

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10В.В7

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $75-200\text{м}^3/4$,
НАПОРОМ 30-33м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ
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

902-1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/ч, НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32) ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ) СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ИЗ Т.П. 902-1-107.87
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
- АЛЬБОМ V СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
- АЛЬБОМ VI СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
- АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ IX СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
- АЛЬБОМ X СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л - РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП

РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  Г.А. БОНДАРЕНКО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  В.С. ЛЯЛОК

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ № А-80 ОТ 12.06.87

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДКАНАЛИПРОЕКТ

ПРИКАЗ №217 ОТ 18.08.87

© ЦИТП Госстроя СССР 1988

				Приложен

Типовой проект 902-1-106.87 Альбом ИИ

Наименование	№№ листов	№№ стр.
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		2
Основной комплект марки АР		
Общие данные	1и	3
План на отм. 0.000	2и	4
Разрезы 1-1, 2-2	3	5
Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	4	6
План кровли. Планы полов. Экспликация полов	5	7
План отверстий. Фрагмент I. Сечения.		
Узлы	6и	8и
Детали I - VII	7	9
Изделия		
Описание документов		10
Дверной блок ДД-1		10
Коробка К-1		11
Дверное полотно Д-1		11
Дверное полотно Д-2		11
Накладка НО-1		11
Узлы I - VIII		12
Основной комплект марки КИИ		
Общие данные	1и	13и
Схема расположения плит покрытия на отм. 3.600	2	14
Перекрытие РКМ1 на отм. 0.000. Схема расположения балок и плит перекрытия /начало/	3и	15и
Перекрытие РКМ1 на отм. 0.000. Схема расположения балок и плит перекрытия /окончание/	4и	16и
Перекрытие РКМ1 на отм. 0.000. Балки обвязочные Б0м1, Б0м2, Б0м3, Б0м4. Общий вид и схема армирования	5	17
Перекрытие РКМ1 на отм. 0.000. Балки обвязочные Б0м2, Б0м3, Б0м4. Общий вид и схема армирования	6	18
Перекрытие РКМ1 на отм. 0.000. Спецификация	7	19
Перекрытие РКМ2 на отм. -3.200; -4.700; -6.200. Общий вид	8	20
Перекрытие РКМ2 на отм. -3.200; -4.700; -6.200		
Плита Пм1. Балки Бм1, Бм2, Бм1а, Бм2а. Общий вид и схема армирования	9	21

Наименование	№№ листов	№№ стр.
Перекрытие РКМ2 на отм. -3.200; -4.700; -6.200. Спецификация	10	22
Схема расположения фундаментов под оборудование /начало/	11	23
Схема расположения фундаментов под оборудование /окончание/	12	24
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок /начало/	13	25
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок /окончание/	14и	26и
Схема расположения каналов и ПР1	15	27
Схема расположения элементов заземления	16	28
Детали гидроизоляции	17	29
Основной комплект чертежей марки КМ		
Общие данные /начало/	1	30
Общие данные /окончание/	2	31
Схемы расположения путей монорельсов и ограждения на отм. 0.000		
Сечения 1-1 ÷ 4-4	3	32
Узлы II, III. Сечения 5-5 ÷ 10-10	4	33
Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы	5	34
Изделия		
Описание документов		35
Технические требования		36
Опора ОП2		36
Плита покрытия П2		37и
Балки перекрытия Б3, Б4		37и
Балки перекрытия Б1		38
Балка перекрытия Б2		38
Плита перекрытия П (П3-П6). Сборочный чертеж		39
Плита перекрытия П (П3-П6)		39
Ведомость расхода стали		39
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

Наименование	№№ листов	№№ стр.
Изделие соединительное МС3		43и
Каркас плоский КР1		43
Каркас плоский КР2		43
Изделие закладное МН2		46
Каркас плоский КР3		44
Каркас плоский КР4		44
Каркас плоский КР5		44
Каркас плоский КР6		44
Изделие соединительное МС1		45
Изделие соединительное МС2		45
Щит Щ1		45
Щит Щ2		45
Каркас плоский КР (КР7-КР8). Сборочный чертеж		46
Каркас плоский КР (КР7-КР8)		46
Изделие соединительное МС4		46
Изделие закладное МН1		46

Ст. инж. Г. Г. Подзолков /
20.08.88, 28.07.89.
Взамен листа 8 в 3-м изм. /
взамен листа 8 в 3-м изм. /
Привязан

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

Изм. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

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. Экспликация полов	
6и	План отверстий. Фрагмент 1 сечения. Узлы	изм.2
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-лктора -4,0м	по глубине кот-лктора -5,5м	по глубине кот-лктора -7,0м
Площадь застройки	м ²	62,6	62,6	62,6
Общая площадь	м ²	82,71	82,71	82,71
В том числе:				
подземной части	м ²	31,05	31,06	31,05
на расчетную единицу	м ²	0,6	0,6	0,6
Строительный объем	м ³	404,4	446,8	497,7
В том числе:				
подземной части	м ³	169,6	212,0	262,9
на расчетную единицу	м ³	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-АРИ	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 \square .

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 ϕ 6А-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 4вм 2

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

ПРИБАВЛЕН

Имя.И

ТИП 902-1-108 87-АР

Исполн. ШЕНКО
И.КОНТ. СОКОЛОВСКИЙ
И.С.С.С. ВЛАСЕНКО
Р.К.З.Р. ХЕСИНА
АРХ. ШЕВЯКОВА
СНМ.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200М³/Ч, НАПОЛН. 50-33М С НЕЗАСОРЯЩИМИ НАСОСАМИ СДС В03/32

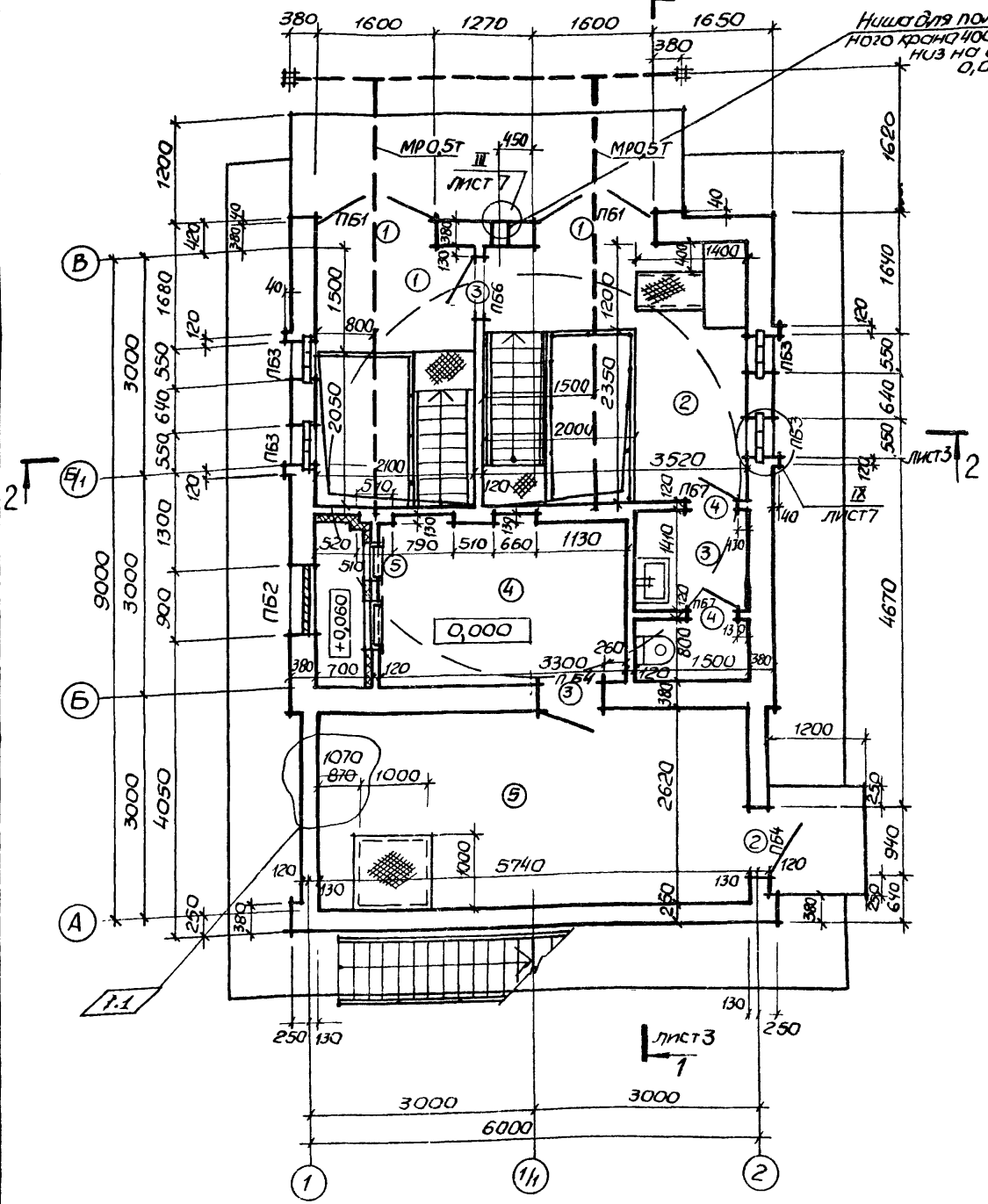
Итого Листов
Р 1 17

Госстан СССР
Создающая организация
Харьковский
Водокалорийный проект

Общие данные

22365-01 4

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Ведомость проёмов
ворот и дверей

Марка, поз	Размер проёма, мм
1	1600x3370
2	940x2100
3	910x2070
4	710x2070
5	550x1300

1,2
Спецификация
элементов заполнения проёмов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, Ед.кг	Примечание
1	902.1-87-АРИ-ЦМ	Дверной блок Верте ИЛ-1	2		
2	1.436.3-19	Дверной блок ДКС-2Г	1	57,56	
3	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9Л	2		
4	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7С-П	2		
5	5.904-4	Дверь сарматическая утепленная ДС 0,5x1,25	1	3,50	

Ведомость перемычек

Марка, поз	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
ПБ6	
ПБ7	

Спецификация перемычек

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, Ед.кг	Примечание
1	1.038.1-1	2ПБ19-3(п)	6	81	
2	1.038.1-1	3ПБ13-37(п)	6	85	
3	1.038.1-1	2ПБ13-1(п)	7	54	
4	1.038.1-1	1ПБ10-1	10	20	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, брызгово-пожарной и пожарной опасности
1	Монтажная площадка помещения решетчатого накопителя	3,15	Д
2	Монтажная площадка машзала	7,80	Д
3	Санузел	3,32	—
4	Приточная вентиляторная камера	9,32	Д
5	Вытяжная вентиляторная камера	15,03	Д
Подземная часть			
6	Машзал	15,3	Д
7	Помещение решетчатого накопителя	7,3	Д
8	Приёмный резервуар	7,3	Д

Лестницы см чертежи марки КМ

Выпечен лист 2
ЦВМ внес зав. гр СПС
Хесина
07.89

2	1,2	-	11-89	0888	1/1	1/1	1/1	1/1
Изм/уч. Лист № док. Дата Подп. Подп.								

1. Дверь (тип 3) между монтажными площадками машзала и пачемного резервуара выполнить с отм 0,300

Привязан	Исполн. Швецко	Инж.отд. Сагановская	Инж.отд. Сагановская	Спец. Власенко	Инж.отд. Сагановская	Ст.рук. Хесина	Инж. Швецко	Канализационная насосная установка производительностью 15 200л/ч, напором 30-33м с неагрессирующей насосами СДС ВД/32	Стандарт Лист	Листов
Изм. №								ПЛАН НА ОТМ 0,000	Р	24

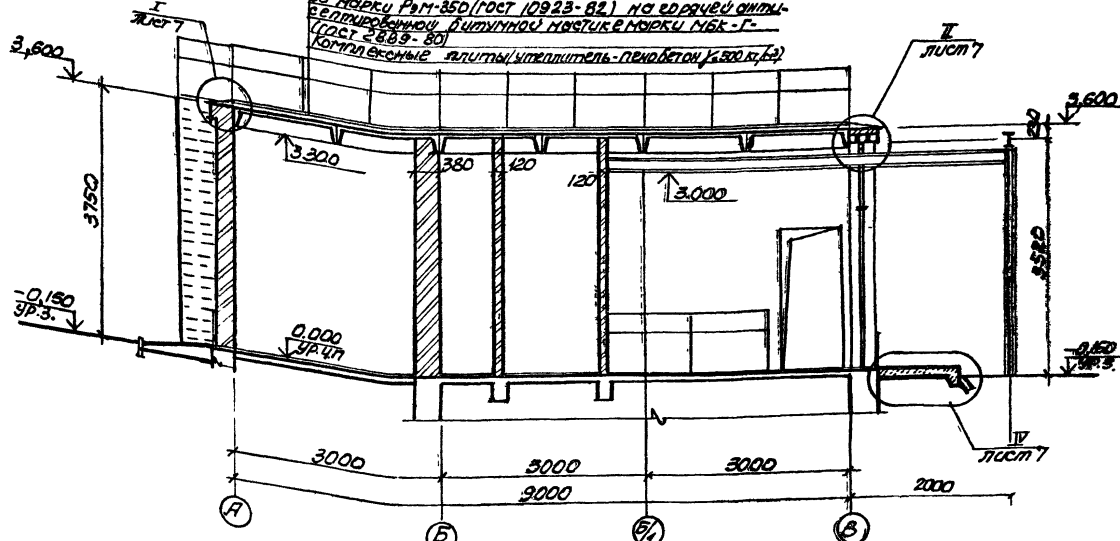
СОЗДАТЕЛИ
ВЛК-2
СЕКТОР ОБ
ИЗМ. № 1
ИЗМ. № 2
ИЗМ. № 3
ИЗМ. № 4
ИЗМ. № 5
ИЗМ. № 6
ИЗМ. № 7
ИЗМ. № 8
ИЗМ. № 9
ИЗМ. № 10

РЛБ50М III
Таблицы проекта 902-1-108.87

Разрез 1-1

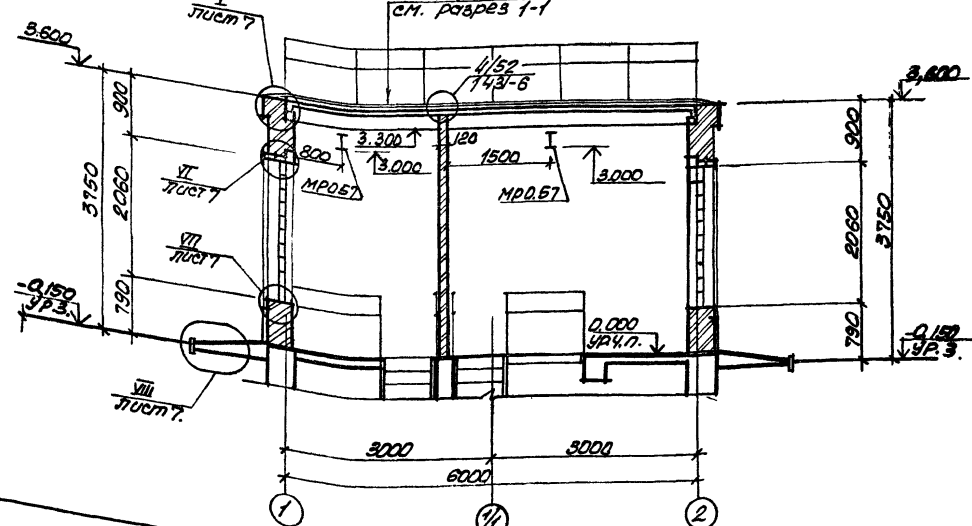
Ведомость отделки помещений
площадь м²

защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с
верными 5-10мм на антистативной горячей
литой мастике - ЮМН
5х слойный водонепроницаемый ковер из рубероида
марки РМ-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей анти-
стативной литой мастике марки МБ-Г-
(ГОСТ 2889-80)
Комплексные плиты из гипса-пенобетон (200 кг/м³)



Разрез 2-2

Состав кровли
см. разрез 1-1

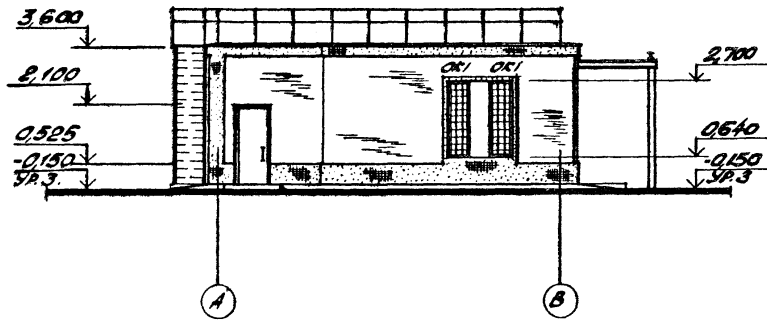


Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (поверх)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Монтажная площадка помещения монтажника	7.46	Затирка грунт из лака ПБ-170 в 2 слоя покраска эмалью ПБ-133 в 3 слоя	31.8	Штукатурка кирпичная с грунтом из лака ПБ-170 в 1 слой покраска эмалью ПБ-133 в 3 слоя	-	-	
Монтажная площадка монтажника	12.5	Затирка клеевая покраска	50.9	Штукатурка кирпичных стен клеевая покраска	-	-	
Санузел	3.32	Затирка покраска поливинилхлоридной краской ВА-27А	21.9	Штукатурка кирпичных стен покраска поливинилхлоридной краской ВА-27А	13.5	Закладочная плитка	штукатурка цементная
Венткамера	25.11	Затирка известь-сода побелка	115.2	Подготовка швов кирпичных стен известь-сода побелка	-	-	
Машинный отдел	10.9	Затирка клеевая покраска	91.570	Затирка известь-сода в 2 слоя покраска поливинилхлоридной краской ВА-27А	-	-	
Помещение решетоочного механизма	4.2	Затирка грунт из лака ПБ-170 в 2 слоя покраска эмалью ПБ-133 в 3 слоя	91.320	Затирка известь-сода в 2 слоя покраска поливинилхлоридной краской ВА-27А	-	-	

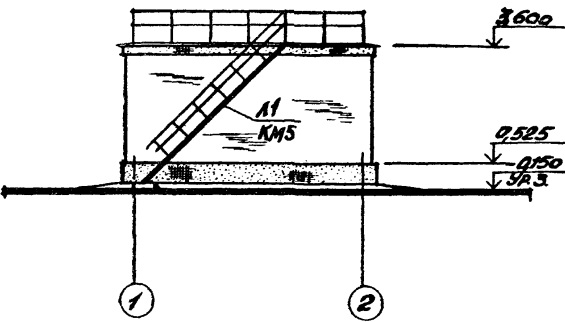
Т П 902-1108.87-АР			
Исполнитель	М.П. [подпись]	Проверенный	М.П. [подпись]
Директор	М.П. [подпись]	Инженер	М.П. [подпись]
Машинист	М.П. [подпись]	Архитектор	М.П. [подпись]
Разрезы 1-1, 2-2		Страна	Лист 3

Топограф проект 902-1-108.87
 Топограф проект 902-1-108.87
 Топограф проект 902-1-108.87

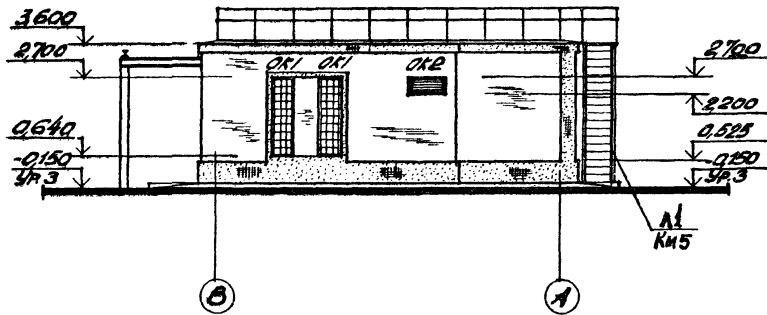
ФАСАД А-В



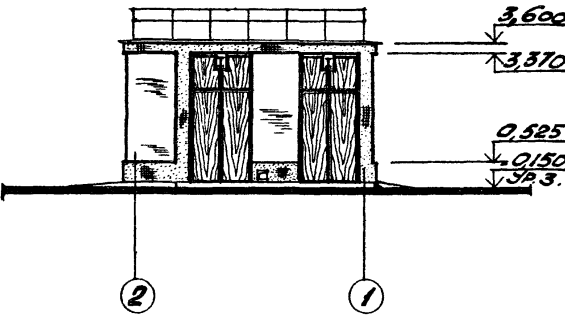
ФАСАД 1-2



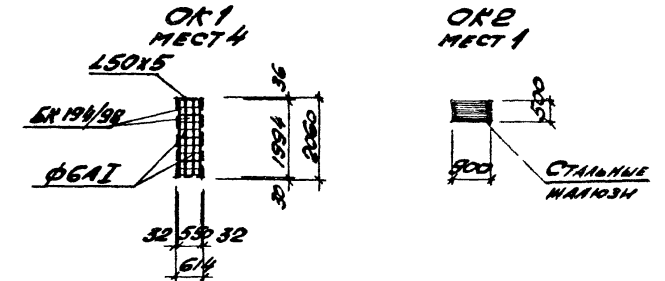
ФАСАД В-А



ФАСАД 2-1



СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

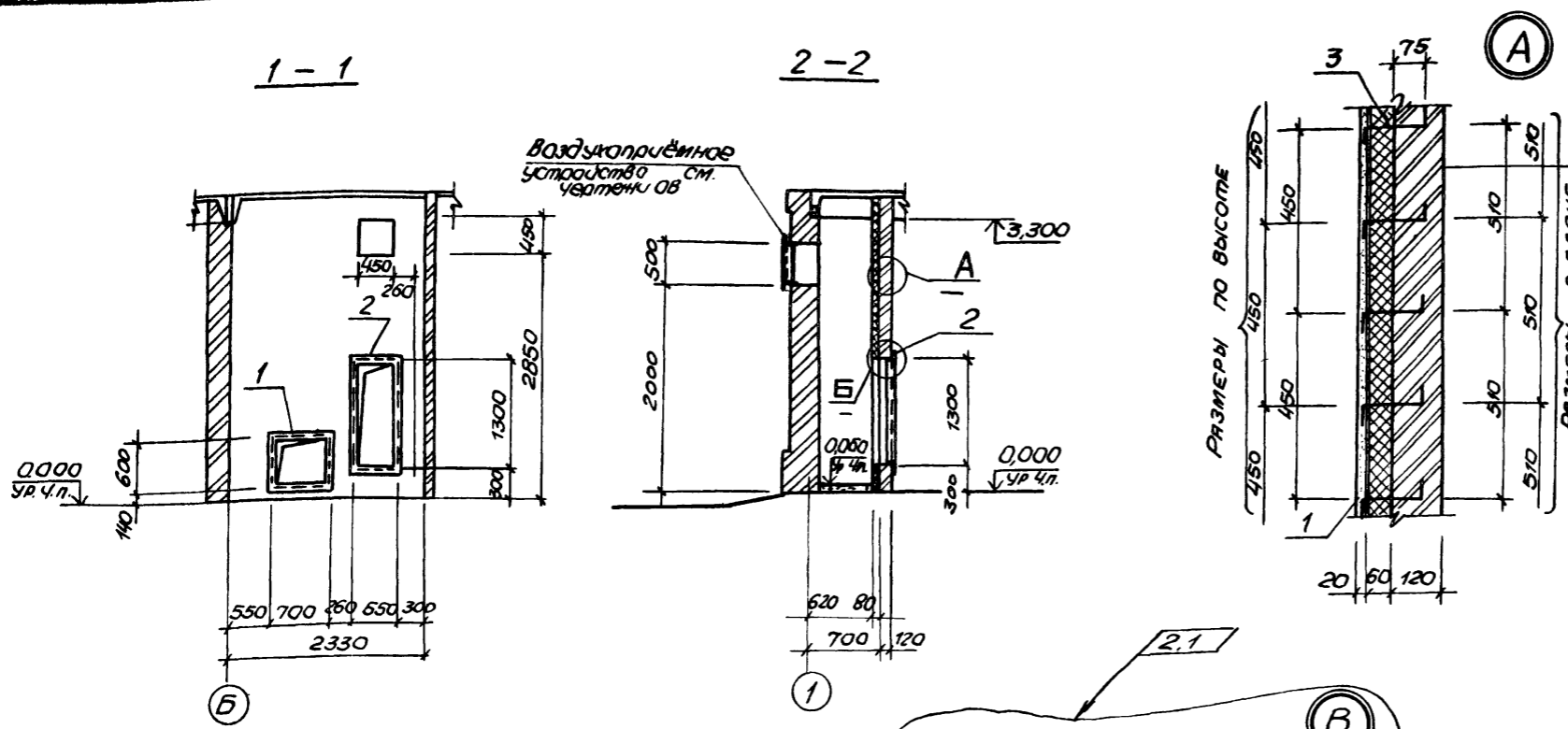
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
OK1	ГОСТ 9272-81*	БЛОКИ СТЕКЛЯННЫЕ БК 194/98	120		
		Сп. СЛ 506155 ГОСТ 9272-81	8	3,4	
		Сп. СЛ 506156 ГОСТ 9272-81	8	0,22	
		ф6А1 ГОСТ 5781-82*	8	0,2	
		ГОСТ 19904-74*	М2	4,14	
OK2		СТАЛЬНЫЕ НАКЛОНИ	6	10	ПО ЧЕТВЕРТУ

С. П. ТРИКОБИН

М.В. Н. ПОВАРОВА, В.В. ЗАМБРОВА, А.А. ЗАМБРОВА

ТН 902-1-108.87-АР

ПРИВРАЖ	НАКАПЛИВАЮЩАЯ НАСОСНАЯ СЕТКА	В.С. КИЕКО	С	МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОСТИ	СТ. ПР. ВЛАДИМИР	В.С. КИЕКО	ПОСТРОИТЕЛЬСТВО
	НАКЛОН	ВЛАДИМИР	СТ	С.П. ВЛАДИМИР	СТ. ПР. ВЛАДИМИР	В.С. КИЕКО	ПОСТРОИТЕЛЬСТВО
	НАКЛОН	ВЛАДИМИР	СТ	С.П. ВЛАДИМИР	СТ. ПР. ВЛАДИМИР	В.С. КИЕКО	ПОСТРОИТЕЛЬСТВО
	НАКЛОН	ВЛАДИМИР	СТ	С.П. ВЛАДИМИР	СТ. ПР. ВЛАДИМИР	В.С. КИЕКО	ПОСТРОИТЕЛЬСТВО



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

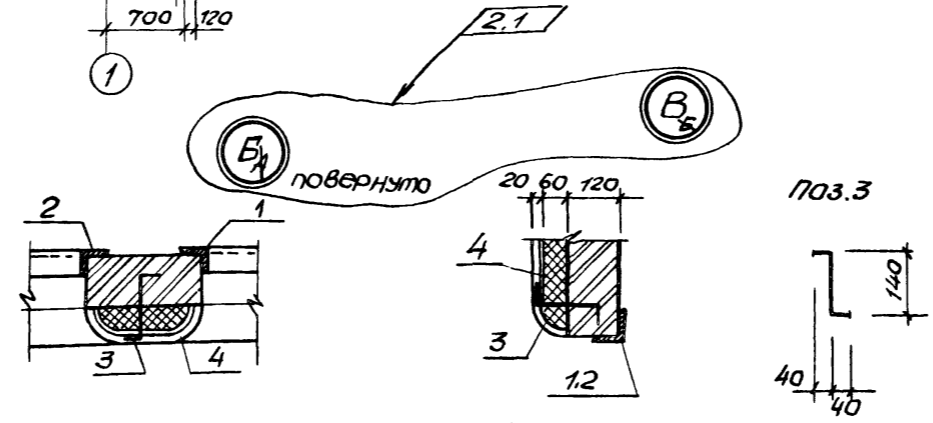
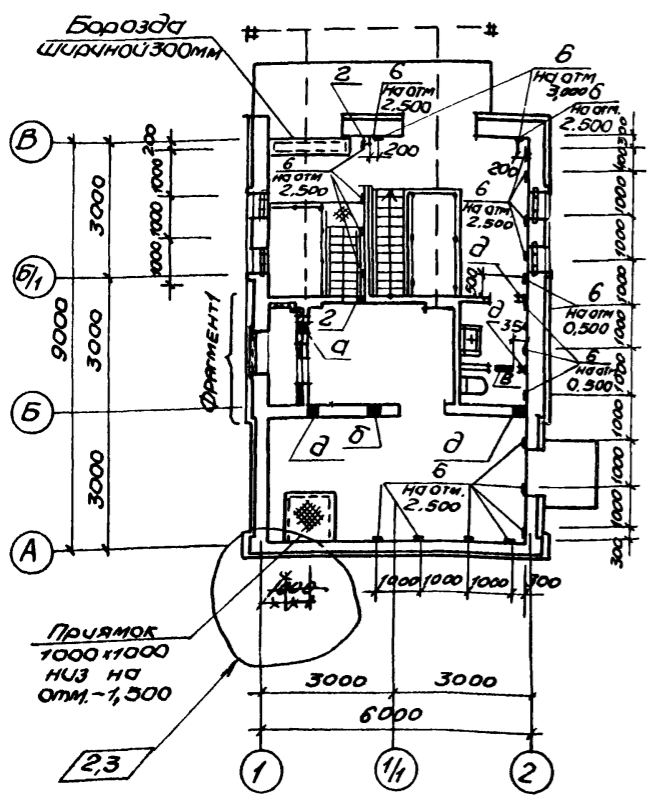
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

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		объяг. ГОСТ 5781-82, $\rho = 0,22$	98	005	
4	ГОСТ 3826-82	сетка проволочная Т8 - 1,8 ну	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 105-1	22	1,0	

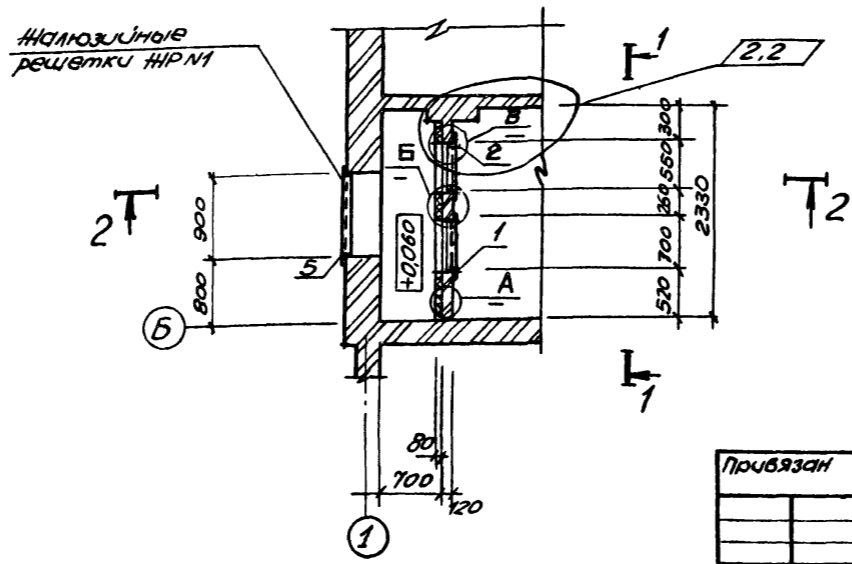
ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

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 I



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
	Нач. отд. Щейко	[подпись]		
	Инженер Соловьев	[подпись]		
	Инженер Мосенко	[подпись]		
	Инженер Усина	[подпись]		
	Инженер Щедракова	[подпись]		
	Инж.			

канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час, паром 30-33 МПа, с теплообменными насосами СРС 80/122

План отверстий фрагмент I

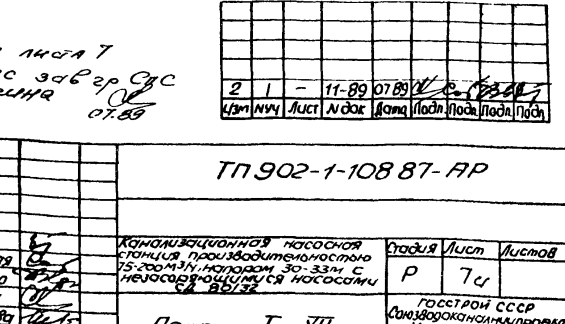
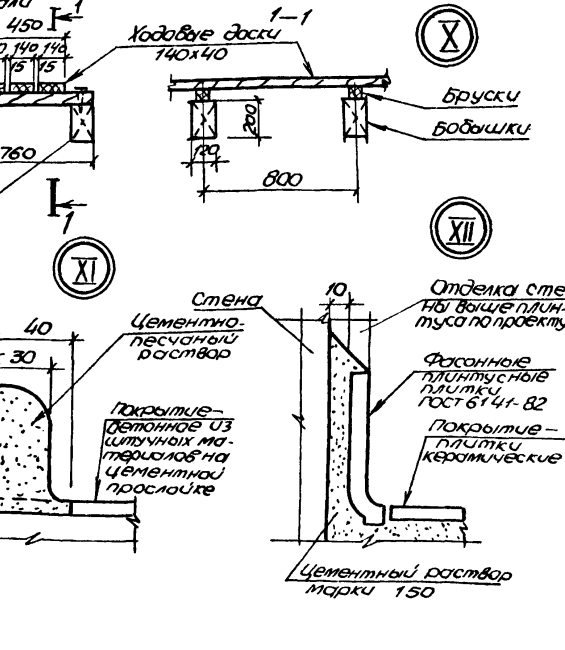
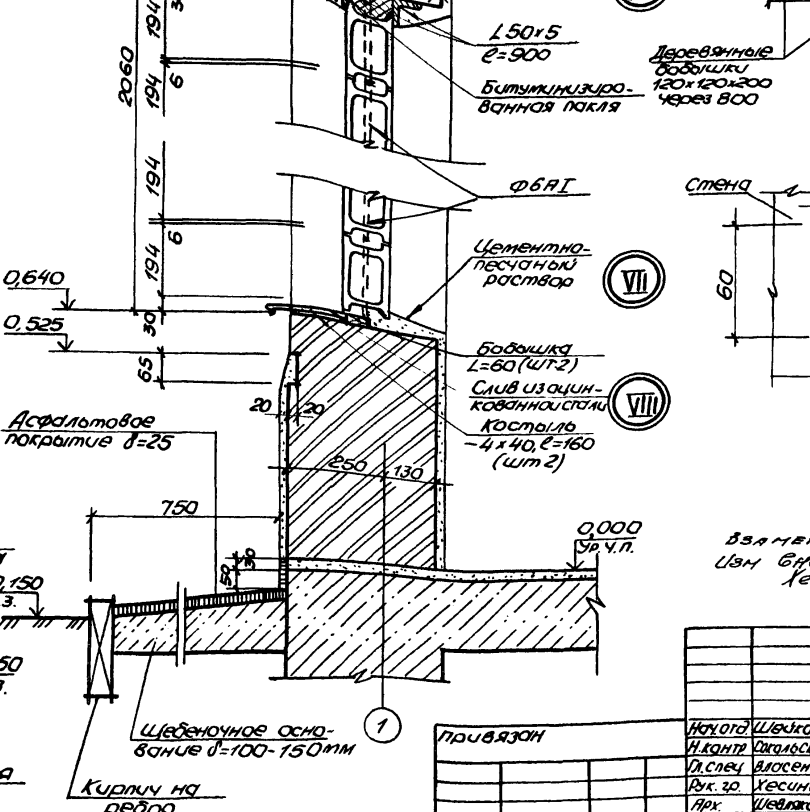
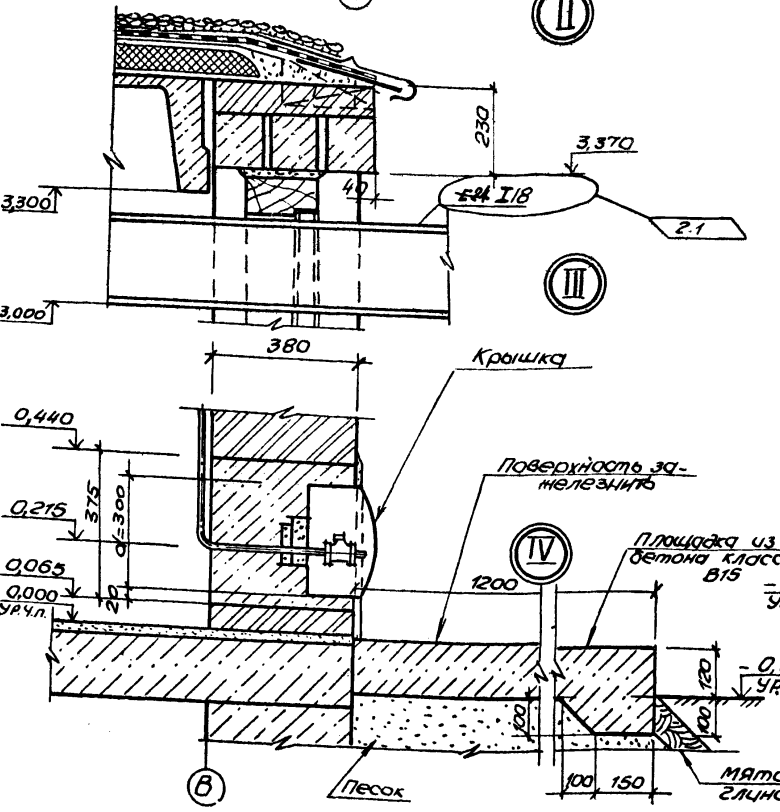
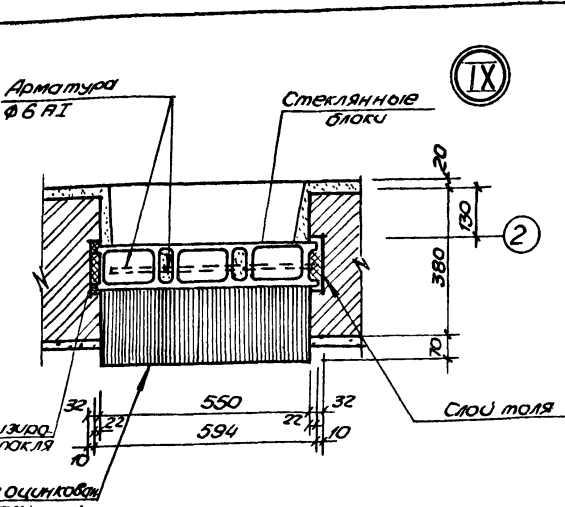
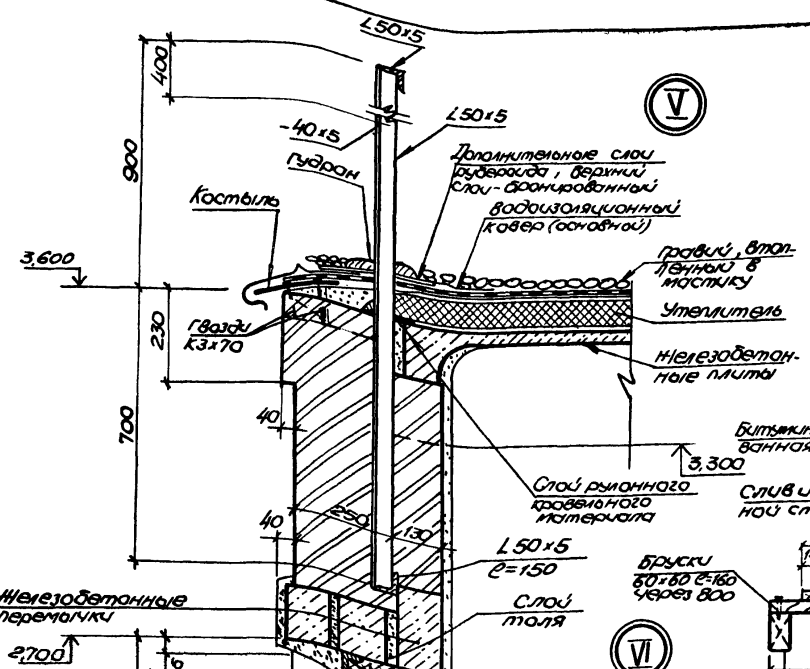
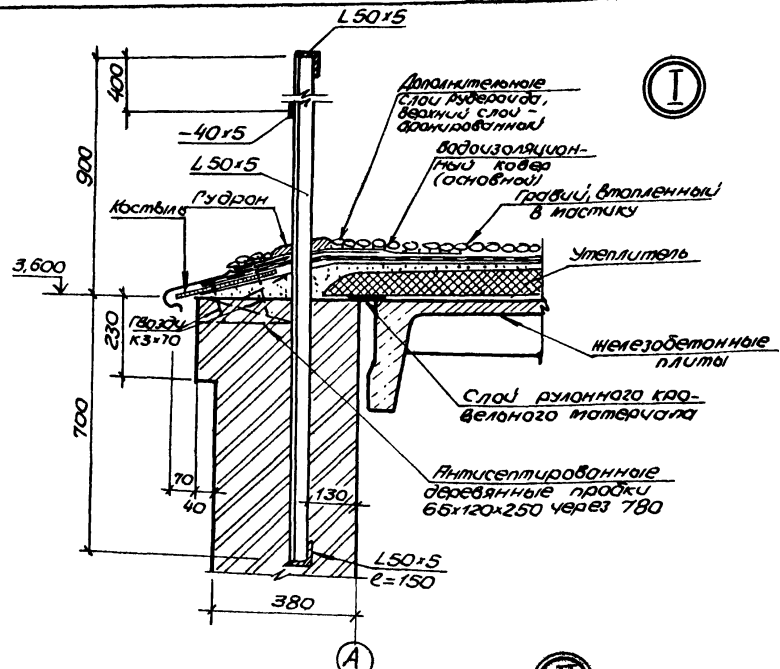
Сечения Узлы

Алюмин III

Тиловой проект 902-1-108/87

СОГЛАСОВАНО

Центр и проект. Разрешено и дата. Взам. инвент.



ВЗАМЕН ЛИСТА 7
Центр и проект 902-1-108/87
Хесина 07.89

2	1	-	11-89	07/89	Хесина
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

ТП 902-1-108/87-AP

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Мухомов	Шварц	Б	Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/ч, напором 30-33 м с неавтоматизируемой насосами	Лист	Листов
И.Канте	Охальская	С		Р	7ч
Л.Слеп	Власенко	С		ГОСТРОЙ СССР	
Вук. ЗО	Хесина	С		Специально-инженерный	
Арх.	Шварц	С		Ударовский	
Инв. №				ВОЗРОЖДАПРОЕКТ	

22365-01 10

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-108.87

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³
НАПОРОМ 30-33 м.
С НЕЗАСОРАЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ
МАРКИ СДС 80/32

Альбом III
ИЗДЕЛИЯ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ФОРМАТ А4

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А	902-1-108.87-АРИ-ДО		Опись документов
ИД 1	-ИД 1 ДВЕРНОЙ БЛОК ИД 1	10	
К 1	-К 1 КОРОБКА К 1		
Д 1	-Д 1 ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО Д 1		
Д 2	-Д 2 ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО Д 2		
НС 1	-НС 1 НАКЛАДКА НС 1	11	
У	-У УГЛЫ I ÷ VII	12	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 902-1-108.87-АРИ-ДО

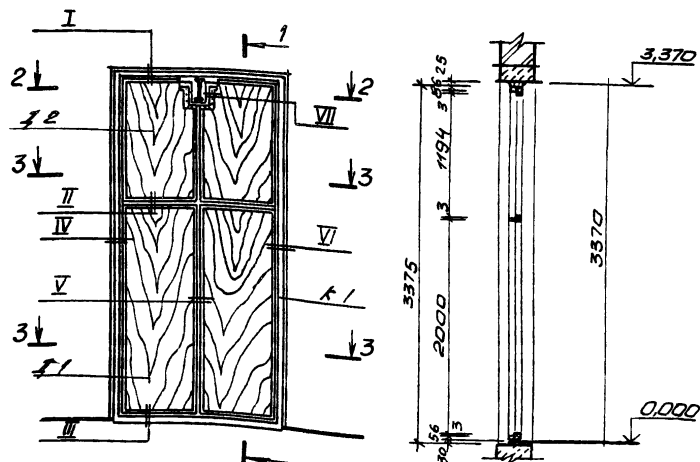
ОПИСЬ
ДОКУМЕНТОВ

Лист	Листов
Р	1
ГОССТРОЙ СССР ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

ФОРМАТ А4

Вид СНАРУЖИ

1-1



МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА кг	ПРИМЕЧАНИЕ
К 1	ТП 902-1-108.87-К 1	КОРОБКА К 1	1		
Д 1	ТП 902-1-108.87-Д 1	ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО Д 1	2		
Д 2	ТП 902-1-108.87-Д 2	ДВЕРНОЕ ПОЛОТНО Д 2	2		
	ТП 902-1-108.87	РАМА В ДВУХТЕПЛЕТЕЛЕ И ПЯЦЕЛЬНИК	0,3 м²		
ПНЦ-70	ГОСТ 5088-78	ПЕЛЯ НАКЛОННАЯ ПНЦ-70	1		
ПНЦ-130	ГОСТ 5088-78	ПЕЛЯ НАКЛОННАЯ ПНЦ-130	8		
РС 140	ГОСТ 5087-80	РУЧКА ДВЕРНАЯ РС-140	4		
ЗТ (к)	ГОСТ 5090-79*	ЗАДВИЖКА НАТУРНАЯ ЗТ	2		
НС-1	ТП 902-1-108.87-НС-1	НАКЛАДКА (-4x30)	4	0,55	
МВ-80	ГОСТ 7798-70*	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ	18		
	ГОСТ 4640-84	МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА	0,07 м³		
	ГОСТ 19904-74*	КРОВЕЛЬНАЯ СТАЛЬ		57,2	
	ГОСТ 10174-72	ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВАЯ УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА		15,4	
	ГОСТ 7338-77*	РЕЗИНА ЛИСТОВАЯ Ø=5 мм	0,2 м²		
		ИМПЛОСТ 40x80	0,005		
	ГОСТ 3916-59*	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ДВЕРНАЯ ПЛОТЕНА 3-СЛОЙНАЯ ФАБРИЧНАЯ	9,2 м²		
УП125	ГОСТ 5091-78*	УГОЛЬНИК УП-125	4		

22365-01 11

Откидной горизонтальный импост

ТП 902-1-108.87-АРИ-ИД 1

ДВЕРНОЙ БЛОК
ИД 1

Лист	Листов	Масштаб
Р	1	1:50
ГОССТРОЙ СССР ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

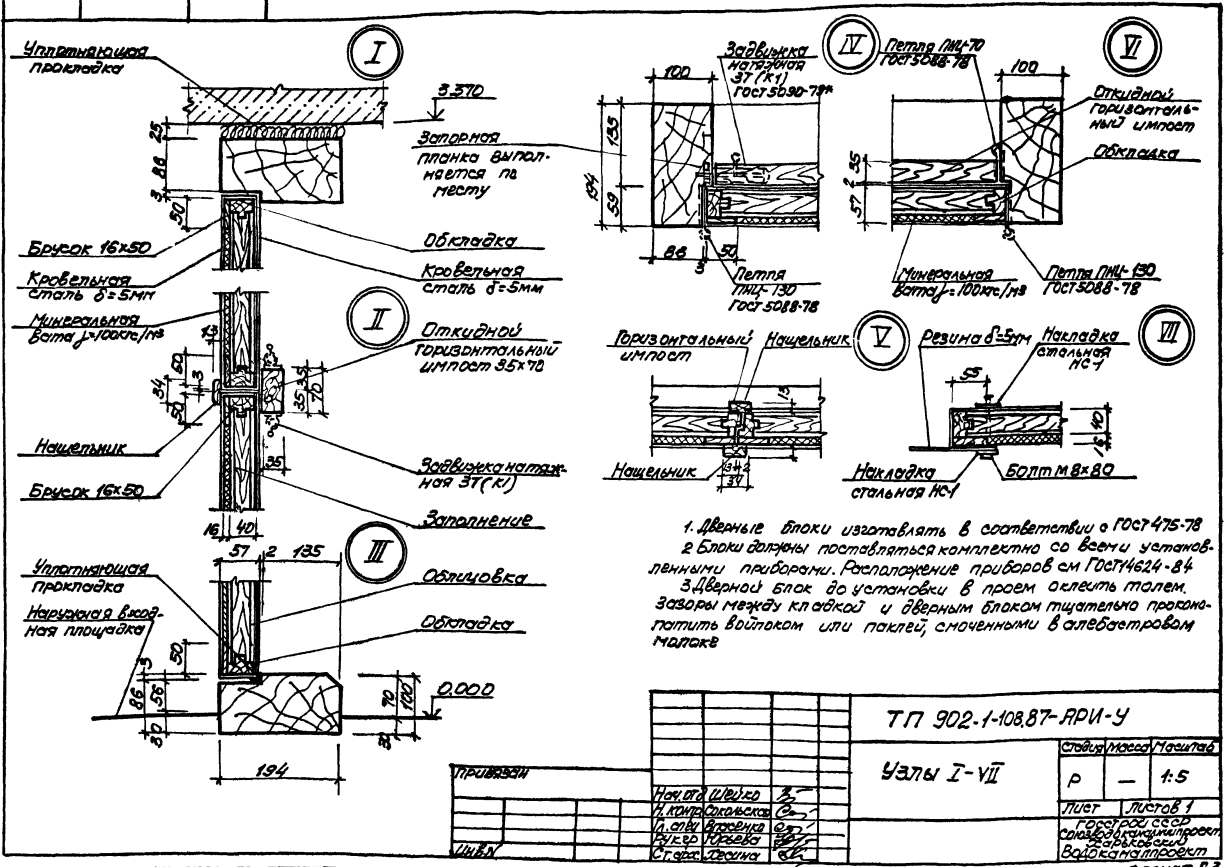
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

КОПИРОВАЛ МАЙГРИНКО

ФОРМАТ А3

Имя, Инициалы, Подпись, Дата, Место, Инициалы



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 ³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	3,21	
2	Плиты перекрытия	584200	4,32	
3	Стаканы	589400	0,29	
4	Перемычки	582800	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 22701.2-77*	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.

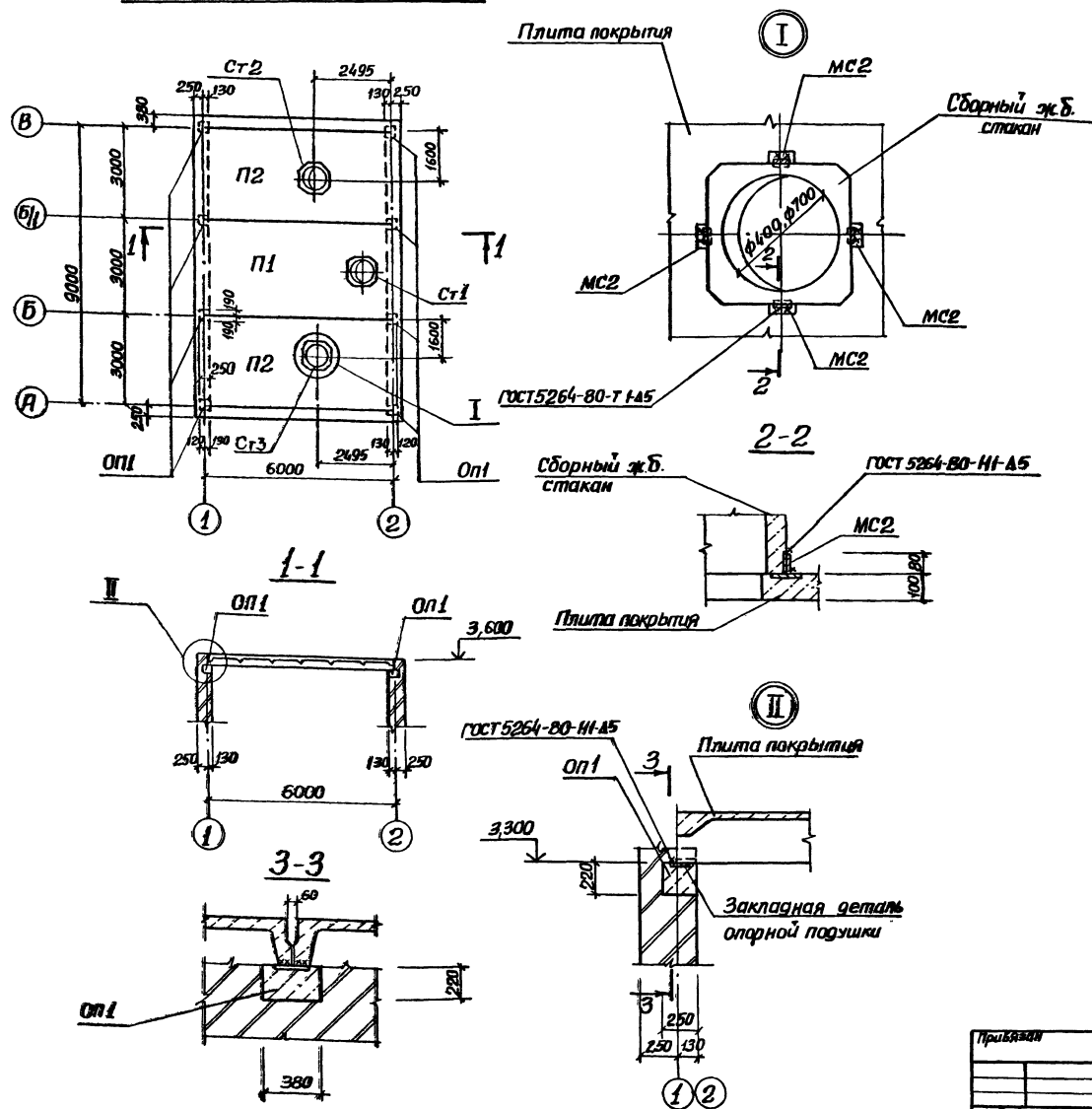
Главный инженер проекта *В.С. Лялюк*

Привязан			
Имя, №			
ТП 902-1-108 .87- КЖ1			
Имя, №	Шейко	6-1	
Имя, №	Крыжовская	6-2	
Имя, №	Александров	6-3	
Имя, №	Михайлова	6-4	
Имя, №	Величкова	6-5	
Имя, №	Клименко	6-6	
Имя, №	Шильников	6-7	
Контрактная комиссия		Страниц	Лист
Общие данные		Р	1
Общие данные		Листов 17	
Общие данные		Генеральный инженер	
Общие данные		Водоканал проект	

Схема расположения плит покрытия на отм. 3,600

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Тилобой проект 902-1-108.87 Альбом III



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.465.1-10/82.1-II ГОСТ 22701.2-ТТ*	ПВ4-3А ШБТ-НОЛН-500А	1	3300	
П2	П902-1-108.87-КЖИ-Н12	ПГ-3А ШБТ-НОЛН-500А	2	2650	
ОП1	П902-1-108.87-КЖИ-ОП1	Опорная подушка ОП1	8	60,0	
СТ1	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ4А-1	1	1500	
СТ2	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ7А-2	1	2900	
СТ3	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ7А-1	1	2900	
МС2		5-28x100 ГОСТ 103-76* Полоса ВСТЭК12 ГОСТ 535-79* В-80	12	0,63	

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

			ТП 902-1-108.87-КЖ1		
Исполн.	Шейко	1	Канализационная насосная станция	Старая	Лист
И.контр.	Сидельская	1	Производительностью 75-200 м³/час	Р	2
Гл.спец.	Алалеева	2	Испарит. эл. с электродвигателем		
Рук.пр.	Мавляпова	3	насосными марками СДС ВОЗДУХ-4/4/1		
Вед.пр.	Нозицков	4			
Инж.	Корнилов	5			
Ст.инж.	Шильмарова	6			

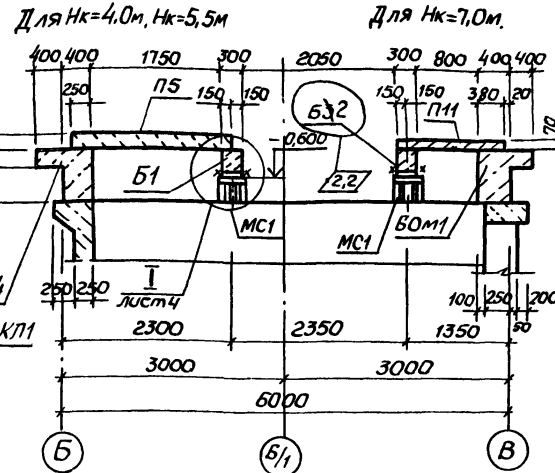
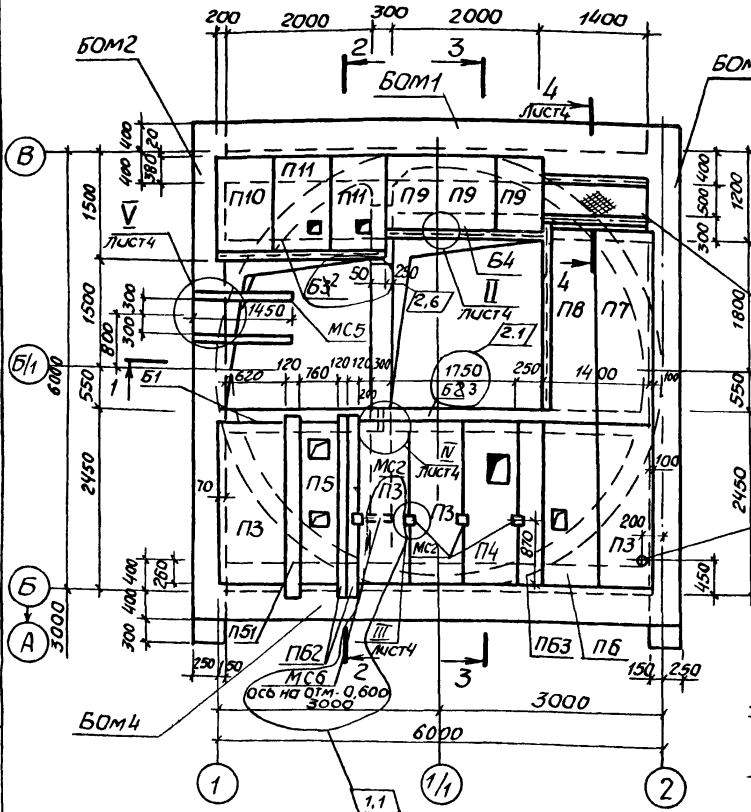
Схема расположения плит покрытия на отм. 3,600
 Проектирование: Строительное Бюро
 Строительный проект
 Водоканалпроект

Схема расположения балок и плит перекрытия,
РКМ 1 на отм. -0,000

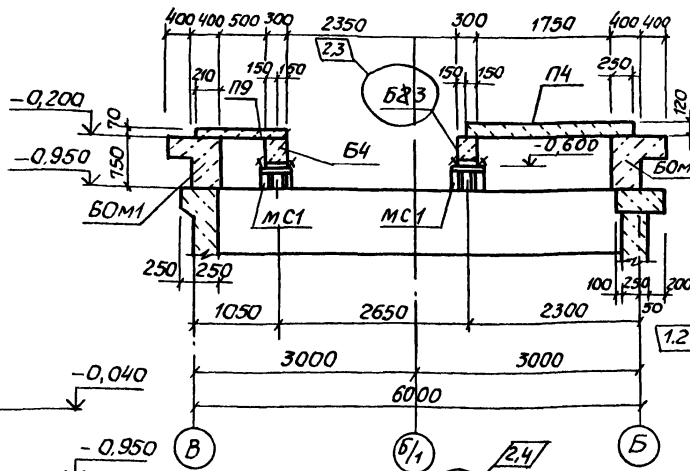
2-2

Спецификация к схеме расположения
перекрытия РКМ 1 на отм. 0,000

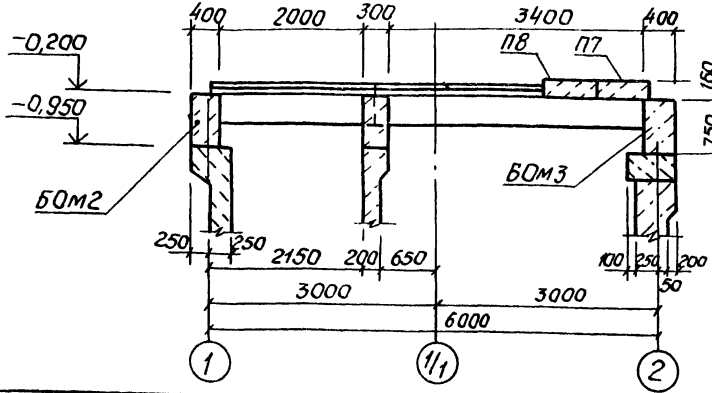
Типовой проект 902-1-108.87



3-3



1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
Плиты перекрытия:					
П3	902-1-108.87-КЖ1/П3	П17 _г -35-1	4	480	
П4	-П4	П17 _г -35-2	1	480	
П5	-П5	П17 _г -35-3	1	480	
П6	-П6	П17 _г -35-4	1	480	
П7	-П7	П23 _г -35-1	1	820	
П8	-П8	П23 _г -35-2	1	820	
П9	-П9	П7 _г -55-1	3	160	
П10	-П10	П10 _г -55-1	1	190	
П11	-П11	П10 _г -55-2	2	190	
Балки:					
Б1	902-1-108.87-КЖ1/Б1	Б1	1	750	
Б2	-Б2	Б2	1	750	
Б3	Б3	Б3	2	1075	
Б4	Б4	Б4	1	1075	
ПБ1	1 038.1-1,1	3ПБ25-8 (п)	1	162	
ПБ2	1 038.1-1,1	2ПБ25-3 (п)	2	103	
ПБ3	1 038.1-1,1	5ПБ25-37 (п)	1	338	
МС1	902-1-108.87-КЖ1/МС1	Изделие соединительное МС1	4		
МС2	-МС2	Изделие соединительное МС2	4		
МС5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* БСЗм ГОСТ 535-79*	2	12,3	
МС6	Б 900-2	Сольник Ду100, С=300	1	10,4	

ВРАМЕН ЛИСТА 3
Изм внес заб. гр СИС Хесина № 0789

Изм	Испол	Лист	№ док	Дата	Подп	Подп	Подп	Подп	Подп	Подп
2	1-6	11-89	07.89							
1	1-2	28-88	05.88							

ТП902-1-108.87-КЖ1

- Выпуски из балок Б0М2 и Б0М3 установить по листу 7.13
- Спецификацию РКМ 1 см. лист 7.

ПРИВАЯЗАН		Исполнитель		Состав	
Нач. отд.	Шейко	Исполн.	Савицкая	Состав	Лист
Инженер	Власенко	Инженер	Мозолова	Лист	Листов
Инж.	Возианов	Инж.	Горюхины	Лист	Листов
Ст. инж.	Шильманова	Ст. инж.	Шильманова	Лист	Листов

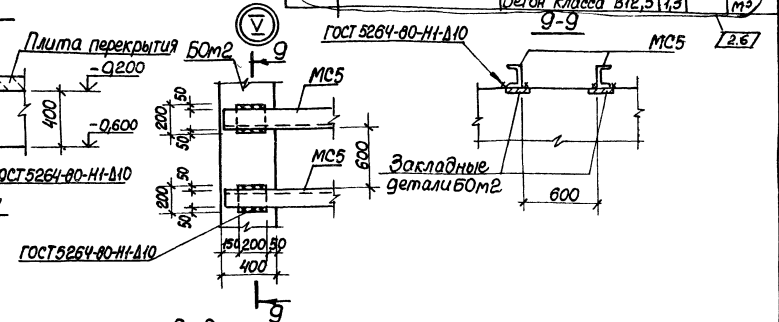
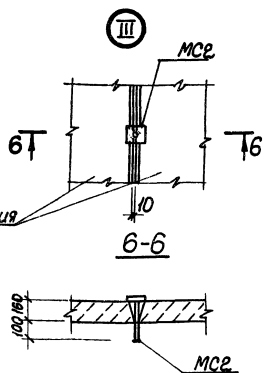
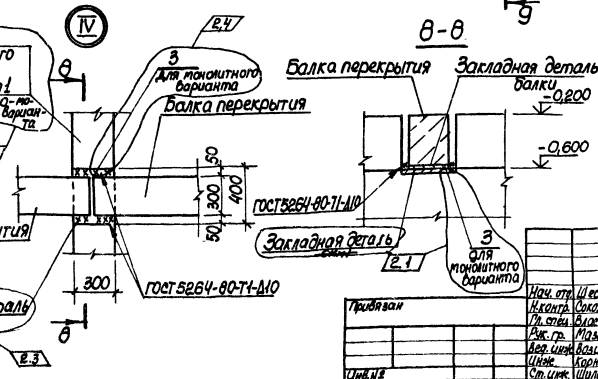
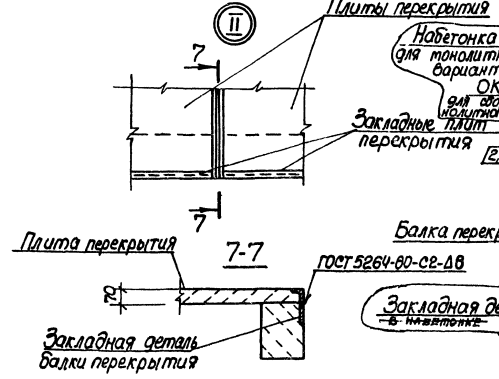
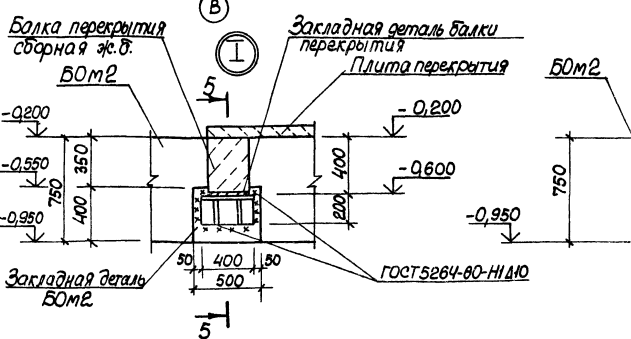
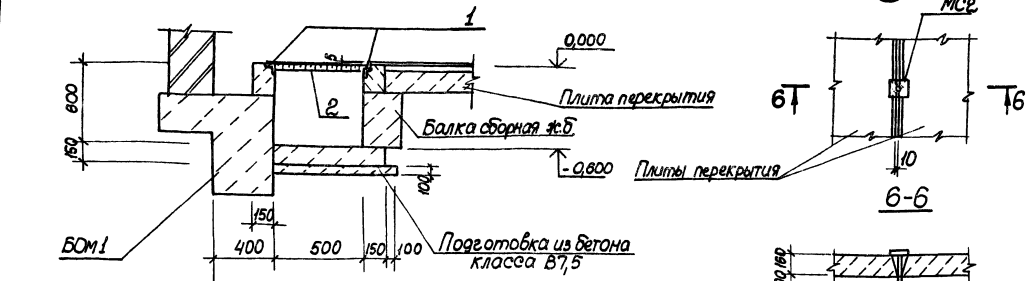
Канализационная насосная станция
производительностью 15-200 м³/час,
высотой 30-33 м с насосами-вишневыми
насосами марки СВС-80/32 НК=4,0м

перекрытие РКМ1 на отм. 0,000,
схема расположения балок и
плит перекрытия (начало)

Госстрой СССР
Сибирский филиал
Иркутский проект
водоканалпроект

Сопровождающие документы к проекту
 Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

4-4



Спецификация канала КЛ1, (набетонки) 2.5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
		Канал КЛ1			
1	1,400-15. ВЛ 550-07	Изделие закладное МЛ550	2,8		
2	ТТ902-1-108. 87-КЖ1	Щит ЦБ	2	22,0	
Материалы					
		Бетон класса В12,5	0,5		м ³
		Набетонка (для монтажа)			
3	1,400-15. ВЛ 1.170	Изделие закладное МЛ170	9	11,3	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	1,3		м ³
		ГОСТ 5264-80-Н1-М10			
		ГОСТ 5264-80-Н1-М10			
		ГОСТ 5264-80-Н1-М10			
		ГОСТ 5264-80-Н1-М10			

ЗНАЧЕН МОДА 4
 ЧИМ ВЕС сав. зр СИС Кесина 0789

№ п/п	Лист	№ воя	Дата	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
2	1-8						

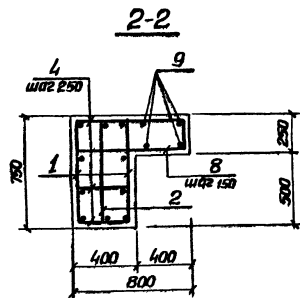
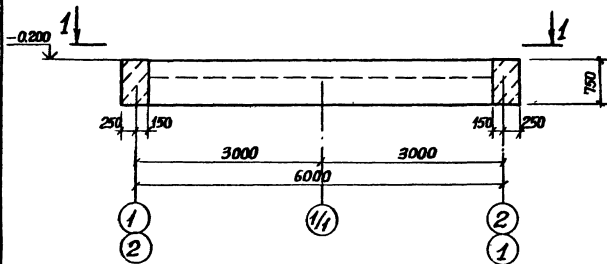
ТТ902-1-108. 87-КЖ1

Прибытия	Исполнитель	Содержание	Сроки	Контроль	Листов
	Исполнитель	Содержание	Сроки	Контроль	Листов

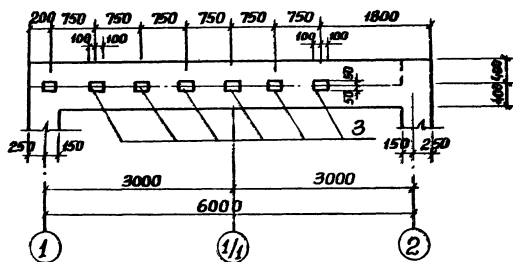
Канализационная наружная станция
 пропускной способностью 75-800 л/сек
 материал бетона и железобетона
 с марками бетона сред 80/82
 Перекрытие ЖБИ на отк 0,00
 Система водоотведения фанкойл
 и фанкойл
 22163-01 74

Формат А2

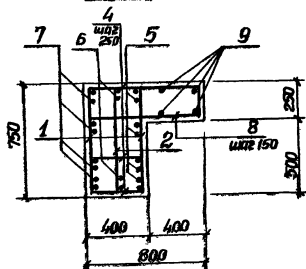
Б0М1, Б0М4.
Общий вид



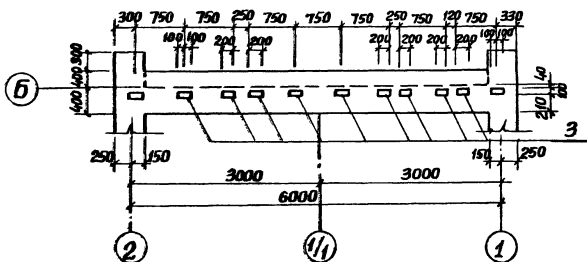
1-1 (Для Б0М1)



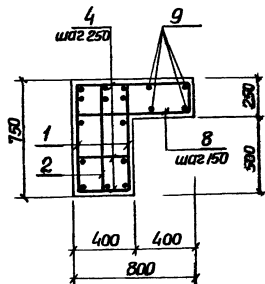
3-3



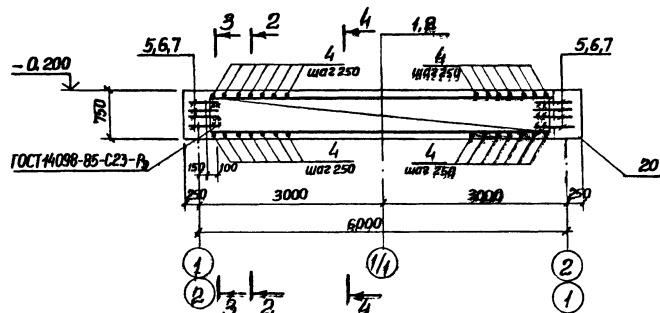
1-1 (Для Б0М4)



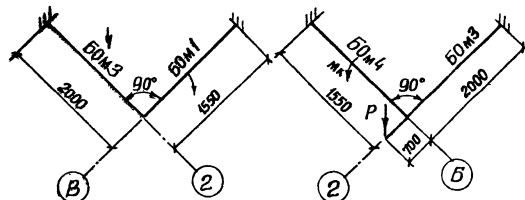
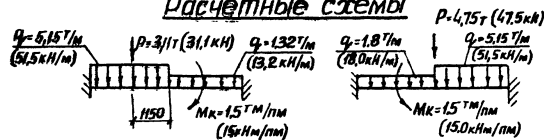
4-4



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

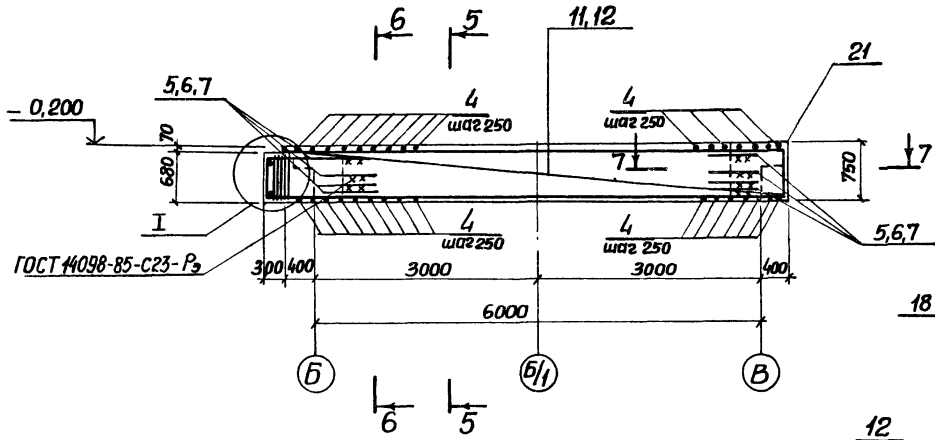
Типовой проект 902-1-10 в. 87 Альбом III

СРОК ДЕЙСТВИЯ

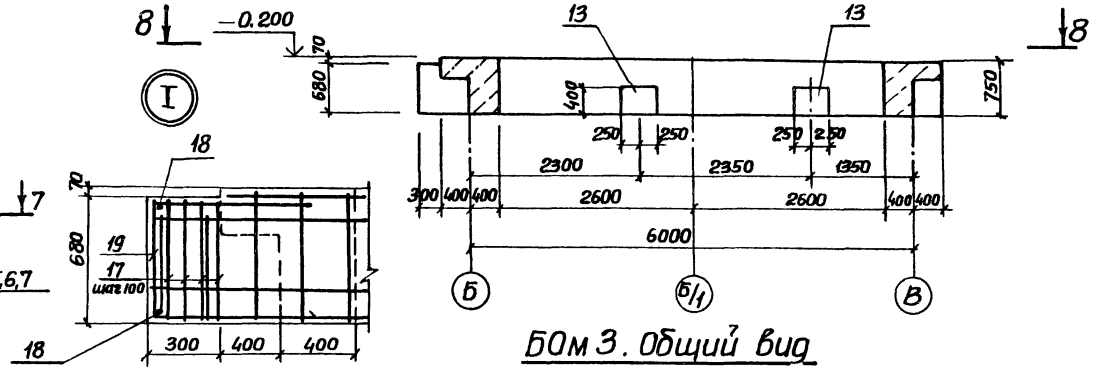
Имя, Фамилия (подпись), Инициалы (в.к.м.г.)

				ТП 901-1-108.87-КЖ1	
Нач. отп.	Шейко	И.контр.	Смолякова	Канализационная насосная станция	Старая
Гл. спец.	Власенко	Гл. спец.	Власенко	проектная мощность 75-200 м³/час	Лист
Рук. пр.	Мазалева	Рук. пр.	Мазалева	напорной зв. зв. с насосом и шлангом	5
Вед. инж.	Возанов	Вед. инж.	Возанов	насосами марки САС 80/30	
Инж.	Корнашин	Инж.	Корнашин	Перекрытие РКМ на отгн. 0.000	Тосстрой ССР
Ст. инж.	Кашлямов	Ст. инж.	Кашлямов	с балки обвязочные Б0М1, Б0М4.	Смоляковский
				Общий вид и схема армирования	Водоканалпроект

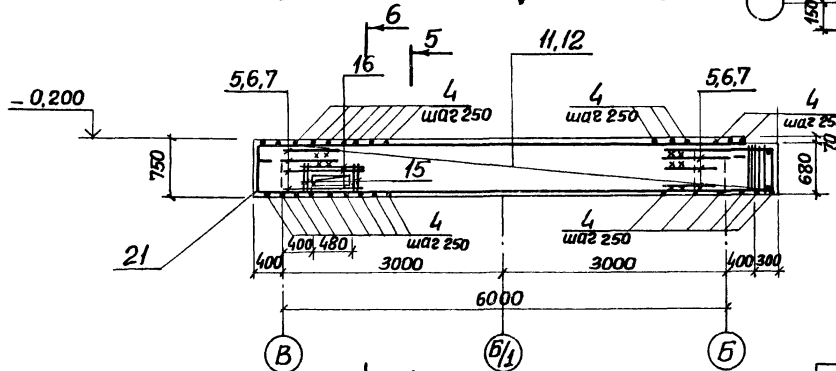
Б0М2. Схема армирования



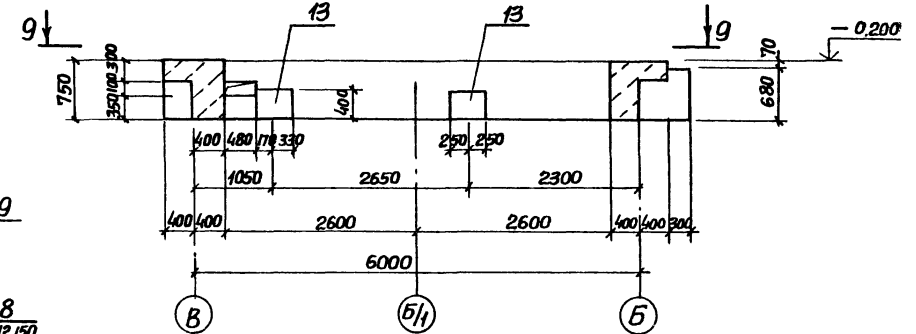
Б0М2. Общий вид



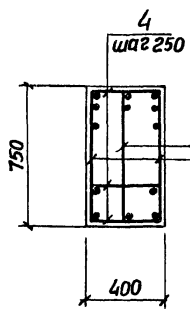
Б0М3. Схема армирования



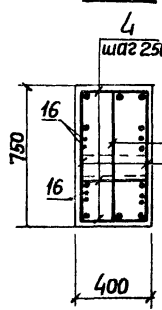
Б0М3. Общий вид



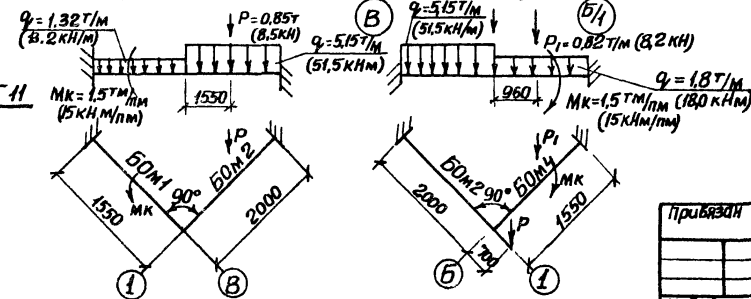
5-5



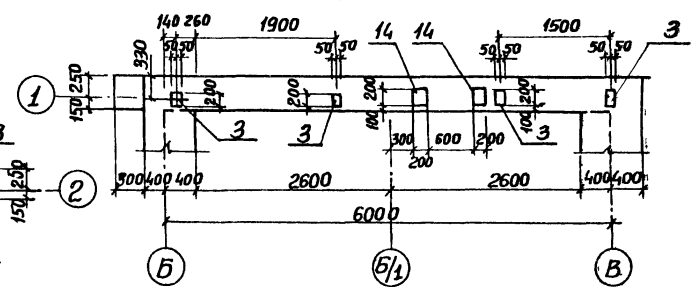
6-6



Расчетные схемы



8-8



ТП 901-1-108. 87- КЖТ		Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Шейко	р	6	
И. контр.	Сокольская	Конденсационная насосная станция		
Проект.	Власенко	производительностью 15 200 м³/час		
Рук. ер.	Михайлов	напором 30-35 м с незаходящимися		
Вед. инж.	Вознянов	насосами марки СДС 80/32		
Инж.	Корняков	Перекрытия ПКМ на отм. 0.000.		
Ст. инж.	Шильмов	Балки обвязочные Б0М2, Б0М3.		
		Общий вид и схемы арми-		
		ровка		

СРОК СОБРАНО
Имя, Фамилия, Подпись архитектора

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	402,4	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*	ГОСТ 82-70*						
φ8	φ16	Итого	-86	Итого	-812	Итого		
7,2	14,4	21,6	30,9	30,9	87,6	87,6	142,1	554,94

ТП 902-1-108.87-КЖ1'

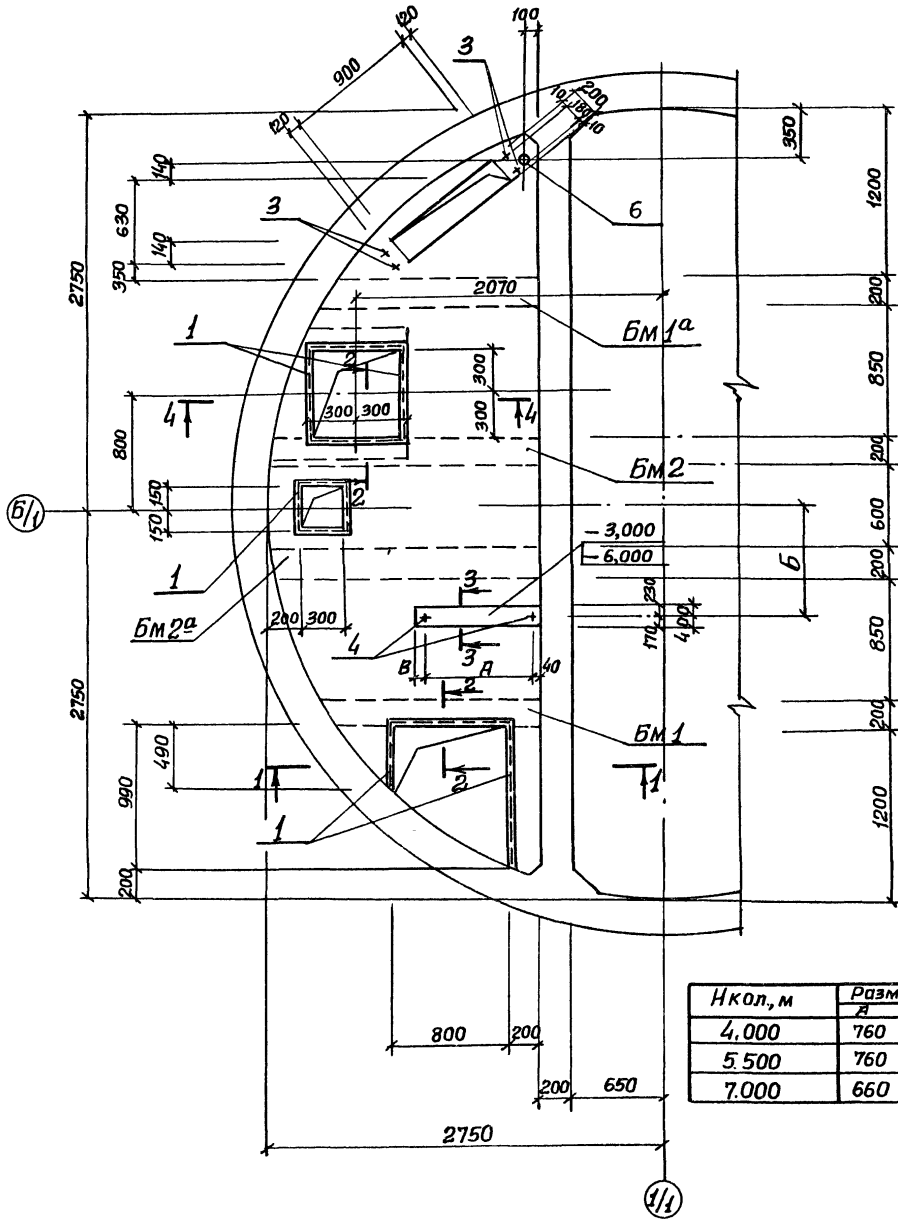
Нач. отд.	Шелко	ИГ	Канализационная насосная станция (стадия Лист 7) производительностью 75-200 м³/час напором 30-35 м с насосом регулирующей насосной камерой с/с 103-3. Кс-3.5м	Лист	Листов
Н. контр.	Сохельская	Ф		Р	7
Гл. спец.	Власенко	Ф			
Рук. гр.	Мазарова	Ф			
Вед. инж.	Возняков	И			
Инж.	Козышкин	И			

Перекрытие РКМ1 на отм 0.000
Спецификация

Госстрой СССР
Самарский филиал проектного института
Водоканалпроект

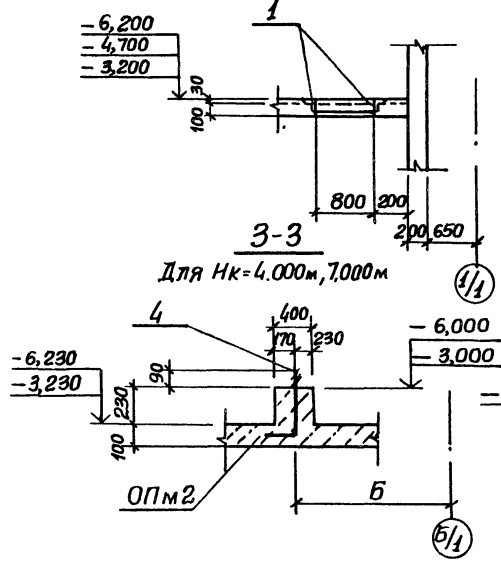
СОГЛАСОВАНО
Инж. А.А. Платов, И.А. Платов и др.

РКМ 2

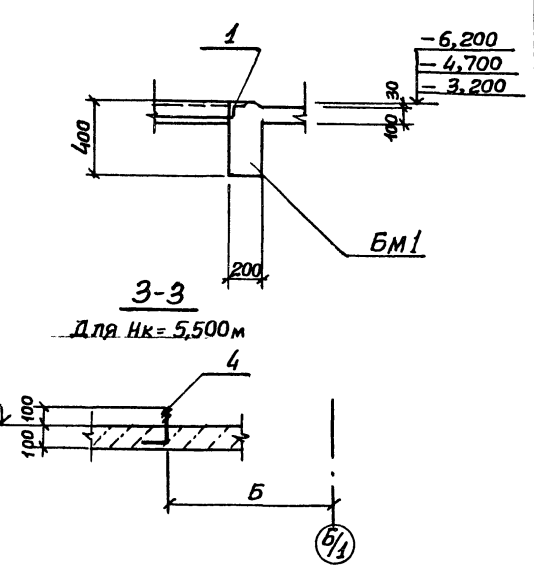


Н кол, м	Размеры, мм		
	А	Б	В
4,000	760	732	50
5,500	760	1200	-
7,000	660	1200	150

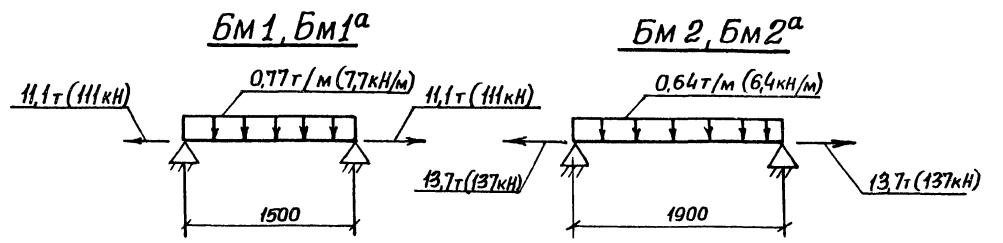
1-1



2-2



Расчетные схемы балок

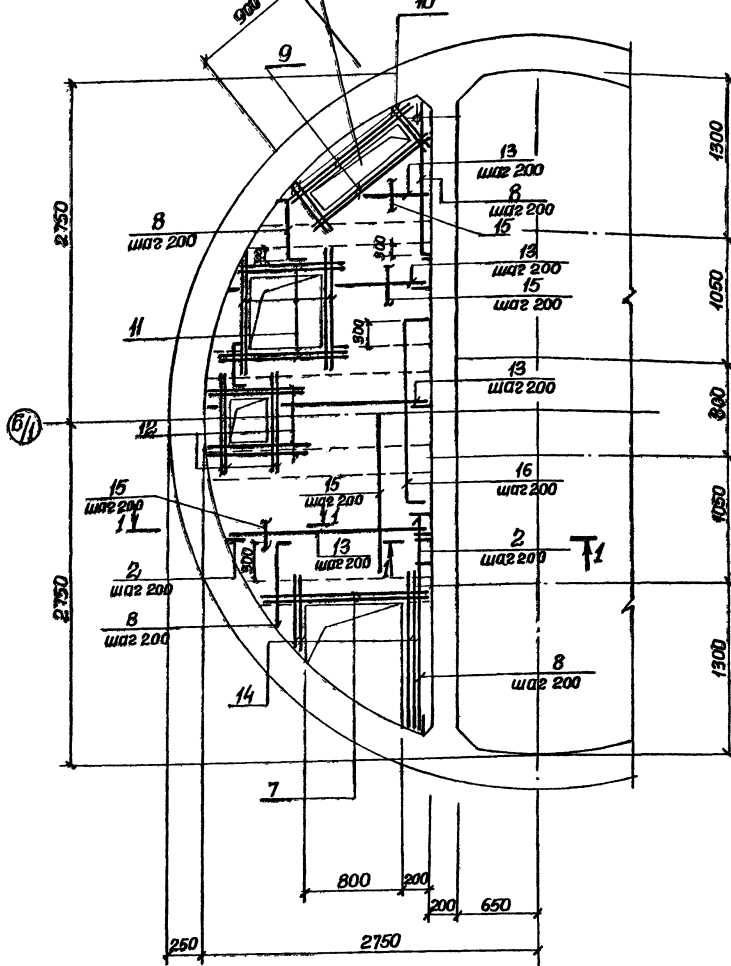


Согласовано
Стар. инж. А. Малеев
Инж. А. Попов (подпись и дата)

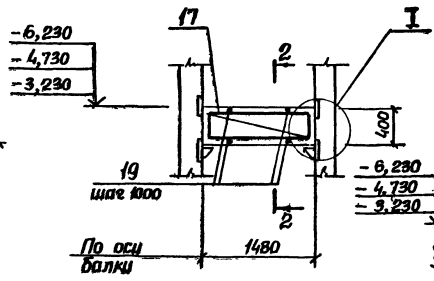
ТП 902-1-108.87-КЖ1			
Нач. отд.	Шейко	Инж. Сакольская	Канализационная насосная станция
Н.контр.	Власенко	Инж. Власенко	Производительность 75-200 м³/час
Ль. спец.	Мазалова	Инж. Мазалова	Напорный 50-300 мм с насосами марки сдс 80/30
Рук. гр.	Шильбер	Инж. Шильбер	Перекрытие РКМ 2
Ст. инж.	Иванова	Инж. Иванова	на отм. -3,200 - 4,700, - 6,200
Инж.	Васильев	Инж. Васильев	Общий бид
Инв. инж.			
Стация	Р	Лист	8
Лист	8	Листов	
Госстрой СССР		Совхозагроиндустриальный проект	
Харьковский		Водоканалпроект	

Арматура в месте
отверстия вырезать
по месту

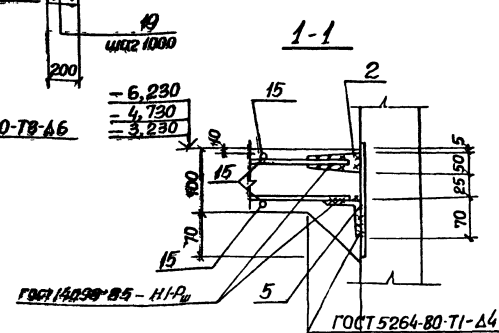
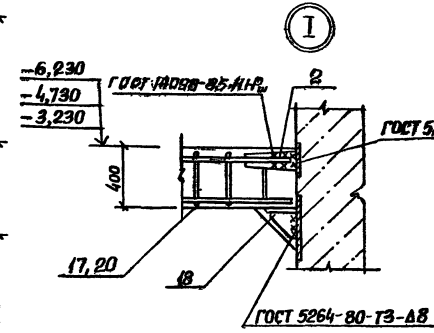
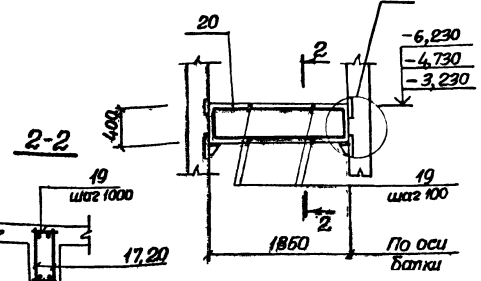
ПМ 1



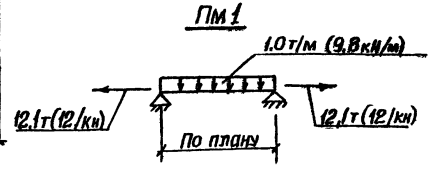
БМ1, БМ1^а



БМ2, БМ2^а



Расчетная схема



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

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

ТП 902-1-108.87-КЖ1			
Нач. отд.	Шейко		
И.контр.	Рожовская		
Пр. спец.	Бласенко		
Рук. эк.	Мавалова		
Ст. инж.	Шильмовер		
Инж.	Нагорцева		
Вед. инж.	Вознянов		
Канализационная насосная станция	Станция	Лист	Листов
Производительность 75 л/сек	Р	9	
Испытательная нагрузка 33 м с насосом	Расчетный лист		
насосами марки САС 8032	Составитель проекта		
Перекрытия Ркм2 плиты - 3,200	Дарьинский		
4,100 - 5,200 Плита ПМ 1	Водоканалпроект		
Балки БМ1, БМ2 шаг 5м	и системы армирования		

Альбом III

Тиловой проект 902-1-108 .87

Согласовано

Для этого подписать и вложить в пакет чертеж

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

* 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 5781-82*	ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*									
РКМ 2	φ6	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого	φ8	φ12	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого	190,8	315,5	
	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

Поз	Эскиз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Плита ПМ1 - шт. 1		
			Сборочные единицы		
14	1	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	
	4		Болт 1,1 М12×330 ВстЗ кл 2 ГОСТ 24379-1-80	2	
	5		Уго-6-70×10-5 ГОСТ 18509-72 лак ВстЗ кл 2 ГОСТ 535-79*	12,1	п. м.
	6		Гру-70-2,5-100 ГОСТ 10704-76 Ба 8-БстЗ кл ГОСТ 10705-80	1	4,16 кг
			Детали		Масса, ед. кг
			φ10А-III ГОСТ 5781-82*		
14	7		ℓ=1550	4	0,96
14	8*		ℓ=1280	8	0,74
14	9		ℓ=1650	8	1,02
14	10		ℓ=950	8	0,59
14	11		ℓ=1350	16	0,83
14	12		ℓ=1050	16	0,65
14	13		φ 8А-III ГОСТ 5781-82*	5,0	п. м.
14	14*		ℓ=1050	8	0,41
14	15		ℓ=1760	8	0,69
			Балка БМ1 - шт. 1		
			Балка БМ1 ^а - шт. 1		
			Сборочные единицы		
14	17	902-1-108.87-КЖИ-КР7	Каркас плоский КР7	4	

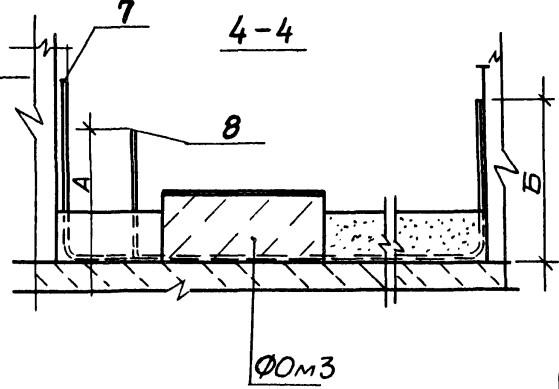
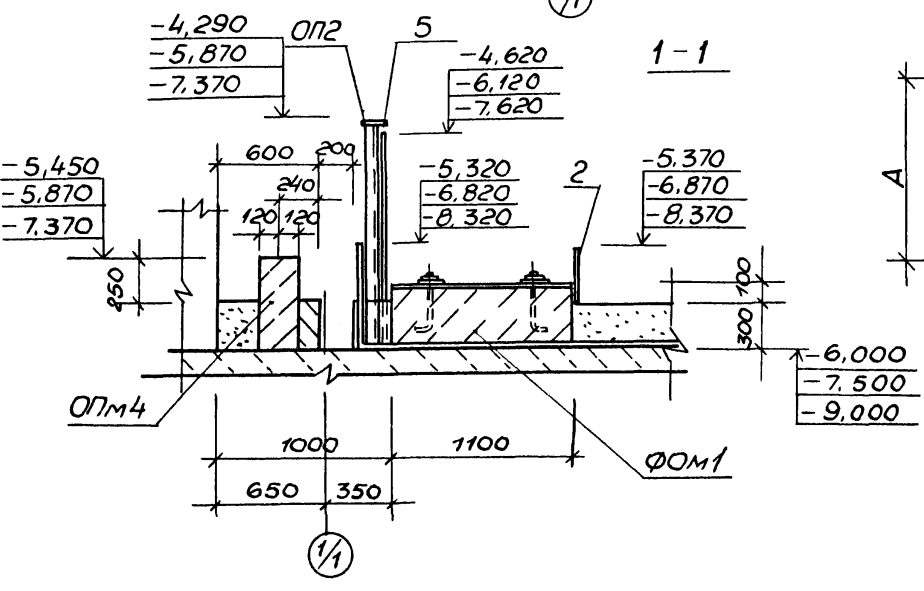
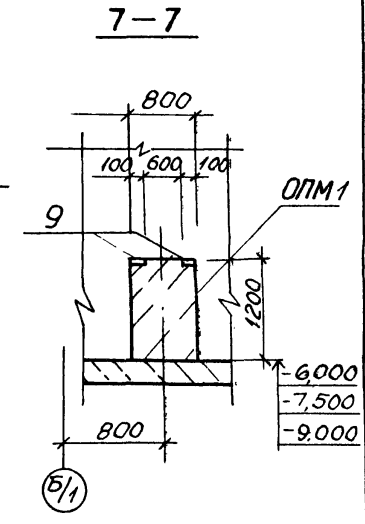
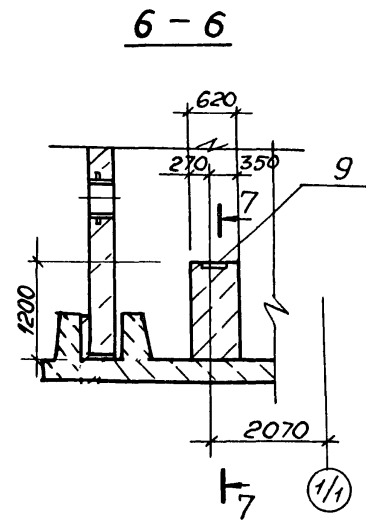
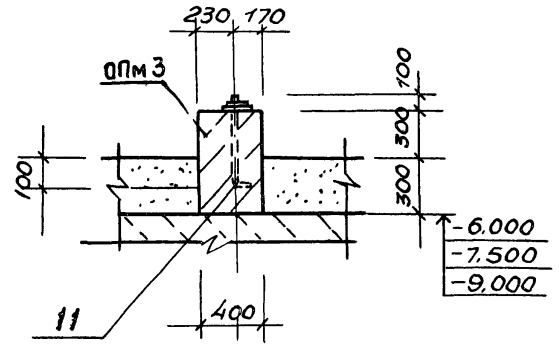
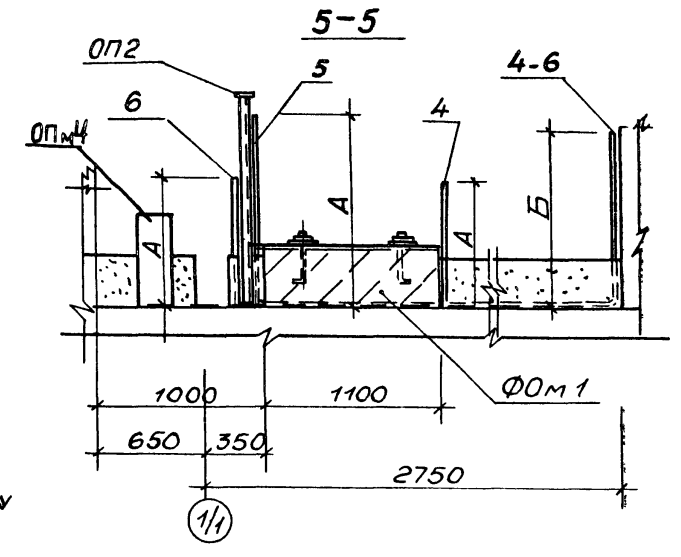
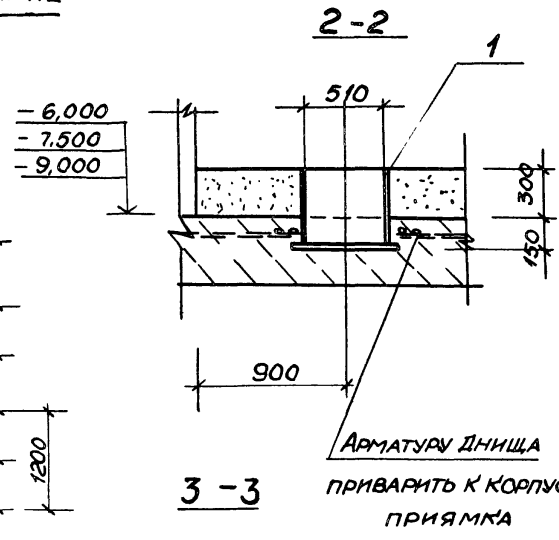
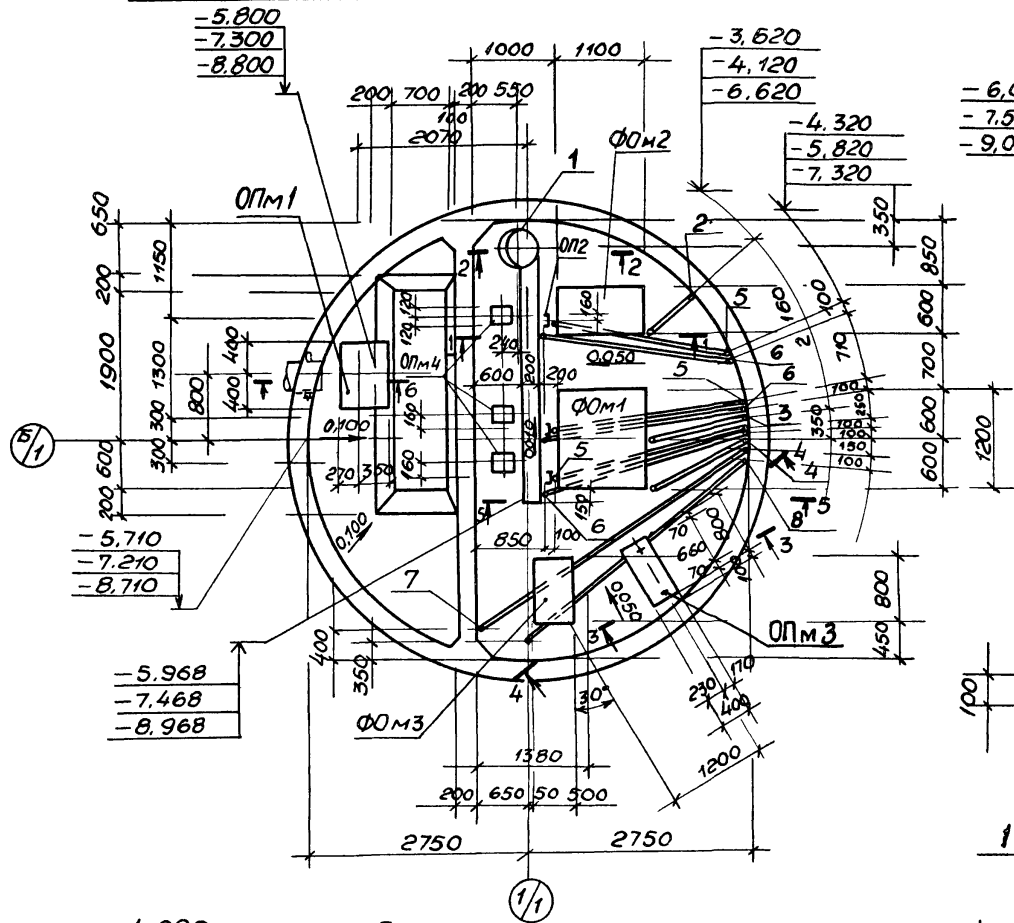
Поз	Эскиз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
14	2	902-1-108.87-КЖИ-МС4	Изделие соединительное МС4	8	
14	18	- МС3	МС3	4	
			Детали		
14	19		φ6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=180	8	0,04
			Переменные данные для исполнения:		
			902-1-87-КЖ-БМ1		
1	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	0,8	п. м.	
			Балка БМ2 - шт. 1		
			Балка БМ2 ^а - 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		
14	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 ³

ТП 902-1-108 87-КЖ1

Прибыло	
Итого	

Исполн.	Шейко	К	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м ³ /час	Станция	Лист	Листов
И контр.	Сакальская	К	напором 30-35 м	Р	10	
Д. спец.	Блатаско	К	насосной марки СДС 80-82	госстрой СССР		
Дж. экр.	Мизанова	К	перекрытие РКМ2	Одобрено		
Ст. инж.	Шильман	К	на 01 м - 3 800 - 4 200 - 6 200	г. Москва		
Инж.	Иванов	К	спецификация	Водокал		
Всч. инж.	Вознаков	К				

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

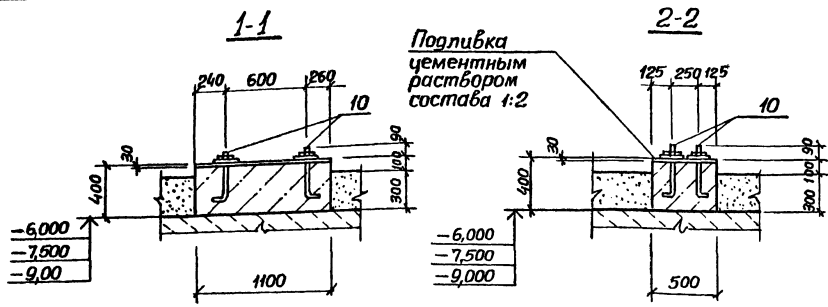


ТП 902-1-108.87 КШ1			
НАЧ. ОТА ШЕНКО	И. КОНТ. СОКОЛОВА	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/час НАПОРМ 30-33м с НЕЗАБОРЯЩИМИ НАСОСАМИ МАРКИ СДС ВО/32	СТАНЦИЯ Лист Листов
И. СПЕЦ. ВЛАСЕНКО	Р. УЧ. Г. МАЗАЛОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ (НАЧАЛО)	Р 11
ВЕД.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

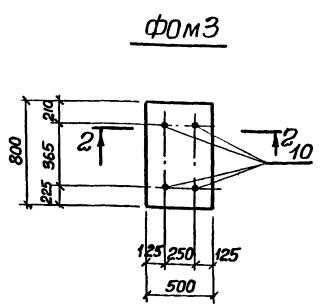
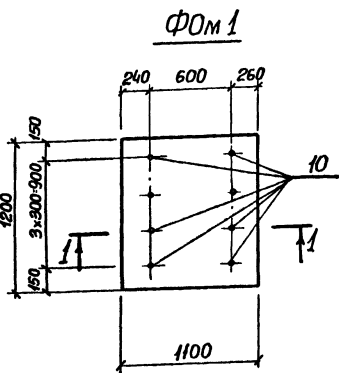
СОГЛАСОВАНО
 Проект 902-1-108.87 Альбом III
 Типовой проект

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Фундаменты под оборудование					
Фом 1	лист 12	Фом 1	1		
Фом 2	лист 12	Фом 2	1		
Фом 3	лист 12	Фом 3	1		
ОПм 1	лист 11	Опора ОПм 1	1		
ОПм 3	лист 11	ОПм 3	3		
ОПм 4	лист 11	ОПм 4	1		
ОП2	902-1-108.87-КЖИ-ОП2	ОП 2	3	24,1	
1	-МН2	Изделие закладное МН2	1	62,2	
		Труба 40x2 ГОСТ 10704-76*			
		В-ВСт 3сп ГОСТ 10705-80			
2		ℓ=3700	1	6,9	
3		ℓ=4200	1	7,9	
4		ℓ=4400	1	8,2	
		Труба 32x2 ГОСТ 10704-76*			
		В-ВСт 3сп ГОСТ 10705-80			
5		ℓ=5500	3	8,1	
6		ℓ=4900	3	7,2	
7		ℓ=8060	1	11,9	
8		ℓ=5800	1	8,5	

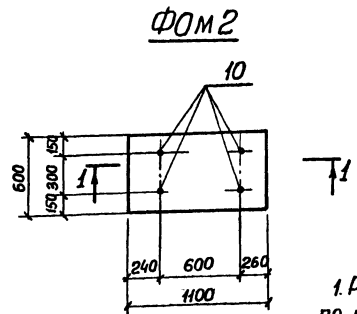


Марка поз.	А	Б
	мм	
2,3,4	630	2380
5	1380	1680
6	680	1680
7	2380	1680
8	630	1680



Спецификация фундаментов Фом 1-Фом 3, ОПм 2-ОПм 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание	
					1	1	1	1	3	1		
				Сборочные единицы								
		9	1.100-15 В.1 120-08	Изделие закладное МН063	-	-	-	2	-	-		
		10		Болт 1,1 м16x400 ВСт3пс2	8	4	4	-	-	-	0,82 кг	
		11		Болт 1,1 м12x500 ВСт3пс2	-	-	-	-	-	2	0,52 кг	
				ГОСТ 24379.1-80								
				Материалы								
				Бетон класса В15	0,53	0,26	0,16	0,6	0,03	0,24	м³	
				Набетонка из бетона класса В15							1,1 м³	



1. Размеры по установке болтов уточнить по паспортам оборудования.
2. Болты установить до бетонирования фундаментов
3. Трубы заложить без заусенцев, предусмотреть меры против попадания строительного мусора в трубы

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСт3 кп 2		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	Итого	Итого	
ОПм 1	0,6	0,6	1,4	1,4	2,0

ТП 902-1-108.87-КЖ 1

Нач. орг.	Шейко			
Н. контр.	Сokolьскar			
Л. спец.	Власенко			
Рук. гр.	Мазалова			
Вед. инж.	Возницov			
Ст. инж.	Шильмов			
Инж.	Новгородцев			

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-30 м с резервуаром чистой воды марки В.С. 61/32

Схема расположения фундаментов под оборудование (оконичен)

Старш. Лист 12

Р 12

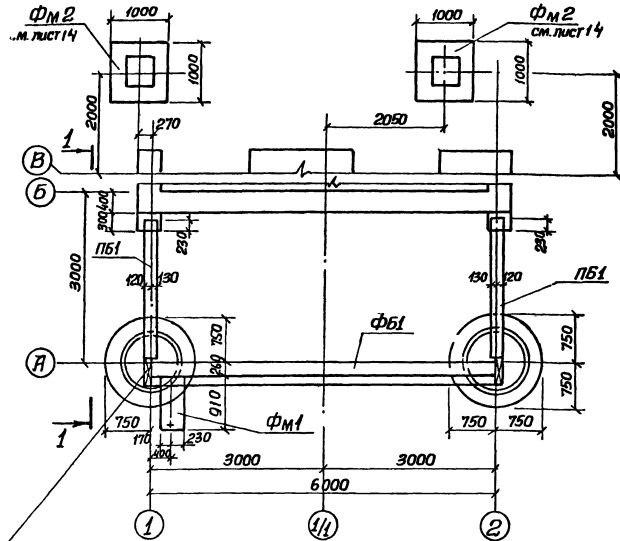
Исполн. Водоканалпроект

22365-01 25

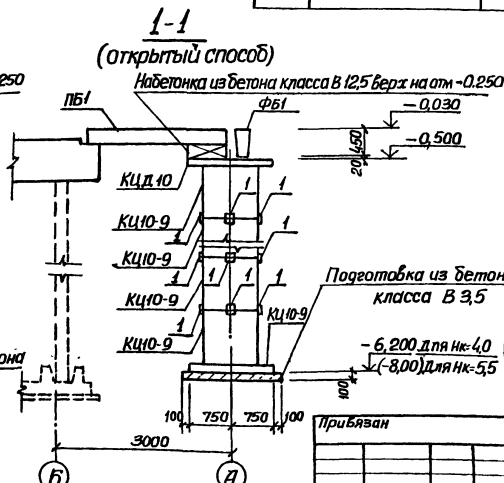
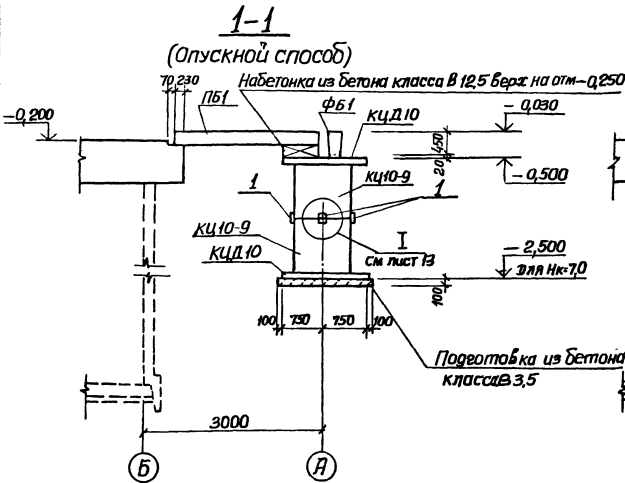
Формат А2

Согласовано
Исполнитель: [подпись]
Ведущий инженер: [подпись]

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Набетонка из бетона класса В12,5 берз на отм -0,030



Сборные фундаментные балки, плиты и кольца установить на цементном растворе марки М50

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

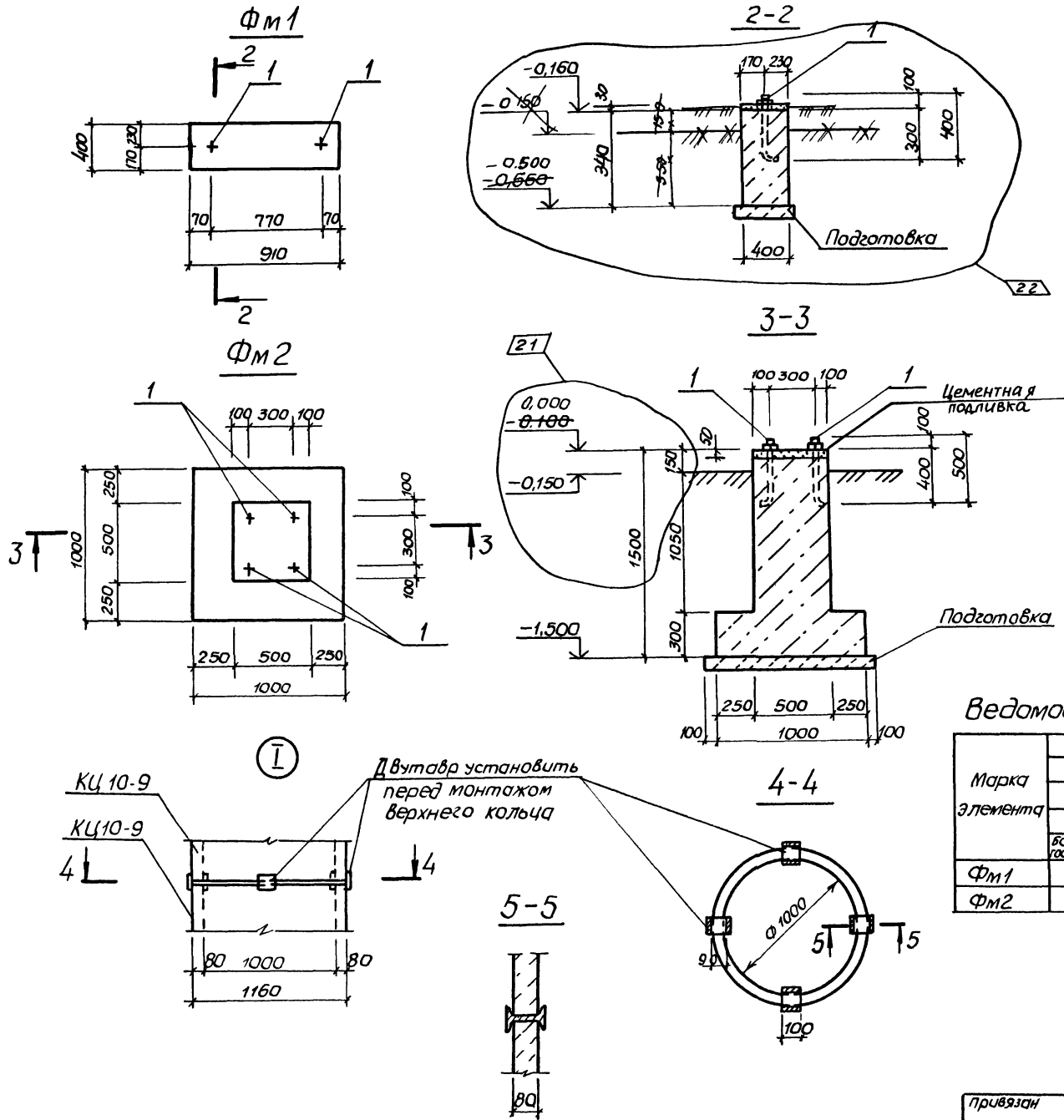
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед. кз	Примечание
			№ 28	№ 29	№ 30		
		Фундаментные балки					
ФБ1	1,415-1 В.1	ФББ-1	1	1	1	1600	
ПБ1	1,038.1-1,1	5ПБ25-37(п)	2	2	2	338	
КЦД10	3,900-3 В.7 ч.1	Плита днища КЦД10	4	4	4	400	
		Кольца					
КЦЮ-9	3,900-3 В.7 ч.1	КЦЮ-9	4	12	16	600	
ФМ1	л 14	Фундамент ФМ1	1	1	1		
ФМ2	л 14	ФМ2	2	2	2		
1		12 ГОСТ 8239-72 Дюбеля ВСт3кп2 ГОСТ535-79 ^а L=100	8	40	56	1,15	

МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0
МК 7,0

ТП 902-1-108 87-КЖ 1

Иск. шт.	Шейко	1,7	Канализационная напорная станция производительностью 15-20 м³/час напором 30 м с насосом и шумоизолирующей камерой марки САС 80/30	Старый лист	Листов	
Иск. шт.	Кальман	2,2		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (начало)	Р	13
Иск. шт.	Басенко	2,2				
Иск. шт.	Мазалова	2,2				
Иск. шт.	Вознаков	2,2				
Иск. шт.	Корниенко	2,2	Согласован с архитектором	Водоканалпроект		
Иск. шт.	Шильмова	2,2				

Спецификация ФМ1, ФМ2



Формат	Знач	Поз	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 24379.18			
ФМ1	1,04			1,04
ФМ2	2,1			2,1

Взамен листа без ч.ФМ2
 14-11
 ЦМН БНЕС ЗОБР-Р
 СПС Хельсинки
 07.89

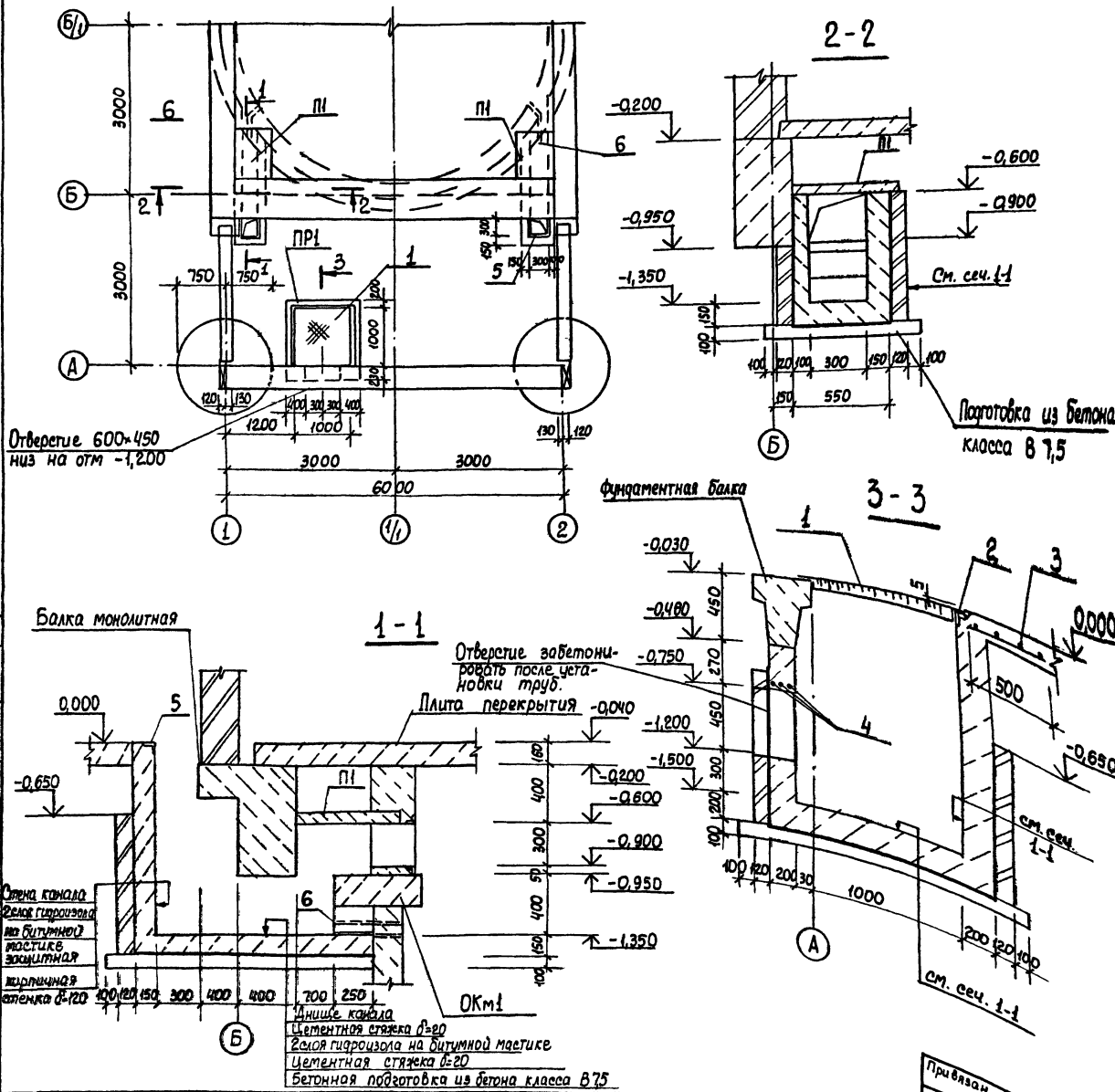
2	12	-	11-89	0188	7/10	С/П	С/П	С/П	С/П
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.

ТП902-1-108 87- №Ж1

Исполн	Шелко	Корольская	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час диаметром 30-35м с несорабатывающейся насосами марки СРС В/12 НК = 5,5м	Студия	Лист	Листов
Привязан	Н. спец	Власенко	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (окончательная)	Р	140	
Инв. №	Изм	Королькин	Госстрой СССР Казахстанский проект Харьковский Водоканалпроект			

Согласовано
 Исполнитель
 Проверено
 Владелец

Схема расположения каналов



Спецификация к схеме расположения каналов и приема ПР1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Каналы			
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-2/02.1-2.10-016	П5g-5	2	100	
5	1.400-15.01-350-04	МН553	1,8	4,1	
6	Трубо 30x2 ГОСТ 10704-78 и ГОСТ 10703-87	$\rho=500$	2	1,2	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	0,75		
		W/4, F 50			
		Приямок монолитный ПР1			
1	902-1-108.07-КЖИ-Щ1	Щит Щ1	1	38,6	
2	1.400-15.01-550-07	Узелок закладной МН556	1,30	5,4	
3	ГОСТ 8478-81	5ВрI-100 5ВрI-100	20	1	4,9
4		Ф2ЯМ ГОСТ 5781-82* $\rho=1300$	3	1,2кг	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	0,1		
		W/4, F 50			

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелки арматурные		Узелки закладные				Общий расход			
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки					
	Вр-I	A-III	A-I	A-II	ВсЗкп2	ГОСТ 5781-82*				
ПР1	4,9	3,6	8,5	4,6	1,2	0,9	3,4	33,4	14,4	69,3

Схема расположения элементов заземления в надземной части КЭС

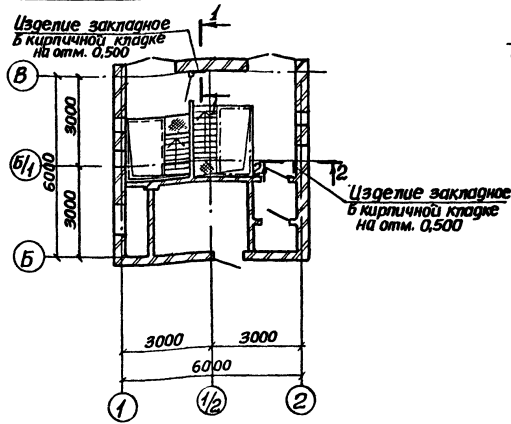
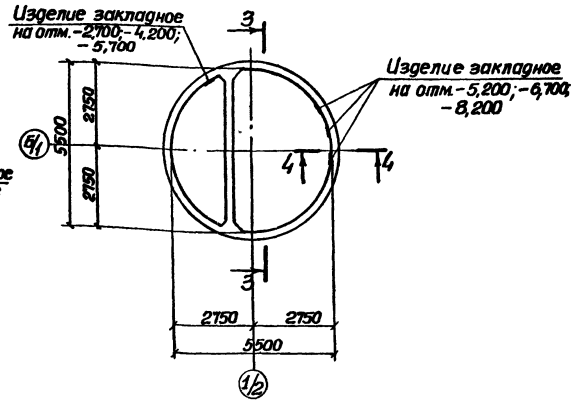
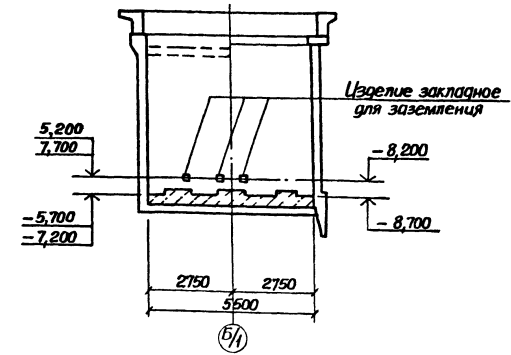


Схема расположения элементов заземления в подземной части КЭС



3-3

Для НК-4,0м, 5,5м Для НК-7,0м

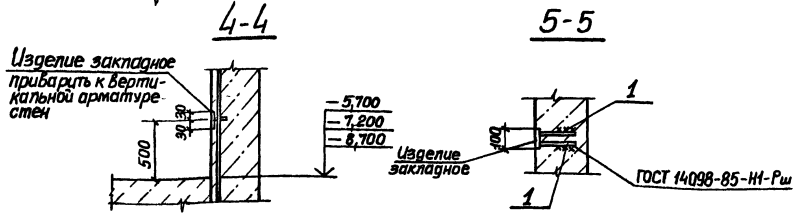
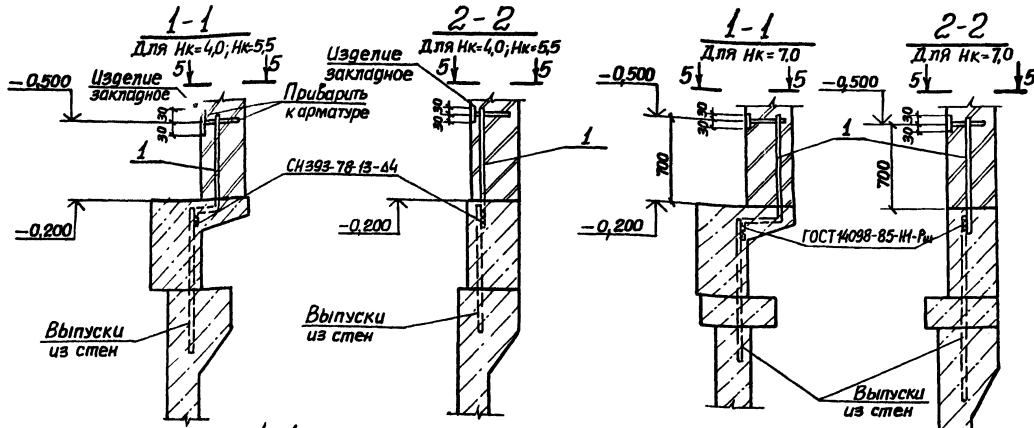


Спецификация к схеме расположения элементов заземления

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Детали					
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
Нач. отд.	Шибко							
Н. контр.	Савельева							
Гл. инж.	Власенко							
Рук. гр.	Мазалова							
Вед. инж.	Власенко							
Ст. инж.	Шильманов							

Канализационная насосная станция
производительностью 75 200м³/час
напором 40 м с насосами марки
насосами марки сдл В032 НК-5,5м

Старая Лист Листов
Р 16

Схема расположения элементов заземления

Формат А2

Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (опускной способ)



Железобетонная стена в приёмном резервуаре:
- торкретштукатурка стальной панелью в 2 слоя общей толщ. 25 мм
- окраска гладких поверхностей на основе эпоксидной смолы ЭД-20 - 2 слоя

В мажзале штукатурка цементным раствором состава 1:2

Выравнивающий слой из втрамбованного вермита щебня-60мм
Подготовка из бетона класса В3,5 δ=100мм
Железобетонное днище

Антифрикционное покрытие (в зоне ножки)

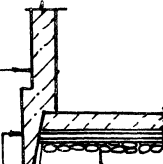
Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (опускной способ)

Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по оприветке

Торкретштукатурка цементным раствором в 2 слоя общей толщиной 25мм
Железобетонная стена

Торкретштукатурка в приёмном резервуаре цементным раствором в два слоя общей толщиной 25мм
В мажзале штукатурка цементным раствором состава 1:2

Антифрикционное покрытие (в зоне ножки)



Битум БН 70/30

Щебёночно-дренажный слой δ=150мм
Таль или рубероид - 1 слой
Бетонная подготовка - бетон класса В3,5 δ=100мм
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора состава 1:3 δ=20мм
Гидроизоляция - 3 слоя гидроизола на битумной мастике
Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора 1:3 δ=20мм
Железобетонное днище

Деталь устройства дренажного прямка

Заделать цементным раствором состава 1:2

Верхний фланец приварить к рабочей арматуре днища, сварной шов h=10мм e=80

Жел. бетонное днище

Цем. песчаный раствор состава 1:3 δ=20мм

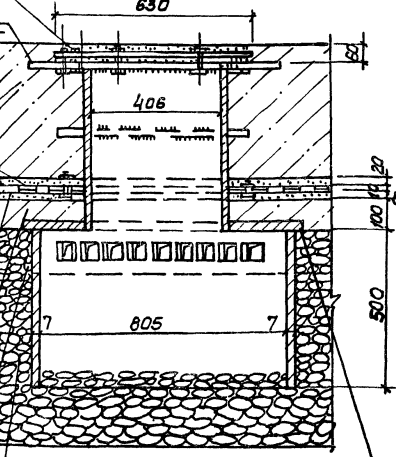
Гидроизол 3 слоя на битумной мастике

Выравнивающий δ=10мм слой из цем. песчаного раствора δ=20мм

Подготовка из бетона класса В3,5 δ=100мм

Щебёночно-дренажный слой - 150мм

Вместе установки дренажного прямка в дренажном слое устраивается утолщение

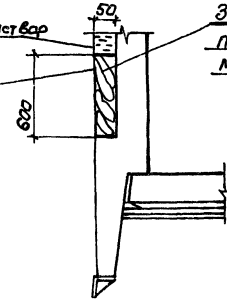


Слой толя или рубероида

Конструкция уплотнителя

Глинистый раствор
Мешки наполненные инертным материалом (песок)

Заполнение промежутка цементно-песчаным раствором марки 50



ТП 902-1-108.87-КЭС I

Привязан	Нач. отд. Шейко И	Сек. отд. Соколов С.С.	Д. спец. Власенко А.И.	Рук. гр. Мазалов С.В.	Вед. инж. Власенко А.И.	Ст. инж. Шилько В.И.	Конструкторская станция производственно-технического назначения и эксплуатации насосов марки БС 50/80	Студия Листв	Листов
Инв. №							Детали гидроизоляции	Р	17
							См. в акте на унит. проект стар. кол. инж. Водопанал. проект		

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 факту, т	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется в 4	
				Марка металла	Вид профиля	размера профиля									I
Балка двутавровая ГОСТ 19425-74*	Вст3 пс5-2 ТУ14-1-3023-80	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*	7												
			8	11240	2645			0,130	0,030	0,160					
			Итого					0,130	0,030	0,160	6,90				
Сталь прокатная цельная равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Швеллер ГОСТ 8509-72* Швеллер ГОСТ 8509-72* Швеллер ГОСТ 8509-72* Швеллер ГОСТ 8509-72*	11												
			12	11240	2120			0,003	0,117	0,120	6,00				
			13												
			14	14460	2120			0,010		0,010	0,40				
			Итого							0,013	0,117	0,130			
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76*	Вст3 сл 5-2 ТУ 14-1-3023-80	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* Полоса 50x3 ГОСТ 103-76*	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				
			23												
			Итого							0,047	0,047	3,00			
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 82-70*	Вст3 кл2 ГОСТ380-71*	Полоса 60x30 ГОСТ 82-70* Полоса 60x30 ГОСТ 82-70*	24	11240	7110										
			Итого					0,032		0,032	0,80				
Всего профиля	Болты с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	28					0,120	0,047	0,167					
			Итого					0,001		0,001					
Всего профиля	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	29	14460											
			Итого					0,001		0,001					
Итого			31					0,001		0,001					

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

Приложен
 УТВ. № _____

тп 902-1-108.87-КМ

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

Канализационная насосная станция производительностью 75 л/сек с насосами марки СНБ 80/32

Общие данные (начало)

Лист 1 из 5

Построй СССР
 Харьковский
 Водоканал проект

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	мм л.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по спецификации, т	Масса металла по смете, т	Площадь поверхности, м ²	Масса металла по кварталам (заполняется)				Затрачивается в %
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля						I	II	III	IV	
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	20-8 ГОСТ 2590-71* 10-4 ГОСТ 2590-71*	32	11240	1111				0.090	0.090						
Всего профиля			33													
Трубы стальные электро-сварные ГОСТ 104-76*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Труба 32х2,5 ГОСТ 104-76*	35	11240	9430				0.090	0.090						
Всего профиля			36						0.016	0.016						
Типовые конструкции	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*		37						0.016	0.016	0.80					
			38													
			39		62240				0.313	0.313	8.30					
			40													
Всего масса металла			41						0.624	0.613	1.237					
	Вст3 пс5-2		42						0.360	—	0.360					
В том числе по маркам	Вст3 сп5		43						0.001	—	0.001					
	Вст3 кп2		44						0.165	0.613	0.718					

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-89	Код конструкции	Масса конструкций, т								Количество шт	Серия типовых конструкций		
		Всего стали	болты и гайки	шпильки	крюки	рубли	стальные уголки	стальные пластины	стальные шпильки			стальные трубки	прочие
Манорельсы	526235	0.490	0.133							0.001	0.624		
Площадки	526240	0.044	0.015	0.015							0.074	1.450.3-3	
Лестницы	526240	0.086	0.006	0.051	0.008						0.151	1.450.3-3	
Паражведения	526244	0.038	0.020								0.118	1.450.3-3	
Паражведения	526244	0.164	0.030					0.016	0.001		0.270	1.902-1.108-87-КМ	
Итого		0.620	0.146	0.080	0.086	0.008		0.016	0.001		1.237		

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

Согласовано
Инж. Л. Сидоренко
Инж. В. Сидоренко

ТЛ 902-1-108.87-КМ

Привязан	Нач. отд. / Инж. Сидоренко	Канализационная масса от стальных площадок размером 75-200 мм, размером 30-30 мм с резьбой и шпильками по массе марки СЛС 37/32	Стальной лист	Листов
	Инж. Сидоренко	Общие данные (окончание)	Р	2
	Инж. Сидоренко	22365-91 32	Госстрой СССР	формат А2

1-1

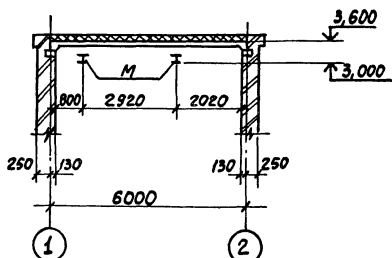


Схема расположения путей монорельсов

2-2

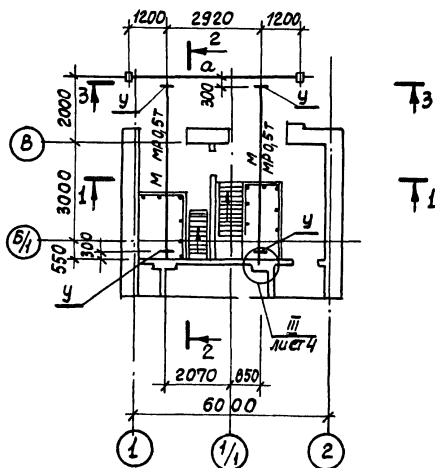
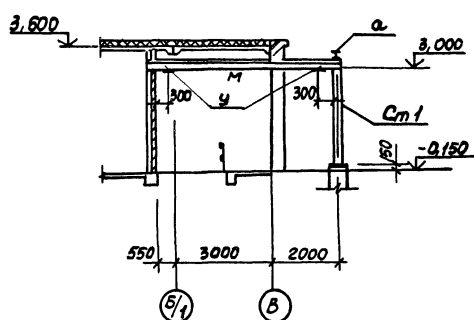
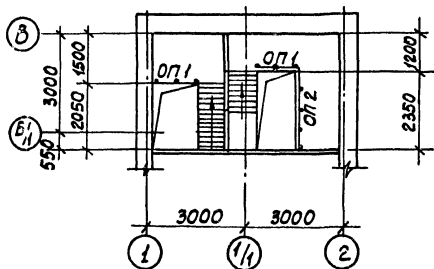
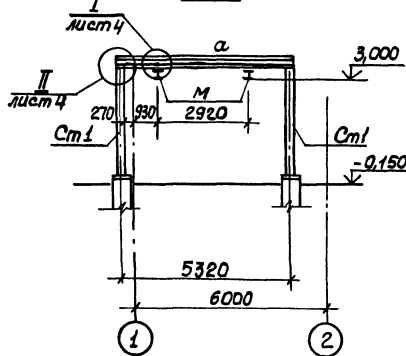


Схема расположения ограждений на отм. 0,000



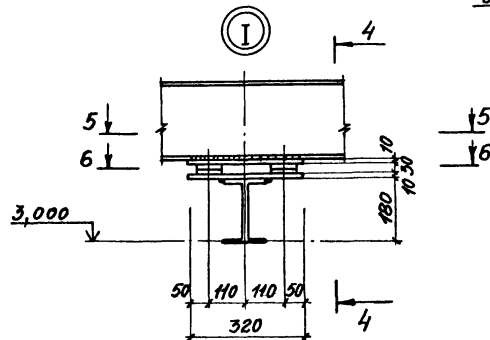
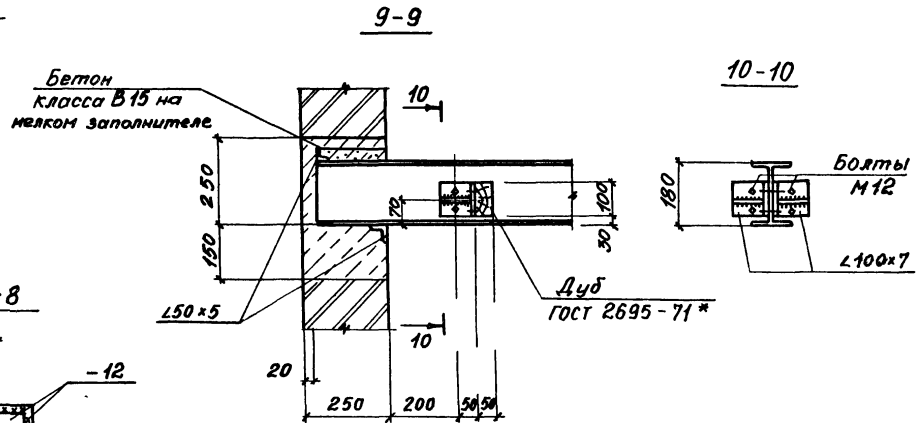
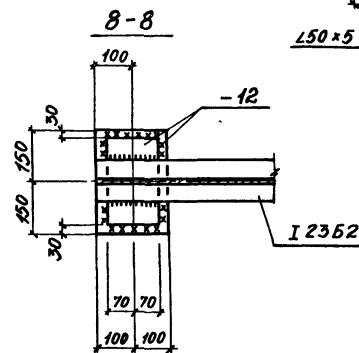
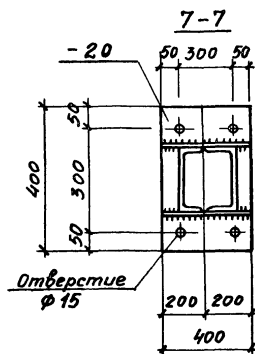
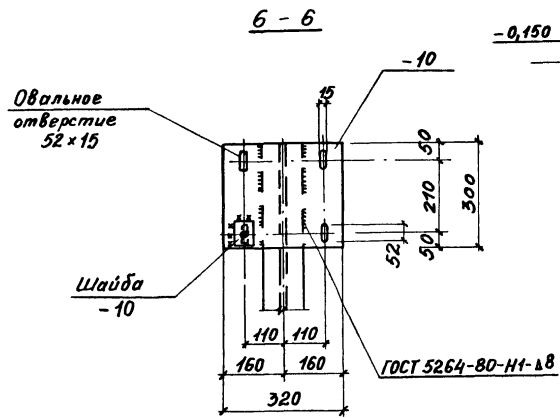
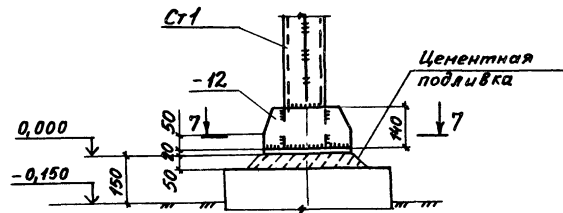
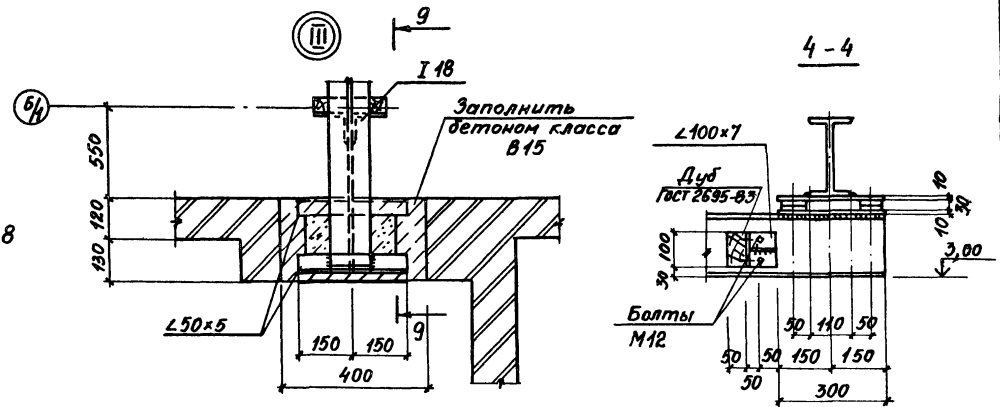
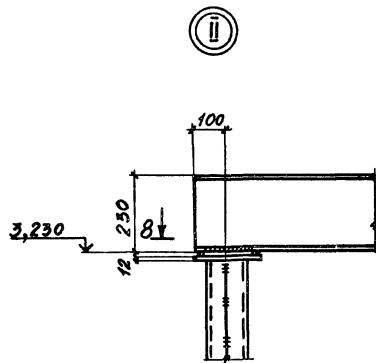
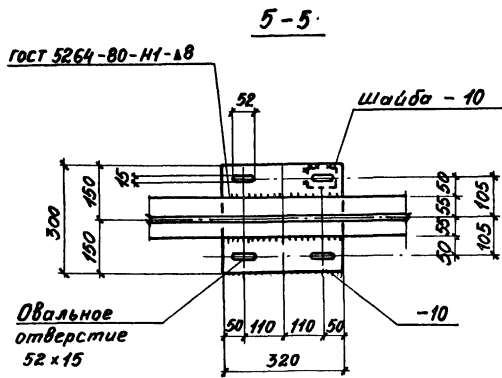
3-3



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Усилия			Марка металла	Примечание	Масса, кг
	Эскиз	№	Состав	М/см	Н/тс	Q/тс			
а		1	I 2352				1	Вет3 лс5-2	
		2	-12					Вет3 лс5-2	
Ст1		1	2С12	по гибкости ЛС150				Вет3 лс5-2	
		2	-20					Вет3 лс5-2	
		3	-12				1	Вет3 лс5-2	
у			L100x7					Вет3 лс5-2	
оп1			опГМХЭБ10-12	1,450	3-3		шт2	Вет3 лс5-2	12,50
оп2			опГМХЭБ10-24	1,450	3-3		шт1	Вет3 лс5-2	22,80
М		1	I 18			10	1	Вет3 лс5-2	
		2	Л50x5					09С2С-12	

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 вздой поверхности монорельсов.
3. Перед окраской металлоконструкций очистить их от пыли и ржавчины.

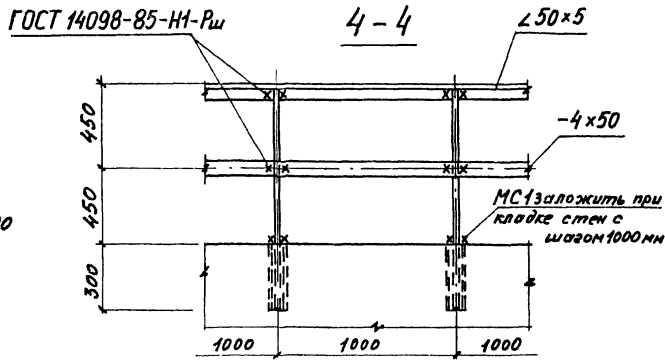
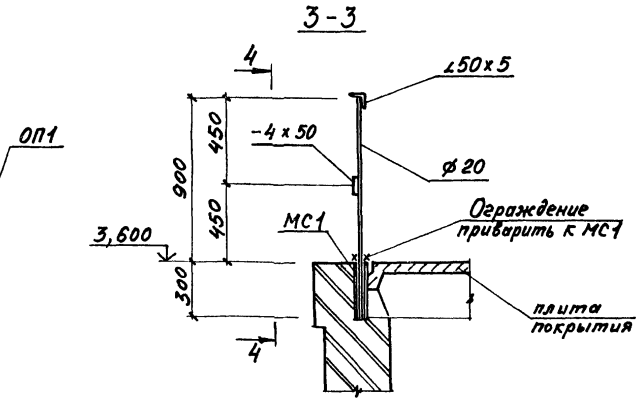
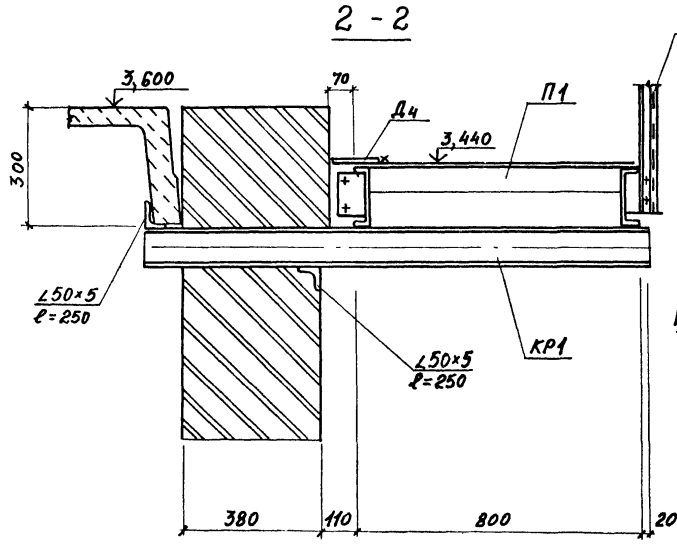
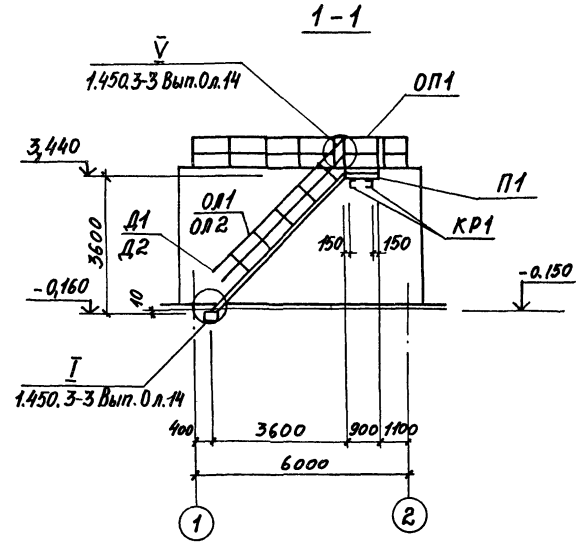
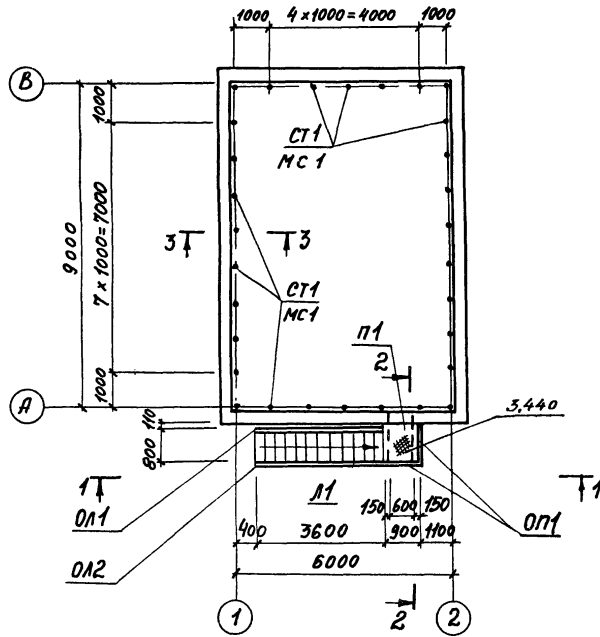
ТП 902-1-108.87-КМ					
Нач. отд.	Шейко	С	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 л/сек. с насосами марки СДС 80/32	Старый	Лист
Инж. П. Савельев	С	С	напором 30-35 м с незагроможденной	р	3
Инж. П. Савельев	С	С	мисей насосами марки СДС 80/32		
Инж. П. Савельев	С	С	Схемы расположения путей монорельсов и ограждения на	Госстрой СССР	Совхозарханалупрокт
Инж. П. Савельев	С	С	отм. 0,000. Сечения 1-1 + 4-4	Стариковский	Ворожанин Проект



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

тп 902-1-108.87-КМ

Приказан	Нач. отд. Шейко	И	Канализационная насосная станция	Сталь	Лист	Листов
	Н. контр. Сокольская	С	для производительностью 15 200 м³/сут	Р	4	
	И. спец. Владаско	В	напором 30-33 м с несоразмощенной			
	Рук. эк. Мазяева	М	мисей насосами марки СДС 80/30			
	Вед. инж. Возинов	В	Узлы II, III			
	Инж. Ивдалов	И	Сечения 5-5 + 10-10			
				Проектной СССР Самвадоканализпроект Харьковский Водоканалпроект		



Ведомость элементов									
Марка	Сечения		Усилия			Примечания	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	N ТСМ	N ТС				Q ТС
П1	ПМХШ - 9,8		1.450.3-3.1			шт. 1		36,8 кг	
Л1	ЛЛХШ45-36,8		1.450.3-3.1			шт. 1		151,2 кг	
ОП1	ОПМХЭВ-10,9		1.450.3-3.1			шт. 2		10,5 кг	
ОЛ1	ОПМЛХ45-10,36		1.450.3-3.1			шт. 1		24,4 кг	
ОЛ2	ОПМЛХ45-10,36		1.450.3-3.1			шт. 1		24,4 кг	
Д1	ДХ8		1.450.3-3.1	7.1.0.05		шт. 1	4	0,26 кг	
Д2	ДХ9		1.450.3-3.1	7.1.0.04		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 шт. 2		1	Г 12	конструктивно					
		2	Л 50x5	конструктивно					
СТ1		1	Л 50x5	конструктивно					
		2	-4x50						
		3	• 20						
МС1		1	φ32x2,5						

- Сварные швы выполнить электродуговой сваркой электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
- 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			Тип 902-1-108.87-КМ		
Инв №					
Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 75,00 м³/ч, высотой 30,33 м с незагорающими мисья насосами марки СДС ВО/32	Стрелка	Лист
Н. контр.	Соловская			Р	5
Ин. спец.	Власенко				
Рук. пр.	Мазалева		Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы		
Вед. инж.	Возничков				
Инж.	Лыгин				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
75-200 м³/час. НАПОРОМ 30-33 м
С НЕЗАСОЛЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ
МАРКИ СДС 80/32
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯ-
ЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

Альбом III
ИЗДЕЛИЯ

Привязан	
Изм. №	Формат А4

Привязан	
Изм. №	Формат А4

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
A3	902-1-108.87-КЖИИ-ДО	Опись документов	35	
A4	-ТТ	Технические требования	36	
	-ОП2	Опора ОП2	36	
A3	-П2	Плита покрытия П2	37	
A3	-Б3	Балки перекрытия Б3, Б4	37	
A3	-Б1	Балка перекрытия Б1	38	
A3	-Б2	Балка перекрытия Б2	38	
A3	-ПЗБ	Плита перекрытия П(ПЗ-П6)		
		Сборочный чертеж	39	
A4	-П3	Плита перекрытия П(ПЗ-П6)	39	
A4	-ПЗВМС	Плита перекрытия П(ПЗ-П6)		
		ведомость расхода стали	39	
A3	-П8	Плита перекрытия П8	40	
A3	-П7	Плита перекрытия П7	40	
A3	-П9	Плита перекрытия П9	41	
A3	-П10	Плита перекрытия П10, П11	41	
A3	-ОП4	Опорная подушка ОП4	42	
A4	-С1	Сетка арматурная С1	42	
A4	-ПС1	Петля строповочная ПС1	42	
A4	-Мс3	Изделие соединительное Мс3	43	
A4	-КР1	Каркас плоский КР1	43	
A4	-КР2	Каркас плоский КР2	43	
A4	-Мн2	Изделие закладное Мн2	43	
A4	-КР3	Каркас плоский КР3	44	
A4	-КР4	Каркас плоский КР4	44	
A4	-КР5	Каркас плоский КР5	44	
A4	-КР6	Каркас плоский КР6	44	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
A4	902-1-108.87-КЖИИ-МС1	Изделие соединительное Мс1	45	
A4	-МС2	Изделие соединительное МС2	45	
A4	-Щ1	Щит Щ1	45	
A4	-Щ2	Щит Щ2	45	
A4	-КР7Б	Каркас плоский КР(КР7-КР8)		
		Сборочный чертеж	46	
A4	-КР7	Каркас плоский КР(КР7-КР8)	46	
A4	-МС4	Изделие соединительное МС4	46	
A4	-Мн1	Изделие закладное Мн1	46	

Привязан

Изм. №

Изм. № Шило
Н. контр. Сидельская
И. спец. Блаженко
Экз. гр. Глазлова
Воз. инж. Бузыкина
Ст. инж. Попова
Ст. инж. Шильникова

ТП 902-1-108.87-КЖИИ-ДО

Опись документов

Стр. 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

Р

Составил: [подпись]
Составил: [подпись]
Составил: [подпись]
Составил: [подпись]
Составил: [подпись]

Копия Куликова

Формат А3

9.С. 18-5852

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

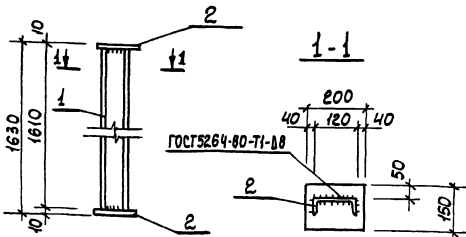
- Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а так же требованиями ГОСТ 13015.1-81 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".
- Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.
- Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
- Для строповки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
- Складирование изделий производится в штабелях высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве". Подкладки должны устанавливаться в местах расположения строповочных петель или стержней для подъема.
- Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями, временные указания по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966г)

Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85.
- Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" и ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85.
- Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
- Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23658-79.
- Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3пс6-1 для сварных конструкций по ТУЧ-1-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*.

Привязан		Нач. отд. Шейко	И. контр. Сидельская	Гл. спец. Власенко	Инж. гр. Мазалова	Инж. В.И. Козлов	Инж. Новгородцев	ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Стенда	Лист	Листов	
Инв. №								Технические требования	Р	Проект	Лист	Листов
								Проект: АСР Смет: ВОДОКАНАЛПРОЕКТ Проект: ВОДОКАНАЛПРОЕКТ Формат А3				

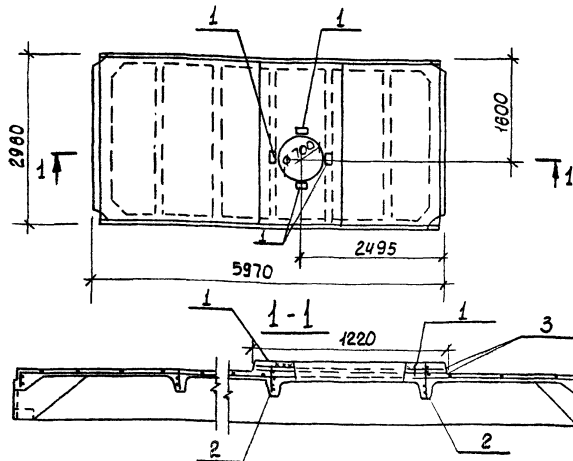
Имя, Фамилия	Подпись	Дата
--------------	---------	------



Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1			Швел. 12 ГОСТ 8240-78 Лист ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*	1	19,3кг
Б4	2			ЛС-5-10х150 ГОСТ 103-78* ЛС-6 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	2	2,36кг

Привязан		ТП 902-1-108.87-КЖИ-ОП2	
Инв. №		Опора ОП2	
		Стенда	Лист
		Р	24,4
		Листов	
		Проект: АСР	
		Смет: ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
		Проект: ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
		Формат А4	

Нач. отд. Шейко
И. контр. Сидельская
Гл. спец. Власенко
Инж. гр. Мазалова
Инж. В.И. Козлов
Инженер Новгородцев
Ст. инж. Шильнов



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		Вотз 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*		
	φ5	Итого	φ12	φ14	Итого	φ10	Итого	φ10	Итого	
П2	2,0	2,0	25,6	14,0	39,6	1,6	1,6	3,6	3,6	46,8

Обозначение	Наименование	Марка
902-108.87-КЖИЦП	ПП-3А-III вт-III м 500А	П2

Привязан

Инв. №

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A3		902-1-108.87 - КЖИЦТ	Технические требования		
			Оборочные единицы		
	1	ГОСТ 22701.5-77*	Плита покрытия ПП-3А-III вт	1	
	1	ГОСТ 22701.5-77*	Изделие закладное МБ	4	
	2	ГОСТ 22701.5-77*	Каркас плоский КР3	2	
	3	ГОСТ 22701.5-77*	Каркас пространственный КП1	1	
			Материалы		
B4	3		Набетонка - бетон класса В25	1	0,20

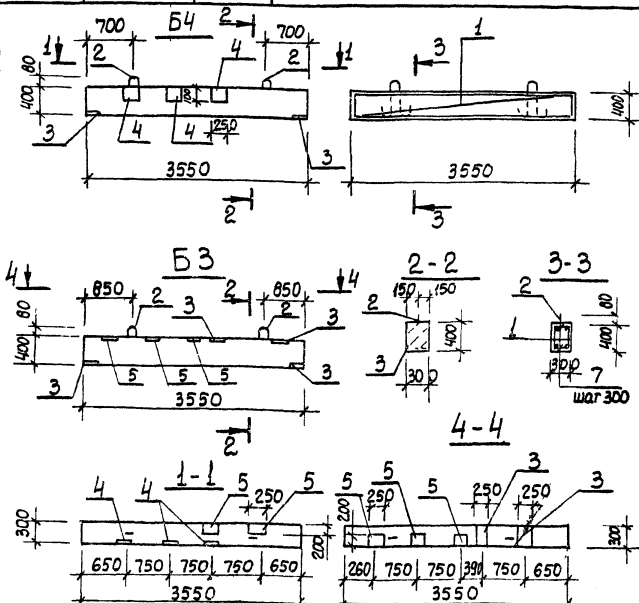
Остальное см. плиту ПП-3А-III вт по ГОСТ 22701.5-77*
В плите ПП-3А-III вт каркас Кр3 заменить Крв в указанных местах.

Пл П 902-1-108.87-КЖИ-П2

Плита покрытия П2

Статус	Масса	Масштаб
Р	3930	1:50

нач. отв. Шейко
Н. Контр. Соболевская
П. отв. Власенко
Рук. гр. Мазалова
Вед. инж. Волчанов
Инженер Корнякин
Ст. инж. Шильвер



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход						
	Арматура кл.				Арматура класса										
	А-I		А-II		А-I		Вотз 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*							
	φ6	Итого	φ10	φ12	φ14	Итого	φ10	Итого							
B3	3,4	3,4	4,4	11,2	15,6	19,0	1,0	1,0	0,9	2,4	3,1	7,2	18,8	26,0	48,1
B4	3,4	3,4	4,4	11,2	15,6	19,0	1,0	1,0	1,5	4,2	2,7	8,4	9,4	17,8	39,5

Спецификация Б3, Б4

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A3		902-1-108.87 - КЖИЦТ	Технические требования		
			Балки Б3, Б4		
			Оборочные единицы		
A4	1	902-1-108.87 - КЖИЦ-КР3	Каркас плоский КР3	2	
	2	1-400-9	Изделие закладное ИИ-3	2	
			Детали		
B4	7	Б3-001	ФБА1 ГОСТ 5781-82* l=270	24	в. обкл
			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. №

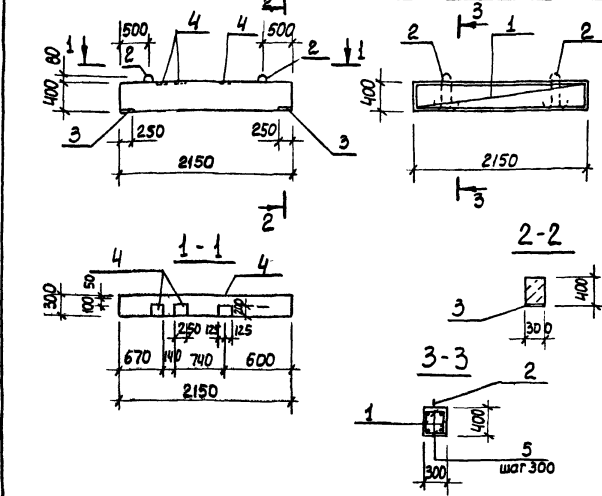
Пл П 902-1-108.87-КЖИЦ-Б3

Балки перекрытия Б3, Б4

Статус	Масса	Масштаб
Р	1075	1:50

нач. отв. Шейко
Н. Контр. Соболевская
П. отв. Власенко
Рук. гр. Мазалова
Вед. инж. Волчанов
Инженер Корнякин
Ст. инж. Шильвер

22365-01 38



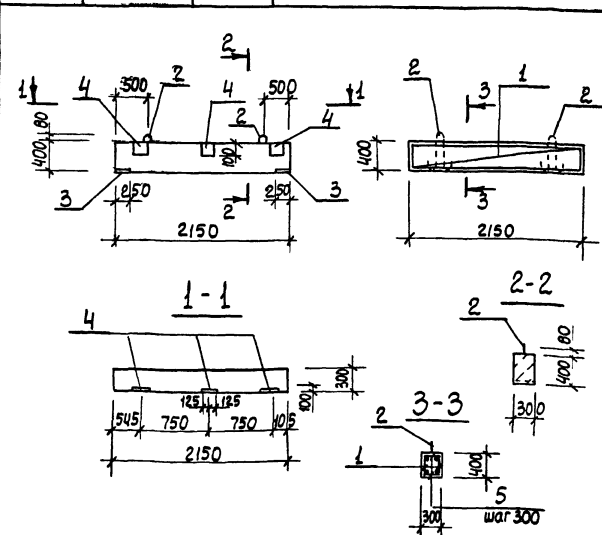
Ведомость расхода стали на элемент, кг

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	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	
Шиб. №	

ТП 902-1-10в.87-КЖИ-Б1					
Балка перекрытия Б1			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Листов	
			Трестрад СССР Специальное конструкторское бюро Водоканалпроект 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	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

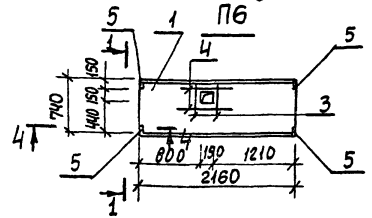
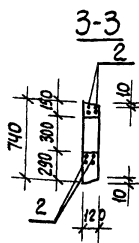
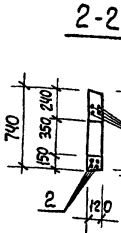
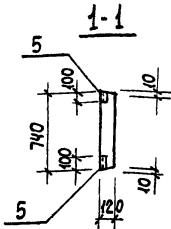
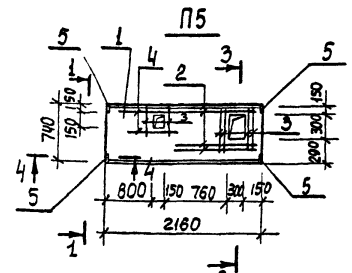
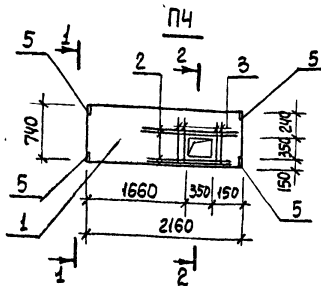
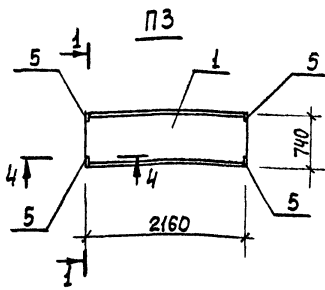
Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			902-1-10в.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		902-1-10в.87-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	2	
	2		1.400-9	УП1-3	2	
	3		1.400-15 вып. 1.130-44	МН 124-3	2	
	4		1.400-15 вып. 1.120-26	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	
Шиб. №	

ТП 902-1-10в.87-КЖИ-Б2					
Балка перекрытия Б2			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	750	1:50
			Лист	Листов	
			Трестрад СССР Специальное конструкторское бюро Водоканалпроект Формат А3		

63 10-59422

Кутянов Кутянова



4-4



Обозначение	Наименование	Марка
Пл 902-1-108.87 КЖИ-П3	Пл 7г-3д-1	П4
-П1-01	Пл 7г-3д-2	П4
-02	Пл 7г-3д-3	П5
-03	Пл 7г-3д-4	П6

Привязан	
Инв.№	

Пл 902-1-108.87-КЖИ-П3-С5		
Исполн. Шедко	Проверка	Состав
Н.Контр. Соколовская	Плита перекрытия П (П3-П6)	Масса
П.Степ. Власенко	Сборочный чертеж	Масштаб
Р.К.Г. Мозаляев		р 480
В.Д.И. Возниченко		1:50
И.И.К. Корниенко		Лист
Ст.инж. Шильмовер		Листов 1
		Составлено в соответствии с требованиями проекта
		Воскресенский проект
		Формат А3

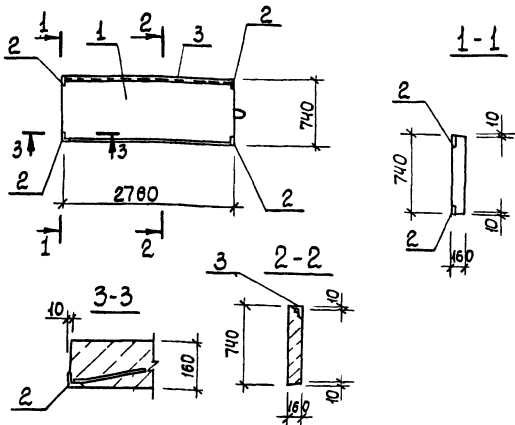
Инв.№	Привязан	Обозначение	Наименование	Формат	Зона	Пол.	Кан на шпанах ПЛ 902-1-108.87-КЖИ-П3	
							Пл 7г-3д-1	Пл 7г-3д-2
П3		Пл 7г-3д-1	Детали	П3-001	Фиг. 1	С=100	169кг	
П4		Пл 7г-3д-2	Детали	П3-001	Фиг. 2	С=100	0,98кг	
П5		Пл 7г-3д-3	Детали	П3-001	Фиг. 3	С=100	4,45кг	
П6		Пл 7г-3д-4	Детали	П3-001	Фиг. 4	С=100	4,45кг	

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

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса А-III		Арматура класса А-III		Прокат №2			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*		
П3			0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	
П4	20,8		20,8	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4
П5	30,2		30,2	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4
П6	9,4		9,4	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4

Привязан	
Инв.№	

Пл 902-1-108.87-КЖИ-П3-ВМС		
Исполн. Шедко	Проверка	Состав
Н.Контр. Соколовская	Плита перекрытия П(П3-П6)	Масса
П.Степ. Власенко	Ведомость расхода стали	Масштаб
Р.К.Г. Мозаляев		р 480
В.Д.И. Возниченко		1:50
И.И.К. Корниенко		Лист
Ст.инж. Шильмовер		Листов 1
		Составлено в соответствии с требованиями проекта
		Воскресенский проект
		Формат А4



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

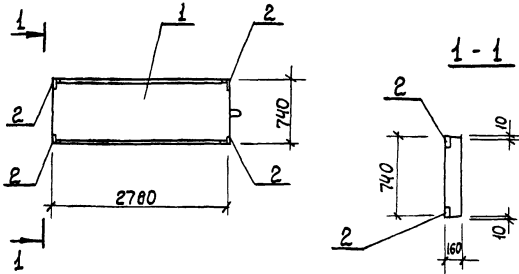
Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСтЗ кп2		
	ГОСТ 5781-82* ФВ	Итого	ГОСТ 8509-72* Л50х5	Итого	
П8	4,9	1,9	12,2	12,2	14,1

Формат	Зона	Пояс	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А:			ТП902-1-108/87-КЖЩ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
			3.006.1-2/82-1-2-1.0-084	П23г-3Б	1	
			2.1400-15.81.540-02	Изделие закладное МН 541	4	
			3.1400-15.81.540-09	МН 540	1	2,78

Остальное см. П23г-3Б-серия 3.006.1-2/82 вып. 1-2

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-108/87-КЖЩ-П8	П23г-3Б-2	П8

ТП902-1-108/87-КЖЩ-П8			Страна	Масса	Масштаб
Плита перекрытия П8			Р	820	1:50
Нач. отд. Шейко Н. конт. Соловьев Г. спец. Власенко Рук. гр. Мазалова Всп. инж. Воронков Инженер Корникин Ст. инж. Шильников			Лист	Листов 1	Проектный отдел Строительного института Ленинградского государственного университета им. Ломоносова Строительный факультет Формат А3



Обозначение	Наименование	Марка
902-1-108/87-КЖЩ-П7	П23г-3Б-1	П7

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

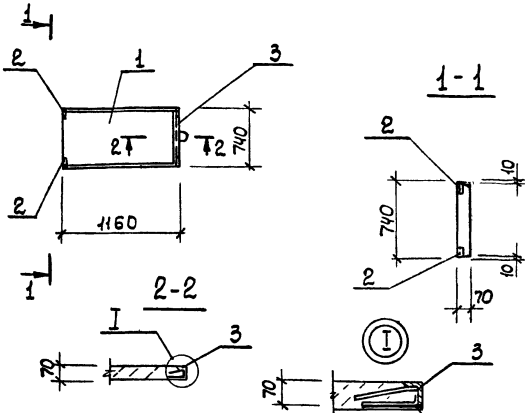
Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСтЗ кп2		
	ГОСТ 5781-82* ФВ	Итого	ГОСТ 8509-72* Л50х5	Итого	
П7	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4

Формат	Зона	Пояс	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А:			ТП902-1-108/87-КЖЩ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
			1.3.006.1-2/82-1-2-1.0-084	П23г-3Б	1	
			2.1400-15.81.540-02	МН 541	4	

Остальное см. П23г-3Б серия 3.006.1-2/82 вып. 1-2

ТП902-1-108/87-КЖЩ-П7			Страна	Масса	Масштаб
Плита перекрытия П7			Р	820	1:50
Нач. отд. Шейко Н. конт. Соловьев Г. спец. Власенко Рук. гр. Мазалова Всп. инж. Воронков Инженер Корникин Ст. инж. Шильников			Лист	Листов 1	Проектный отдел Строительного института Ленинградского государственного университета им. Ломоносова Строительный факультет Формат А3

2285-01 41



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			902-1-10в.07-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
1			3.006.1-2/02.1-2-1.0-020	Плита П7г-5б	1	
2			1.400-15.81.540-02	МН541	2	
3			1.400-15.81.520-07	МН536	п.м. 0,71	

Остальное см. П7г-5б серия 3.006.1-2/02 вып.1-2

Арматуру закладного элемента отогнуть по месту.

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

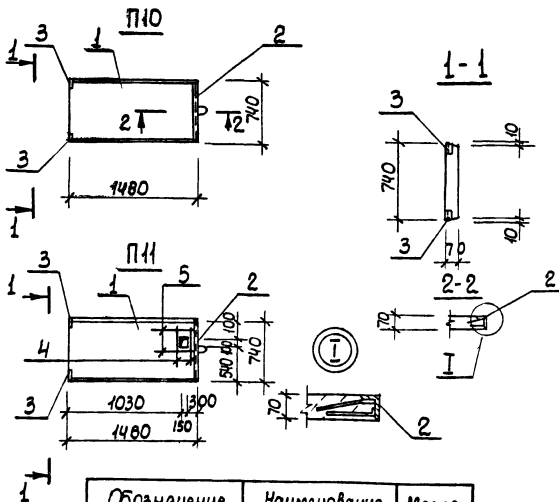
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса А-III	Прокат марки В ст 3 кл 2	Всего			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*				
	Ф8	Итого L50*5 L75*6	Итого			
П9	1,45	1,45 0,8 5,2 6,0	17,45		7,45	

Привязан

ТП 902-1-10в.07 - КЖИ-П9			Стыль	Масса	Масштаб
Имя ота.	Шейко		Р	150	1:50
И.контр.	Сколькова				
Л.опен.	Владимир				
Рук.гр.	Мазалова		Лист	Листов 1	
Вед.инж.	Возанов		расстрой с/с с		
Инж.	Горюхов		Состав: КЖИ, МН, проект		
Ст.инж.	Шильмов		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			3.006.1-2/02.1-2-1.0-040	Плита П10г-5б	1	
2			1.400-15.81.520-07	МН536	п.м. 0,71	
3			1.400-15.81.540-02	МН541	2	
				Детали		
64				ФичАИ ГОСТ 5781-82* L=730	4	0,88кг
				L=1200	4	1,45кг

Остальное см. П10г-5б серия 3.006.1-2/02 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			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*				
	Ф8 Ф14	Итого L50*5 L75*6	Итого			
П10	1,45	1,45 0,8 5,2 6,0	7,45		7,45	
П11	1,45 9,4	10,85 0,8 5,2 6,0	16,85		16,85	

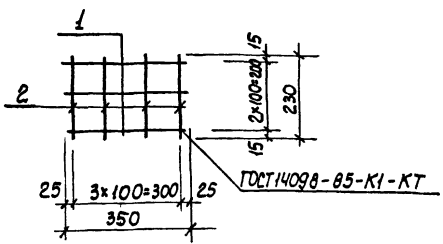
Привязан

ТП 902-1-10в.07 - КЖИ-П10			Стыль	Масса	Масштаб
Имя ота.	Шейко		Р	190	1:50
И.контр.	Сколькова				
Л.опен.	Владимир				
Рук.гр.	Мазалова		Лист	Листов 1	
Вед.инж.	Возанов		расстрой с/с с		
Инж.	Горюхов		Состав: КЖИ, МН, проект		
Ст.инж.	Шильмов		Водокамп. проект		

Формат А3

22365-01 42

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



Формат	Экз.	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			902-1-108.87-КЖИЧ-Т	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1			ФБАГ ГОСТ 5781-82* $\epsilon=350$	3	0,06 кг
Б4	2			$\epsilon=230$	4	0,05 кг

Привязан

Инв.№

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
П. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалова
Вед. инж. Возманов
Инж. Корнюхин
Ст. инж. Шильмовер

ТП 902-1-108.87-КЖИЧ-С1

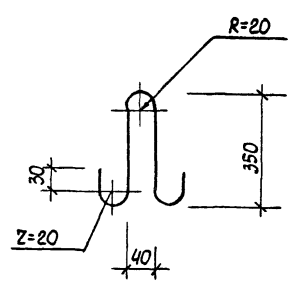
Сетка арматурная С1

Стация	Масса	Масштаб
Р	0,44	-

Лист	Листов
	1

Госстрой СССР
Союзвостройинститут
Морской проект
Водокалпроект
Формат А4

Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№. Типовой проект 902-1-108.87-Альбом I



Привязан

Инв.№

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
П. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалова
Вед. инж. Возманов
Инженер Корнюхин
Ст. инж. Шильмовер

ТП 902-1-108.87-КЖИЧ-ПС1

Петля строповочная ПС1

Стация	Масса	Масштаб
Р	0,2	-

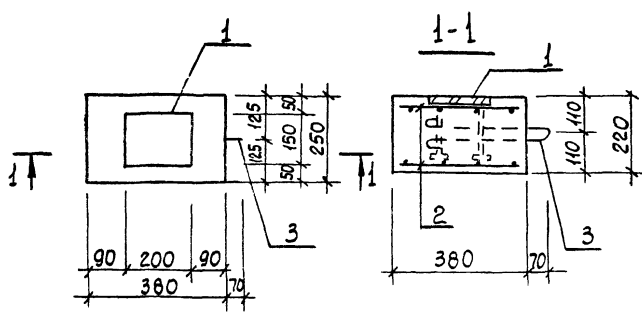
Лист	Листов
	1

ФБАГ ГОСТ 5781-82* $\epsilon=800$

Госстрой СССР
Союзвостройинститут
Водокалпроект
Формат А4

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

Типовой проект 902-1 .87 Альбом III



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Всего			
	Арматура класса А-I		Прокат марки А III					
	ГОСТ 5781-82* $\phi 6$	$\phi 8$	ГОСТ 103-78* $\phi 3$	ГОСТ 103-78* $\phi 2$				
Оп1	0,88	0,3	1,18	1,9	0,8	1,3	4,0	5,18

Формат	Экз.	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			902-1-108.87 -КЖИЧ-ТТ	Технические требования		
<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1		1.400-15 вып. 1-120-59	Изделие закладное МинЧФ	1	
А4	2		902-1-108.87-КЖИЧ-С1	Сетка арматурная С1	2	
А4	3		- ПС1	Петля строповочная ПС1	1	
<u>Материалы</u>						
				Бетон класса В15	0,02	м ³

Привязан

Инв.№

Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
П. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалова
Вед. инж. Возманов
Инженер Корнюхин
Ст. инж. Шильмовер

ТП 902-1-108.87-КЖИЧ-ОП1

Опорная подушка ОП1

Стация	Масса	Масштаб
Р	50,0	1:10

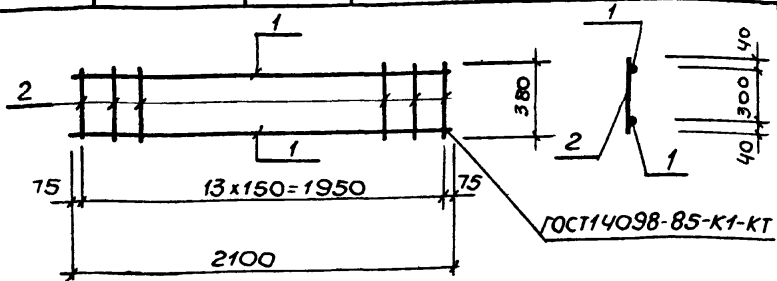
Лист	Листов
	1

Госстрой СССР
Союзвостройинститут
Водокалпроект

Формат А3

22365-01 А3

Копия Кулепова



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 ГОСТ5781-82*, l=2100	2	1,3кг
Б4	2		-002	Ф6А ГОСТ5781-82*, l=380	14	0,08кг

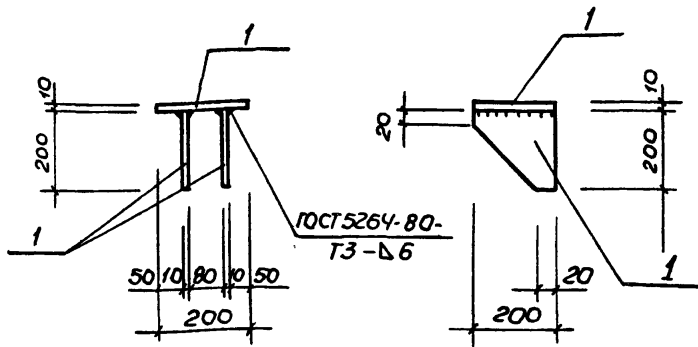
Привязан

Инв.№

ТП902-1-108.87-КЖ1И-КР1

Нач. отд.	Шефко	Лист	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколовская	Р	2,42	-
Л.спец.	Власенко	Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова	ГОСТРОУ СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканал проект		
Вед.инж.	Возничков	формат А4		
Инж.	Корняков			
Ст.инж.	Шильмов			

Каркас плоский КР1



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 ГОСТ103-76 по- 10- са ВСТ3кп2 ГОСТ535-79, l=200	3	3,14кг

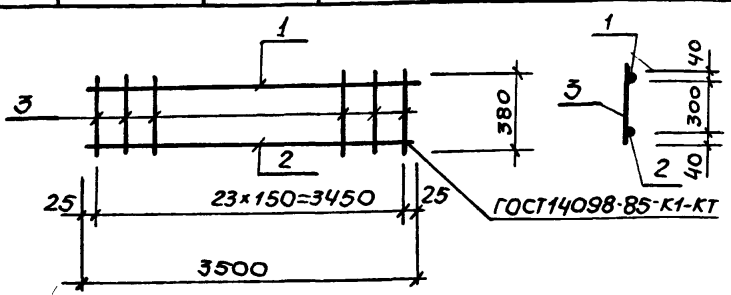
привязан

Инв.№

ТП902-1-108.87-КЖ1И-МС3

Нач. отд.	Шефко	Лист	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколовская	Р	9,42	-
Л.спец.	Власенко	Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова	ГОСТРОУ СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканал проект		
Вед.инж.	Возничков	формат А4		
Инж.	Новгородцев			
Ст.инж.	Шильмов			

Узделие соединительное МС3



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 ГОСТ5781-82*, l=3500	1	2,2кг
Б4	2		-002	Ф16А ГОСТ5781-82*, l=3500	1	5,6кг
Б4	3		-003	Ф6А ГОСТ5781-82*, l=380	24	0,08кг

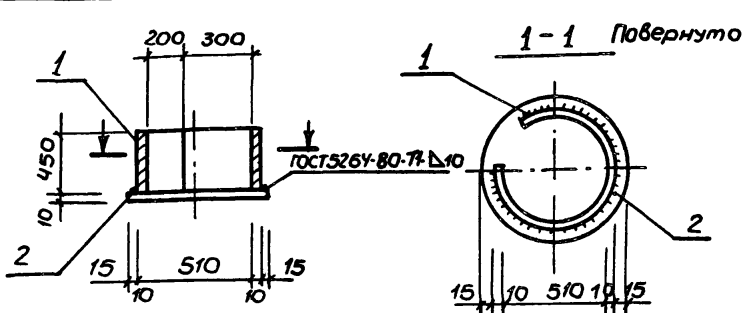
Привязан

Инв.№

ТП902-1-10887-КЖ1И-КР2

Нач. отд.	Шефко	Лист	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколовская	Р	9,7	-
Л.спец.	Власенко	Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова	ГОСТРОУ СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканал проект		
Вед.инж.	Возничков	формат А4		
Инж.	Корняков			
Ст.инж.	Шильмов			

Каркас плоский КР2



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 ГОСТ110704-76 Ди А ГОСТ110706-80 l=450	1	57,9кг
Б4	2		-002	По- Б-10x550 ГОСТ82-70* по- 10- са ВСТ3кп2-1ТУ14-130380 l=530	1	23,6кг

Привязан

Инв.№

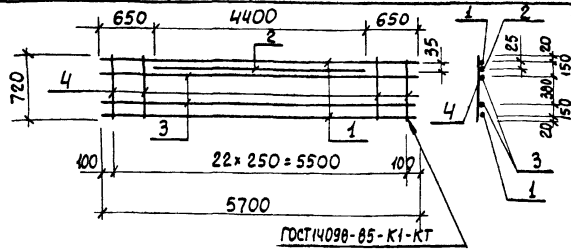
ТП902-1-108.87-КЖ1И-МН2

Нач. отд.	Шефко	Лист	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколовская	Р	81,5	-
Л.спец.	Власенко	Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова	ГОСТРОУ СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканал проект		
Вед.инж.	Возничков	формат А4		
Инж.	Новгородцев			
Ст.инж.	Шильмов			

Узделие закладное МН2

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

Имб.№подл. Подпись и дата. Взам.имб.И



ГОСТ 14098-85-К1-К7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КР3-001	Ф12А III ГОСТ 5781-82* L=5700	2	5,10кг
B4	2		-002	Ф10А III ГОСТ 5781-82* L=4400	1	2,7кг
B4	3		-003	Ф8А III ГОСТ 5781-82* L=5700	2	2,3кг
B4	4		-004	Ф6А III ГОСТ 5781-82* L=720	23	0,16кг

Привязан

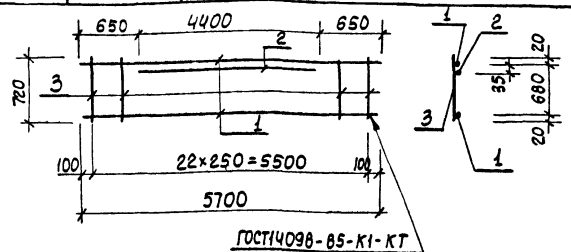
Имб.№

ТП 902-1-108.87-КЖИ-КР3

Нач.отв.	Исполн.	Н.контр.	Гл.инж.	Рис.гр.	Вед.инж.	Инж.	Ст.инж.	Каркас плоский КР3	Стадия	Масса	Масштаб
Шейко	Сokolьская	Власенко	Мазалова	Возняков	Корнякин	Шильмовер			P	21,2	-
									Лист	Листов 1	
									Госстрой СССР Союзвостокнаучпроект Воронежский проект Формат А4		

Имб.№подл. Подпись и дата. Взам.имб.И

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом II



ГОСТ 14098-85-К1-К7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КР4-001	Ф12А III ГОСТ 5781-82* L=5700	2	5,10кг
B4	2		-002	Ф10А III ГОСТ 5781-82* L=4400	1	2,7кг
B4	3		-003	Ф6А III ГОСТ 5781-82* L=720	23	0,16кг

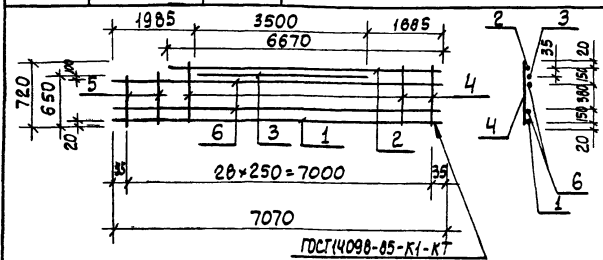
Привязан

Имб.№

ТП 902-1-108.87-КЖИ-КР4

Нач.отв.	Исполн.	Н.контр.	Гл.инж.	Рис.гр.	Вед.инж.	Инж.	Ст.инж.	Каркас плоский КР4	Стадия	Масса	Масштаб
Шейко	Сokolьская	Власенко	Мазалова	Возняков	Корнякин	Шильмовер			P	16,6	-
									Лист	Листов 1	
									Госстрой СССР Союзвостокнаучпроект Воронежский проект Формат А4		

Имб.№подл. Подпись и дата. Взам.имб.И



ГОСТ 14098-85-К1-К7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КР5-001	Ф12А III ГОСТ 5781-82* L=7070	1	6,3кг
B4	2		-01	L=6670	1	5,9кг
B4	3		-002	Ф10А III ГОСТ 5781-82* L=3500	1	2,2кг
B4	4		-003	Ф6А III ГОСТ 5781-82* L=720	27	0,16кг
B4	5		-01	L=650	2	0,14кг
B4	6		-004	Ф8А III ГОСТ 5781-82* L=7070	2	2,8кг

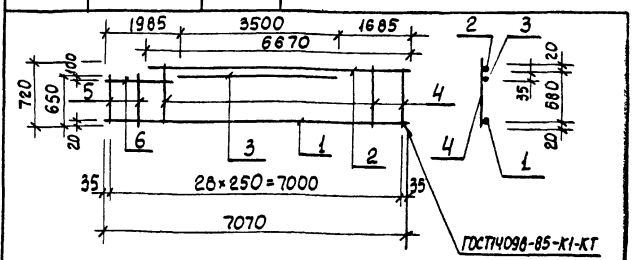
Привязан

Имб.№

ТП 902-1-108.87-КЖИ-КР5

Нач.отв.	Исполн.	Н.контр.	Гл.инж.	Рис.гр.	Вед.инж.	Инж.	Ст.инж.	Каркас плоский КР5	Стадия	Масса	Масштаб
Шейко	Сokolьская	Власенко	Мазалова	Возняков	Корнякин	Шильмовер			P	24,6	-
									Лист	Листов 1	
									Госстрой СССР Союзвостокнаучпроект Воронежский проект Формат А4		

Имб.№подл. Подпись и дата. Взам.имб.И



ГОСТ 14098-85-К1-К7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КР6-001	Ф12А III ГОСТ 5781-82* L=7070	1	6,9кг
B4	2		-01	L=6670	1	5,9кг
B4	3		-002	Ф10А III ГОСТ 5781-82* L=3500	1	2,2кг
B4	4		-003	Ф6А III ГОСТ 5781-82* L=720	27	0,16кг
B4	5		-01	L=650	2	0,14кг
B4	6		-004	Ф8А III ГОСТ 5781-82* L=7070	1	0,5кг

Привязан

Имб.№

ТП 902-1-108.87-КЖИ-КР6

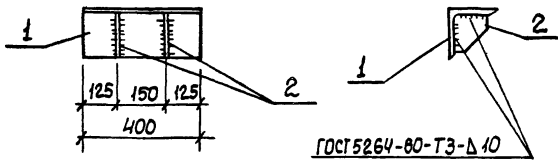
Нач.отв.	Исполн.	Н.контр.	Гл.инж.	Рис.гр.	Вед.инж.	Инж.	Ст.инж.	Каркас плоский КР6	Стадия	Масса	Масштаб
Шейко	Сokolьская	Власенко	Мазалова	Возняков	Корнякин	Шильмовер			P	19,5	-
									Лист	Листов 1	
									Госстрой СССР Союзвостокнаучпроект Воронежский проект Формат А4		

Каркас КР5 10/8/89

Формат А4

2265-01

44

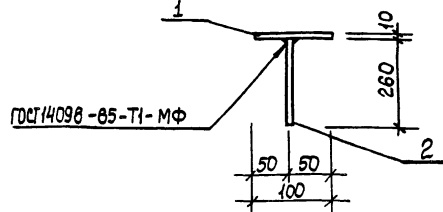


Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		-МС1-001	Уголок 200x200x12 ГОСТ 8509-72* 09Г2С-6 ГОСТ 19201-73	1	14,8 кг
Б4	2		-002	Полоса А10x150 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	2	1,77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

Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-МС1

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

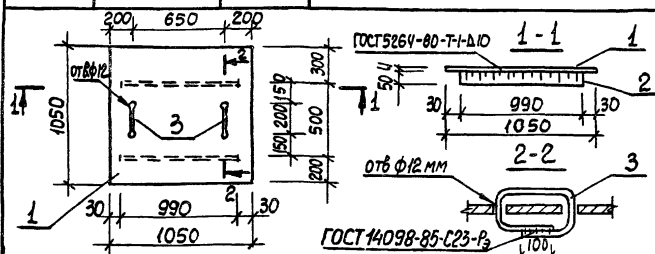


Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		-МС2-001	Полоса А10x100 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	1	0,79 кг
Б4	2		-002	ФЮАIII ГОСТ 5781-82*, l=260	1	0,2 кг

Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-МС2

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

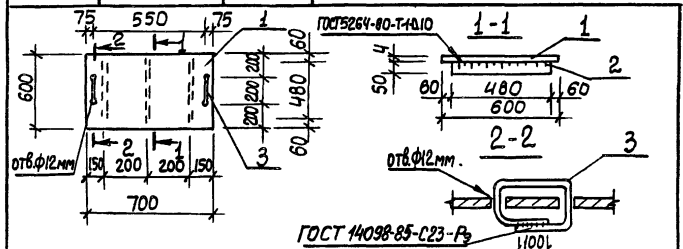


Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А4			ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
<u>Детали</u>						
Б4	1		Щ1-001	Рамка ромб К-4,0x1050 Встзкп2 ГОСТ 8568-77*	1	36,7 кг
Б4	2		-002	Полоса А10x50 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	2	3,89 кг
Б4			-003	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. Возианов Инженер Корнюкин 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	Рамка ромб К-4,0x600 Встзкп2 ГОСТ 8568-77*	1	15,0 кг
Б4	2		-002	Полоса А10x50 ГОСТ 103-76* Встзкп2 ГОСТ 535-79*	3	1,89 кг
Б4	3		-003	ФЮАIII ГОСТ 5781-82*, l=700	2	0,43 кг

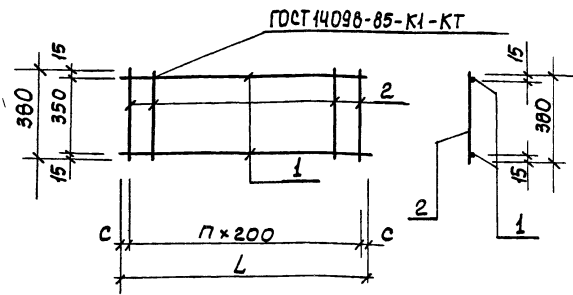
Привязан		
Инд.№		

ТП 902-1-108.87-КЖИ-Щ2

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

22365-01 46

Ив.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№



Обозначение	Марка	L, мм	n	c, мм	Масса, ед., кг
902-1-108.77-КЖЦ-Кр	Кр7	1670	6	35	3,68
-01	Кр8	2240	8	20	4,94

Привязан
Ив.№
Нач. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
И. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалева
Ст. инж. Шильмавер
Инженер Новикова
Вед. инж. Возжайнов

ТП 902-1-108.77-КЖЦ-Кр7 СБ

Каркас плоский
Кр (Кр7, Кр8)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.	—
Лист	Листов	1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Средне-Волжский филиал
Водоканалпроект
Формат А4

Ив.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

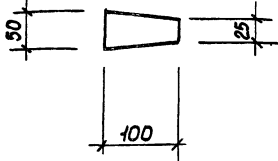
Привязан
Ив.№
Нач. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
И. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалева
Ст. инж. Шильмавер
Инженер Новикова
Вед. инж. Возжайнов

ТП 902-1-108.77-КЖЦ-Кр7
Каркас плоский
Кр (Кр7 - Кр8)

Формат А4

Формат	Зона	Наименование	Коп. на чертеж	Примечание
А4		Обозначение	01	Листы
		902-1-108.77-КЖЦ-Кр7		Позиционные требования
		-Кр7 СБ		Сборочный чертеж
				Листов
		Кр7	2	φ12A-III ГОСТ5781-82*
		Кр8	2	φ12A-II ГОСТ5781-82*
				L=1670
				L=2240
			9	φ6A-I ГОСТ5781-82* L=380
			12	φ6A-II ГОСТ5781-82* L=380
				Масса
				ед. кг
				4,48
				1,99
				0,08

Ив.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№



ТП 902-1-108.77-КЖЦ-МС4

Части соединительное МС4

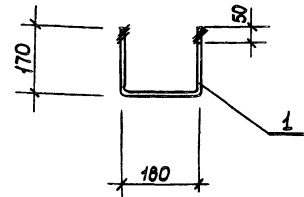
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,31	—
Лист	Листов	1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Средне-Волжский филиал
Водоканалпроект
Формат А4

Привязан
Ив.№
Нач. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
И. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалева
Ст. инж. Шильмавер
Инженер Новикова
Вед. инж. Возжайнов

ЛО-Б-2 φ=100 ГОСТ103-76* L=50
ЛО-Б-2 φ=30 ГОСТ535-79*

Ив.№ подл. Подпись и дата. Взам.инв.№



ТП 902-1-108.77-КЖЦ-МН1

Части закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,46	—
Лист	Листов	1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Средне-Волжский филиал
Водоканалпроект
Формат А4

Привязан
Ив.№
Нач. отв. Шейко
Н. контр. Соколовская
И. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалева
Ст. инж. Шильмавер
Инженер Новикова
Вед. инж. Возжайнов

φ12A-III ГОСТ5781-82* L=520

Копир Кулешова

22365-01