

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  $75-200\text{м}^3/4$ ,  
НАПОРОМ 30-33м С НЕЗАСОЛЯЮЩИМИСЯ  
НАСОСАМИ /МАРКИ СДС 80/32/  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м  
/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом III

22365-01  
ЦЕНА 7-30

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-448, Смоленск ул., 22

Сдано в печать  $\overline{\text{VII}}$  1990 года

Заказ № 7001 Тираж 600 экз.



Типовой проект 902-1-106.87 Альбом ИИ

Наименование	№№ листов	№№ стр.	Наименование	№№ листов	№№ стр.	Наименование	№№ листов	№№ стр.
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		2	ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ2 НА ОТМ -3,200; 4,700; 6,200			ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3		43
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ АР			СПЕЦИФИКАЦИЯ	10	22	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1		43
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	1и	3	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ /НАЧАЛО/	11	23	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2		43
ПЛАН НА ОТМ. 0,000	2и	4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ /ОКОНЧАНИЕ/	12	24	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2		46
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	3	5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК /НАЧАЛО/	13	25	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3		44
ФАСАДЫ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ	4	6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК /ОКОНЧАНИЕ/	14и	26и	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4		44
ПЛАН КРОВЛИ. ПЛАНЫ ПОЛОВ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ	5	7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ПР1	15	27	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР5		44
ПЛАН ОТВЕРСТИЙ. ФРАГМЕНТ I. СЕЧЕНИЯ.			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	16	28	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР6		44
УЗЛЫ	6и	8и	ДЕТАЛИ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ	17	29	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1		45
ДЕТАЛИ I - VII	7	9				ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2		45
ИЗДЕЛИЯ			ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ КМ			ЩИТ Ш1		45
ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ		10	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	1	30	ЩИТ Ш2		45
ДВЕРНОЙ БЛОК ИД-1		10	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	2	31	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР7-КР8).		
КОРОБКА К-1		11	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУТЕЙ МОНОРЕЛЬСОВ И ОГРАЖДЕНИЯ НА ОТМ. 0,000			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		46
ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО Д-1		11	СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 4-4	3	32	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР7-КР8)		46
ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО Д-2		11	УЗЛЫ II, III. СЕЧЕНИЯ 5-5 ÷ 10-10	4	33	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС4		46
НАКЛАДКА НО-1		11	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ КРОВЛИ И НАРУЖНОЙ ЛЕСТНИЦЫ	5	34	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1		46
УЗЛЫ I - VIII		12	ИЗДЕЛИЯ					
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ КМ			ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ		35			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	1и	13и	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		36			
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ НА ОТМ. 3,600	2	14	ОПОРА ОП2		36			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ1 НА ОТМ. 0,000. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК И ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ /НАЧАЛО/	3и	15и	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ П2		37и			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ1 НА ОТМ. 0,000. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК И ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ /ОКОНЧАНИЕ/	4и	16и	БАЛКИ ПЕРЕКРЫТИЯ Б3, Б4		37и			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ1 НА ОТМ. 0,000. БАЛКИ ОБВЯЗОЧНЫЕ Б0М1, Б0М4 ОБЩИЙ ВИД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ	5	17	БАЛКИ ПЕРЕКРЫТИЯ Б1		38			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ1 НА ОТМ. 0,000. БАЛКИ ОБВЯЗОЧНЫЕ Б0М2, Б0М3. ОБЩИЙ ВИД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ	6	18	БАЛКА ПЕРЕКРЫТИЯ Б2		38			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ1 НА ОТМ. 0,000. СПЕЦИФИКАЦИЯ	7	19	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П (П3-П6).		39			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ2 НА ОТМ. -3,200; 4,700; -6,200 ОБЩИЙ ВИД	8	20	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		39			
ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ2 НА ОТМ. -3,200; -4,700; -6,200			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П (П3-П6).		39			
ПЛИТА Пм1. БАЛКИ Бм1, Бм2, Бм1а, Бм2а.			ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ		40			
ОБЩИЙ ВИД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ	9	21	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П8		40			
			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П7		40			
			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П9		41			
			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П10, П11		41			
			ОПОРНАЯ ПОДУШКА ОПМ1		42			
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1		42			
			ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПС1		42			

Ст. инж. Г. Г. Подзолков /  
20.08.88, 28.07.89.  
Взамен листа 8 в 3-м изд. /  
вместо листа 8 в 3-м изд. /

Привязан

2									
1	-	-	11.89	07.89	28.88	05.88			
Изм.	№	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	Инд. №		

Инд. № листа: 22365-04

Альбом III

902-1-108.87

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертений  
основного комплекта марки АР

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

Ведомость спецификаций

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

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество		
		по глубине кот-лектора -4,0м	по глубине кот-лектора -5,5м	по глубине кот-лектора -7,0м
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	62,6	62,6	62,6
Общая площадь	м <sup>2</sup>	82,71	82,71	82,71
В том числе:				
подземной части	м <sup>2</sup>	31,05	31,06	31,05
на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0,6	0,6	0,6
Строительный объем	м <sup>3</sup>	404,4	446,8	497,7
В том числе:				
подземной части	м <sup>3</sup>	169,6	212,0	262,9
на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	2,94	3,25	3,62

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *[подпись]* (Лялюк)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.436-3-19	Двери с применением гнутых профилей из тонколистовой стали.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.0381-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.460-14 вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки вентиляционных шахт	
2.460-15 вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
ГОСТ 9272-81*	Блоки стеклянные пустотелые.	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем.	
2.430-3 вып.2,3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
	Прилагаемые документы	
902-1-108.87-АР1	Изделия	стр.10-12
-АРВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	Альбом III

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 проёмами уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложены со стороны помещения.

Над проёмами менее 700мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 25см от откосов проёмов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6А-I из расчёта по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены. Расход арматуры 1,6кг.

СОГЛАСОВАНО

Место подписи и даты

изм внес заб.гр. С.С. Хесина  
07.89  
взамен листа 5в3 изм 2

2	-	11-89	07-89	1	2	1	1	1
Изм	Лист	Маск	Дата	Подп	Подп	Подп	Подп	Подп

ПРЯЖЕН

Имя.И

ТИП 902-1-108 87-АР

Исполн.	ШЕНКО	И.С.	Качественная насосная станция производительностью 75-200м <sup>3</sup> /ч, напором 50-33м с незагрязняющей насосами СДС ВО/32	Листов	17
И.С.П.	СОКОЛОВ	С.С.		Лист	1
И.С.П.	ВЛАСЕНКО	В.В.		Лист	1
Р.К.ЗР.	ХЕСИНА	С.С.		Лист	1
АРХ.	ШЕВЯКОВА	И.И.		Лист	1
Инж.				Лист	1

Общие данные

22365-01 4

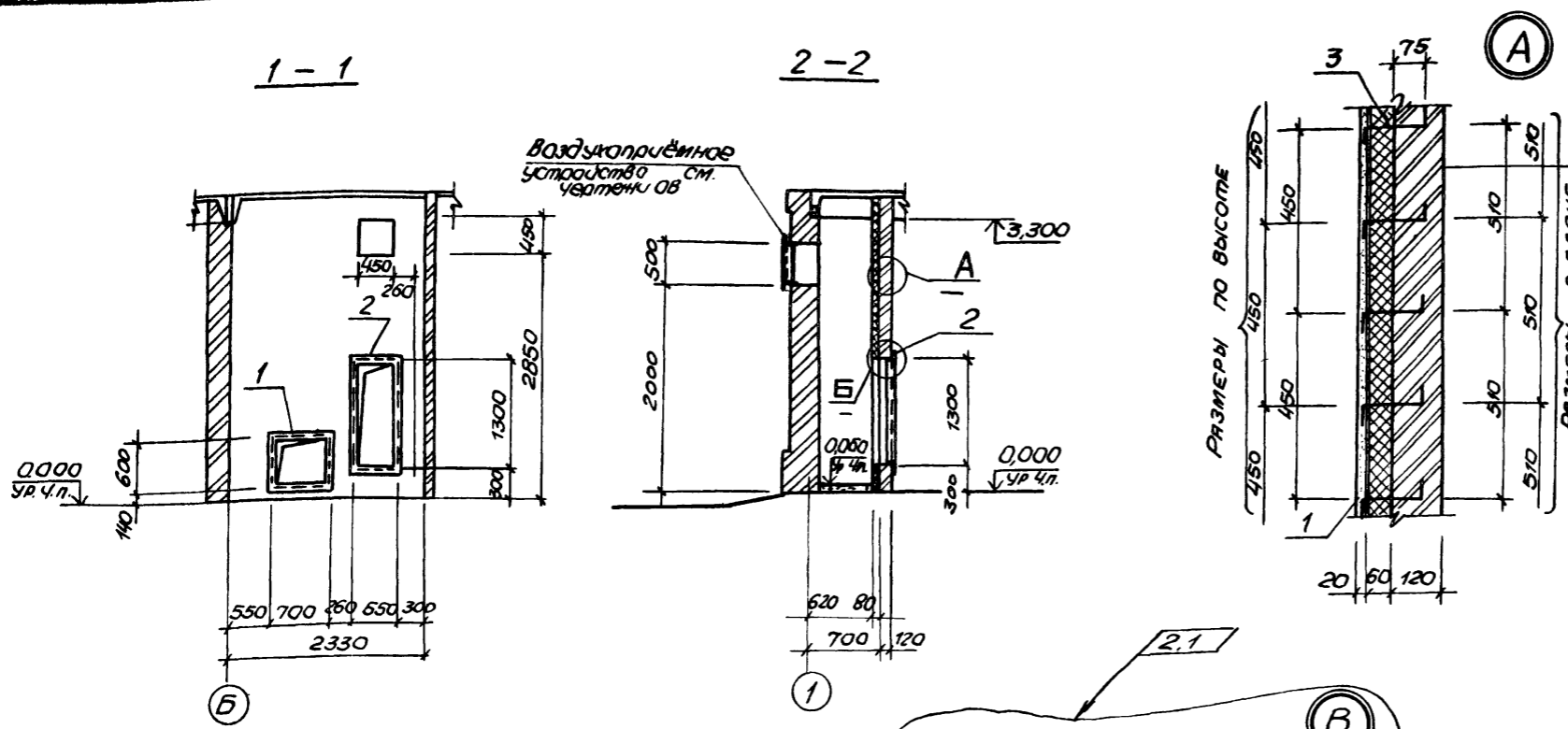












**Кирпичная перегородка**  
 Утеплитель - минераловатные жесткие плиты на синтетической связке  $\rho = 350 \text{ кг/м}^3$  (ГОСТ 22950-78) - 60 мм  
 Сетка проволочная тканая ИВ  
 Штукатурка цементным раствором

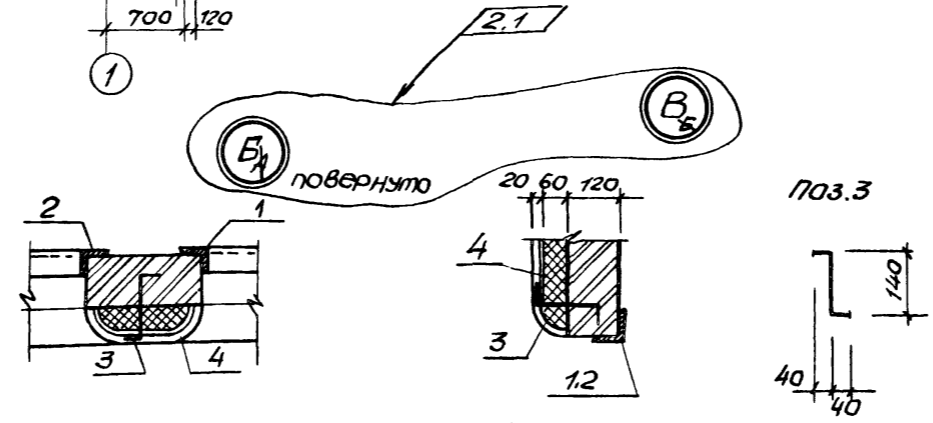
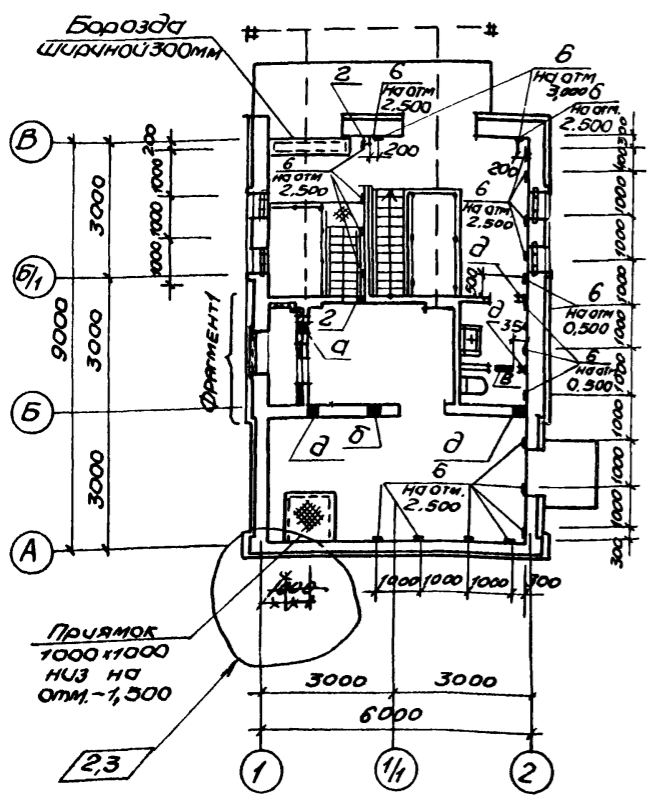
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	1.400-15 в.оп.1	закладной элемент МН 720-1	1	11,6	
2	1.400-15 в.оп.1	закладной элемент МН 548	10,52	44,2	
3		обяз. ГОСТ 5781-82, $\rho = 0,22$	98	005	
4	ГОСТ 3826-82	сетка проволочная ТБ - 1,8 МУ	9,8		
5	1.400-15 в.оп.1	закладной элемент МН 722	1	12,9	
6	1.400-15 в.оп.1	закладное изделие МН 10,5-1	22	1,0	

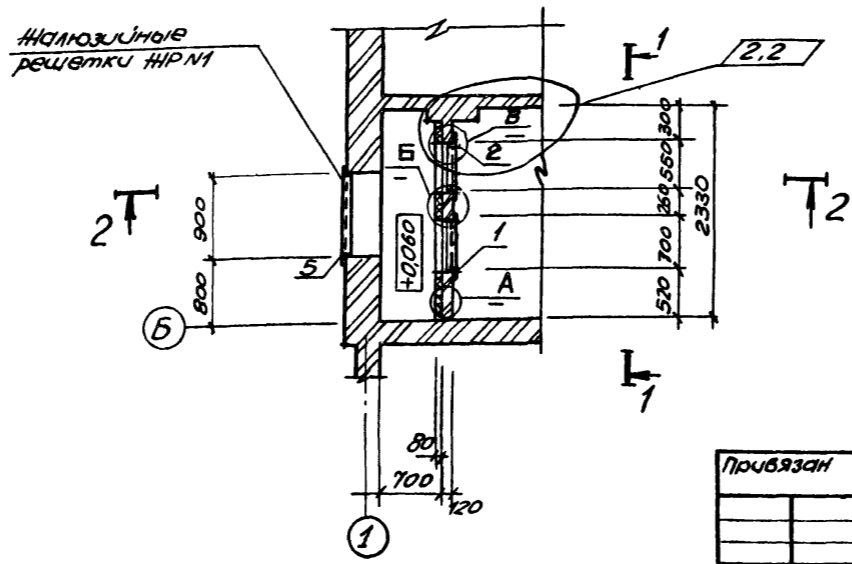
ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

Обозначение отверстия	Размер ВхН, мм	Отметка низа отверстия, м	Назначение
а	450 x 450	2,850	ОВ
б	250 x 250	3,050	ОВ
в	200 x 200	2,900	ОВ
з	200 x 100	2,500	ЭА
д	150 x 100	2,500	ЭА

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



ФРАГМЕНТ 1



ВЗАМЕН ЛИСТА 6  
 Изм. внес. зав. пр. СИС  
 Хесина 07.89

2	1-3	-	11-89	07.89	[подпись]				
Изм.	№	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	

ТТ 902-1-108.87 AP

Привязан	Исполнитель	Проверено	Согласовано	Дата	Лист	Листов
	Нач. отд. Щейко	[подпись]	[подпись]		Р	Б1
	Инженер Никита Соколов	[подпись]	[подпись]			
	Инженер Аспец Мосенко	[подпись]	[подпись]			
	Инженер Ряз. пр. Усина	[подпись]	[подпись]			
	Инженер Фок. Щедракова	[подпись]	[подпись]			
	Инж. [подпись]	[подпись]	[подпись]			

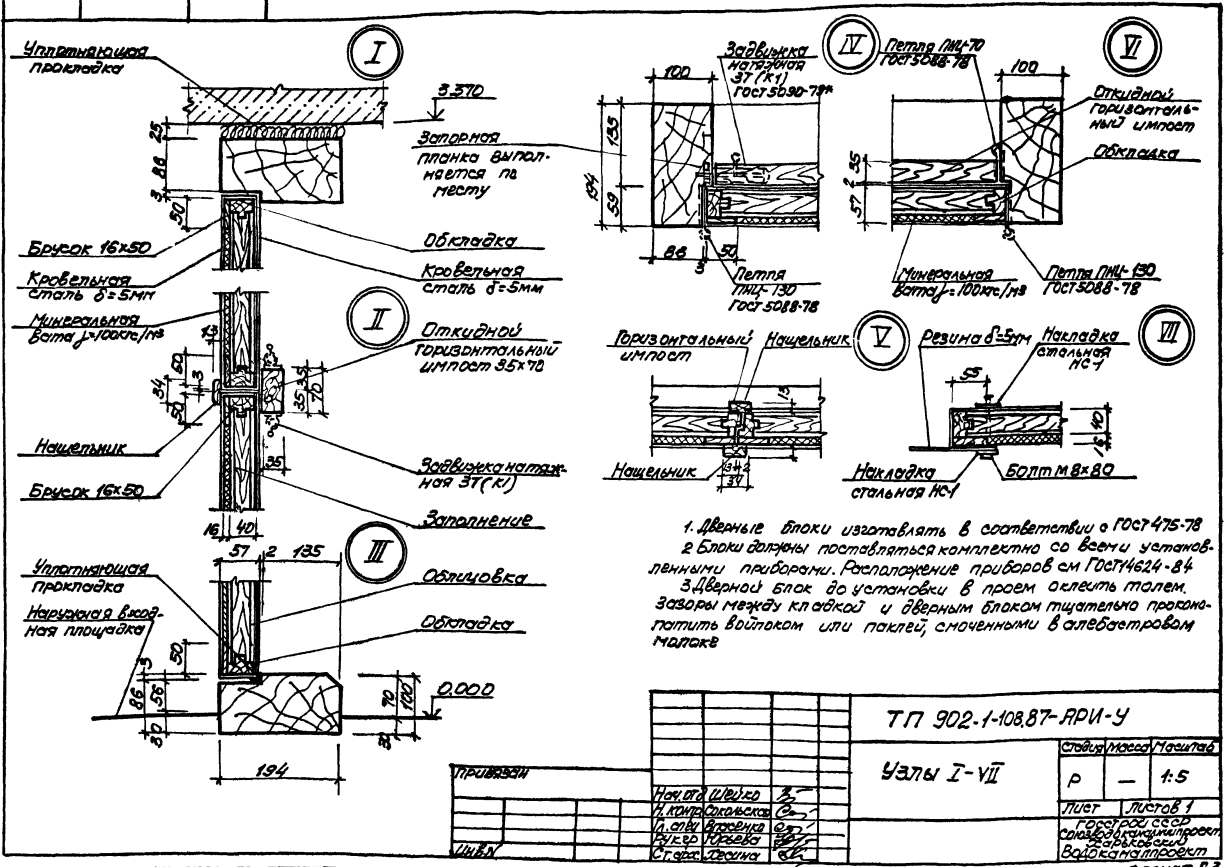
канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час. Напором 30-33 м. СНЕЖОСОРБИРУЮЩИЙ НАСОС-САМУ СВС 80/122  
 План отверстий фрагмент 1  
 Сечения Узлы







Имя, Инициалы, Подпись, Дата, Место, Инициалы



Т П 902-1-108.87-РРМ-У		Стальной	Масса	Несущая
Узлы I-VII		Р	-	1:5
		Лист	Листов 1	
		Госстрой СССР Самарский филиал Самарский проект Войсковой проект в архиве Р.3		

22365-01 13

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта марки КЖ1

Ведомость спецификаций

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

Альбом III

Типовой проект 902-1-108 .87

Сборный блок

Имя и фамилия разработчика

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения плит покрытия на отм. 3,600	
3	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Схема расположения балок и плит перекрытия (начало)	
4	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Схема расположения балок и плит перекрытия (окончание)	
5	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Балки обвязочные Б0м1, Б0м4. Общий вид и схема армирования	
6	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Балки обвязочные Б0м2, Б0м3. Общий вид и схема армирования	
7	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Спецификация	
8	Перекрытие РКм2 на отм. -3,200; -4,700; 6,200. Общий вид	
9	Перекрытие РКм2 на отм. -3,200; -4,700; -6,200. Плита Пм1. Балки Бм1, Бм1а, Бм2, Бм2а. Общий вид и схема армирования	
10	Перекрытие РКм2 на отм. -3,200; -4,700; -6,200. Спецификация	
11	Схема расположения фундаментов под оборудование (начало)	
12	Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание)	
13	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (начало)	
14	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (окончание)	
15	Схема расположения каналов и ПР1	
16	Схема расположения элементов заземления	
17	Детали гидроизоляции	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отм. 3,600	
3	Спецификация к схеме расположения балок и плит перекрытия	
12	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
15	Спецификация к схеме расположения каналов и ПР1	

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	3,21	
2	Плиты перекрытия	584200	4,32	
3	Стаканы	589400	0,29	
4	Перемычки	582,600	0,31	
Всего бетона и железобетона			8,13	

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

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылаемые документы		
ГОСТ 2201.2-77*	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами 6*3 м для покрытий производственных зданий	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.038.1-1	Перемычки сборные железобетонные 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 покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.400-15. Вып.1	Унифицированные заводские изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Прилагаемые документы:		
902-108.87-КЖ1	Изделия	Альбом III
902-108.87-КЖВМ1	Ведомость потребности в материалах. Монолитные конструкции	Альбом VII
- КЖВМ2	Ведомость потребности в материалах. Сборные конструкции	Альбом VII

1. Для сварных соединений стержней арматуры следует применять электроды по ГОСТ 9487-75 для арматуры класса А1-Э42, Э46, Э42А, Э46А; для арматуры класса АII-Э42А, Э46А, Э50А.  
2. Катет сварных монтажных швов 6мм, кроме оговоренных на чертежах.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *В.С. Лялюк*

Привязан			
Имя, №			
ТП 902-1-108 .87- КЖ1			
Исполн.	Шейко	6-1	
К.в.н.с.	Крылатская	6-1	
К.в.н.с.	Левченко	6-1	
К.в.н.с.	Милославский	6-1	
К.в.н.с.	Величков	6-1	
К.в.н.с.	Крылатская	6-1	
К.в.н.с.	Шейко	6-1	
Контрактная комиссия		Состав: Лист Листов	
Общие данные		Р 1 17	
		Гострад СЭС	
		Специализированный	
		Водоанал.проект	

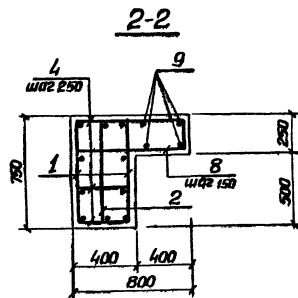
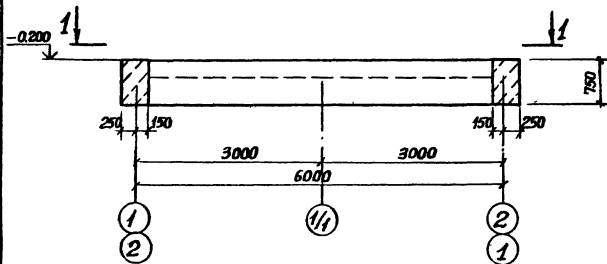




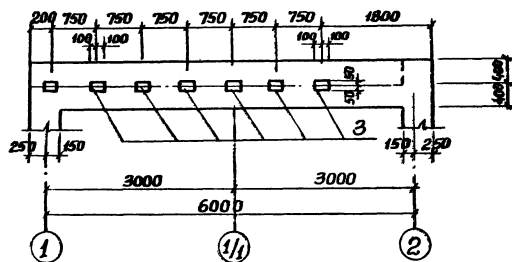




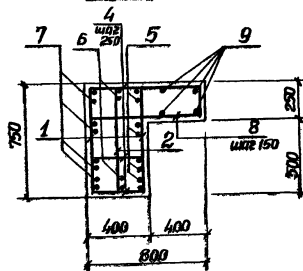
**Б0М1, Б0М4.**  
**Общий вид**



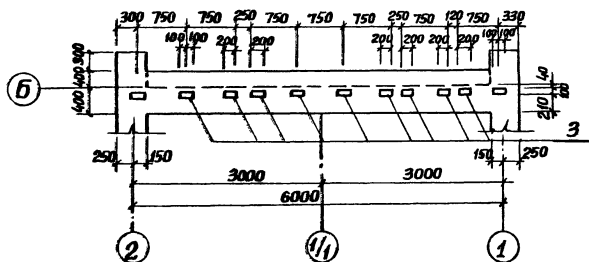
**1-1 (Для Б0М1)**



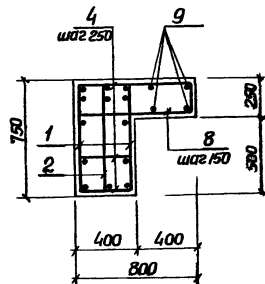
**3-3**



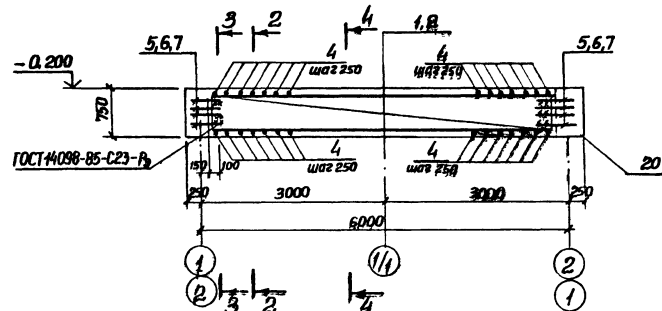
**1-1 (Для Б0М4)**



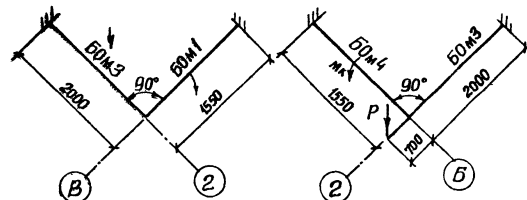
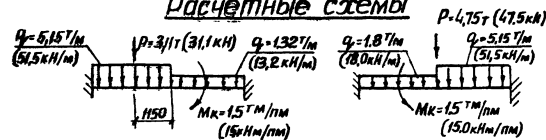
**4-4**



**Б0М1, Б0М4. Схема армирования**



**Расчетные схемы**



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры: поперечной - 20мм, продольной - 30 мм.
2. Стержни поз 4 приварить в каждом пересечении с каркасами поз 1

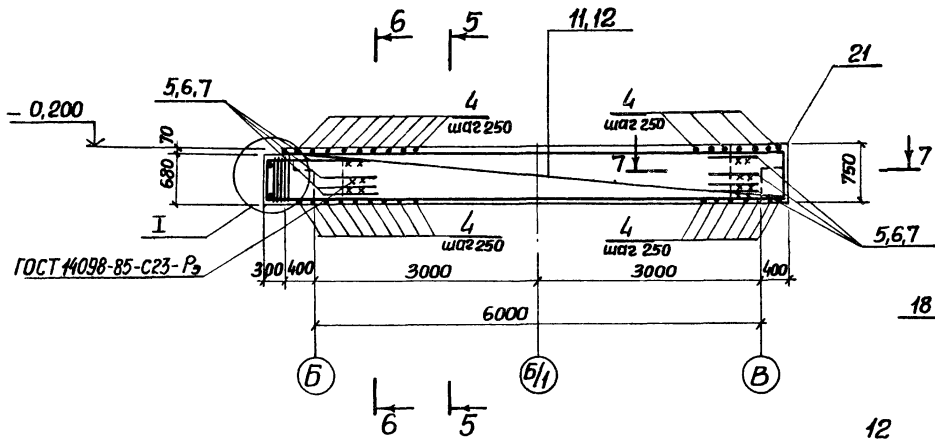
Типовой проект 902-1-10 в. 87 Альбом III

СРО СЗЛСБ00100

Ильин Ж.И.И. (проектировщик) Б.В.М. (инж.)

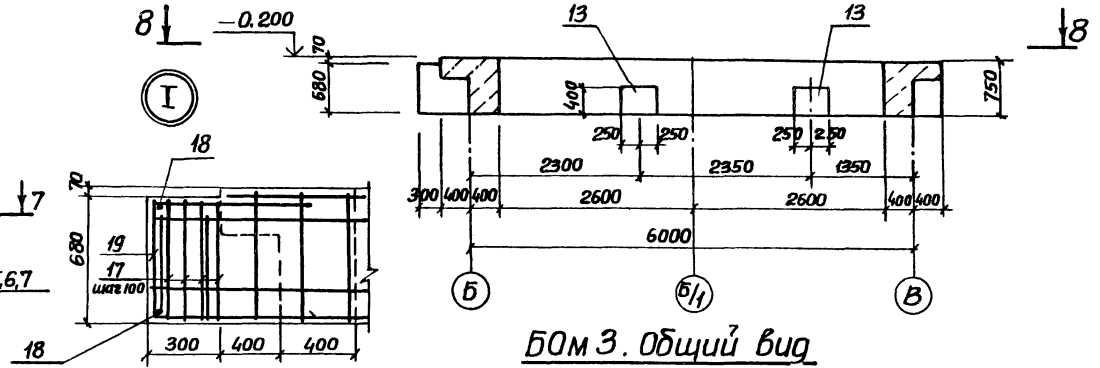
				<b>ТП 901-1-108.87-КЖ1</b>			
Прибыло	Нач. отп.	Шейко	✓	Канализационная насосная станция проектная мощность 75-200 м³/час Напором до 3м с незагорающим изоляционным покрытием марки САС 80/80	Старая	Лист	Листов
	И. контр.	Смолянская	✓		Р	5	
	Гл. инж.	Власенко	✓	Перекрытие ПКМ на отгн 0.000 Бетон облицовочный Б0М1, Б0М4.	Тюменский проект		
	Рук. пр.	Мазалева	✓		Водоканалпроект		
	Вед. инж.	Возинанов	✓	Тюменский проект			
	Инж.	Корнацкий	✓	Водоканалпроект			
Инж. Ж.И.	Ст. инж.	Кашльмов	✓	Водоканалпроект			

**Б0М2. Схема армирования**

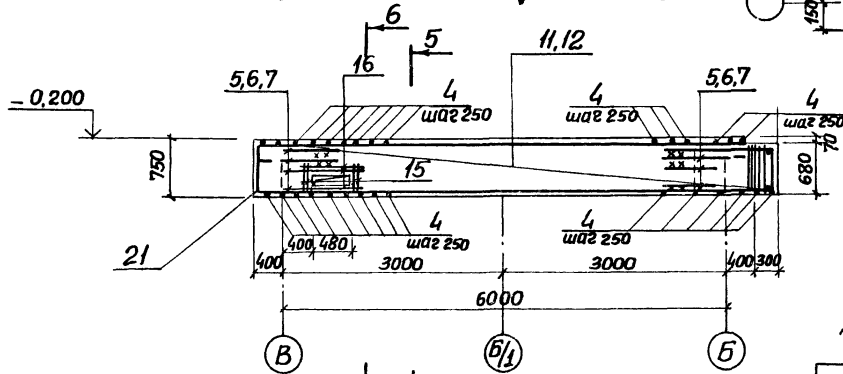


ГОСТ 4098-85-С23-Рз

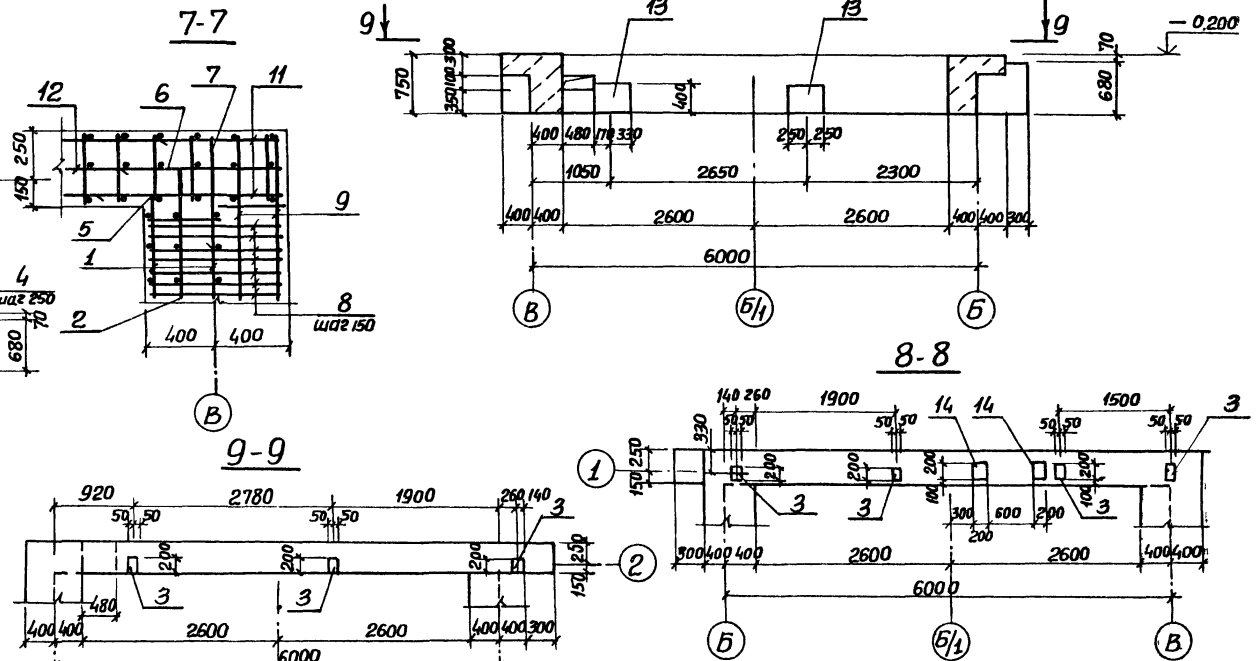
**Б0М2. Общий вид**



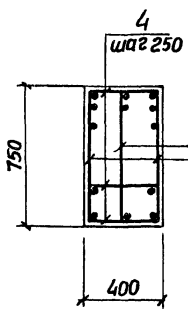
**Б0М3. Схема армирования**



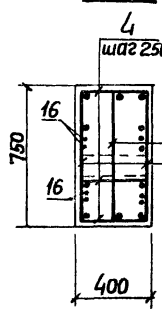
**Б0М3. Общий вид**



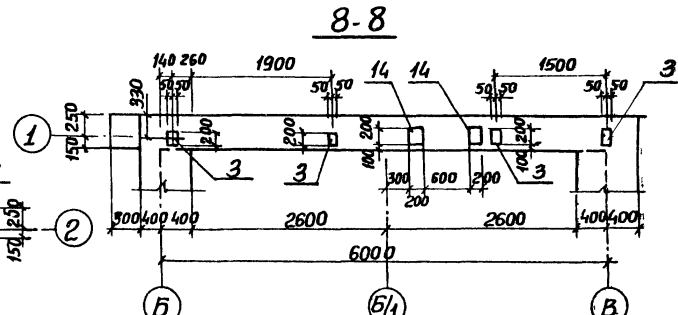
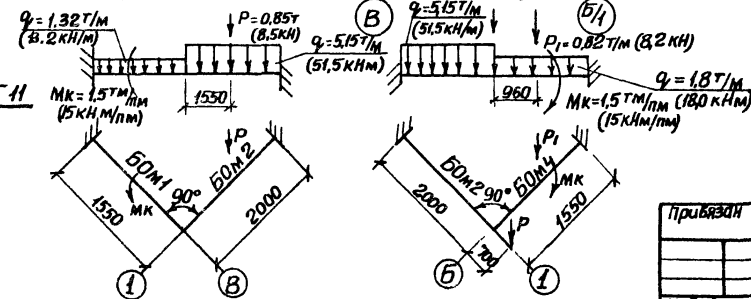
**5-5**



**6-6**



**Расчетные схемы**



ТП 901-1-108. 87- КЖ 1		Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Шейко	р	6	
И. контр.	Сокольская	Конденсационная насосная станция		
Проект.	Власенко	производительностью 15 200 м <sup>3</sup> в час		
Рук. ер.	Михайлова	напором 30-35 м с незаходящимися насосами марки СДС 80/32		
Вед. инж.	Возянов	Перекрытия ПКМ на отм. 0,000.		
Инж.	Корняков	Балки обвязочные Б0М2, Б0М3.		
Ст. инж.	Шильбер	Общий вид и схемы армирования		
Горстрой Соср		Водоканалпроект		
		Тарковская		
		Водоканалпроект		

Спецификация к схеме расположения перекрытия РКМ1 на отм. 0.000

Продолжение спецификации

Льдом III

Типовой проект 902-1-108.87

Формат Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Балка Б0М1- шт.1	1	
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	1	902-1-108.87-КЖИ-КР3	Каркас плоский КР3	2	
Я4	2	-КР4	Каркас плоский КР4	1	
	3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	6	
			<u>Детали</u>		
Б4	4		φ10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	75	0,23 кг
Б4	5*		φ12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=250	8	0,22 кг
Б4	6*		ℓ=400	4	0,4 кг
Б4	7*		ℓ=600	8	0,54 кг
Б4	8*		φ10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1760	38	1,1 кг
Б4	9		φ6АII ГОСТ 5781-82* ℓ=6450	4	1,4 кг
			<u>Материалы</u>		
	20		Бетон класса В15 W4, F100	2,29	м³
			Балка Б0М4- шт.1	1	
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	1	902-1-108.87-КЖИ-КР4	Каркас плоский КР3	2	
Я4	2	-КР5	Каркас плоский КР4	1	
	3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	9	
			<u>Детали</u>		
Б4	4		φ10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	75	0,23 кг
Б4	5*		φ12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=250	8	0,22 кг
Б4	6*		ℓ=400	4	0,4 кг
Б4	7*		ℓ=600	8	0,54 кг
Б4	9*		φ6АII ГОСТ 5781-82* ℓ=6450	4	1,4 кг
Б4			φ10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1760	38	1,1 кг
			<u>Материалы</u>		
	20		Бетон класса В15 W4, F100	2,15	м³

Формат Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Балка Б0М2- шт.1	1	
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	11	902-1-108.87-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	2	
Я4	12	-КР6	Каркас плоский КР6	1	
	3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	4	
	13	1.400-15 Вып.1.180-11	МН160-6	2	
	14	1.400-15 Вып.1.130-02	МН117-3	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	4		φ10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	84	0,23 кг
Б4	17*		φ6АII ГОСТ 5781-82* ℓ=2000	4	0,4 кг
Б4	18		φ6АII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	2	0,08 кг
Б4	19*		φ12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	3	2,08 кг
			<u>Материалы</u>		
	21		Бетон класса В15 W4, F100	2,1	м³
			Балка Б0М3- шт.1	1	
			<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	11	902-1-108.87-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	2	
	12	-КР6	Каркас плоский КР6	1	
	3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	3	
	13	1.400-15 Вып.1.180-11	МН160-6	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	4		φ10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	84	0,23 кг
Б4	15		ℓ=850	8	0,5 кг
Б4	16		ℓ=1200	8	0,8 кг
Б4	17*		φ6АII ГОСТ 5781-82* ℓ=2000	4	0,4 кг
Б4	18		φ6АII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	2	0,08 кг
Б4	19*		φ12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	3	2,08 кг
			<u>Материалы</u>		
	21		Бетон класса В15 W4, F=100	2,1	м³

\* Поз. 5-8,10,17,19 см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
10	
17	

Поз.	Эскиз
19	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса А-III							
	ГОСТ 5781-82*							
РКМ1	φ6	Итого	φ6	φ8	φ10	φ12	Итого	414,84
	12,46	12,46	52,8	40,8	140,6	168,2		

Продолжение ведомости							Всего	Общий расход
Изделия закладные								
Арматура класса А-III	Прокат марки ВСтЗпс6-1		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*			
φ8	φ16	Итого	-86	Итого	-812	Итого	1421	554,94
7,2	14,4	21,6	30,9	30,9	87,6	87,6		

СОГЛАСОВАНО  
Утверждаю  
Инж. А.А. Мухоморов

Прибыло  
Инв. №:

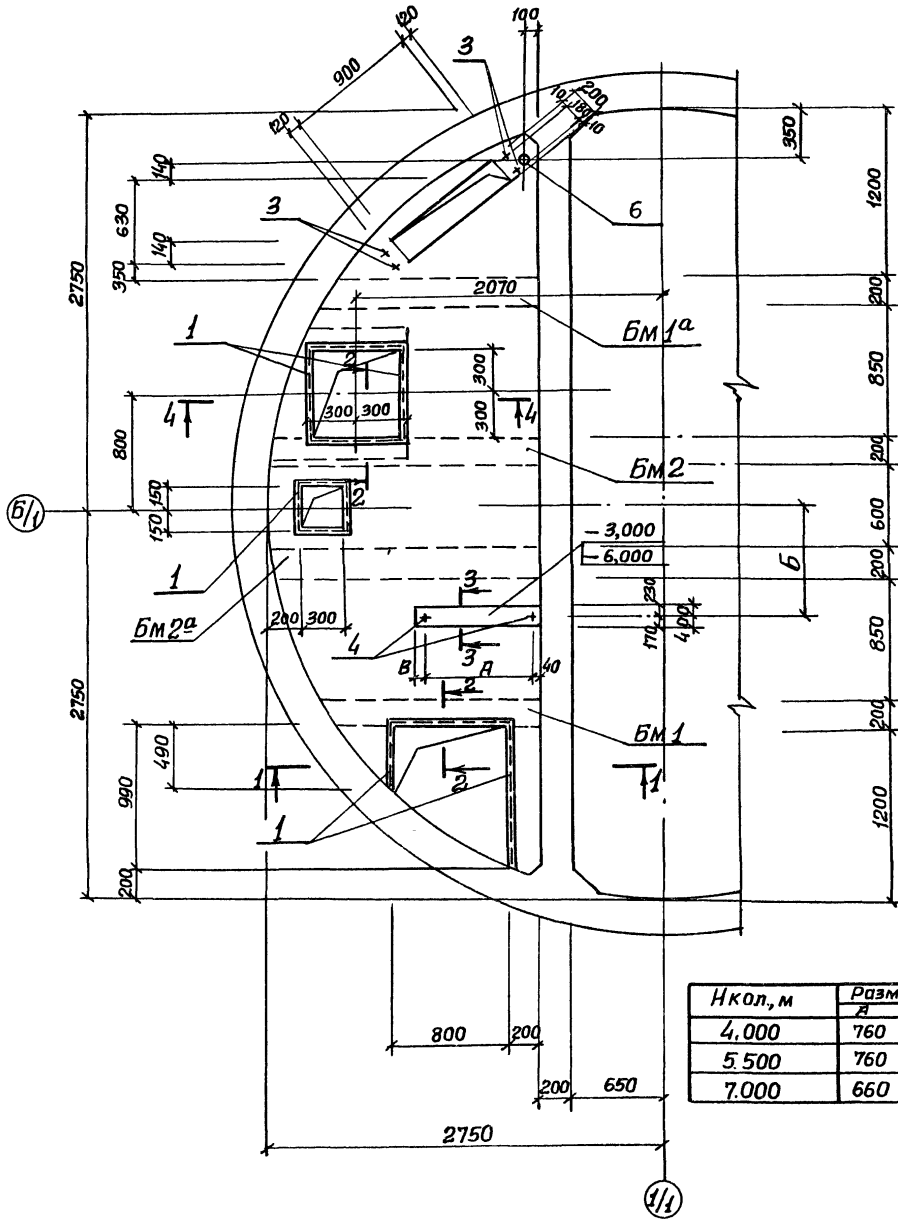
Нач. отд. Шейко				Инж. Шильмаев			
Н.контр. Сокольская				Инж. Шильмаев			
Гл. спец. Власенко				Инж. Шильмаев			
Рук. гр. Мазарова				Инж. Шильмаев			
Вед. инж. Возианов				Инж. Шильмаев			
Инж. Комаров				Инж. Шильмаев			
Ст. инж.				Инж. Шильмаев			

Канализационная насосная станция Стация Лист Листов  
производительностью 75-200 м³/час  
напором до 33 м с насосом и приводами  
насосов марки СВ 100-35 НС-3,5 м

Перекрытие РКМ1 на отм 0.000  
Спецификация

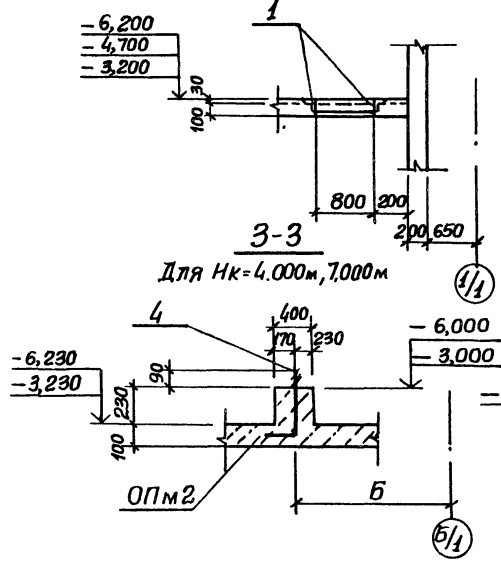
Госстрой СССР  
Самарский филиал проектного института  
Водоканалпроект

**РКМ 2**

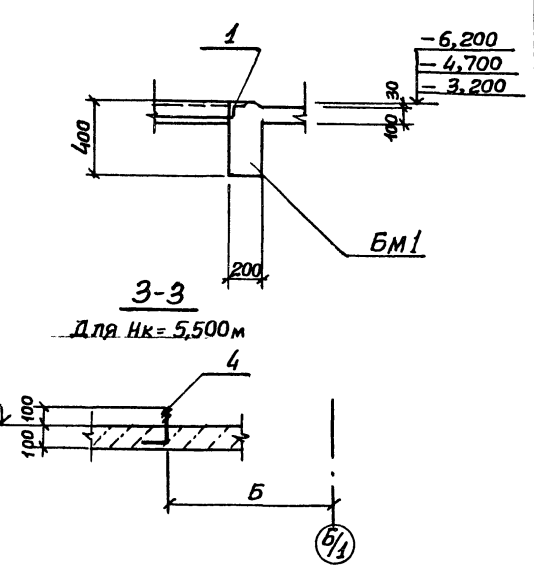


Н кол, м	Размеры, мм		
	А	Б	В
4,000	760	732	50
5,500	760	1200	-
7,000	660	1200	150

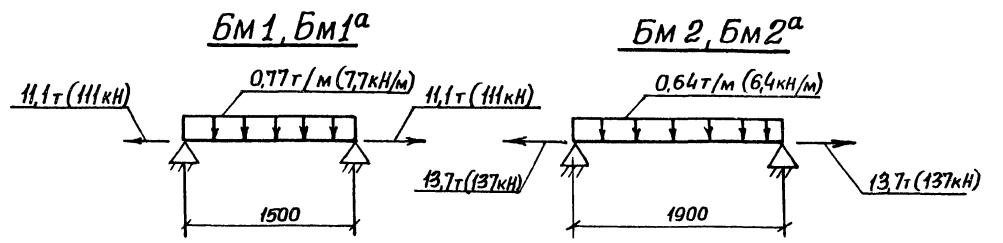
**1-1**



**2-2**



**Расчетные схемы балок**

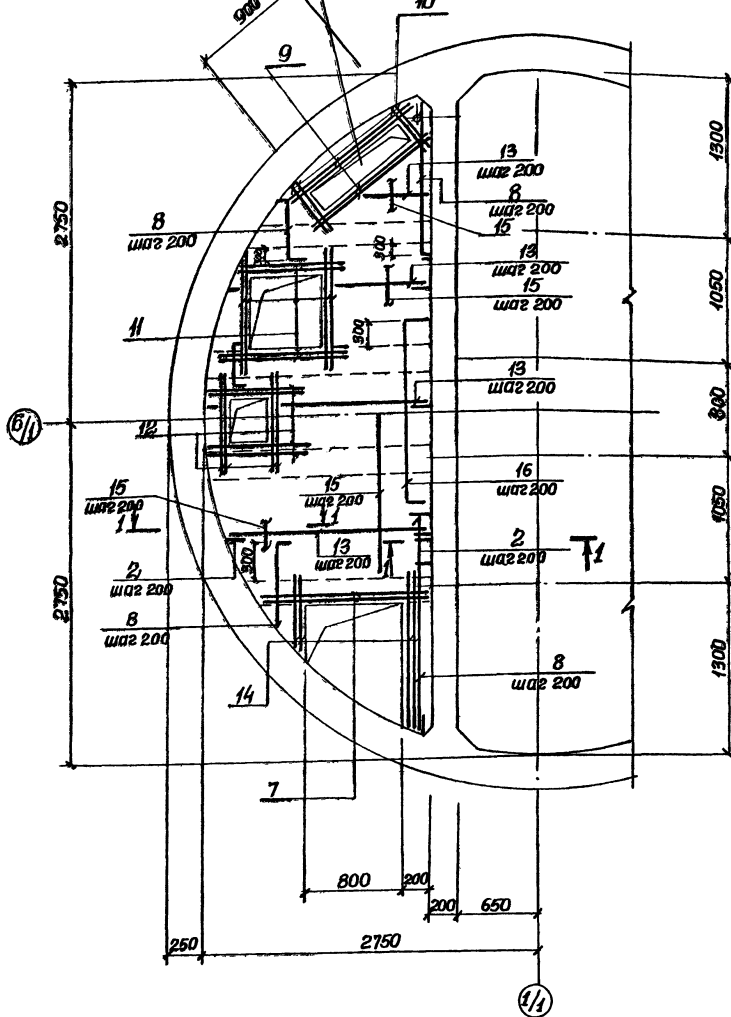


Согласовано  
Старший ВП и Малеев А. А.  
Инж. Л. Попов (подпись и дата) Взам.инв.№

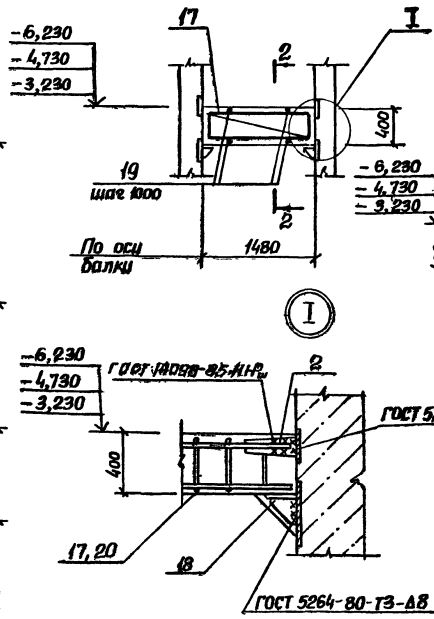
Привязан				Нач. отд. Шейко	Инж. Сакольская	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м <sup>3</sup> /час Напор от 50-33 м с низкоротирующейся насосами марки сдс 80/38 Перекрытие РКМ 2 на отм. -3,200 - 4,700, - 6,200 общий бид	Стация	Лист	Листов
				Инж. Власенко			Р	8	
				Инж. Мазалова					
				Ст. инж. Шильбер					
				Инж. Ибрагимова					
Инв. №				Инж. Везианов					

Арматура в месте  
отверстия вырезать  
по месту

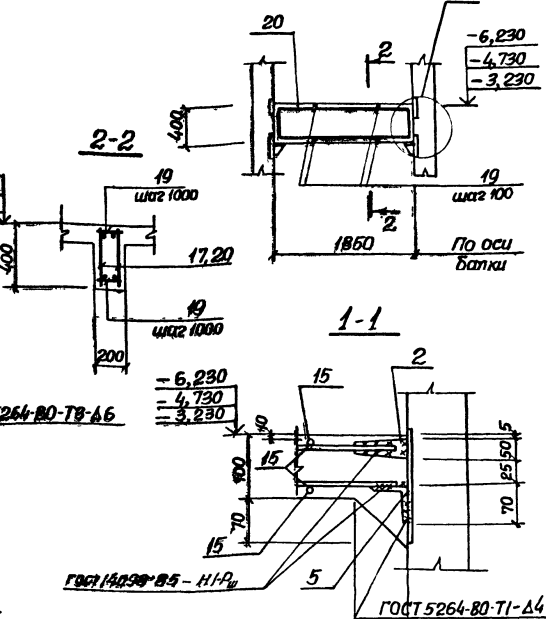
ПМ 1



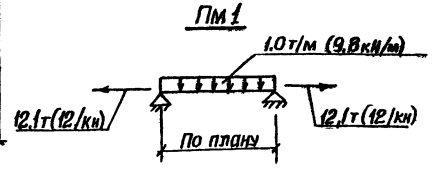
БМ1, БМ1<sup>а</sup>



БМ2, БМ2<sup>а</sup>



Расчетная схема



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
- 6,230 для НК=7,0 м  
 - 4,730 для НК=5,5 м  
 - 3,230 для НК=4,0 м

ТП 902-1-108.87-КЖ1			Стация	Лист	Листов
			Р	9	
Нач. отд.	Шейко	Б.Ч.	Канализационная насосная станция производительностью 75 л/сек высотой 38 м с насосами роторного насосами марки САС 8032 Перекрытие РЖ2 марки - 3.200, 4.100 - 6.200 Плита ПМ1 Балки БМ1, БМ2, БМ1 <sup>а</sup> , БМ2 <sup>а</sup> общей выш и системы армирования		
И.контр.	Рожовская	Б.Ч.			
Пр. спец.	Бласенко	Б.Ч.			
Рук. эк.	Мавлоба	Б.Ч.			
Ст. инж.	Шильмовер	Б.Ч.			
Инж.	Нагорцева	Б.Ч.	Расчеты: БСР Состав: БСР Проект: БСР Автор: БСР Водоканалпроект		
Инж. э.	Возанов	Б.Ч.	Формат А2 22365-01 22		

Альбом III

Тиловой проект 902-1-108 .87

Согласовано

Для этого подпись и печать инженера

Спецификация к схеме расположения перекрытия РКМ 2 (начало) (продолжение)

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
8	80   700-1500
14	800-1300
16	80   1600   80

Спецификация к схеме расположения перекрытия РКМ 2 (окончание)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ОПМ 2 - шт. 1		
		Для НК=40 и 7,0		
		Материалы		
		Бетон класса В15	0,07	м <sup>3</sup>

\* Поз. 8, 14, 16 см. ведомости деталей на данном листе

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	ВстЗ кл 2			Всего	Общий расход										
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 8509-72*												
РКМ 2	6,6	6,6	33,5	74,3	103	118,1	124,7	2,4	0,9	3,3	-	22,9	75,4	98,3	220	624	84,4	0,6	4,2	190,8	315,5

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Плита ПМ1 - шт. 1		
		Сборочные единицы		
14	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	5,7	п.м.
14	2 902-1-108.87-КЖИ-МС4	Изделие соединительное МС4	52	
14	3 - МН1	Изделие закладное МН1	2	
		Болт 1,1 М12х330		
		ВстЗ кл 2 ГОСТ 24379-1-80	2	
		Уго-6-70х10х5 ГОСТ 18509-72		
		лак ВстЗ кл 2 ГОСТ 535-79*	12,1	п.м.
		Грун-70х2,5х100 ГОСТ 10704-76		
		Ба 8-БстЗ кл 2 ГОСТ 10705-80	1	4,16 кг
		Детали		Масса, ед. кг
		φ10А-III ГОСТ 5781-82*		
		ℓ=1550	4	0,96
64	8*	ℓ=1280	8	0,74
64	9	ℓ=1650	8	1,02
64	10	ℓ=950	8	0,59
64	11	ℓ=1350	16	0,83
64	12	ℓ=1050	16	0,65
64	13	φ 8А-III ГОСТ 5781-82*	5,0	п.м.
64	14*	ℓ=1050	8	0,41
64	15		62,4	п.м.
64	16*	ℓ=1760	8	0,69
		Балка БМ1 - шт. 1		
		Балка БМ1 <sup>а</sup> - шт. 1		
		Сборочные единицы		
14	17 902-1- .87-КЖИ-КР7	Каркас плоский КР7	4	

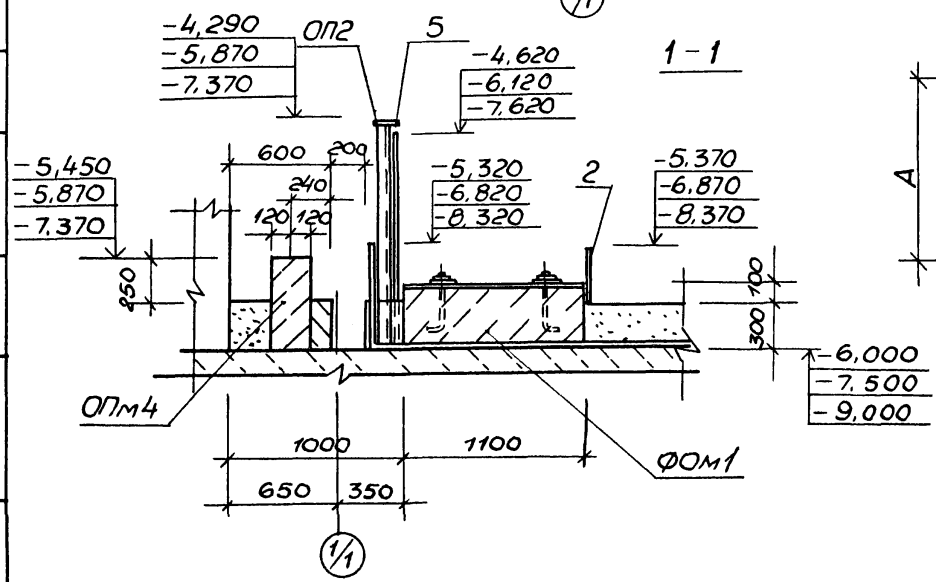
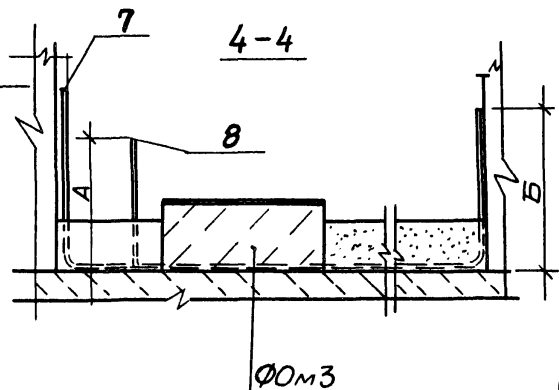
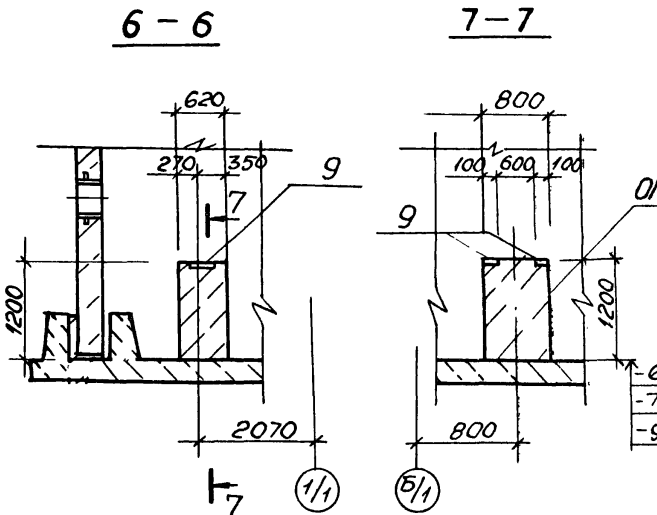
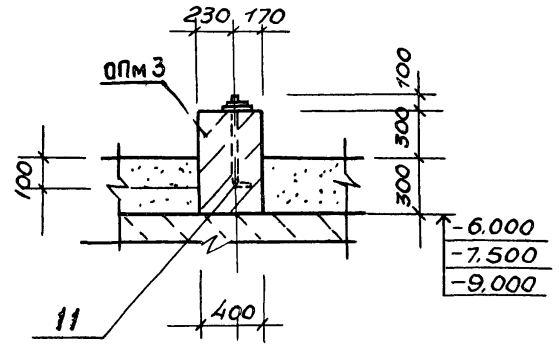
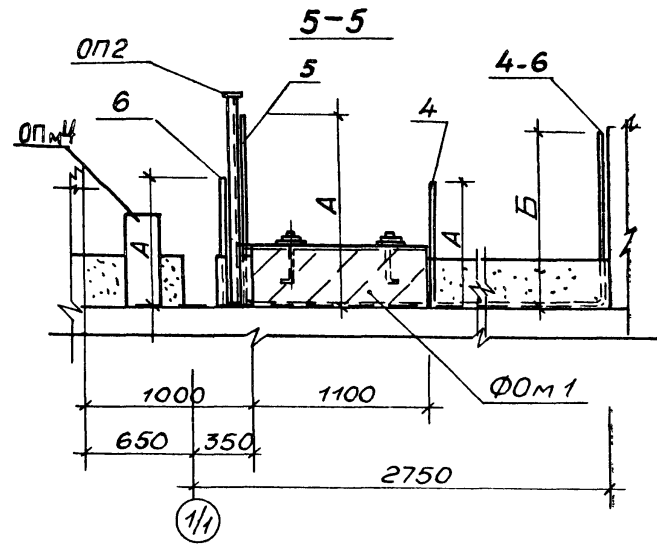
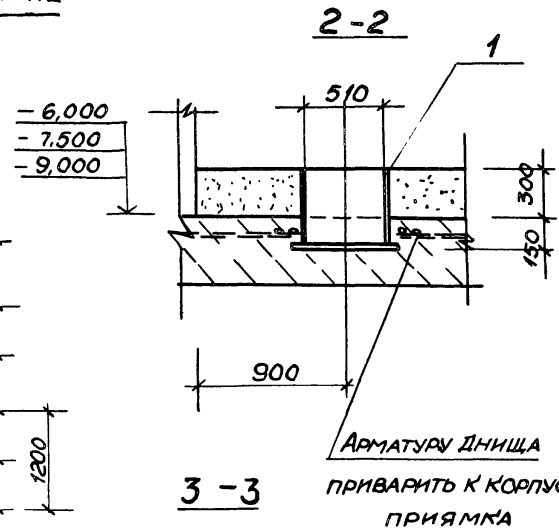
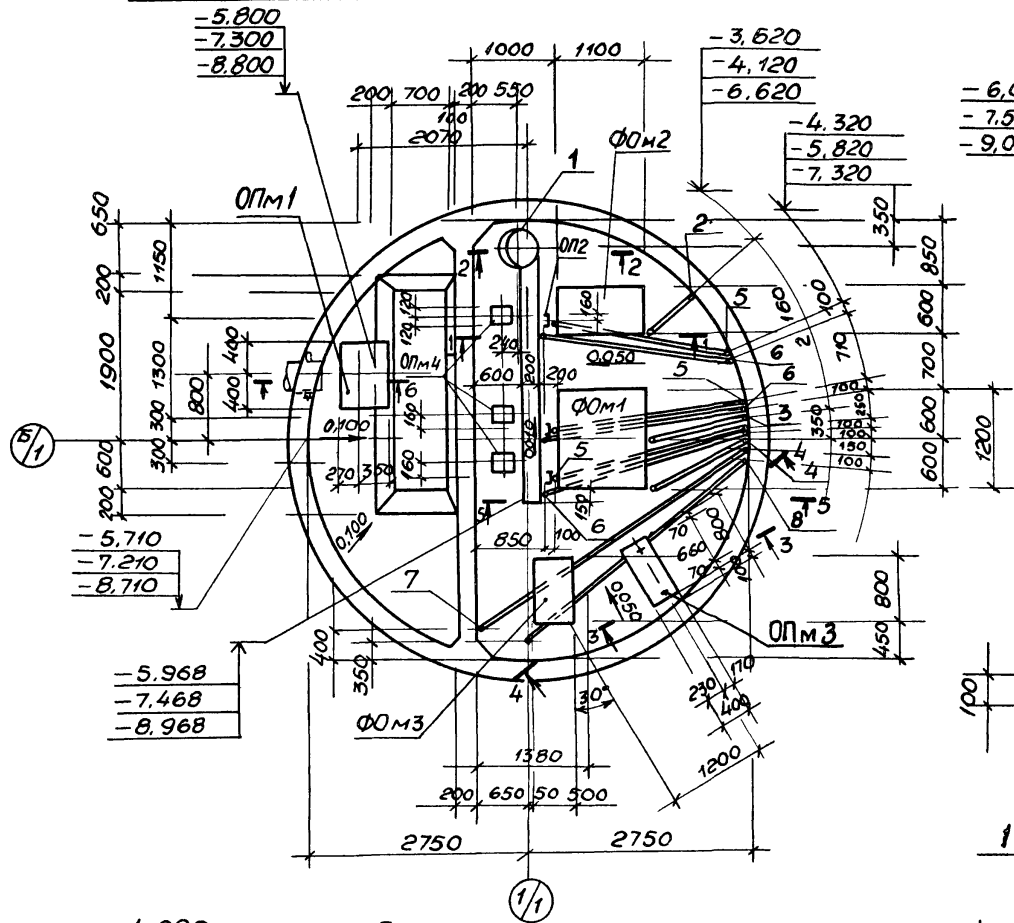
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
14	2 902-1-108.87-КЖИ-МС4	Изделие соединительное МС4	8	
14	18 - МС3	МС3	4	
		Детали		
64	19	φ6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=180	8	0,04
		Переменные данные для исполнения:		
		902-1- 87-КЖ-Бм1		
1	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	0,8	п.м.
		Балка БМ2 - шт. 1		
		Балка БМ2 <sup>а</sup> - шт. 1		
		Сборочные единицы		
14	20 902-1-108.87-КЖИ-КР7	Каркас плоский КР7	4	
14	2	- МС4	Изделие соединительное МС4	8
14	18	- МС3	МС3	4
		Детали		
64	19	φ6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=180	12	0,04
		Переменные данные для исполнения:		
		902-1- 87-КЖ-Бм2		
1	1.400-15 В.1 540.09	Изделие закладное МН548	0,6	п.м.
		Материалы на РКМ2		
		Бетон класса В15		
		W4, F100	1,0	м <sup>3</sup>

ТП 902-1-108 87-КЖ1

Исполн.	Шейко	К	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м <sup>3</sup> /час напором 30-35 м. Снегоочисточная машина марки СДС 8032. Перекрытие РКМ 2 на 01 м - 3 800 - 4 700 - 6 200 Спецификация	Стая	Лист	Листов
И контр.	Сакальская	К		Р	10	
И спец.	Блатаско	К				
И эк.	Иванова	К				
И инж.	Вознаков	К				



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ



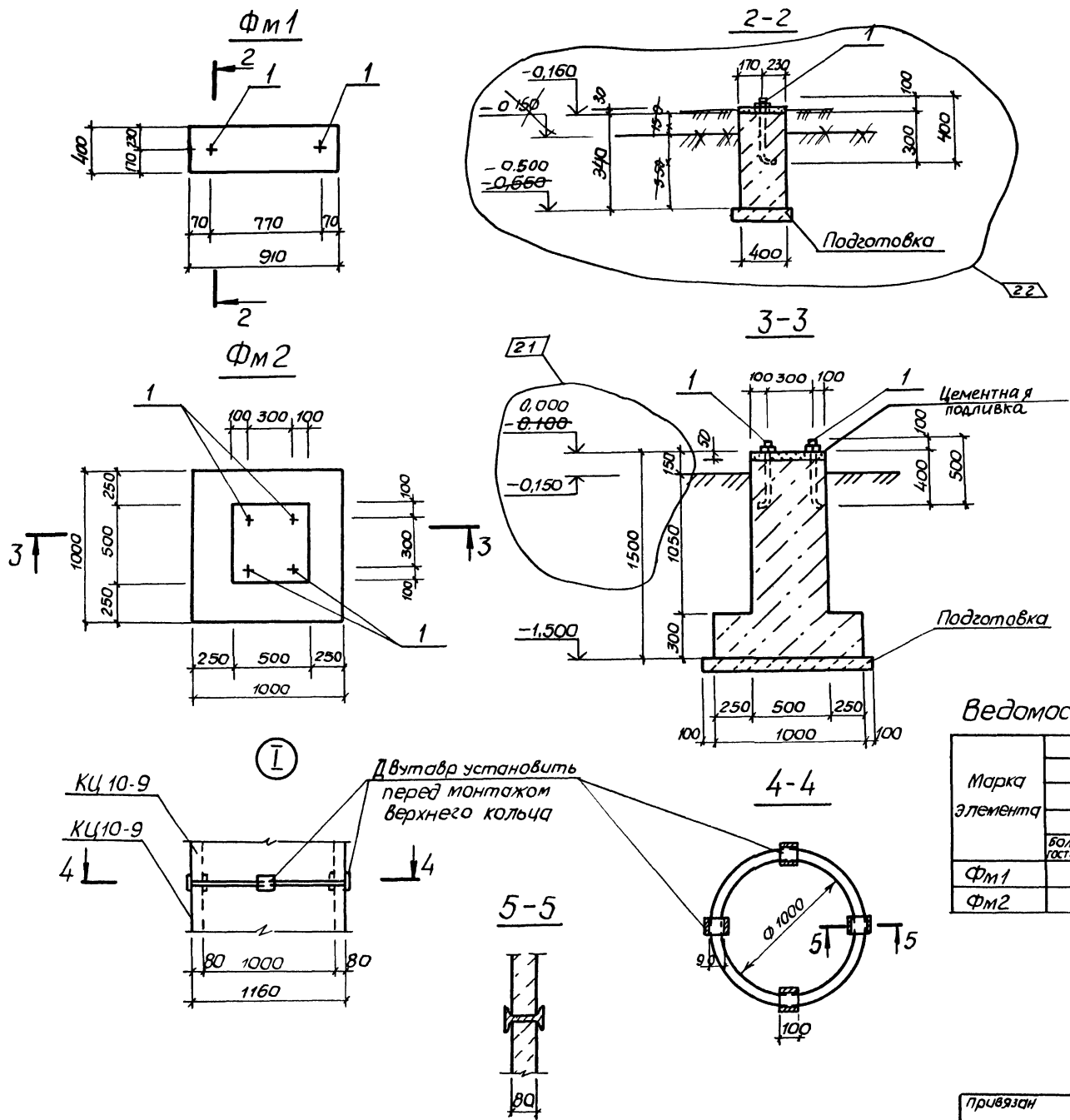
СОГЛАСОВАНО  
 Проект 902-1-108.87 Альбом III  
 Типовой проект

ТП 902-1-108.87 КШ1			
НАЧ. ОТА ШЕНКО	И. КОНТ. СОКОЛОВА	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/час НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАБОРЯЩИМИ НАСОСАМИ МАРКИ СДС ВО/32	СТАНЦИЯ Лист Листов
И. СПЕЦ. ВЛАСЕНКО	Р. В. Г. МАЗАЛОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ (НАЧАЛО)	Р 11
ВЕД. ИНЖ. ВОЗНАНОВ	СТ. ИНЖ. ШИЛЬМОВЕР	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
ИНВ. №	ИНМ. Новгородцева		





Спецификация ФМ1, ФМ2



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ФМ1-шт 1		
			Сборочные единицы			
Б4	1		Болт 1,1м12*400вст3пс ГОСТ 24379.18		2	0,52кг
			Материалы			
			Бетон класса В12,5		0,2	м³
			ФМ2-шт 2			
			Сборочные единицы			
Б4	1		болт 1,1м12*500вст3пс ГОСТ 24379.18		4	0,52кг
			Материалы			
			бетон класса В12,5		0,6	м³

1.Подготовку под фундаменты выполнить из бетона класса В 3,5 толщиной 100мм.  
 2.При открытом способе производства работ обратную засыпку пазух котлована производить в соответствии с основными положениями по производству работ альбома I

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные			Общий расход
	Прокат марки			
	Вст3 кл2			
	ГОСТ 103-76*			
	БОЛТ 1,1м12 ГОСТ 24379.180			
ФМ1	1,04			1,04
ФМ2	2,1			2,1

Взамен листа без члм2  
 14-11  
 ЦМН БНЕС ЗОБРФР  
 СПС Хельсинки  
 07.89

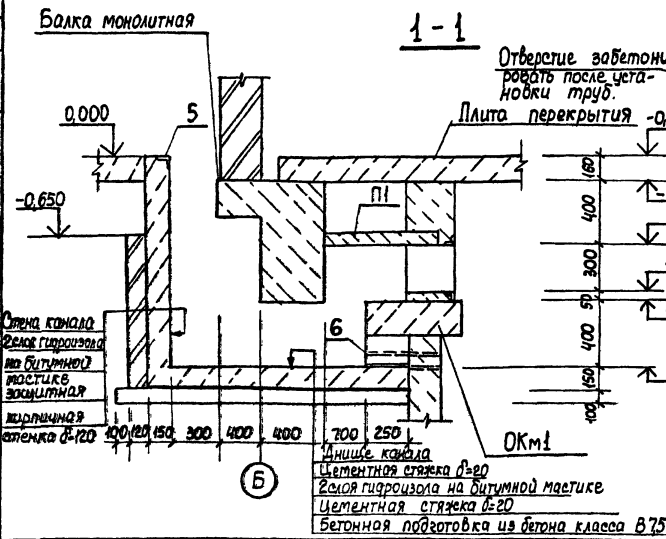
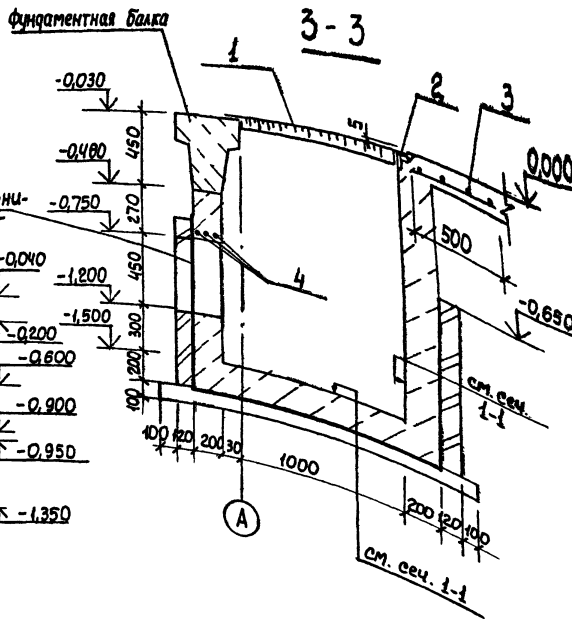
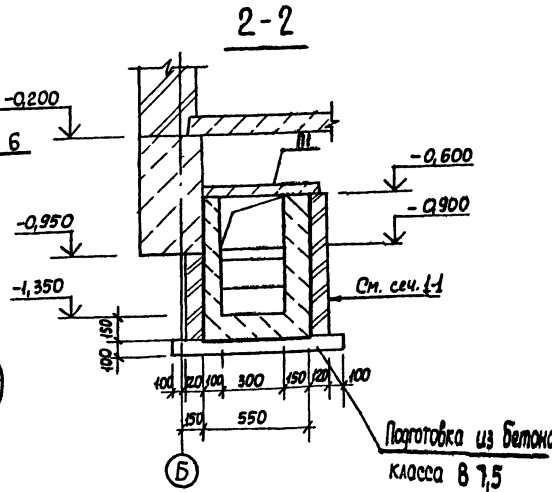
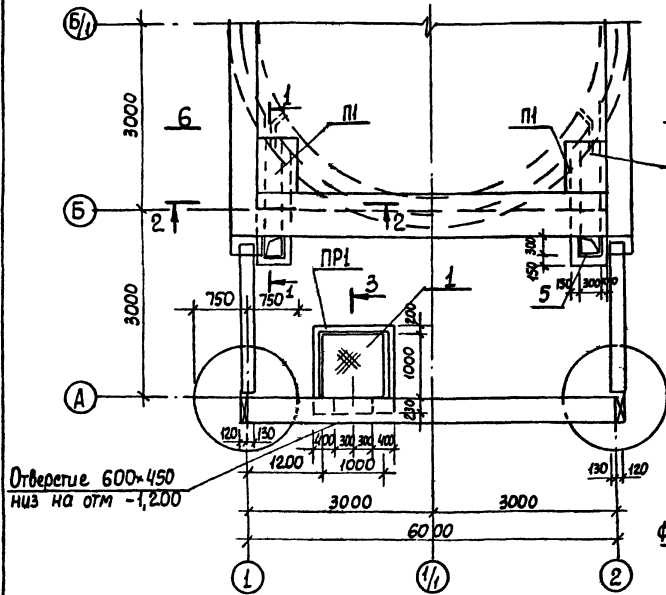
2	12	-	11-89	0188	7/10	С/П	С/П	С/П	С/П
Изм/Исх	Лист	И.Док.	Дат	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.

ТП902-1-108 87- №Ж1			
Исполн	Шелко	Корольская	С/П
Н.конт	Власенко	С/П	С/П
Л.спец	Мухомов	С/П	С/П
Дук.ер.	Вазанов	С/П	С/П
Мед.инж.	Королькин	С/П	С/П
Инж.	Щапов	С/П	С/П
Ст.инж.	Щапов	С/П	С/П
Привязан			
Инв.№			

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час высотой 30-35м с несорабатывающейся насосной машиной СДС В/12 НК = 5,5м  
 Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (окончательная)  
 Госстрой СССР  
 Казахская инж.проект.  
 Харьковская  
 Водоканалпроект

Согласовано  
 Исполнитель  
 Проверено  
 Владелец

Схема расположения каналов



Слой канала  
Слой гидроизоляции  
на битумной  
мастике  
защитная  
крупнозернистая  
стяжка Ø-20  
100 100 150 300 400 400  
700 250  
ØКм1  
Центровая стяжка Ø-20  
Слой гидроизоляции на битумной мастике  
Центровая стяжка Ø-20  
Бетонная подготовка из бетона класса В7,5

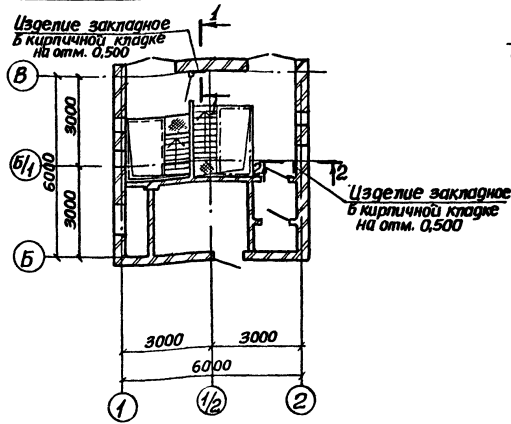
Спецификация к схеме расположения каналов и приямка ПР1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		Каналы			
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-2/82.1-2.10-016	П5г-5	2	100	
5	1.400-15.81-550-04	МН553	1,8	4,1	
6	Труба Ø302 ГОСТ 10704-78 Ø4 ГОСТ 10708-87	Ø=500	2	1,2	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	1,075		
		W/4, F 50			
		Приямок монолитный ПР1			
1	902-1-108.87-КЖИ-Щ1	Щит Щ1	1	38,6	
2	1.400-15.81-550-07	Щапелье закладное МН556	1,30	5,4	
3	ГОСТ 8478-81	5Вр I-100 5Вр I-100	1 20	4,9	
4		Ф12 А III ГОСТ 5781-82* Ø=1300	3	1,2 кг	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	2,1		
		W/4, F 50			

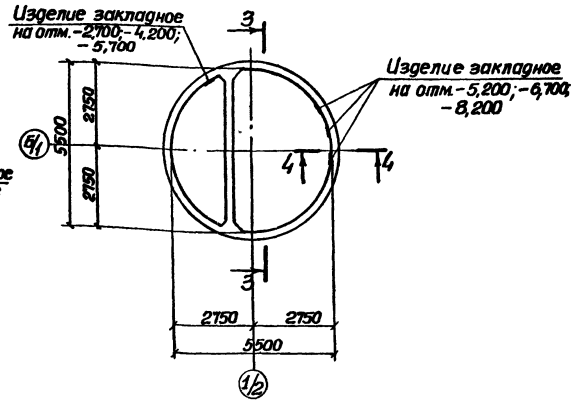
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелция арматурные		Узелция закладные		Общий расход
	Арматура класса Вр-I	А-III	Арматура класса А-I	Прокат марки Вст 3кп2	
ПР1	4,9	3,6	8,5	14,2	33,4
				0,9	14,4
				33,4	69,3

**Схема расположения элементов заземления в надземной части КЭС**

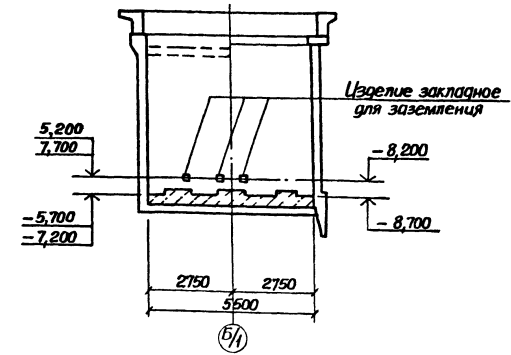


**Схема расположения элементов заземления в подземной части КЭС**



3-3

Для Нк=4,0м, 5,5м      Для Нк=7,0м

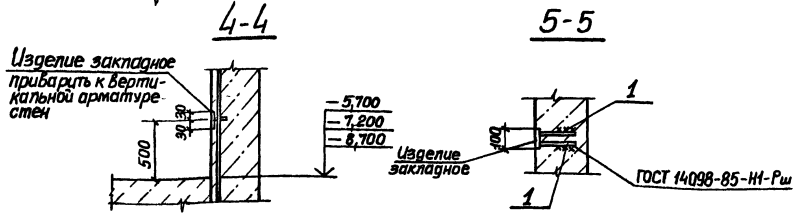
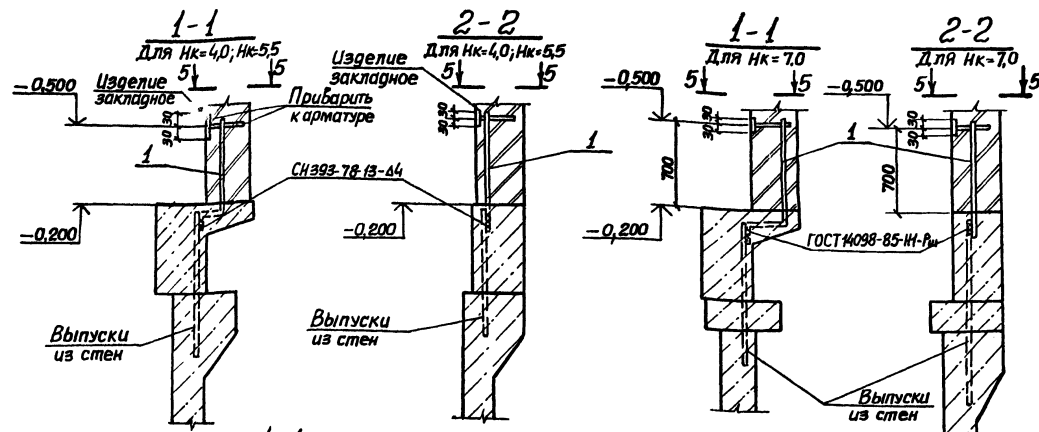


**Спецификация к схеме расположения элементов заземления**

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Детали</b>					
1		φ12 А-III ГОСТ 5781-82 в-850	4	0,8	

Общий расход стали φ12 А-III - 3,2 кг

1. Все соединения выполнить сваркой электродомы типа Э42 ГОСТ 9467-75
2. Заземляющие перемычки и закладные изделия покрываются кузбасс лаком



ТП 902-1-108.87-КЭС I

Имя	Фамилия	М	К	Л	С	Л	Л	Л
Имя	Фамилия	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.

Канализационная насосная станция  
 Производительность 75 200м³/час  
 Высота 4,5м с насосом марки  
 насосами марки сдл В032 Нк=5,5м

Старая      Лист      Листов  
 Р      16

Схема расположения элементов заземления

Формат А2



87-Лялюк III

Типовой проект 902-1-108.87

Согласовано

УТВ. № \_\_\_\_\_ / Подпись и Дата: \_\_\_\_\_

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения путей монорельса и ограждения на отм. 0.000. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	
4	Узлы I, III. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	
5	Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы.	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество шт	Длина, мм	Масса металла по вложению конструкций, т	Масса металла по фактическим размерам, т	Общая масса, т	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется в 4	
				Марка металла	Вид профиля	размер профиля									I
Балка двутавровая ГОСТ 19425-74*	Вст3 пс5-2 ТУ14-1-3023-80	264,18 ГОСТ 19425-74* 264,18 ГОСТ 19425-74* 264,18 ГОСТ 19425-74* 264,18 ГОСТ 19425-74* 264,18 ГОСТ 19425-74* 264,18 ГОСТ 19425-74*	1												
			2	12360	2405			0,220	0,220	8,60					
			3												
			4	14460	2432			0,140	0,140	4,90					
			5												
			Итого					0,360	0,360						
Швеллер горячекатаный ГОСТ 8240-72*	Вст3 кл2 ГОСТ380-71*	Швеллер ГОСТ 8240-72* Швеллер ГОСТ 8240-72* Швеллер ГОСТ 8240-72*	7												
			8	11240	2645			0,130	0,030	0,160					
			Итого					0,130	0,030	0,160					
Всего профиля			9												
			10												
			11												
			12	11240	2120			0,003	0,117	0,120	6,00				
			Итого					0,013	0,117	0,130					
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76*	Вст3 кл2 ТУ14-1-3023-80	Полоса 50x3 ГОСТ 103-76* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76*	13												
			14	14460	2120			0,010	0,010	0,40					
			15												
			16												
			17												
			18	14460	7110			0,027	0,027	0,6					
			Итого					0,041	0,041	0,3					
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 82-70*	Вст3 кл2 ГОСТ380-71*	Полоса 520x400 ГОСТ 103-76* Полоса 520x400 ГОСТ 103-76* Полоса 520x400 ГОСТ 103-76* Полоса 520x400 ГОСТ 103-76* Полоса 520x400 ГОСТ 103-76* Полоса 520x400 ГОСТ 103-76*	19												
			20	14460	7110			0,041	0,041	0,7					
			21												
			22	14460	7110			0,050	0,050	0,7					
			23												
			Итого					0,047	0,047	3,00					
Всего профиля			24	11240	7110			0,032	0,032	0,80					
			25												
			Итого					0,120	0,047	0,167					
Болты с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	Вст3 сп3 ГОСТ380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	26												
			Итого												
Всего профиля			27												
			Итого					0,001	0,001						
Всего профиля			28												
			Итого					0,001	0,001						

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.  
 Гл. инженер проекта *Лялюк* / Лялюк /

Приложен  
 \_\_\_\_\_  
 Инж. № \_\_\_\_\_

тп 902-1-108.87-КМ

Нач. отд. Шейко  
 Н. контр. (Скольская)  
 Ин. спец. Власенко  
 Рук. гр. Мозалова  
 Вед. инж. Возианова  
 Инж. Коробинская

Канализационная насосная станция производительностью 75 м<sup>3</sup>/ч с насосами марки СМБ 80/32

Общие данные (начало)

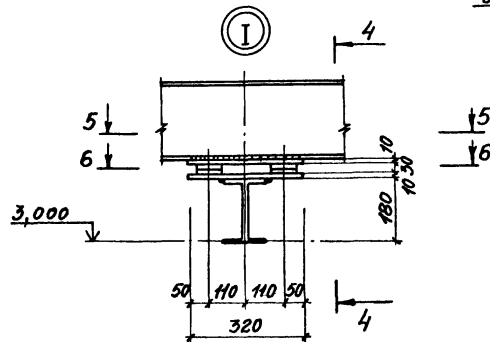
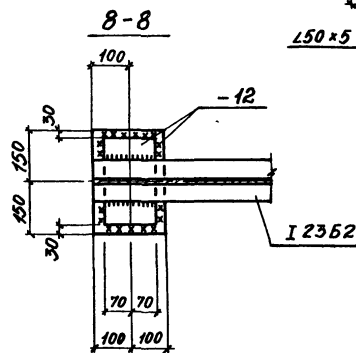
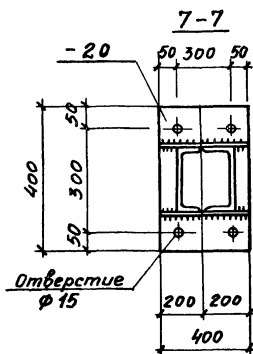
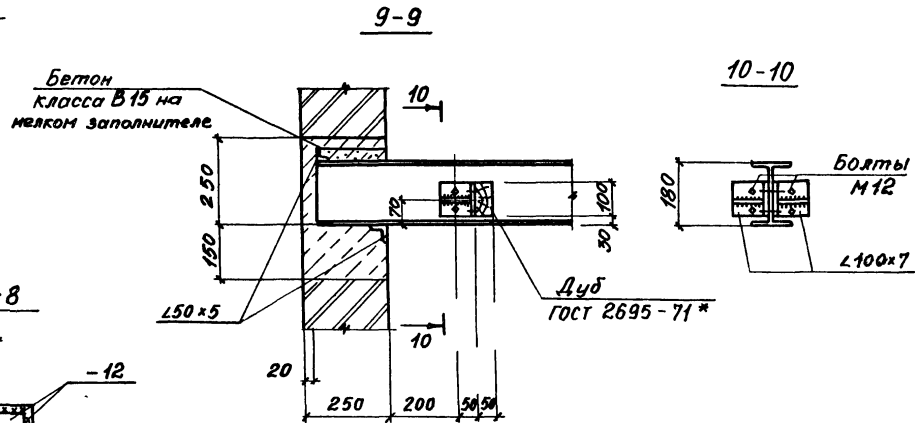
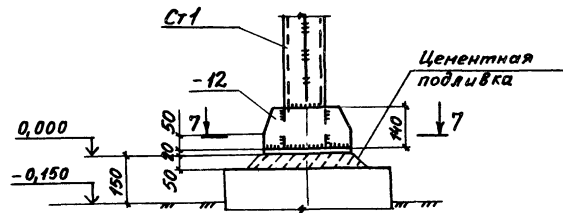
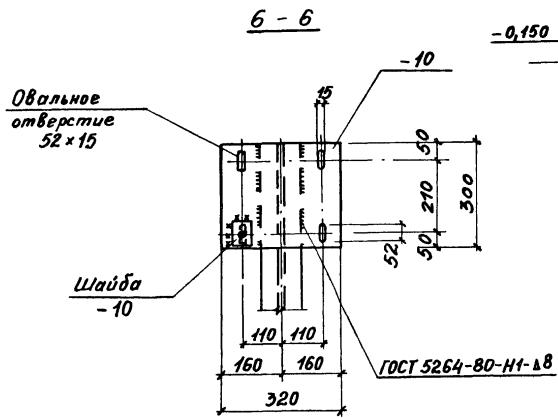
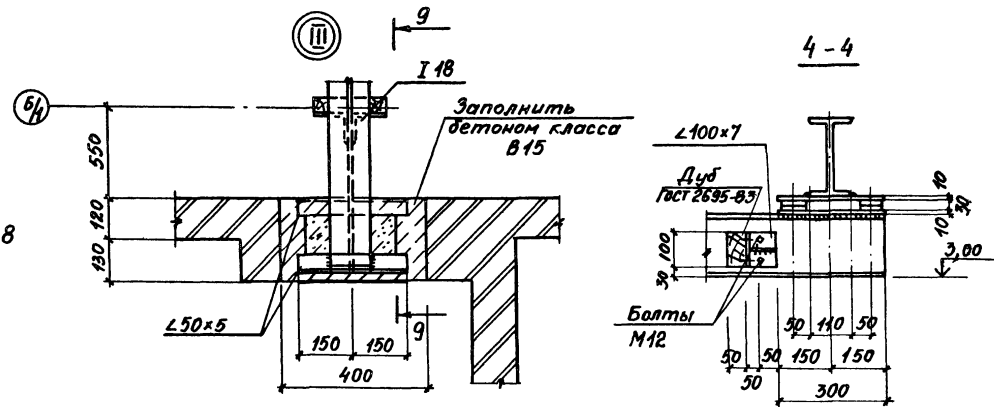
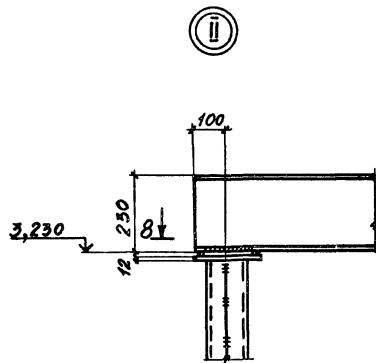
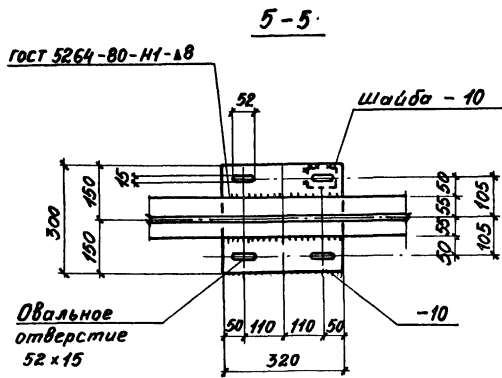
Лист 1 из 5

Построй СССР  
 Харьковский  
 Водоканалпроект









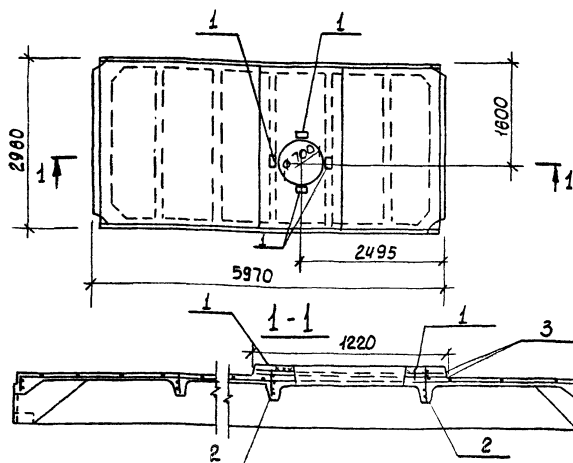
Высота катета сварного шва, кроме оговоренных, принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

тп 902-1-108.87-КМ			
Привязан	Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 15 200 л/сек с насосами марки СДС 80/30	Сталь Лист Листов
	Н. контр. Сокольская		Р 4
	Ин. спец. Владаско		
	Рук. эк. Мазяева	Узлы II, III	
	Вед. инж. Возинов	Сечения 5-5 + 10-10	
	Инж. Ивдалов		









Ведомость расхода стали на дополнительное армирование и дополнительные закладные детали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса				Арматура класса					
	В-I		А-II		А-I		Вст 3 кл 2			
	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*		
П2	φ5	Итого	φ12	φ14	Итого	φ10	Итого	φ10	Итого	46,8
	2,0	2,0	25,6	14,0	39,6	1,6	1,6	3,6	3,6	

Обозначение	Наименование	Марка
902-108.87-КЖИИП	ИПГ-3А-III вт-10 м 500А	П2

Привязан

Инв. №

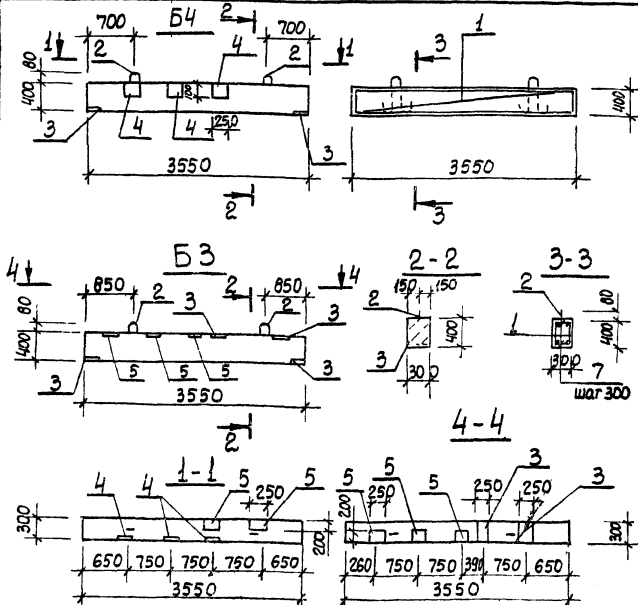
Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A3		902-1-108.87 - КЖИИП	Технические требования		
			Оборочные единицы		
		ГОСТ 22701.5-77*	Плита покрытия ИПГ-3А-III вт	1	
	1	ГОСТ 22701.5-77*	Изделие закладное МБ	4	
	2	ГОСТ 22701.5-77*	Каркас плоский КРВ	2	
	3	ГОСТ 22701.5-77*	Каркас пространственный КРП	1	
			Материалы		
B4	3		Набетонка - бетон класса В25	1	0,20

Остальное см. плиту ИПГ-3А-III вт по ГОСТ 22701.5-77\* в плите ИПГ-3А-III вт каркас КР3 заменить КРВ в указанных местах.

Пл 902-1-108.87-КЖИИ-П2

Плита покрытия П2

Статус	Масса	Масштаб
Р	39,80	1:50



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура кл.				Арматура класса					
	А-I		А-II		А-I		Вст 3 кл 2			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*		
B3	φ6	Итого	φ10	φ16	Итого	φ10	Итого	φ8	φ8	48,1
	3,4	3,4	4,4	11,2	15,6	19,0	1,0	1,0	0,9	
B4	φ6	Итого	φ10	φ16	Итого	φ10	Итого	φ8	φ8	39,5
	3,4	3,4	4,4	11,2	15,6	19,0	1,0	1,0	1,5	

Спецификация Б3, Б4

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A3		902-1-108.87 - КЖИИП	Технические требования		
			Балки Б3, Б4		
			Оборочные единицы		
A4	1	902-1-108.87 - КЖИИ-КР3	Каркас плоский КР3	2	
	2	1-400-9	Изделие закладное ИИ-3	2	
			Детали		
B4	7	Б3-001	ФБА1 ГОСТ 5781-82* В-270	24	в.об.кг
			Материалы		
			Бетон класса В15	0,43	м³
			Переменные данные для исполнения:		
			Балка Б3		
	3	1-400-15 вып.1. 130-44	Изделие закладное МН124-3	4	
	5	1-400-15 вып.1. 130-14	МН 119-3	3	
			Переменные данные для исполнения:		
			Балка Б4		
	3	1-400-15 вып.1. 130-44	МН 124-3	2	
	4	1-400-15 вып.1. 130-26	МН 109-3	3	
	5	1-400-15 вып.1. 130-14	МН 119-3	2	

Привязан

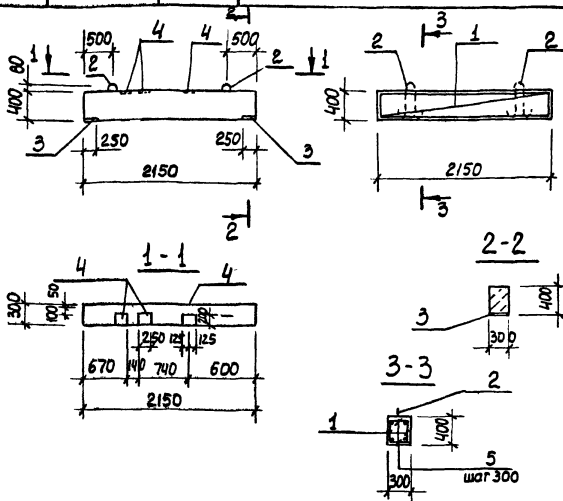
Инв. №

Пл 902-1-108.87-КЖИИ-Б3

Балки перекрытия Б3, Б4

Статус	Масса	Масштаб
Р	107,5	1:50

22365-01 38



Ведомость расхода стали на элемент, кг

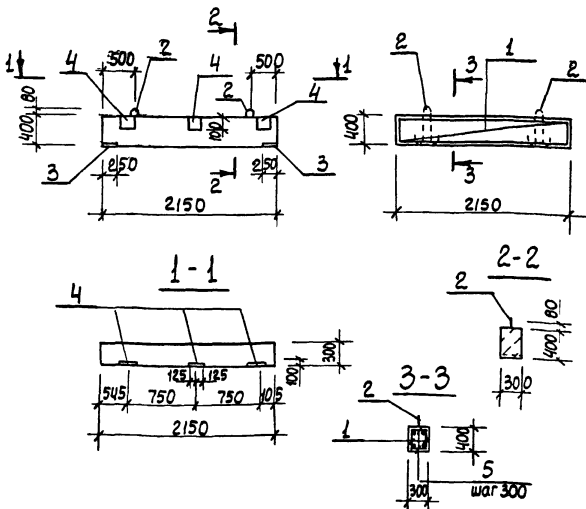
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход					
	Арматура класса А-I		А-III		Арматура класса А-I		А-III							
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*							
	Ф6	Итого Ф10	Ф10	Итого	Ф10	Ф10	Ф8	Итого						
Б1	3,3	3,3	5,2	5,2	8,5	1,0	1,2	0,9	3,1	9,4	7,2	16,6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

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			902-1-10в.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		902-1-10в.87-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	2	
	2		1.400-9	УП1-3	2	
	3		1.400-15 вып. 1.130-44	МН 124-3	2	
	4		1.400-15 вып. 1.130-14	МН119-3	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	5		ФБА1 ГОСТ 5781-82* L=280		16	0,06кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	0,3	м³

Привязан

Инд. №

ТТ 902-1-10в.87-КЖИ-Б1			Сталь	Масса	Масштаб
Балка перекрытия Б1			Р	750	1:50
Нач. отв. Шейко			Лист		
Н. контр. Соколовская			Листов		
Гл. спец. Владенко			Трестрой СССР		
Рук. пр. Мазалова			Специбригады ЦИЛПРОЕКТ		
Вед. инж. Возианов			Инженер-проектировщик		
Инж. Корнякин			Водоканалпроект		
Ст. инж. Шильмов			Формат А3		



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход					
	Арматура класса А-I		А-III		Арматура класса А-I		А-III							
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*							
	Ф6	Итого Ф10	Ф10	Итого	Ф10	Ф10	Ф8	Итого						
Б2	3,3	3,3	5,2	5,2	8,5	1,0	1,2	0,9	3,1	9,4	3,6	13,0	16,1	24,6

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			902-1-10в.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		902-1-10в.87-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	2	
	2		1.400-9	УП1-3	2	
	3		1.400-15 вып. 1.130-44	МН 124-3	2	
	4		1.400-15 вып. 1.120-26	МН 109-3	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	5		Б2-001	ФБА1 ГОСТ 5781-82* L=280	16	0,06кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	0,3	м³

Привязан

Инд. №

ТТ 902-1-10в.87-КЖИ-Б2			Сталь	Масса	Масштаб
Балка перекрытия Б2			Р	750	1:50
Нач. отв. Шейко			Лист		
Н. контр. Соколовская			Листов		
Гл. спец. Владенко			Трестрой СССР		
Рук. пр. Мазалова			Специбригады ЦИЛПРОЕКТ		
Вед. инж. Возианов			Инженер-проектировщик		
Инж. Корнякин			Водоканалпроект		
Ст. инж. Шильмов			Формат А3		

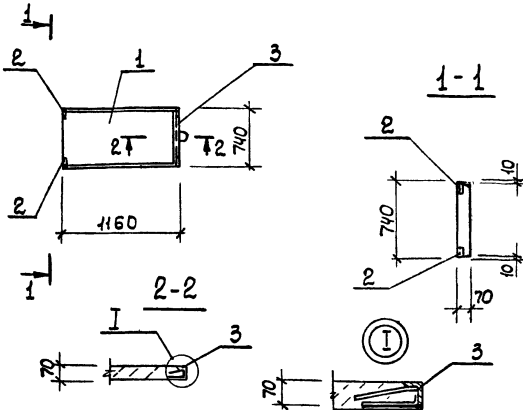
Кутушова

10-59422









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			902-1-10в.07-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
1			3.006.1-2/82.1-2-1.0-02в	Плита П7г-5б	1	
2			1.400-15.81.540-02	МН541	2	
3			1.400-15.81.520-07	МН536	п.ж. 0,74	

Остальное см. П7г-5б серия 3.006.1-2/82 вып.1-2  
Арматуру закладного элемента отогнуть по месту.

Обозначение	Наименование	Марка
П902-1-10в.07-КЖИ-П9	П7г-5б-1	П9

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

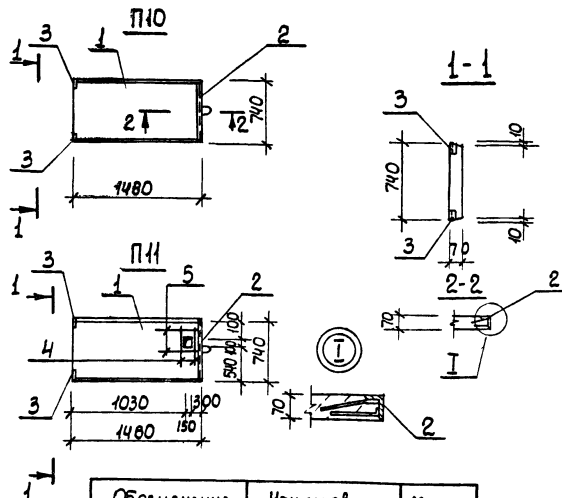
Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса А-III	Прокат марки В ст 3 кл 2	Всего			
П9	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*	φ8	Итого	φ8	Итого
	1,45	1,45	0,8	5,2	6,0	7,45

Привязан

ТП 902-1-10в.07 - КЖИ-П9		
Плита перекрытия П9	Стыли	Масса
	Р	150
	Лист	Листов
	1	1:50

Инж. ст. Шейко  
И.К.Котр Сокольская  
Л.С.Лавина  
Рук.гр. Мазалова  
Вед.инж. Возанов  
Инж. Горюхов  
Ст.инж. Шильмов

Состав: Структурный проект  
Л.С.Лавина  
Водокамп.проект  
Формат А3



Спецификация П10, П11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				П10, П11		
				Документация		
A:			902-1-10в.07-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
1			3.006.1-2/82.1-2-1.0-040	Плита П10г-5б	1	
2			1.400-15.81.520-07	МН536	п.ж. 0,74	
3			1.400-15.81.540-02	МН541	2	
				Детали		
64				φ8 ГОСТ 5781-82* L=730	4	0,88кг
				L=1200	4	1,45кг

Остальное см. П10г-5б серия 3.006.1-2/82 вып.1-2

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-10в.07-КЖИ-П10	П10г-5б-1	П10
-01	П10г-5б-2	П11

Ведомость расхода стали на дополнительное армирование, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса А-III	Прокат марки В ст 3 кл 2	Всего			
П10	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*	φ8	Итого	φ8	Итого
	1,45	1,45	0,8	5,2	6,0	7,45
П11	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*	φ8	Итого	φ8	Итого
	1,45	9,4	10,85	0,8	5,2	6,0
					16,85	16,85

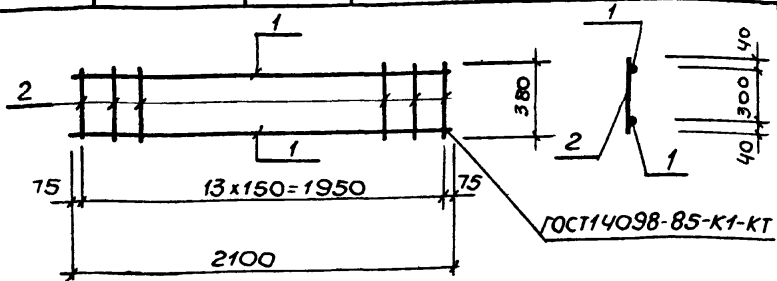
Привязан

ТП 902-1-10в.07 - КЖИ-П10		
Плиты перекрытия П10, П11	Стыли	Масса
	Р	190
	Лист	Листов
	1	1:50

Инж. ст. Шейко  
И.К.Котр Сокольская  
Л.С.Лавина  
Рук.гр. Мазалова  
Вед.инж. Возанов  
Инж. Горюхов  
Ст.инж. Шильмов

Состав: Структурный проект  
Л.С.Лавина  
Водокамп.проект  
Формат А3





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КР1-001	Ф10А ГОСТ 5781-82* l=2100	2	1,3кг
Б4	2		-002	Ф6А ГОСТ 5781-82* l=380	14	0,08кг

Привязан

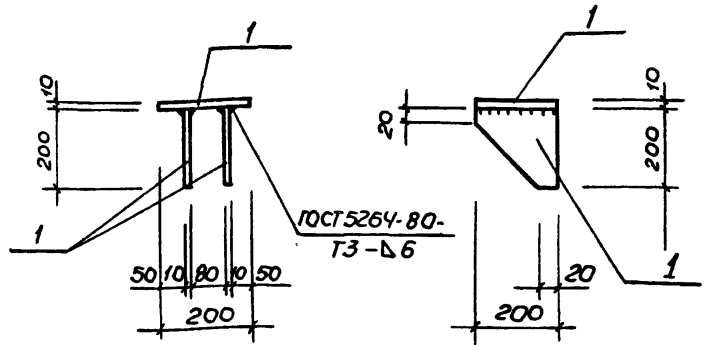
ИВ.№

ТП902-1-108.87-КЖ1И-КР1

Нач. отд.	Шейка	Лист	Листов	Масса	Масштаб
Н.контр.	Щеко	5	Р	2,42	-
И.контр.	Соколовская				
И.спец.	Власенко				
Рук.гр.	Мазалова				
Вед.инж.	Возничков				
Инж.	Корняков				
Ст.инж.	Шильмов				

Каркас плоский КР1

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Самарский филиал  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		МС3-001	По- Б-2-10x200 ГОСТ 103-76 по- 10- са ВСТ3кп2 ГОСТ 535-79, l=200	3	3,14кг

привязан

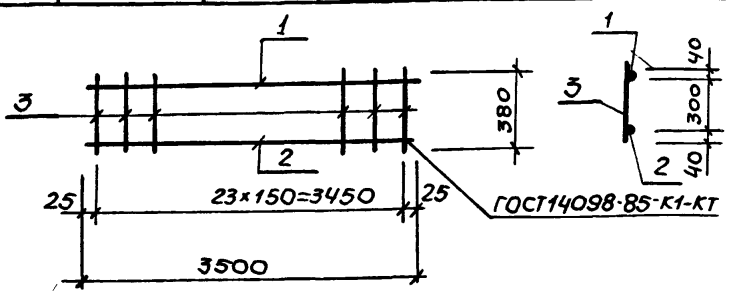
ИВ.№

ТП902-1-108.87-КЖ1И-МС3

Нач. отд.	Шейка	Лист	Листов	Масса	Масштаб
Н.контр.	Щеко	5	Р	9,42	-
И.контр.	Соколовская				
И.спец.	Власенко				
Рук.гр.	Мазалова				
Вед.инж.	Возничков				
Инж.	Новгородцев				
Ст.инж.	Шильмов				

Узделie соединительное МС3

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Самарский филиал  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		КР2-001	Ф10А ГОСТ 5781-82* l=3500	1	2,2кг
Б4	2		-002	Ф16А ГОСТ 5781-82* l=3500	1	5,6кг
Б4	3		-003	Ф6А ГОСТ 5781-82* l=380	24	0,08кг

Привязан

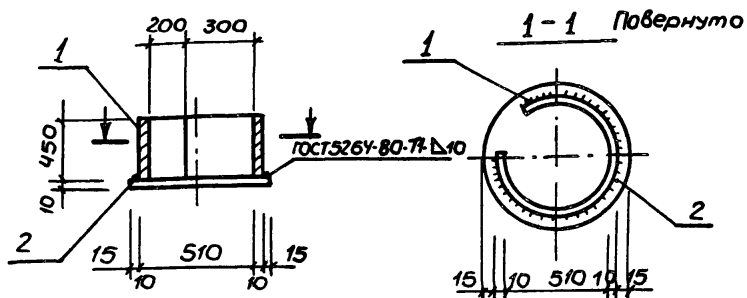
ИВ.№

ТП902-1-10887-КЖ1И-КР2

Нач. отд.	Шейка	Лист	Листов	Масса	Масштаб
Н.контр.	Щеко	5	Р	9,7	-
И.контр.	Соколовская				
И.спец.	Власенко				
Рук.гр.	Мазалова				
Вед.инж.	Возничков				
Инж.	Корняков				
Ст.инж.	Шильмов				

Каркас плоский КР2

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Самарский филиал  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		МН2-001	Тру- 530x10 ГОСТ 110704-76 дн ГОСТ 110706-80 l=450	1	57,9кг
Б4	2		-002	По- Б-10x550 ГОСТ 82-70* по- 10- са ВСТ3кп2-1ТУ14-130380 l=530	1	23,6кг

Привязан

ИВ.№

Взамен листа без изм. 2.  
Изм внес зав. гр СтС Хесина  
07.89

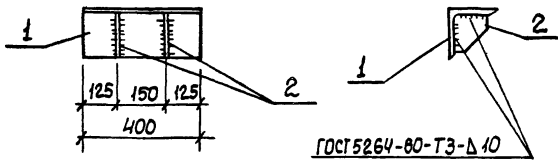
ТП902-1-108.87-КЖ1И-МН2

Нач. отд.	Шейка	Лист	Листов	Масса	Масштаб
Н.контр.	Щеко	5	Р	81,5	-
И.контр.	Соколовская				
И.спец.	Власенко				
Рук.гр.	Мазалова				
Вед.инж.	Возничков				
Инж.	Новгородцев				
Ст.инж.	Шильмов				

Узделie закладное МН2

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Самарский филиал  
Харьковский  
Водоканалпроект  
формат А4



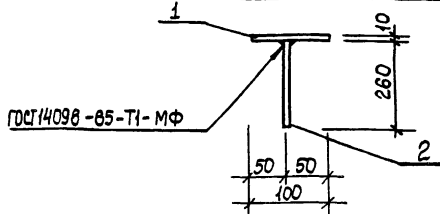


Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		-МС1-001	Уголок 200x200x12 ГОСТ 8509-72* 09Г2С-6 ГОСТ 19201-73	1	14,8 кг
				ℓ=400	2	1,77 кг
Б4	2		-002	Полоса А10x150 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	1	0,79 кг
				ℓ=150	2	1,77 кг

Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-МС1

Изд. от: Шейко Н. контр. Сокольская Л. спец. Власенко Рук. гр. Мазалова Вед. инж. Возников Инженер Корникин Ст. инж. Шильмовер	Щелкие соединительные МС1	Стация	Масса	Масштаб
		Р	18,3	-
		Лист	Листов	
		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Саратовский Водоканалпроект		
Формат А4				

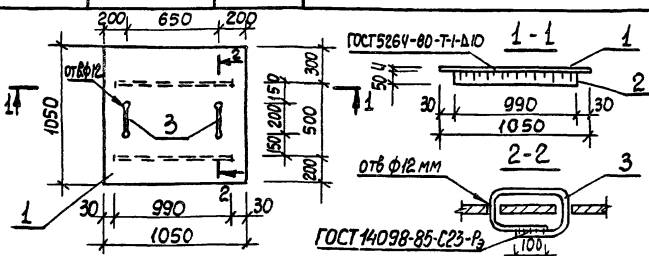


Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		-МС2-001	Полоса А10x100 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	1	0,2 кг
				ℓ=100	1	0,79 кг
Б4	2		-002	ФЮАIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=260	1	0,2 кг

Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-МС2

Изд. от: Шейко Н. контр. Сокольская Л. спец. Власенко Рук. гр. Мазалова Вед. инж. Возников Инженер Корникин Ст. инж. Шильмовер	Щелкие закладное МС2	Стация	Масса	Масштаб
		Р	1,0	-
		Лист	Листов	
		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Саратовский Водоканалпроект		
Формат А4				

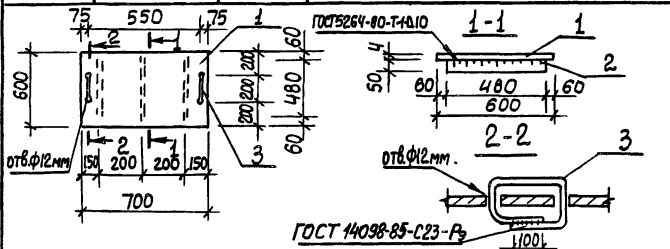


Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		Щ1-001	Резак ромб К-4,0x1050 Встзкп2 ГОСТ 8568-77*	1	36,7 кг
				ℓ=1050	1	36,7 кг
Б4	2		-002	Полоса А10x50 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	2	3,89 кг
				ℓ=990	2	3,89 кг
Б4			-003	ФЮАIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=700	2	0,43 кг

Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-Щ1

Изд. от: Шейко Н. контр. Сокольская Л. спец. Власенко Рук. гр. Мазалова Вед. инж. Возников Инженер Корникин Ст. инж. Шильмовер	Щит Щ1	Стация	Масса	Масштаб
		Р	45,3	-
		Лист	Листов	
		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Саратовский Водоканалпроект		
Формат А4				



Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		Щ2-001	Резак ромб К-4,0x600 Встзкп2 ГОСТ 8568-77*	1	15,0 кг
				ℓ=700	1	15,0 кг
Б4	2		-002	Полоса А10x50 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	3	1,89 кг
				ℓ=480	3	1,89 кг
Б4	3		-003	ФЮАIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=700	2	0,43 кг

Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-Щ2

Изд. от: Шейко Н. контр. Сокольская Л. спец. Власенко Рук. гр. Мазалова Вед. инж. Возников Инженер Корникин Ст. инж. Шильмовер	Щит Щ2	Стация	Масса	Масштаб
		Р	20,66	-
		Лист	Листов	
		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Саратовский Водоканалпроект		
Формат А4				

22365-01 46

