ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-54

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 - 1200 м³/час НАПОРОМ 12-27 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0; 5,5 и 7,0 м

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
АЛЬБОМ II	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 4.0; 5,5 и 7.0 м). Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали.
АЛЬБОМ III	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 4.0 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ IV	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 5.5 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ V	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7.0). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ VI	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 5.5 м). Подземная часть (вариант из сборного железобетона).
АЛЬБОМ VII	Сборные железобетонные изделия (глубина заложения подводящего коллектора 5.5 м).
АЛЬБОМ VIII	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7.0 м). Подземная часть (вариант из сборного железобетона).
АЛЬБОМ IX	Сборные железобетонные изделия (глубина заложения подводящего коллектора 7.0 м).
АЛЬБОМ X	Архитектурно-строительные решения (глубина заложения подводящего коллектора 7.0 м). Подземная часть (вариант "сборная стена в грунте").
АЛЬБОМ XI	Сборные железобетонные изделия (глубина заложения подводящего коллектора 7.0 м). Вариант "сборная стена в грунте".
АЛЬБОМ XII	Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны.
АЛЬБОМ XIII	Нестандартизированное оборудование.
АЛЬБОМ XIV	Заказные спецификации.
АЛЬБОМ XV	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 4.0 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ XVI	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 5.5 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ XVII	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 7.0 м). Подземная часть (вариант из монолитного железобетона).
АЛЬБОМ XVIII	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 5.5 и 7.0 м). Подземная часть (вариант из сборного железобетона).
АЛЬБОМ XIX	Сметы (глубина заложения подводящего коллектора 7,0 м). Подземная часть (вариант "сборная стена в грунте").
АЛЬБОМ XX	Сметы. Общая часть.

Разработан проектным институтом
Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Бондаренко Г.А.

Главный инженер проекта Лялюк В.Б.

Утвержден протоколом Технического совета
института Союзводоканалпроект"
от 19 июня 1980 г. № 43
и введен в действие В/О "Союзводоканалниипроект"
с 1 декабря 1980 г. приказ № 285 от 30 октября 1980 г.

Привязан

Инв. №

Содержание

NN п/п	Наименование	N листа	стр
1	Содержание	2	
2	Общие данные	КЖ-1	3
3	Планы на отм. -3.250и -5.305 Разрезы 1-1, 2-2	КЖ-2	4
4	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	КЖ-3	5
5	СТП1. Развертка Разрезы 3-3÷4-4 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	КЖ-4	6
6	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ5	7
7	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в мокрых грунтах)	КЖ6	8
8	СТП1. Схема армирования (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	КЖ-7	9
9	Плита днища ПДМ1. Стена СТМ1. Раскрой сеток (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	КЖ-8	10

NN п/п	Наименование	N листа	стр
10	СТП2 Схема армирования	КЖ-9	11
11	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000. Общий вид	КЖ-10	12
12	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 ПМ1. Схема армирования	КЖ-11	13
13	ПМ1. Схема армирования Разрезы 3-3÷8-8. Узел 2	КЖ-12	14
14	ДКМ1. Перекрытия на отм. 0.000 Балки БМ1, БМ1А (t^c=-20°; t^c=-30°C)	КЖ-13	15
15	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Балки БМ1; БМ1А (t^c=-40°C)	КЖ14	16
16	РКМ1 Перекрытия на отм 0.000 Балки БМ2. (t^c=-20°C, t^c=-30°C)	КЖ15	17
17	РКМ1. Перекрытия на отм.0.000 Балки БМ2 (t^c=-40°C)	КЖ-16	18
18	РКМ1 Перекрытия на отм.0.000 Балки БМ3, БМ3А БМ4, БМ4А	КЖ-17	19
19	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Балки БМ5; БМ5А, БМ6	КЖ-18	20

NN п/п	Наименование	N листа	стр
20	РКМ1. Перекрытия на отм.0.000 Сетки С8-С16 Каркасы Кр9÷Кр11	КЖ-19	21
21	РКМ2 Перекрытия на отм.-3.250 Общий вид	КЖ20	22
22	РКМ2 Перекрытия на отм.-3.250 ПМ1. БМ1÷БМ3 Общие виды и схемы армирования	КЖ21	23
23	РКМ2 Перекрытия на отм-3.250 БМ4÷БМ6. Общие виды и схемы армирования	КЖ22	24
24	РКМ2 Перекрытия на отм.-3.250 БМ7; БМ8 Общие виды и схемы армирования	КЖ-23	25
25	РКМ2 Перекрытия на отм.-3.250 Общие виды и схемы армирования ЛТМ1	КЖ-24	26
26	РКМ2 Перекрытия на отм.-3.250 Каркасы плоские Кр12÷Кр20. Сетка С17	КЖ25	27
27	РКМ2 Перекрытия на отм 3.250 Ведомость стержней	КЖ26	28
28	Закладные изделия МН11÷МН18	КЖ-27	29

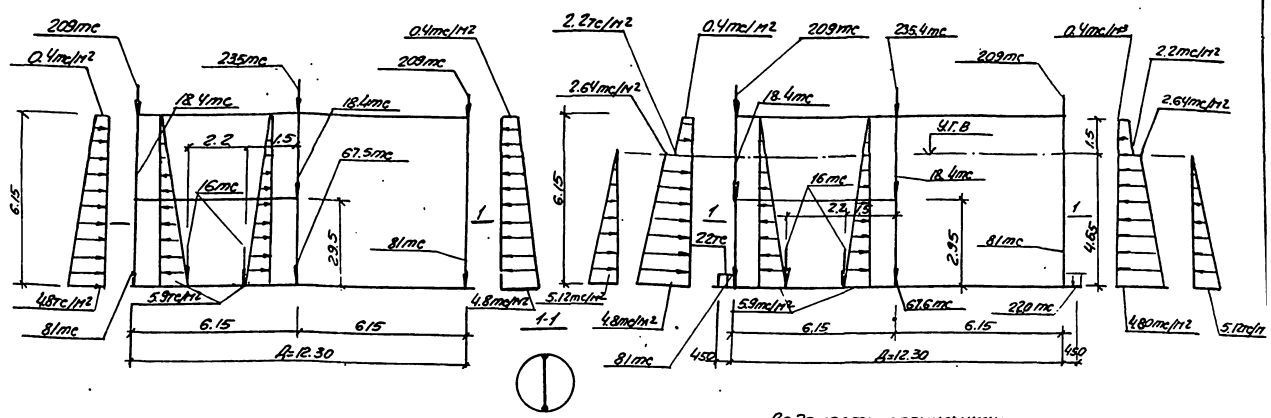
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-МК	Технологические решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ЭО	Электрооборудование автоматизация	
-ЭА	Автоматический контроль	
-М	Нестандартизированное оборудование	

Расчетные схемы

I Открытый способ в сухих грунтах

II Открытый способ в мокрых грунтах



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-1- -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-3.250 и -5.305 Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	
4	СТм1. Развертка. Разрезы 3-3÷4-4 (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	
5	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	
6	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в мокрых грунтах)	
7	Плита днища ПДм1. Схема армирования. Раскрой сеток (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	
8	СТм1 Схема армирования (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	
9	СТм2. Схема армирования	
10	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Общий вид	
11	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Пм1. Схема армирования	
12	Пм1. Схема армирования Разрезы 3-3÷8-8 Узел 2	
13	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка БМ1, БМ1А (t°=-20°с, t°=-30°с)	
14	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка БМ1, БМ1А (t°=-40°с)	
15	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка БМ2, (t=-20°с, t=-30°с)	
16	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка БМ2 (t=-40°с)	
17	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка БМ3, БМ3А, БМ4, БМ4А	
18	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балки БМ5, БМ5А, БМ6	
19	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Сетки С8÷С16 каркасы КР5÷КР11.	
20	РКм2 Перекрытия на отм.-3.250 Общий вид.	
21	РКм2 Перекрытия на отм.-3.250 Пм1 Бм1÷Бм3 Общие виды и схемы армирования	
22	РКм2 Перекрытия на отм.-3.250 Бм4÷Бм6 Общие виды и схемы армирования	
23	РКм2 Перекрытия на отм.-3.250 Бм7, Бм8. Км1. Общие виды и схемы армирования	
24	РКм2 Перекрытия на отм.-3.250 Общий вид и схема армирования	
25	РКм2 Перекрытия на отм. 3.250 Каркасы плоские Кр12÷Кр20. Сетка С17	
26	РКм2 Перекрытия на отм.-3.250 Ведомость стержней	
27	Закладные изделия МН11÷МН18	

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷Ду 140 ом для пропуска труб через стены	

1 Расчет подземной части насосной станции производился с учетом пространственной работы конструкций с использованием вычислительного комплекса „Супер 76"

2 Коэффициент постели основания принят к=7000тс/м³

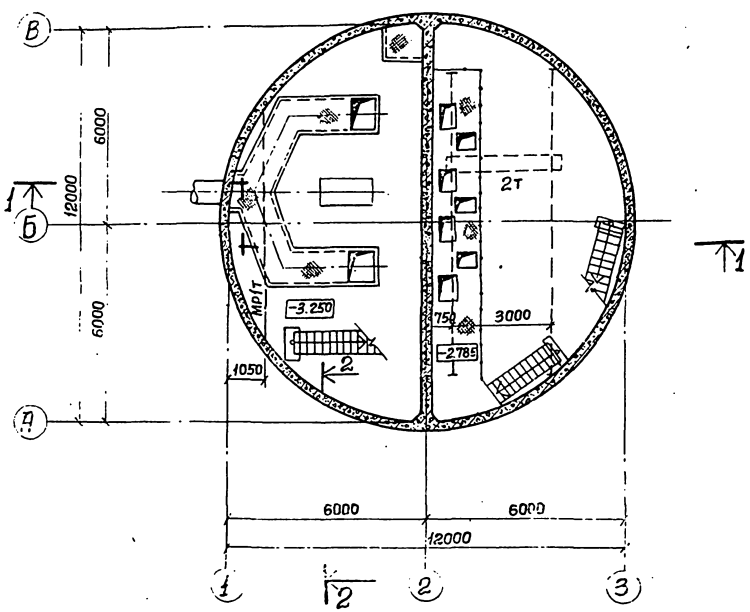
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В. Лялюк

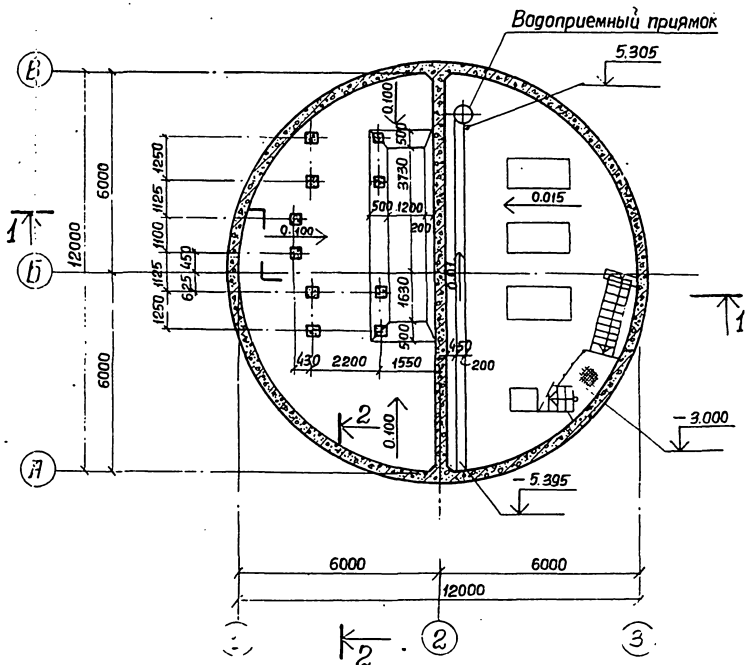
				Привязан	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.н					

				ТП 902-1-54 КЖ			
Нач.отд	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/час напором 12-27м.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Лиховский				Р	1	27
Рук.групп	Тахтаменкова			Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Ст. инж	Тахтаменкова						
Техник	Иволженко						

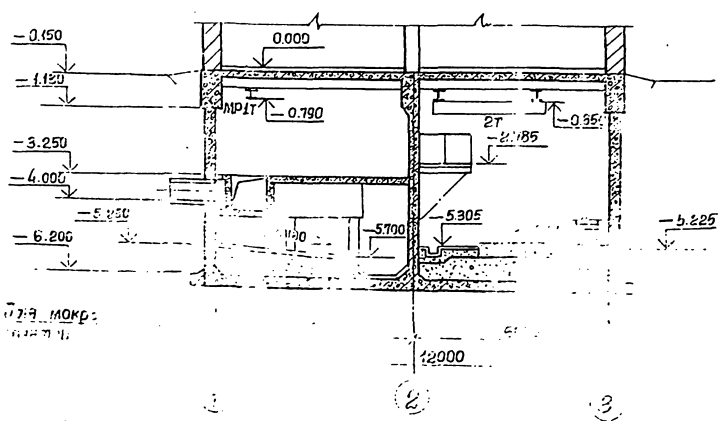
План на отм -3.250



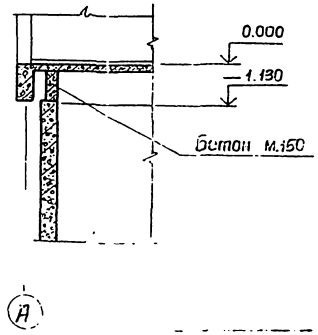
План на отм. -5.305



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели подземной части.

Наименование	Един. измер.	Количество	Примечание
Площадь застройки	$м^2$	124.65	
Полезная площадь	$м^2$	177.00	
В том числе:			
Встроенные помещения	$м^2$	—	
— на расчетную единицу	$м^2$	0.19	
Строительный объем	$м^3$	710.8	
— на расчетную единицу	$м^3$	0.78	

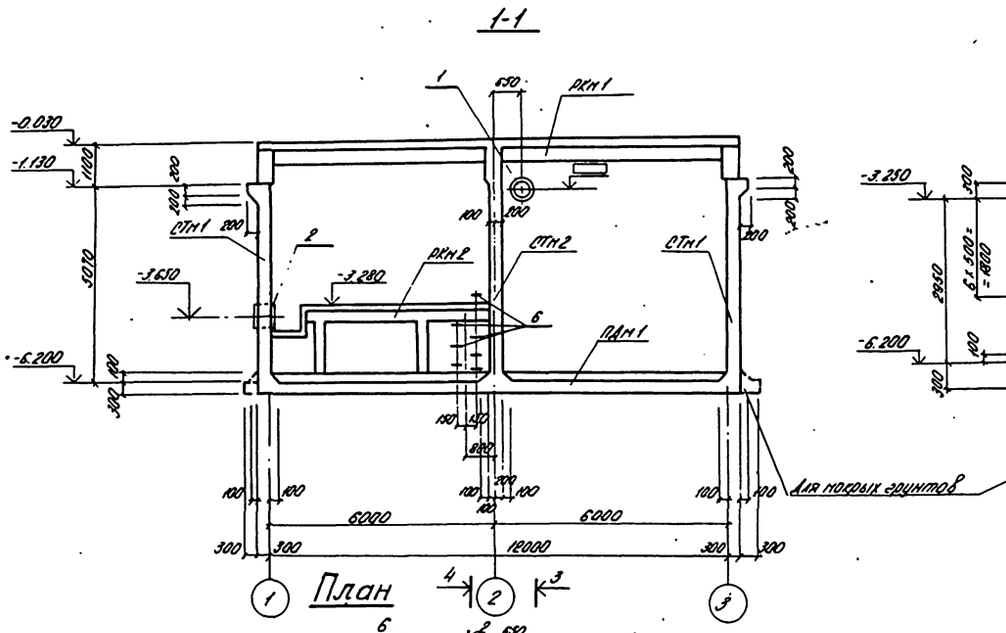
ТП 902-1-54 -КЭ

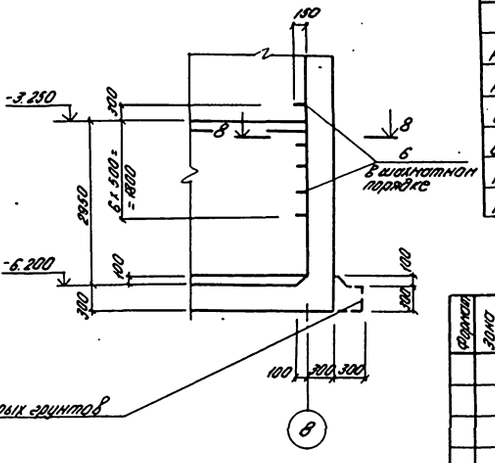
Гл.	Пятюк	Канализационная насосная [illegible] стальностью [illegible] напором 12-27м	Стадия	Лист	Лист
Нач. отд.	Шейко		Р	2	
Нач.		Планы на отм. -3.250 и -5.305 Разрезы 1-1, 2-2.	Расстрой [illegible] Союзводоканалпр[illegible] Харьковск[illegible] Водоканалпр[illegible]		

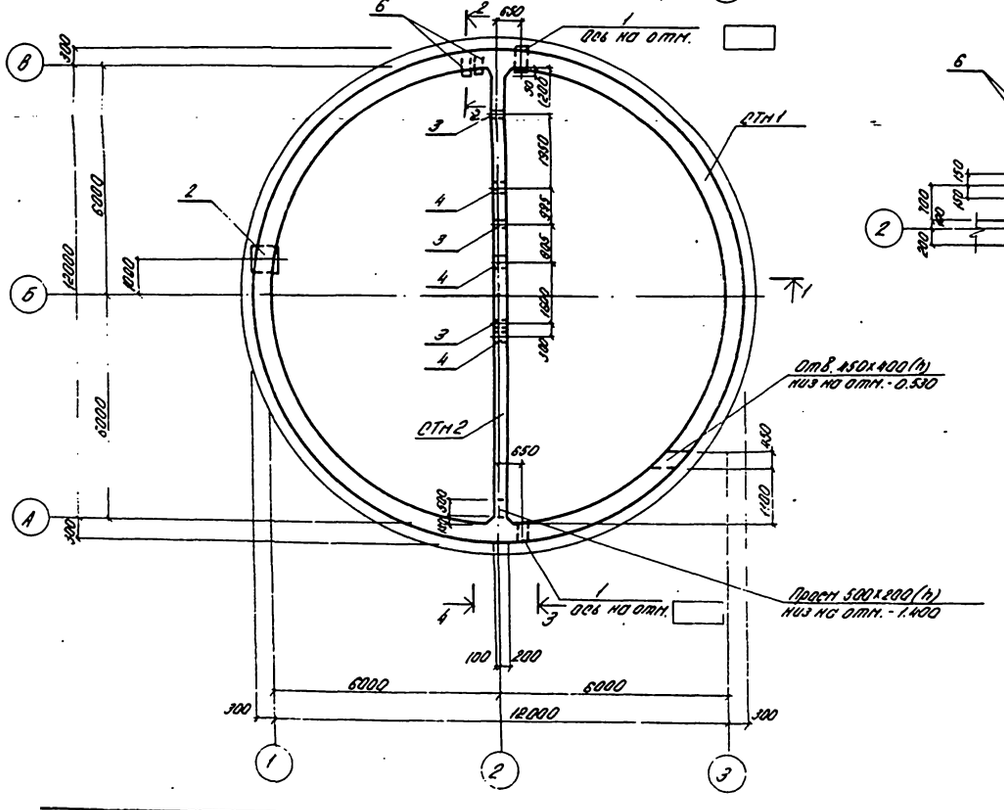
Копировал 11.9.01 03 5 Формат [illegible]

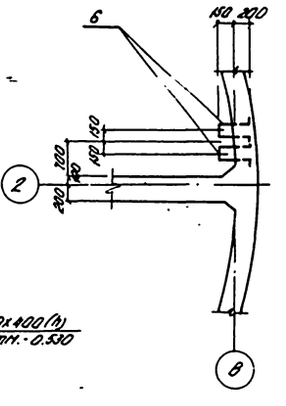
Типовой проект 902-1-54 Альбом III

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел ВЛК-2 | Отдел ЭП | Подпись | Обозная









Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. в кг	Приме-чание
РКМ1	КЖ-10	РКМ1. Перекрытия на отм. 0.000	1		
РКМ2	КЖ-20	РКМ2. Перекрытия на отм. -3.250	1		
СТМ1	КЖ-7	Стена СТМ1	1		
СТМ2	КЖ-9	То же, СТМ2	1		
ПДМ1	КЖ-5	Плита днища ПДМ1	1		для сухих грунтов
ПДМ1	КЖ-6	То же, ПДМ1	1		для мокрых грунтов

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		
				Сборочные единицы			
		1	3.901-5	Сальник Ау100 Р=500	2	—	
		2	То же	То же Ау700 Р=500	1	—	
		3	"	" Ау50 Р=300	—	4	
		4	"	" Ау350 Р=300	—	3	
		5	"	" Ау100 Р=500		1	
		6	КЖ-27	Закладное изделие МН-13	7	—	
		7	3.400-6/76	То же МЦ3-5	60	28	
		8	То же	" МЦ1-26	4	12	
		9	"	" МЦ1-20	4	12	
		10	КЖ-4	ф16АI Р=200 ГОСТ 5781-75	—	4	0.32кг

Марка	Стадия	Лист	Листов
		СТМ1	СТМ2

В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнездо для установки подвесных путей по т.п. 902-1- -КМ, л.3, альбом II.

Привязан				ТП 902-1-54 -КЖ	
	Нач. отд.	Шейко		Компрессорная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час с напором 12-27 м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Н. контр.	Кунтовский			
	Рук. гр.	Гончаренко		Схема расположения элементов подземной части (сборный железобетонный монолитный способ возведения)	Типовой проект разработан Госстроем СССР по согласованию с Госкомитетом СССР по делам строительства
	Инж.	Любчич			
Инв. №	Инж.	Мажуга			

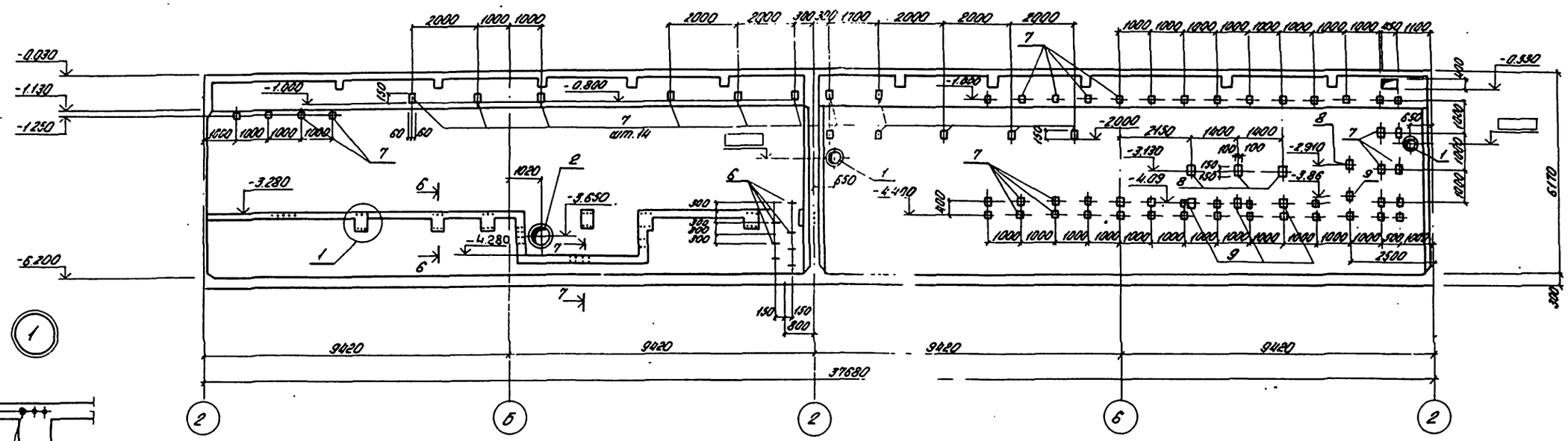
16941-03 6

Альбом III

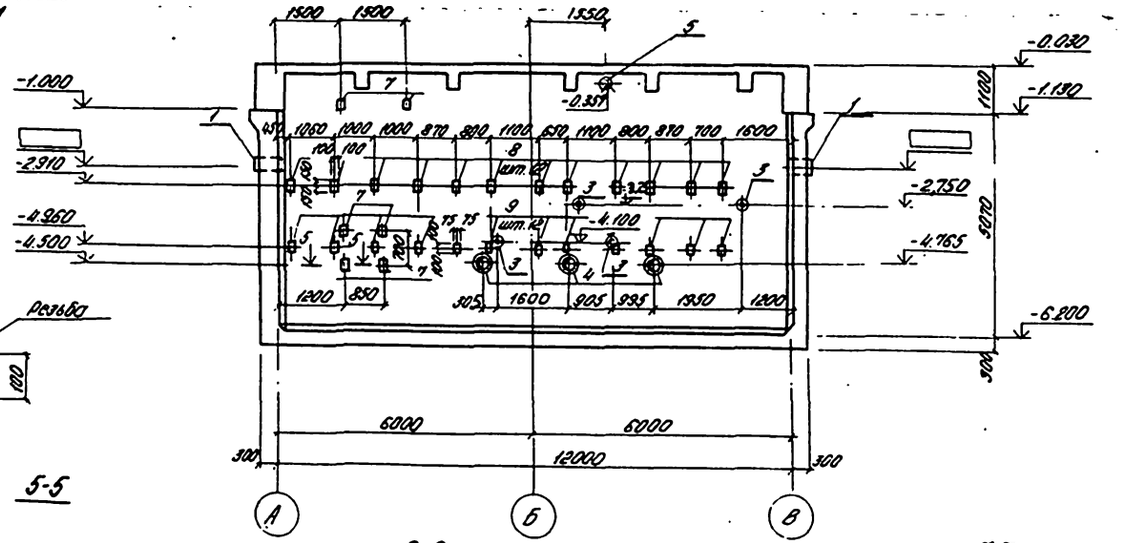
Типовой проект 902-1-54

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

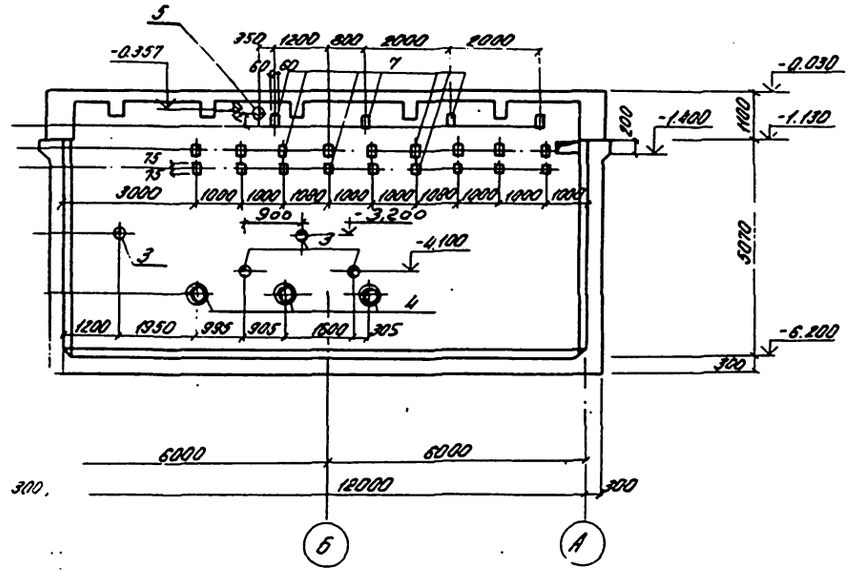
Развертка СТН 1



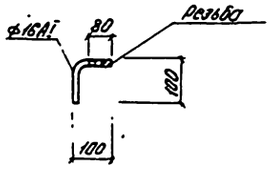
3-3



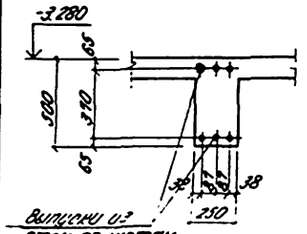
4-4



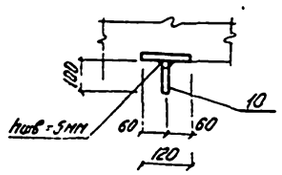
Поз.10



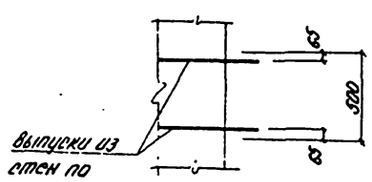
1-1



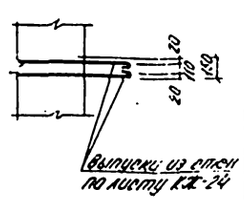
5-5



6-6



7-7



привязан

инв. N

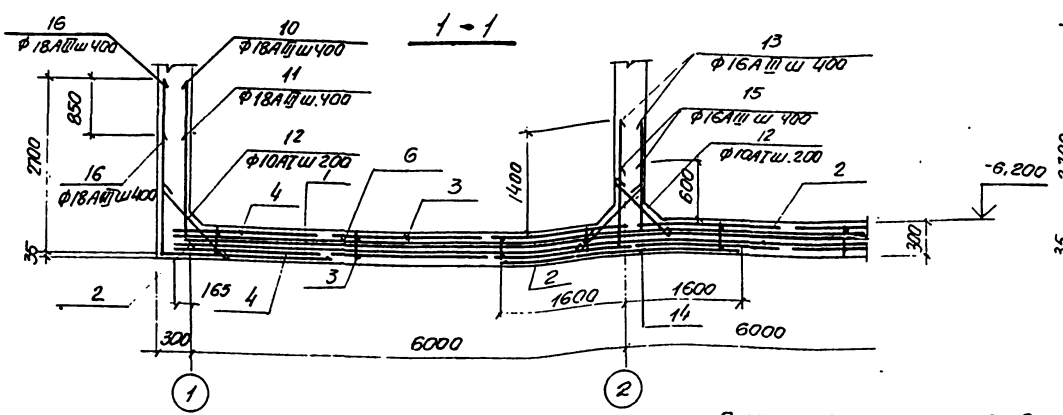
Гип отд.	Шкиро		Компоновочная, несовмещ.
Контр.	Лощиловский		станция производительностью
Н. отд.	Гопкалюк		200-1200 м³/час мотором 12-27 М
Гип	Любину		СТН 1. Развертка. Разрезы 3-3÷
Н.	Ивлева		4-4 (открытый) способ в сухих и мокрых грунтах)

ТП 902-1-54 -КЖ

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Главмосинжпроект Харьковский водоканалпроект

16991-03 7



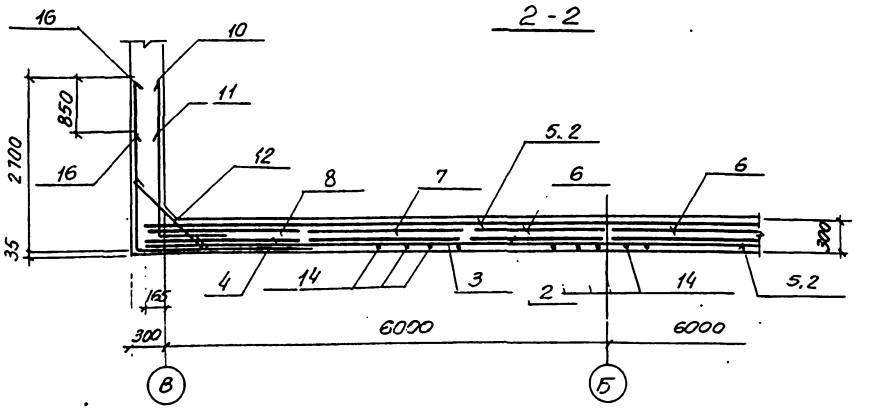


Схема расположения нижней арматуры

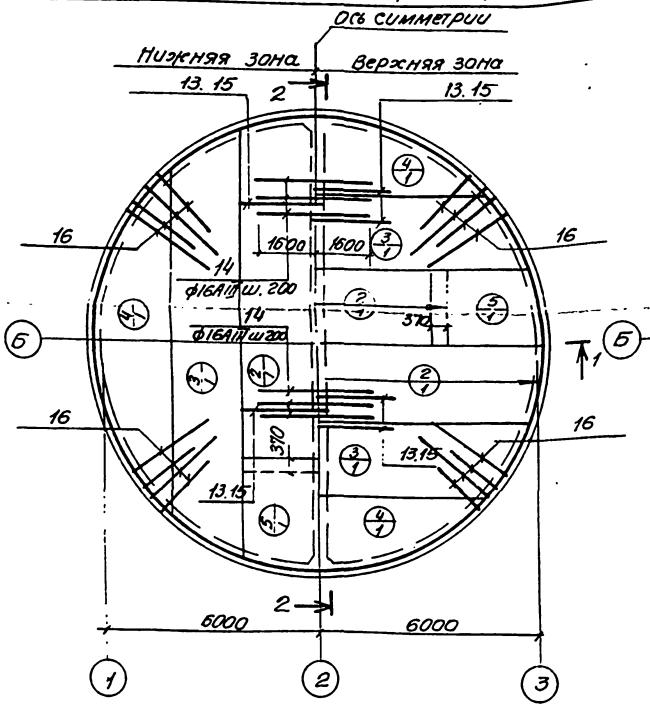
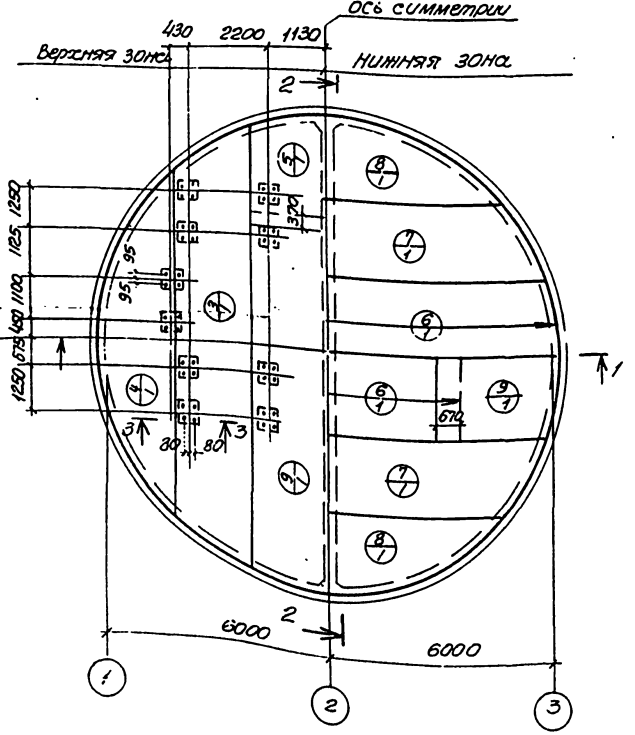


Схема расположения верхней арматуры

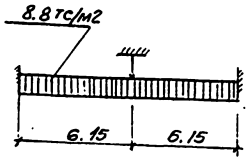


Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
				ПДм 1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-8	Каркас плоский КР2	22	
		2	ГОСТ 23279.78. КЖ-8	Сетка С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	6	
		3	То же	то же С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{275}$	6	
		4	"	" С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	6	
		5	"	" С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050×3250 $\frac{125}{125}$	6	
		6	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		7	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×11950 $\frac{275}{275}$	2	
		8	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×9550 $\frac{275}{275}$	2	
		9	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050×3550 $\frac{275}{275}$	2	
		10÷16	КЖ-8	стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	37.4	м3

Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм

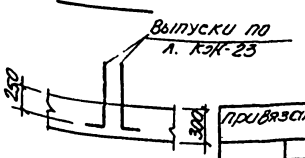
Расчетная схема ПДм1



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI Ф мм 6	8	10	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* Класс А III Ф мм 10	16	18				Итого	Всего
ПДм1	183	45	321	549	1130	1741	2910				5781	6330

3-3



Привязан					
Инв N					

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Лучковский		
Рук. гр.	Талалышева		
Инж.	Лыгин		
Ст. инж.	Кот		

ТП 902-1-54 КЖ

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

Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (открытый способ всуху грунтов)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-54 Альбом III

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

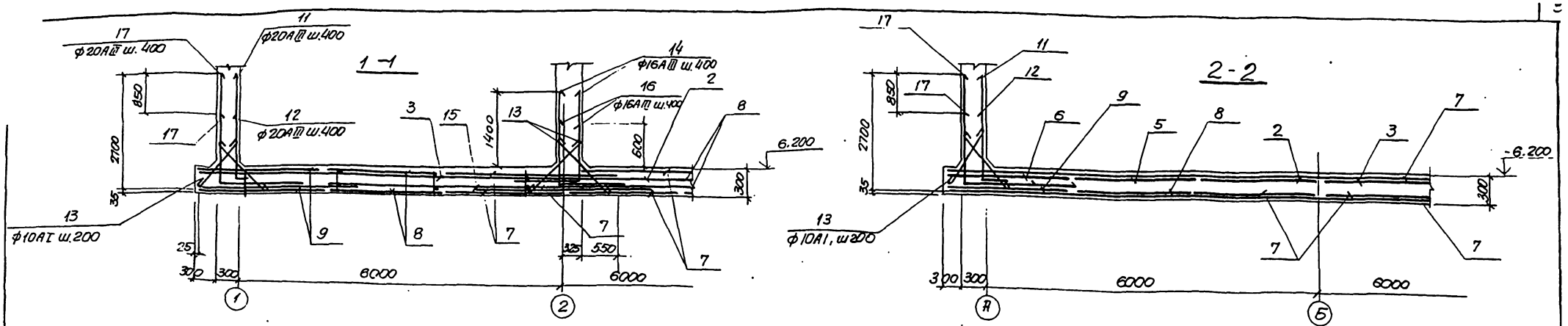


Схема расположения нижней арматуры

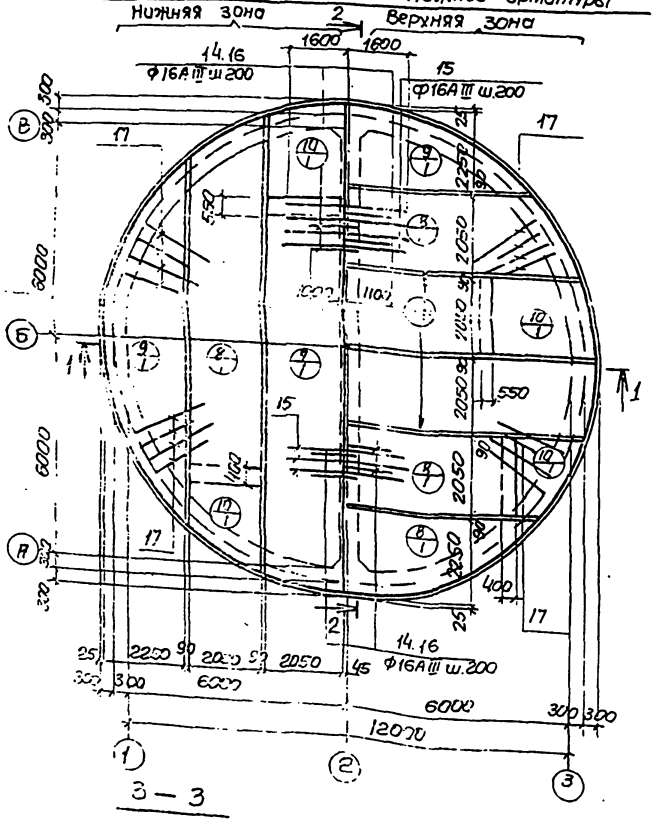
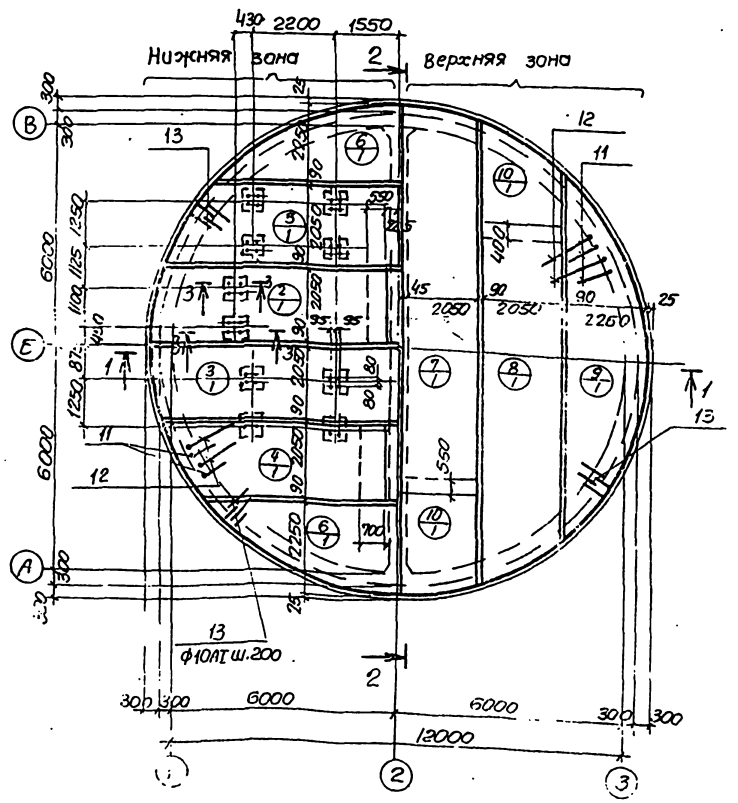


Схема расположения верхней арматуры



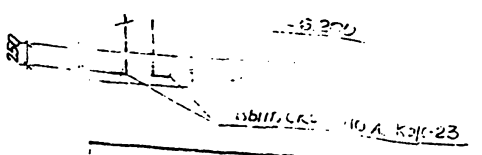
Спецификация элементов монолитной конструкции

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ПДМ1		
				Сборочные единицы		
		1	КЖ-8	Каркас плоский КР2	22	
		2	ГОСТ 23279-78, п. КЖ-8	Сетка С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050х5350 $\frac{275}{275}$	2	
		3	То же	То же С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050х8350 $\frac{275}{275}$	2	
		4	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050х5950 $\frac{275}{275}$	2	
		5	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050х7150 $\frac{275}{275}$	2	
		6	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2250х10150 $\frac{275}{275}$	2	
		7	"	" С $\frac{16АIII-200}{6АI-600}$ 2050х10750 $\frac{275}{275}$	6	
		8	"	" С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050х10450 $\frac{125}{125}$	6	
		9	"	" С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2250х10150 $\frac{275}{275}$	6	
		10	"	" С $\frac{10АIII-200}{6АI-600}$ 2050х2350 $\frac{275}{275}$	12	
		11-17	КЖ-8	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М 200	41,03	м3

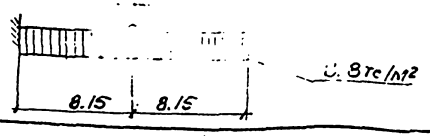
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*					
	Класс АI					Класс А III					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	
	6	8	10			10	16	20			
ПДМ1	202	45	453		701	510	1871	3611		6755	7457

3 — 3



Расче[illegible] схема ПДМ1



Нач. отд.	Шейко		
Гл. спец.	Власенко		
Гл. инж.	Тесталевский		
Инж.	Лыгин		
Инж.	Каюков		

ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция [illegible] 20-12 [illegible] 12-27м.

Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в мокрых грунтах)

Стадия	Лист	Листов
Р	[illegible]	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканаппроект

Типовой проект 902-1-54

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

16991-03 9

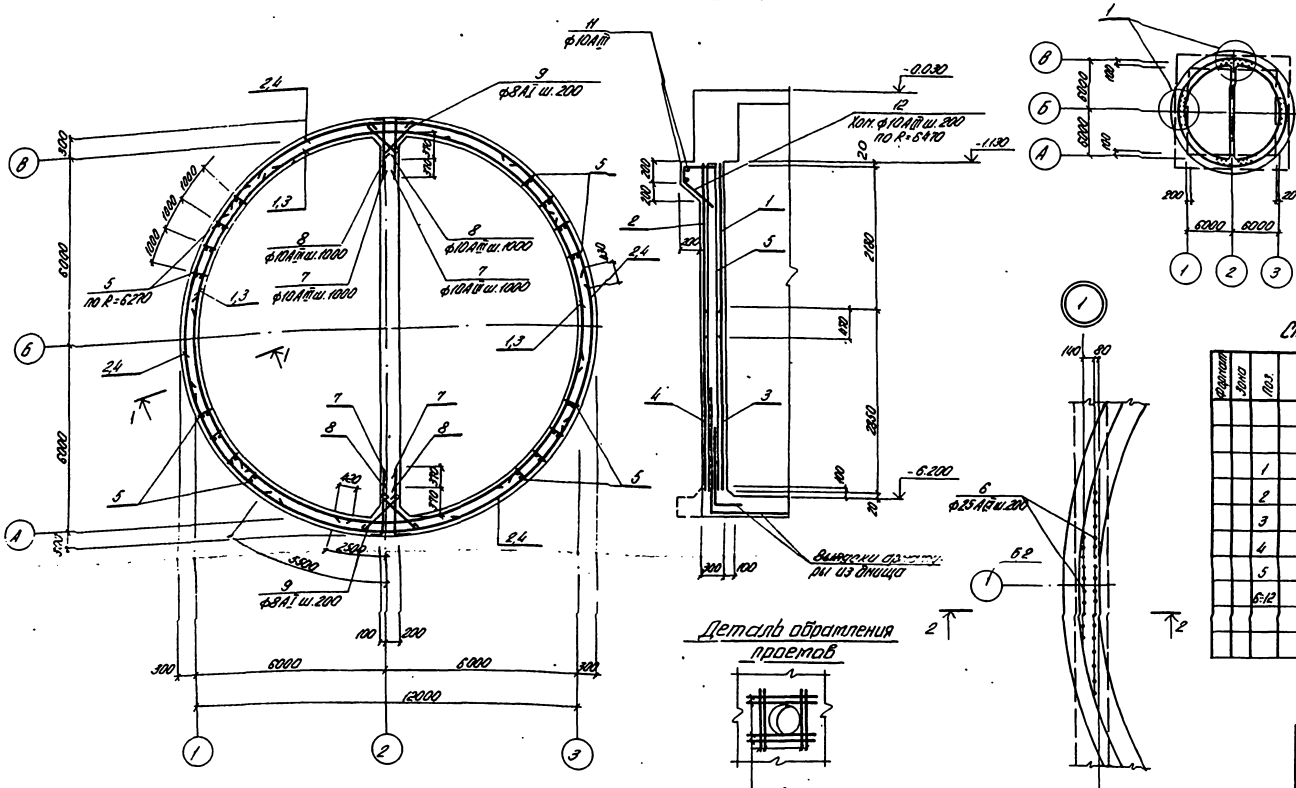
Типовой проект 902-1-54 Альбом III

СТм 1

1-1

2-2

Схема расположения выпусков



Спецификация элементов монолитной конструкции

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279-78, К.Х-8	Сетка С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2650×5450 $\frac{75}{75}$	8	
		2	То же	То же, С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2650×5350 $\frac{75}{75}$	8	
		3	"	" С $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 2850×5350 $\frac{75}{75}$	8	
		4	"	- " С $\frac{10АIII-200}{Ф8АI-200}$ 2800×5350 $\frac{75}{150}$	8	
		5		К.Х-8 Каркас плоский К03	40	
		6-12		К.Х-8 Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	58,7	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Итого	Всего
	Армат. сталь ГОСТ 5781-75 Класса А I			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А III								
	Ф мм		Итого	Ф мм								
	8			10	12	25						
СТм 1	31		31	4560	64	812					5436	5467

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к краям сальников.

| | | | | | | | | | |

Ведомость стержней на один элемент, кг

В сухих грунтах

Марка	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
ПДм1	10	550 2700	18AIII	3250	95
	11	550 1950	18AIII	2500	95
	12	1670 900	10AI	1050	320
	13	1200	16AIII	2870	60
	14	870 1200	16AIII	3200	60
	15	2700 1950	16AIII	2070	60
	16	100 500 1000 1000 1000	18AII	4650	197
Кр2	18		10AI	4200	2
	19		8AI	290	18

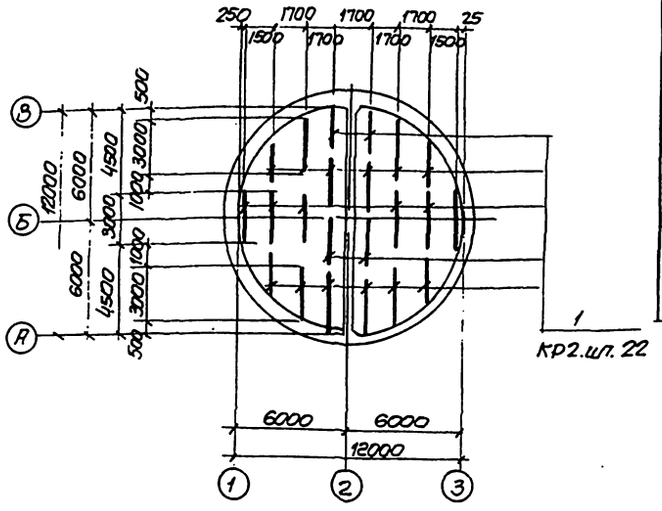
В мокрых грунтах

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
ПДм1	11	550 2700	20AIII	3250	95
	12	550 1950	20AIII	2500	95
	13	1670 900	10AI	1050	520
	14	1200	16AIII	2870	60
	15		16AIII	3200	60
	16	870 1200	16AIII	2070	60
	17	2700 1950	20AII	4650	197
Кр2	18	См. для „в сухих грунтах"	10AI	4200	2
	19	то же	8AI	290	18

В сухих и мокрых грунтах

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
СТМ1	6		25AIII	2000	108
	7	900	10AIII	900	24
	8	500	10AIII	500	24
	9	650	8AI	770	104
	10		12AIII	1700	48
	11	п.м 450	10AIII	81.0	
	12	350 250	10AIII	1340	204
Кр3	13		10AIII	5040	2
	14		10AIII	290	26

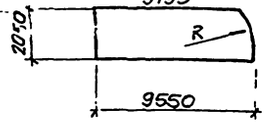
Схема расположения каркасов днища



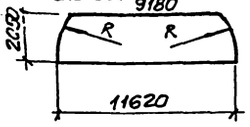
1 Кр2.шл.22

Раскрой сеток по R = 6165

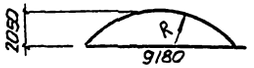
Поз 2: С 10AIII-200 / 6AI-600 2050×9550 9195 275/275



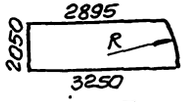
Поз 3: С 10AIII-200 / CAI-600 2050×11950 9180 275/275



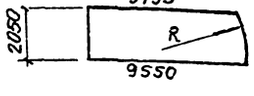
Поз 4: С 10AIII-200 / 6AI-600 2050×9550 275/275



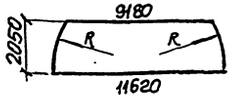
Поз 5: С 10AIII-200 / 6AI-600 2050×3250 125/125



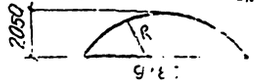
Поз 6: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×9550 275/275



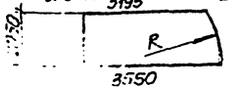
Поз 7: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×11950 275/275



Поз. 8: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×9550 275/275

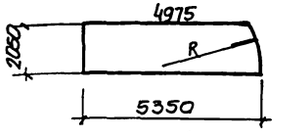


Поз. 9: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×3550 275/275

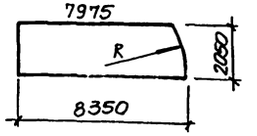


Раскрой сеток по R = 6575

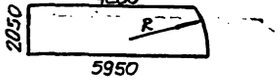
Поз 2: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×5350 275/275



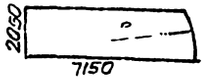
Поз 3: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×8350



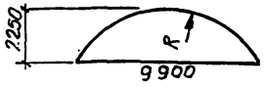
Поз.4: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×5950 275/275



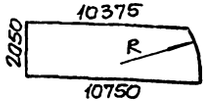
Поз. 5: С 16AIII-200 / 6AI-600 2050×7150 275/275



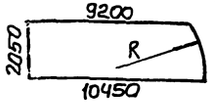
Поз. 6: С 16AIII-200 / 6AI-600 2250×10150 275/275



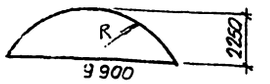
Поз. 7: С 10AIII-200 / 6AI-600 2050×10750 275/275



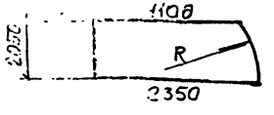
Поз. 8: С 10AIII-200 / 6AI-600 2950×10450 125/125



Поз. 9: С 10AIII 200 / 6AI-600 2250×10150 275/275



Поз. 10: С 10AIII-200 / CAI-600 2050×2350 275/275

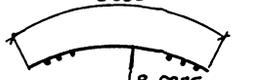


Сетки стм1

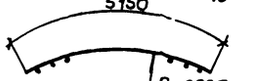
Поз.1: С 10AIII-200 / 10AIII-200 2650×5150 75/75



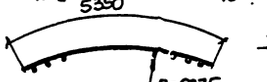
Поз.2: С 10AIII-200 / 10AII-200 2650×5350 75/75



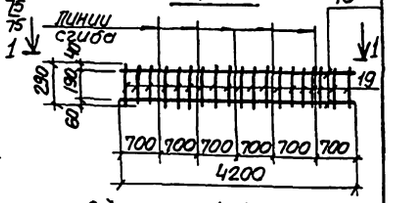
Поз.3: С 10AIII-200 / 10AIII-200 2850×5150 75/75



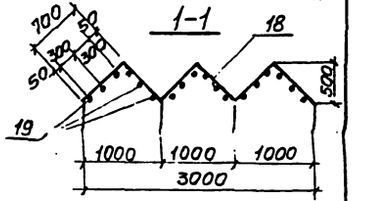
Поз.4: С 10AIII-200 / 10AIII-200 2850×5350 75/75



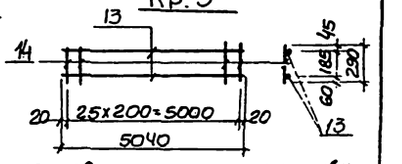
Кр2



1-1



Кр. 3



Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы" и

СН393-78„ Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.

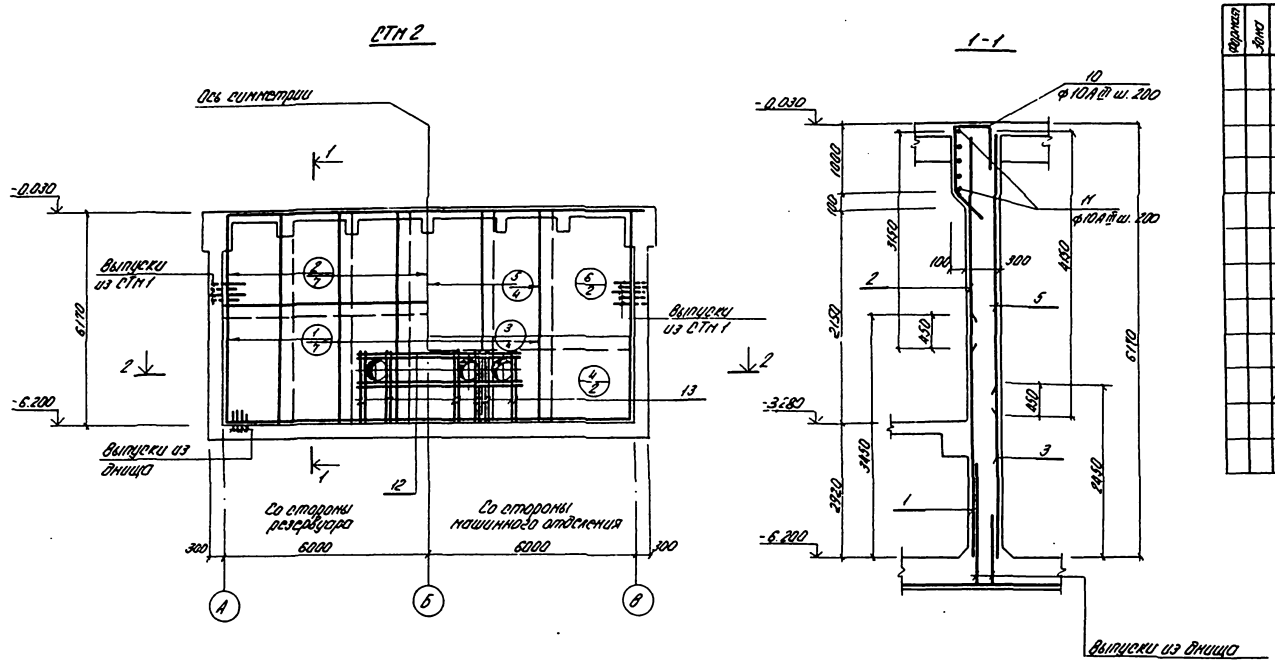
			ТП902-1-54 КЖ	
Нач. отд	Шейко		Типовой проект насосной станции производительностью ... с заглублением ...	Стадия / Лист / Листов
Гл. спец	Власенко			Р / 8
Рук. эрит	Кавалерчик		Днище ... м / Стена СТМ / Раскрой сеток (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Лузгин			
Инж.	Конков			

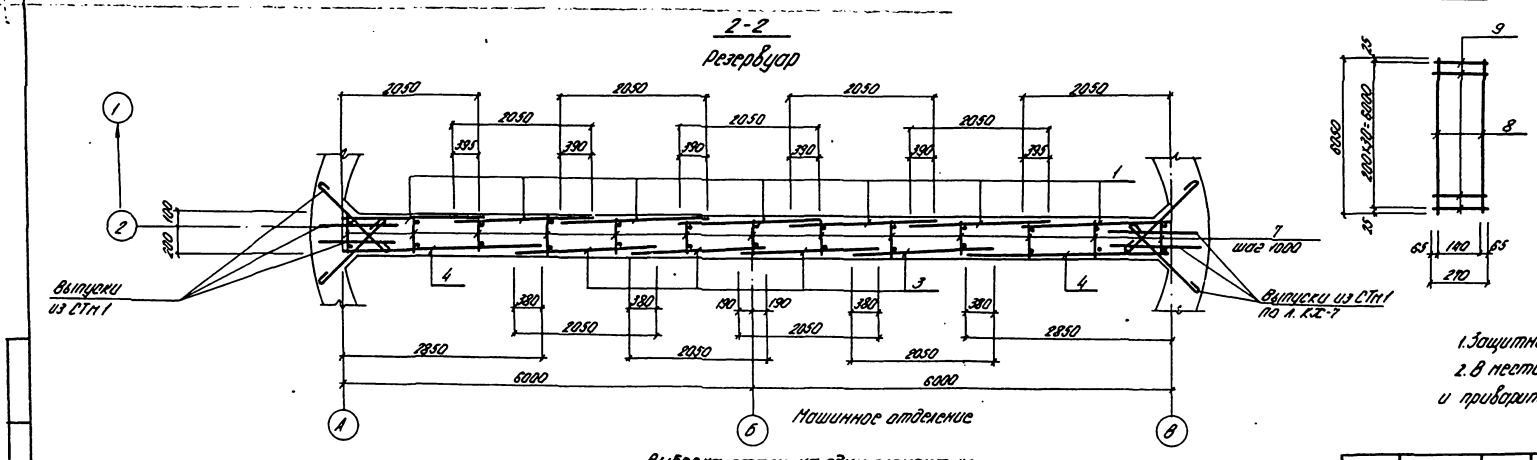
Привязан

Инв. №

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				СТН2		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279-78	Сетка С $\frac{14А\text{III}-200}{10А\text{III}-200}$ 2050×3450 $\frac{25}{25}$	7	
		2	То же	То же, С $\frac{10А\text{III}-200}{10А\text{III}-200}$ 2050×3150 $\frac{75}{75}$	7	
		3	"	" С $\frac{14А\text{III}-200}{10А\text{III}-200}$ 2050×2450 $\frac{25}{25}$	4	
		4	"	" С $\frac{10А\text{III}-200}{14А\text{III}-200}$ 2450×2850 $\frac{25}{25}$	2	
		5	"	" С $\frac{10А\text{III}-200}{10А\text{III}-200}$ 2050×4150 $\frac{75}{75}$	4	
		6	"	" С $\frac{10А\text{III}-200}{10А\text{III}-200}$ 2850×4150 $\frac{75}{75}$	2	
		7	КЖ-9	Каркас КР4	13	
		10÷13	То же	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М-200	24.8	$м^3$





Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
КР4	8		10А III	6050	2
	9		10А III	270	31
Стержни одиночные	10	450, 400, 950, 350, 500, 350	10А III	2300	59
	11	п.м.	10А III	65.0	—
	12		14А III	4250	8
	13		14А III	2450	24

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к корпусам сальников.

Выборка стали на один элемент, кг

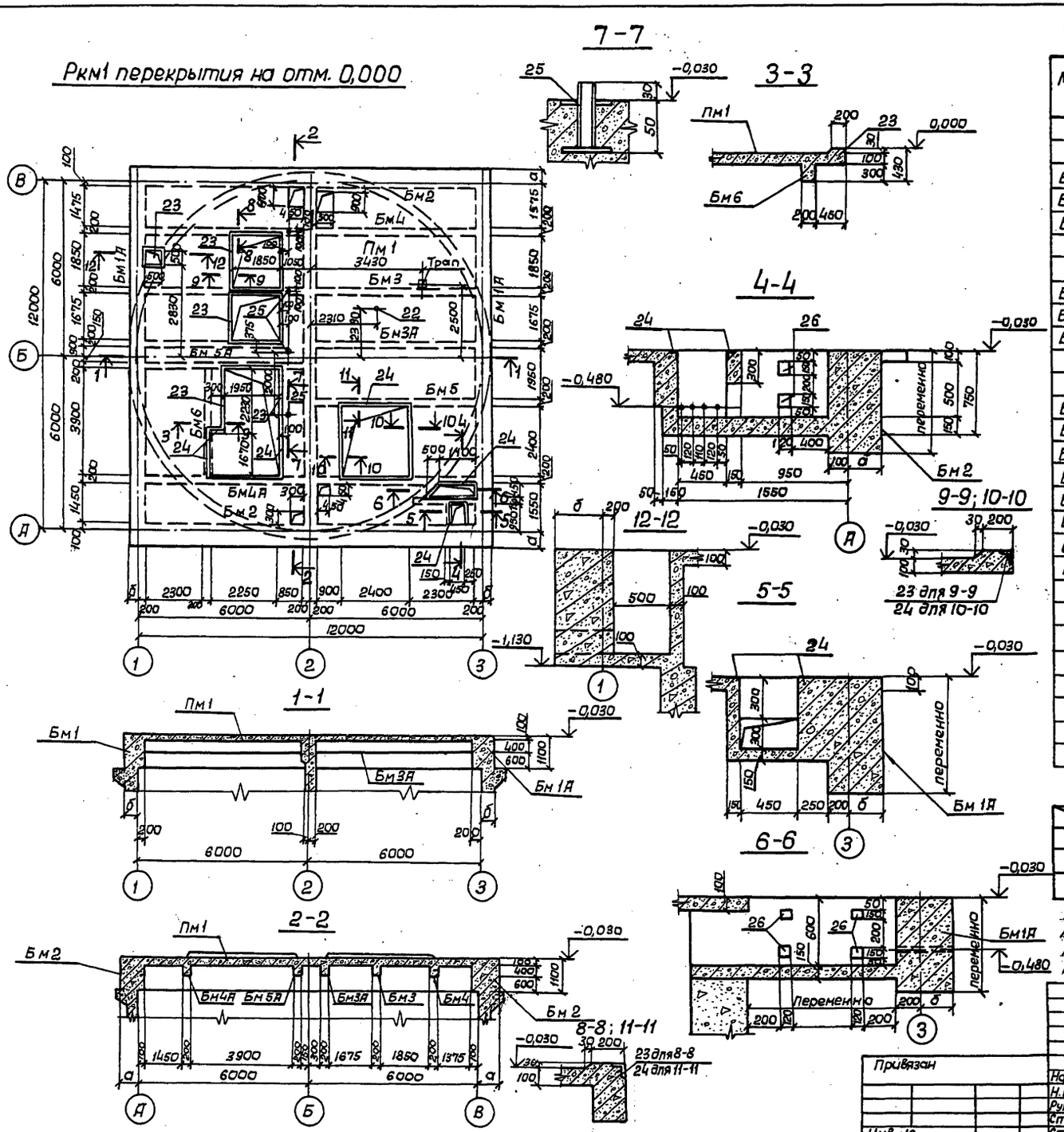
Марка эл-та	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*								
	Класс А III							Итого	
	ф мм								
	10	14							
СТН 2	1238	765						2003	2003

Привязан	Нач. отд.	Шейко	
	Н. контр.	Лучковский	
	Рук. гр.	Тахтамышева	
	Инж.	Любчич	
Инв. №	Инж.	Мягкая	

ТП902-1-54 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час напором 12-17 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	
СТН 2. Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

16991-03 12



Спецификация к схеме расположения элементов Ркм1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для t°=-20°С; -30°С		
Бм1	КЖ-13	Балка монолитная Бм1	1	
Бм1А	КЖ-13	" Бм1А	1	
Бм2	КЖ-15	" Бм2	2	
		Для t°=-40°С		
Бм1	КЖ-14	Балка монолитная Бм1	1	
Бм1А	КЖ-14	" Бм1А	1	
Бм2	КЖ-16	" Бм2	2	
		Для t°=-20°С, -30°С, -40°С		
Бм3	КЖ-17	Балка монолитная Бм3	1	
Бм3А	"	" Бм3А	1	
Бм4	"	" Бм4	1	
Бм4А	"	" Бм4А	1	
Бм5	КЖ-18	" Бм5	1	
Бм5А	"	" Бм5А	1	
Бм6	"	" Бм6	1	
Пм1	КЖ-11	Плита монолитная Пм1	1	

Таблица размеров

t°	-20°С	-30°С	-40°С
а	400	400	500
б	300	300	400
в	100	130	130

Расчетные нагрузки на перекрытие приняты: в зоне монтажной площадки в осях 2-3 - 2150 кгс/м², в зоне монтажной площадки в осях 1-2 - 600 кгс/м², в зоне расположения бытовых помещений - 200 кгс/м², в остальных помещениях - 520 кгс/м².

ТП 902-1-54 -КЖ

Привязан	Нач.отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час., напором 12-27м	Стадия	Лист	Листов
	Н.конт.	Лучковский		Р	10	
	Рук.груп.	Тахтамышева	Ркм1 Перекрытия на отм.-0,000 Общий вид.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.инж.	Геселева				
Инв. №	Ст.инж.	Благой				

Альбом III

Типовой проект 902-1-54

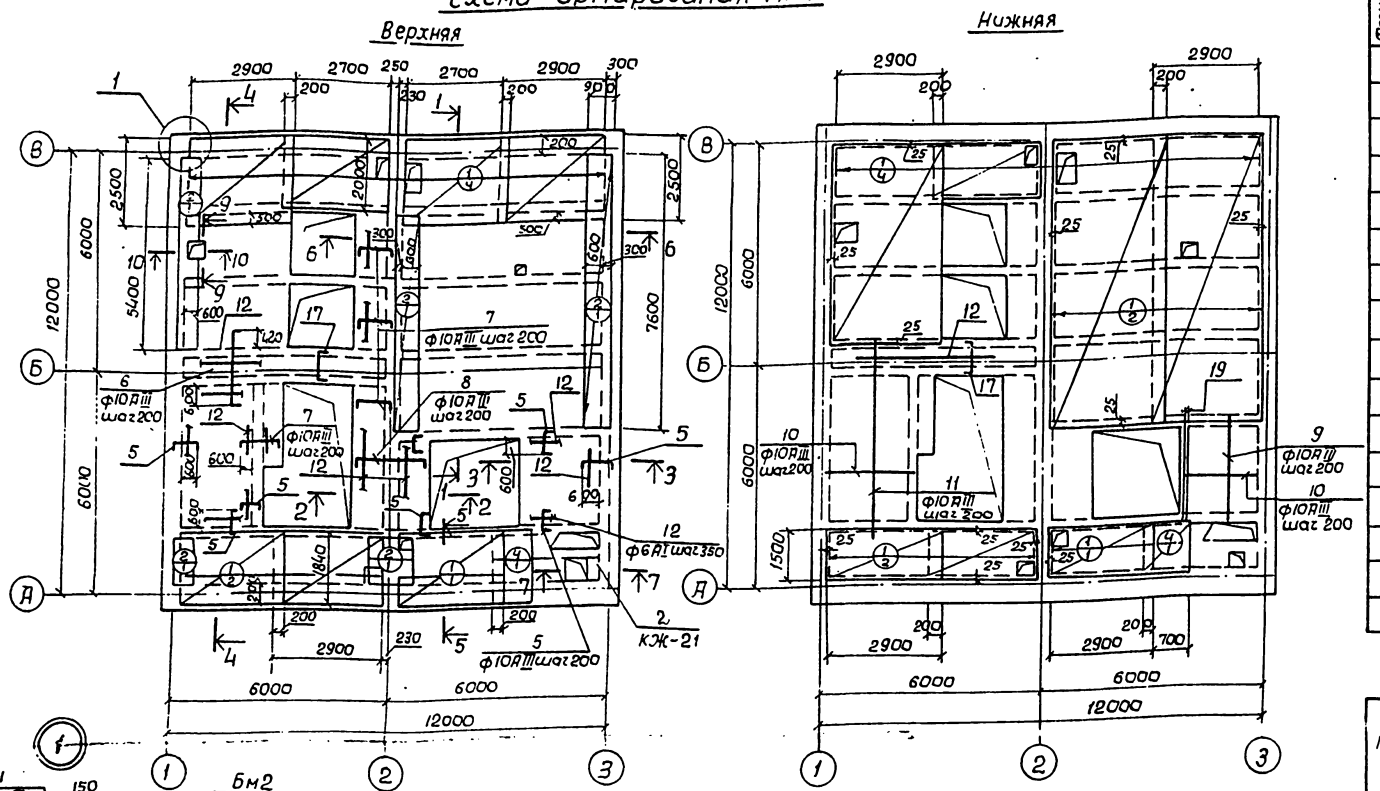
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | ВМК-2 Сектор ОВ | Начальник | Сокольский | 15.06.86

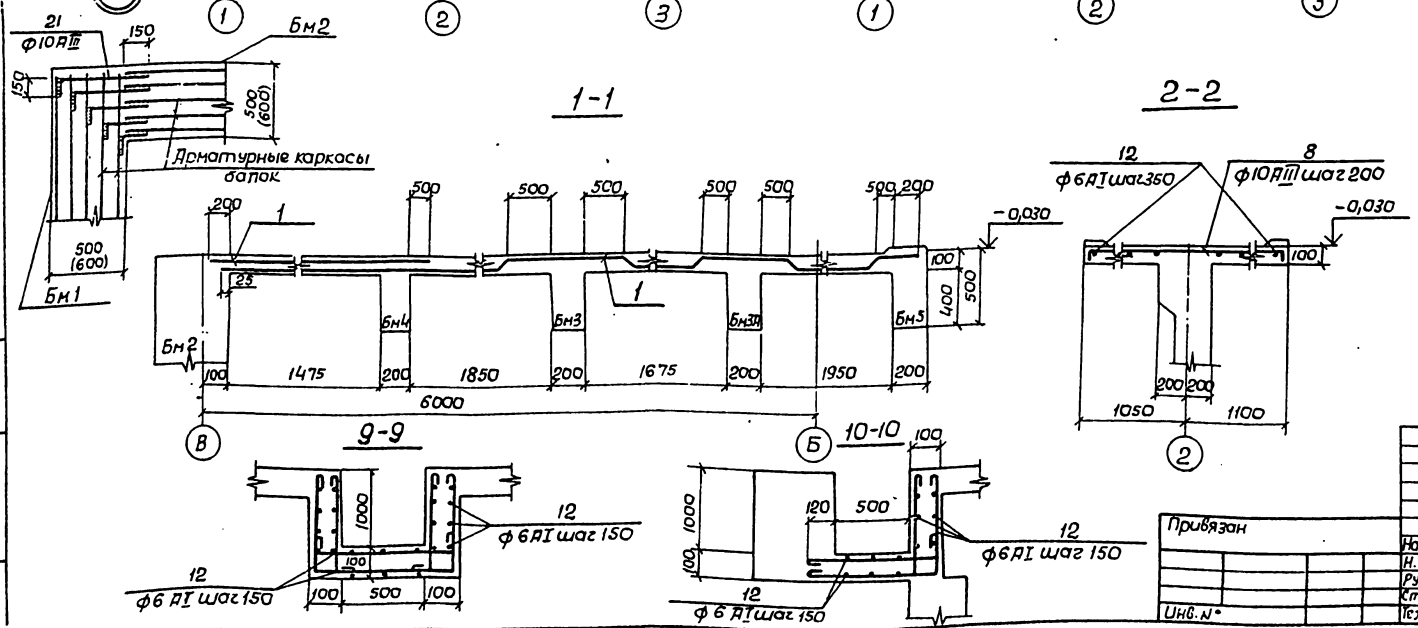
16991-03 13

копировал Линник

Формат 22

Схема армирования Пм1.





Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пм1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	ГОСТ 8478-66	Сетка $\frac{100/250/6\ AIII/4\ BI}{2900}$	45,2	пм
		2	"	То же $\frac{250/150/4\ BI/5\ BI}{900}$	20,64	пм
		3	"	" $\frac{250/150/4\ BI/5\ BI}{1100}$	1,6	пм
		4	ГОСТ 8478-66	" $\frac{100/250/6\ AIII/4\ BI}{1100}$	1,8	м3
		5 21	КЖ-12	Стержни одиночные		
		22	3.901-5	Сальник Ду100	1	пм
		23	КЖ-27	Изделие закладное Мн14	22,9	пм
		24	3.400-6/76	" Мн4-47	18,8	пм
		25	КЖ-27	" Мн15	6	
		26	3.400-6/76	" Ми3-5	8	
				Материалы		
				Бетон марки М300	11,65	м3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия											Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная сталь ГОСТ 51459-72*			Арматурная сталь ГОСТ 6727-53*			
	Класс AI			Класс AIII		Класс AIII			Класс BI			
	ф мм		Итого	ф мм	Итого	ф мм		Итого	ф мм		Итого	
	6			6		10	20		4	5		
Пм1	64,5		64,5	304	304	277	19,9	296,9	61	26	87	752,4

1. Защитный слой для рабочей арматуры 15 мм.
2. Разрезы 4-4÷8-8 см. КЖ-12.
3. В местах расположения отверстий арматуру сеток вырезать по месту.

ТП902-1-54 -КЖ

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук.груп.	Тахтамышева		
Ст.инж.	Комисаренко		
Техник	Креймерман		

Привязан

Инв. №

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/час, напором 12-27 м

Рк м1 Перекрытия на отм. 0,000 Пм1. Схема армирования.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

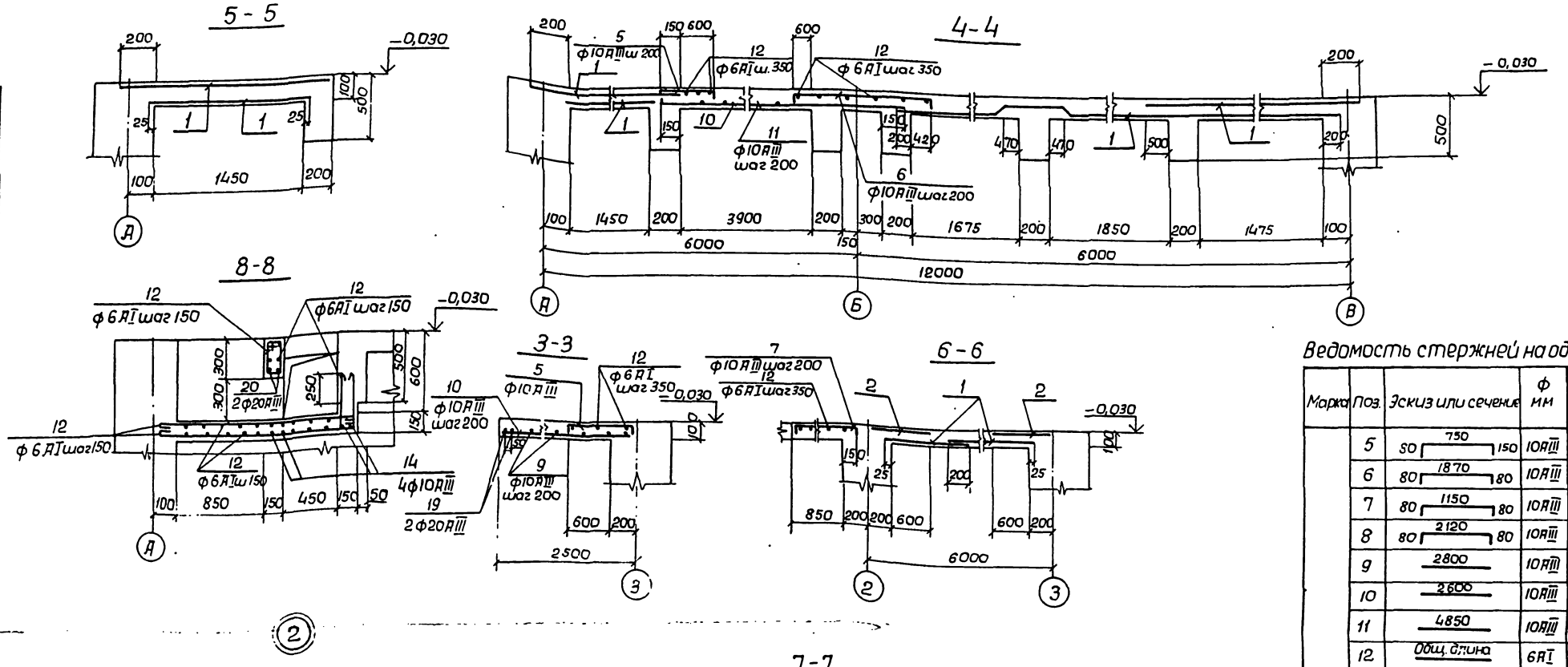
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

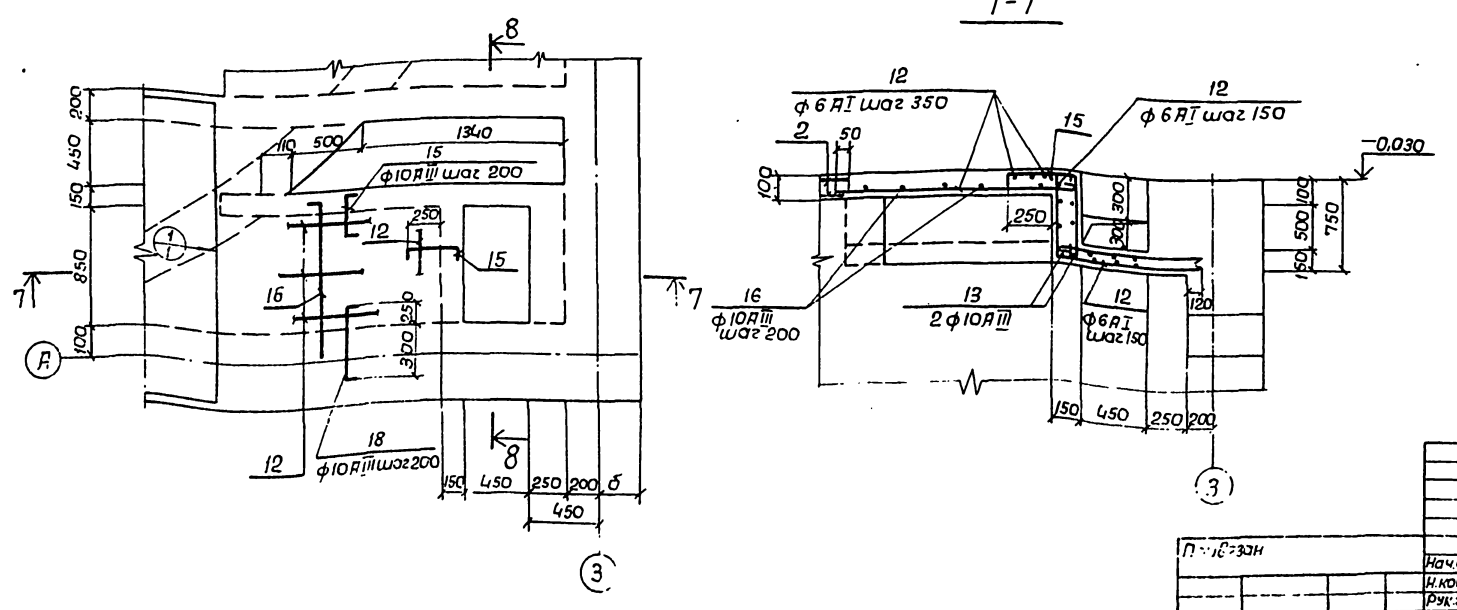
Типовой проект 902-1-54 Альбом III

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

16991 03 14

Копировал Линник Формат





Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Пм 1	5	80 750 150	10AIII	980	79
	6	80 1870 80	10AIII	2030	15
	7	80 1150 80	10AIII	1310	45
	8	80 2120 80	10AIII	2280	13
	9	2800	10AIII	2800	29
	10	2600	10AIII	2600	21
	11	4850	10AIII	4850	12
	12	Общ. длина	6AI	—	283пм
	13	130 1100 130	10AIII	1360	2
	14	130 2200 130	10AIII	2460	4
	15	80 380 270	10AIII	730	10
	16	1180 70	10AIII	1250	10
	17	80 820 80	10AIII	980	10
	18	550 80	10AIII	630	7
	19	2800	20AIII	2800	2
	20	1250	20AIII	1250	2
Узел 1 шт 4	21	150 200÷700	10AIII	ср. 600	16

Защитный слой бетона для рабочей арматуры: -15мм

Альбом III

Типовой проект 902-1-54

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Лучковский	
Рук. груп	Тахтамышева	
Ст. инж.	Комисаренко	
Техник	Креймерман	

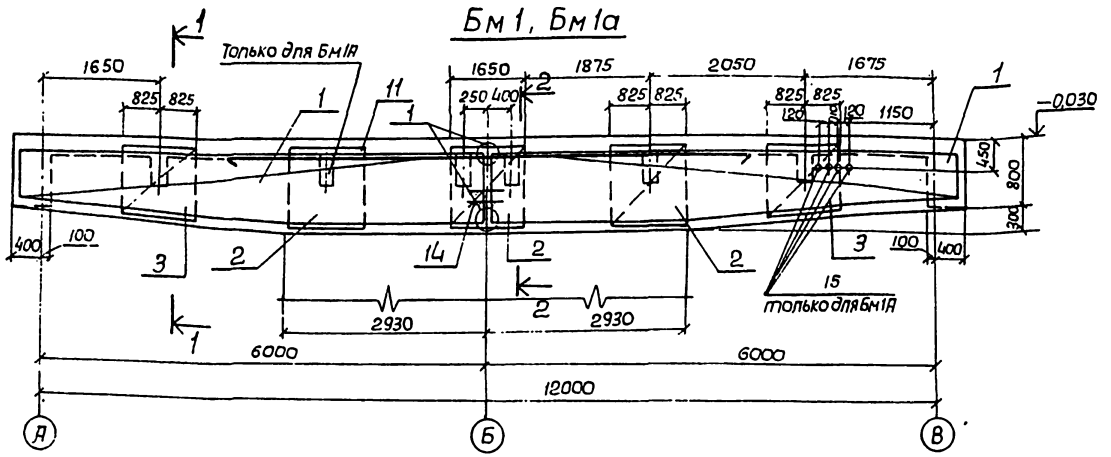
ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27м

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

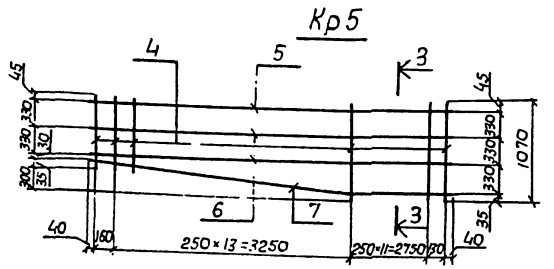
Пм1. Схема армирования. Разрезы 3-3÷8-8. Узел 2

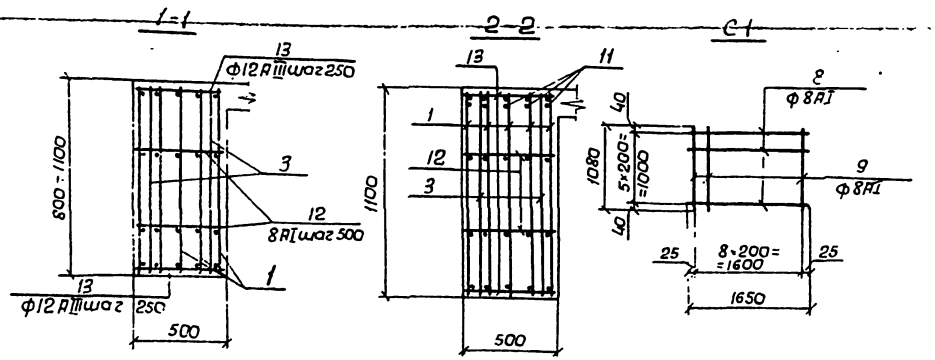
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол			Примечания
				Сборочные единицы изделия				
		1	КЖ-13	Каркас плоский Кр5	10	10		
		2	То же	Сетка арматурная С6	4	6		
		3	"	" С7	4	4		
		11-14	"	Стержни одиночные				
		15	КЖ-27	Изделие закладное Мн16		4		
				Материалы				
				Бетон марки М300	6,53	6,53		м3
					Марка	Бм1	Бм1А	
					Стадия			





Ведомость стержней на один элемент

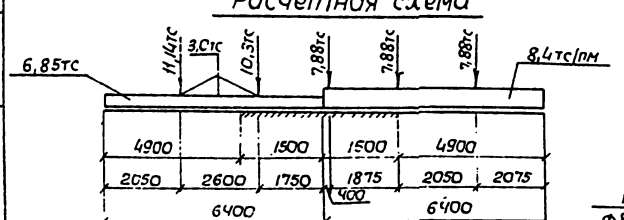
Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Кр5	4	770÷1010	12АIII	ср. 920	27
	5	6370	32АIII	6370	1
	6	6370	12АIII	6370	2
	7	3450 2920	20АIII	6400	1
С6	8	1650	8АI	1650	6
	9	1080	8АI	1080	9
С7	8	1650	8АI	1650	5
	10	800÷930	8АI	ср. 865	9
Одиночные стержни	11	8000	32АIII	8000	5
	12	470	8АI	470	50
	13	470	12АIII	470	50
	14	300	12АIII	300	10

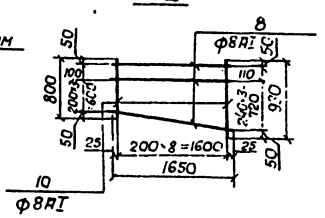
Выборка стали на один элемент, кг

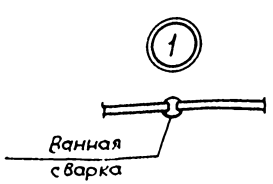
Марка эл-та	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 (марки 25Г2С для t=-30°С)					Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс АIII					Класс АI			
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	
	12	20	28	32		8			
Бм1	350,0	160		655	1165	61,8		61,8	1226,8
Бм1А	350,0	160		655	1165	74,5		74,5	1239,5

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварной арматуры ж.б. изделий и конструкций Контактная и ванная сварка" и СН-393-78.
3. Поз. 12, 13 приварить в пересечении с плоскими каркасами.

Расчетная схема







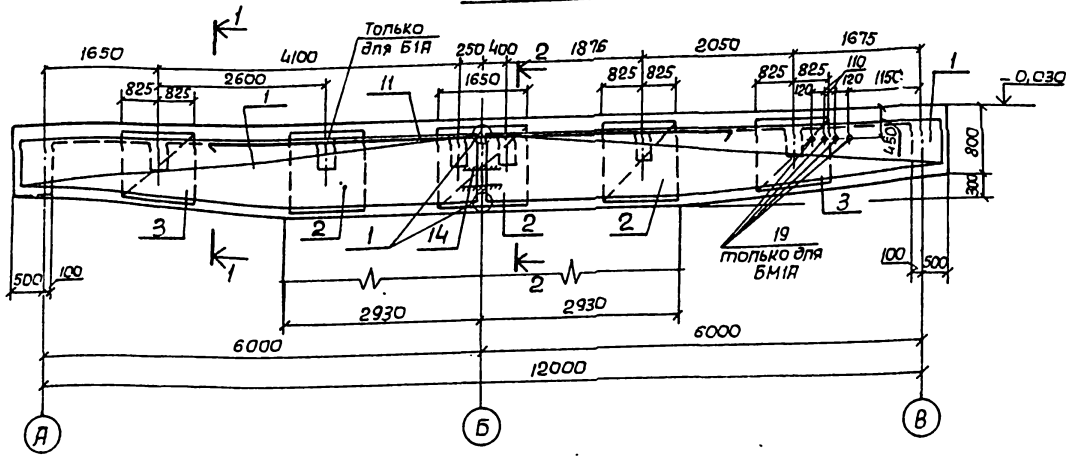
Привязан				ТП 902-1-54 -КЖ	
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200÷1200 м3/час напором 12-27м	Стадия Р / Лист 15 / Листов
	Н.контр.	Лучковский			
	Рук.груп.	Татомышев		Рк1 Перекрытия на отм. 0,000 Балки Бм1, Бм1А (t в=-20°С, -30°С)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Ст.инж.	Бл[illegible]			
Инв.№	Техник	Кузьменко			

Альбом III

Типовой проект 902-1-54

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

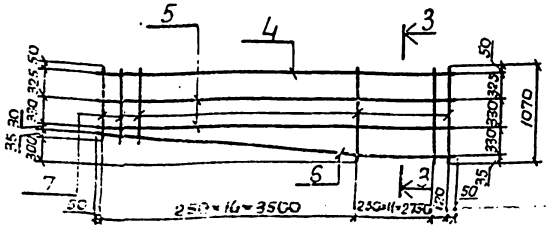
Бм1, Бм1А



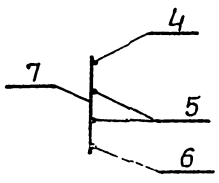
Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				Сборочные единицы и детали				
		1	КЖ-14	Каркас плоский Кр6	10	10		
		2	То же	Сетка арматурная С1	4	6		
		3	"	" С2	4	4		
		11÷14	"	Стержни одиночные	X	X		
		15	КЖ-27	Изделие закладное Мн8		4		
				Материалы				
				Бетон марки М300	7,2	7,2		м³
				Стадия				
				Марка	Бм1	Бм1А		

Кр 6



3-3



Ведомость стержней на один элемент

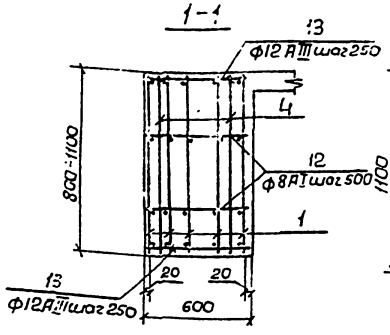
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Кр6	4	6470	36АIII	6470	1
	5	6470	12АIII	6470	2
	6	2930	[illegible]	[illegible]	1
	7	770÷1070	[illegible]	[illegible]	28
С-1	8	1650	8АI	1650	6
	9	1080	8АI	1080	9
С-2	8	1650	8АI	1650	5
	10	800÷930	8АI	ср. 865	9
Одиночные стержни	11	8000	36АIII	8000	5
	12	570	8АI	570	28
	13	570	12АIII	570	59
	14	300	12АIII	300	2

Выборка стали на один элемент, кг

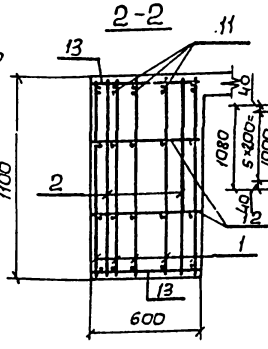
Марка элемента	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь 20СТ 5.1459,72*					Арматурная сталь 20СТ 5781-75			
	Класс А III марки 25Г2С					Класс АI			
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	
	12	20	28	36		8			
Бм1	412,0	159,9		829	1400,8	44,4		44,4	1445,2
Бм1	412,0	159,5		829	1400,8	49,8		49,8	1450,6

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ОСТ 14098-68 „Соединение сварной арматуры ж.б. изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка" и СН 393-78.
3. Поз. 12, 13 приварить в пересечении с плоскими каркасами.

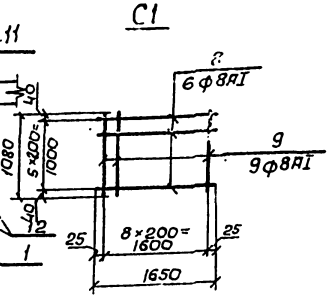
1-1



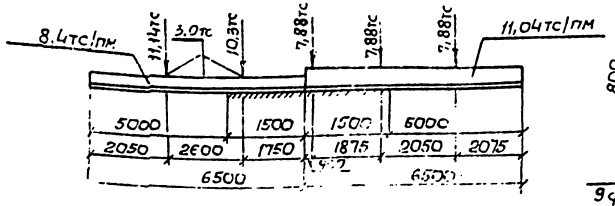
2-2



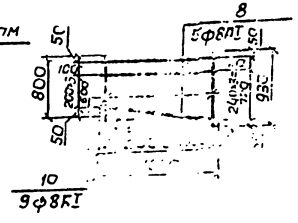
С1

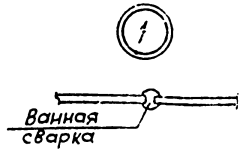


Расчетная схема



С2





Нач. отд.	Щебко			ТП 902-1-54 - КЖ	
Н. контр.	Лучко				
Рук. гр.	Гахтамышева			Канализационная насосная станция производительностью 200 м³/сут. напором 12-27м	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Ст. инж.	Благой			Марка перекрытия на отм. 0,000 Балка Бм1, Бм1А (t=-40°С)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Техник	Кузменко				

Инв. №

Типовой проект 902-1-54

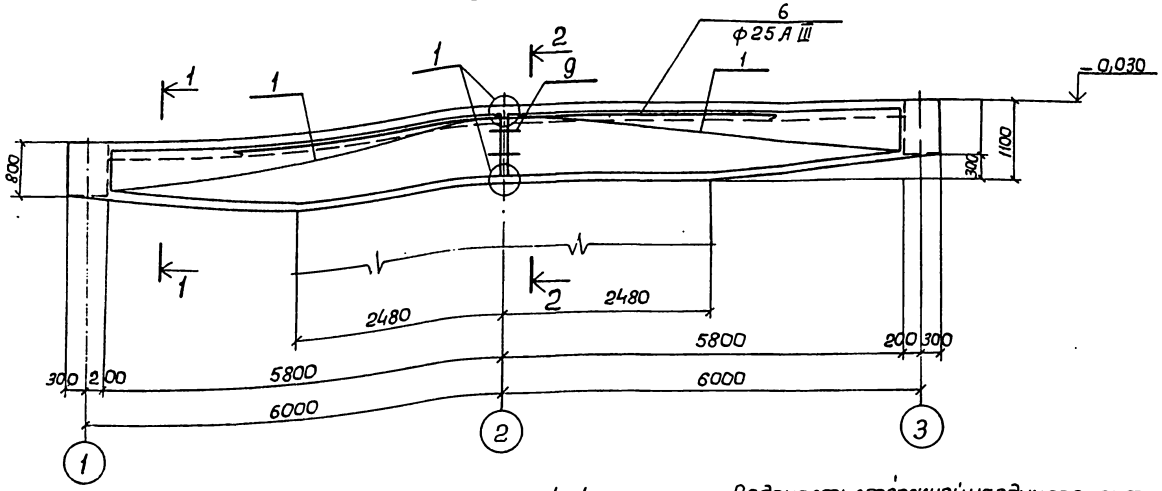
Альбом III

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

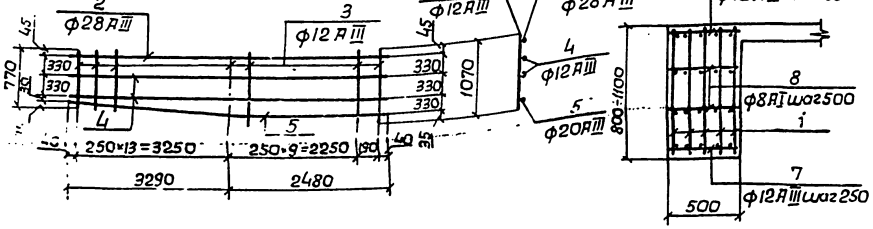
Альбом III

Типовой проект УИ2-1-54

Бм2



Кр 7

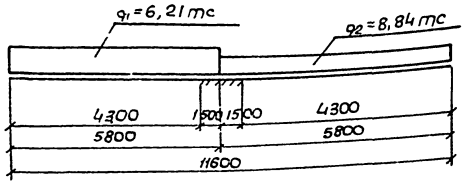


1-1

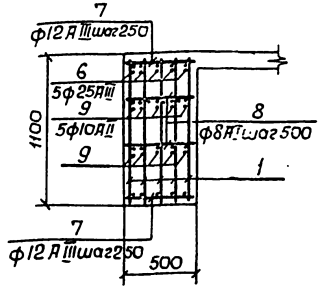
Ведомость стержней на один элемент

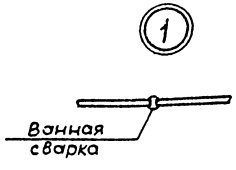
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Кр 7	2	6770	28 А III	5770	1
	3	770÷1070	12 А III	В ср. 920	2
	4	5770	12 А III	5770	2
	5	300 3310 2480	20 А III	5790	1
Стержни одиночные	6	8000	25 А III	8000	5
	7	470	12 А III	470	94
	8	470	8 А I	470	48
	9	300	10 А III	300	10

Расчетная схема Бм2.



2-2





Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-15	Каркас плоский Кр-7	10	
		6÷9	КЖ-15	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	5,92	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*						
	Класс А I				Класс А III (марки 25Г2С для t=-30°)						
	ф мм			Итого	ф мм					Итого	
	8				10	12	20	25	28		
Бм2	9,0			9,0	1,9	348	143	154	280	926,9	935,9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготавить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварной арматуры ж б. изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка" и СН 393-78.
3. Поз. 7, 8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

Привязан

Инв. №

Начата	Шейко	
Н. контр.	Лучковский	
Рук. грп.	Тахтамышев	
Ст. инж.	Благой	
Инженер	Перова	

ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м

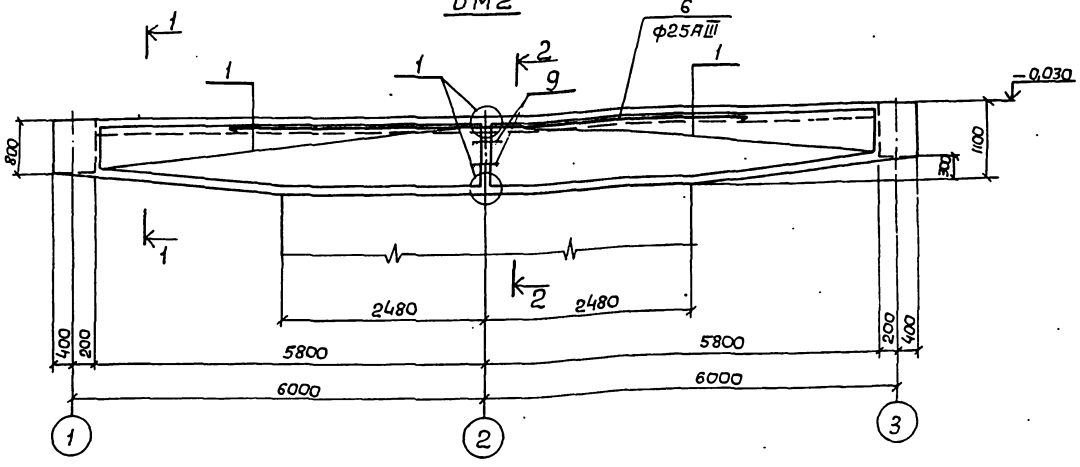
Рм 1 Перекрытия на отм. 0,000

Балка Бм 2 (t°=-20°С, -30°С)

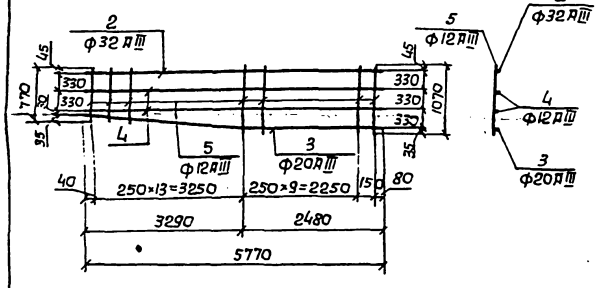
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Госстрой СССР Союзгазкомплектпроект Харьковский Водоканалпроект

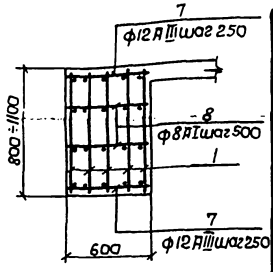
Бм2



Кр 8



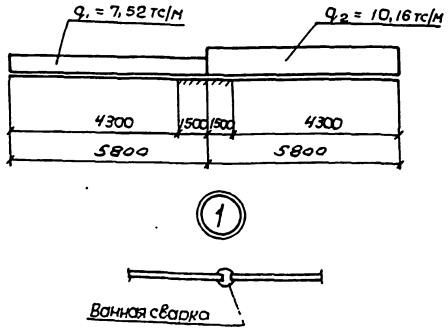
1-1



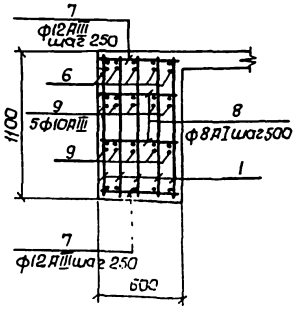
Ведомость стержней на 1 элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
Кр 8	2	5770	32АIII	5770	1
	3	300 330 2480	20АIII	5790	1
	4	5770	12АIII	5770	2
	5	770÷1070	12АIII	Ср. 920	24
Отдельные стержни	6	8000	28АIII	8000	5
	7	570	12АIII	570	94
	8	570	8АI	570	48
	9	300	10АIII	300	10

Расчетная схема Бм2



2-2



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-16	Каркас плоский Кр8	10	
		6÷9	КЖ-16	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	7,11	м3

Выборка арматуры на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*							
	Класс АI			Класс АIII (марки 25Г2С)							
	ф мм		Итого	ф мм						Итого	
	8			10	12	20	28	32			
Бм2	9,0		9,0	1,9	348,0	143,0	193,0	366,0		1051,9	1060,9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 35 мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварной арматуры ж.б. изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка" и СН393-78.
3. Поз. 7, 8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

Типовой проект 902-1-54 Альбом III

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Лучковский		
Рук. гр.	Тахтышева		
Ст. инж.	Благой		
Инженер	Перова		

ТП 902-1-54 -КЖ

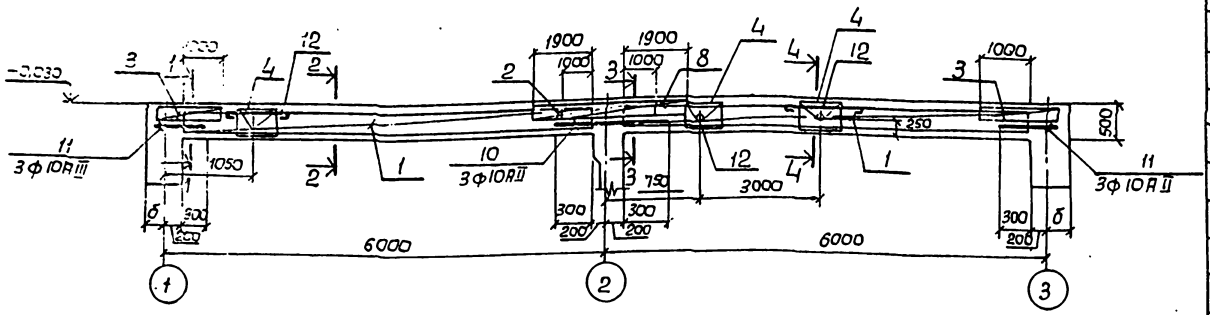
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

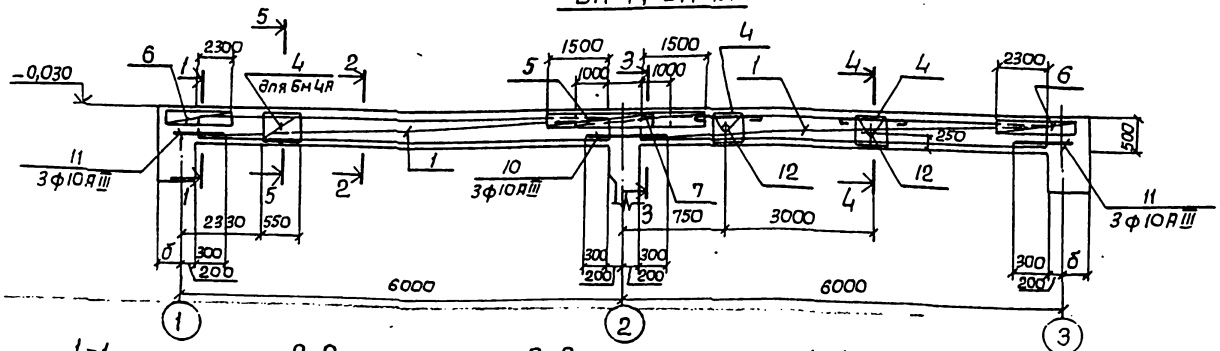
РКМ1 Перекрытие на отм. 0,000. Балка Бм2 (t = -40°C)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское водоканалпроект

Бм3, Бм3А



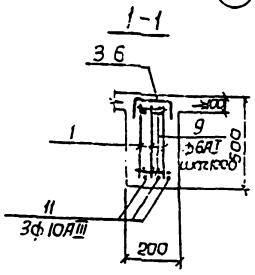
Бм4, Бм4А



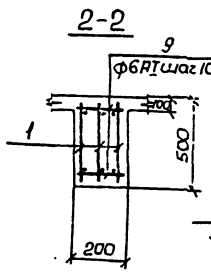
Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие Бм3	Бм3А	Бм4	Бм4А	Примечание
				Сборочные единицы и детали					
		1	КЖ-19	Каркас плоский Кр19	6	6	6	6	
		2	"	Сетка С8	1	1	—	—	
		3	"	То же С9	2	2	—	—	
		4	"	" С10	—	6	4	6	
		5	"	" С11	—	—	1	1	
		6	"	" С12	—	—	2	2	
		7	"	" С13	—	—	1	1	
		8	"	" С14	1	1	—	—	
		9÷11	КЖ-17	Стержни одиночные					
		12	КЖ-27	Изделие закладное МНТ	—	3	2	2	
				Материалы					
				Бетон марки М300	1,12	1,12	1,12	1,12	м3
				Сталь	Р	Р	Р	Р	
				Марка	Бм3	Бм3А	Бм4	Бм4А	

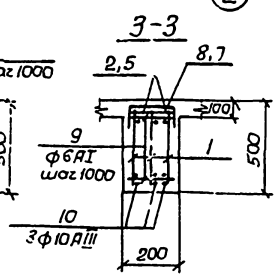
1-1



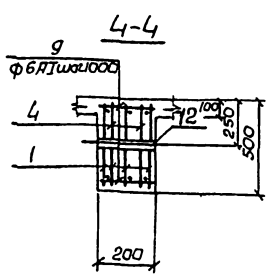
2-2



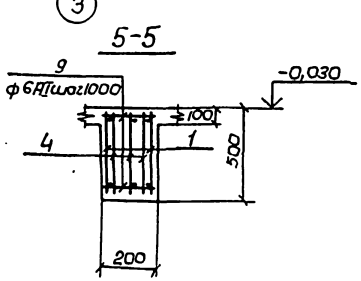
3-3



4-4



5-5



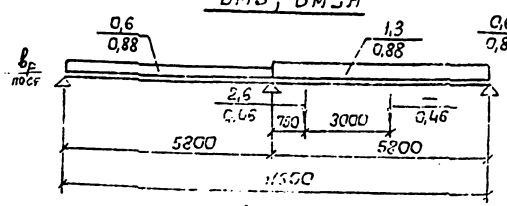
Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс АТ, ф мм 6	8	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75* Класс АIII, ф мм 10	16	20	Итого	Всего
Бм3	30		30	30	32	84	146	176
Бм3А	32	5	37	30	32	84	146	183
Бм4	32	4	36	35	29	84	148	189
Бм4А	32	5	37	35	29	84	148	189

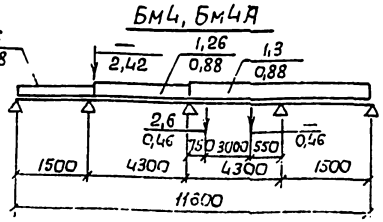
Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20мм.

Рассчетные схемы

Бм3, Бм3А



Бм4, Бм4А



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Бм3, Бм3А, Бм4, Бм4А	11	600	10АIII	600	6
	10	1000	10АIII	1000	3
	9	180	6АI	180	28

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейло		
Н. контр.	Пучковский		
Рук. груп.	Гахтанцева		
Ст. инж.	Камкорина		
Техник	Кремерман		

ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27м

Стадия Р | Лист 17 | Листов

РКМ1 Перекрытия на отм 0,000 Балки Бм3, Бм3А, Бм4, Бм4А

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Саратовский Водоканалпроект

Альбом III

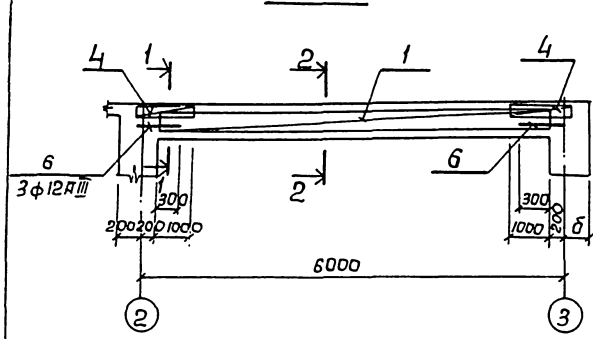
Типовой проект 902-1-54

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

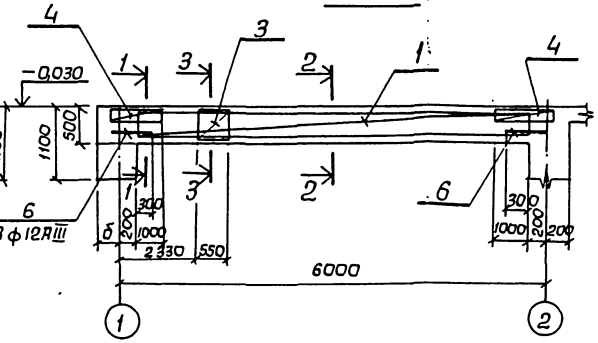
Групповая спецификация для монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Примечания
				Сборочные единицы				
		1	КЖ-19	Каркас плоский Кр.10	3	3	—	
		2	"	Каркас плоский Кр.11	—	—	3	
		3	"	Сетка арматурная С10	—	2	—	
		4	"	" С15	2	2	—	
		5	"	" С16	—	—	2	
		6,8	"	Стержни одиночные				
		7,8	"	"				
				Материалы				
				Бетон марки М300	0,5	0,5	0,3	м³
				Стадия	Р	Р	Р	
				Марка	Бм5	Бм5А	Бм6	

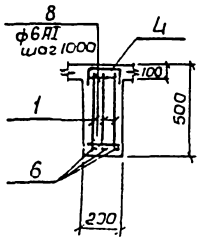
Бм 5



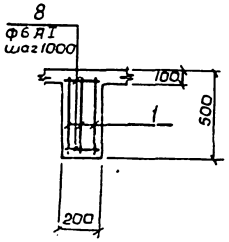
Бм 5А



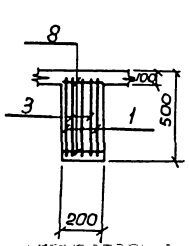
1-1



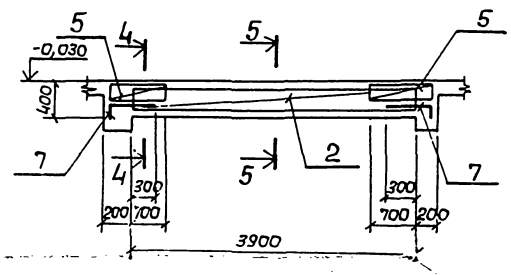
2-2



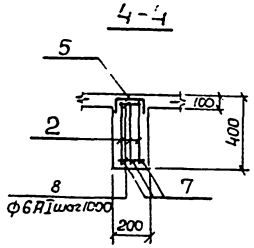
3-3



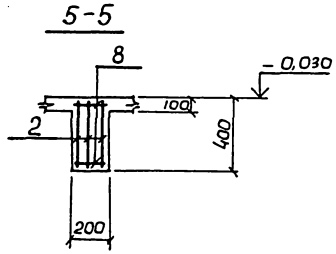
Бм 6



4-4



5-5



Ведомость стержней на один элемент

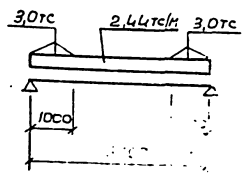
Марка	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Бм5, Бм5А	6	600	12AIII	600	6
	8	180	6AI	180	12
Бм6	7	100 480	10AIII	580	6
	8	180	6AI	180	10

Выборка стали на один элемент, кг

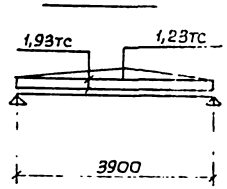
Марка	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*					
	Класс AI				Класс AIII					
	ф мм				ф мм					
	6	8		Итого	10	12	18	22	Итого	
Бм5	14			14	11	11		51	73	87
Бм5А	15	2		17	11	11		51	73	90
Бм6	7			7	14		24		38	45

Расчетные схемы

Бм 5, 5А



Бм 6



Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Лучковский	
Рук.эгруп.	Тахтамышев	
Гл.инж.	Комиссарова	
Гл.инж.	Блягоз	

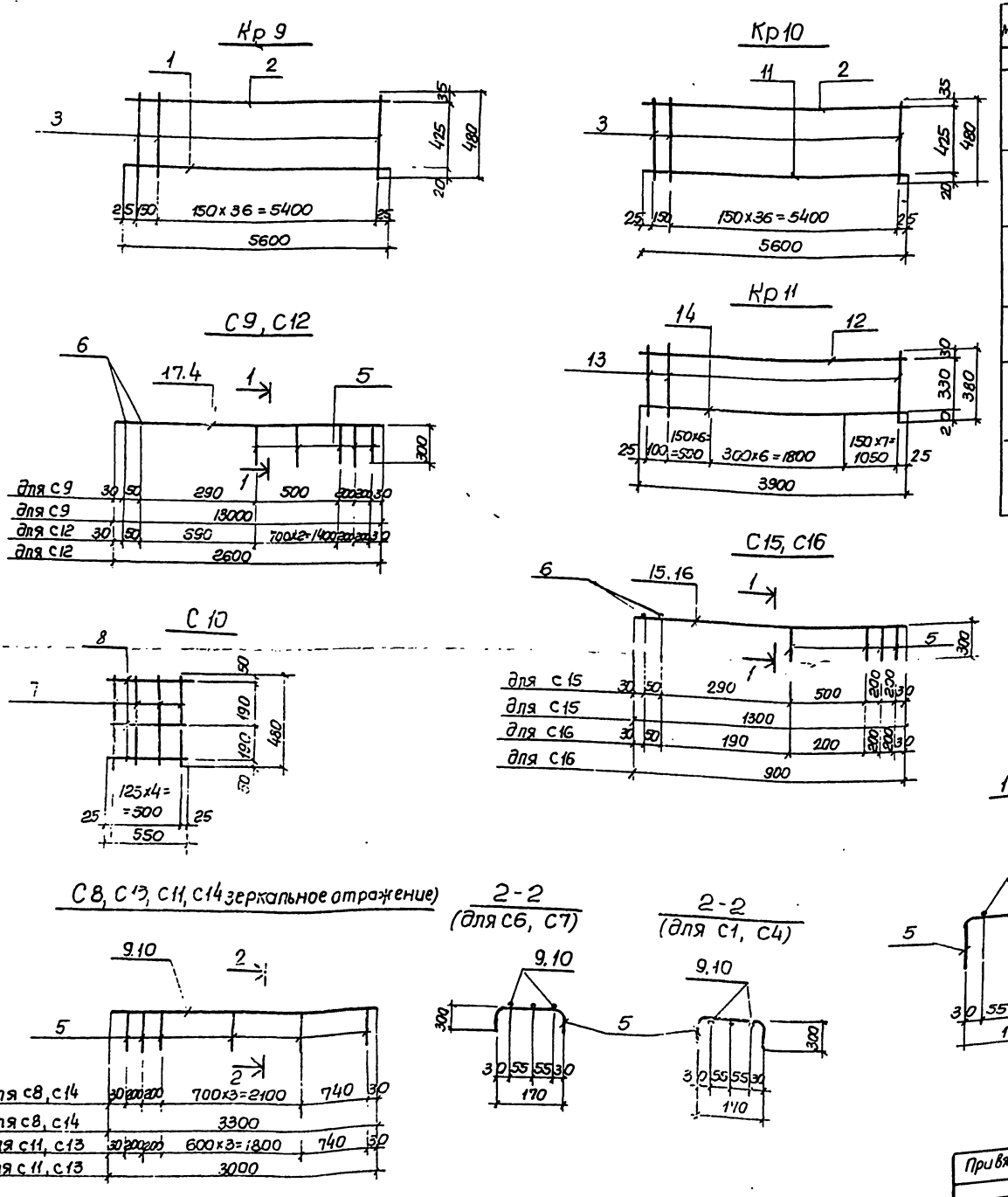
ТП 902-1-54 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

РКм1 Перекрытия на отм. 0,000 Балки Бм5, Бм5А, Бм6

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
1	2	3	4	5	6
Кр 9	1	5600	20АIII	5600	1
	2	5600	10АIII	5600	1
	3	480	6АI	480	38
С9	4	1300	10АIII	1300	3
	5	300 170 300	6АI	770	4
	6	170	6АI	170	2
С12	17	2600	10АIII	2600	3
	5	300 170 300	6АI	770	5
	6	170	6АI	170	2
С10	7	480	8АI	480	4
	8	550	6АI	550	3
С8; С14	5	300 170 300	6АI	770	7
	9	3300	16АIII	3300	3
С11; С13	5	300 170 300	6АI	770	7
	10	3000	16АIII	3000	3

1	2	3	4	5	6
Кр10	2	5600	10АIII	5600	1
	3	480	6АI	480	38
	11	5600	22АIII	5600	1
Кр 11	12	3900	10АIII	3900	1
	13	380	6АI	380	21
	14	3900	18АIII	3900	1
С15	5	300 170 300	6АI	770	4
	6	170	6АI	170	2
	15	1300	12АIII	1300	3
С16	5	300 170 300	6АI	770	4
	6	170	6АI	170	2
	16	900	10АII	900	3

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка	Арматурные изделия											Всего
	Арматурная сталь 20СТ5781-75				Арматурная сталь 20СТ5.1459-72*							
	Класс АI				Класс АIII							
	ф мм			Итого	ф мм						Итого	
	6	8			10	12	16	18	20	22		
Кр 9	4.0			4.0	3.5	—			14.0	—	17.5	21.5
Кр10	4.0			4.0	3.5					16.8	20.3	24.3
Кр 11	1.8			1.8	2.4			7.8			10.2	12.0
С8, С14	1.2			1.2			15.6				15.6	16.8
С9	0.8			0.8	2.4						2.4	3.2
С10	0.4	0.8		1.2								1.2
С11, С13	1.2			1.2			14.2				14.2	15.4
С12	0.9			0.9	4.8						4.8	5.7
С15	0.8			0.8		3.5					3.5	4.3
С16	0.8			0.8	1.7						1.7	2.5

Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с 20СТ 14098-68, СН393-78

Привязан

Инв N

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Лучковский	
Рук.груп	Тахтамышева	
Ст.инж	Комисаренко	
Ст.инж	Благой	

ТП 902-1-54 -КЖ

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

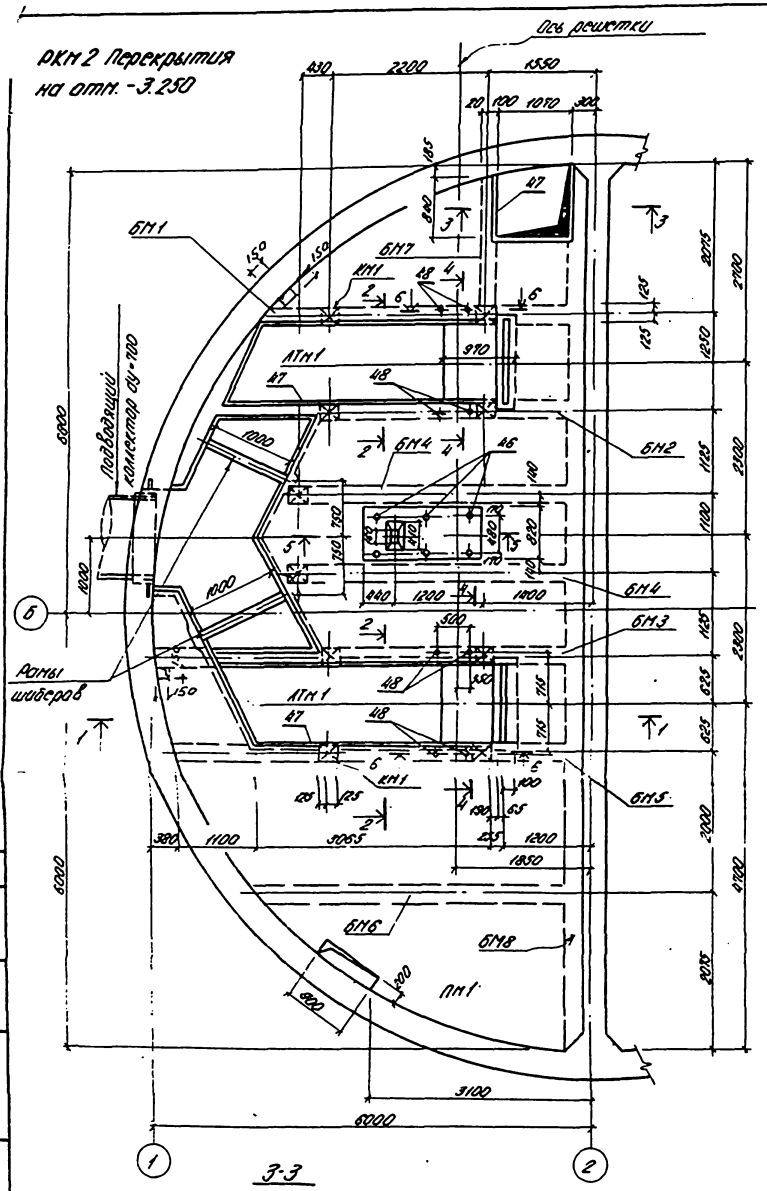
Ркм1 Перекрытия на атм. 0,000
Сетки С8-С16
Каркасы Кр9-Кр11

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

16991-03 22

РКМ 2 Перекрытия на отм. -3.250



Спецификация к схеме расположения перекрытия на отм. -3.250

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		РКМ 2			
ЛМ1	КЖ-21	Плита ЛМ1	1		
БМ1	То же	Балка БМ1	1		
БМ2	"	То же БМ2	1		
БМ3	"	" БМ3	1		
БМ4	КЖ-22	" БМ4	2		
БМ5	"	" БМ5	1		
БМ6	"	" БМ6	1		
БМ7	КЖ-23	" БМ7	1		
БМ8	"	" БМ8	1		
АТМ1	КЖ-24	Лоток АТМ1	1		
КМ1	КЖ-23	Колонна КМ1	10		

1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 20 мм с железнением. На участке установки решеток стены затираются цементным раствором.
2. Закладные изделия учтены на листе КЖ-21.
3. Рамы шиберов установить по механическим чертежам.

ТП 902-1-54-КЖ

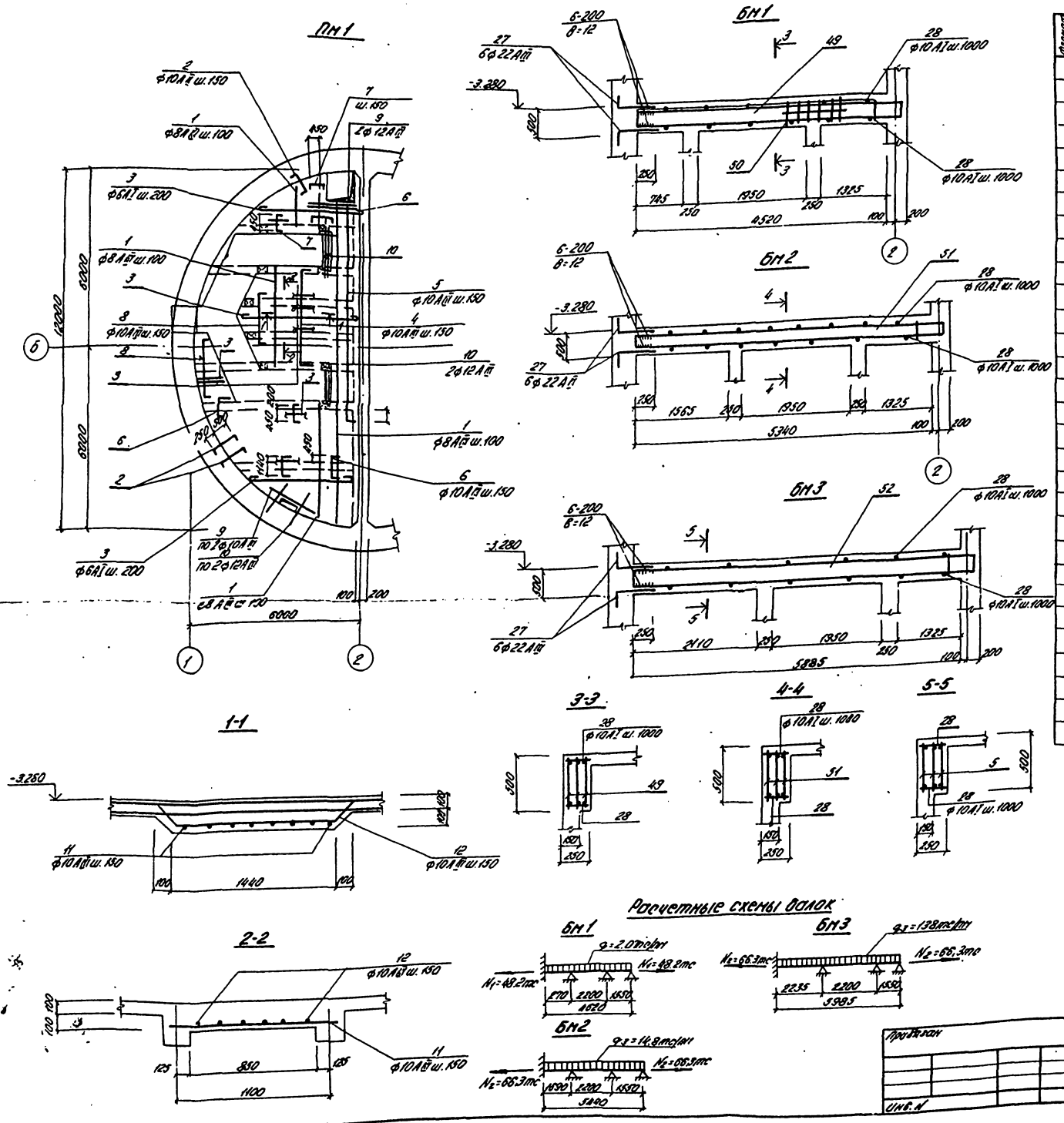
Нач.отд.	Шкиро		Канализационная насосная станция производительностью 200 л/сек напором 12-21 м.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Лимановский			Р	20	
Рук.гр.	Ватолина		РКМ 2. Перекрытия на отм. -3.250. Общий вид.	Госстрой СССР Специализированное проектно-конструкторское технологическое бюро		
Отд.инж.	Федорова					
Инженер	Гарова					

Инв.№

16991-03 23

Типовой проект 902-1-54 Альбом II

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



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Пм1		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷12	КЖ-26	Стержни одиночные		
		46	КЖ-27	Изделие закладное МН16	3	
		47	То же	То же МН14	24	пм
		48	"	" МН17	4	
				Материалы		
				Бетон марки М200	4,65	м³
				Бм1		
				Сборочные единицы и детали		
		49	КЖ-25	Каркас плоский КР12	3	
		50	То же	Сетка арматурная С17	1	
		24÷28	КЖ-26	Стержни одиночные	1	
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,56	м³
				Бм2		
				Сборочные единицы и детали		
		51	КЖ-25	Каркас плоский КР13	3	
		27÷28	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0,67	м³
				Бм3		
				Сборочные единицы и детали		
		52	КЖ-25	Каркас плоский КР14	3	
		27÷28	То же	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0,74	м³

1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят-15мм, в балках-30мм.
2. Выпуски арматуры из стен для балок и плиты закладываются в опалубку стены в соответствии с листом КЖ-4.
3. Расчетная нагрузка на плиту принята $g=0.8$ т/м³
4. Спецификация и выборка арматуры - по листу КЖ-26.

Типовой проект 902-1-54 Альбом III

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

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Лучковский		
Рук.гр.	Тахтамышева		
Ст.инж.	Пожарова		
Инж.	Перова		

ТП902-1-54 - КЖ

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

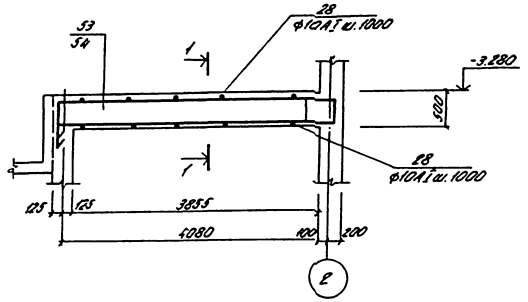
РКМ 2 Перекрытия на отм. -3.250. ПМ1, БМ1÷БМ3. Общие виды и схемы армирования.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

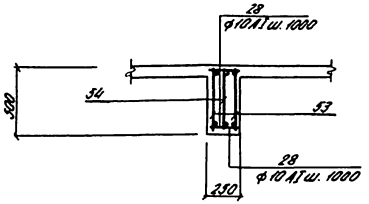
Госстрой СССР Союзводоканалмиппроект Харьковский водоканалпроект

16991 03 24

БМ4



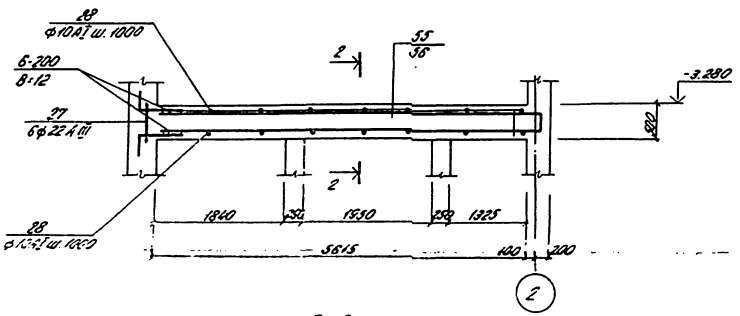
1-1



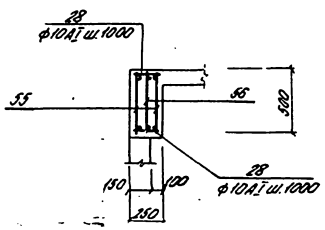
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БМ4		
				Сборочные единицы и детали		
		53	КЖ-25	Каркас плоский КР15	2	
		54	То же	То же КР16	1	
		28	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0.5	м³
				БМ5		
				Сборочные единицы и детали		
		55	КЖ-25	Каркас плоский КР17	2	
		56	То же	То же КР18	1	
		27,28	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0.7	м³
				БМ6		
		49	КЖ-25	Каркас плоский КР12	3	
		27,28	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0.57	м³

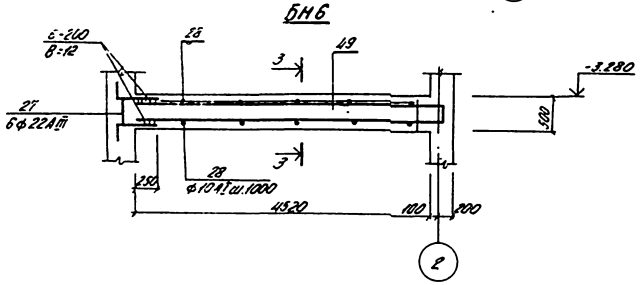
БМ5



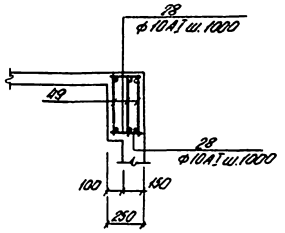
2-2



БМ6



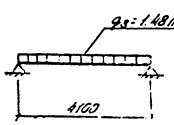
3-3



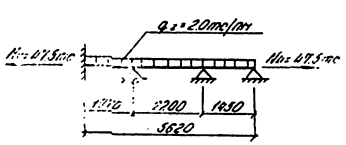
1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры - 30мм.

Расчетные схемы балок

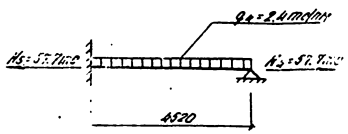
БМ4



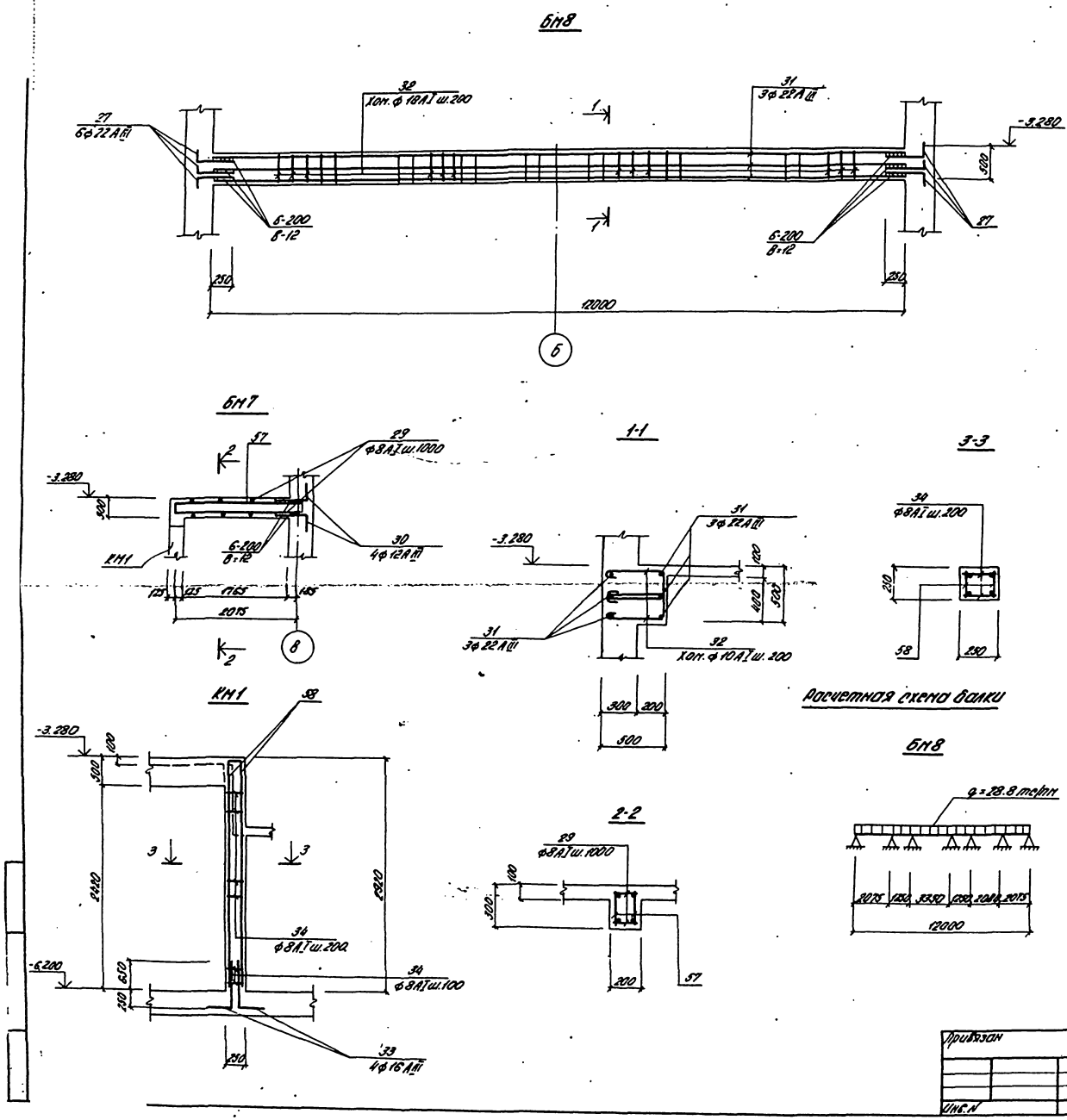
БМ5



БМ6



						Т.П 902-1-54 -КЖ	
Гип	Шубко						
Нач. отд.	Шубко		КЖ-1	Компрессорная насосная станция производительностью 300 тыс. куб. м в сутки. Узел напорок 12-17 м. РП и покрытия на отм. -3.250. БМ4 - БМ6. Общие виды и схемы армирования.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лучковский				Р	23	
Нач. гр.	Потапчик		КЖ				
Техн.	Пожарова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Юрьевского водоканала		
Инж.	Перова		КЖ				
Инв. №							



Спецификация элементов монолитной конструкции

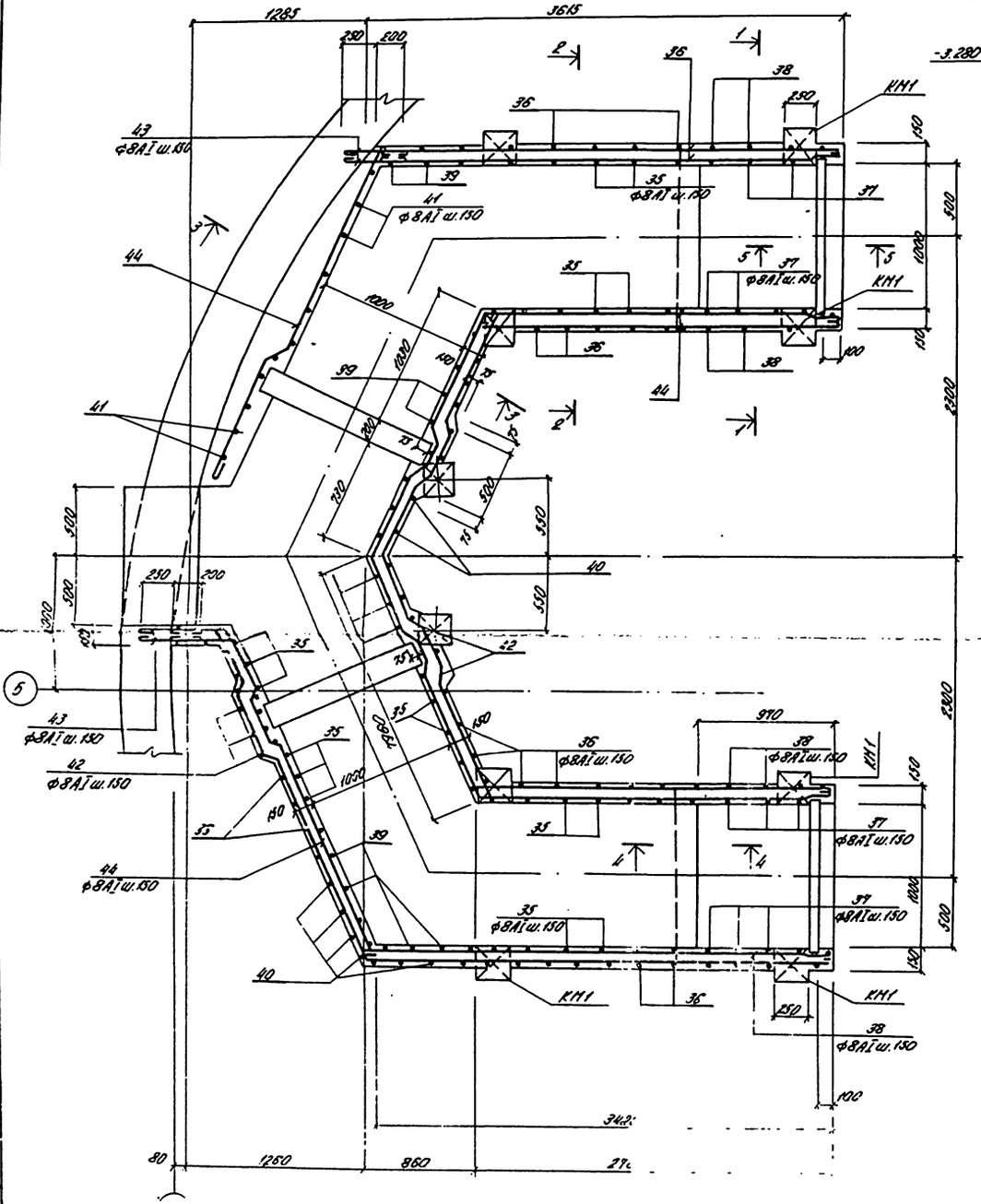
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БМ7		
				Сборочные единицы и детали		
		57	КЖ-25	Каркас плоский КР19	2	
		29,30	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	0.12	м³
				БМ8		
				Сборочные единицы и детали		
		27, 31,32	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	3.0	м³
				КМ1		
		58	КЖ-25	Каркас плоский КР20	2	
		33,34	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200		м³

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок 25мм, колонны - 20мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.

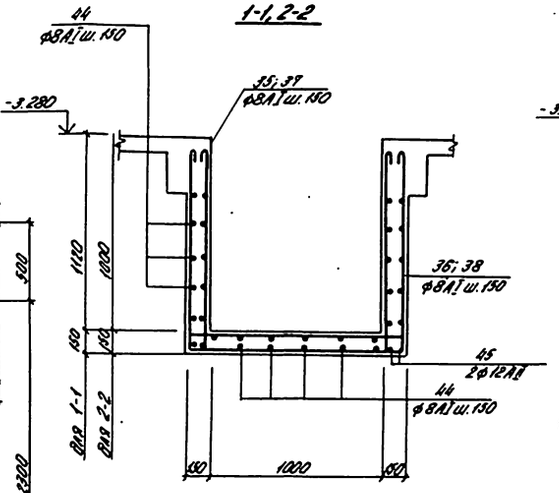
ТП902-1-54 -КЖ

Привязан		Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час напором 12-27 м	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Лучковский			Р	29	
		Рук. гр.	Тактаныш[illegible]		РКМ 2 Перекрытия на отм. -3.250 БМ 7, БМ 8, КМ 1. Общие виды и схемы армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
		Ст. инж.	Пожарова					
Инв. N		Инж.	Перова					

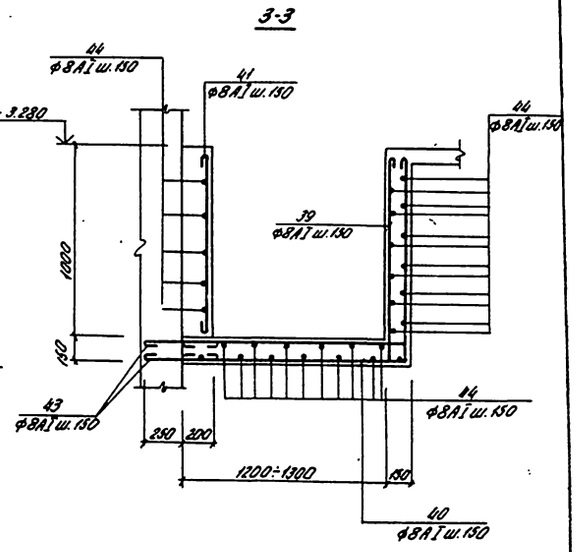
АТМ1



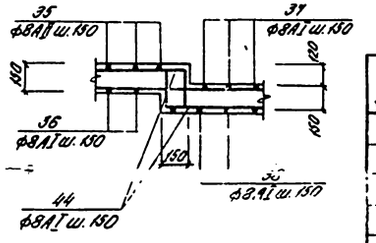
1-1, 2-2



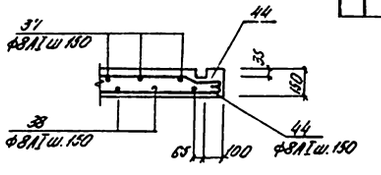
3-3



4-4



5-5



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				АТМ1		
				Сборные единицы и детали		
		35-46	КЖ-26	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	8.3	м³

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плит 20мм.

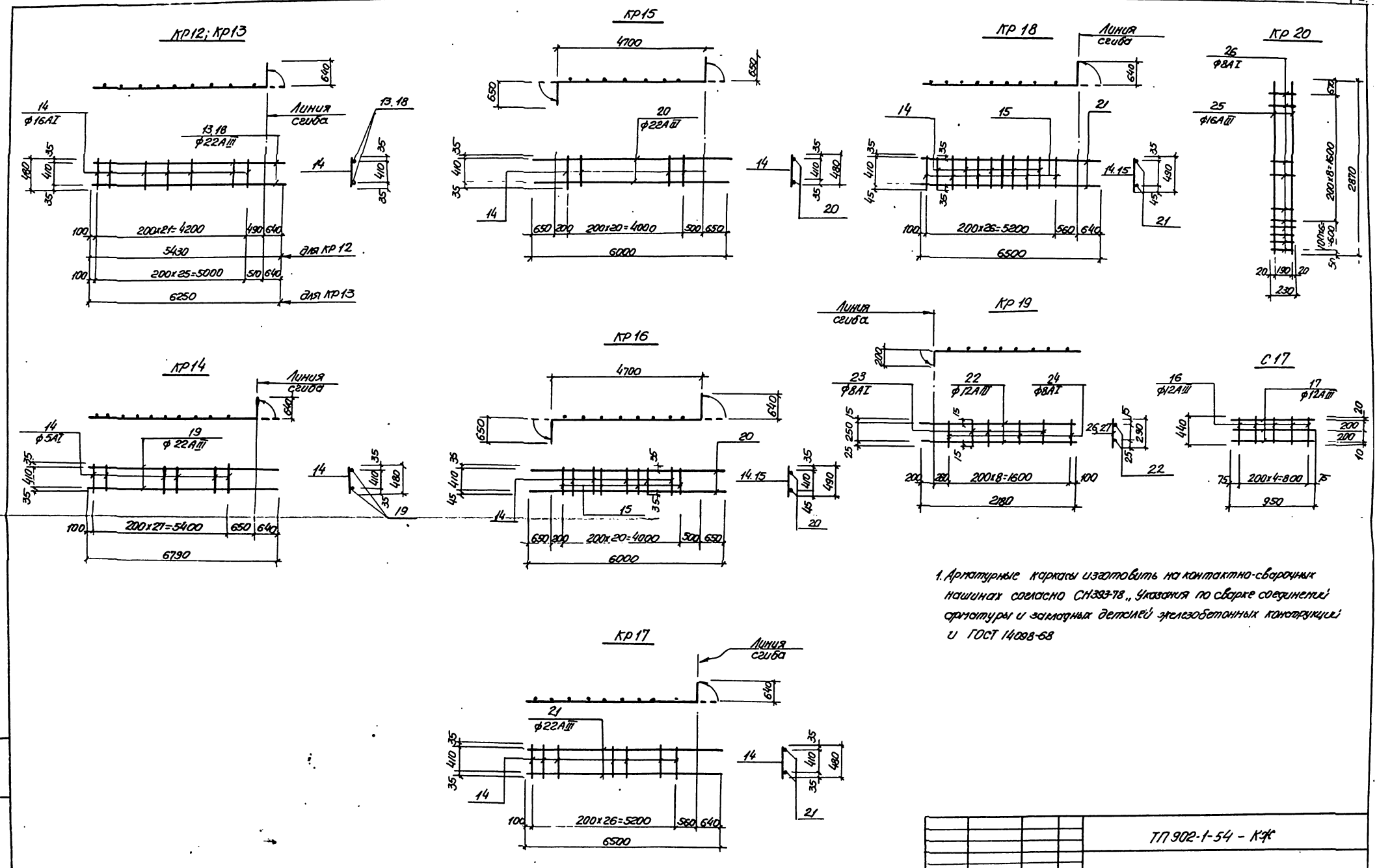
Альбом III

Проект. прод. 902-1-54

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

						ТП 902-1-54 -КЖ
Нач. отд.	Шитов					
Гл. спец.	Данильченко					
Ст. инж.	Лаврова					
Инж.	Лаврова					

Железобетонная колонна сечением 40×40см с двусторонней консолью под ферм 12-27м	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	
Монтажная схема на отм. -3.280. Общий вид и схема армирования АТМ1.	Госстрой СССР Главзаводоспецпроект Харьковский Водоканалпроект		



1. Арматурные каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах согласно СН393-78„ Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций и ГОСТ 14098-68

Привязан					ТП 902-1-54 - КЖ		
		Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час напором 12-27 м.	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Лучковский			Р	25	
		Рук. грап.	Лаптамышева		РКм 2 Перекрытия на отм. 3.250 Каркасы плоские КР12 ÷ КР20 Сетка с 17	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Ст. инж.	Пожарова					
Инв. N		Инж.	Перова					

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ1	1	—	8АIII	399.2	п.м
	2	150 750 80	10АIII	980	123
	3	—	6АI	394.4	п.м
	4	80 3480 80	10АIII	3640	17
	5	80 700 80	10АIII	7160	9
	6	80 1140 80	10АIII	1140	37
	7	80 650 80	10АIII	810	53
	8	80 1800 80	10АIII	1960	11
	9		12АIII	2200	6
	10	—	12АIII	1450	8
	11		10АIII	1650	10
	12	250 1410 200 250 180	10АIII	2810	6
КР12	13	4790 640	22АIII	5430	2
	14	—	6АI	480	22
С17	16	—	12АIII	440	6
	17		12АIII	950	5
КР13	18	5610 640	22АIII	6250	2
	14	—	6АI	230	26
КР14	19	6150 640	22АIII	6790	2
	14	—	6АI	480	28
КР15	20	650 4700 650	22АIII	6000	2
	14	—	6АI	480	21
КР16	20	650 4700 650	22АIII	6000	2
	14	—	6АI	480	15
	15		6АI	490	6
КР17	21	5860 640	22А[illegible]	[illegible]	[illegible]
	14	—	[illegible]	[illegible]	2[illegible]

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
КР18	21	5860 640	22АIII	6500	2
	14	—	6АI	480	21
	15		6АI	490	6
КР19	22	200 1980	12АIII	2180	2
	23	—	8АI	280	5
	24		8АI	290	4
КР20	25	—	16АIII	2870	2
	26		8АI	230	15
БМ8	27	850 450	22АIII	1300	12
	31	12000 // 250	22АIII	12250	6
	32	250 500 500	10АI	1400	122
КМ1	33	1000 150	16АIII	1300	4
	34	230	8АI	230	30
ЛТМ1	35	110 110 1260 110 110	8АIII	4040	34
	36	110 1260 110	8АI	3600	34
	37	110 110 1260 110 110	8АI	4280	48
	38	1230 1260 1230	8АI	3840	48
	39	110 110 1310 ÷ 1410	8АI	2810	18
	40	110 1310 ÷ 1410	8АI	2500	18
	41	960	[illegible]	1030	18
	42	110 1410 110	8АI	3750	4
	43	450	8АI	510	30
	44	—	8АI	450.0	п.м
	45		12АIII	45.0	п.м

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
БМ4	27	850 450	22АIII	1300	6
	28	230	10АI	230	10
БМ1, БМ2, БМ6	27	см. выше	22АIII	1300	6
	28	"	10АI	230	12
БМ3, БМ5	27	"	22АIII	1300	6
	28	"	10АI	230	14
БМ7	29	180	8АI	180	6
	30	750 250	12АIII	1000	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класса I, ф мм 6	8	10	Итого	класса AIII, ф мм 8	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, класс AIII, ф мм 10	12	16	22	Итого	Всего
ПМ1	87			8.7	160	160	240	22			262	509
БМ1	7		2	9				5		122	127	136
БМ2	4		2	6						136	136	142
БМ3	9		2	11						146	146	157
БМ4	7		2	9						131	131	140
БМ5	9		2	11						140	140	151
БМ6	7		2	9						122	122	131
БМ7		4		4				16			16	20
БМ8			106	106						868	868	374
КМ1	8			8					27		27	35
ЛТМ1		99		99				100			100	199

1. Сварку стержней между собой производить односторонними фланговыми швами электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Шейко	[illegible]
Н. контр.	Лучковский	[illegible]
Рук. гр.	Татаньшева	[illegible]
Ст. инж.	Пожарова	[illegible]
Инж.	Перова	[illegible]

ТП 902-1-54 – КЖ

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

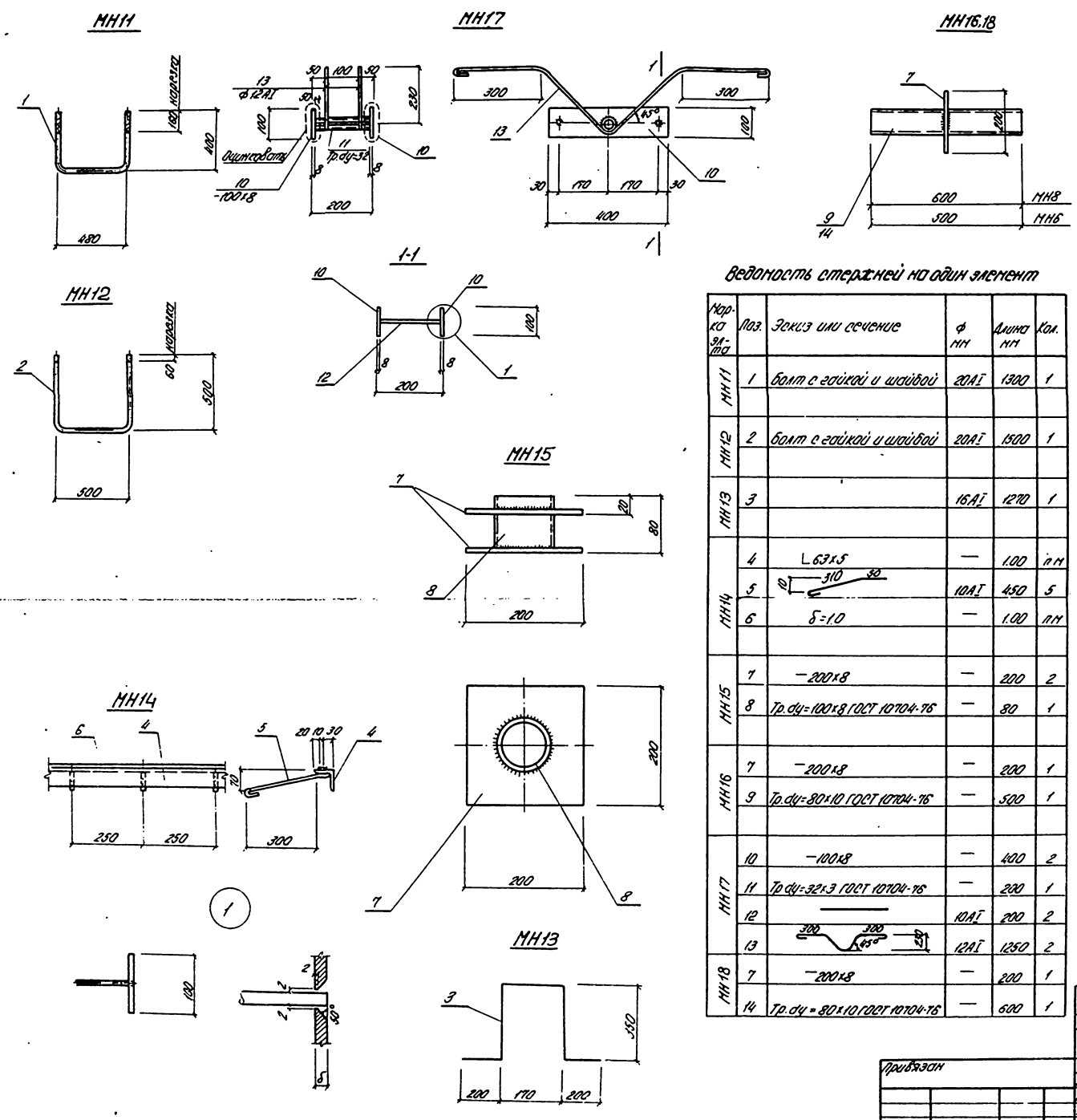
РКм2 Перекрытия на отм. -3,250

Ведомость стержней и выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

16991-03 29



Выборка стали на один элемент, кг

	Закладные изделия															
	Профильная сталь ГОСТ 380-71* класс С38/23, марка Вст3 кл2 (*Вст3кп6)										Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI					Всего
	-100x8	-200x8	δ1.0	Тр dy=32x3	Тр dy=80x10	Тр dy=100x8	L63x5	L75x6		Итого	ф мм 10	12	20	16	Итого	
МН11	—	—	—										3.3		3.3	3.3
МН12													3.8		3.8	3.8
МН13														2.0		2.0
МН14			0.79				4.8				1.4					7.0
МН15		5.0				1.0										6.0
МН16		2.5			4.17											6.7
МН17	5.0			0.43							0.3	2.3				8.0
МН18		2.5			5.0											7.5

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
МН11	1	болт с гайкой и шайбой	20АI	1300	1
МН12	2	болт с гайкой и шайбой	20АI	1500	1
МН13	3		16АI	1270	1
МН14	4	L63x5	—	1.00	пм
	5	10 310 50	10АI	450	5
	6	δ=1.0	—	1.00	пм
МН15	7	—200x8	—	200	2
	8	Тр.dy=100x8 ГОСТ 10704-76	—	80	1
МН16	7	—200x8	—	200	1
	9	Тр.dy=80x10 ГОСТ 10704-76	—	500	1
МН17	10	—100x8	—	400	2
	11	Тр dy=32x3 ГОСТ 10704-76	—	200	1
	12		10АI	200	2
	13	300 300 45° 230	12АI	1250	2
МН18	7	—200x8	—	200	1
	14	Тр.dy=80x10 ГОСТ 10704-76	—	600	1

1. Приварку анкеров к профильным элементам и сварку профильных элементов между собой производить ручной дуговой электросваркой электродами Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75, высота швов $h_{шв}$=4 мм, кроме оговоренных.
2. Приварку в тавр анкеров к листовым или профильным элементам закладных деталей выполнять дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах.
3. Закладное изделие МН-17 согласно СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии" подлежит защите от коррозии слоем цинка толщиной 120 мкм, наносимого методом металлизации, на остальные изделия нанести лакокрасочное покрытие группы II.
4. Сварочные работы следует производить в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-78.

Привязан				ТП902-1-54-КЖ	
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час напором 12-27 м	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
	Н.контр.	Лучковский			
	Рук.гр.	Захтамышева		Закладные изделия МН11÷МН18	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Инж.	Перова			
Инв. N	Инж.	Сюганова			

gost.e-ecolog.ru