

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-106.86

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 м³/ч,
НАПОРОМ 25-32М. ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА - 70м.

Альбом 5

МФ 2442-01

ЦЕНА 4-26

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать XI 1987 года

Заказ № 13237 Тираж 815 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 5

Титовый проект 902-1-108-86-КЖ

Инв. № альб. Подписи и дата

№ п/п	Наименование	№ лист	№ стр.
1	Содержание альбома Основной комплект марки КЖ	-	2
2	Общие данные	1-2	3-4
3	Планы на отм. ± 0,000; -4,600; -8,600; -11,500	3	5
4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	4	6
5	Схема расположения опорных блочков и флоршахты.	5	7
6	Схема расположения элементов подземной части.	6	8
7	Схема расположения стеновых панелей	7	9
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы.	8	10
9	Плита ПДМ1 (выпуски)	9	11
10	Плита ПДМ1. План по Б-Б. Армирование. План расположения каркасов.	10	12
11	Плита ПДМ1. План по А-А. Армирование	11	13
12	Плита ПДМ1. Фрагмент 1. Армирование. Разрез 3-3.	12	14
13	Плита ПДМ1. Схема расположения анкеров.	13	15
14	Плита ПДМ1. Узел установки детали Мн. Зумер	14	16
15	Разделительная стенка СТМ1. План по А-А; Б-Б.	15	17
16	Разделительная стенка СТМ1. Разрезы 1-1 + 4-4.	16	18
17	Разделительная стенка СТМ1. Армирование	17	19
18	Разделительная стенка СТМ1. Разрезы 1-1 + 4-4.	18	20
19	Разделительная стенка СТМ1. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей. Спецификация.	19	21

№ п/п	Наименование	№ лист	№ стр.
20	Обязочные кольца ОКМ1. Опалубочно-арматурный чертёж.	20	22
21	РКМ2. Опалубочный чертёж	21	23
22	РКМ2. Плита ПМ1. Балка БМ1. Армирование	22	24
23	РКМ3. Опалубочный чертёж	23	25
24	РКМ3. Опалубочный чертёж. Разрезы 1-1-5-5.	24	26
25	РКМ3. Плита ПМ1. Армирование	25	27
26	РКМ3. Балки БМ1 + БМ6. Армирование	26	28
27	РКМ3. Балка ОБМ1. Спецификация (начало).	27	29
28	РКМ3. Ведомость расхода стали на элемент. Спецификация (окончание).	28	30
29	Схема расположения лотка	29	31
30	ЛТМ1. Армирование	30	32
31	Лоток Балки БМ1, БМ2. Армирование	31	33
32	РКМ4. Опалубочный чертёж.	32	34
33	РКМ4. Опалубочный чертёж. Разрезы 1-1 + 3-3.	33	35
34	РКМ4. Плита ПМ1. Армирование	34	36
35	РКМ4. Балки БМ1 + БМ5. Армирование	35	37
36	РКМ4. Балки БМ6 + БМ13. Армирование	36	38
37	РКМ4. Балка ОБМ1. Армирование. Спецификация (начало)	37	39
38	РКМ4. Спецификация (продолжение)	38	40
39	РКМ4. Спецификация (окончание)	39	41
40	Схема расположения колонн и фундаментов под оборудование	40	42
41	Колонны КМ1 - КМ3. Армирование	41	43
42	Колонны КМ4, КМ4 ^а , КМ4 ^б , КМ5, КМ6. Армирование	42	44
43	Колонны КМ7 + КМ10. Армирование	43	45
44	Колонна КМ11. Армирование	44	46
45	Схемы расположения опор под трубопроводы на отм. 8,600 и 11,50	45	47

№ п/п	Наименование	№ лист	№ стр.
	Основной комплект марки КМ		
46	Общие данные	1	48
47	Техническая спецификация металла	2	49
48	Схемы расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и стоек. Разрезы 1-1, 2-2.	3	50
49	Разрезы 3-3 + 8-8; 17-17; 18-18; Узел 1	4	51
50	Разрезы 9-9 + 16-16.	5	52
51	Схема расположения манорельса в осях 3-6; 8-Г;	6	53
52	Манорельс, узлы.	7	54

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. ±0.000; -4.600; -8.600; -11.500.	
4	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
5	Схема расположения опорных блоков и форшахты.	
6	Схема расположения элементов подземной части.	
7	Схема расположения стеновых панелей	
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы.	
9	Плита ПДм1. (выпуск)	
10	Плита ПДм1. План по Б-Б. Армирование. План расположения каркасов.	
11	Плита ПДм1. План по А-А. Армирование	
12	Плита ПДм1. Фрагмент 1. Армирование. Разрез 3-3.	
13	Плита ПДм1. Схема расположения анкеров	
14	Плита ПДм1. Узел установки закладной детали. Элемент.	
15	Разделительная стенка СТм1. План по А-А, Б-Б.	
16	Разделительная стенка СТм1. Разрезы 1-1+4-4.	
17	Разделительная стенка СТм1. Армирование.	
18	Разделительная стенка СТм1. Разрезы 1-1+4-4.	
19	Разделительная стенка СТм1. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей. Спецификация.	
20	Обязочное кольцо ОКм1. Опалубочно-арматурный чертеж.	
21	РКм2. Опалубочный чертеж.	
22	РКм2. Плита Пм1. Балка бм1. Армирование	

Лист	Наименование	Примечание
23	РКм3. Опалубочный чертеж.	
24	РКм3. Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1+5-5.	
25	РКм3. Плита Пм1. Армирование	
26	РКм3. Балки бм1+бм6. Армирование	
27	РКм3. Балка ббм1. Спецификация (начало)	
28	РКм3. Ведомость расхода стали на элемент. Спецификация (окончание)	
29	Схема расположения лотка	
30	ЛТм1. Армирование.	
31	Лоток. Балки бм1, бм2. Армирование.	
32	РКм4. Опалубочный чертеж	
33	РКм4. Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1+3-3.	
34	РКм4. Плита Пм1. Армирование.	
35	РКм4. Балки бм1+бм5. Армирование	
36	РКм4. Балки бм6+бм13. Армирование	
37	РКм4. Балка ббм1. Армирование. Спецификация (начало)	
38	РКм4. Спецификация (продолжение)	
39	РКм4. Спецификация (окончание)	
40	Схема расположения колонн и фундаментов под оборудование.	
41	Колонны Км1+Км3. Армирование	
42	Колонны Км4, Км4 ^а , Км4 ^б , Км5, Км6. Армирование	
43	Колонны Км7+Км10. Армирование.	
44	Колонна Км11. Армирование	
45	Схемы расположения опор под трубопроводы на отм. 8.600 и 11.500	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
сер. 3.902-1-10.8.0.1	Стены сборные ж/б. Бетонные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
т.п. 902-1		

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей см. альбом 2.

		Привязан	
Инв. №		ТП902-1-106.86 КЖ	
ГМП	Слегин	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0.	Студия
Инж.отд.	Монкалова		Лист
Инж.отд.	Серебрякова		1
Инж.отд.	Ушакова	Общие данные (начало)	МЖКХ РСФСР
Инж.отд.	Ткачев		СПИРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Инж.отд.	Александрова		ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Рабочие чертежи основного комплекта марки КЖ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.
 Главный инженер проекта
 Главный инженер проекта, осуществивший привязку
 И.А. Слегин

Лист 5

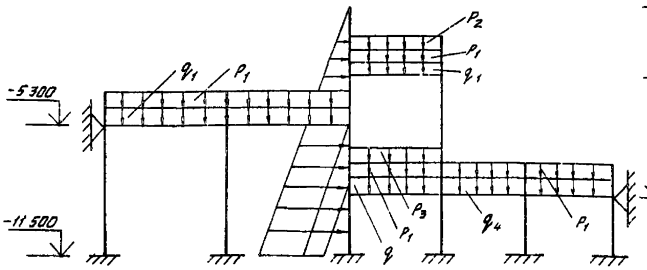
Титульный лист 902-1-106.86-КЖ

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты.	
6	Спецификация к схеме расположения элементов к подземной части	
7	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
8	Спецификация соединительных элементов расположенных на узлах	
9	Спецификация выпусков ПДМ1	
11	Спецификация плиты ПДМ1	
13	Спецификация элементов к схеме расположения анкеров	
19	Спецификация разделительной стенки СТМ1	
20	Спецификация обвязочного кольца ОКМ1	
22	Спецификация перекрытия РКМ2	
27	Спецификация перекрытия РКМ3 (начало)	
28	" (окончание)	
29	Спецификация к схеме расположения элементов лотка	
31	Спецификация элементов лотка	
37	Спецификация перекрытия РКМ4 (начало)	
38	" (продолжение)	
39	" (окончание)	
40	Спецификация к схеме расположения колонн и фундаментов под оборудование.	
41	Спецификация элементов к колоннам КМ1+КМ3	
42	" КМ4, КМ4 ^а , КМ4 ^б , КМ5, КМ6	
43	" КМ7+КМ10	
44	" КМ11	
45	Спецификация к схемам расположения опор под трубопроводы ОП1-ОП4.	

Ведомость объемов сборных, бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта КЖ.

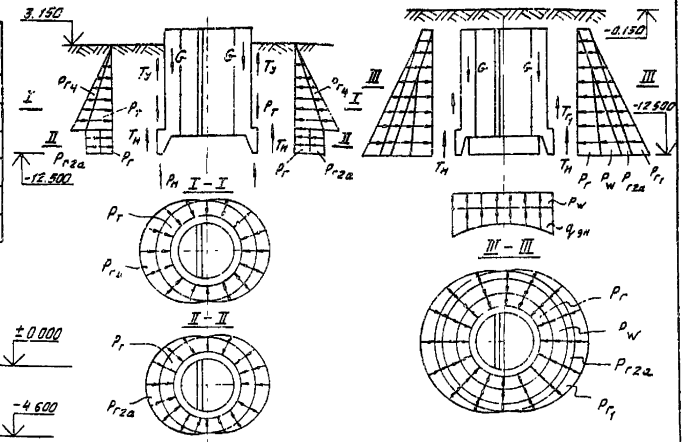
№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество №	Примечание
1	Сборные железобетонные стеновые панели	583100	178.9	



Постоянные нагрузки				временные нагрузки					
Собственный вес элементов конструкций кн/м				Эксплуатационные от воды в резервуаре кн/м		Эксплуатационные нагрузки на перекрытие кн/м			
q1	q2	q3	q4	Hmin	Hmax	Навар.	P1	P2	P3
26,3	47,1	34,9	17,8	28,4	60,8	325,6	18,8	148,1	172,5

ширина грузовой площади $b = 3,2 \text{ м}$

Нагрузки в условиях строительства



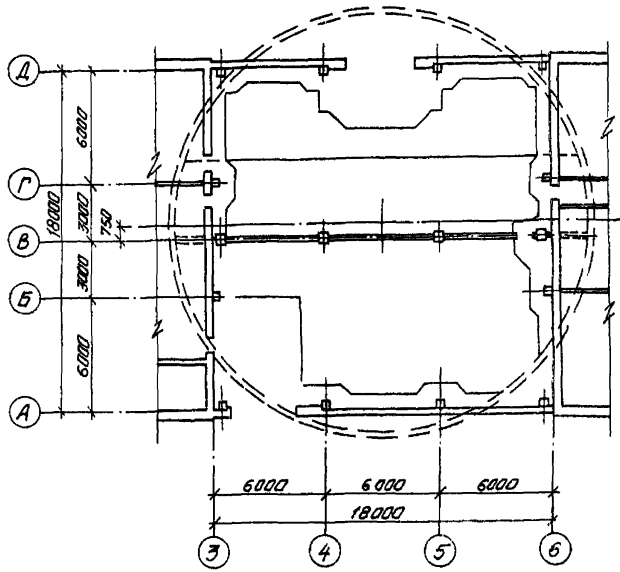
Расчетные нагрузки				Нормативные нагрузки									
Нагрузки на период строительства		Эксплуатационные нагрузки		—									
Давление на перекрытие кн/м ²	Давление от мебели кн/м ²	Собственный вес кн/м ²	Давление от оборудования кн/м ²	Собственный вес кн/м ²	Давление от оборудования кн/м ²	Давление от мебели кн/м ²	Давление от оборудования кн/м ²	Давление от мебели кн/м ²	Давление от оборудования кн/м ²				
P1	P4	P7	P2a	P1	Pw	P11	P2a	G	Tn	Ty	P7	Pn	q9n
36,0	12,1	89,2	4,9	71,8	118,6	17,6	4,9	74,38	5514	999,6	80,4	110,7	57,8
36,0	12,1	64,0	3,9	57,5	118,6	12,7	3,9	74,38	4122	999,6	80,4	110,7	57,8

Расчетные и нормативные нагрузки даны в числителе для связных грунтов ($\varphi = 0,35 \text{ рад}$, $\gamma = 20 \text{ кН/м}^3$, $c^m = 4 \text{ кПа}$), в знаменателе для несвязных грунтов ($\varphi = 0,49 \text{ рад}$, $\gamma = 18 \text{ кН/м}^3$, $c^m = 2 \text{ кПа}$).

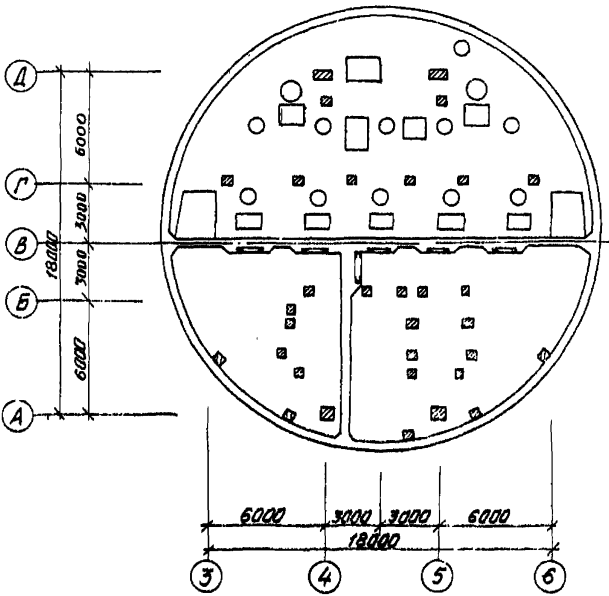
Лист 5

Привязан		ГМП Слегин		М.п. [подпись]		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.		Станция Лист		Листов	
		М.п. [подпись]		М.п. [подпись]				Р		2	
Инв. №		Л. спец. Удмурт. Р.к. гр. Тевтунев		Инжен. Валеева		Общие данные (окончание)		МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ			

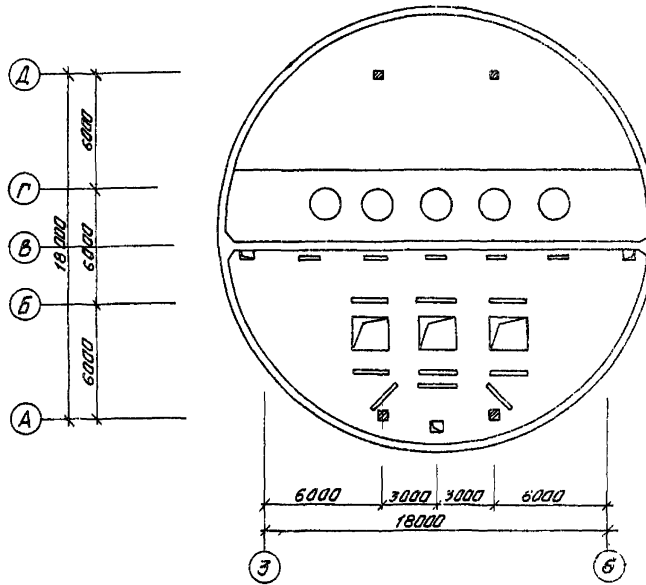
План на отм. ± 0.000



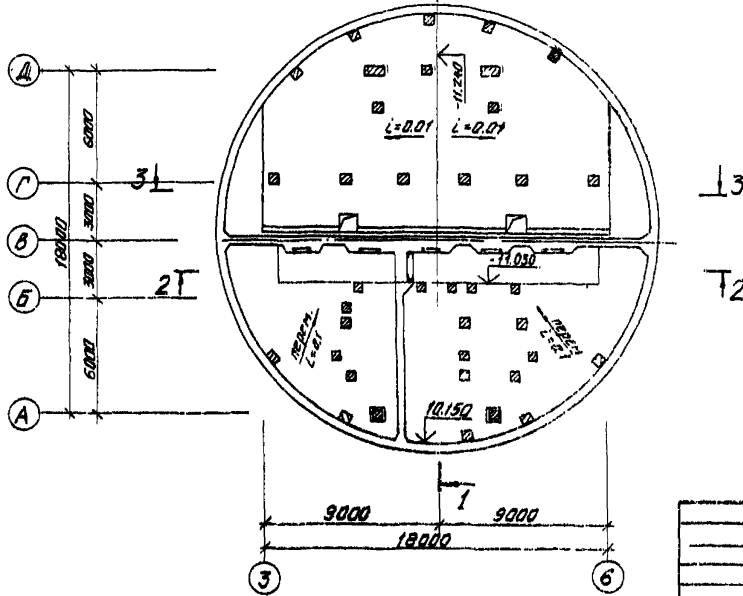
План на отм. - 8.600



План на отм. - 4.600



План на отм. - 11.500



Привязан	
Инв. №	

ТП 902-1-106.86 -КЖ	
Канализационная насосная станция при глубине заложения ливневых коллекторов - 7,0 м.	Стая Лист Листов
Планы на отм. ± 0.000, -4.600, - 8.600, - 11.500.	Р 3
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

1-1

2-2

3-3

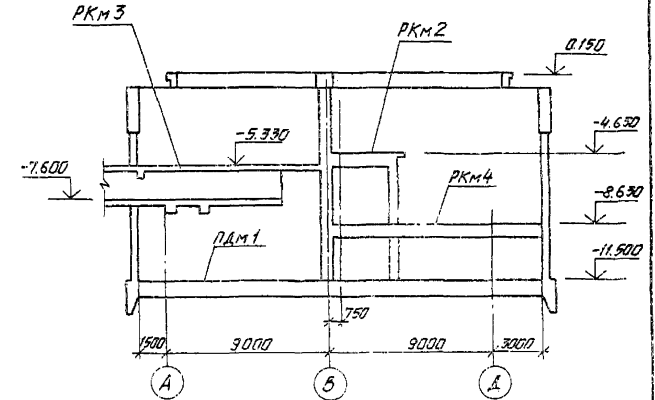
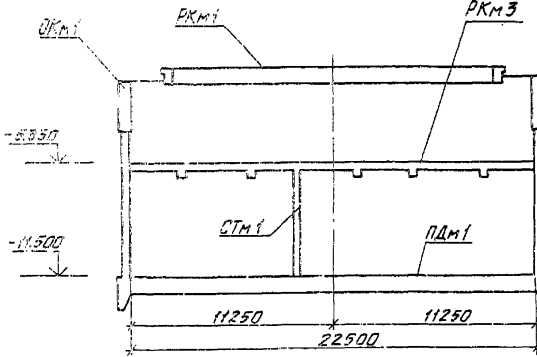
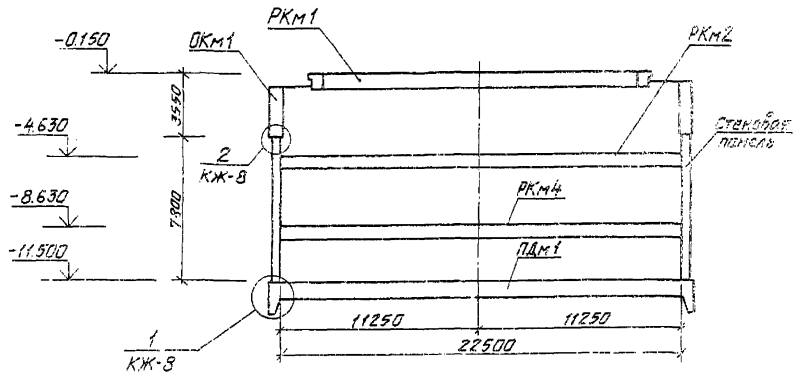
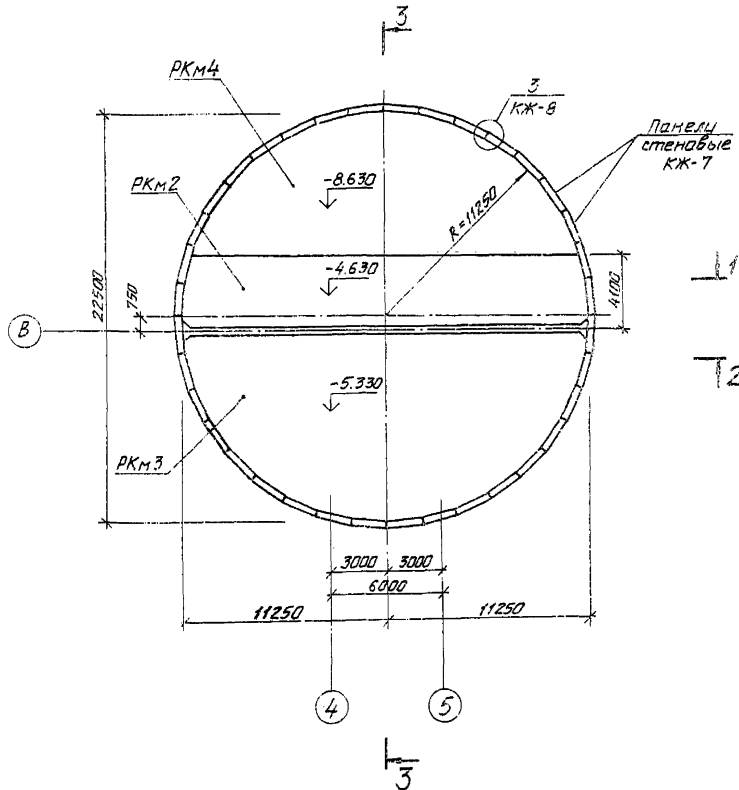


Схема расположения элементов подземной части

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
ПКМ1	ТП902-106.86 Альбом КЖ	Перекрытие на атм. 0.030			
		ПКМ1	1		
ОКМ1	КЖ-20	Львязочное кольцо манол. ОКМ1	1		
ПКМ2	КЖ-21	Перекрытие на атм. -4.630			
		ПКМ2	1		
ПКМ3	КЖ-23	Перекрытие на атм. -5.330			
		ПКМ3	1		
ПКМ4	КЖ-32	Перекрытие на атм. -8.630			
		ПКМ4	1		
СТМ1	КЖ-15	Разделительная стенка маналитная	СТМ1	1	
ПДМ1	КЖ-9	Плита внеш. ПДМ1	ПДМ1	1	

		ТП902-1-106.86		-КЖ	
Привязан	Нач. отд. Мангазетас Н. Кант. Ефремова Л. спец. Укролова Бук. гр. Терентьев Инжен. Пастухов	Уч. 4	Уч. 5	Уч. 6	Уч. 7
		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0.			Листов
		Схема расположения элементов подземной части.			Листов
Инв. №:				МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	Листов

Развертка наружной стены

7

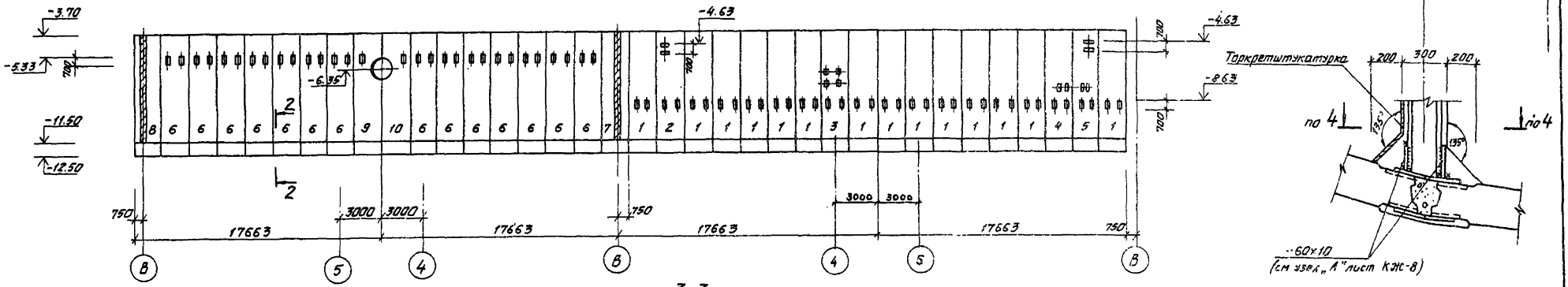
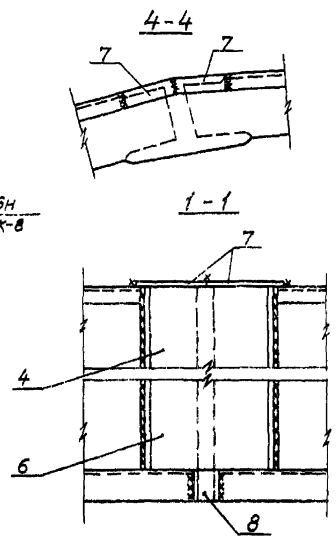
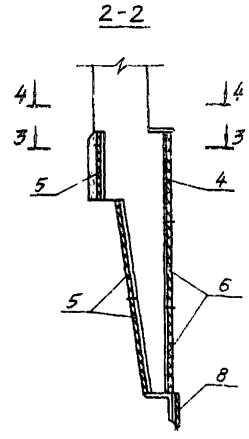
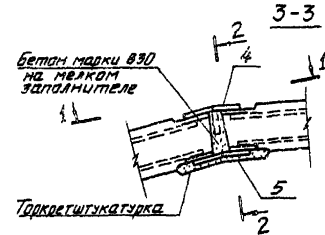
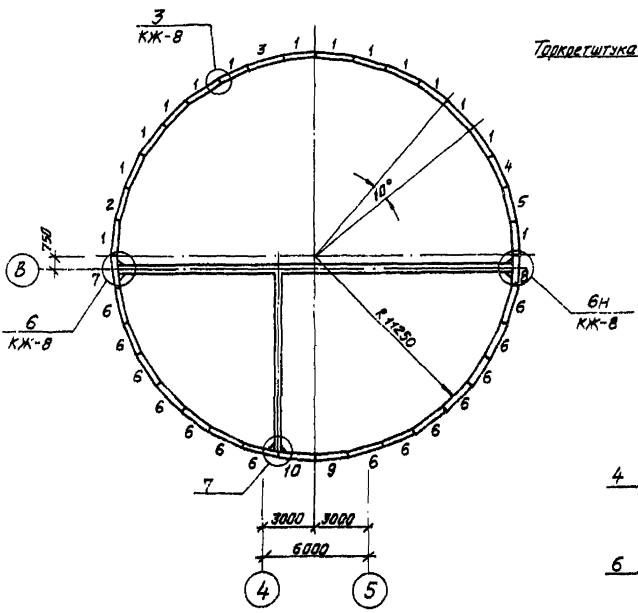


Схема расположения стеновых панелей



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Вид	Углы	Панель	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стеновая панель		
1			3.902.1-10 и т.п. 302-1-106.86. КЖН-2.300	2ПС 78-2ш-а	14	12425кг
2			КЖН-2.301	2ПС 78-2ш-б	1	"
3			КЖН-2.302	2ПС 78-2ш-в	1	"
4			КЖН-2.303	2ПС 78-2ш-г	1	"
5			КЖН-2.304	2ПС 78-2ш-д	14	"
6			КЖН-2.305	2ПС 78-2ш-е	1	"
7			КЖН-2.306	2ПС 78-2ш-ж	1	"
8			КЖН-2.307	2ПС 78-2ш-и	1	"
9			КЖН-2.308	2ПС 78-2ш-к	1	"
10			КЖН-2.309	2ПС 78-2ш-л	1	"

Спецификация на соединительные детали сматри на листе КЖ-В

ТП 902-1-106.86 -КЖ

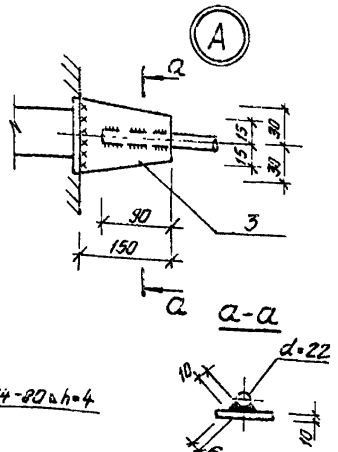
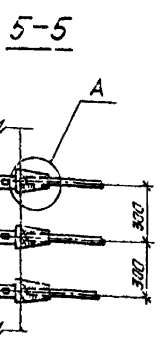
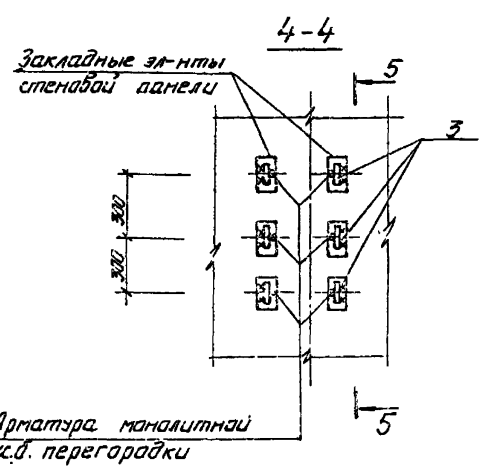
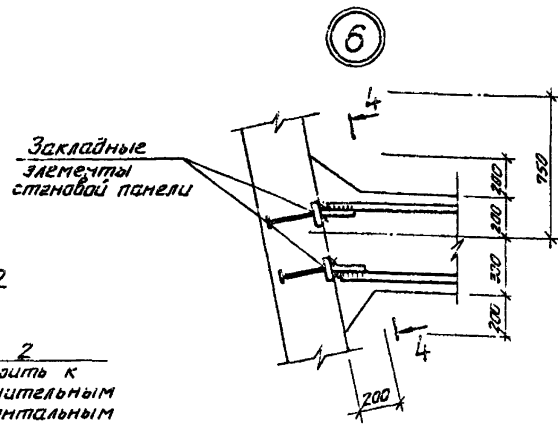
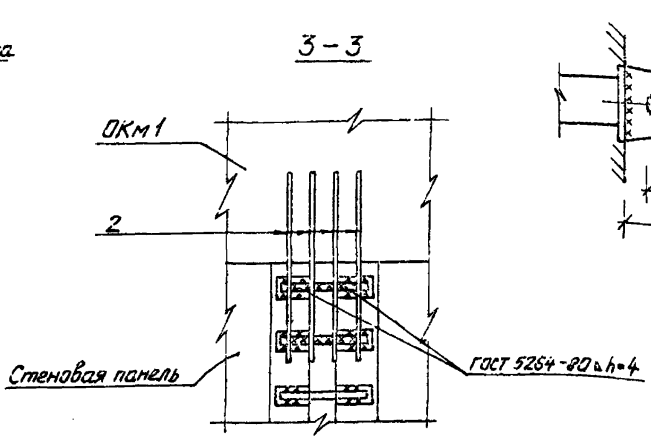
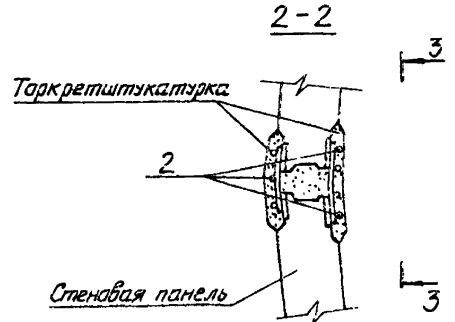
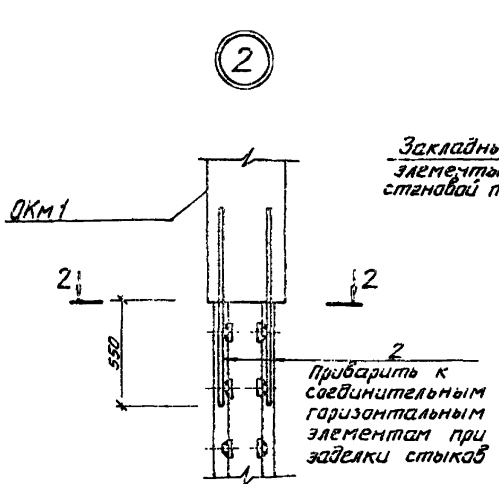
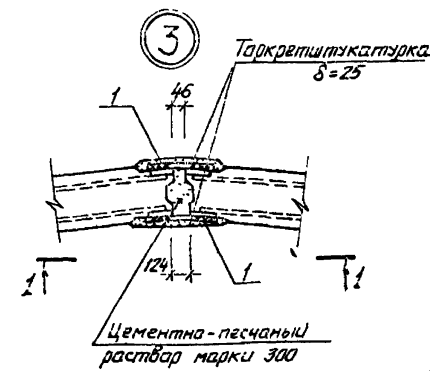
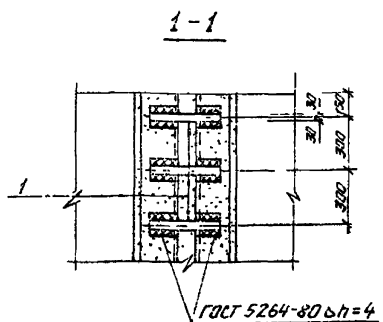
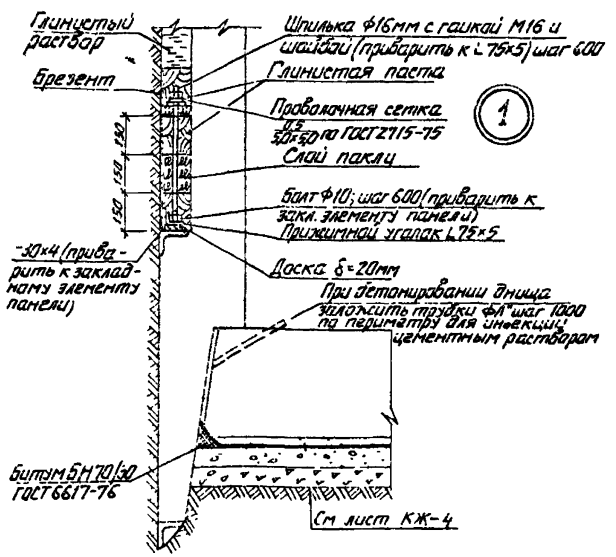
Привязки	Наименование	Состав	Лист	Листов
	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м	Р	7	
	Схема расположения стеновых панелей.	МЖКХ	РСПСР	ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ
				ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Архив 5
 Теплый проект 902-1-106.86-КЖ
 Инв. № табл. Листы в составе 1/106.86-КЖ

Модом 5

Титулов пресект 902-1-106.86-КЖ

Шифр в листе: 106.86-КЖ



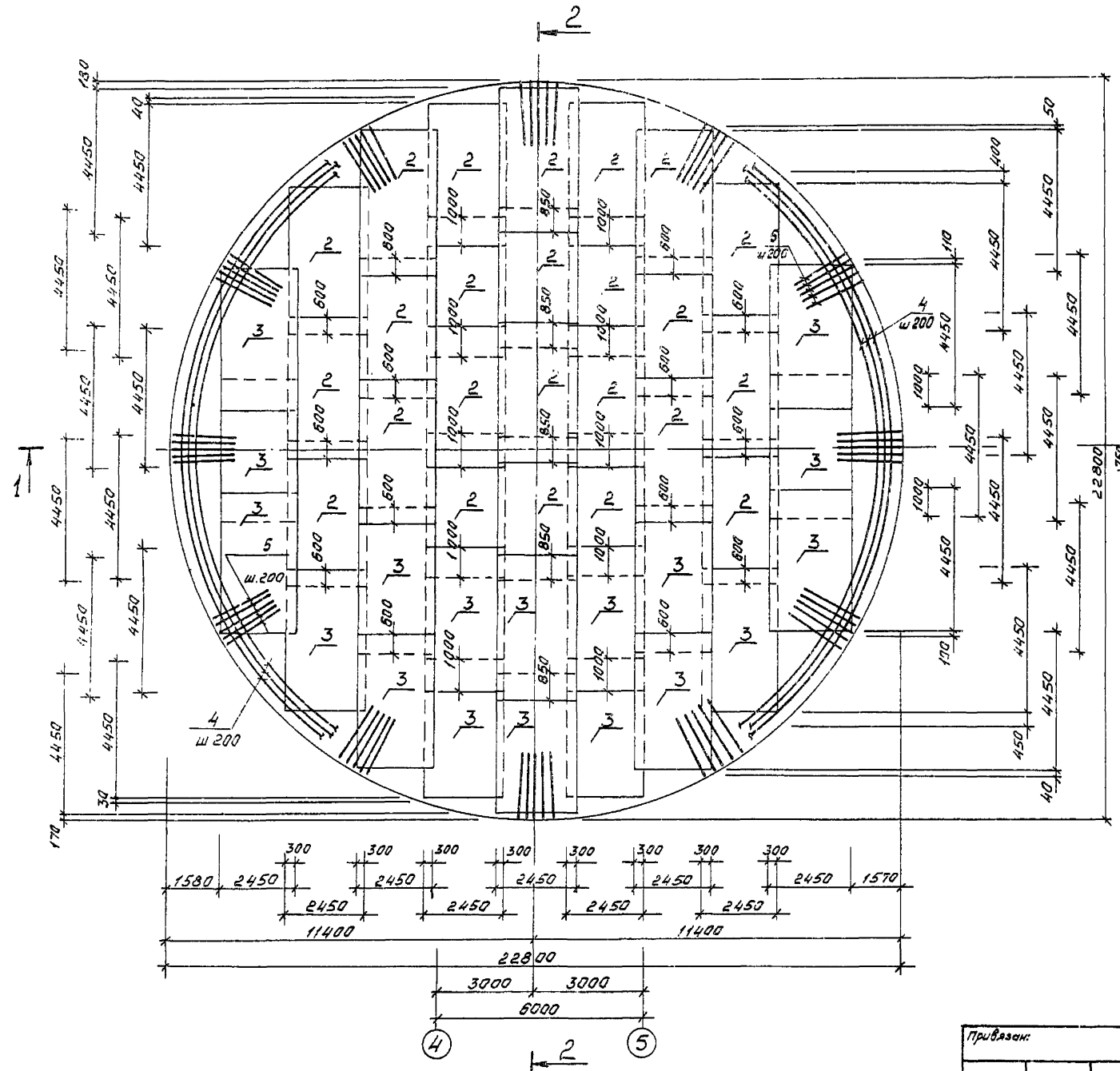
Спецификация соединительных элементов расположенных на узлах.

Фигура	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Соединительные элементы					
1		3.902.1-10.100.26.07	МС 9	1728	0,62 кг
2		3.902.1-10.100.28.00-01	МС 51	252	1,74 кг
3		КЖ-8	60x10 ГОСТ 103-76 Биты кп ГОСТ 380-71 № 2-150	144	0,81 кг
4		3.902.1-10.1.00.32.00-06	МС 70	36	11,74 кг
5		00.26.00-31	МС 32	108	9,42 кг
6		00.32.00-14	МС 78	72	11,48 кг
7		00.29.00-08	МС 62	72	1,5 кг
8		00.26.00-39	МС 40	36	3,79 кг

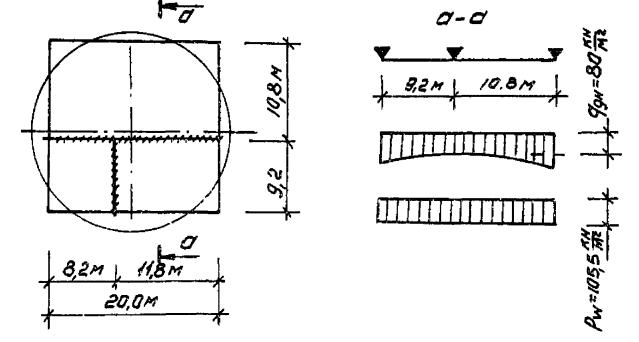
ТП 902-1-106.86		-КЖ	
Мат. отв. Мажаркас	Инж. Евремаба	Инж. Гурбанов	Инж. Мухомов
Н. контр. Евремаба	Инж. Укропаба	Инж. Рик г. Терентьев	Инж. Умаров
Инж. Мухомов	Инж. Мухомов	Инж. Мухомов	Инж. Мухомов
Канализационная насосная станция при газопроводной заливке коллектора - 70м		Станция	Лист
Схема расположения стеновых панелей. Узлы.		Р	8
МЖКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ		ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

Титової проєкт 902-1-106 86-КЖ Листом 5

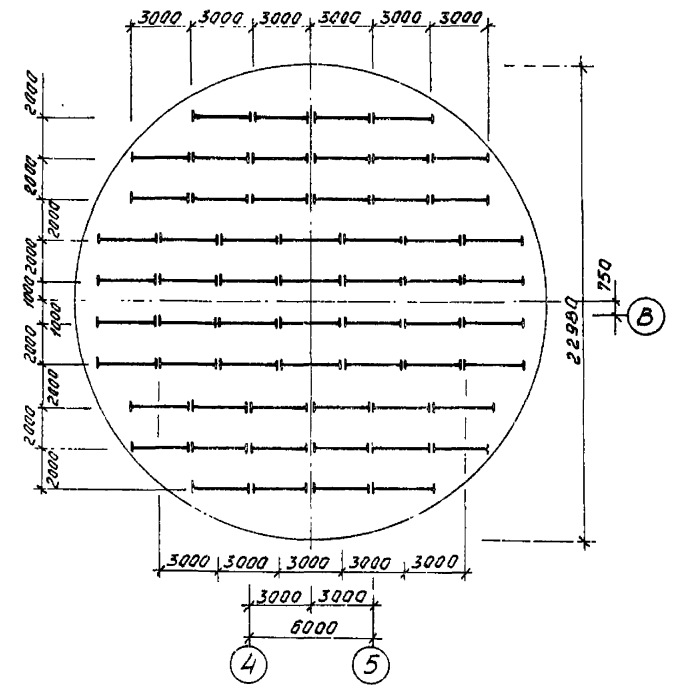
План по Б-Б



Расчетная схема днища.



План расположения каркасов (Все каркасы поз. 1)




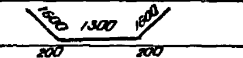

1. Выборку арматуры смотри лист КЖ-12.
2. Данный лист рассматривать совместно с КЖ-11.

ТП902-1-106.86 - КЖ		
Привязка:	Нач. отд. Манжеского Ц. Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м	Стальной лист
	И. констр. Егорова	Д 10
	Гл. спец. Чиркова	МЖКХ РСФСР
	Рук. сб. Пайда	ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ
Ш.в. №	Вед. инж. Суворов	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

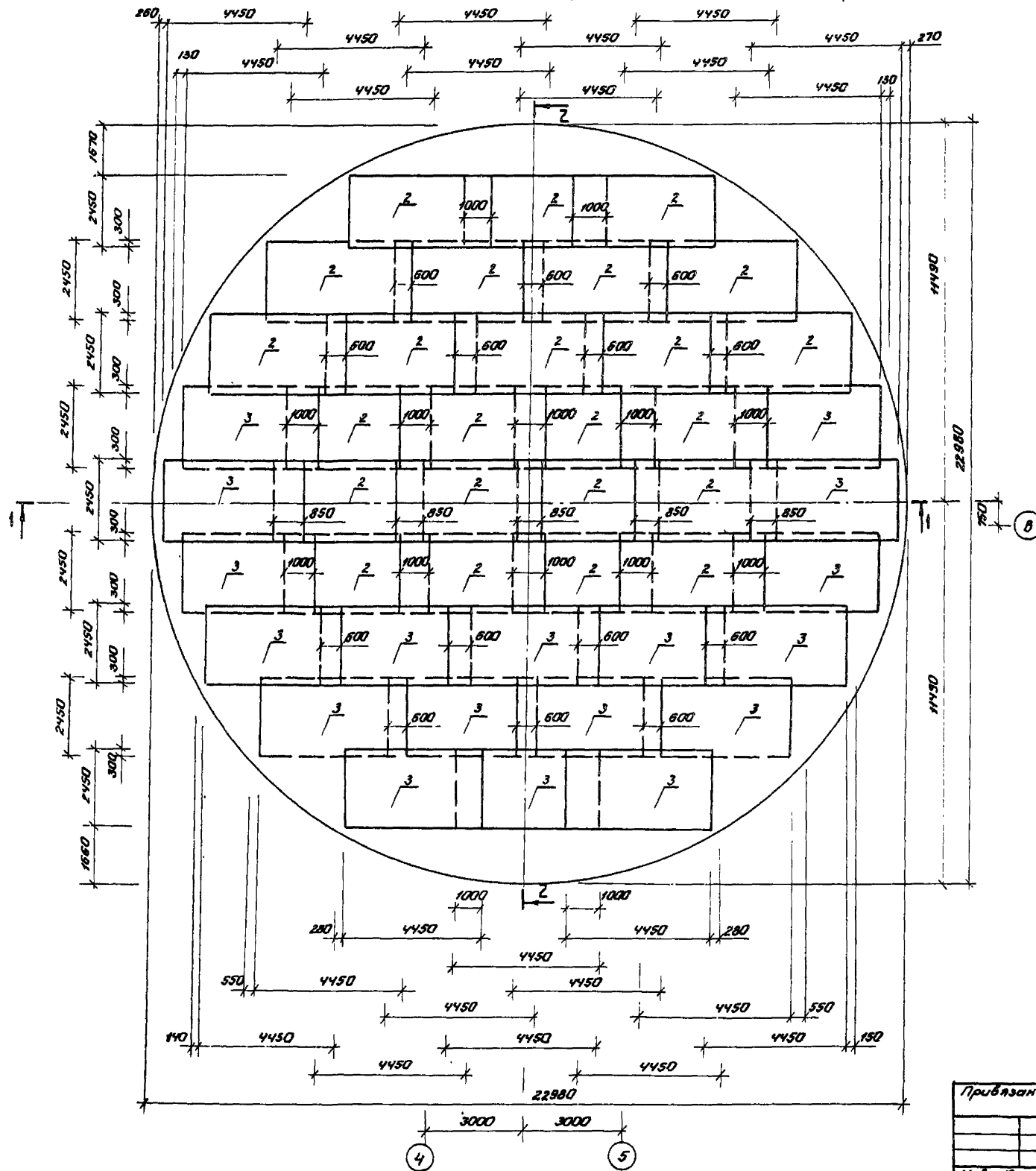
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Архив 5

Учред. А. Архив / Подписав и дата / Вост. отд. А.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	 Дср = 21700
6	
7	

План по А-А
(Поз. 3, 4 условно не показаны)








Спецификация плиты ПД м 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПД м 1			
Оборочные единицы			
1	ТП 902-1-104.86-КЖ-1.200СВ.Б	60	Каркас пространственный
Сетка арматурная			
2	ГОСТ 23279-85	96	1с 20 А III 445 x 245
3	"	72	1с 16 А III 445 x 245
Детали			
φ20 А III ГОСТ 5781-82*			
4	КЖ-11	6	l = 74200 182,98 кг
5	"	700	l = 2000 4,94 кг
6	"	28	l = 4500 11,10 кг
7	"	20	l = 2500 6,17 кг
φ10 А I ГОСТ 5781-82*			
8	"	24	l = 1400 0,87 кг
9	"	24	l = 2000 1,24 кг
Материалы			
Бетон марки В30, W6, F100			291,0 м³

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-12

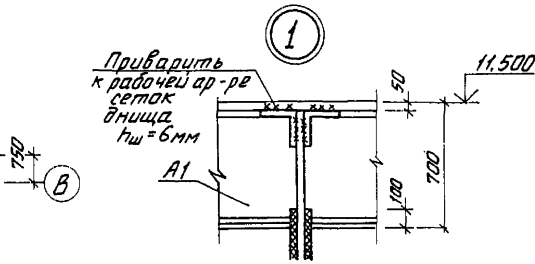
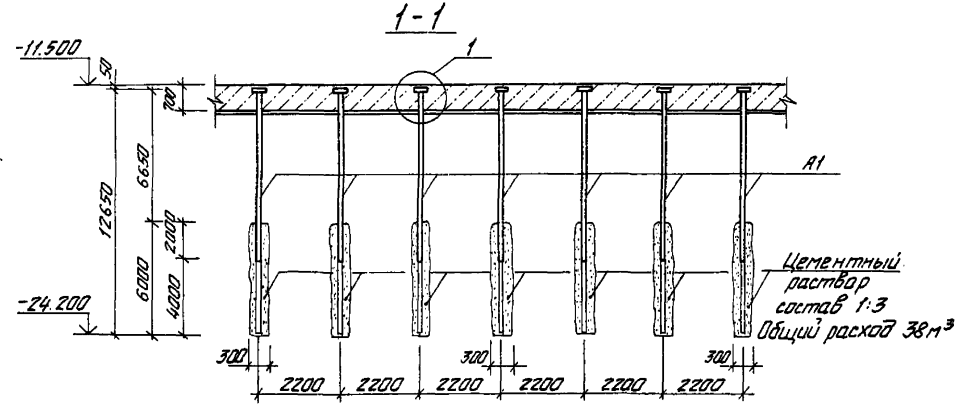
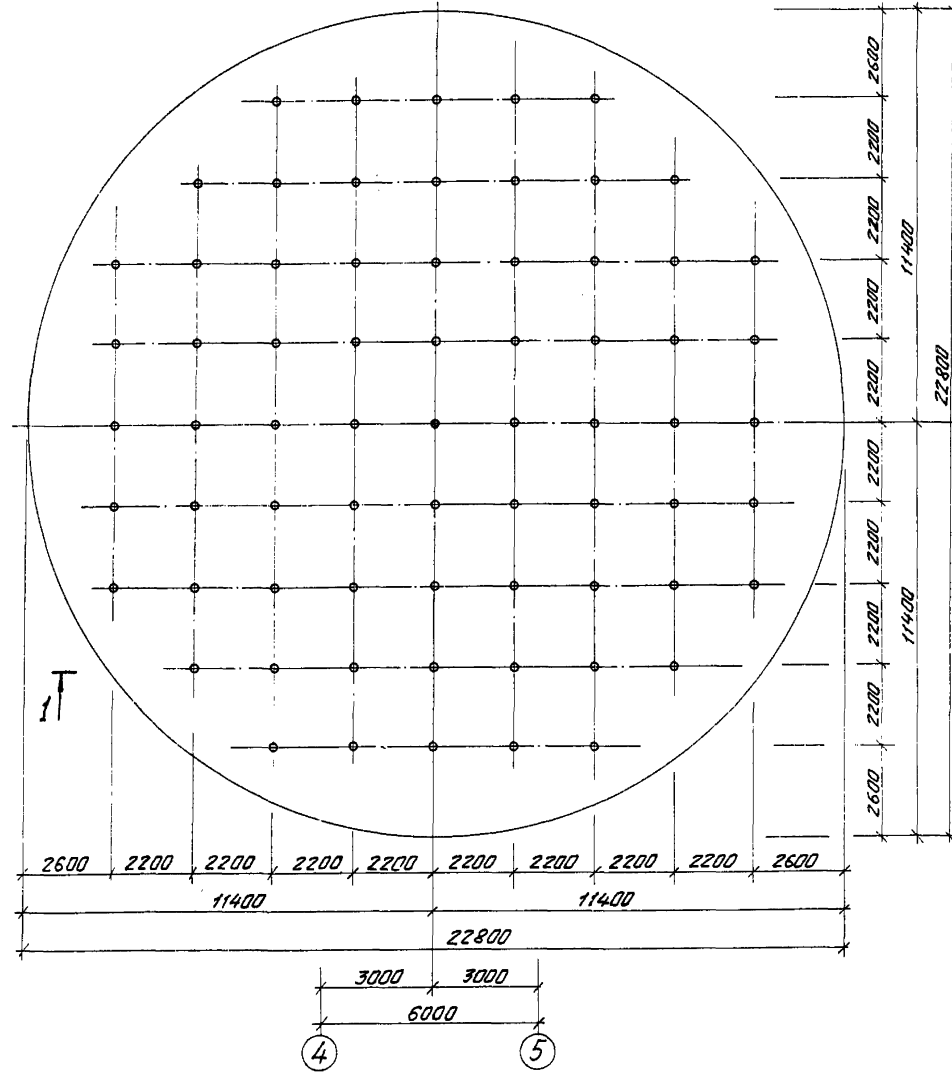
ТП 902-1-106.86-КЖ

Привязан

Нач. отд.	Панкратов	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Зорова	
Рук. зр.	Лайда	
Вед. инж.	Субаров	

Канализационная насосная станция при глубине запаружения коллектора - 7,0 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Плита ПД м 1. План по А-А. Армирование.	МЖКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	РСФ СР	

Схема расположения анкеров
(все анкера А1)



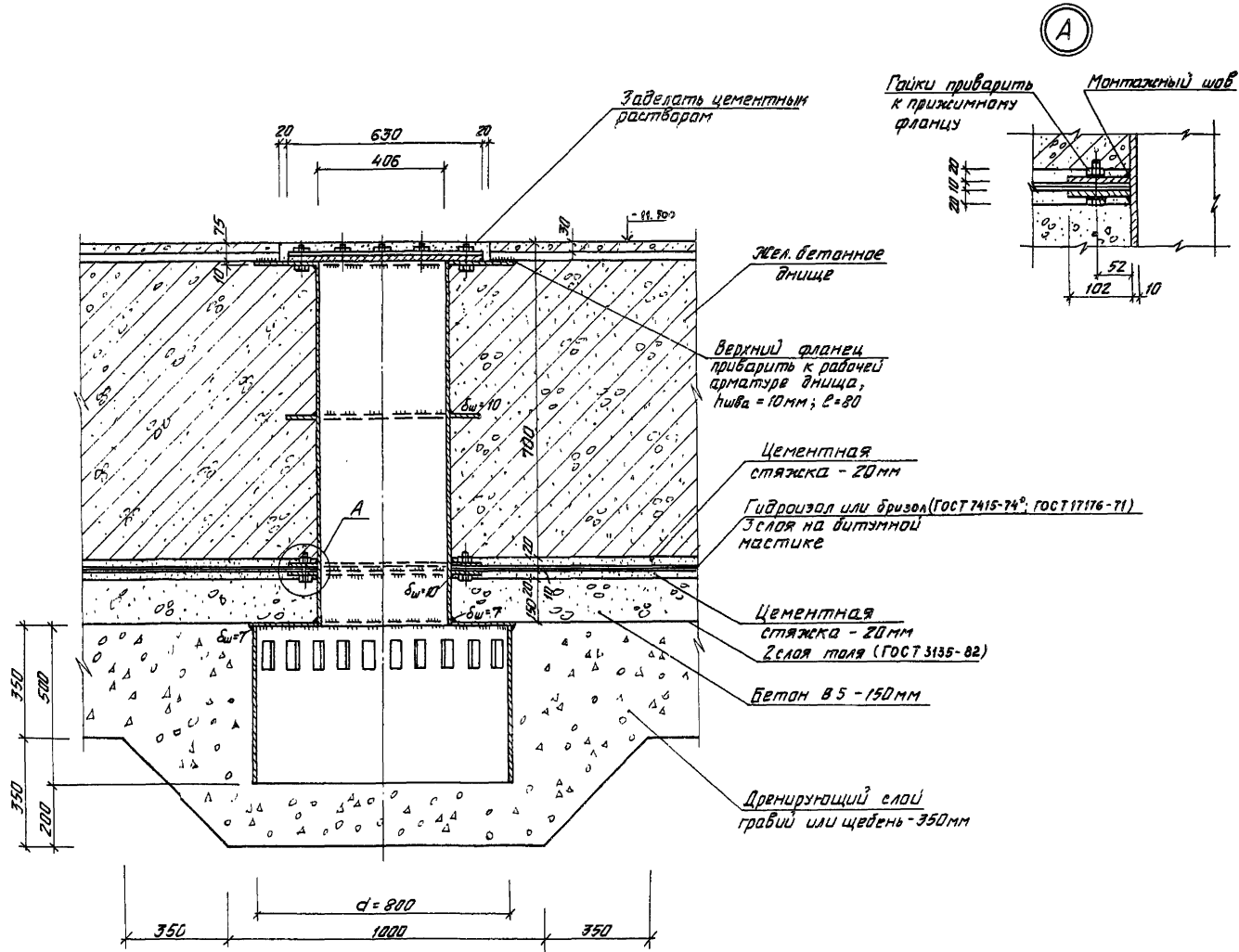
Спецификация элементов к схеме расположения анкеров

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
A1	ТП902-1-106.86	КЖ.301ал.6 Анкер А1	69	128,7	

Несущая способность анкера А1:
при эксплуатации - 30,0 т
при испытании - 45,0 т

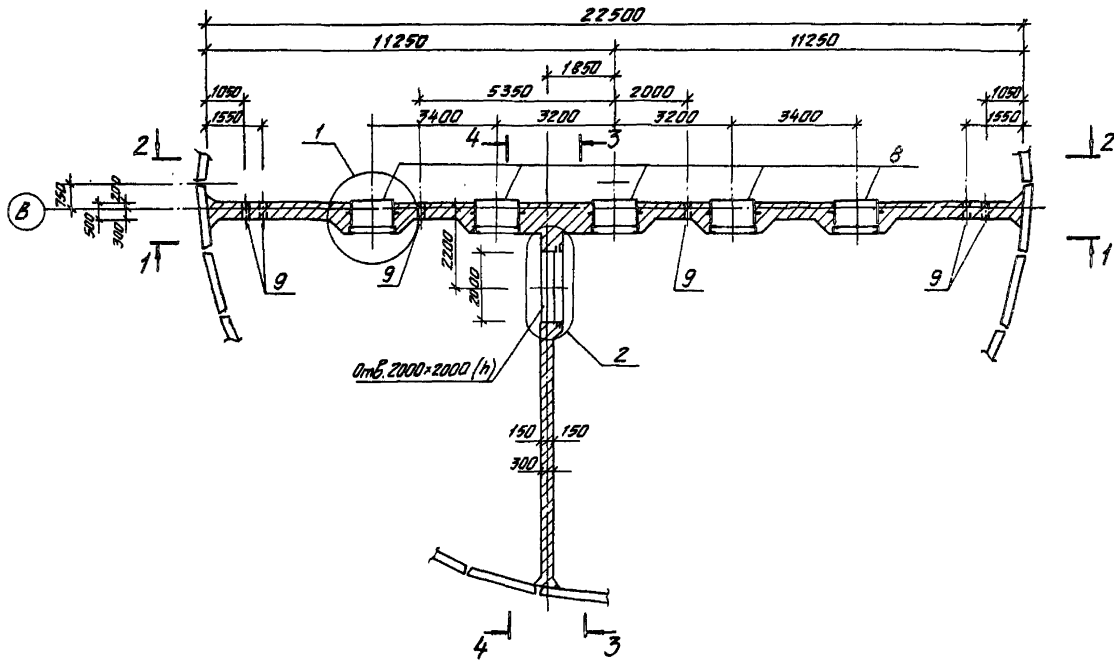
Шифр, № разраб., Подпись и печать, Взам инв. №

		ТП902-1-106.86		-КЖ	
Привязан	Нач. отд. Манжаускас	Учед.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м	Лист	Листов
	Н.контр. Бурякова	Экз.		Р	13
	Гл. спец. Ухолова	Упр.	Плита ПДМ1. Схема расположения анкеров.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
Инв. №	Рук. гр. Лойда	Инж.			
	Вед. инж. Субаров	Инж.			

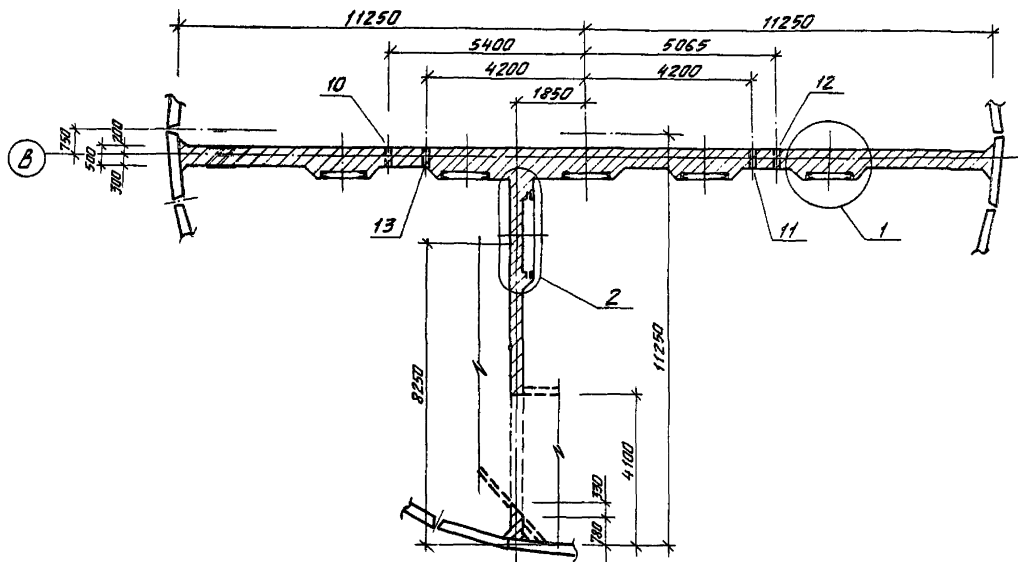


ТП 902-1-106.86 -КЖ			
Привязан	Исполн. Манаскенов У.С.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.	Стадия Лист Листов
	Н. контр. Бурякова С.В.	Плита Пдм.1. Узел закладки закладной детали Мн 3умгмф	Р 14
	Гл. инж. Чурилова Ю.В.		МЖК РСЧ-Р
	Рук. гр. Терентьев Ю.В.		ГИПРОКОММУНВОДОСТАНАЛ
Шифр №	Инж.м. Поляков Ю.В.		ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

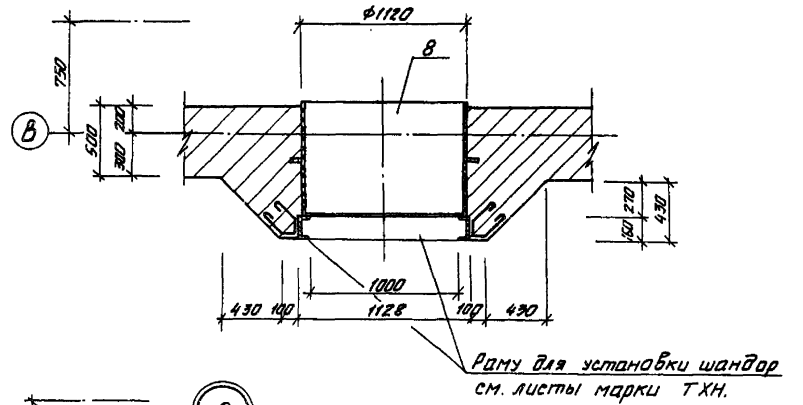
План по А-А



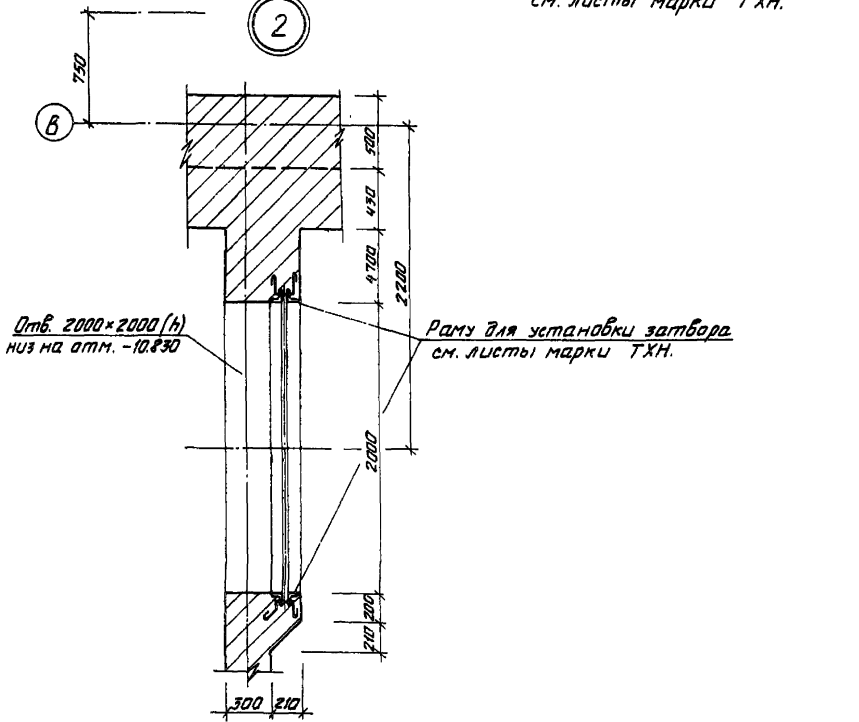
План по Б-Б



1

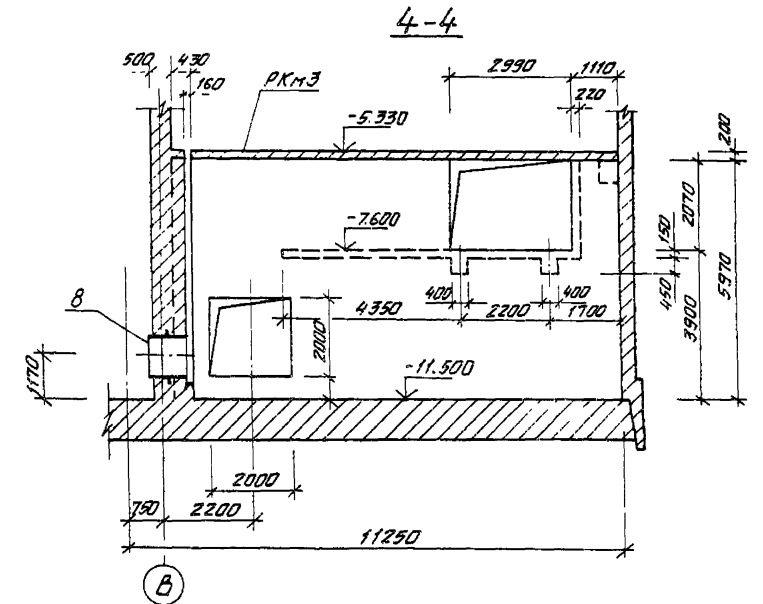
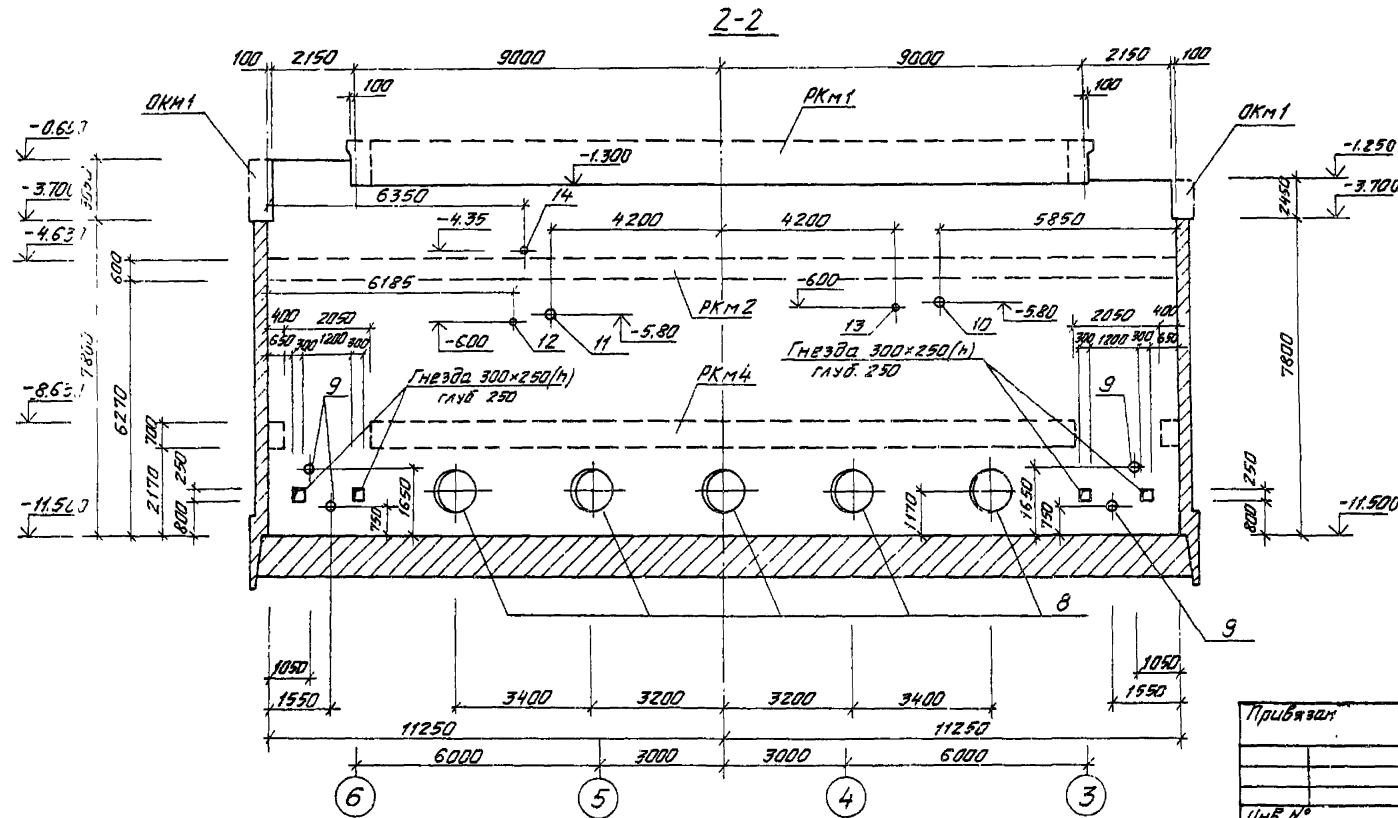
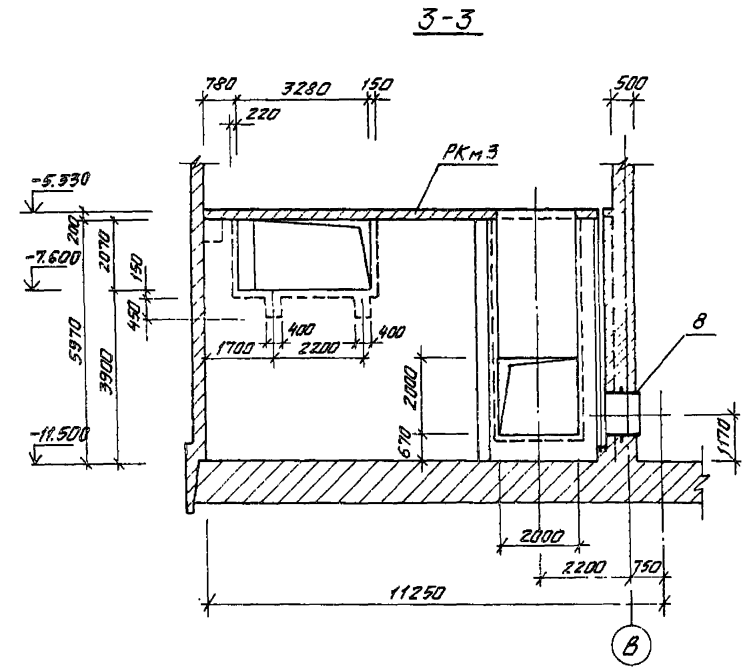
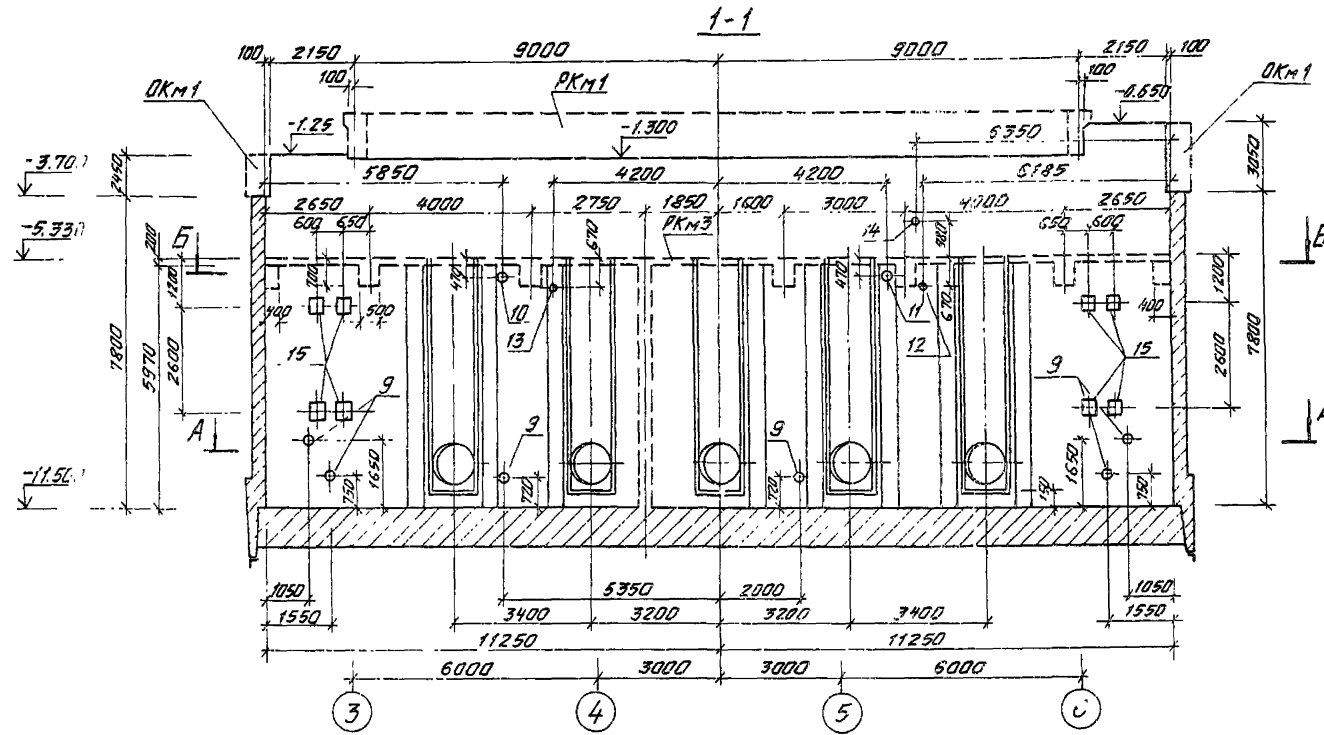


2



Шиф. № проекта
Подпись и дата
Масштаб

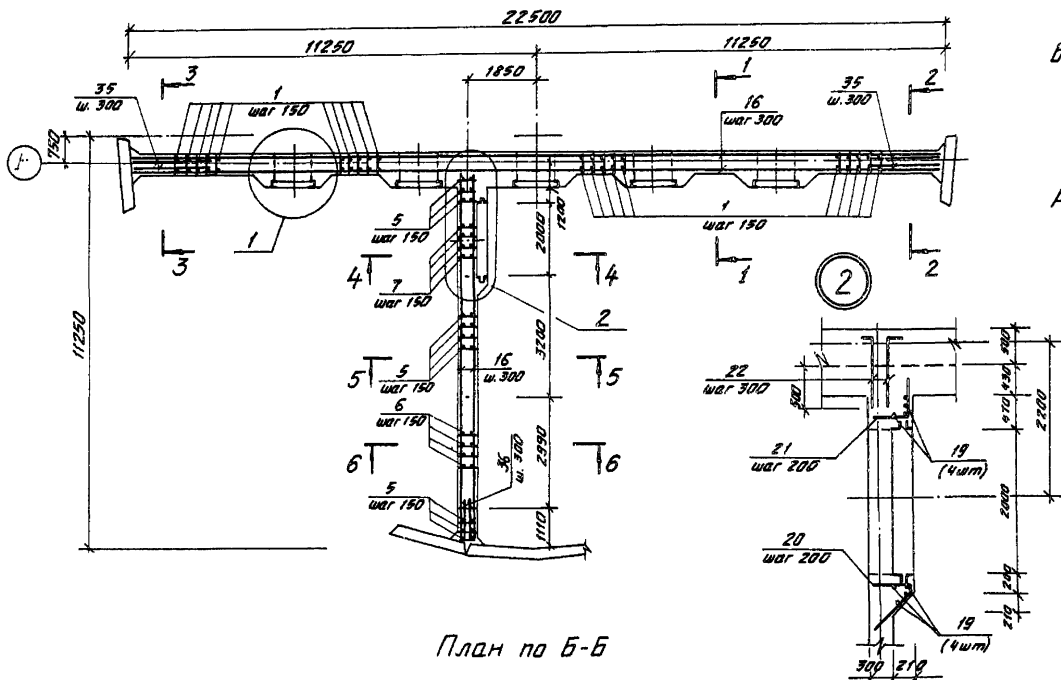
		ТП 902-1-106-86		-КЖ	
Привязан		Начальн. Манганский	Инж. Ермаков	Инж. Черепанов	Инж. Терентьев
		Инж. Манганский	Инж. Ермаков	Инж. Черепанов	Инж. Терентьев
Инв. №		Инж. Манганский	Инж. Ермаков	Инж. Черепанов	Инж. Терентьев
				Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0м	Стадия
				Разделительная стенка СТМ1	Лист
				План по А-А; Б-Б.	15
				МЖКХ РСФСР	
				ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	
				ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	



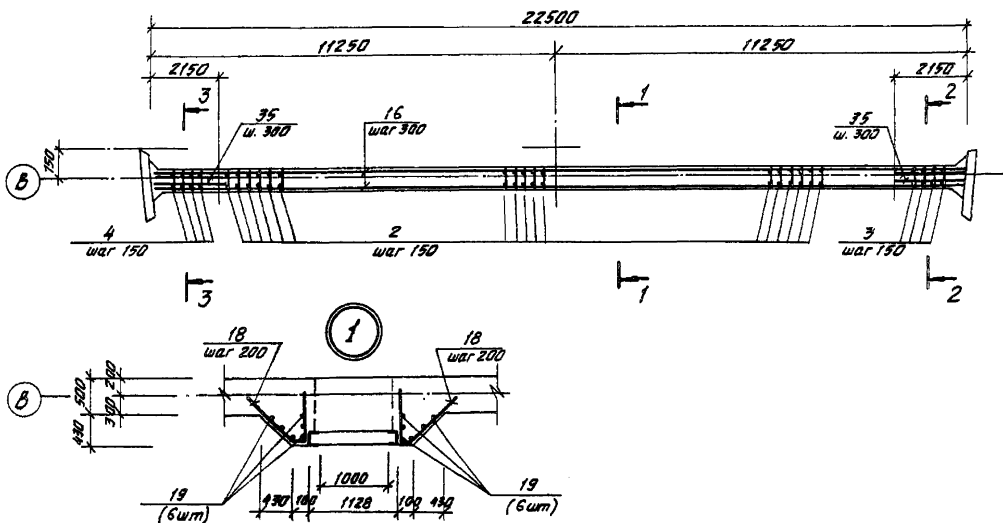
Ш.В. Ширин
Подпись и дата. Визир. штамп

			ТТ 902-1-106 86 -КЖ			
Привязка	Масштаб	Состав	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.	Стация	Лист	Листов
	1:100	М.Кочетков, Е.Борисова, Г.Слепы, Р.К.Гр., Ширин	Разделительная стенка СТМ 1.	Р	16	
Ш.В. Ширин		М.Кочетков, Е.Борисова, Г.Слепы, Р.К.Гр., Ширин	Разрезы 1-1+4-4.	МЖКХ	РСФСР	ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛИ
						ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

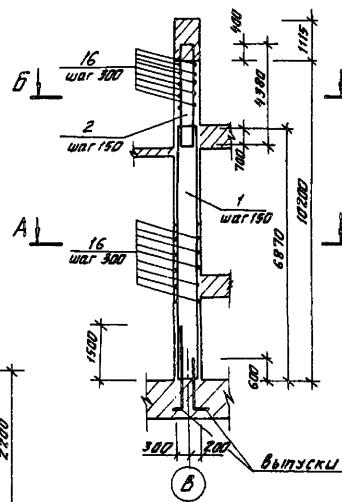
План по А-А



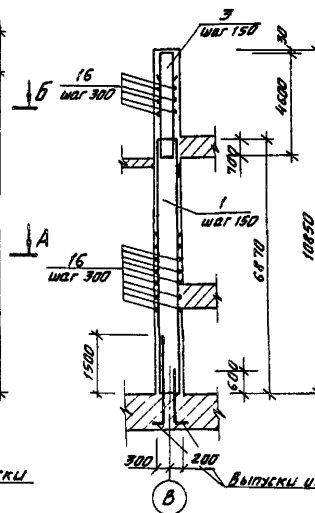
План по Б-Б



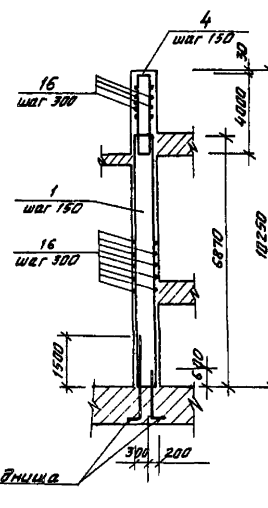
1-1



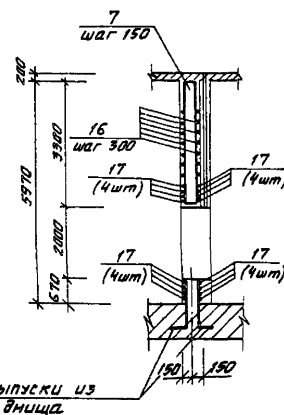
2-2



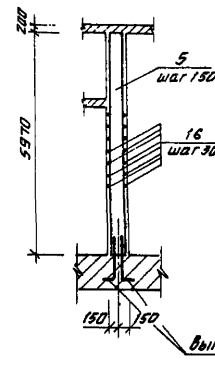
3-3



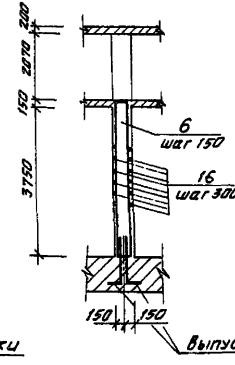
4-4



5-5

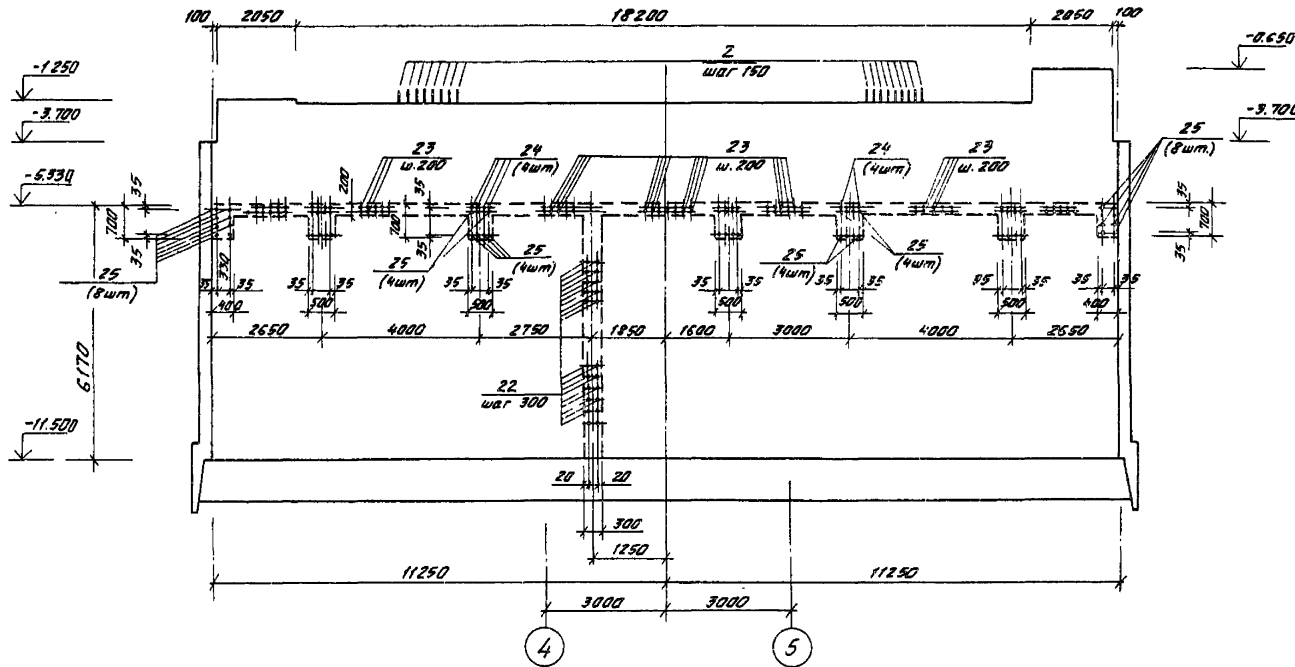


6-6

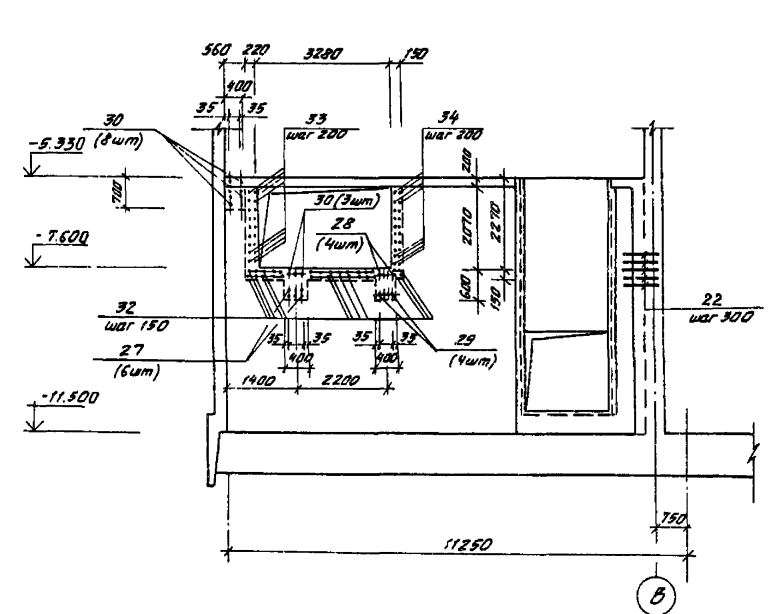


		ТП 902-1-106.86		-КЖ	
Привязка	Нач. отд. Манжаскес	Канализационная насосная станция при глудине заложения коллектора - 7,0 м	Стация	Лист	Листов
	Н. канпр. Ефремова		Р	17	
	Гл. спец. Укропова	Разделительная стенка СТМ	МЖКХ РСФСР		
	Рук. гр. Терентьев	Армпробанье.	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ		
	Инженер. Поляков		ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		

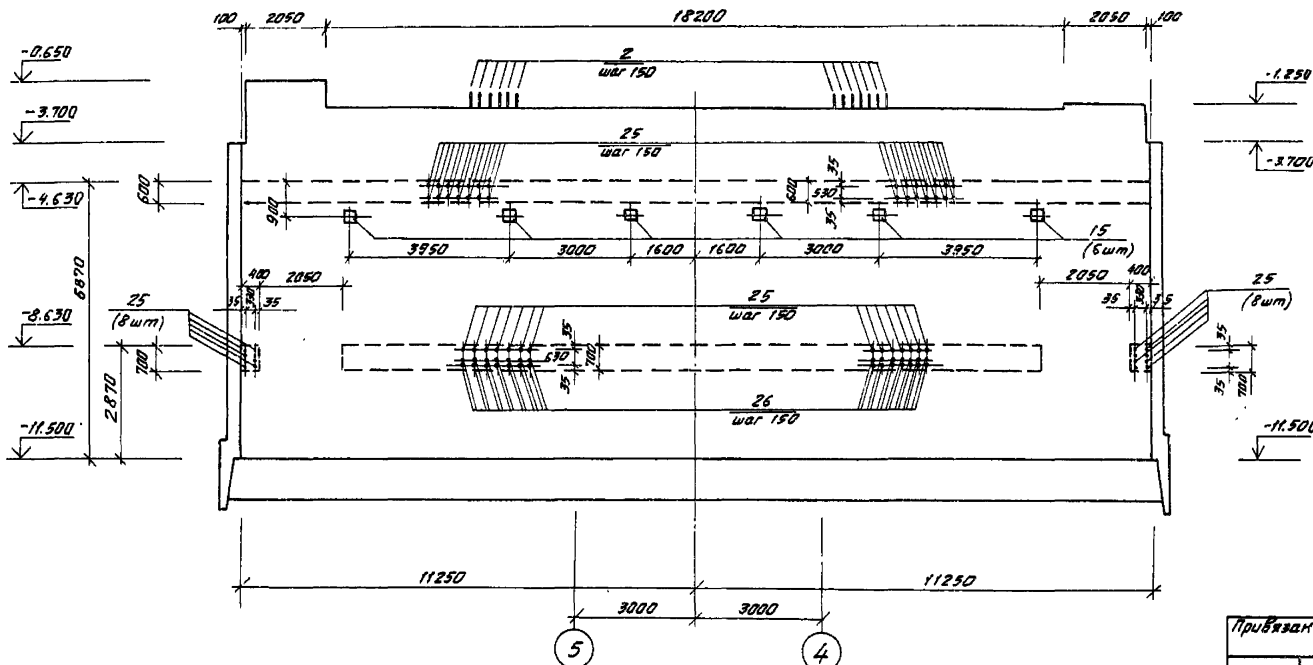
1-1



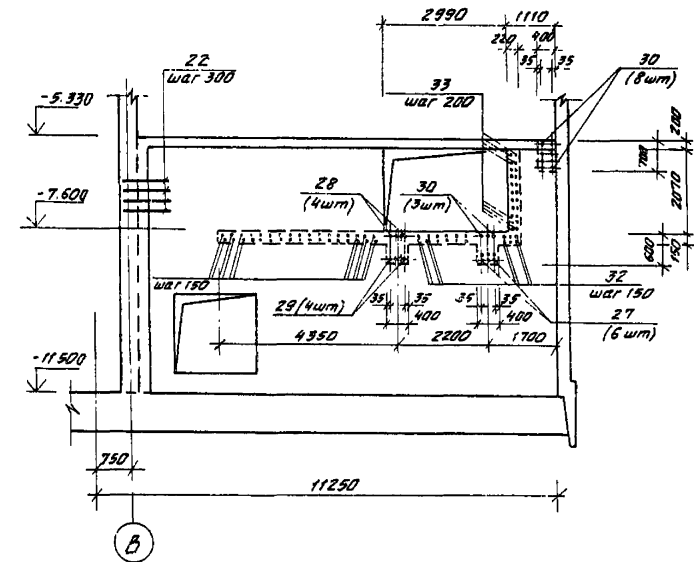
3-3



2-2



4-4



Лист № 18 из 18. Видность и форма. Визирный шифр № 18

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Привязка	Исполнитель	Проверка	Содержание	Лист	Листов
	Нач. отд. Манжука	Удв.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.	Р	18
	Н. контр. Ефремова	Бр.			
	Л. спец. Укралова	Удв.	Разделительная стенка СТМ 1.	МЖКХ	РСФСР
	Рук. гр. Терентьев	Удв.			
Лист №	Инжен. Поляков	Удв.	Разрезы 1-1+4-4.	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия													Изделия закладные										Общий расход					
	Арматура класса													Сальники															
	А-I			А-II										Орм-ра кл. А-II		Прокат марки В ст 3 кл 2		Серия 5.900-2							Всего				
	гост 5781-82*													гост 5781-82*		гост 19903-74*		Ду 1000		Ду 200		Ду 150				Ду 80		Ду 50	
10	Утого	8	10	12	14	16	18	20	22	28	32	Утого	12	Утого	8-8	8-10	Утого	В=800	В=500	В=500	В=800	В=500	В=800	В=500	Утого	Всего			
СТМ 1	1824.1	1024.1	11.2	1079.8	1138.1	6.0	8268.8	11.2	4056.7	1077.6	58.0	408.2	18000.6	18624.7	18.2	18.2	78.8	11.2	51.0	1352.0	171.8	33.3	45.2	11.6	18.1	9.4	1844.2	1750.4	15575.1

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	
20	
21	
22	
24	
25	
26	
31	
34	

Спецификация разделительной стенки СТМ 1.

Рядовый номер	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
1			ТП902-1-104.86 КЖУ-5.300 альбом	Каркас плоский	181	23.4 кг
2			КЖУ-5.301	то же	121	17.8 кг
3			КЖУ-5.302	"	15	19.2 кг
4			КЖУ-5.303	"	15	16.7 кг
5			КЖУ-5.104	"	37	22.4 кг
6			КЖУ-5.105	"	20	14.6 кг
7			КЖУ-5.106	"	13	12.4 кг
				Сальники		
8			5.900-2	Ду 1000 ; В=800	5	270.4 кг
9				Ду 200 ; В=500	6	28.6 кг
10				Ду 150 ; В=500	1	33.3 кг
11				Ду 150 ; В=800	1	45.2 кг
12				Ду 80 ; В=500	1	11.6 кг
13				Ду 80 ; В=800	1	18.1 кг
14				Ду 50 ; В=500	1	9.4 кг
				Изделия закладные		
15			1.400-15 В. 0.1	ММ126-5	14	7.8 кг
				Детали		
33			КЖ-18	В=800	20	0.32 кг
34			"	В=800	20	0.24 кг
16			"	общ. В=1750 мм		0.617 кг

Рядовый номер	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ø12A II гост 5781-82*		
18			КЖ-18	В=1870	300	1.7 кг
19			"	В=6000	68	5.3 кг
20			"	В=1350	30	1.2 кг
21			"	В=1250	30	1.1 кг
23			"	В=600	225	0.53 кг
31			"	В=750	60	0.67 кг
32			"	В=1100	40	0.98 кг
				Ø14A II гост 5781-82*		
29			"	В=1200	4	1.5 кг
				Ø16A II гост 5781-82*		
22			"	В=1000	62	1.58 кг
30			"	В=1300	11	2.1 кг
				Ø18A II гост 5781-82*		
28			"	В=1400	4	2.8 кг
				Ø20A II гост 5781-82*		
24			"	В=2000	20	4.94 кг
25			"	В=1200	475	2.96 кг
				Ø22A II гост 5781-82*		
26			"	В=1700	236	5.1 кг
35			"	В=2000	108	6.0 кг
36			"	В=1000	42	3.0 кг
				Ø32A II гост 5781-82*		
17			"	В=4000	16	25.2 кг
				Материалы		
				Бетон марки В-30	140.8	м ³

Листом 5

Титул проект 902-1-106.86-КЖ

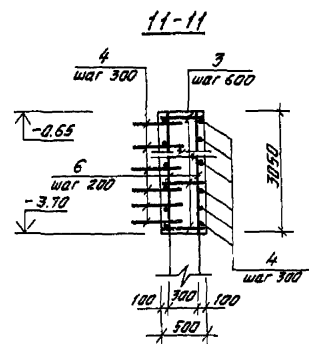
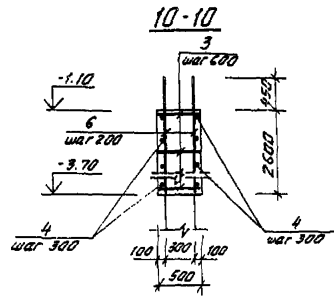
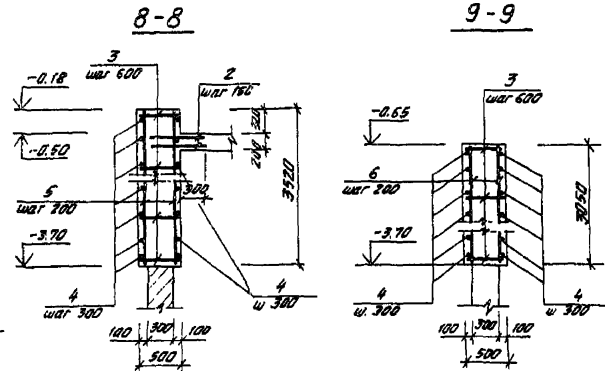
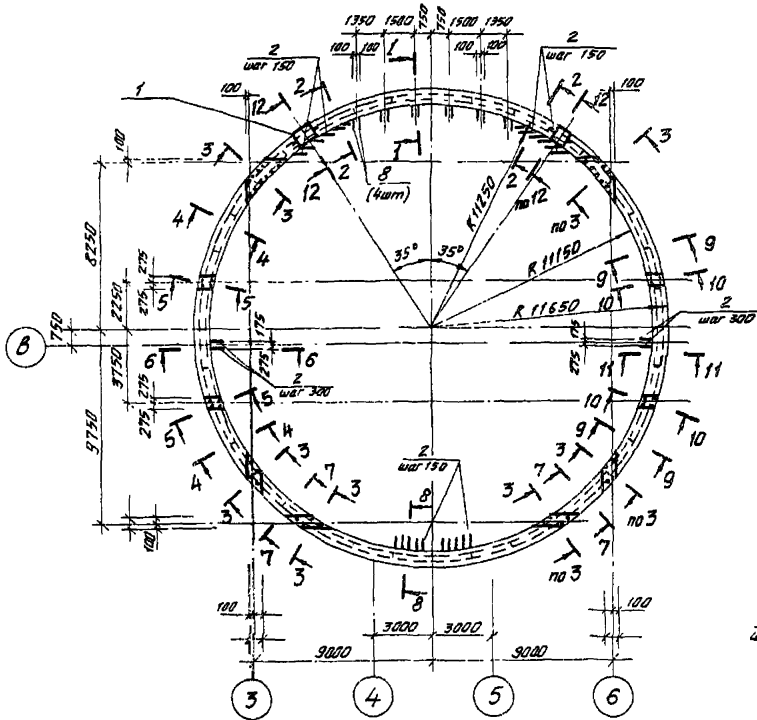
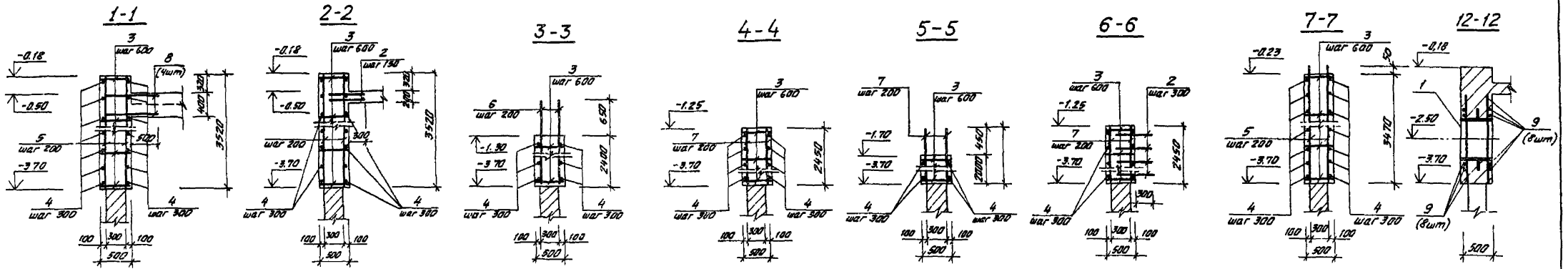
Имя, Фамилия, Подпись, Должность, Дата, Место

ТП902-1-106.86 КЖ

Привязан

Нач. отд. Манганский	Уч. Л.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7.0 м.	Стация	Лит	Литов
Инжен. Евремова	С.И.		Р	19	
Инжен. Чернова	С.И.	Разделительная стенка СТМ 1.	МЖК	РСФР	
Инжен. Терентьев	С.И.	Ведомость расхода стали на элемент, ведомость деталей, спецификация.	ГИПРАКОММУНИКАЦИОННО-ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
Инжен. Патков	С.И.				

ИМВ. №



Спецификация обвязочного кольца ОКМ1

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>				
1	5.900-2	Сальник Ду 800, e=500	2	150,6 кг
<u>Детали</u>				
2	КЖ-20	φ10А III ГОСТ 5781-82* e=600	224	3,7 кг
3	"	φ12А III ГОСТ 5781-82* e=450	638	4,26 кг
4	"	φ14А III ГОСТ 5781-82* e=3500	166	3,67 кг
5	"	φ16А III ГОСТ 5781-82* e=3030	166	2,94 кг
6	"	φ16А III ГОСТ 5781-82* e=1000	24	1,58 кг
7	"	φ22А III ГОСТ 5781-82* e=2200	16	6,56 кг
<u>Материалы</u>				
		Бетон марки В20	м ³	113,8

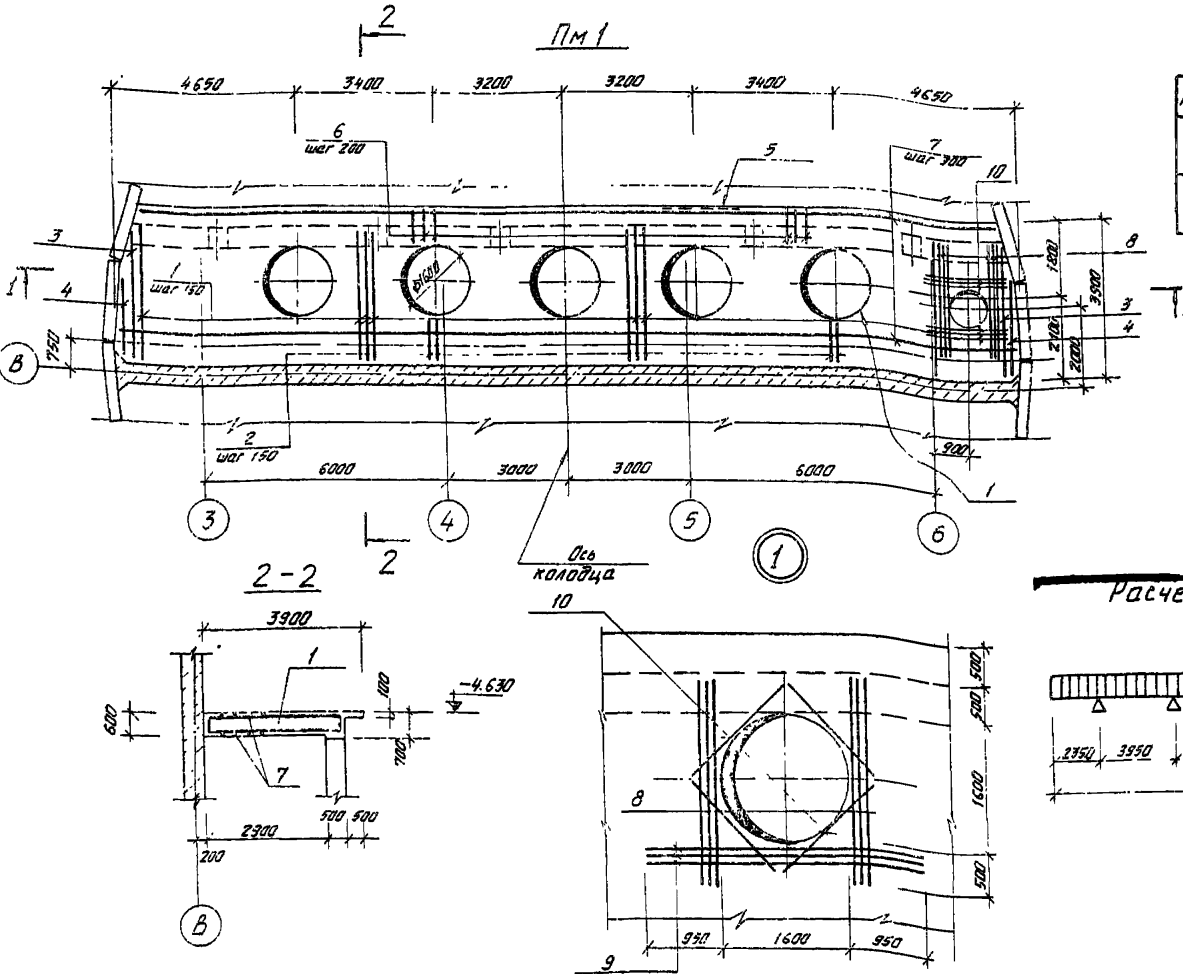
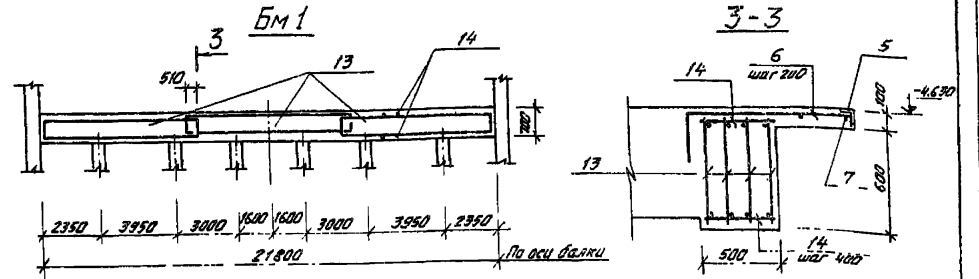
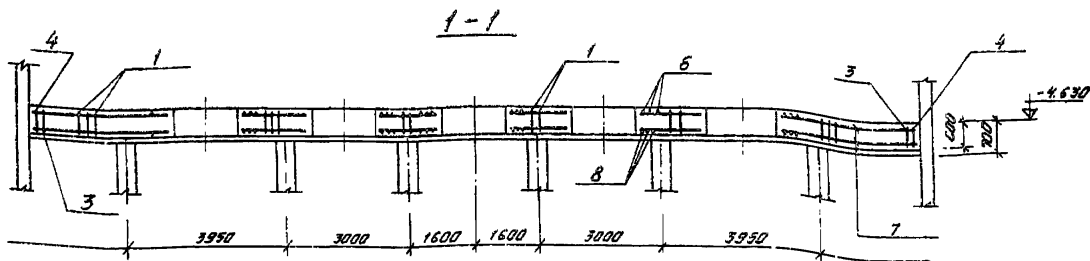
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Итого
	Арматура класса А-III					
	10	12	14	16	22	
ОКМ1	82,9	111,2	278,4	37,9	105,0	4828,4

Привязан		ТП 902-1-106.86		-КЖ	
Нач. отд.	М. Манжеское	У. С.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м	Стр.	Лист
Н. контр.	Е. Еремеева	У. С.	Обвязочное кольцо ОКМ1.	Р	20
Гл. спец.	У. С.	У. С.	Опалубочно-арматурный чертеж.	МЖКХ	РСФСР
Рук. гр.	Т. Терентьев	У. С.		ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Инжен.	П. Поляков	У. С.			

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 - К.Ж.



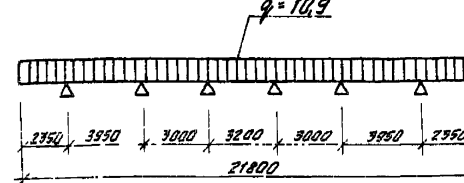
Ведомость деталей

Поз	Экспл
6	300 300 80

Спецификация перекрытия РКМ2.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Плита Пм1 - шт 1				
Сборочные единицы				
Каркасы плоские				
1	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.105 а.а.6		90	21,02 кг
2	КЖ-4.106 а.а.6		30	8,26 кг
3	КЖ-4.107 а.а.6		2	18,54 кг
4	КЖ-4.108 а.а.6		2	11,98 кг
5	1.400-15.81.550-08	Узелок закладной МН 557	213 мм	8,1 кг
Детали				
6	КЖ-22	φ12AIII ГОСТ 5781-82* L=1420	107	1,26 кг
7	"	φ10AII L=499 мм	-	0,517 кг
8	"	φ16AIII L=2600	72	4,12 кг
9	"	φ32AIII L=3500	30	22,08 кг
10	"	φ16AIII L=1600	52	2,53 кг
11	"	Газ тр φ50 мм ГОСТ 3262-75* L=650	46	3,42 кг
12	"	φ70 мм L=650	1	4,58 кг
БМ1 шт. 1				
Сборочные единицы				
13	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.104 а.а.5	Каркас плоский	12	39,18 кг
Детали				
14	КЖ-22	φ10AII ГОСТ 5781-82* L=450	76	0,28 кг
Материалы на РКМ2				
		Бетон В20	41,8	м ³

Расчетная схема БМ1

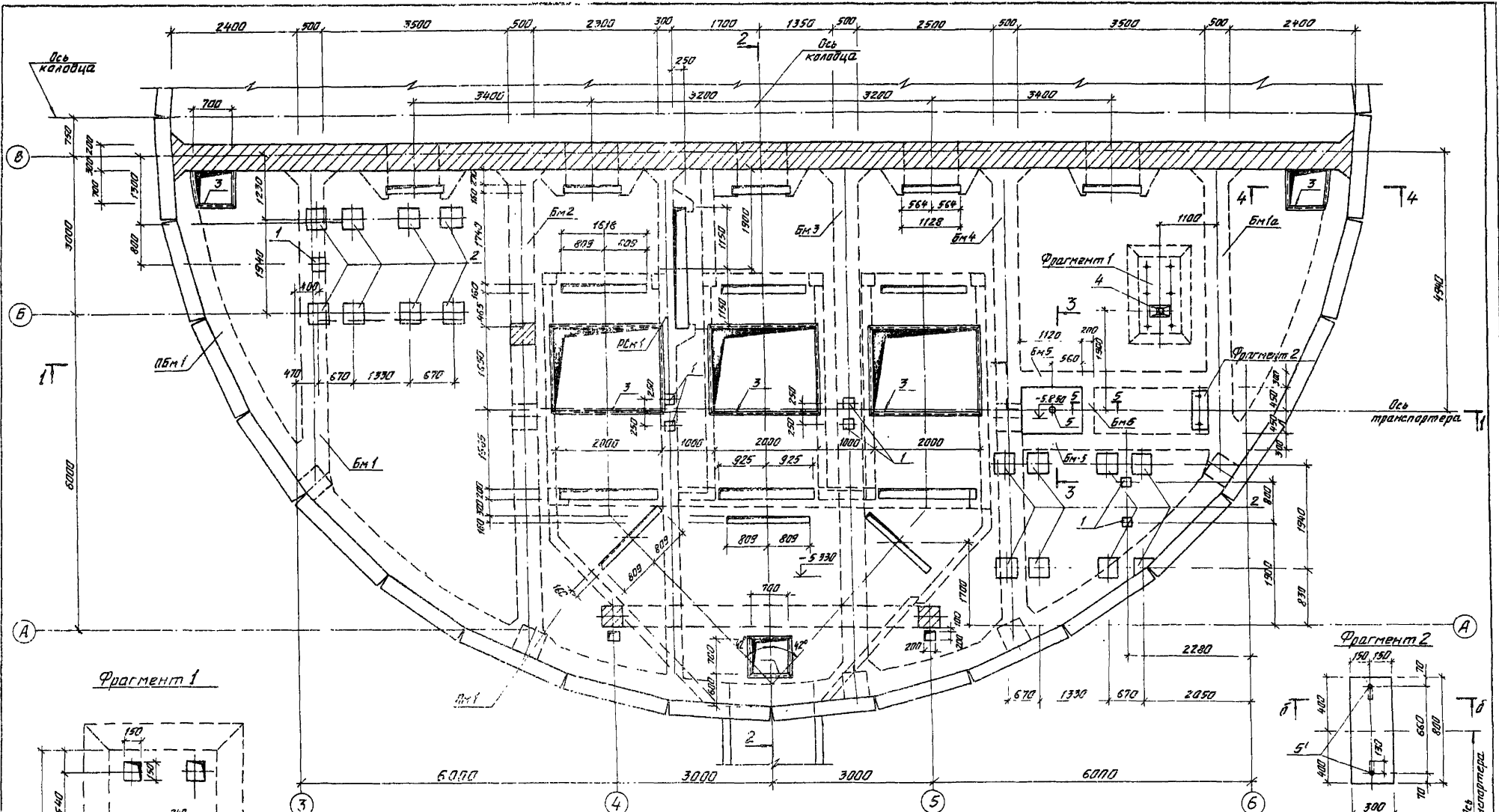


Ведомость расхода стали на элемент, кг

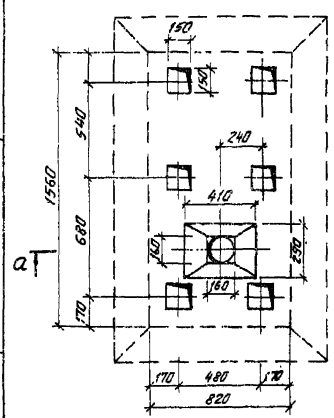
Марка элемента	Узелки арматурные					Узелки закладные					Общий расход					
	Арматура класса					Арматура класса		Прокат								
	A I		A III			A I	A III	ВСтЗ кл 2-1								
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 2509-72*								
10	12A	16	32	20	6	8	100 мм × 6	100 мм × 5	100 мм × 6	100 мм × 5						
РКМ2	973,0	973,0	134,8	114,0	062,4	1716,4	1193,4	4166,4	4,26	4,26	8,52	8,52	159,7	159,7	172,5	4338,9

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принять 25 мм

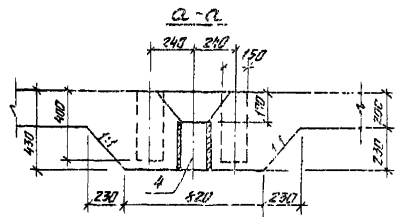
ТП 902-1-106.86 - К.Ж.		
Инв. №	Монтаж	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.
Инв. №	Монтаж	РКМ2 Плита Пм1. Балка БМ1 Армирование
Инв. №	Монтаж	МЖКХ ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



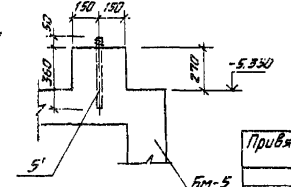
Фрагмент 1



а-а

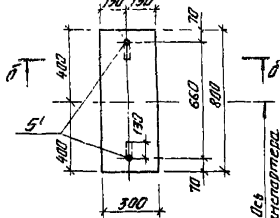


б-б



- 1. Схемы расположения элементов подземной части смотри лист КЖ-6.
- 2. Разрезы 1-1 + 5-5 смотри лист КЖ-24

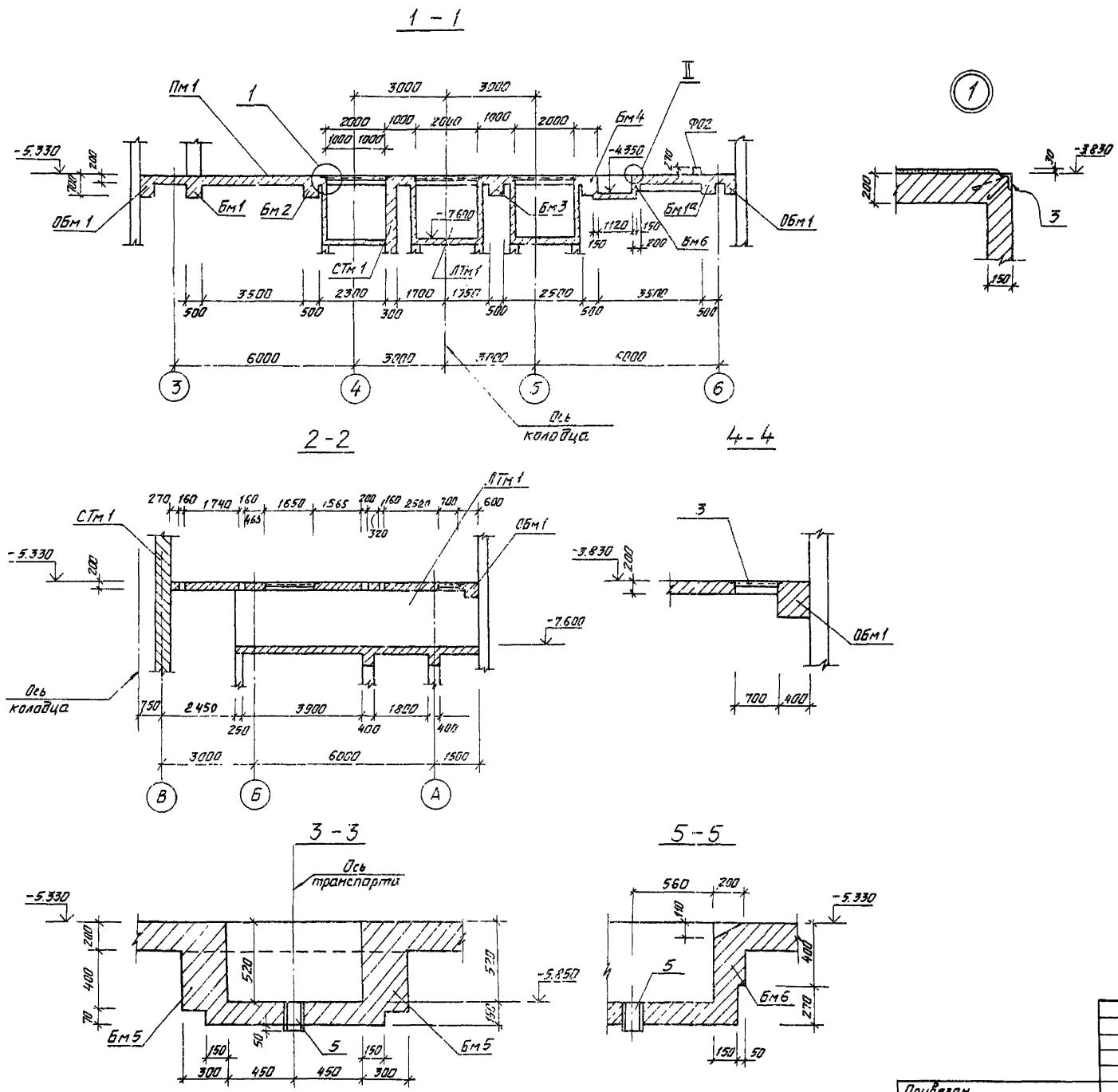
Фрагмент 2



Привязан		ТП902-1-106.86 -КЖ		
Нач. отд.	Мачкалова У.С.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м.	Стадия	Лист
Н. контр.	Ефремова В.В.	РКЗ Опалубочный чертеж.	Д	23
Гл. спец.	Урлова У.А.			
Рук. гр.	Тверитов В.А.			
Инжен.	Пастухов В.Д.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		

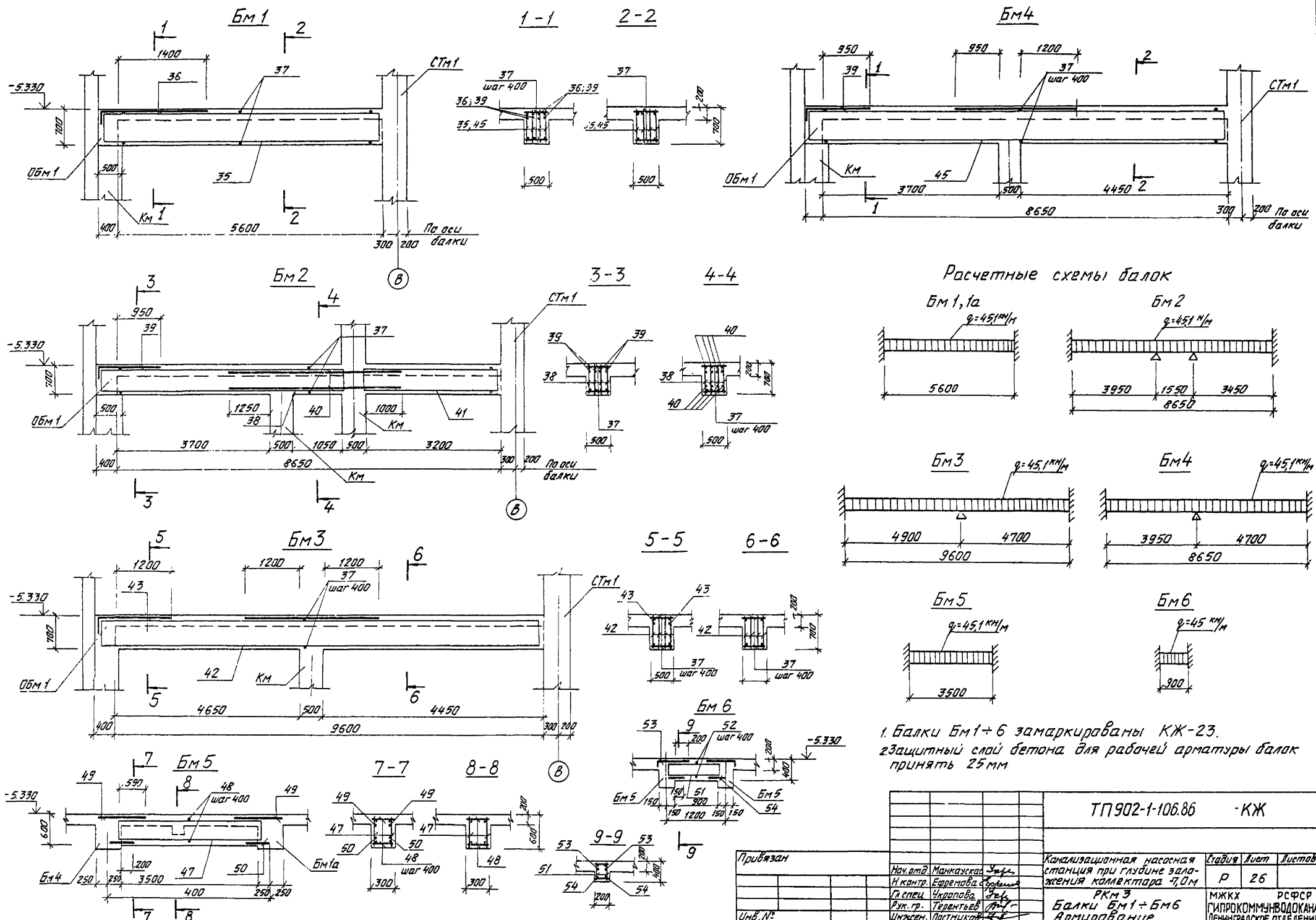
Туповый проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

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



ТП 902-1-106.86 -КЖ			
Привязан	Масштаб	Материал	Услов.
	Н.контр.	Е.Федотова	Р.Филиппов
	Гл. спец.	У.Королева	С.С.
	Рук. гр.	Т.Терентьева	И.И.
Инв. №:	Инжен.	Л.Постников	З.З.
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0м РКМ 3			Стадия
Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1-5-5.			Лист
			Листов
			Р 24
			МЖК РСФСР
			ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
			ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Альбом 5
 Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ
 Шифр № плана (Подпись и дата) Взам инв. №



1. Балки БМ1÷6 замаркированы КЖ-23.
 2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принять 25 мм

		ТП902-1-106.86 - КЖ	
Исполн:	Привязан	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 7,0 м	График
Инв. №:	Мач. отв. Манжукас	РКМ 3	Лист
	Н. кант. Еременко	Балки БМ1÷БМ6	Листов
	Г. спец. Укропова	Армирование	Р
	Р.ж. гр. Терентьев		26
	Инжен. Пастухов		

Схема расположения элементов лотка

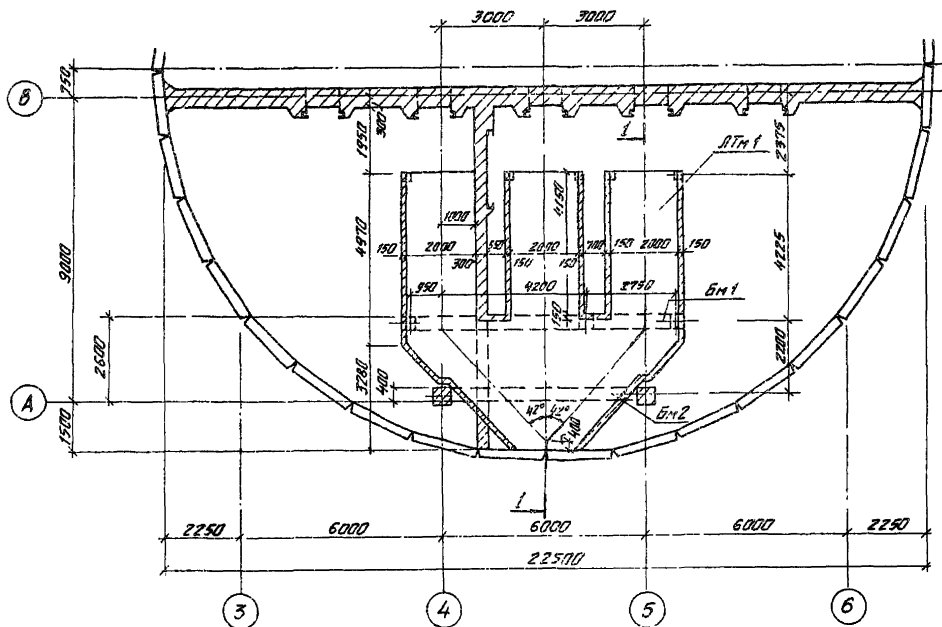
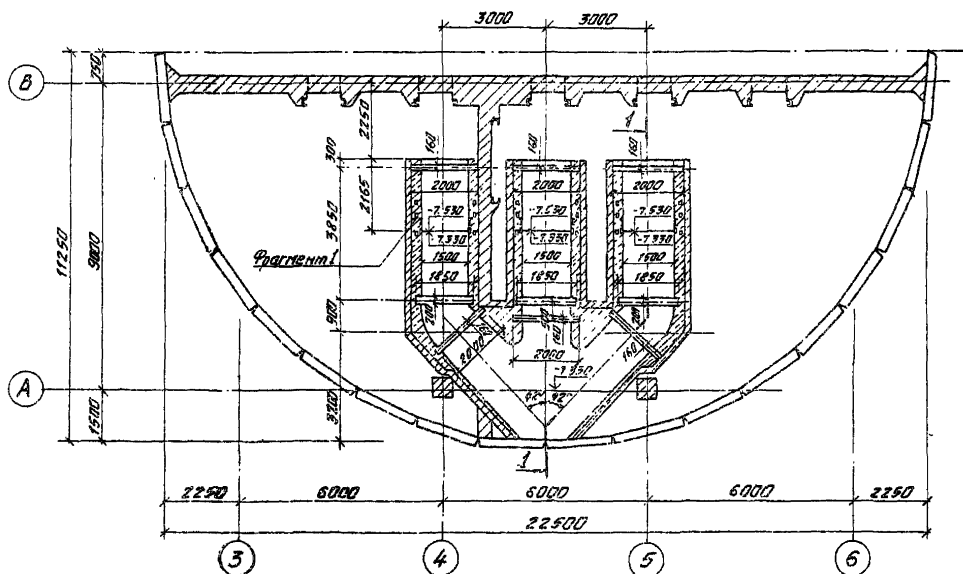
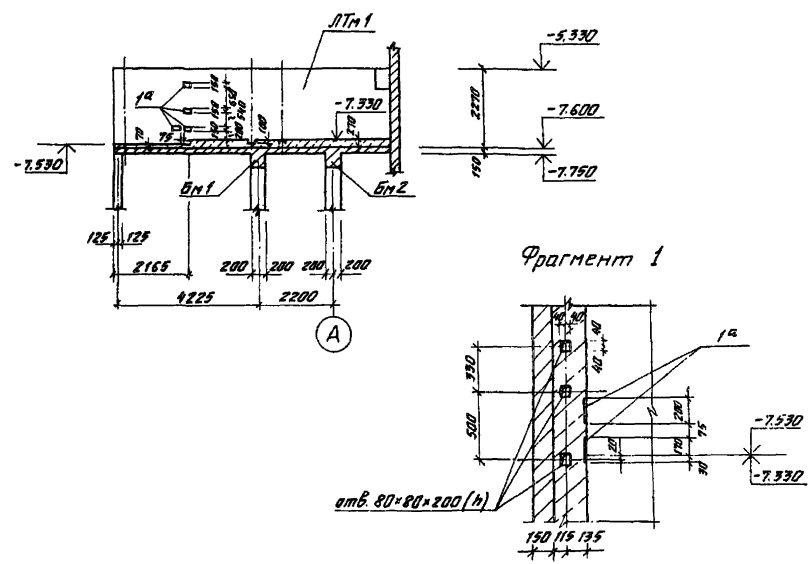


Схема устройства набетонки лотка



1-1



Спецификация к схеме расположения элементов лотка

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ЛТм 1	КЖ-29	Лоток монолитный ЛТм 1	1	-	
Бм 1	"	Балка монолитная Бм 1	1	-	
Бм 2	"	Балка монолитная Бм 2	1	-	

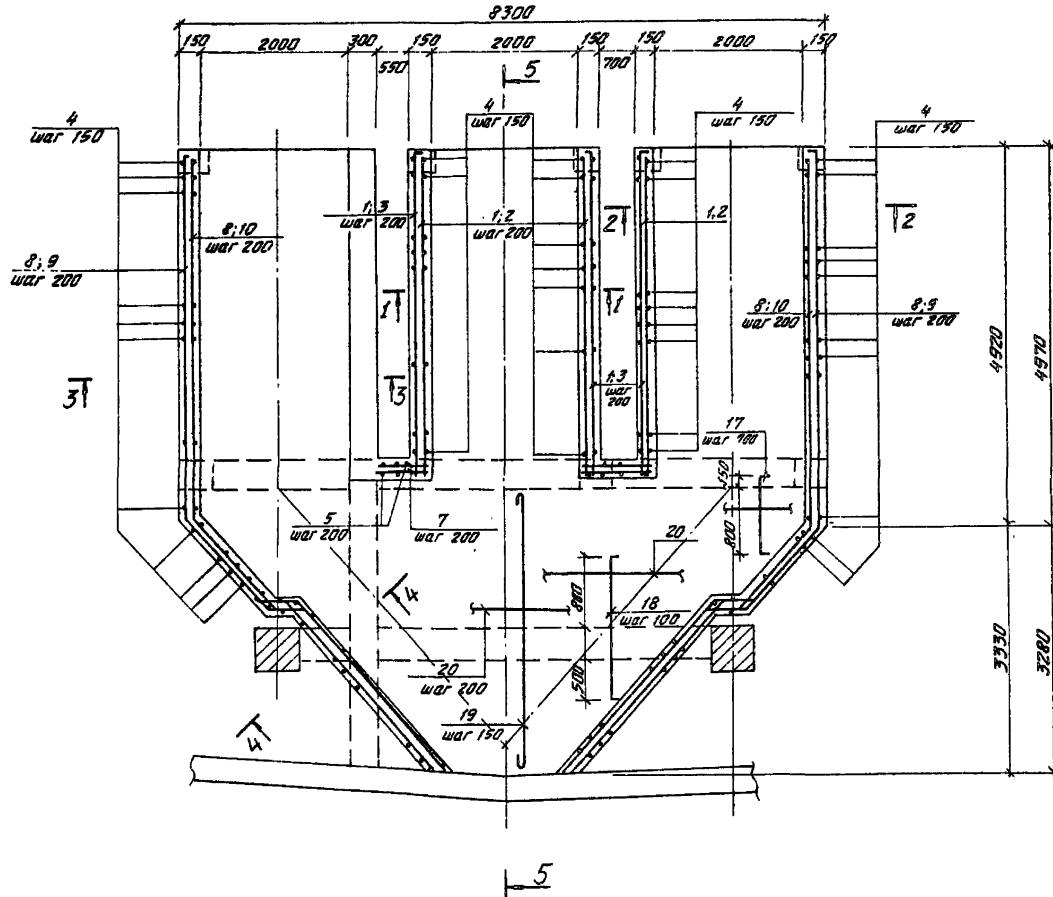
1. Перекрытие лотка ж/б не показано.
2. Набетонка в лотках выгнать из бетона в/в $V_b = 23,5 м^3$
3. Армирование лотка смотри КЖ-30.

		ТП 902-1-106.86 - КЖ	
Пробитан	Нач. отд. Манжаров У.И.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 3,0 м	Станция Лист
	Н. инж. Еременко Е.И.	Схема расположения лотка.	Р 29
	Н. спец. Чиркова Е.И.		
	Инж. г. Шугина С.И.		
Инв. №	Ст. инж. Папова З.И.		

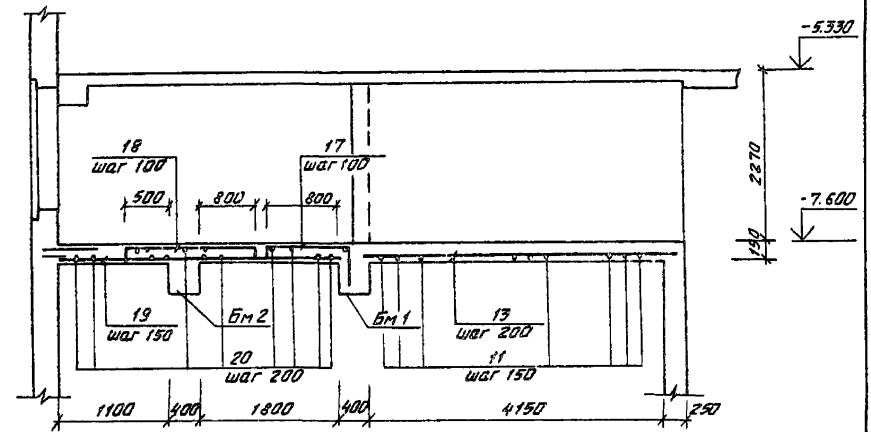
Типовой проект 902-1-106.86-10А Альбом 5

Ш.В. А. М. П. Лодыгин, инженер-проектировщик

ЛТМ 1

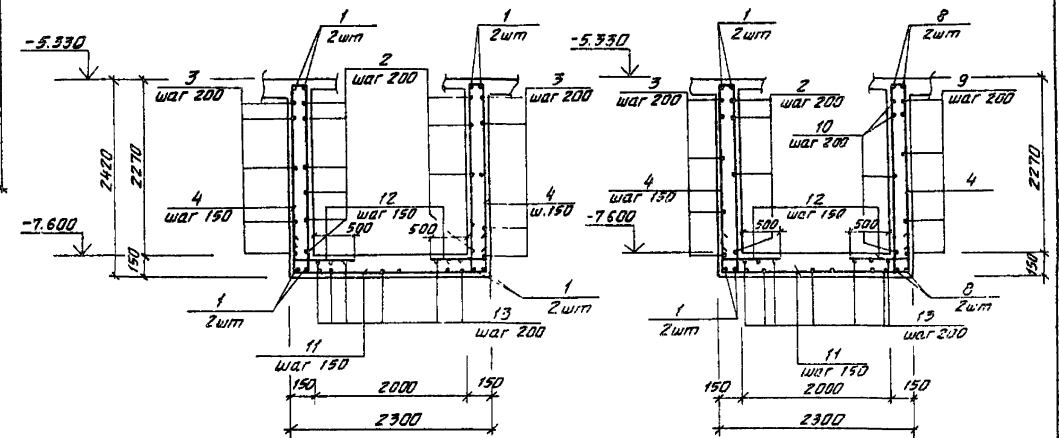


5-5



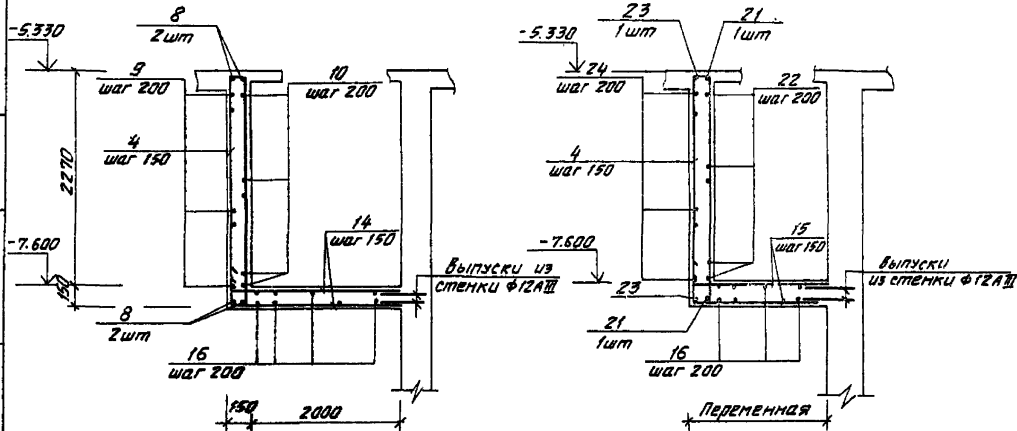
1-1

2-2



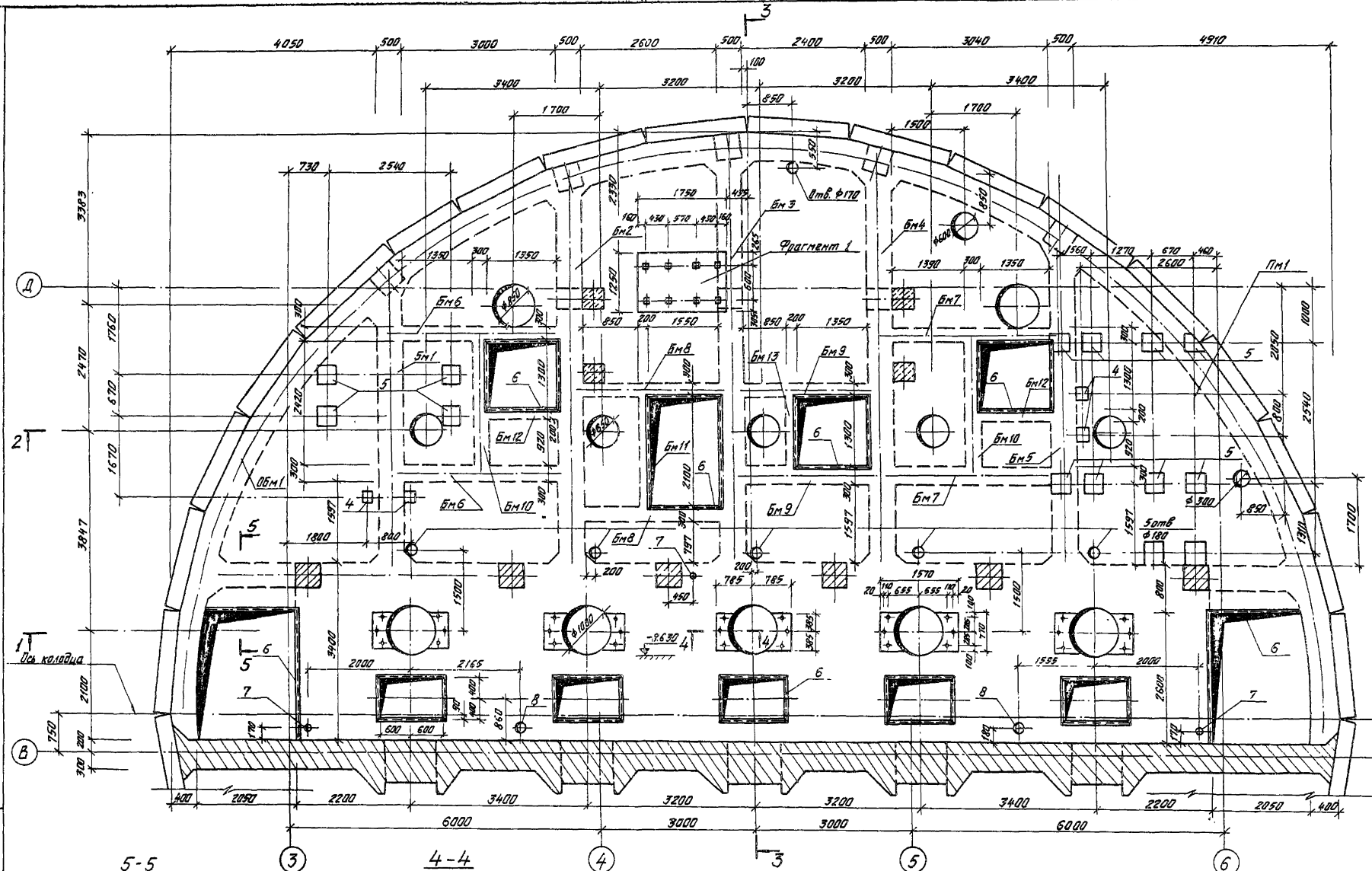
3-3

4-4

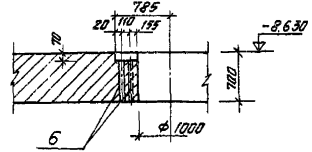
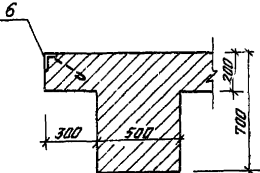


1. Защитный слой бетона для латка - 15 мм
2. Спецификацию арматуры смотри КЖ-31.

		ТП 902-1-106.86 -КЖ			
Привязан	Масштаб: Манковская 4/11, Никандр. Ефремова 5/11, Л.С.С.И. Златова 5/11, Рук. гр. Угальникова 3/11, Ст. инж. Палава 1/11	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 7,0 м	Стая	Лист	Листов
			Р	30	
Ш.В. №		ЛТМ 1. Арматура	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		



1. Схему распределения элементов подземной части смотри КЖ-6.
 2. Разрезы 1-1 + 3-3 смотри КЖ-33.



ТП 902-ф-106.86 -КЖ

Привязка
Ш. №

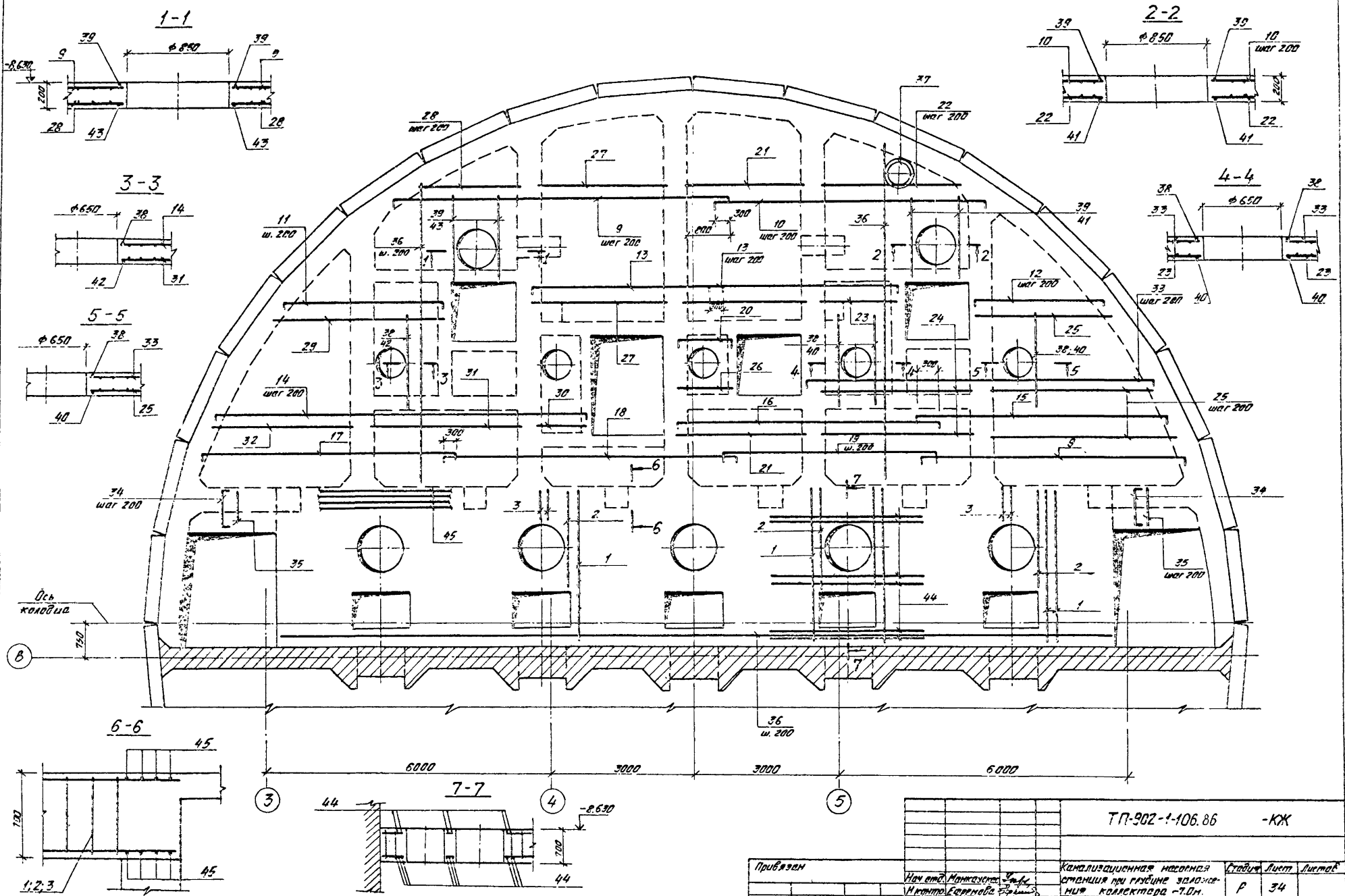
Лит. отд. Манвасиса
 А. Коптев, Е. Степанов, В. Фомин
 Г. Селин, У. Рапова, С. Удальцов
 Г. М. гр. Тавричане
 Инжен. Постников

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7.0 м.
 РКМ 4
 Опалубочный чертеж.

Стадион	Лист	Вместов
Р	32	
МЖКХ	РСФСР	
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

Анбор 15

Туннель проект 902-1-106.86-КЖ



Инж. В.И. Пашин и В.И. Пашин

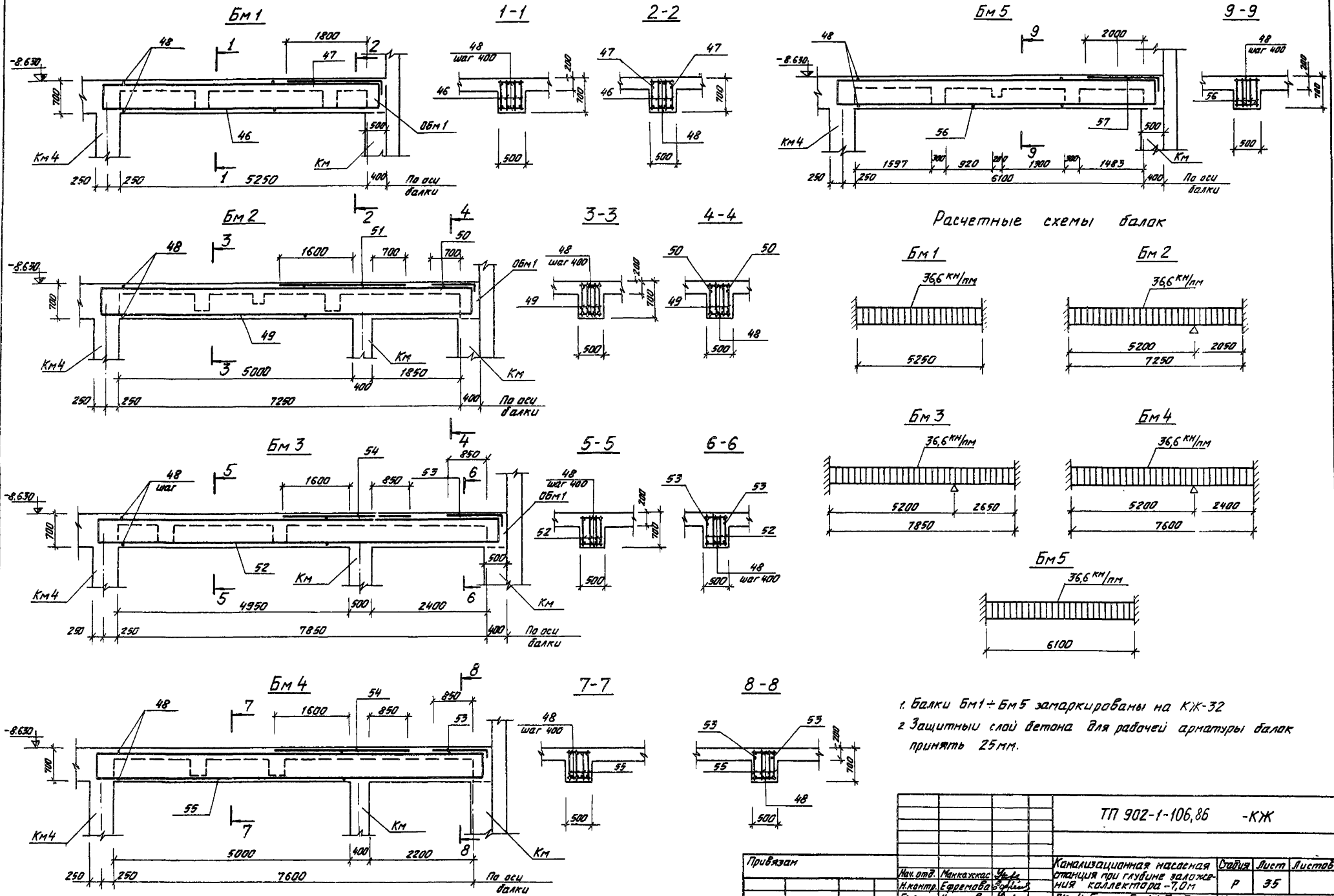
Привязки		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7.0 м. РК № 4. Плита Пм-1 Армирование.	Страна	Лист	Листов
Им. №	Нач. отд. Мингазота И.И. Котельников М.И. Сидорова В.И. Пашин В.И. Пашин		Р	34	РСФСР СИРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕЧИНТИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ТП-902-1-106.86 -КЖ

Листом 5

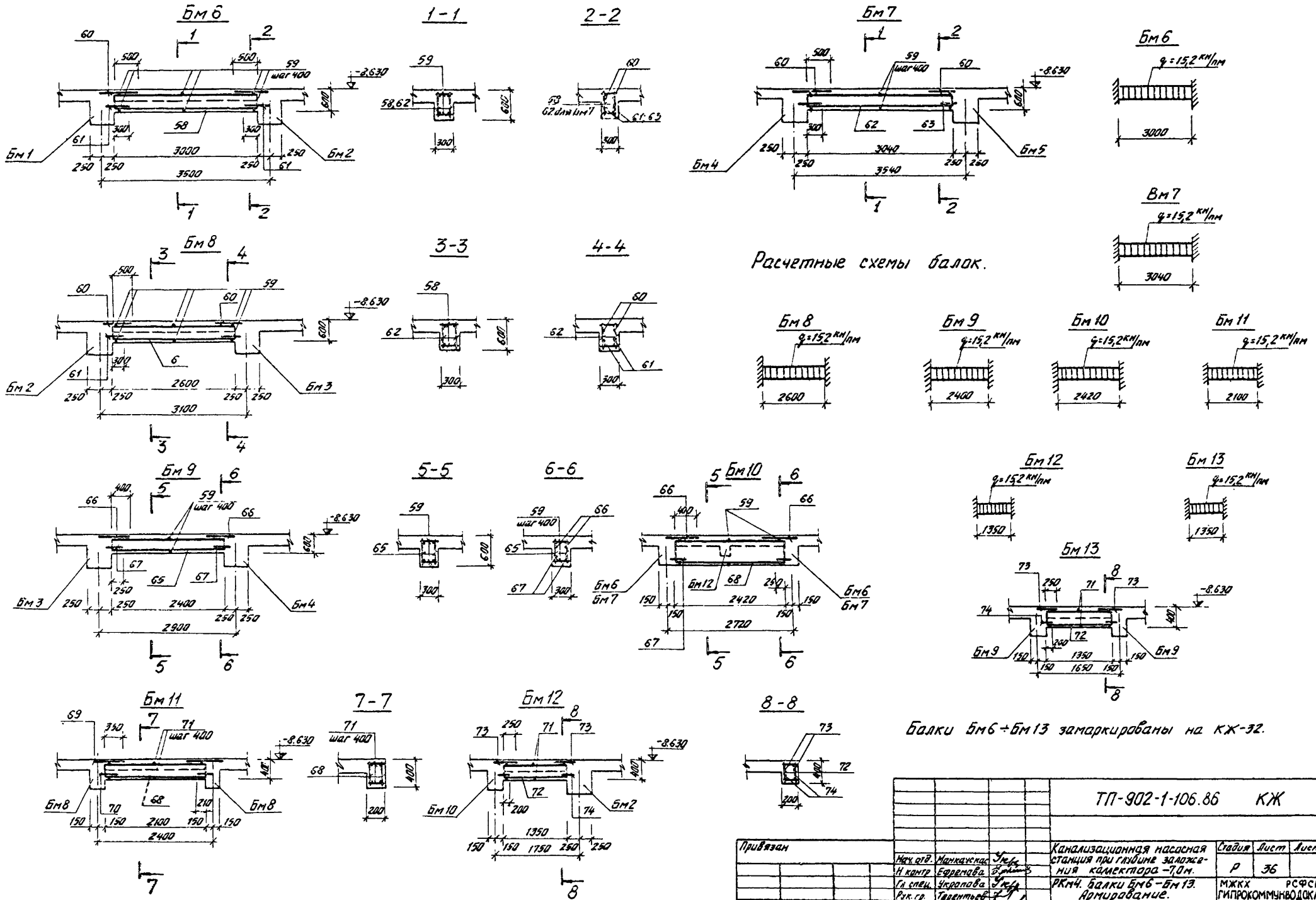
Титуловый проект 902-1-106.86 - КЖ

Шифр № листа | Подпись и дата | Утверд. шифр №



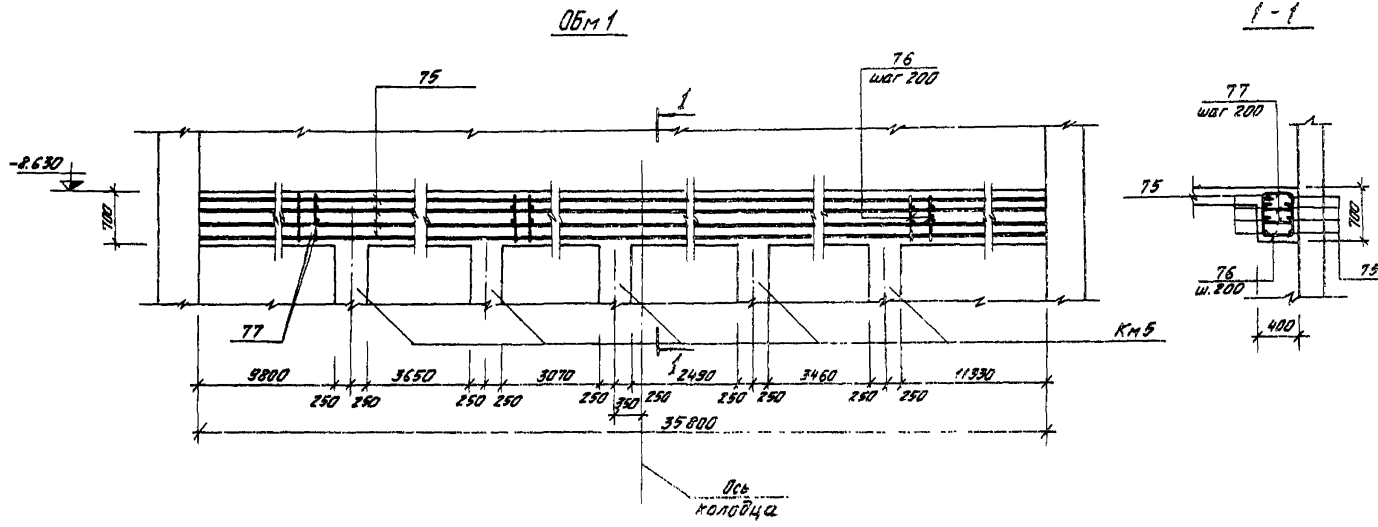
1. Балки БМ1-БМ5 замаркированы на КЖ-32
 2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принять 25 мм.

ТП 902-1-106,86 - КЖ		
Привязан	Инв. №	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м РКМ4. Балки БМ1-БМ5 армированные.
М.п. отв. Инженер Е.И. Макажас	М.п. спец. Укралова	Стр. 4
М.п. г.р. Терентьев	М.п. Инженер Поетников	Лист Р 35
		МЖКХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Шифр № плана
Исполнитель и В.И.И.
Дата

Привязан		ТП-902-1-106.86 КЖ	
Имя	М.И.О.	Имя	Лист
И.В.И.	И.В.И.	Р	36
И.В.И.	И.В.И.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.	
И.В.И.	И.В.И.	РКМЧ. Балки БМ6-БМ13. Пряморазные.	
И.В.И.	И.В.И.	МЖКХ РСФСР	
И.В.И.	И.В.И.	ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ	
И.В.И.	И.В.И.	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	



Ведомость деталей

№	Экз
9	2570-8920
10	1620-7620
11	3140-4050
12	3190-3190
13	4060
14	1140-8690
15	5070-3570
16	5720
17	3220-3020
18	6200
19	4300
20	1890
22	3240-282
25	600-4320
28	800-1960
29	7200-3020
32	3400-1000
33	3370-3750
34	720
37	3=650
47	2170
50	1070
53	1280
57	2370
76	555 755 480 680
77	480

Спецификация перекрытия РКМ4 (отм. -8.630)

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Плита Пм1 - 1 шт.</u>				
<u>Сборочные элементы</u>				
1	ТП 902-1-104.86 - КЖ-4.301алб	Каркас плоский	88	21,27кг
2	КЖ-4.301алб		10	12,72кг
3	КЖ-4.302алб		35	4,22кг
<u>Узелки закладные</u>				
4	1.400-15.8.1 130-11	МН 118-6	4	3,9кг
5	1.400-15.8.1 170-35	МН 157-6	14	16,9кг
6	1.400-15.8.1 550-08	МН 557	325шт	8,1кг
7	КЖ-31	Газ. тр. ф50 ГОСТ 3262-75* с=200	33	
8	"	φ100 с=200	2	
<u>Детали</u>				
φ10A III ГОСТ 5781-82*				
9	КЖ-37	с=6305	21	3,89кг
10	"	с=4980	21	3,07кг
11	"	с=3975	7	2,45кг
12	"	с=3050	7	1,88кг
13	"	с=4320	14	2,56кг
14	"	с=7975	10	4,92кг
15	"	с=5655	3	3,49кг
16	"	с=6080	3	3,75кг
17	"	с=5830	12	3,59кг
18	"	с=6560	5	4,04кг
19	"	с=4860	6	2,99кг
20	"	с=1650	7	1,02кг

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
21	КЖ-37	с=2600	32	2,31кг
22	"	с=2095	8	1,86кг
23	"	с=1590	7	1,41кг
24	"	с=3240	16	2,88кг
25	"	с=2400	29	2,13кг
26	"	с=1050	7	0,93кг
φ16A III ГОСТ 5781-82*				
27	КЖ-37	с=2800	20	4,42кг
28	"	с=2575	14	4,06кг
29	"	с=3325	7	5,24кг
30	"	с=1050	11	1,65кг
31	"	с=3200	15	5,04кг
32	"	с=3100	8	4,89кг
φ10A III ГОСТ 5781-82*				
33	КЖ-37	с=6940	5	4,28кг
34	"	с=1080	22	4,66кг
35	"	φ16A III ГОСТ 5781-82* с=720	22	1,13кг

ТП-902-1-106.86		КЖ	
Привязки	Изм. от Манганский	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.	Страница 37
	Н.контр. Ефремова	РКМ4. Балка Обм 1.	МЖХ РСФСР
	П.спец. Угрюмова	Армирование	ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ
	Рук. гр. Терентьев	Спецификация (начало)	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
	Инжен. Пустыков		

Листы 5

Таблицы проект 902-1-106.86 - КЖ

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Зона	Этаж
36	0,617кг	Ф10А1 ГОСТ 5781-82* С=1400	КЖ-37			
37	6,68кг	С=2240	КЖ-37			
38	4,56кг	С=1850	"			
39	5,52кг	Ф22АВ ГОСТ 5781-82* С=1850	"			
40	6,41кг	С=2150	"			
41	3,66кг	С=2000	"			
42	16,21кг	С=2570	"			
43	17,18кг	С=2150	"			
44	19,68кг	С=3120	"			
45	1,578кг	Ф16АВ С=1800	"			
БМ1 - 1 шт						
Сборочные единицы						
46	30,39кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.303 альбом Б	4		
Детали						
47	6,06кг	С=2460	КЖ-37	2		
48	0,28кг	С=450	"	26		
Ф10А1						
БМ2 - 1 шт						
Сборочные единицы						
49	62,97кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.315 альбом Б	4		
Детали						
50	4,05кг	С=1360	КЖ-37	2		
48	0,28кг	С=450	"	36		
51	8,85кг	С=2700	"	2		
Ф22АВ						
БМ3 - 1 шт						
52	67,78кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.316 альбом Б	4		
Детали						
53	4,50кг	С=1510	КЖ-37	2		
48	0,28кг	С=450	"	40		
54	8,90кг	С=2850	"	2		
Ф22АВ						
БМ4 - 1 шт						
Сборочные единицы						
55	66,26кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.317 альбом Б	4		
Детали						
53	4,50кг	С=1510	КЖ-37	2		
48	0,28кг	С=450	"	38		
54	8,90кг	С=2850	"	2		
Ф22АВ						

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Зона	Этаж
БМ5 - 1 шт						
Сборочные единицы						
56	53,95кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.318 альбом Б	4		
Детали						
57	7,93кг	С=2660	КЖ-37	2		
48	0,28кг	С=450	"	32		
Ф10А1						
БМ6 - 2 шт						
Сборочные единицы						
58	7,02кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.308 альбом Б	2		
Детали						
59	0,16кг	С=260	КЖ-37	16		
60	0,49кг	С=800	"	4		
61	0,42кг	С=400	"	4		
Ф12АВ						
БМ7 - 2 шт						
Сборочные единицы						
62	12,96кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.309 альбом Б	2		
Детали						
60	0,49кг	С=800	КЖ-37	4		
63	0,85кг	С=540	"	4		
59	0,16кг	С=260	"	16		
Ф10А1						
БМ8 - 2 шт						
Сборочные единицы						
64	9,35кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.310 альбом Б	2		
Детали						
60	0,49кг	С=800	КЖ-37	4		
61	0,42кг	С=400	"	4		
59	0,16кг	С=260	"	14		
Ф10А1						

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Лист	Зона	Этаж
БМ9 - 2 шт						
Сборочные единицы						
65	10,5кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.311 альбом Б	2		
Детали						
66	0,43кг	С=700	КЖ-37	4		
67	0,77кг	С=490	"	4		
59	0,16кг	С=260	"	14		
Ф10А1						
БМ10 - 2 шт						
Сборочные единицы						
65	10,5кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.311 альбом Б	2		
Детали						
66	0,43кг	С=700	КЖ-37	4		
67	0,77кг	С=490	"	4		
59	0,16кг	С=260	"	14		
Ф10А1						
БМ11 - 1 шт						
Сборочные единицы						
68	6,23кг	Каркас плоский	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.312 альбом Б	2		
Детали						
69	0,46кг	С=750	КЖ-37	4		
70	0,34кг	С=390	"	4		
71	0,1кг	С=160	"	12		
Ф10А1						

Шифр № листа. Подпись и дата. Имя, фамилия, инициалы.

Привязан
Шифр №

ТП 902-1-106.86			КЖ		
Имя, отч. Фамилия	Имя, отч. Фамилия	Имя, отч. Фамилия	Имя, отч. Фамилия	Имя, отч. Фамилия	Имя, отч. Фамилия
Н. Петр. Евремова	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.
Г. С. И. Уралова	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.
Р. К. Г. Валентьев	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.
И. М. И. Устинов	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.	С. Л.
Канализационная наружная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.			Р 38		
РКМ4 Спецификация (продолжение)			ИЖКУ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДКАНАЛ Ленинградское отделение		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные											Общий расход											
	Арматура класса ГОСТ 5781-82*											Прокат марки																						
	Арматура класса											ВСт3 кп 2					ВСт3 кп 2-1																	
	ГОСТ 5781-82*											ГОСТ 103-76*					ГОСТ 8510-72*																	
А I											А II					А III																		
φ мм											φ мм					φ мм																		
Итого											Итого					Итого																		
10	12	16	20	22	25	28	32	36	Итого		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	Итого											
РКМ4	1779,6										1779,6	141,3	246,4	1717,3	27,0	2050,3	19,2	9,6	1492,2	34,4	6737,7	8517,9	100	204,8	243,7		6,5	6,5	130	24	26	42,0	507,0	9024,0

Спецификация перекрытия РКМ4 (отм. -8.630).

Вид	Значение	Лит.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Бм 12 - 2 шт</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	72	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.33	Албом 6	Каркас плоский	2	5,02 кг
				<u>Детали</u>		
	73		КЖ-37	φ10AII ГОСТ 5781-82* r=550	4	0,34 кг
	74		"	φ16AII " r=440	4	0,69 кг
	71		"	φ10AI " r=160	6	0,1 кг
				<u>Бм 13 - 1 шт</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	72	ТП 902-1-104.86 КЖ-4.33	Албом 6	Каркас плоский	2	5,02 кг
				<u>Детали</u>		
	73		КЖ-37	φ10AII ГОСТ 5781-82* r=550	4	0,34 кг
	74		"	φ16AII " r=440	4	0,69 кг
	71		"	φ10AI " r=160	6	0,1 кг

Вид	Значение	Лит.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Обм 1</u>		
				<u>Детали</u>		
	75		КЖ-37	φ16AII ГОСТ 5781-82* r=256	1	1,578 кг
				φ10AII ГОСТ 5781-82*		
	76		КЖ-37	r=2470	186	1,52 кг
	77		"	r=630	372	0,39 кг
				<u>Материалы на РКМ4</u>		
				Бетон марки 820	955	м ³

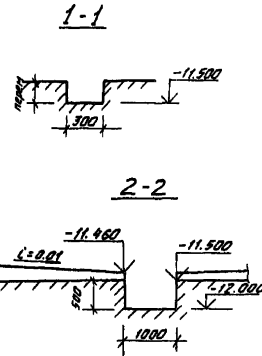
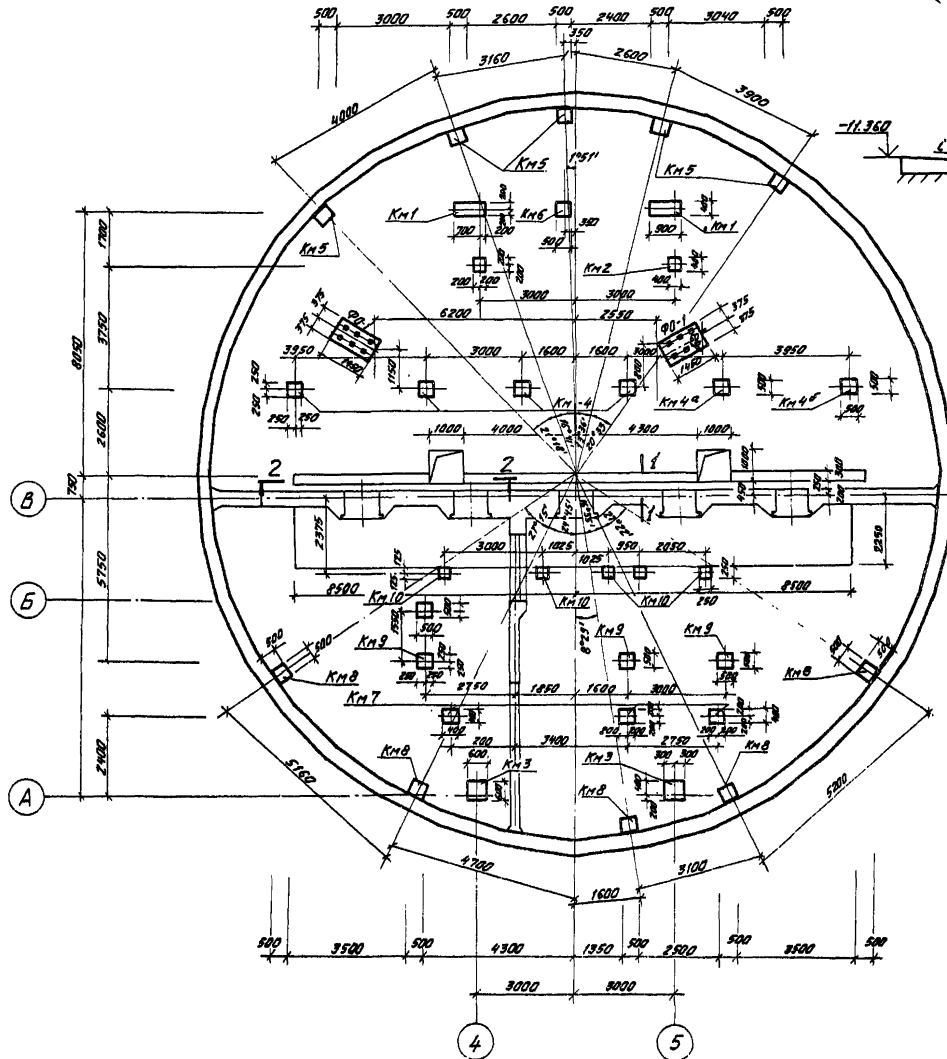
Инв. № подл. Издатель и дата. Формат и лист

Албом 5

Топограф. проект 902-1-106.86-КЖ

ТП 902-1-106.86		-КЖ
Привязан		
Инв. №	Имя отп. Инженер: <u>Уша</u>	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 7,0 м.
	Имя отп. Инженер: <u>Уша</u>	Студия Лист Листов
	Имя отп. Инженер: <u>Уша</u>	Р 39
	Имя отп. Инженер: <u>Уша</u>	РКМ4. Спецификация. (окончание)
	Имя отп. Инженер: <u>Уша</u>	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

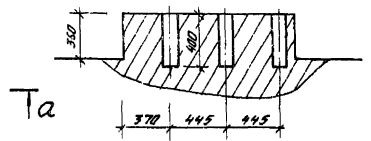
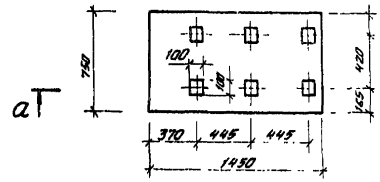
Спецификация к схеме расположения колонн и фундаментов под оборудование



Марка	Обозначение	Наименование	кол. шт.	Масса кг	Примечание
КМ-1	КЖ-41	Колонна КМ-1	2		
КМ-2	"	" КМ-2	2		
КМ-3	"	" КМ-3	2		
КМ-4	КЖ-42	" КМ-4	4		
КМ-4 ^а	"	" КМ-4 ^а	1		
КМ-4 ^б	"	" КМ-4 ^б	1		
КМ-5	"	" КМ-5	5		
КМ-6	"	" КМ-6	1		
КМ-7	КЖ-43	" КМ-7	3		
КМ-8	"	" КМ-8	5		
КМ-9	"	" КМ-9	3		
КМ-10	"	" КМ-10	5		
КМ-11	КЖ-44	" КМ-11	1		
ФД-1	КЖ-40	Фундамент под оборудование ФД-1	2		
					Материалы
					Бетон В 30
				0,33	м ³

ФД-1

а-а



Фундамент под оборудование ФД-1 бетонировать одновременно с днищем.

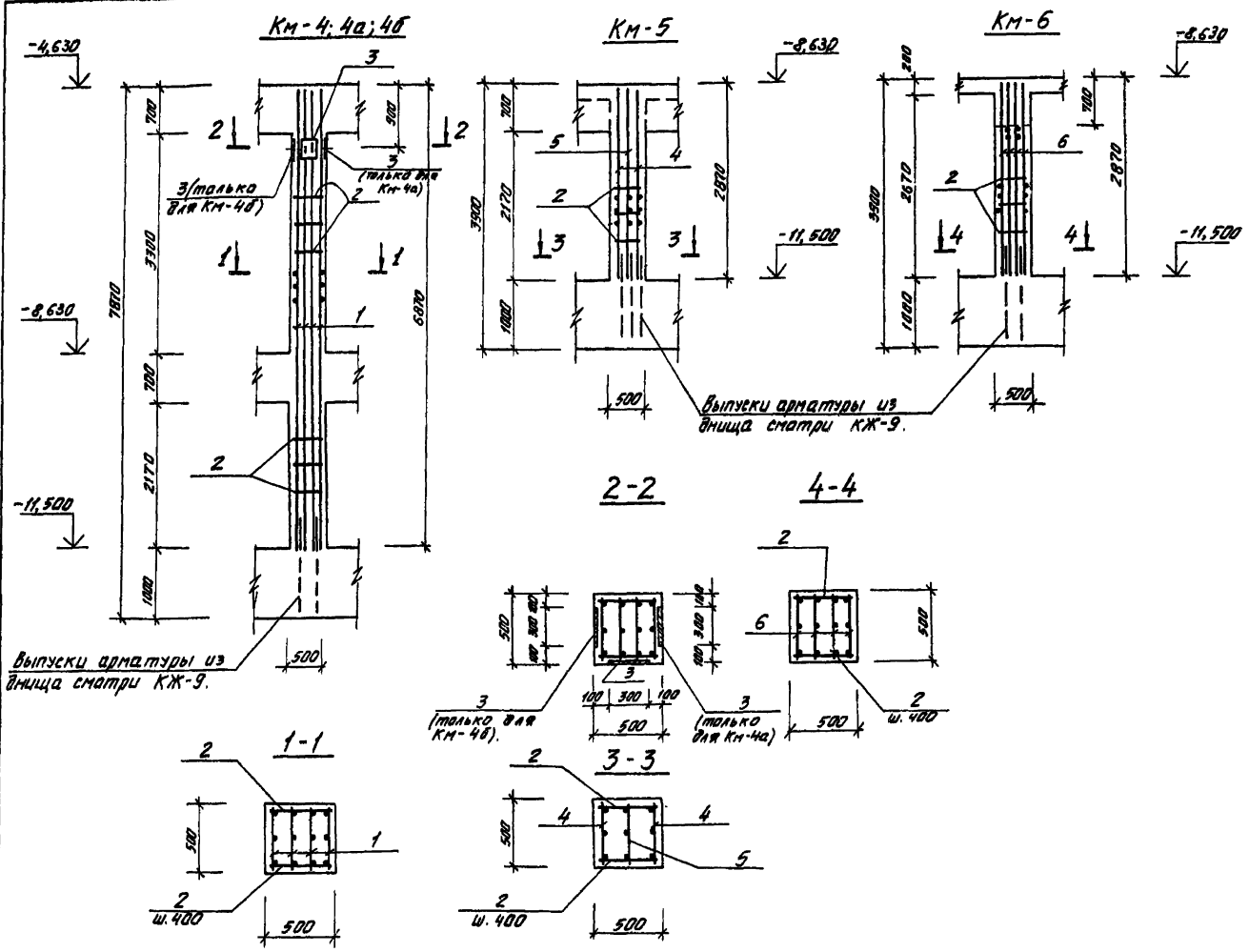
ТП 902-1-106.86 -КЖ	
---------------------	--

Привязки			Материалы		Стальной лист		Листов	
Исполн.	М.И. Сидоров	Чел.	Материал	Услов.	Стальной лист	Листов	Р	40
Провер.	Е.И. Сидорова	Инж.	Материал	Услов.	Стальной лист	Листов		
Инж. №	И.И. Сидоров	Инж.	Материал	Услов.	Стальной лист	Листов		

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.
 Схема расположения колонн и фундаментов под оборудование.
 МЖКХ РСФСР
 ГИПРОКОММУНАЛОКАЛА
 ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Альбом 5

Туполов, проект 902-1-106.86 - КЖ



Выпуски арматуры из
внища стотри КЖ-9.

Выпуски арматуры из
внища стотри КЖ-9.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделие закладное				Общий расход						
	Арматура класса								Арматура класса		Прокат марки								
	А I				А II				А III		Вст 3 кл 2								
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*								
8		12		16		25		28		Итого		Итого		Итого					
КМ-4	6,08	6,02			66,28	24,44			21,92		296,96	302,64	1,0	1,0	5,7	5,7	6,7	309,34	
КМ-4а	6,08	6,02			66,28	24,44			21,92		296,96	302,64	2,0	2,0	11,4	11,4	13,4	316,04	
КМ-4б	6,08	6,02			66,28	24,44			21,92		296,96	302,64	2,0	2,0	11,4	11,4	13,4	316,04	
КМ-5	2,28	19,95			21,63	2,55			119,26	173,81	195,44			2,0	2,0	11,4	11,4	13,4	135,44
КМ-6	2,28	11,40			13,68	10,24			88,72		98,96	112,64						112,64	

Защитный слой
бетона для рабочей
арматуры принять -
35 мм.

Спецификация элементов к монолитным колоннам.

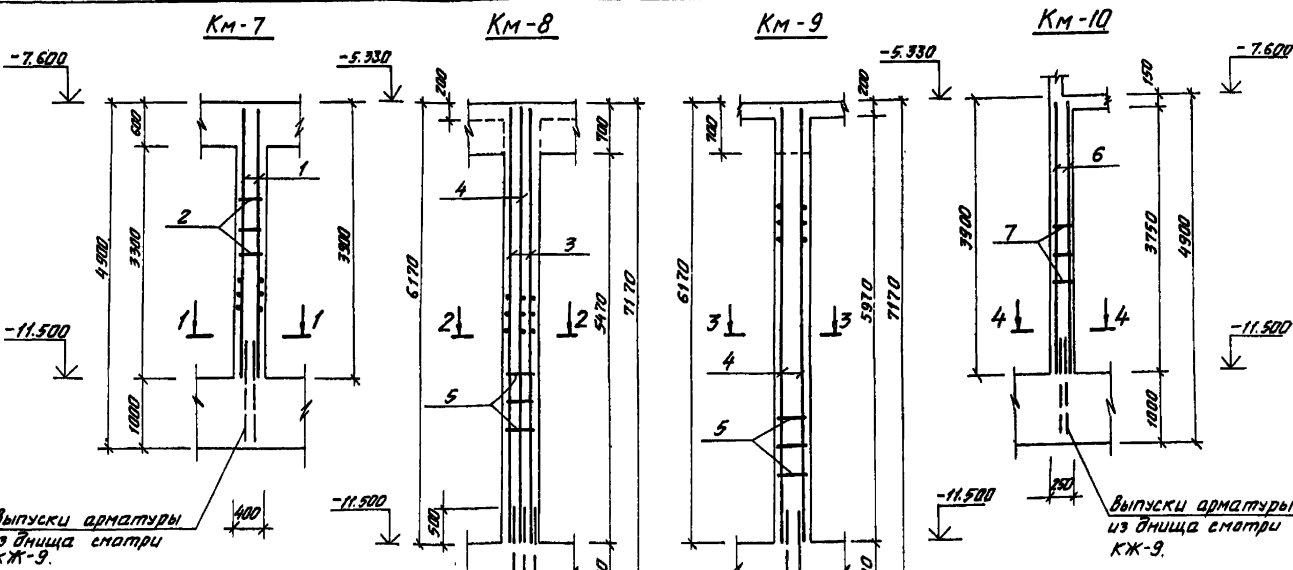
Вид	Знак	Мас	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Колонна КМ-4		кг м³ шт.
				Сборочные единицы		
1			ТЛ902-1-104.86 КЖ-6.104 альбом 6	Каркас плоский	4	74,14
3			1.400-15 В.1. 190СБ	Изделие закладное МН128-3	1	6,70
				Детали		
2			КЖ-42	Ф8А1 ГОСТ 5781-82* С=480	32	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50		1,6 м³
				Колонна КМ-4а		
				Сборочные единицы		
1			ТЛ902-1-104.86 КЖ-6.104 альбом 6	Каркас плоский	4	74,14
3			1.400-15 В.1. 190СБ	Изделие закладное МН128-3	2	6,70
				Детали		
2			КЖ-42	Ф8А1 ГОСТ 5781-82* С=480	32	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50		1,6 м³
				Колонна КМ-4б		
				Сборочные единицы		
1-3			ТЛ902-1-104.86 КЖ-6.104 альбом 6	Стотри КМ-4а		
				Колонна КМ-5		
				Сборочные единицы		
4			- КЖ-6.106 альбом 6	Каркас плоский	2	48,18
5			- КЖ-6.106 альбом 6	То же	1	36,80
				Детали		
2			КЖ-42	Ф8А1 ГОСТ 5781-82* С=480	12	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50		0,6 м³
				Колонна КМ-6		
				Сборочные единицы		
6			ТЛ902-1-104.86 КЖ-6.106 альбом 6	Каркас плоский	4	27,59
				Детали		
2			КЖ-42	Ф8А1 ГОСТ 5781-82* С=480	12	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50		0,6 м³

ТП 902-1-106.86 - КЖ

Инв. № табл. Подпись и дата. Копия инв. №

Привязан

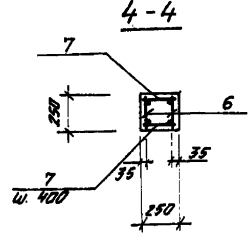
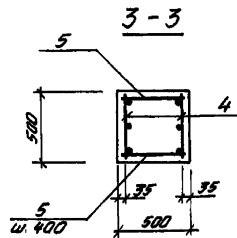
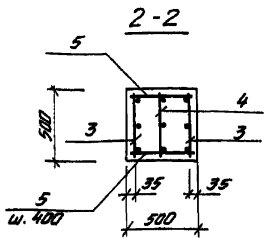
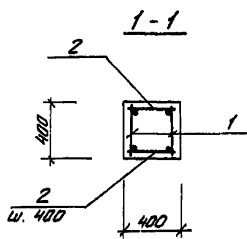
Исполн.	М.М.Киселев	Уд. №	Канализационная насосная станция при глубине залегания коллектора - 7,00 м	Стация	Лист	Листов
Контр.	Е.В.Васильев	Уд. №		Р	42	
Д. спец.	Украинова	Уд. №				
Рук. гр.	Лобанкин	Уд. №				
Вед. инж.	Тимофеева	Уд. №				
Инжен.	Богданов	Уд. №				



Выпуски арматуры из днища смотри КЖ-9.

Выпуски арматуры из днища смотри КЖ-9.

Выпуски арматуры из днища смотри КЖ-9.



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие арматурные						всего
	Арматура класса						
	А I			А III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*	
8	12	Итого	12	16	28	Итого	
КМ-7	8,70		8,70	24,52		24,52	33,22
КМ-8	23,56		23,56	5,49	238,90	244,29	267,85
КМ-9	17,48		17,48	10,98	119,40	130,38	147,86
КМ-10	5,40		5,40	24,52		24,52	29,92

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят - 35 мм.

Спецификация элементов к монолитным колоннам.

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Колонна КМ-7		
		Сборочные единицы		
1	Т7902-1-106-86-КЖ-6.103 альбом 6	Каркас плоский	2	15,26
		Детали		
2	КЖ-43	φ8A I ГОСТ 5781-82* P=380	18	0,15
		Материалы		
		Бетон В30; F50		0,53 м ³
		Колонна КМ-8		
		Сборочные единицы		
3	Т7902-1-106-86-КЖ-6.123 альбом 6	Каркас плоский	2	95,63
4	КЖ-6.113 альбом 6	То же	1	71,27
		Детали		
5	КЖ-43	φ8A I ГОСТ 5781-82* P=480	28	0,19
		Материалы		
		Бетон В30; F50		1,38 м ³
		Колонна КМ-9		
		Сборочные единицы		
4	Т7902-1-106-86-КЖ-6.113 альбом 6	Каркас плоский	2	71,27
		Детали		
5	КЖ-43	φ8A I ГОСТ 5781-82* P=480	28	0,19
		Материалы		
		Бетон В30; F50		1,33 м ³
		Колонна КМ-10		
		Сборочные единицы		
6	Т7902-1-106-86-КЖ-6.110 альбом 6	Каркас плоский	2	14,06
		Детали		
7	КЖ-43	φ8A I ГОСТ 5781-82* P=230	20	0,09
		Материалы		
		Бетон В30; F50		0,23 м ³

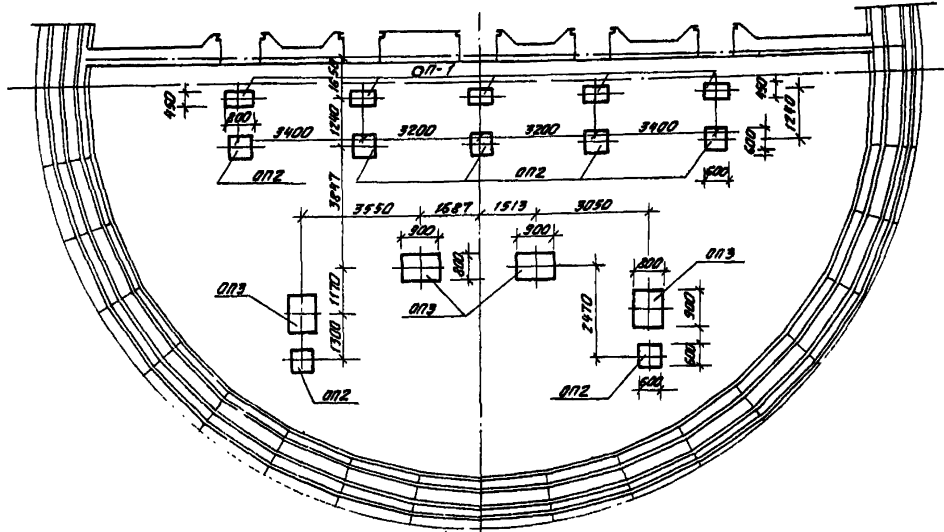
Т7902-1-106-86 -КЖ

Привязан

Исполн.	Нач. отд. Манганаска	Уд. 2	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м. Колонны КМ7 + КМ10; Арматурание.	Сталь	Лист	Листов
Провер.	Н.С.Иванов	Б.С.Иванов				
Инж.	Г.С.Иванов	В.С.Иванов				
Стр.	Р.С.Иванов	С.С.Иванов				
Инж.	В.С.Иванов	М.С.Иванов				

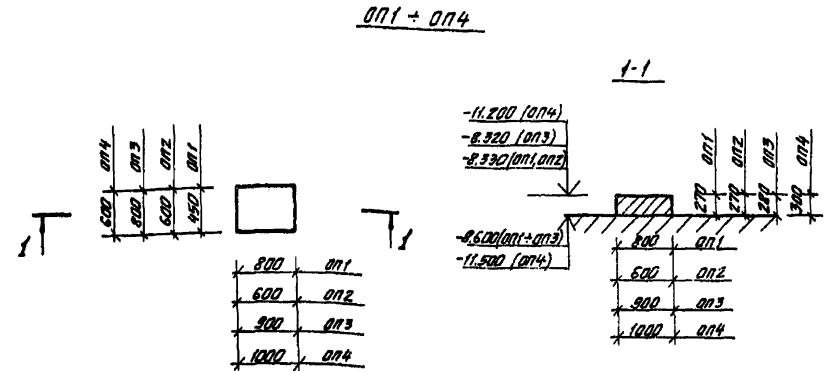
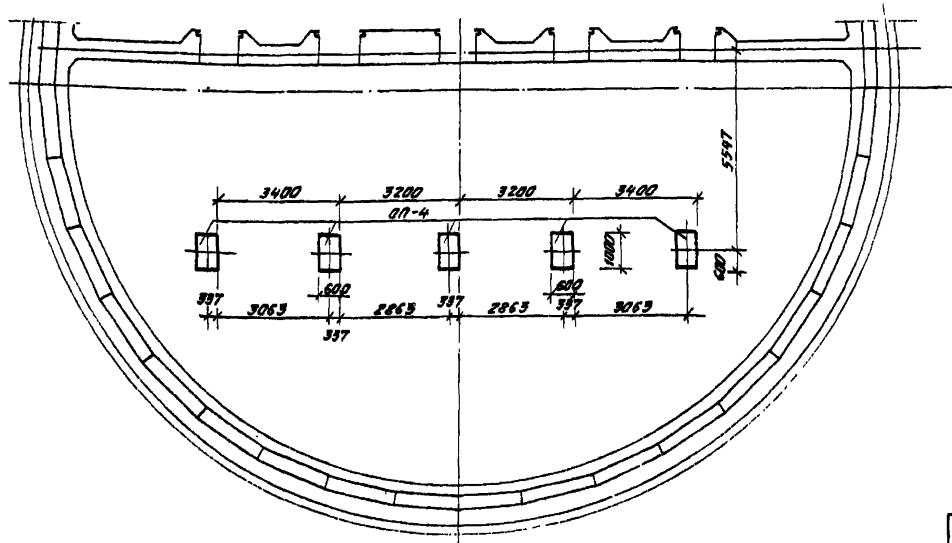
Спецификация к схемам расположения
опор под трубопроводы.

Схема расположения опор под трубопроводы
на отм. -8.600.



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
оп-1	КЖ-45	Опора под завбужку оп-1	5	0,1	
оп-2	"	Опора под трубопр. оп-2	7	0,1	
оп-3	"	То же оп-3	4	0,23	
оп-4	"	" оп-4	5	0,3	
Материалы					
		Бетон	830	3,62	м ³

Схема расположения опор под трубопроводы
на отм. -11.500.



ТП 902-1-106.86 - КЖ		
Привязан	Мас. отр. Манганская Н.контр. Ефремова Г.спец. Чиралова Рук.гр. Геремгев Инжен. Малеева	Канализационная насосная станция при глубине зало- жения коллектора - 7,0м. Схемы расположения опор под трубопроводы на отм. -8.600 и -11.500.
Инв. №	Стация	Лист
	Р	45
	МЖКХ	ДСФСР
	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Типовой проект 902-1-106.86-КМ Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла.	
3	Схемы расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и стоек	
4	Разрезы 3-3 + 8-8; 17-17; 18-18. Узел 1.	
5	Разрезы 9-9 + 16-16.	
6	Схемы расположения монорейса в осях 3-6; В-Г.	
7	Монорейс. Узлы.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей см. Альбом 2.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Стальные лестницы, площадки, ограждения	
1.450.3-3 вып.0.1	Стремянки и ограждения	
	Стальные подкрановые балки	
1.426.2-3 вып.2	Балки путей подвешенного транспорта	

Рабочие чертежи основного комплекта марки КМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта /и.а. Слегин/
 Главный инженер проекта, осуществивший привязку

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта № 01-09	Позиция по проекту	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций	
				по видам профилей															
				Всего стали по выверенной массе конструкций	Балки и швеллеры	Крановый стальной	Среднесортная сталь	Медносортовая сталь	Полосовый стальной	Универсальный стальной	Тонкостенный стальной	Варенный стальной	Листовые и трубные	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Подкрановые пути					0,758	0,006											0,973		
Балки					0,562												0,567		
Площадки					5,51	0,257			0,236								6,063		
Связи						0,329											0,332		
Контрольная сумма																	7,935		

Общие указания

- Настоящие листы марки КМ разработаны в соответствии с техническими условиями на строительное проектирование и соответствующими заданиями смежных специальностей и листами марок АР и КЖ.
- Материал конструкций — сталь марок ВСтЗГПСБ, ВСтЗПСБ — для конструкций подвесных путей кранов и монорейсов; Сталь ВСтЗКП2 — для конструкций обслуживающего подъемного и технологического оборудования.
- Монтажные соединения выполнять на болтах нормальной точности по ГОСТ 7798-70* и на сварке.
- Сварку производить электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-75 или автоматическую сварку под слоем флюса. Катет шва равен наименьшей из толщин свариваемых деталей.
- Все стальные конструкции окрасить двумя слоями масляной краски по предварительной ошкурке, или двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ПФ-020 толщиной 100 мк.
- Изготовление, монтаж и приемку металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 разделы I, II.
- В техническую спецификацию металла не включены элементы лестниц, площадок и ограждений, принятых по тип. серии 1.450.3-3 вып. 0.1. Массы данных конструкций указаны на листах КМ, в содержание которых они входят.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация элементов к схемам расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и стоек.	
5	Спецификация элементов к схеме расположения монорейса в осях 3-6; В-Г.	

Инв. №		Привязан	
ТП 902-1-106.86 КМ			
Тип	Слегин	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора — 7,0 м	Стальная лист
Нач. ота.	Манкауска		Листов
Н. контр.	Еремцова		Р 1 7
Вед. спец.	Укропова	Общие данные.	
Вед. инж.	Степанова		МЖКХ РСФСР
Инж.	Бутузова		Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение

СХЕМА 1

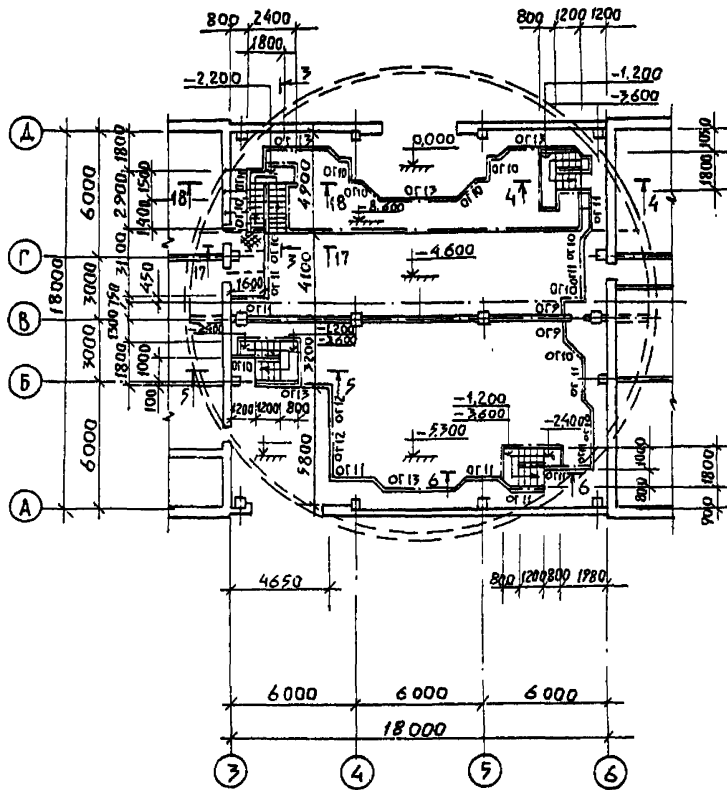


СХЕМА 2

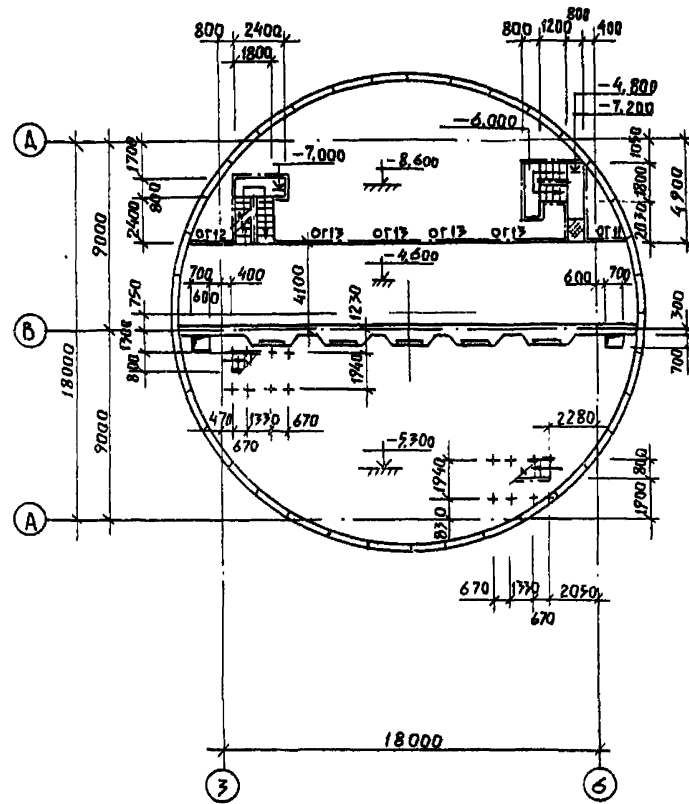
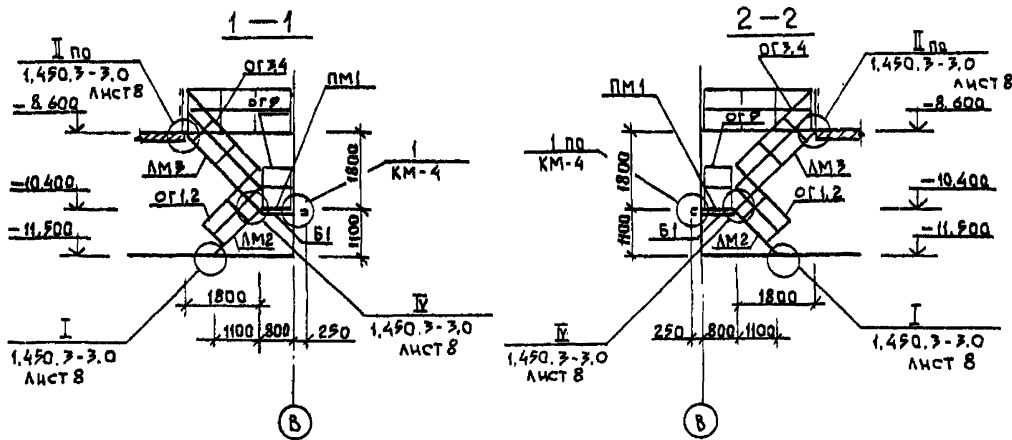
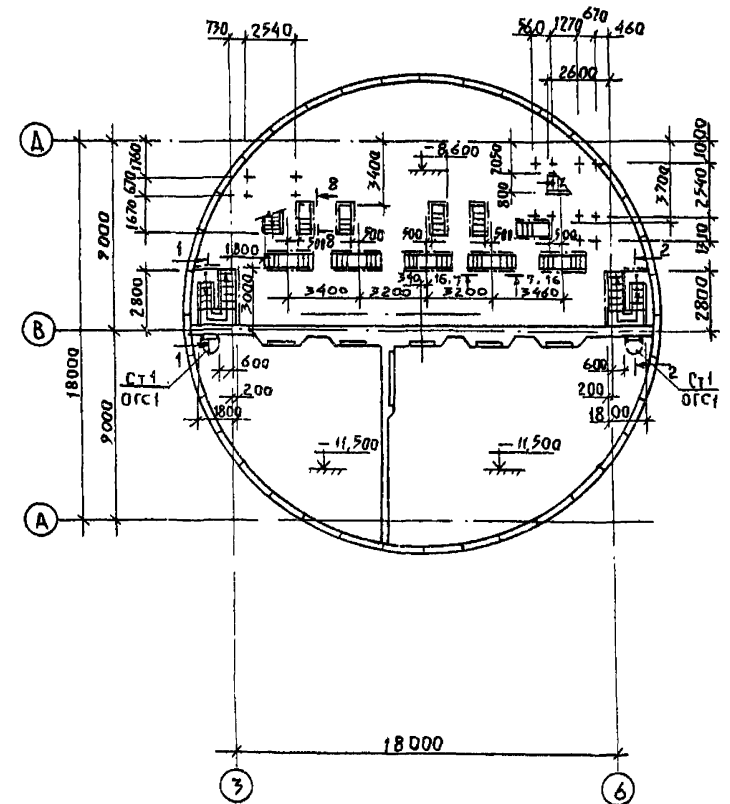


СХЕМА 3



1. Данный лист смотри совместно с листами КМ-4, КМ-5
2. Спецификация к схемам расположения площадок, лестничных маршей и ограждений расположена на листе КМ-5.

Имя, Подпись, Дата, Взам. Инв. №

ПРИВЯЗАН:

Имя	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Т П 902-1-106.86 -КМ
Имя	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м
Имя	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Схемы расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и стоков. Разрезы 1-1, 2-2
Имя	Подпись	Дата	Взам. Инв. №	Лист 3

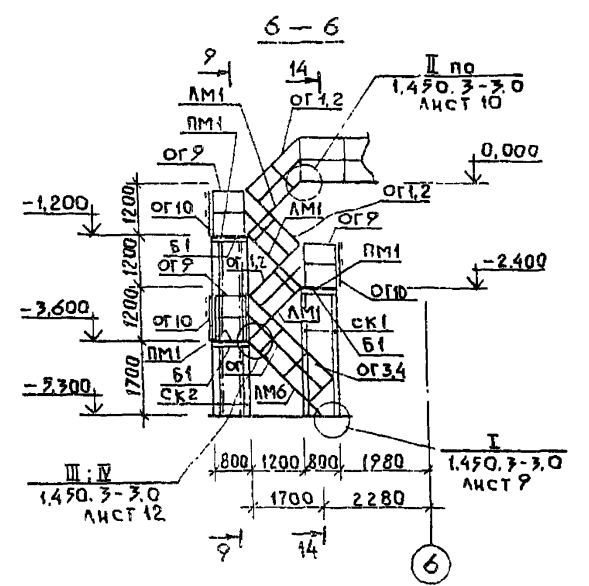
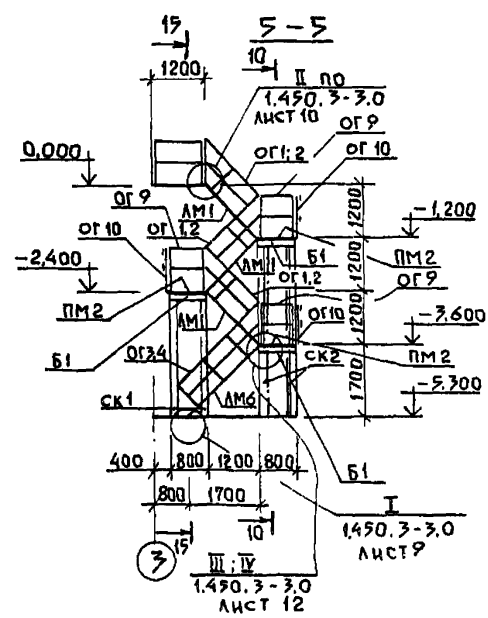
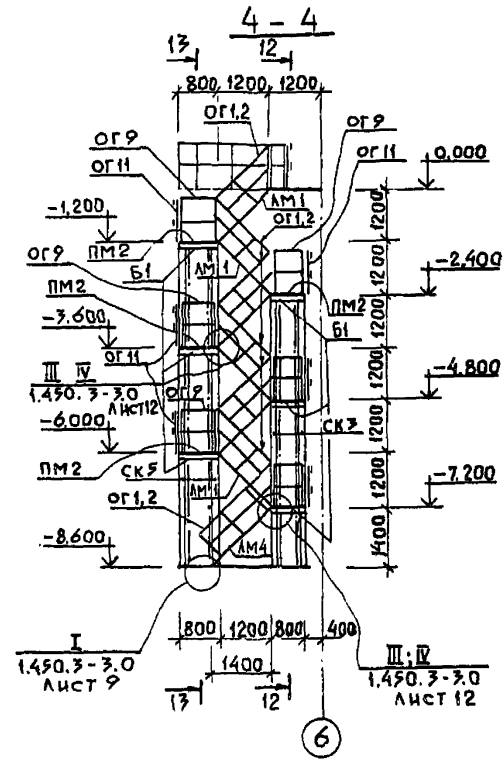
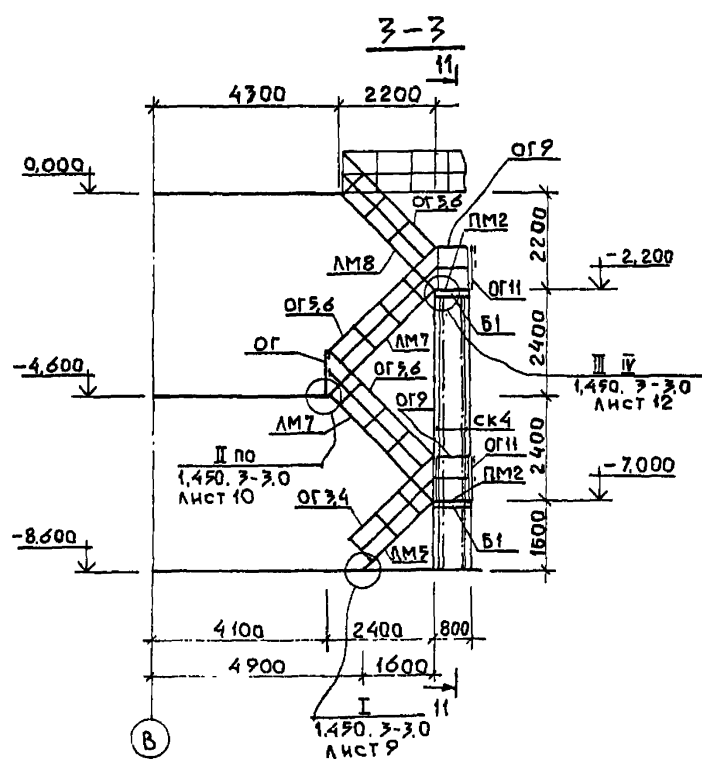
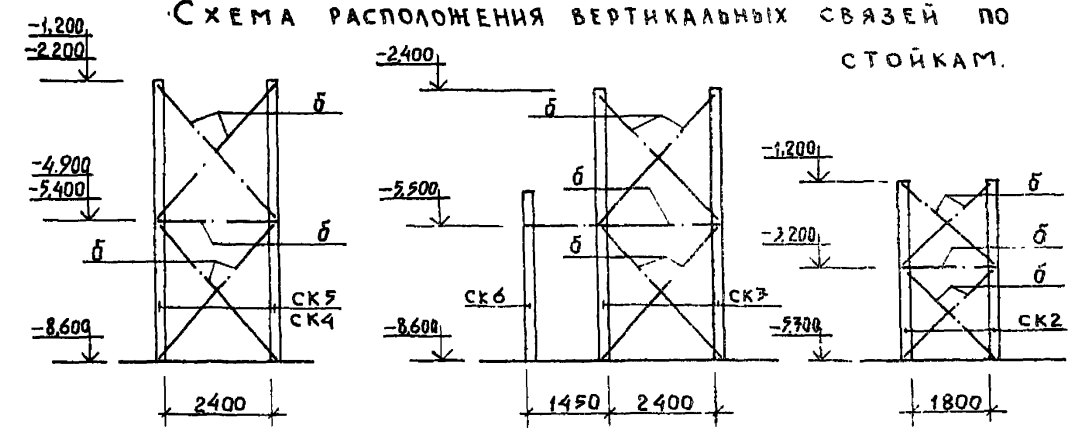
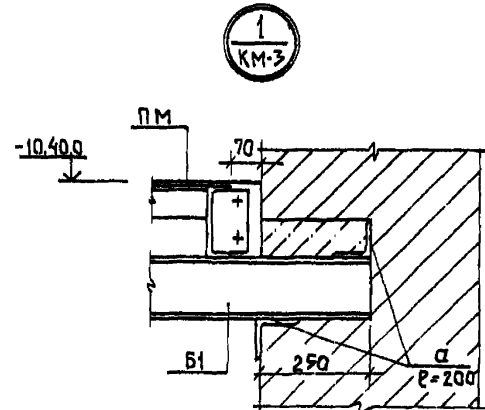
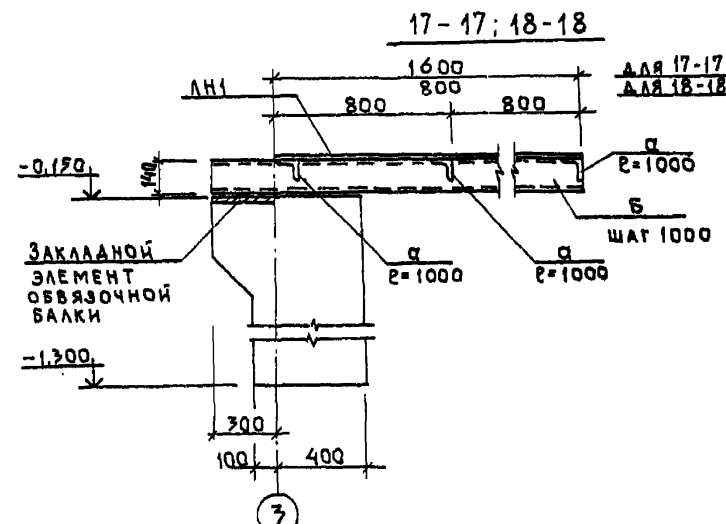
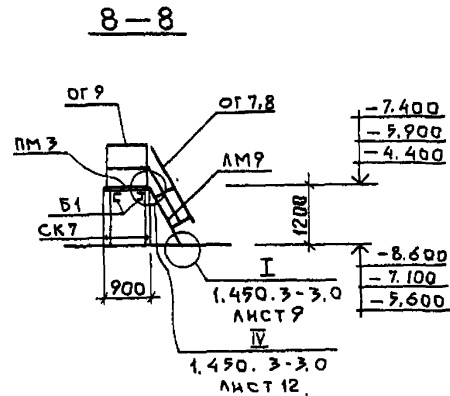
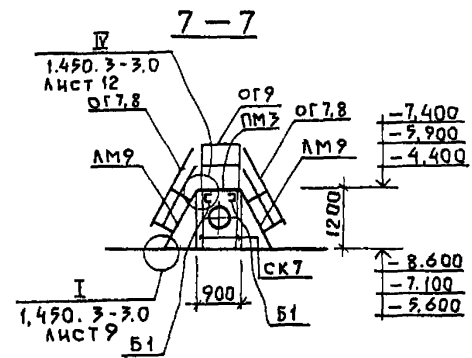


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО СТОЙКАМ.



Данный лист смотри совместно с листами КМ-3; КМ-5.



Привязан		ТП 902-1-106.86 -КМ	
И.О.Т. Манжука	И.Контр. Ефремова	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7.0 м	Станция Лист Листов
Г.Спец. Укрюпова	Вед. Инж. Степанова	Разрезы 7-7-8-8; 17-17; 18-18 Узел 1	Р 4
Инж. Бутозова			МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ. РИЖЦ	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Эскиз	Поз	Состав	М ТС-М	Н ТС			
СК1			2 Г 14				В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	
СК2			2 Г 14					
СК3			2 Г 14					
СК4			2 Г 14					
СК5			2 Г 14					
СК6			2 Г 14					
Б1			Г 14					
ЛН1			Рифл. ст. 8-6				В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	
а			L 90x6					
б			L 50x5					

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК, ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И ОГРАЖДЕНИЙ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
СТОЙКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					
СК1	КМ-5	СК1	8	71,4	
СК2	КМ-5	СК2	8	100,9	
СК3	КМ-5	СК3	4	192,6	
СК4	КМ-5	СК4	4	197,9	
СК5	КМ-5	СК5	4	182,1	
СК6	КМ-5	СК6	2	97,5	
СК7	КМ-5	СК7	40	29,6	
БАЛКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					
Б1	КМ-4,5	С14 ГОСТ 8240-72*	п.м. 51,1	12,7	ОБЩАЯ 628,5
ПЛОЩАДКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					
ПМ1	1.450.3-3 вып.1	ПМХФ-18.8	8	84,5	
ПМ2	"	ПМХФ-24.8	8	109,1	
ПМ3	"	ПМХФ-9.6	10	78,0	

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И ОГРАЖДЕНИЙ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	М.СА. ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЛЕСТНИЦЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					
ЛМ1	1.450.3-3 вып.1	МАХФ45-12.8	12	64,0	
ЛМ2	"	МАХФ45-12.8	2	64,0	ОБРЕЗАТЬ НА 100
ЛМ3	"	МАХФ45-18.8	2	96,5	
ЛМ4	"	МАХФ45-18.8	1	96,5	ОБРЕЗАТЬ НА 400
ЛМ5	"	МАХФ45-18.8	1	96,5	ОБРЕЗАТЬ НА 200
ЛМ6	"	МАХФ45-18.8	2	96,5	ОБРЕЗАТЬ НА 100
ЛМ7	"	МАХФ45-24.8	2	129,5	
ЛМ8	"	МАХФ45-24.8	1	129,5	ОБРЕЗАТЬ НА 200
ЛМ9	"	МАХФ60-12.6	15	40,0	
СТ1	"	СТРЕМЯНКА СХ-64	2	107,6	ОБРЕЗАТЬ НА 400
ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК					
ОГ1	1.450.3-3 вып.1	ОГМАХ45-10.12	15	7,5	
ОГ2	"	ОГМАХ45-10.12	15	7,5	
ОГ3	"	ОГМАХ45-10.18	5	12,5	
ОГ4	"	ОГМАХ45-10.18	5	12,5	
ОГ5	"	ОГМАХ45-10.24	3	19,8	
ОГ6	"	ОГМАХ45-10.24	3	19,8	
ОГ7	"	ОГМАХ60-10.12	15	6,0	
ОГ8	"	ОГМАХ60-10.12	15	6,0	
ОГ9	"	ОГПМХЭБ-10.9	63	10,9	
ОГ10	"	ОГПМХЭБ-10.12	17	12,5	
ОГ11	"	ОГПМХЭБ-10.18	20	18,7	
ОГ12	"	ОГПМХЭБ-10.24	3	22,8	
ОГ13	"	ОГПМХЭБ-10.36	9	33,1	
ОГС1	"	ОГРАЖДЕНИЕ СТРЕМЯНКИ ОГС-424	2	38,1	
ЛН1	КМ-4,5	Рифл. ст. 8-6 ГОСТ 8568-77*	4,5	50,1	ОБЩАЯ 225,5 КГ
а	КМ-4,5	L90x6 ГОСТ 8509-72* п.м.	3,0	8,33	ОБЩАЯ 25,0 КГ
б	КМ-4	L50x5 ГОСТ 8509-72* п.м.	77,5	3,79	ОБЩАЯ 292,2

Данный лист смотри совместно с листами КМ-3 ; КМ-4.

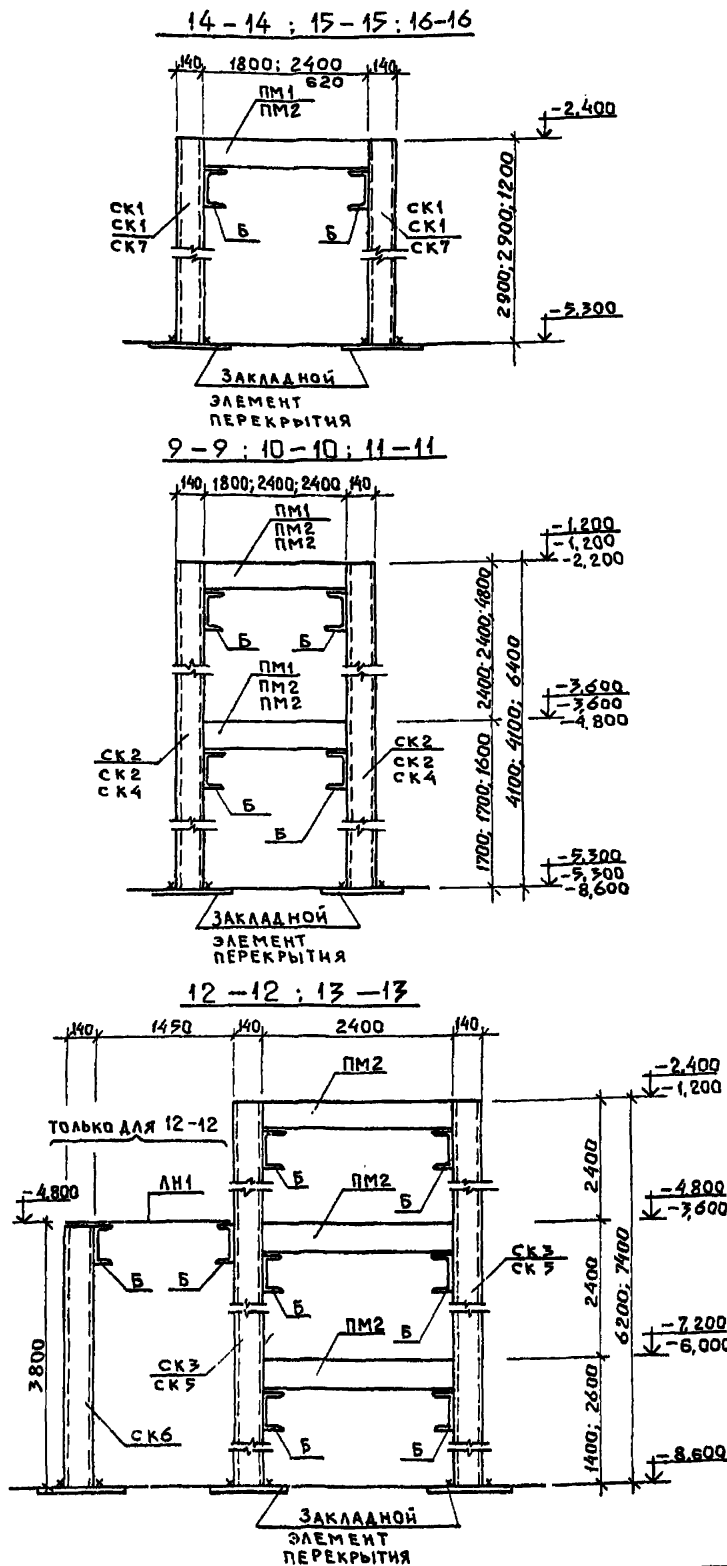
ТП 902-1-106.86 -КМ

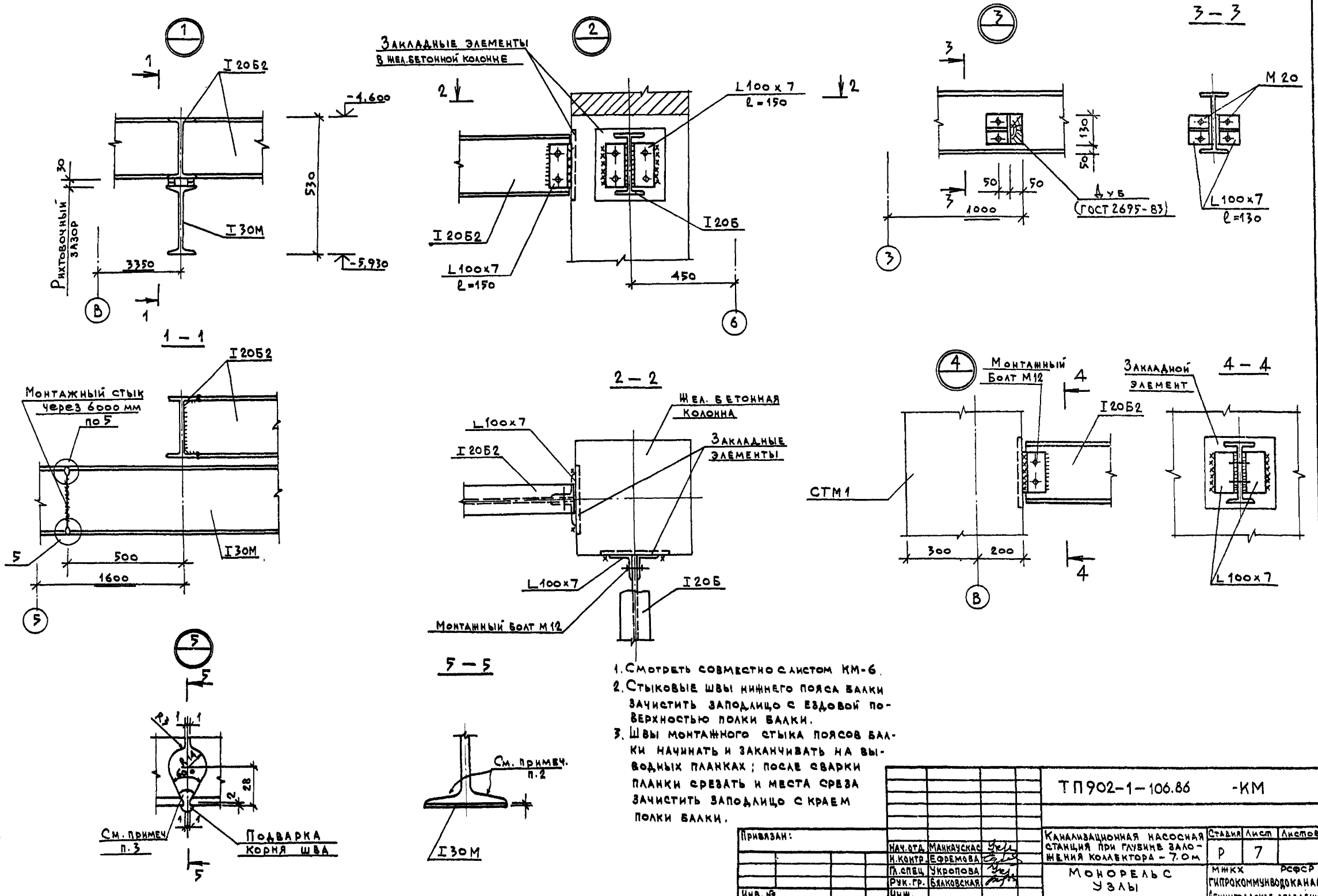
ПРИВЯЗАН

Инд. №	
--------	--

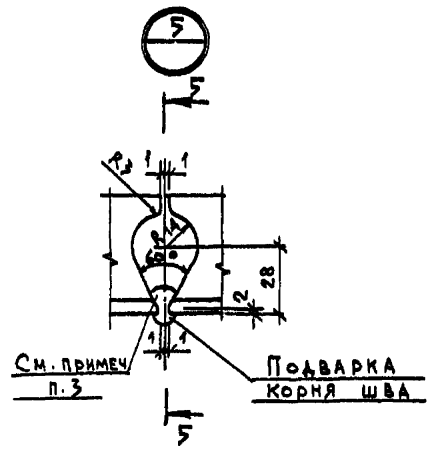
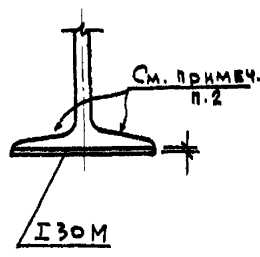
Инд. №	
--------	--

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА -7,0 м.	СТАВАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРЕЗЫ 9-9 ÷ 16-16.	Р	5	
ИМЖ. БУТУЗОВА	МЖКХ	СПРОКОММУНВОДСКАНАЛ	РСФСР
		ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	





1. Смотреть совместно с листом КМ-6.
2. Стыковые швы нижнего пояса балки зачистить заподлицо с ездовой поверхностью полки балки.
3. Швы монтажного стыка поясов балки начинать и заканчивать на выводных планках; после сварки планки срезать и места среза зачистить заподлицо с краем полки балки.



Т П 902-1-106.86 -КМ			
Привязан:	нач. отд. Манжукаса и. контр. Ефремова гл. спец. Укропова рук. гр. Благовская инж.	Канализационная насосная станция при главном водо-мелиорационном коллекторе - 7.0м МОНОРЕЛЬС УЗЛЫ	Стадия Лист Листов Р 7
Инв. №		МФ 2142-01 Копировал: Г.Ч.	МНХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ