

Содержание

№ п/п	Наименование	№ листа	стр
1	Содержание	2	
2	Общие данные	кж-1	3
3	Планы на отм.-3.250 и -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	СТМ1. 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)	кж-5	7
7	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в мокрых грунтах)	кж-6	8
8	СТМ1. Схема армирования (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	кж-7	9
9	Плита днища ПДМ1. Стена СТМ1. Раскрой сетки (открытый способ в сухих и мокрых грунтах)	кж-8	10

№ п/п	Наименование	№ листа	стр
10	СТМ2 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 в. Узел 2	кж-12	14
14	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Банки БМ1, БМ1А ($t^{\circ} = 20^{\circ}$; $t^{\circ} = 30^{\circ}$)	кж-13	15
15	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Банки БМ1, БМ1А ($t^{\circ} = 40^{\circ}$)	кж-14	16
16	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Банки БМ2 ($t^{\circ} = 20^{\circ}$; $t^{\circ} = 30^{\circ}$)	кж-15	17
17	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Банки БМ2 ($t^{\circ} = 40^{\circ}$)	кж-16	18
18	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Банки БМ3, БМ3А, БМ4, БМ4А	кж-17	19
19	РКМ1 Перекрытия на отм. 0.000 Банки БМ5, БМ5А, БМ6	кж-18	20

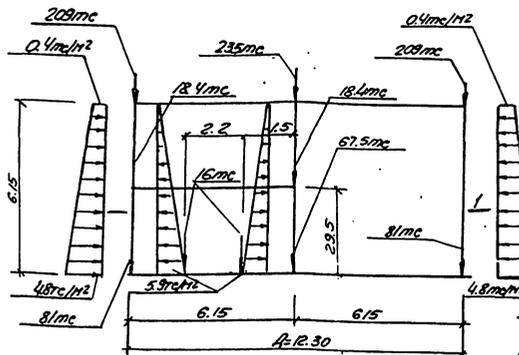
№ п/п	Наименование	№ листа	стр
20	РКМ1. Перекрытия на отм. 0.000 Сетки с в-с/в, плоские КР3-КР11	кж-19	21
21	РКМ2 Перекрытия на отм. -3.250 Общий вид	кж-20	22
22	РКМ2 Перекрытия на отм. -3.250 ПМ1. БМ1 = БМ3 Общие виды и схемы армирования	кж-21	23
23	РКМ2 Перекрытия на отм. -3.250 БМ4 = БМ6. Общие виды и схемы армирования	кж-22	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 Корпусы плоские Кр12 = Кр20. Сетка С17	кж-25	27
27	РКМ2 Перекрытия на отм. 3.250 Ведомость стержней	кж-26	28
28	Закладные изделия МН11 = МН18	кж-27	29

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

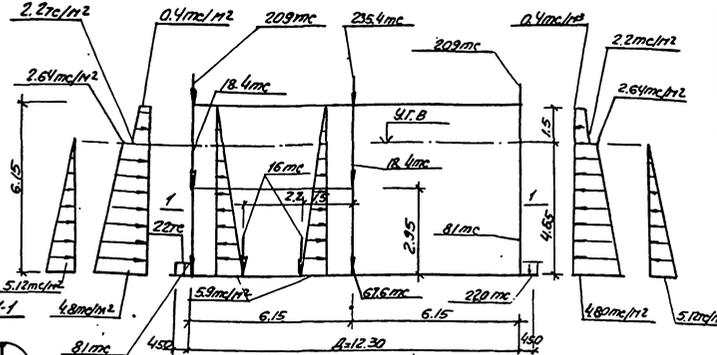
Обозначение	Наименование	Примечание
-МК	Технологические решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-ММ	Конструкции металлические	
-ЭО	Электрооборудование автоматизация	
-ЗА	Автоматический контроль	
-М	Нестандартизированное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

Расчетные схемы

I Открытый способ в сухих грунтах



II Открытый способ в мягких грунтах



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

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Плиты на отм.-3.250и-5.505 Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов в раздельной части (открытый способ в сухих и мягких грунтах)	
4	СТМ1. Развертка. Разрезы 3-3-4-4 (открытый способ в сухих и мягких грунтах)	
5	Плита днища ПДН1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	
6	Плита днища ПДН1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в мягких грунтах)	
7	Плита днища ПДН1. Схема армирования. Разрыв сетки (открытый способ в сухих и мягких грунтах)	
8	СТМ1. Схема армирования (открытый способ в сухих и мягких грунтах)	
9	СТМ2. Схема армирования	
10	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Общий вид	
11	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Пл.1. Схема армирования	
12	Пл.1. Схема армирования Разрезы 3-3-4-4 Узел 2	
13	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Болка БМ1, БМ1А (t°-20°C, t°-30°C)	

Лист	Наименование	Примечание
14	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Болка БМ1, БМ1А (t°-40°C)	
15	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Болка БМ2, (t°-20°C, t°-30°C)	
16	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Болка БМ2 (t°-40°C)	
17	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Болка БМ3, БМ3А, БМ4, БМ4А	
18	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Болки БМ5, БМ5А, БМ6	
19	РКН1. Перекрытия на отм. 0.000 Сетки С8-С16 каркасы КР5-КР11.	
20	РКН2. Перекрытия на отм.-3.250 Общий вид.	
21	РКН2. Перекрытия на отм.-3.250 Пл.1. БМ1-БМ3. Общие виды и схемы армирования	
22	РКН2. Перекрытия на отм.-3.250 БМ4-БМ6. Общие виды и сетки армирования	
23	РКН2. Перекрытия на отм.-3.250 БМ7, БМ8. Общие виды и схемы армирования	
24	РКН2. Перекрытия на отм.-3.250. Общий вид и схема армирования	
25	РКН2. Перекрытия на отм. 3.250 Каркасы плоские КР12-КР20. Сетка С17	
26	РКН2. Перекрытия на отм.-3.250 Ведомость стержней	
27	Заключительные издания ПН11-ПН18	

Ведомость спецификации

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

Ведомость ссылочных и приложовых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.901-5	Ссылочные документы	
	Семантика и код вкл. в ДУ-50-А/У. Числа для пропуск труб через стены	

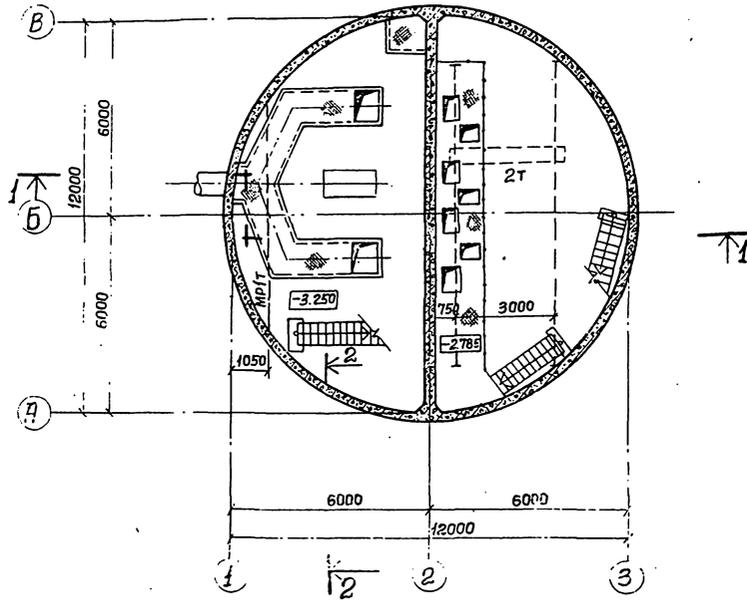
- 1 Расчет раздельной части на основе отпущенной прошивки с учетом пространственной работы конструкций с использованием вычислительного комплекса, Сулвер 75°
- 2 Коэффициент постели основания принят $k=7000 \text{ тс/м}^3$

Приказ	Госстрой СССР
	Департамент инженерных сооружений
	Восстановл.проект

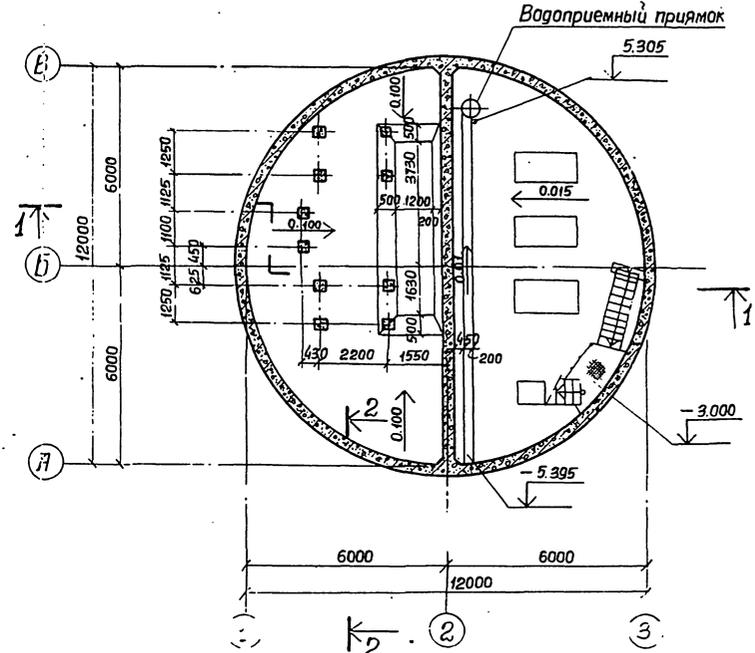
ТП.902-1-54 КЖ		
Изд.	Лист	Листов
	1	27
Исполнитель	Инженер	
И.И.И.	И.И.И.	
Проверенный	Инженер	
И.И.И.	И.И.И.	
Техник	И.И.И.	
И.И.И.	И.И.И.	
Канализационная насосная станция	Станция	Лист
200-1000/1000	Р	27
Общие данные	Восстановл.проект	Спецификация
	Восстановл.проект	Водопровод

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Таблицы инженер проекта И.И.И. в.Лянок

План на отм - 3.250



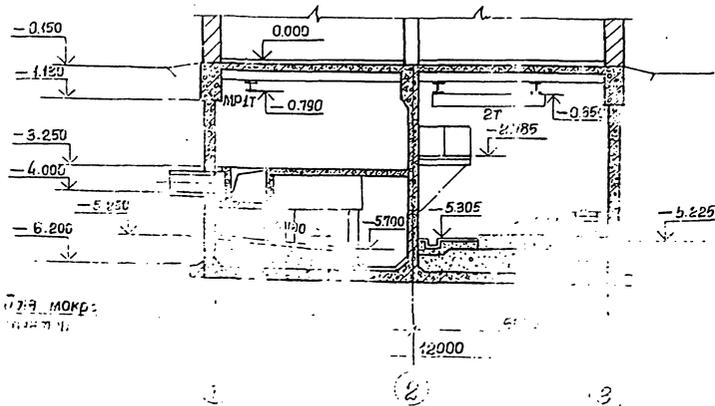
План на отм. -5.305



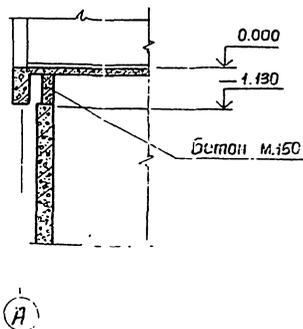
Основные строительные показатели подземной части.

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	

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Т17 902-1-54 -КЭЖ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество		Примечание
			Р	2	
1	насосная станция с резервуаром 12-27м	шт.	1	1	на отм. -3.250 и -5.305
2	Разрезы 1-1, 2-2	шт.	1	1	составляющие проекта

Тилобой проект 902-1-54 Альбом III

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. в кг	Примеч.
РКМ1	КЖ-10	РКМ1. Перекрытие на отм. 0.000	1		
РКМ2	КЖ-20	РКМ2. Перекрытие на отм. -3.250	1		
СТН1	КЖ-7	Отена СТН1	1		
СТН2	КЖ-9	То же, СТН2	1		
ПАМ1	КЖ-5	Плита днища ПАМ1	1		для сухих зонитов
ПАМ1	КЖ-6	То же, ПАМ1	1		для мокрых зонитов

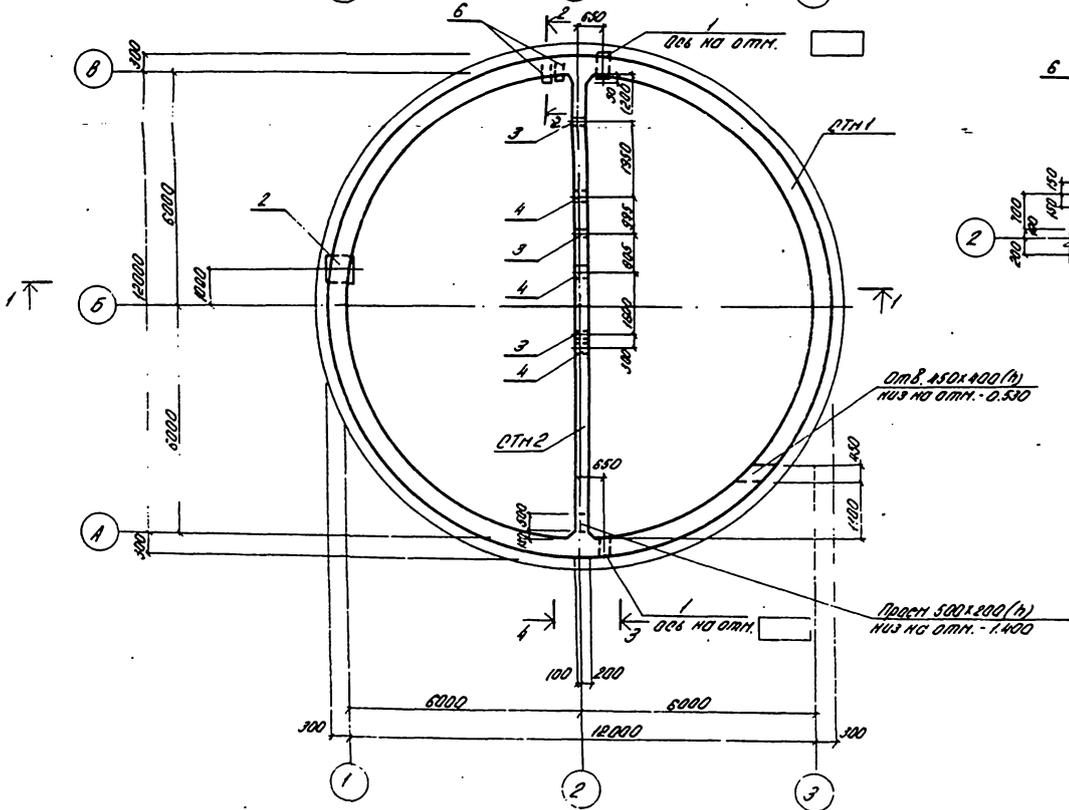
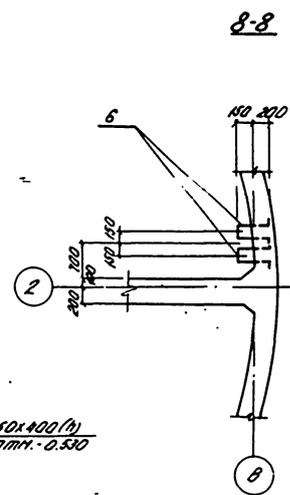
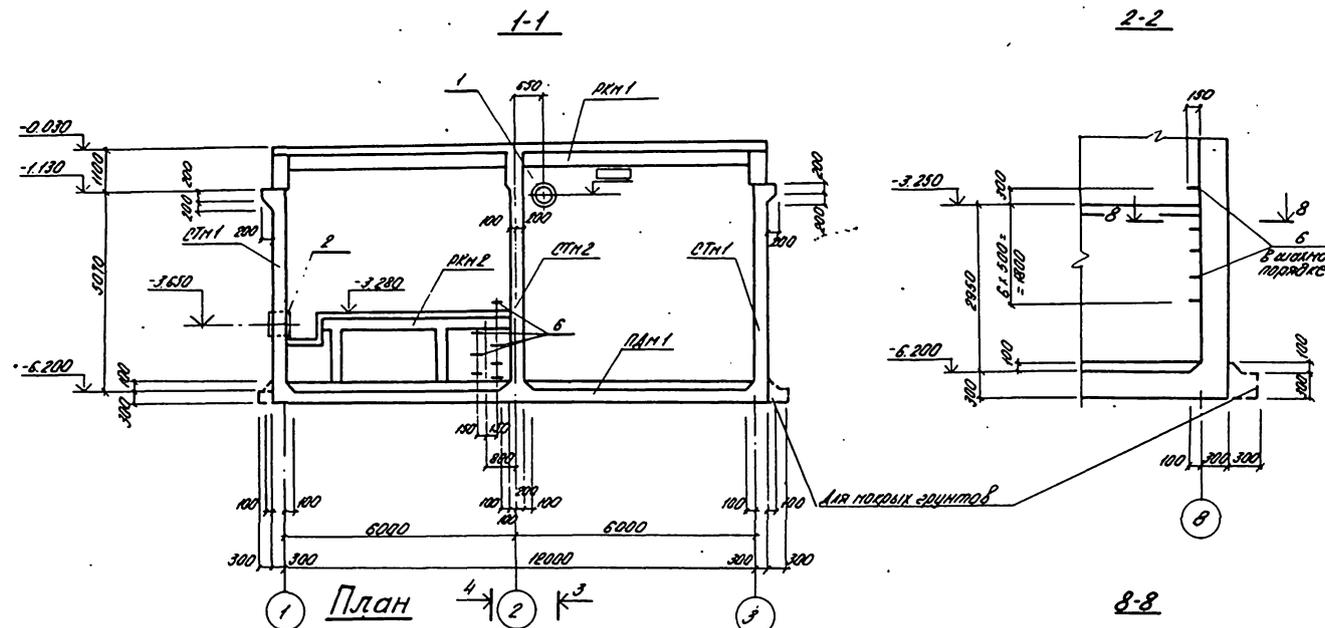
Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка бетона	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.
		Сварочные стержни	
1	3.901-5	Стержень А4400 P-500	2
2	То же	То же А4700 P-500	1
3	"	" А450 P-300	4
4	"	" А4350 P-300	3
5	"	" А4100 P-500	1
6	КЖ-27	Закладное изделие ИИ-13	7
7	3.400-6/76	То же МУЗ-5	60
8	То же	" МУИ-26	4
9	"	" МУИ-20	4
10	КЖ-4	φ16А1 P-200 ГОСТ.5781-75	4

Марка бетона	СТН1	СТН2

В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки подвешенных путей по т.п. 302-1-КМ, А.Э, альбом II.

77302-1-54 - КЖ		
Привязан	Строй. лист	Масштаб
Исх. отд.	Р	3
И.контра.		
И.м.к.з.		
И.м.к.з.		
И.м.к.з.		



Туполову проект 302-1-54 Альбом II

Монтажные работы и другие работы по проекту

18.02.1-0.3.6

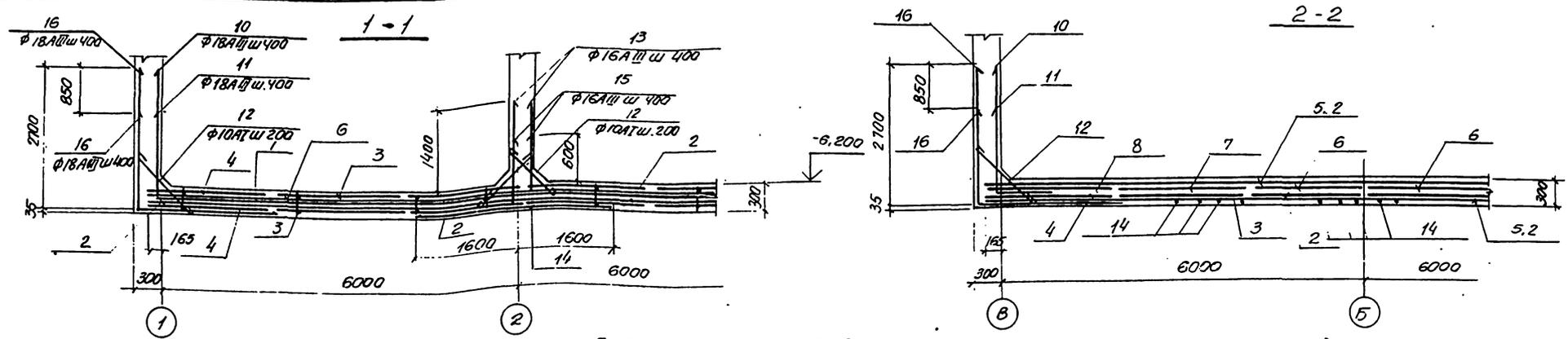
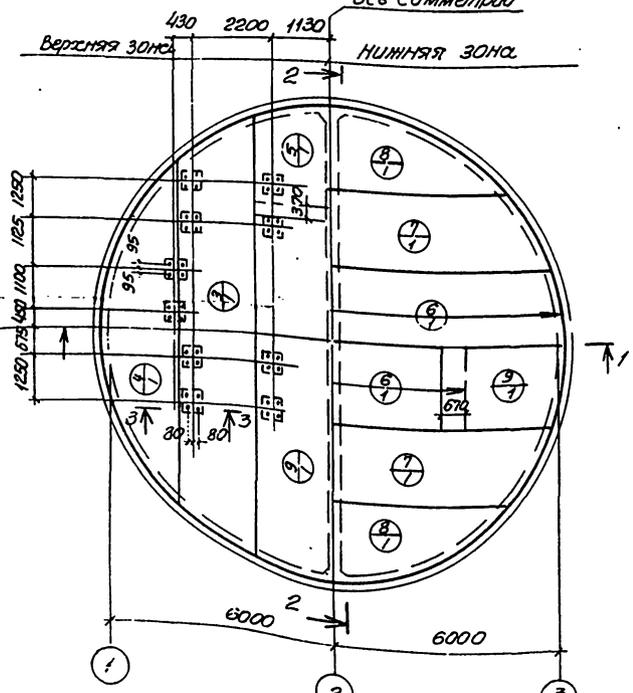
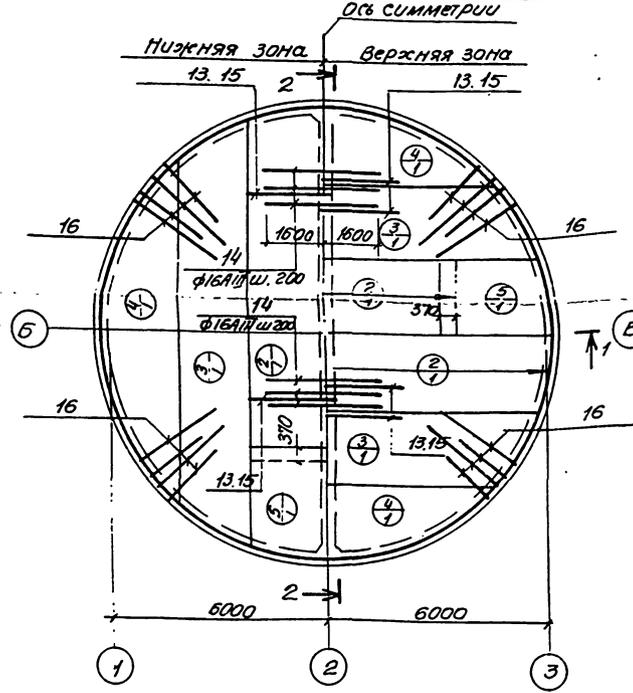


Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры

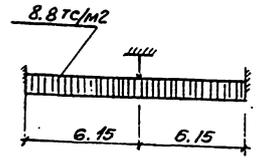


Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	км	Примечания
				ПДМ 1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1	КЖ-8	Каркас плоский КР2	22	
		2	ГОСТ 23279.78. КЖ-8	Сетка С 10АII-200 2050x3500 275 6АТ-600	6	
		3	То же	то же С 10АII-200 2050x1190 275 6АТ-600	5	
		4	"	" С 10АII-200 2050x950 275 6АТ-600	6	
		5	"	" С 10АII-200 2050x325 275 6АТ-600	6	
		6	"	" С 16АII-200 2050x350 275 6АТ-600	2	
		7	"	" С 16АII-200 2050x1190 275 6АТ-600	2	
		8	"	" С 16АII-200 2050x950 275 6АТ-600	2	
		9	"	" С 16АII-200 2050x350 275 6АТ-600	2	
		10-16	КЖ-8	стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М200	37,4	м3

Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм

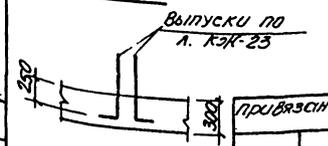
Расчетная схема ПДМ1



Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*				Всего	
	Класс А I				Класс А II					
	Ф мм	Упог	10	16	Ф мм	Упог	10	16		
ПДМ1	183	45	321	549	1130	1741	230		5781	6330

3-3



Т П 902-1-54 КЖ			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час по нормам 12-27 м	Стяжка	Лист	Листов
И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.
И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.
И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.
И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.	И.К.О.П.Р.

Тиловой проект 902-1-54 А.1650М II

Листовая, Листы и детали в масштабе

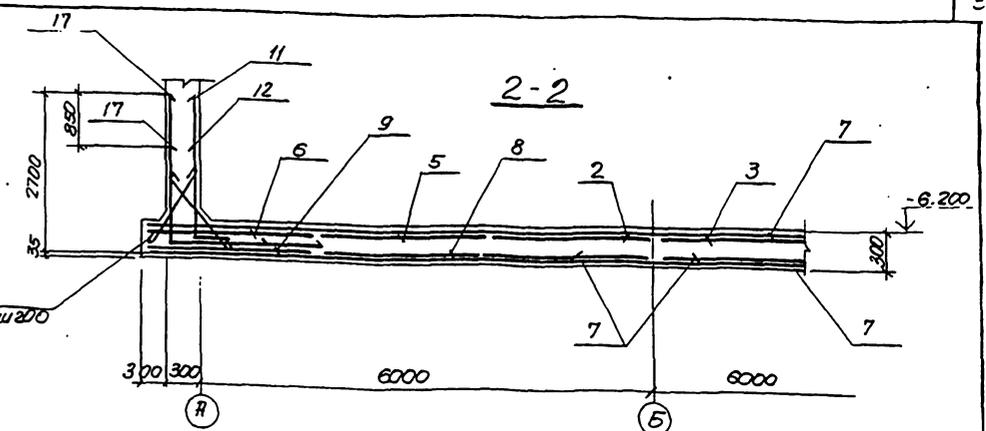
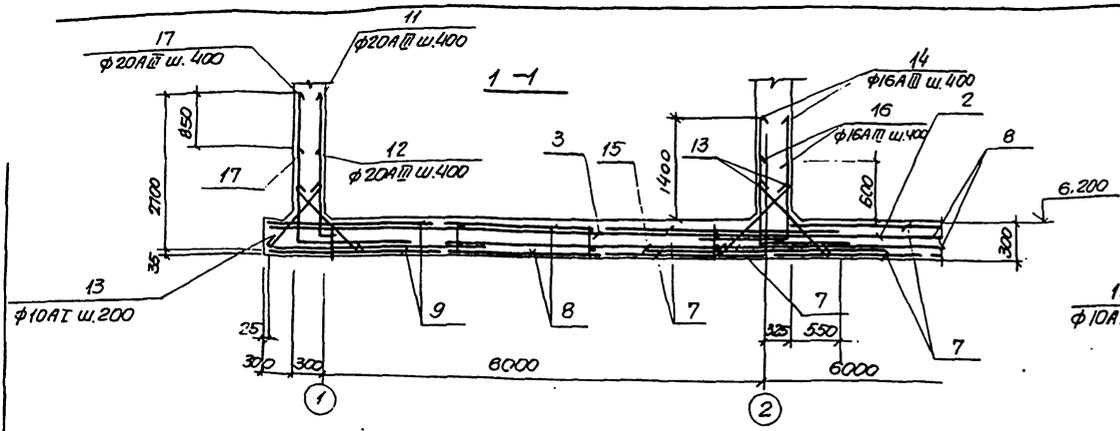
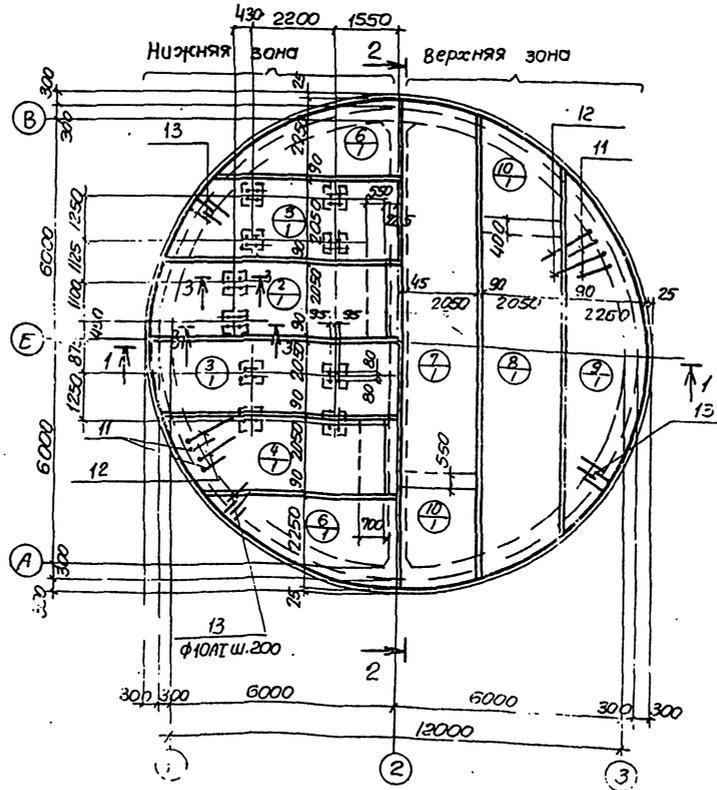
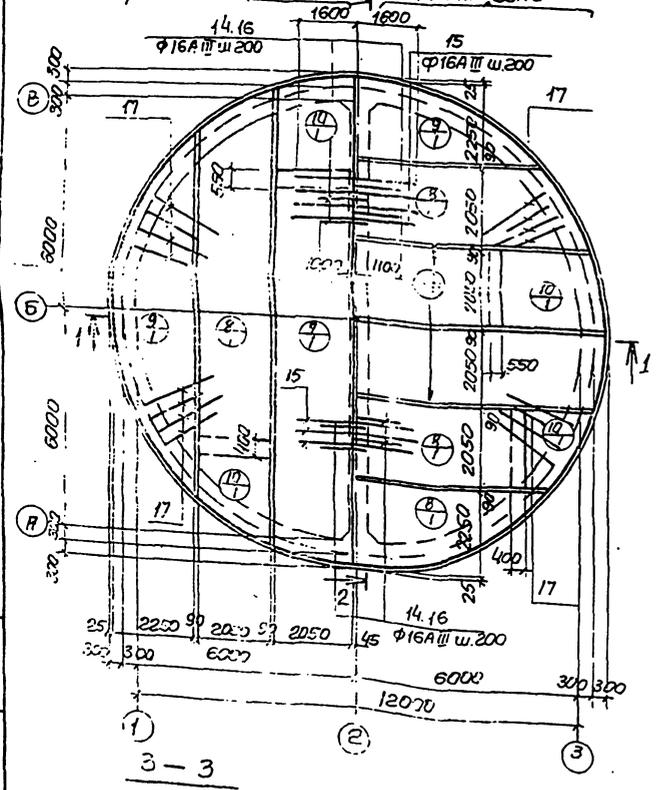


Схема расположения нижней арматуры
Нижняя зона Верхняя зона

Схема расположения верхней арматуры
Нижняя зона Верхняя зона



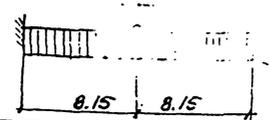
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>ПДМ I</u>					
<u>Сборочные единицы</u>					
	1	КЖ-8	Каркас плоский КР2	22	
	2	ГОСТ 23279-78, л. КЖ-8	Сетка С16АII-200-2050x5350	275	
	3	То же	То же С16АII-200-2050x8350	275	
	4	"	" С16АII-200-2050x1950	275	
	5	"	" С16АII-200-2050x1150	275	
	6	"	" С16АII-200-2250x10150	275	
	7	"	" С16АII-200-2050x10750	275	
	8	"	" С16АII-200-2050x10450	125	
	9	"	" С16АII-200-2250x10150	275	
	10	"	" С16АII-200-2050x2350	275	
	11	КЖ-8	Стержни одиночные		
<u>Материалы</u>					
			Бетон марки М 200	1/103	м3

Выборки стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная сталь ГОСТ 5459-72*						
	Класс А I					Класс А III						
	Ф10		Ф12			Ф10		Ф12				
ПДМ I	6	8	10			10	16	20			6755	457
	202	45	453			701	510	1871	3611			

Расчет жема ПДМ I



0.87с/м²

ТП 902-1-54 - КЖ			
Имя	Фамилия	Станция	Лист
Имя	Имя	Р	с
КОМПЬЮТЕРНАЯ НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА ИИЭ СО РАН (ИИЭ СО РАН) 12-27м Плита днища ПДМ I Общ. вид и схема армирования (сметный способ в т.ч. в фундаменте) Проект ссср Конструкторский проект Строительский Проект Водоканалпроект			

Типовой проект 902-1-54
 ИИЭ СО РАН
 Проект 902-1-54
 А. 16.01.81

Амбон и

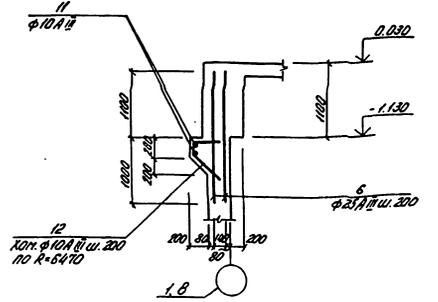
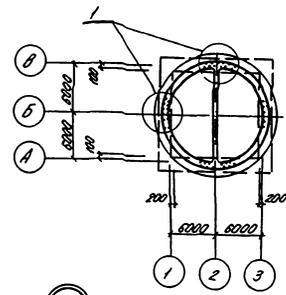
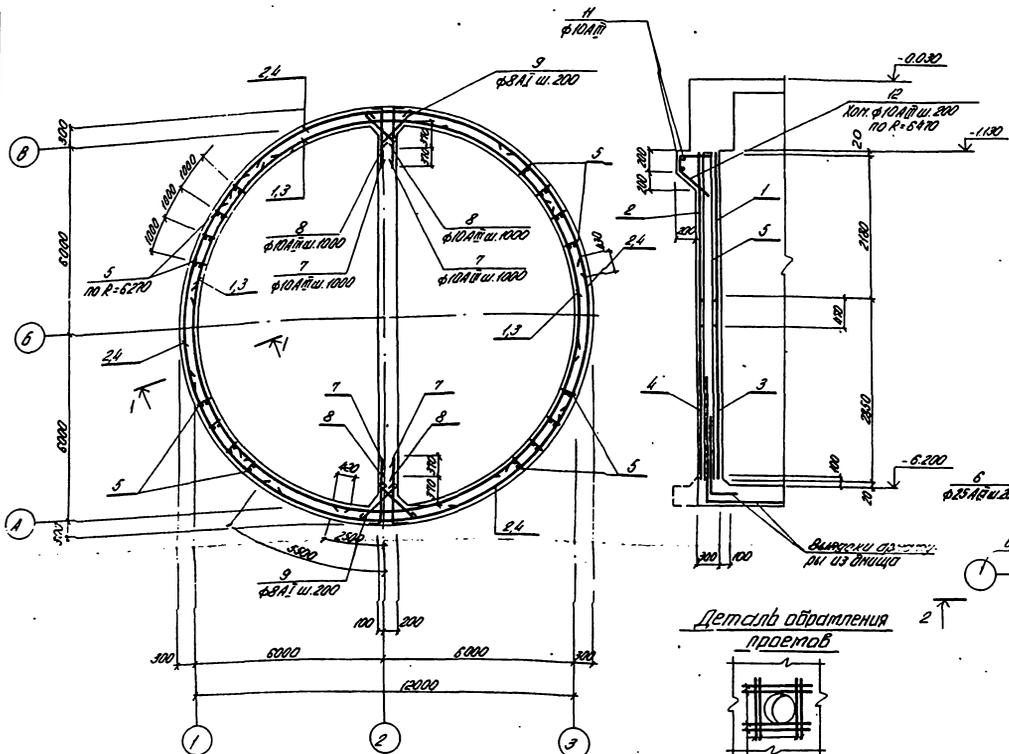
таблиц проект 902-1-54

Ст 1

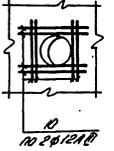
1-1

Схема расположения
выпусков

2-2



Деталь обработки
проема



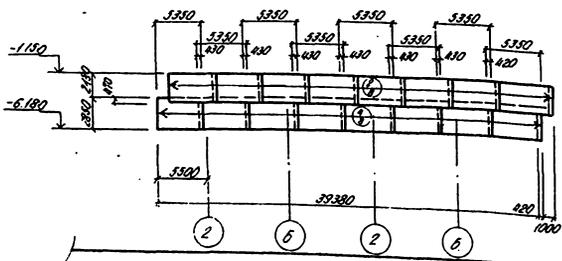
Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Всего
		Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23719-78, КХ-8	
		2	То же	
		3	"	
		4	"	
		5	КХ-8	40
		6	КХ-8	
		Материалы		
			Бетон марки М.200	58,7 м ³

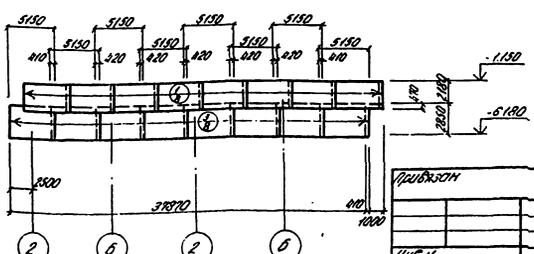
Выборка стали по одним элементам, кг

Марка элемента	Аннотационные обозначения						Всего
	Диаметр стержня ГОСТ 5781-55		Диаметр стержня ГОСТ 5781-72				
	Класс А I		Класс А II				
Ст 1	31	31	482	64	812	5858	5887

Развертка наружных сеток по R=6270



Развертка внутренних сеток по R=6030



1. Лоцильный смод детана для рабочей арматуры - 20мм.
2. в местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к корпусу солеников.

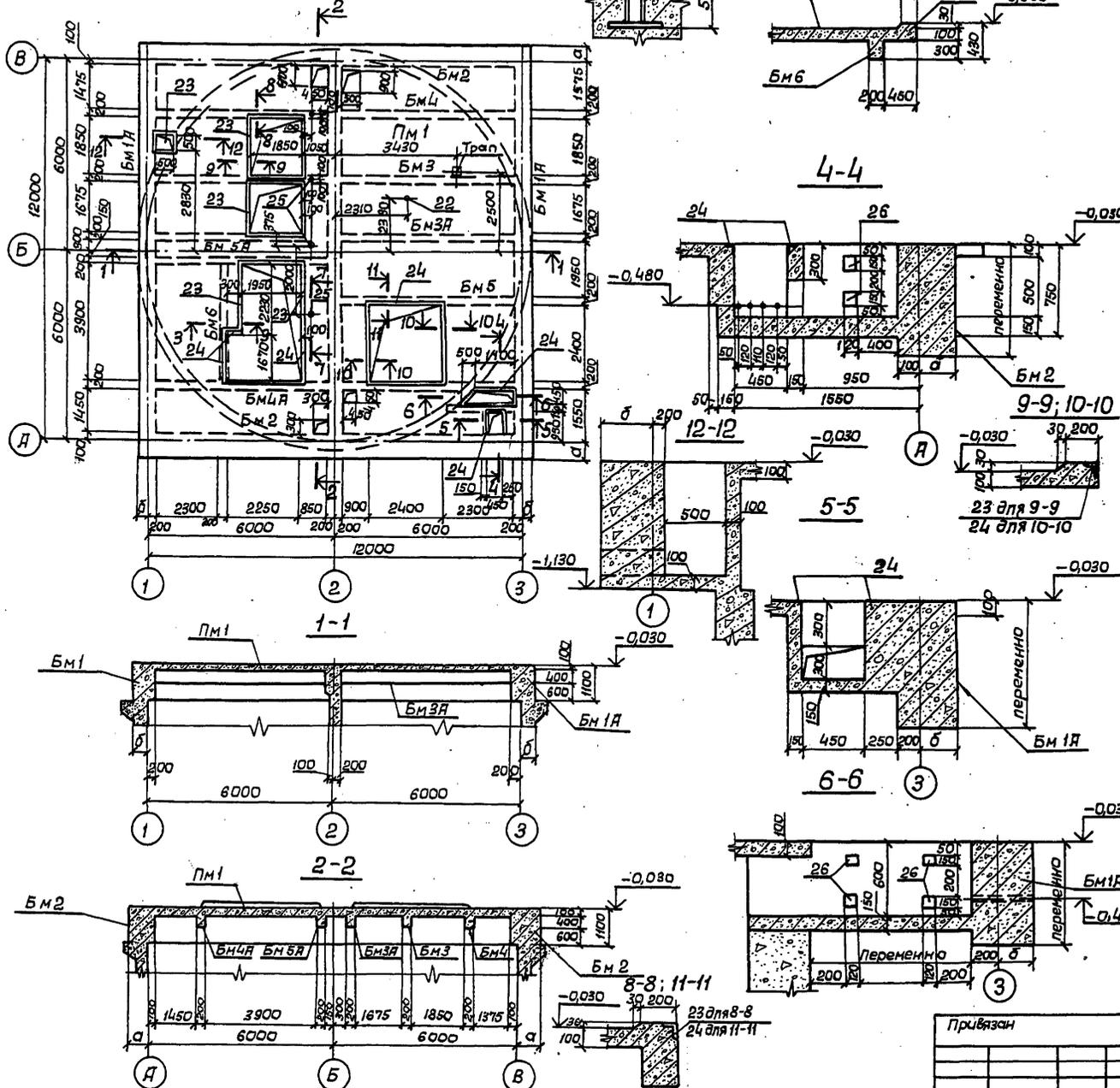
Приварен		Листов	
Контра	Ш.100	Листов	Листов
Контра	Ш.100	7	7
Контра	Ш.100	7	7
Контра	Ш.100	7	7
Контра	Ш.100	7	7
Контра	Ш.100	7	7

ТТ 902-1-54 - КХ

Аннотационное, поперечное сечение арматуры (по диаметру стержня 200-600мм) в соответствии с ГОСТ 5781-72 и ГОСТ 5781-55. Класс А II. Ст 1 Стена облицовочная (открытый способ в сухих и полувлажных условиях).

Ркм1 перекрытия на отм. 0,000

Спецификация к схеме расположения элементов Ркм1



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для t° = -20°C; -30°C		
Бм1	КЖ-13	Балка монолитная Бм1	1	
Бм1А	КЖ-13	" Бм1А	1	
Бм2	КЖ-15	" Бм2	2	
		Для t° = -40°C		
Бм1	КЖ-14	Балка монолитная Бм1	1	
Бм1А	КЖ-14	" Бм1А	1	
Бм2	КЖ-16	" Бм2	2	
		Для t° = -20°C; -30°C; -40°C		
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°C	-30°C	-40°C
a	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 кг/м²; в зоне монтажной площадки в осях 1-2 - 600 кг/м²; в зоне расположения бытовых помещений - 200 кг/м²; в остальных помещениях - 520 кг/м².

ТП 902-1-54 - КЖ		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27м	Стация Лист Листов
Нач.отт. Шейко	И.конт. Лучиков	Рук.груп. Тахтамишев	Р 10
Ст.инж. Геселева	Ст.инж. Благой	Ркм1 Перекрытия на отм. 0,000	Заслуженный инженер Союзоборониндустриальное проектно-конструкторское бюро Водоканалпроект

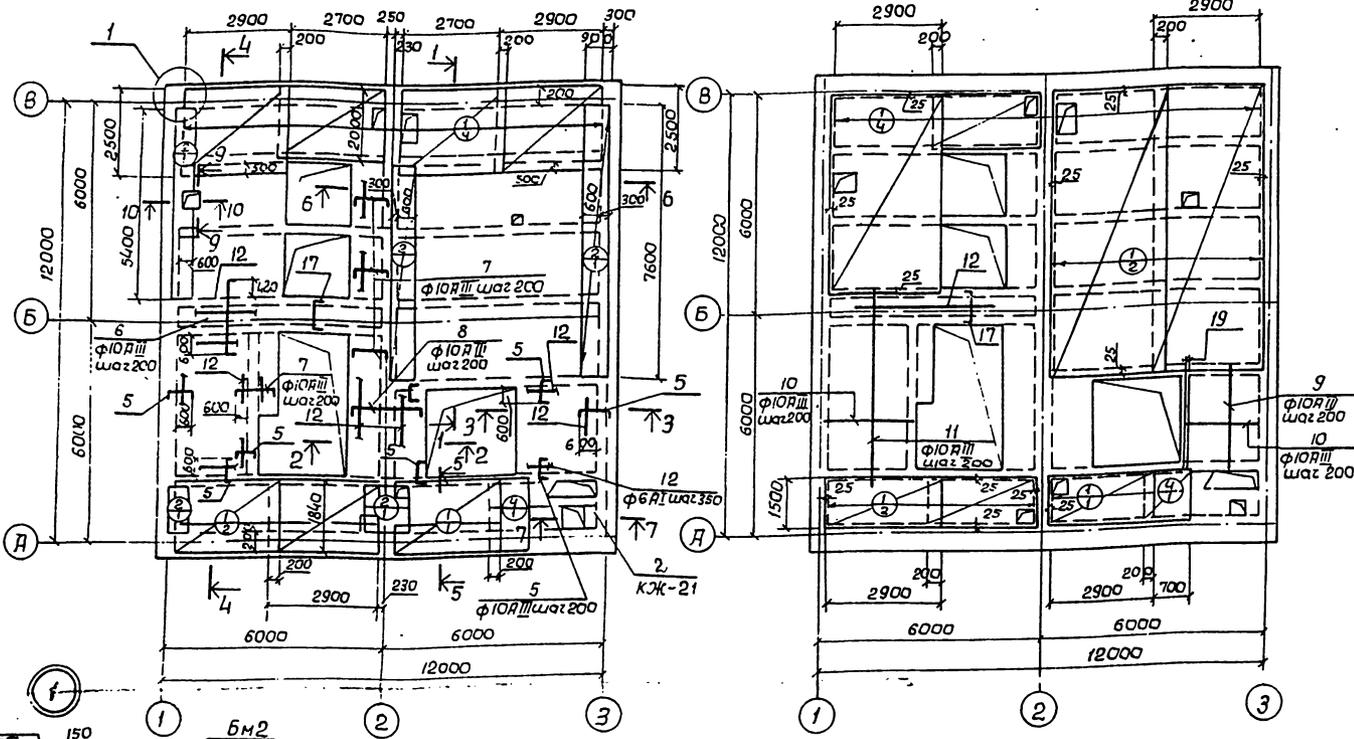
Льбовский проект 902-1-54

Лит. № подл. Подпись и дата

Схема армирования ПМ1

Верхняя

Нижняя



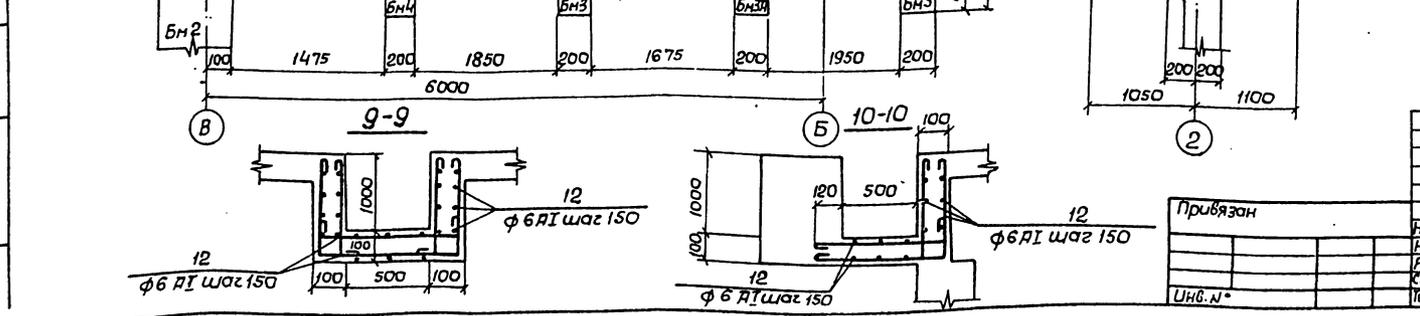
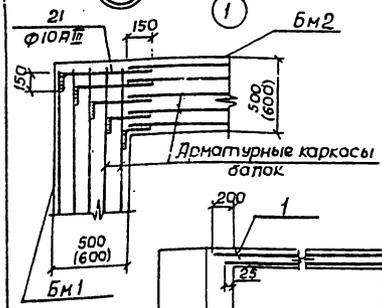
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				ПМ1		
				Сборочные единицы и детали		
	1		20СТ 8478-66	Сетка $\frac{100 \times 250}{6 \text{ A III} / 4 \text{ B I}}$ 2900	45,2	ПМ
	2		"	То же $\frac{250 \times 150}{4 \text{ B I} / 5 \text{ B I}}$ 900	20,64	ПМ
	3		"	" $\frac{250 \times 150}{4 \text{ B I} / 5 \text{ B I}}$ 1100	1,6	ПМ
	4		20СТ 8478-66	" $\frac{100 \times 230}{6 \text{ A I} / 4 \text{ B I}}$ 1160	1,8	МЗ
	521		КЖ-12	Стержни одиночные		
	22		3.901-5	Сапник 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	" Мн3-5	8	
				Материалы		
				Бетон марки М300	11,65	МЗ

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь 20СТ 5781-15		20СТ 51459-72*		20СТ 6727-53*				
	Класс А I	Класс А III	Класс А III	Класс В I	Ф мм	Упоко	Ф мм	Упоко	
ПМ1	6	6	10	20	4	5	Упоко		752,4

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

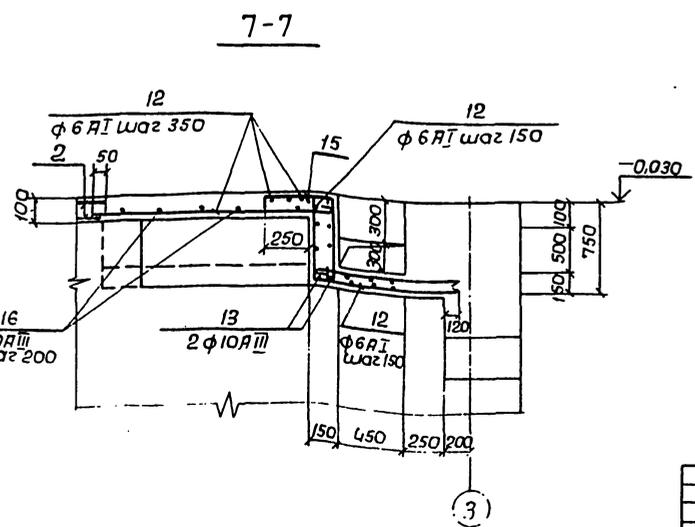
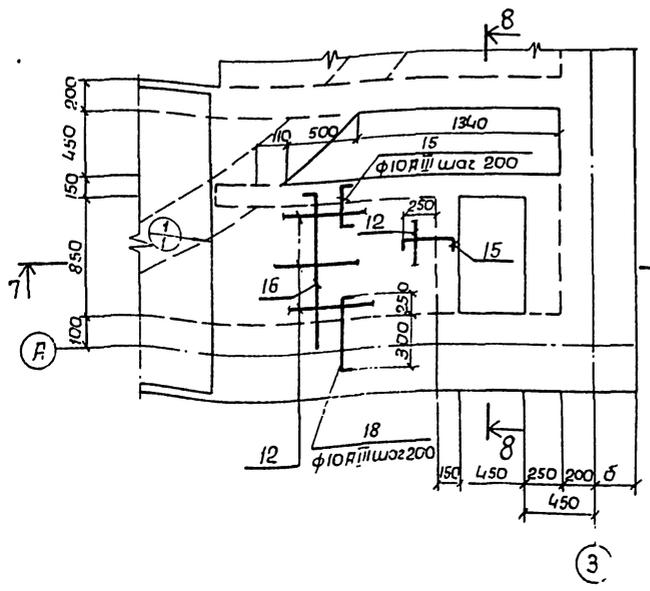
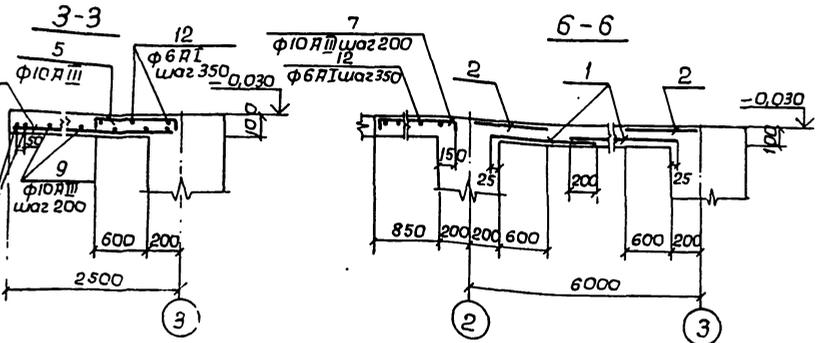
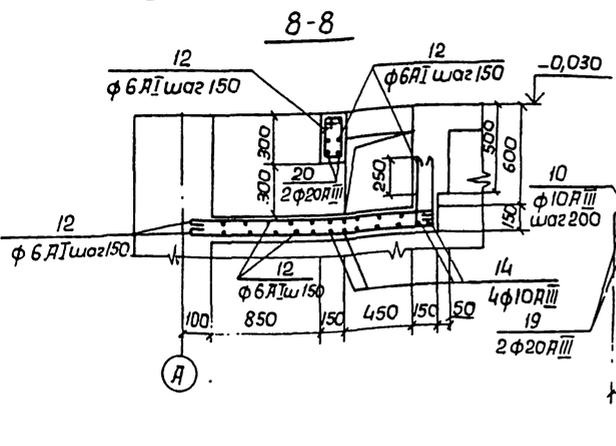
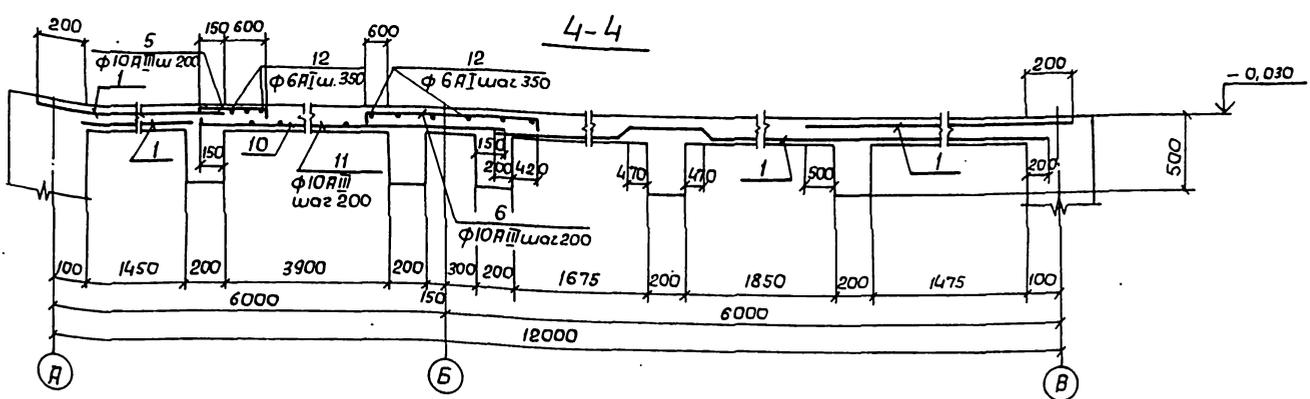
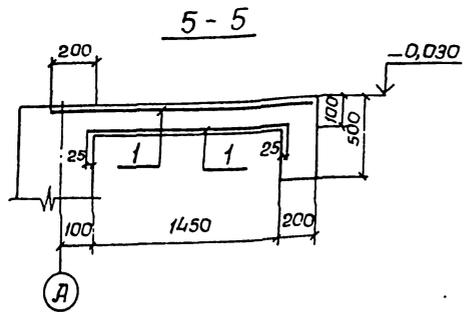


Привязан		ТП902-1-54 -КЖ		Стация Лист Листов	
Нач.пр. Шейко	Ректор Личковский	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ /час, напором 12-27 м	РК М1 Перекрытия на стм. в.000 ПМ1. Схема армирования.	Р	11
Ст.инж. Конкаркина	Инж. Креймерман				

Альбом III

Типовой проект 902-1-54

Литература: ВЗРЛ/ИНС/М



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	
ПМ 1	5	50 750 150	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	6A I	-	283 шт	
	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	SP 600	16

Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 15 мм

ПМ 1		ТП 902-1-54 -КЖ	
Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 л/час, напором 12-27 м	Страна Лист
И. контр.	Пучковский	ПМ 1. Схема армирования. Разрезы 3-3 + 8-8. Узел 2	Лист 12
Рук. зрн.	Хачатурьян		Заслуженный инженер СССР
Ст. инж.	Хачатурьян		Инженер-проектировщик
Инж. Н°	Крепиченко		Восканяни проект

Ральбом III

Туполов проект 902-1-54

Инв. №: Полицейская служба

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Элемент	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				Бм 2		
				Сборочные единицы и детали		
	1		КЖ-15	Каркас плоский Кр-7	10	
	6:9		КЖ-15	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	5,92	м ³

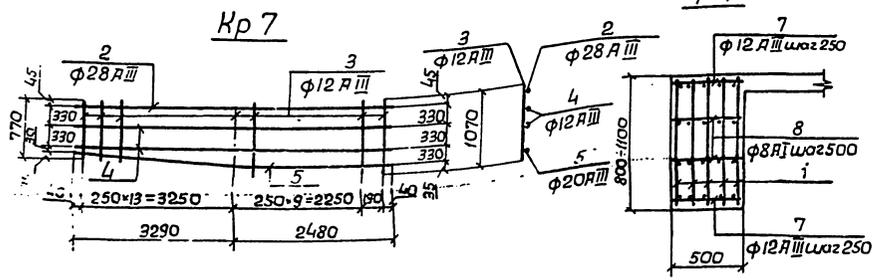
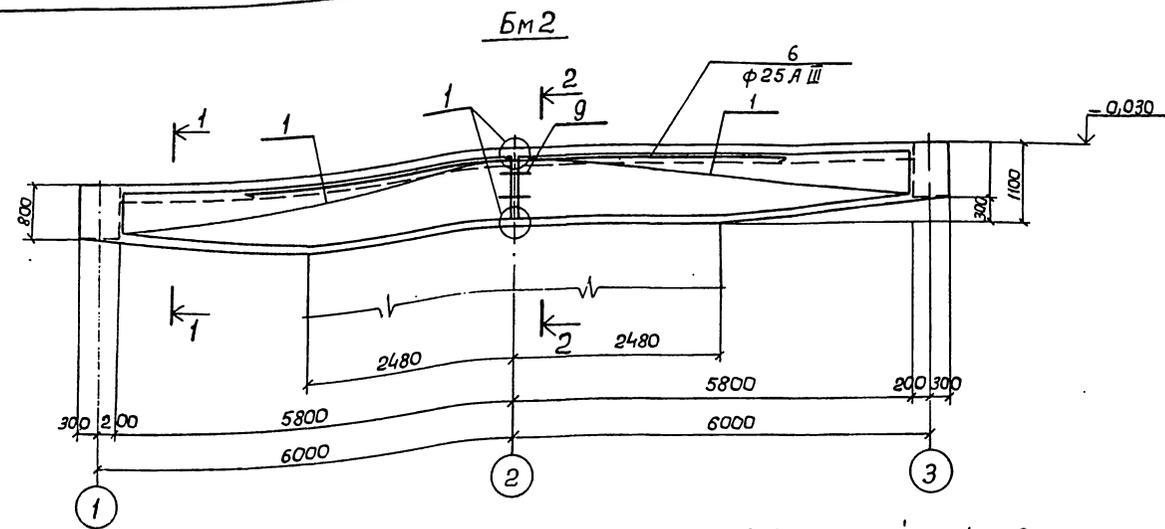
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь 20Г2СФ18-15		Арматурная сталь ГОСТ 51459-74					
	Класс АІ	Класс АІІ (марки 25Г2С для t=-30°)	Ф мм					
	8	Цифра	10	12	20	25	28	Цифра
Бм 2	9,0	9,0	1,9	348	143	154	280	9269 935,9

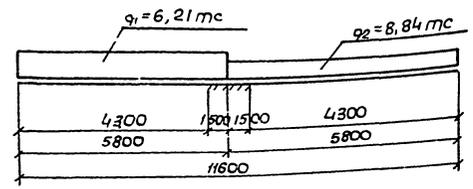
Ведомость стержней на один элемент

Марка стали	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Кр 7	2	5770	28АІІІ	5770	1
	3	770 ÷ 1070	12АІІІ	Р.ср. 320	5
	4	5770	12АІІІ	5770	2
	5	330 2480	20АІІІ	5790	1
	6	8000	25АІІІ	8000	5
Стержни одиночные	7	470	12АІІІ	470	94
	8	470	8АІ	470	48
	9	300	10АІІІ	300	10

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. 7, 8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.



Расчетная схема Бм 2.



1



ТП 902-1-54 - КЖ			
Приказан	Начальник участка	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ /час, напором 12-27 м	Страницы 15
	Инженер	Ркм 1 Перекрытие на отч. 0,000 Балка Бм 2 (t° = -20 °С, -30 °С)	Лист 58
Инв. №	Инженер	Балка Бм 2 (t° = -20 °С, -30 °С)	Лист 58

Тиловои проект 902-1-54

Для Бом III

Спецификация элементов монолитной конструкции

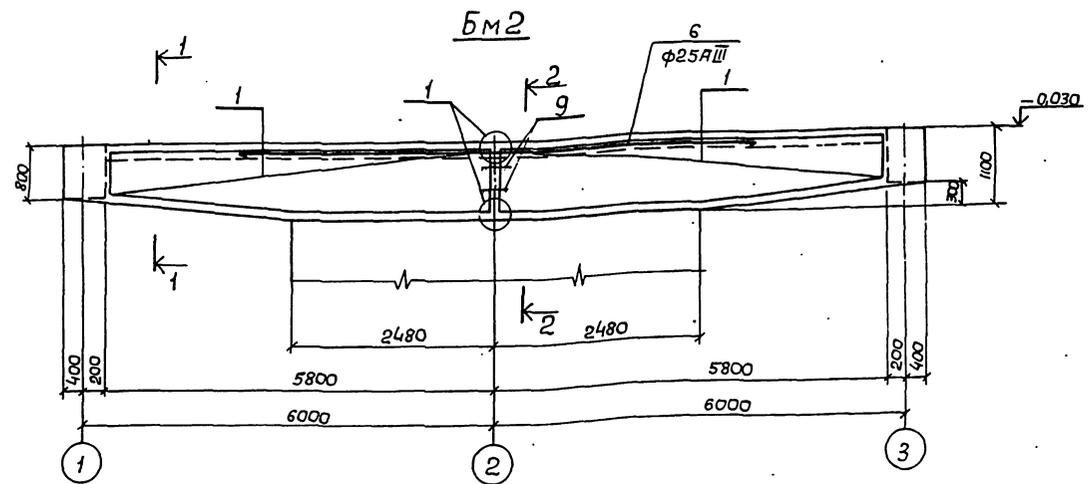
Формы	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				БМ2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-16	каркас плоский Кр8	10	
		6-9	КЖ-16	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон марки М300	7,11	м3

Выборка арматуры на один элемент, кг

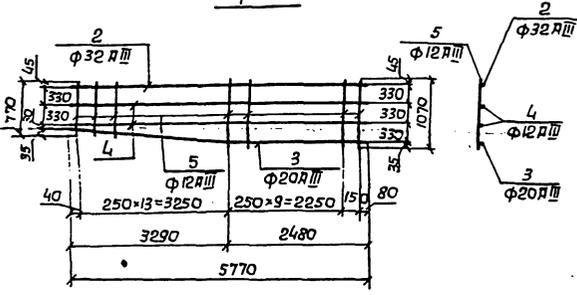
Марка элемента	Арматурные изделия		Арматурная сталь 20СТ 5181-75					Арматурная сталь 20СТ 51459-72*					Всего		
	Класс А1	Ф мм	Класс А1 (марки 25Г 2С)					Ф мм							
			Итого	Ф мм				Итого	Ф мм						
				10	12	20	28		32	10	12	20		28	32
БМ2	9,0	9,0	1,9	348,0	143,0	193,0	386,0							1051,9	1060,9

Ведомость стержней на элемент

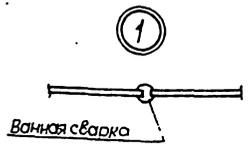
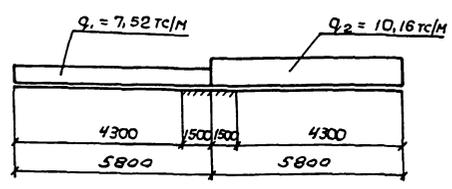
Мар. ка	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Кр8	2	5770	32 А III	5770	1
	3	2480	20 А III	5790	1
	4	5770	12 А III	5770	2
	5	770 ± 1070	12 А III	Еср. 920	24
	6	8000	28 А III	8000	5
Отдельные стержни	7	570	12 А III	570	94
	8	570	8 А I	570	48
	9	300	10 А III	300	10



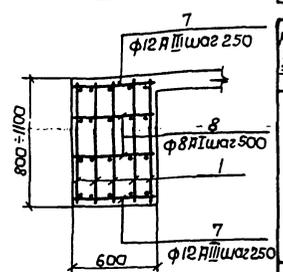
Кр 8



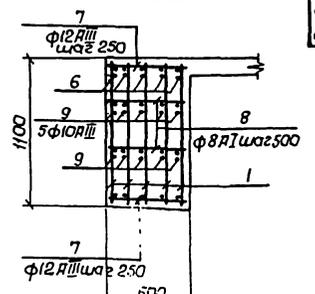
Расчетная схема БМ2



1-1



2-2



Альбом III

Титульный проект 902-1-54

Инв. № проей (подпись) (подпись)

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 СН 393-78.
3. Поз. 7, 8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

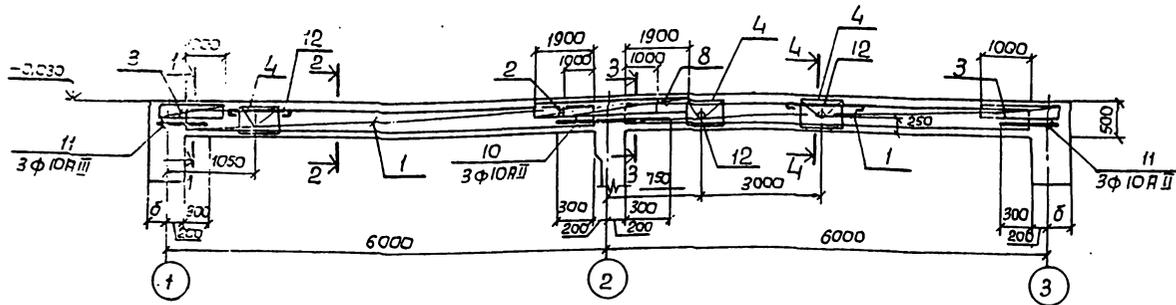
ТП 902-1-54 -КЖ-					
привязан	Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м	Стация	Лист	Листов
	Н. контр. Лучковски	РКМ1 Перекрытие на оп. 0000	Р	16	
	Рис. арт. Тихомирова	20СТ 51459-72*	20СТ 51459-72* (соединения сварной арматуры ж. б. изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка)		
	Ст. тех. Власов	Инженер Перова	Водокомпроект		

Групповая спецификация для монолитных конструкций

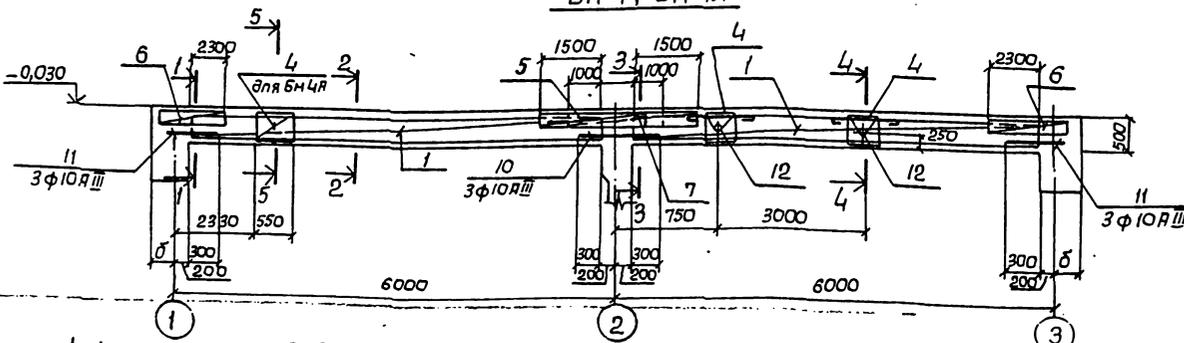
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. накл. исполн.				Примечание
<u>Сборочные единицы и детали</u>									
		1	КЖ-19	Каркас плоский Кр19	6	6	6	6	
		2	"	Сетка С8	1	1	-	-	
		3	"	То же С9	2	2	-	-	
		4	"	" С10	-	6	4	6	
		5	"	" С11	-	-	1	1	
		6	"	" С12	-	-	2	2	
		7	"	" С13	-	-	1	1	
		8	"	" С14	1	1	-	-	
		9-11	КЖ-17	Стержни одиночные	×	×	×	×	
		12	КЖ-27	Изделие закладное ММТ	-	3	2	2	
<u>Материалы</u>									
				Бетон марки М300	1,12	1,12	1,12	1,12	МЗ

Марка	Сталь			
	БМЗ	БМЗА	БМ4	БМ4А
	Р	Р	Р	Р

БМЗ, БМЗА



БМ4, БМ4А



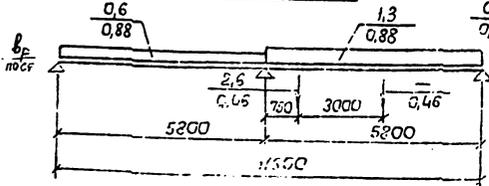
Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего	
	Арматурная сталь 20С15/17/19			Арматурная сталь 20С15/145/172				
	Класс А1		Итого	Класс А3		Итого		
φ мм	Уточ.	φ мм		Уточ.				
БМЗ	30		30	30	32	84	146	176
БМЗА	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

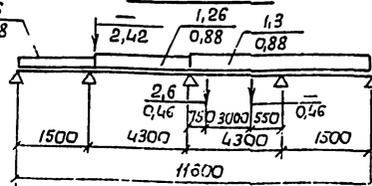
Защитный слой бетона для рабочей арматуры 20мм.

Расчетные схемы

БМЗ, БМЗА



БМ4, БМ4А



ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
БМЗ, БМЗА	11		10АIII	600	6
БМ4, БМ4А	10		10АIII	1000	3
БМ4, БМ4А	9		6АI	180	28

Привязан

Начальн. Шеско	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский
Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский
Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский
Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский	Инж. Лухомский

ТП 902-1-54 -КЖ

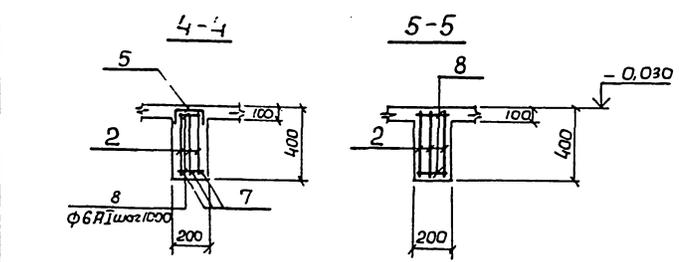
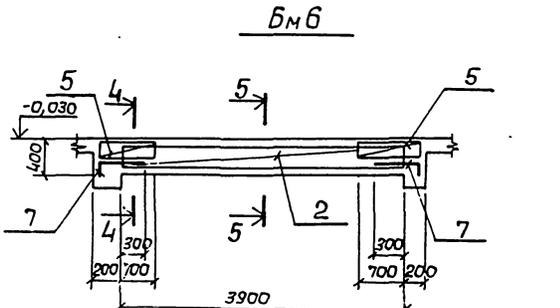
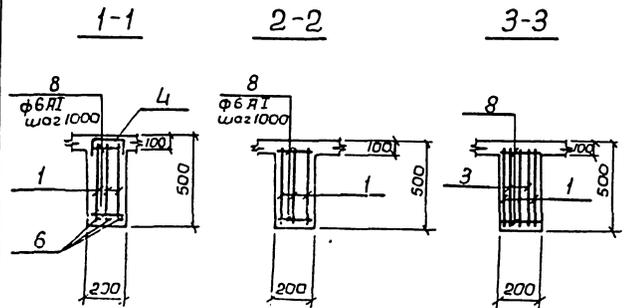
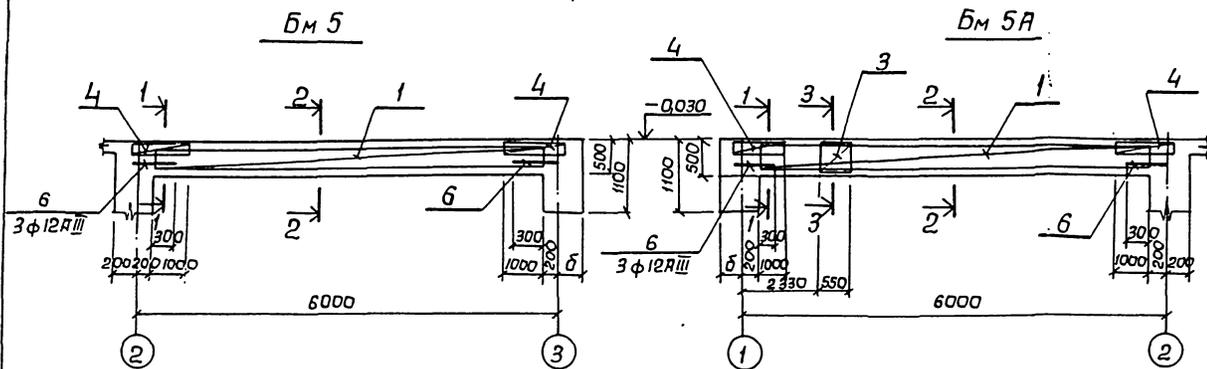
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27м
 РКМ1 Перекрытие высотой 0,000
 Балки БМЗ, БМЗА, БМ4, БМ4А
 Сталь лист Листов
 Р 17
 Инж. Лухомский
 Инж. Лухомский
 Инж. Лухомский
 Инж. Лухомский

Льдом III

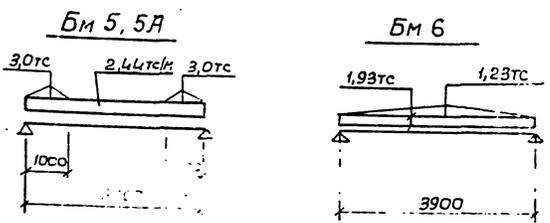
Тепловой проект № 1-54

Инж. Лухомский

Групповая спецификация для монолитных конструкций



Расчетные схемы



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.наисп			Примечания
				Сборочные единицы				
				и детали				
		1	КЖ-19	Каркас плоский Кр.10	3	3	-	
		2	"	Каркас плоский Кр.11	-	-	3	
		3	"	Сетка арматурная С10	-	2	-	
		4	"	"	2	2	-	
		5	"	"	-	-	2	
		6,8	"	Стержни одиночные	×	×	×	
		7,8	"	"	×	×	×	
				Материалы				
				Бетон марки М300	0,5	0,5	0,3	м³

Марка	Бм 5	Бм 5А	Бм 6
Р	Р	Р	Р

Выборка стали на один элемент, кг

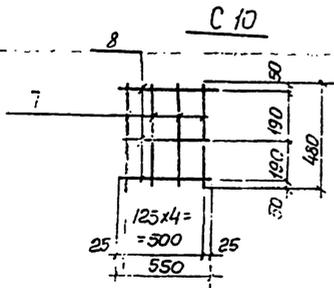
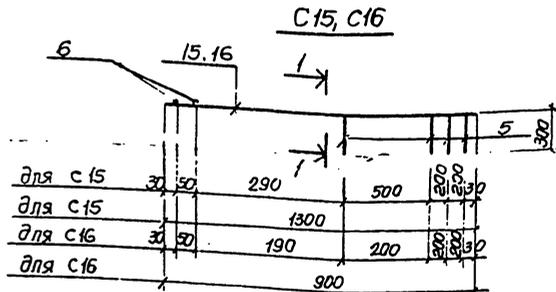
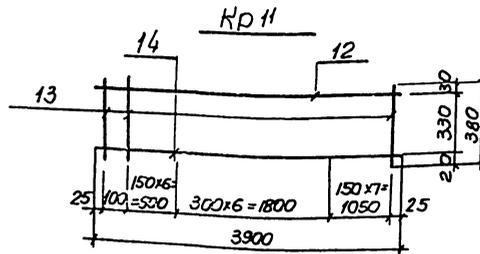
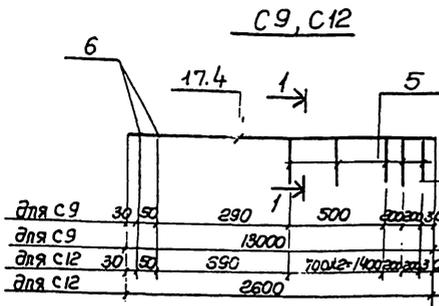
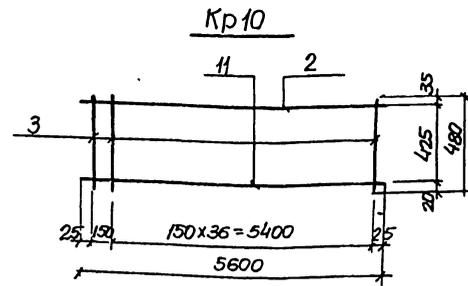
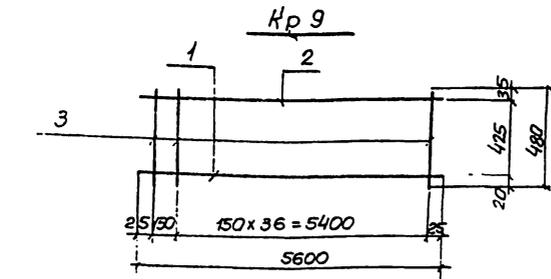
Марка	Арматурные изделия							Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-78			Арматурная сталь ГОСТ 51459-72*					
	Класс А I	Класс А III		Класс А III		Итого			
	Ф мм	Итого	10	12	18	22	Итого		
Бм 5	14		14	11	11		51	73	87
Бм 5А	15	2	17	11	11		51	73	90
Бм 6	7		7	14		24		38	45

Ведомость стержней на один элемент.

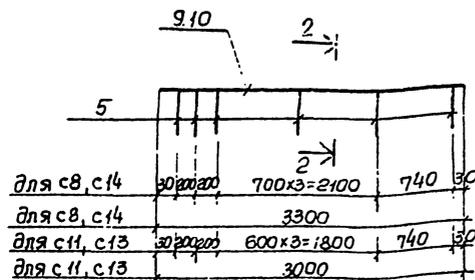
Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Бм 5, Бм 5А	6	— 600 —	12AIII	600	6
	8	— 180 —	6A I	180	12
Бм 6	7	— 480 —	10A III	580	6
	8	— 180 —	6A I	180	10

ТП 902-1-54 -КЖ		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27 м	Сталь Лист	Лист 18
Гриб: зан.	Нач. отд. Шейко	РКН1 Перекрытия на опл. 0,000	Составитель: ССР	Составитель: ССР
	Н. контр. Лучковский	Балки Бм 5, Бм 5А, Бм 6	Составитель: ССР	Составитель: ССР
	Рук. груп. Галташвили		Составитель: ССР	Составитель: ССР
	Упл. инж. Комиссарова		Составитель: ССР	Составитель: ССР
	Упл. инж. Блазгов		Составитель: ССР	Составитель: ССР

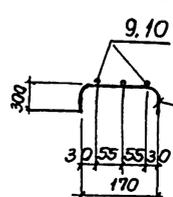
Ведомость стержней на один элемент



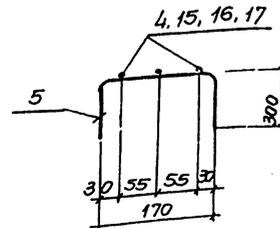
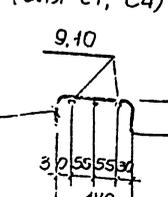
С8, С13, С11, С14 зеркальное отражение)



2-2 (для C6, C7)



2-2 (для C1, C4)



Марка	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол
Кр 9	1	3	4	5	6
	2	5600	20AIII	5600	1
	3	5600	10AIII	5600	1
Кр 10	1	480	6AII	480	38
	2	1300	10AIII	1300	3
	3	300 170 300	6AII	770	4
С9	4	170	6AII	170	2
	5	2600	10AIII	2600	3
	6	300 170 300	6AII	770	5
С12	7	170	6AII	170	2
	8	480	8AII	480	4
	9	550	6AII	550	3
С10	10	300 170 300	6AII	770	7
	11	3300	16AIII	3300	3
	12	300 170 300	6AII	770	7
С8, С14	13	3000	16AIII	3000	3
	14	3000	16AIII	3000	3

1	2	3	4	5	Е
Кр 10	2	5600	10AIII	5600	1
	3	480	6AII	480	38
	11	5600	20AIII	5600	1
Кр 11	12	3900	10AIII	3900	1
	13	380	6AII	380	21
	14	3900	16AIII	3900	1
С15	5	300 170 300	6AII	770	4
	6	170	6AII	170	2
	15	1300	10AIII	1300	3
С16	5	300 170 300	6AII	770	4
	6	170	6AII	170	2
	16	900	10AIII	900	3

Выборка стали на один элемент, кг.

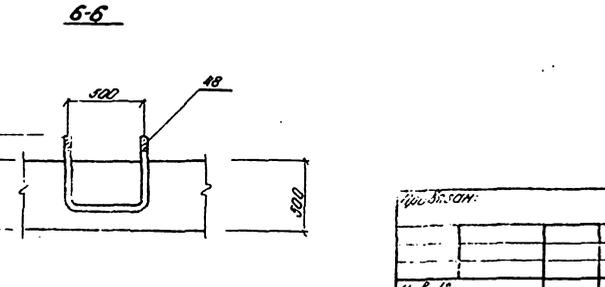
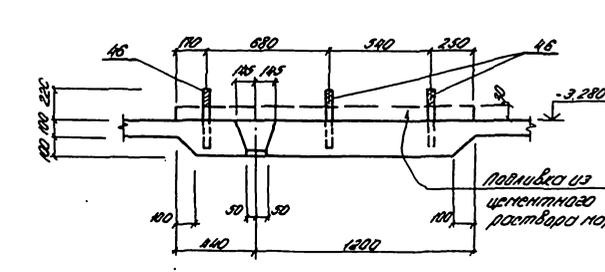
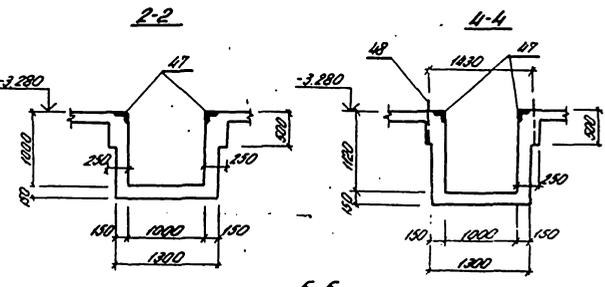
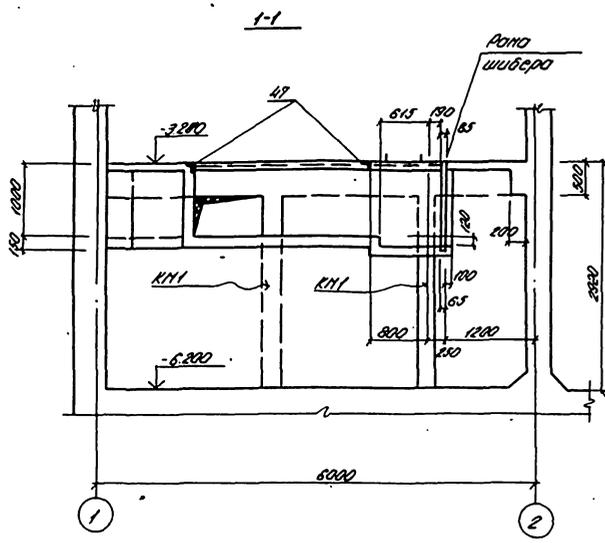
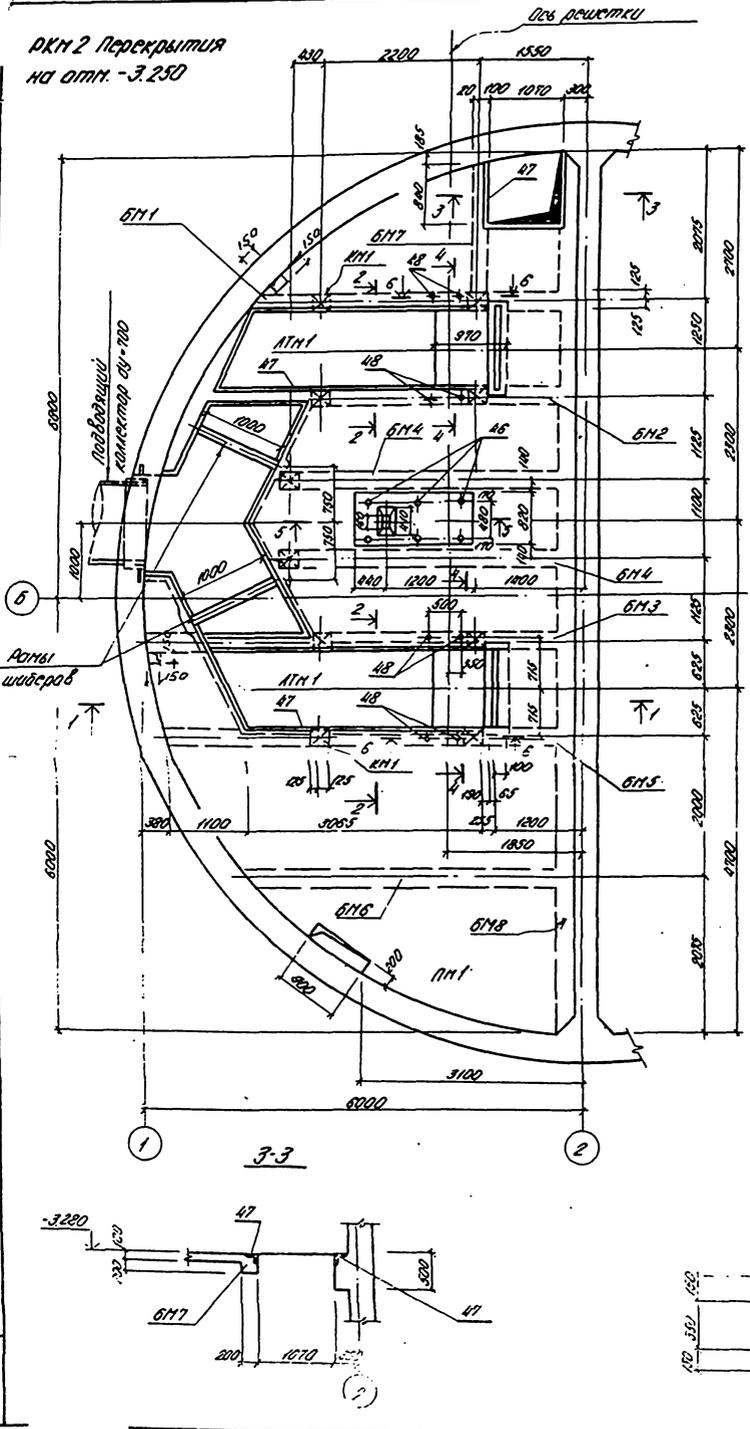
Марка	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь 20С17Б17-15					Арматурная сталь 20С15.1459-72*					
	Класс А I		Класс А II			Класс А III		Класс А IV			
Ф мм		Ф мм			Ф мм			Ф мм			
6	8	10	12	16	18	20	22	Утого	Утого	Утого	
Кр 9	4.0		4.0	3.5			14.0		11.5	21.5	
Кр 10	4.0		4.0	3.5				16.8	20.3	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 ГОСТ 14098-68, СН 393-78

Привязан			ТП 902-1-54 - КЖ		
Контр. Шедко	И.контр. Лучко	С.контр. Лучко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, диаметром 12.27 м	Стяжка	Лист 19
Р.контр. Беляцкий	С.контр. Беляцкий	С.контр. Беляцкий	РКМ1 Перекрыт: янв. ат. 0.000	Сетки С6-С16	Лист 19
С.контр. Беляцкий	С.контр. Беляцкий	С.контр. Беляцкий	Каркасы Кр9-Кр11	Сетки С6-С16	Лист 19

РКН 2 Перекрытия
на отм. -3.250

Инв. № 15056
 Численность персонала
 Сектор 06
 Проект 902-1-54
 Типовый проект 902-1-54
 Инв. № 15056
 Численность персонала
 Сектор 06

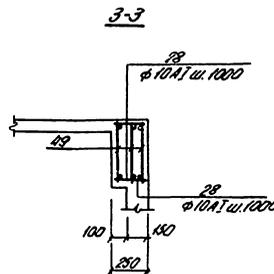
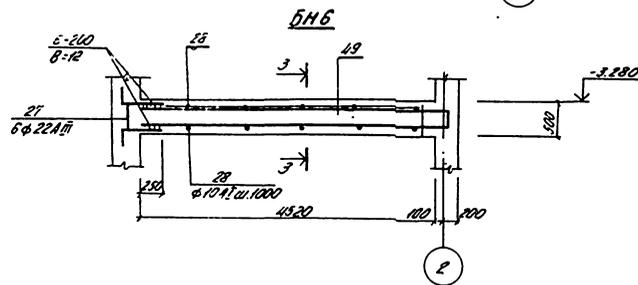
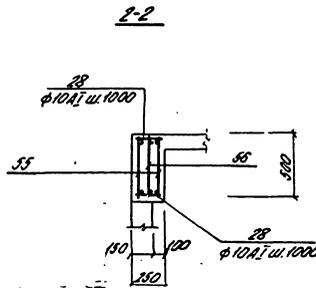
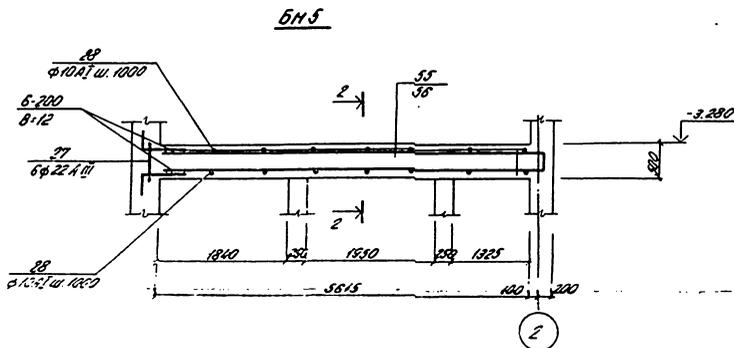
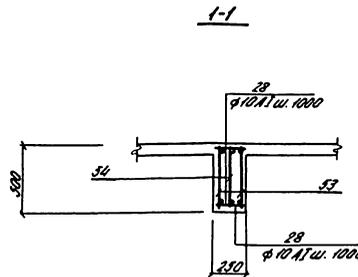
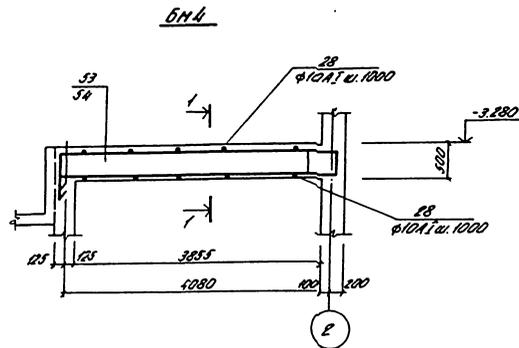


Спецификация к схеме расположения перекрытия на отм. -3.250

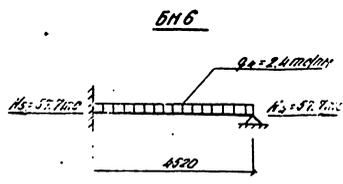
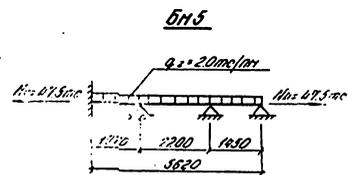
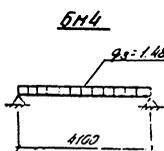
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м	Примеч.
РКН 2					
ПН 1	КЖ-21	Плита ПН 1	1		
БН 1	ТД ЖС	Блок БН 1	1		
БН 2	"	" БН 2	1		
БН 3	"	" БН 3	1		
БН 4	КЖ-22	" БН 4	2		
БН 5	"	" БН 5	1		
БН 6	"	" БН 6	1		
БН 7	КЖ-23	" БН 7	1		
БН 8	"	" БН 8	1		
АТН 1	КЖ-24	Лоток АТН 1	1		
КН 1	КЖ-23	Каналка КН 1	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. Золотойные изделия установить на листе КЖ-21.
3. Рамы шибера установить по механическим чертежам.

ТИ 902-1-54-КЖ		
Исполнитель	Страна	Лист
Конструкторский отдел	Р	20
Станция проектирования		
Инженер		



Расчетные схемы блоков



Спецификация элементов монолитной конструкции

Фигура	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БН4		
				<u>Сборочные единицы и детали</u>		
			53	КЭ-25	Кордос плоский КР15	2
			54	То же	КР16	1
			28	КЭ-26	<u>Стержни одиночные</u>	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200	0,5	м ³
				БН5		
				<u>Сборочные единицы и детали</u>		
			55	КЭ-25	Кордос плоский КР17	2
			56	То же	КР18	1
			28	КЭ-26	<u>Стержни одиночные</u>	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200	0,7	м ³
				БН6		
			49	КЭ-25	Кордос плоский КР12	3
			28	КЭ-26	<u>Стержни одиночные</u>	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200	0,37	м ³

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

1:7 902-1-54 - КЭ

№ п/п	Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Лист	Всего
1	Мен. зав.	Шенко			6	22
2	Инженер	Климов				
3	Инж. эр.	Колесников				
4	Инж.	Павлова				
5	Инж.	Павлова				
6	Инж.	Павлова				

Композитная напольная стяжка, прочностная 200-150 мм, марка по прочности М20, толщина 12-17 мм.
 ПМН: Поставляется по атт. - 3250.
 БН4-БН6: Общие виды и стены организации.

Ведомость стержней на один элемент

Мар. код ст.т.р.	№п. Зажиг или сечение	φ мм	Длина мм	кол.	
ЛМ1	1	750	22AII	339.2	1.М
	2	150 750 180	10AII	380	123
	3	3180	6AI	324.4	1.М
	4	80 3180 180	10AII	3640	17
	5	80 120 180	10AII	760	9
	6	80 1140 180	10AII	1140	57
	7	80 630 180	10AII	810	31
	8	80 1800 180	10AII	1960	11
	9		12AII	2200	6
	10		12AII	1450	8
	11		10AII	1650	10
	12	250 140 270 250 180	10AII	2810	6
ЛР12	13	4180 640	22AII	5430	2
	14		6AI	480	22
С17	16		12AII	440	5
	17		12AII	950	3
	18	5610 640	22AII	6250	2
	14		6AI	230	26
ЛР14	19	650 640	22AII	6730	2
	14		6AI	480	29
ЛР15	20	650 4700 650	22AII	6000	2
	14		6AI	480	21
ЛР16	20	650 4700 650	22AII	6000	2
	14		6AI	480	15
ЛР17	21	5860 640	22AII	6400	2
	14		6AI	480	21

Ведомость стержней на один элемент

Мар. код ст.т.р.	№п. Зажиг или сечение	φ мм	Длина мм	кол.	
ЛР18	21	5860 640	22AII	6500	2
	14		6AI	480	21
	15		6AI	480	6
	22	200 1980	12AII	2180	2
	23		8AI	280	5
	24		8AI	290	4
ЛР20	25		16AII	2870	2
	26		8AI	230	15
С18	27	850 450	22AII	1300	12
	31	1200 250	22AII	12250	6
	32	300	10AI	400	122
		850 300			
ЛМ1	33	1000 150	16AII	1300	4
	34	230	8AI	230	30
ЛМ1	35	110 110 110 1260 110	8AI	4040	34
	36	110 110 110 1260 110	8AI	3600	34
	37	110 110 110 1260 110	8AI	4280	48
ЛМ1	38	110 110 110 1260 110	8AI	3840	48
	39	110 110 110 1310 110	8AI	2810	18
ЛМ1	40	110 110 110 1310 110	8AI	2500	18
	41		8AI	1280	18
ЛМ1	42		8AI	3450	4
	43		8AI	270	30
ЛМ1	44		8AI	1340	18
	45		12AII	1350	1.М

Выборка стали на один элемент, кг

Мар. код ст.т.р.	№п. Зажиг или сечение	φ мм	Длина мм	кол.	
С14	27	850 450	22AII	1300	6
	28	230	10AI	230	10
С15	27	см. выше	22AII	1300	6
	28	"	10AI	230	12
С17	27	"	22AII	1300	6
	28	"	10AI	230	14
	29	180	8AI	180	6
С17	30	750 250	12AII	1000	4

Марка ст.т.р.	Арматурные изделия										Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная сталь ГОСТ 51459-72*						
	Класс А I			Класс А II		Класс А III						
φ мм	6	8	10	Итого	φ мм	8	10	12	16	22	Итого	
ЛМ1	87			8.7	160	160	210	22			262	509
СМ1	7	2	9					5	122	127	136	436
СМ2	4	2	6							136	136	442
СМ3	9	2	11							146	146	457
СМ4	7	2	9							131	131	440
СМ5	9	2	11							140	140	451
СМ6	7	2	9							122	122	431
СМ7		4	4					16		16	16	80
СМ8			106	106						858	858	374
ЛМ1	8		8					27		27	27	35
ЛМ1		99	99					100		100	100	199

1. Сварку стержней между собой производить односторонними фланговыми швами электродными типа 342А по ГОСТ 9467-75

ТП 902-1-54 - КЖ			
Проектант	Исполнитель	Сторона	Лист
И.И.И.	И.И.И.	Р	25
Лекция: Условная насосная станция производительностью 200-2000 м³/час. Напором 12-21 м.		Литов	
Лит. 2. Перекрытия по ст. 3.250		Литов	
Ведомость стержней и выборка стали		Литов	

