

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 IV
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
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Получено
Л. С.

БОНДАРЕНКО Г.А.
 ЛЯЛОК В.С.

УТВЕРЖДЕН ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА
 ИНСТИТУТА "СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
 ОТ 19 ИЮНЯ 1980 г. № 43
 И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О "СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
 С 1 ДЕКАБРЯ 1980 г. ПРИКАЗ № 285 ОТ 30 ОКТЯБРЯ 1980 г.

				Привезен.

Содержание

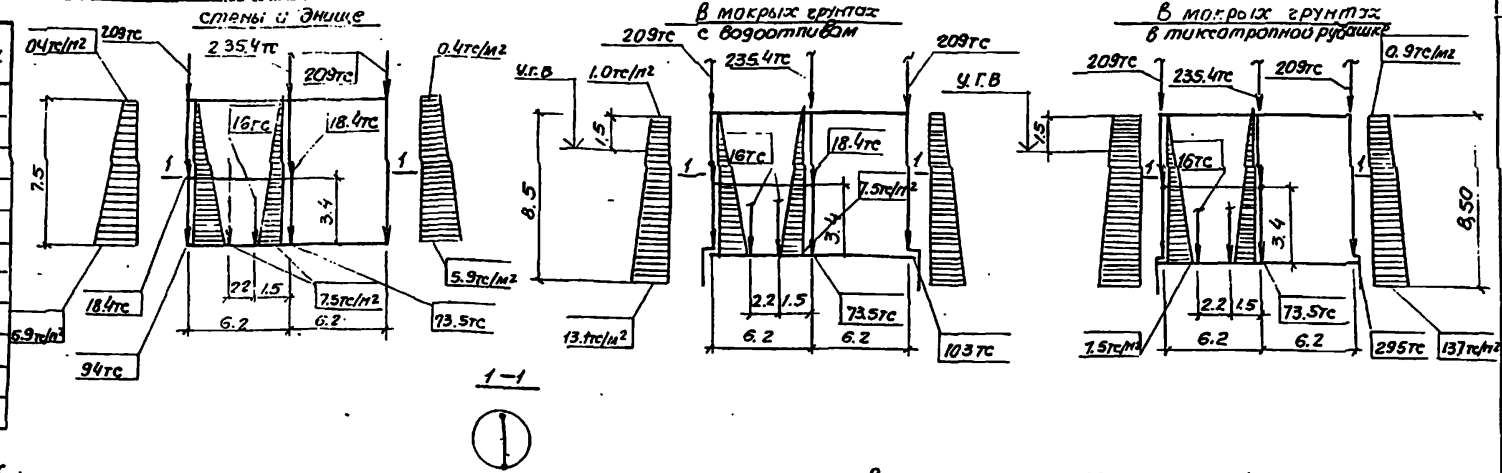
№№ п/п.	Наименование	№ листа стр.		№№ п.п.	Наименование	№ листа стр.		№№ п.п.	Наименование	№ листа стр.	
		№	стр.			№	стр.			№	стр.
1	Содержание	2	2	12	СТМ1 Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-11	13	24	РКм1 Перекрытия на отм 0.000 Балки Бм3, Бм3А, Бм4, Бм4А	КЖ-23	25
2	Общие данные	КЖ-1	3	13	СТМ1 Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	КЖ-12	14	25	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балки Бм5, Бм5А, Бм6	КЖ-24	26
3	Планы на отм.-4.750У-6.605 Разрез 1-1	КЖ-2	4	14	СТМ1 Схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	КЖ-13	15	26	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 С-8÷С16. Каркасы Кр-13÷Кр15	КЖ-25	27
4	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-3	5	15	СТМ1. Схема армирования. Сетки. Каркас Кр3 (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-14	16	27	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Общий вид	КЖ-26	28
5	СТМ1 Развертка (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-4	6	16	СТМ2 Схема армирования	КЖ-15	17	28	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Пл1 Схема армирования Балки Бм1÷Бм3	КЖ-27	29
6	Схема расположения элементов подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-5	7	17	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Общий вид	КЖ-16	18	29	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Балки Бм4÷Бм6	КЖ-28	30
7	СТМ1. Развертка. (опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-6	8	18	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Пл1 Схема армирования	КЖ-17	19	30	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Балки Бм7, Бм8. Колонна Км1	КЖ-29	31
8	Плита днища ПДм1 Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	КЖ-7	9	19	Пл1. Схема армирования Разрезы 3-3 ÷ 8-8. Узел 2	КЖ-18	20	31	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 ЛТМ1 Схема армирования	КЖ-30	32
9	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом).	КЖ-8	10	20	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм1, Бм1А (t=-20°C; t=-30°C)	КЖ-19	21	32	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Каркасы Кр16÷Кр24. Сетка С17	КЖ-31	33
10	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	КЖ-9	11	21	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм1А (t=-40°C).	КЖ-20	22	33	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Ведомость стержней	КЖ-32	34
11	Плита днища ПДм1. Схема армирования Роскрой сетка (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	КЖ-10	12	22	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм2 (t=-20°C; t=30°C)	КЖ-21	23	34	РКм2 Перекрытия на отм.-4.750 Закладные изделия МН11÷МН18	КЖ-33	35
				23	РКм1 Перекрытия на отм. 0.000 Балка Бм2 (t=-40°C)	КЖ-22	24				

Альбом IV
 Тубовой проект год 1-54

Расчетные схемы

I Открытый способ в сухих грунтах

II Опускной способ погружения колодца



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
-МК	Технологические решения	
-ОВ	Отапление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭО	Электрооборудование, автоматизация	
ЭЯ	Технологический контроль	
М	Истандартизированное оборудование	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 902-1-кж

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-4.750; -6.605 Разрез 1-1	
3	Схема расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	
4	СМ1 Развертка (открытый способ в сухих грунтах)	
5	Схема расположения элементов подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	
6	СМ1 Развертка (опускной способ в мокрых грунтах)	
7	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (открытый способ в сухих грунтах).	
8	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	
9	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	
10	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Раскрой сеток (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	
11	СМ1. Схема армирования (открытый способ в сухих грунтах)	
12	СМ1. Схема армирования (опускной способ в мокрых грунтах с водоотливом)	
13	СМ1. Схема армирования (погружение колодца в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах)	
14	СМ1. Схема армирования. Сетки, каркас КР3 (открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в мокрых грунтах)	
15	СМ2. Схема армирования	
16	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Общий вид	

Лист	Наименование	Примечан.
17	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. ПМ1. Схема армирования	
18	ПМ1. Схема армирования. Разрезы 3-3; 8-8. Узел 2	
19	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Балки БМ1, БМ1А (t=-20°C; t=-30°C)	
20	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Балка БМ1; БМ1А (t=-40°C)	
21	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Балка БМ2 (t=-20°C; t=-30°C)	
22	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Балка БМ2 (t=-40°C)	
23	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Балки БМ3; БМ3А; БМ4; БМ4А	
24	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Балки БМ5; БМ5А; БМ6	
25	РКМ1 Перекрытие на отм. 0.000. Сетки с 8+с16 каркасы КР13+КР15	
26	РКМ2 Перекрытие на отм.-4.750. Общий вид	
27	РКМ2 Перекрытие на отм.-4.750. ПМ1. Схема армирования. Балки БМ1; БМ5	
28	РКМ2 Перекрытие на отм.-4.750. Балки БМ4; БМ6	
29	РКМ2 Перекрытие на отм. -4.750. Балки БМ7; БМ8. Колодцы КМ1	
30	РКМ2 Перекрытие на отм.-4.750. ПМ1. Схема армирования	
31	РКМ2 Перекрытие на отм.-4.750. Каркасы КР16-КР24 сетки с 17	
32	РКМ2 Перекрытие на отм.-4.750. Ведомость стержней	
33	Закладные изделия МН1; МН1В	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
кж-3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)	
кж-5	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части (опускной способ в мокрых грунтах)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3 901-5	Сальники набивные Ду50÷400мм для протуска труб через стены.	

1. Расчет подземной части насосной станции производится с учетом пространственной работы конструкций, с использованием вычислительного комплекса «Спер76»
 2. Коэффициент постели основания принят $K=1000 \text{ тс/м}^3$

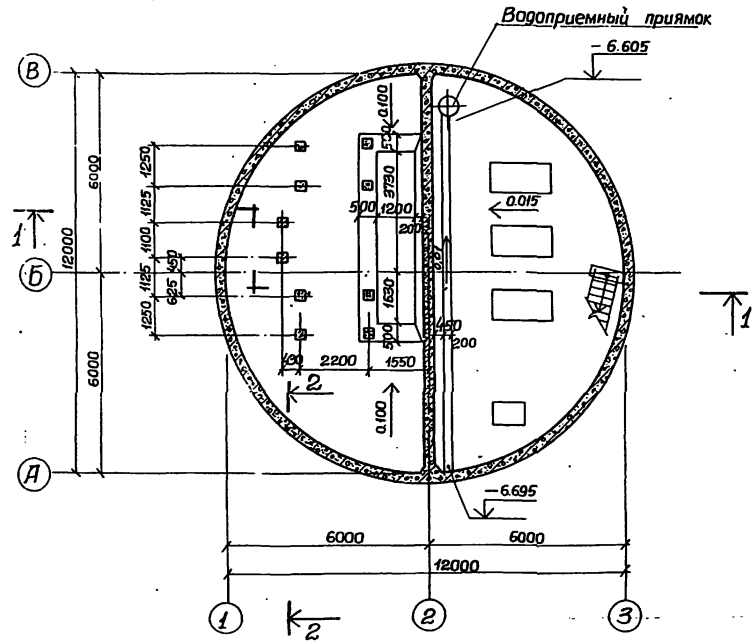
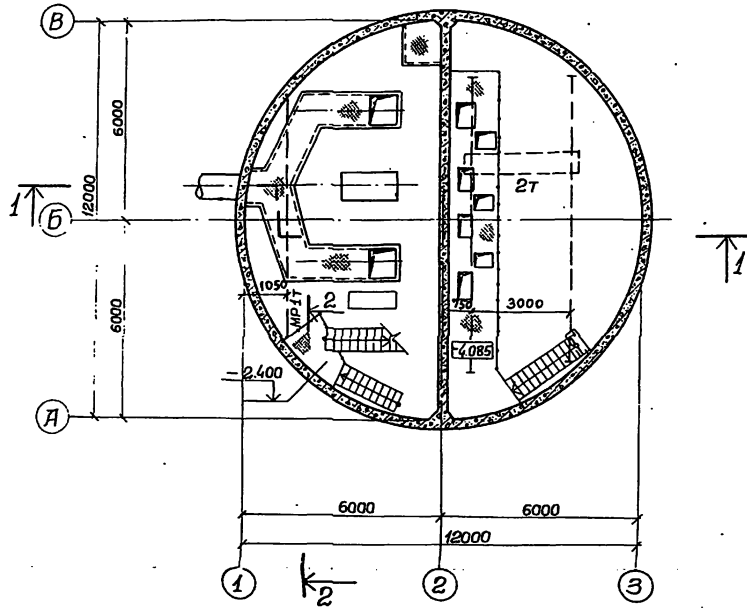
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
 Главный инженер проекта *Л.В. В. Яляк*

Привязан		Инструментальный проект	
		Водоканалпроект	
ТП 902-1-54-кж			
Нач. отд.	Шедко	Канализационная насосная станция производительностью 220-1200 м³/час и насосом 12-27М	Формат лист листов
Н.контр.	Лучковских		Р 1 33
Рук.гр.	Латышев		
Ст.инж.	Пастушкова		
Инж.	Перова		
		Общие данные	Инструментальный проект
			Водоканалпроект

Альбом IV
 Типовой проект 902-1-54

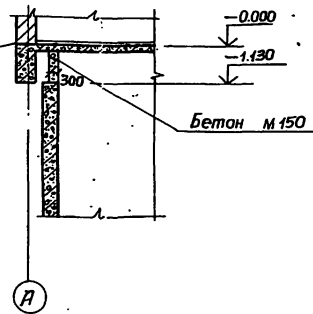
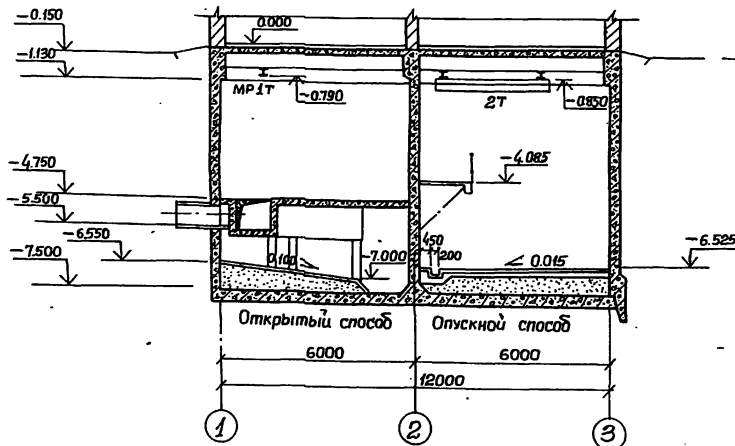
План на отм. -4.750

План на отм. -6.605



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	872.90	
- на расчетную единицу	м ³	0.96	

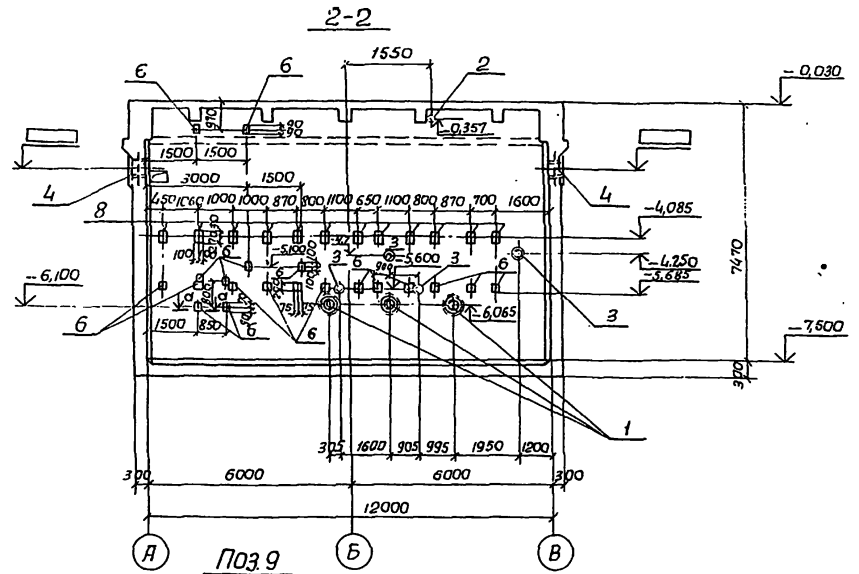
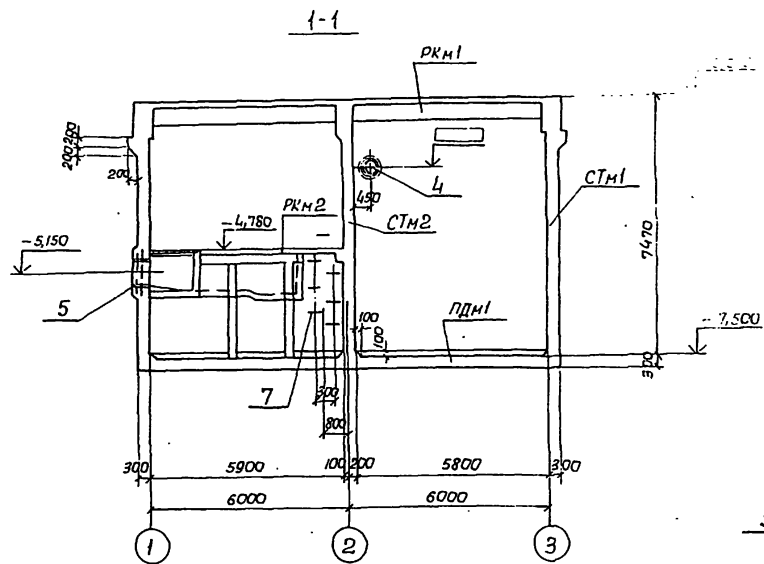
ТП 902-1-54 - КЖ

Прибаван
Инв. №

Гип Лялюк
Инв. № Шейка
И. контр. Бласенко
Рук. пр. Третьяков
Ст. арх. Ляльба

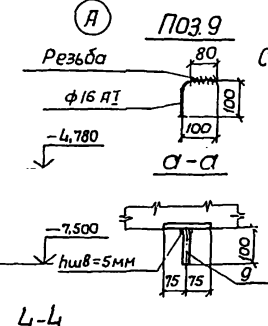
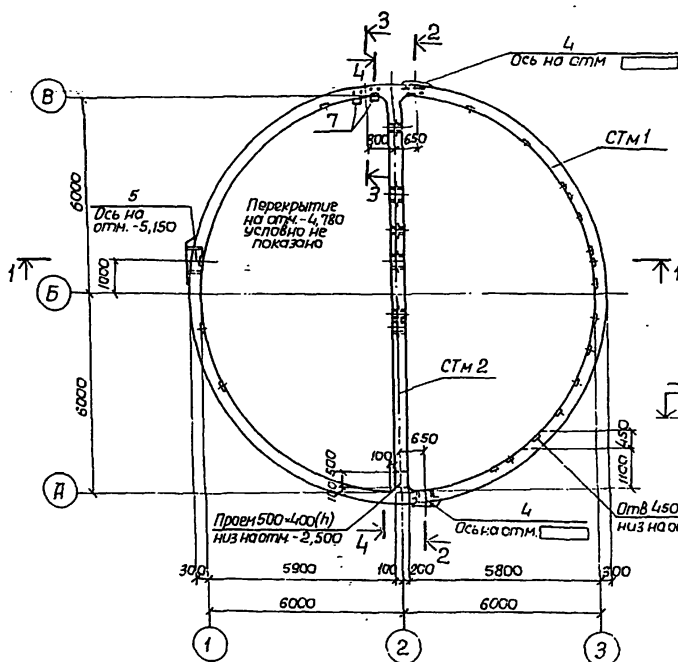
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-21 м.
Планы на отм. -4.750 и -6.605.
Разрезы 1-1, 2-2.

Статус Лист Листов
Р 2
Госстрой СССР
Санкт-Петербургский проект
Водоканалпроект



3-3

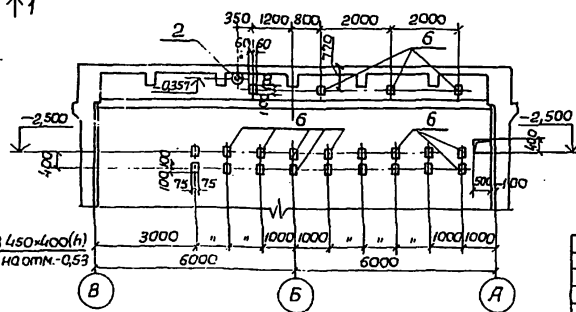
ПЛАН



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ед. в кг	Примечания
РКМ1	КЖ-16	РКМ1 перекрытия на отк. 0,030	1	
РКМ2	КЖ-26	РКМ2 перекрытия на отк. 4,250	1	
СТМ1	КЖ-11	Стена СТМ1	1	
СТМ2	КЖ-15	То же СТМ2	1	
ПДМ1	КЖ-7	Плита днища ПДМ1	1	

В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки подвесных путей по ТП 902-1-54-КМ, лист 3, альбом И1.

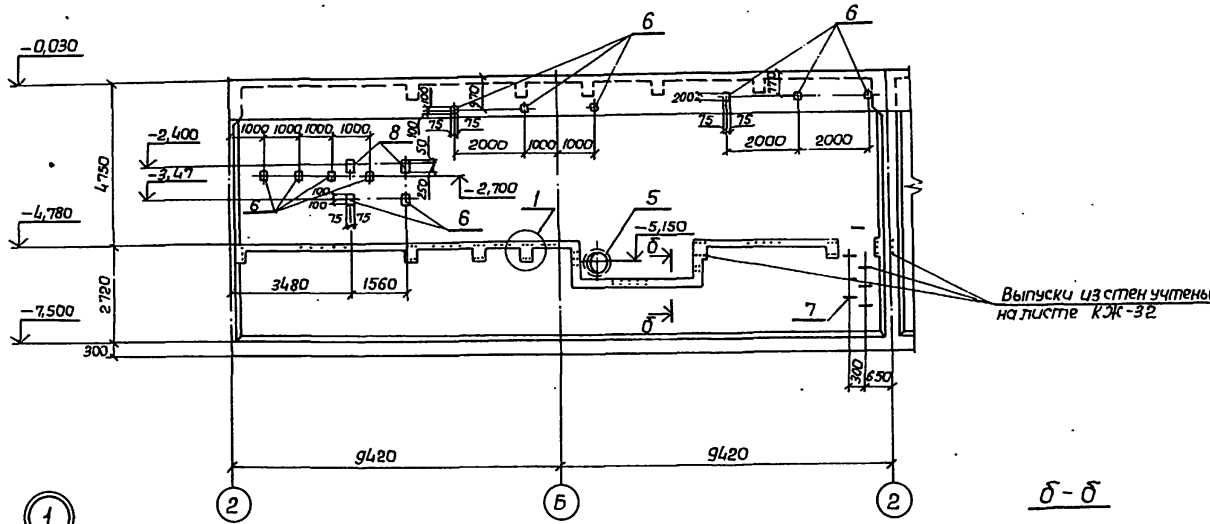


ТП 902-1-54 -КЖ		
Исполн.	Инж. П. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 2000 л/мин напором 12-27м
Проект.	Инж. В. Шейко	Стена распределения элементов подземной части (открытый способ в сухих грунтах)
Инв. №	И.П. Шейко	Водоканалпроект

Привязан	И.П. Шейко
Инв. №	И.П. Шейко

Лист	3
Всего листов	3

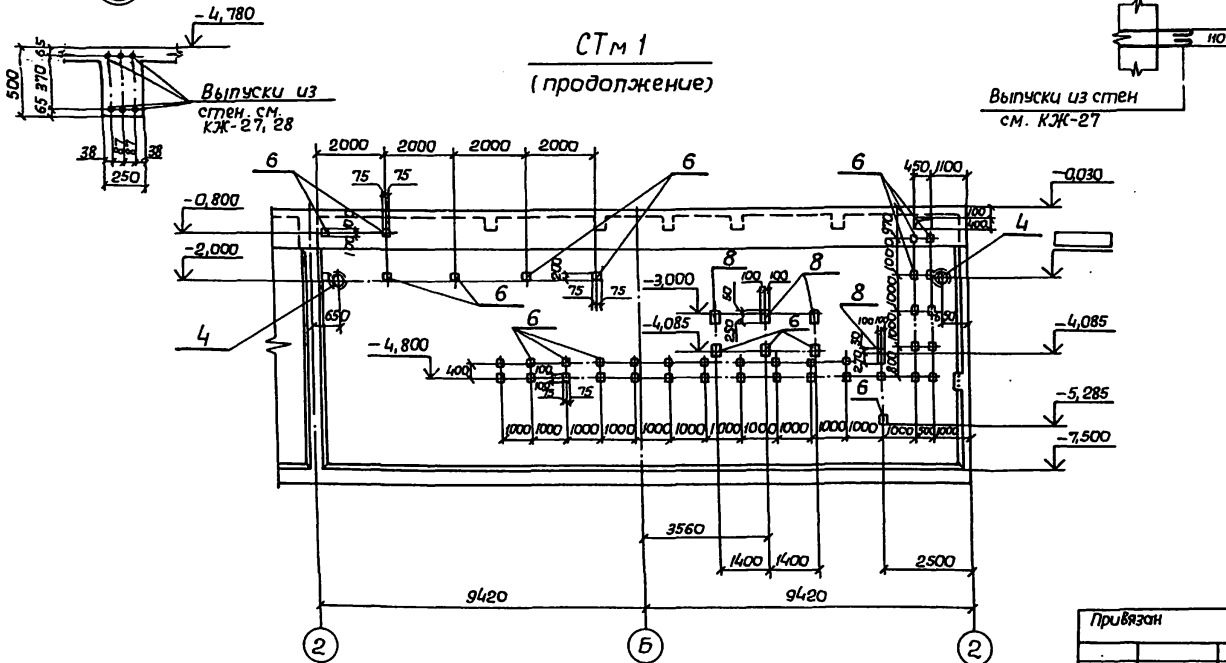
СТМ 1
(развертка)



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	к-во	Примечание
				Сборочные единицы		
	1		3.901-5	Спальник Ду=350, E=300	3	
	2		"	" Ду 100, E=500	1	
	3		"	" Ду 50, E=300	4	
	4		"	" Ду 400, E=500	2	
	5		"	" Ду 700, E=500	1	
	6		3.400-6/76	Изделие закладное МИ-20	56	2,7 кг
	7		КЖ-33	" МИ-3	7	
	8		3.400-6/76	" МИ-26	18	
	9		КЖ-3	φ16 ПЭ-E=2000 ГОСТ 7875	4	0,32 кг

СТМ 1
(продолжение)

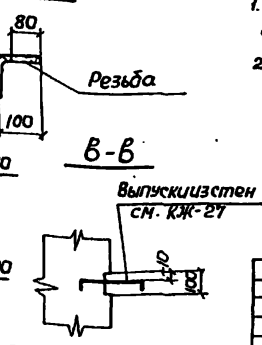
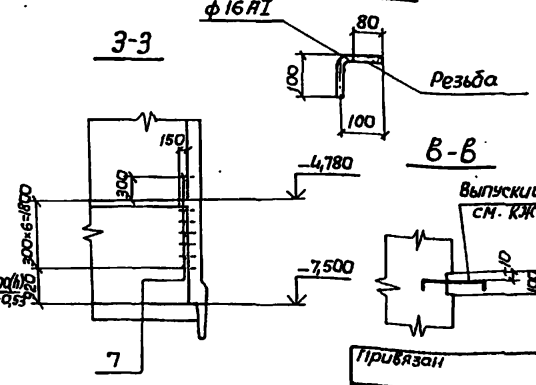
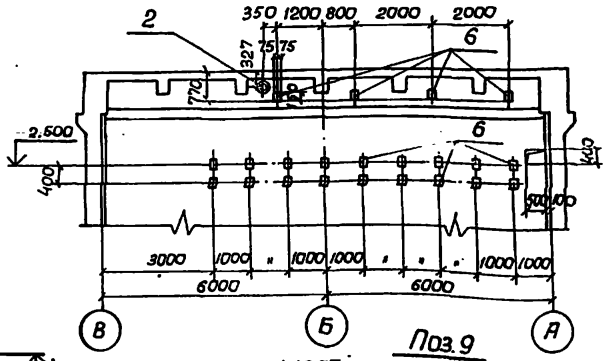
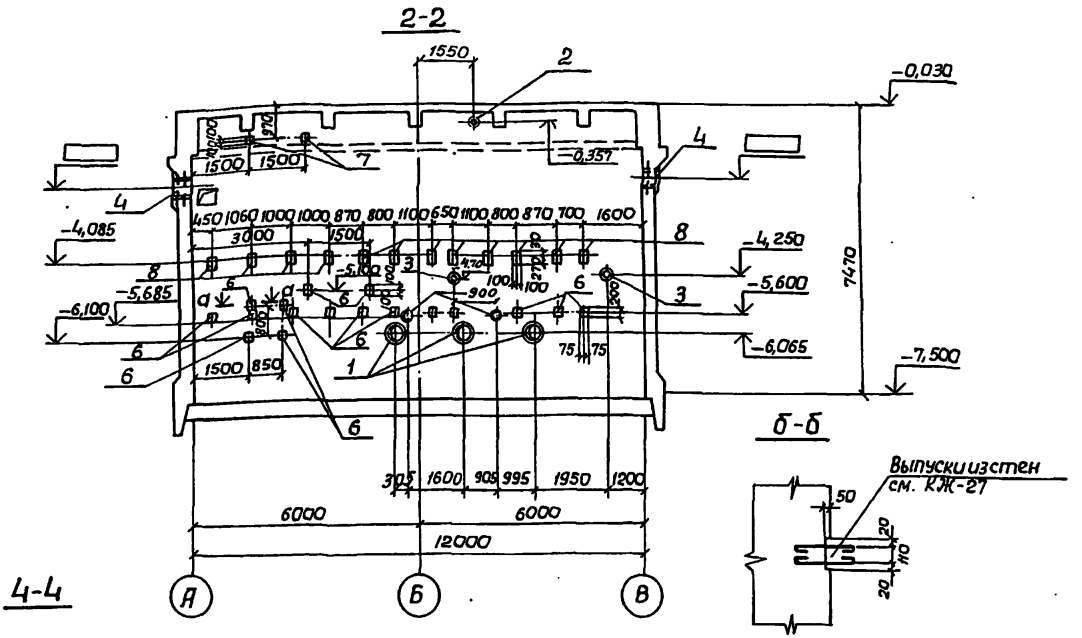
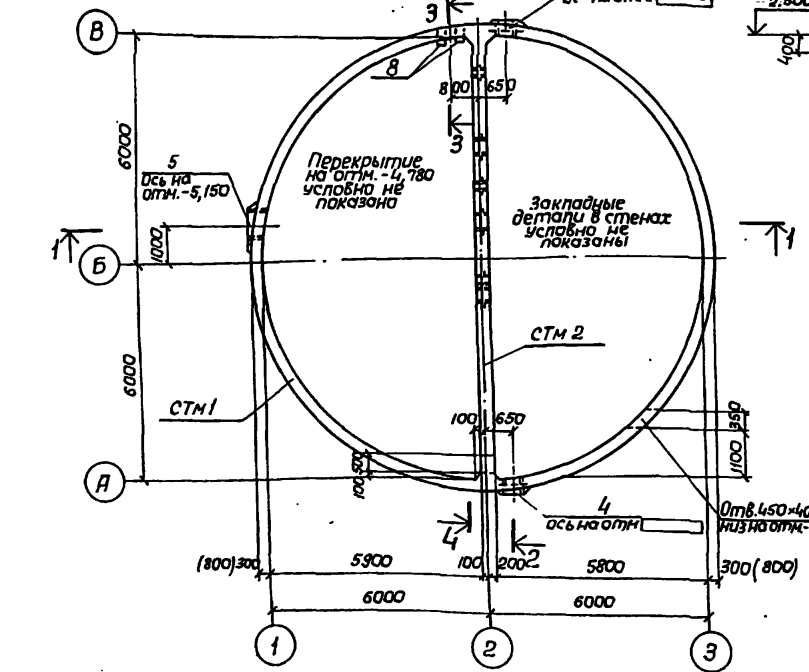
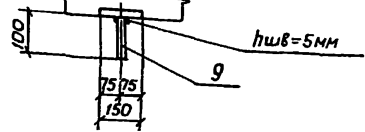
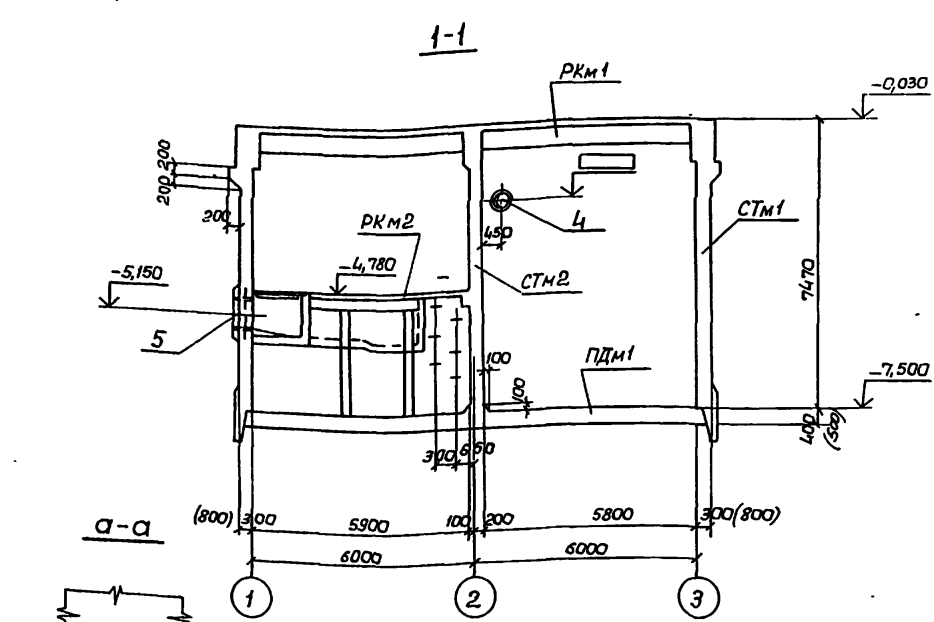


ТП902-1-54-КЖ

Привязан	Исполн.	Шейко	25.02.91	Канализационная насосная станция производительностью 200=1200 м³/час, напором 12-27м	Стандарт	Лист	Листов
	И. контр.	Бучинский	25.02.91		Р	4	
	Рис. групп.	Капанкина	25.02.91	СТМ 1. Развертка (открытый способ в сухих грунтах)	Госстрой СССР		
	Ст. инж.	Ложарова	20.02.91		Содержащий проект		
Инв. №	Инженер	Перова	20.02.91	Водоканалпроект			

16.9.91-04 7

ИЛЬЮМ IV
 Типов. проект 902-1-54
 Исполн. Шейко
 И. контр. Бучинский
 Рис. групп. Капанкина
 Ст. инж. Ложарова
 Инженер Перова



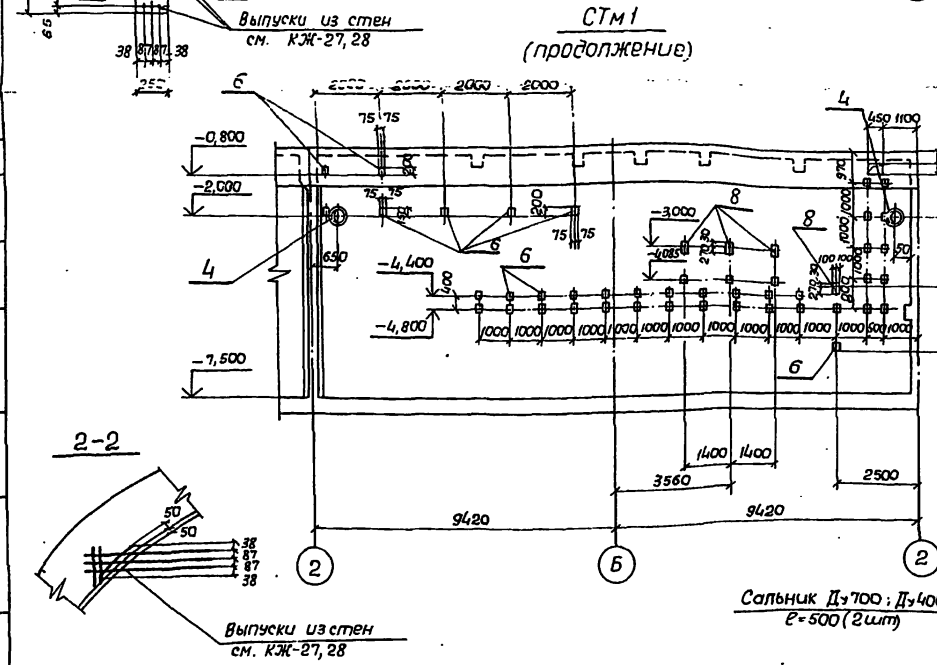
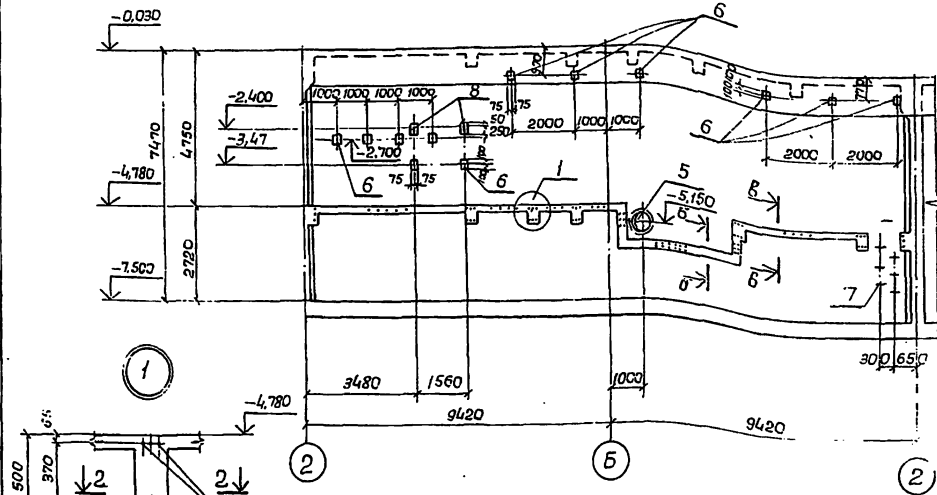
Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. в кг	Примечания
РКМ1	КЖ-16	РКМ1 перекрытия на отк. 4,000	1		
РКМ2	КЖ-26	РКМ2 перекрытия на отк. -4,780	1		
СТМ1	КЖ-12,13	Стена СТМ1	1		
СТМ2	КЖ-15	Та же СТМ2	1		
ПДМ1	КЖ-8,9	Плита днища ПДМ1	1		

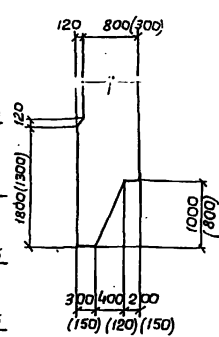
1. Размеры стен в скобках даны для опускного способа с водоотливом.
2. В набетонке, устраиваемой по контуру стен, предусмотреть гнезда для установки подвесных путей по т.п. 902-1-54-КМ, лист 3, альбом II.

ТЛ 902-1-54-КЖ		
Исполн. Шибанов А.М.	Инж. Шибанов А.М.	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 л/мин напором 12-27м
Рис. Шибанов А.М.	Ст. Инж. Шибанов А.М.	Стена расположения элементов подземной части (Опускной способ в мягких грунтах)
Инв. №		Лист 5

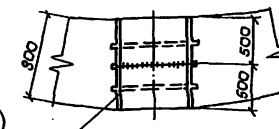
СТМ1
(развертка)



Деталь ножа.



Пример установки сальников при толщине стен 800мм



Сальник Д_у 700; Д_в 400
Р=500 (2шт)

Групповая спецификация для монолитных конструкций

Элемент	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	К-во на исп.		Примечания
				СОСРЯННЫЕ САЛЬНИКИ И ВСТАВКИ			
		1	З.901-5	Сальник Ду=350 Рк=300	3	3	
		2	Тоже	Тоже Ду=100 Рк=500	1	1	
		3	"	" Ду=50 Рк=300	4	4	
		4	"	" Ду=400 Рк=500	2	4	
		5	"	" Ду=700 Рк=500	1	4	
		6	З.400-6/76	Изделие закладное МиП-20	56	39	56 39
		7	КЖ-33	" МиП	7	7	
		8	З.400-6/76	" МиП-26	6	12	6 12
		9	КЖ-5	Ф16 АТ Р=200 ГОСТ 5781-75	4	4	

Марка	СТМ1	СТМ2	СТМ1	СТМ2
Материал	В тиксотропной рубашке	В тиксотропной рубашке с бортом	В нормальных условиях	В нормальных условиях

- Сварку сальников выполнить до установки в опалубку дуговой сваркой фланговым швом по всему контуру электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75; высота сварных швов h шв = 8 мм, ширина сварных швов в шв = 16 мм.
- Размеры в скобках даны для погружения колпака в тиксотропную рубашку.

Привязан		Нач. отщ. Щелка	Л. контр. Пытковский	Рук. эркт. Калашников	Ст. инж. Пожарова	Инженер Перова	ТП 902-1-54 -КЖ	
Канализационная насосная станция производительностью 200-250 м³/час номинал 12-27 м	СТМ 1. Развертка (альтернативный способ в нормальных условиях)	Станция	Лист	Листов				
		Р	6					

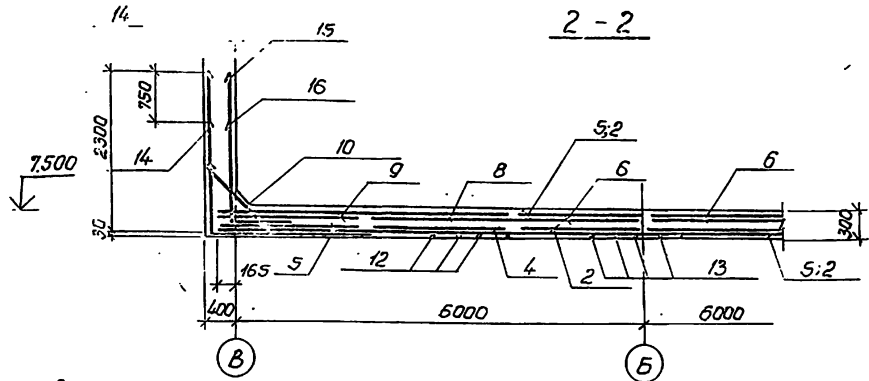
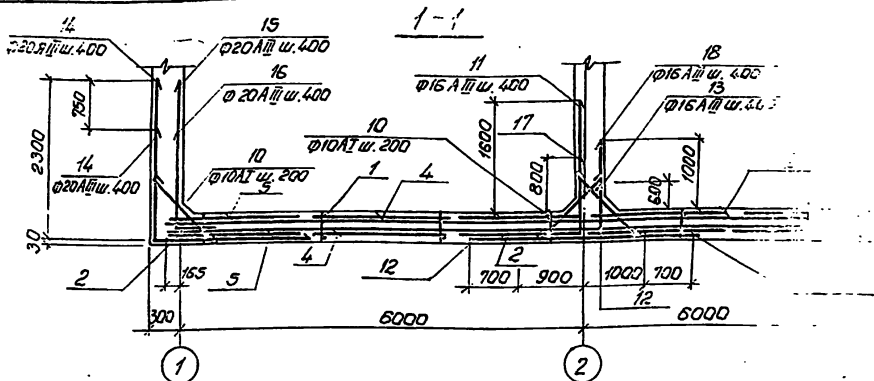
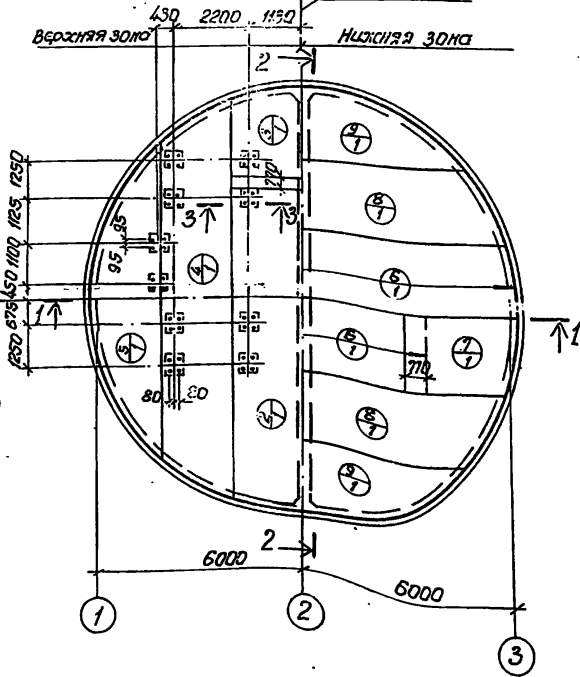
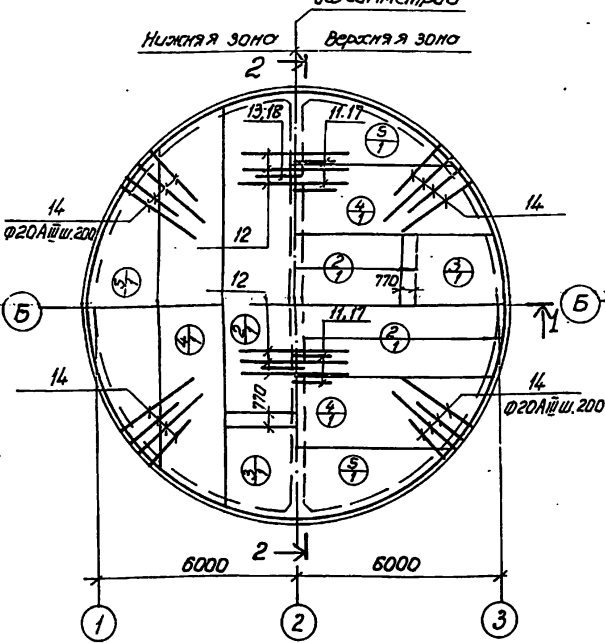


Схема расположения нижней арматуры.

Схема расположения верхней арматуры.



Спецификация элементов монолитной конструкции.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
<u>ПД М 1</u>				
<u>Сборочные единицы</u>				
<u>детали.</u>				
1	КЖ-10	Каркас плоский Кр 2	22	
2	ГОСТ 23279-78, КЖ-10	Сетка КЖ-10 200x200x3550	6	
3	То же	Сетка КЖ-10 200x3550	6	
4	"	" С КЖ-10 200x11950	6	
5	"	" С КЖ-10 200x4950	6	
6	"	" С КЖ-10 200x8550	2	
7	"	" С КЖ-10 200x3550	2	
8	"	" С КЖ-10 200x11950	2	
9	"	" С КЖ-10 200x4950	2	
10-18	КЖ-10	Стержни одиночные		
<u>Материалы</u>				
		Бетон марки М200	374	м ³

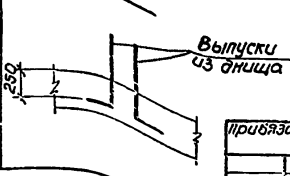
Защитный слой бетона для рабочей нижней арматуры - 35 мм, верхней - 25 мм.

Расчетная схема ПД М 1

Выборка стали на один элемент, кг

Марка арм-та	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ГОСТ 5.14.99-72*				Всего		
	Класс А1				Класс АII						
	5	8	10	Углер.	5	8	10	Углер.			
ПД М 1	183	45	315	543	1150	1419	3554			6123	6666

3-3



ТТ 902-1-54 - КЖ			
Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, диаметр 12-27 м. Плита днища ПД М 1. Общ. вид. Система армирования. Условные обозначения. Утверждено в 1978 г. Водоканал проект.

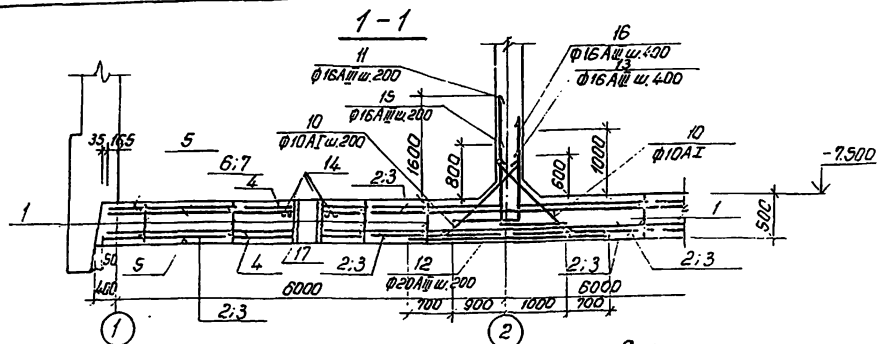


Схема расположения нижней арматуры.

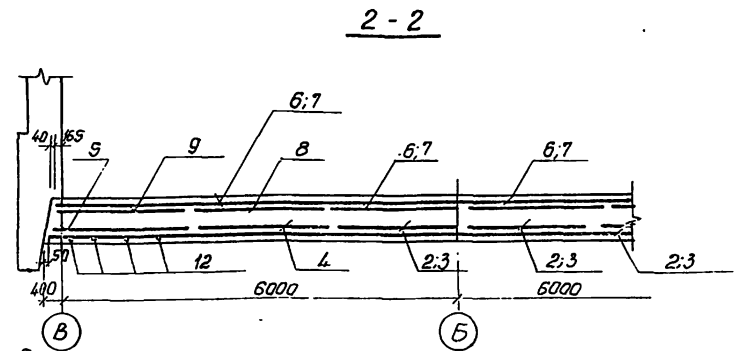
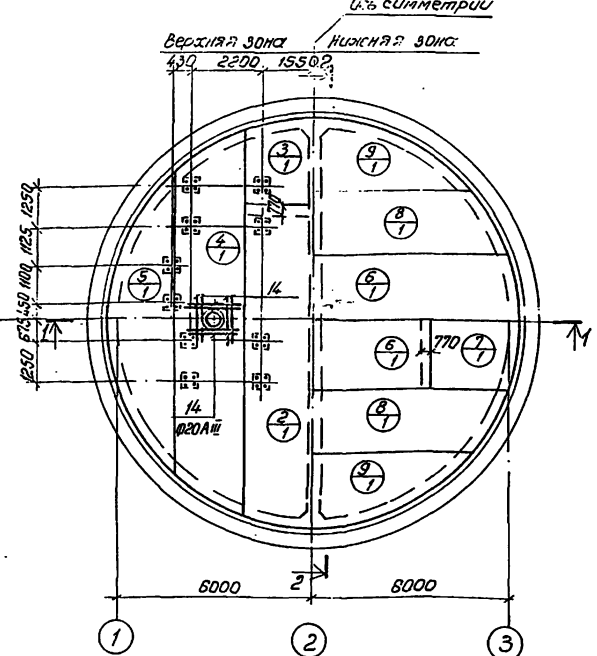
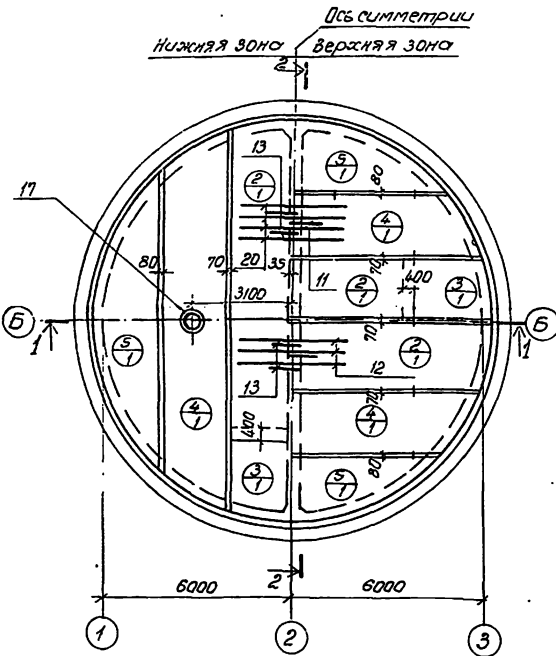


Схема расположения верхней арматуры.



Спецификация элементов монолитной конструкции.

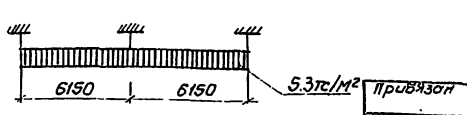
Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
<u>ПДМ I</u>				
<u>Сварочные единицы и детали.</u>				
1	КЖ-10	Каркас плоский Кр2	22	
2	ГОСТ 23279-78; КЖ-10	" С $\phi 16AII$-200 2050×1950	6	
3	"	" С $\phi 10AI$-200 2050×3550	6	
4	"	" С $\phi 16AII$-200 2050×1950	6	
5	"	" С $\phi 10AI$-200 2050×9250	6	
6	"	" С $\phi 16AII$-200 2050×3550	2	
7	"	" С $\phi 10AI$-200 2050×3550	2	
8	"	" С $\phi 16AII$-200 2050×1950	2	
9	"	" С $\phi 10AI$-200 2050×9250	2	
10-16	КЖ-10	Стержни одиночные		
17	Т.П.902-1-54-КЖ.9АМВ0М1	Изделие закладное МНВ	1	
<u>Материалы</u>				
				бетон марки М200
				528 м ³

Защитный слой бетона для рабочей нижней арматуры - 35мм, верхней - 25мм.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл.-та	Арматурные изделия						Всего			
	Арматура сталь ГОСТ 5781-75			Арматура сталь ГОСТ 5.14.59.72"						
	класс А3			класс А3						
В	В	10	10	16	18	20	Итого			
ПДМ I	1750	4,0	73	252	11300	1620	1192	539	3523	3575

Расчетная схема ПДМ I



Т.П.902-1-54-КЖ				
Нач. отс.	Шейка	Н. котла	Длина	Лист

Канализационная паспояная станция производительностью 200-1200 м³/час, размером 18-24 м.

Исполн. Перова

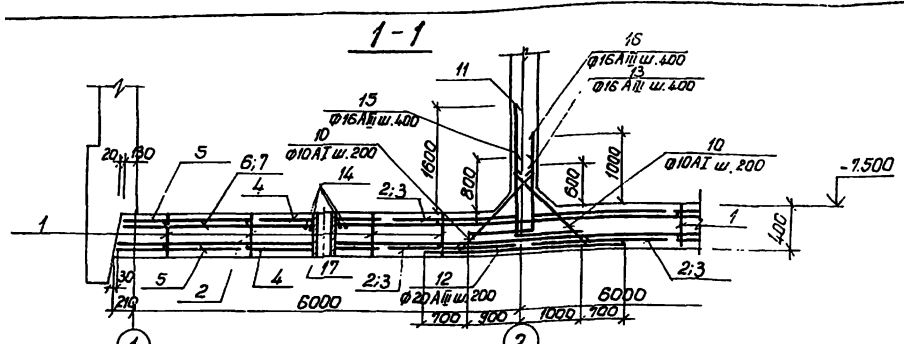


Схема расположения нижней арматуры

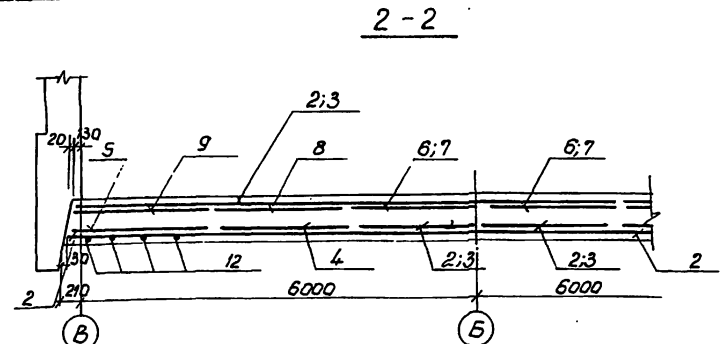
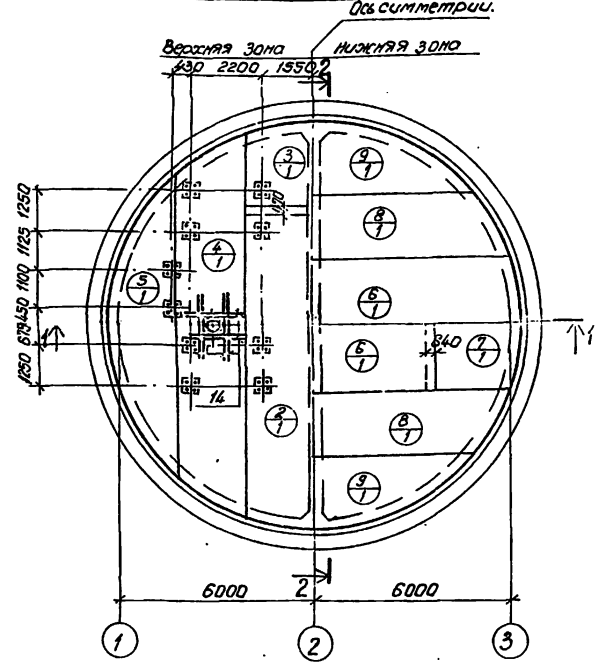
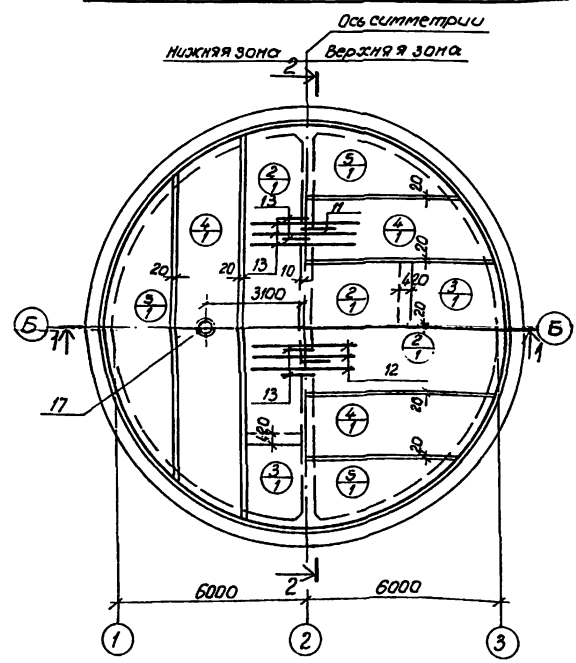


Схема расположения верхней арматуры



Спецификация элементов монолитной конструкции

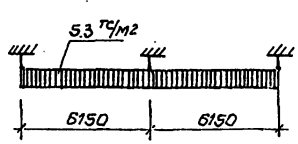
Кол. шт.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПДМ I				
Сборочные единицы				
и детали				
1	КЖ - 10	Каркас плоский Кр 2	22	
2	ГОСТ 23279-78; КЖ-10	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*9550	215 275	6
3	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*3250	215 275	6
4	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*1950	125 125	6
5	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*9250	125 125	6
6	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*9550	125 125	2
7	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*3550	125 125	2
8	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*1950	125 125	2
9	"	" С 10АII-200 БАТ-600 2050*9250	125 125	2
10-16	КЖ - 10	Оперки одинарные		
17	т.л. 902I-54-КЖ.л.9Альбом II	Надпись закладное МВ		1
Материалы				
		Бетон марки М200	48,5	м ³

Защитный слой бетона для рабочей нижней арматуры - 35мм, верхней - 25мм.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка зл-то	Арматурные изделия												Итого	Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*								
	класс АТ		класс А II				класс АТ		класс А II						
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	Итого	
ПДМ I	174	3,0	73	250	118	440	180	539						3277	3527

Расчетная схема ПДМ I



ТЛ 902-1-54-КЖ			
Исполн.	Шестаков	Контроль	Степанов
Рис. до	Виталиев	Ст. инж.	Кат
ИНС. №	Лаврова	Инж.	Лаврова

Канализационная насосная станция производства завода 200*1200мм, диаметр 12-27м	Класс	Высот	Листов
Планировка ПДМ I, общий вид и схема арматурной конструкции, нанесенная в масштабе 1:200, равна в масштабе 1:200	Р	9	

Ведомость стержней № 1 элемент

Схема расположения каркаса днища

открытый способ

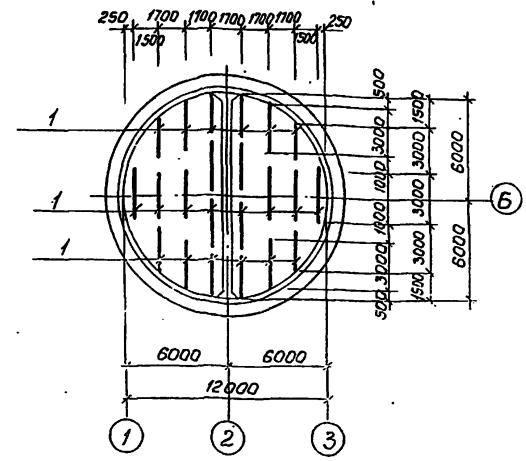
погружение колодца в тикструпной рубашке

м/б/ом IV

№ п/п	№ стержня	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	К-во
Кр 2	19		10A I	4200	2
	20		8A I	290	18
	10		10A I	1050	310
ПДМ I	11		16A III	2970	30
	12		20A III	3300	60
	13		16A III	1970	30
	14		20A III	3900	197
	15		20A III	2750	95
	16		20A III	2050	95
	17		16A III	2170	30
	18		16A III	2370	30

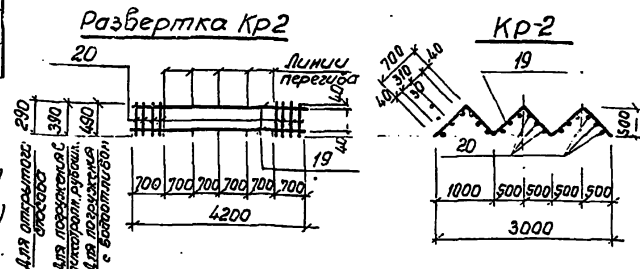
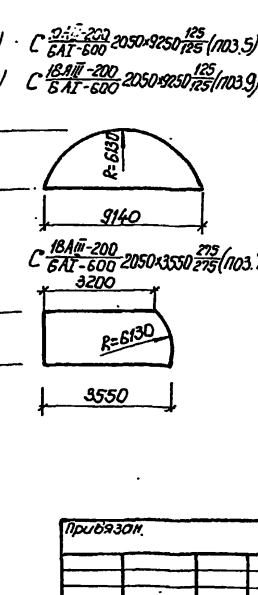
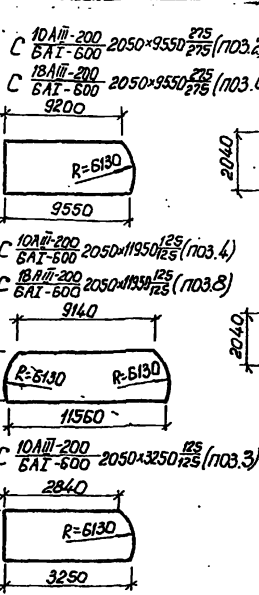
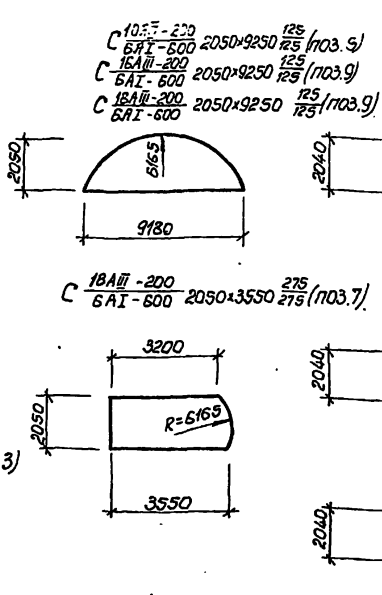
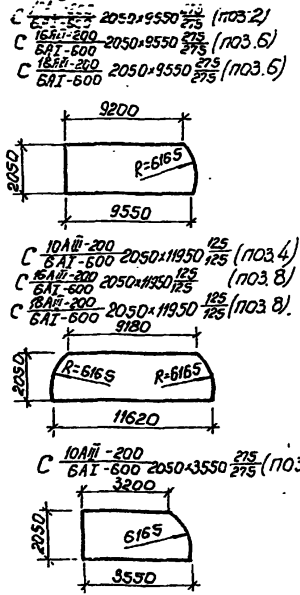
№ п/п	№ стержня	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	К-во
Кр 2	19		10A I	4200	2
	20		8A I	390	18
	10		10A I	1050	120
ПДМ I	11		16A III	2770	30
	12		20A III	3500	60
	13		16A III	1970	30
	14		20A III	2500	8
	15		16A III	2170	30
	16		16A III	2370	30
	17		16A III	2170	30
	18		16A III	2370	30

№ п/п	№ стержня	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	К-во
Кр 2	19		10A I	4200	2
	20		8A I	490	18
	10		10A I	1050	120
ПДМ I	11		16A III	2950	30
	12		20A III	3300	60
	13		16A III	2250	30
	14		20A III	2500	8
	15		16A III	2170	30
	16		16A III	2370	30
	17		16A III	2170	30
	18		16A III	2370	30



Раскрой сеток по R=6165

Раскрой сеток по R=6130



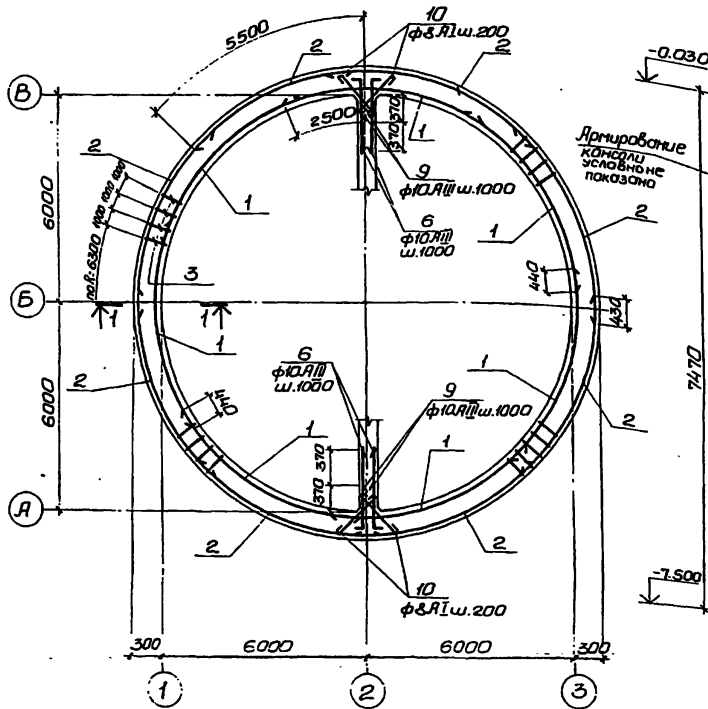
Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14038-68. Соединительные сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и банная сварка. Основные типы и конструктивные элементы СН 393-78. Указанная при сборке соединительной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.

Тупой проект 902-1-54

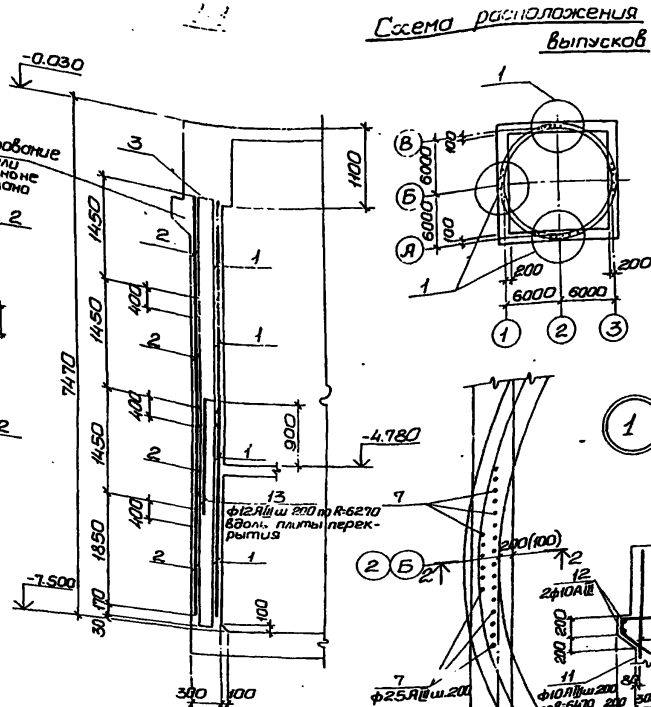
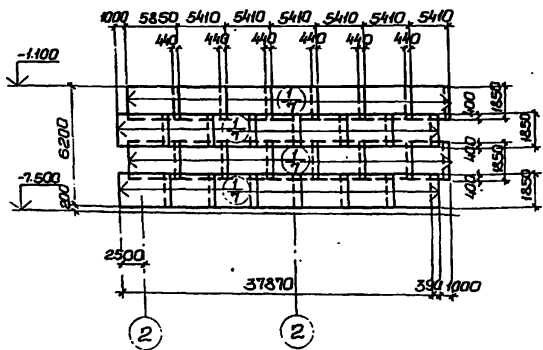
Итого стержней: 180 шт.

ТТН 902-1-54-КЖ			
Привязки:	Итого стержней: 180 шт.	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 л/мин, мотором 12 кВт, 230В.	Лист 10
Итого стержней: 180 шт.	Итого стержней: 180 шт.	Итого стержней: 180 шт.	Лист 10

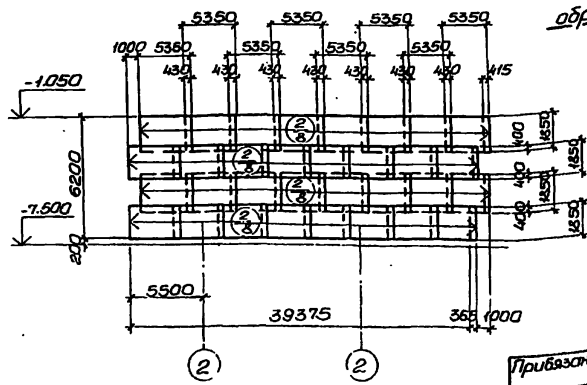
СТМ1



Развертка внутренних сеток по R=6030.



Развертка наружных сеток по R=6270



Деталь обрамления проемов

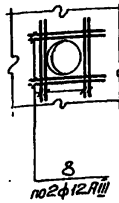
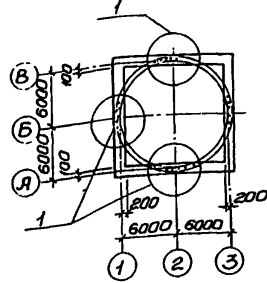


Схема расположения выпуска



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				СТМ1		
				Сборные единицы детали		
1			ГОСТ 23279-78, КЖ-14	Сетка ф10 А III ш.1000 1850-5850	25	28
2			—	Сетка ф10 А III ш.1000 1850-5350	75	32
3			КЖ-14	Каркас плоский Кр3	40	
4-5			КЖ-14	Стержни одиночные		
				Материалы		
				бетон марки М200	774	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5181-75						
	КЛАСС А I	КЛАСС А III			Итого		
φ мм		10	12	25			
СТМ 1	39	39	5344	199	832	6375	6414

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В местах отверстий арматура сеток вырезается по месту и приваривается к каркасам стальных.
3. Размеры в скобках даны для осей „А” и „В”.

ТП 902-1-54 - КЖ

Привязка	Исполн.	Провер.	Дата	Содержание
	Шейко	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час попором 1227м.
	Лыков	Лыков		СТМ 1. Схема армирования (открытый способ в стальных опалубках).

Стдия	Лист	Лыков
Р	11	

Альбом IV

Глобальный проект 902-1-54

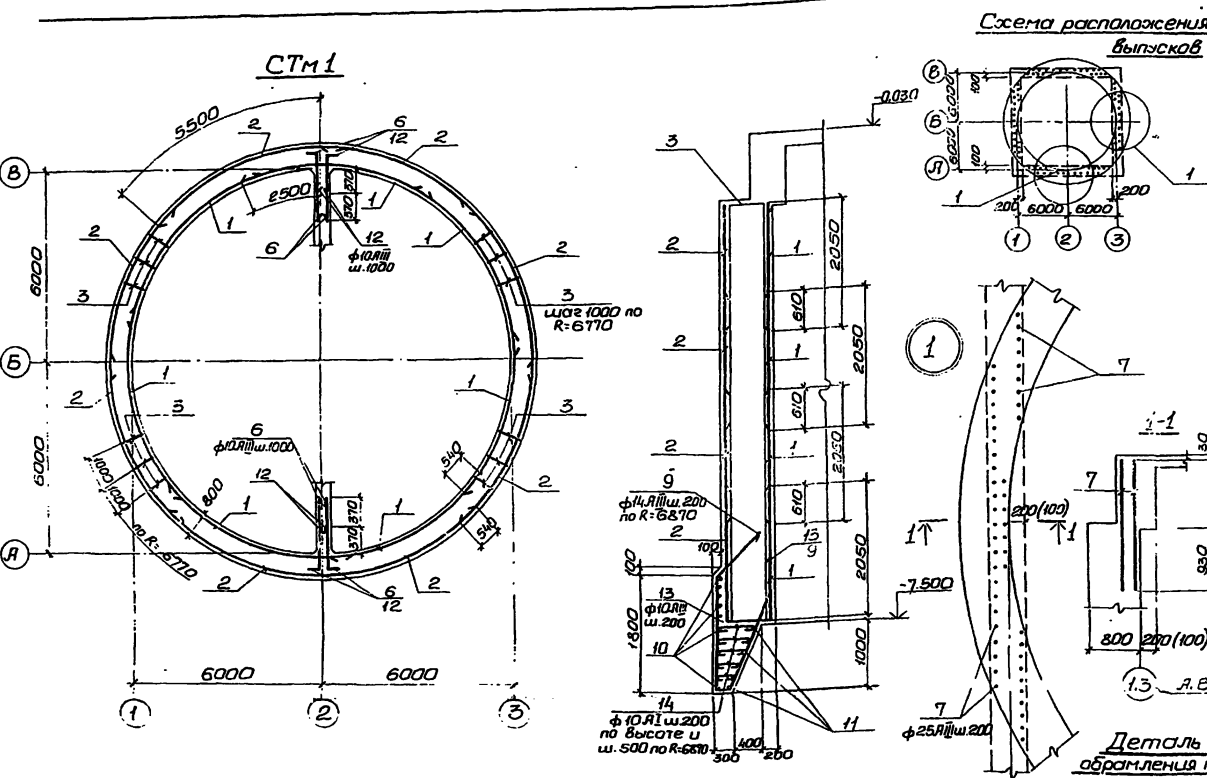
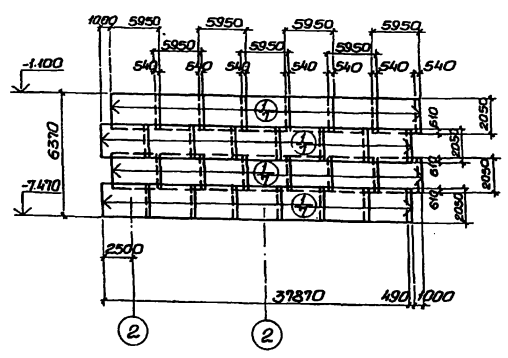


Схема расположения выпуска

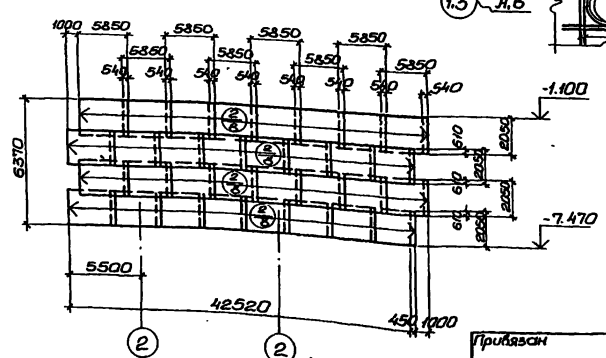
Спецификация элементов монолитной конструкции.

Фронт	Зона	ноб.	Обозначение	Наименование	к-во	Примеч.
СТМ1						
сборочные единицы и детали						
1			ГОСТ 23279-78, КЖ-14	Сетка С (200-200) 2050х2050х350	15	2,8
2			—	— (1200-200) 2050х5850	25	32
3			КЖ-14	Каркас плоский Кр-3	43	
4-4			КЖ-14	Стержни одиночные		
Материалы						
Бетон марки М200						
						2302 М ³

Развертка внутренних сеток по R-6030



Развертка наружных сеток по R-6770



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс АI		Арматурная сталь S.A.59-72* класс AIII					
	φ мм	Итого	10	12	14		25	Итого
СТМ 1	190	190	1289	7279	1312	1694	11574	17664

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. В местах отверстий арматуры сеток вырезать по месту и приварить к корпусам сальников.
3. Размеры в скобках даны для осей „А“ и „В“.

Прилосан	Нач. отд. Шейко	Ин. контр. Лучинский	Рук. гр. Котлянская	Ст. инж. Вязарева	Инжен. Перова	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ в час напором 12-21 м.	Стальной лист	Листов
						СТМ 1. Схема армирования (алюминид слесарь в наряде ерешках с водоотливом).	Р	12
							Городской отдел проектирования	Железнодорожный район
							Водоканал проект	

Ведомость стержней на один элемент, кг

открытый способ

погружение колодца в тиксотропной рабашке

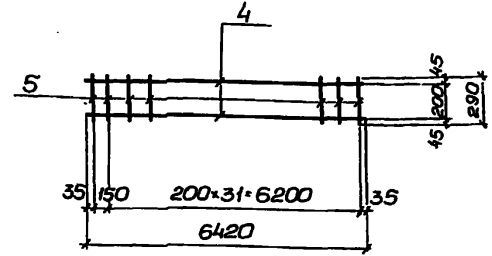
с водоотливом

Класс стержня	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	К-во
Кр3	4	6420	10AIII	6420	2
	5	290	10AIII	290	33
	6	800	10AIII	900	64
	7	2000	25AIII	2000	108
	8	2200	12AIII	2200	48
СТМ1	9	500	10AIII	600	68
	10	650	8AI	750	132
	11		10AIII	1340	204
	12	п.п.	10AIII	820	
	13	1600	12AIII	1600	98

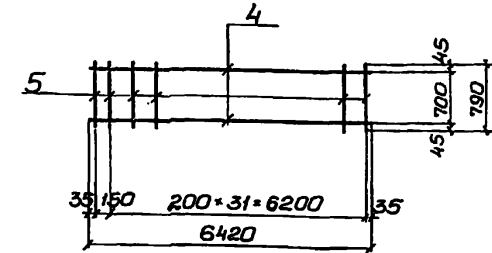
Класс стержня	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	К-во
Кр3	4	6420	10AIII	6420	2
	5	290	10AIII	290	33
	6	800	10AIII	900	64
	7	2000	25AIII	2000	108
	8	2200	14AIII	2200	48
СТМ1	9		16AIII	3900	200
	10		20AIII	40930	3
	11		20AIII	38670	3
	12		12AIII	40610	4
	13		12AIII	39670	4
	14		10AI	400	804
	15		10AIII	1150	190
	16		10AIII	600	68
	17		10AIII	800	68
	18	п.п.	10AIII	820	
	19	1600	12AIII	1600	98

Класс стержня	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	К-во
Кр3	4	6420	10AIII	6420	2
	5	290	10AIII	490	33
	6	1000	10AIII	1100	64
	7	2000	25AIII	2000	220
	8	2200	14AIII	2200	48
СТМ1	9		14AIII	4650	216
	10		12AIII	43650	10
	11		12AIII	40860	3
	12		10AIII	700	68
	13		10AIII	1500	130
	14		10AI	590	528

Кр3
(открытый способ и погружение)
колодца в тиксотропной рабашке



Кр3
(опускной способ)
с водоотливом



1-1



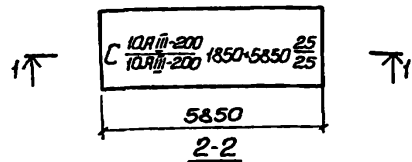
1-1



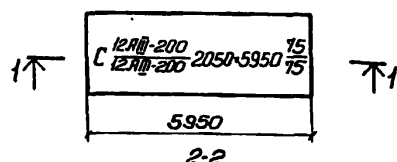
1-1



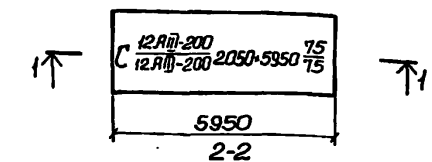
2-2



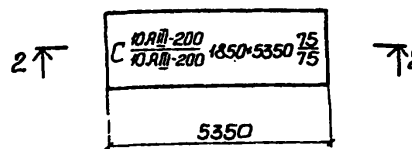
2-2



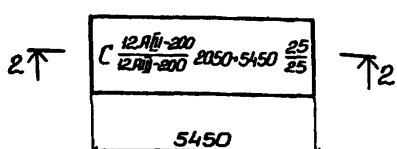
2-2



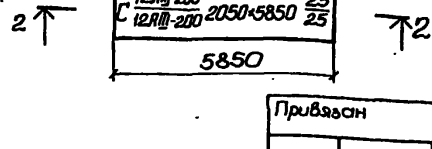
2-2



2-2



2-2



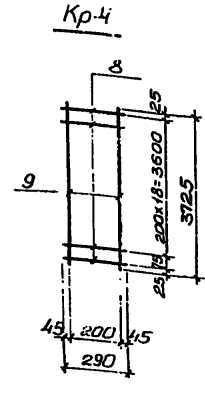
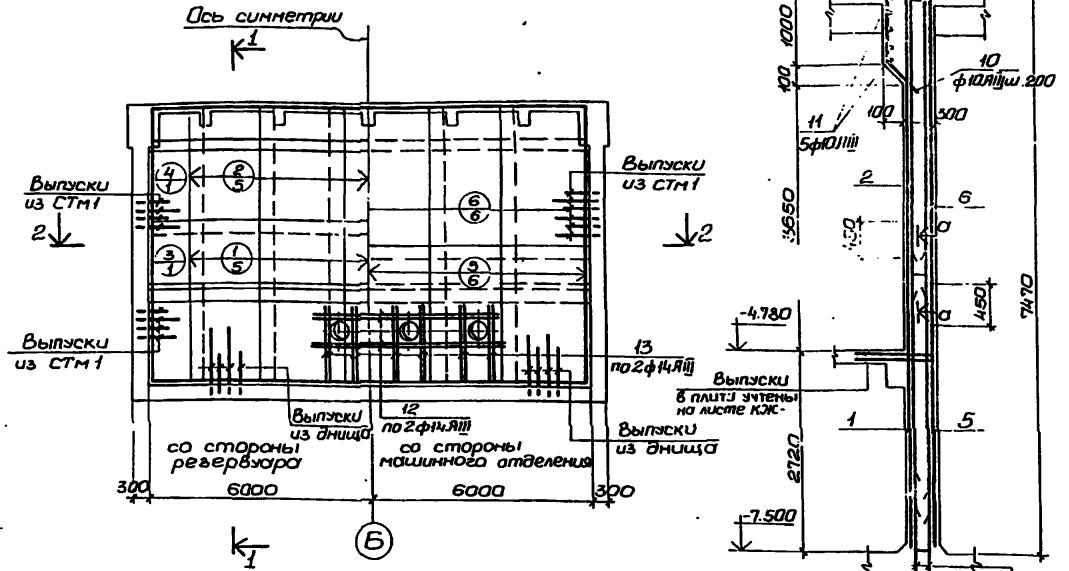
ТП902-1-54-КЖ				Стадия		
Лист	Листов	Листов				
Р	14					
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ /сут и напором 12-21 м.				Создана проектом «Сарьковский Водоканал» проект		
СТМ-1. Схема армирования. Сетка. Каркас Кр3 (открытый способ и опускной способ в тиксотропной рабашке).				Госстрой СССР Сарьковский Водоканал проект		

Привязан	Исполн.	Провер.	Инженер
	Шейко	Шейко	Шейко
	Литвиненко	Литвиненко	Литвиненко
	Литвиненко	Литвиненко	Литвиненко
	Литвиненко	Литвиненко	Литвиненко
	Перова	Перова	Перова

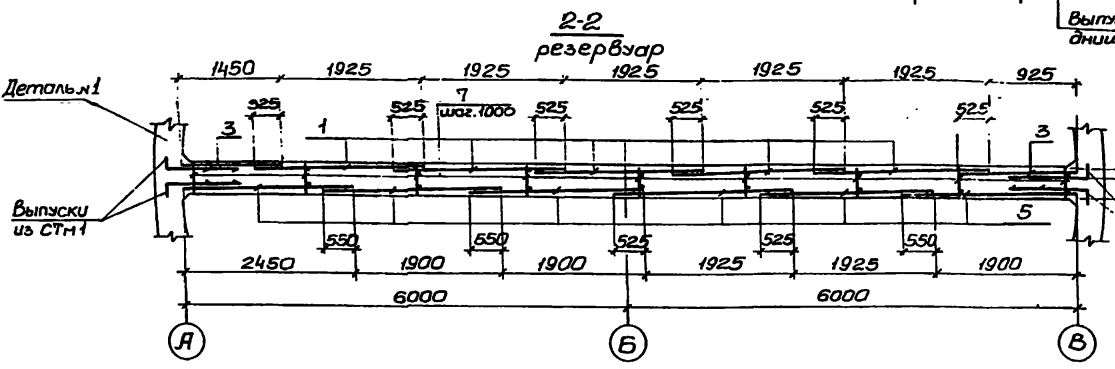
СТМ 2

1-1

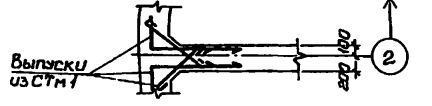
Спецификация элементов монолитной конструкции.



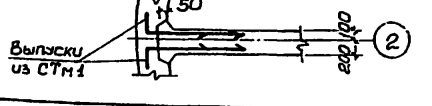
Ранж	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	к-во	Примеч.
СТМ 2						
Сборочные единицы и детали.						
1			ГОСТ 23219-78	Сетка С 14АIII-200 2450x4450 25/25	5	
2			"	С 10АIII-200 2450x3450 25/25	5	
3			"	С 14АIII-200 1450x4450 25/25	2	
4			"	С 10АIII-200 1450x3450 25/25	2	
5			"	С 14АIII-200 2450x3650 25/25	6	
6			"	С 10АIII-200 2450x4250 25/25	6	
7			КЖ-15	Каркас плоский Кр-4	26	
8			"	Стержни одиночные		
Материалы						
				Бетон М 200	294 м ³	



Деталь №1 для открытого способа



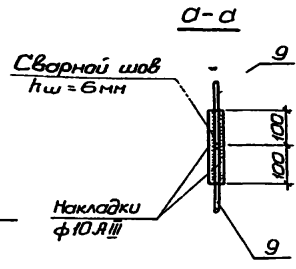
Деталь №1 (для погружения колодца в тиксотропной рубашке и с водоотливом)



машинное отделение

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Итого	Всего
	Сталь арматурная ГОСТ 5.1459-72*					
	класс А III					
ф мм						
	10	14				
СТМ 2	1401	830		2281	2281	



Ведомость стержней на один элемент

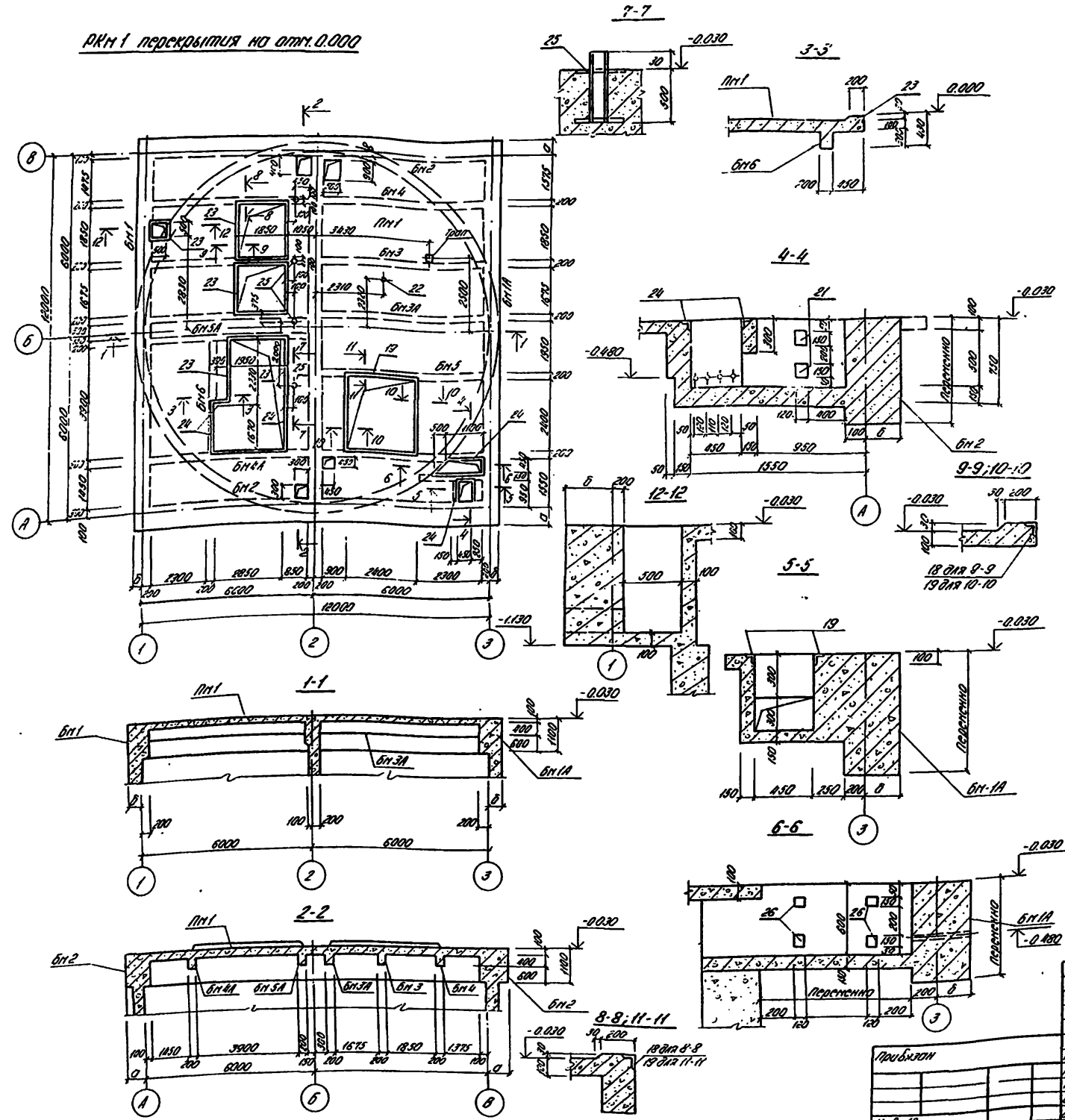
Марка ар-го	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	к-во
Кр-4	8	3675	10АIII	7450	2
	9	290	10АIII	290	20
	10	430	10АIII	2290	60
СТМ 2	11	п.м.	10АIII	65.0	
	12	4800	14АIII	4800	8
	13	2100	14АIII	2100	24

Защитный слой бетона для рабочей арматуры-30мм

ТП 902-1-54 - КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 200+200 л/сек, напором 12-27м.	Сталь	Лист	Листов
	Р	15	
СТМ 2			
Схема армирования.			
Копировал: Астровберг			
Формат 22			

Титульный проект 902-1-54 Архив № 17

ПКН I перекрытия по отм. 0.000



Спецификация к системе расположения элементов ПКН I

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Для t°: -20°; -30°		
БН1	КЖ-19	Балка монолитная БН1	1	
БН1А	КЖ-19	"	БН1А	1
БН2	КЖ-21	"	БН2	2
		Для t°: -40°		
БН1	КЖ-20	Балка монолитная БН1	1	
БН1А	КЖ-20	"	БН1А	1
БН2	КЖ-21	"	БН2	2
		Для t°: -20°; -30°; -40°		
БН3	КЖ-26	Балка монолитная БН3	1	
БН3А	"	"	БН3А	1
БН4	"	"	БН4	1
БН4А	"	"	БН4А	1
БН5	КЖ-27	"	БН5	1
БН5А	"	"	БН5А	1
БН6	"	"	БН6	1
ПН1	КЖ-20,21	Плита монолитная ПН1	1	

Таблица размеров

t°	-20°	-30°	-40°
a	400	400	500
b	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 батовых помещений - 200 кгс/м², в остальных помещениях - 520 кгс/м².

ТТ 902-1-54-КЖ			Листов	Листов
Контракт	Шеико	2-99-	Р	16
И.о.проектировщика	Александров	С/С		
И.о.инженера	Тютинский	И-1		
И.о.инж. в помощь	Иванова	И-2		
И.о.инж. в помощь	Иванов	И-3		
Минимизационная карбонная станция пропускной мощностью 200-600 м ³ /час напором 12-27 м			Проектно-сметная документация на ПКН I Перекрытия по отм. 0.000 Овощи БФД	

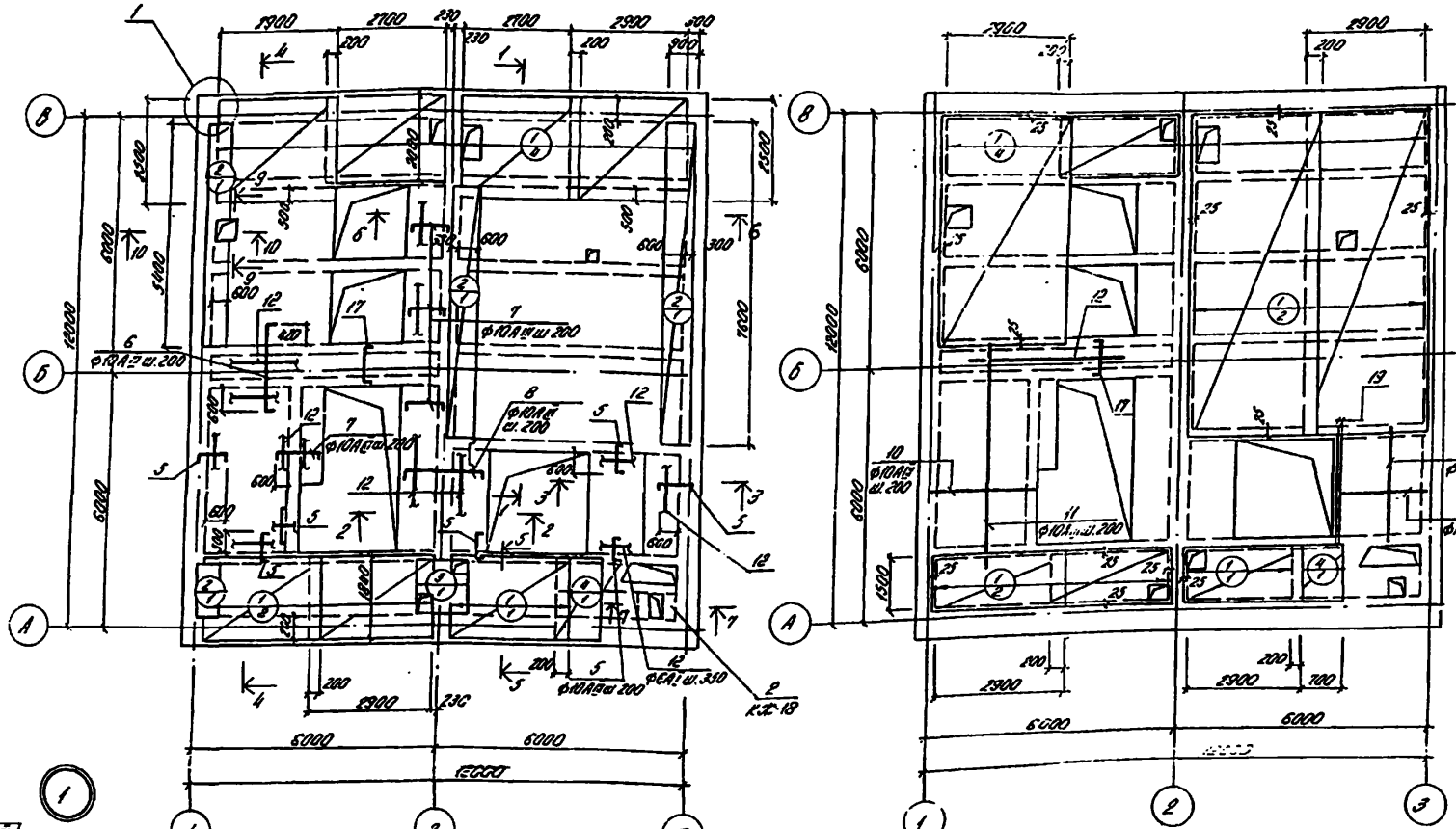
Схема армирования п.м.1

Верхняя

Нижняя

Спецификация элементов монолитной конструкции

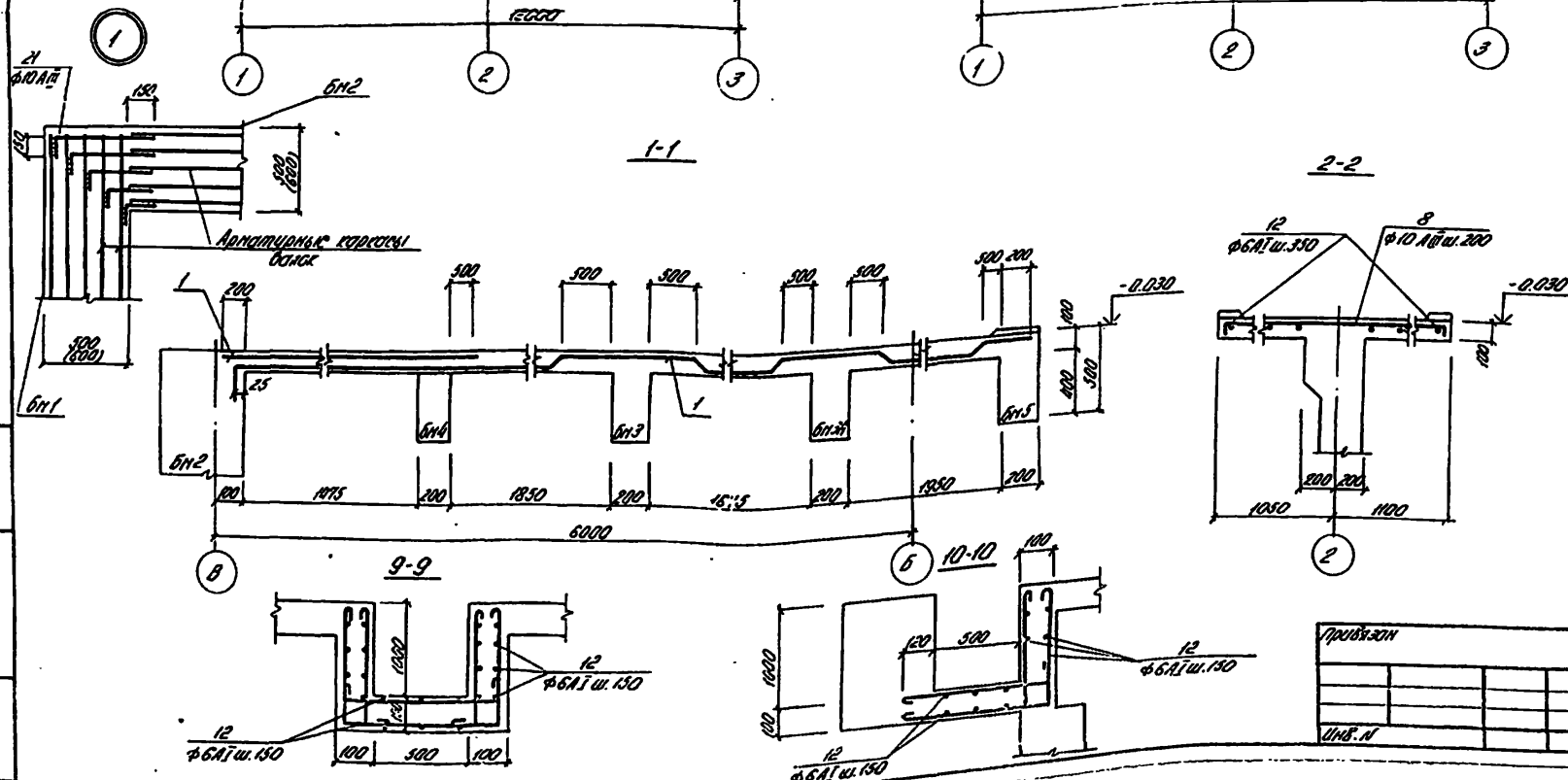
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
п.м.1				
Оборудованные сетки и детали				
1	ГОСТ 8478-66	Сетка 100/150/6 А II / 48 I / 2500	45.2	п.м.
2	"	То же 250/180/4.8 I / 90 I / 300	20.64	п.м.
3	"	" 250/150/4.8 I / 90 I / 1100	1.6	п.м.
4	ГОСТ 8478-66	Сетка 100/250/6 А II / 100 I / 1100	1.8	п.м.
Стержни одиночные				
12	3.901-5	Сальник Ду-100	1	п.м.
23	К.Ж-33	Узденье закладное ПН4	22.9	п.м.
24	3.400-6/76	" ПН-4-47	18.8	п.м.
25	К.Ж-33	" ПН-35	4	
26	3.400-6/76	" ПН3-5	8	
Материалы				
		Бетон марки М300	11.68	м ³



Выборка стали на один элемент, кг

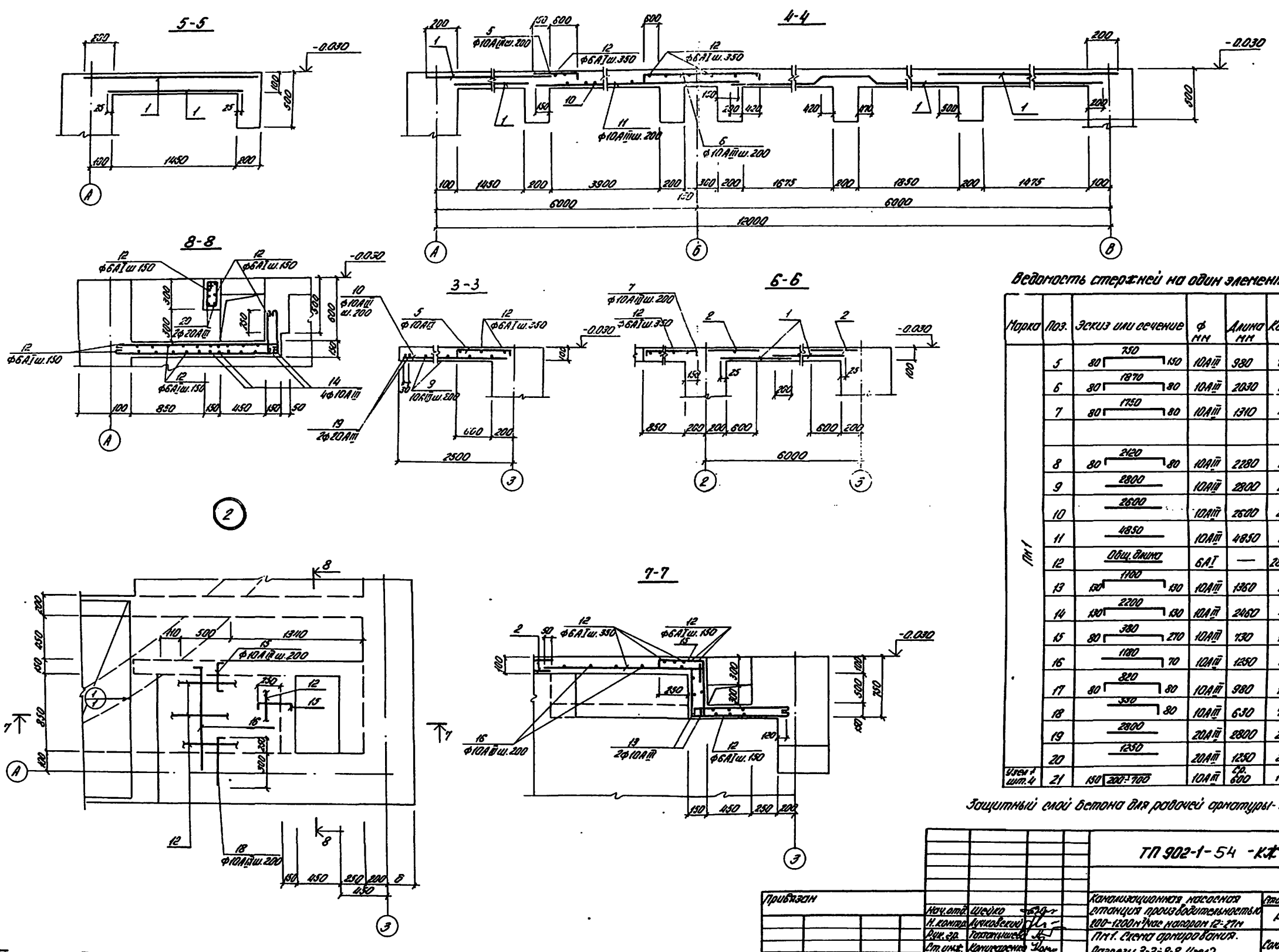
Марка	Арматурные изделия								Всего			
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арматурная сталь ГОСТ 14339-72*		Арматурная сталь ГОСТ 6127-53*					
	Класс А I		Класс А II		Класс А II		Класс В I					
	φ мм	шт	φ мм	шт	φ мм	шт	φ мм	шт				
п.м.1	6	54.5	54.5	304	304	277	19.9	236.9	61	26	87	152.4

1. Защитный слой 15 мм.
2. Разрезы 1-1-8-8 см. К.Ж-18.
3. В местах расположения отверстий арматуру сеток вырезать по месту.



717 902-1-54-КЖ			
Проект	Исполн.	Дата	Лист
Конструктивная разработка	С.С.С.	1988	17
Станция радиотелевизионная	С.С.С.		
ЭО-2	С.С.С.		
Ст. инж.	С.С.С.		
Ст. инж.	С.С.С.		

Архив IV
Турбоай проект 902-1-54



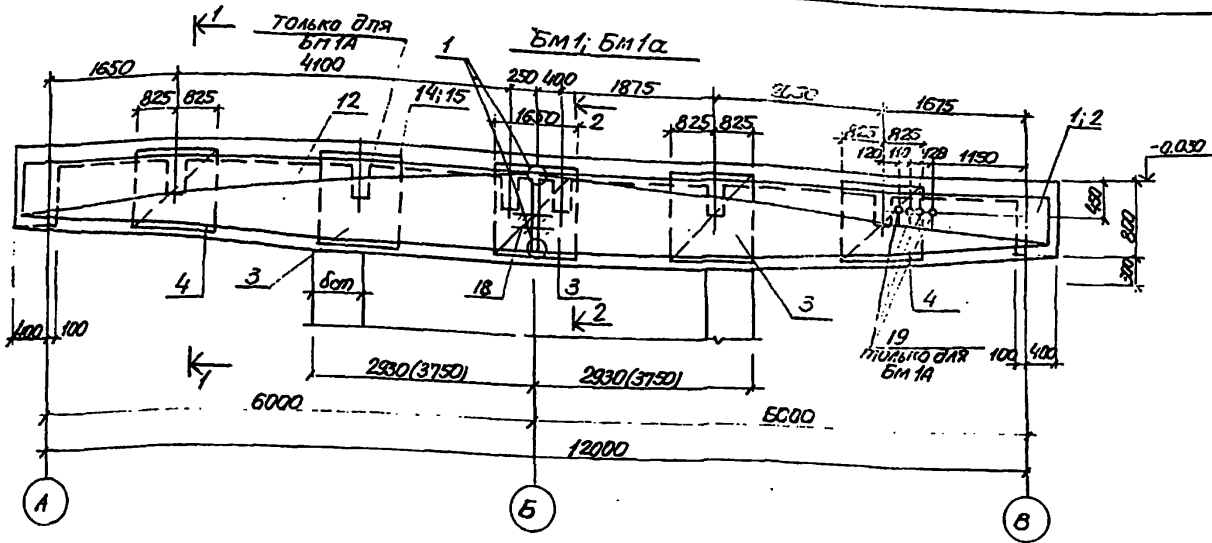
Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	
ПМ1	5	80 $\overbrace{\hspace{1cm}}$ 150	10AIII	980	19	
	6	80 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 80	10AIII	2030	15	
	7	80 $\overbrace{\hspace{1cm}}$ 80	10AIII	1310	45	
	8	80 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 80	10AIII	2280	13	
	9	$\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 2800	10AIII	2800	29	
	10	$\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 2800	10AIII	2600	21	
	11	$\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 4850	10AIII	4850	12	
	12	Общ. длина	6AII	—	2832 м	
	13	60 $\overbrace{\hspace{1cm}}$ 80	10AIII	1380	2	
	14	100 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 150	10AIII	2460	4	
	15	80 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 270	10AIII	130	10	
	16	$\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 100	10AIII	1250	10	
	17	80 $\overbrace{\hspace{1cm}}$ 80	10AIII	980	10	
	18	$\overbrace{\hspace{1cm}}$ 350	10AIII	630	7	
	19	$\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 2800	20AIII	2800	2	
	20	$\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 1250	20AIII	1250	2	
	Итого шт. 4	21	150 $\overbrace{\hspace{1.5cm}}$ 700	10AIII	500	10

Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 15 мм.

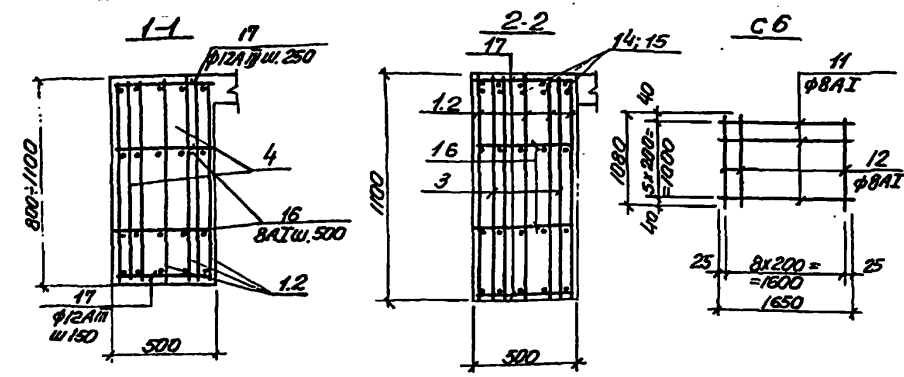
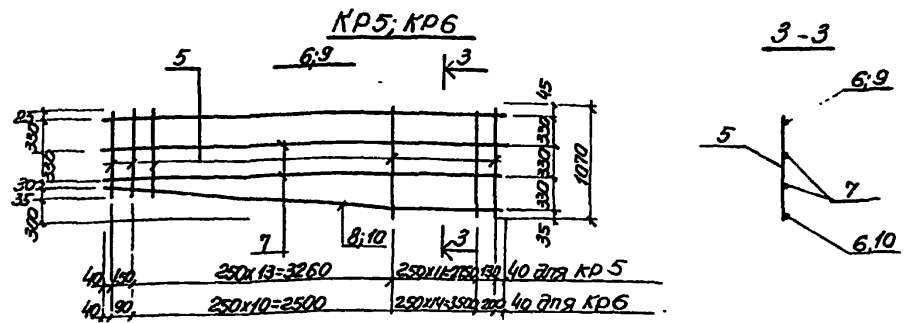
ТП 902-1-54 - КЖ			
Приблизим	Исполнитель	Канализационная насосная станция производственного назначения 100-1200 мм на высоте 12-27 м ПМ1. Стенка армированная.	Листов
ИИВ.Н	ИИВ.Н	Разрешен 3-3:8-8. Учен 2.	18

10.9.91 г. Л. 21



Групповая спецификация для монолитных конструкций

Код	Обозначение	Наименование	Кол. исполнения				Примеч.
			1	2	3	4	
<i>Оборудованные единицы и детали</i>							
1	КЖ-19	Маркас плоский КР5	10		10		
2	"	Маркас плоский КР6		10		10	
3	"	Сетка арматурная С6	4	4	6	6	
4	"	То же С7	4	4	4	4	
<i>Стержни одиночные</i>							
<i>"</i>							
19	КЖ-33	Цепице закладные М16			4	4	
<i>Материалы</i>							
Бетон марки П200			6.53	6.65	6.53	6.65	м ³



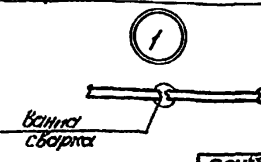
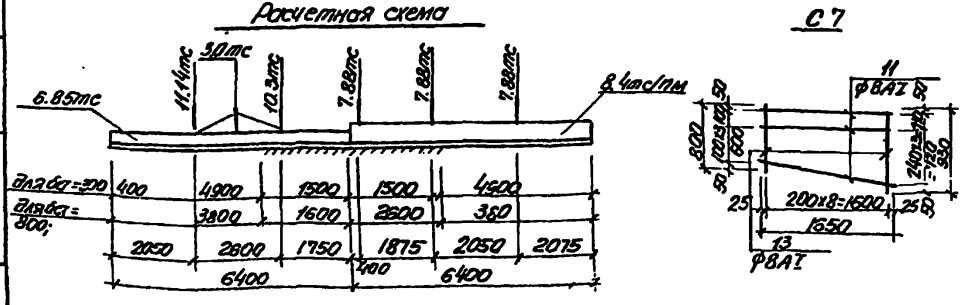
Задаток стержней на один элемент

Марка	№	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
КР5	5	710-1070	12АТ	CP 320	27
	6	6370	32АТ	6370	1
	7	6370	12АТ	6370	2
	8	3490 2920	20АТ	6400	1
КР6	5	710-1070	12АТ	CP 320	27
	9	6370	28АТ	6370	1
	7	6370	12АТ	6370	2
С6	11	1650	8АТ	1650	6
	12	1080	8АТ	1080	9
	11	1650	8АТ	1650	5
С7	13	800-930	8АТ	CP 865	9
	14	9000	28АТ	9000	5
	15	8000	32АТ	8000	5
Одиночные стержни	16	470	8АТ	470	50
	17	470	12АТ	470	30
	18	300	12АТ	300	10

Выборка стали на один элемент, кг

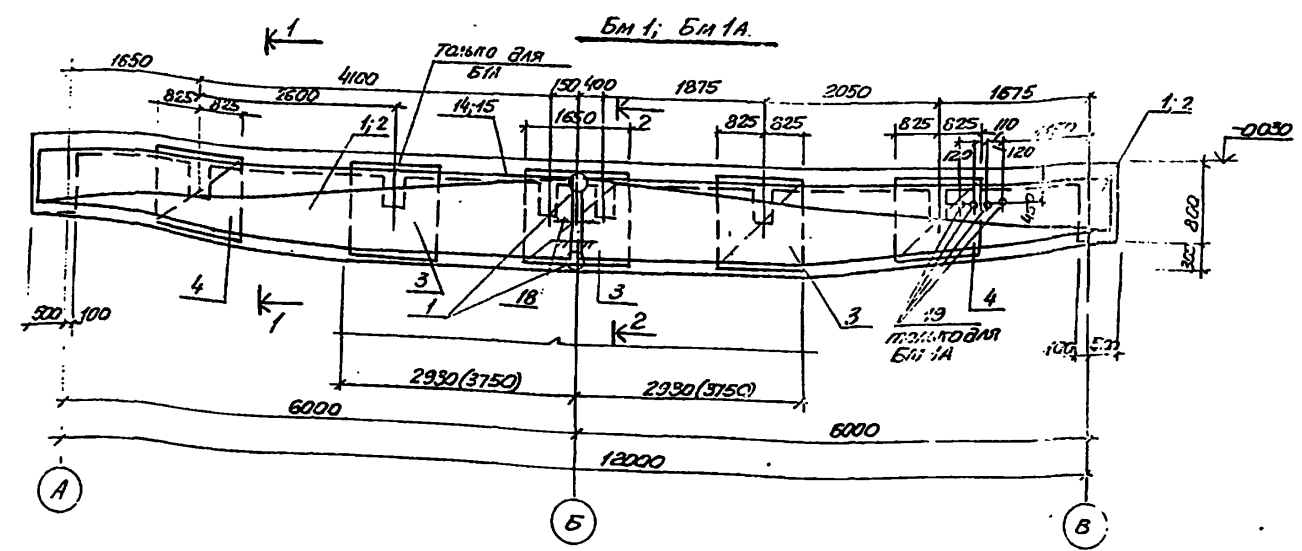
Марка	Арматурные изделия					Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 1459-72 (марки 25Г2С, 30Г2С)			Арматурная сталь ГОСТ 1781-75			
	Класс АIII			Класс АI			
Зат	φ мм				Умно	φ мм	Умно
	12	20	28	32		8	
бет=300							
БМ I	350.0	159.9		655.1	1165	61.8	61.8 1226.8
бет=800							
БМ I а	350.0	159.9	428.6		938.5	61.8	61.8 1000.3
бет=300							
БМ I А	350.0	159.9		655.1	1165	74.5	74.5 1239.5
бет=800							
БМ I А	350.0	159.9	428.6		938.5	74.5	74.5 1013

- Защитный слой бетона для рабочей арматуры 45мм
- Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68, соединения сварной арматуры железобетонных изделий и конструкций контактная и ванная сварка и СН 393-78
- Размеры в скобках даны для бет.=800мм.
- Паз. 16, 17 приварить в пересечении с плоскими каркасами.



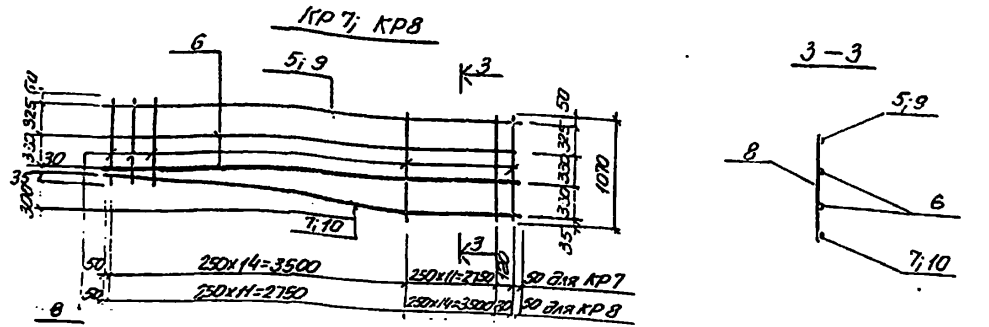
ТЛ 902-1-54- КЖ			
привязан			
Конструктивная посылка	Классификационная посылка	Лист	Листов
И.С.И.И.И.	И.С.И.И.И.	Р	19
Госстрой СССР Центральное проектно-конструкторское бюро			

ТМ 902-1-54- КЖ



Групповая спецификация монолитных конструкций

Код	Обозначение	Наименование	К-во на элемент				Примеч.
			Р4	Р4	Р4	Р4	
Документация							
		Сборный чертеж					
		Сборные единицы изделий					
1	кж-20	Каркас плоский КР7	10		10		
2	"	Каркас плоский КР8		10		10	
3	"	Сетка арматурная С6	4	4	6	6	
4	"	То же С7	4	4	4	4	
15/18	"	Стержни одиночные					
17/18	"	"					
19	кж-33	Изделие закладное ИИ18			4	4	
Потери							
		Бетон марки М300	7.2	7.4	7.2	7.4	



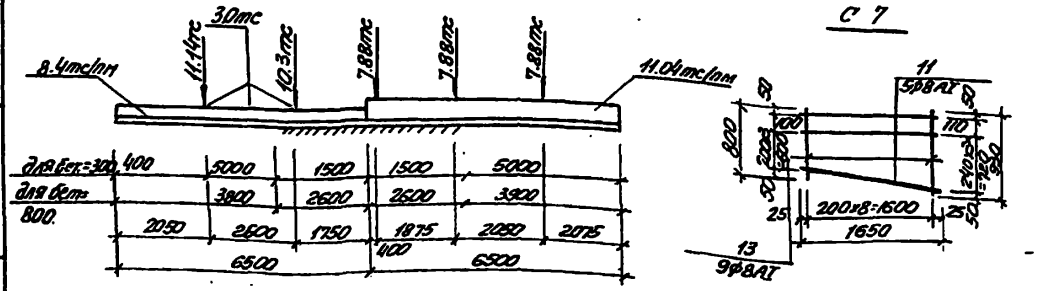
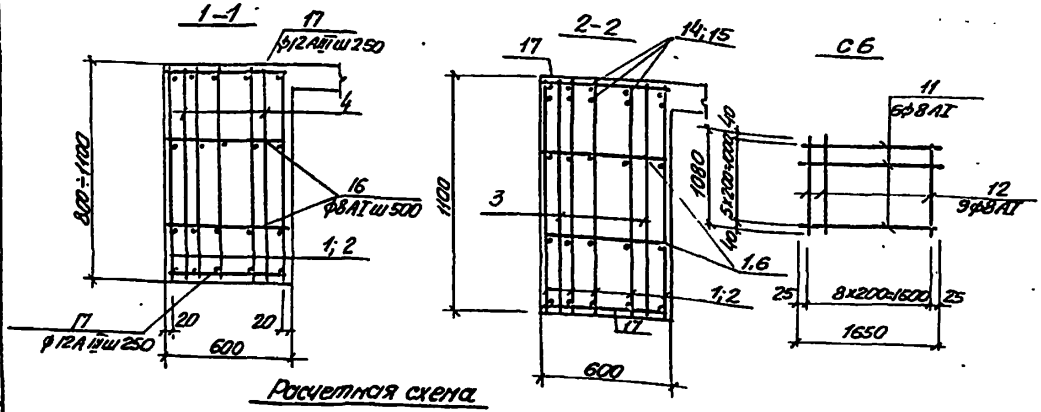
Ведомость стержней на один элемент

№	Эскиз или сечение	φ мм	Длина, мм	кол-во
5	6470	35AII	6470	1
6	6470	12AII	6470	2
7	3630 2920	20AII	6530	1
8	770-1070	CP	CP	28
8	770-1070	12AII	920	28
9	6470	28AII	6470	1
6	6470	12AII	6470	2
10	2870 3640	20AII	6540	1
11	1650	8AII	1650	6
12	1080	8AII	1080	9
11	1650	8AII	1650	5
13	800-930	8AII	CP	9
14	3000	28AII	3000	5
15	8000	36AII	8000	5
16	570	8AII	570	28
17	570	12AII	570	59
18	300	12AII	300	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 51459-72 марки 25Г2С				Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			
	класс АТ				класс АТ			
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	
	12	20	28	36	10-20	8	10000	
Б1 бет-300	412.0	159.9		829	1402	44.4	44.4	1452
Б1 бет-800	412.0	159.9	523.2		1028	44.4	44.4	1139.5
Б1А бет-300	412.0	159.9		829	1402	49.8	49.8	1452.6
Б1А бет-800	412.0	159.9	523.2		1028	49.8	49.8	1142.9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45мм.
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68. Соединения сварной арматуры железобетонных изделий и конструкций, контактная и ванная сварка. и с.НЗ93-78.
3. Размеры в скобках даны для бет=800мм.
4. Пов. 16,17 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.



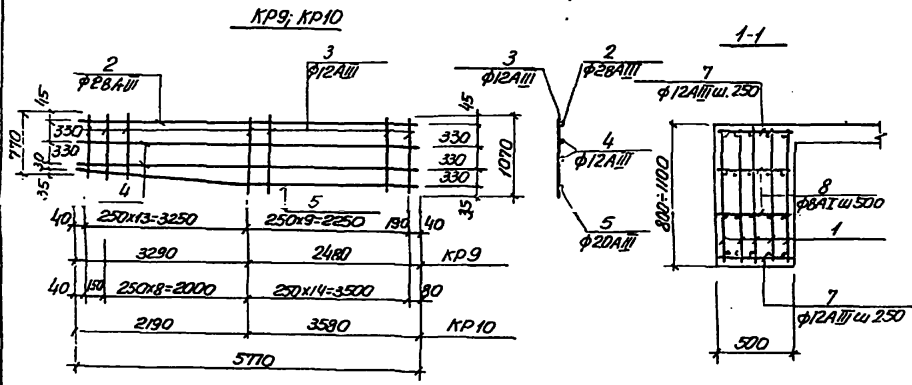
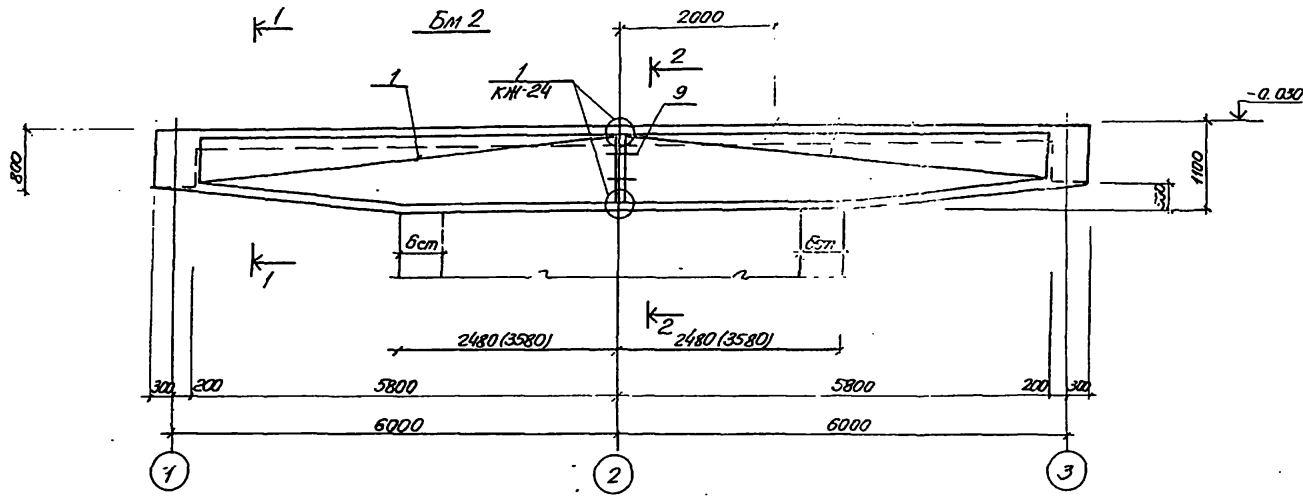
Диаметр	400	5000	1500	1500	5000
для бет=300		3800	2600	2600	3800
800	2050	2600	1750	1875	2080
			400		2075
		6500			6500

717 902-1-54 - КЖ

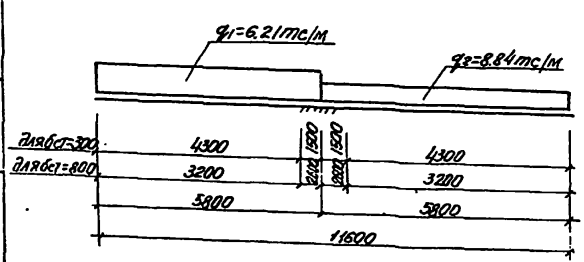
Привязан	Исполнитель	Шифр	Дата	Лист	Листов
ИИВ Н	ИИВ Н	ИИВ Н	ИИВ Н	ИИВ Н	ИИВ Н

Консультационная научно-исследовательская организация по производству бетона 200-12201/408с. тел. 12-21м. РИМ1 пересыпается на отжиме. Болки БМ1, БМ1А (2°-40°С). Госстроя СССР. Консультационный проект. Ленинградский Водоканал проект.

Исполн. проект 902-1.54 Алмазов И

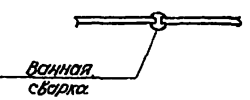
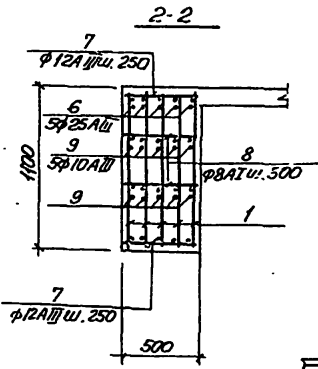


Расчетная схема БМ 2



Ведомость стержней на один элемент

Марк. код ст. пр.	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол.
КР 9	2	5770	28АШ	5770	1
	3	770-1070	12АШ	920	24
	4	5770	12АШ	5770	2
	5	330 2480	20АШ	5730	1
	6	8000	25АШ	8000	5
КР 10	2	5770	28АШ	5770	1
	3	770-1070	12АШ	920	24
	4	5770	12АШ	5770	2
	5	330 2480	20АШ	5730	1
Стержни одиночные	7	470	12АШ	470	34
	8	470	8АТ	470	48
	9	300	10АШ	300	10
	1	500	Ф8АТ ш. 500		



Спецификация элементов монолитной конструкции

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		БМ2 для бет=300мм		
		Рабочие единицы и детали		
1	КЖ-21	Каркас плоский КР9	10	
б.9	КЖ-21	Стержни одиночные		
		Материалы		
		Бетон марки М300	5,92	м³
		БМ 2 для бет=800		
		Рабочие единицы и детали		
1	КЖ-21	Каркас плоский КР10	10	
б.9	КЖ-21	Стержни одиночные		
		Материалы		
		Бетон марки М300	6,07	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь ГОСТ 14098-68						
	φ мм	шт/м	φ мм						
БМ2 для бет=300мм	9,0	9,0	1,9	34,8	143	154	280	926,9	935,9
БМ2 для бет=800мм	9,0	9,0	1,9	34,8	143	—	280	772,5	781,9

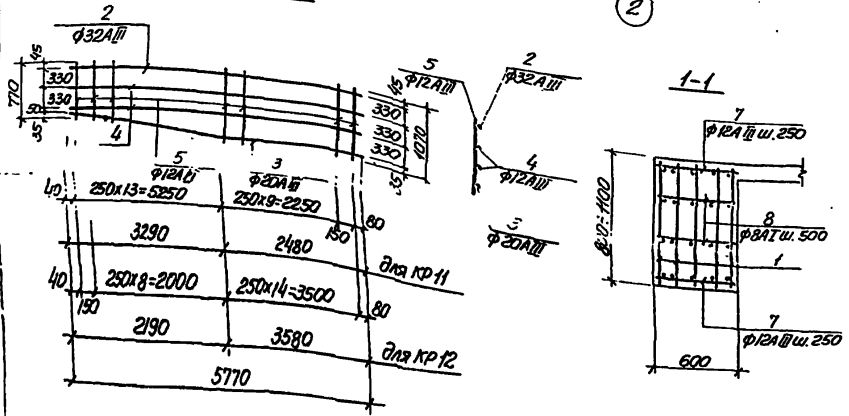
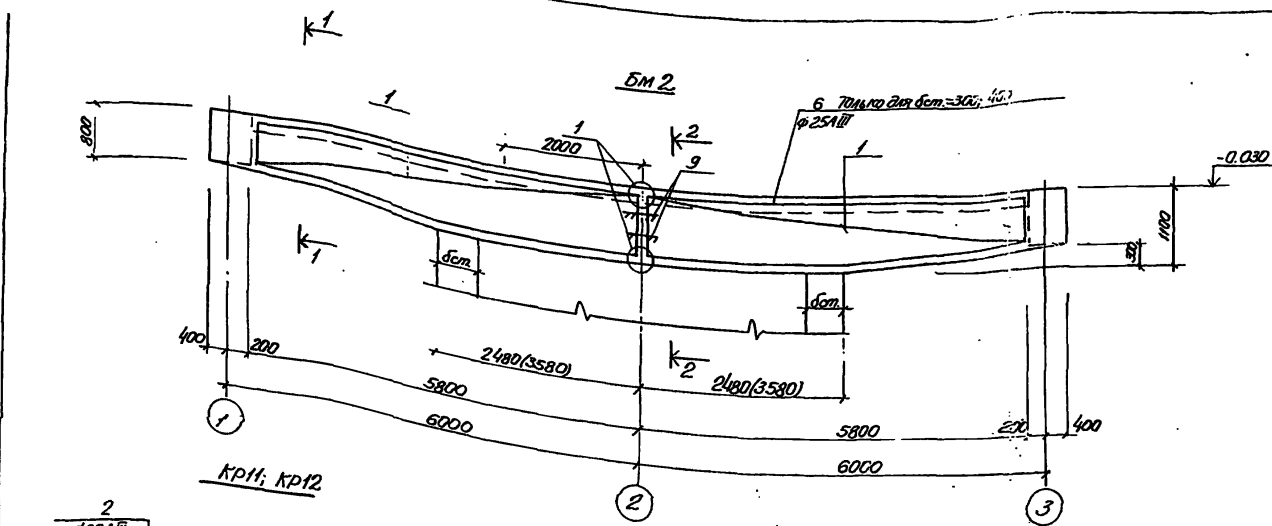
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45мм.
- Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 14098-68, Соединения сварной арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка и СН393-78
- Размеры в скобках даны для бет=800мм.
- Поз. 7;8 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

ТП 902-т-54-КЖ

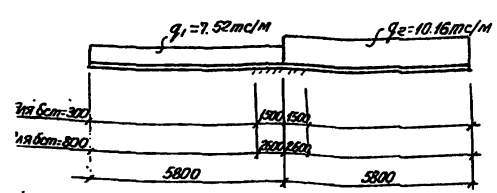
Исполн.	Проверен	Дата	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	2020	21	

Информационная техническая станция производительностью 200-4000 куб.м/час. Назаров 12.27.11
 РЖМ1 Перекрытия на опл. 0,000
 бочка БМ2
 (t = -20°C t = 30°C)

Техстрой ССР
 Спецпроектинститут
 Ларько В.И.
 Вадимов А.П.



Расчетная схема БМ 2



Выборка стержней на элемент

№ стержня	Поз	Эквивалентное сечение	φ мм	Длина мм	кол
КР 11	2	5770	32AIII	5770	1
	3	330 2980	20AIII	5790	1
	4	5770	12AIII	5770	2
	5	770-1070	12AIII	920	26
	6	8000	28AIII	8000	5
КР 12	2	5770	32AIII	5770	1
	3	2210 3580	20AIII	5790	1
	4	5770	12AIII	5770	2
	5	770-1070	12AIII	920	26
Стержни стержней	6	570	8AIII	570	94
	7	570	8AIII	570	48
	8	300	10AIII	300	10
	9	300	10AIII	300	10

Ванная сварка

Привязан	Инв. №	Исполн	Проверка	Дата
Инв. №	Исполн	Проверка	Дата	
Канализационная насосная станция в соответствии с проектом № 200-12004-Кос. лист 22 из 27 1/КМ1 Перекрытия по 0.000 50 мм КС БМ 2 (t = -40°C)				

Спецификация элементов монолитной конструкции

Код	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
		БМ 2 для бет. = 300 мм		
		Сварочные единицы и детали		
1	К-Ж-22	Каркас плоский КР 11	10	
6:9	К-Ж-22	Стержни одиночные		
		Материалы		
		Бетон марки М300	7.11	м³
		БМ 2 для бет. = 800 мм		
		Сварочные единицы и детали		
1	К-Ж-22	Каркас плоский КР 12	10	
7:9	К-Ж-22	Стержни одиночные		
		Материалы		
		Бетон марки М300	7.29	м³

Выборка арматуры на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.159-72*					
	Класс А I		Класс А II (марки 25Г2)						
элементы	φ мм	Утолщ	φ мм				Утолщ		
			10	12	20	28		32	
БМ 2 для бет. = 300	9.0	9.0	1.9	348.0	143.0	193	366.0	1051.9	1060.9
БМ 2 для бет. = 800	9.0	9.0	1.9	348.0	143.0	—	366.0	358.9	867.9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 35 мм
2. Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с ГОСТ 4098-68, с применением сварной арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка и СН 393-78.
3. Размеры в скобках даны для стен с бет. = 800 мм.
4. Паз 7.8 привязать к пересечениям с плоскими каркасами.

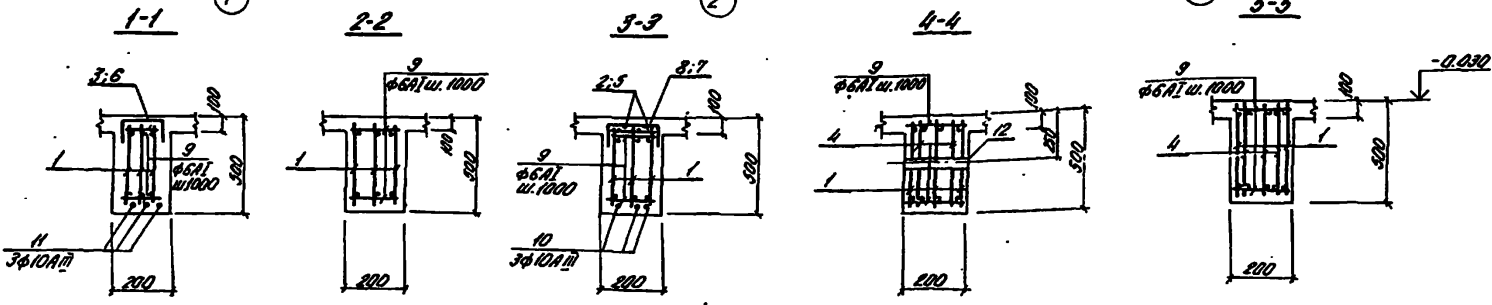
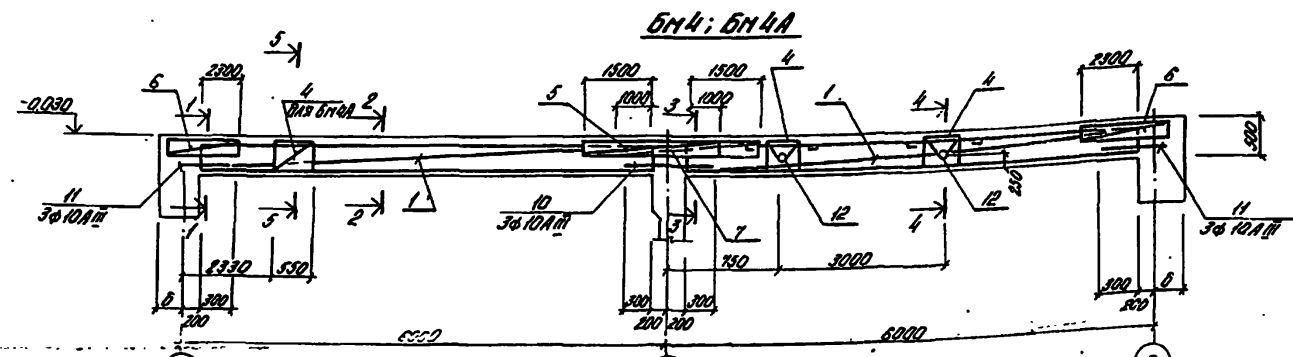
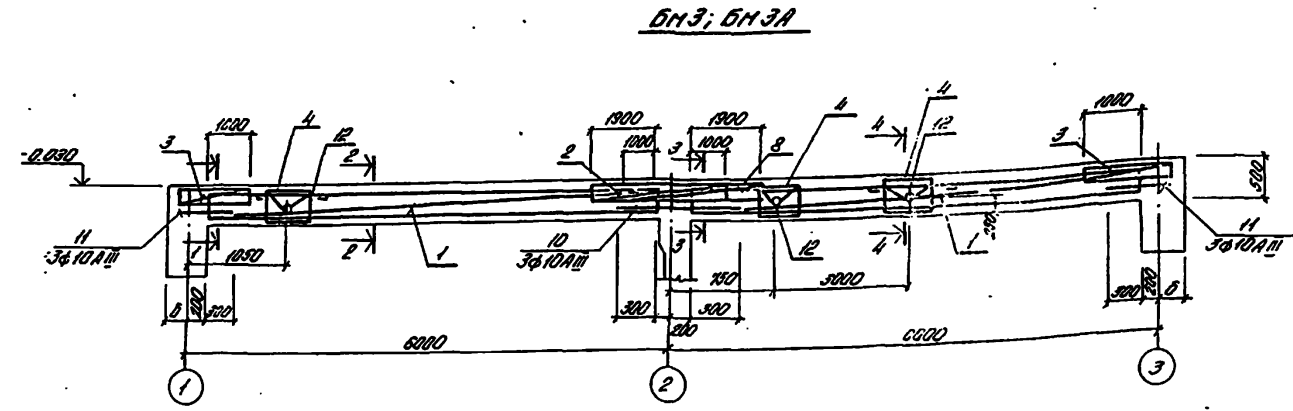
ТП 902-1-54-КЖ

16891-24 25

Групповая спецификация для монолитных конструкций

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечан.
			1	2	3	4	
<i>Сводные единицы и детали</i>							
1	КК-25	Коркас плоский КР13	6	6	6	6	
2	"	Сетка С8	1	1	-	-	
3	"	То же С9	2	2	-	-	
4	"	То же С10	-	6	4	6	
5	"	" С11	-	-	1	1	
6	"	" С12	-	2	2	-	
7	"	" С13	-	-	1	1	
8	"	" С14	1	1	-	-	
9-11	КК-23	Стержни одиночные	×	×	×	×	
12	КК-33	Шпильки закладные МН17	-	5	2	2	
<i>Материалы</i>							
Бетон марки М300			1.12	1.12	1.12	1.12	

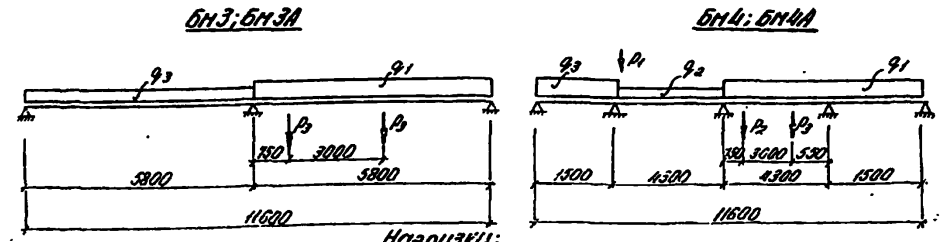
Марка бетона	Виды			
	БН3	БН3А	БН4	БН4А
Р	Р	Р	Р	Р



Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-72		Арматурная сталь ГОСТ 5741-72				
	Класс А1		Класс АII				
	6	8	Шпилька	10	16	20	Шпилька
БН3	30		30	30	32	84	146
БН3А	32	5	37	30	32	84	146
БН4	32	4	36	35	29	84	148
БН4А	32	5	37	35	29	84	148

Расчетные скелы



постоянные
 $P_1 = 2.42 \text{ тс}$
 $P_2 = 0.46 \text{ тс}$
 $P_3 = 0.46 \text{ тс}$
 $Q_1 = 0.88 \text{ тс}$
 $Q_2 = 0.88 \text{ тс}$
 $Q_3 = 0.88 \text{ тс}$

временные
 $P_4 = 2.6 \text{ тс}$
 $Q_4 = 1.3 \text{ тс/м}$
 $Q_5 = 1.3 \text{ тс/м}$
 $Q_6 = 0.6 \text{ тс}$

Ведомость стержней на один элемент

№ п/п	Поз.	Закладка или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт
11		600	10АII	600	6
10		1000	10АII	1000	3
9		180	6АI	180	28

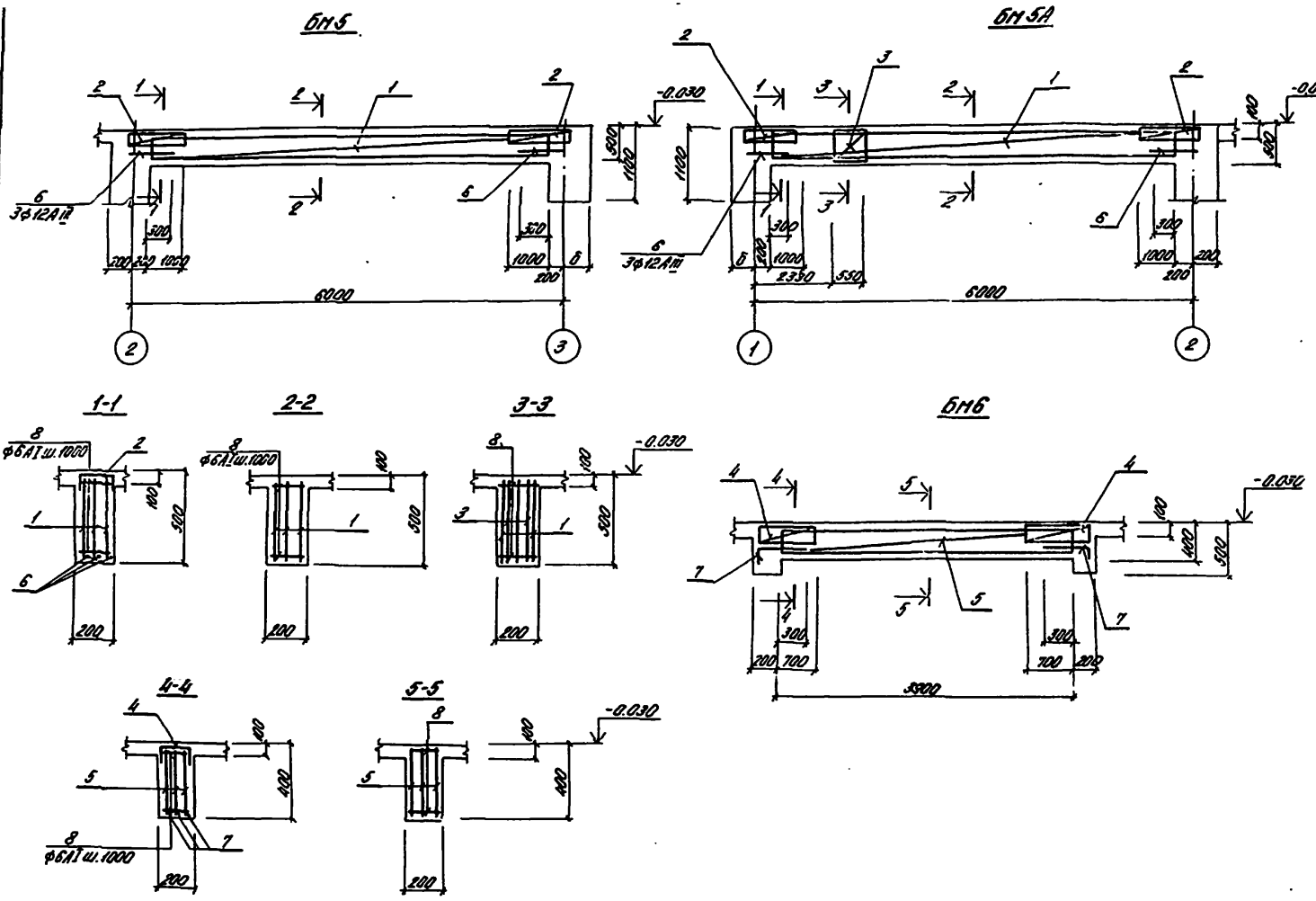
Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 20мм.

ТН 902-1-54 - КК			
Исполн.	Проверен	Сметчик	Диспетчер
Исполн.	Проверен	Сметчик	Диспетчер
Исполн.	Проверен	Сметчик	Диспетчер
Исполн.	Проверен	Сметчик	Диспетчер

Титульный проект 902-1-54

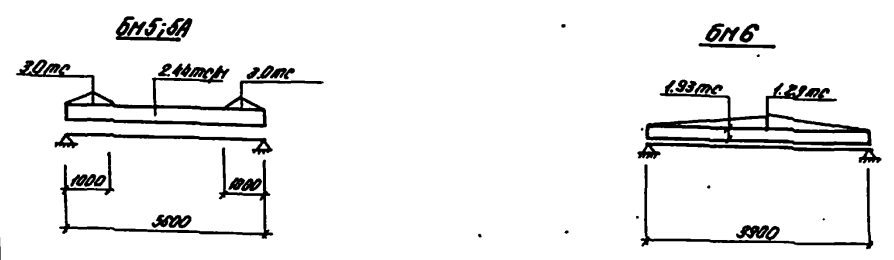
Лист 25

Групповая спецификация для монолитных конструкций



Код	Обозначение	Наименование	Кол. по исп.			Примеч.
			м	шт	м ³	
Оборочные единицы и детали						
1	КЗ-25	Коробок пазовый КР14	3	3	-	
2	"	Лента арматурная С15	2	2	-	
3	"	То же	-	2	-	
4	"	"	-	-	2	
5	"	Коробок пазовый КР15	-	-	3	
7,8	КЗ-24	Стержни одиночные				✗
6,8	"	То же				✗
Материалы						
		Бетон марки М300	0,5	0,5	0,3	м ³

Расчетные схемы



Ведомость стержней на один элемент

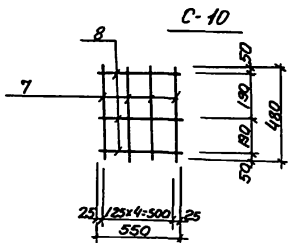
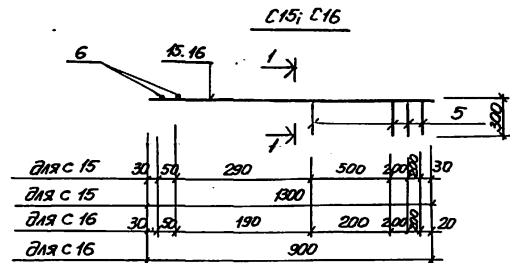
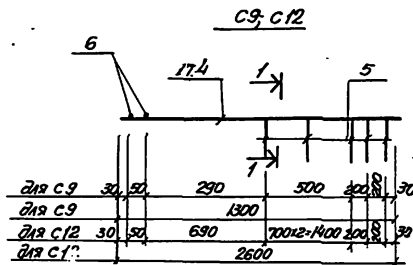
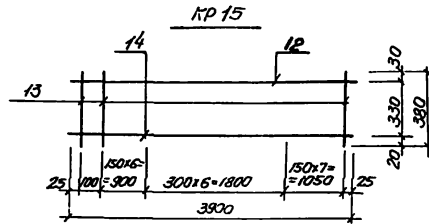
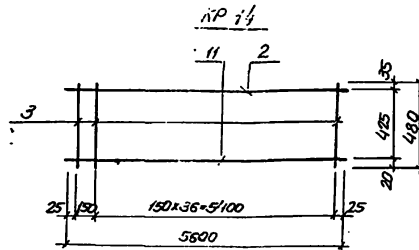
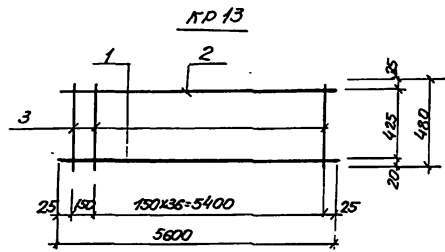
Марка	Поз.	Заказ или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
B115; B115A	6	500	12AII	600	6
	8	180	6AI	180	12
B116	7	100 180	12AII	390	6
	8	180	6AI	180	10

Выборка стали на один элемент, кг

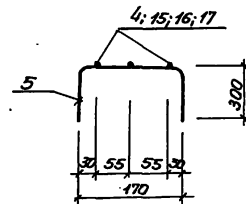
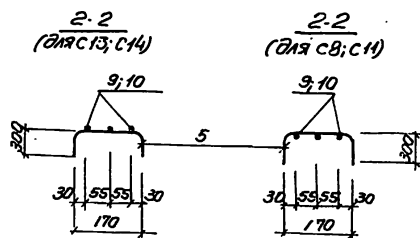
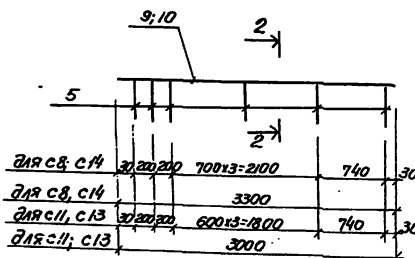
Марка	Арматурные изделия							Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5782-78 Класс А1			Арматурная сталь ГОСТ 5782-78 Класс А2					
	6	8	Итого	10	12	18	22		Итого
B115	14		14	11	11		51	73	87
B115A	15	2	17	11	11		51	73	90
B116	7		7	14		24		38	45

ТН 902-1-54 -КЗ

Примечание	Исполнитель	Дата	Проверен	Дата
Канализационная канализация	И.И.И.	2024	И.И.И.	2024
для производства	И.И.И.	2024	И.И.И.	2024
содержит материалы	И.И.И.	2024	И.И.И.	2024
содержит материалы	И.И.И.	2024	И.И.И.	2024
содержит материалы	И.И.И.	2024	И.И.И.	2024
содержит материалы	И.И.И.	2024	И.И.И.	2024



св; с13; с14; с14 (зеркальное отражение)



Сводность стержней на один элемент

Марка	Пос	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
КР 13	1	3	4	5	6
	1	5600	20AII	5600	1
	2	5600	10AII	5600	1
	3	480	6AI	480	38
С 9	4	1300	10AII	1300	3
	5	300 170 300	6AI	770	4
	6	170	6AI	170	2
	7	2600	10AII	2600	3
С 12	5	300 170 300	6AI	770	5
	6	170	6AI	170	2
	9	480	6AI	480	4
С 10	7	550	6AI	550	3
	8	3300	16AII	3300	3
С 8; С 14	5	300 170 300	6AI	770	7
	9	300	10AII	300	3
С 11; С 13	5	300 170 300	6AI	770	7
	10	3000	16AII	3000	3

1	2	3	4	5	6
КР 14	2	5600	10AII	5600	1
	3	480	6AI	480	18
	11	5600	20AII	5600	1
КР 15	12	3900	10AII	3900	1
	13	380	6AI	380	21
	14	3900	18AII	3900	1
	5	300 170 300	6AI	770	4
С 15	6	170	6AI	170	2
	15	1300	12AII	1300	3
	5	300 170 300	6AI	770	4
С 16	6	170	6AI	170	2
	16	300	10AII	300	3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия										Вес
	Автоматическая сталь ГОСТ 5181-75					Арматурная сталь ГОСТ 51419-72 *					
	Класс А1		Класс АII			Класс АIII					
	φ мм	6	8	10	12	16	18	20	22	10000	
КР 13	4.0	4.0	3.5	—	—	—	—	—	—	17.5	21.5
КР 14	4.0	4.0	3.5	—	—	—	—	—	—	15.8	20.3
КР 15	1.8	1.8	2.4	—	—	—	7.8	—	—	3.6	12.0
С 8; С 14	1.2	1.2	—	—	—	15.6	—	—	—	15.6	16.8
С 9	0.8	0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	2.4	3.2
С 10	0.4	0.8	1.2	—	—	—	—	—	—	—	1.2
С 11; С 13	1.2	1.2	—	—	—	14.2	—	—	—	14.2	15.4
С 12	0.9	0.9	4.8	—	—	—	—	—	—	4.8	5.7
С 15	0.8	0.8	—	3.5	—	—	—	—	—	3.5	4.3
С 16	0.8	0.8	1.7	—	—	—	—	—	—	1.7	2.5

1. Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14038-68, СН 393-78

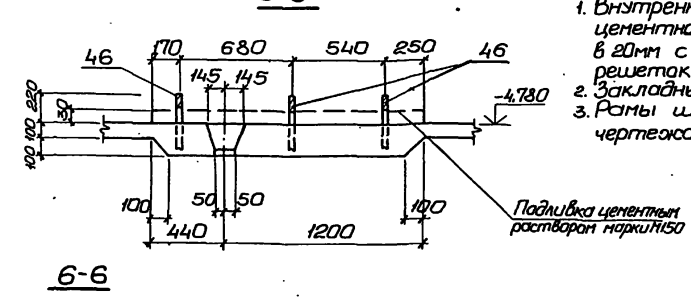
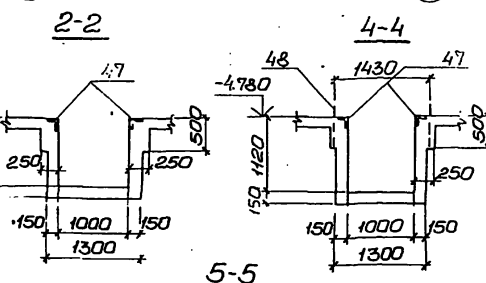
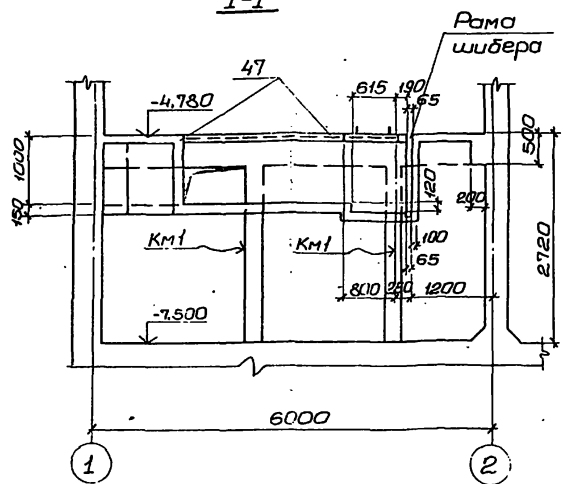
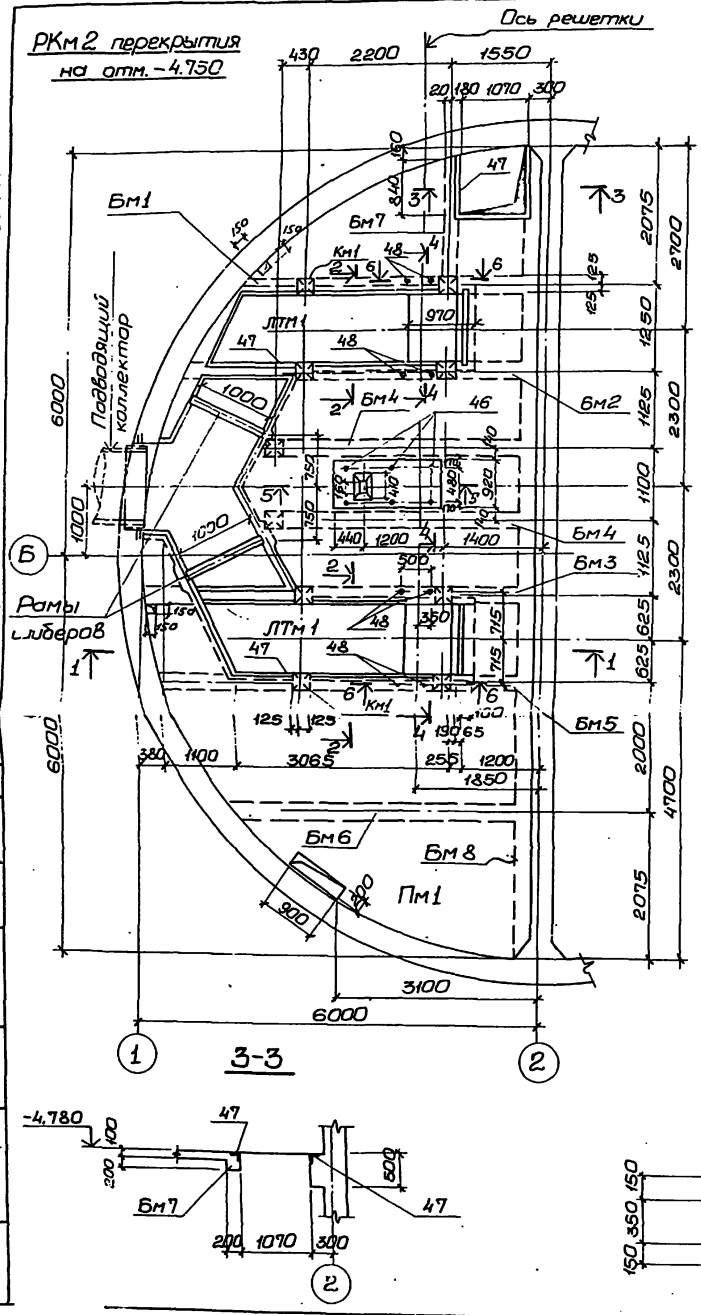
Примечания:		Полномасштабная копия		Сторона Авто		Авто	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

ПКМ2 перекрытия на отм. -4.750

1-1

Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. -4.75.

Альбом IV
Типовой проект 902-1-54
Формат 22
Колпоров: Астрахань



- 1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, в 20мм с железнением. На участке установки решеток стены заштукатуриваются цементным раствором.
- 2. Закладные изделия учтены на листе КЖ-33.
- 3. Рамы шибера установить по механическим чертежам.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кз.	Примечание
ПКМ2				
ПМ1	КЖ-27	Плита ПМ1	1	
БМ1	То же	Балки БМ1	1	
БМ2	"	То же БМ2	1	
БМ3	"	" БМ3	1	
БМ4	КЖ-28	" БМ4	2	
БМ5	"	" БМ5	1	
БМ6	"	" БМ6	1	
БМ7	КЖ-29	" БМ7	1	
БМ8	"	" БМ8	1	
ЛТМ1	КЖ-30	Лоток ЛТМ1	1	
КМ1	КЖ-29	Колонна КМ1	10	

ТП 902-1-54 -КЖ

Привязан	
Ил. №	

Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Ил. №

Колпоров: Астрахань
16991-04 29
Формат 22

Альбом IV

Тиловой проект 902-1-54

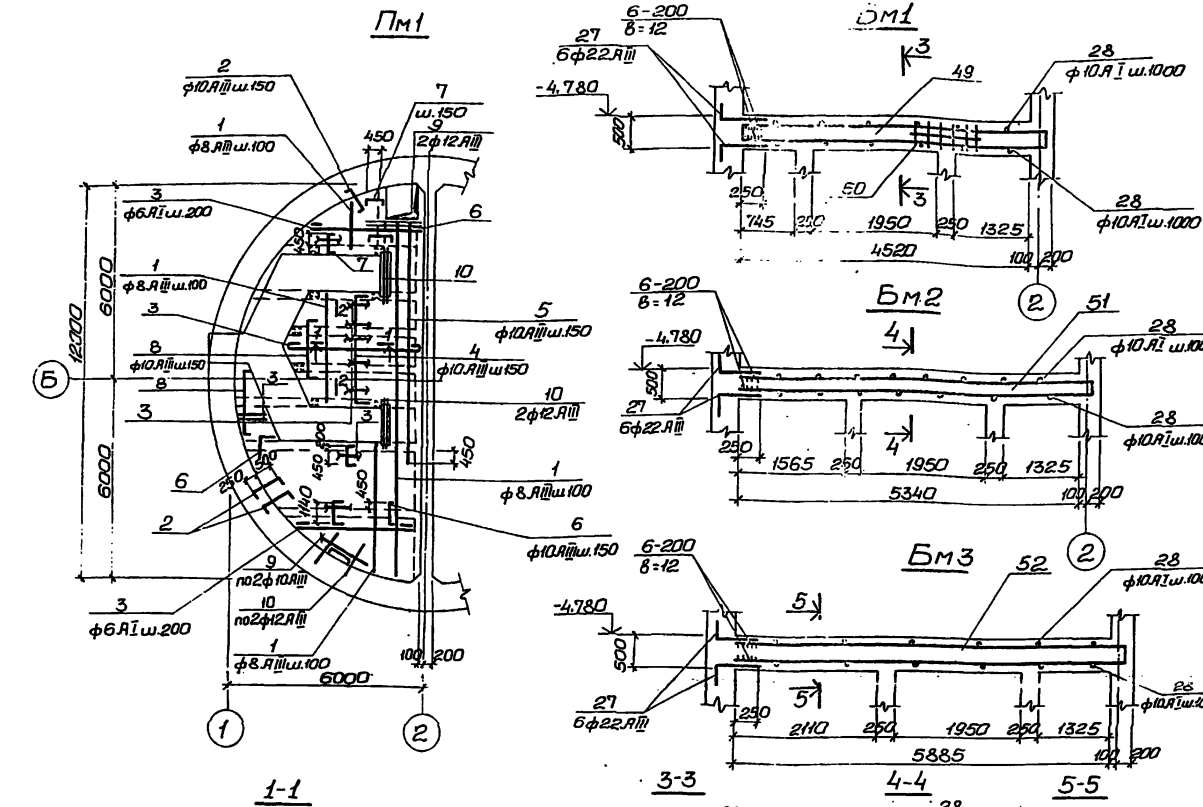
Лист № 1

Спецификация элементов монолитной конструкции.

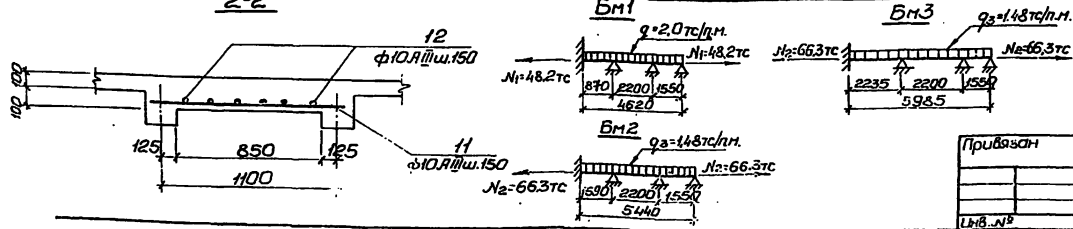
Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Мас.	Формат
ПМ1					
<u>Сборочные единицы</u>					
<u>и детали.</u>					
12		Стержни одиночные	КЖ-32		
46	3	Изделие закладное Мн15	КЖ-33		
47	240 п.м.	То же	То же	Мн14	
48	4	"	"	Мн12	
<u>Материалы</u>					
		Бетон марки М200			4,65 м ³
БМ1					
<u>Сборочные единицы и детали.</u>					
49	3	Каркас плоский Кр16	КЖ-31		
50	1	Сетка арматурная С17	То же		
2128		Стержни одиночные	КЖ-32		
<u>Материалы</u>					
		Бетон М200			150 м ³
БМ2					
<u>Сборочные единицы и детали.</u>					
51	3	Каркас плоский Кр17	КЖ-31		
2128		Стержни одиночные	КЖ-32		
<u>Материалы</u>					
		Бетон марки М200			167 м ³
БМ3					
<u>Сборочные единицы и детали.</u>					
52	3	Каркас плоский Кр18	КЖ-31		
2128		Стержни одиночные	КЖ-32		
<u>Материалы</u>					
		Бетон марки М200			174 м ³

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 листами КЖ-4,5.
3. Расчетная нагрузка на плиту принята $q = 0,8 \text{ т/м}^2$.
4. Спецификация и выборка арматуры - по листу КЖ-32.

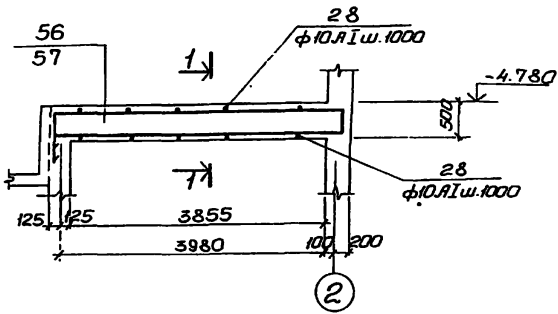
ТП 902-1-54 - КЖ			
Кол.	Примечание	Лист	Листов
	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ /сут. материал - бетон	Р	27
	РКМ 2 Перекрытия на стл.-4,750		
	Мн1. Система армирования. Балки БМ1 - БМ3.		
	Ст.лик. Лазарев		
	Ст.лик. Плутинков		
	Инжен. Плутинков		
	Копировал: Островская		
	Формат 22		



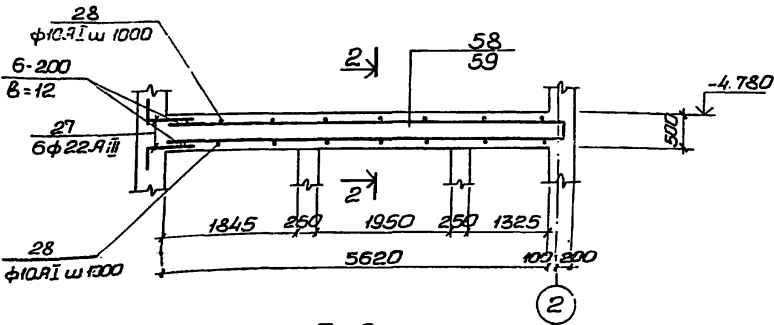
Расчетные схемы балок.



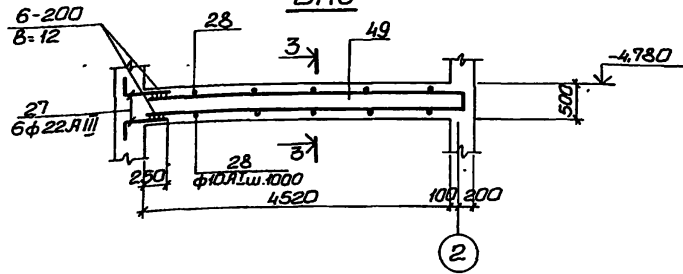
БМ4



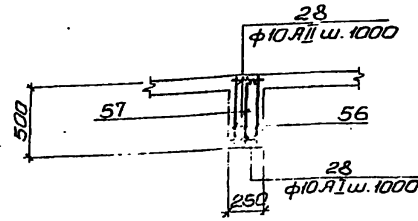
БМ5



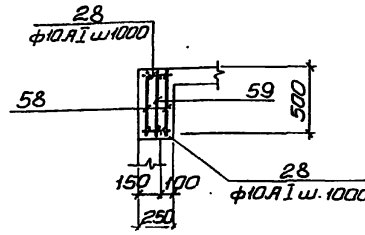
БМ6



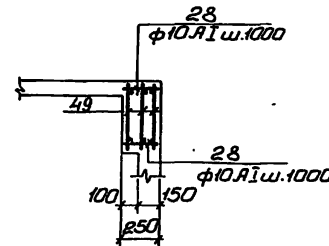
1-1



2-2



3-3

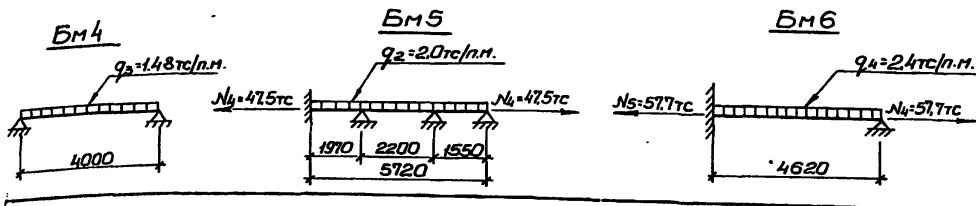


Спецификация элементов монолитной конструкции.

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БМ4						
Сборные единицы и детали						
56			КЖ-31	Каркас плоский Кр19	2	
57			То же	То же Кр20	1	
28			КЖ-32	Стержни одиночные		
Материалы						
				Бетон марки М200	05	м ³
БМ5						
Сборные единицы и детали						
58			КЖ-31	Каркас плоский Кр21	2	
59			То же	То же Кр22	1	
27			КЖ-32	Стержни одиночные		
Материалы						
				Бетон марки М200	07	м ³
БМ6						
49			КЖ-31	Каркас плоский Кр16	3	
27			КЖ-32	Стержни одиночные		
Материалы						
				Бетон марки М200	057	м ³

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

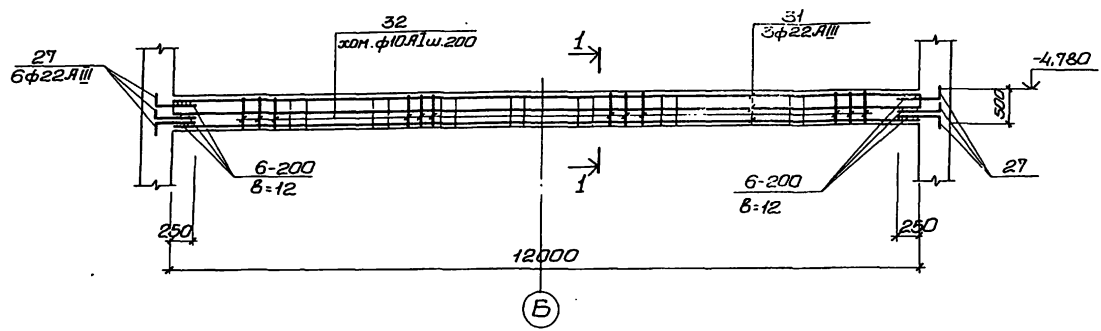
Расчетные схемы балок.



ТП 902-1-54 - КЖ

Привязан				Консультационная проекционная станция производительности 200+1200м ² с напаран 12-27м.		Студия	Лист	Листов
				Моч. отд. Шейко		Р	28	
				Инжен. Ульяновский				
				Рж. ер. Пастышев				
				От. инж. Пажарова				
				Инжен. Локтионов				
				РКМ2 Перекрытия на атт.-4.79.		Госстроял СССР		
				Балки БМ4 + БМ6.		Специализированный проект		
						Водокомпроект		
						Формат 22		

БМ8



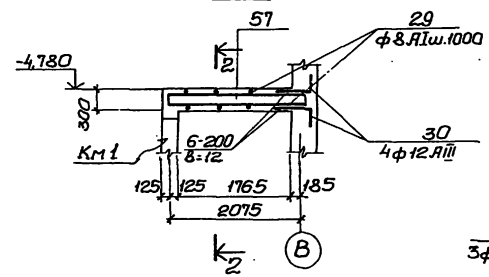
Спецификация элементов монолитной конструкции.

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БМ7				
<i>Сборочные единицы детали</i>				
57	КЖ-31	Каркас плоский Кр23	2	
29 30	КЖ-32	Стержни одиночные		
Материалы				
		Бетон марки М200	0,12	м³
БМ8				
<i>Сборочные единицы и детали</i>				
27 31,32	КЖ-32	Стержни одиночные		
Материалы				
		Бетон марки М200	3,0	м³
КМ1				
58	КЖ-31	Каркас плоский Кр24	2	
33,34	КЖ-32	Стержни одиночные		
Материалы				
		Бетон марки М200	120	м³

Альбом IV

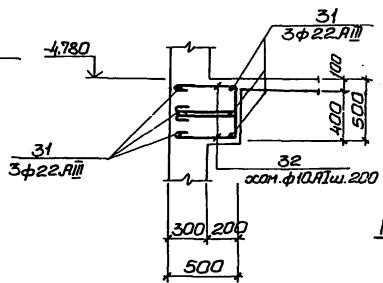
Типовой проект 902-1-54

БМ7



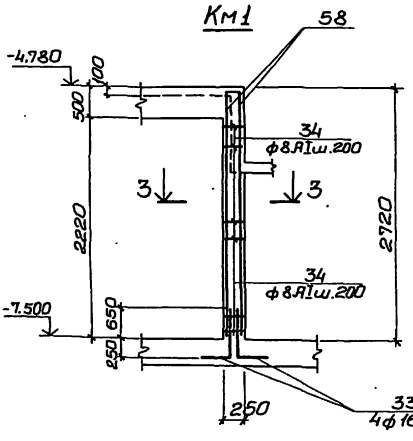
1-1

3-3

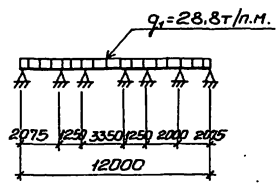


Расчетная схема балки

БМ8



2-2



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - балок 25мм, колонны - 20мм.
2. Сварку производить электродами типа 942.А ГОСТ 9467-75.

Шкала: 1:20 (по вертикали)

ТП 902-1-54 -КЖ			
Исполнитель	Проверено	Составлено	Лист
Ин.отд. Шелко	Л.С.	Л.С.	29
Ин.отд. Лысковой	Л.С.	Л.С.	
Ин.отд. Лысковой	Л.С.	Л.С.	
Ин.отд. Лысковой	Л.С.	Л.С.	
Ин.отд. Лысковой	Л.С.	Л.С.	
Ин.отд. Лысковой	Л.С.	Л.С.	

Канализационная насосная станция, производительность 200-1200 л/сек. напором 12-27 м.

КЖ-2 Перекрытие на стп. -4,750. Балки БМ7, БМ8. Колонны КМ1.

Копировать: Потапов

Лист 29

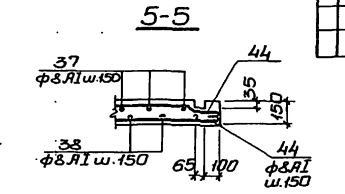
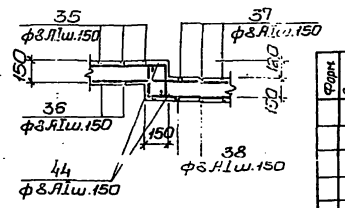
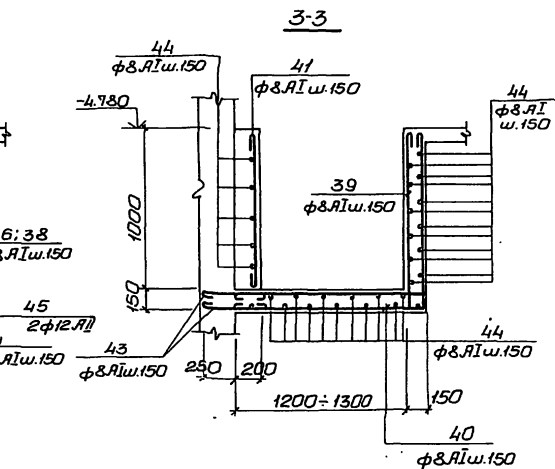
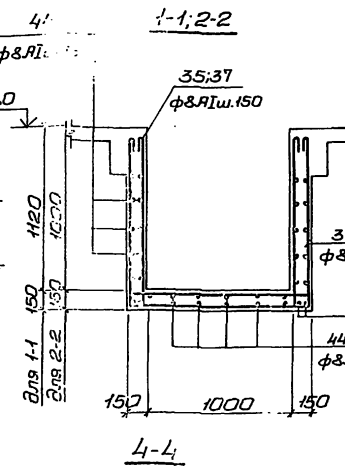
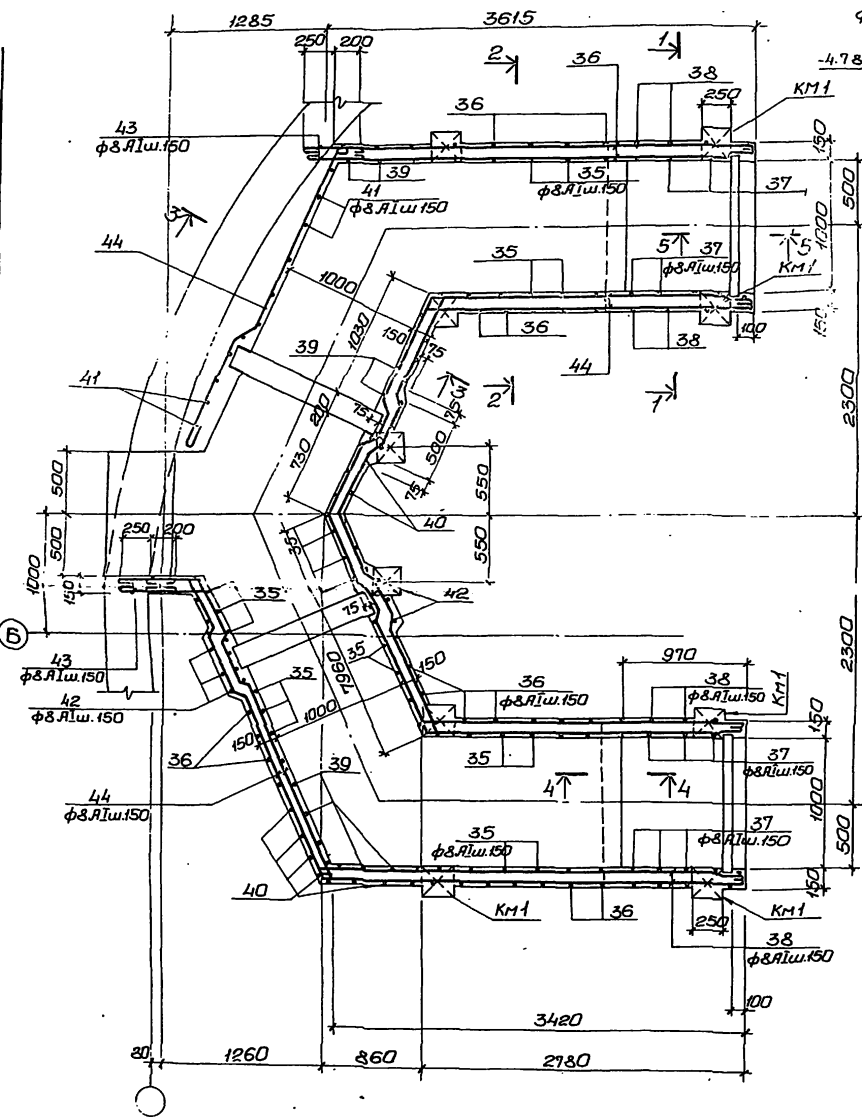
Проект: 902-1-54

Составлено: Л.С.

Проверено: Л.С.

Исполнитель: Л.С.

ЛТМ1



Спецификация элементов монолитной конструкции.

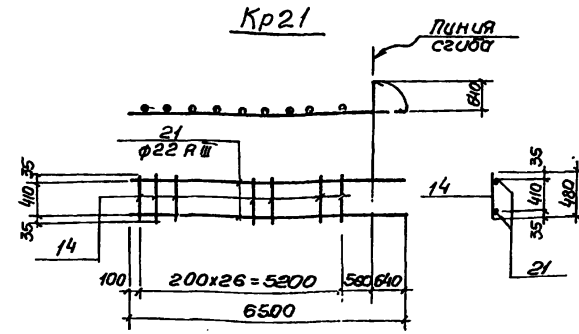
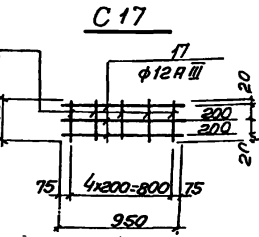
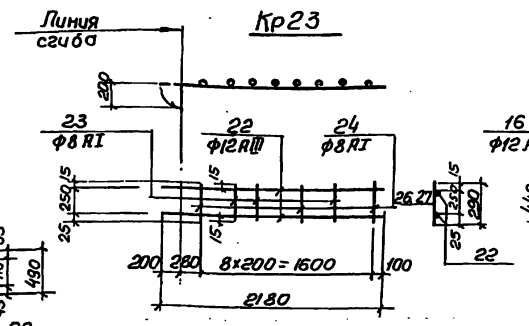
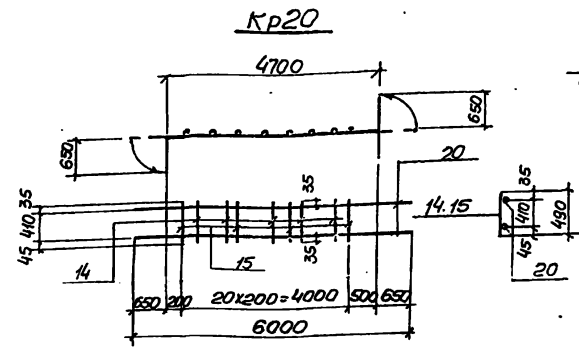
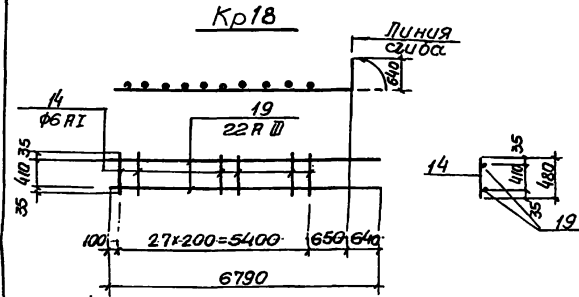
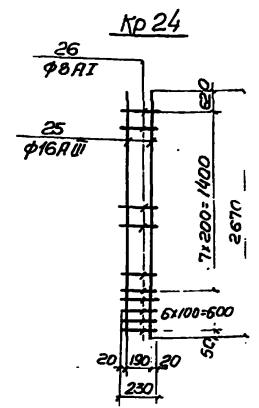
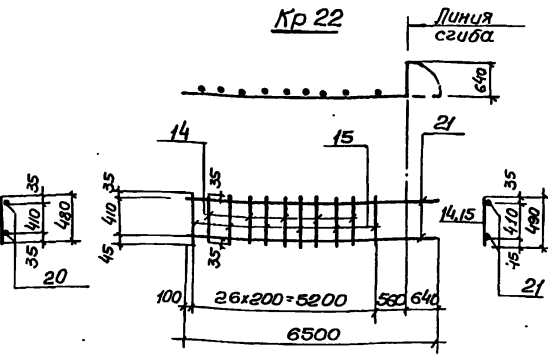
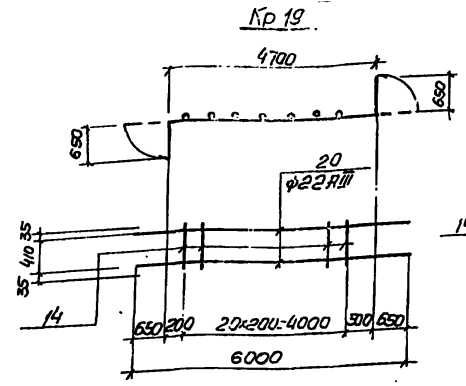
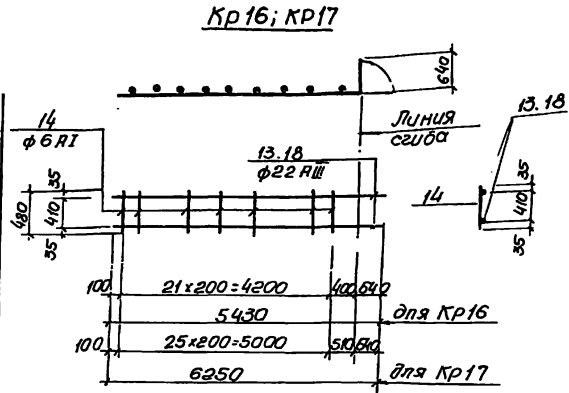
Форм. Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЛТМ1					
			Сварочные единицы и детали		
	35-45	КЖС-35	Стержни одиночные		
			Материалы		
			Бетон марки М200	8,3	м ³

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры каналов - 20мм.

Тиловай проект 902-1-54

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

ТП 902-1-54 - КЖ			
Привезан	Мон. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200 м ³ /сут. макс. напором 12,27м.	Станд. лист
	Н.контр. Лутковский	РКМ 2 Перекрытия пот. 4,750	Листов
	Р.ж. гр. Виталий	ЛТМ 1.	Р 30
	Ст. упр. Локтева	С-ека армирования.	
	Разраб. Локтева		



1 Арматурные каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах согласно СН 393-78, Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" и Гост 14098-68

				77902-1-54 -кж	
Приказан	Инч.отт	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200х200м³/час, напором 12-27м	Стр.Лист	Лист:
	Н.к.ш.т.р.	Лопышев			
И.ч.б.н.	Дир.з-да	Лопышев	РКМ2 Перекрытия высотой 4.750 Каркасы Кр16; Кр20 Сетка С17	Габариты ссылаемого проекта на	Арматурный проект на
	Ст.инж.	Лопышев			

Ведомость стержней на один элемент

Ведомость стержней на один элемент

Выборка стали на один элемент, кг

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
Пм1	1	_____	8R III	399.2	п.м
	2	150 150 80	10R III	980	12.3
	3	_____	6R I	394.4	п.м
	4	80 3480 80	10R III	3640	17
	5	80 7000 80	10R III	7160	9
	6	80 1140 80	10R III	1140	37
	7	80 650 80	10R III	810	53
	8	80 1800 80	10R III	1960	11
	9	_____	12R III	2200	6
	10	_____	12R III	1450	8
	11	_____	10R III	1650	10
	12		10R III	2310	6
Кр16	13	4790 640	22R III	5430	2
	14	_____	6R I	480	22
Кр17	16	_____	12R III	440	5
	17	_____	12R III	950	3
	18	5810 640	22R III	6250	2
	14	_____	6R I	280	26
Кр18	19	6150 640	22R III	6790	2
	14	_____	6R I	480	28
Кр19	20	650 4100 650	22R III	6000	2
	14	_____	6R I	480	21
Кр20	20	680 4100 650	22R III	6000	2
	14	_____	6R I	480	15
	15	_____	6R I	490	6
Кр21	21	5860 640	22R III	6500	2
	14	_____	6R I	480	27

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
Кр22	21	5860 640	22R III	6500	2
	14	_____	6R I	480	21
Кр23	15	_____	6R I	490	6
	22	200 1980	12R III	2180	2
Кр24	23	_____	8R I	280	5
	24	_____	8R I	290	4
	25	_____	16R III	2670	2
Кр26	26	_____	8R I	230	15
	27	850 450	22R III	1300	12
Бм8	31	12000 250	22R III	12250	6
	32	500 250 500	10R I	1400	122
	33	900 400	16R III	1300	4
Км1	34	_____	8R I	230	34
	35		8R I	1040	34
Кр36	36		8R I	3600	34
	37		8R I	4280	48
Кр38	38		8R I	3840	48
	39		8R I	2810	18
Кр40	40		8R I	2590	18
	41	_____ 960	8R I	1080	18
Кр42	42		8R I	3750	4
	43	_____ 450	8R I	510	36
Кр44	44	_____	8R I	4500	п.м
	45	_____	12R III	450	п.м

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	кол
Бм4	27	850 450	22R III	1300	6
	28	230	10R I	230	10
Бм5	27	см. выше	12R III	1300	6
	28	"	10R I	230	12
Бм6	27	"	22R III	1300	6
	28	"	10R I	230	14
Бм7	29	180	8R I	180	6
	30	150 250	12R III	1000	4

Марка стержня	Арматурные изделия											Всего				
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная сталь ГОСТ 51459-72*										
	класс R1		класс R III			класс R III		класс R III								
φ мм		φ мм			φ мм			φ мм			У1020					
6	8	10	12	16	22	8	10	12	16	22						
Пм1	87	160				247					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	16	20
Бм8			106			106							268	268	268	374
Км1	6					6					27			27	27	35
ЛТМ1		99				99					100			100	100	199

Сварку стержней между собой производить односторонним фланговыми швами электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75

Туполобой проект 902-1-54 Альбом IV

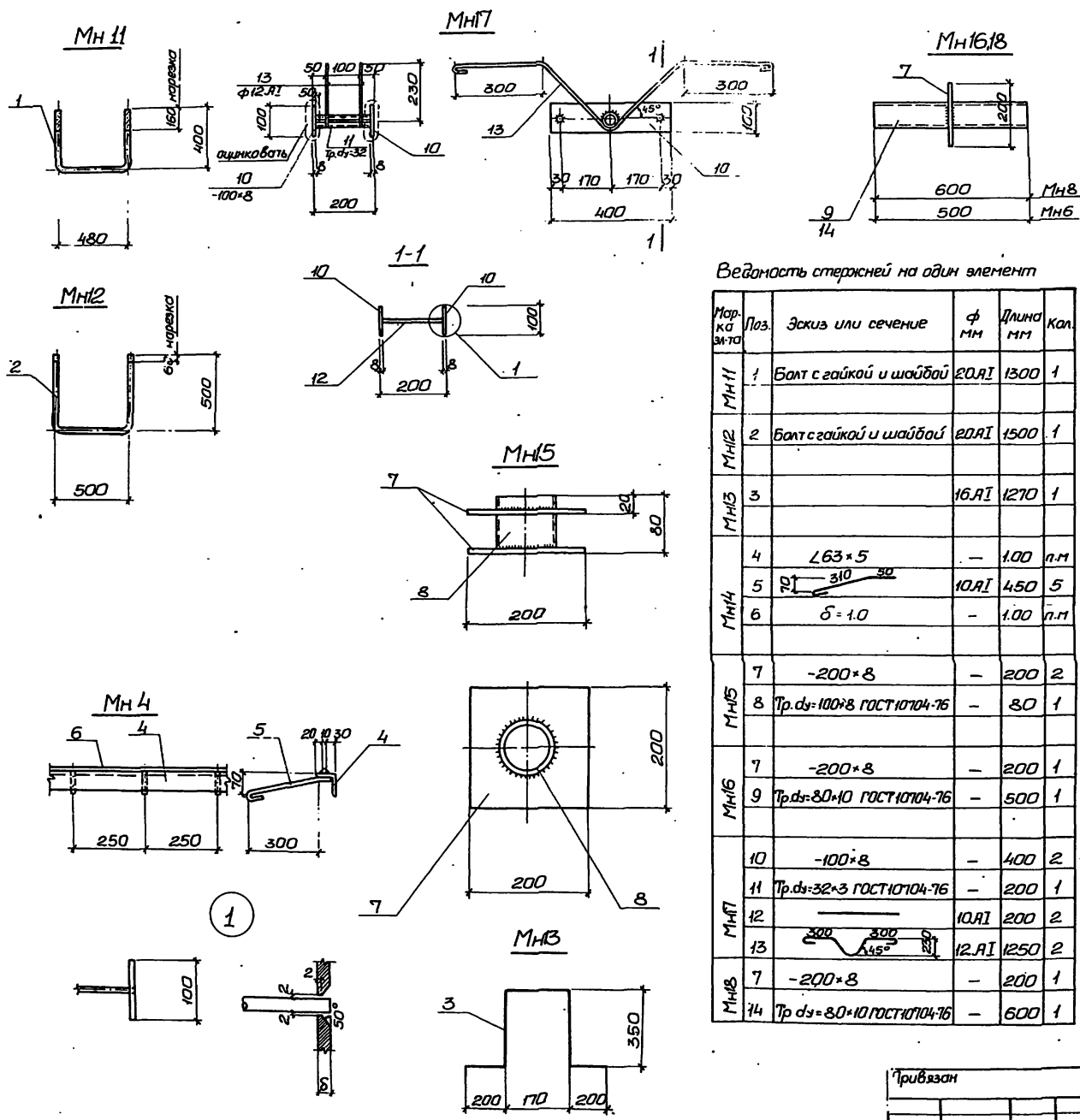
Инженер Водоканалпроект

Привязан

Исполн.	Шебока	Инж.	Инженерная насосная станция производственно-коммунального назначения напором 12-2 МПа.	Стр.	Лист	Листов
Н. контр.	Луковский	Инж.	РДМ 2 Перекрытия по атом. 4.750.	Р	32	
Рук. груп.	Калмышева	Инж.	Безопасности проекта Харьковской водоканалпроект			
Ст. инж.	Полтарова	Инж.				
Инженер	Васильев	Инж.				

ТН 902-1-54 -КЖ

Л.И.В.О.М.И.В. Проект 912-1-54



Выборка стали на один элемент, кг

МН	Закладные изделия										Всего		
	Профильная сталь ГОСТ 380-71* класс С38/23, марка ВСт.3кл2(ВСт3кл6)												
	Арматурная сталь ГОСТ 5761-75 класс А1												
	100x8	200x8	510x32	4x32	4x30	4x20	16x3	15x6	Уголок				
									10	12	20	16	
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

Мар. код	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	кол.
МН11	1	Болт с гайкой и шайбой	20А1	1300	1
МН12	2	Болт с гайкой и шайбой	20А1	1500	1
МН13	3		16А1	1270	1
МН14	4	L63x5	-	1,00	п.м
	5		10А1	450	5
	6	δ=1.0	-	1,00	п.м
МН15	7	-200x8	-	200	2
	8	Tr.d=100x8 ГОСТ10104-76	-	80	1
МН16	7	-200x8	-	200	1
	9	Tr.d=80x10 ГОСТ10104-76	-	500	1
МН17	10	-100x8	-	400	2
	11	Tr.d=32x3 ГОСТ10104-76	-	200	1
	12		10А1	200	2
МН18	13		12А1	1250	2
	7	-200x8	-	200	1
	14	Tr.d=80x10 ГОСТ10104-76	-	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 сварных швов h_{шв}=4мм, 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 МН17 согласно СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии" подлежит защите от коррозии слоем цинка толщиной 120мкм, 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.

ТП 902-1-54 -КЖ

Привезан	Мет. отд	Шейка	Канализационная насосная станция производительностью 200-220л/час напором 12-27м.	Студия	Лист	Листов
	Н.контр.	Лычковский		Р	33	1
	Эк. ер.	Каташева	Закладные изделия МН1 ÷ МН18.	Госстрой СССР		
	Инжен.	Лерова		Специальный проект		
Инв. №	Инжен.	Соловова	Калининград. Остаток	Водоканалпроект		
		Степ.		Фланец 22		