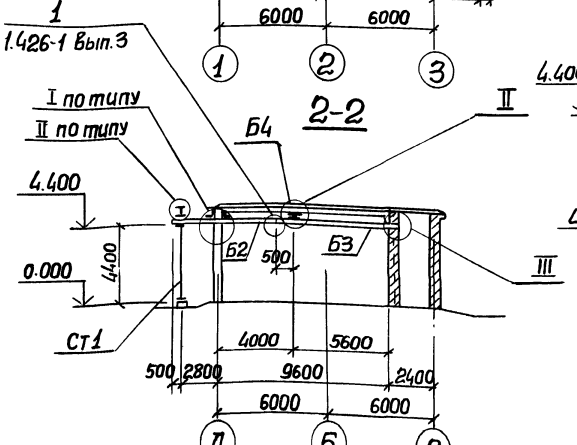


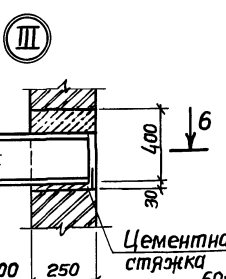


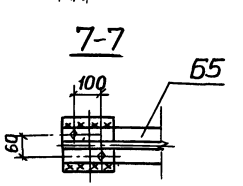


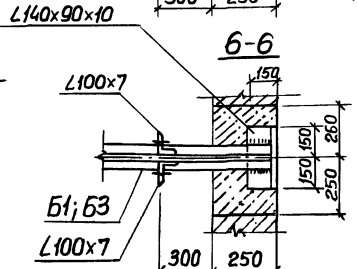


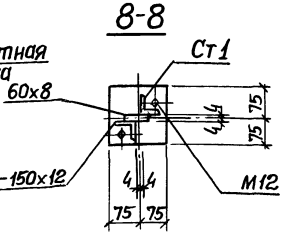












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечания
Б1		1	I24м		3,3		1	Сталь Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	
		2	−300x12						
		3	∠100x7						
		4	∠140x90x10						
Б2		1	I24м		1,9		1		
		2	−300x12						
		3	∠100x7						
Б3		1	I24м		1,9		1		
		2	−300x12						
		3	∠100x7						
		4	∠140x90x10						
Б4		1	I24				1		
		2	−300x12						
		3	∠140x90x10						
		4	−300x10						
Кр1		1	−270x10				1		
		2	−80x10						
		3	М12						
		4	М16						
Ст1		1	∠70x8		1,5		1		
		2	−60x8						
		3	−150x12						
		4	М12						
Б5		1	C24		1,5		1		
		2	−300x12						

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Боравик	
Ст.инж.	Ольховский	
Инженер	Фоменко	

ТП 902-1-70.83-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час напором 12-27м с решетками-дробилками

Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.400.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

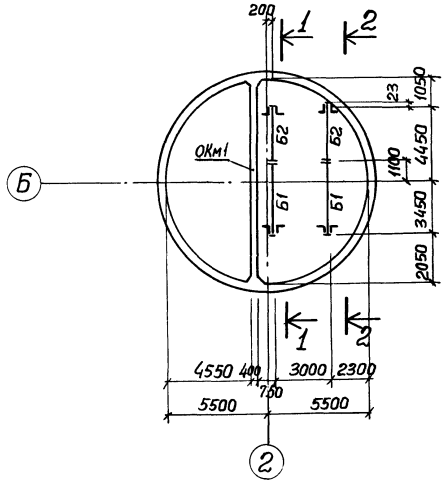
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

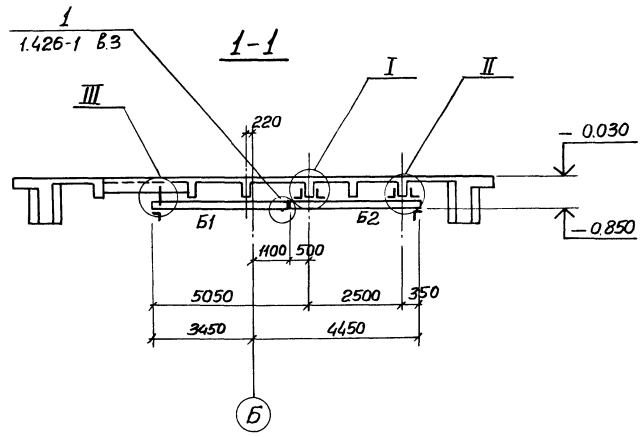
19182-03 37

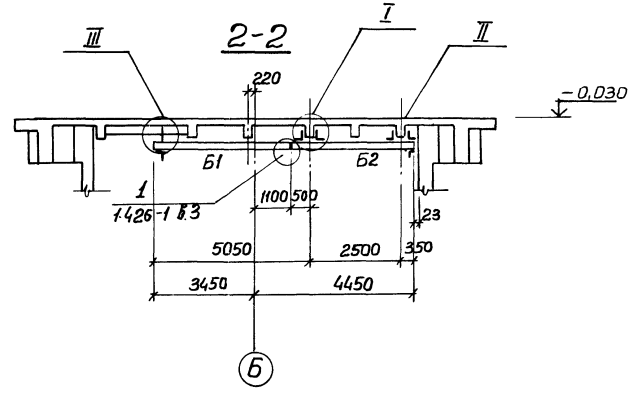
Копировал

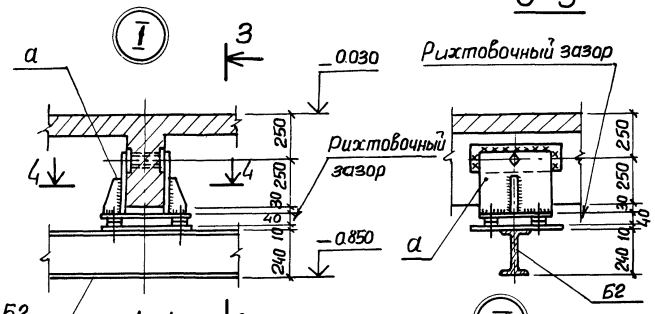
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

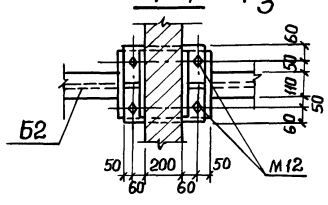
Схема расположения путей подвесного транспорта на отм.-0.850

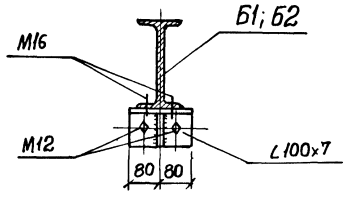


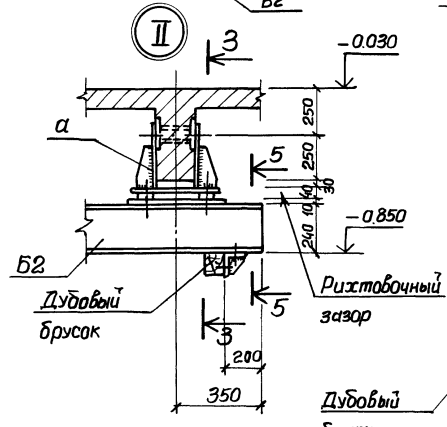


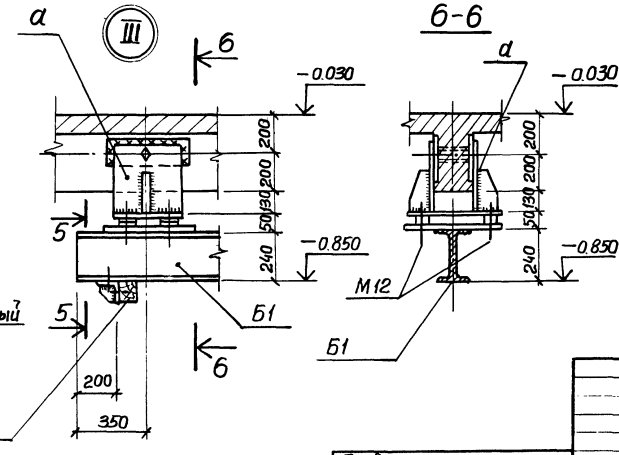




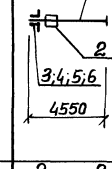
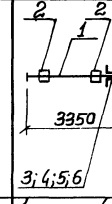
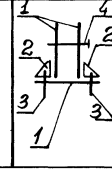








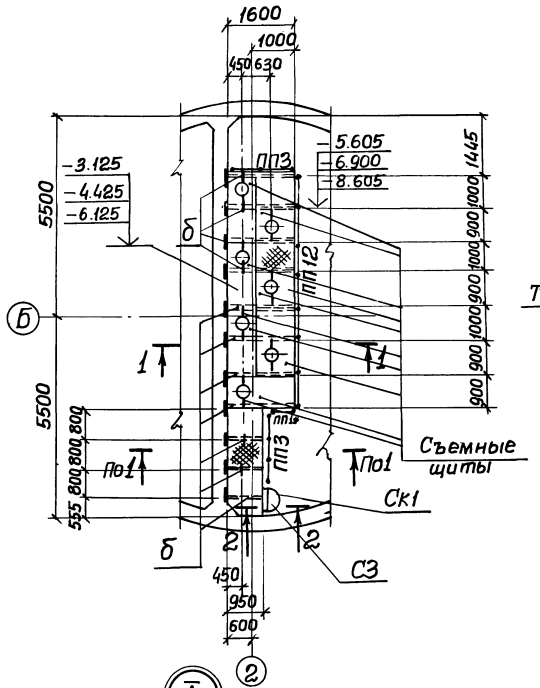
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: m1 тс.м.	N1 тс	Q тс	Группа констр	Марка металла	Примечание
Б1		1	I 24м				1	В Ст3 Сп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	
		2	-330х12						
		3	L 100х7						
		4	-80х6						
		5	М16						
		6	М12						
Б2		1	I 24м		~2.5		1		
		2	-330х12						
		3	L 100х7						
		4	-80х6						
		5	М16						
		6	М12						
а		1	-350х12		Конструктивно		1		
		2	-100х10						
		3	М12						
		4	М16						

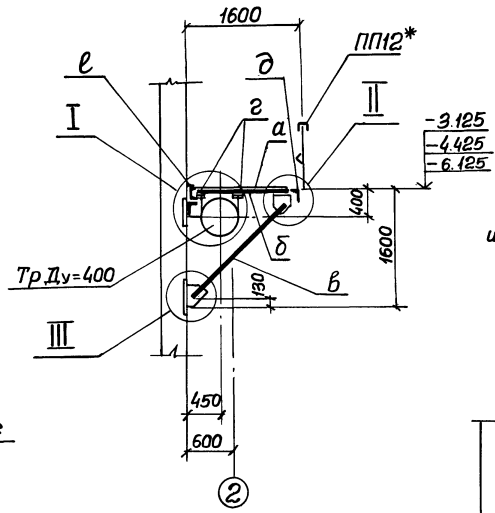
Привязан.			ТП 902-1-70.83-КМ
Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч, напором 12÷27 м. с решетками-дробилками. Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Баровик		Схема расположения путей подвесного транспорта на отм.-0.850.
Ст.инж.	Ольховский		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инженер	Фоменко		
Инв. №			

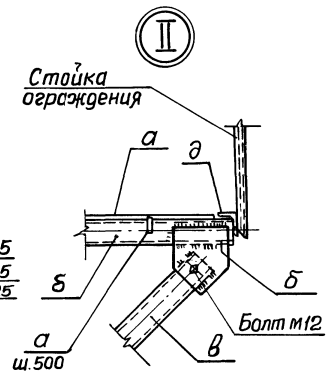
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Вик2 | Нарыжная

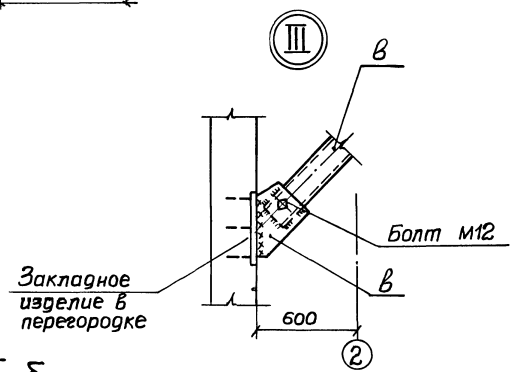
Схема расположения площадки на отм. −3,125; −4,425; −6,125.

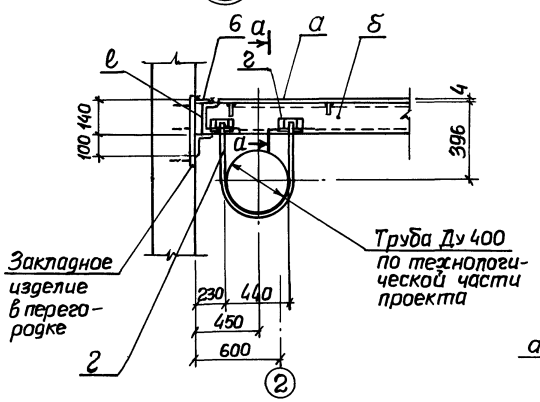


1-1

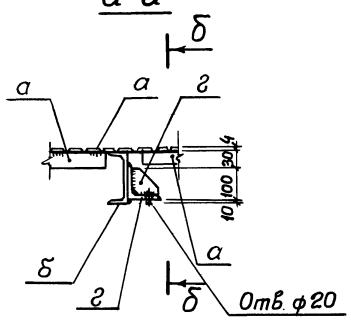




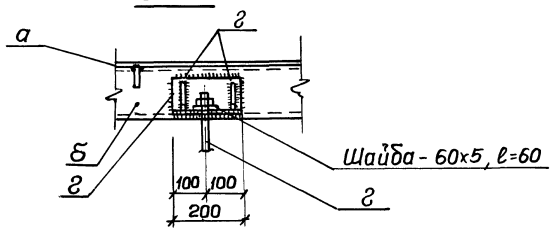




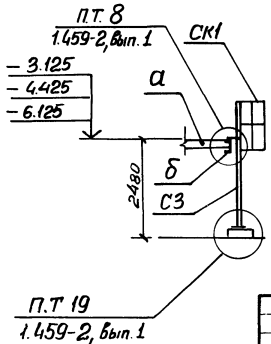
а-а



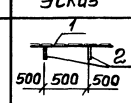
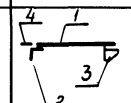
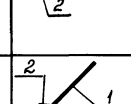
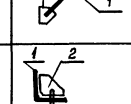
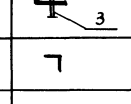
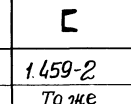
б-б



2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкции	Марка металла и ГОСТ	Примечание
а		1	Рифл.ст. −δ=4		Конструктивно		4	Сталь ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	
		2	− 50х6						
б		1	[14		Конструктивно				
		2	L 100х8						
		3	− 200х10						
		4	− 40х6						
в		1	] 14						
		2	− 200х10						
г		1	L 100х8						
		2	− 90х6						
		3	ф18 AI						
д			L 100х8						
е		1	[14						
СЗ	1.459-2		Вып.1 л. 62		Конструктивно				
ПП1	То же		Вып.2, л.75						
ПП3	"		Вып.2 л.75						
ПП12	"		Вып.2 л.77						
Ск1	"		Вып.2 л.89						
	Болты м12								

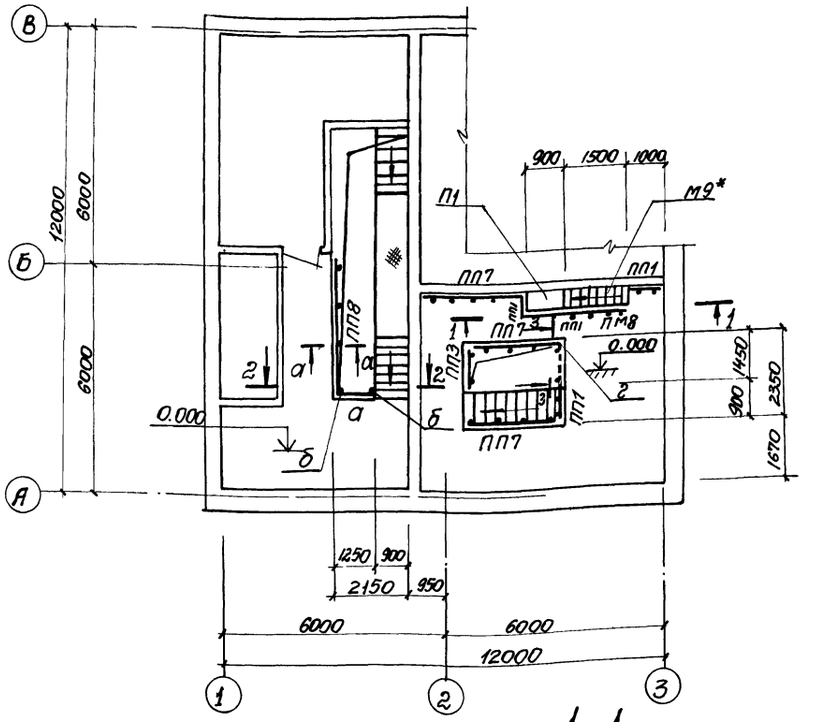
1 Общие указания по сварке и антикоррозийной защите металлоконструкций см. л. КМ-1.

2. Ограждение ПП12* и ПП1* отличаются от типовых ПП12 и ПП1 длиной, соответственно 6600 и 650 мм.

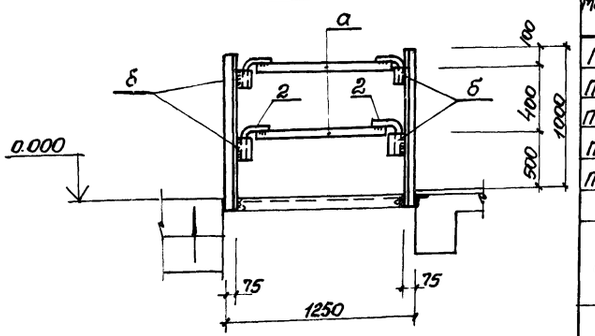
Привязан:		ТП 902-1-70.83-КМ	
Нач.отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/час напором 12-27 м. с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик	Схема расположения площадки на отм. −3.125, −4.425; −6.125. Сечения, узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Ст.инж.	Ольховский		
Инженер	Канаков		
Инв.№			

Типовой проект 902-1-7083 Альбом III

Схема расположения ограждений и лестниц на отм. 0.000



2-2



3-3

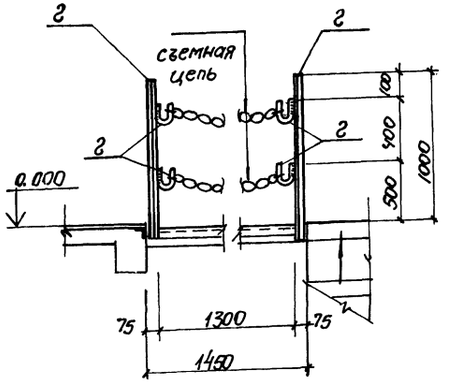
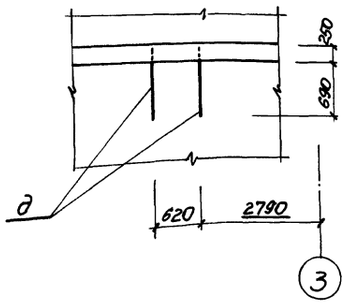
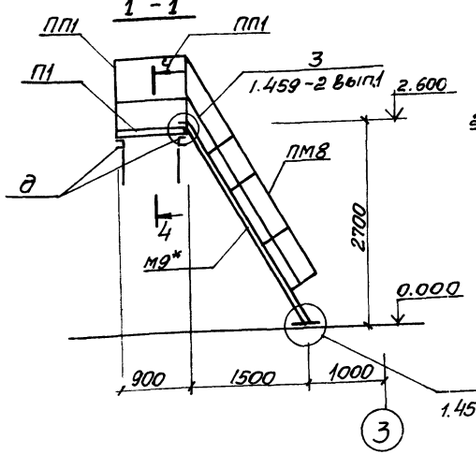


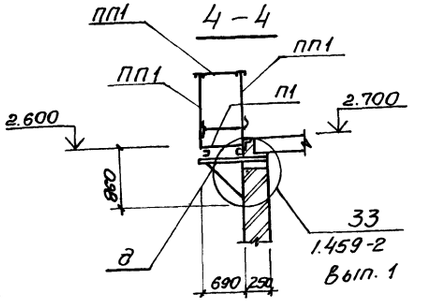
Схема расположения балок площадки П1



1-1



4-4



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тем.	N тс	Q тс	Группа	Марка металл. ГОСТ	Примеч.
П1	1.459-2		в.2 л.22				4	Сталь В Ст.3 кп2, ГОСТ380-71*	
ПП1	то же		,л.75						
ПП3	"		,л.75						
ПП7	"		,л.77						
ПП8	"		,л.77						
а	1, 2	1	Тр53Х3,5						
		2	ф10 А I						
б	1, 2	1	С5						
		2	Тр28Х3,5						
в	Съемная цепь	1	ГОСТ 2319-70						
г	1, 2	1	С5						
		2	ф10 А I						
д	1, 2, 45°	1	С12						
		2	L63Х5						
М9*	1.459-2		в.2, л.21						Укоротить на 400мм.
ПМ8	То же		,л.57						

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

			ТП 902-1-7083-КМ		
Привязан:			Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м³/ч напором 12÷21м с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
Инв.№	Нач. отд.	Шейко	Схема расположения ограждений проемов, лестниц на отм. 0.000	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
	Н. контр.	Власенко			
	Рук. гр.	Кунцевич			
	Ст. инж.	Шмандий			
	Инжен.	Мирошникова			

Копирова Щербакова

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата
gost.e-ecolog.ru