ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-84.84

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40м с решетками-дробилками при глубине заложения подводящего коллектора 4,0м (монолитный вариант)

Альбом III

19581-03
Цена 8-52

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-84.84
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-40 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (Монолитный вариант)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	III	Архитектурно - строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали (из тп 902-1- 84.84)
АЛЬБОМ	IV	Строительные решения. Подземная часть. (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)
АЛЬБОМ	V	Надземная часть. Изделия.
АЛЬБОМ	VI	Подземная часть. Изделия.
АЛЬБОМ	VII	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	VIII	Спецификации оборудования (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	IX	Сборник спецификаций оборудования (из тп 902-1-84.84)
АЛЬБОМ	X	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	XI	Сметы. Овщая часть.
АЛЬБОМ	XII	Сметы. Подземная часть.(открытый способ в сухих и мокрых грунтах)

Примененные типовые проекты:

Типовой проект 407-3-41/75 Альбом III серия 3.90.1-10 Вып. 2	Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10 кв на один трансформатор мощностью до 400 ква. Тип К-71-400 м³
	Бак разрыва струи емкостью 180л
	Колонка управления задвижкой ф400

Распространяет (Свердловский филиал ЦИТП)
Распространяет ЦИТП
Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП

Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект"
протокол N59 от 27.10.1983г.
Введен в действие в/о „Союзводоканалниипроект"
приказ N82 от 18 04 1984г.

АЛЬБОМ III

Разработан проектным институтом „Харьковский водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко
Главный инженер проекта В.С. Лялюк

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Привязан

Инв.№

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

СОДЕРЖАНИЕ

N п/п	Наименование	NN листа	Стр.
1	Содержание альбома		2 и
	Основной комплект АР		
2	Общие данные	1	3
3	План на отм. 0.000	2	4
4	Разрезы. Ведомость отделки помещений	3	5
5	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	4	6
6	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	5	7
7	План вентиляционных отверстий. Развертка стен венткамеры. Узлы	6	8
8	План раскладки закладных для крепления электрокабеля. Развертка стен.	7	9
9	Детали 1÷9	8	10
10	Детали 10÷20	9	11
	Основной комплект КЖ		
11	Общие данные	1ц	12
12	Схема расположения и конструкция фундаментов под оборудование и опор ФОм1, ФОм2, ФОм3; ОПм1	2	13
13	Схема расположения элементов покрытия. Сечение	3	14
14	Схема расположения элементов перекрытия на Отм.2.700. Ум1. ОПм1	4	15
15	Схема расположения элементов перекрытия на отм.2.700. Ум2; ОПм2	5	16и
16	Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШм1 (Вариант стен подземной части - опускной колодец)	6	17
17	Схема расположения форшахт ФШм1, ФШм2. (Вариант подземной части „стена в грунте")	7	18
18	РКм1. Схема расположения Сечения 1-1÷6-6	8и	19
19	РКм1. Спецификация ($t°$=-20°С÷30°С) начало	8и	20
20	РКм1. Спецификация ($t°$=-20°С÷30°С) Продолжение	10	21и
21	РКм1. Спецификация ($t°$=-20°С÷30°С) Окончание	11	22
22	РКм1. Спецификация ($t°$=-40°С) Начало	12и	23и
23	РКм1. Спецификация ($t°$=-40°С) Продолжение	13	24и
24	РКм1. Спецификация ($t°$=-40°С) Окончание	14	25
25	Пм1. Схема армирования. Сечение 1-1	15	26и
26	Пм1. Схема армирования. Сечения 2-2÷6-6	16	27
27	Пм1. Схема армирования. Сечения 7-7÷10-10 Узлы I, II	17	28и
28	Пм1 Схема армирования Сечения 11-11÷15-15	18	29
29	РКм1. Пм1 Балка Бм12 Схема армирования Сечения 16-16÷18-18	19и	30
30	РКм1. Бм1, Бм1А Схема армирования ($t°$=-20°С; -30°С)	20и	31
31	РКм1. Бм1, Бм1А. Схема армирования балок ($t°$=-20°С)	21и	32
32	РКм1. Бм2, Бм2А. Схема армирования балок ($t°$=-20°С, -30°С)	22	33и
33	РКм1 Бм2, Бм2А. Схема армирования балок ($t°$=-40°С)	23	34и
34	РКм1 Бм3, Бм4, Бм5, Бм8. Схема армирования балок	24	35и
35	РКм1 Бм6, Бм7, Бм9, Бм10. Схема армирования балок.	25	36
36	ОКм1. Опорное кольцо Общий вид	26	37
37	ОКм1. Опорное кольцо. Схема армирования	27	38
38	ОКм1. Опорное кольцо. Схема армирования. Узлы I, II	28	39
39	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок между осями 4÷5 (открытый способ)	29	40
40	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок между осями 4÷5 (открытый способ)	30	41
41	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок между осями 4÷5 (опускной способ и „стена в грунте")	31	42
42	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка	32	43
43	КТП. Схема расположения каналов	33	44
44	КТП. Спецификация к схеме расположения каналов	34	45
	Основной комплект КМ		
45	Общие данные (начало)	1и	46и
46	Общие данные (продолжение)	2	47и
47	Общие данные (окончание)	3	48и
48	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.400 Узлы I; IV Сечения 1-1÷6-6	4	49и
49	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.400 Узлы II; III Сечения 7-7÷9-9	5	50и
50	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0.970	6	51и
51	Схема расположения площадки на отм. -3.155; -4.655; -5.455. Узлы I, II, III. Сечения.	7	52
52	Схема расположения ограждения и стремянки на отм. 0.000	8	53
53	Схема расположения пожарной лестницы Л1. Узлы I, II. Сечения 1-1÷3-3	9	54

Внесены изменения 28.08.87 Рук гр [illegible] Боровик
12.07.88 инж. [illegible] Иваженко

Привязан

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Инв. N

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
902-1-84.84-НК	Технологические решения	
902-1-8484-ОВ	Отопление и вентиляция	
902-1-8484-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
902-1-8484-АР	Архитектурные решения	
902-1-8484-КЖ	Конструкции железобетонные	
902-1-8484-КМ	Конструкции металлические	
902-1-8484-АЭМ	Электрооборудование и автоматика	
902-1-84.84-ЭА	Технологический контроль	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

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

Таблица толщин наружных стен и утеплителя, мм

Расчетная температура наружного воздуха	Толщина стен мм	Толщина утеплителя кровли: плиты пенобетон γ=500 кг/м³	Толщина утеплителя фотокамеры: плиты минераловатные жесткие γ=200кг/м³
−20° С	380	110	60
−30° С	380	150	60
−40° С	510	170	60

Спецификация стекол

Наименование и марка стеклопакета изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла, мм	Размеры мм: Длина	Ширина	Кол. шт.
Оконный блок ОС18-98	ГОСТ 111-78	4	1050	695	14
			395	695	14

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инж. проекта /Лялюк/

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-60	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для общественных зданий	
2.435-6, Вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.198-10. Вып. 1,2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	
3.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
1.400-15. Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
Г 460-14	Типовые узлы покрытий промзданий в местах прохода вентиляционных шахт	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем.	
	Прилагаемые документы	
ТП 407-3-43/75 альб. III	Трансформаторные подстанции с одним или двумя кабельными или одним воздушным вводами 6÷10кв на один два трансформатора мощностью до 2х630кВА	
902-1- -АРВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	
902-1- -АРИ, КЖИ	Изделия	

Спецификация гардеробного оборудования

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

Основные строительные показатели надземной части.

Наименование	Ед. изм	Количество при расчетной наружной температуре: −20°С	−30°С	−40°С	Примечание
Площадь застройки	м²	239.5	239.5	249.4	
Полезная площадь	м²	196.5	196.5	196.5	
− на расчетную единицу	м²	0.16	0.16	0.16	
Строительный объем	м³	1218.8	1228.3	1284.3	
− на расчетную единицу	м³	1.02	1.02	1.07	Расчетная единица 1200м²

Ведомость спецификаций

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

Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого поля монтажной площадки машинного отделения, что соответствует абсолютной отметке ☐
2. Условная отметка уровня земли принята −0.150
3. Над проемами в кирпичных стенах уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложены со стороны помещений. Над проемами менее 600 мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 25 см от откосов проемов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6 AI из расчета по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены

Взамен листа АР-1

Рук. гр. /Фаловский/ 27.08.85 г

Привязан

Инв. № подл.

ТП 902-1-84.84-АР

			Канализационная насосная станция производительностью 100÷200 м³/ч, напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Н. отд.	Шейко			Р	1И	9
Н. контр.	Власенко					
Рук. гр.	Юрьева		Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Ст. арх.	Хесина					
Архит.	Ткач					

Альбом III

Типовой проект 902-1-8484

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

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Механическая мастерская	20,0	
2	Кладовая	6,0	
3	Монтажная площадка помещения решеток-дробилок	15,62	Д
4	Монтажная площадка машзала	41,33	Д
5	Санузел	3,9	
6	Гардероб домашней и уличной одежды на 33 чел.	5,12	
7	Душевая	2,71	
8	Гардероб спец. одежды на 2 чел.	5,44	
9	Венткамера приточная	14,4	Д
10	Тепловой пункт	5,0	Д
11	КТП	57,19	В
12	Венткамера вытяжная на отм. 2,700	20,05	Д

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	1600 × 4740
2	1670 × 2360
3	1060 × 2400
4	1020 × 2080
5	960 × 2050
6	710 × 2070
7	710 × 2070
8	710 × 2070
9	505 × 1255
10	505 × 1255

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	2ПР72-20.38.22У, 2ПР73-20.51.22У; 4,740; 250, 130, 380; А–Б
ПР2	1ПР38-18.12.22У; 4,140; 1ПР1-18.12.14; 250, 130, 380, 130; А–Б
ПР3	1ПР38-12.12.22У; 4,800; 4,140; 3,000; 1ПР1-12.12.6; 250, 130, 380, 130; А–Б, В–Б
ПР4	1ПР38-15.12.22У; 1ПР1-12.12.6; 2,400; 250, 130, 380, 130; В–Б
ПР5	2ПР7-23.38.14, 2ПР10-23.51.14; 3,600; 2,360; а; 3–4, 4–5
ПР6	1ПР1-12.12.6; 3,000; 380, 510; 1–2
ПР7	1ПР38-12.12.22У; 2,070
ПР8	1ПР1-12.12.6; 2,280; 2,080; 2,050
ПР9	1ПР1-12.12.6; 2,080
ПР10	1ПР1-10.12.6; 2,070

Спецификация элементов заполнения проемов

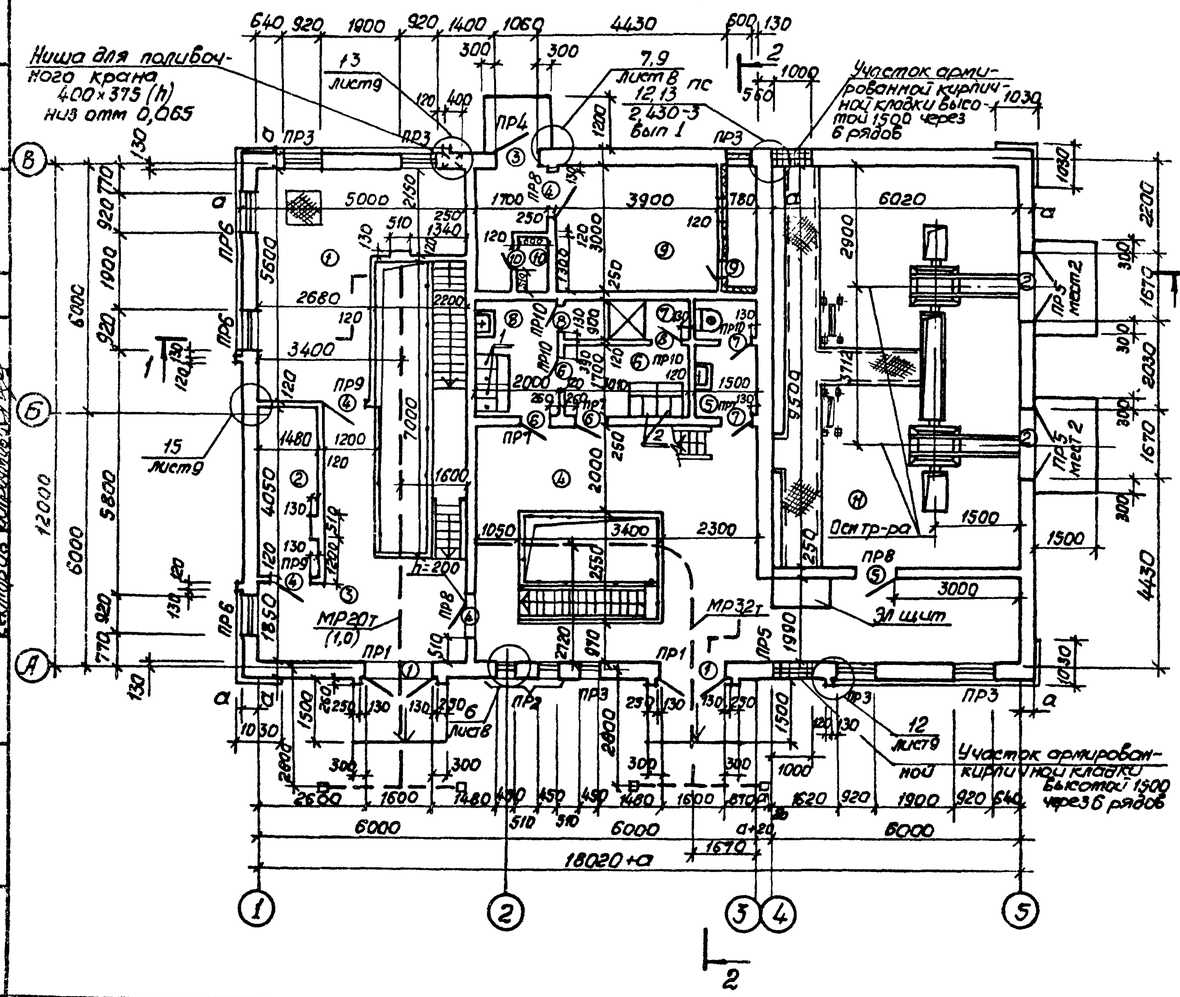
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	902-1-8484-АРИ-НД-1	Дверной блок НД-1	2		
2	407-3-43/75 альб. III	Ворота В-1Ж	2		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53-ППА	1		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д37-Л	4		
5	2.435-6 вып.1	Противопожарные двери ПД-6П	1		
6	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-11	3		
7	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7СП	2		
8	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7,8СП	2		
9	5.904-4	Дверь утепленная ДУС 1,25×0,5	1		
10	5.904-4	Дверь неутепленная ДС 1,25×0,5	1		

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	t = −20°, −30°С				
ПР1	902-1-кжш-2ПР72-20.38.22У-1	2ПР72-20.38.22У-1	2	434	
ПР2	1.138-10 вып.1	1ПР38-18.12.22У	1	120	
		1ПР2-16.12.14	2	75	
ПР3	1.138-10 вып.1	1ПР38-12.12.22У	6	75	
		1ПР1-12.12.6	12	25	
ПР4	1.138-10 вып.1	1ПР38-15.12.22У	1	100	
		1ПР1-12.12.6	2	25	
ПР5	1.138-10 вып.2	2ПР7-23.38.14	5	310	
ПР6	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	9	25	
	t = −40°С				
ПР1	902-1-кжш-2ПР73-20.51.22У-1	2ПР73-20.51.22У-1	2	580	
ПР2	1.138-10 вып.1	1ПР38-18.12.22У	1	120	
		1ПР2-16.12.14	3	75	
ПР3	1.138-10 вып.1	1ПР38-12.12.22У	6	75	
		1ПР1-12.12.6	18	85	
ПР4	1.138-10 вып.1	1ПР38-15.12.22У	1	100	
		1ПР1-12.12.6	3	25	
ПР5	1.138-10 вып.2	2ПР10-23.51.14	5	415	
ПР6	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	12	25	
	t = −20°, −30°, −40°С				
ПР7	1.138-10 вып.1	1ПР38-12.12.22У	6	75	
ПР8	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	6	25	
ПР9	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	2	25	
ПР10	1.138-10 вып.1	1ПР1-10.12.6	4	20	

1. Таблицу толщин наружных стен и спецификацию гардеробного оборудования см. лист 1.
2. Грузоподъемность монорельса, обозначенная в скобках, принята для решеток-дробилок КРД-40.
3. План вытяжной венткамеры см. на листе 6.

План на отм. 0,000



Согласовано: Гл.инж.проекта Кузнецов; Нач.отд.-2 Шейко; Гл.спец. Шевлякова; Нач.отд. Бакаев; Отд.ОВ Кветной

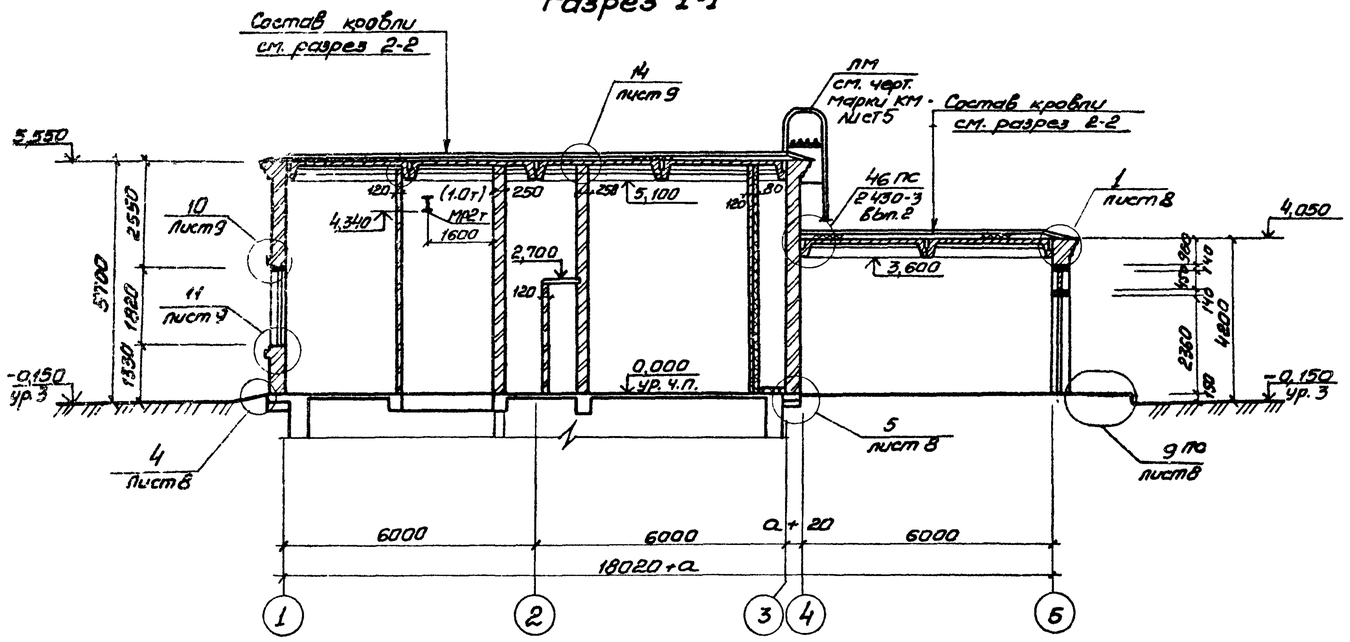
Привязан			ТП 902-1-8484-АР		
Инв.№	Нач.отд. Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
	Н.контр. Власенко					
	Рук.гр. Юрьева		План на отм. 0,000	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Стр.арх. Хесина					
	Ст.техн. Шевлякова					

19581-03 5

Альбом III

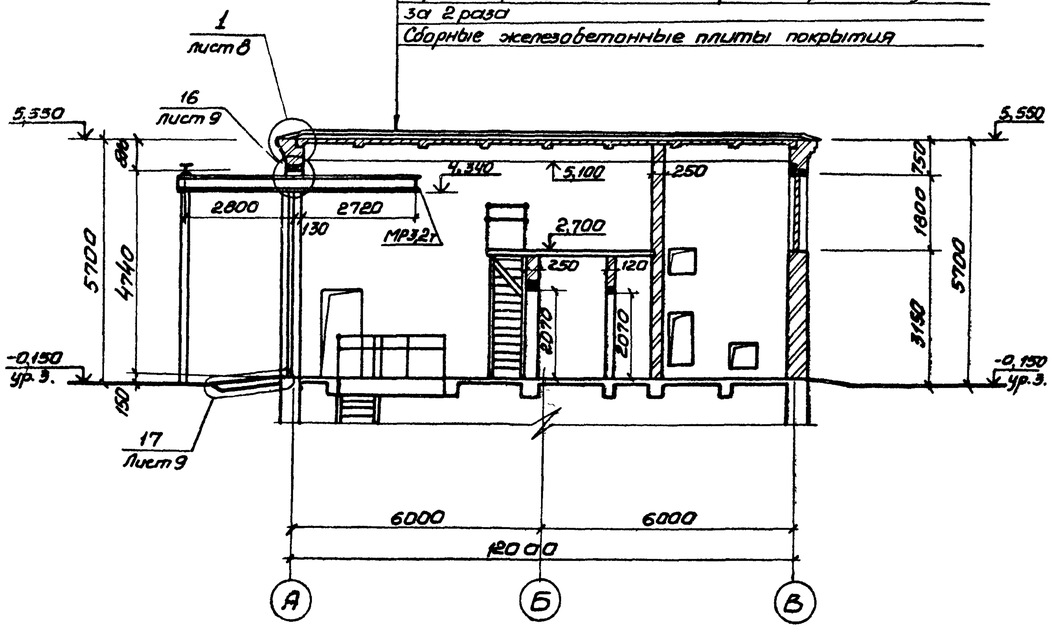
Типовой проект 902-1-84.84

Разрез 1-1



Разрез 2-2

Слой гравия (ГОСТ 8268-74*) с зернами 5-10мм на антисептированной горячей битумной мастике - 10мм
4 слоя гидроизола марки ГИ-Г (ГОСТ 7415-74*) на горячей битумной мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80)*
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 с огрунтовкой поверхности раствором битума марки 5 в керосине в соотношении 1:2 (по весу) - 15мм
Утеплитель - плитный пенобетон γ=500кг/м^3 **
Пароизоляция - обмазка плит покрытия горячим битумом за 2 раза
Сборные железобетонные плиты покрытия



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

** Толщину утеплителя см. таблицу на листе 1

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Мастерская	220	Затирка, клеевая, покраска	85,9	Штукатурка, клеевая покраска	29,6	Покраска масляной краской	1500	
Кладовая	6.0	Затирка, известковая побелка	62,2	Подрезка швов, известковая побелка				
Монтажная площадка помещения решеток-дробилок	38,0	Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя	144,0	Штукатурка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слои, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя				
Монтажная площадка машзала	70,0	Затирка, клеевая покраска	177,4	Штукатурка, клеевая покраска				
Санузел гардероб спец. одежды	9.34	Затирка, покраска силикатной краской К-2	20,6	Штукатурка покраска силикатной краской К-2	24,7	Глазурованная плитка	1600	В санузле цементная штукатурка
Гардероб домашней и уличной одежды	5,12	то же	23,6	то же				
КТП	57,19	Затирка, клеевая покраска	127,2	Штукатурка, клеевая покраска				
Душевая	2,71	Затирка, покраска, масляной краской	5,5	Цементная штукатурка, покраска масляной краской	11,6	Глазурованная плитка *	1800	Обмазка стены горячим битумом за 2 раза, сетка сталь ная тканая №18 (ГОСТ 3826-66*) по цем.песч. р-ру М50 ф 1,6, плитка.
Тепловой пункт Венткамера	19,4	Затирка известковая побелка	227,0	Подрезка швов, известковая побелка				
помещение решеток-дробилок	43,5	Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой Покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя	Нк=-4,0 256,0 Нк=-6,5 346-0 Нк=-7,0 458,0	Затирка ж/б стен Грунт из лака ПФ-170 в 1 слой Покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя				
Машзал	65,9	Затирка, клеевая покраска	Нк=-4,0 494,0 Нк=-6,5 610,6 Нк=-7,0 676,0	Затирка ж/б стен Покраска поливинил-ацетатной краской ВА-27А				

Привязан				ТП 902-1-84.84-АР	
				Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инв. №	Нач. отд. Шейка	Н. контр. Власенко	Рук. гр. Юрьева	Ст. арх. Хесина	Ст. техн. Шевлякова
				Разрезы Ведомость отделки помещений	Госстрой СССР Сантехмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

Согласовано: Отдел АОК-Е ГПИ-Водоканал Грудина; Гр. КЖС Шмандий

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

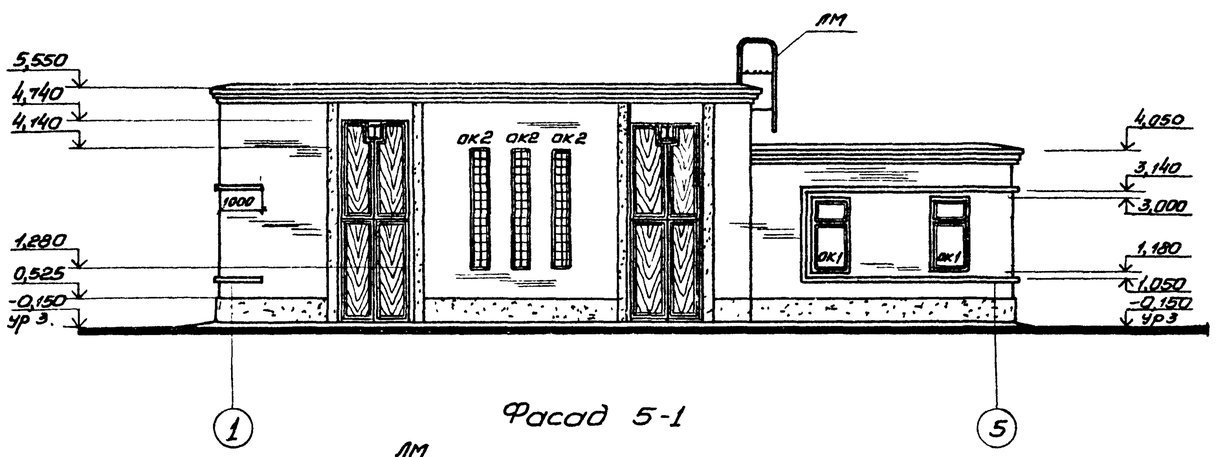
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

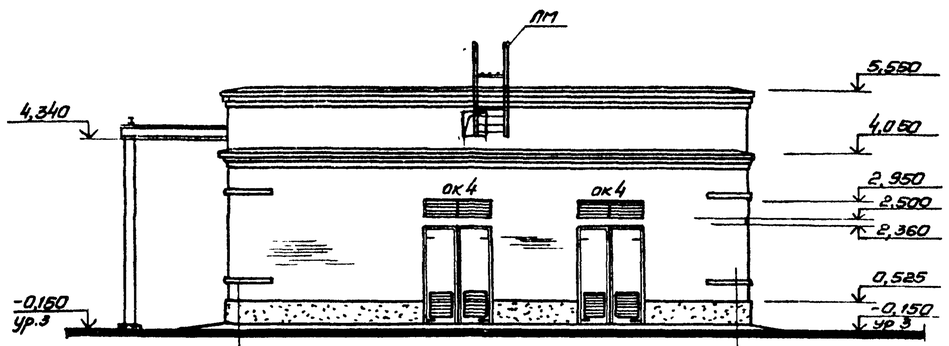
Согласовано
Сектор ОВ Осипчик 8.04.85

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

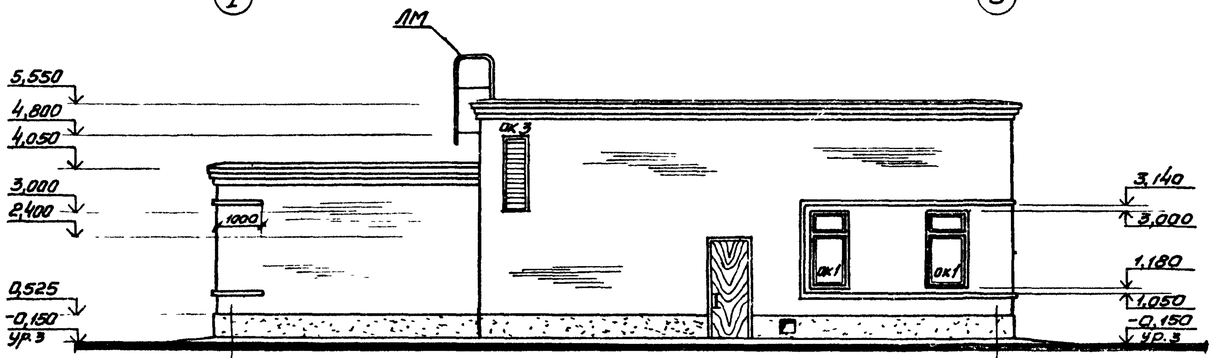
Фасад 1-5



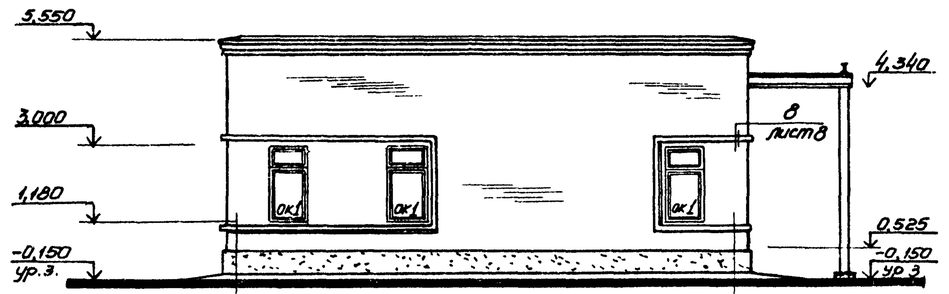
Фасад А-В



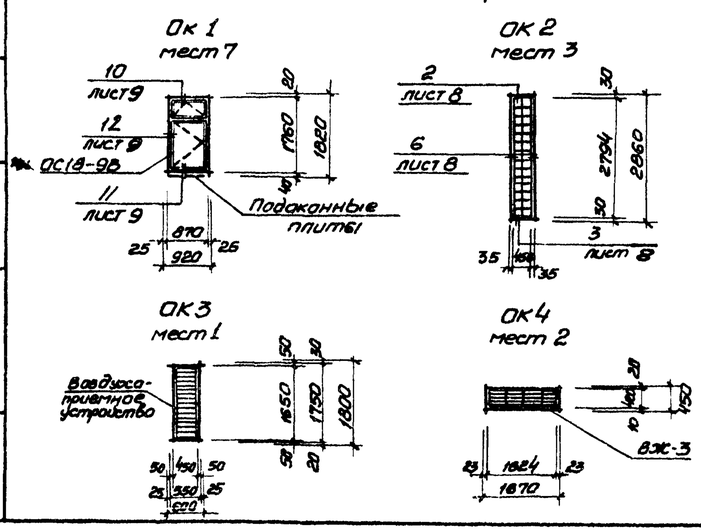
Фасад 5-1



Фасад В-А



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 11214-78	Окно ОС18-98	7		
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита по 10.25.45	7	28,0	для t°: -20°-30°t
	ГОСТ 6785-80	Подоконная плита по 10.35.45	7	38,0	для t°≥ 40°C
ОК2	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК 244×194×98	84		
	ГОСТ 3781-82	ф6АI п.м	13,5	3.00	
ОК3		Воздухоприемное устройство	1		см черт ОВ
ОК4	407-3-43/75 альб III	Жалюзийная решетка ВЖ-3	2	51	

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-1-84.84-АР

Канализационная насосная станция производительностью 400:2800 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

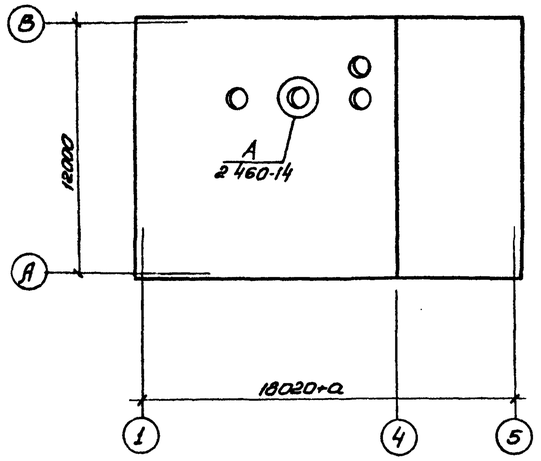
Альбом I

Типовой проект 902-1-84.84

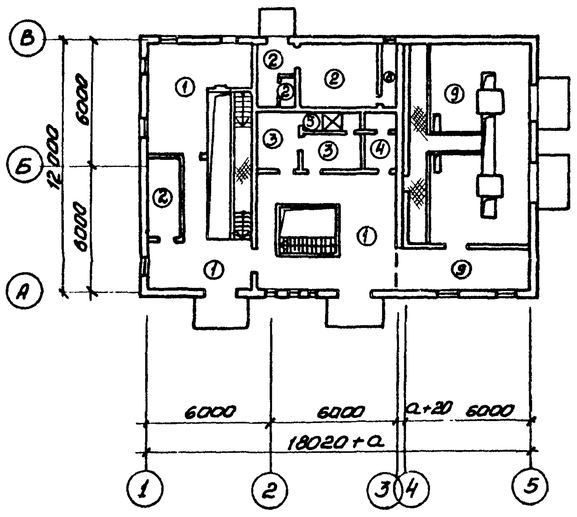
Согласовано:

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

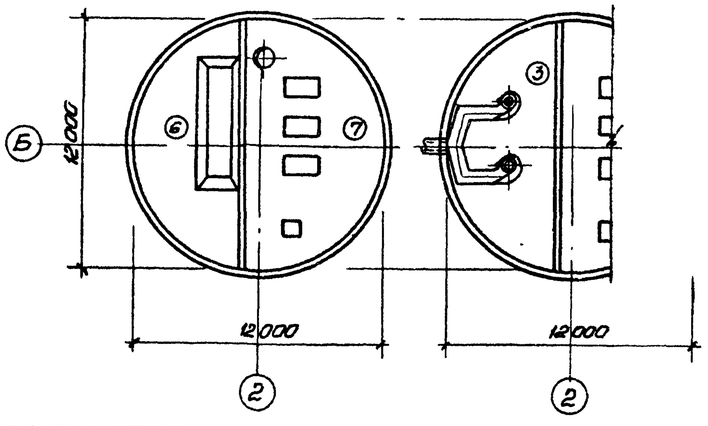
План кровли



Планы полов на отм. 0.000



отм 6.340; 7.840; 8.640 отм.-3,200; -4,700; -6,200



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1	2	3	4	5
1,3,4	①	19 / лист 9	Покрытие - бетон марки 300 с пропиткой поверхности флюатами - 30 мм Монолитная железобетонная плита	76.95
2 9,10,12	②	19 / лист 9	Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением - 30мм Монолитная железобетонная плита.	45.45
6, 8 грабельное отделение	③	20 / лист 9	Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 100. Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 100 - 17 мм Монолитная железобетонная плита	54.06
5	④	20 / лист 9	Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм Прослойка и заполнение швов-битумная мастика - 2 мм. Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5мм по мастике - 12мм. Затирка плиты Монолитная железобетонная плита	3.9
7	⑤	18 / лист 9	Покрытие - керамическая рифленая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм Прослойка и заполнение швов-битумная мастика - 2мм Гидроизоляционный слой - 4 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5мм по мастике - 12мм Затирка плиты Монолитная железобетонная плита	2,71

1	2	3	4	5
Приемный резервуар	⑥		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 20мм Подготовка - бетон марки 100 с уклоном Железобетонное днище	43.5
Машзал	⑦	20 / лист 9	Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 100 Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 100 - 17мм. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 40 мм Песок с уклоном Железобетонное днище	65.9
Фор-камера	⑧	0,060	Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 30мм Утеплитель - жесткие минераловатные плиты $\gamma = 200\ кг/м^3$ - 60мм Монолитная железобетонная плита	2,4
КТП коридор	⑨	19 / лист 9	Покрытие - мозаичное из мозаичного состава марки 200 - 20мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон марки 100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня крупностью 40-60мм - 100мм	69,93

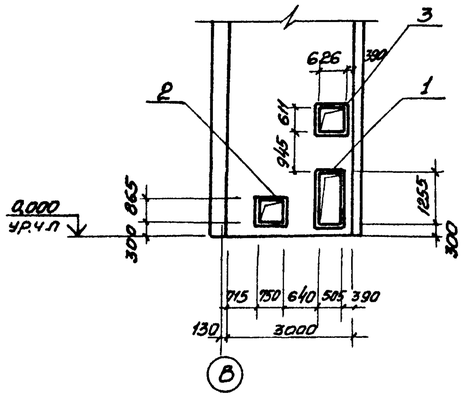
Плинтусы выполнить из материала покрытия пола см. лист 9.

Привязан				ТП 902-1-84.84-АР	
				Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
			Нач отд Шейко	План кровли Планы полов Экспликация полов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
			Н. контр Власенко		
			Рук гр. Юрьева		
			Ст арх Хесина		
Инв.№:			Архит Ткач		

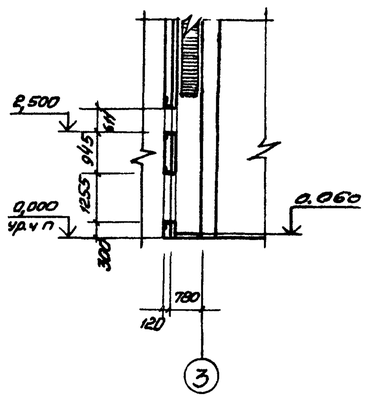
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

Согласовано: Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Сектор 08 | Отдел | Гип

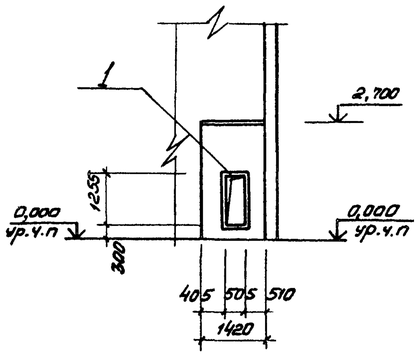
а-а



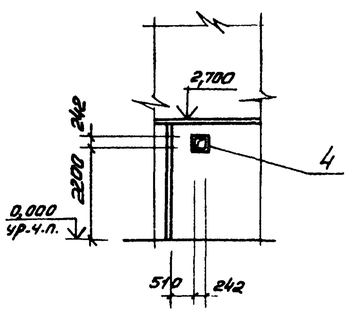
б-б



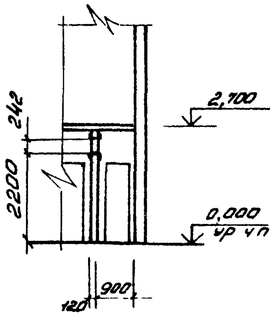
в-в



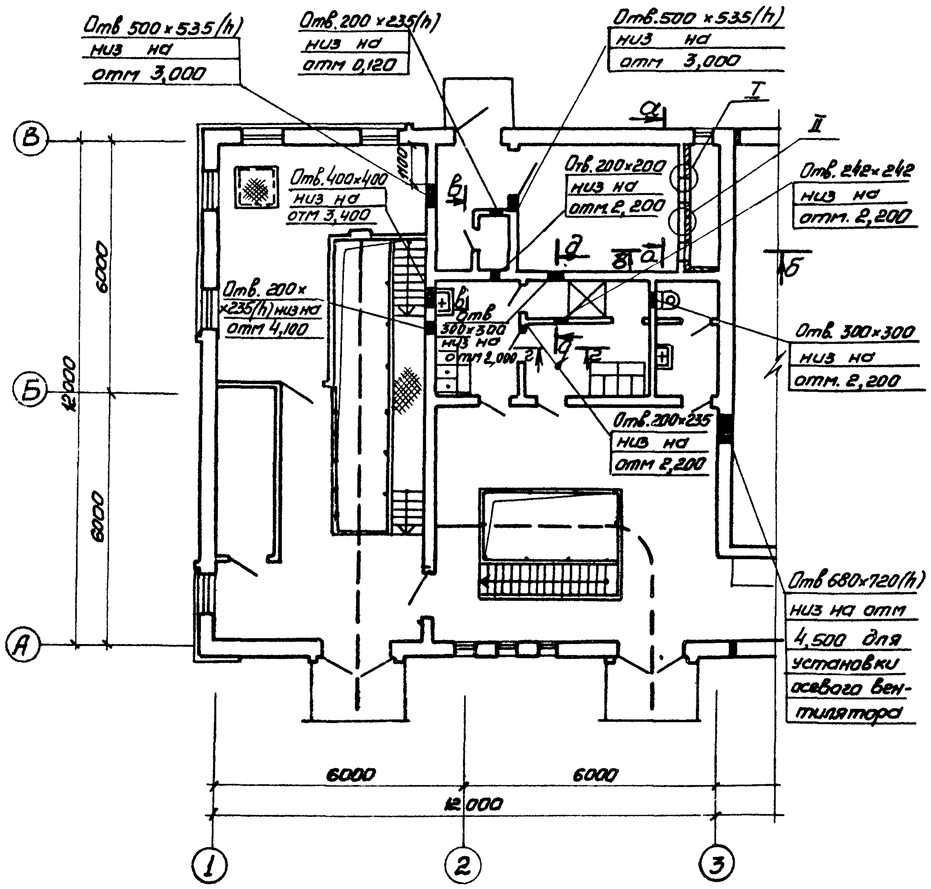
г-г



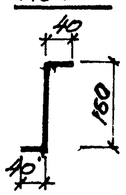
д-д

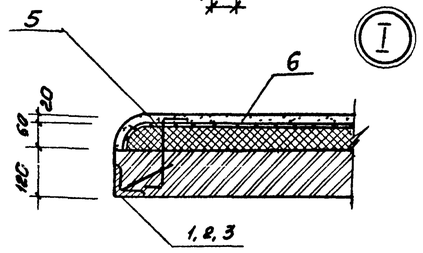


План вентиляционных отверстий

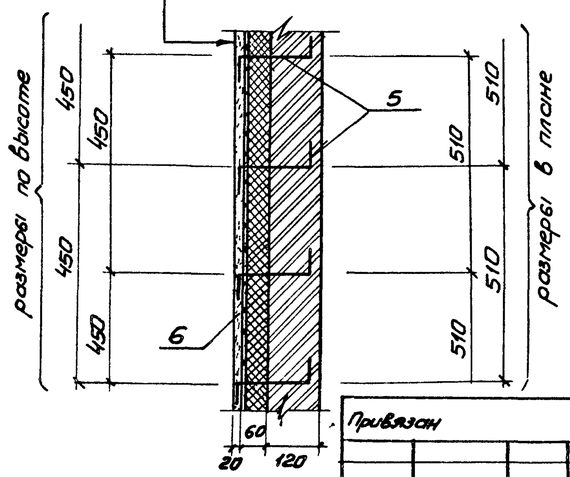


Поз 5

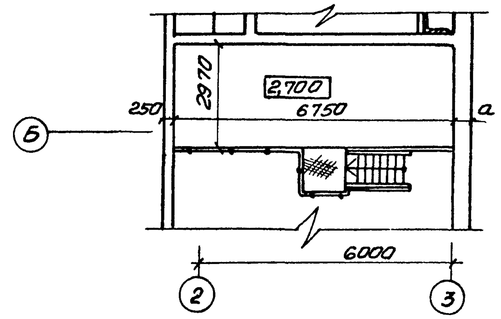




Штукатурка цементным раствором
Сетка проволочная тканая
утеплитель (см. лист 1)
Кирпичная перегородка



План вытяжной венткамеры



Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	1.400-15.В1 720-12	Закладное изделие МН732-1	2	17,4	
2	1.400-15.В1.720-18	Закладное изделие МН735-1	1	14,8	
3	1.400-15.В1 720	Закладное изделие МН726-1	1	12,6	
4	1400.-15.В1 710-06	Закладное изделие МН704-1	1	6,1	
5	ГОСТ 5781-82	Анкер ф6 АI l=240	100	0,06	
6	ГОСТ 3826-66**	Сетка проволочная тканая №18	19м²	—	

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук гр	Юрьева		
Гл.арх.	Хесина		
Архит	Ткач		

ТП 902-1-84.84– АР

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
План вентиляционных отверстий. Развертки стен венткамеры. Узлы	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

Альбом III

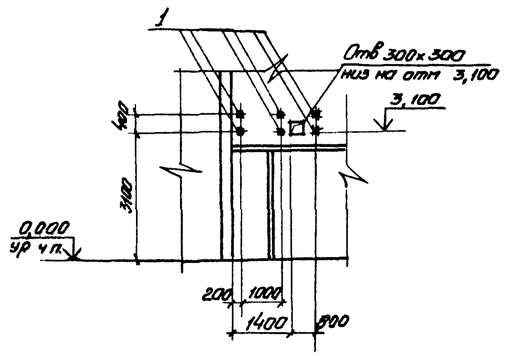
Типовой проект 902-1-84.84

Согласовано

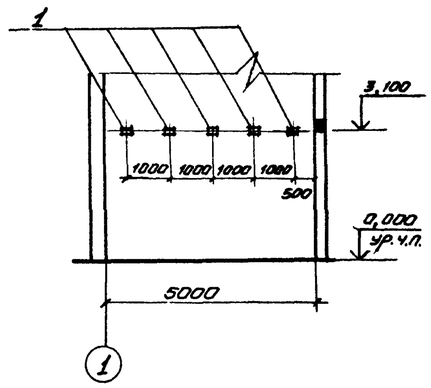
Отдел 39 Борчан

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

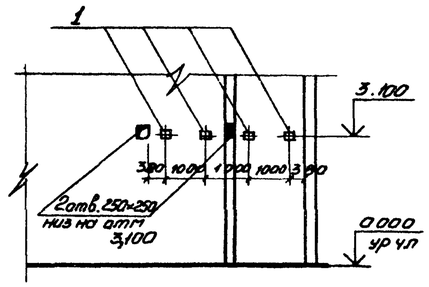
А-А



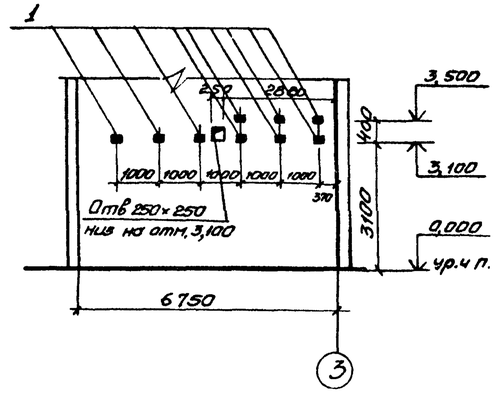
Б-Б



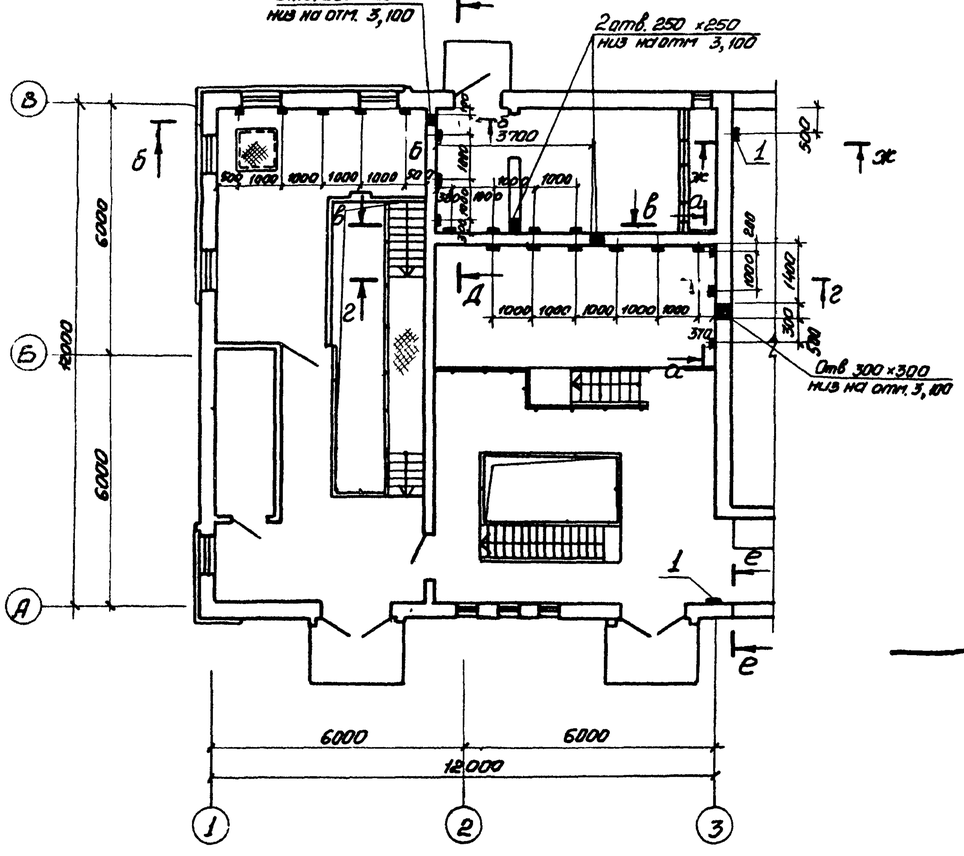
В-В



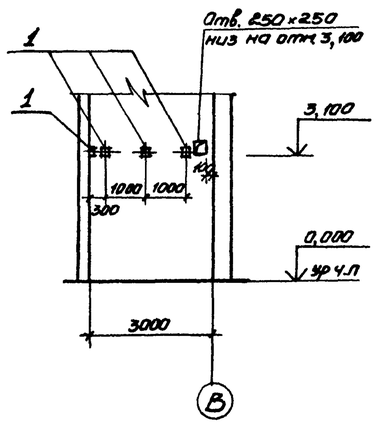
Г-Г



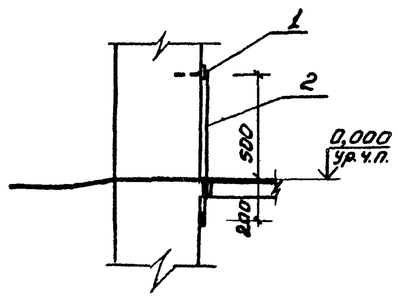
План раскладки закладных для крепления электрокабеля



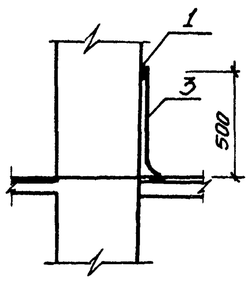
Д-Д



Е-Е



Ж-Ж



Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
1	1.400-15 В1.120-11	Изделие закладное МН 106-6	29	1,2	
2	ГОСТ 103-76	-25×4 ℓ=700	1	0,55	
3	ГОСТ 103-76	-25×4 ℓ=600	1	0,47	

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-1-84.84-АР

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План раскладки закладных для крепления электрокабеля. Развертки стен.

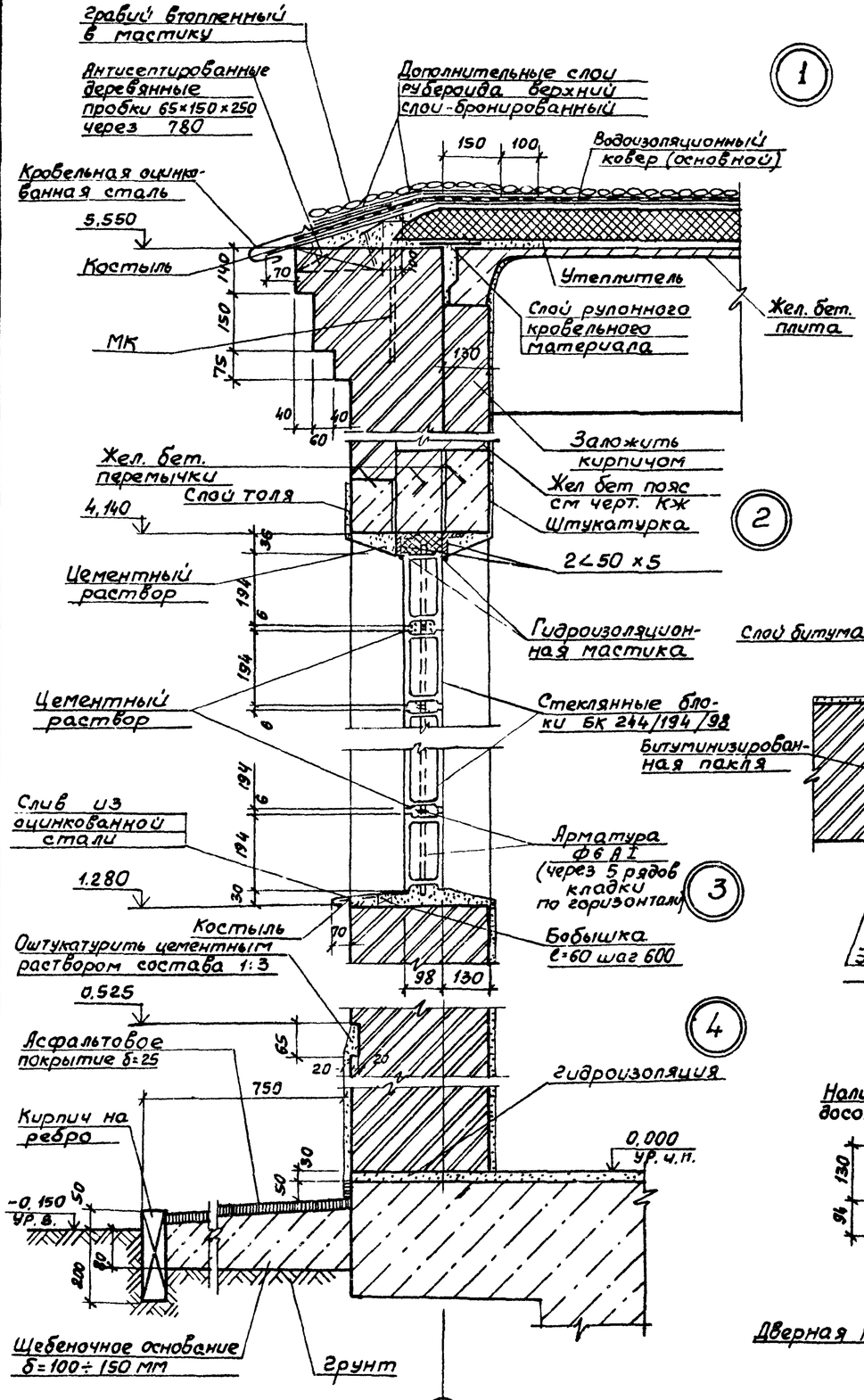
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

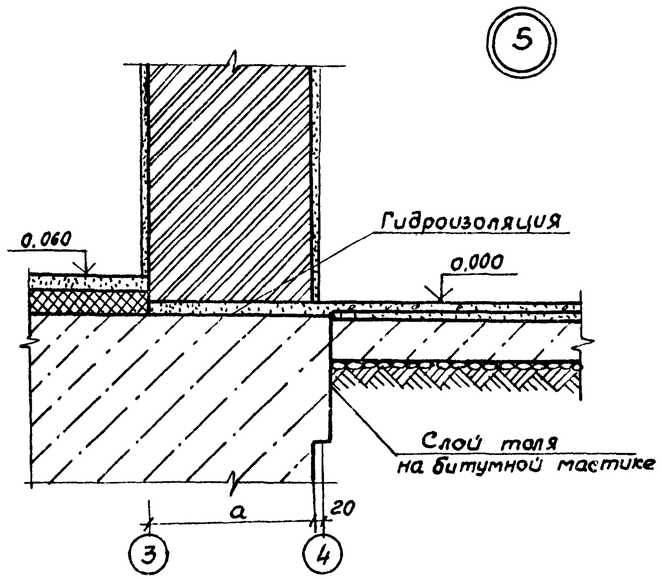
Альбом III

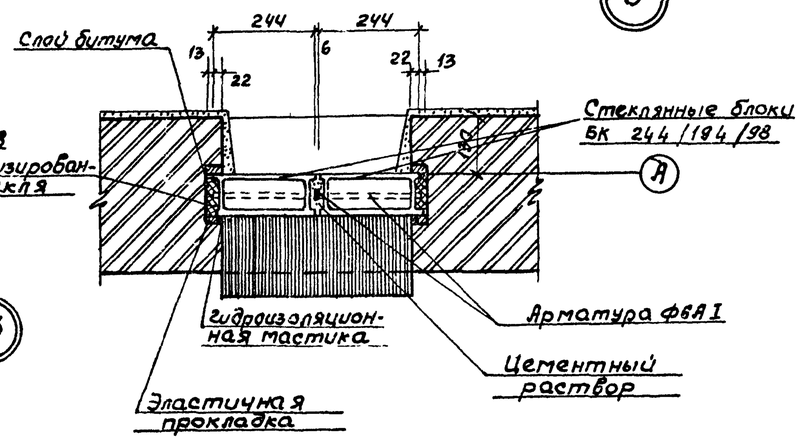
Типовой проект 902-1-84.84

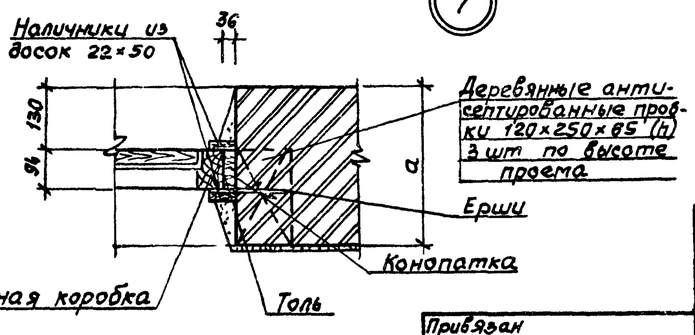
Согласовано:

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









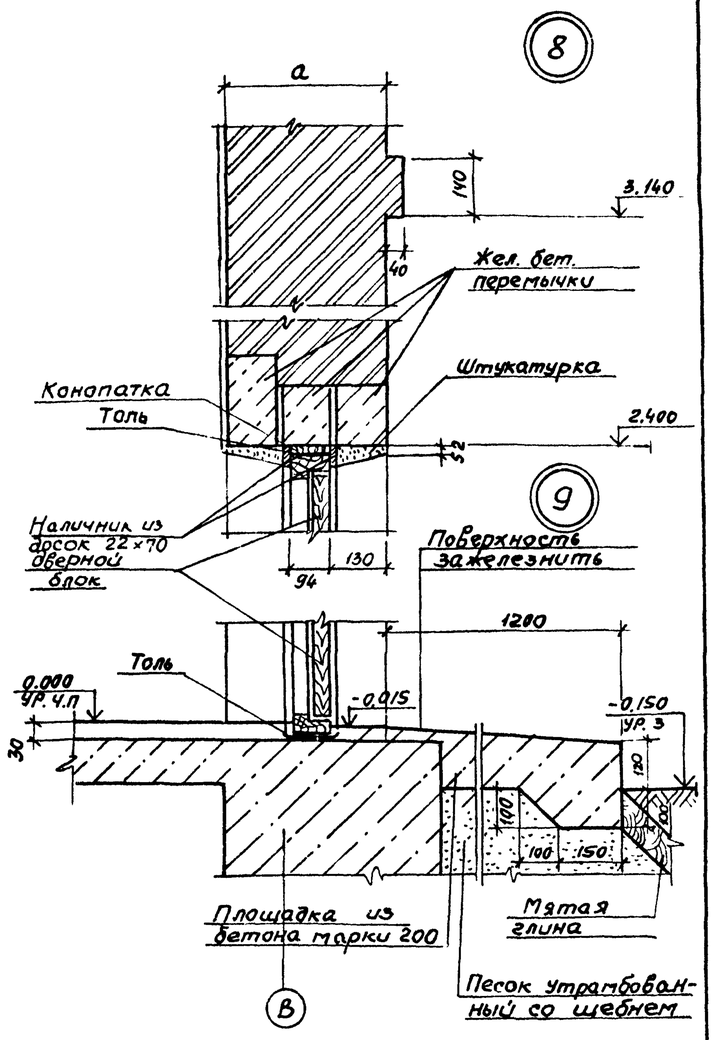


Таблица толщин наружных стен приведена на листе 1.

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-1-84.84 - АР

Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

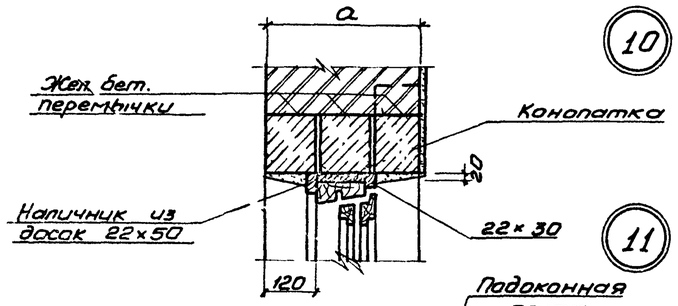
Детали 1÷9

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

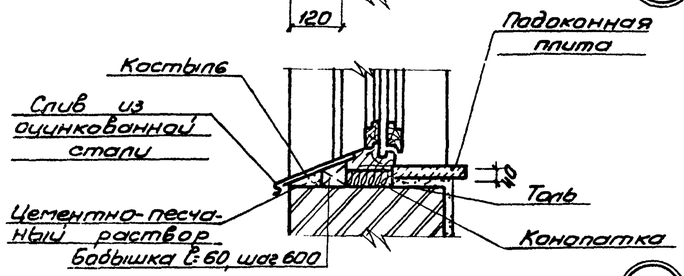
19581-03 11

Альбом III

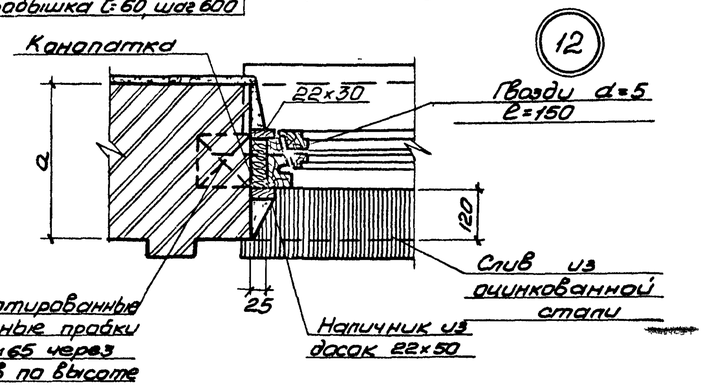
Типовой проект 902-1-84.84



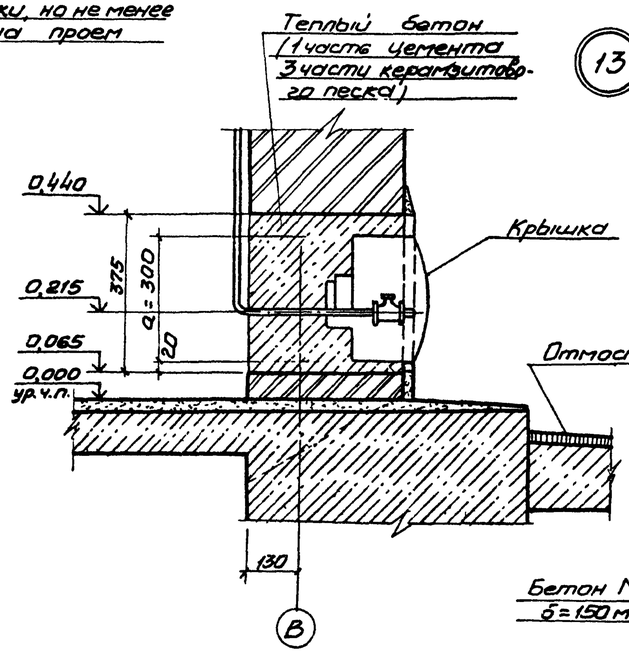
10



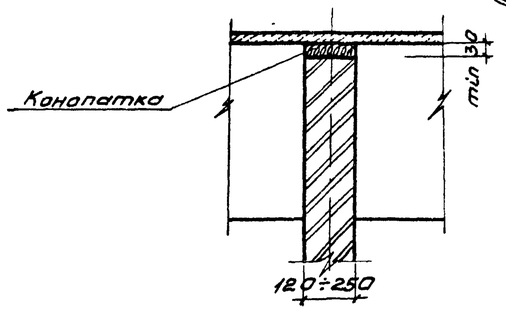
11



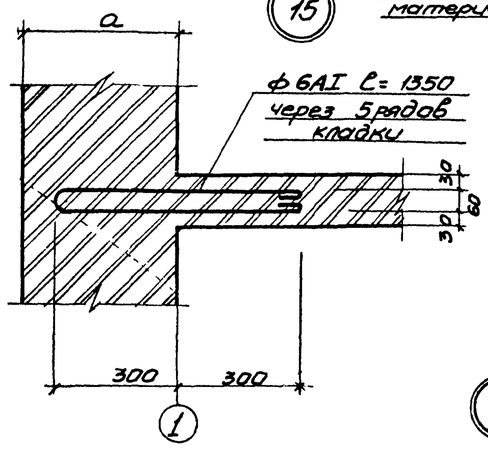
12



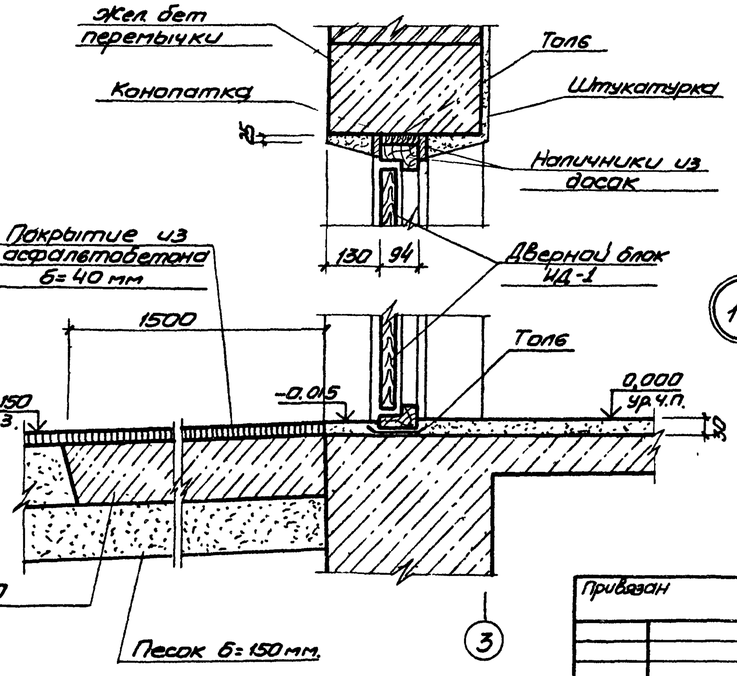
13



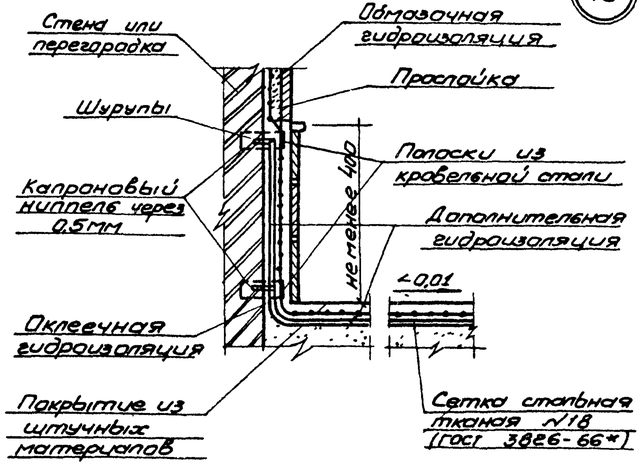
14



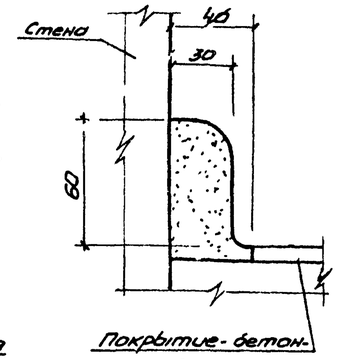
15



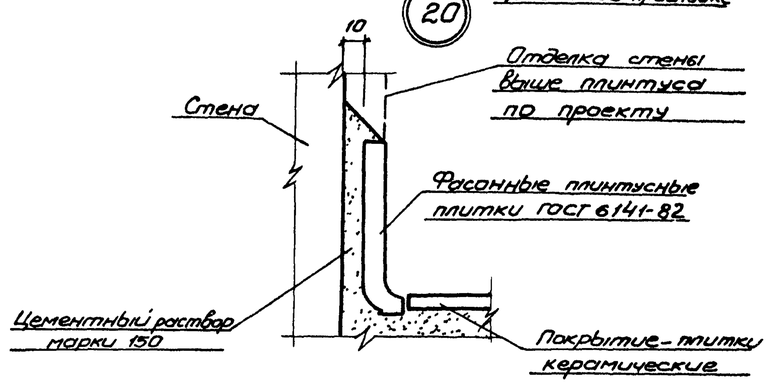
17



18



19



20

16

1 Оконные блоки до установки в проем оклеить толем.

2 Зазоры между кладкой и оконным блоком тщательно проконопатить войлоком, смоченным в олифе с суриком раствор.

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

Привязан				ТП 902-1-84.84-АР		
				Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 9	Листов:
Нач. отд.	Шейко						
Н. контр.	Власенко						
Рук. гр.	Юрьева			Детали 10÷20	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст. арх.	Хесина						
Ст. техн.	Шевченкова						
Инв. №							

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

19581-03 12

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

начало

Лист	Наименование	Примечание
1ц	Общие данные	
2	Схема расположения и конструкция фундаментов под оборудование и опор ФОм1, ФОм2 ФОм3; ОПм1	
3	Схема расположения элементов покрытия на отм.	
4	Схема расположения элементов перекрытия на отм. 2.700. Ум1. ОПм1	
5	Схема расположения элементов перекрытия на отм. 2.700. Ум2, ОПм2	
6	Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШм1 (вариант подъемной части - опускной колодец)	
7	Схема расположения форшахт ФШм1, ФШм2 (вариант подземной части „Стена в грунте")	
8ц	РКм1. Схема расположения. Сечения 1-1 ÷ 6-6	Изм.1(зам)
9ц	РКм1. Спецификация (t=-20°С; -30°С) начало.	Изм 1(зам.)
10	РКм1. Спецификация (t°=-20°С; -30°С) продолжение	
11	РКм1. Спецификация (t°=-20°С; -30°С) Окончание	
12ц	РКм1. Спецификация (t°=-40°С) Начало.	Изм 1(зам.)
13	РКм1. Спецификация (t°=-40°С) Продолжение	
14	РКм1. Спецификация (t°=-40°С) Окончание	
15	ПМ1. Схема армирования. Сечение 1-1	
16	ПМ1. Схема армирования. Сечения 2-2 ÷ 6-6	
17	ПМ1. Схема армирования Сечения 7-7 ÷ 10-10 Узлы I, II	
18	ПМ1. Схема армирования. Сечения 11-11 ÷ 15-15	
19ц	РКМ1. ПМ1. Балка БМ12. Схема армирования Сечения 16-16 ÷ 18-18	Изм.1(зам)
20ц	РКМ1. Балки БМ1; БМ1А. Схема армирования (t=-20÷-30°С)	Изм. 1(зам.)
21ц	РКМ1. Балки БМ1; БМ1А. Схема армирования (t=-40°С)	Изм. 1(зам)
22	РКМ1. Балки БМ2; БМ2А. Схема армирования (t=-20°С÷-30°С)	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Н. Лялюк/

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

окончание

Лист	Наименование	Примечание
23	РКм1 Балки БМ2; БМ2А. Схема армирования (t=-40°С)	
24	РКм1. Балки БМ3; БМ4, БМ5; БМ8; БМ13 Схема армирования	
25	РКм1 Балки БМ 6; БМ 7; БМ 9, БМ 10 Схема армирования	
26	ОКм1. Опорное кольцо. Общий вид	
27	ОКм1. Опорное кольцо. Схема армирования	
28	ОКм1. Опорное кольцо. Схема армирования Узлы I, II	
29	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 4÷5 (открытый способ)	
30	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок (открытый способ)	
31	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 4÷5 (опускной способ и „стена в грунте")	
32	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка	
33	КТП. Схема расположения каналов	
34	КТП. Спецификация схеме расположения каналов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.430-3 Вып.3	Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями здания	
1.400-15. Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.006-2 Вып II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.465-1-3/80	Плиты покрытий железобетонные ребристые размером 3х12 м для одноэтажных зданий	
1.141-1 Вып.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	

окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
902-1-84.84КЖСИ	Изделия	Ал.У
902-1-84.84-ВМ1	Ведомость потребности в монолитных материалах,	Ал.Х
902-1-84.84-ВМ2	Ведомость потребности в сборных материалах	Ал.Х

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор	
3	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия и перекрытия	
6; 7	Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты	
32, 34	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок между осями 4÷5	

Ведомость объёмов сборных бетонных и железобетонных конструкций

N строк	Наименование группы элементов конструкций	Код	кол. м³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	19.67 (18.2)	размеры в скобках для III и IV снеговых районов
2	Плиты перекрытия	584200	2.20	

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

Общие указания

1. Для монолитных железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4, марка бетона по морозостойкости принята Мрз-50

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	67-85		XI.85

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-84.84-КЖ

Нач. отд.	Шредко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Ст. инж.	Шмаков		
Инж.	Иволгенко		

Канализационная насосная станция производительностью 400 - 800 м³/ч напором 30÷40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1.и	57

Общие данные

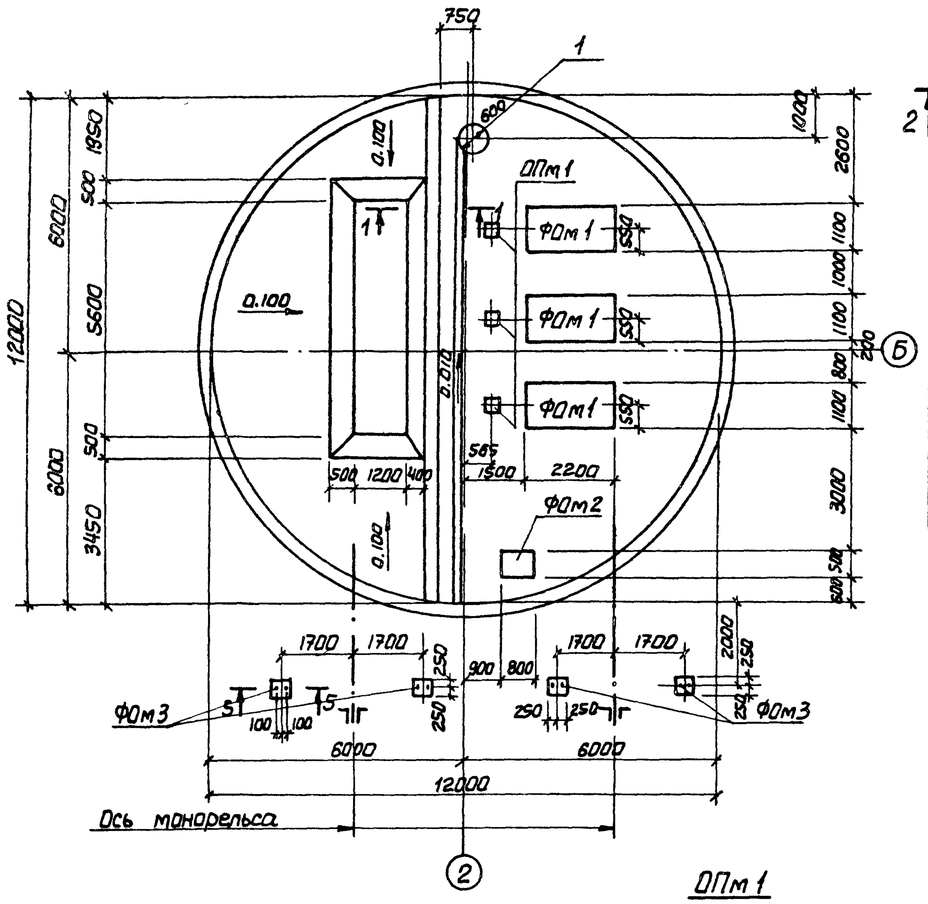
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 13

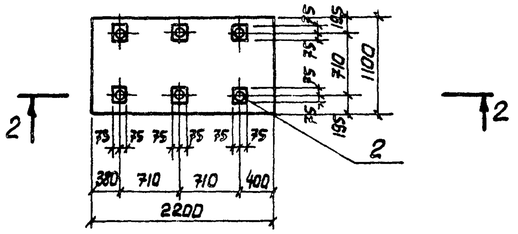
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

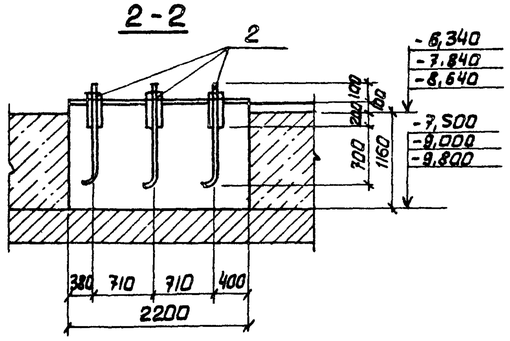
Схема расположения фундаментов под оборудование и опор



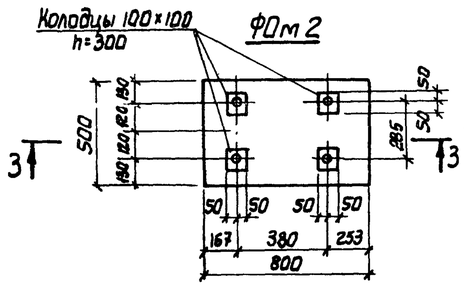
ФОм 1



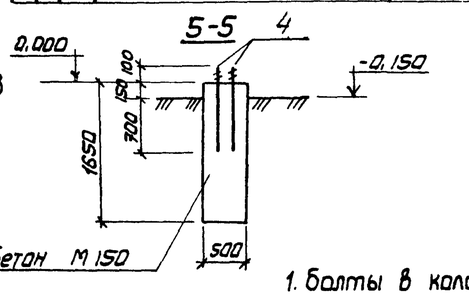
2-2



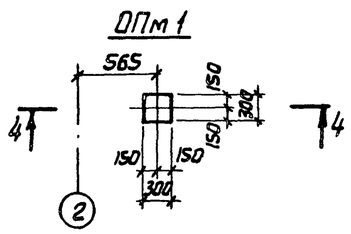
Колодцы 100×100 h=300 ФОм 2



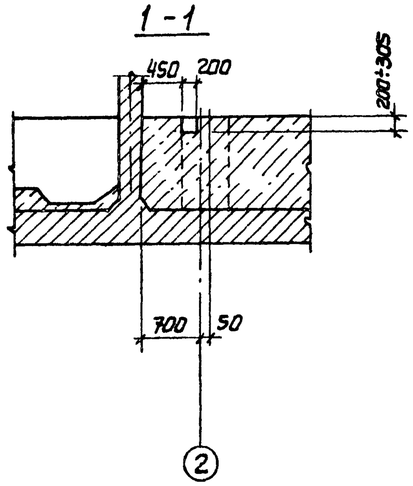
5-5



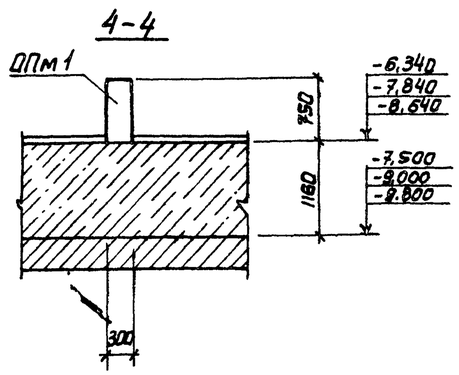
ОПм 1



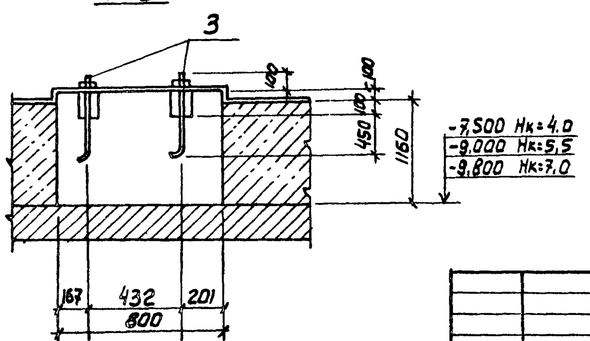
1-1



4-4



3-3



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФОм1	лист 2	Фундамент ФОм1	3	
ФОм2	лист 2	То же ФОм2	1	
ОПм1	лист 2	Опора ОПм1	3	
ФОм3	лист 2	ФОм3	4	
1	902-1- -КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	ал. V

Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				Детали					
А4		2	902-1-84.84-КЖИ-МН2;МН3;МН4	Болт анкерный МН2	6				с гайкой и шайбой
А4		3	-МН2; МН3; МН4	То же МН3		4			
А4		4	-МН2; МН3; МН4	То же МН4			4		
				Материалы					
				Бетон марки М150	2,81	0,48	0,41	0,07	м³

Марка стадия	ФОм1	ФОм2	ФОм3	ОПм1
Р	Р	Р	Р	

1. Болты в колодцах заливаются бетоном на мелком заполнителе марки 200.
2. Стены в плане условно показаны монолитными.

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

ТП 902-1-84.84 -КЖ

Привязан			
Нач. отд	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Кунцевич		
Ст. инж.	Шмандий		
Инжен.	Питанов		
Инв. №			

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

Схема расположения и фундаментов под оборудование и опор ФОм1, ФОм2, ФОм3, ОПм1.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Согласовано
Гипрокоммунстрой
Госстроя СССР

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

Схема расположения плит покрытия (схема 1)

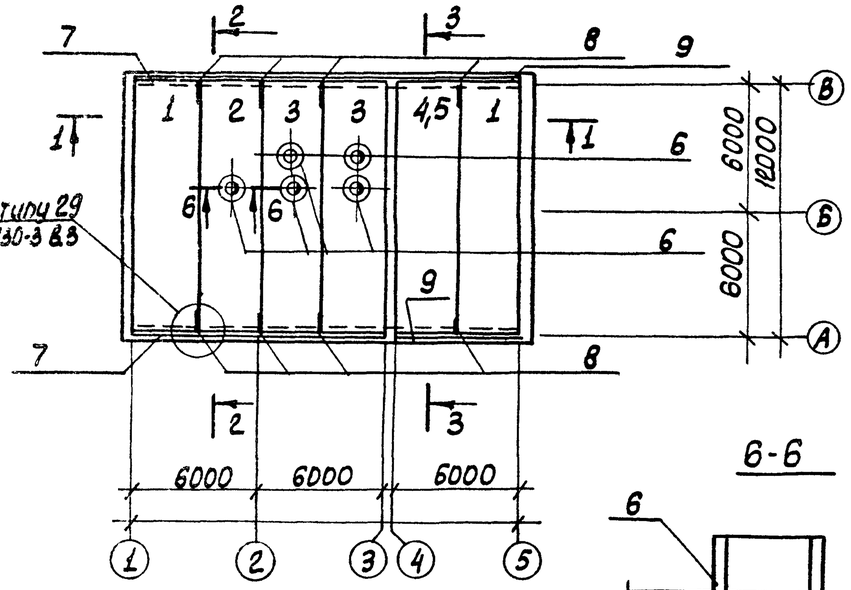
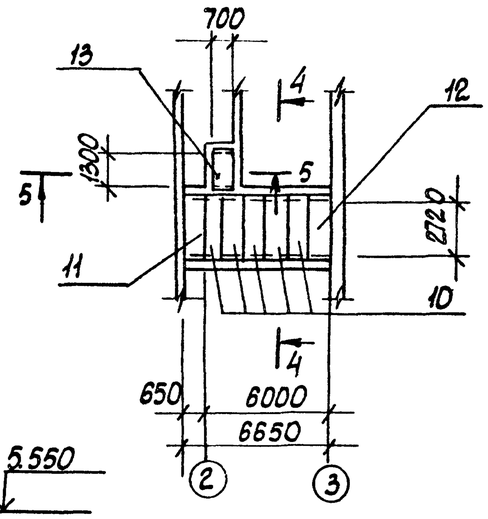
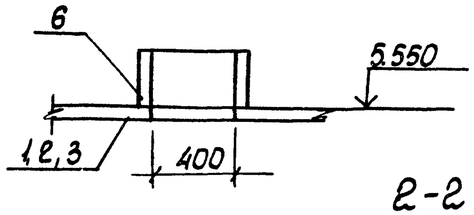


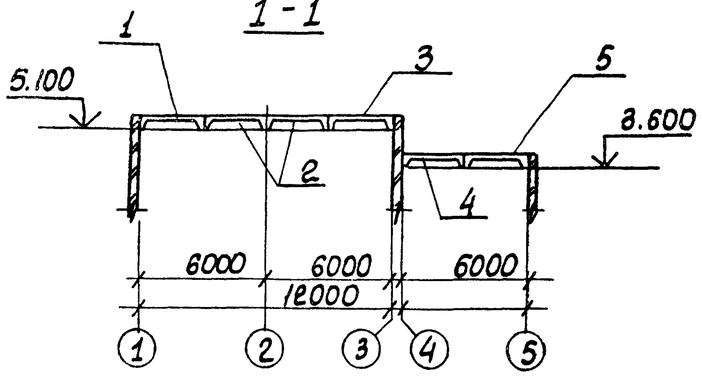
Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.700 (схема 2)



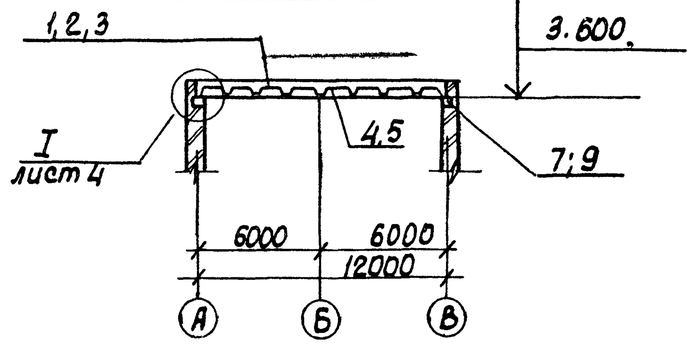
6-6



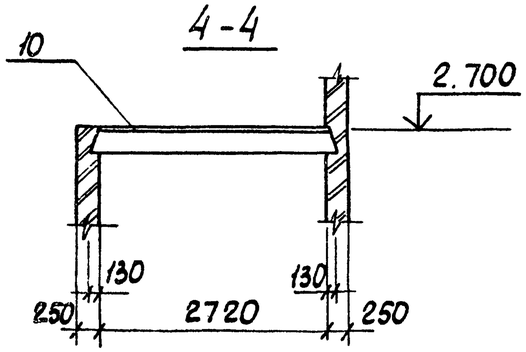
1-1



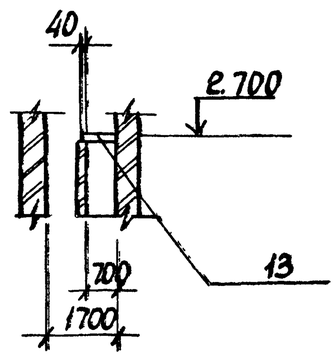
2-2; 3-3



4-4



5-5



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Схема 1			
	Для I - II	снеговых районов			
1	1.465.1-3/80 Вып 1	Плита покр. 1ПГ12-4АтVT	2	6200	
2	902-1-84.84 КЖС.II	1ПВ12-5АтVT-4-1 то же 1ПВ12-5АтVT-4-1	1	7000	
3		1ПВ12-5АтVT-4-2 " 1ПВ12-5АтVT-4-2	2	7000	
4	1.465.1-3/80 Вып.1	" 1ПГ12-1АтVT	1	7400	
	Для III - IV	снеговых районов			
1	1.465.1-3/80 Вып.5	Плита покр. 2ПГ12-1АтVT	2	7400	
2	902-1-84.84 КЖС.II	2ПВ12-2АтVT-4-1 то же 2ПВ12-2АтVT-4-1	1	8000	
3	то же	2ПВ12-2АтVT-4-2 " 2ПВ12-2АтVT-4-2	2	8000	
5	1.465.1-3/80 Вып.5	" 2ПГ12-2АтVT	1	7400	
	Для I-IV	снеговых районов			
6	1.494-24 в.1	Стакан СБ 4А-1	5	150	
7	лист 3	Опорная подушка ОПм1	2		
9	лист 4	то же ОПм2	2		
8	2.430-3 в.3	Изделие соед. МК22	8	1,05	
		Схема 2			
10	1.141-1 в.60	Плита перекрыт. ПК30.10-8т	5	882	
11	лист 3	Участок монол. Ум1	1		
12	лист 4	то же Ум2	1		
13	3.006-2 в.II-2	Плита перекр. П10д-3	1	190	

Швы между плитами покрытия заполнить бетоном марки М200 на мелком заполнителе.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Боровик	
Ст.инж.	Шмандий	
Инженер	Ковина	

ТП 902-1-84.84-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40м с решетками - дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения элементов покрытия. Сечения.

Госстрой СССР. Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 15

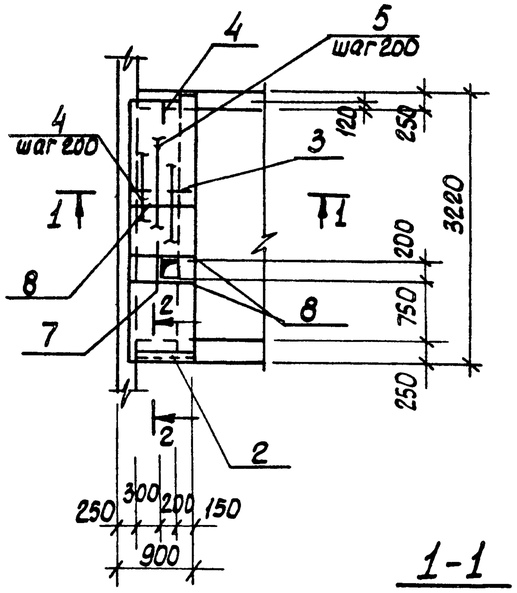
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

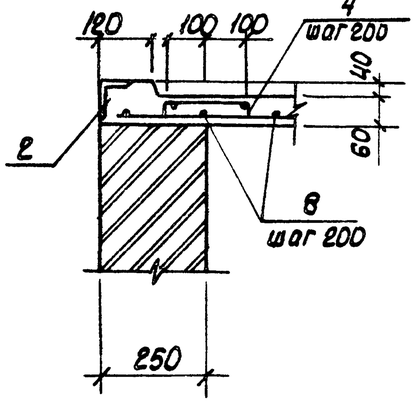
Согласовано
Сектор, ОВ* Отдельная граф.

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

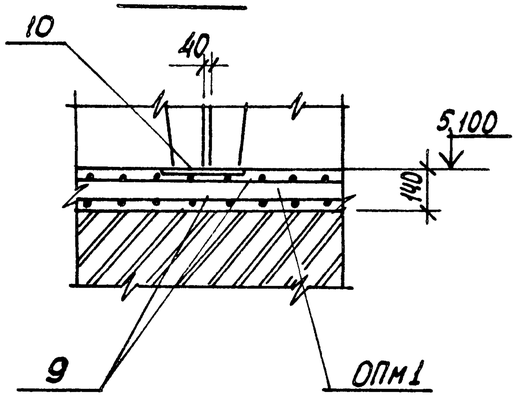
Ум1



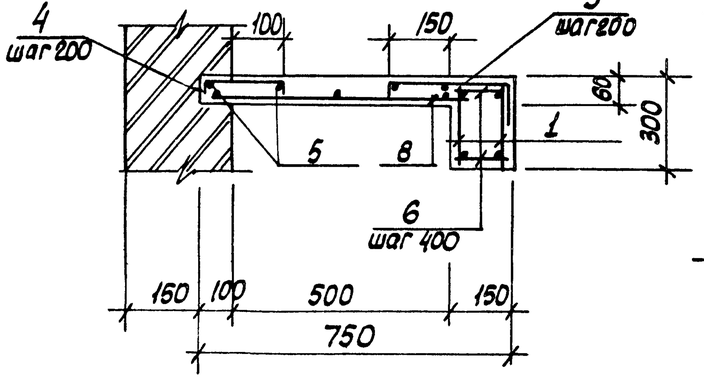
2-2

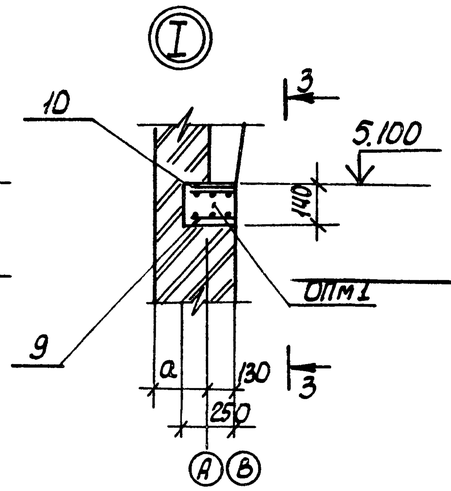


3-3

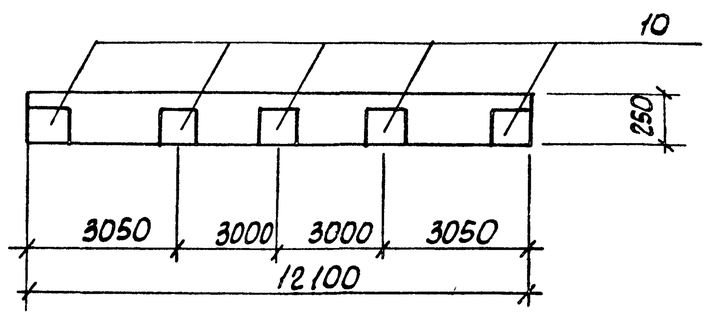


1-1





ОПм1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	40, 300, 250
4	40, 190, 40

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Участок монолиты Ум1		
				Сборочные единицы		
		1	902-1-84.84 -КЖи-Кр18	Каркас плоский Кр18	2	
		2	1.400-15, Вып. 1	Изделие закладн. Мн540	0.65 п.м.	5.5кг
				Детали		
Б4		3*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=590	16	0.34кг
Б4		4*		ф10АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=270	25	0.17кг
Б4		5		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=3070	7	0.68кг
Б4		6		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=130	16	0.03кг
Б4		7		ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	3	0.22кг
Б4		8		ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=730	18	0.65кг
				ОПм1 шт.2		
				Сборочные единицы		
		9	902-1- -КЖи-Сг1	Сетка Сг1	2	2.29кг
		10	1.400-15, Вып 1	Изделие закл. Мн121-6	5	4.5кг
				Материалы		
				Ум1 Бетон марки 200		0,2м³
				ОПм1 Бетон марки 200		0.4м³

*) поз. 3,4 - см. в ведомости деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

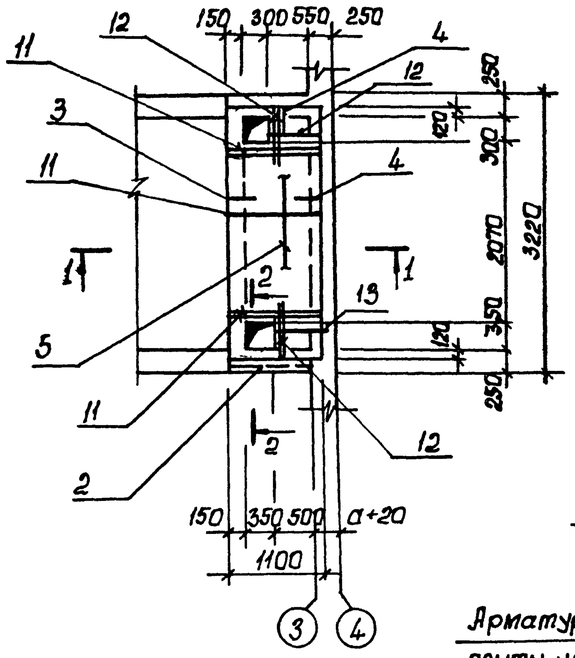
Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса				Прокат марки				
	AI ГОСТ 5781-82				AIII ГОСТ 5781-82				AIII ГОСТ 5781-82				ВСт3кп2 ГОСТ 8510-72*		ГОСТ 103-76		
	ф8	ф10		Итого	ф12		Итого		ф8	ф10		Итого	L100×63×6 - δ=8			Итого	
Ум1	9.56	3.94		13.5	18.0		18.0	31.5	0.65		0.65	4.88				4.88	5,53	37.03
ОПм1					54.2		54.2	54.2		0.3	0.3		4.2			4.2	4.5	58.7

Защитный слой бетона до рабочей арматуры в плитах - 10 мм, балке - 20 мм.

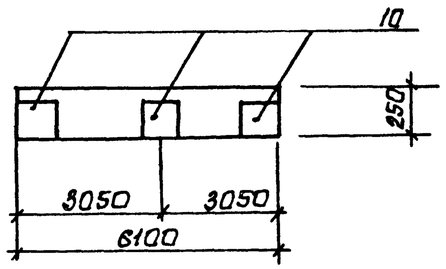
Привязан				ТП 902-1-84 84 -КЖ	
				Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
				Схема расположения элементов перекрытия на отм. 2700. Ум1, ОПм1	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№				Нач. отд. Шейко; Н. контр. Власенко; Рук. гр. Воровик; Ст. инж. Шмандий; Инж. Козина	

Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

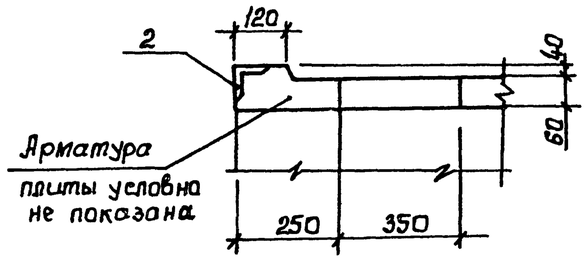
Ум2



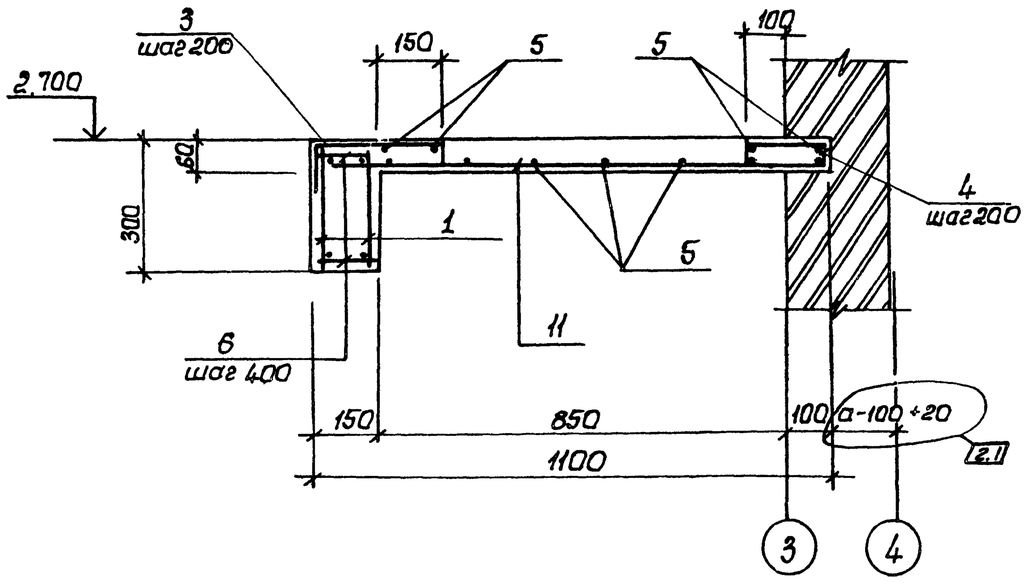
ОПм2



2-2



1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	40, 300, 250
4	40, 190, 40

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Участок монолитный Ум2		
				Сборочные единицы		
		1	902-1-84.84-КЖИ-Кр18	Каркас плоский Кр 18	2	
		2	1.400-15 В 1.540-01	Изделие закладн. Мн540	10	пог м
				Детали		
БЧ		14		ФБАI ГОСТ 5781-82* l=2050	2	0,46 кг
БЧ		3*		Ф10АIII ГОСТ 5781-82* l=590	16	0,34 кг
БЧ		4*		Ф10АIII ГОСТ 5781-82* l=270	25	0,17 кг
БЧ		5		ФБАI ГОСТ 5781-82* l=3070	4	0,68 кг
БЧ		11		Ф12АIII ГОСТ 5781-82* l=1080	15	0,95 кг
БЧ		12		Ф12АIII ГОСТ 5781-82* l=630	6	0,56 кг
БЧ		6		ФБАI ГОСТ 5781-82* l=130	16	0,03 кг
БЧ		13		Ф12АIII ГОСТ 5781-82* l=580	2	0,52 кг
				ОПм2 шт2		
				Сборочные единицы		
		11	902-1-84.84 КЖИ-С22	Сетка С22	2	1,2 кг
		10	1.400-15, В 1.130-29	Изделие закл. Мн12-6	3	4,5 кг
				Материалы		
				Ум2 Бетон марки М200		0,24 м³
				ОПм² Бетон марки М200		0,2 м³

*) Поз 3, 4 см. в ведомости деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	AI ГОСТ 5781-82*				AIII ГОСТ 5781-82*				AIII ГОСТ 5781-82*			Вст3 кп2 ГОСТ 8510-72*				
	Ф6	Ф10		Итого	Ф12		Итого		Ф8	Ф10	Итого	Ш00-636	-δ8	Итого		
Ум2	11,5	4,7		16,2	21,6		21,6	37,8	0,78		0,78	5,8		5,8	6,6	44,4
ОПм2					27		27	27		0,2	0,2		2,1	2,1	2,3	29,3

Защитный слой бетона до рабочей арматуры в плитах - 10 мм, в балке - 20 мм.

Взамен стр 16 ст. инж Боровик 21.08 87

Согласовано: Сектор 08 Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
2	1	-	70-86	04.87		

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Схема расположения элементов перекрытия на отм 2.700 Ум2 ОПм2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

1958-03 17

Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

Согласовано

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

Схема расположения опорных блоков и форшахт.

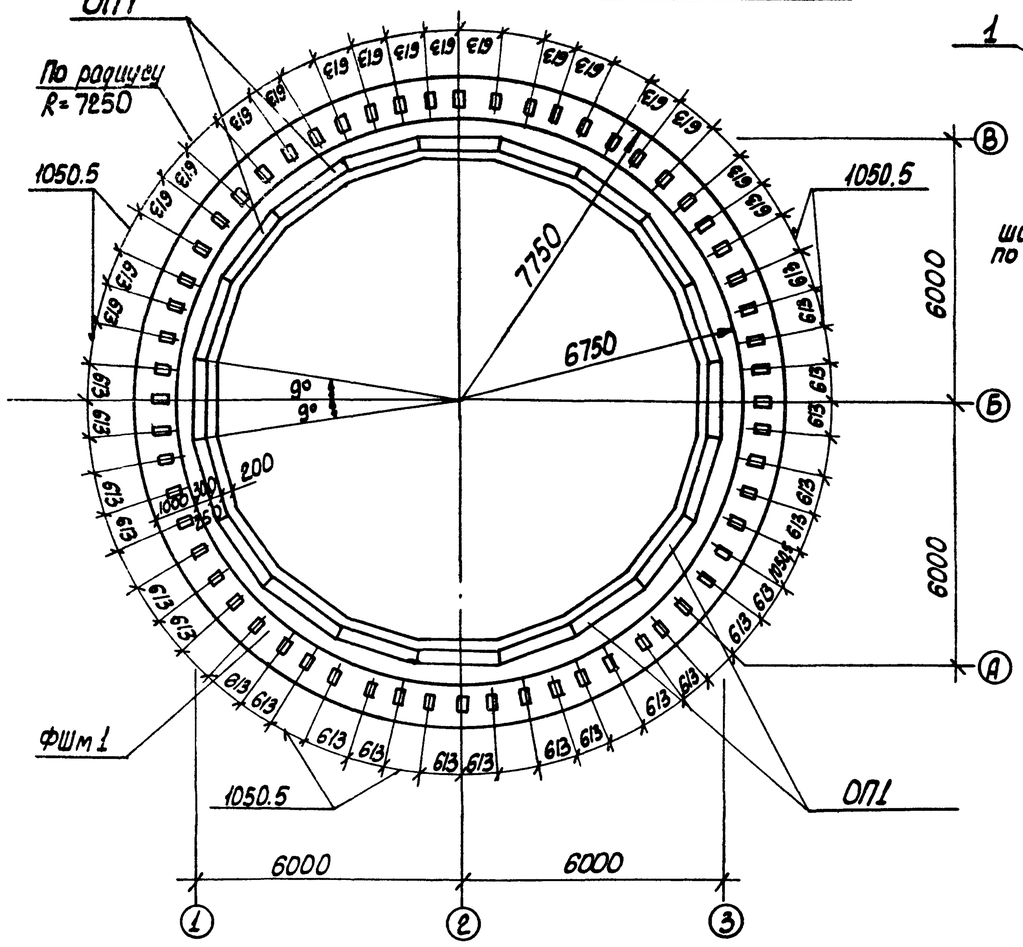
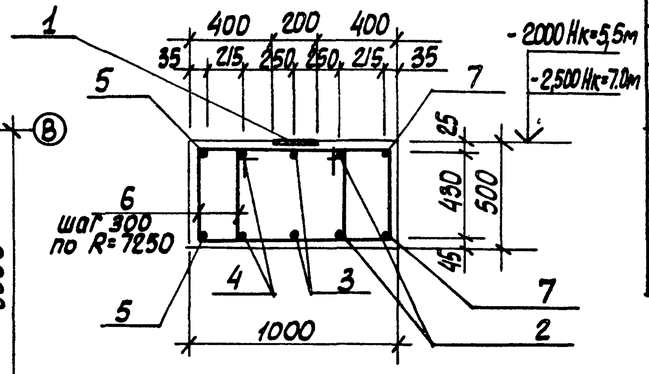


Схема армирования форшахты ФШм1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	Д=14000, 200
3	Д=14500, 200
4	Д=15000, 200
5	Д=15430, 400
7	Д=13570, 400
6	795, 430, 505, 720

Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахт

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
ФШм1	902-1-84.84-КЖС лист6	Форшахта ФШм1	1		
ОП1	902-1-84.84-КЖСЦ-ОП1	Опорный блок ОП1	20		
10	ГОСТ 7798-70*	Болт М22×220с гайкой	60	0,83	
9		∠63×6 ГОСТ 8509-72, ℓ=300	60	1,5	
8	902-1- -КЖЦ-МС1	Изделие соединит. МС1	60	4	

Спецификация элементов форшахты ФШм1

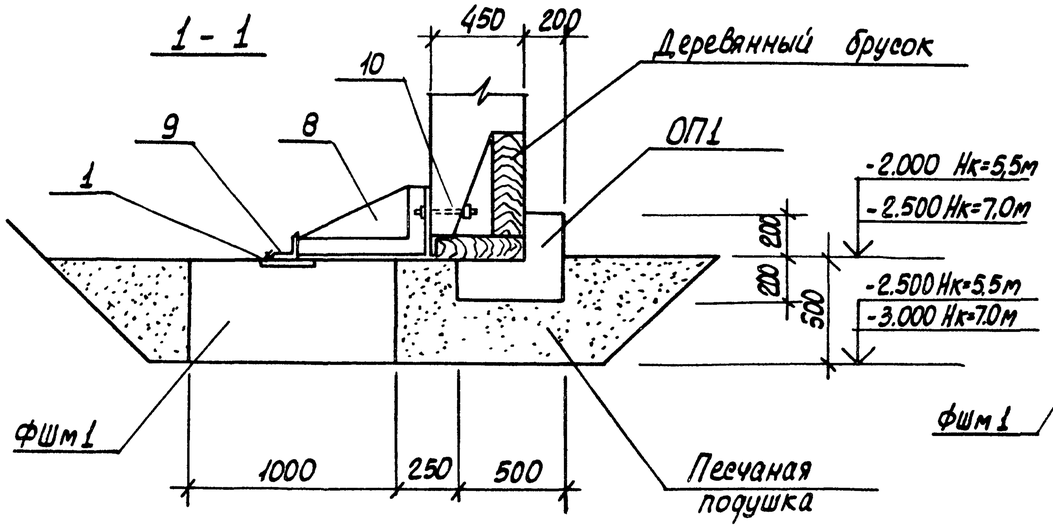
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 Вып 1	Изделие закладн. Мн405-1	60	
				Детали		
64		2*		ф20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=44760	2	110.6 кг
64		3*		ф20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=46330	2	114.4 кг
64		4*		ф20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=47900	2	118.3 кг
64		5*		ф20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=49250	2	121.6 кг
64		6*		ф8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2450	306	0.97 кг
64		7*		ф20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=43410	2	107.2 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	228	м³

*) Поз. 2÷7 см. ведомость деталей.

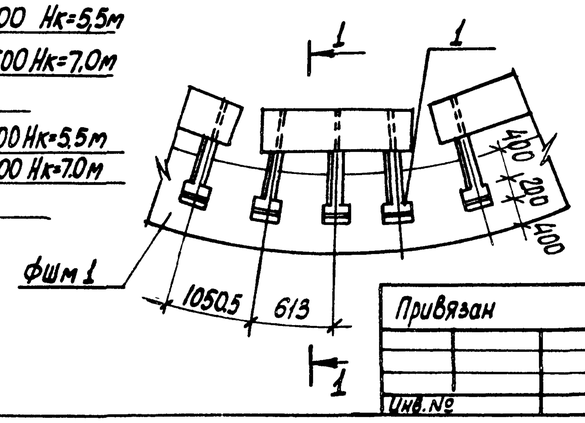
Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные				Всего	Общий расход кг
	Арматура класса AI		AIII			Ар-ра класса AIII		прокат марки Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
	ф8	Итого	ф20	Итого		ф8	Итого	δ=6	Итого		
ФШм1	297	297	1145	1145	1442	39	39	91	91	130	1572

1 - 1



Деталь фиксации колодца до опускания



Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Боробик	
Ст.инж.	Шманцай	
Инжен.	Козина	

ТП 902-1-84.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками. Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШм1. (Вариант подземной части - опускной колодец.)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

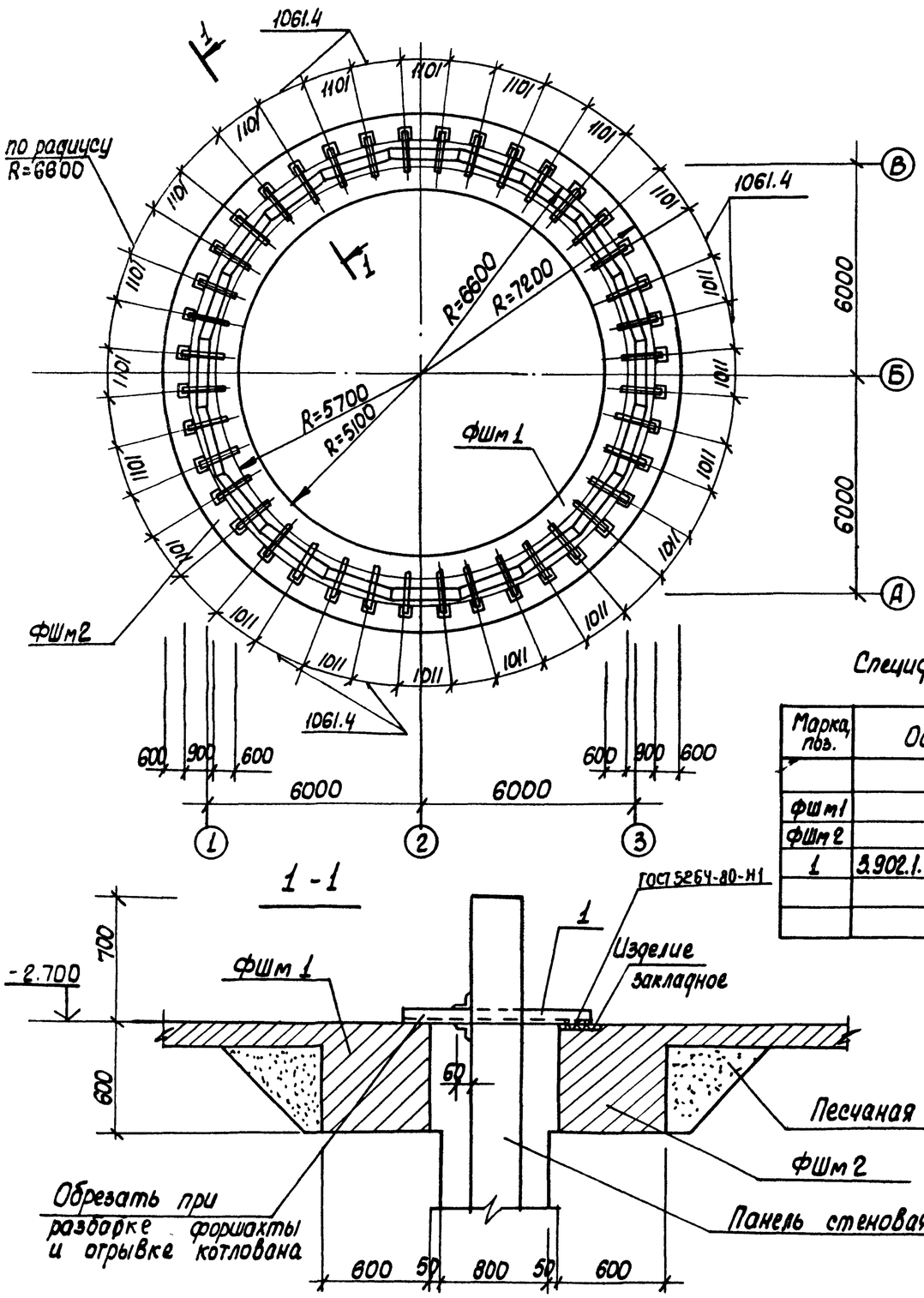
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

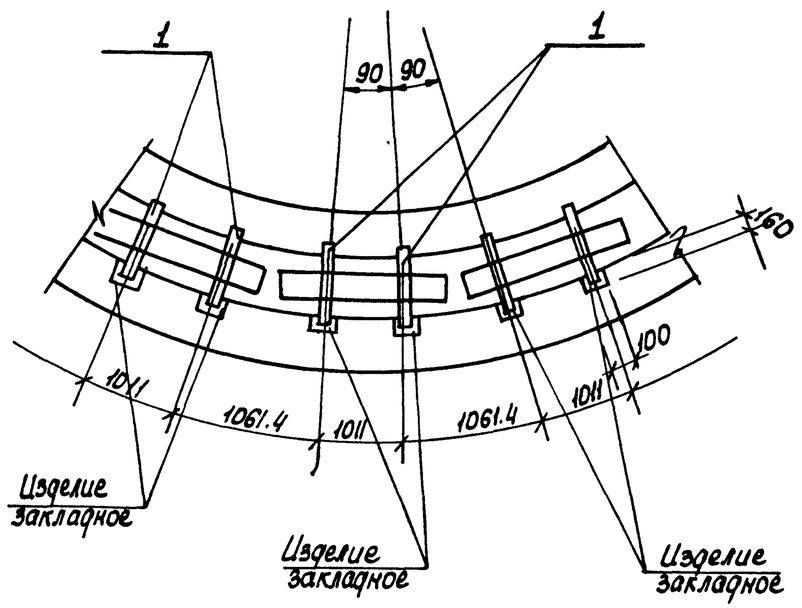
Согласовано

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

Схема расположения форшахт



Деталь фиксации колодца после опускания.



Спецификация к схеме расположения форшахт.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ФШм1	лист 7	Форшахта ФШм1	1		
ФШм2	лист 7	Форшахта ФШм2	1		
1	3.902.1.10.1 Вып. 1	Изделие соед. Мс63	36	8.87	

1 Форшахта для крепления верхней части траншеи разрабатывается проектной организацией, выполняющей привязку типового проекта.

2. Выбор типа форшахты необходимо производить в зависимости от нагрузки передаваемой на верхнюю часть траншеи от землеройных и транспортных машин, а также от навешиваемых стеновых панелей

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-84.84 -КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 400 л/сек напором 30-40м с решетками дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения форшахт ФШм1, ФШм2 (вариант подземной части - "стена в грунте")

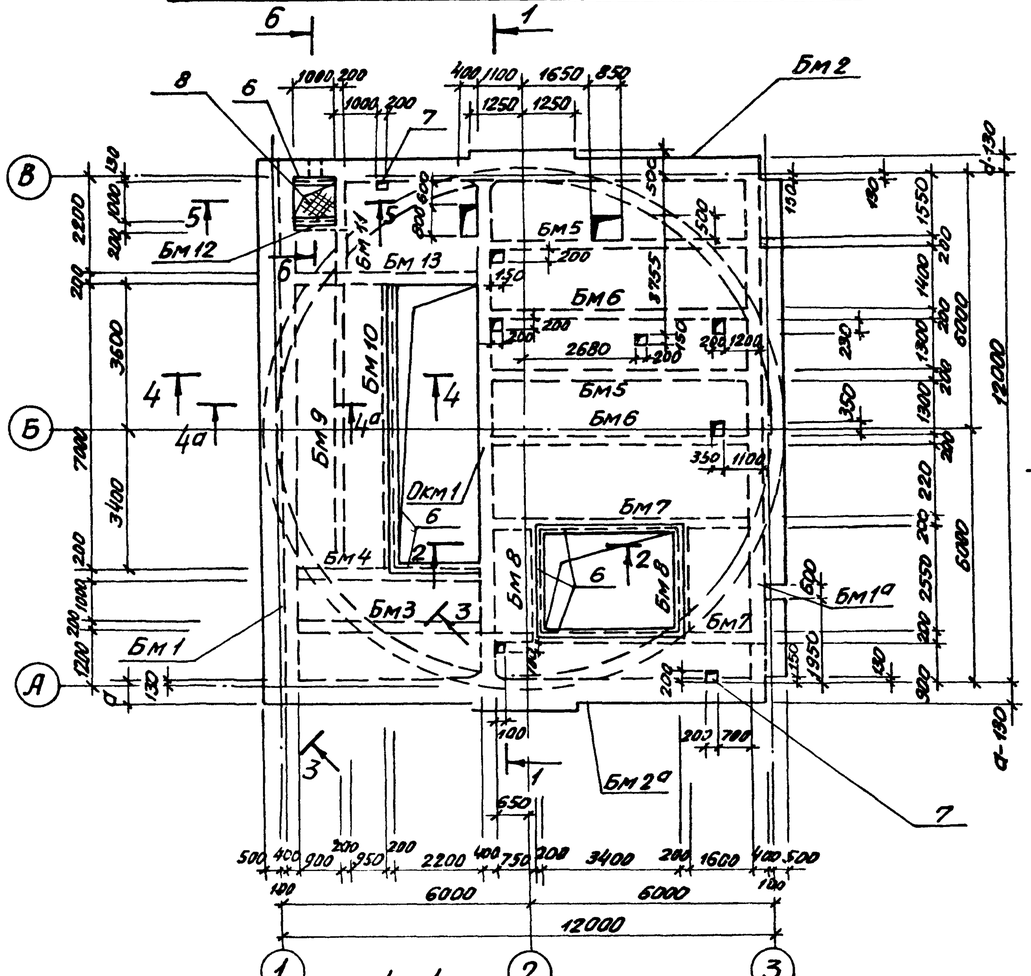
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 19

Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

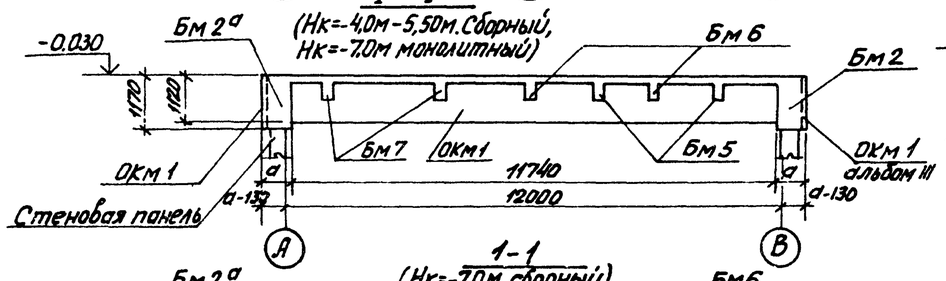
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

РКм 1 перекрытия на отм. -0.030



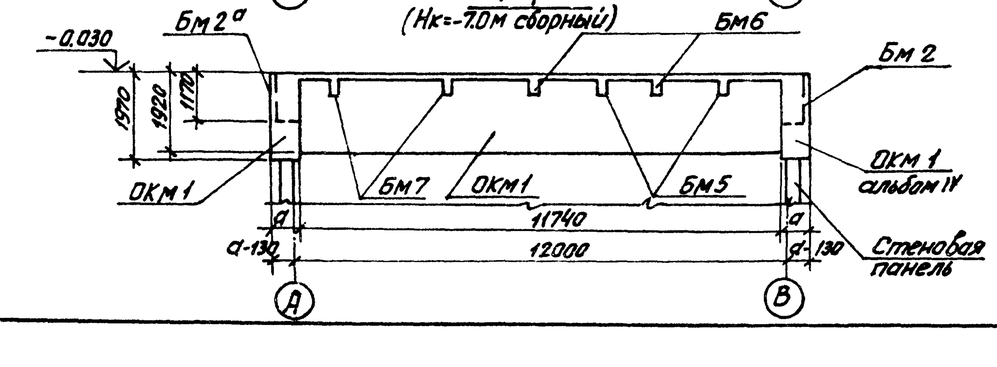
1 - 1

(Нк=-4,0м-5,5м. Сборный, Нк=-7,0м монолитный)

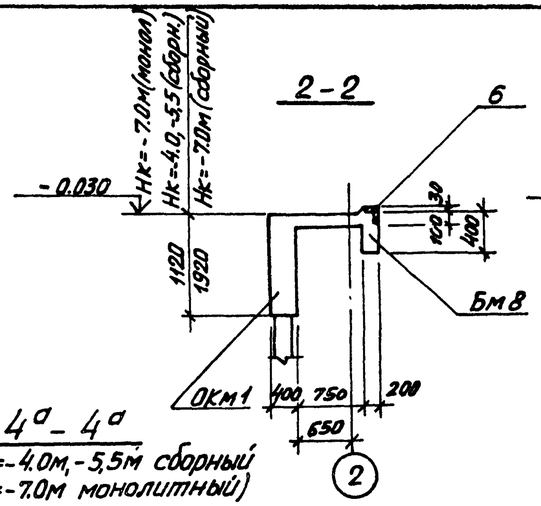


1 - 1

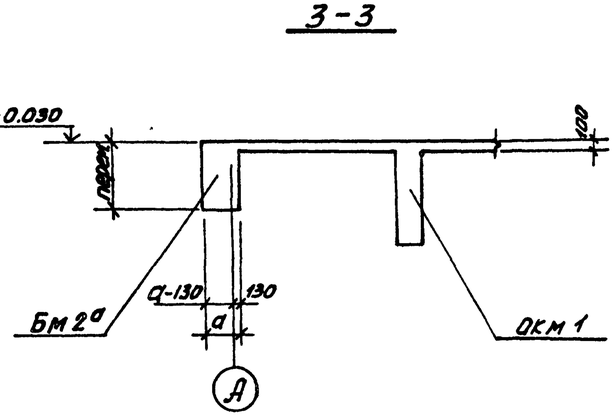
(Нк=-7,0м сборный)



2 - 2

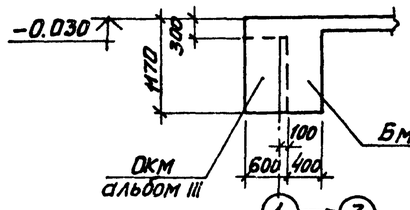


3 - 3



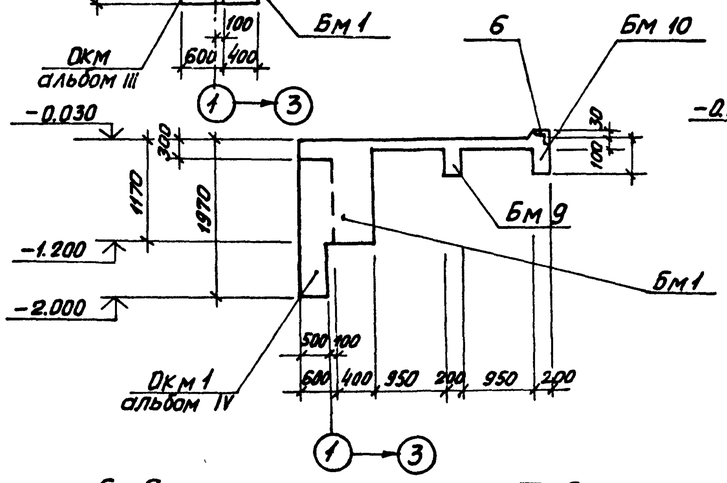
4а - 4а

(Нк=-4,0м, -5,5м сборный Нк=-7,0м монолитный)

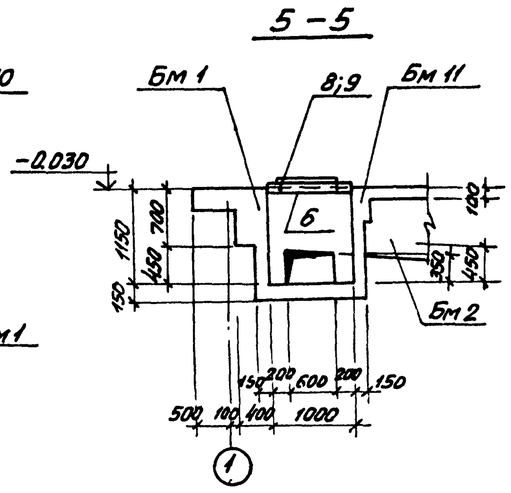


4 - 4

(Нк=-7,0м сборный)



5 - 5



6 - 6

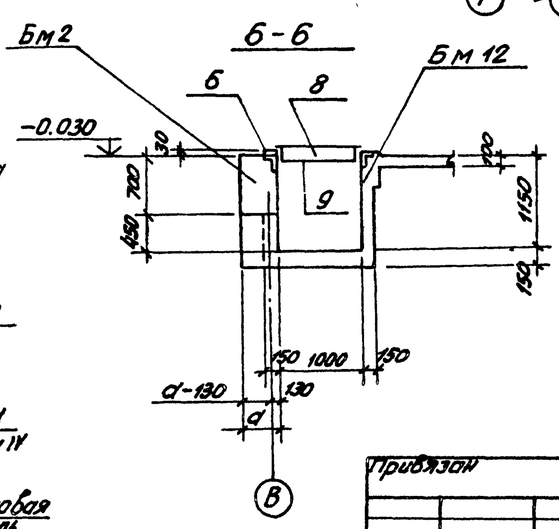


Таблица размеров, мм

Толщина стены / t°	-20°С	-30°С	-40°С
a	400	400	500

1. Зачерненные закладные изделия (поз. 7) приварить к арматуре плиты перекрытия
2. Стены подземной части условно показаны для монолитного варианта.

1	—	ЗАМ	67-85	XI.85	Ким	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Дата	Подп.	

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Швейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Боробик		
Гл. инж.	Шмандий		
Инж.	Иволжемко		

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 100-200м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	8н	
РКм 1 Схема расположения Сечения 1-1 ÷ 6-6	Госстрой СССР Оргэнергонефтегазстрой Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

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

Спецификация перекрытия РКМ 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
				Плита ПМ1 - шт1		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	С 5ВРТ-100 / 5ВРТ-100 1280×L× 25/25	27,7	пог. м.
		2		С 5ВРТ-100 / 5ВРТ-100 1540×L 25/25	32,6	пог м
		3		С 5ВРТ-100 / 5ВРТ-100 2350×L× 25/25	218	пог м
		4		С 5ВРТ-100 / 5ВРТ-100 2350×3400× 25/25	1	
		5		С 5ВРТ-100 / 5ВРТ-100 1040×L× 25/25	145	пог м
				Изделия закладные		
		6	1.400-15 В1.550-07	МН556	240	пог м.
		7	420-03	МН406-2	2	
				Детали		
БЧ		8		столб рифл Б=4 20СТ 8568-77*	1,1	м²
БЧ		9		-60×4 20СТ 103-76 ℓ=970	3	1,8кг
БЧ		10*		ф10 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=2630	5	1,64кг
БЧ		11		ℓ=1120	6	0,7кг
БЧ		12		ℓ=1520	4	0,94кг
БЧ		13		ф14 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=870	6	1,1кг
БЧ		14*		ф10 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=3110	6	1,9кг
БЧ		15		ℓ=1020	6	0,63
БЧ		16		ℓ=820	6	0,6кг
БЧ		17		ℓ=1270	14	0,8кг
БЧ		18*		ф6 AI 20СТ 5781-82 ℓ=1070	6	0,24кг
БЧ		19*		ℓ=200	18	0,04кг
БЧ		20		ф10 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1130	4	0,7кг
БЧ		21*		ℓ=2260	2	1,4кг
БЧ		22*		ℓ=2330	6	1,44кг
БЧ		23*		ℓ=2510	3	1,56кг
БЧ		24		ℓ=820	6	0,5кг
БЧ		25		ℓ=870	2	0,54кг
БЧ		26		ℓ=320	6	0,2кг
БЧ		27		ℓ=370	12	0,28кг
БЧ		28		ф14 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1270	6	1,54кг
БЧ		29		ф10 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1300	8	0,81кг
БЧ		30		ℓ=1700	4	1,1кг
БЧ		31		ℓ=1500	4	0,93кг
БЧ		32		ℓ=1200	8	0,74кг
БЧ		33		ℓ=1000	4	0,82кг
БЧ		34		ℓ=800	2	0,5кг
БЧ		35		ℓ=2150	12	1,33кг
БЧ		36		ℓ=1420	5	0,88кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
БЧ		37		ф10 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1100	5	0,7кг
БЧ		38		ℓ=2600	10	1,6кг
БЧ		39		ℓ=2820	11	1,75кг
БЧ		40		ℓ=4200	8	2,6кг
БЧ		41		ℓ=1950	4	1,21кг
БЧ		42*		ф14 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1470	6	1,75кг
БЧ		43*		ℓ=1550	36	1,9кг
БЧ		44*		ℓ=1720	17	2,1кг
БЧ		45*		ℓ=1870	46	2,3кг
БЧ		46*		ℓ=920	13	1,1кг
БЧ		47*		ℓ=1570	8	1,9кг
БЧ		48*		ℓ=1220	8	1,5кг
БЧ		49*		ℓ=670	8	0,8кг
БЧ		50*		ℓ=740	12	0,9кг
БЧ		51		ℓ=890	12	1,1кг
БЧ		52		ℓ=780	12	0,95кг
БЧ		53		ф6 AI 20СТ 5781-82 ℓ=11500	12	2,6кг
БЧ		54*		ф10 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1600	5	1,0кг
БЧ		55*		ℓ=1750	5	1,1кг
БЧ		56		ф6 AI 20СТ 5781-82 ℓ=1800	8	0,4кг
БЧ		57		ℓ=2500	17	0,6кг
БЧ		58		ℓ=1100	4	0,3кг
БЧ		59		ℓ=3900	7	0,9кг
БЧ		109*		ф20 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=810	12	2,0кг
БЧ		110*		ℓ=710	8	1,75кг
БЧ		111*		ℓ=600	8	1,48кг
БЧ		112*		ℓ=470	12	1,16кг
БЧ		113*		ф14 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1000	32	1,21кг
БЧ		114*		ф20 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1750	16	4,1кг
				Балка Бм1 шт1		
				Сборочные единицы		
А4		60	902-1-84.84-КЖИ КР1	Каркас плоский КР1	4	
А4		61	КР2	КР2	4	
А4		62	С1	Сетка С1	2	
А4		63	С2	С2	2	
А4		64	С15	С15	2	
А4		65	С16	С16	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
				Детали		
БЧ		66		ф8 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=370	56	1,5кг
БЧ		67		ф6 AI 20СТ 5781-82 ℓ=370	54	0,08кг
БЧ		68		ф12 AI 20СТ 5781-82 ℓ=300	8	0,27кг
БЧ		69		ф22 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1820	4	5,28кг
				Балка Бм 1А шт1		
				Сборочные единицы		
А4		70	902-1-84.84-КЖИ-КР-3	Каркас плоский КР3	4	
А4		71	КР4	КР4	4	
А4		72	С3	Сетка армат. С3	2	
А4		73	С4	С4	2	
А4		74	С5	С5	2	
А4		75	С6	С6	2	
А4		76	С16	С17	2	
А4		77	С17	С18	2	
А4		116	1.400-15	Изделие закладное МН228-5	2	
				Детали		
БЧ		78*		ф12 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=1500	2	1,35кг
БЧ		79*		ф10 AI 20СТ 5781-82 ℓ=1580	5	1,7кг
БЧ		80*		ℓ=2340	2	1,45кг
БЧ		115*		ℓ=1080	1	0,7кг
БЧ		116*		ф20 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=2650	8	6,5кг
БЧ		117*		ф10 AI 20СТ 5781-82 ℓ=1400	12	0,9кг
БЧ		118*		ф14 AIII 20СТ 5781-82 ℓ=2370	20	2,8кг
БЧ		119*		ℓ=1850	12	2,2кг

*) Позиции 10, 14, 18, 19, 21÷23, 42÷52, 54, 55, 109, 114÷116 см ведомость деталей на листе 19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.
1	—	ЗАМ	67-85	XI 85	

Привязан

Инв.№

Начотд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук.гр	Боровик	
Ст.инж.	Шмандий	
Инж.	Иванченко	

ТП 902-1-84.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	9-4	

РКМ1 Спецификация (t=-20°C; -30°C)

Начало

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1-84 84

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Б4		65*		ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=390	56	0,15 кг
Б4		67		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=370	54	0,08 кг
Б4		68		12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=300	8	0,27 кг
Б4		69		ф20АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1020	4	3,04 кг
				Балка БМ2 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		80	902-1-84 84-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	4	
А4		81	-КР6	КР6	4	
А4		85	-С16	Сетка арматурная С18	2	
				Детали		
Б4		82		ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=470	52	0,19 кг
Б4		83		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=470	54	0,1 кг
Б4		84		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=400	8	0,36 кг
Б4		85		ф25АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1020	4	3,93 кг
						21
				Балка БМ2А - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		80	-КР5	Каркас плоский КР5	4	
А4		81	-КР6	КР6	4	
				Детали		
Б4		82		ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=470	52	0,19 кг
Б4		83		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=470	54	0,1 кг
Б4		84		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=400	8	0,36 кг
Б4		85		ф25АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1020	4	3,93 кг
						22
				Балка БМ3 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		86	-КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		87	-С7	Сетка арматурная С7	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=420	6	0,26 кг
Б4		89		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	18	0,04 кг
				Балка БМ4 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		90	-КР8	Каркас плоский КР8	3	
А4		91	-С8	Сетка арматурная С8	4	
А4		92	902-1-84 84-КЖИ-С9	Сетка арматурная С9	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=420	6	0,26 кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	18	0,04 кг
				Балка БМ5 - шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		93	-КР9	Каркас плоский КР9	3	
А4		94	-С10	Сетка арматурная С10	2	
А4		95	-С11	С11	4	
А4		96	1.400-15.В.1 610-01	Изделие закладное МН-602	2	4,4 кг
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=420	8	0,28 кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	24	0,04 кг
				Балка БМ6 - шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		93	902-1-84 84-КЖИ-КР9	Каркас плоский КР9	3	
А4		94	-С10	Сетка арматурная С10	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=420	6	0,28 кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	24	0,04 кг
				Балка БМ7 - шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		93	-КР9	Каркас плоский КР9	3	
А4		94	-С10	Сетка арматурная С10	2	
А4		95	-С11	С11	4	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=420	6	0,28 кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	24	0,04 кг
				Балка БМ8 - шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		97	-КР10	Каркас плоский КР10	3	
А4		98	902-1-84 84-КЖИ-С13	Сетка арматурная С13	2	
А4		99	-С19	С19	2	
А4		100	1.400-15.В.1 610-01	Изделие закладное МН-602	1	4,4 кг
				Детали		
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	10	0,04 кг
Б4		101*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=350	6	0,22 кг
				Балка БМ9 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		102	902-1-84.84-КЖИ-КР11	Каркас плоский КР11	3	
А4		103	-С12	Сетка арматурная С12	2	
				Детали		
Б4		104*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=510	6	0,45 кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	26	0,04 кг
				Балка БМ10 шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		102	-КР11	Каркас плоский КР11	3	
А4		103	-С12	Сетка арматурная С12	2	
				Детали		
Б4		104*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=510	6	0,45 кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=170	26	0,04 кг

*) Поз 66, 101, 104 см ведомость деталей на листе

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

Привязан.

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Дата	Подп.	Подп.
2	1,2	-	70-86	01.87		

Взамен стр. 21

ст. инж. Баровик

21.08.87

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук.гр	Баровик	
Ст.инж	Шмидлий	
Инж	Оболонченко	

ТП 902-1-84 84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м3/ч, напором 30-40м с решетками-дробилками

РКМ 1

Спецификация (t°=-20°С, -30°С) продолжение

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ11-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		105	902-1-84.84 -КЖН-КР13	Каркас плоский КР13	2	
А4		106	-С14	Сетка арматурная С14	2	
А4		95	-С11	С11	2	
				Детали		
В4		101	*	ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=350	4	0,45кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=170	10	0,04кг
				Балка БМ12-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		107	902-1- -КЖН-КР12	Каркас плоский КР12	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		87	-С7	Сетка арматурная С7	2	
				Детали		
Б4		88		ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=420	4	0,26кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=170	6	0,04кг
				Балка БМ13-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		90	902-1- -КЖН-КР8	Каркас плоский КР8	3	
А4		91	-08	Сетка арматурная С8	3	
А4		92	-09	С9	2	
			-020	С20	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		88		ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=420	6	0,26кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=170	18	0,04кг
				Материалы РКм1		
				Бетон марки М200		56,0м³

*) Поз. 101, 104 см. Ведомость деталей на листе

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка эл-та	Изделия арматурные: Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80 ф5			Итого	AI ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12		Итого	AIII ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25		Итого	Всего
ККМ1	497,1			497,1	122,8	263,45	97,29	2,16		485,7	211,48	249,23	198	353,66	752,08	512,2	637,48		2914,13	3896,93

Ведомость расхода стали на элемент, кг (окончание)

Марка эл-та	Изделия закладные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 ф6		Итого	AIII ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф12			Итого	Всего	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 3262-75* Тр.20		Итого	ГОСТ 103-76 -60×4	-6=6	6=8		Итого	ГОСТ рифл.ст 6=4		Итого	ГОСТ L63×5		Итого	Всего	Общий расход
РКм1	4,8		4,8	11,6	1,4	2,8			15,8	20,6	0,6		0,6	5,4	2,4	18,8		26,6	33,6		33,6	115,2		115,2	176,0	4065,3

Привязан					ТП 902-1-84.84 -КЖ	
				Нач.отд	Шейко	
				Н.контр	Власенко	
				Рук.гр.	Боровик	
				Ст.инж.	Шмандий	
Инв.№				Инж.	Иванченко	

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

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

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Вдаканалпроект

Альбом V

Типовой проект 902-1-84.84

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

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Спецификация перекрытия РКМ 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
				Плита ПМ-1 – шт 1		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5ВРI-100}{5ВРI-100}$ 1280×4× $\frac{25}{25}$	27,7	п м
		2		С $\frac{5ВРI-100}{5ВРI-100}$ 1540×4× $\frac{25}{25}$	32,6	п м
		3		С $\frac{5ВРI-100}{5ВРI-100}$ 2350×4× $\frac{25}{25}$	21,8	п м
		4		С $\frac{5ВРI-100}{5ВРI-100}$ 2550×8400× $\frac{25}{25}$	1	
		5		С $\frac{5ВРI-100}{5ВРI-100}$ 1040×4× $\frac{25}{25}$	14,5	п м
				Изделия закладные		
		6	1.400-15 в.1 550-07	МН 556	24,0	п м
		7	420-03	МН 4062	2	
				Детали		
Б4		8		Сталь рифл δ=4 ГОСТ 8568-77*	1,1	м²
Б4		9		-60×4 ГОСТ 103-76* ℓ=970	3	1,8 кг
Б4		10*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2730	5	1,64 кг
Б4		11		ℓ=1120	6	0,7 кг
Б4		12		ℓ=1620	4	0,94 кг
Б4		13		ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=870	6	1,1 кг
Б4		14*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3110	6	1,9 кг
Б4		15		ℓ=1020	6	0,63 кг
Б4		16		ℓ=820	6	0,5 кг
Б4		17		ℓ=1270	14	0,8 кг
Б4		18*		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=1070	6	0,24 кг
Б4		19*		ℓ=200	18	0,04 кг
Б4		20		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1130	4	0,7 кг
Б4		21*		ℓ=2260	2	1,4 кг
Б4		22*		ℓ=2330	6	1,44 кг
Б4		23*		ℓ=2510	3	1,56 кг
Б4		24		ℓ=820	6	0,5 кг
Б4		25		ℓ=870	2	0,54 кг
Б4		26		ℓ=320	6	0,2 кг
Б4		27		ℓ=470	12	0,28 кг
Б4		28		ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1270	6	1,54 кг
Б4		29		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1300	8	0,81 кг
Б4		30		ℓ=1700	4	1,1 кг
Б4		31		ℓ=1500	4	0,95 кг
Б4		32		ℓ=1200	8	0,74 кг
Б4		33		ℓ=1000	4	0,82 кг
Б4		34		ℓ=800	2	0,5 кг
Б4		35		ℓ=2150	12	1,63 кг
Б4		36		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1420	5	0,88 кг
Б4		37		ℓ=1100	5	0,7 кг
Б4		38		ℓ=2600	10	1,6 кг
Б4		39		ℓ=2820	11	1,75 кг
Б4		40		ℓ=4200	8	2,6 кг
Б4		41		ℓ=149[illegible]	4	9,2 / 1,2 кг
Б4		42*		ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1470	6	1,75 кг
Б4		43*		ℓ=1550	36	1,9 кг
Б4		44*		ℓ=1720	17	2,1 кг
Б4		45*		ℓ=1840	46	2,3 кг
Б4		46*		ℓ=920	13	1,1 кг
Б4		47*		ℓ=1570	8	1,9 кг
Б4		48*		ℓ=1220	8	1,5 кг
Б4		49*		ℓ=670	8	0,8 кг
Б4		50*		ℓ=740	12	0,9 кг
Б4		51*		ℓ=890	12	1,1 кг
Б4		52*		ℓ=780	12	0,95 кг
Б4		53		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=11500	12	2,6 кг
Б4		54*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1600	5	1,0 кг
Б4		55*		ℓ=1750	5	1,1 кг
Б4		56		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=1800	8	0,4 кг
Б4		57		ℓ=2500	17	0,6 кг
Б4		58		ℓ=1100	4	0,3 кг
Б4		59		ℓ=3900	7	0,9 кг
Б4		109*		ф20АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=810	12	2,0 кг
Б4		110*		ℓ=710	8	1,75 кг
Б4		111*		ℓ=600	8	1,48 кг
Б4		112*		ℓ=470	12	1,16 кг
Б4		113*		ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1000	32	1,3 кг
Б4		114*		ф20АIII ГОСТ 5781 82* ℓ=1750	16	4,1 кг
				Балка Бм1 шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		60	902-1-84 84-КЖИ-КР14	Каркас плоский КР14	4	
А4		61	КР15	КР15	4	
А4		62	С1	С1	2	
А4		63	С2	С2	2	
А4		64	С15	С15	2	
А4		65	С16	С16	2	
А4		66		Детали		
Б4		66		ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	56	0,15 кг
Б4		67		ф6АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	54	0,08 кг
Б4		68		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=300	8	0,27 кг
Б4		69		ф25АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1021	4	3,93 кг / 12
А4		70	902-1-84 84-КЖИ-КР16	Каркас плоский КР16	4	
А4		71	КР17	КР17	4	
А4		72	С3	С3	2	
А4		73	С4	С4	2	
А4		74	С5	С5	2	
А4		75	С6	С6	2	
А4		76	С17	С17	2	
А4		77	С18	С18	2	
				Детали		
Б4		78*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=150	2	1,35 кг
Б4		79*		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=1680	5	1,1 кг
Б4		80*		ℓ=2340	2	1,45 кг
Б4		115*		ℓ=1080	1	0,7 кг
Б4		116*		ф20АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2690	8	6,5 кг
Б4		117*		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=1400	12	0,9 кг
Б4		118*		ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2370	20	2,8 кг
Б4		119*		ℓ=1850	12	2,2 кг

*) Позиции 10, 14, 18, 19, 21-23, 42-52, 54, 55, 78-80, 115-118 см ведомость деталей на листе 19.

Взамен стр 23.

ст инж Баровик

21.08. 87

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

2	1	–	70-86	01.87		
1	–	ЗАМ	67-85	XI.85		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд	Шейко	
Н. контр	Власенко	
Рук. гр	Баровик	
Ст. инж	Шмандий	
Инж.	Иваженко	

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	
РКМ 1. Спецификация (t=-40°С) начало	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		65*		ф8АIII ГОСТ5781-82* ℓ=370	56	0,15кг
Б4		67		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=370	54	0,08кг
Б4		68		ф12АIII ГОСТ5781-82* ℓ=300	8	0,27кг
Б4		69		ф25АIII ГОСТ5781-82* ℓ=1020	4	3,93кг
						121
				Балка БМ2-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		80	902-1-84.84-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	4	
А4		81	-КР6	КР6	4	
А4		65	-С16	Сетка арматурная С16	2	
				Детали		
А4		82		ф8АIII ГОСТ5781-82* ℓ=470	52	0,19кг
Б4		83		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=470	54	0,1кг
Б4		84		ф12АIII ГОСТ5781-82* ℓ=400	8	0,36кг
Б4		85		ф28АIII ГОСТ5781-82* ℓ=1020	4	4,92кг
						22
				Балка БМ2А-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		80	902-1-84.84-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	4	
А4		81	КР6	КР6	4	
				Детали		
Б4		82		ф8АIII ГОСТ5781-82* ℓ=470	52	0,19кг
Б4		83		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=470	54	0,1кг
Б4		84		ф12АIII ГОСТ5781-82* ℓ=400	8	0,36кг
Б4		85		ф28АIII ГОСТ5781-82* ℓ=1020	4	4,92кг
						22
				Балка БМ3-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		86	902-1-84.84-КЖИ-КР7	Каркас плоский КР7	3	
А4		87	-С7	Сетка арматурная С7	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=420	6	0,26кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=170	18	0,04кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ4-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		90	902-1-84.84-КЖИ-КР8	Каркас плоский КР8	3	
А4		91	-С8	Сетка арматурная С8	4	
А4		92	-С9	С9	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=420	6	0,26кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=170	18	0,04кг
				Балка БМ5-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		93	902-1-84.84-КЖИ-КР9	Каркас плоский КР9	3	
А4		94	-С10	Сетка арматурная С10	2	
А4		95	-С11	С11	2	
А4		96	1.400-15 В.1 61D-01	Изделие закладное МН602	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=420	6	0,26кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=170	34	0,04кг
				Балка БМ6-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		93	902-1-84.84-КЖИ-КР9	Каркас плоский КР9	3	
А4		94	С10	Сетка арматурная С10	2	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=420	6	0,26кг
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=170	24	0,04кг
				Балка БМ7-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		93	902-1-84.84-КЖИ-КР9	Каркас плоский КР9	3	
А4		94	-С10	Сетка арматурная С10	2	
А4		95	-С11	С11	4	
				Детали		
Б4		88		ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=420	6	0,26кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		88		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=170	24	0,04кг
Б4		89				
				Балка БМ8-шт2		
				Сборочные единицы		
А4		97	902-1-84.84-КЖН-КР10	Каркас плоский КР10	3	
А4		98	-С13	Сетка арматурная С13	2	
А4		99	-С19	С19	2	
А4		100	1.400-15 Вып.1 61D-01	Изделие закладное МН602	1	
				Детали		
Б4		89		ф6АI ГОСТ5781-82* ℓ=170	10	0,04кг
Б4		101*		ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=350	6	0,22кг
				Балка БМ9-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		102	902-1-84.84-КЖИ-КР11	Каркас плоский КР11	3	
А4		103	-С12	Сетка арматурная С12	2	

*) Поз. 66; 101; 104 см. ведомость деталей на листе

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Взамен стр. 24

ст. инж. Бор Боровик

21.08.87

Привязан:

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
2	1,2	–	70-86	01.87		

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Шоложенко	

ТП902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400 м³/ч, напором 30-40 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

РКМ1 Спецификация (t°=-40°) Продолжение

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		89		ф8 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=170	26	0,04 кг
Б4		104	*	ф12 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=510	6	0,43 кг
				Балка БМ10-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		102	902-1-84.84 -КЖН-КР11	Каркас плоский КР11	3	
А4		103	-С12	Сетка арматурная С12	2	
				Детали		
Б4		104	*	ф12 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=510	6	0,45 кг
Б4		89		ф6 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=170	26	0,04 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БМ-11-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		105	902-1-84.84-КЖН-КР13	Каркас плоский КР13	2	
А4		95	-С11	Сетка арматурная С11	2	
А4		106	-С14	С14	1	
				Детали		
Б4		101	*	ф10 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=350	4	0,21 кг
Б4		89		ф6 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=170	10	0,04 кг
				Балка БМ12-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		107	902-1-84.84-КЖН-КР12	Каркас плоский КР12	2	
А4		87	-С7	Сетка арматурная С7	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		88		ф10 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=420	4	0,26 кг
Б4		89		ф6 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=170	6	0,04 кг
				Балка БМ13-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		90	902-1-84.84-КЖН-КР8	Каркас плоский КР8	3	
А4		91	-С8	Сетка арматурная С8	2	
А4		92	-С9	С9	2	
А4		108	-С20	С20	2	
				Детали		
Б4		88		ф10 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=420	6	0,26 кг
Б4		89		ф6 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=170	18	0,84 кг
				Материалы на Рк м1		
				Бетон марки М200		59,9 м³

*) Поз-66; 101; 104 см. Ведомость деталей на листе 19.

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматура класса Вр I ГОСТ 6727-80 ф5			Итого	AI ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10			Итого	A III ГОСТ 5781-82	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	ф22	ф25		Итого	Всего
Рк м1	497,08			497,08	215,44	281,62	109,68			606,74		228,89	236	421,92	353,6	864,78	478,52	934,68		3516,45	4620,27

Ведомость расхода стали на элемент, кг (окончание)

Марка эл-та	Изделия закладные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 ф6		Итого	A III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф12			Итого	Всего	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 3262-75* гр.20		Итого	ГОСТ 103-76 -60×4	δ=6	δ=8		Итого	Рифл. ст. δ=4		Итого	ГОСТ 8509-72 L63×5		Итого	Всего	Общий расход
Рк м1	4,8		4,8	11,6	2,8	5,6			20	24,8	1,2		1,2	5,4	2,4	28,2		36,0	33,6		33,6	115,2		115,2	215,8	4831,07

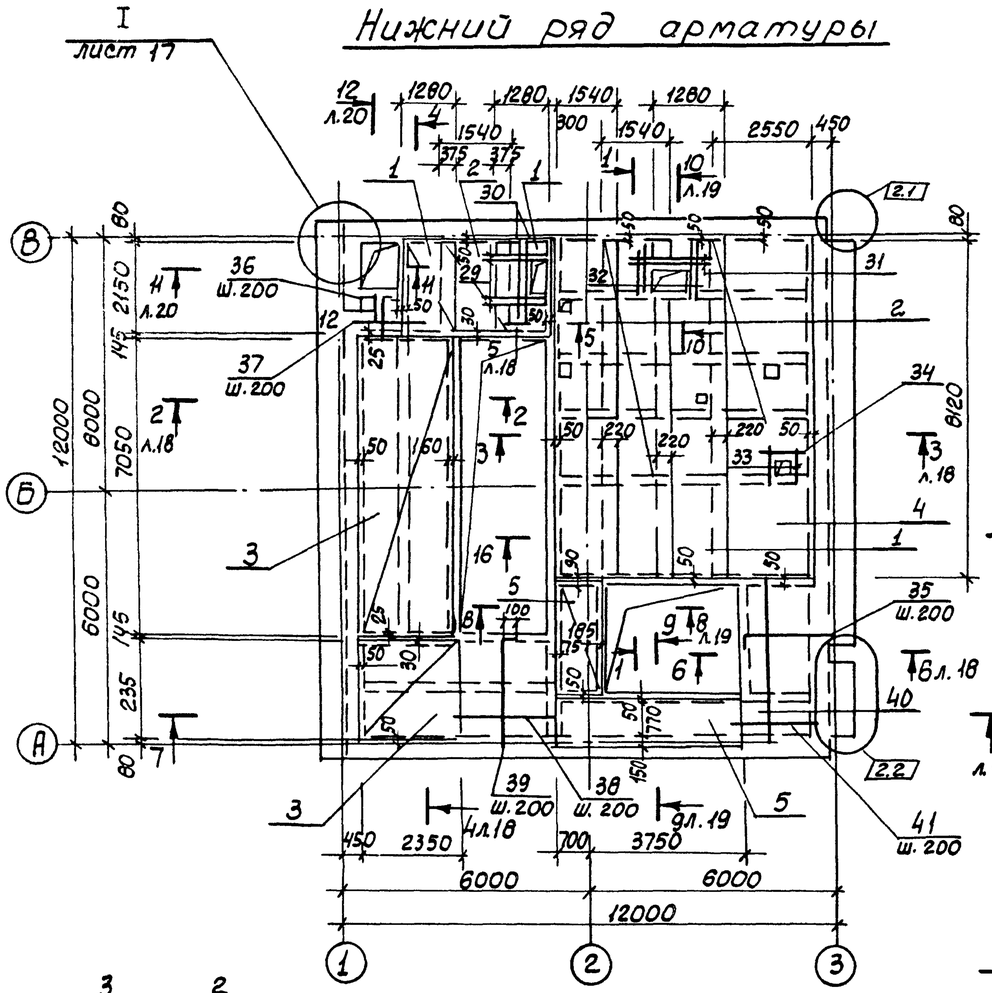
Типовой проект 902-1-84 84

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

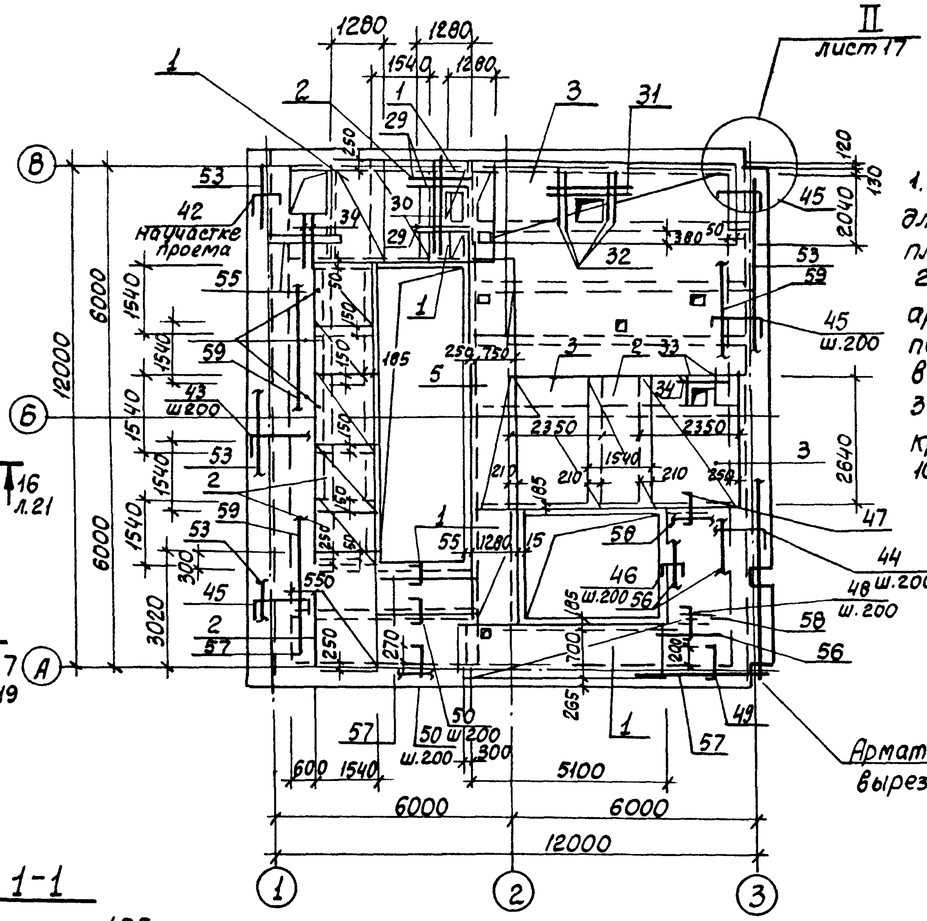
Привязан			ТП 902-1-84.84 -КЖ
Инв. №	Нач. отд. Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400-2800 м³/ч напором 30-40 м³ с решетками-дробилками. Стадия Р, Лист 14, Листов
	Н. контр. Власенко		
	Рук. гр. Боравик		
	Ст. инж. Шмандюк		РК м1 Спецификация (t=-40°С) окончание
	Техник Сафонова		Госстрой СССР Канзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

Нижний ряд арматуры



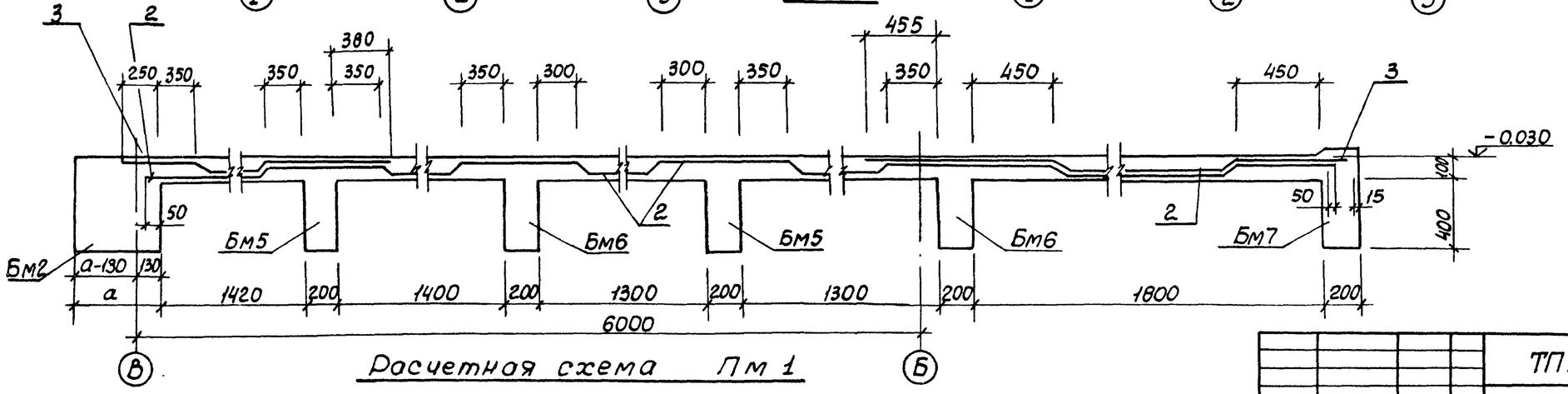
Верхний ряд арматуры



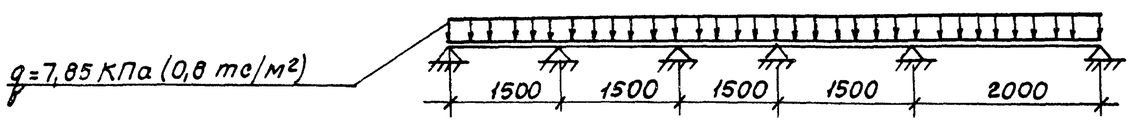
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты - 15мм.
2. В пределах отверстий арматуру разрезать по месту и отогнуть в тело плиты.
3. Шаг стержней арматуры, кроме оговоренного, принят 100 мм.

Арматуру в пределах отверстий вырезать по месту.

1-1



Расчетная схема Пм 1



Взамен стр 26

ст. инж Боровик

21.08.87

Изм.	№ч	Лист	№док.	Дата	Подп.	Подп.
2	12	-	70-86	01.87		

ТП 902-1-84.84-КЖ

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Иваженко	

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Пм1. Схема армирования. Сечение 1-1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

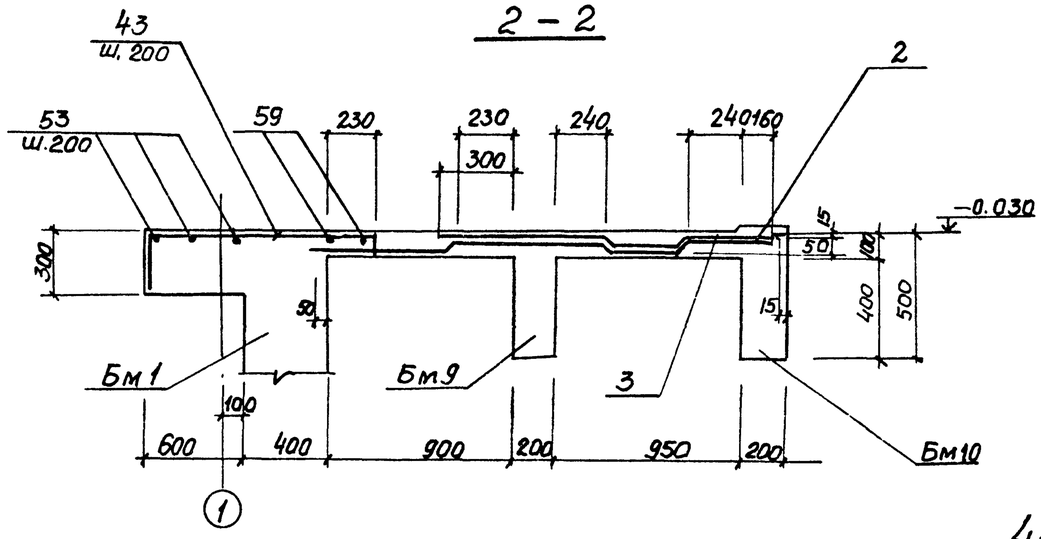
19581-03 27

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

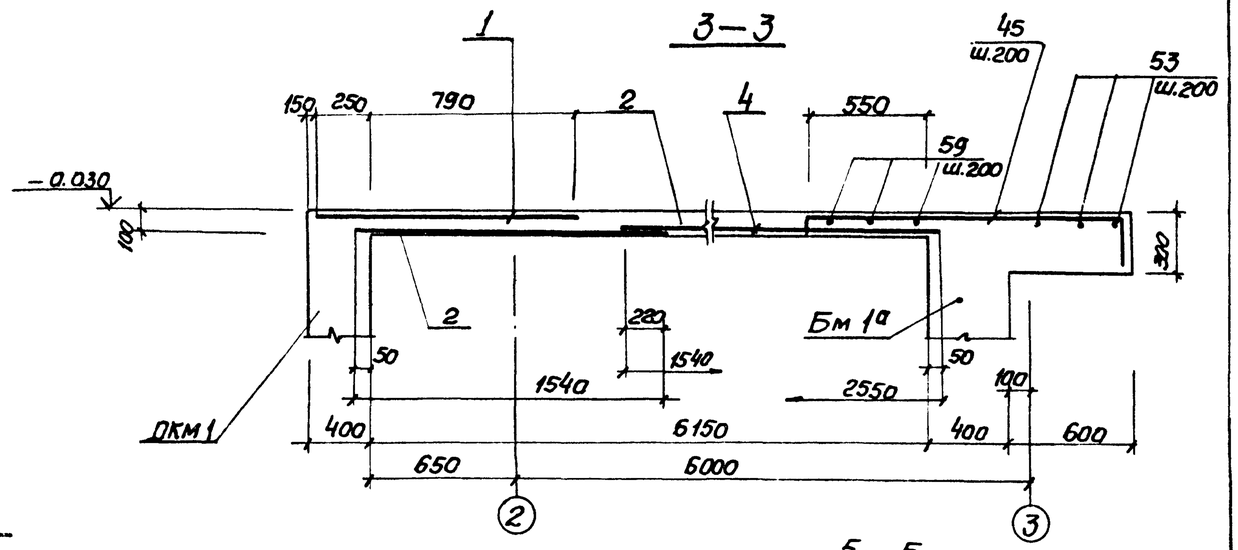
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84 КЖ

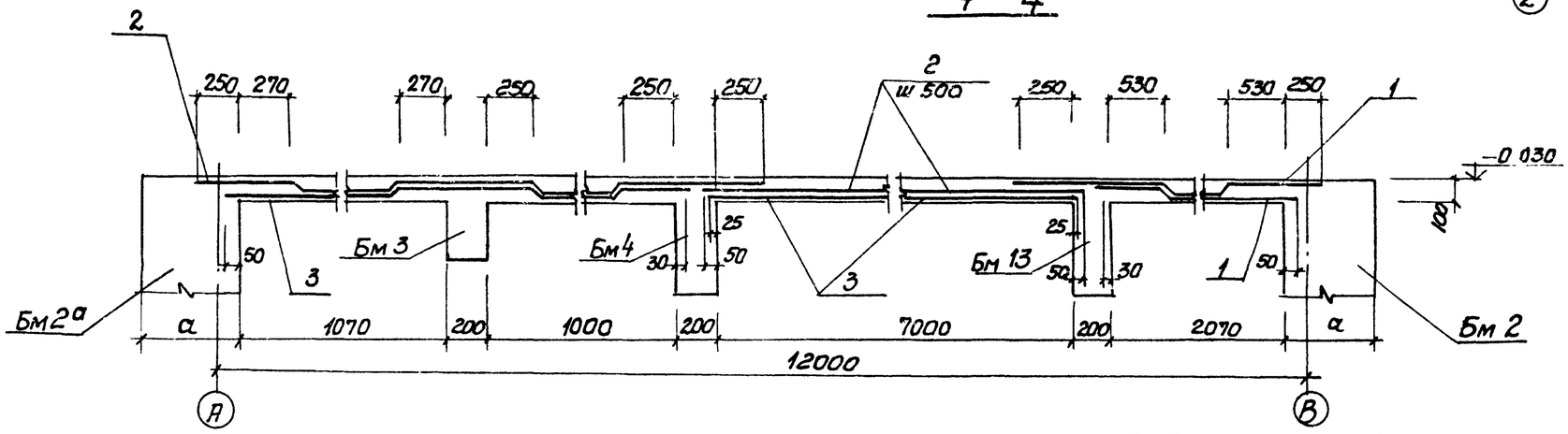
2 – 2



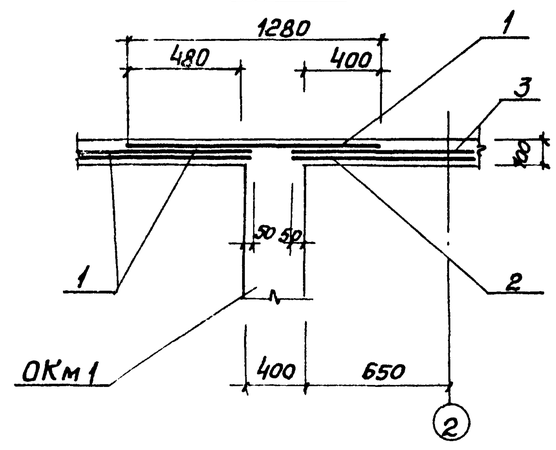
3 – 3



4 – 4



5 – 5



Б – Б

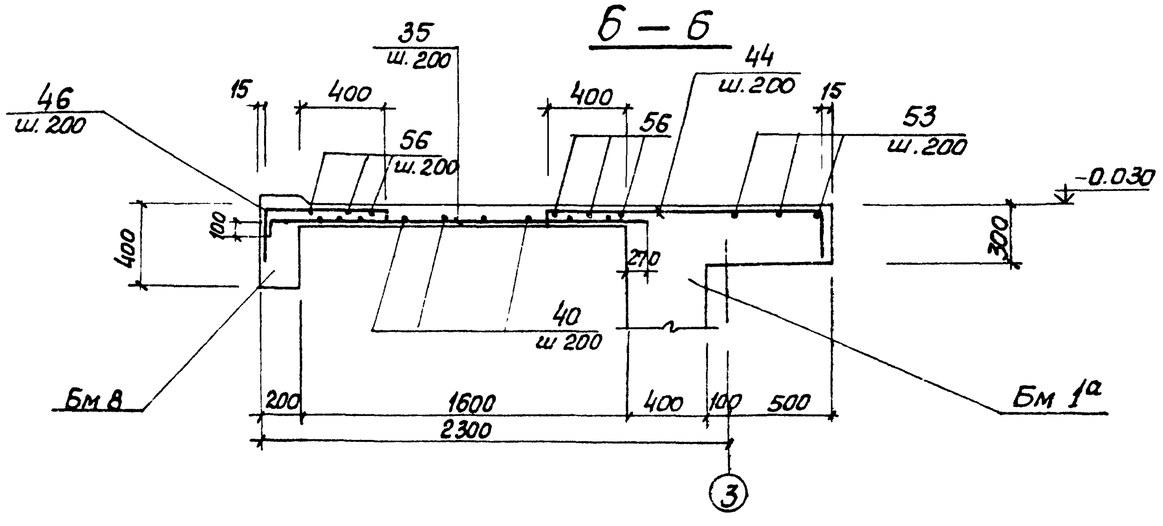


Таблица размеров, мм.

t°	– 20°С	–30°С	– 40°С
а	400	400	500

Шаг стержней арматуры, кроме оговоренного, принят 100мм

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

Привязан:				ТП 902-1-84.84 – КЖ	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400–2000м³/ч, напором 30–40м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Н. контр.	Власенко			
	Рук. гр.	Боровик		ПМ1 Схема армирования Сечения 2-2 ÷ 6-6	Госстрой СССР Союзводоканалпроект (Харьковский) Водоканалпроект
Инв. №	Инж.	Шпандько			
	Инж.	Иволгина			

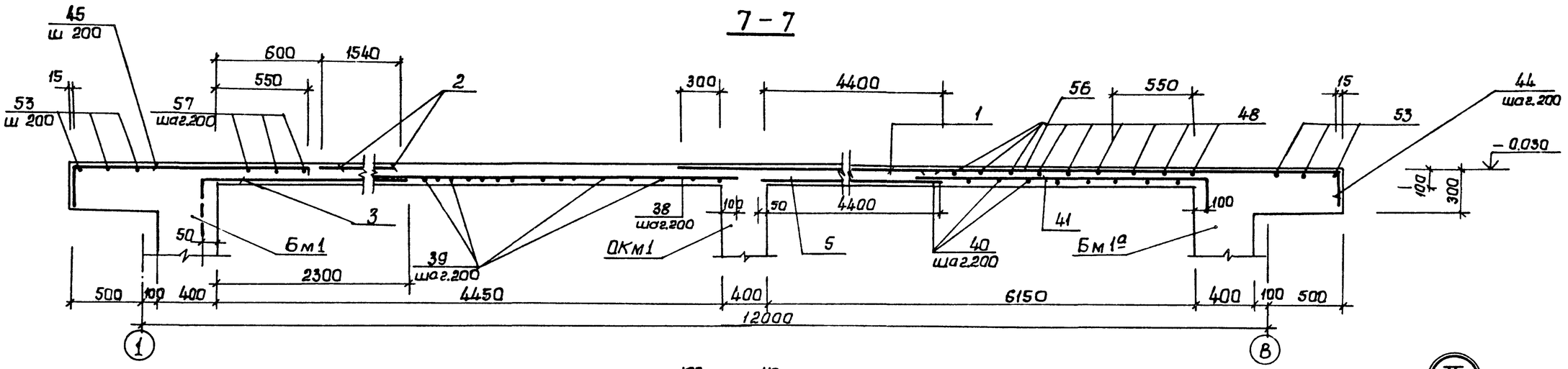
19581-03 28

Альбом III

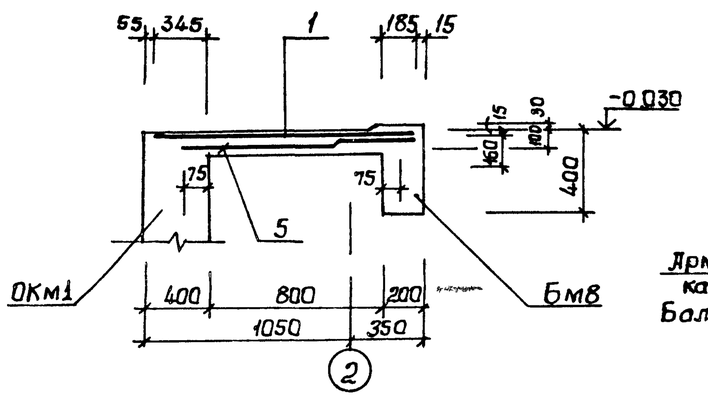
Типовой проект 902-1-84.84

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

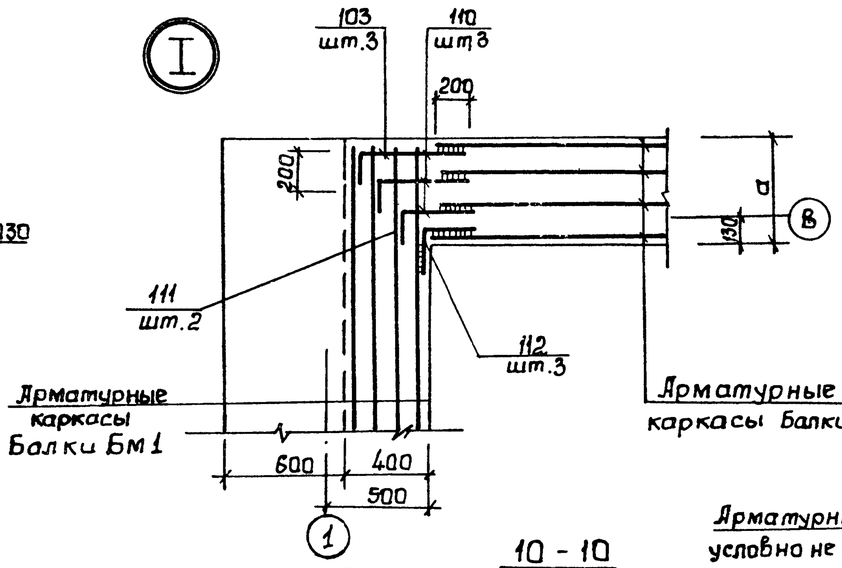
7 - 7



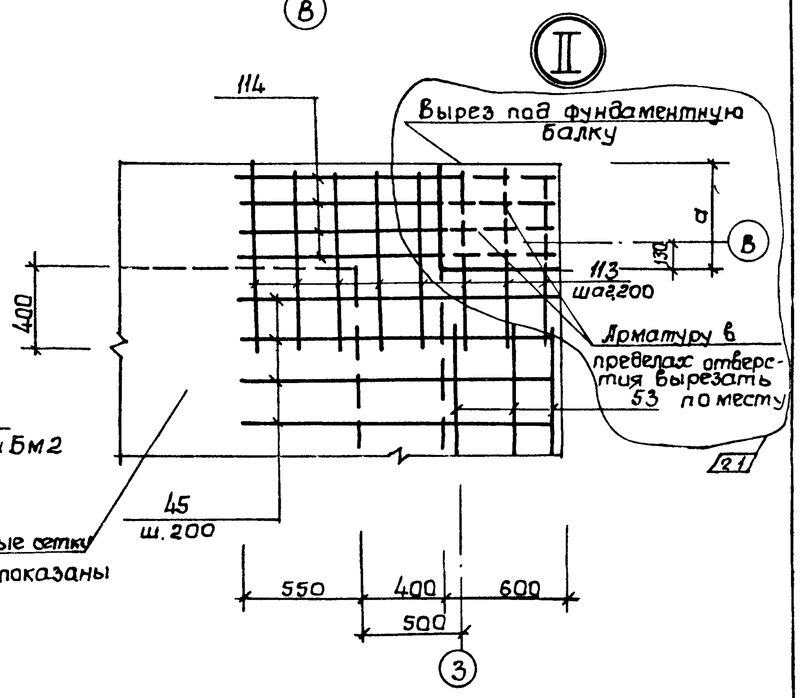
8 - 8



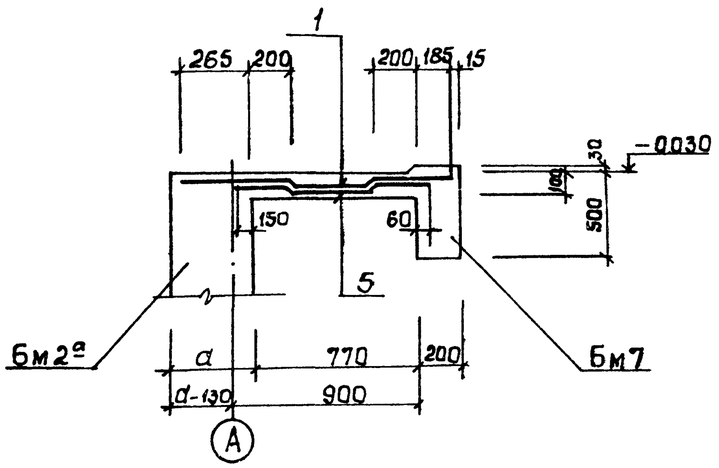
I



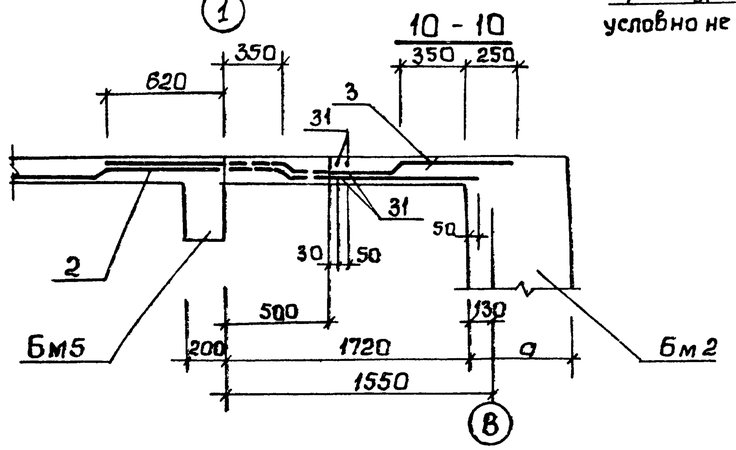
II



9 - 9



10 - 10



Взамен стр. 28

ст. инж Боров Боровик

21.08 87

2	1	-	70-86	01.87					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Дата	Подп.	Подп.			

Привязан:

Инв.№:

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Власенко		
Рук.гр	Боровик		
Ст.инж.	Штандий		
Инж.	Шволженко		

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷800 м³/ч напором 30÷40м с решетками МГ-8 вводилками

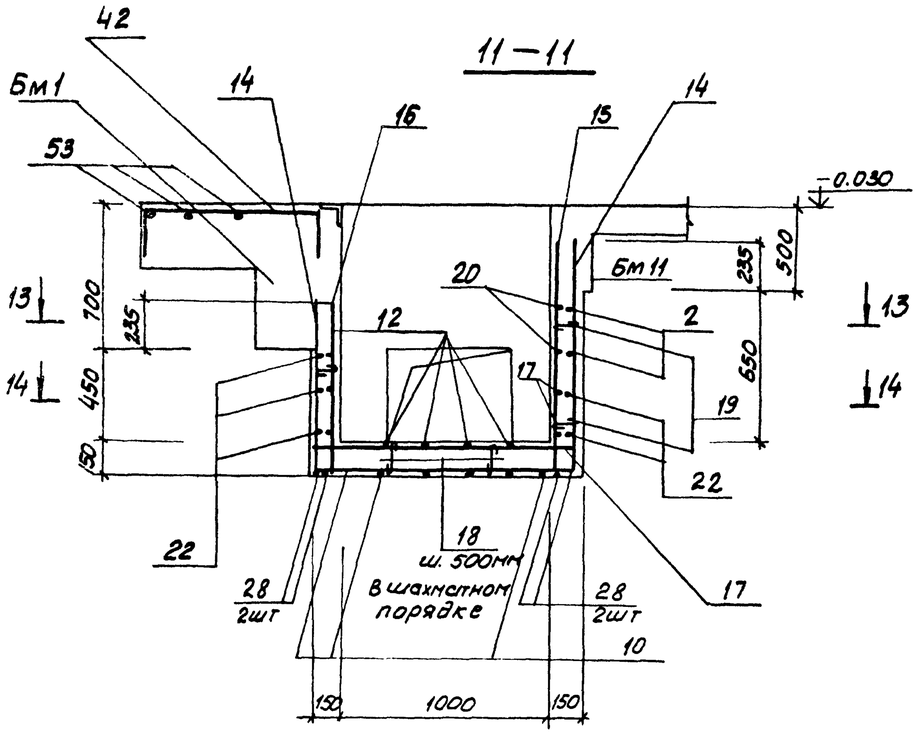
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

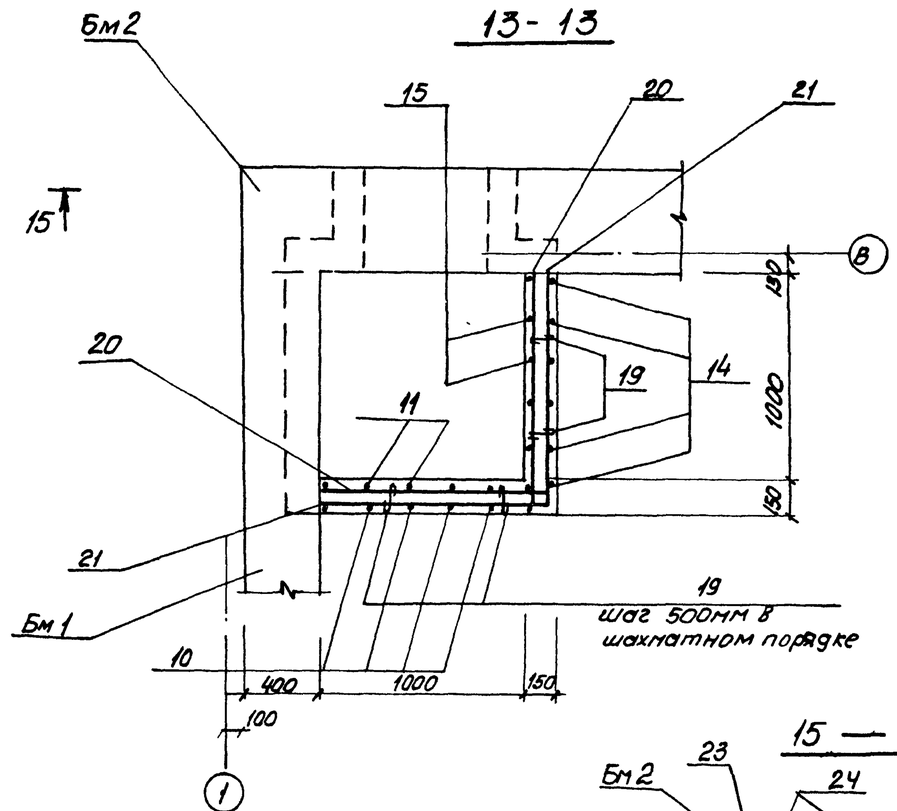
Пм1 Схема армирования сечения 7-7 ÷ 10-10 Узлы I ÷ II

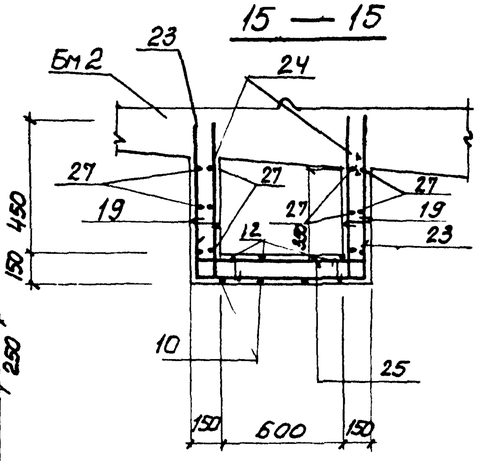
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

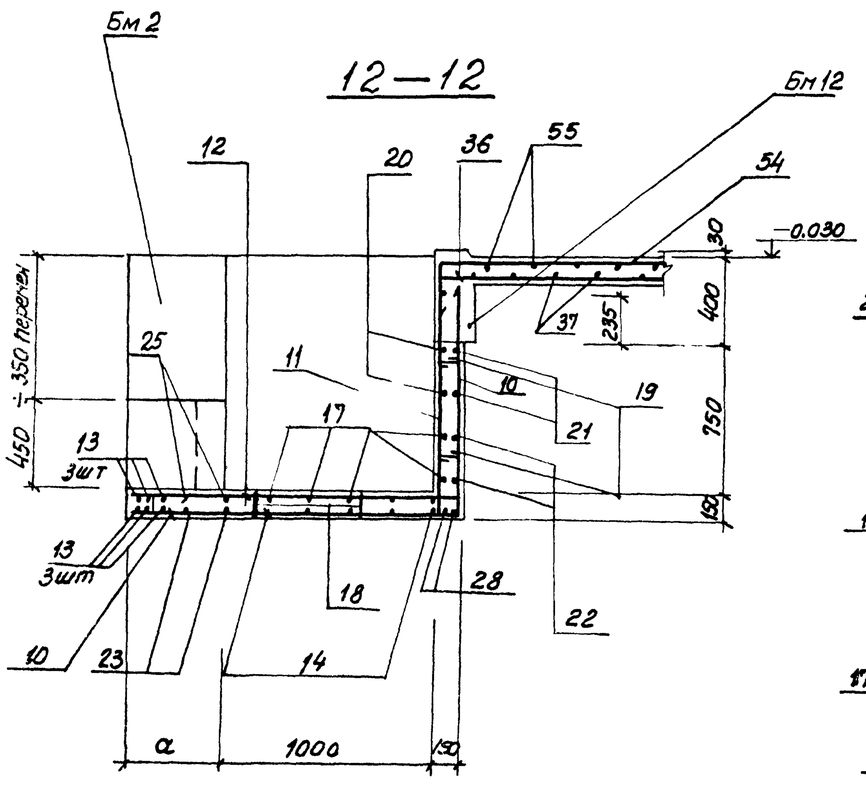
19581-03 29

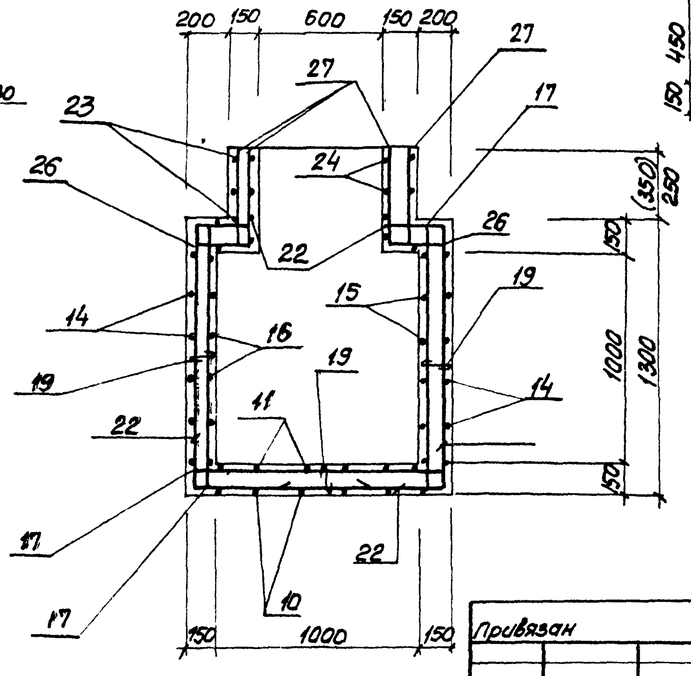
Типовой проект 902-1-84.84 КН Альбом III











1. Шаг стержней арматуры, кроме оговоренного принят 200 мм.
2. Размеры в скобках даны для $t°=-40°C$

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шефко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Воровик		
Ст. инж.	Цимандий		
Инж.	Иволгенко		

ТП 902-1-84.84 — КН

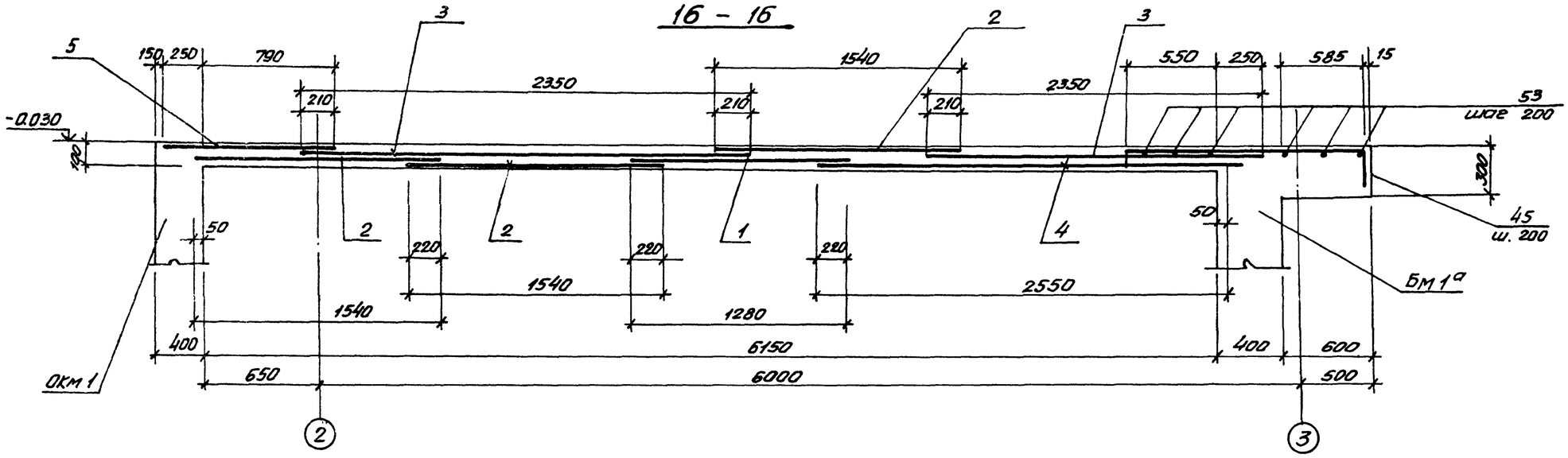
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	18	
ПН1. Схема армирования Сечения 11-11 ÷ 15-15	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

Альбом III

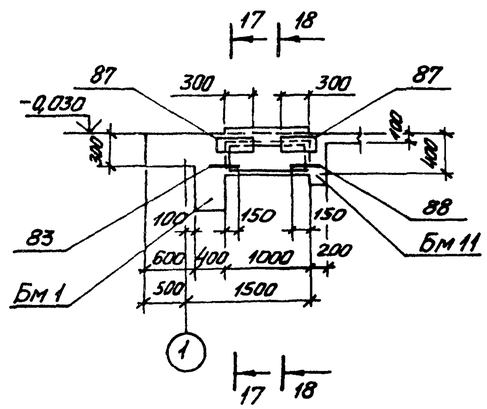
Типовой проект 902-1-84.84

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

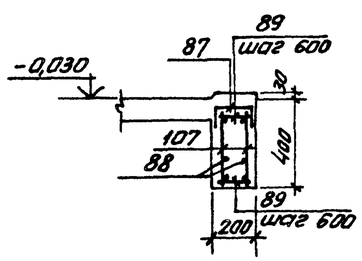
16 - 16



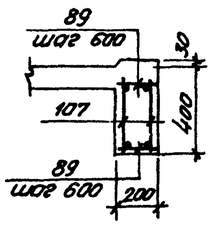
Бм 12



17-17



18-18



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	1510 (1610) 1120
14	820 1020
18	260, 250, 120, 120, 250
19	120
21	1130 130
22	320 1270 740
23	820 870 820
42	970 250 250
43	1250 250 85

Поз.	Эскиз
44	250 1385 85
45	1585 250 85
46	585 250 85
47	1400 85 85
48	1050 85 85
49	500 85 85
50	570 85 85
51	720 850 85
52	445 250 85

Поз	Эскиз
54	1350, 250
55	1665, 85
66	360, 30, 30
79	600÷500, 450, 600÷500
101	50, 300
104	180, 330, 600
78	100, 125°, 200, 350, 250
80	45°, 320, 125°, 360, 380

Поз	Эскиз
109	610, 200
110	510, 200
111	400, 200
112	200, 270
113	830, 85, 85
114	1500, 150, 250
115	100, 380, 360
116	1200, 250
117	370, 1200, 290, 290
118	370, 1000, 370, 1000
119	800, 250, 800

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.
1	-	ЗАМ	67-85	XI.85	

ТП902-1-84.84-КЖ

Нач. отд	Щейко	
Н. контр	Власенко	
Рук. гр	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Иваненко	

Канализационная насосная станция производительностью 400-2400 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия: Р | Лист: 19 | Листов:

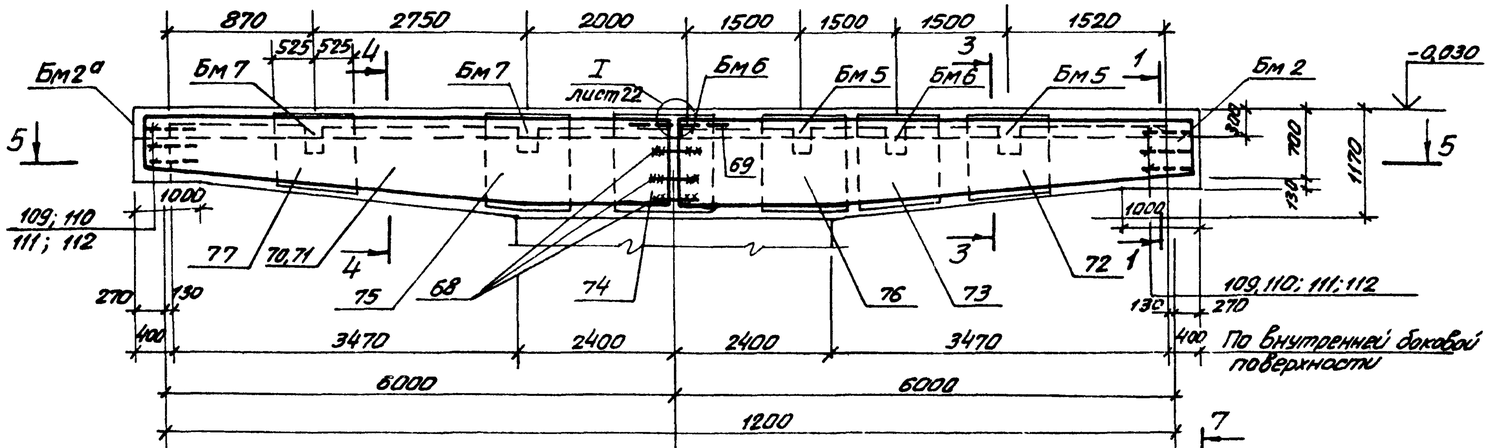
Рем 1. Пм 1. Балка Бм 12 Схема армирования. Сечения 16-16 ÷ 18-18

Госстрой СССР Главводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

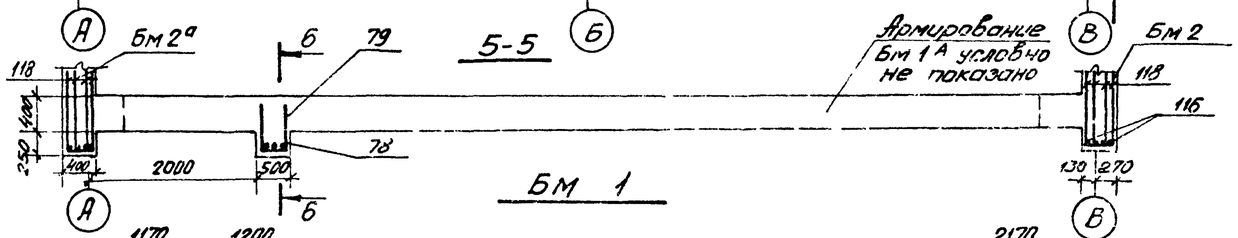
19581-03 31

Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

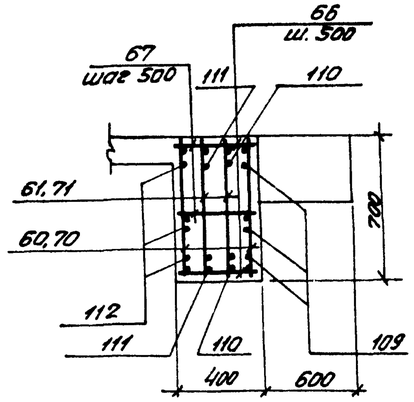
Бм 1А



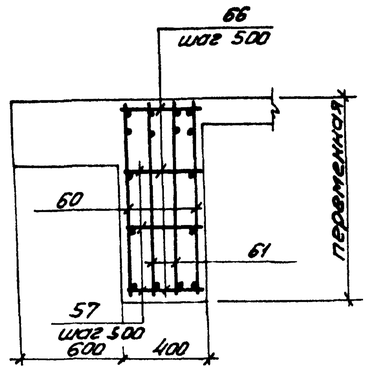
5-5



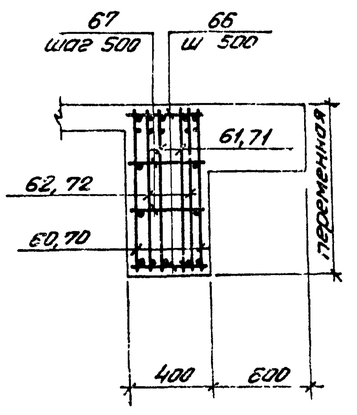
1-1



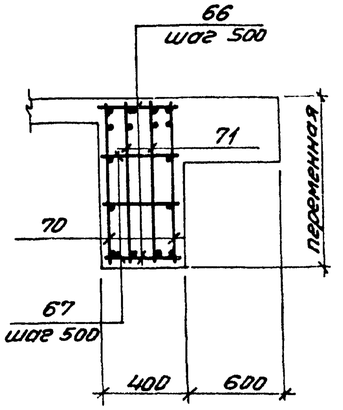
2-2



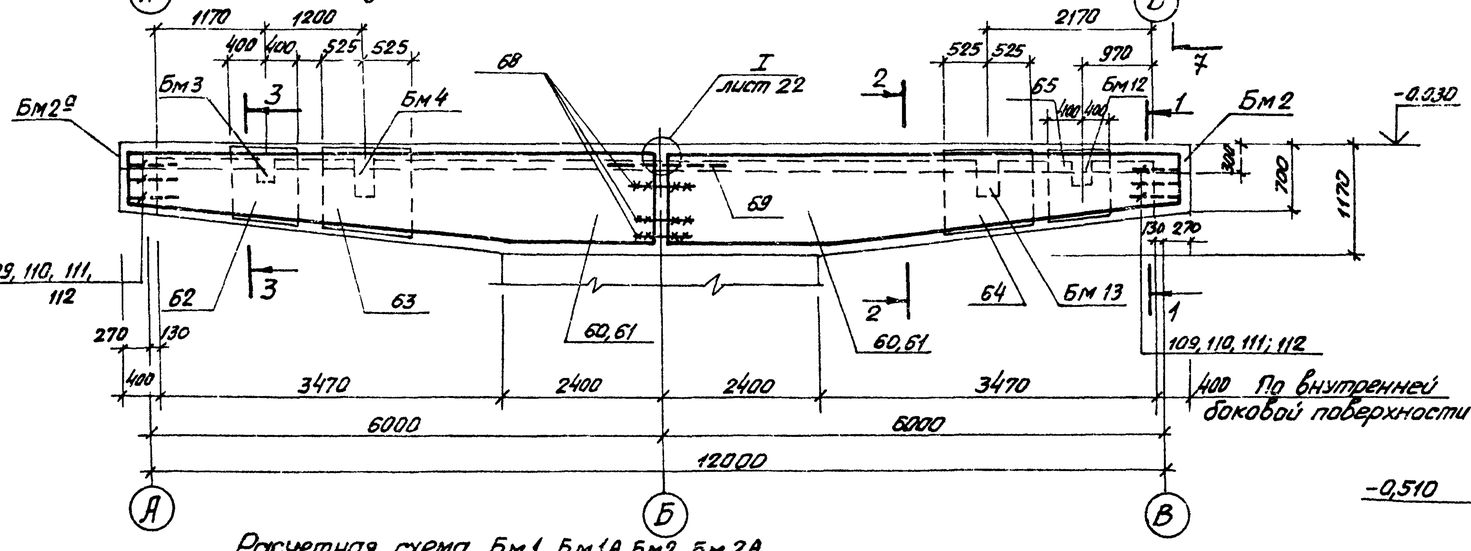
3-3



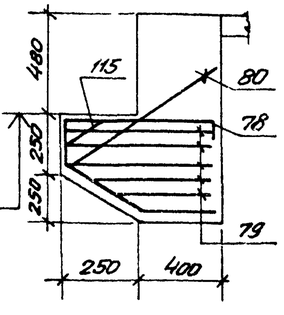
4-4



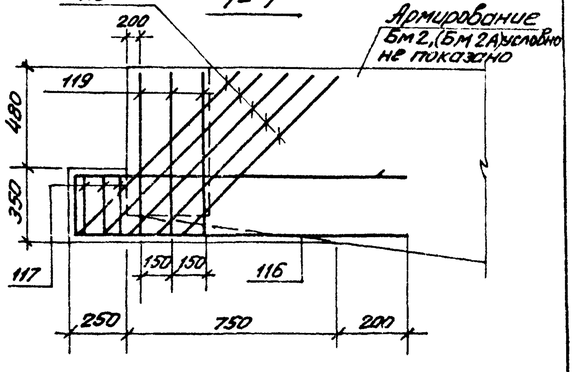
Бм 1



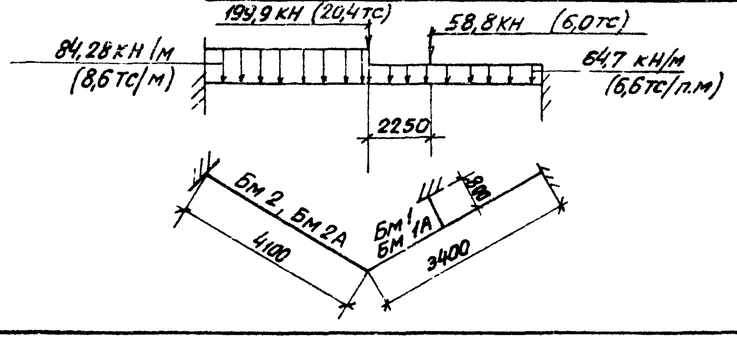
6-6



7-7



Расчетная схема Бм1, Бм1А, Бм2, Бм2А



1	-	ЗАМ 67-85	XI.85			
Изм	N уч	Лист	N док.	Дата	Подп.	

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Боробик		
Ст. инж.	Шмандий		
Инж	Шевченко		

ТП 902-1-84.84-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

РКм 1. Балки Бм1, Бм1А. Схема армирования ($t°=-20°C, -30°C$)

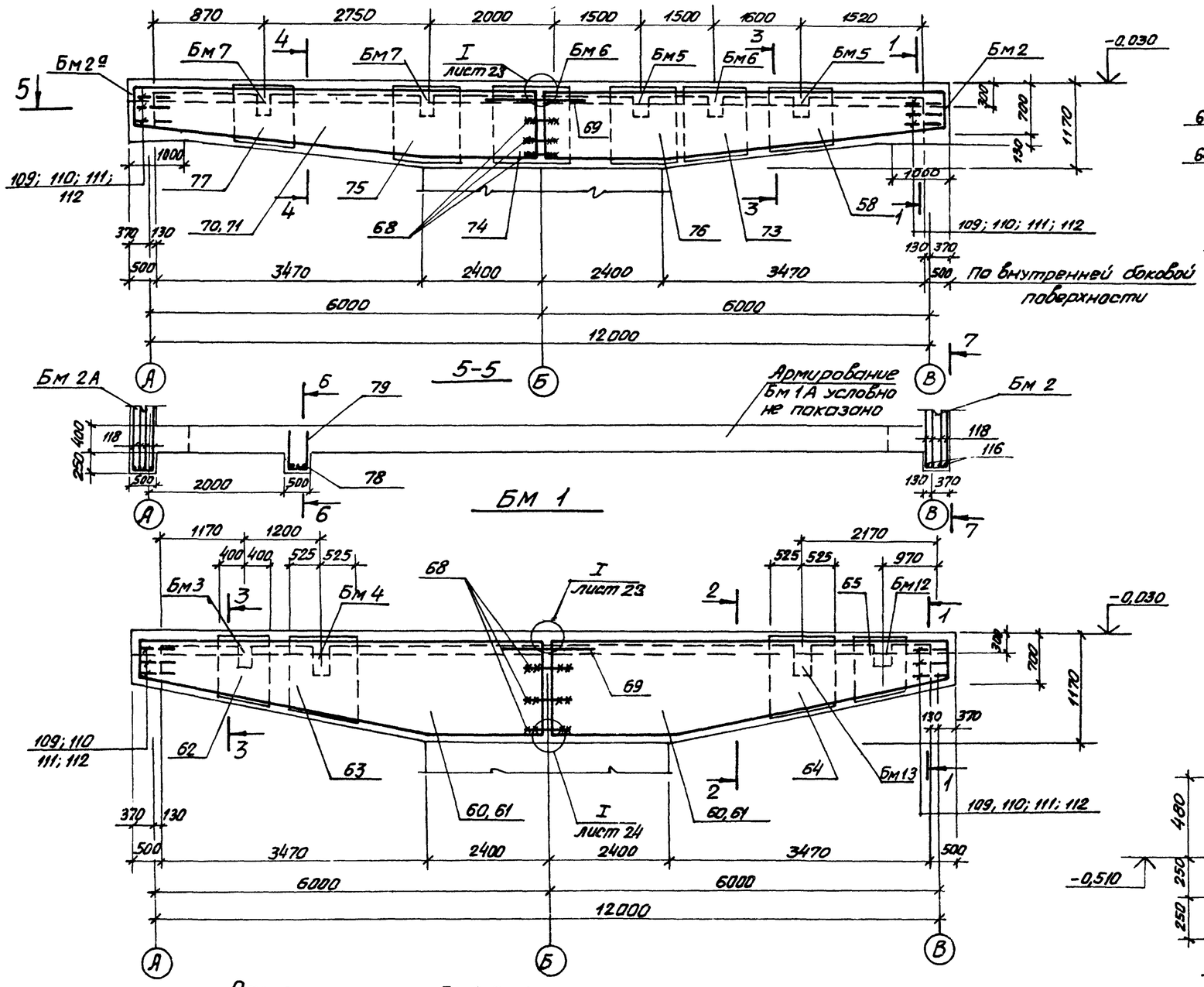
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

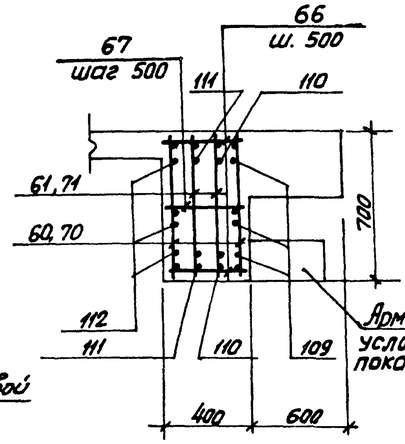
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

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

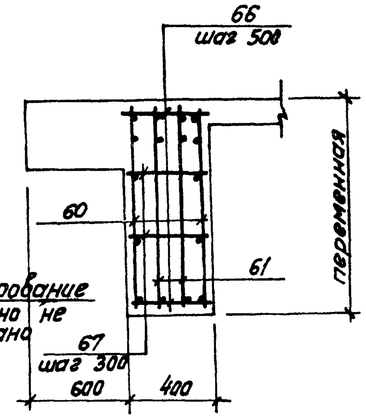
Бм 1А



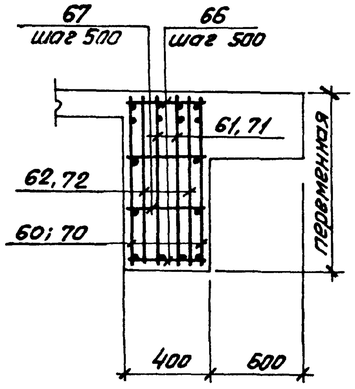
1-1



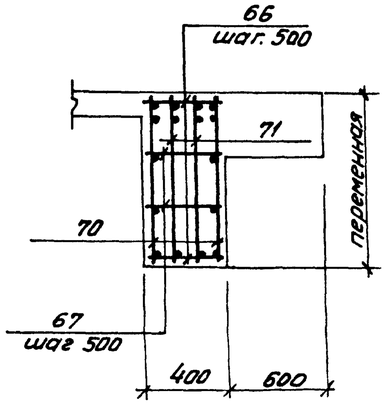
2-2



3-3

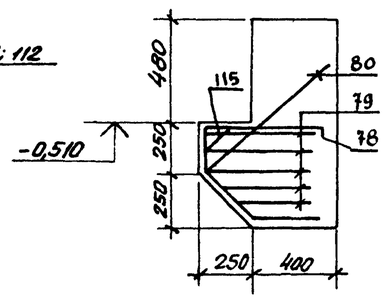


4-4

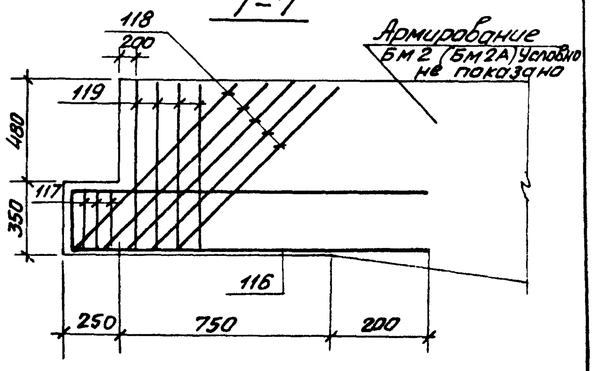


5-5

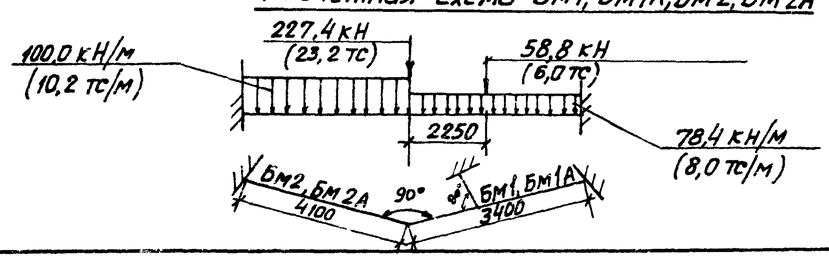
6-6



7-7



Расчетная схема Бм1, Бм1А, Бм2, Бм2А



Изм.	N уч	Лист	N док.	Дата	Подп.
1	–	ЗЛМ	67-85	XI.85	

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Шейко	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боробик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Иваженко	

ТП 902-1-84.84-КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 400 – 2000 м3/ч, напором 30 – 10 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	21н	

РКМ 1.
Балки Бм 1, Бм 1А. Схема армирования (t = -40°С)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

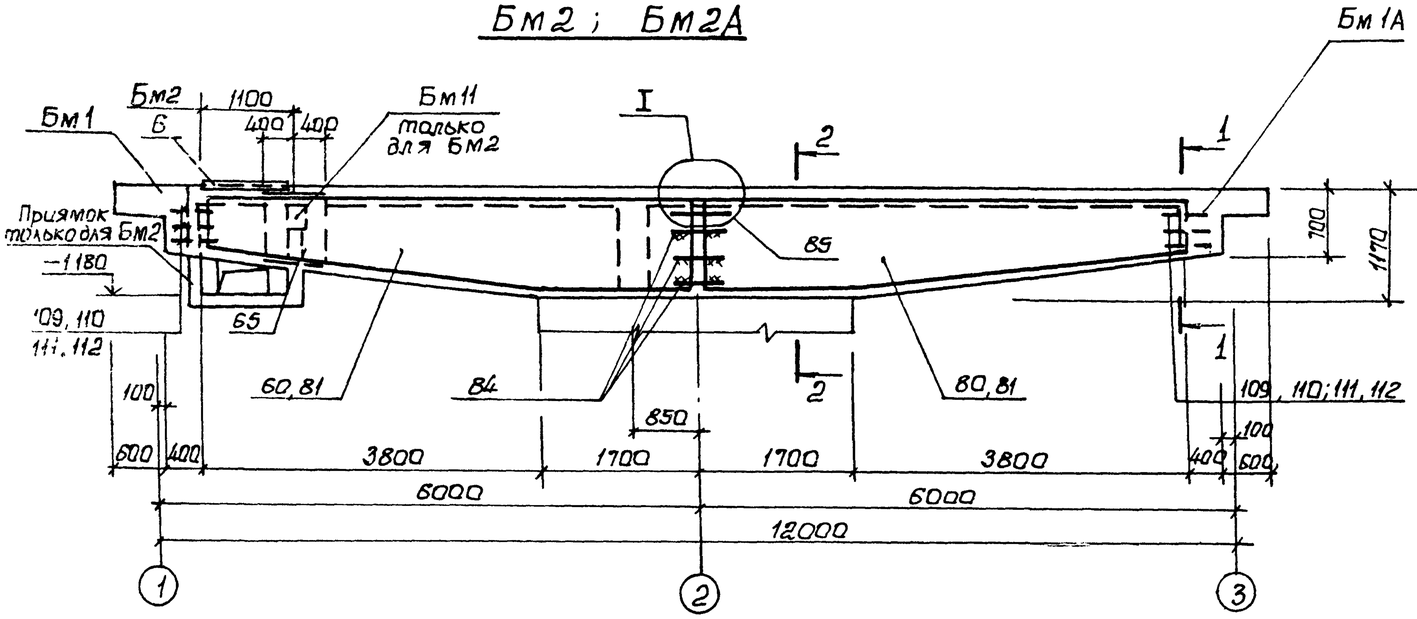
19581-03 33

Альбом III

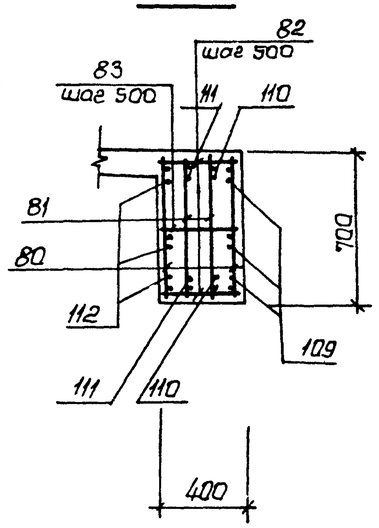
Типовой проект 902-1-8484

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

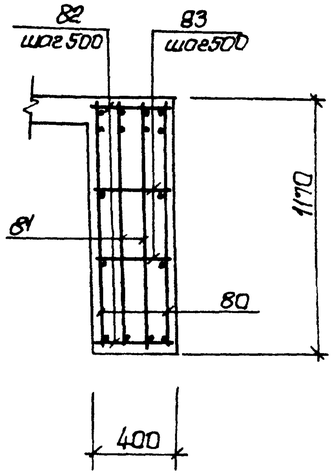
Бм2; Бм2А



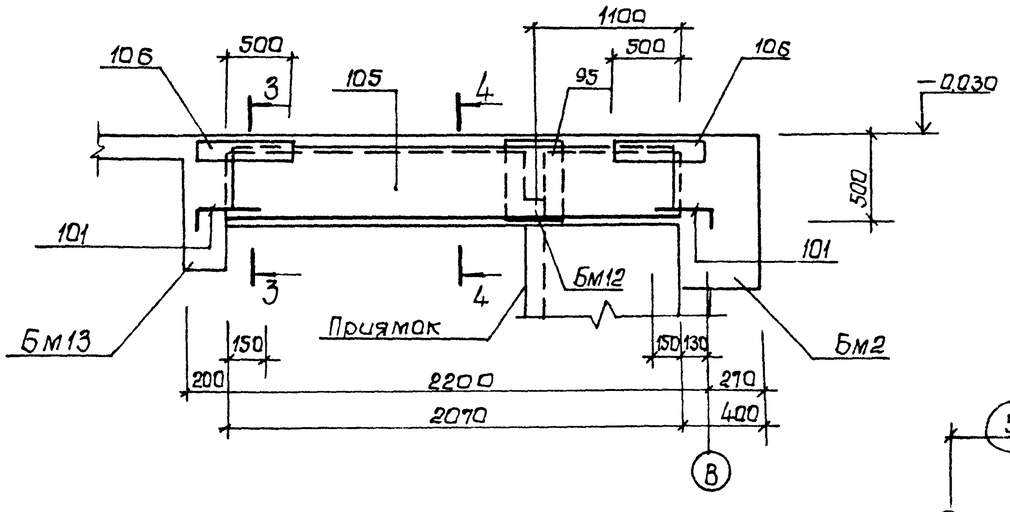
1 - 1



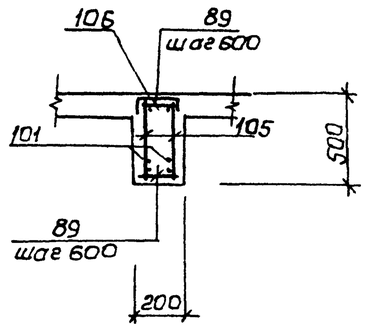
2 - 2



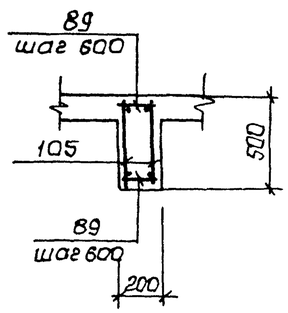
Бм 11



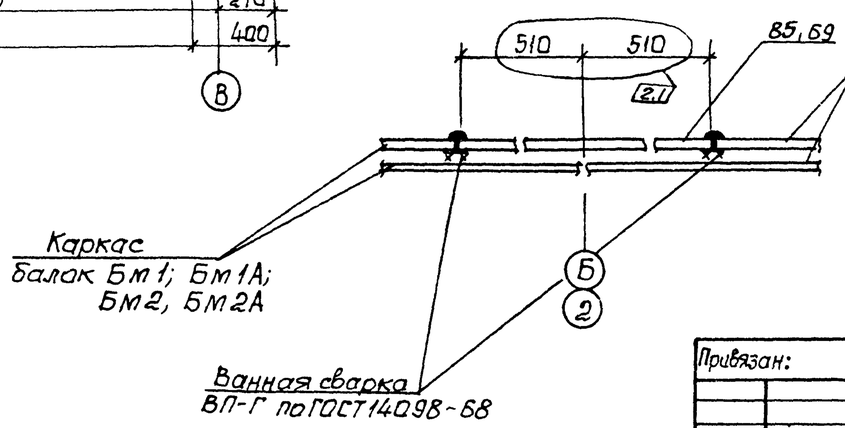
3 - 3



4 - 4



I



Каркас
балок Бм1; Бм1А;
Бм2, Бм2А

Ванная сварка
ВП-Г по ГОСТ 14098-68

Каркас
балок Бм1; Бм1А;
Бм2; Бм2А,

Сварку каркасов выполнить до установки в опалубку

Взамен стр 33 ст инж Бур Боровик
21.08.87

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
2	1	-	70-86	01.87		

ТП 902-1-8484-КЖ

Нач.отд	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Отд.нж.	Шмандий		
Инж.	Козина		
Инж.	Цвожченко		

Канализационная насосная станция производительностью 100-1000 м³/ч, напором 30-40 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

РК м1 Балки Бм2 Бм2А Бм11
Схема армирования
(t° = -20°С - 30°С)

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Привязан:

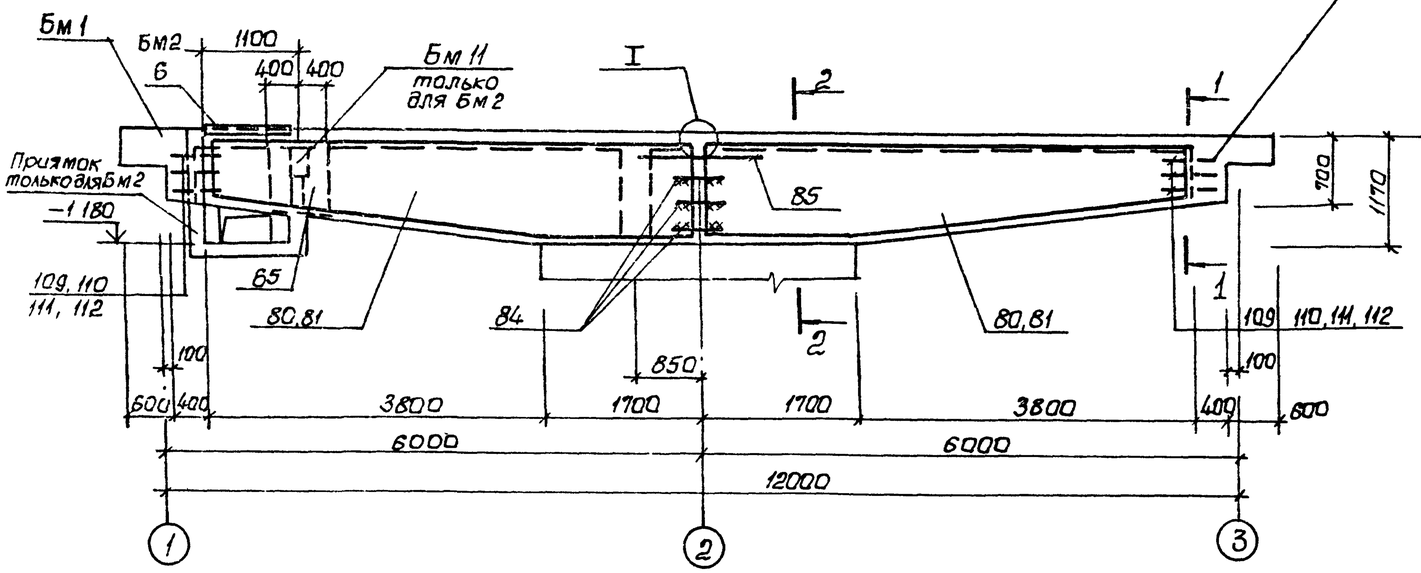
Инв. №

19581-03 34

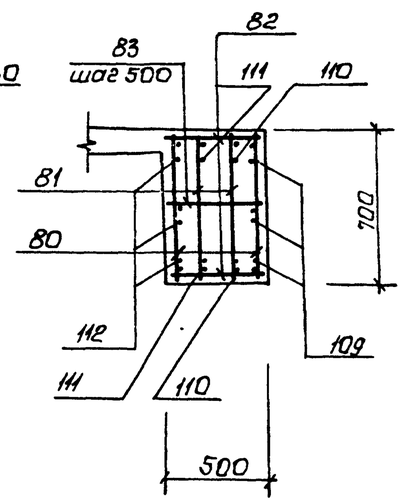
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

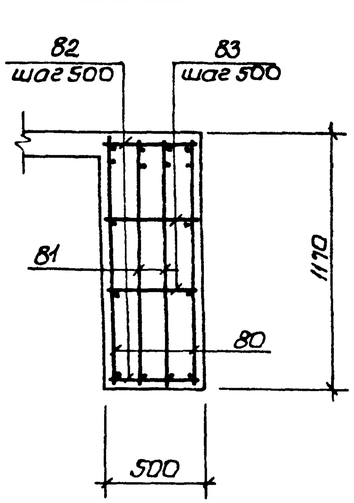
Бм 2; Бм2А



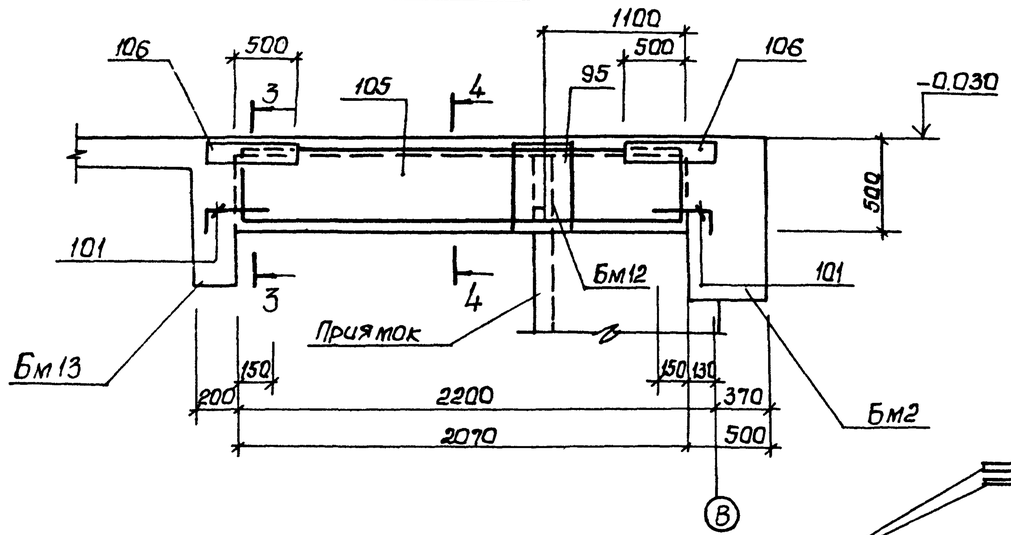
1 - 1



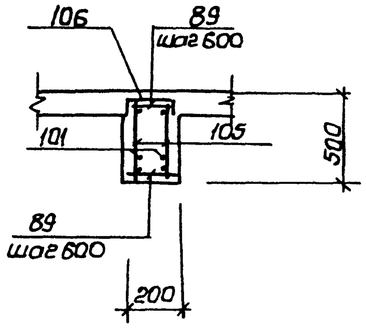
2 - 2



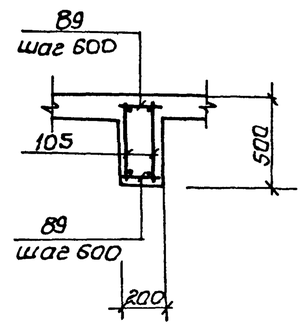
Бм 11

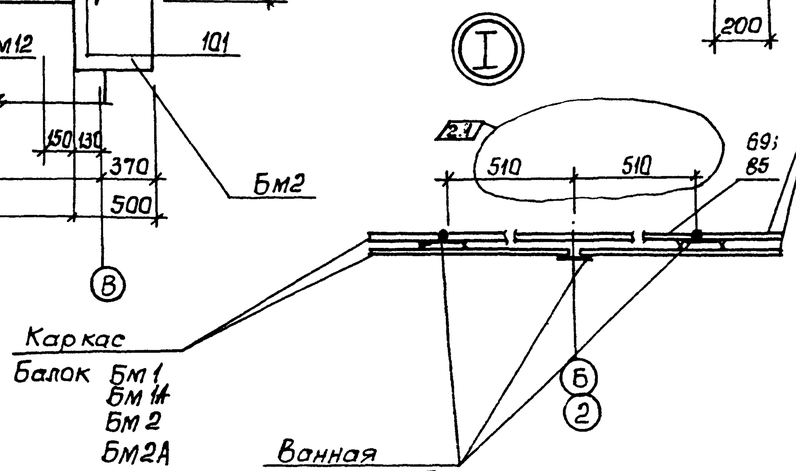


3 - 3



4 - 4





Сварку каркаса „80", „81" выполнить до установки в опалубку

Взамен стр 34 ст. инж. Бл- Боровик 21.08 87

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
2	1	–	70-86	04.87		

Привязан:

Инв. №

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

Нач. отд	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	
Инж.	Цволженко	

ТП 902-1-84.84 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

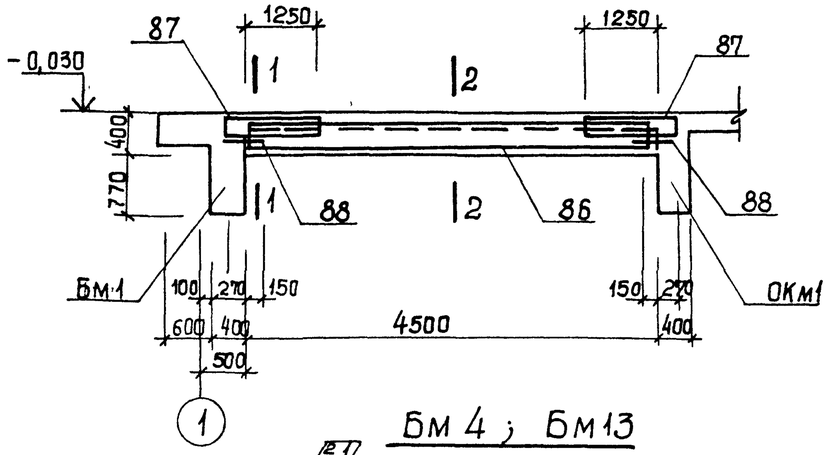
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

РКМ1 Балки Бм2, Бм2А, БмИ. Схема армирования (t° = -40°С)

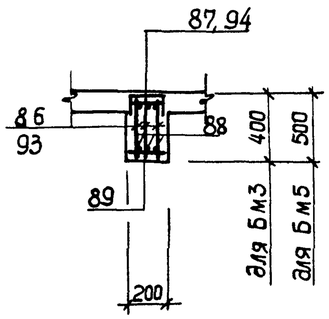
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

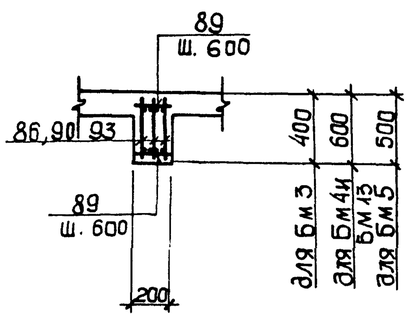
Бм 3



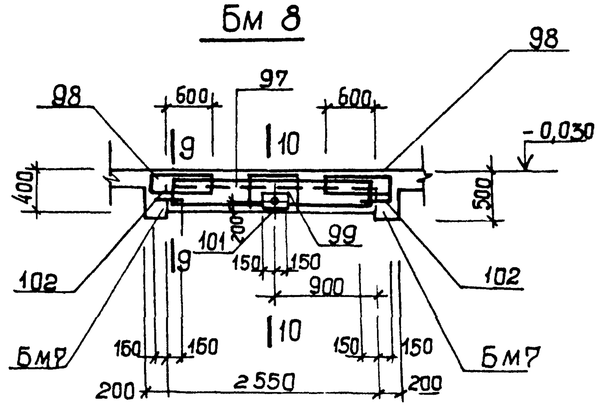
1-1; 6-6



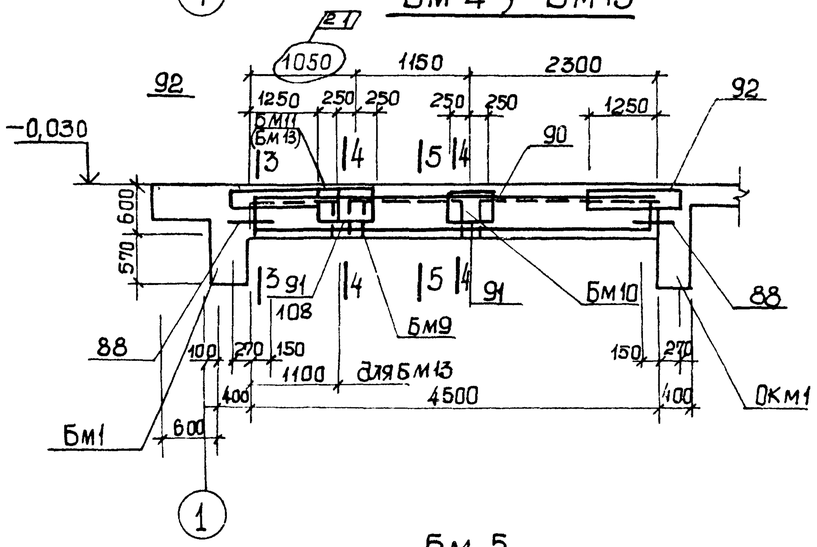
2-2; 5-5; 8-8



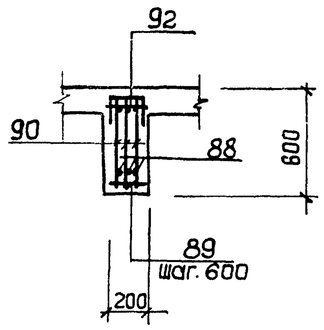
Бм 8



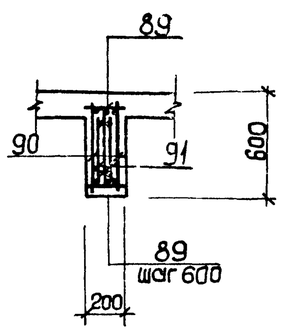
Бм 4; Бм 13



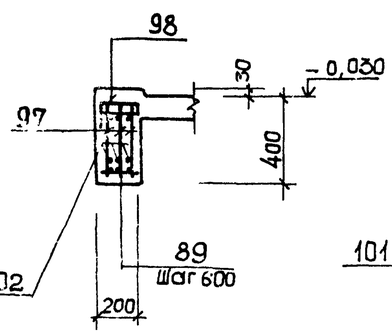
3-3



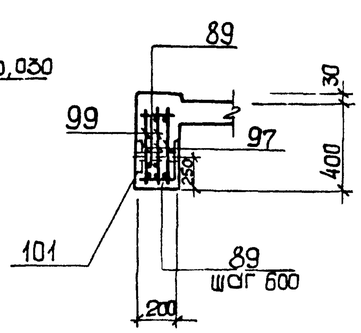
4-4



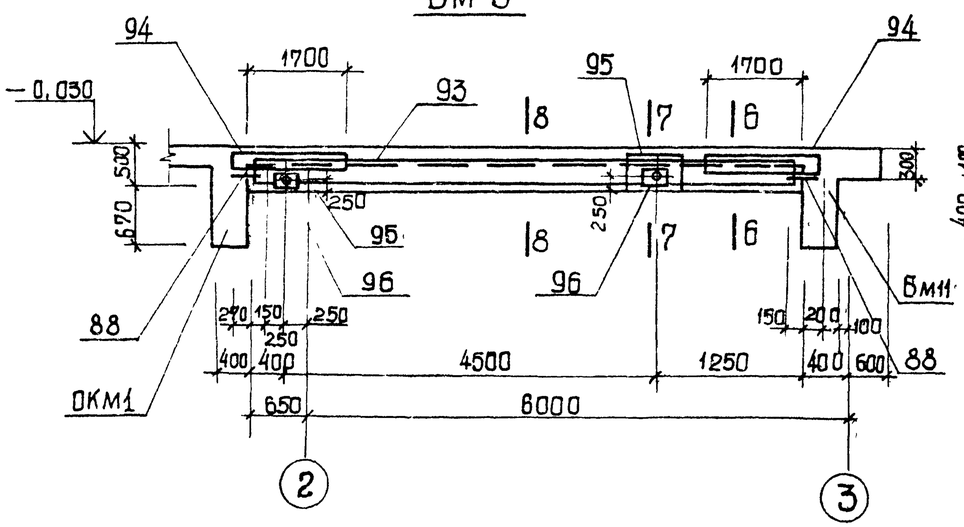
9-9



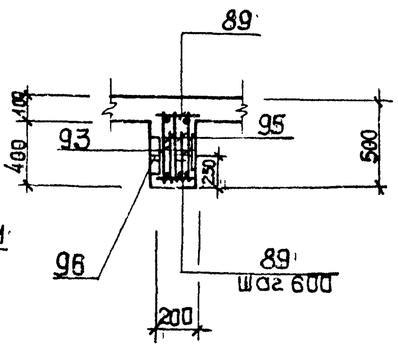
10-10



Бм 5



7-7



2	1	–	70-86	01.87		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Дата	Подп.	Подп.

Взамен стр. 35 ст. инж. Бк Боровик 21.08 87

Привязан.

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр.	Боровик	
Ст.инж.	Шманский	
Инж.	Казина	
Инж.	Иванченко	

ТП 902-1-84.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

РКМ1 Балки Бм3, Бм4, Бм5, Бм8, Бм13 Схема армирования

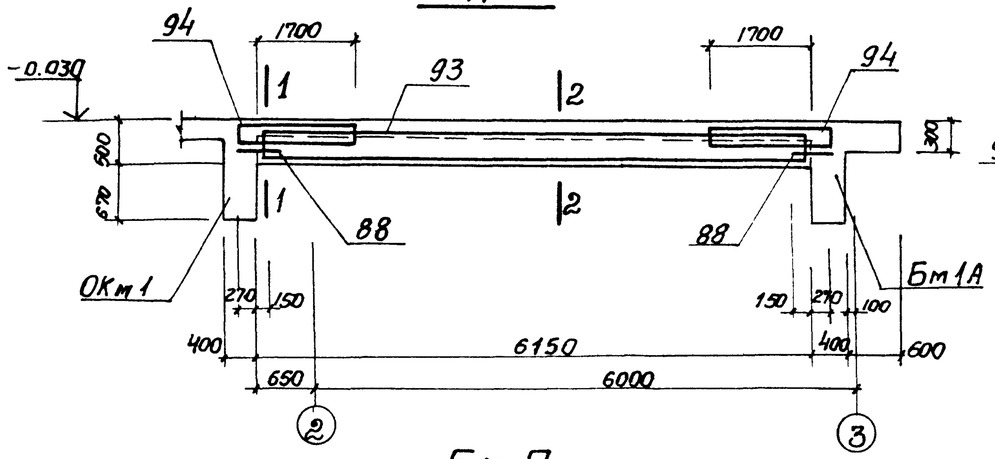
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

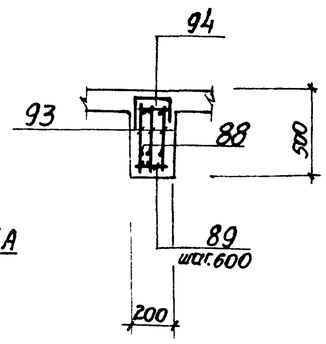
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

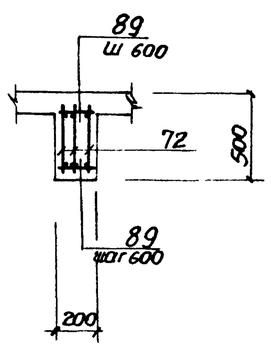
Бм6



1-1

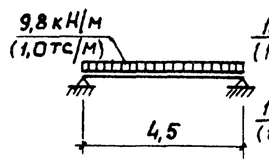


2-2; 5-5

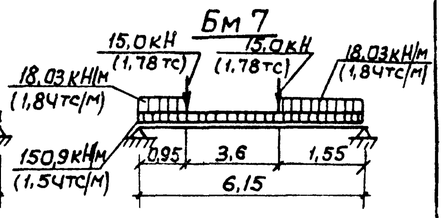


Расчетные схемы балок

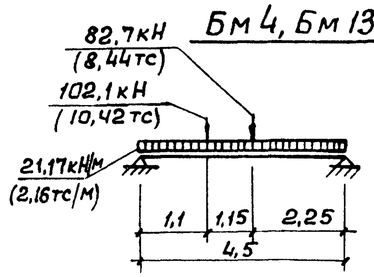
Бм3



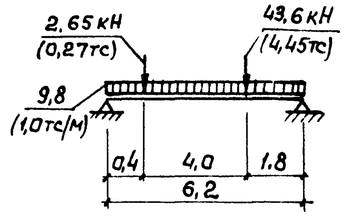
Бм7



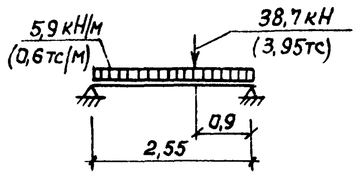
Бм4, Бм13



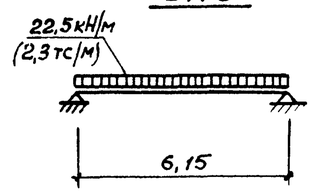
Бм5



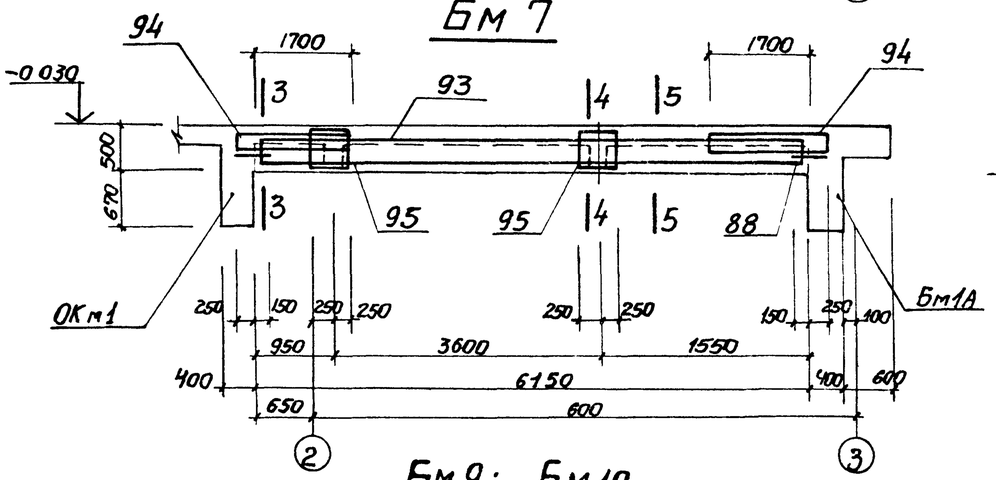
Бм8



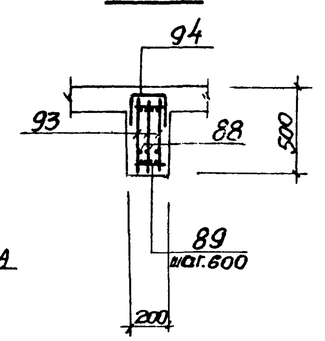
Бм6



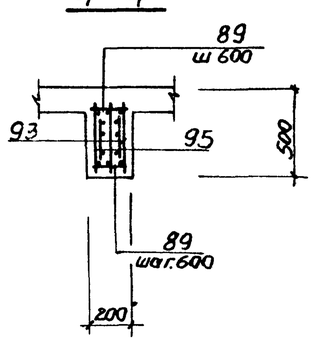
Бм7



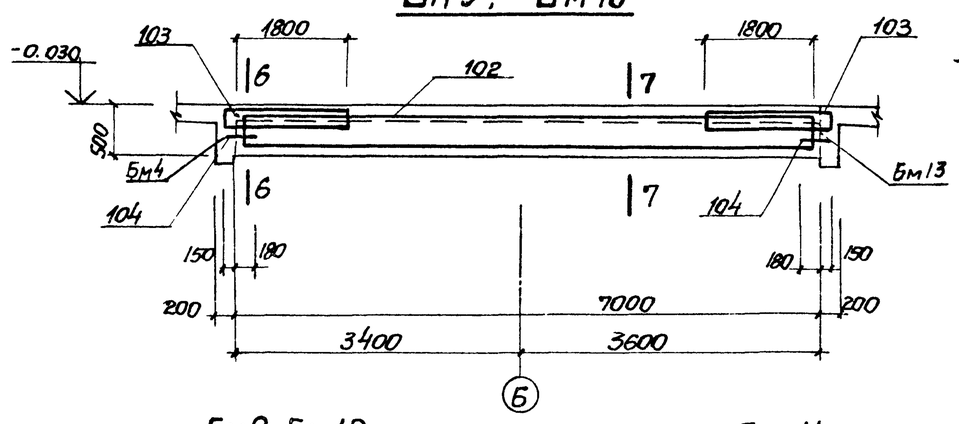
3-3



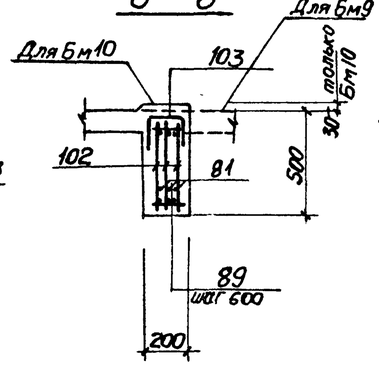
4-4



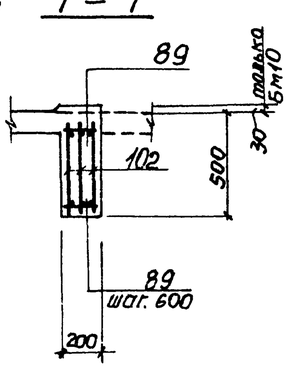
Бм9; Бм10



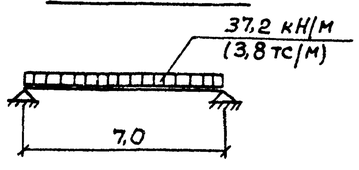
6-6



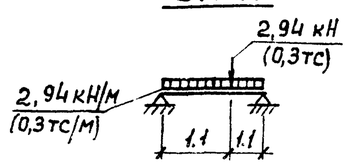
7-7



Бм9, Бм10



Бм11



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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	
Инж.	Иваженко	

ТП 902-1-84.84 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	
РКм1, Балки Бм6, Бм7, Бм9, Бм10 Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

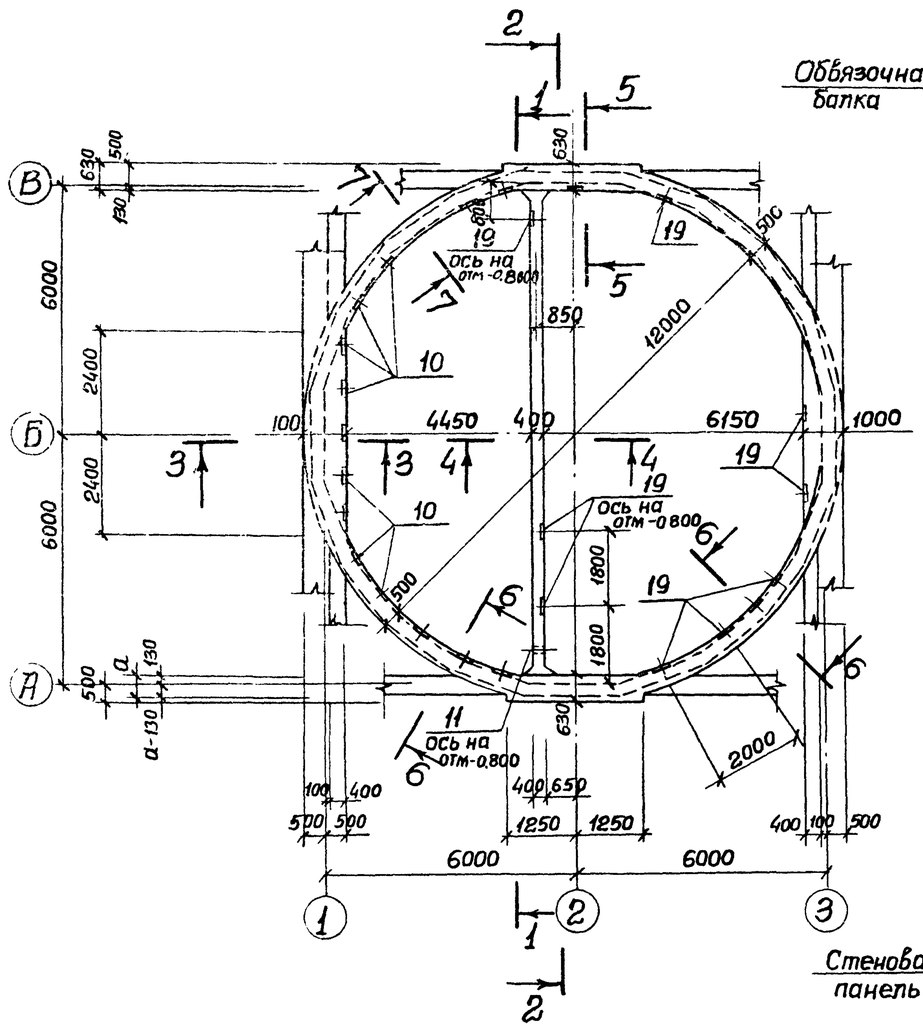
19581-03 37

Альбом III

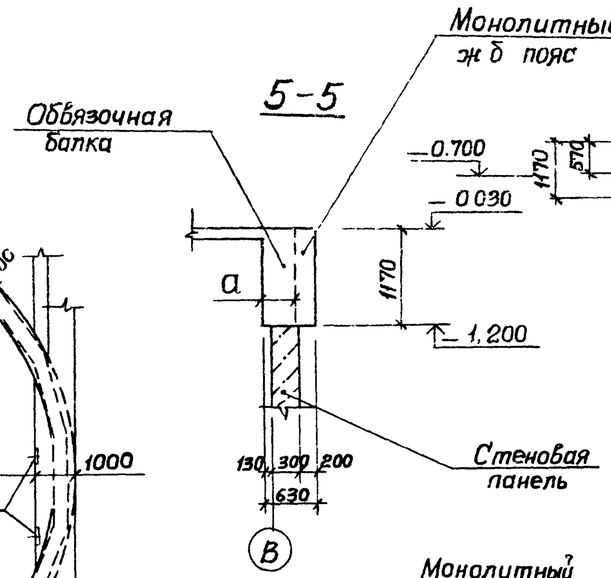
Типовой проект 902-1-84.84

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

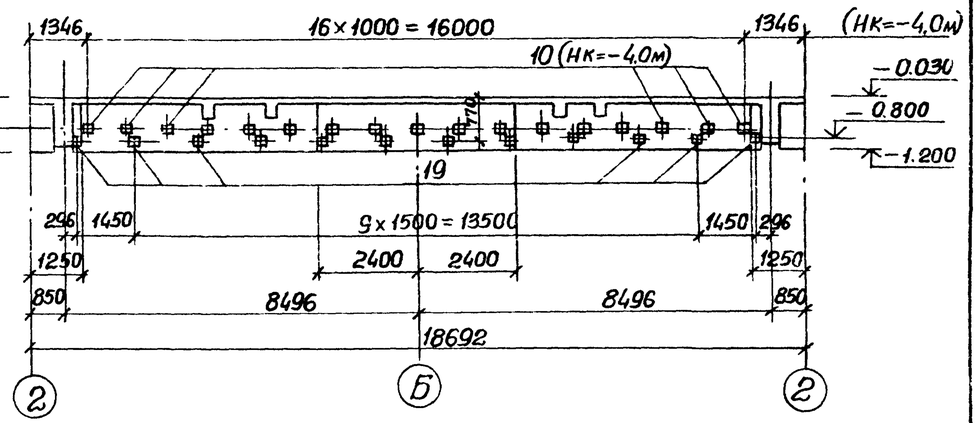
ОКМ 1 (Общий вид)



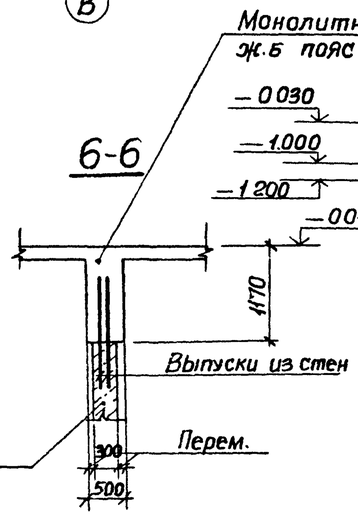
5-5



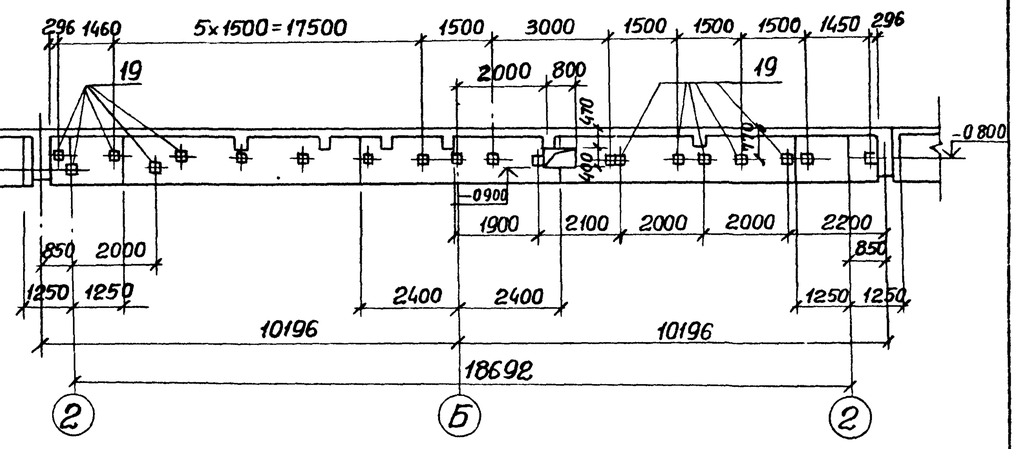
1-1 (развертка)



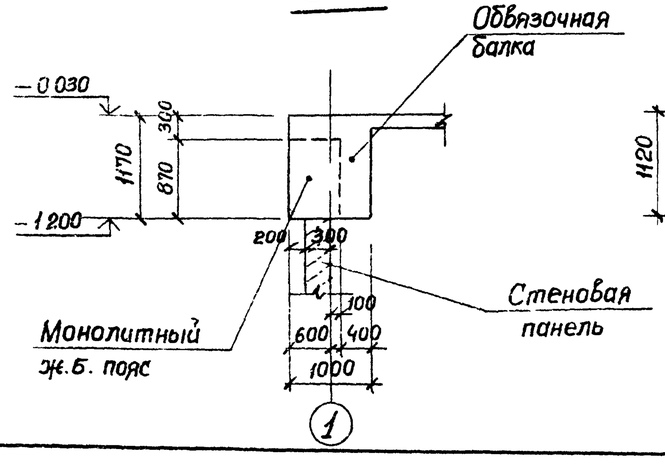
6-6



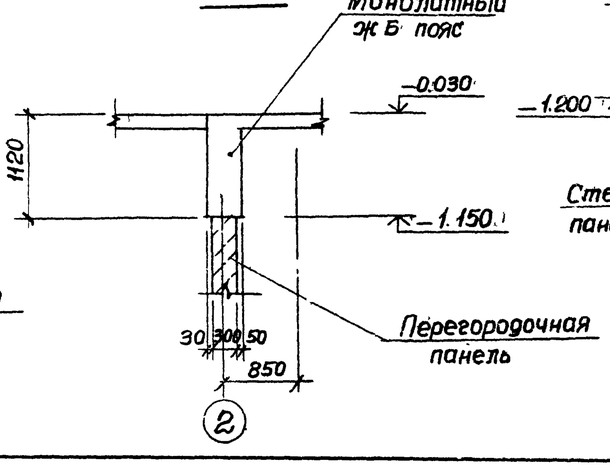
2-2 (развертка)



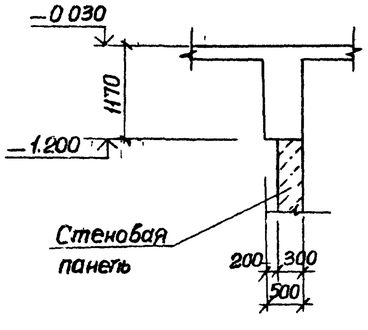
3-3



4-4



7-7



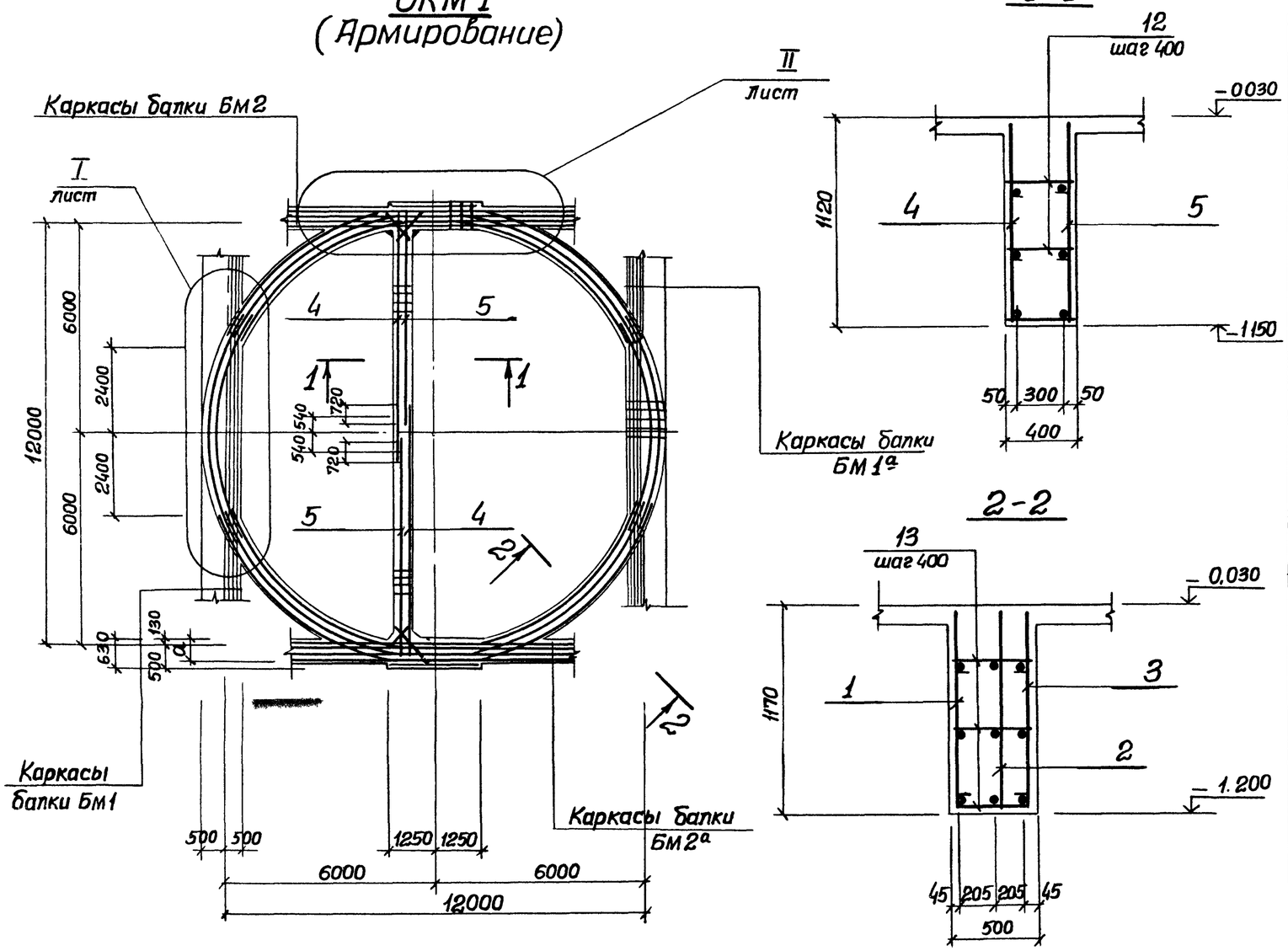
1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры 30 мм
2. Бетонирование ОКМ 1 и РКМ 1 выполнять совместно.
3. Размер „а" см. лист 8.
4. Позиция „10" – только для НК=-4.0м.

Привязан			ТП 902-1-84.84-КЖ		
			Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 26	Листов:
Нач. отд.	Шейко		ОКМ 1. Опорное кольцо. Общий вид.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.	Власенко				
Рук. гр.	Боровик				
Ст. инж.	Шмандий				
Инж.	Иваженко				
Инв. №					

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

ОКМ 1
(Армирование)



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОКМ 1		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-84.84-КЖИ-КР18, КР19, КР20	Каркас плоский КР18	4	
А4		2	-КР18; КР19; КР20	КР19	4	
А4		3	-КР18; КР19; КР20	КР20	4	
А4		4	-КР21; КР22	КР21	2	
А4		5	-КР21; КР22	КР22	2	
А4		6	-КР23	КР23	2	
А4		7	-КР24; КР25, КР26	КР24	2	
А4		8	-КР24; КР25, КР26	КР25	2	
А4		9	-КР24; КР25; КР26	КР26	2	
				Изделия закладные		
		10	1.400-15 В.1, 120-43	МН 112-2	17	(Нк=-4,0м)
		11	3.900-5	Сальник ду50 ℓ=500	1	
		19	1.400-15 В.1, 120-43	МН 112-2	35	
				Детали		
БЧ		12*		ф8AI ГОСТ 5781-82 ℓ=480	90	0,19 кг
БЧ		13*		ℓ=580	180	0,23 кг
БЧ		14*		ℓ=710	14	0,3 кг
БЧ		15		ф16AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=610	26	0,98 кг
БЧ		16*		ℓср=760	50	1,22 кг
БЧ		17*		ф8AI ГОСТ 5781-82 ℓср=860	26	0,35 кг
БЧ		18*		ℓ=1040	24	0,42 кг
				Материал		
				Бетон марки М200		м³

*) Позиции 12; 13, 14, 16, 17, 18 - см Ведомость деталей на л.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные												Общий расход кг
	Арматура класса							Арматура класса				Прокат марки								
	AI			AIII				AIII				Ст.0						Ст 10		
	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 5781-82			Итого	ГОСТ 5781-82			Итого	ГОСТ 2590-71*	Итого	ГОСТ 103-70		Итого	ГОСТ 8732-78	Итого	
	ф8			ф10	ф12	ф16		ф12				ф7		δ=8	δ=10			12/ч		
ОКм1 (Нк-4,0м)	192,5		192,5	69,2	28,6	556,4	654,2	67,5			67,5	0,4	0,4	73,1	12		74,3	5,8	5,8	802,2
ОКм1 (Нк=-5,5м)	192,5		192,5	69,2	28,6	556,4	654,2	45,5			45,5	0,4	0,4	49,3	1,2		50,5	5,8	5,8	756,4

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Ст. инж.	Шманай		
Инж.	Иволженко		

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/час напором 30÷40м с решетками-дробилками.

Стадия Р | Лист 27 | Листов

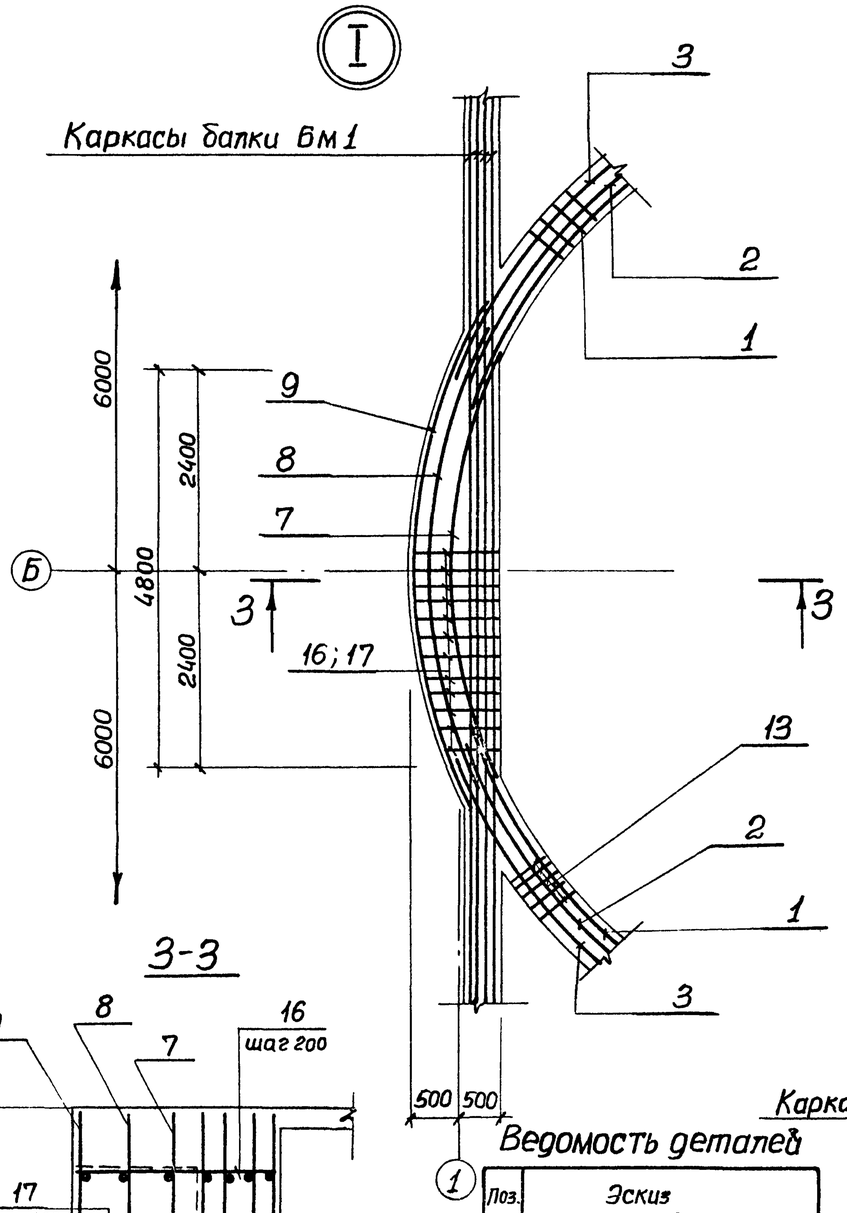
ОКм 1. Опорное кольцо. Схема армирования

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

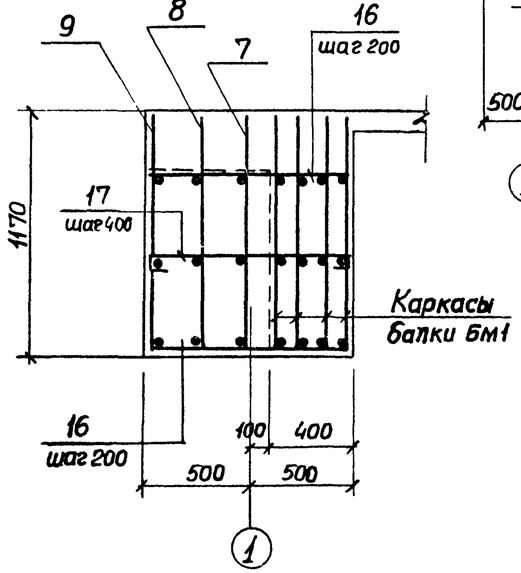
Альбом III

Типовой проект 902-1-84 84

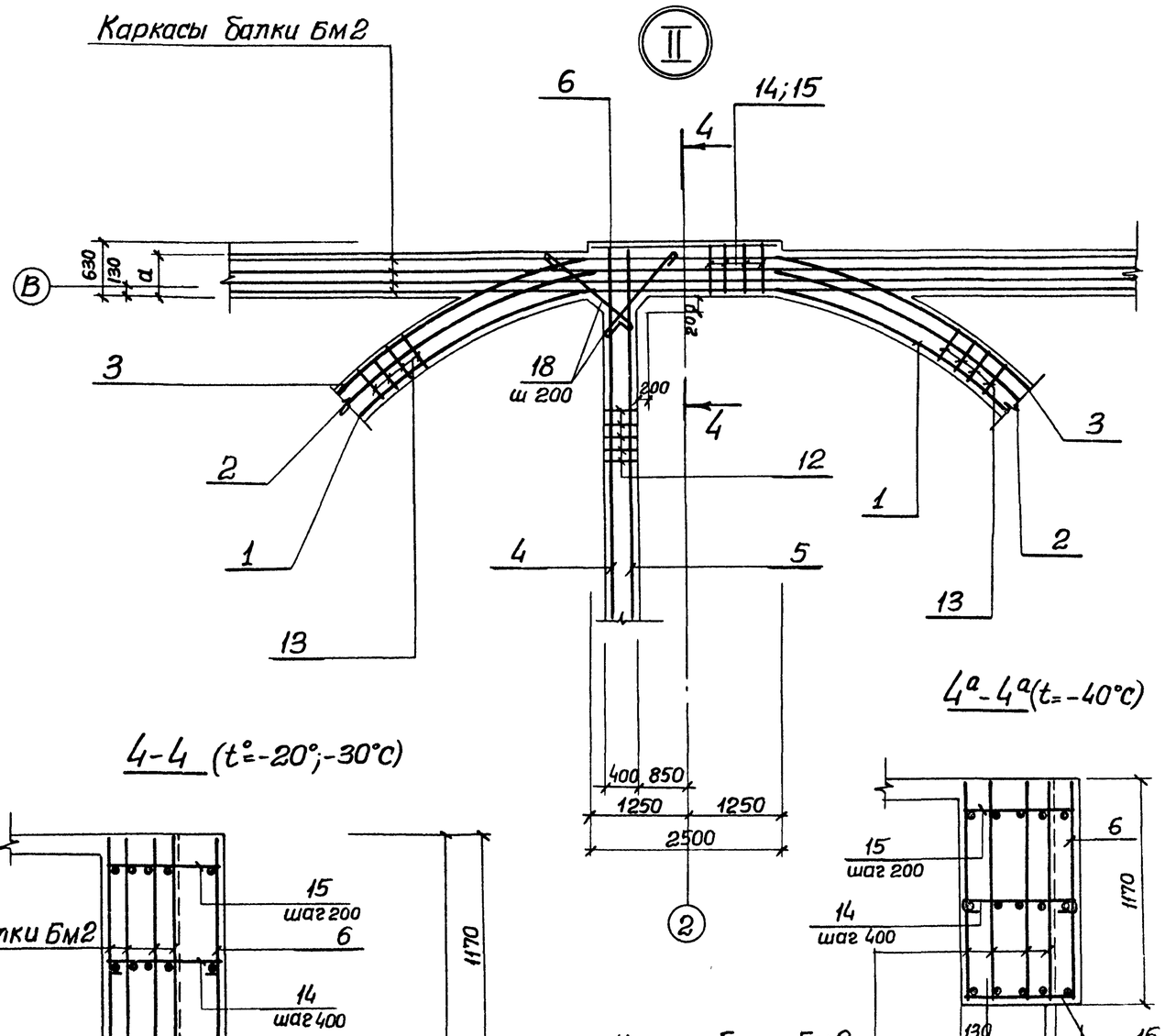
Каркасы балки бм1



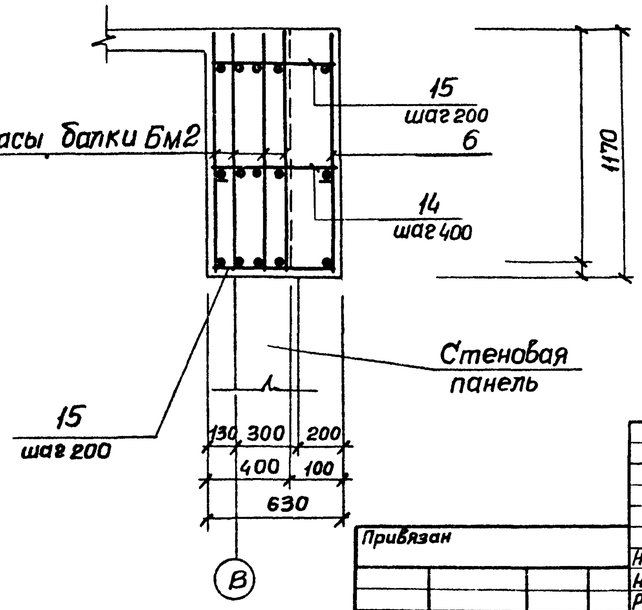
3-3



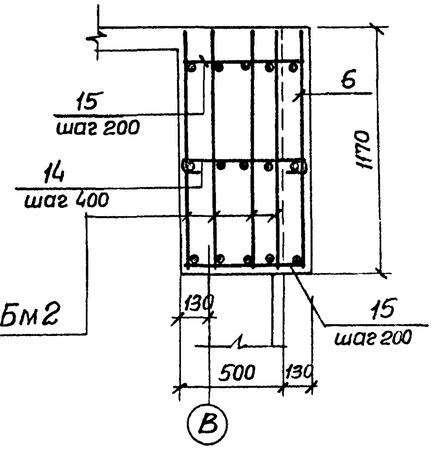
Каркасы балки бм2



4-4 (t°=-20°;-30°C)



4а-4а (t=-40°C)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12	380
13	480
14	610
16	540 ÷ 980
17	640 ÷ 1080
18	940

Привязан

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

Нач. отд	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Цволяженко	

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400–2000 м³/ч напором 30–40 м с решетками-дробилками

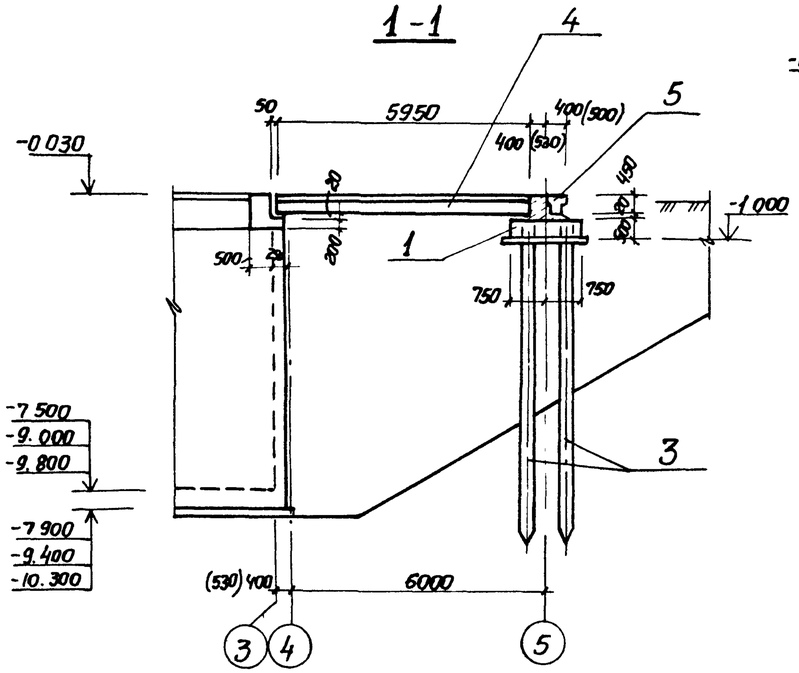
ОКМ1 Опорное кольцо. Схема армирования. Узлы I; II

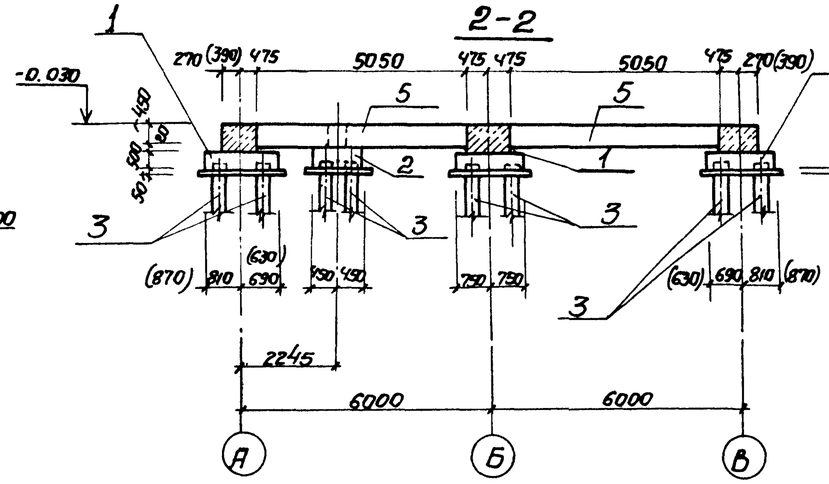
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект харьковский Водоканалпроект

19581-03 40

Типовой проект 902-1-84.84-КЭК Альбом III





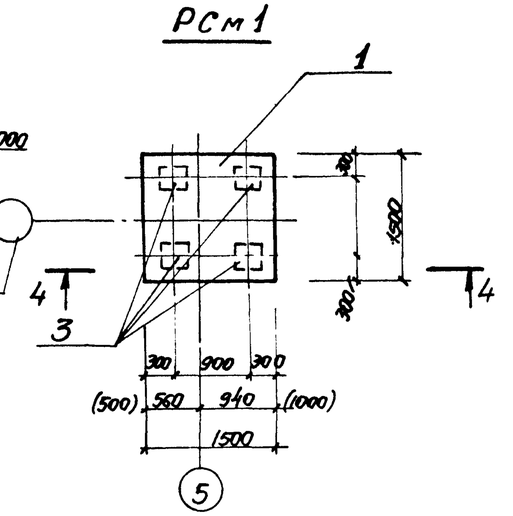
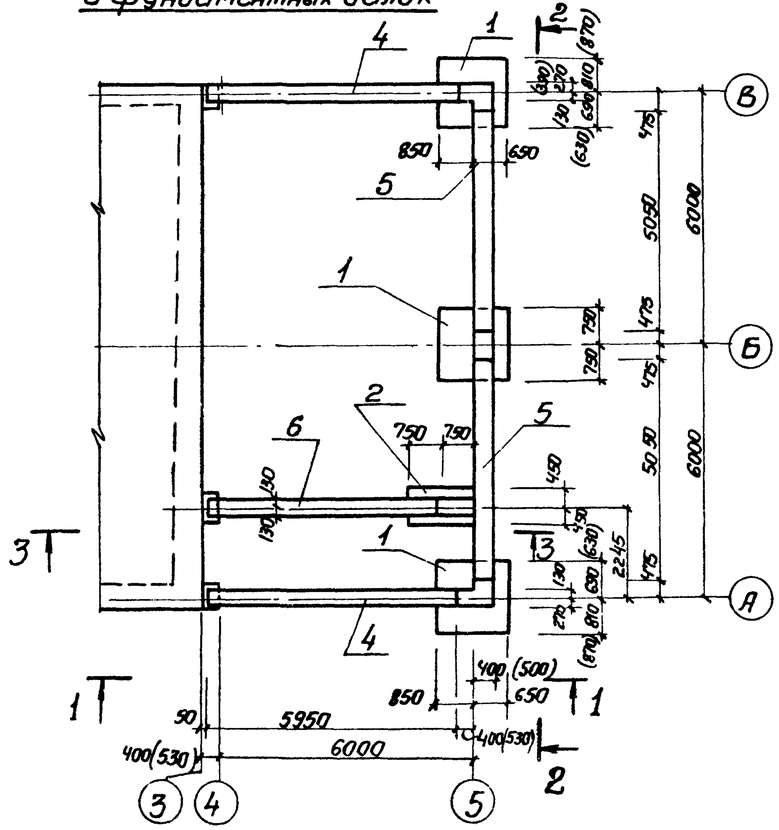
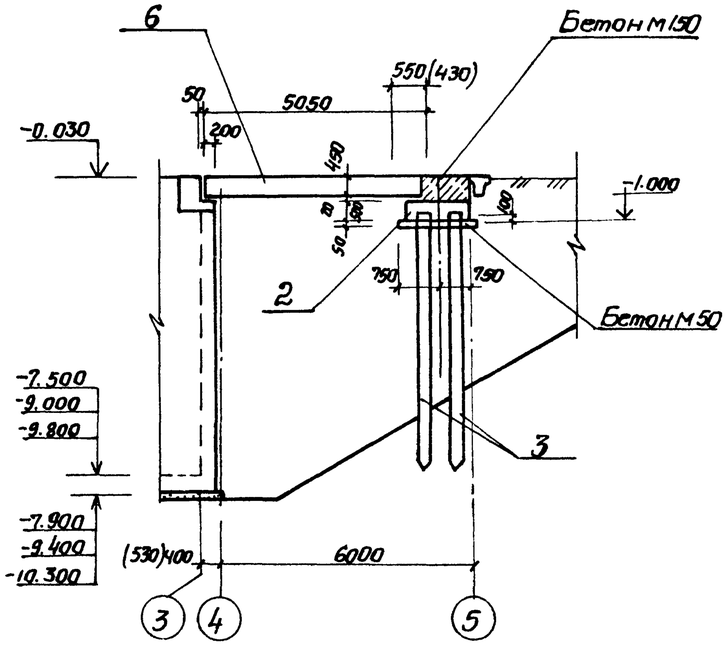
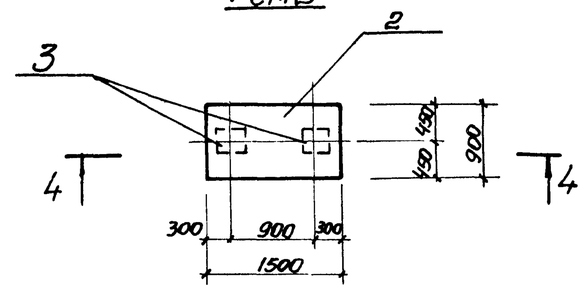
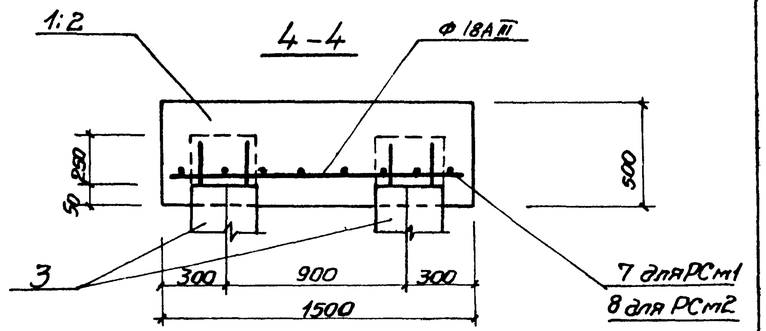


Схема расположения ростверков и фундаментных балок









1. Данный лист см. совместно с листом 28.
2. Размеры в скобках даны для расчетной зимней температуры -40°С.
3. Фундаментные балки укладывать на слое цементного раствора.

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Власенко		
Рук.гр	Боровик		
Ст.инж.	Шманайкин		
Инж.	Фоменко		

ТП 902-1-84.84-КЭК

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 4-5 (открытый способ)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

Альбом VII

Типовой проект 902-1-84.84-КЖС

Спецификация к схеме расположения ростверков и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
		Нк=4.0м			
		t=-20°,-30°С			
		Ростверки			
1	902-1-84.84КЖС Л.	РСм1	3		
2	Л	РСм2	1		
		Сваи			
3	ГОСТ 19804.1-79	С7-30	14	1600	
		Фундаментные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-11	2	1800	
5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-19	2	1500	
6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	
		t=40°			
		Ростверки			
1	902-1-84.84-КЖС Л.	РСм1	3		
2	Л	РСм2	1		
		Сваи			
3	ГОСТ 19804.1-79	С7-30	14	1600	
		Фундаментные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-35	2	2200	
5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-36	2	1900	
6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Нк=5.5м			
		t=-20°,-30°С			
		Ростверки			
1	902-1-84.84-КЖС Л	РСм1	3		
2	Л.	РСм2	1		
		Сваи			
3	ГОСТ 19804.1-79	С9-30	14	2500	
		Фундаметные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-11	2	1800	
5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-19	2	1500	
6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	
		t=40°			
		Ростверки			
1	902-1-84.84-КЖС. Л	РСм1	3		
2	Л	РСм2	1		
		Сваи			
3	ГОСТ 19804-1-79	С9-30	14	2500	
		Фундаментные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-35	2	2200	
5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-36	2	1900	
6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Нк=7.0м			
		t-20°,-30°С			
		Ростверки			
1	902-1-84.84-КЖС.Л.	РСм1	3		
2	902-1-84.84-КЖС Л	РСм2	1		
		Сваи			
3	ГОСТ 19804.1-79	С9-30	14	2500	
		Фундаментные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-11	2	1800	
5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-19	2	1500	
6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	
		t=40°			
		Ростверки			
1	902-1-84.84-КЖС Л	РСм1	3		
2		РСм2	1		
		Сваи			
3	ГОСТ 19804.1-79	С9-30	14	2500	
		Фундаментные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-35	2	2200	
5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-36	2	1900	
6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	1	1300	

Спецификация к ростверкам РСм1; РСм2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				РСм1		
				Сборочные единицы		
		7	ГОСТ 23279-78	С $\frac{18\,A\,III-200}{12\,A\,III-200}$ 1450х1450 $\frac{25}{25}$	1	
				Материал		
				Бетон марки М200	1.125	$м^3$
				РСм2		
				Сборочные единицы		
		8	ГОСТ 23279-78	С $\frac{18\,A\,III-200}{12\,A\,III-200}$ 850х1450 $\frac{25}{25}$	1	
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.675	$м^3$

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	AIII						
	ГОСТ 5781-82						
		12	18			Итого	
РСм1		10.3	23.2			33.5	33.5
РСм2		6.03	14.25			20.25	20.25

Привязан

Инв.№

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

Нач.отд	Шелко		
Н.контр	Власенко		
Рук.гр	Боровик		
Ст.инж.	Шмандий		
Инж.	Фоменко		

ТП 902-1-84.84-КЖС

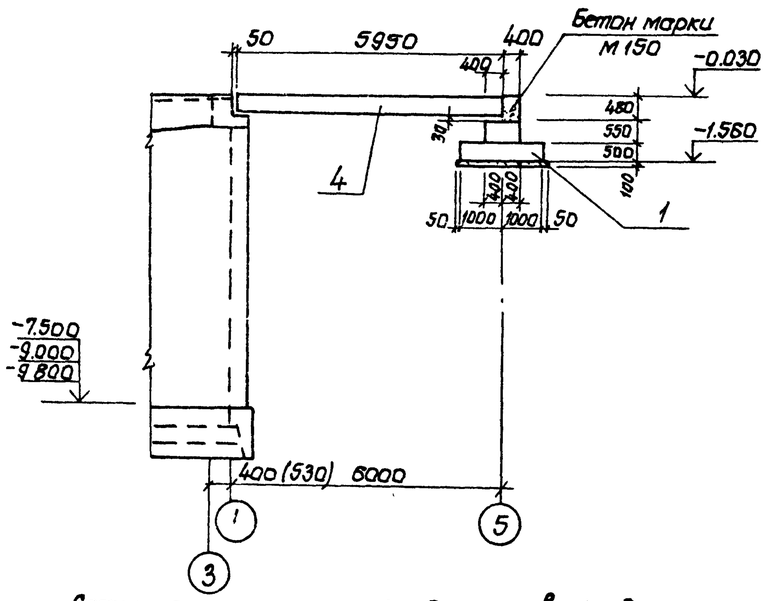
Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м³/ч напором 30-40 м с решеткой-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	30	
Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок (открытый способ)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект (г. Харьковский) Водоканалпроект		

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

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

1-1



2-2

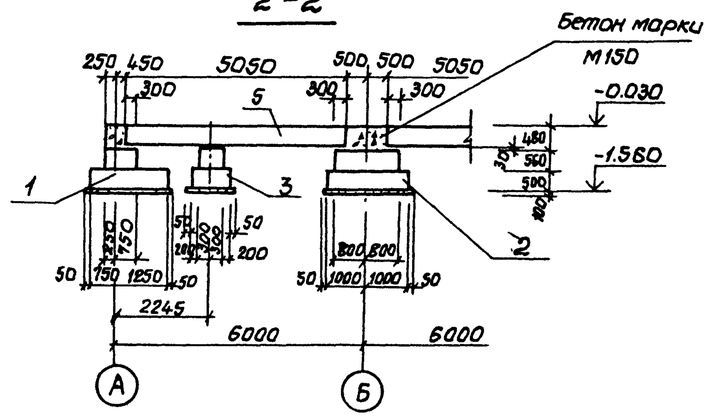
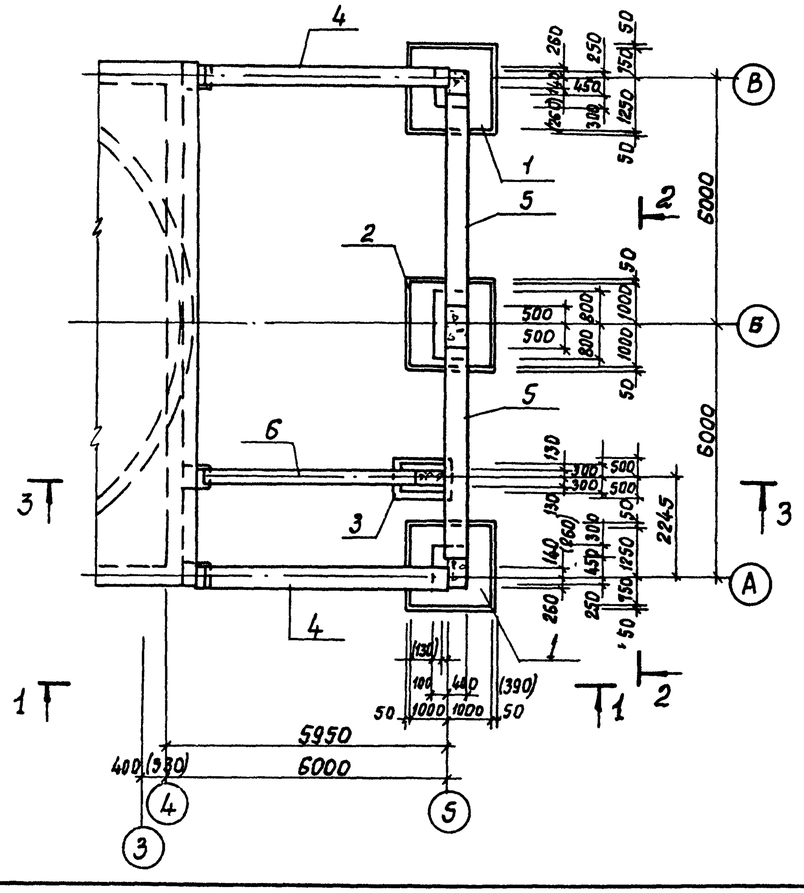
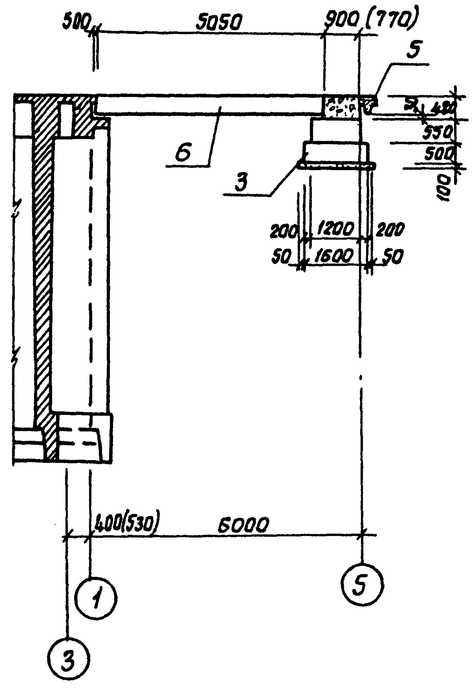


Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.



3-3



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		t=-20°, -30°С			
		Фундаменты			
1	902-184.84 КЖ л.	Фм1	2		
2	л.	Фм2	1		
3	л.	Фм3	1		
		Фундаментные балки			
4	1,415-1. Вып.1	ФБ6-11	2	1800	
5	1.415-1, Вып.1	ФБ6-19	2	1500	
6	1.415-1, Вып.1	ФБ6-2	1	1300	
		Бетон марки М50	1.51		м3
		Бетон марки М150	0.7		м3
		t=-40°С			
		Фундаменты			
1	902-184.84 КЖ л.	Фм1	2		
2	л.	Фм2	1		
3	л.	Фм3	1		
		Фундаментные балки			
4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-35	2		
5	1.415-1, Вып.1	ФБ6-36	2		
6	1.415-1, Вып.1	ФБ6-2	1		
		Бетон марки М50	1.51		м3
		Бетон марки М150	0.7		м3

Размеры в скобках даны для расчетной зимней температуры - 40°С.

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Шелко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Ст.инж.	Шпанский		
Инж.	Филиппова		

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-1000 м3/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	31	
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок осях "4"-"5" (пускной пусковой) и стена в грунте).	Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект		

19581-03 43

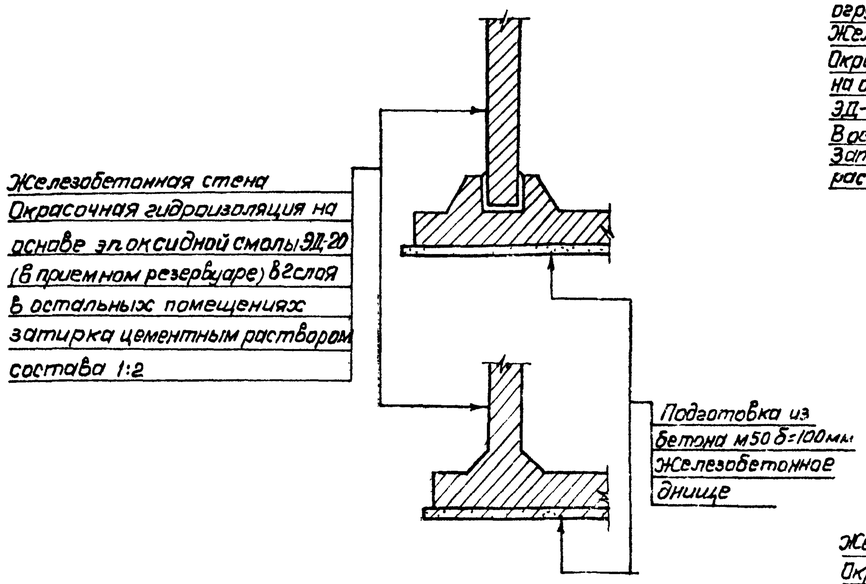
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

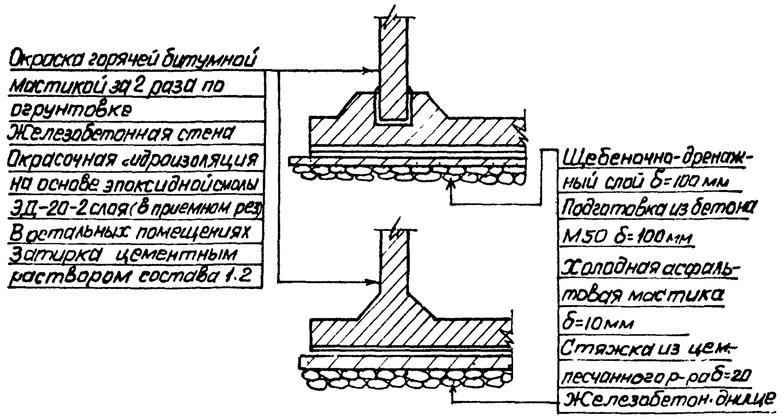
Согласовано

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

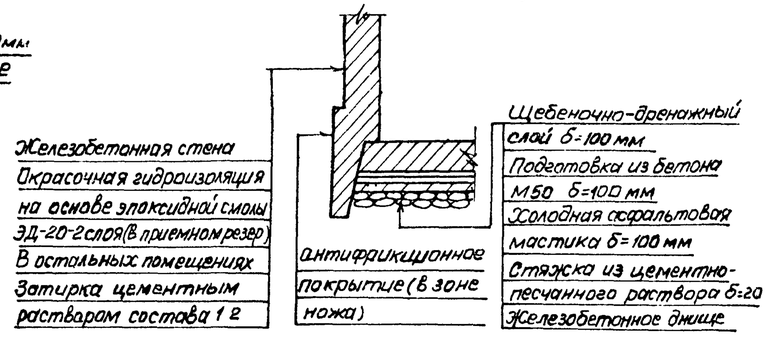
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)



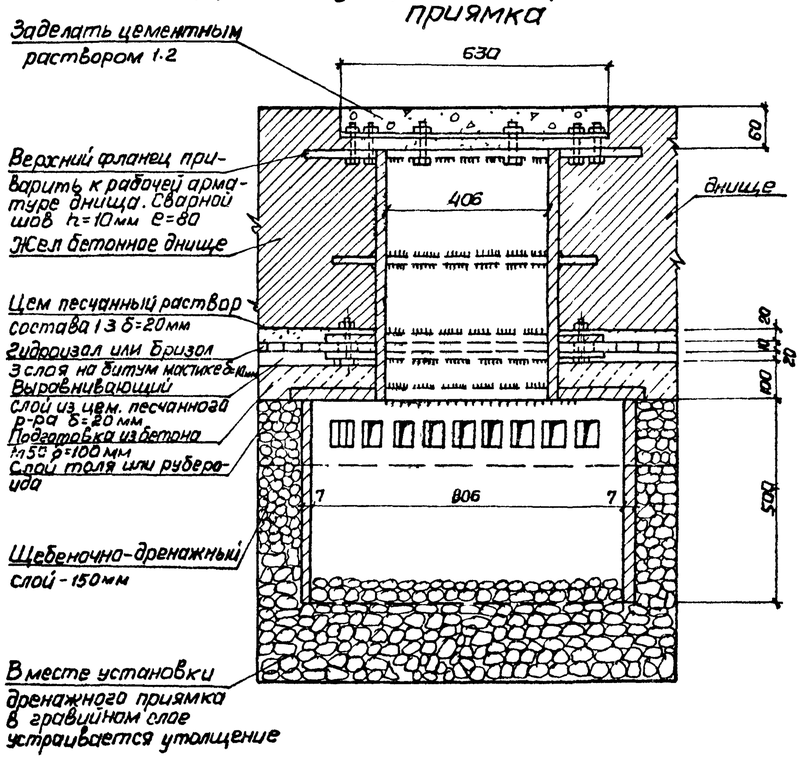
Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)



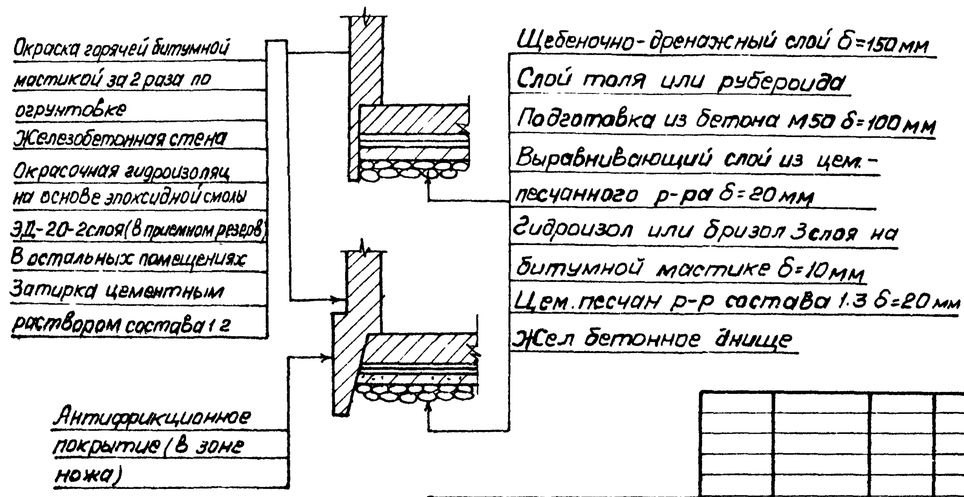
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (опускной способ)



Деталь устройства дренажного приямка



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



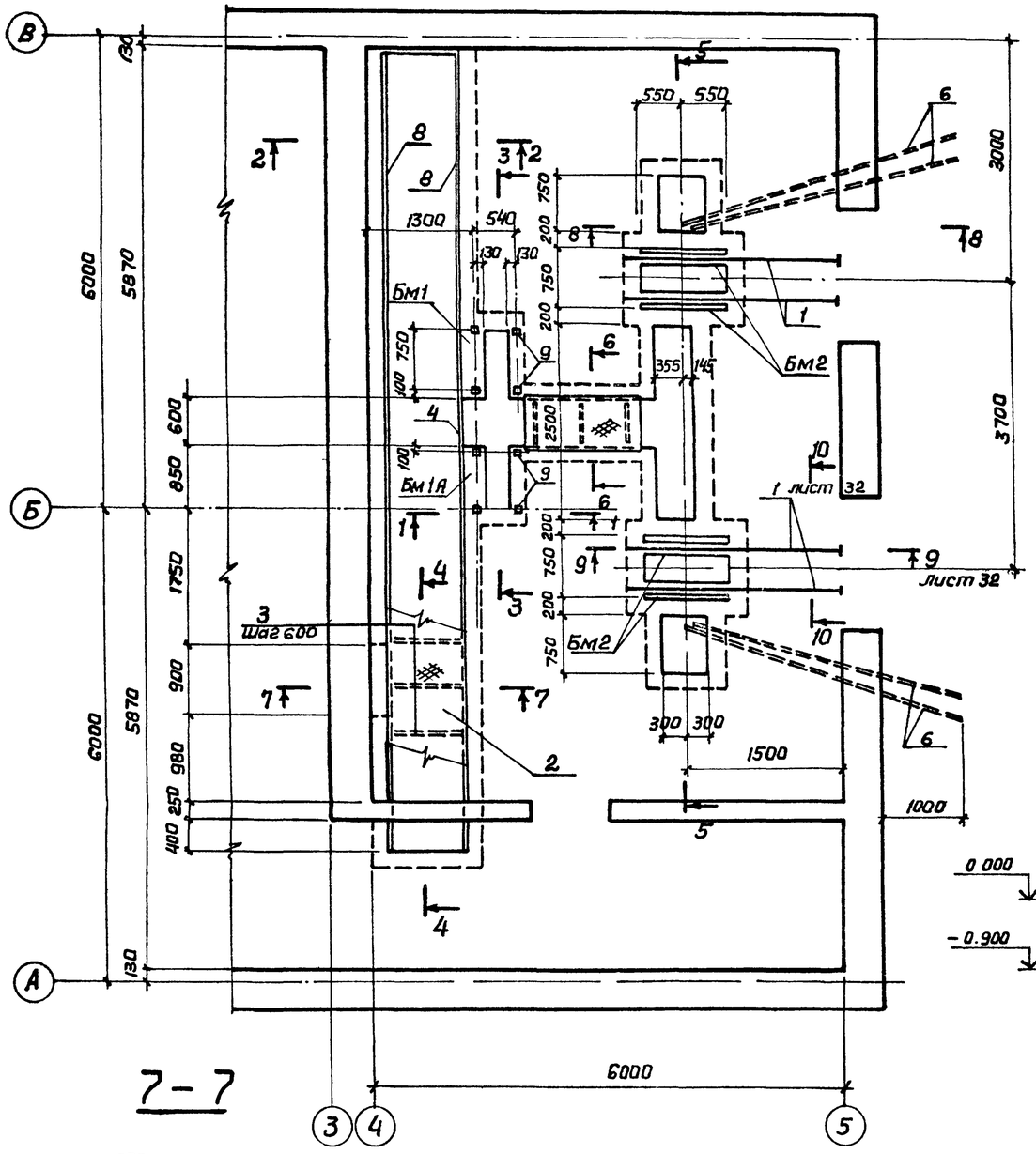
Привязан				ТП 902-1-84.84-КЖ	
	Нач отд	Шейка		Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия Р; Лист 32; Листов
	Н контр	Власенко			
	Рук гр	Кунцевич		Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект
Инв.№	Техник	Гриндай			

19581-03 44

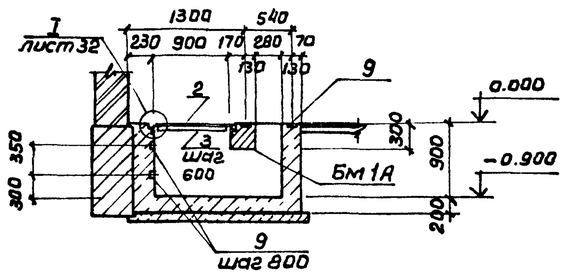
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

Согласовано

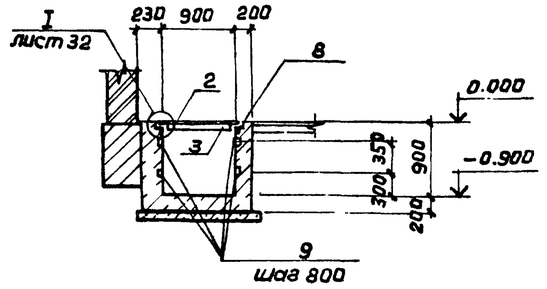
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



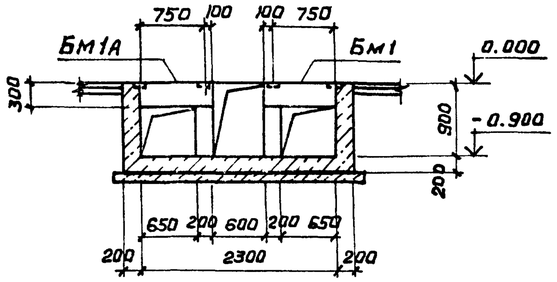
1-1



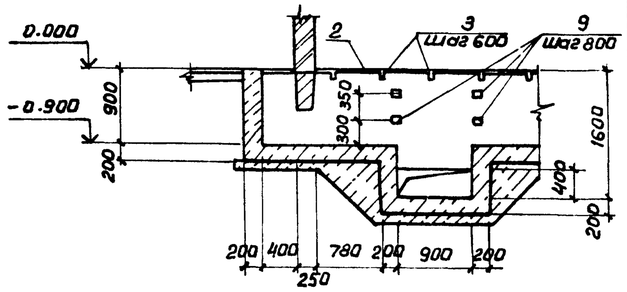
2-2



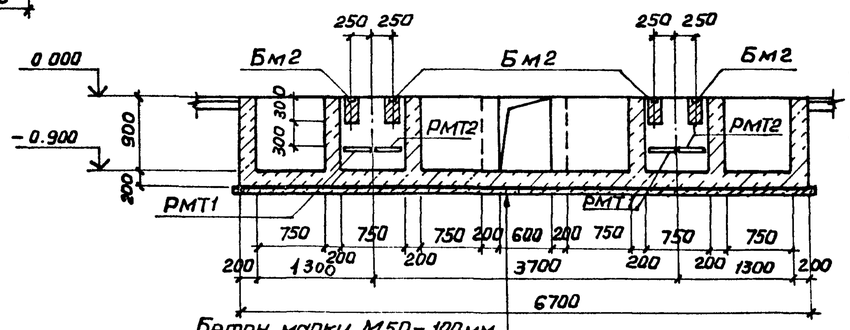
3-3



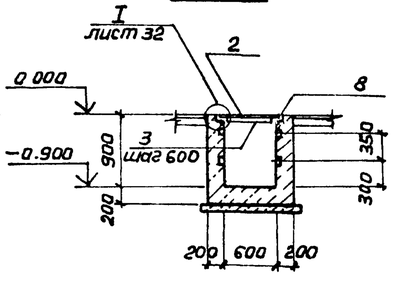
4-4



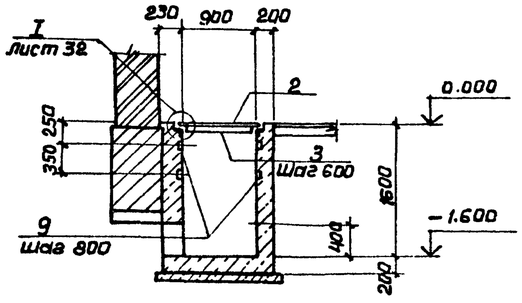
5-5



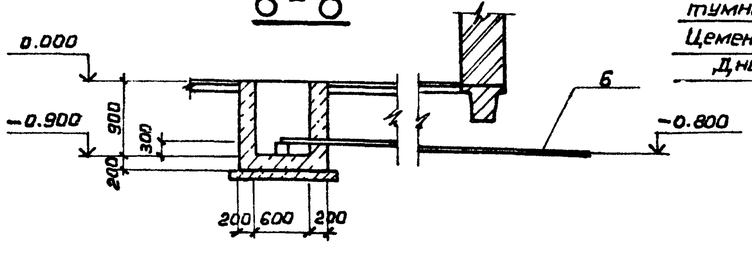
6-6



7-7



8-8



Бетон марки М50 - 100мм
Цементная стяжка-20мм
2 слоя гидроизола на битумной мастике
Цементная стяжка - 20мм
Днище

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук гр	Боровик	
Ст инж	Шмандий	
Инжен	Мирошникова	

ТП 902-1-84.84-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-600 м3/ч напором 30-40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

КТП. Схема расположения каналов.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 45

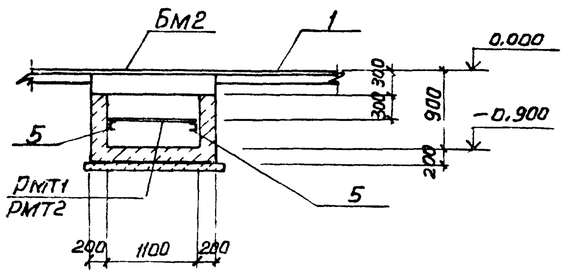
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

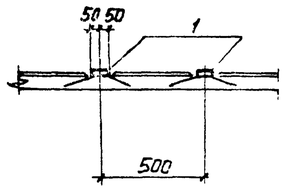
Согласовано

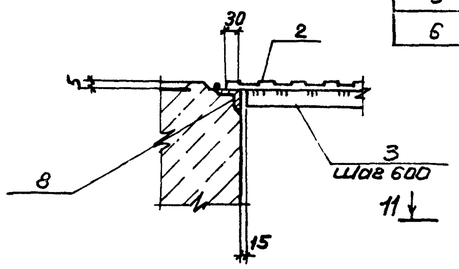
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

9 - 9
лист 31



10 - 10
лист 31





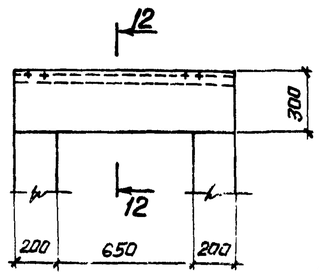
Спецификация к схеме расположения каналов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг.	Примечание
Бм1	Лист 34	Балка монолитная Бм1	1		
Бм1А	Лист 34	То же Бм1А	1		
Бм2	Лист 34	" Бм2	4		
РмТ1	902-184.84-КЖИ-РмТ1, РмТ2	Решетка РмТ1	2	14.1	
РмТ2	-РмТ1, РмТ2'	То же РмТ2	2	16.7	
1	1.400-15.61.430-03	Изделие закладное 415-2	пог м 3.3	5.6	
2		Лист рифл. 0-ЛН-4.0-1000х1000 ВСт3кп2 ГОСТ 8568-77	м2 10.3	33.4 кг/м2	
3		Лист -4х60 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	пог м 16.2	1.88 кг/пог м	
4		Уго-Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72* 800 Уок ВСт3кп2 ТУ 14-1-3023-80	1	3.8	
5		Швел-8 ГОСТ 8240-72 1100 Лер 8 Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	4	7.7	
6		Труба 88.5х4 ГОСТ 3262-75 3200 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	4	26.7	

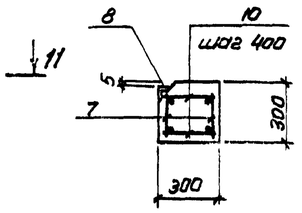
Спецификация каналов, Бм1, Бм2

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Каналы, приямки		
				Сборочные единицы		
		8	1.400-15. Вып. 1	Изделие закладное Мн 556	пог м 23.3	
		9	1.400-15, Вып 1	То же Мн 105-6	36	
				Материалы		
				Бетон марки м 150	13.5	13.5 м³
				Бм1, Бм1А		
				Сборочные единицы		
А4		7	902-184.84-КЖИ-КР26	Каркас плоский КР26	2	
		8	1.400-15. Вып. 1	Изделие закладное Мн 556	1.05	м
		9	1.400-15. Вып. 1	То же Мн 105-6	2	
				Детали		
Б4		10		ФБАI ГОСТ 5781-82 с=280	4	0.06 кг
				Материалы		
				Бетон марки м 200	0.09	м³
				Бм2		
				Сборочные единицы		
А4		11	902-184.84-КЖИ-КР27	Каркас плоский КР27	2	
		12	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное Мн 127-2	1.5	м
		13	1.400-15 Вып. 1	То же Мн 803	2	
				Детали		
Б4		14		ФБАI ГОСТ 5781-82 с=130	6	0,03 кг
				Материалы		
				Бетон марки м 200	0.07	м³

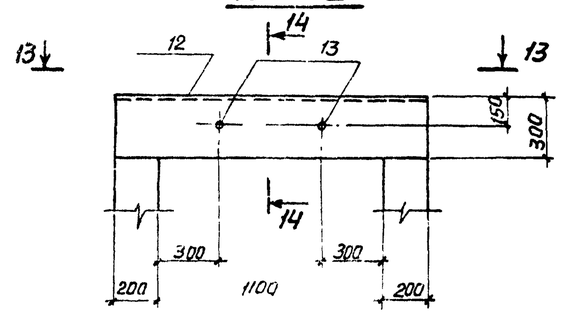
Бм1, Бм1А



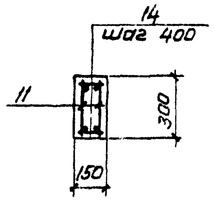
12 - 12



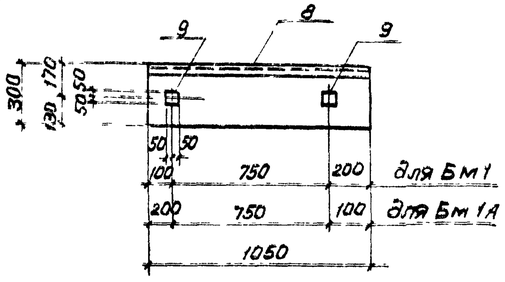
Бм2



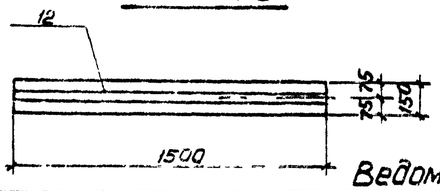
14 - 14



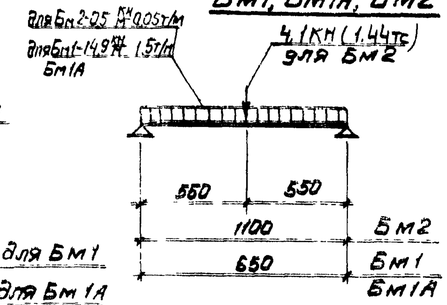
11 - 11



13 - 13



Расчетные схемы Бм1, Бм1А, Бм2



Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI Гост 5781-82 ф6	итого	AIII Гост 5781-82 ф10	итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AI Гост 5781-82 ф6	итого	AIII Гост 5781-82 ф8	итого	Прокат марки ВСп3кп2: Гост 103-76 б=40	б×105	итого	Гост 8509-72 L63×5	Итого	Гост 19104-76 Тр 40Т1.6	Итого	Всего	Общий расход
Каналы						4.5	4.5	12.5	12.5	14.4	18.0	32.4	107.0	107.0			156.4	156.4
Бм1, Бм1А	0.8	0.8	2.5	2.5	3.3	0.2	0.2	0.6	0.6	0.8	1.0	1.8	5.0	5.0			7.6	10.9
Бм2	1.1	1.1	3.6	3.6	4.7			1.5	1.5		7.1	7.1			0.5	0.5	9.1	13.8

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейка	
Гл.инж	Власенко	
Рук.гр	Беровщик	
Гл.спец	Ильинский	
Инж	Мирошниченко	

ТП 902-1-84.84-КЖ

Компенсационная насосная станция производительностью 200-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

КТП Спецификация к схеме расположения каналов

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское отделение Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1 и	Общие данные (начало)	изм.3
2	Общие данные (продолжение)	изм.3
3	Общие данные (окончание)	изм 3
4	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.340. Узлы I IV	изм 3
5	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.340. Узлы II, III	изм.3
6	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. - 0.970	изм.3
7	Схема расположения площадки на отм. — 3.155, — 4.655, — 5.455	
8	Схема расположения ограждений и стремянки на отм. 0.000	
9	Схема расположения пожарной лестницы к 1. Узлы, сечения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426-1 Вып. 3	Стальные подкрановые балки	
1.459-2 Вып. 1.2	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения	
1.400-10/76 Вып. 8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий	

Общие указания

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

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размер профиля	Количество в шт	Длина мм	Масса металла по элементам: пути подвесного транспорта	лестницы	Площадки	Ограждения			Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в 4.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	Двутавр 36 ГОСТ 8239-72 ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	1	12300	24147				0.82						0.82					
	Итого		2						0.82						0.82					
Всего профиля			3						0.82						0.82					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	Двутавр 30 ГОСТ 8239-72 ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	4	12300	24147				2.17 1.97						2.17 1.97					
	Итого		5						2.17 1.97						2.17 1.97					
Всего профиля			6						2.17 1.97						2.17 1.97					

Взамен листа КМ-1

Рук. гр. /Фаловский/ 27.08.85г

Внесены изменения № док 42-88
12.07.88 инж Иволженко

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Лялюк/

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук.гр.	Боровик	
Ст.инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-84.84-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1И	9

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Оржеводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 47

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт	Длина мм	Масса металла по элементам: Пути подвесного транспорта	Масса металла по элементам: Лестницы	Масса металла по элементам: Площадки	Масса металла по элементам: Ограждения	Масса металла по элементам: Связи	Масса металла по элементам:	Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСТ3КП2-1 ТУ14-1-3023-80	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2-1ТУ14-1-3023-80	7	~~12300~~	~~26116~~				~~0.2~~						~~0.2~~					
		Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2-1ТУ-14-1-3023-80	8	12300	26116						0,03				0,03					
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3КП2-1ТУ14-1-3023-80	9	12300	26116						0.5				0.5					
	Итого		10						~~0.2~~		0.53				0.53 ~~0.73~~					
Всего профиля			11						~~0.2~~		0.53				0.53 ~~0.73~~					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСТ3 СП5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б-100х100х7 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3сп5 ТУ14-1-3023-80	12	12300	21113				0.04						0.04					
	ВСТ3 КП2-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б 100х100х8 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3 КП2-1ТУ14-1-3023-80	13	12300	21113						0.27				0.27					
	ВСТ3 СП5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3 сп51 ТУ14-1-3023-80	14						0.15						0.15					
	ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	Уголок Б 63х63х5 ГОСТ 8509-72* / ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	15						~~0.38~~		~~0.67~~		0,08		0,08 ~~0,46~~					
Всего профиля			16						0.19		0,27		0,08		0,54 ~~0,46~~					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	ВСТ3 СП5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б 140х90х10 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3КП2-1ТУ14-1-3023-80	17						0.05						0,05					
Всего профиля			18						0.05						0,05					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77	ВСТ3 КП2 ГОСТ 8568-77	лист ромб О-ОН-4х1000х1000 / ВСТ3 КП2 ГОСТ 8568-77	19								0,3				0,3					
Всего профиля			20								0.3				0,3					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСТ3 СП5 ГОСТ 525-79	Полоса Б 210х12 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 СП5 ГОСТ 525-79	21						0.1						0,1					
	ВСТ3 СП5 ГОСТ 525-79	Полоса Б 200х10 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 СП5 ГОСТ 525-79	22								0,15				0,15					
	ВСТ3 КП2 ГОСТ 525-79	Полоса Б 90х6 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 КП2 ГОСТ 103-76	23								0.2				0,2					
	ВСТ3 СП5 ГОСТ 525-79	Полоса Б 330х12 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 СП5 ГОСТ 525-79	24						0.2						0,2					
~~Всего профиля~~	ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	Полоса Б 100х8 ГОСТ 103-76* / ВСТ3КП2 ГОСТ 380-71*	25						~~0.5~~		~~0.35~~		0,02		0,02 ~~0,85~~					
Сталь арматурная класса АI ГОСТ 5781-81	ВСТ3 КП2 ГОСТ 5781-82	ф10	26								0.03				0.03					
	ВСТ3 КП2 ГОСТ 5781-82	ф18	27								0.08				0.08					
			28																	
	Итого		29																	
Всего профиля			30								0.11				0,11					

Внесены изменения № док. 42-88
12.07.88 инж Иволженко

Привязан		ТП 902-1-84.84-КМ	
Нач отд	Шейка	Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н контр	Власенко		
Рук гр	Боровик	Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Ст инж.	Шмандий		
Инж	Козина		
Инв №			

Альбом III
Типовой проект 902-1-84.84
Согласовано
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

Согласовано

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

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам: Пути подвесного транспорта	Лестницы	Площадки	Ограждения	Связи		Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в Ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Трубы стальные		Тр. 53х3,5	31								0,04				0,04					
Всего профиля			32								0,04				0,04					
Метизы, болты	ВСТ3кп2	М12	33						0,05		0,05				0,1					
		М16	34						0,05		0,06				0,11					
		М20	35						0,08						0,08					
Всего профиля			36						0,18		0,11				0,29					
Итого масса металла			37						3,71		1,71		0,10		~~5,52~~ ~~5,42~~					
Лестницы и ограждения			38							0,3		0,28			0,58					
Всего масса металла			39						3,71	0,3	1,71	0,28	0,10		~~6,1~~ ~~6,0~~					
В том числе по маркам	Вст3кп2		40							0,3	1,71	0,28	0,10		~~2,39~~ ~~2,29~~					
	Вст3сп5		41						3,71						3,71					

Ведомость конструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкции в т.: Всего стали повышенной прочности	По видам профилей стали: Двутавры и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
Пути подвесного транспорта			526235		2,99	~~0,32~~ ~~0,24~~			0,32			0,18	~~3,81~~ ~~3,41~~		
лестницы			266242							0,3			0,3		1.459-28.1.2
площадки			526243		0,53	0,92	0,11				0,04	0,11	1,71		
ограждения			526244							0,28			0,28		1.459-28 1,2
Всего					3,52	~~1,16~~ 1,24	0,11		0,32	0,58	0,04	0,29	~~6,1~~ ~~5,5~~		

Внесены изменения № док. 42-88
12.07.88. инж Шволженко

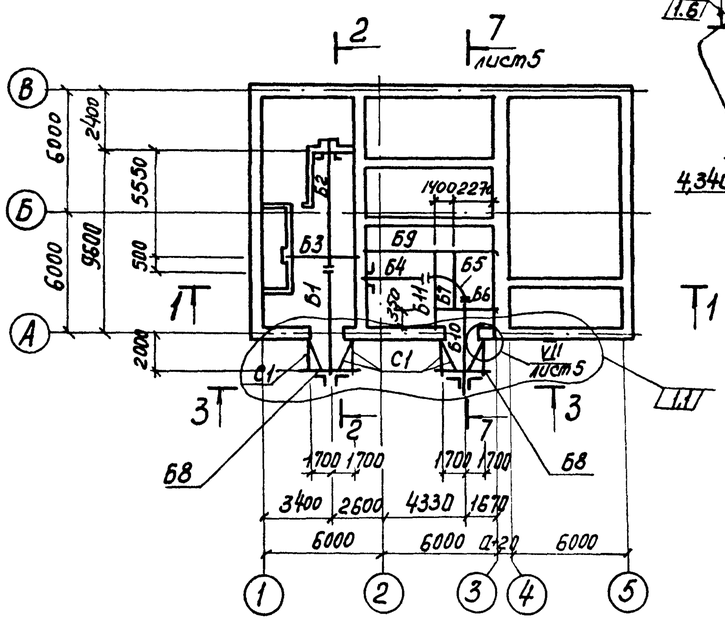
Привязан			ТП 902-1-84.84 -КМ	
Нач. отд	Шейка		Канализационная насосная станция производительностью 400 ÷ 2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н. контр.	Власенко			
Рук. гр	Баровик		Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Ст. инж	Шмандий			
Инж	Козина			
Инв. №				

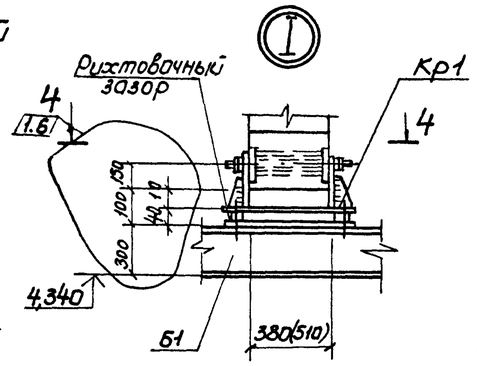
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

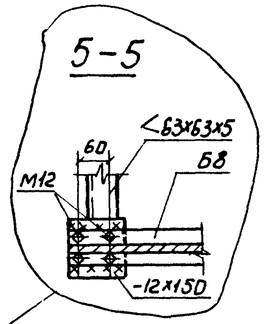
Согласовано

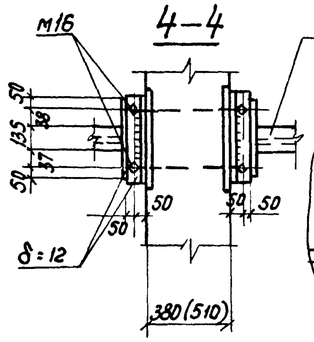
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

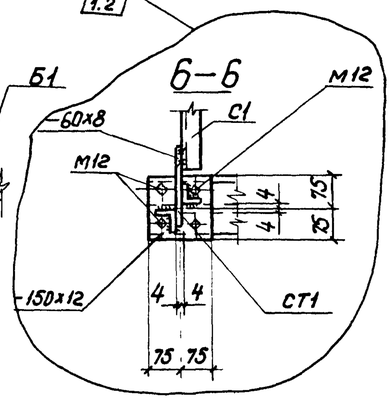
Схема расположения путей подвесного транспорта

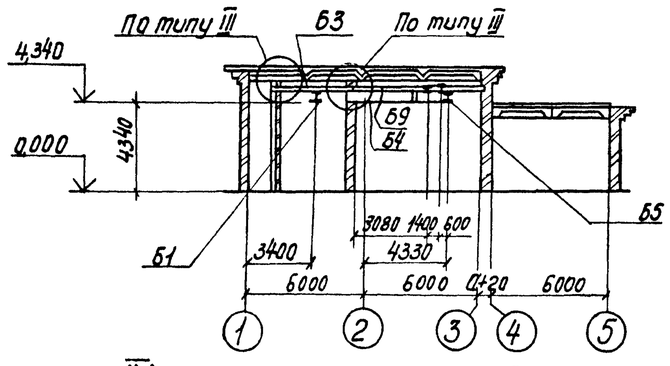


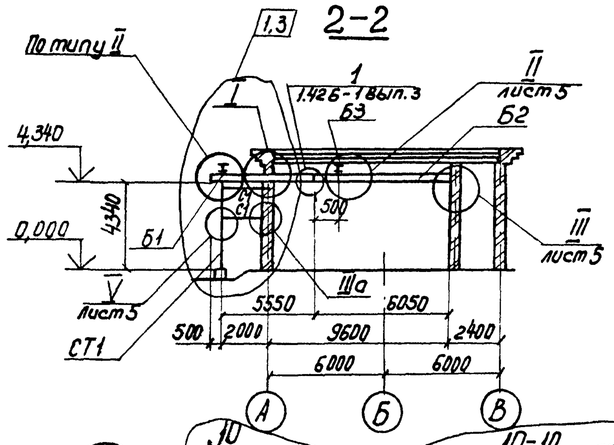


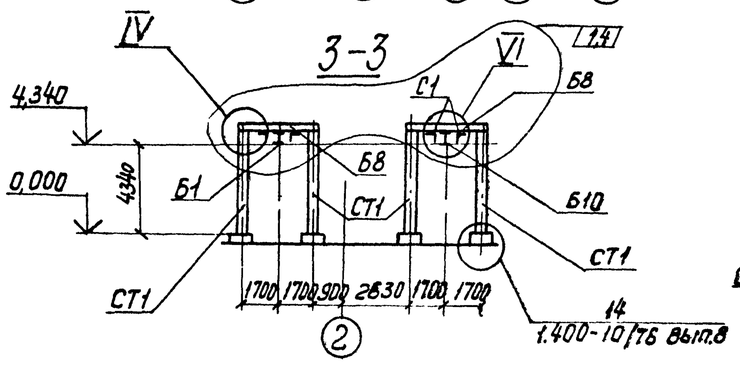


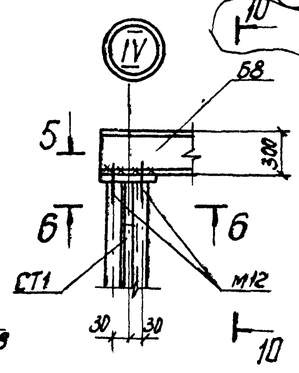


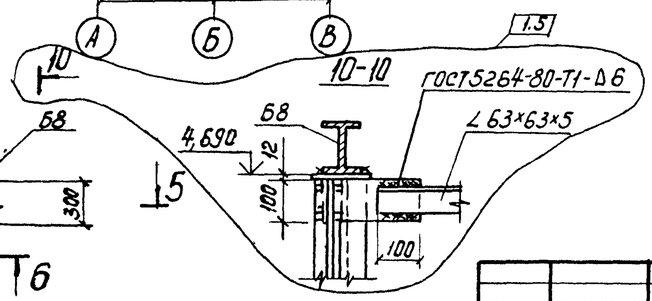












Ведомость элементов

Марка	Сечение, Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия M, Тс·м	N, Тс	Q, Тс	Группа конст.	Марка металла	Примечание
Б1, Б10	3 2 1 / 3 2 длина 6050 - Б1, 3350 - Б10	1	I30	7,0	-	4,8	I	ВСт3Сп5	
		2	-210х12					"	
		3	L100х7					"	
Б2	2 3 4 / 1 3 / 6290	1	I30	7,4	-	4,8	I	ВСт3Сп5	
		2	-210х12					"	
		3	L100х7					"	
		4	L140х90х10					"	
Б3, Б9	3 2 3 / Б3 Б9 / 1 / 3-Б9 / 3380 - Б3, 7250 - Б9	1	I30	4,3/6,8	-	4,8	I	ВСт3Сп5	
		2	-210х12					"	
		3	L140х90х10					"	
Б4	2 3 / 3 1 / 450 / 2830	1	I30	5,0	-	4,8	I	ВСт3Сп5	
		3	L100х7					"	
		2	L140х90х10					"	
Б5	1 R2000 300 500 2	1	I30	5,0	-	4,8	I	ВСт3Сп5	
		2	-210х12					"	
Б6, Б11	3 2 3 Б11 Б6 / 1 600 1920 2500 600-Б4 / 3920 - Б6, 3600 - Б11	1	I30	7,1/8,5			I	ВСт3Сп5	
		2	-210х12						
		3	L140х90х10						

Грузоподъемность монорельса:
в осях 1-2 - 2,0 Тс,
в осях 2-3 - 3,2 Тс.

Изм.	№	Лист	№ докум.	Дата	Подпись
3	1-6	-	42-88	05.88	

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко		05.88	
Н.контр	Власенко		"	
Рук.гр	Боровик		"	
Ст.инж.	Шмандий		"	
Инж.	Казина		"	

ТП 902-1-84.84-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 400х2000 м³/час, напором 30-40 м с решетками-дробилками

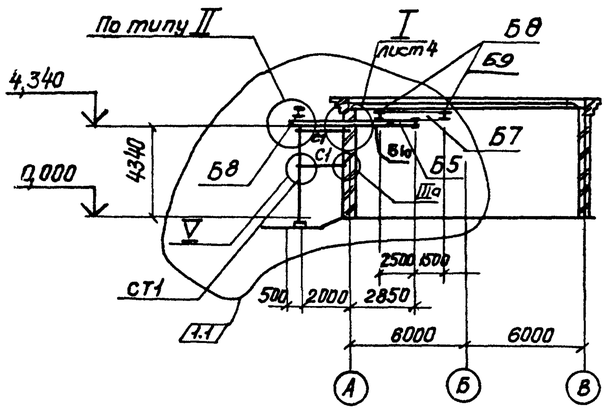
Стадия: Р | Лист: 4 | Листов: 6

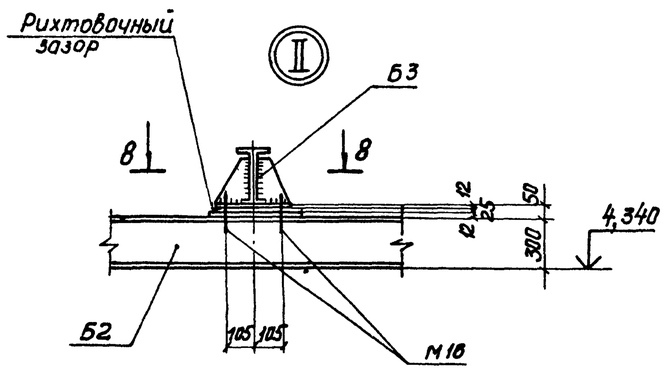
Схема расположения путей подвесного транспорта. Узлы IV, сечение 1-1÷6-6

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское Водоканальное проектное

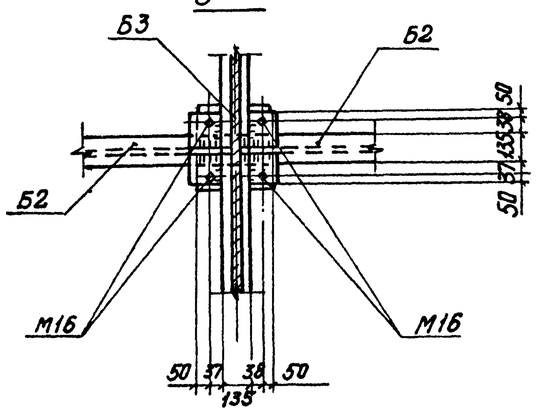
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

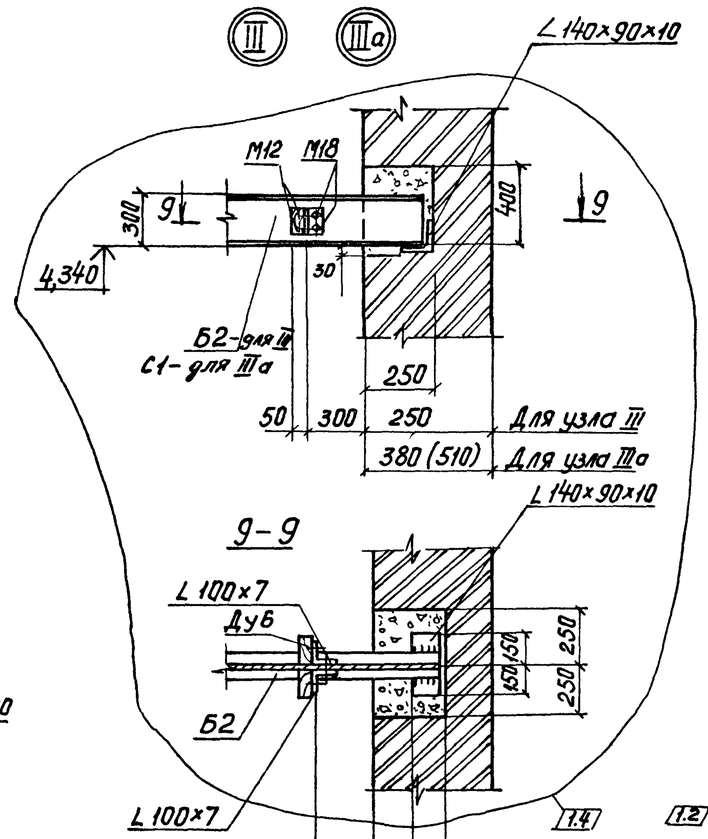
7–7

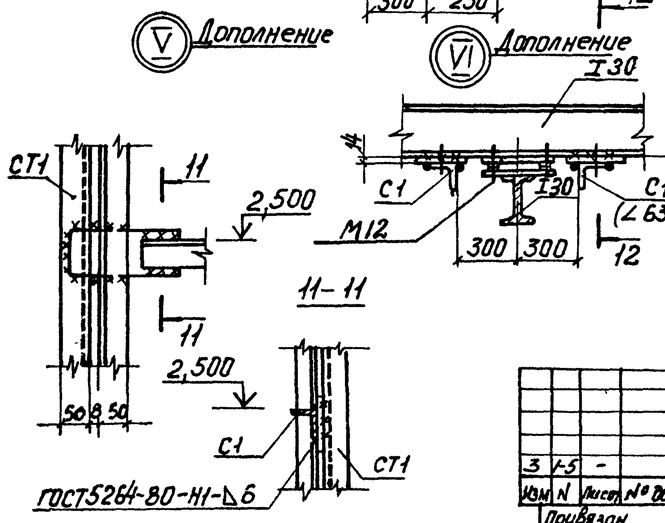


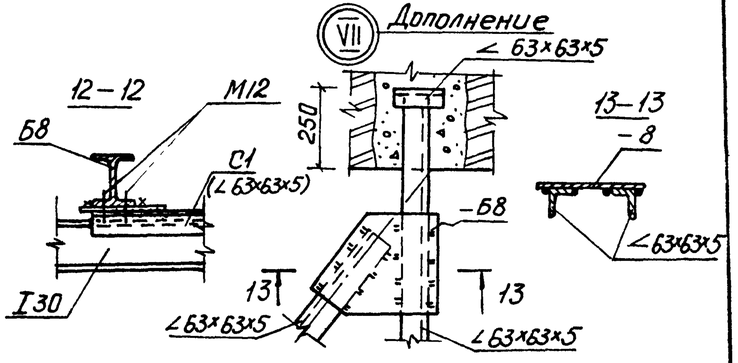


8–8









Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа конструкции	Марка металла	Примечание
Б7	3000	1	I 30	7,7	–	–	I	ВСт3сп5	
		2	–210×12					"	
		3	L 140×90×10						
Б8	3500	1	I 30	6,6	–	–	I	ВСт3сп5	
		2	–210×12					"	
Кр1	4.5	1	–250×12	конструкт			I	ВСт3сп5	
		2	–200×12					"	
		3	М16					"	с гайкой и шайбой
		4	–580×12 (–710×12)					"	
		5	–100×8						
Ст1	4640	1	2L 50×5	–	2,2	–	I	ВСт3сп5	
		2	–60×8					"	
		3	–150×12					"	
		4	М12 (4.3)					"	
С1	1.2	1	L63×63×5	конструкт			4	Вст3кп2	
		2	–100×8					Вст3кп2	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
3	1-5	–			05.88

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Ст. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-84.84-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30–40 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4,340 Узлы III, IIIа, V, VI, VII

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

19581-03 51

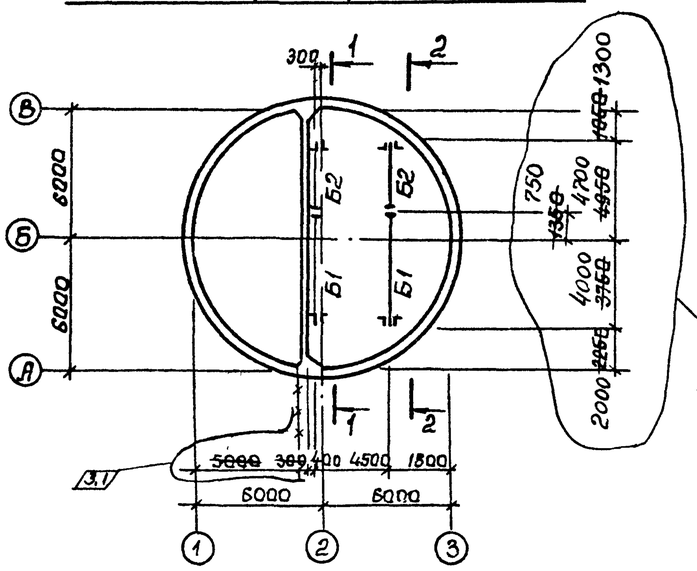
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

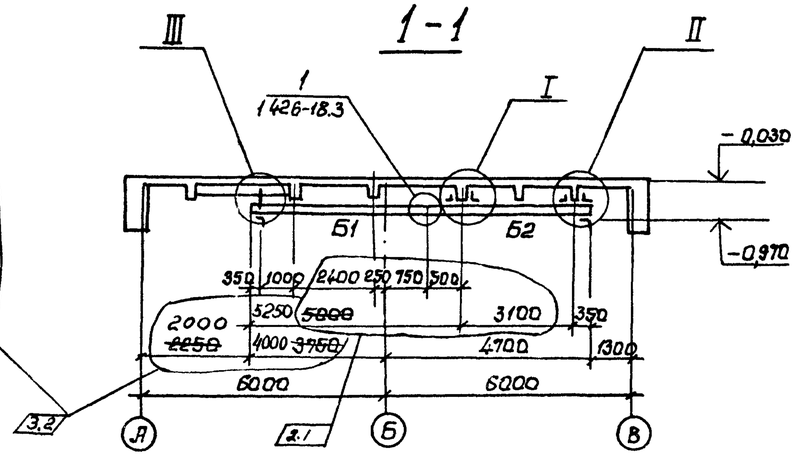
Согласовано. Начальник ВиК-2

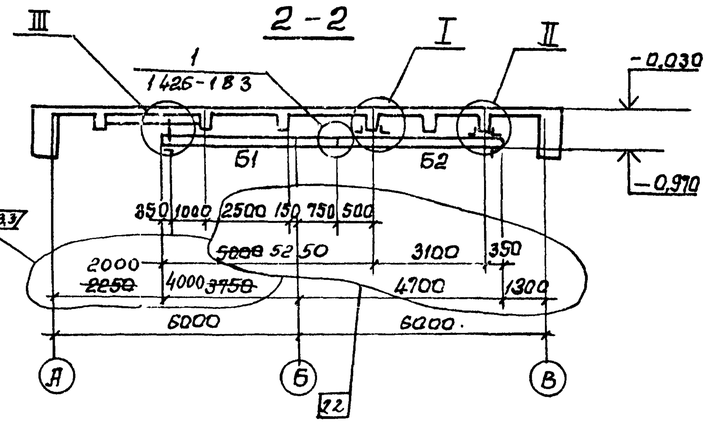
Подписывайте взам. инв.№

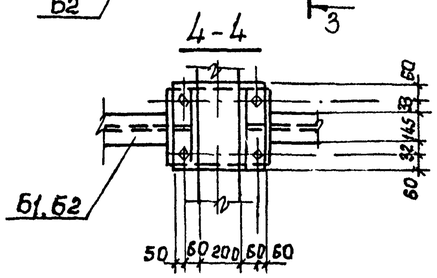
Инв.№ подл.

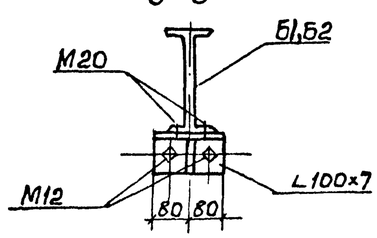
Схема расположения путей подвесного транспорта на отм.-0,970

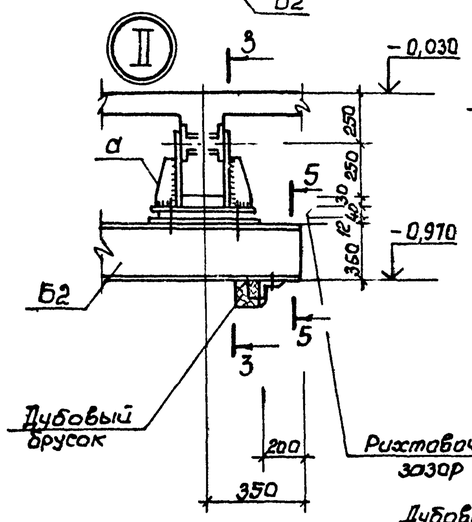


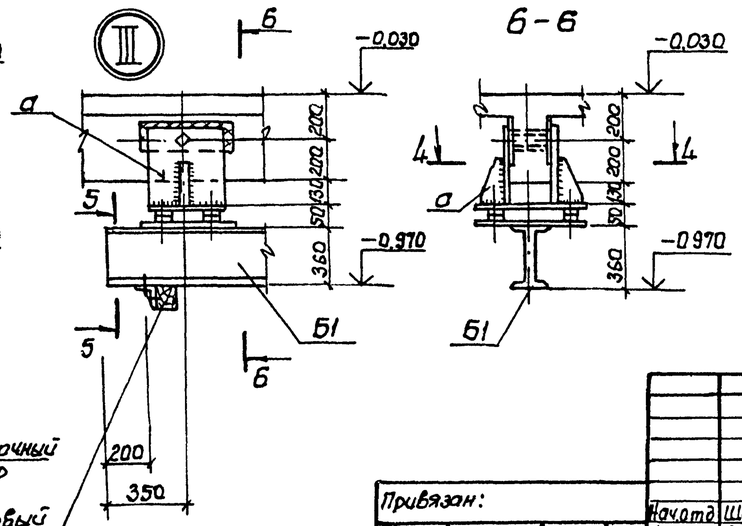




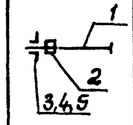
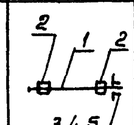
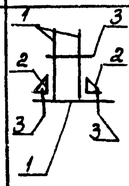








Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
Б1		1	I 36				I	Вст3сп5	
		2	-330×12					то же	
		3	L 100×7					"	
		4	-80×6					"	
		5	М20					"	
Б2		1	I 36				I	Вст3сп5	
		2	-330×12					то же	
		3	L 100×7					"	
		4	-80×6					"	
		5	М20					"	
а		1	-350×12				I	Вст3сп5	
		2	-100×10					То же	
		3	М20					"	

Взамен стр. 51 ст. инж Б4- Бафовик 21.08 87

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Дата	Подп	Подп
3	1-3	-	42-88	07.88	Шей	
2	1,2	-	70-86	01.87	Шей	

Привязан:			
Инв.№			

Начата	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр	Боровик	
Ст.инж.	Шмандий	
Инж.	Казина	

ТП 902-1-84.84 -КМ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000м3/чнапором 30-40м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. -0,970	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

19581-03 52

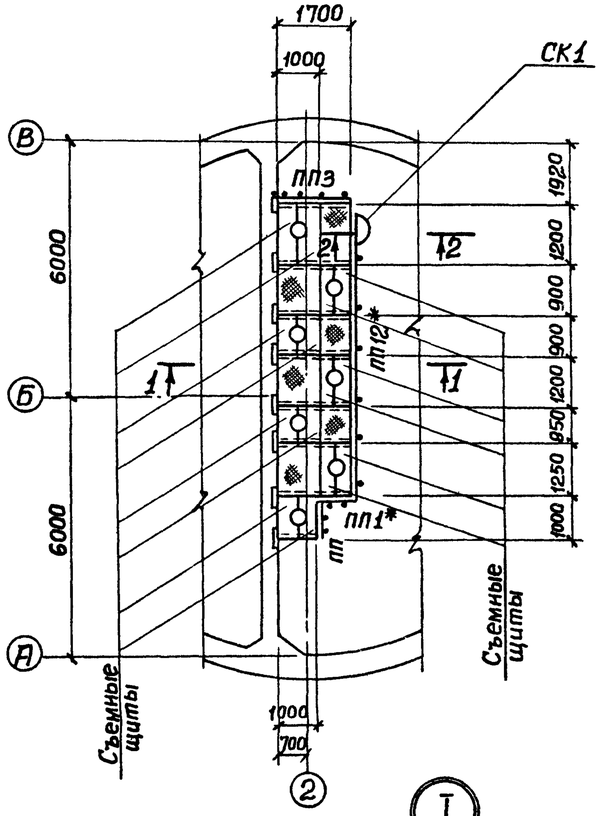
Альбом III

Типовой проект 902-1-84.84

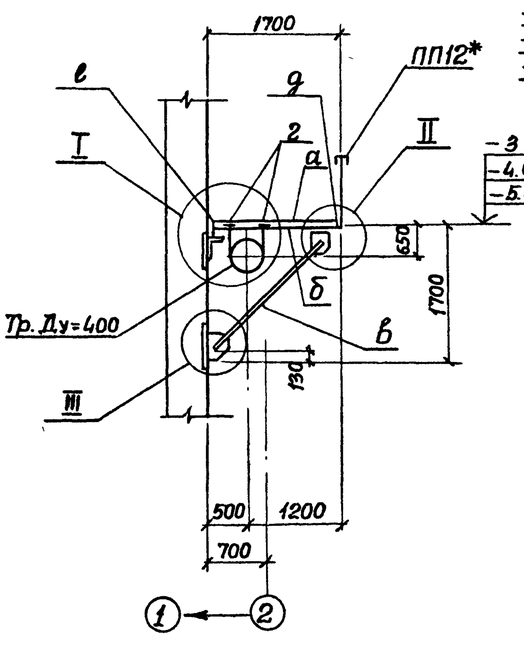
Согласовано

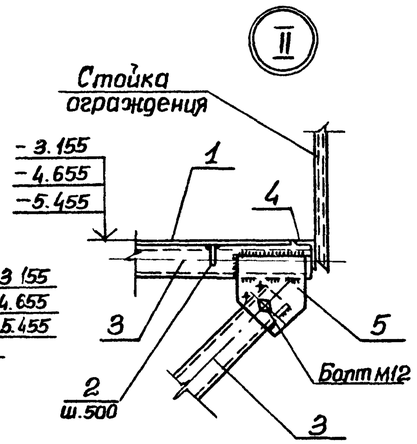
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

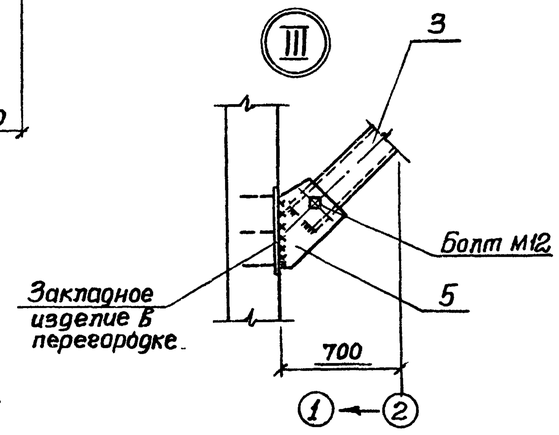
Схема расположения площадки на отм. −3.155, −4.655, −5.455.

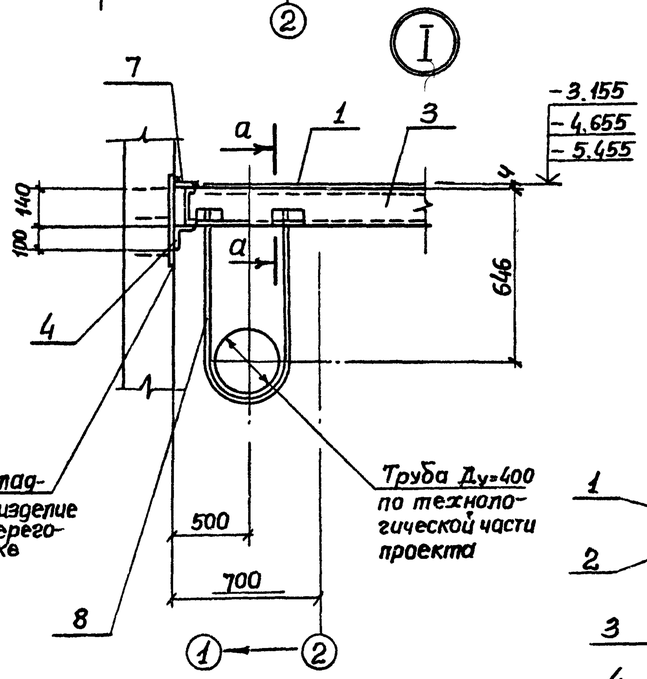


1-1

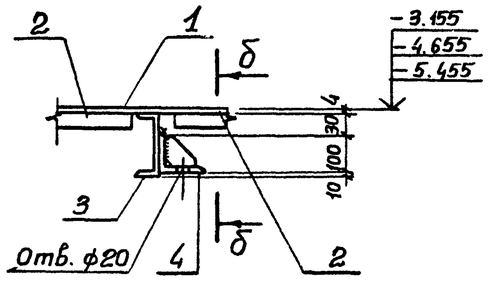




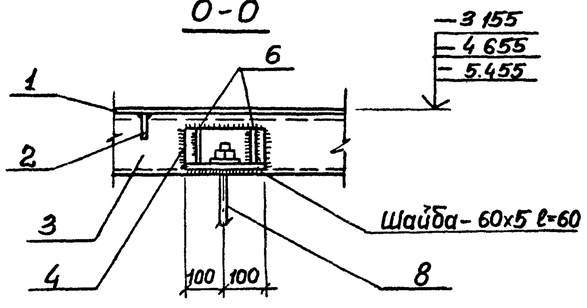




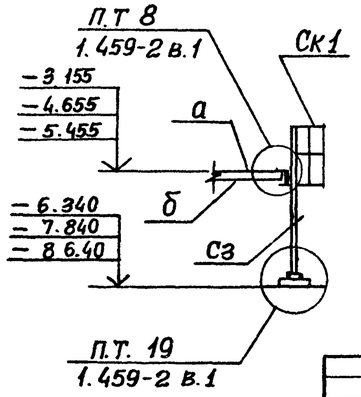
а-а



б-б



2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тсм	V тс	Q тс	Группа констр	Марка металла и ГОСТ	Примечание
а	1, 2, 500 500 500	1	Рифл ст. −δ=4				IV	Сталь Вст3кп2, ГОСТ 380-71*	
		2	−50×6						
б	7, 3, 5, 4	3	[14						
		4	L 100×8						
		5	−200×10						
		7	−40×6						
в	5, 3	3	[14						
		5	−200×10						
г	4, 6, 8	4	L 100×8						
		6	−90×6						
		8	ф18 AI						
д	⌐	4	L 100×8						
е	[	3	[14						
Сз	1.459-2		В1, п.62						
ПП1*	То же		В 2 л 75						
ПП3	"		В 2 л 75						
ПП12*	"		В 2 л 77						
СК1	"		В 2 л 89						
	Болты М12								

1. Общие указания по сварке и антикоррозийной защите металлоконструкций см. л. КМ1.
2. Ограждение ПП12* и ПП1* отличаются от типовых ПП 12 и ПП1 длиной, соответственно 5400 и 650мм.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Власенко	
Рук.гр	Боровик	
Ст.инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-84.84-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 100-2000м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками.

Стадия: Р | Лист: 7 | Листов:

Схема расположения площадки на отм −3.155, −4.655, −5.455. Узлы I, II, III Сечения

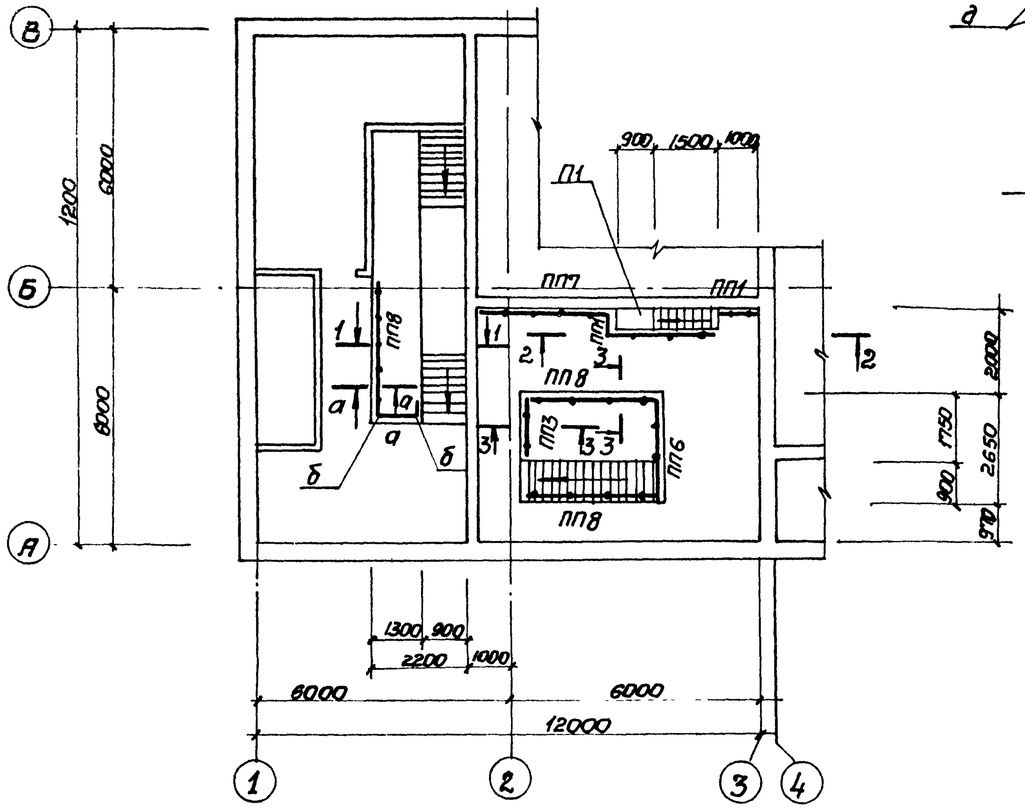
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

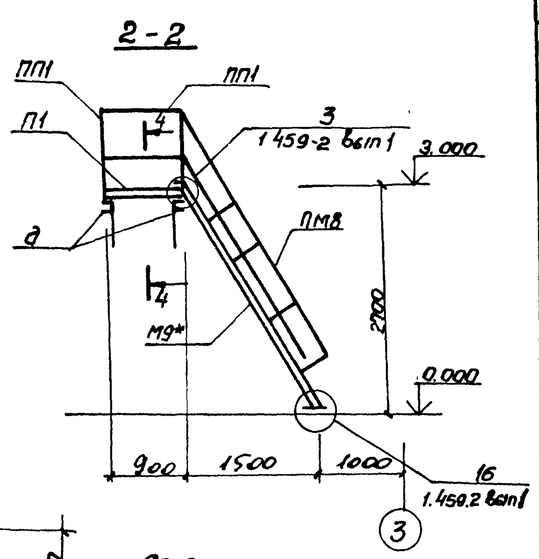
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

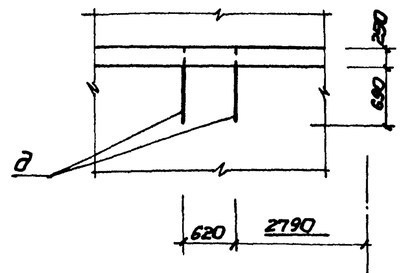
Согласовано: Вик-2

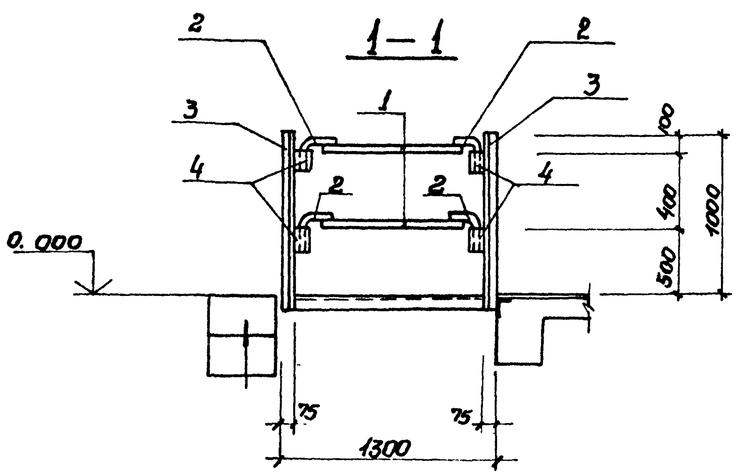
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

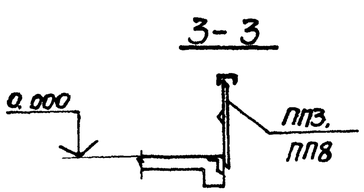
Схема расположения ограждений и стремянки на отм. 0.000

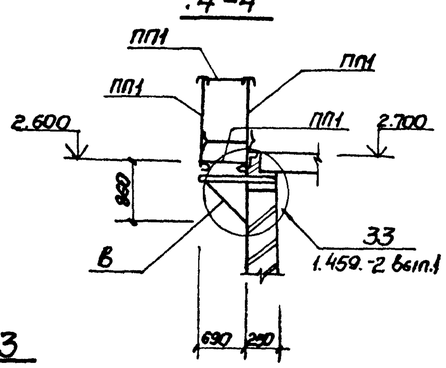




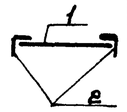
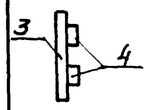
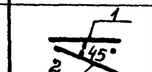








Ведомость элементов

Марка	Сечения: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла ГОСТ	Примеч.
ПП1	1.459-2		Б.2 л. 75				IV	Ст.3 кп2, ГОСТ 380-71*	
ПП3	то же		Б.2 л. 75						
ПП6	"		Б.2 л. 76						
ПП8	"		Б.2 л. 77						
ПП2	"		Б.2 л. 77						
П1	"		Б.2 л. 22						
а		1	Тр. 53х3.5						
		2	Ф 10 А I						
б		3	С5						
		4	Тр 53х3.5						
в		1	[12						
		2	L 63х5						
М9*	1.459-2		Б.2 л 21						Укоротить на 300 мм.
ПМ8	то же		л 57						

1. Сварные соединения выполнить электродами Э42 А по ГОСТ 9467-75
2. Толщина всех сварных швов $h_ш$ = 5мм Длина швов – на всю длину сопряжения свариваемых элементов

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-84.84 -КМ

Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30÷40м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения ограждения и стремянки на отм. 0,000

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Здравпроект Водоканалпроект

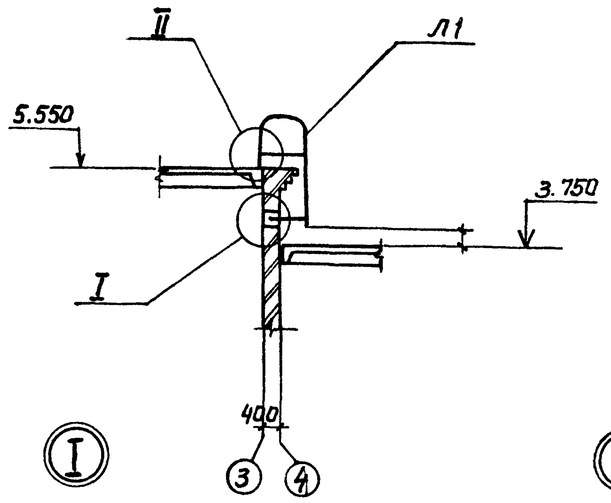
19581-03 54

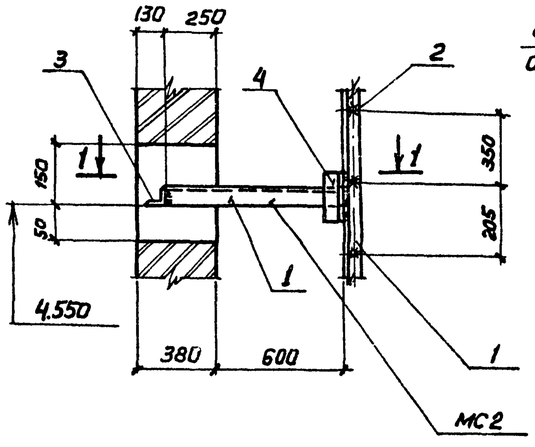
Типовой проект 902-1-84.84 Альбом III

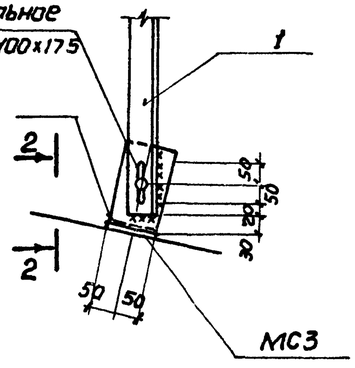
Согласовано

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

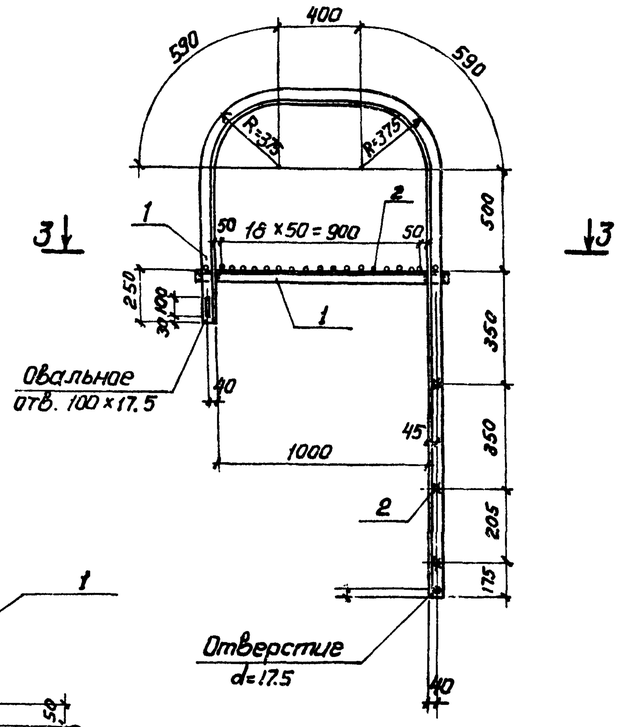
Схема расположения пожарной лестницы Л1



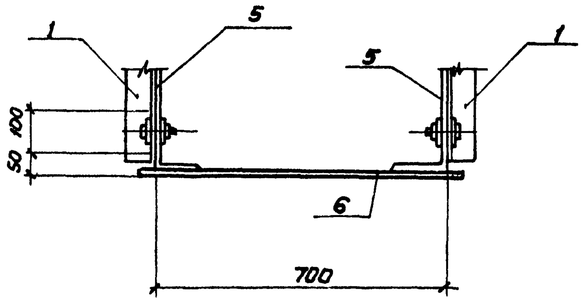




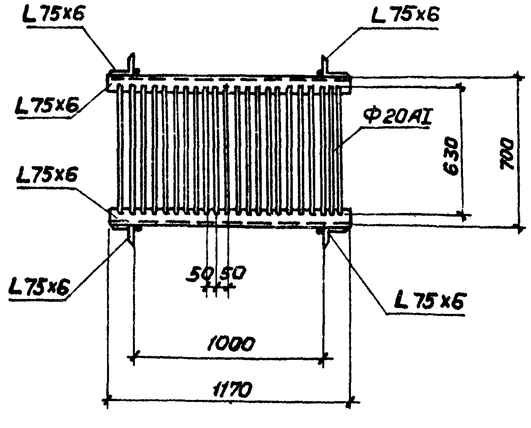
Лестница пожарная Л1



2-2



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс·м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
Л1	⌞	1	L 75х6				IV	Сталь ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*	
	—	2	ф 20 AI						
Узел I, II	⌞	1	L 75х6						
	⌜⌞	3	L 100х7						
	⌜⌞	4	L 90х6						
	⊏	5	[24						
	—	6	– 100х6						

Привязан:				ТП 902-1-84.84-КМ			
	Нач. отд	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 400÷2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Власенко			Р	9	
	Рук. гр.	Баровик		Схема расположения пожарной лестницы Л1. Узлы I, II. Сечения 1-1÷3-3	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Ст. инж.	Шумный					
	Инж.	Козина					