

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-136.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м³/ч, НАПОРОМ 8-60 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Альбом 5	КЖ2И	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ИЗДЕЛИЯ.
Альбом 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	Альбом 6	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ		АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом 7	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Альбом 3	1	НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ	Альбом 8	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
	2	ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ.	Альбом 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.	Альбом 10	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом 11	С	СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
	КМ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
	КЖИИ	ИЗДЕЛИЯ			
	АРИ	ИЗДЕЛИЯ			
Альбом 4		ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ			
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
	КМ2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			

ПРИМЕНЕНЫ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л

РАСПРОСТРАНТЕЛЬ ЦИТП (ТБИССКИЙ ФИЛИАЛ)

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Г.А. БОНДАРЕНКО

В.С. ЛЯЛЮК

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 19.07.88 №46

Содержание альбома №3

Наименование	№ листов	№ стр.	Наименование	№ листов	№ стр.	Наименование	№ листов	№ стр.
Содержание альбома		2	Перекрытие РКМ2 на отм.-3,200;-4,700;-6,200.			Плита перекрытия П7		42
Основной комплект марки АР			Плита Пм1. Балки Бм1, Бм2, Бм3.			Плита перекрытия П8		43
Общие данные	1	3	Общий вид и схемы армирования	11	23	Плита перекрытия П9, П10		43
План на отм 0,000	2	4	Перекрытие РКМ2 на отм.-3,200;-4,700;-6,200.			Опорная подушка ОП1		44
Разрезы 1-1, 2-2	3	5	Спецификация.	12	24	Опорный блок ОБ1		44
Фасады. Схемы расположения элементов			Схема расположения фундаментов под			Сетка арматурная С1		45
заполнения оконных проемов	4	6	оборудование (начало)	13	25	Сетка арматурная С(С4, С5)		45
План кровли. Планы полов. Экспликация			Схема расположения фундаментов под			Сетка арматурная С(С4, С5).		
полов	5	7	оборудование (продолжение)	14	26	Сборочный чертеж		45
План отверстий и закладных деталей			Схема расположения фундаментов под			Петля строповочная ПС1		45
Сечения	6	8	оборудование (окончание)	16	27	Изделие соединительное МС3		46
Детали I-XI	7	9	Схема расположения фундаментов под стойки и лестницы	16	28	Петля строповочная ПС2		46
			Схема расположения элементов фроншакты	17	29	Каркас плоский Кр1		46
Изделия АРИ			Схема расположения элементов			Каркас плоский Кр2		46
Опись документов		10	заземления	18	30	Каркас плоский Кр3		47
Дверной блок ДД-1		10	Детали гидроизоляции	19	31	Каркас плоский Кр4		47
Дверные полотна П1...П4		11	Основной комплект чертежей марки КМ1			Каркас плоский Кр5, Кр6		47
Накладка НС-1		12	Общие данные (начало)	1	32	Изделие соединительное МС1		48
Коробка К-1		12	Общие данные (окончание)	2	33	Изделие закладное МС2		48
			Схемы расположения путей монорельсов и			Щит Щ1		48
			ограждения на отм. 0,000					
Основной комплект чертежей марки КЖ1.			Сечения 1-1-4-4	3	34	Каркас плоский Кр(Кр7, Кр8).		
Общие данные	1	13	Узлы II, III, Сечения 5-5-10-10	4	35	Сборочный чертеж		49
Схема расположения плит покрытия на			Схема расположения элементов ограждения			Каркас плоский Кр(Кр7, Кр8)		49
отм. 3,600	2	14	кровли и наружной лестницы	5	36	Изделие соединительное МС4		49
Кольцо обвязочное ОКМ1 (начало)	3	15	Изделия КЖ1И			Изделие закладное МН1		49
Кольцо обвязочное ОКМ1 (окончание)	4	16	Опись документов		37			
Перекрытие РКМ1 на отм. 0,000. Схема распо-			Изделие соединительное МС6		37			
ложения балок и плит перекрытия			Технические требования		38			
(начало)	5	17	Опора ОП2		38			
Перекрытие РКМ1 на отм. 0,000. Схема распо-			Плита покрытия П2		39			
ложения балок и плит перекрытия			Балка перекрытия Б2, Б4		39			
(окончание)	6	18	Балка перекрытия Б1		40			
Перекрытие РКМ1, на отм. 0,000. Балки			Балка перекрытия Б2		40			
обвязочные Б0м1, Б0м4. Общий вид и схемы			Плита перекрытия П(П3-П6). Сборочный					
армирования.	7	19	чертеж.		41			
Перекрытие РКМ1, на отм. 0,000. Балки			Плита перекрытия П(П3-П6)		41			
обвязочные Б0м2, Б0м3. Общий вид и			Плита перекрытия П(П3-П6)					
схемы армирования.	8	20	Ведомость расхода стали.		41			
Перекрытие РКМ1, на отм. 0,000. Спецификация	9	21	Плита перекрытия П6		42			
Перекрытие РКМ2, на отм. -3,200-4,700-6,200.								
Общий вид	10	22						

Привязан

Лист №

23281-03 3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000	
3	Разрезы 1-1, 2-2	
4	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	
6	План отверстий и закладных элементов. Фрагмент 1. Сечения	
7	Детали I-XI	

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация перемычек	
4	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
4	Спецификация стекол	
6	Спецификация к схеме расположения закладных элементов	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество			
		-4,0	-5,5 отск. способ	-5,5 опуск. способ	-7,0
Площадь застройки	м ²	43,9	43,9	43,9	43,9
Общая площадь	м ²	75,9	75,9	75,9	75,9
в том числе:					
подземной части	м ²	41,5	41,5	41,5	41,5
на расчетную единицу	м ²	0,42	0,42	0,42	0,42
Строительный объем	м ³	374,2	439,7	456,3	501,2
в том числе:					
подземной части	м ³	211,4	274,9	291,5	336,4
на расчетную единицу	м ³	2,11	2,75	2,92	3,36

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инж. проекта

/Лялюк/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6785-80**	Плиты подоконные железобетонные для жилых и общественных зданий	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.436.3-19	Двери с применением гнутых профилей из тонколистовой стали	
2236-2 вып.1	Детали примыкания оконных и дверных блоков к стенам и перегородкам каркасно-панельных и кирпичных зданий	
2.460-14 вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки вентиляционных шахт	
2.460-15 вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
	Прилагаемые документы	
902.1-136.88-АР и -АР ВМ	Изделия ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	на 3 листах Альбом 9

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 уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки усилены со стороны помещений.

Над проемами по ширине 700 и менее выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 250 мм от откосов проемов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6АІ из расчета по два стержня на каждые 1/2 кирпича толщины стены. Расход арматуры 19 кг

Привязан			
Инв. N			
ТП 902-1-136.88-АР			
Науч. Ст. Шенко	И	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м ³ /ч, напором 8-60 м	Лист 1
Н. Кондратенко	И		Листов 7
И. Спец. Власенко	И		
Рук. Г. Хесина	И		
Ст. арх. Кривчикова	И		
Инж. Шенко	И	Общие данные	

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ
ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ.
1.	1600 x 3370
2.	940 x 2400
3.	910 x 2070
4.	710 x 2070
5.	550 x 1300

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПБ1	
ПБ2	

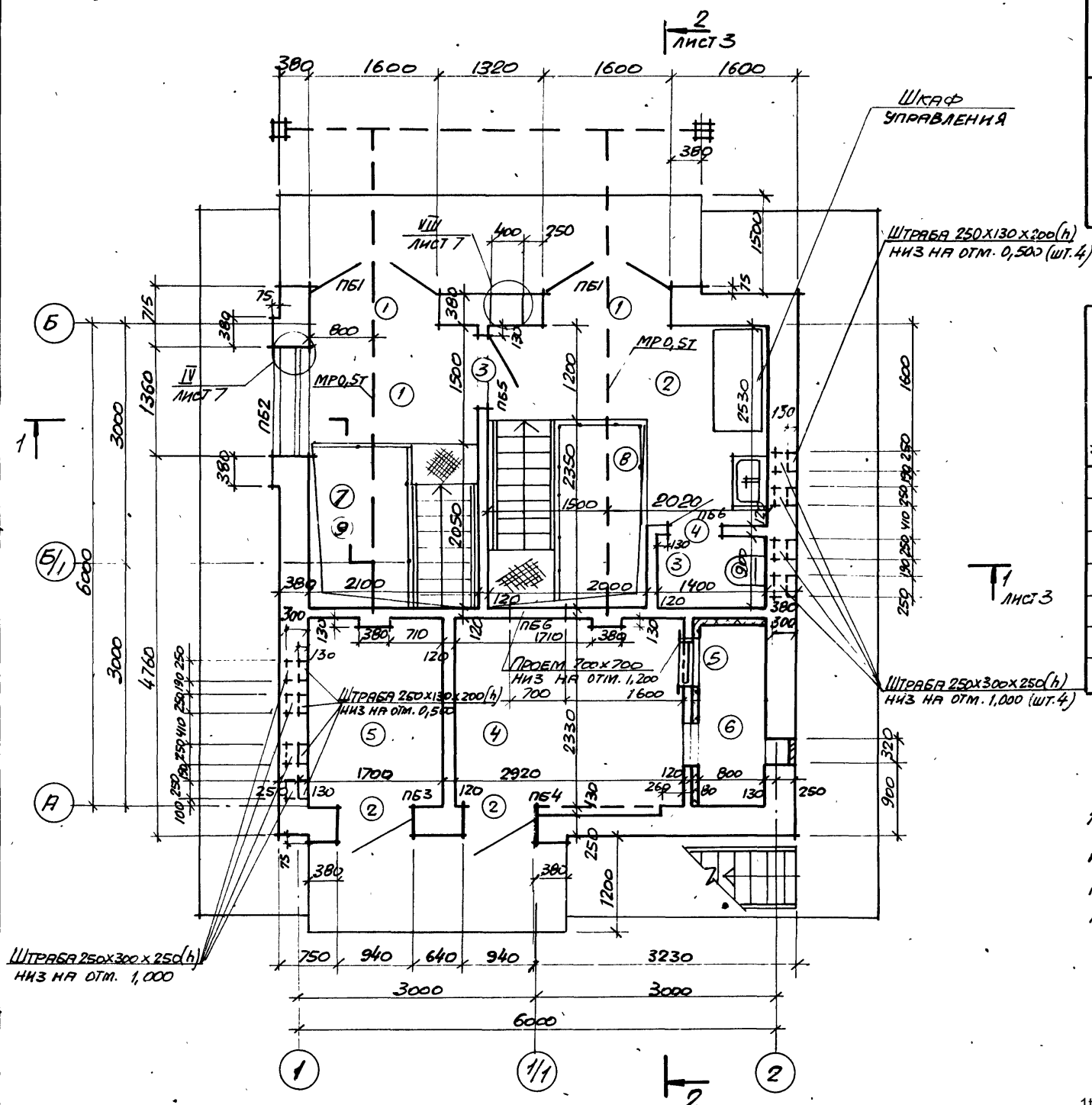
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	902-1-136.88-АРЧ-48/1	ДВЕРНОЙ БЛОК ДН1	2		
2	1.436.3-19	ДВЕРНОЙ БЛОК ДН2-24Г	1	64,32	
3	ГОСТ 6629-74 *	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ21-9	1		
4	ГОСТ 6629-74 *	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ21-7СП	1		
5	5,904-4	ДВЕРЬ ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННАЯ УТЕПЛЕННАЯ РУСО, 50x125	1	36,0	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
6	1.038.1-1 вып.1	2ПБ19-3 (п)	6	81	
7	1.038.1-1 вып.1	2ПБ17-2 (п)	1	71	
8	1.038.1-1 вып.1	5ПБ18-27 (п)	1	250	
9	1.038.1-1 вып.1	3ПБ13-37 (п)	5	85	
10	1.038.1-1 вып.1	3ПБ30-8 (п)	1	197	
11	1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1 (п)	1	54	
12	1.038.1-1 вып.1	1ПБ10-1	2	20	

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВО-ПО- ЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	МОНТАЖНАЯ ПЛОЩАДКА ПОМЕЩЕНИЯ РЕШЕТЧАТОГО НАКОПИТЕЛЯ	3,2	Д
2	МОНТАЖНАЯ ПЛОЩАДКА МАШЗАЛА	6,4	Д
3	САМУЗЕЛ	1,3	
4	ВЕНКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ	8,6	Д

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВО-ПО- ЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
5	ВЕНКАМЕРА ВЫТЯЖНАЯ	4,0	Д
6	ФОРКАМЕРА	1,8	Д
7	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТЧАТОГО НАКОПИТЕЛЯ	10,3	Д
8	МАШЗАЛ	19,7	Д
9	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР	10,3	

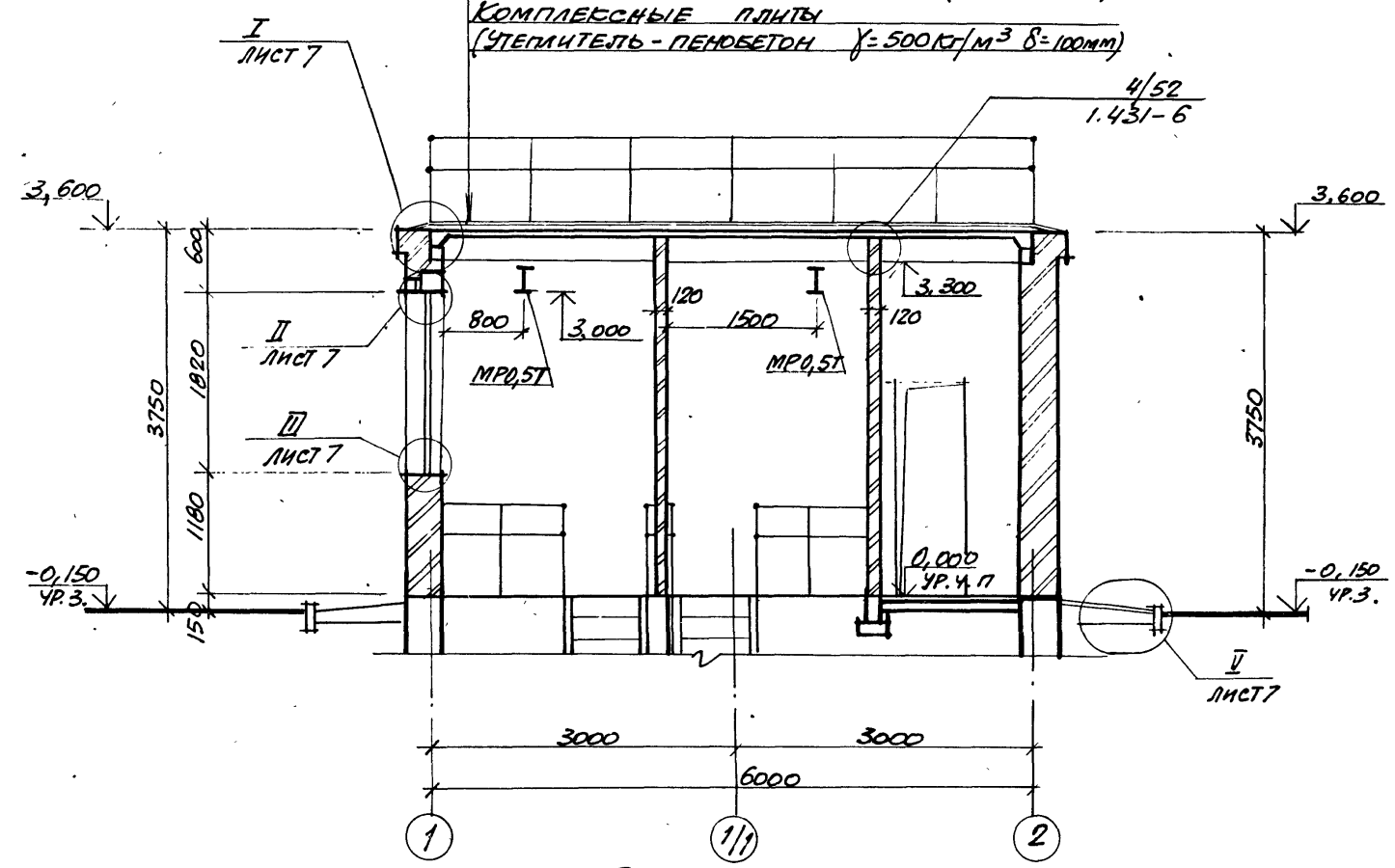
1. ДВЕРЬ (ТИП 3) МЕЖДУ МОНТАЖ-
НЫМИ ПЛОЩАДКАМИ ПОМЕЩЕНИЯ
РЕШЕТЧАТОГО НАКОПИТЕЛЯ И
МАШЗАЛА ВЫПОЛНИТЬ С ОТМ. 0,300

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. ШЕЙКО	И	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ	СТАРШАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОПТ. СОКОЛЬСКИЙ	О	СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	Р	2	
П. СПЕЦ. ВЛАСЕНКО	И	13-150 м ³ /ч, НАПОРОМ 8-80 м.			
Р. Г. Г. ХЕСИНА	И				
СТ. АРХ. КРИВУКОБА	И				
ИНЖ. ШЕРЯКОВА	И				

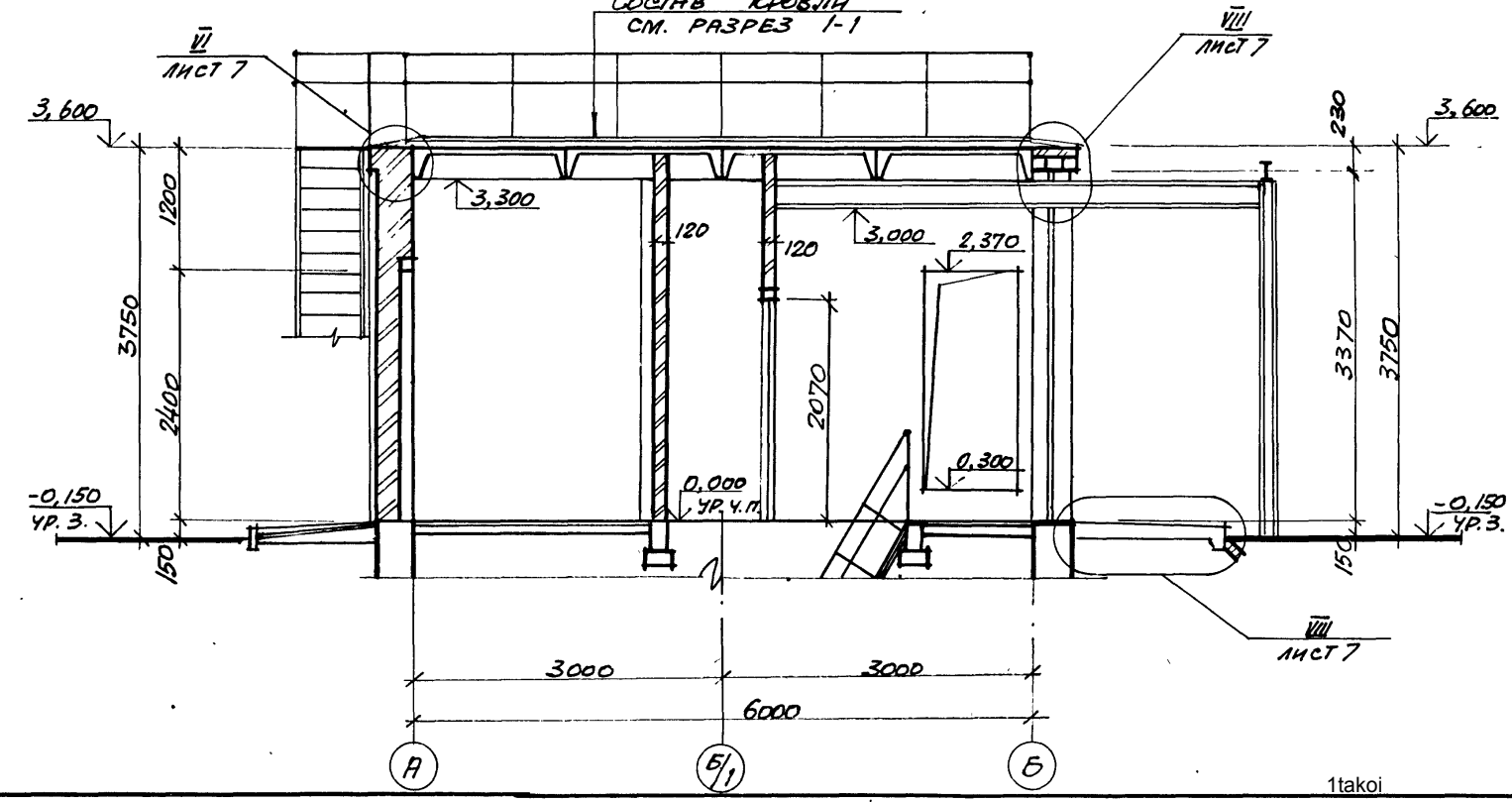
РАЗРЕЗ 1-1

Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с
зернами 5,10 мм, втопленного в горячую би-
тумную мастику - 10 мм
3-х слойный водоизоляционный ковер из
рубероида марки РЭМ-350 (ГОСТ 10923-82)
на горячей антисептированной битумной
мастике марки МББ-Г- (ГОСТ 2889-80)
Комплексные плиты
(Утеплитель - пенобетон $\gamma=500 \text{ кг/м}^3$ $\delta=100 \text{ мм}$)



РАЗРЕЗ 2-2

Состав кровли
см. РАЗРЕЗ 1-1



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ
ПЛОЩАДЬ м²

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ (ПАНЕЛЬ)			ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛО- ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛО- ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛО- ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСО- ТА, ММ	
1	7,5	ЗАТИРКА ПОКРАСКА ПОЛИВИНИЛ- АЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ЭВА-27	40,1	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ИЗВЕСТ- КОВЫМ РАСТ- ВОРОМ ПОКРАСКА ПОЛИВИНИЛ- АЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ЭВА-27	-	-	-	
2	11,0	ЗАТИРКА КЛЕЕВАЯ ПОКРАСКА	50,2	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ИЗВЕСТ- КОВЫМ РАСТ- ВОРОМ КЛЕЕВАЯ ПОКРАСКА	-	-	-	
3	1,3	ЗАТИРКА ПОКРАСКА ПОЛИВИНИЛ- АЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ЭВА-27	9,4	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ЦЕМЕН- ТНЫМ РАСТВО- РОМ. ПОКРАС- КА ПОЛИВИ- НИЛ-АЦЕТАТ- НОЙ КРАС- КОЙ ЭВА-27	5,9	ГЛАЗУРОВА- ННАЯ ПЛИТКА	1500	
4,5,6	12,3	ЗАТИРКА ИЗВЕСТКО- ВАЯ ПОБЕЛКА	72,1	ПОДРЕЗКА ШВОВ КИР- ПИЧНЫХ СТЕН ИЗВЕСТКОВАЯ ПОБЕЛКА	-	-	-	
7	6,1	ЗАТИРКА ПОКРАСКА ПОЛИВИНИЛ- АЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ЭВА-27	а) 46,4 б) 68,2 в) 89,9	ЗАТИРКА НЕ- ЛЕЗОБЕТОННЫХ СТЕН ЦЕМЕН- ТНЫМ РАСТ- ВОРОМ. ПОКРА- СКА ПОЛИ- ВИНИЛ-АЦЕ- ТАТНОЙ КРАС- КОЙ ЭВА-27	-	-	-	ГЛУБИНЫ а) - 3,200 б) - 4,700 в) - 6,200
8	15,1	ЗАТИРКА КЛЕЕВАЯ ПОКРАСКА	а) 84,0 б) 120,0 в) 144,0	ЗАТИРКА НЕ- ЛЕЗОБЕТОННЫХ СТЕН ЦЕМЕН- ТНЫМ РАСТ- ВОРОМ. КЛЕЕВАЯ ПОКРАСКА	30,0	МАСЛЯНАЯ КРАСКА	1500	а) - 5,700 б) - 7,500 в) - 8,700

ТП 902-1-136.88-АР

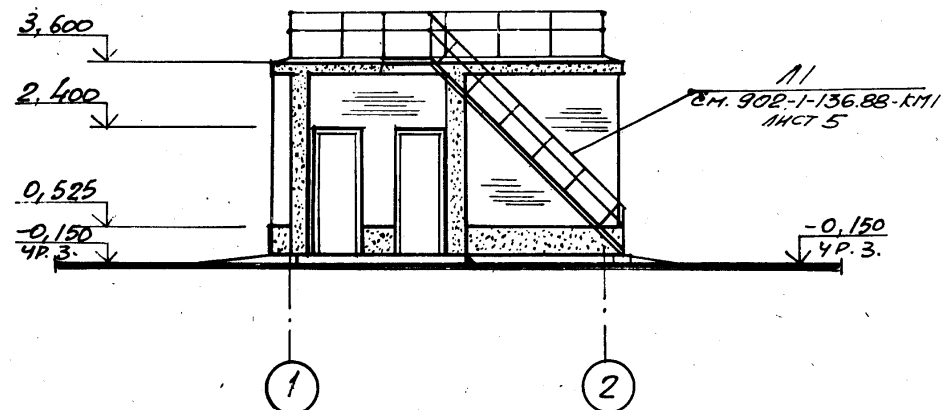
ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД.	ШЕНКО	8-7	"	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м ³ /ч, НАПОРОМ 8-80 м	СТАРШАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТРОЛЬ	СОКОЛЬСКИЙ	8-7	"		Р	3	
П. СПЕЦ.	ВАРСЕНКО	8-7	"				
РУК. ГР.	ХЕСИНА	8-7	"				
СТ. ВРХ	КРИВУШКО	8-7	"				
ИНЖ.	ШЕВЛЯКОВА	8-7	"				

РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2

ТОБЯТОВ СЕРГ
ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ
ХАРЬКОВСКИЙ
БОДОРКА ПРОЕКТ

ФАСАД 1-2



ФАСАД А-Б

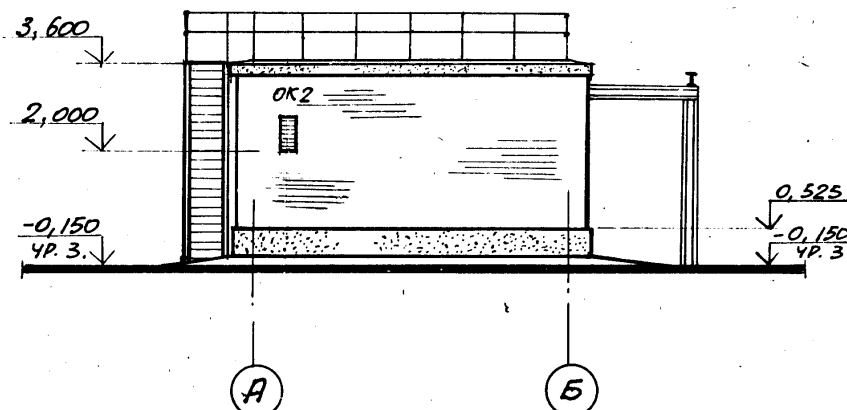
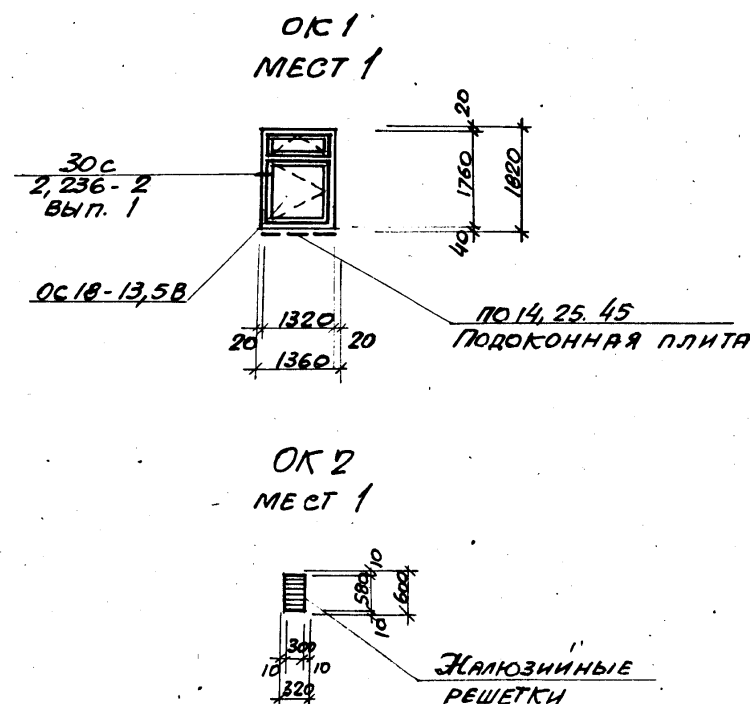
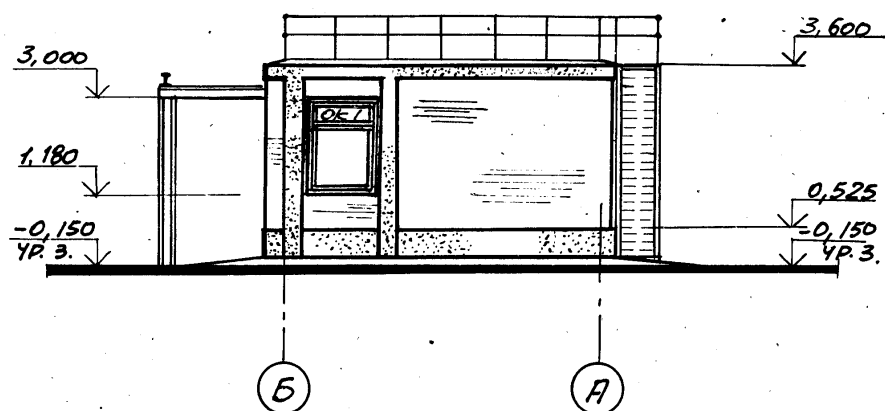


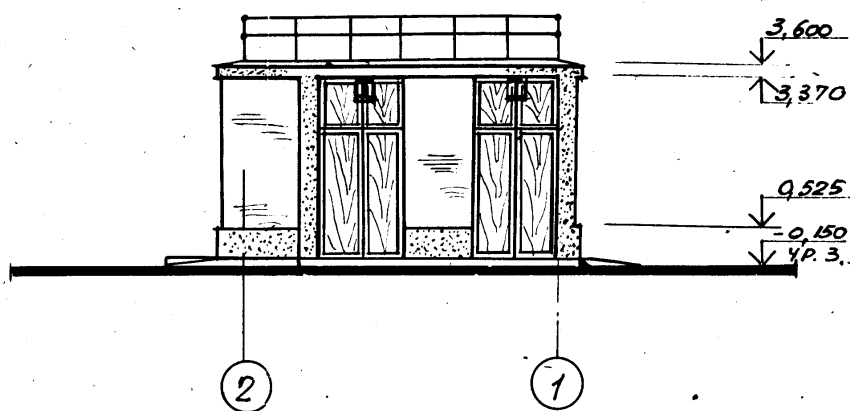
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



ФАСАД Б-А



ФАСАД 2-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
ОК 1	ГОСТ 11214-86	ОКНО ОС 18-13,5В	1		
	ГОСТ 6785-80**	ПОДОКОННАЯ ПЛИТА			
		ПО 14.25.45	1	41,0	
ОК 2		ЖАЛЮЗИЙНЫЕ РЕШЕТКИ			СМ. ЧЕРТ. МАРКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТЕКОЛ

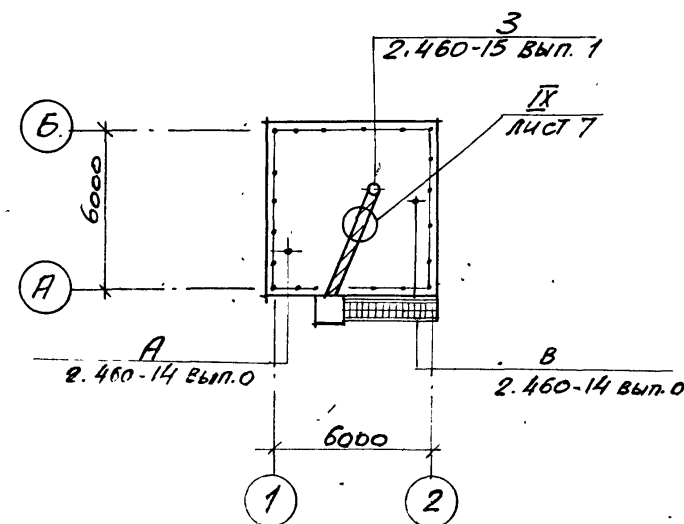
НАИМЕНОВАНИЕ И МАРКА ОСТЕКЛЕННОГО ИЗДЕЛИЯ	ГОСТ И ВИД СТЕКЛА	ТОЛЩИНА СТЕКЛА, ММ	РАЗМЕРЫ, ММ		КОЛ. ШТ.
			ДЛИНА	ШИРИНА	
Оконный блок ОС 18-13,5 В	ГОСТ III-78*	4	1050	1145	2
		4	395		2

ТП 902-1-136.88-АР

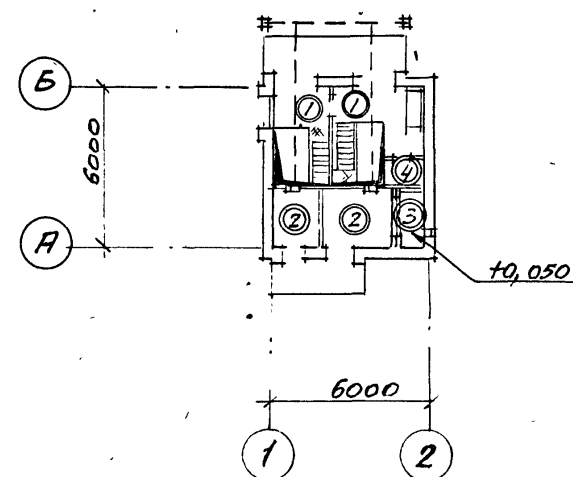
ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. ШЕЙКО	И. КОМП. СОКОЛЬСКИЙ	П. СПЕЦ. ВЛАСЕНКО	Р. Г. ХЕСИНА	СТ. АРХ. КРИКУНОВА	ИНЖ. ШЕВЛЯКОВА
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 13-150 м³/ч, НАПОРОМ 6-60 м	П	4	ФАСАДЫ.	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ	ГОССТРОЙ СССР
					ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТА ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

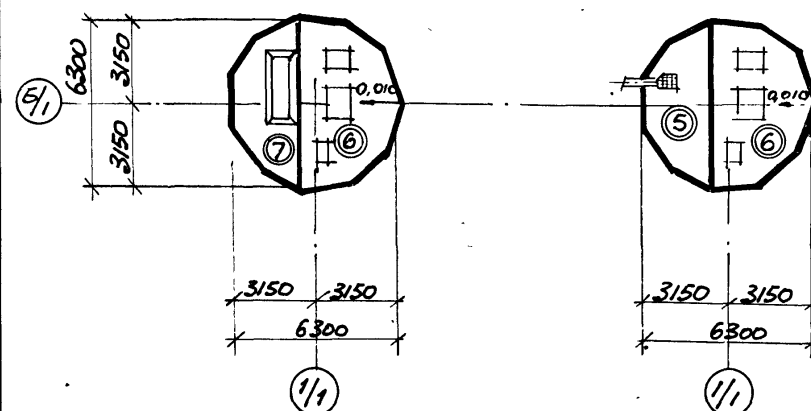
ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0,000



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. -5,700; -7,500; -8,700



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, мм.
1,2	①		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА В15 С ПРОПИТКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ФЛЮАТАМИ - 30 мм. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ.	9,5
4,5	②		ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 С ЖЕЛЕЗНЕНИЕМ 30 мм. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ	10,8
6	③		ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 - 20 мм. СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150-40 мм. УТЕПЛИТЕЛЬ - ЖЕСТКИЕ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛИТЫ $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ 20 мм. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ	1,8
3	④		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛИТКИ 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 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ.	1,3
7	⑤		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛИТКИ ПО ГОСТ 6787-80* - 13 мм. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 - 17 мм. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ	10,3

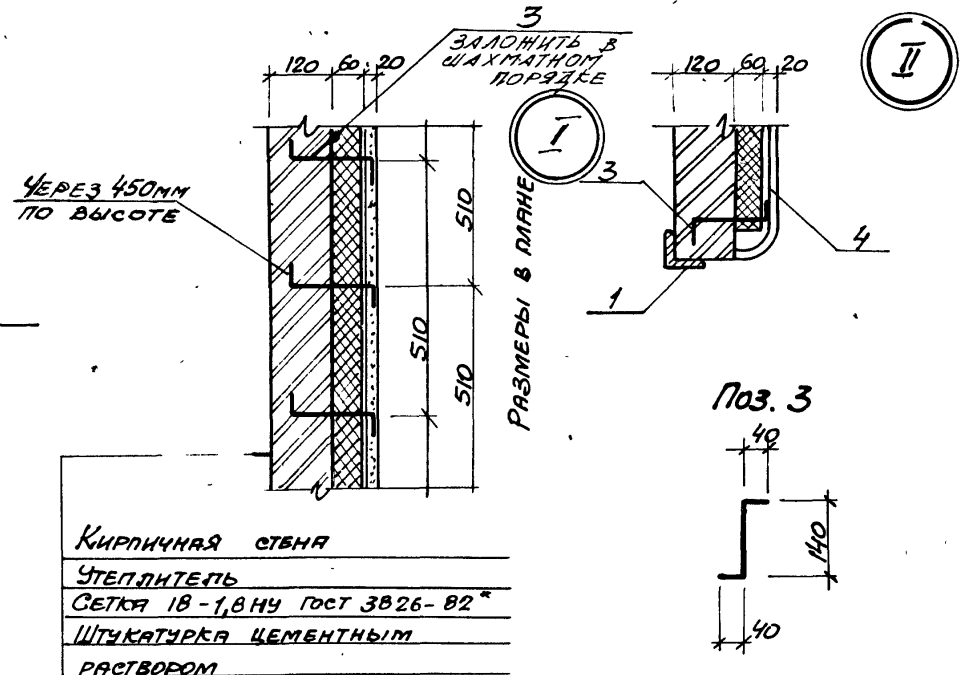
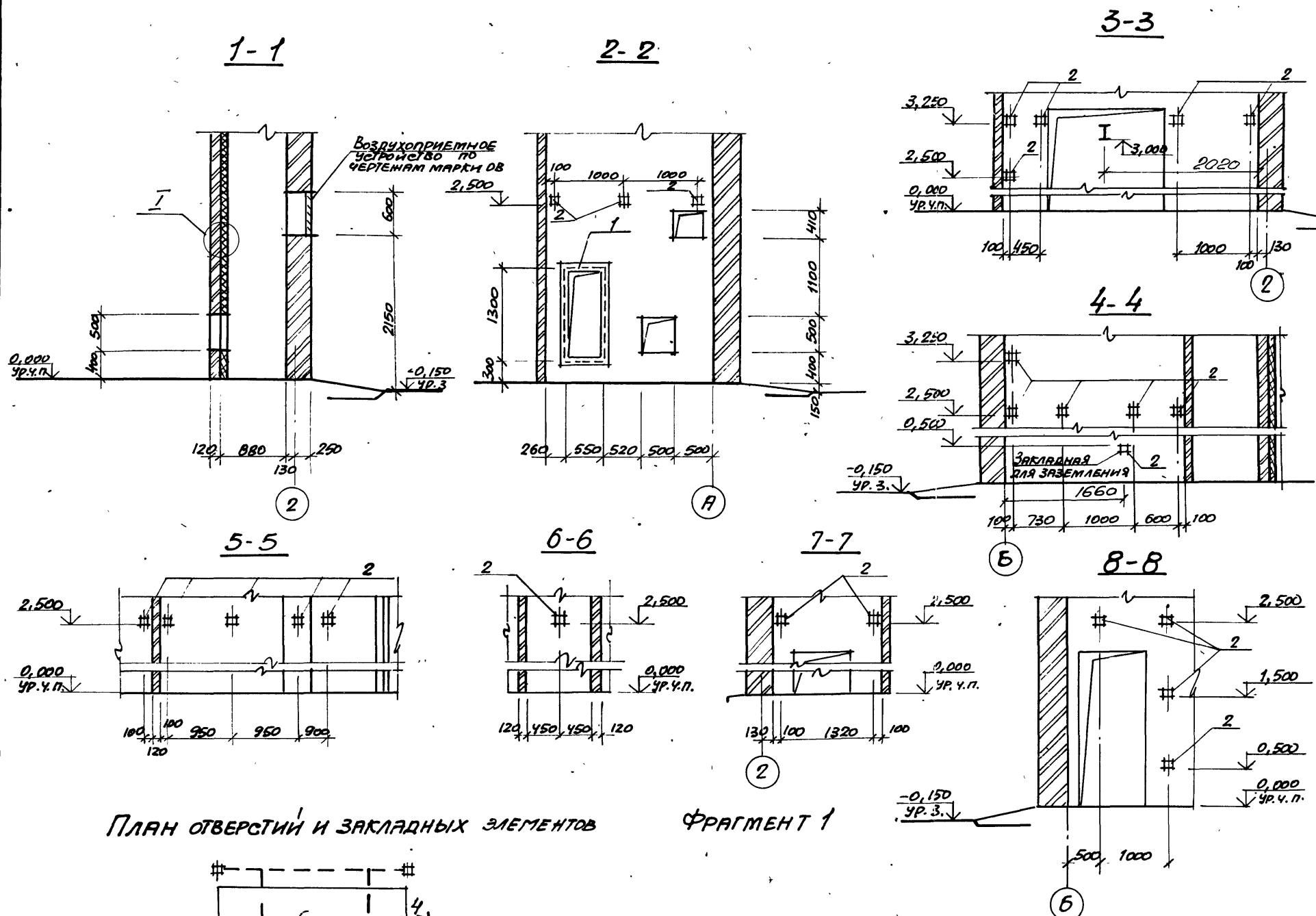
НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА, мм.
8	⑥		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛИТКИ ПО ГОСТ 6787-80-13 мм. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150. ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 - 17 мм. СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 - 40 мм. ПЕСОК С УКЛОНОМ 230...260 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДНИЩЕ	19,7
9 ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР НА ОТМ. -5,700; -7,500; -8,700	⑦		ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 - 20 мм. ПОДГОТОВКА - БЕТОН КЛАССА В 7,5 С УКЛОНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДНИЩЕ.	10,3

ПЛИНТУСЫ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ МАТЕРИАЛА ПОКРЫТИЯ ПОЛА, СМ. ЛИСТ 7
ДЕТАЛЬ X - ДЛЯ ПОЛОВ ТИП 1,2,3,5,7,
ДЕТАЛЬ XI - ДЛЯ ПОЛОВ ТИП 4,6.

ПРИВЯЗКА

НАЧ. ОТД. ШЕИКО	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м ³ /ч, НАПОРОМ 8-60 м	СТАРШАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТ. СОКОЛЬСКИЙ		Р	5	
И. СПЕЦ. ВАРСЕНКО				
РУК. ГР. ХЕСИНА				
СТ. АРХ. КРИВУКОВА				
ИНЖ. ШЕВЯКОВА				

ПЛАН КРОВЛИ.
ПЛАНЫ ПОЛОВ.
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ



Кирпичная стена
Утеплитель
Сетка 18-1,8 мм ГОСТ 3826-82*
Штукатурка цементным раствором

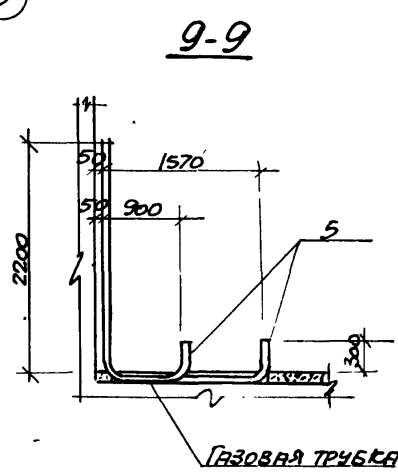
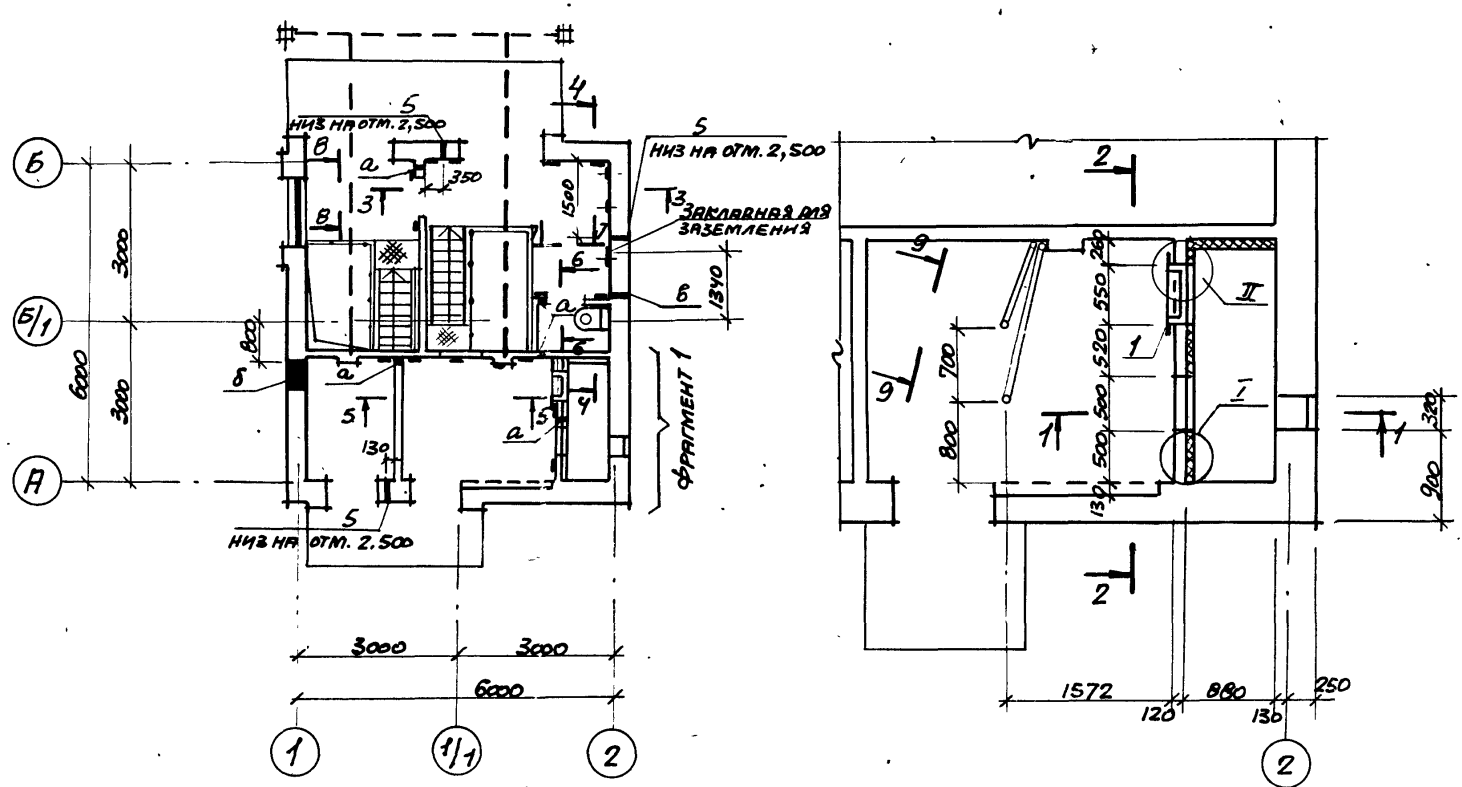
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.400-15	ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ МН 732-1	1	17.4	
2	1.400-15	ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ МН 105-6	22	1.2	
3		Ф6 АІ ГОСТ 5781-82* С-220	72	0.05	
4		СЕТКА 18-1,8 мм ГОСТ 3826-82	9.2	3.92	м ²
5	ТШБ-19-215-83	ТРУБА ПВХ-В-РАПЕДУ	8.67	0.174	м

ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

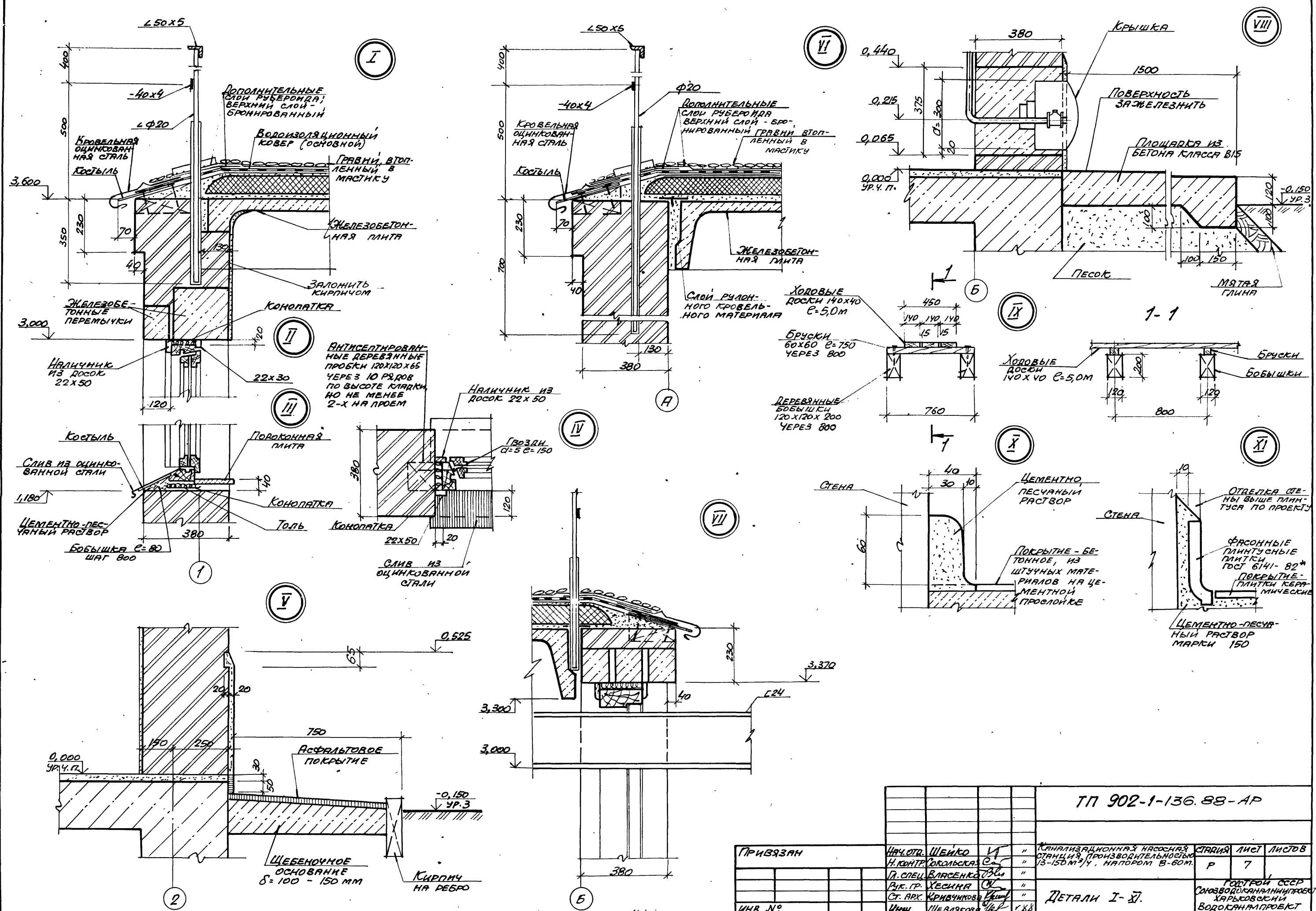
ОБОЗНАЧЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ	РАЗМЕР ВхН, мм	ОТМЕТКА НИЖА ОТВЕРСТИЯ, мм	НАЗНАЧЕНИЕ
а	200x100	2.500	ЗА
б	600x450	0.500	ОВ
в	200x200	2.200	ОВ

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФРАГМЕНТ 1



ТН 902-1-136.88-АР			
НАЧ. ОТР. ШЕВКО	И. КОНТ. СОЛДАТОВ	П. СПЕЦ. ВАРСЕНКО	Р. К. П. ХЕСИНА
СТ. АДХ. КРИВЕНКО	СТ. АДХ. КРИВЕНКО	СТ. АДХ. КРИВЕНКО	СТ. АДХ. КРИВЕНКО
Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м ³ /ч, напором 8-80 м		ПЛАН ОТВЕРСТИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФРАГМЕНТ 1. СЕЧЕНИЯ	
СТАРИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
Р		6	
ПОСТРОИ СССР		ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТ	
ХАРЬКОВСКИЙ		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

НШБОН 3



ТП 902-1-136.88-AP			
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ШЕНКО И	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 13-150 м³/ч, НАПОРОМ В-60М.	СТАРШАЯ ЛИСТ
	Н. КОНТ. РОГОЛЬСКАЯ С		ЛИСТОВ
	А. СПЕЦ. ВАСЕНКО В		Р 7
	А.С. ГР. ХЕСИНА О		ГОСТРОМ ССЕР
	СТ. АРХ. КРИВЧУКОВА В		СОЮЗВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ
ИНВ. №	И.М. ШЕВЛЯКОВА В	ДЕТАЛИ I-XI	ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки КЖ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения плит покрытия на отм.3,600	
3	Кольцо обвязочное ОКм1. (начало)	
4	Кольцо обвязочное ОКм1. (окончание)	
5	Перекрытие РКм1 на отм.0,000.Схема распо- ложения балок и плит перекрытия (начало)	
6	Перекрытие РКм1 на отм. 0,000.Схема распо- ложения балок и плит перекрытия (окончание)	
7	Перекрытие РКм1 на отм. 0,000.Балки обвязочные 50 м 1,50 м 4.Общий вид и схемы армирования.	
8	Перекрытие РКм1 на отм.0,000. Балки обвязочные 50 м 2,50 м 3.Общий вид и схемы армирования	
9	Перекрытие РКм1 на отм. 0,000. Спецификация	
10	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200;-4,700;-6,200. Общий вид	
11	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200;-4,700;-6,200. Плита Пм1.Балки Бм1,Бм1а,Бм2,Бм2а Общий вид и схема армирования	
12	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200;-4,700;-6,200. Спецификация	
13	Схема расположения фундаментов под оборудование (начало)	
14	Схема расположения фундаментов под оборудо- вание (продолжение)	
15	Схема расположения фундаментов под оборудова- ние (окончание)	
16	Схема расположения фундаментов под стойки и лестницу	
17	Схема расположения элементов фотшахты	
18	Схема расположения элементов заземления	
19	Детали гидроизоляции	

Типовой проект разработан в соответствии
с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *А.А.Алялюк*

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
5	Спецификация к схеме расположения балок и плит перекрытия на отм.0,000.	
13	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
15	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
16	Спецификация к схеме расположения кана- лов и пр1.	
17	Спецификация к схеме расположения фотшахты.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
ГОСТ 22701.2-77*	Плиты ж.б.ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.038.1-1.1	Перемишки сборные железобетон- ные для зданий с кирпичными стенами	
3.006.1-2/82, вып.1-2	Сборные ж.б.каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.465.1-10/82, вып.1	Комплексные железобетонные плиты покрытия одноэтажных промышленных зданий	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные из- делия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
<u>Прилагаемые документы</u>		
902-1-136.88-КЖ1и	Изделия	
902-1-136.88-КЖ1ВМ1	Ведомость потребности в матери- алах.Монолитные конструкции	Альбом 9
-КЖ1ВМ2	Ведомость потребности в матери- алах.Сборные конструкции	Альбом 9

Ведомость объемов сборных бетонных и
железобетонных конструкций по рабочим
чертежам основного комплекта марки КЖ1

п.п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примеча- ние
1	Плиты покрытия	584111	3,21	
2	Плиты перекрытия	584211	4,32	
3	Стаканы	589421	0,29	
4	Перемишки	582821	0,31	
Всего бетона и железобетона:			8,13	

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

1.Для сварных соединений стержней арматуры
следует применять электроды по ГОСТ 9467-75 для
арматуры класса А-I-342,346,342А,346А; для арматуры
класса А-III-342А,346А,350А.

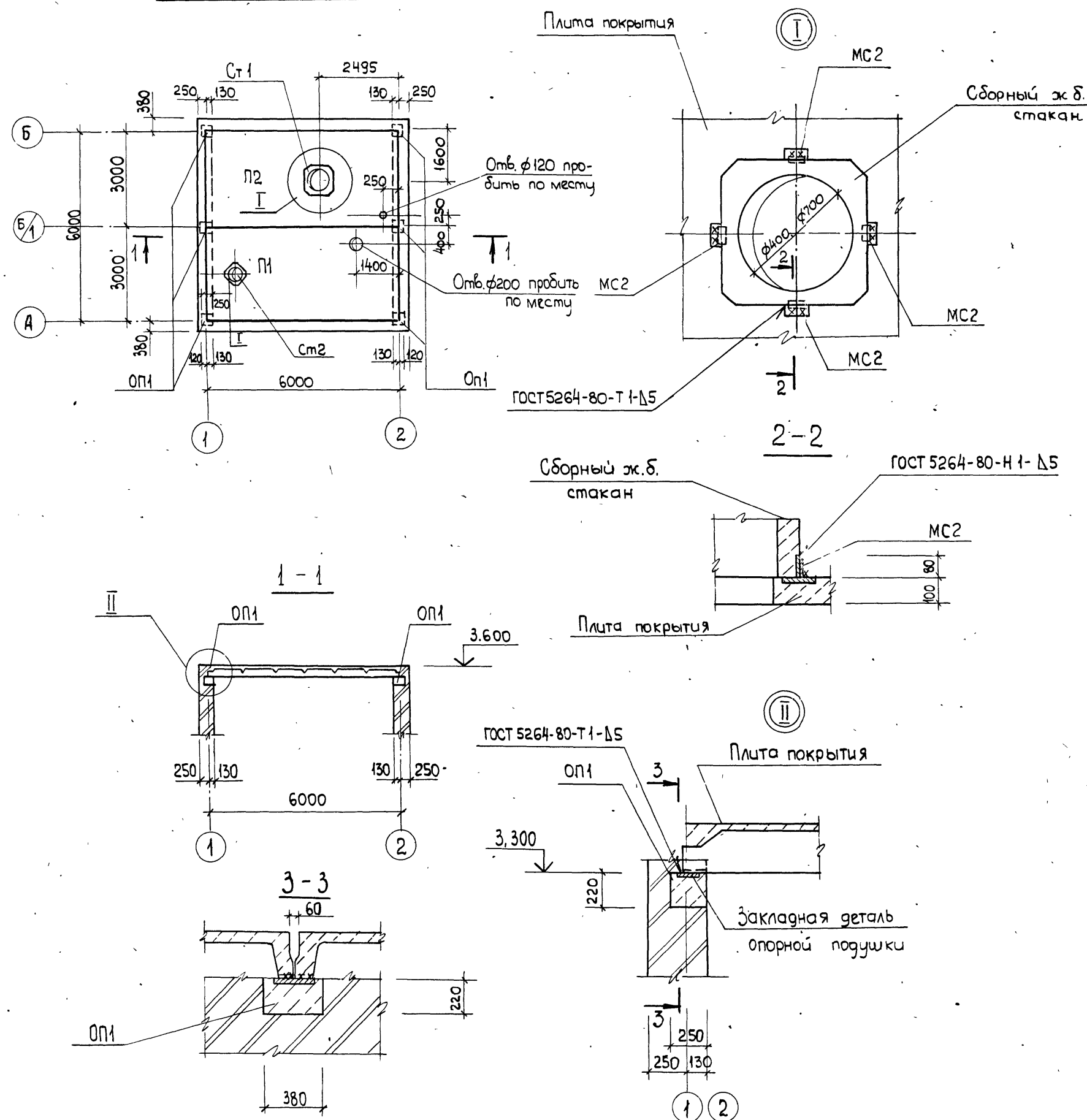
2.Катет сварных монтажных швов-6мм, кроме
оговоренных на чертежах.

3.При привязке проекта, в случае отличия геоло-
гических и гидрогеологических условий площадки
строительства по сравнению с принятыми в проекте,
необходимо выполнить перерасчет конструкций
подземной части.

4.В зависимости от условий привязки проставить
обозначения, заключенные в прямоугольник
(обозначение документации, тип стыка сборных панелей,
отдельные размеры и отметки).

Привязан			
Инв.№:			
ТП 902-1-136. 88-КЖ1			
Нач.отв. Шейко	Р	1	20
Н.контр. Соколовская	В	1	20
Гл.спец. Власенко	В	1	20
Рук.груп. Гактанашев	В	1	20
Вед.инж. Рязанова	В	1	20
Вед.инж. Кот	В	1	20
Общие данные			
Канализационная, насосная станция производительностью 13-150м ³ /ч, напором 8-60м			
Госстрой СССР Согласовано в проект Харьковский Водоканалпроект			

Спецификация к схеме расположения
плит покрытия

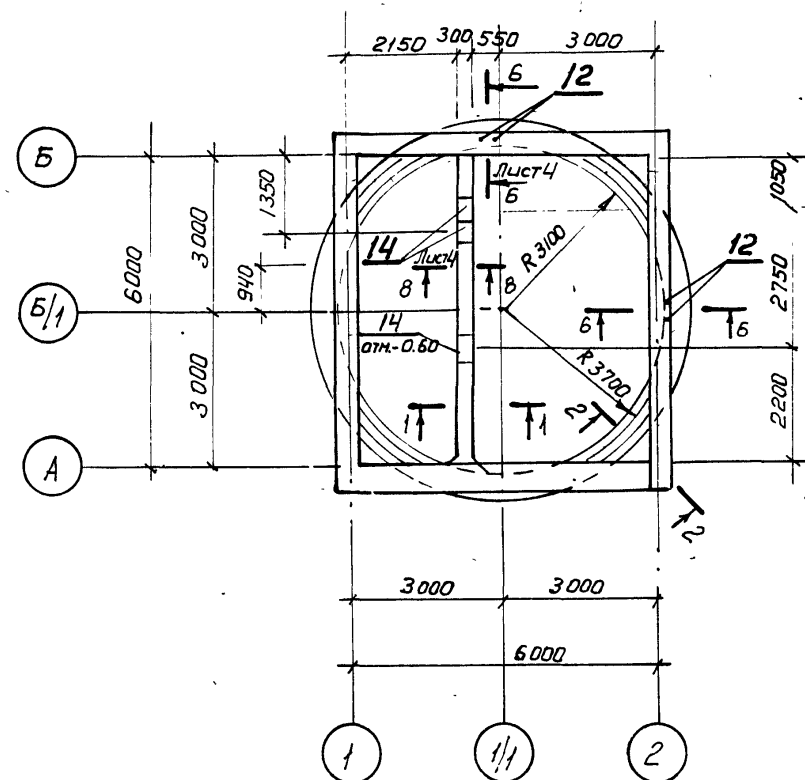


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Плиты покрытия			-
П1	1.465-1-10/82.1-11 ГОСТ 22761.2-77	1ПВ4-3А III В-Т-НОЛН-500А	1	3300	
П2	ТП 902-1-136.88-КЖИИ-П2	1ПГ-3А III В-Т-НОЛН-500А	1	2650	
ОП1	902-1-136.88-КЖИИ-ОП1	Опорная подушка ОП1	6	60,0	
СТ1	1.494-24 вып.1	Стакан СБ7А-2	1	290,0	
СТ2	1.494-24 вып.1	Стакан СБ4А-1	1	150,0	
МС2		Полоса Б-2-В*100 ГОСТ 103-76* Вст 3кп 2Грст 535-79*			
		ℓ=80	8	0,63	

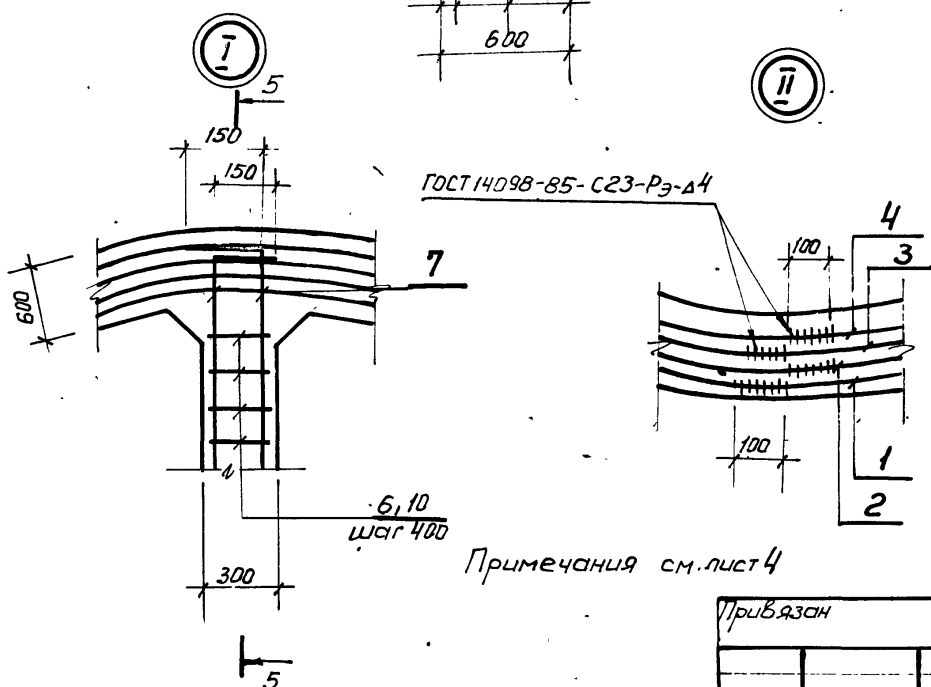
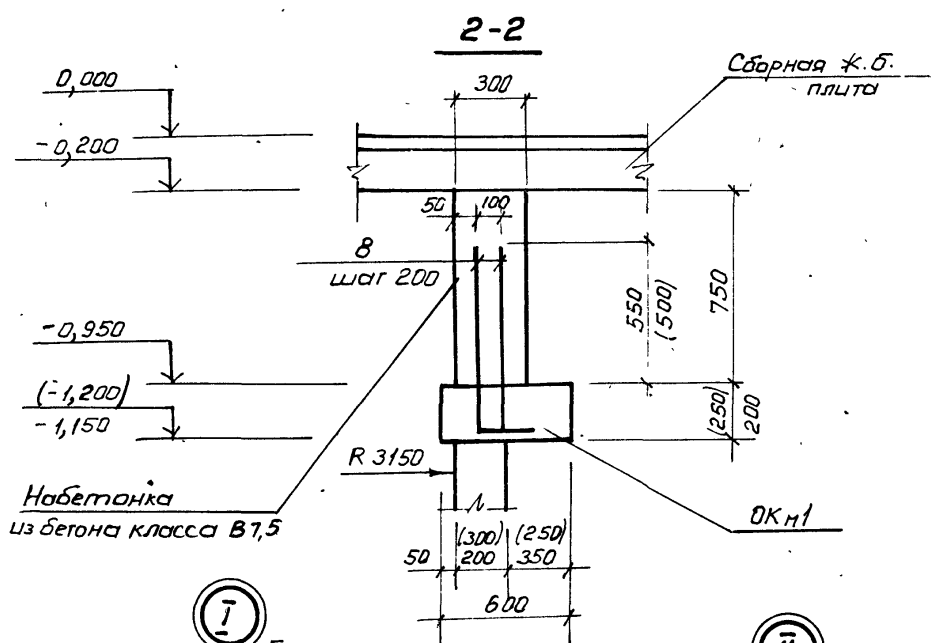
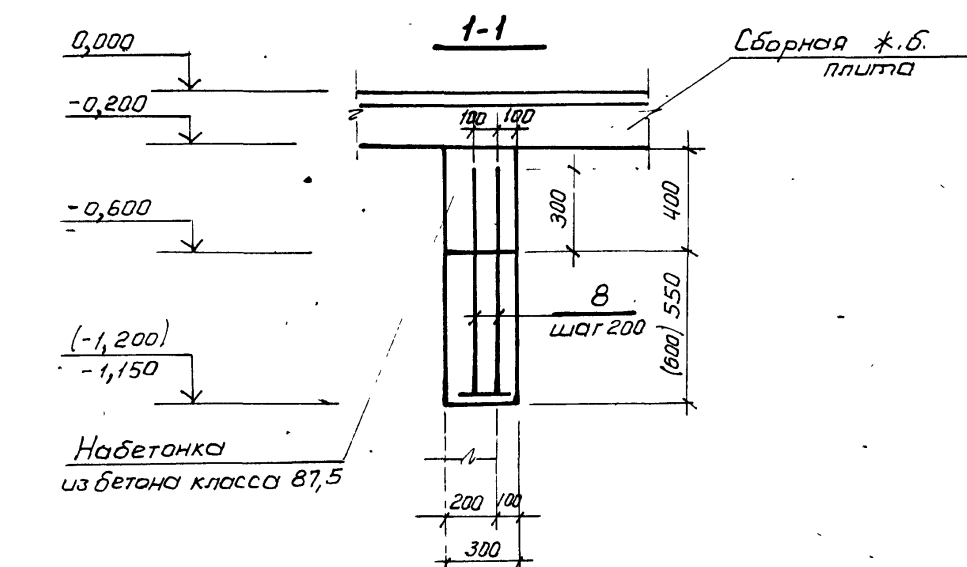
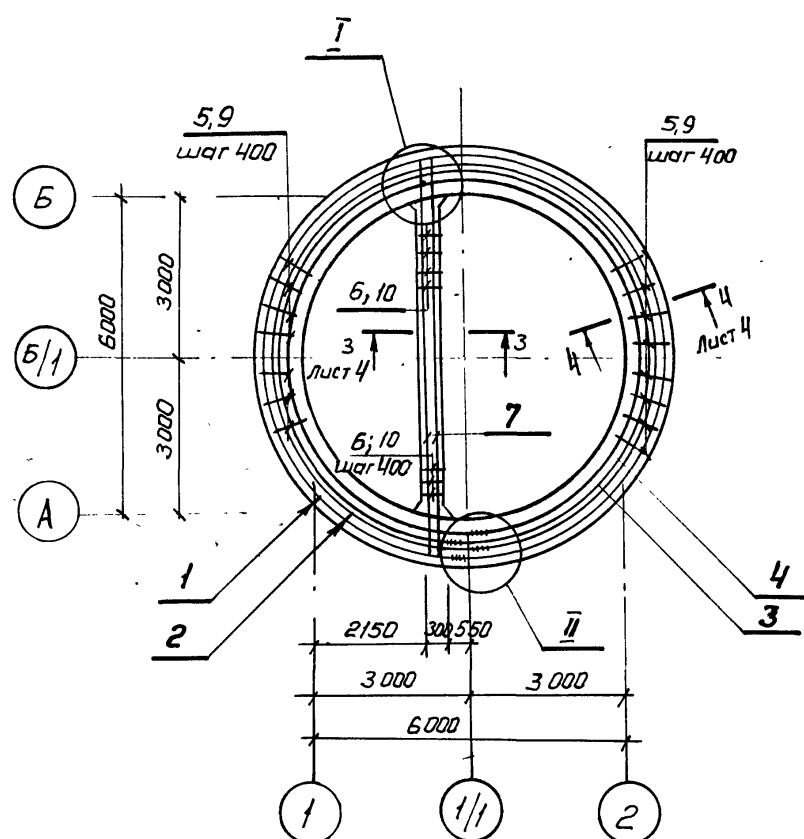
1. Плиты покрытия приварить к закладным изделиям опорной подушки, не менее чем в трёх точках
2. Продольный стык между комплексными плитами выполнить по серии 1.465.1 - 10/82.0-01у.

				ТП 902-1-136. 08-КЖ1			
Нач. отд.	Шейко	В	11	канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стация	Лист	Листов
Н.констр.	Соколовская	В	11		Р	2	
гл. спец.	Власенко	В	11				
рук. груп.	Тазановичева	В	11				
вед. инж.	Резубова	В	11				
вед. инж.	Ком	В	07.88	Схема расположения плит покрытия на отм. 3.600.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Гарьковский Водоканалпроект		

ОКМ1. Общият вид



ОКМ1. Схема армирования



Примечания см. лист 4

Спецификация ОКМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Изделие закладное</u>		
		14	1.400-15 В1.150-68	МН 144-3	3	
		15	1.400-15 В1.150-35	МН 138-6	2	
				<u>Детали</u>		
Б4		1*		Ф12А-III ГОСТ 5781-82*, $\rho=23510$	2	21,1 кг
Б4		2*		$\rho=22070$	2	19,8 кг
Б4		3*		$\rho=21500$	2	19,3 кг
Б4		4*		$\rho=20000$	2	16,0 кг
Б4		7*		$\rho=6600$	6	5,9 кг
Б4		8*		$\rho=1000$	278	0,9 кг
Б4		11*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho=400$	16	0,08 кг
Б4		12*		Ф12А-III ГОСТ 5781-82*, $\rho=1600$	4	1,6 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В 7,5	1,3	Ныбетонка м ³
			<u>Переменные данные для исполнения:</u>			
				ОК м1 (открытый способ)		
				<u>Детали</u>		
Б4		5*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho=1180$	106	0,45 кг
Б4		6*		$\rho=1700$	15	0,6 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15, W4, F100	2,56	м ³
				ОК м1 (опускной способ)		
				<u>Детали</u>		
Б4		9*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho=1280$	100	0,49 кг
Б4		10*		$\rho=1800$	15	0,8 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15, W4, F100	3,2	м ³

*) Поз. 1-12 см. Ведомость деталей

					ТП902-1-136.88-КЖ1			
Нач. отд.	Щербако	КС	»		Канализационная насосная станция, производительностью 13-150 м³/ч напором 8-60м	Лист	Лист	Лист
Н. контр.	Локальская	С	»			Р	3	
Инспец.	Власенко	В	»					
Рук. групп.	Ахтанцышева	8	»					
Вед. инж.	Рягузова	Р	»					
Инженер	Лерова	Л	»		Кольцо обязательное ОКМ1 (начало).	Госстрой СССР Самозабоеканализируемый Харьковский Водоканалпроект		
Вед. инж.	Кот		07.88					

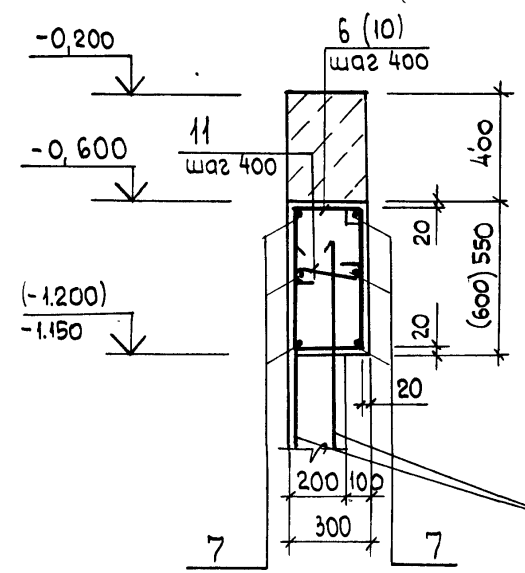
Копиров. Годовская

23281-03 16

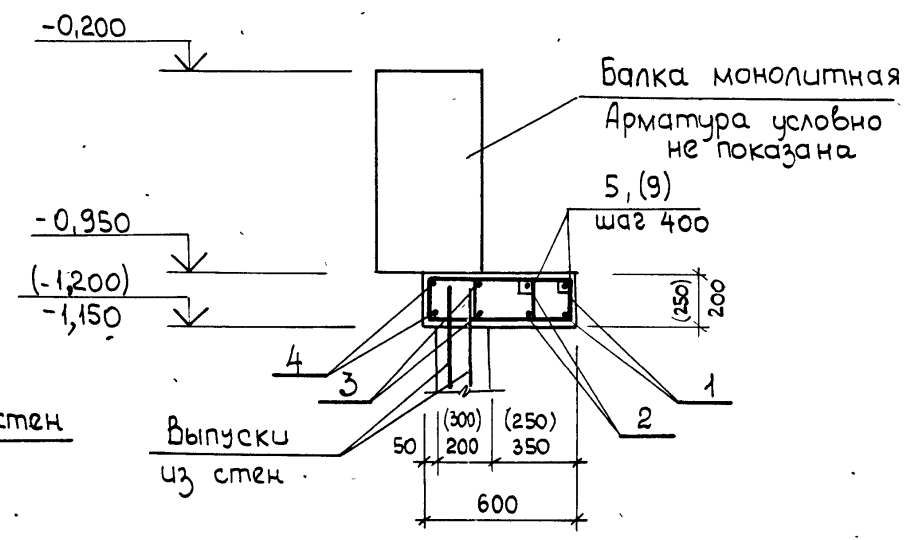
формат А2

Альбом 3

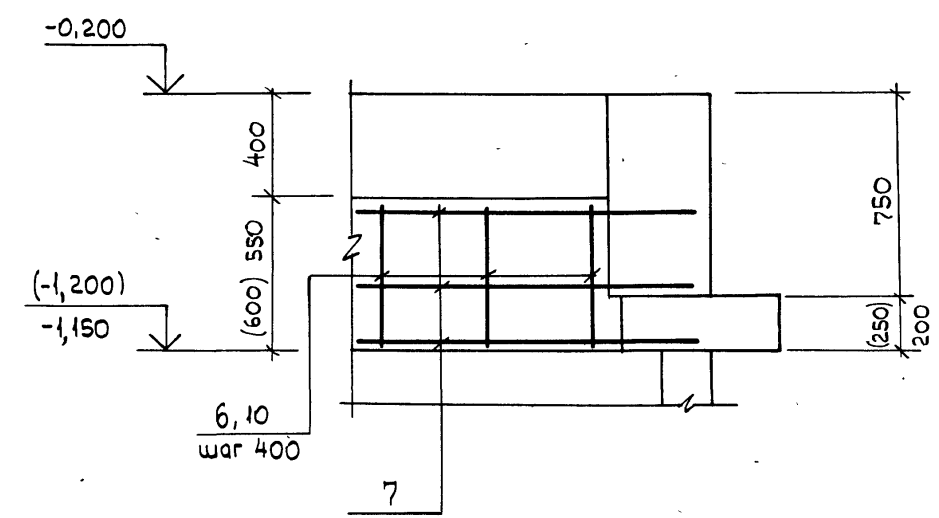
3 - 3. Лист 3



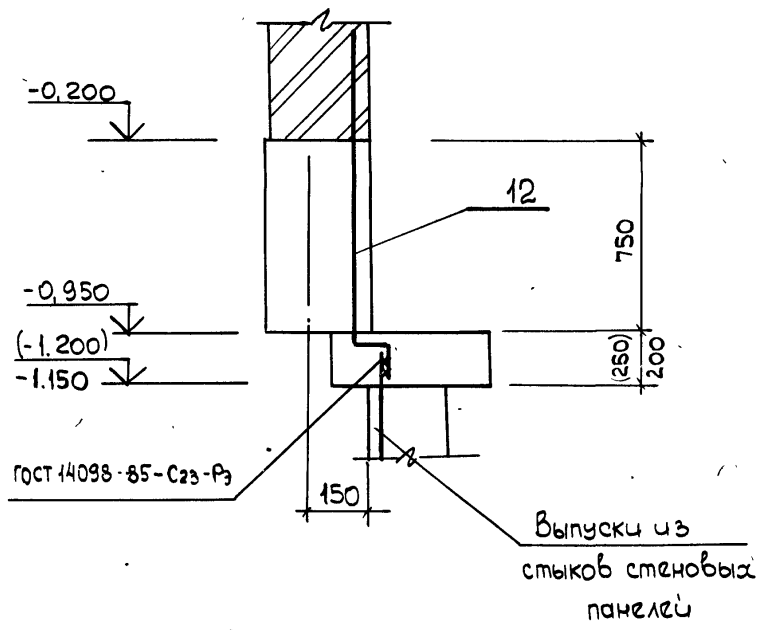
4 - 4. Лист 3



5 - 5. Лист 3



6 - 6. Лист 3



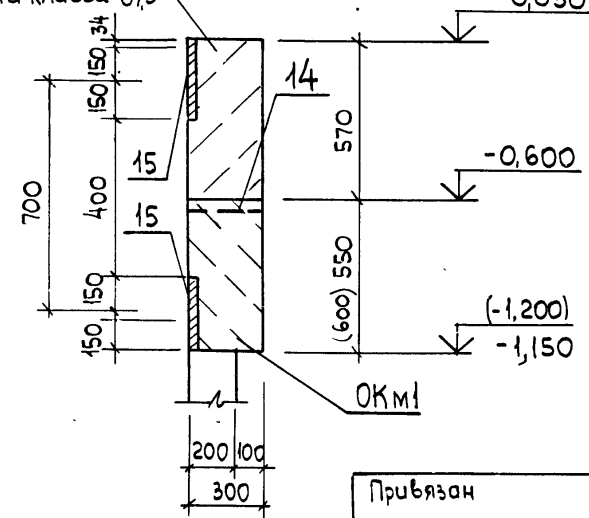
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								образ	Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса									Арматура класса				Прокат марки					
	А-I				А - III					А - III				ВСтЗ кп2,ВСтЗпс6-I					
	ГОСТ 5781 - 82 *									ГОСТ 5781 - 82 *				ГОСТ 103-76 *					
	φ6	φ8		Утого	φ12			Умого			φ12	φ16	Утого	-δ=8	-δ=12	Утого	всего		
ОК м 1 открытый способ	1.6	56,7		58,3	446,4			446,4	504,7		4,2	4,0	8,2		22,5	15,4	37,9	46,1	550,8
ОК м 1 опускной способ	1.6	61.0		62,6	446,4			446,4	509,0		4,2	4,0	8,2		22,5	15,4	37,9	46,1	555,1

8 - 8. Лист 3. Набетонка из бетона класса В875 только для Нк=4м



Размеры в скобках даны для ОКм1 опускного способа

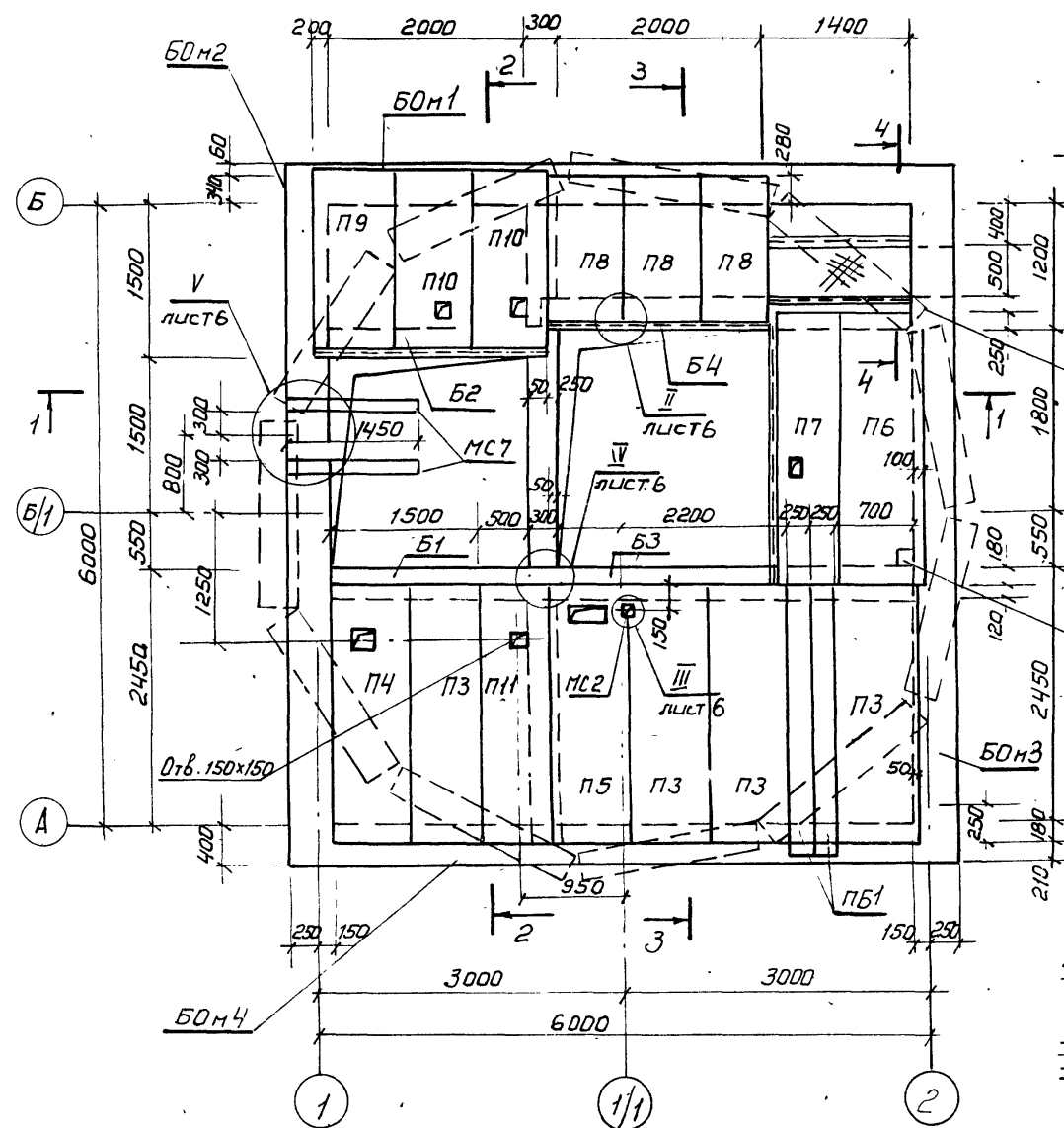
Привязан	Наз. отд. Шейко	И. контр. Сокольская	П. спец. Власенко	Рук. груп. Тахтамышева	Вед. инж. Рязанова	Вед. инж. Ком	07.88
инв. №							
ТП 902-1-136.88 - КЖ1							
Канализационная насосная станция производительностью 15-150 м³/ч напором 8-60 м							Стадия Р
Кольцо обязательное ОКм1 (окончание)							Лист 4
Союзводоканализационный проект Харьковский водоканалпроект							Листов

Копировал Зини

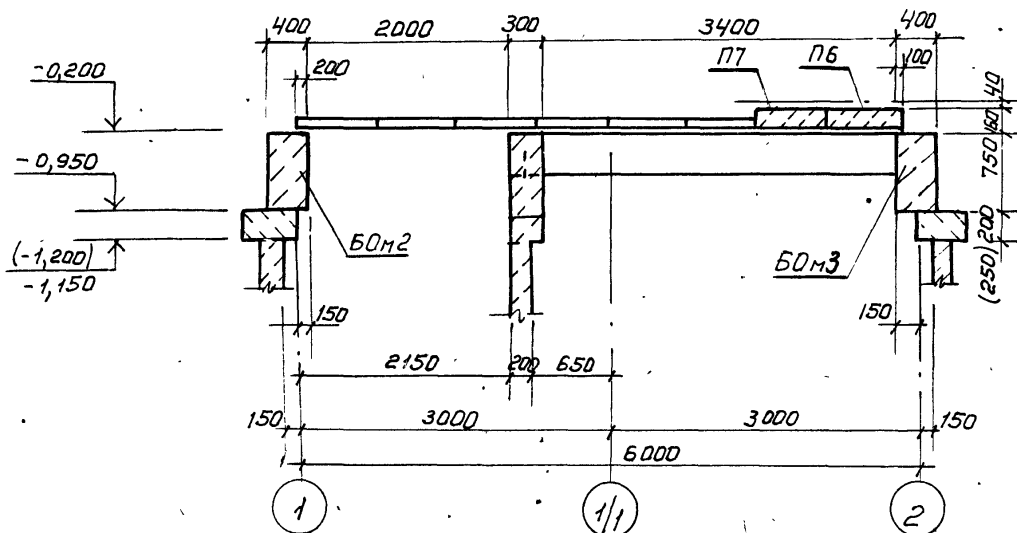
23281-03 17

Формат А2

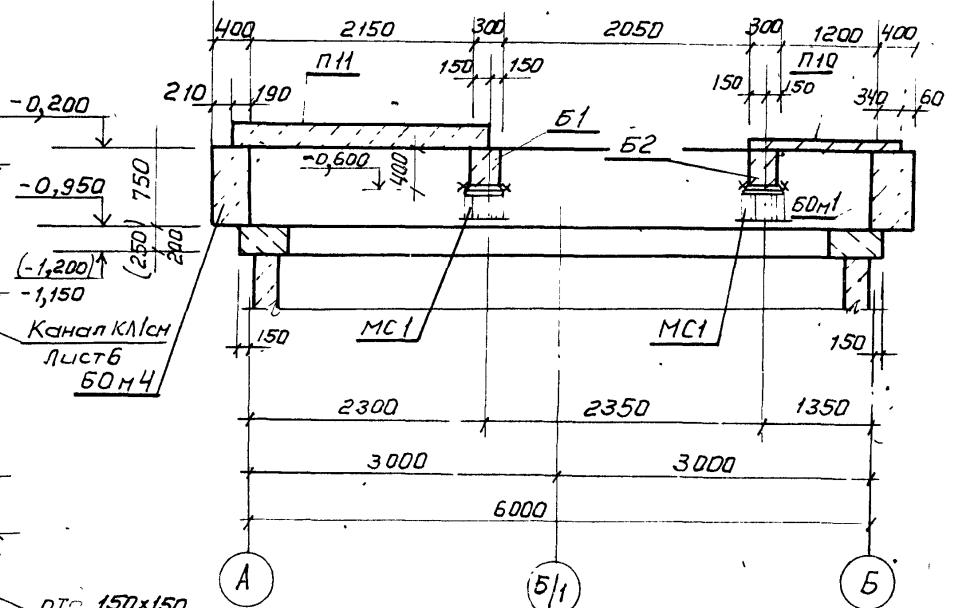
Схема расположения балок и плит перекрытия
РКМ1 на отм. 0,000.



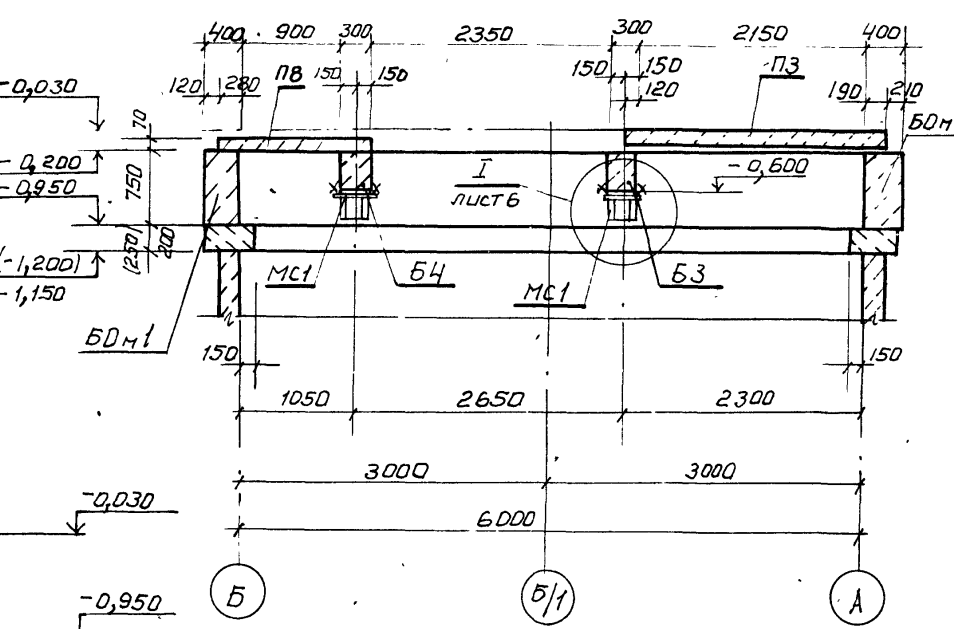
1-1



2-2



3-3



Обозначения в скобках только для
опускного способа

Спецификация к схеме расположения
перекрытия РКМ1 на отм. 0.000

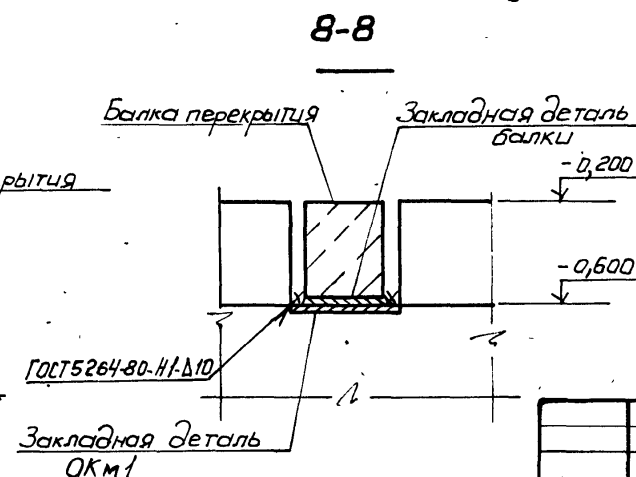
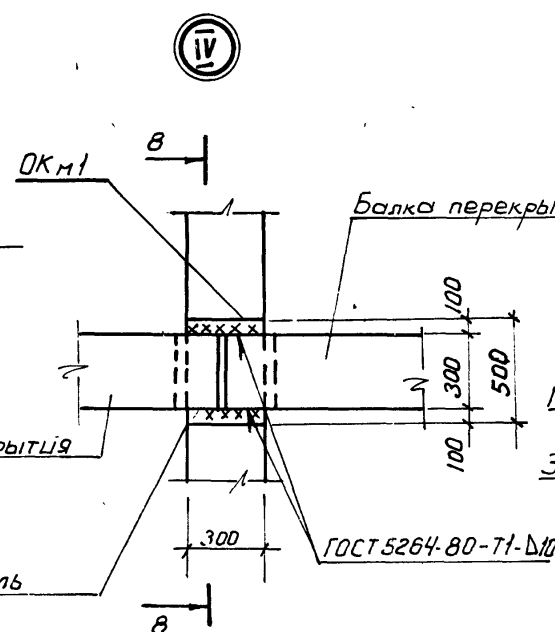
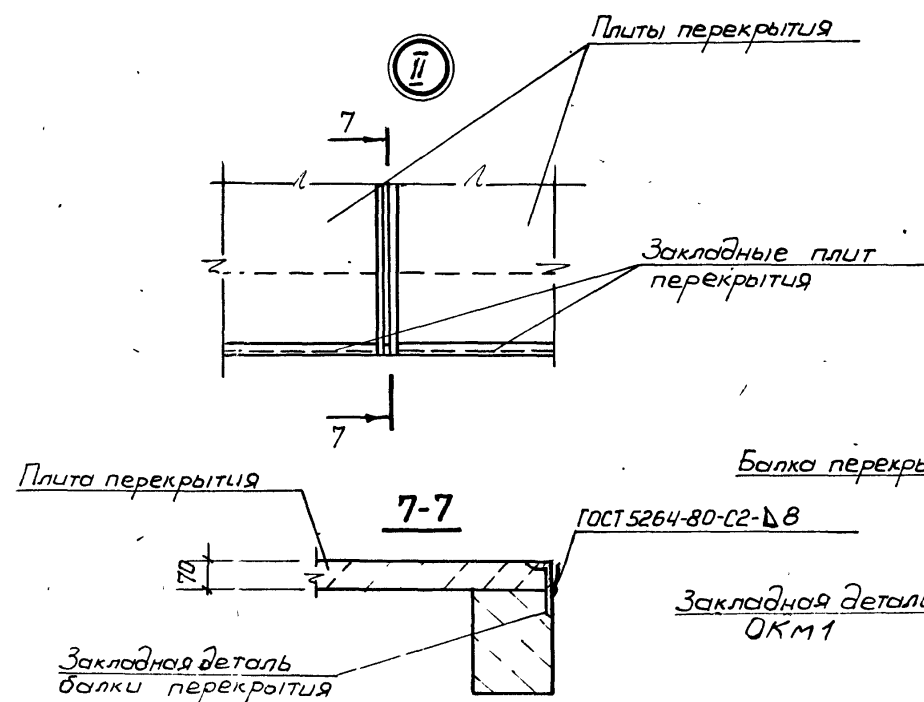
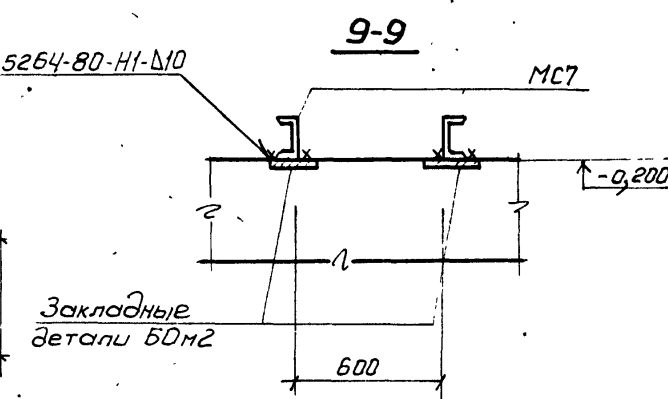
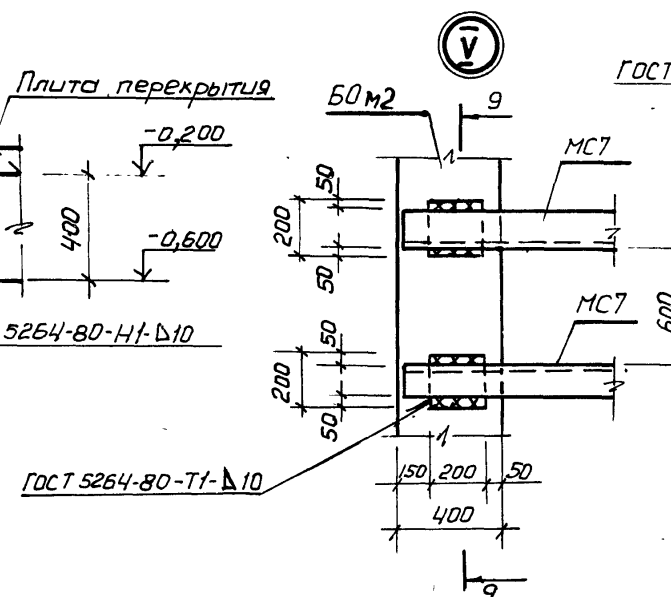
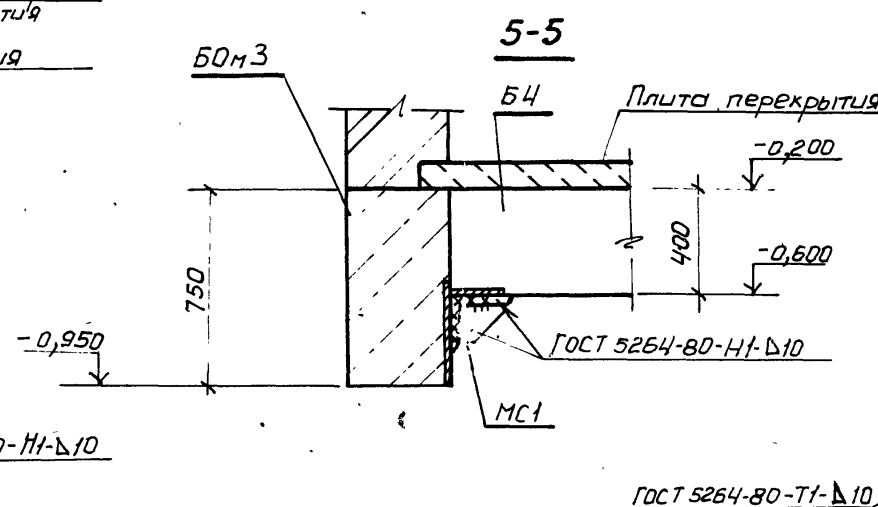
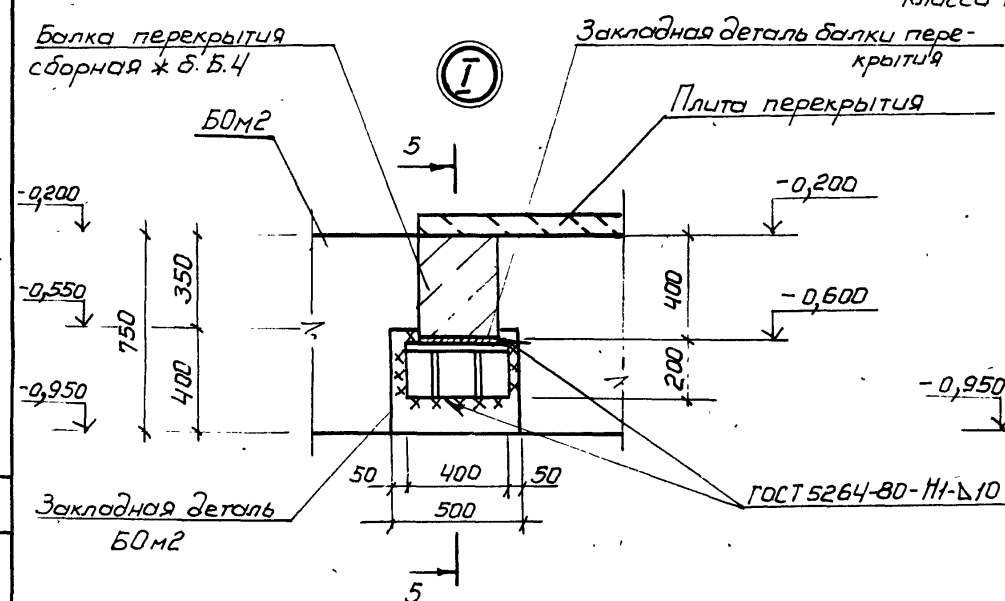
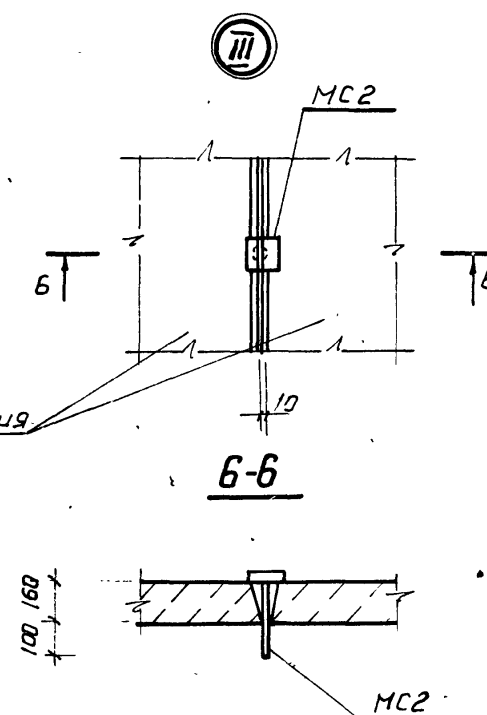
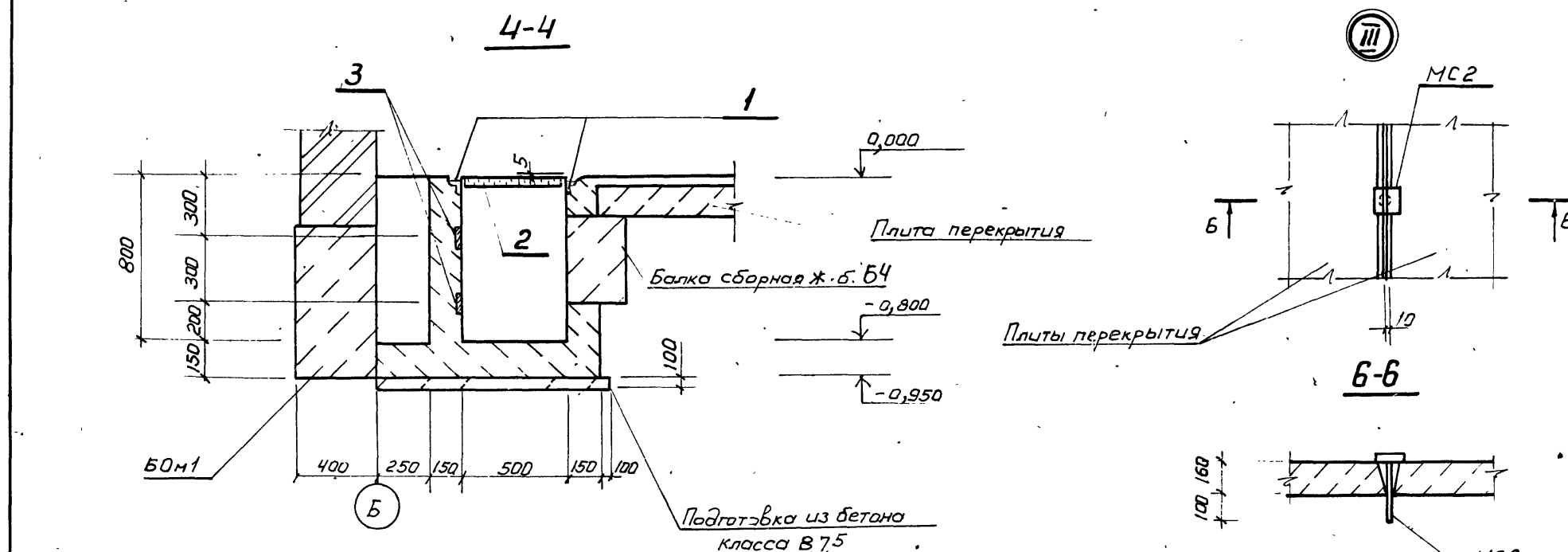
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
Плиты перекрытия					
П3	902-1-136.88 -КЖ1И-П3	П20г-3Б-1	5	730	
П4	902-1-136.88 -КЖ1И-П3	П20г-3Б-2	1	730	
П5	902-1-136.88 -КЖ1И-П3	П20г-3Б-3	1	730	
П6	902-1-136.88 -КЖ1И-П3	П23г-3Б-1	1	820	
П7	902-1-136.88 -КЖ1И-П7	П23г-3Б-2	1	820	
П8	902-1-136.88 -КЖ1И-П8	П10г-5Б-1	3	190	
П9	902-1-136.88 -КЖ1И-П9	П14г-3Б-1	1	310	
П10	902-1-136.88 -КЖ1И-П10	П14г-3Б-2	2	310	
П11	902-1-136.88 -КЖ1И-П3	П20г-3Б-4	1	730	
Балки					
Б1	902-1-136.88 -КЖ1И-Б1	Б1	1	750	
Б2	902-1-136.88 -КЖ1И-Б2	Б2	1	750	
Б3	-КЖ1И-Б3	Б3	2	1075	
Б4	-КЖ1И-Б3	Б4	1	1075	
ПБ1	1.0381-1	5ПБ25-37(п)	2	338	
МС1	902-1-136.88 -КЖ1И-МС1	Изделие соединительное МС1	4		
МС2	902-1-136.88 -КЖ1И-МС2	Изделие соединительное МС2	4		
МС7		10-ГОСТ 8240-72* Швеллер Встр.3 кл 2 ГОСТ 535-79*			
		В-1450	2	12,3	

Привязан

Нач. отд.	Шейко	85	11	Канализационная насосная станция производительностью 13750 м³/ч напором 8-60 м	Стан	Лист	Листов
Инж. спец.	Соколовская	85	11		Р	5	
Инж. спец.	Власенко	85	11				
Инж. спец.	Хохомин	85	11				
Инж. спец.	Вятковский	85	11				
Инж. спец.	Кот	85	11				

Спецификация канала КМ1

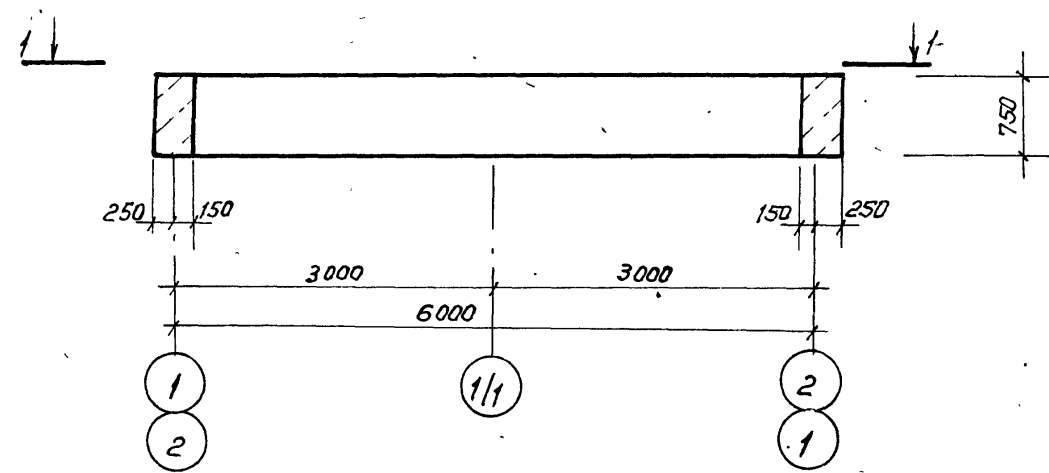
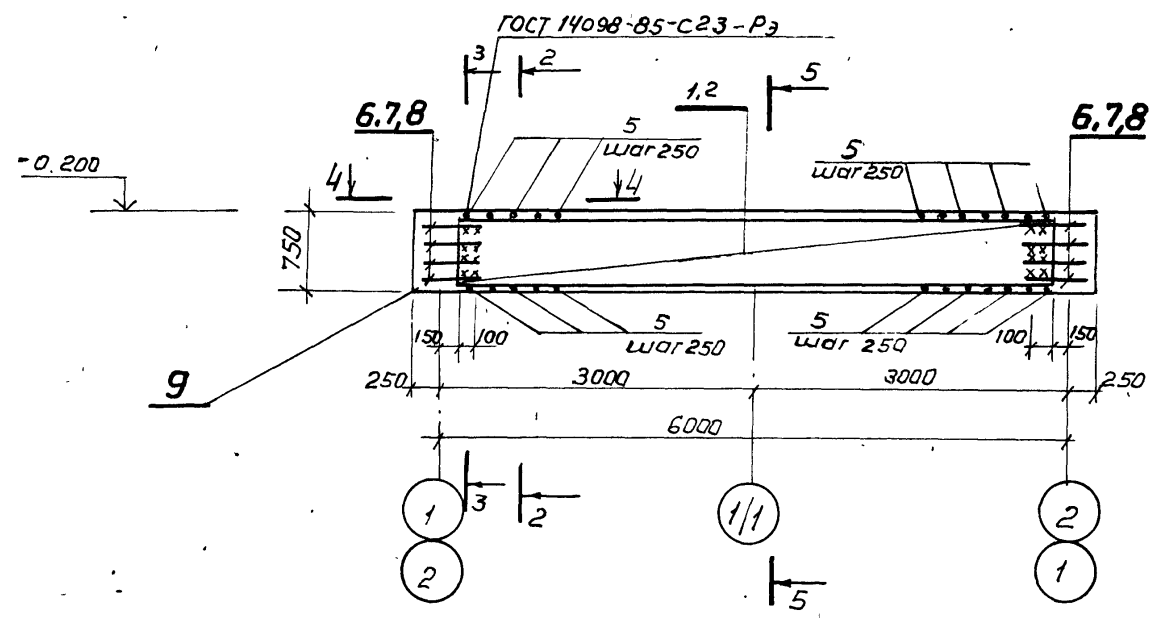
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг.	Примечание
1	1.400-15. В1.550-07	Узлеие закладное МН 556	2	20.1	
2	ТП 902-1-136.88 КЖ1И-Щ1	Щит Щ1	2	20.1	
3	1.400-15. В1.130-05	МНН7-6	4		
Материалы					
		Бетон класса В12,5	п.3	0.5	



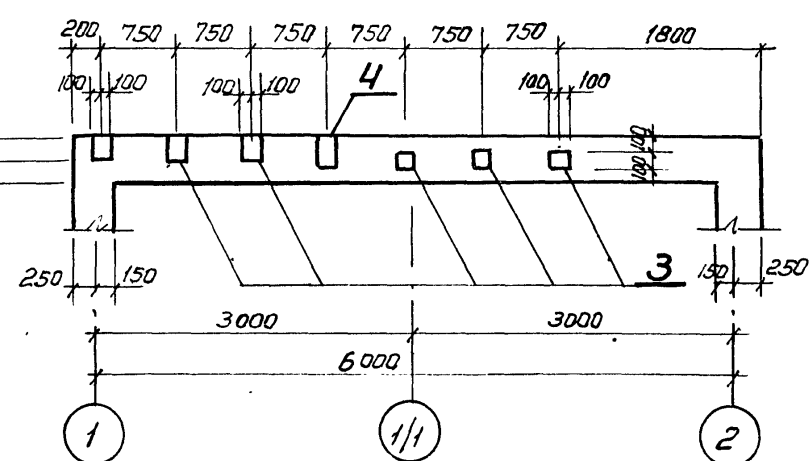
ТП 902-1-136.88-КЖ1					
Нач. отд.	Щейко	МЗ	II	канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч и напором 8-50 м	Стация
Н. контр.	Годовская	Е.И.	II		Лист
Ин. спец.	Власенко	А.И.	II		Лист
Рук. груп.	Бухарыкина	В.И.	II		Р
Вед. инж.	Рягузова	Н.А.	II		Б
Вед. инж.	Кот	В.И.	II		
Инж. м.			II		

60м1, 60м4. Схема армирования

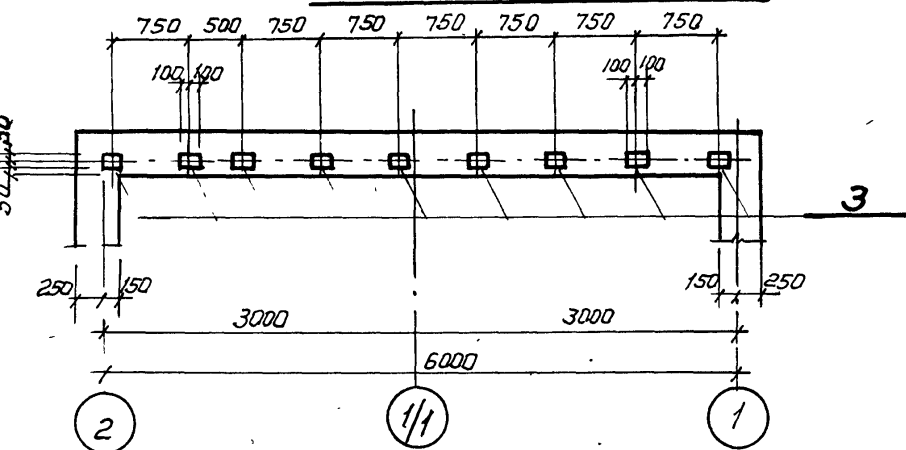
60м1, 60м4. Общий вид



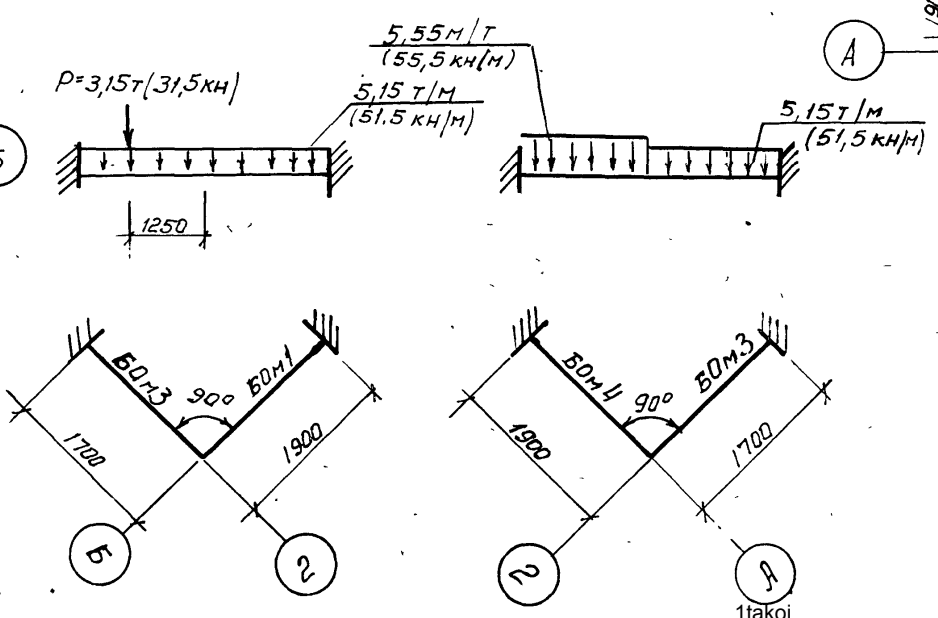
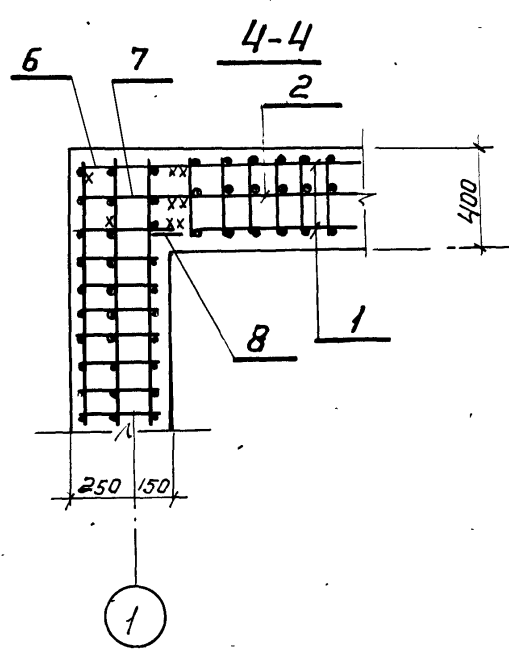
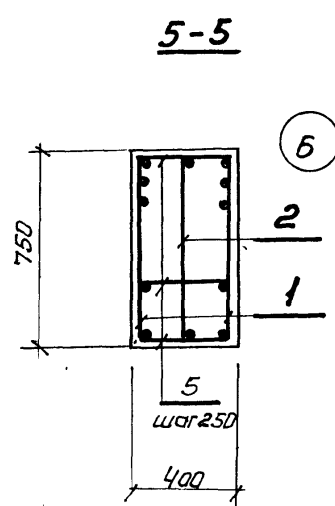
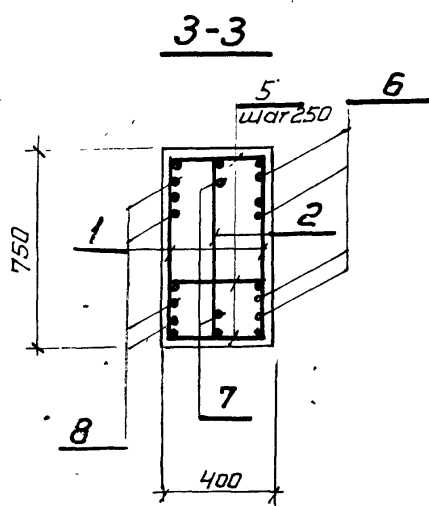
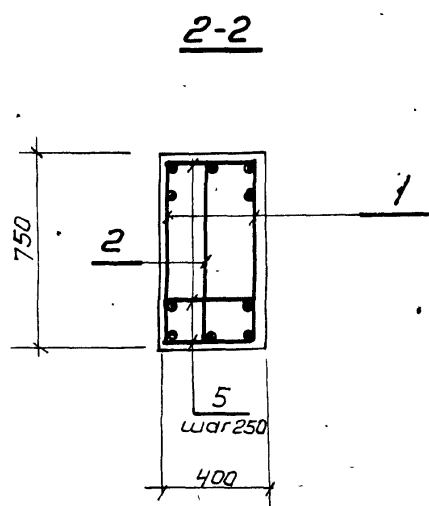
1-1 / для 60м1 /



1-1 / для 60м4 /



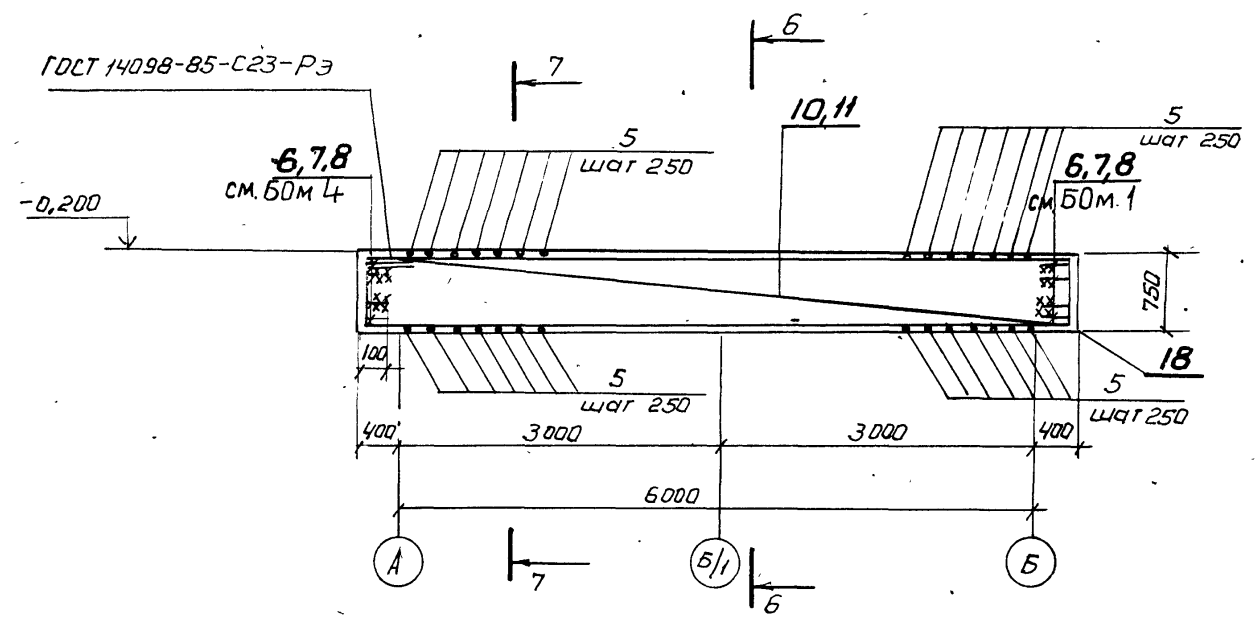
Расчетные схемы



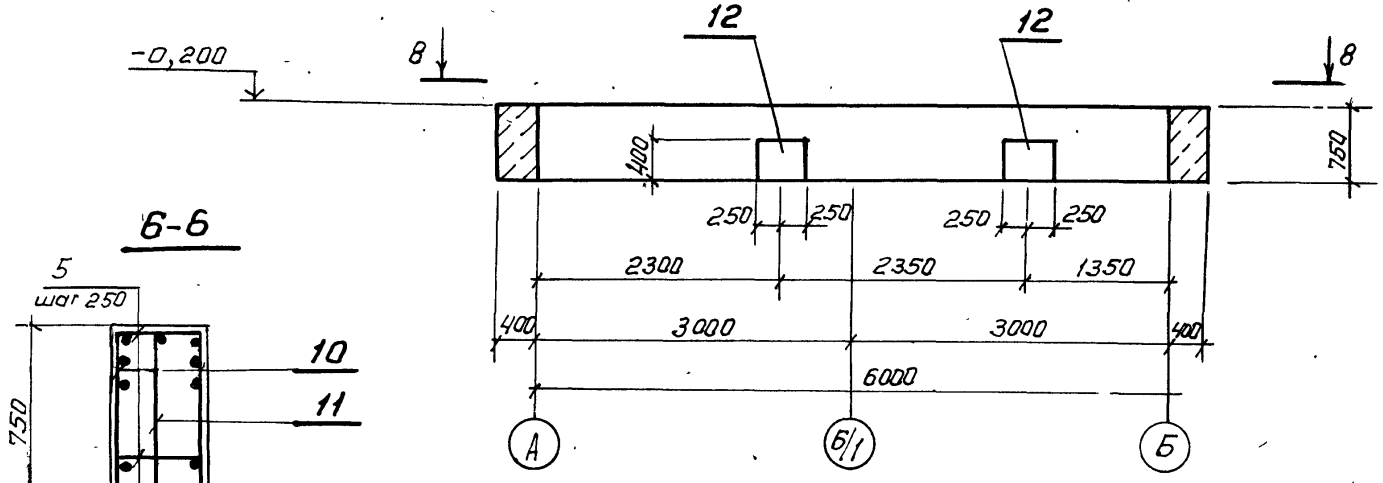
ТП 902-1-136.88-КЖ1									
Нач. отд.	Шейко	1							
Н. контр.	Сакальська	1							
Гл. спец.	Власенко	1							
Рук. групп.	Бугаев	1							
Вед. инж.	Рогов	1							
Инженер	Перова	1							
Вед. инж.	Кат	1							
Ст. инж.	Сакальська	1							
Привязан									
Ш.м.н.									

Альбом 3

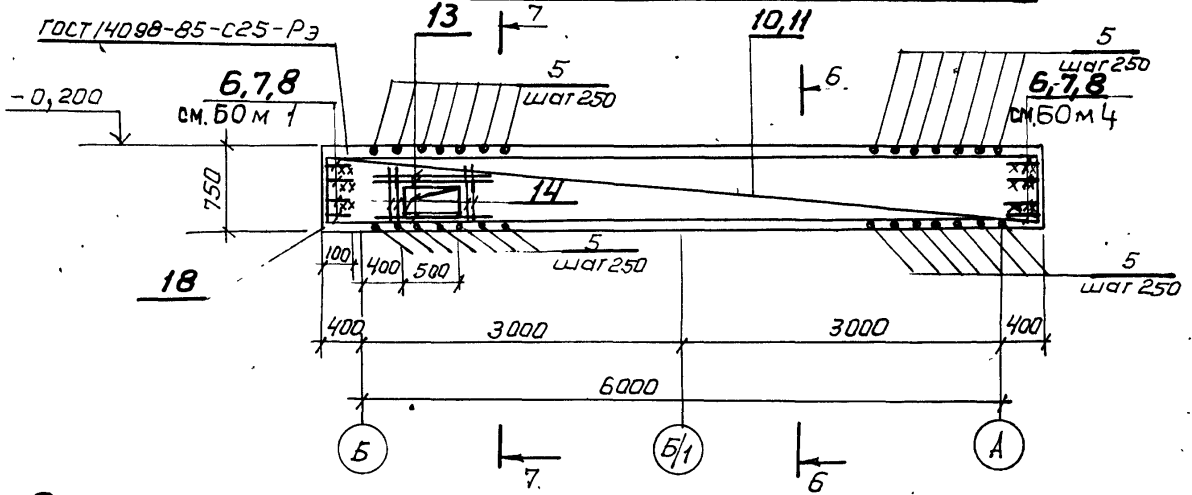
Б0м2. Схема армирования



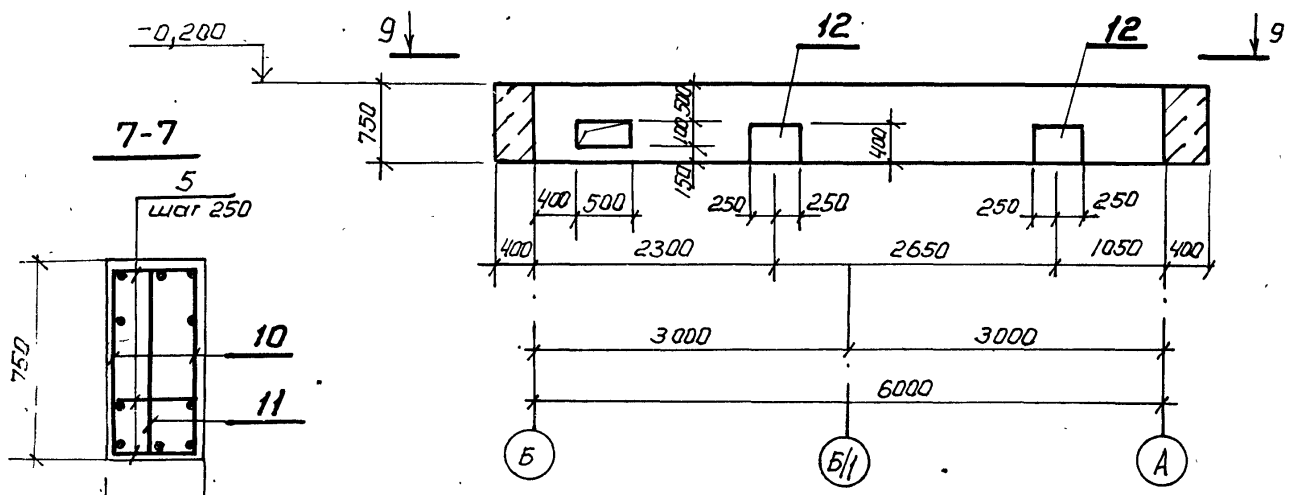
Б0м2. Общий вид.



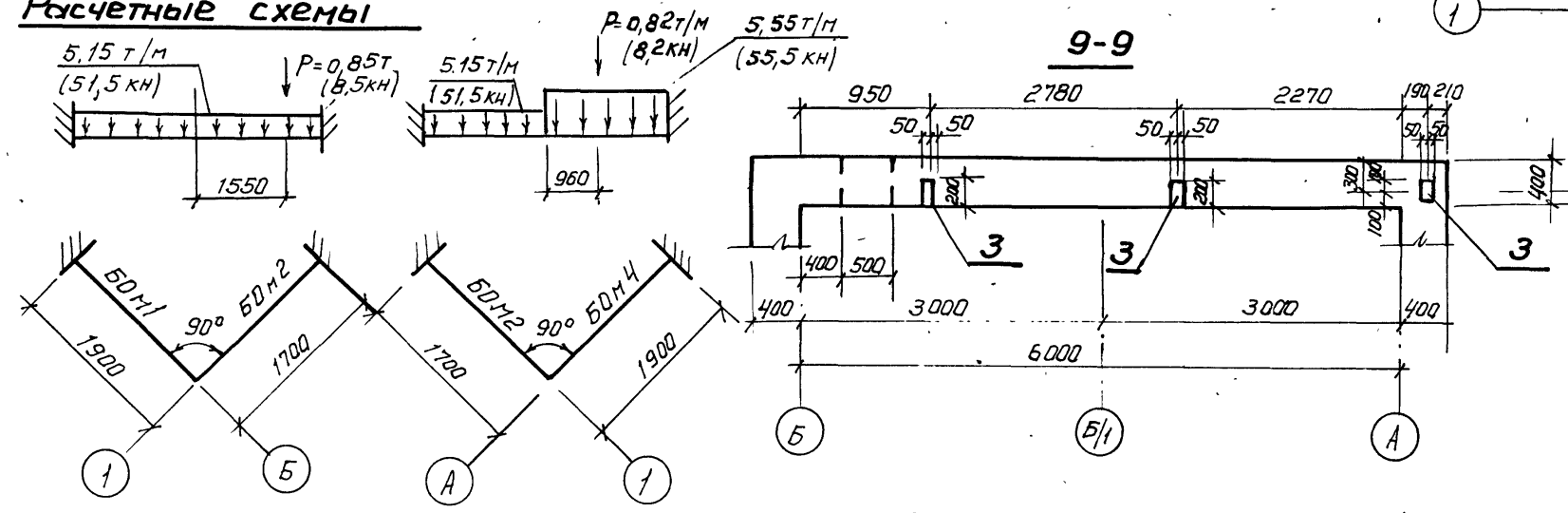
Б0м3. Схема армирования



Б0м3. Общий вид.



Расчетные схемы



Поз. 6, 7, 8 приварить к арматуре балок

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры: поперечный - 20мм, продольный - 30мм

ТП 902-1-136.88 -КЖ1					
Нач. отд.	Шейко	15			
Н. контр.	Сакальская	15			
Ил. спец.	Власенко	15			
Рук. групп.	Тихонов	15			
Вед. инж.	Рябенко	15			
Инжен.	Порова	15			
Вед. инж.	Кот	15			
Ст. инж.	Сакальская	07.88			
			Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч напором 8-60 м.	Станд.	Лист 8
			Перекрытие ПКМ1 на отн. 0.000. Балки обвязочные Б0м2, Б0м3. Общий вид схемы армирования.	Госстроя СССР	Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Лин. №

Альбом 3

Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Б0М1-шт.1	1	
				Сборочные единицы		
А4	1		902-1-136.88-КЖ1И-КР3	Каркас плоский КР3	2	
А4	2		- КР4	Каркас плоский КР4	1	
	3		1.400-15 Вып.1. 120-26	Изделие закладное МН109-3	5	
	4		1.400-15 Вып.1. 130-02	МН117-3	1	
				Детали		
Б4	5		φ10А-III ГОСТ 5781-82*, L=370		75	0,23 кг
Б4	6*		φ12А-III ГОСТ 5781-82*, L=600		8	0,54 кг
Б4	7*		L=400		4	0,4 кг
Б4	8*		L=250		8	0,23 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
			W4, F100		1,71	м³
				Балка Б0М4-шт.1	1	
				Сборочные единицы		
А4	1		902-1-136.88-КЖ1И-КР3	Каркас плоский КР3	2	
А4	2		- КР4	Каркас плоский КР4	1	
	3		1.400-15 Вып.1. 120-26	Изделие закладное МН109-3	9	
				Детали		
Б4	5		φ10А-III ГОСТ 5781-82*, L=370		75	0,23 кг
Б4	6*		φ12А-III ГОСТ 5781-82*, L=600		6	0,54 кг
Б4	7*		L=400		4	0,4 кг
Б4	8*		L=250		8	0,23 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
			W4, F100		1,71	м³

Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Б0М2-шт.1	1	
				Сборочные единицы		
А4	10		902-1-136.88-КЖ1И-КР5	Каркас плоский КР5	2	
А4	11		- КР6	Каркас плоский КР6	1	
	3		1.400-15 Вып.1. 120-26	Изделие закладное МН109-3	4	
	4		1.400-15 Вып.1. 130-02	МН117-3	2	
	12		1.400-15 Вып.1. 180-11	МН160-6	2	
				Детали		
Б4	5		φ10А-III ГОСТ 5781-82*, L=370		64	0,23 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
			W4, F100		2,1	м³
				Балка Б0М3-шт.1	1	
				Сборочные единицы		
А4	10		902-1-136.88-КЖ1И-КР6	Каркас плоский КР5	2	
А4	11		КЖ1И-КР7	Каркас плоский КР6	1	
	3		1.400-15 Вып.1. 120-26	Изделие закладное МН109-3	3	
	12		1.400-15 Вып.1. 180-11	МН160-6	2	
				Детали		
Б4	5		φ10А-III ГОСТ 5781-82*, L=370		84	0,23 кг
Б4	13		φ10А-III ГОСТ 5781-82*, L=128		8	0,8 кг
Б4	14		L=850		8	0,5 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
			W4, F100		2,1	м³

* Поз.6-8 см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
7	
8	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ЭЛЕМЕНТА	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А-III										
	ГОСТ 5781-82*										
			φ6	φ8	φ10	φ12			Итого		
РКм1			24,1	40,8	107,1	148,2			320,2	320,2	

Продолжение ведомости

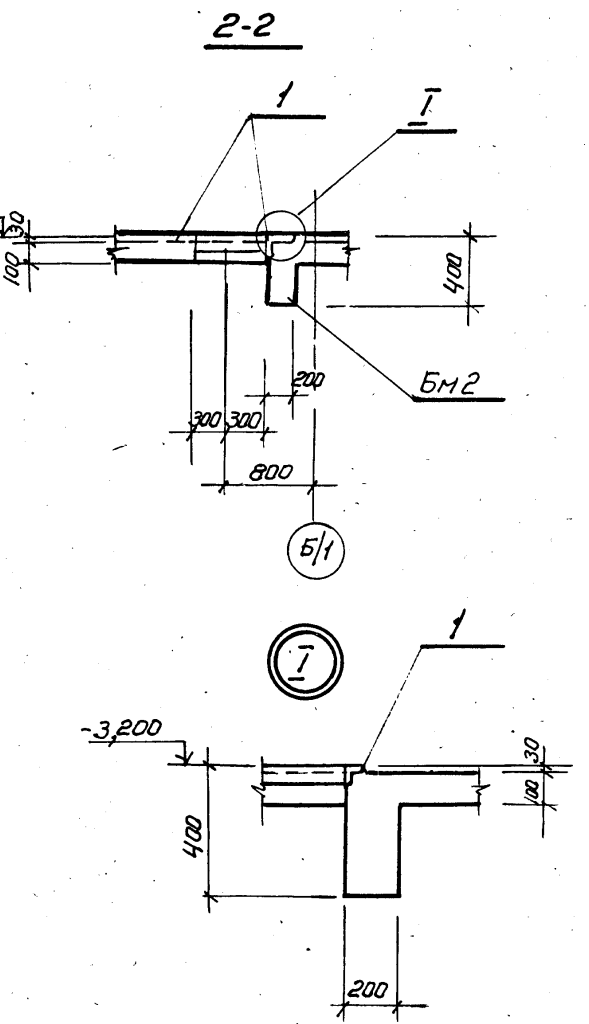
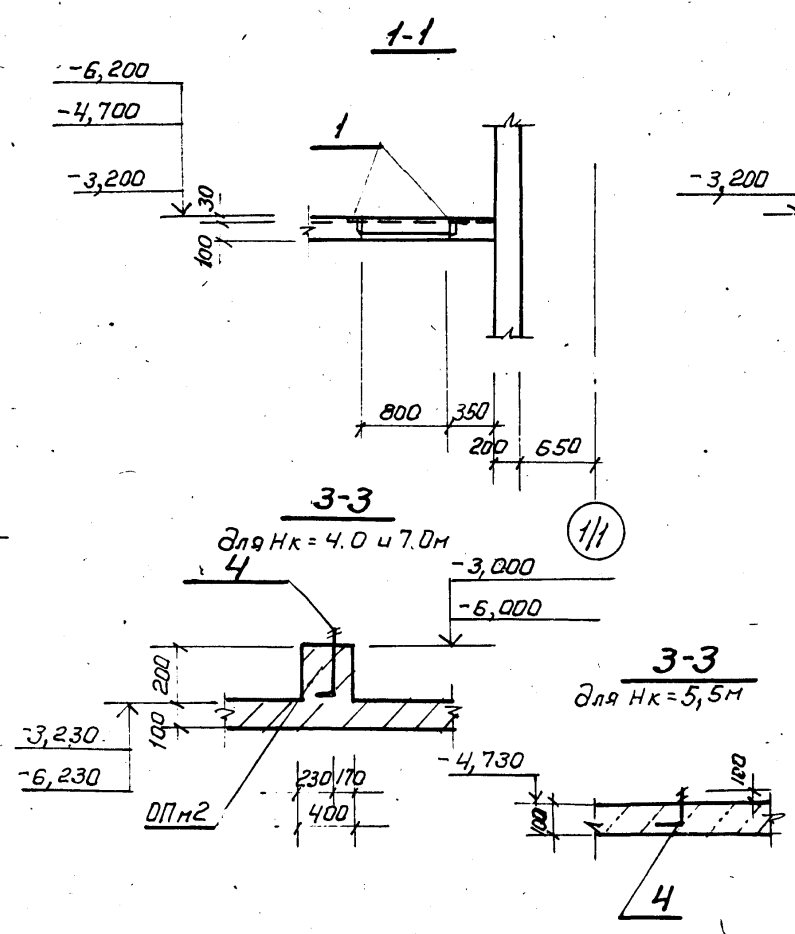
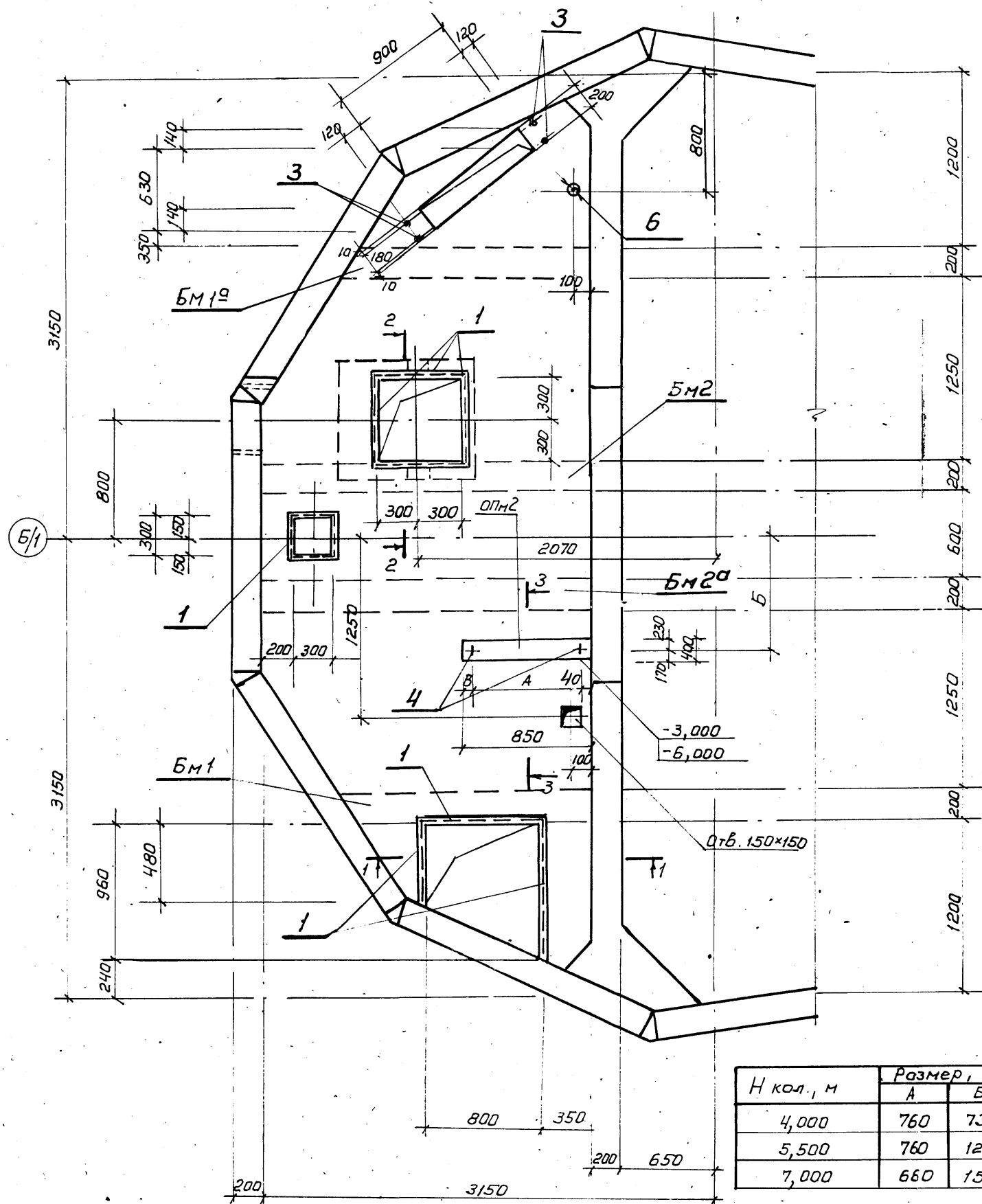
Изделия закладные										Общий расход
Арматура класса				Прокат марки				Всего		
А III				Вст.3 кл2		Вст.3 клс 6-1				
ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*		ГОСТ 82-70*				
φ8	φ16		Итого	φ8		Итого	φ12		Итого	
7,2	14,4		21,6	30,9		30,9	87,6	87,6	140,1	460,3

ТП 902-1-136.88-КЖ1

Начальник	Шейко	Р	II	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч напором В-60м.	Станд. Лист	Листов
Н.контр.	Сокольская	Р	II		Р	9
Ин.спец.	Власенко	Р	II			
Рук.груп.	Гухтановича	Р	II			
Вед.инж.	Рягузова	Р	II	Перекрытие РКм1 на атм.0.0000	Госстрой СССР	Харьковский проект
Инжен.	Перава	Р	II	Спецификация	Водокааналпроект	
Вед.инж.	Кот	Р	II			

Альбом 3

РК м2

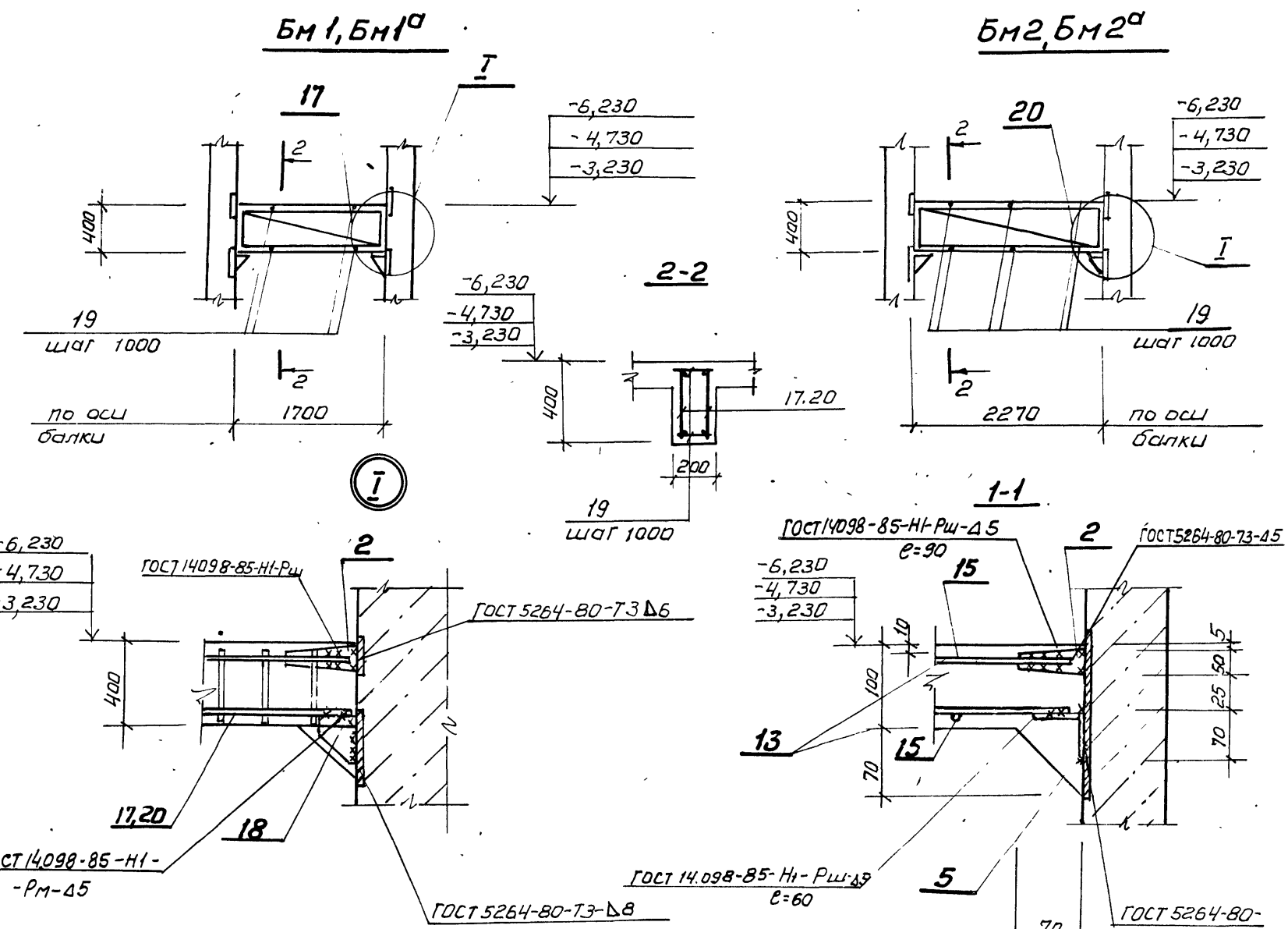
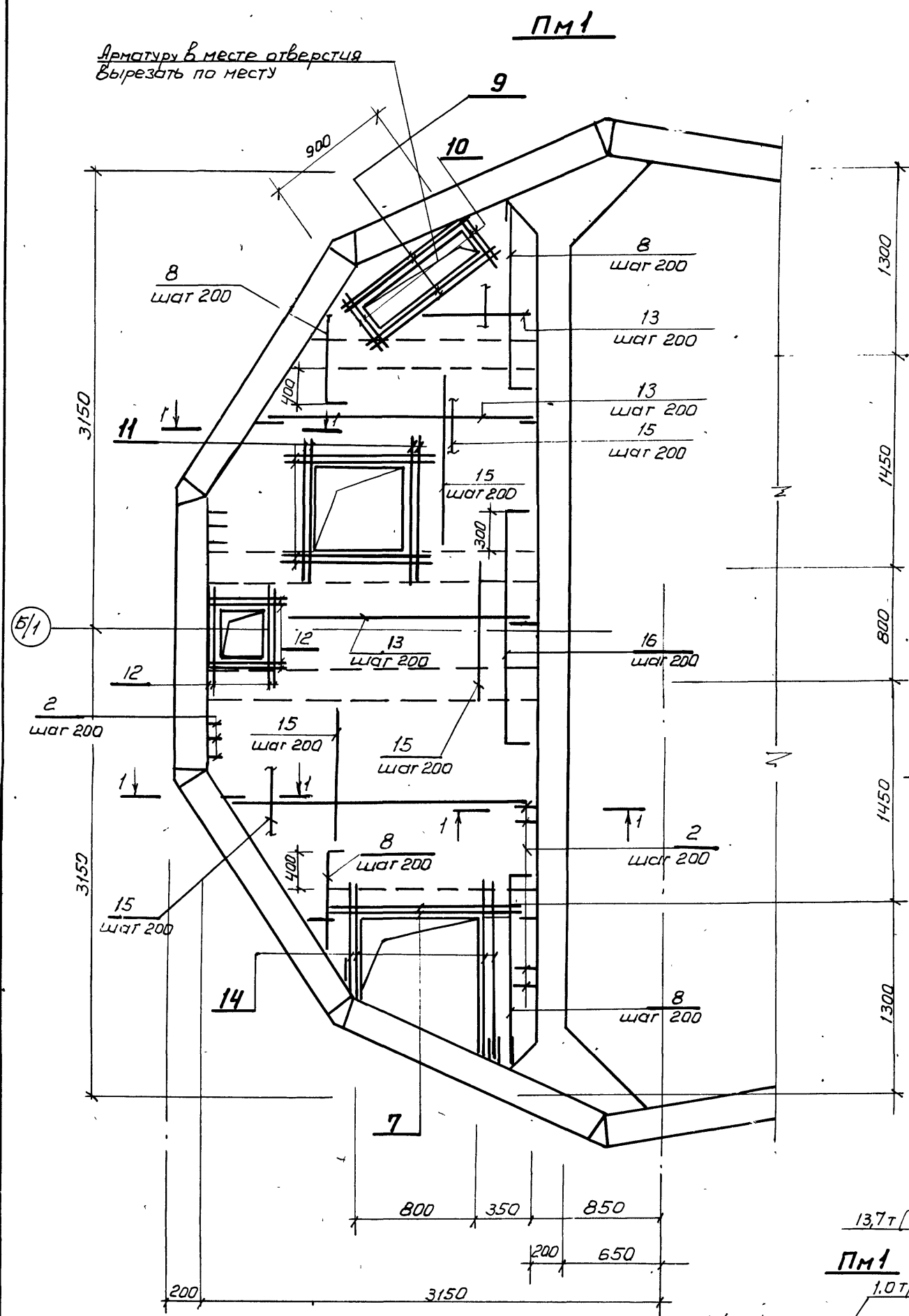


Н кол., м	Размер, мм		
	А	Б	В
4,000	760	732	50
5,500	760	1213	—
7,000	660	1500	150

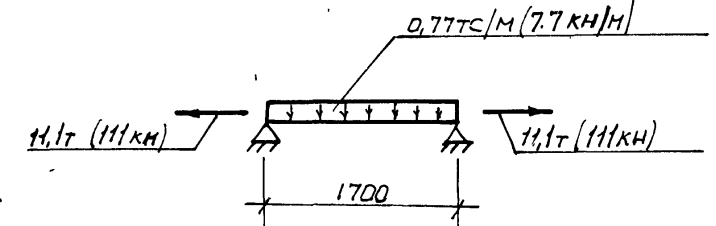
ТП902-1-136.88 -КЖ1			
Нач. отд.	Щелко	5	II
Н. контр.	Скопильская	С	II
Ин. спец.	Власенко	В	II
Рук. гр.	Вахтангидзе	В	II
Вед. инж.	Вигузова	В	II
Инжен.	Перова	П	II
Вед. инж.	Хот	Х	II
Инв. №	07.88		
Копиров. Гдабская 23281-03 23 формат А2			

Согласовано
Вик 2
Инв. №

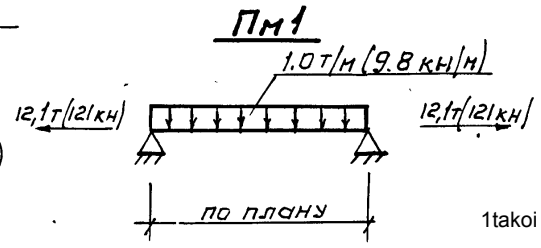
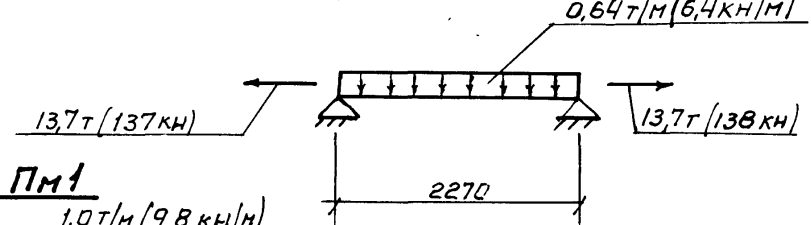
Льбом 3



Расчетные схемы
БМ1, БМ1а



БМ2, БМ2а



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: в плите - 15 мм, в балках - 25 мм.
2. После приварки каркасов балки к соединительным элементам, последние должны быть обетонированы.
3. Условные обозначения

-6.200	для НК=7.0м
-4.700	для НК=5.5м
-3.200	для НК=4.0м

13,1Г/138 кН				ТЛ902-1-136.88 - КЖ1			
Исх. отд. Щелко КЖ II							
И. контр. Сокольская С. II				Канализационная насосная станция, производительностью 13-150 м³/ч напором 8-50 м.			
Исполн. Власенко В. II				Станд. Лист Листов			
Рук. групп. Покровский П. II				Р 11			
Вед. инж. Резцова Р. II				Перекрытие ПКМ2 на отм. -3.200, -4.700 -6.200 плита ПМ1, балки БМ1, БМ2, БМ2а, общий вид и схема армирования			
Инжен. Перова П. II				Госстрой СССР			
Вед. инж. Кот К. II 07.88				Союзобъектнальный проект Харьковский Водоканалпроект			

Альбом 3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	80 700-1500
14	800-1300
16	80 1800 80

Спецификация перекрытия РКМ2 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОПМ2 - (шт. 2)		
				для Нк = 4,0 и 7,0 м		
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,07	м³

Спецификация перекрытия (назало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита ПМ1 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15. В.1 540-09	Изделие закладное МН548	5,7	п.м
А4		2	902-1-136.88-КЖ1Ц-МС4	Изделие соединительное МС4	62	
А4		3	-МН1	Изделие закладное МН1	2	
		4		Болт 1,1 М12х350		
				ВСт3пс2 ГОСТ24379, 1-80	2	
		5		Уго- Б-70х70х5 ГОСТ8509-72*		
				лок ВСт3кп2 ГОСТ535-79*	14,2	п.м
		6		Тру- 70х2,5х100 II ГОСТ10704-76*		
				ба В-Бст3сп ГОСТ10705-80	1	4,16 кг
				Детали		Масса
				φ10А-III ГОСТ5781-82*		вз., кг
Б4		7		ℓ=1550	4	0,96
Б4		8*		ℓср.=1280	8	0,79
Б4		9		ℓ=1650	8	1,02
Б4		10		ℓ=950	8	0,59
Б4		11		ℓ=1340	16	0,83
Б4		12		ℓ=1040	16	0,64
Б4		13		φ10А-III ГОСТ5781-82*	74,4	п.м.
				φ8А-III ГОСТ5781-82*		
Б4		14*		ℓ=1050	8	0,41
Б4		15		φ8А-III ГОСТ5781-82*	47,5	п.м
Б4		16*		ℓ=1960	11	0,77

РКМ2 (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ1 - шт. 1		
				Балка БМ1Б - шт. 1		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1-136.88-КЖ1Ц-Кр7	Каркас плоский Кр7	4	
А4		2	-МС4	Изделие соединительное МС4	8	
А4		18	-МС3	МС3	4	
				Детали		
Б4		19		φ6АI ГОСТ5781-82*, ℓ=180	8	0,04
				Переменные данные для исполнения		
				902-1-136.88-КЖ-БМ1		
		1	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	0,8	п.м.
				Балка БМ2 - шт1		
				Балка БМ2а-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-136.88-КЖ1Ц-Кр7	Каркас плоский Кр8	4	
А4		2	-МС4	Изделие соединительное МС4	8	
А4		18	-МС3	МС3	4	
				Детали		
Б4		19		φ6АI ГОСТ5781-82*, ℓ=180	12	0,04
				Переменные данные для исполнения:		
				902-1-136.88-БМ2		
		1	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	0,6	п.м
				Материалы на РКМ2		
				Бетон класса В15,		
				W4, F 100	1,4	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

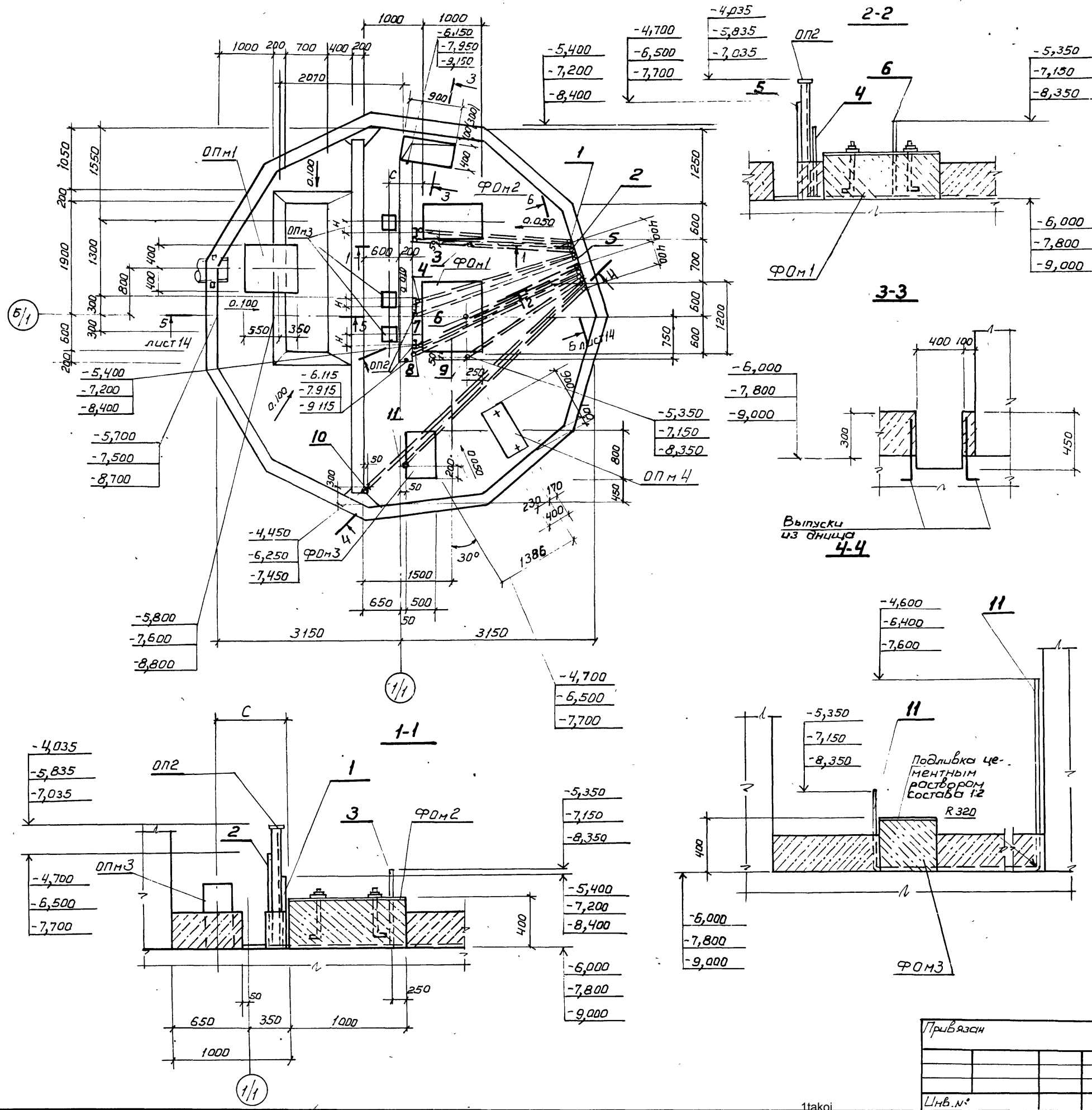
Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные														Общий расход
	Арматура класса								Прокат марки														
	А-I		А-III				Всего	А-III				ВСт3 кп2, ВСт3 пс6-1						ВСт3 пс2, ВСт3 кп2		Всего			
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 7798-70, ГОСТ 10704-76					
	φ6	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого		φ8	φ12	Итого	φ8х100	φ8х100	φ8х200	Итого	φ5х5	φ10х5	Итого	Болт М12	Труба 70х2,5				
РК м2	7,5	7,5	30,6	92,4	27,8	150,8	158,3	23	0,9	3,2	-	24,2	75,4	99,6	22,4	61,4	83,8	0,6	4,2	191,4	357,2		

* поз.8,14,16 см. ведомость деталей на данном листе.

Привязан

ТП 902-1-136.88-КЖ1			
Нач. отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. групп.	Тихомиров		
Вед. инж.	Рягузова		
Инж.	Перова		
Вед. инж.	Ком		
канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м		Стация	лист 12
Перекрытие РКМ2 на отм. -3,200; -4,700; -6,200		Госстрой СССР Союзводоканализпроект Харьковский Водоканалпроект	

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Фундаменты под оборудование					
ФДМ1	Лист 15	ФДМ1	1		
ФДМ2	Лист 15	ФДМ2	1		
ФДМ3	Лист 15	ФДМ3	1		
Опоры					
ОПМ1	Лист 14	ОПМ1	1		
ОП2	902-1-136.88-КЖ1И-002	ОП 2	3		
ОПМ3	Лист 14	ОПМ3	3		
ОПМ4	Лист 15	ОПМ4	1		
Труба 32x2-1 ГОСТ 10704-76 * ГОСТ 10705-80					
1		Р: 4600	1	6.8	
2		Р: 5400	1	8.0	
4		Р: 4800	1	7.1	
5		Р: 5600	1	8.3	
7		Р: 5000	1	7.4	
8		Р: 5800	1	8.6	
10		Р: 8050	1	11.9	
11		Р: 6450	1	9.5	
Труба 40x2-1 ГОСТ 10704-76 * ГОСТ 10705-80					
3		Р: 4950	1	9.3	
6		Р: 5250	1	9.8	
9		Р: 5550	1	10.4	

1. Устройство полов и фундаментов под оборудование выполнить после укладки труб
2. Размеры в скобках для открытого способа

ТН 902-1-136.88-КЖ1					
Нач. отд.	Шелко	В	Канализационная насосная станция, производительностью 13-150 м³/ч напором 8-60 м	Стация	Лист
Н. контр.	Сокольская	С		Р	13
Ин. спец.	Власенко	В			
Рук. групп.	Харченко	Х			
Вед. инж.	Рягузова	Р			
Инж. н.р.	Рукос	Р			

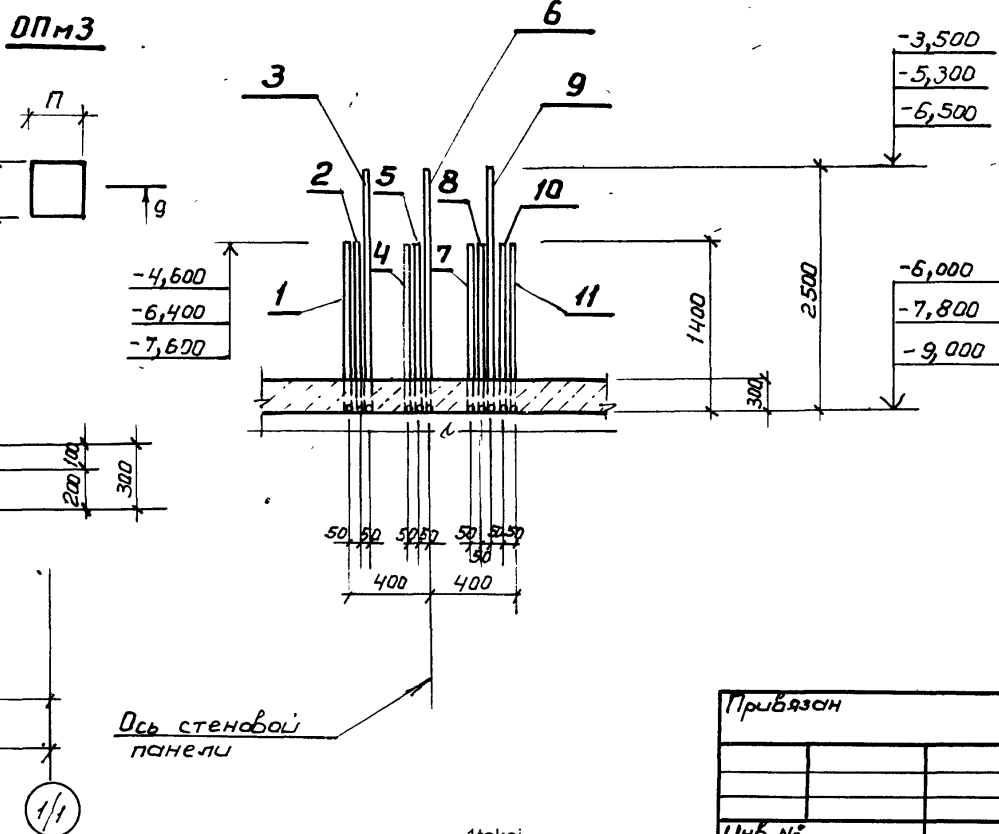
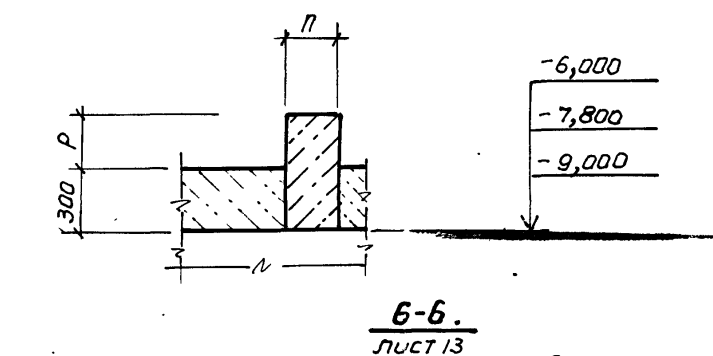
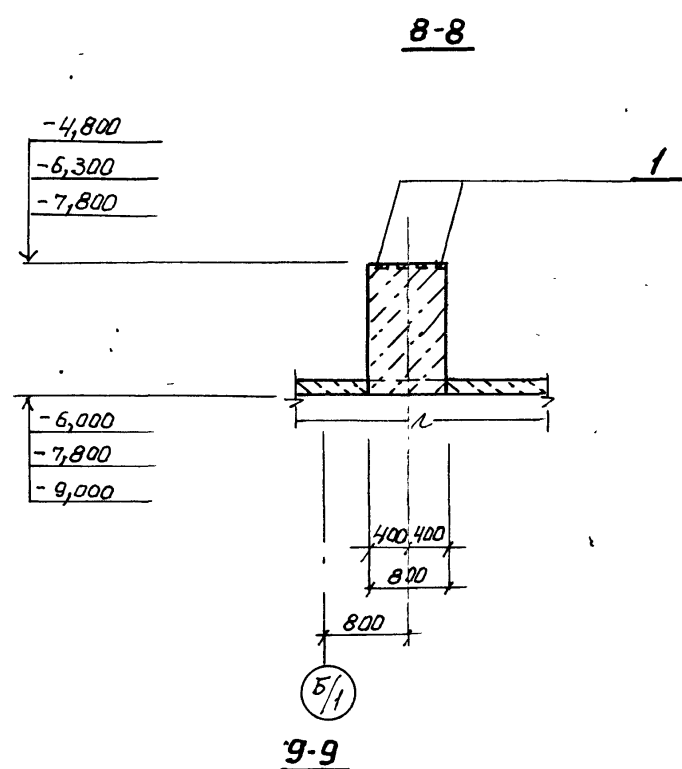
[illegible][illegible]

Таблица размеров

N п/п	Марка насоса	Размеры, мм															
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н	О	Р	С	
	Фундаменты ФОМ 1, ФОМ 2																
1	СД 16/25, СД 16/25а, СД 16/25б, СД 25/14, СД 25/14а, СД 25/14б, СД 32/40б, СД 16/10, СД 16/10а, СД 16/10б	260	480	100	200												
2	СД 32/40, СД 32/40а	260	515	100	200												
3	СД 50/10, СД 50/10а, СД 50/10б	255	480	100	200												
4	СД 50/56, СД 50/56а, СД 50/56б	160	515	150	150												
	Фундамент ФОМ 3																
5	БК 1/16							336	232	232	120	120					
6	БК 4/24							413	193	194	120	120					
7	БК 4/24							432	184	184	120	127					
8	БК 2/26							365	217	218	125	125					
9	БК 2/26							379	210	211	125	125					
	Опоры ОП 2, ОП 3																
10	СД 50/10, СД 50/10а												150	200	230	570	
11	СД 50/10б												150	150	255	495	
12	СД 50/56, СД 50/56а												134	200	260	615	
13	СД 50/56б												134	150	285	595	
14	СД 32/40, СД 32/40а												112	150	255	795	
15	СД 32/40б												112	150	255	495	
16	СД 25/14												134	150	265	495	
17	СД 25/14а, СД 25/14б												134	150	275	480	
18	СД 16/25												94	150	265	480	
19	СД 16/25а, СД 16/25б												94	150	280	390	
20	СД 16/10												112	150	275	480	
21	СД 16/10а, СД 16/10б												112	150	290	390	

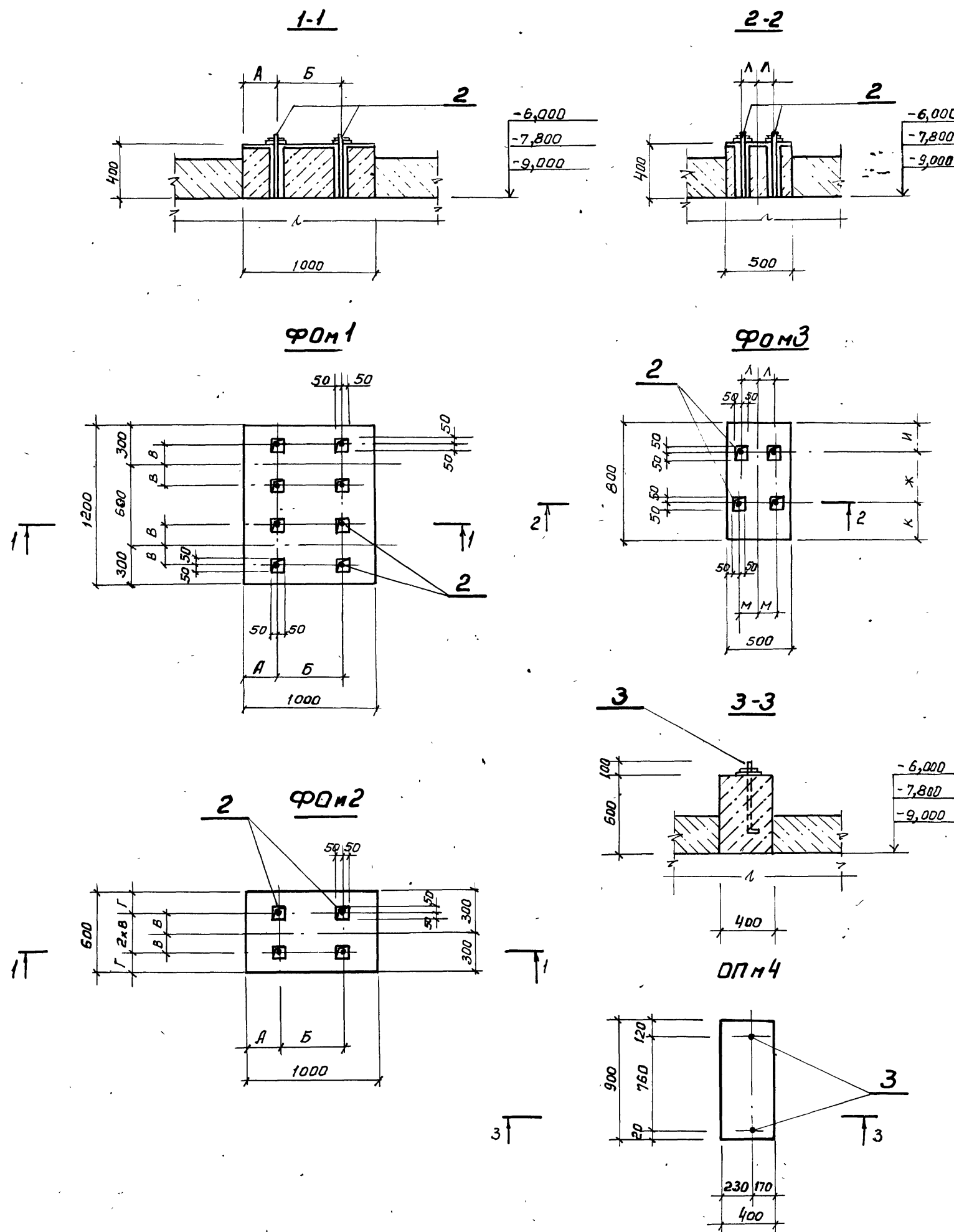
Спецификацию фундаментов ФОМ 1-ФОМ 3, опоры ОП 4 см. лист 13

Привязан

Исполн	Шейко	67	11	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Станд	Лист	Листов
Н. контр.	Сокольская	02	11		Р	15	
Испец	Власенко	24	11				
Рук. групп.	Антаньшова	17	11				
Вед. инж.	Ягуцова	04	11	Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание)			
Инжен	Рукос	24	07.88				

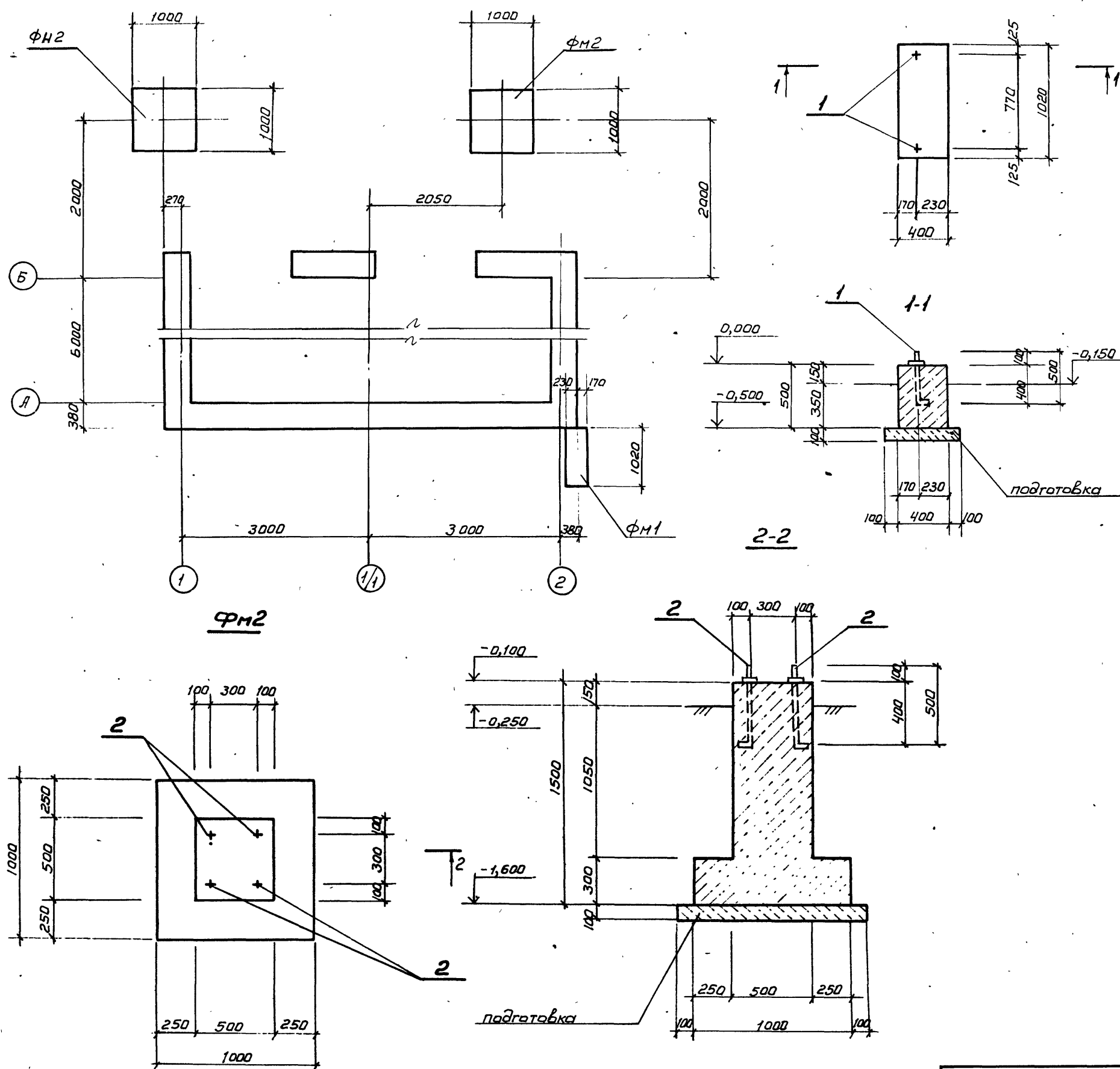
Копиров. Годовская 23281-03 28 формат А2

Листом 3



1takoi

Схема расположения фундаментов под лестницу и монорельсы.



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кт.	Примечание
		<u>Фундаменты</u>		
ФМ1	Лист 14	ФМ1	1	
ФМ2	Лист 14	ФМ2	2	

Спецификация ФМ1, ФМ2

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>ФМ1</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
			Болт 1,1м 12х500 Вст.ЗПС2		
			ГОСТ 243791-80	2	0,52 кг
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса В12,5	0,2	м³
			<u>ФМ2</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
			Болт 1,1м 12х500 Вст.ЗПС2		
			ГОСТ 24379.1-80	4	0,52 кг
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса В12,5	0,6	м³

Под фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона класса В3,5.

ТП 902-1-136.88 -КЖ1

Привязан	Нач. отд.	Щейко	Инж.	И. контр.	Сокольская	Инж. спец.	Власенко	Рук. групп.	Ахтаньцева	Вед. инж.	Рягузова	Инжен.	Рукос	07.88	Канализационная насосная станция, производительность 13-150 м³/ч, напором 8-60 м.	Лист	16	Листов	Госстрой СССР	Казахстанский проект	Водоканал проект
----------	-----------	-------	------	-----------	------------	------------	----------	-------------	------------	-----------	----------	--------	-------	-------	---	------	----	--------	---------------	----------------------	------------------

Схема расположения опорных
блоков и форшахты

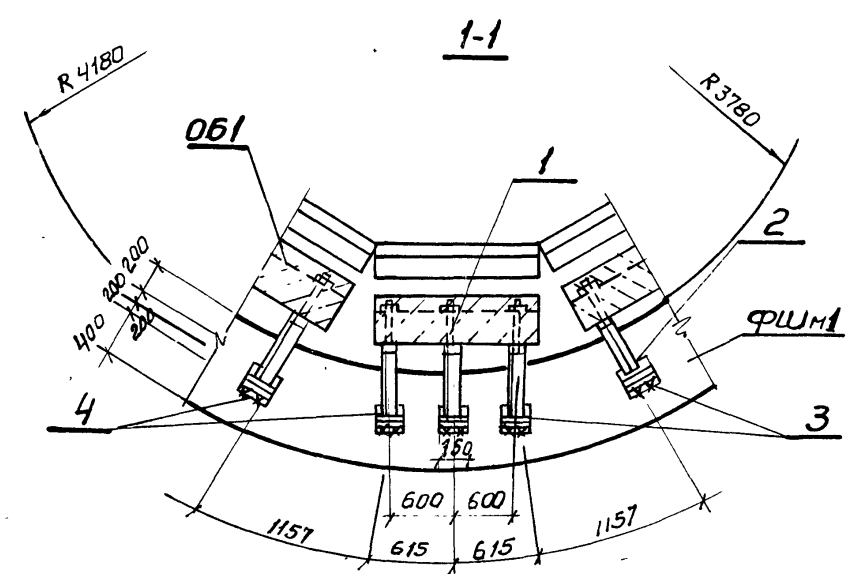
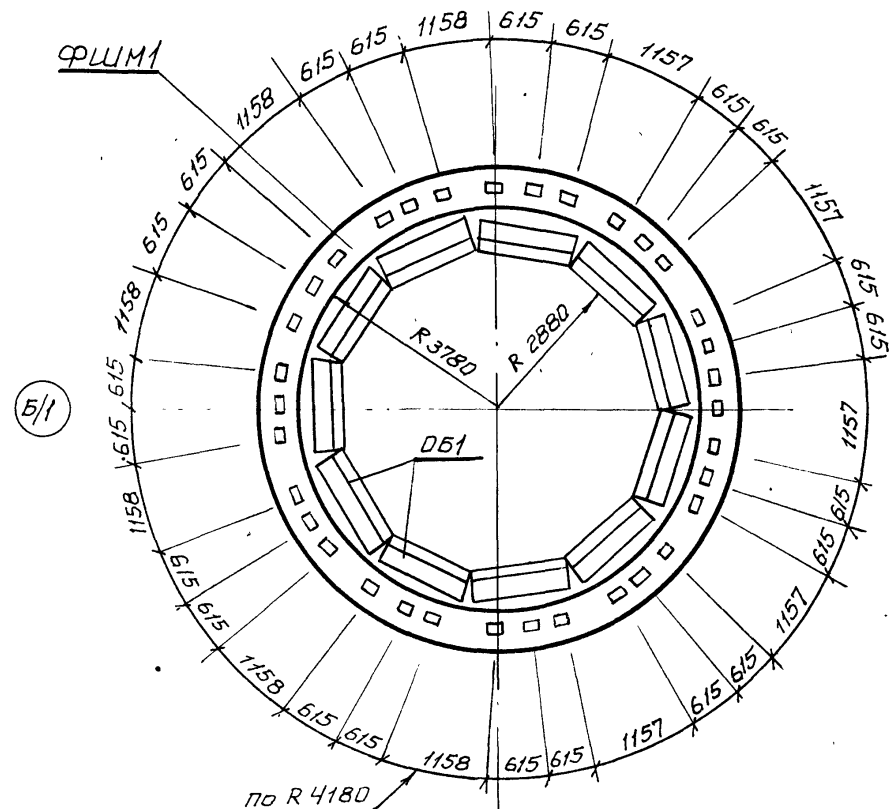
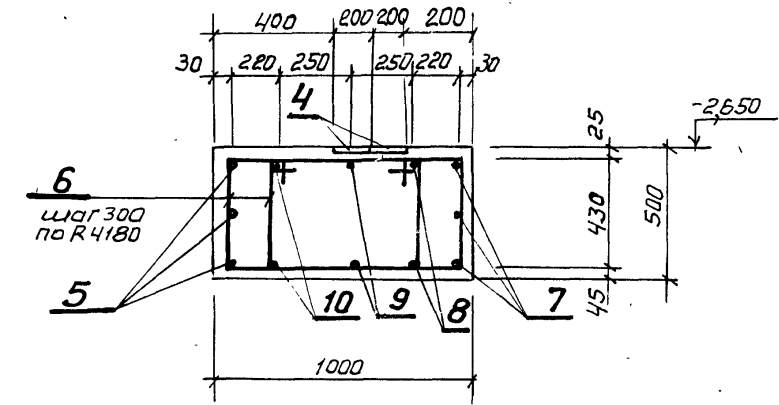
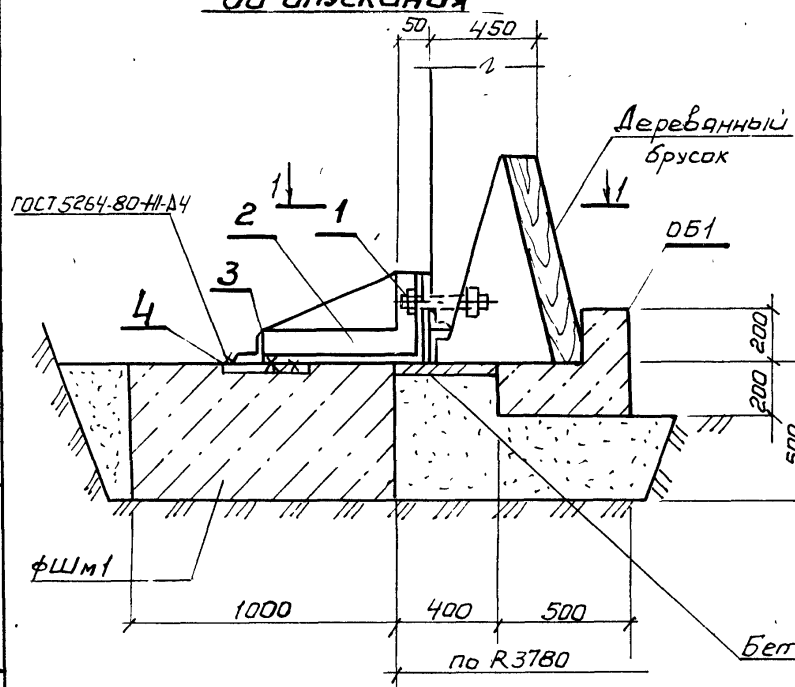


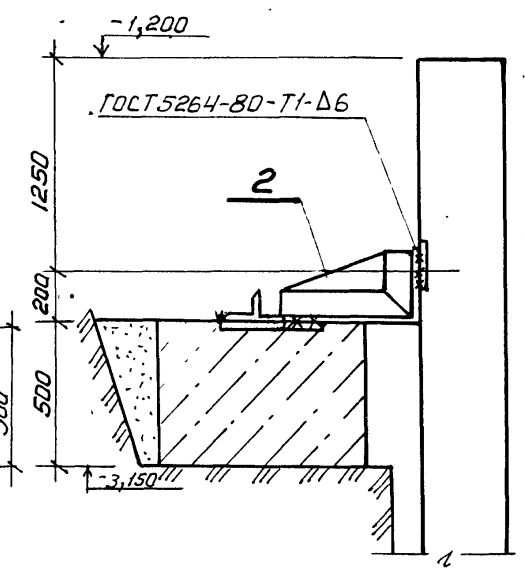
Схема армирования форшахты ФШМ1



Деталь фиксации колодца
до опускания



Деталь фиксации колодца
после опускания



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Поз. 5 - 10 сварить между собой при установке согласно ГОСТ 14098-85-023-Р3

Спецификация к схеме расположения
опорных блоков и форшахты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ФШМ1	лист 17	Форшахта ФШМ1	1		
ОБ1	902-1-136.88 КЖ1И-ОБ1	Опорный блок ОБ1	11	650	
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М22х220 с гайкой	33	0,83	
2	902-1-136.88 КЖ1И-МСБ	Изделие соединительное МСБ	33	26,9	
3		Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72* Уголок Вст. 3КП2 ГОСТ 535-79*			
		ℓ=150	33	0,96	

Спецификация элементов форшахты ФШМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		Масса, кг
		4	1.400-15. В1. 410-04	Изделие закладное МН403-1	66	1,9
				Детали		
Б4		5*		φ20А ГОСТ 5781-82*, ℓ=30440	3	75,2
Б4		6*		φ8А ГОСТ 5781-82*, ℓ=2450	178	0,97
Б4		7*		φ20А ГОСТ 5781-82*, ℓ=24540	3	60,6
Б4		8*		ℓ=25920	2	64,0
Б4		9*		ℓ=27480	2	67,9
Б4		10*		ℓ=29060	2	71,8
				Материалы		
				Бетон класса В15		
				F100, W4	1344	м³

*) поз. 5-10 см. ведомость деталей на данном листе

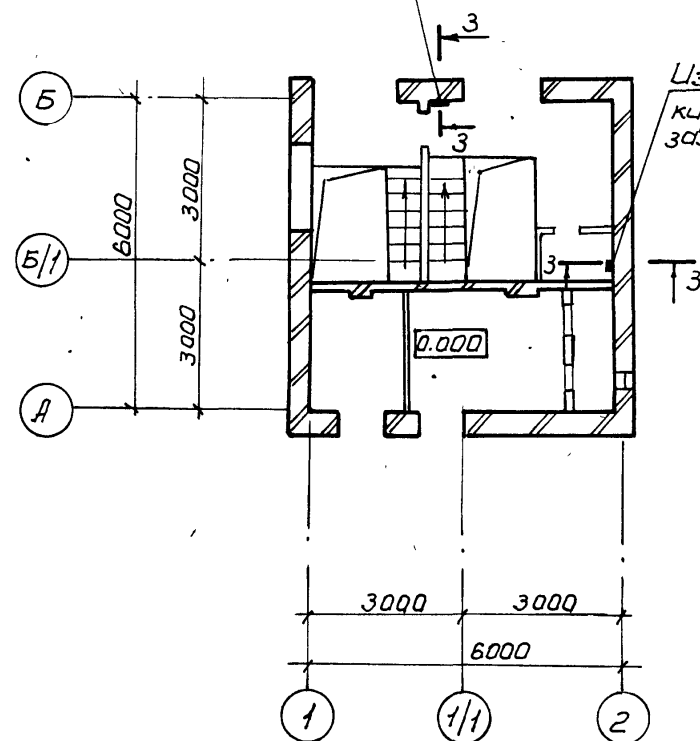
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

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*						
	φ8	Итого		φ20	Итого	φ8	Итого			φ8
ФШМ 1	172,6	172,6	814,5	814,5	987,0	33,0	33,0	92,4	92,4	112,4

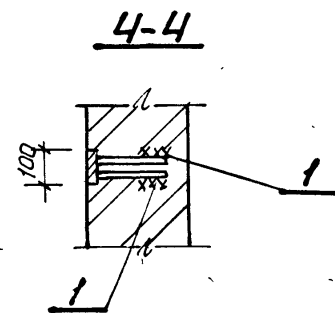
ТН 902-1-136.88 -КЖ1									
Нач. отд.	Щекина	12	И	Канализационная насосная станция, производительностью 13-150 м³/ч, напором в 60 м			Стация	Лист	Листов
Н. контр.	Соколовская	12	И				Р	17	
Ин. спец.	Власенко	12	И						
Рук. групп.	Ахтаньшева	12	И						
Вед. инж.	Рязанова	12	И						
Инжен.	Лерова	12	И						
Вед. инж.	Кот	12	И						
Инв. №				Схема расположения элементов форшахты					

Схема расположения элементов заземления в надземной части насосной

Изделие закладное в
кирпичной кладке для
заземления на отм. 0.500



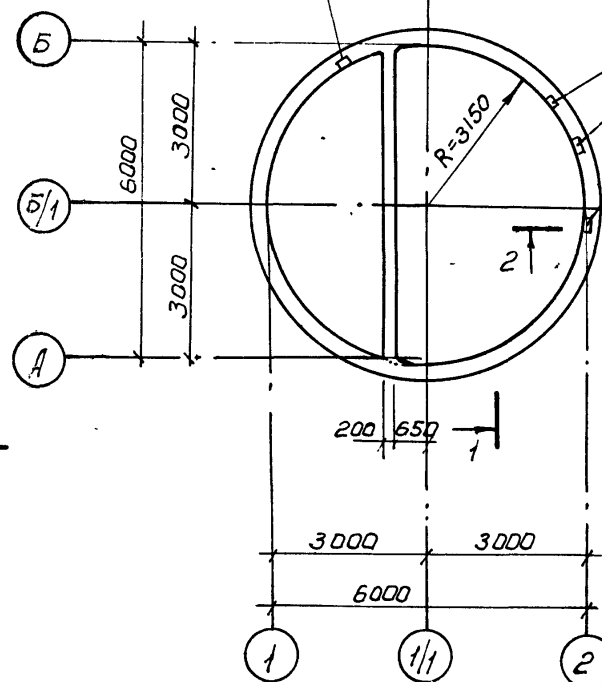
Изделие закладное в
кирпичной кладке для
заземления на отм. 0.500



2-2

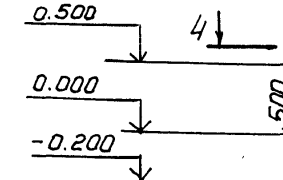
Схема расположения элементов заземления в подземной части насосной

Закладное изделие в
стене для заземления на
отм. -2.100 (-4.200 - 5.700)



Закладные изделия в стене для
заземления на отм. -5.200, (-6.700, -8.200)

Изделие закладное
в кирпичной кладке
0.500



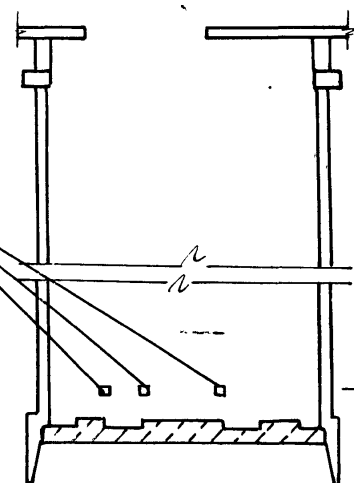
Приварить к закладно-
му элементу
Установку выпусков
для заземления см.
листы 3, 4 поз. 12

Выпуски из стыков
стен

1-1

Закладные изделия в
стене для заземления

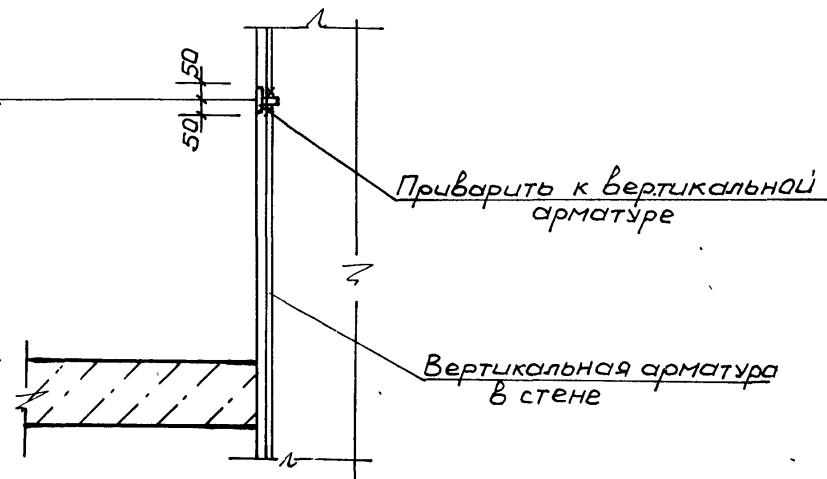
-5.700
-7.200
-8.700



-5.200
-6.700
-8.200

-5.700
-7.200
-8.700

-5.200
-6.700
-8.200



Приварить к вертикальной
арматуре

Вертикальная арматура
в стене

1. Все соединения выполнить сваркой электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
2. Места сварки заземляющих перемычек и закладных изделий покрываются кузбасслаком.

1takoi

Привязан				ТП 902-1-136.88 - КЖ1			
Нач. отд.	Щеико	М	И	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч напором 8-60 м.	Станд.	Лист	Листов
Н. контр.	Соколовская	В	И		Р	18	
Гл. спец.	Власенко	В	И				
Рук. гр.	Вихарькова	В	И				
Вед. инж.	Рягузова	В	И				
Инжен.	Перава	В	И				
Вед. инж.	Кот	В	И				
Инв. н.°							

Копиров. Годовская 23281-03 31 формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения путей монорельса и ограждения на отм. 0,000	
4	Сечения 1-1÷4-4	
5	Узлы II, III. Сечения 5-5÷10-10	
6	Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
Вып.1		

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Н.п. л.п.	Код			Количество, шт.	Длина, м	Масса метал- ла по элемен- там конструк- ции, т		Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц.
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Манорель- сы	Площадки, лестницы, ограждения			I	II	III	IV	
Брига двутавровая ГОСТ 8239-72*	Вст.3 сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80	Двут. 18 ГОСТ 8239-72* тавр Вст.3 сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80	1														
			2	12360	2405			0,220		0,220	8,60						
			3														
			4	14460	2432			0,140		0,140	4,90						
			5														
Всего профиля			6						0,360		0,360						
	Швеллер горячекатаный ГОСТ 8240-72*	Вст.3 кл.2 ГОСТ 380-71*	Швел. 12 ГОСТ 8240-72* лер Вст.3 кл.2 ГОСТ 535-79*	7													
8				11240	2645			0,130	0,030	0,160							
Всего профиля			9														
	Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст.3 кл.2 ГОСТ 380-71*	Уго. 50x50x5 ГОСТ 8509-72* лок Вст.3 кл.2 ГОСТ 535-79*	10						0,130	0,030	0,160	6,90				
11																	
12				11240	2120			0,003	0,094	0,097	5,00						
13																	
14				14460	2120			0,010		0,010	0,40						
Всего профиля			15														
	Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76*, ГОСТ 82-70*	Вст.3 сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80	Полоса 12x140 ГОСТ 103-76* са Вст.3 сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80	16						0,013	0,117	0,130					
17																	
18				14460	7110			0,027		0,027	0,6						
19																	
20				14460	7110			0,011		0,011	0,3						
21																	
22				14460	7110			0,050		0,050	0,7						
Всего профиля			23														
	Полоса 24x50 ГОСТ 103-76* са Вст.3 кл.2 ГОСТ 535-79*	Вст.3 кл.2 ГОСТ 380-71*	Полоса 24x50 ГОСТ 103-76* са Вст.3 кл.2 ГОСТ 535-79*	24	11240	7110				0,035	0,035	2,20					
25																	
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 82-70*	Вст.3 сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80	Полоса 10x300 ГОСТ 82-70* са Вст.3 сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80	26	11240	7110				0,032		0,032	0,80					
			27														
Всего профиля			28						0,120	0,047	0,167						
	Болты с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	Вст.3 сп 5-2 ГОСТ 380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	29	14460					0,001		0,001					
30																	
Всего профиля			31						0,001		0,001						

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Инженер проекта *А.А. Лялюк*

Привязан	
1takoi	

ТП 902-1-136.88 -КМ1	
Нач. отд. Шейко	И
Н.контр. Сокольская	И
Инсп. Власенко	И
Вх. групп. Ефимов	И
Вед. инж. Рагузова	И
Инжен. Перова	И
Канализационная насосная станция производительности 13-150 м ³ /ч, напором 8-60 м	Станд. Лист 1 5
Общие данные (начало)	Госстрой СССР Союзобканализация Проект Водоканалпроект

Техническая спецификация металла (окончание)

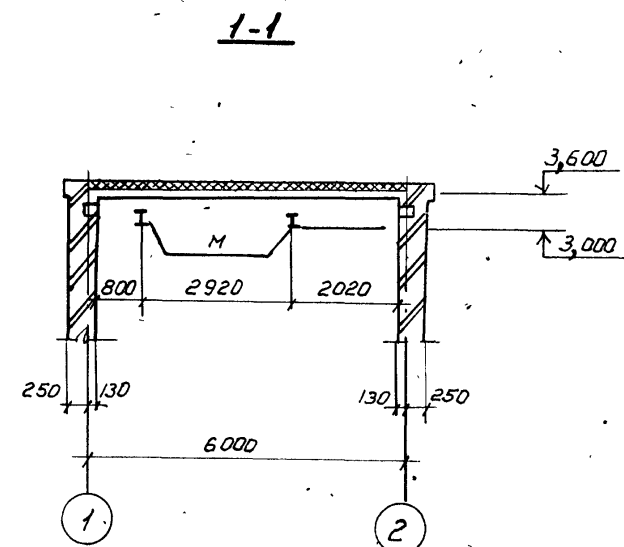
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Н.п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Марка металла по элементу конструкции, т		Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в Л
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Монобельсы	Площадки, лестницы, ограждения			I	II	III	IV	
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	В ст.3 КП2 ГОСТ 380-71*	Кр. 20-В-1 ГОСТ 2590-71* В ст.3 Кр.2 ГОСТ 535-79*	32	11240	1111					0,080	0,080						
Утого			33														
Всего профиля			34							0,090	0,090						
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76*	В ст.3 КП2 ГОСТ 380-71*	Труба 32х25 ГОСТ 10704-76*	35	11240	9430					0,016	0,016						
Утого			36														
Всего профиля			37							0,016	0,016	0,80					
Типовые конструкции	В ст.3 КП2 ГОСТ 380-71*		38														
			39		526240					0,313	0,313	8,30					
			40														
Всего масса металла			41						0,624	0,568	1,192						
	В ст.3 СП-5-2		42						0,360	—	0,360						
В том числе по маркам	В ст.3 СП-5-1		43						0,098	—	0,098						
	В ст.3 СП-5		44						0,001	—	0,001						
	В ст.3 КП2		45						0,165	0,568	0,733						

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

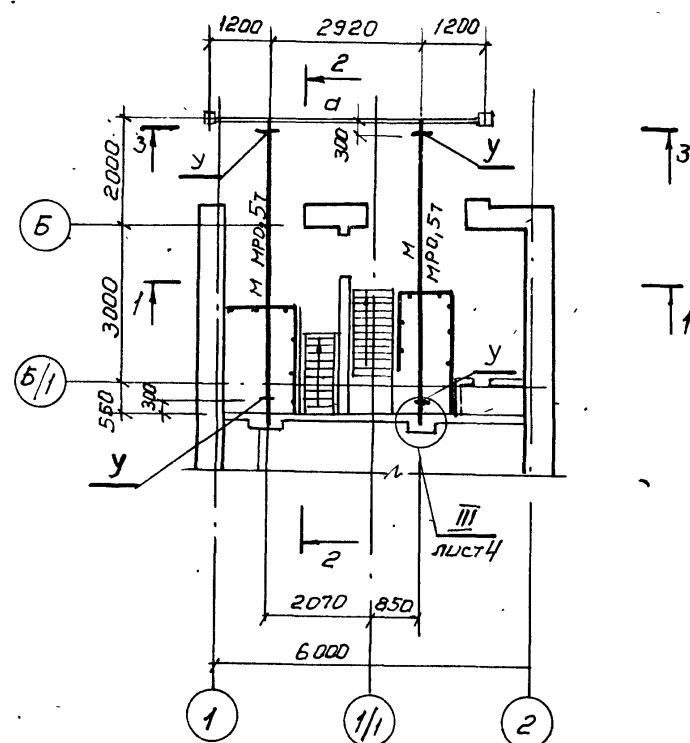
Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №1-09	позиции по прейскуранту №1-09	Код конструкций	Масса конструкций, т.										Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
			Всего стали	по видам профилей стали								Всего			
				Болты и шпильки	Крупно- сортная сталь	Средне- сортная сталь	Мелко- сортная сталь	толсто- листовая сталь	Листовые и грунто- сварные	трубы	прочие				
Монобельсы		526 235		0,490	0,133						0,001		0,624		
Площадки		526 240		0,044	0,015		0,015						0,074		1.450.3-3
Лестницы		526 240		0,086	0,006		0,051	0,008					0,151		1.450.3-3
Ограждения		526 244			0,098		0,020						0,118		1.450.3-3
Ограждения		526 244			0,129	0,080					0,016		0,225		т.п. 902-1-136.88-КМ
Итого				0,620	0,381	0,080	0,086	0,008		0,016	0,001		1,192		

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 Стальные конструкции. Нормы проектирования.
2. Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Антикоррозийную защиту металлоконструкций см. на листах проекта.

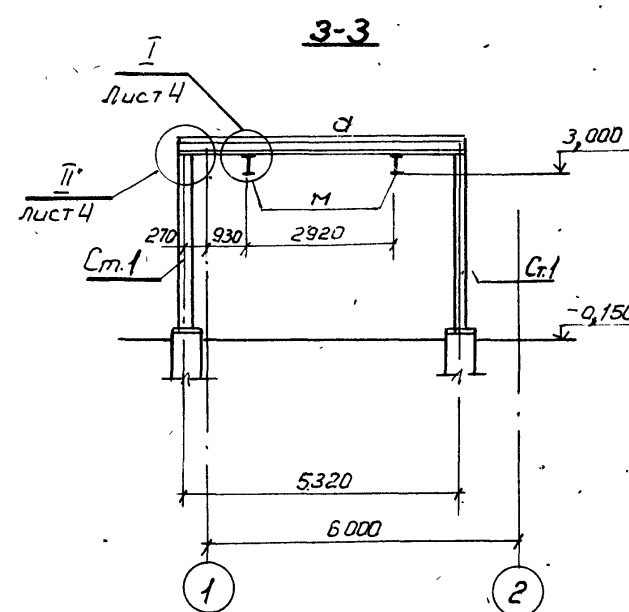
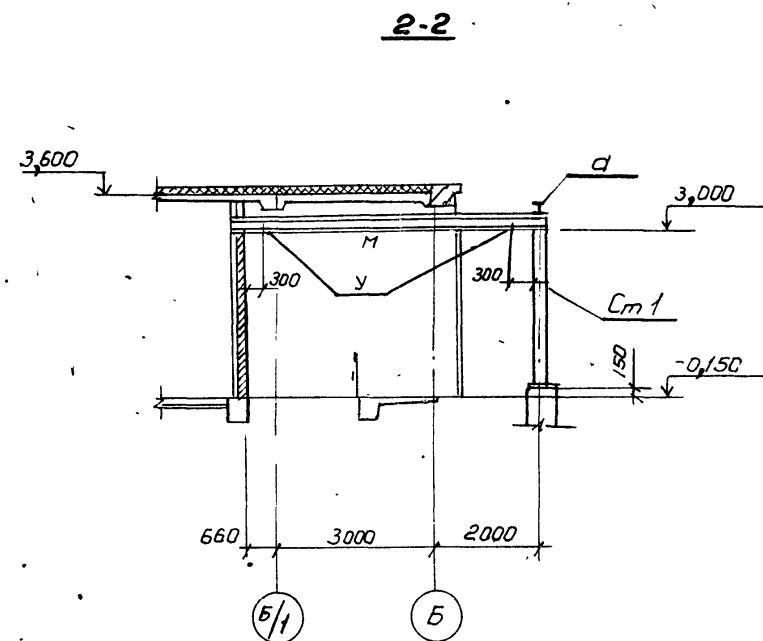
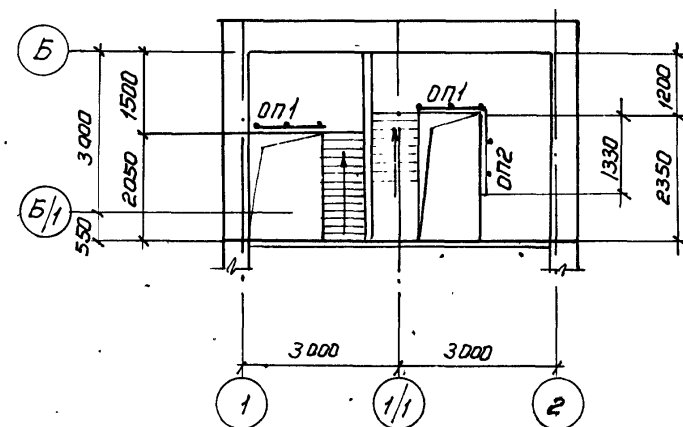
тп 902-1-136.88 - КМ1									
Привязан		Нач. отд.	Шейко	И	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 л/с		Лист	Листов	
		Н.контр.	Соколовская	И	Напором 8-60 м		Р	2	
		Л. спец.	Власенко	И					
		Рук. групп.	Тихоновичева	И					
		Вед. инж.	Ратузова	И					
Инв. №:		Вед. инж.	Кот	И					
				07.88					
		23281-03		34	Копировала: Шу. / Титарь.		формат А2		



**Схема расположения
путей монорельсов**



**Схема расположения
ограждений на атн. 0,000**



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Усилия			Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	М тсм	Н тс	А тс			
а		1	I 23B1				1	Вст 3сп 5-2	
		2	8/2				1	Вст 3сп 5-2	
Ст.1		1	2C12	по гибкости [150]			1	Вст 3сп 5-2	
		2	-20					Вст 3сп 5-2	
		3	-12					Вст 3сп 5-2	
у			L 100x7				1	Вст 3сп 5-2	
оп1	оп1мхзб 10/12		1,450.3-3			шт.2		Вст 3сп 5-2	12,50
оп2	оп1мхзб 10/14		1,450.3-3			шт.1		Вст 3сп 5-2	13,90
м		1	I 18			10	1	Вст 3сп 5-2	
		2	L 50x5				4	Вст 3сп 5-2	

1. Сварку производить электродуговой сваркой электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.

2. Поверхности стальных конструкций монорельса окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03к, кроме ездовой поверхности монорельсов.

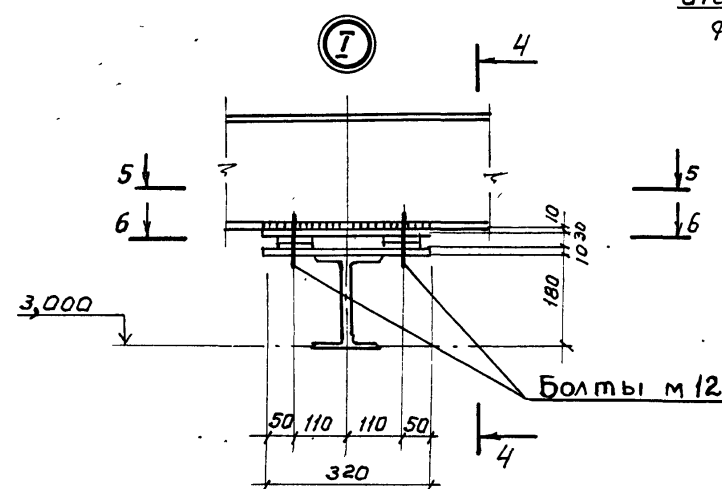
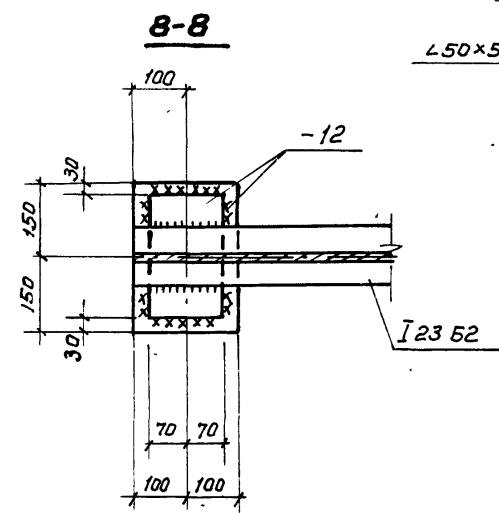
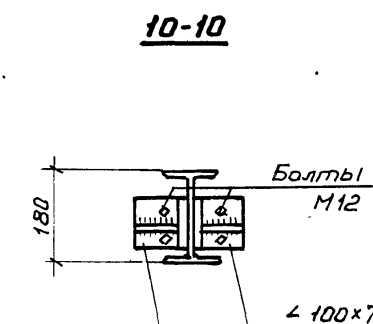
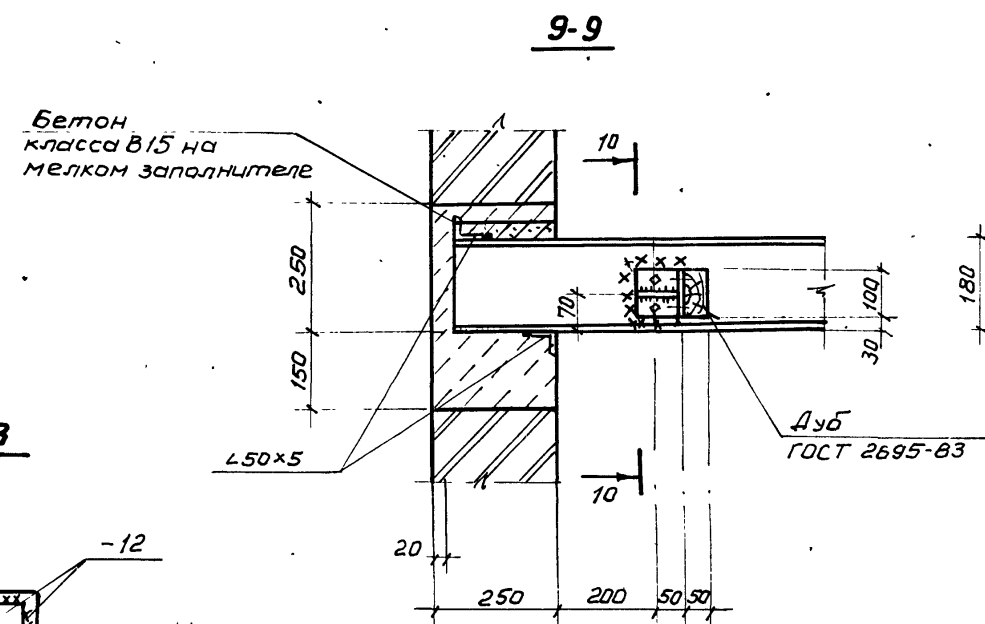
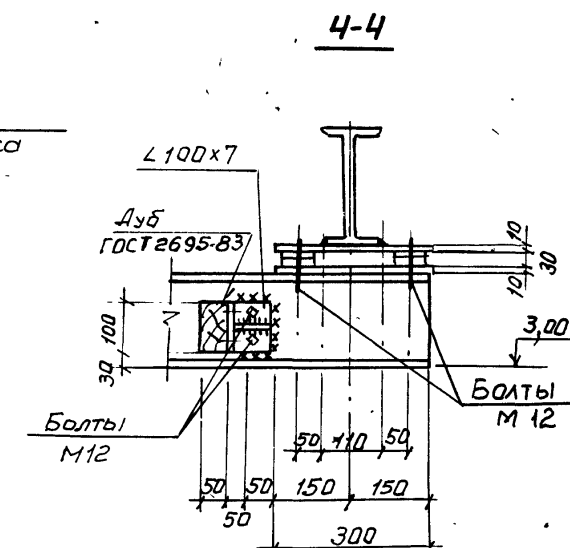
3. Перед окраской металлоконструкций очистить их от пыли и ржавчины.

ТП 902-1-136.88 -КМ1

Привязан

Нач. отд.	Шейко	М		Канализационная насосная станция производительностью 13-15 м³/ч, напором 8-60 м	Станд.	Лист	Листов
Н. контр.	Соколовская	С			р	3	
Н. спец.	Власенко	В					
Рук. групп.	Битаньшова	Б					
Вед. инж.	Рягузова	Р		Схемы расположения путей монорельсов и ограждения на атн. 0,000. Сечения 1-1, 2-2, 3-3			
Инж. н.с.	Перова	П					

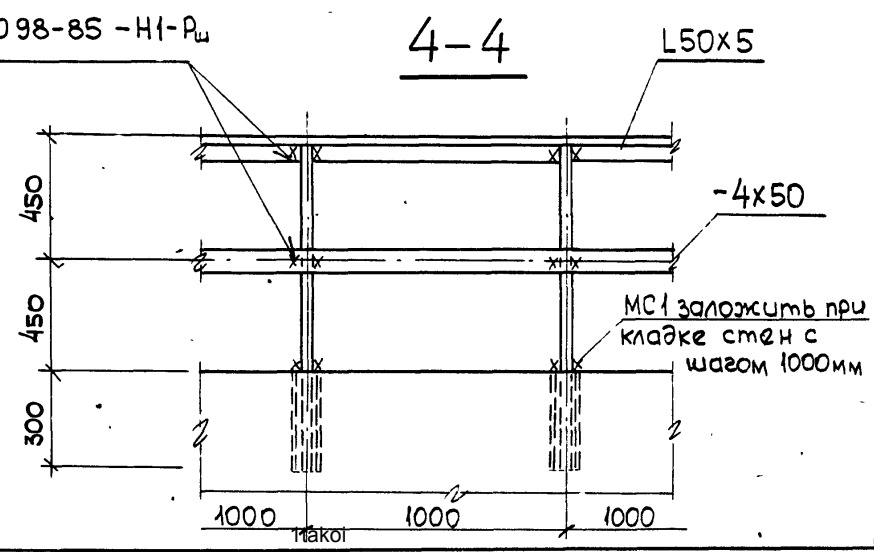
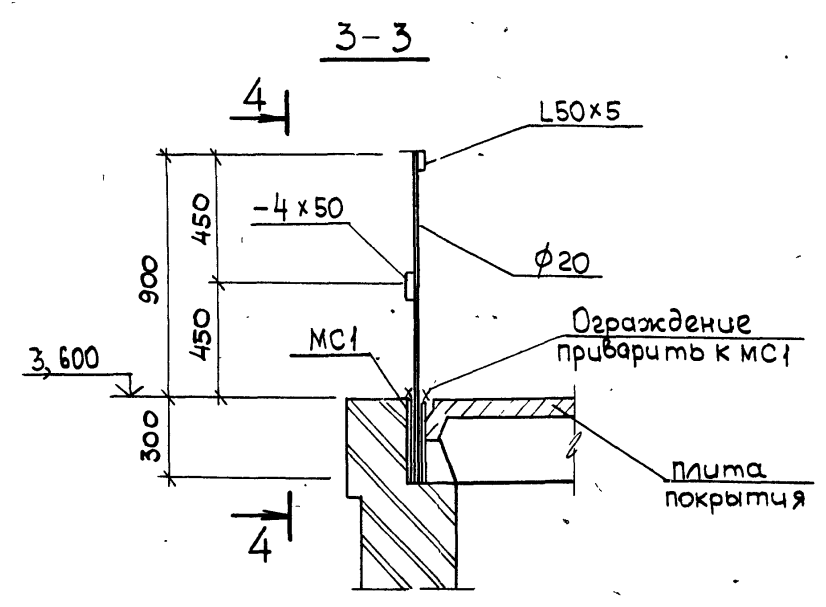
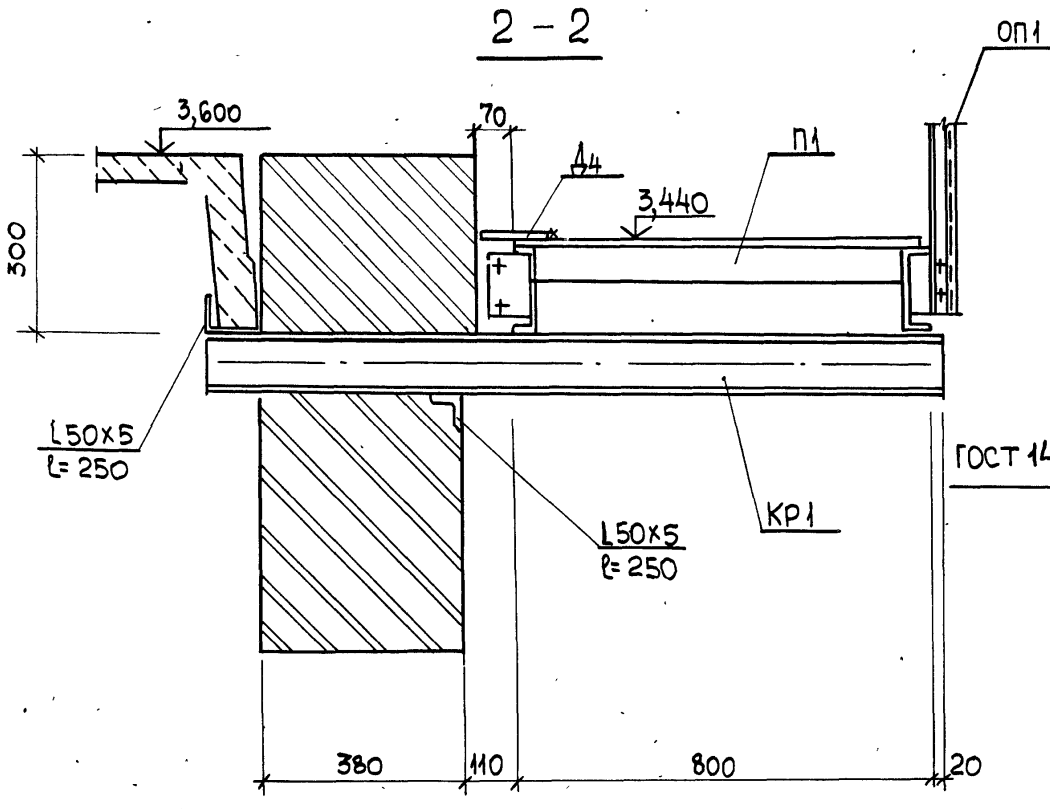
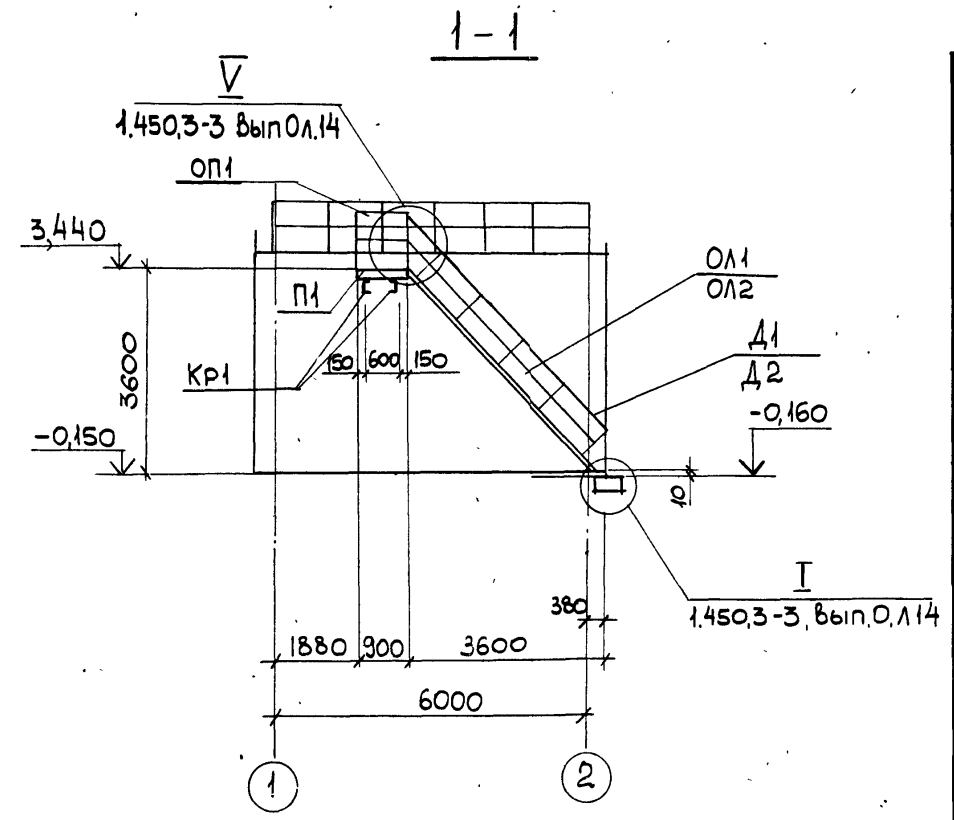
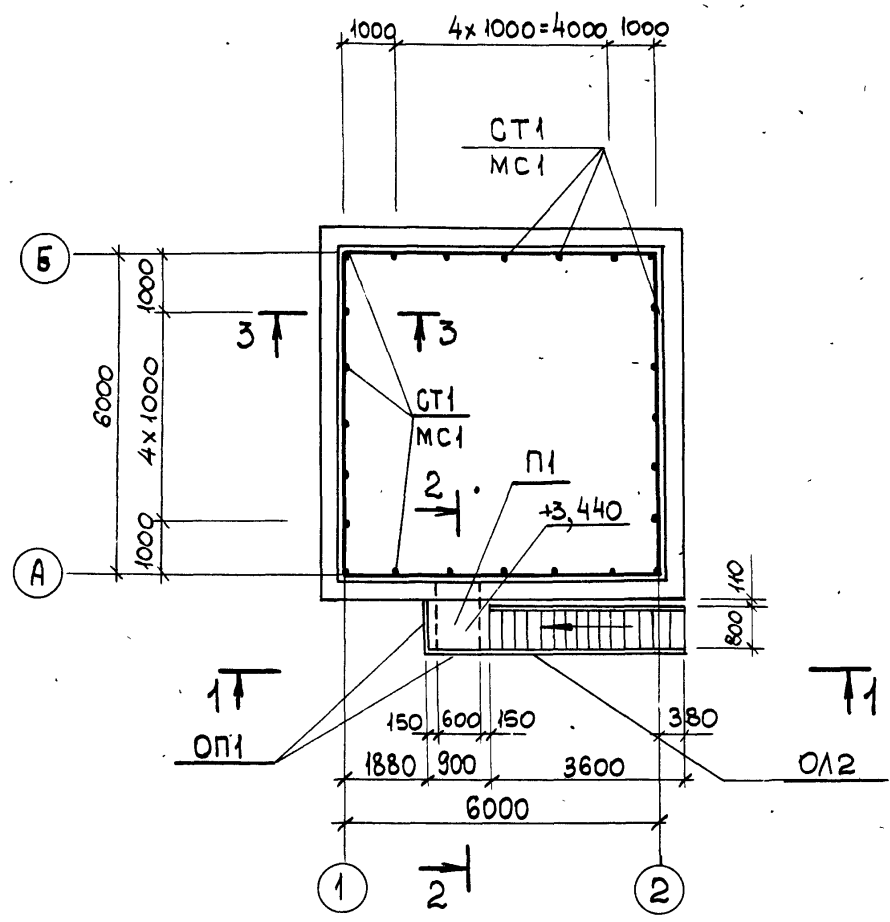
Копиров. Гадювская 23281-03 :35 формат А2

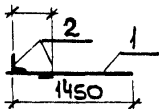
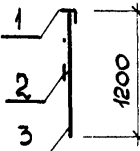


Высота катета сварного шва, кроме оговоренных, принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

									ТП 902-1- 136.88 - КМ1
Привязан					Нач. отд.	Щеико	В	II	Канализационная насосная станция производительности 13-150м ³ /ч, напором 8-60м
					Н.конт.	Сокольская	С	II	
					И.случ.	Власенко	В	II	
					Рук. групп.	Тютюньшев	В	II	
					Вед. инж.	Рягузова	В	II	Узлы II, III. Сечения 5-5÷10-10
Инв. №					Вед. инж.	Кот	В	07.88	
									Госстрой СССР Специализальный проект Харьковский Водоканалпроект

Схема расположения элементов
ограждения кровли и наружной лестницы



В е д о м о с т ь э л е м е н т о в									
Марка	Сечения			Усилия			Группа констр.	Марка металла	Приме- чание
	Эскиз	Поз.	Состав	М ТСМ	Н ТС	Q ТС			
П1	ПМХШ-9,8		1.450,3-3.1			шт. 1	4	Вст3кл2	36,8 кг
Л1	МЛХШ45-36,8		1.450,3-3.1			шт. 1			151,2 кг
ОП1	ОГПМХЭБ- 10,9		1.450,3-3.1			шт. 2			10,5 кг
ОЛ1	ОГЛМЛХ45-10,36		1.450,3-3.1			шт. 1			24,4 кг
ОЛ2	ОГПМЛХ45-10,36		1.450,3-3.1			шт. 1			24,4 кг
Д1	ДХ8		1.450,3-3.1	71.0.03		шт. 1			0,26 кг
Д2	ДХ9		1.450,3-3.1	71.0.04		шт. 1			0,26 кг
Д3	ДХ4		1.450,3-3.1			шт. 2			1,18 кг
Д4	ДХ1		1.450,3-3.1			шт. 1			5,2 кг
КР1		1	Г 12	конструктивно					
шт. 2		2	∠ 50×5						
СТ1		1	∠ 50×5	конструктивно					
		2	-4×50						
		3	• 20						
МС1		1	φ32×2,5						

1. Сварные швы выполнить электродуговой сваркой электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Привязан				ТП 902-1-136.88-КМ1			
Изм. №							
Нач. отд.	Шайко			Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³ напором 8-60 м	Стация/лист	Листов	
И контр.	Соколякая				Р	5	
Л. спец.	Власенко						
Рук. груп.	Пастышев			Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
Вод. инж.	Рязанова						
Инж.	Перова						

Копировал Яни 23281-03 37 Формат А2

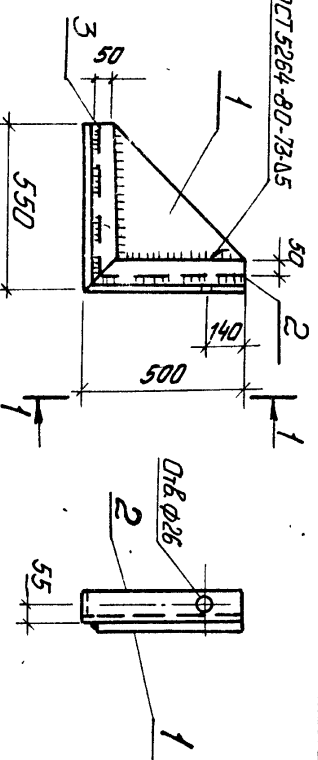
902-1-136.08

СТАЛИИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
13-150 м³/ч, НАДПРОМ 8-60 м

ААВВВВМЗ
ИЗДЕННН

[illegible]

--- appomattox A4



Формат	Понд	Поз.	Обозначение	Наименование	Документация	Технические требования	Кол.	Примечание
Б4	3		902-1-136.88-КЖ11-ТТ					
Б4	1			Детали			1	14,1
Б4	2			Масса				
Б4	3			Углы			1	6,7

[illegible]

Q00PMA7 A4

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Обозначение	Наименование	стр. Примеча- ние
A3	902-1-136.08 -КЖИ-ДО	Листь документов	37
A4	КЖИ-МС	Издание соединительное МСБ	37
A4	- ТТ	Технические требования	38
A3	- ОП2	Опоры ОП2	38
A3	- П2	Линия перекрытия П2	39
A3	- Б3	Балки перекрытия Б3, Б4	39
A3	- Б1	Балки перекрытия Б1	40
A3	- Б2	Балки перекрытия Б2	40
A3	- П3СБ	Линия перекрытия П(П3-П6)	
		Сборочный чертёж	41
A4	- П3	Линия перекрытия П(П3-П6)	41
A4	- ПЗВМС	Линия перекрытия П(П3-П6)	
		Верхность раскраски стали	41
A3	- П8	Линия перекрытия П8	42
A3	- П7	Линия перекрытия П7	42
A3	- П9	Линия перекрытия П8	43
A3	- П10	Линия перекрытия П9, П10	43
A3	- ОП1	Опорная подушка ОП1	44
A3	- ОБ1	Опорный блок ОБ1	44
A4	- С1	Сетка арматурная С1	45
A4	- С4	Сетка арматурная С(С4, С5)	45
A4	- С4СБ	Сетка арматурная С(С4, С5)	
A4		Сборочный чертёж	45
A4	- ПС1	Лепня спроектированная ПС1	45
A4	- МС3	Изделие соединительное МС3	46
A4	- ПС2	Лепня спроектированная ПС2	46
A4	- КО1	Каркас плиты КО1	46

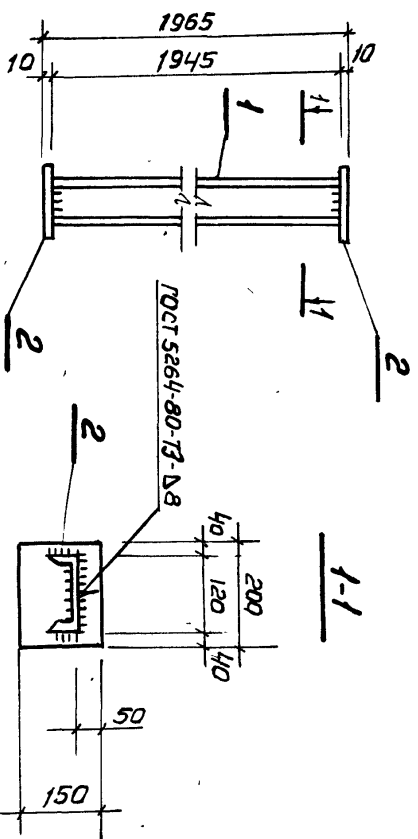
Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А4	902-1-136.88 - КЖИ-КР2	Каркас плоский КР2	46
А4	- КР3	Каркас плоский КР3	47
А4	- КР4	Каркас плоский КР4	47
А4	- КР5	Каркас плоский КР5	47
А4	- КР6	Каркас плоский КР6	47
А4	- МС1	Изделие соединительное МС-1	48
А4	- МС2	Изделие закладное МС-2	48
А4	- Ц1	Шум Ц1	48
А4	- КР7	Каркас плоский КР(КР7,КРВ)	
	Сборочный чертеж		49
А4	- КР7	Каркас плоский КР(КР7,КРВ)	49
А4	- МС4	Изделие соединительное МС4	49
А4	- МН1	Изделие закладное МН1	49
А4			
А4			
1			

Продвиган							
Уинв. №							
Чел. отъ	Шейко	к-т					
Н.Колт	Сакмольск	Д-р					
Д. Орел	Винсенко	Д-р					
Дж. Грей	Варшавска	Д-р					
Вед. Улж.	Рязанска	Д-р					
Инженер	Петрова	Д-р					
Вед. Улж.	Колт	Д-р					

902-1-136. 88 - КХИИ-Д0

Продвиг. лист	Листовъ
Р	1

Государств. ССР
Сов. Водостроительный проект
Учредитель
Рос. Индустриальный проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Локализация		
А3			902-1-136.88 -КЖИ-11	Технические требования		
				Детали		
Б4	1			Швеллер ГОСТ 8240-72* пер. бет. 3 кг/м ГОСТ 535-72*		
Б4	2			По 510х150 ГОСТ 103-76* сд бет 3 кг/м 6-11114-1-3023-80	1	22,34 кг
						Всего 2,36 кг

Привязан	ГП 902-1-136.88 - КЖИ-ОП2	Стандарт	Масштаб	Масштаб
ЦНБ. № 2		Р	27,1	—
Нач. отд. Шелко				
Н. контр. Соколов				
Ин. спец. Власенко				
Р.к. групп. Власенко				
Вед. инж. Власенко				
Вед. инж. Перов				
Вед. инж. Кол				

проект 114

ЦНБ. № 2
Подпись и дата
Взам ЦНБ. №

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

1. Сборные железобетонные изделия изготавливаются из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в чистовых стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а так же требованиями ГОСТ 13015-81 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".
2. Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.
3. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
4. Для строповки изделий при выгрузке их из опалубочной формы и при транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
5. Складирование изделий производится в штабелях, высота штабеля назначается из условия обеспечения требуемой техники безопасности согласно СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве". Подкладки должны устанавливаться в местах расположения строповочных петель или отверстий для подвеса.
6. Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с реконструкциями, временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных изделий и конструкции промышленного строительства автомобильным транспортом (Строиздат, 1966г.).

Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

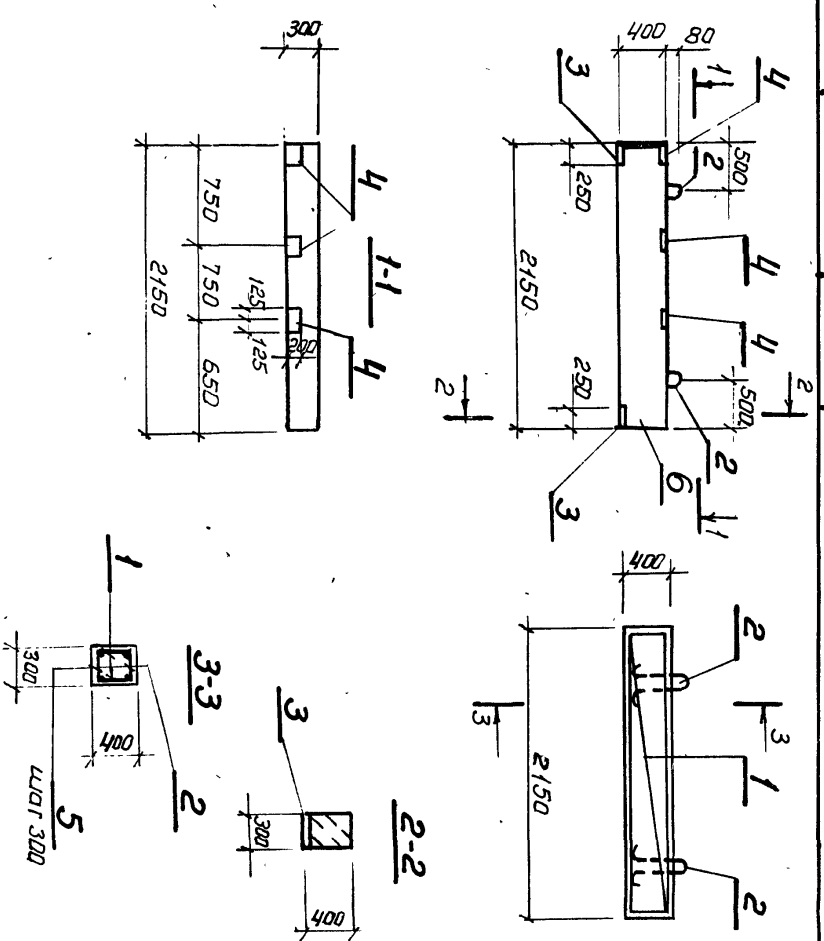
1. Исковые арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 10988-85.
2. Сварку сеток, и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций", ГОСТ 5264-80.
5. Сварку твердых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под углом 90°.
6. Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23888-79.
7. Катеты сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
8. Материал прокатной стали закладных изделий принимать марки ВСтЗпсб-1 для сварных конструкций по ТУ 14-1-3023-80 и ВСтЗпсб по ГОСТ 535-79.*

Привязан	ТП 902-1-136.88 - КЖИ-11	Технические требования	Стандарт	Масштаб	Масштаб
Нач. отд. Шелко			Р	27,1	—
Н. контр. Соколов					
Ин. спец. Власенко					
Р.к. групп. Власенко					
Вед. инж. Власенко					
Вед. инж. Перов					
Вед. инж. Кол					

Копия Подписан

проект 114

ЛНБ м.подл. Подпись и дата Взам.инв.№

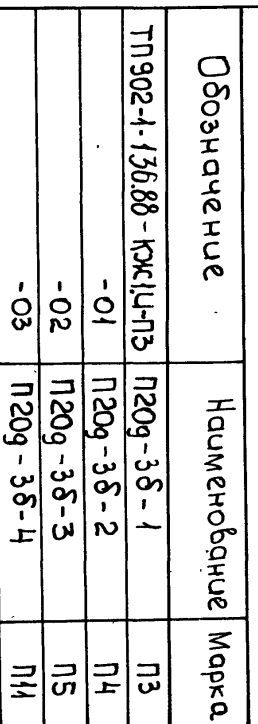


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Удельная орматурные		Удельная закладные		Общий расход
	Арматура класса А-I	Арматура класса А-III	Арматура класса А-I	Арматура класса А-III	
	Всего	Всего	Всего	Всего	
Б1	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 103-76 *	
	Ф6	Уточ Ф10	Ф10	Уточ Ф8	
	3,3	3,3	5,2	8,5	
	1,0	1,2	0,9	3,1	
	9,4	7,2	16,6	19,7	
					28,2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Полное
А3			ТП 902-1-136.88 - КЖИ-ТТ	Технические требования		
А4			ТП 902-1-136.88 - КЖИ-КР1	Оборудование единичной		
				Корпус плоский	2	
				Уплотнение закладное	2	
				Упл-3	2	
				МН 124-3	2	
				МН 119-3	3	
Б4			ТП 902-1-136.88 - КЖИ-Б1-001	Лемма	16	0,96 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W4	0,3	м³
Б						

902-1-136.88 - КЖИ-Б1					
Банка перекрытия Б1			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Масса	Масштаб

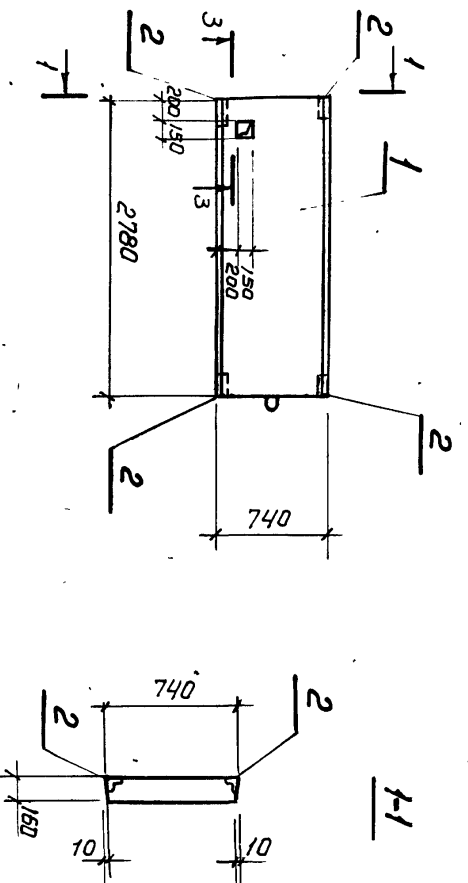
[illegible][illegible][illegible]

Вероятность распада стана на головчатые и арматурные, кг														
Марка арматуры	Узелная арматурные						Узелная закладные						Общий расход	
	Арматура класса						Арматура класса							Проект марки
	A-III						A-III							
	ГОСТ 5781 - 82 *						ГОСТ 5781-82, ГОСТ 8509.12							
	Всего						Всего							
	φ 14					Упоко	φ 8	Упоко	150х5	Упоко				
ПЗ, П11							0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	2,4		
П4	10,3					10,3	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	12,7		
П5	20,8					20,8	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	23,2		

Привязки			
Ш.б. №			
Испол. Шенко	✓	"	
Н.Контр. Соколовская	✓	"	
И.Спец. Васьченко	✓	"	
Рук. экпл. Ткачевышова	✓	"	
Вод. шток. Разубова	✓	"	
Шток. Перова	✓	"	
Вод. шток. Ком	✓	07/88	

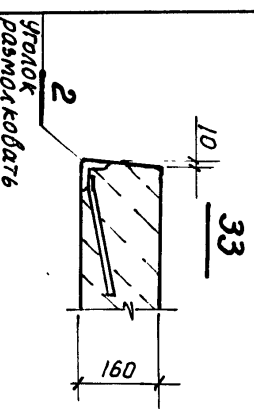
Планы перекрытия			
П (ПЗ-ПЗ, ПИ)			
Возможность расхода стали			
Страна	Исч	Исч	Исч
Р			1
Госстрел СССР			
Специализированный			
Деревянный			
Водокачанье			
Проект			

Копия 3 шт. форма А4



Формат	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Ком.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3		77 902-1-136.88-КЖ11-77		<u>Технические требования</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1 3.006.1-2/82-1-2-10-084		пз39-35	1	
		2 1.400-15.В1.540-02		Узелные закладные МН541	4	

Остальное см. ЛЭЗг-35 серия 3006; 1-2/82 вып. 1-2

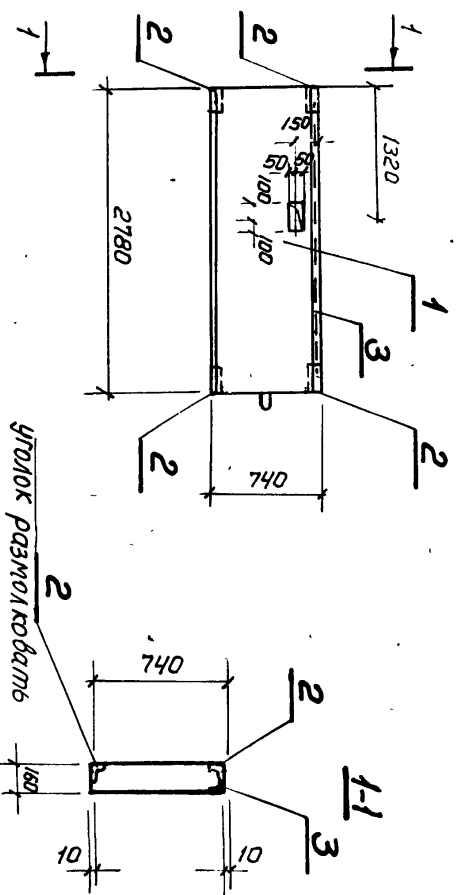


*Ведомость расхода стали на дополнительные
заказные изделия, кг*

Марка элемента	Удельная закладочные				Общий расход		
	Арматура класс	Прокат марки					
	A-III	Вст.3 кл2					
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 8509-72 *					
	φ 8	Литро	450x5			Литро	
пб	0,8	0,8	1,6		1,6	24	24

[illegible]

Ц.и.б. № п/д.	Подпись и дата	Всего ц.и.б. №
---------------	----------------	----------------

[illegible]

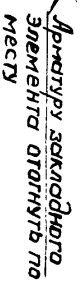
Обозначение	Наименование	Марка
ТТ 902-1/3х68-КЖИ-П7	П239-38-1	П7

Остаточное см. П239-35 серия 3.006.1-2/82 Вып. 1-2

*Ведомость расхода стали на дополнительные
заказные изделия, кг*

Марка элемента	Узелная зажимные				Обычную
	Применяют классы		Прокат марки		
	А-III		Всг.3 кпз		
	ГОСТ 5761-82 *		ГОСТ 8509-72 *		
	φ 8		φ 10		
п7.	1,9	1,9	12,2	12,2	14,1
		1700	1500	1700	

[illegible]



контакт, лодка

формат А3

1

$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9, x_{10}$ spamer 13

L

[illegible]

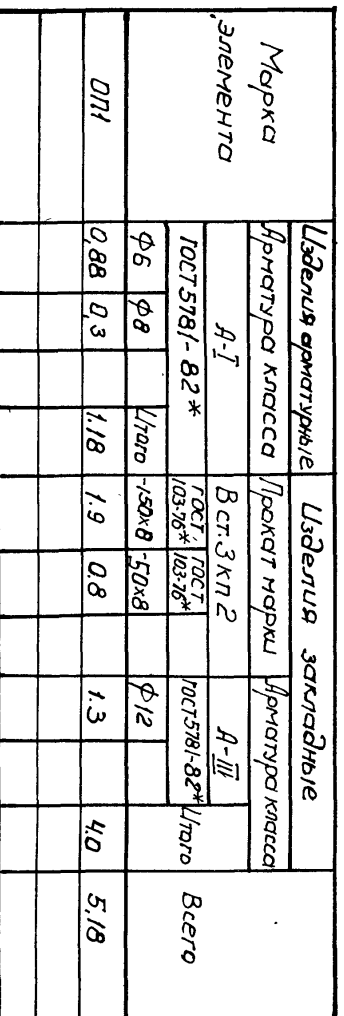
контакт, 10005-1000

$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9, x_{10}$ spamer 13

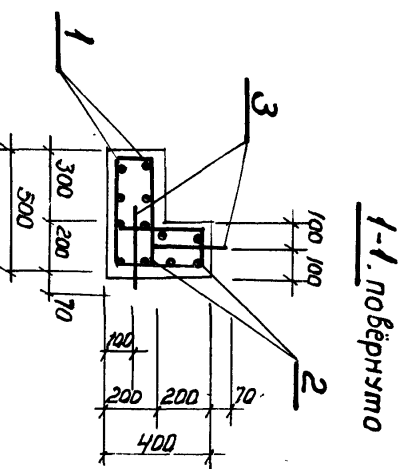
КОН-135, 10005-1000



$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9, x_{10}$ spamer 13



Марка элементов	Использование		Используемая закладные				
	Применение	Проект марки	Применение				
	A-I	Bст.Зкл.2	A-III	Всего			
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 10376*	ГОСТ 5781-82*				
	φ 6	φ 8	φ 12				
	Углерод	-150x8	Углерод				
ДНП	0,88	0,3	1,9	0,8	1,3	4,0	5,18

[illegible][illegible][illegible]

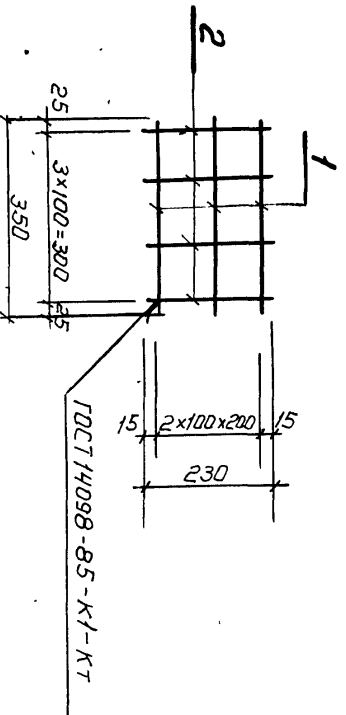
Technical drawing of a stepped shaft (Figure 1.1). The shaft has a total length of 500 mm and a total diameter of 400 mm. It features a central hole with a diameter of 100 mm. The shaft is divided into three main sections: a left section with a diameter of 300 mm and a length of 200 mm, a middle section with a diameter of 200 mm and a length of 200 mm, and a right section with a diameter of 100 mm and a length of 100 mm. The drawing includes dimension lines and labels: '1' for the left end, '2' for the right end, and '3' for the central hole. The text '1-1. поперзгзт' is written vertically on the right side of the drawing.

Technical drawing of a stepped shaft (Figure 1.1). The shaft has a total length of 500 mm and a total diameter of 400 mm. It features a central hole with a diameter of 100 mm. The shaft is divided into three main sections: a left section with a diameter of 300 mm and a length of 200 mm, a middle section with a diameter of 200 mm and a length of 200 mm, and a right section with a diameter of 100 mm and a length of 100 mm. The drawing includes dimension lines and labels: '1' for the left end, '2' for the right end, and '3' for the central hole. The text '1-1. поперзгзт' is written vertically on the right side of the drawing.

тп. 902-1-136.88-кЖ/и-061 Опрынці блок 061		Мод. Маса Маштаб р 50 1:10 Лист Листа 1
Удб. № Ведчик Кат	Чат. Шелко Н. Контр. Локотская Ин. спец. Власенко Вк. пр. Пентоншидова Вед. инж. Парусова Вед. инж. Кат	07.1.88

тп. 902-1-136.88-кЖ/и-061 Опрынці блок 061		Мод. Маса Маштаб р 50 1:10 Лист Листа 1
Удб. № Ведчик Кат	Чат. Шелко Н. Контр. Локотская Ин. спец. Власенко Вк. пр. Пентоншидова Вед. инж. Парусова Вед. инж. Кат	07.1.88

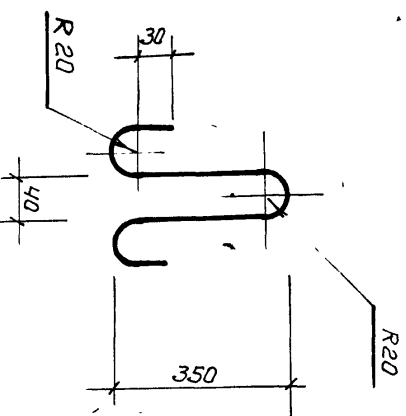
тп. 902-1-136.88-кЖ/и-061 Опрынці блок 061		Мод. Маса Маштаб р 50 1:10 Лист Листа 1
Удб. № Ведчик Кат	Чат. Шелко Н. Контр. Локотская Ин. спец. Власенко Вк. пр. Пентоншидова Вед. инж. Парусова Вед. инж. Кат	07.1.88



Обозначение	Наименование	Кол. ние	Примечание
М4	902-1-136.88 - КЖ/И-ТТ	Технические требования	
Б4	1	0,09 кг	
Б4	2	0,05 кг	
Б4	3	0,09 кг	
Б4	4	0,05 кг	

Обозначение	Наименование	Кол. ние	Примечание
М4	902-1-136.88 - КЖ/И-ТТ	Технические требования	
Б4	1	0,09 кг	
Б4	2	0,05 кг	
Б4	3	0,09 кг	
Б4	4	0,05 кг	

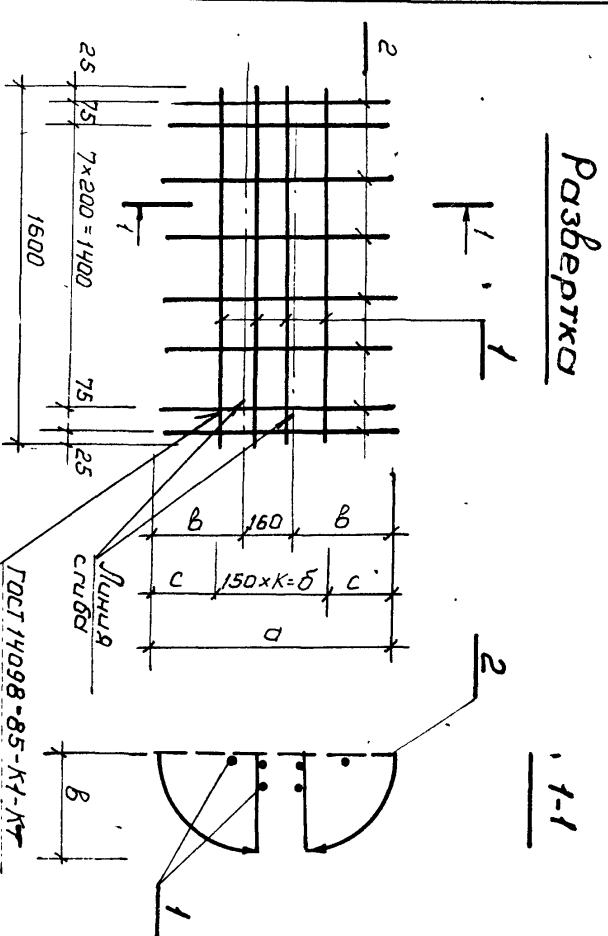
формат А4



Длина развертки 800 мм

Обозначение	Наименование	Кол. ние	Примечание
М4	902-1-136.88 - КЖ/И-ПС1	Технические требования	
Б4	1	0,09 кг	
Б4	2	0,05 кг	
Б4	3	0,09 кг	
Б4	4	0,05 кг	

формат А4

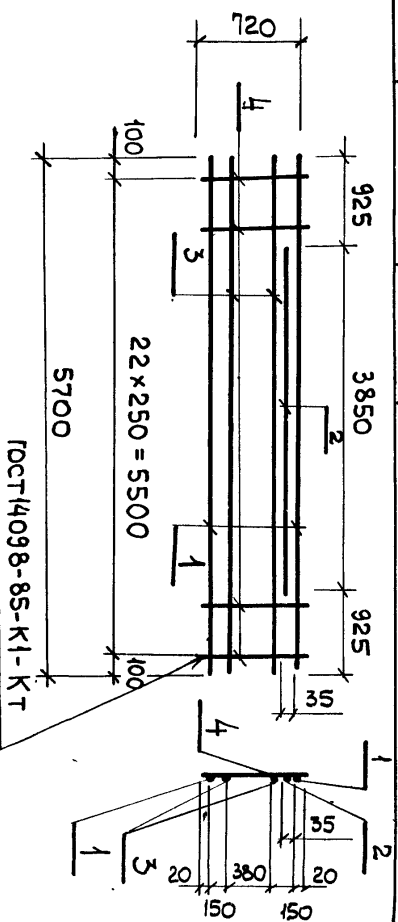


Обозначение	Наименование	Кол. ние	Примечание
М4	902-1-136.88 - КЖ/И-С4	Технические требования	
Б4	1	0,09 кг	
Б4	2	0,05 кг	
Б4	3	0,09 кг	
Б4	4	0,05 кг	

Обозначение	Наименование	Кол. ние	Примечание
М4	902-1-136.88 - КЖ/И-ТТ	Технические требования	
Б4	1	0,09 кг	
Б4	2	0,05 кг	
Б4	3	0,09 кг	
Б4	4	0,05 кг	

формат А4

45

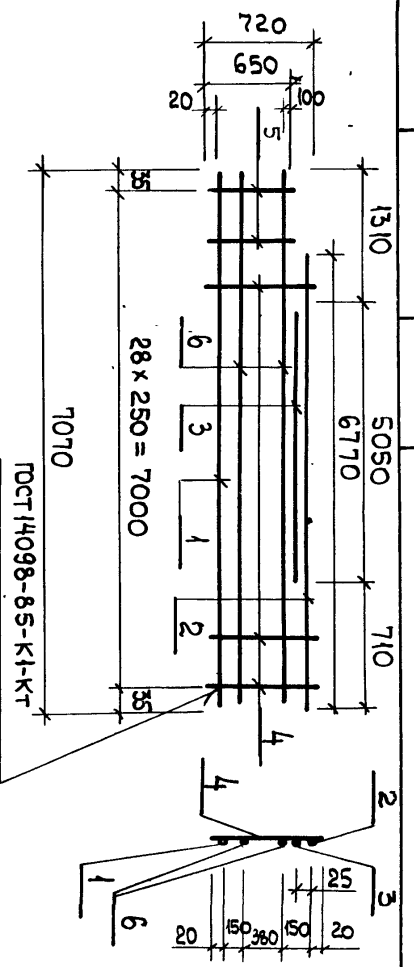


ГОСТ 14098-85-К1-КТ

Вид изменения	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
		Документация		
А3	ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-ТТ	Технические требования		
		Детали		
Б4	1	- КРЗ - 001	2	5,1 кг
Б4	2	- 002	1	2,4 кг
Б4	3	- 003	2	2,3 кг
Б4	4	- 004	23	0,16 кг

Привязки			
УИВ, №			

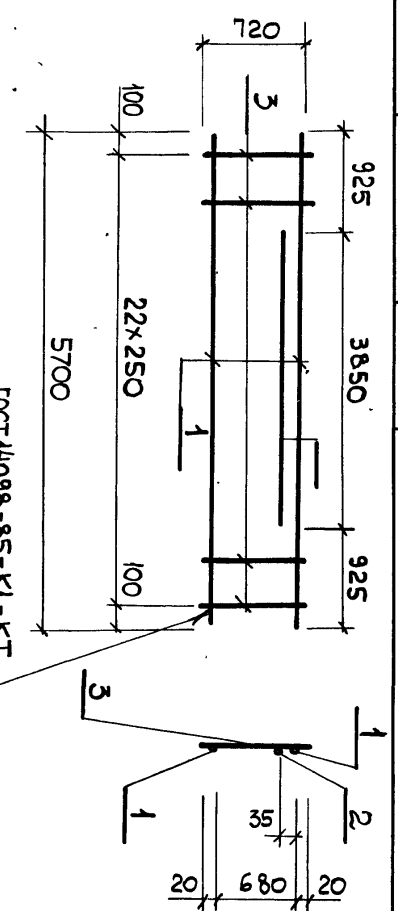
ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-КРЗ			
Каркас плоский КРЗ			
Исполн.	Шелко	Сталь	Масса
И. контр. Соколовская	25	Р	24,2
П. спец. Власенко	"	Лист	Листов 1
Рук. зрел. Пастушкова	"	Госстрой СССР Специализированный проект Дарьяковский Водоканальный проект	
Вод. инж. Раздоба	"		
Вод. инж. Ком	"		
Вод. инж. Ком	07.88	Формат А4	



Вид изменения	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
		Документация		
А3	ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-ТТ	Технические требования		
		Детали		
Б4	1	- КРЗ - 001	1	6,3 кг
Б4	2	- 01	1	5,9 кг
Б4	3	- 002	1	3,1 кг
Б4	4	- 003	27	0,16 кг
Б4	5	- 01	2	0,14 кг
Б4	6	- 004	2	2,8 кг

Привязки			
УИВ, №			

ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-КРЗ			
Каркас плоский КРЗ			
Исполн.	Шелко	Сталь	Масса
И. контр. Соколовская	25	Р	29,7
П. спец. Власенко	"	Лист	Листов 1
Рук. зрел. Пастушкова	"	Госстрой СССР Специализированный проект Дарьяковский Водоканальный проект	
Вод. инж. Раздоба	"		
Вод. инж. Ком	"		
Вод. инж. Ком	07.88	Формат А4	

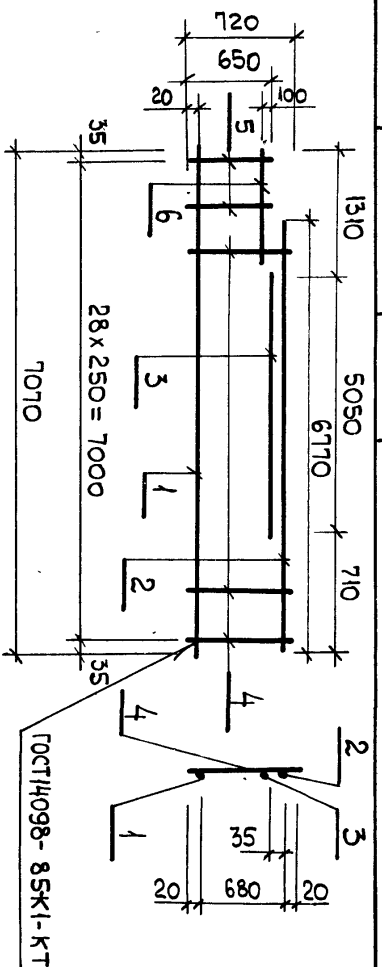


ГОСТ 14098-85-К1-КТ

Вид изменения	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
		Документация		
А3	ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-ТТ	Технические требования		
		Детали		
Б4	1	- КР4 - 001	2	5,1 кг
Б4	2	- 002	1	2,4 кг
Б4	3	- 003	23	0,16 кг

Привязки			
УИВ, №			

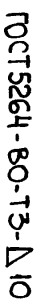
ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-КР4			
Каркас плоский КР4			
Исполн.	Шелко	Сталь	Масса
И. контр. Соколовская	25	Р	19,6
П. спец. Власенко	"	Лист	Листов 1
Рук. зрел. Пастушкова	"	Госстрой СССР Специализированный проект Дарьяковский Водоканальный проект	
Вод. инж. Раздоба	"		
Вод. инж. Ком	"		
Вод. инж. Ком	07.88	Формат А4	



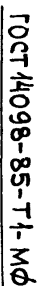
Вид изменения	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
		Документация		
А3	ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-ТТ	Технические требования		
		Детали		
Б4	1	- КР6 - 001	1	6,3 кг
Б4	2	- 01	1	5,9 кг
Б4	3	- 002	1	3,1 кг
Б4	4	- 003	27	0,16 кг
Б4	5	- 01	2	0,14 кг
Б4	6	- 004	1	0,5 кг

Привязки			
УИВ, №			

ТП 902-1-136.88 - КЖЦ-КР6			
Каркас плоский КР6			
Исполн.	Шелко	Сталь	Масса
И. контр. Соколовская	25	Р	24,6
П. спец. Власенко	"	Лист	Листов 1
Рук. зрел. Пастушкова	"	Госстрой СССР Специализированный проект Дарьяковский Водоканальный проект	
Вод. инж. Раздоба	"		
Вод. инж. Ком	"		
Вод. инж. Ком	07.88	Формат А4	



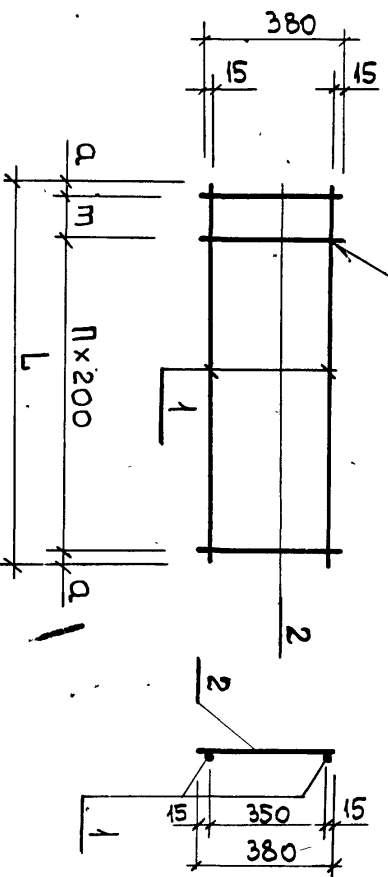
Формы А4



Формам А4

Technical drawing of a rectangular box with dimensions and assembly details. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a rectangle with overall dimensions of 600 mm by 700 mm. The internal dimensions are 550 mm by 600 mm. The wall thickness is 15 mm. The drawing includes dimensions for the internal structure, such as 200 mm, 200 mm, and 200 mm. The side view shows a rectangle with overall dimensions of 600 mm by 480 mm. The internal dimensions are 550 mm by 480 mm. The wall thickness is 15 mm. The drawing includes dimensions for the internal structure, such as 200 mm, 200 mm, and 200 mm. The drawing also includes a detail of the corner joint, showing the assembly of the walls and the internal structure. The detail is labeled with dimensions 1-1, 2-2, and 3-3. The drawing is labeled with the text "ГОСТ 5264-80-13-10" and "объем 12 мм".

Кондоба Ян



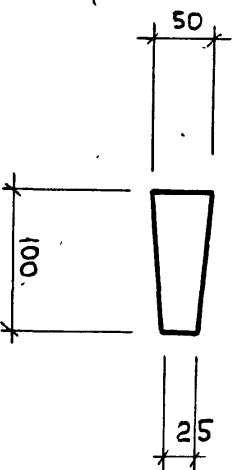
Обозначение	Марка	Размеры, мм		П	М	Масса ед., кг
		L	a			
902-1-136.88 - КЖКЦ-КР7	КР 7	1450	25	7	—	3,22
-01	КР 8	1820	35	8	150	4,04

Продвизан			
Шв.м			
Иванов, И.И.	Шульков	5	"
Н.Копт.	Сорокин	5	"
П.С.С.	Васильев	5	"
Рык.З.	Березин	5	"
Вед.И.	Р.З.З.	5	"
Иванов	Петров	5	"
Вед.И.	Ком	5	"
			07.88

ТП 902-1-136. 88-КЖИД-КР7С6			
Каркас ПЛОСКИЙ КР (КР7, КР8), Сборочный чермет			
Страна	Масса	Мощность	
Р	СМ.		
маш.	маш.		
Иванов	Иванов		
Содержание проекта Иванов			
Водоотведение			

ФОРМАТ А4

Учб. № подл.	Подпись и дата	Взам. Учб. №
--------------	----------------	--------------



Привязки			
Уч.б. N			
Низ. отб.	Шушко	51	"
Н. контр.	Сорокинская	51	"
Н. контр.	Благодик	51	"
Рук. зпм	Брагушук	51	"
См. уч.ж.	Перцова	51	"
Уч.ж.	Ком	51	"
Всг. уч.ж.	Ком	51	"

ТЛ - 902-1-136.08 - КЖИЛ-МС4			
Удешные соединительные			
МС4			
ПД-5-2-8х100 ГОСТ 103-76 *	Габарит	Масса	Мощность
А0-100 ВСТ 31МС-1ТУ14-1-3023-80	Р	0,31	-
Всг. 07.88	Имен	Имен	Имен

Получено сср
Создано в однокласснике
Зарегистрировано
Водоканал проект

FORMAT A4

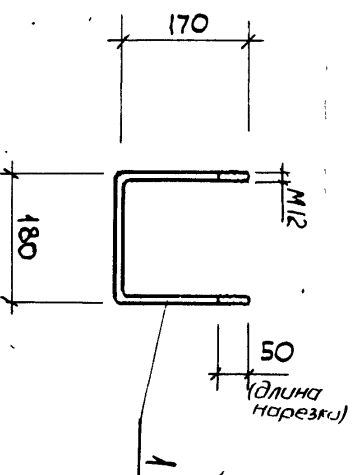
23281-03

(50)

[illegible]

47. формат

Шиф. № подл.	Подпись и дата	Взам. шиф. №
--------------	----------------	--------------

[illegible]

Korupoban Suu

Формат А4

67