ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-106.86

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 $м^3/ч$, НАПОРОМ 25-32м. ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА - 7,0м.

Альбом 5

МФ 2142-01
ЦЕНА 4-26

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 198[illegible] года

Заказ № 1123[illegible] Тираж 815 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-105.86

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2200-10000 $м^3/ч$, НАПОРОМ 25-32 М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА - 7,0 М

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
ЧАСТЬ 1 ВАРИАНТ - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ЧАСТЬ 2 ВАРИАНТ - ЛЕГКИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ
АЛЬБОМ 4 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 7 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. СВЯЗЬ
АЛЬБОМ 8 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 9 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10 СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ КНИГА 1, КНИГА 2
АЛЬБОМ 11 СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ 5

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ"
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю. А. ЖАРИКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И. А. СЛЕГИН

УТВЕРЖДЕН МЖКХ РСФСР
ПРИКАЗ № 462 ОТ 27 ОКТЯБРЯ 1986 Г
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
"ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ"
ПРИКАЗ №156 ОТ 4 ДЕКАБРЯ 1986 Г.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

Альбом 5

Типовой проект 902-1-108.86-КЖ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

N п/п	Наименование	NN листов	NN стр.
1	Содержание альбома	—	2
	Основной комплект марки КЖ		
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 блоков и форшахты.	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. Зумпф	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
20	Обвязочное кольцо 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, Км4а, Км4б, 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
	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 монорельса в осях 3-6; В-Г;	6	53
52	Монорельс, узлы.	7	54

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ.

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. (Выпуски).	
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 расплажения анкеров	
14	Плита ПДм1. Узел установки закладной детали Зумпф.	
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	Обвязочное кольцо ОКм1. Опалубочно-арматурный чертеж.	
21	РКм2. Опалубочный чертёж.	
22	РКм2. Плита Пм1. Балка Бм1. Армирование	

Лист	Наименование	Примечание
23	РКм3. Опалубочный чертёж.	
24	РКм3. Опалубочный чертёж. Разрезы 1-1÷5-5.	
25	РКм3. Плита Пм1. Армирование	
26	РКм3. Балки Бм1÷Бм6. Армирование	
27	РКм3. Балка ОБм1. 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 чертёж	
33	РКм4. Опалубочный чертёж. 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 ОБм1. 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, Км4а, Км4б, 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	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
сер. 3.902.1-10 в.0,1	Стены сборные жел.бетонные	
	Прилагаемые документы.	
т.п 902-1		

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей см. альбом 2.

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/

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-106.86 КЖ

ГИП	Слегин		
Нач.отд.	Манкаускас		
Н.контр.	Ефремова		
Гл.спец.	Укропова		
Рук.гр.	Терентьев		
Инженер	Алексеева		

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

МФ2142-01 Ч

Альбом 5

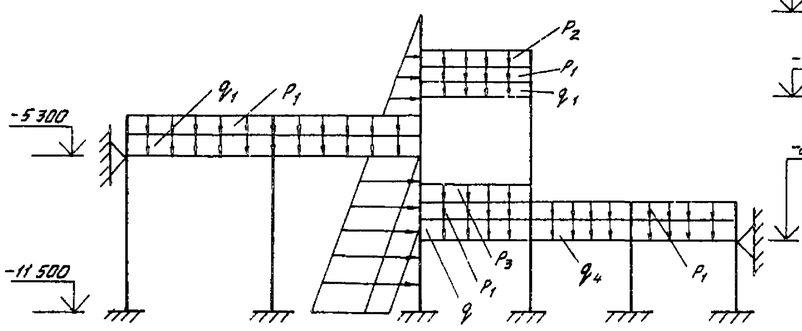
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

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 плить. 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, Км4а, Км4б, 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.

N строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество м³	Примечание
1	Сборные железобетонные стеновые панели	583100	178.9	

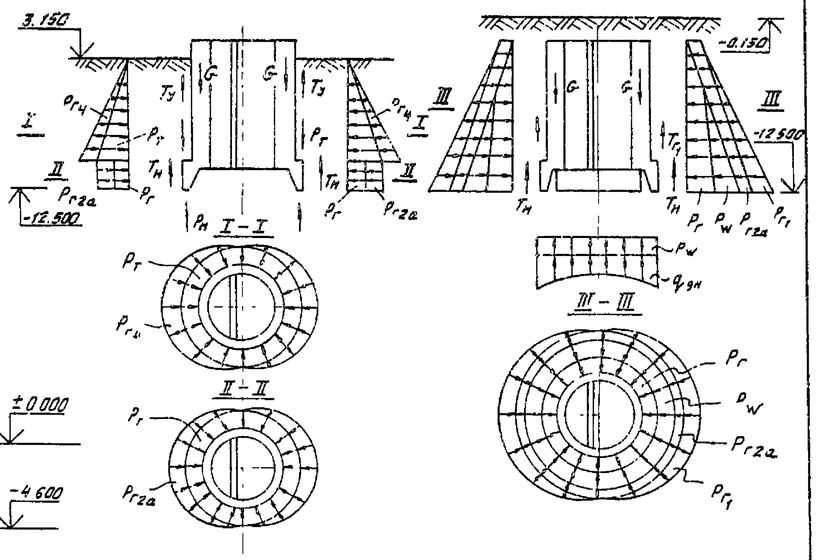


Постоянные нагрузки				Временные нагрузки					
Собственный вес элементов конструкций кН/м				Эксплуатационные от воды в резервуаре кН/м			Эксплуатационные нагрузки на перекрытие кН/м		
q_1	q_2	q_3	q_4	H_{min}	H_{max}	$H_{авар.}$	P_1	P_2	P_3
26,3	47,1	54,9	17,8	28,4	60,8	325,6	18,8	148,1	172,5

ширина грузовой площади $b = 3{,}2$ м

Нагрузки в условиях строительства

Эксплуатационные нагрузки



Расчетные нагрузки								Нормативные нагрузки					
Нагрузки на период строительства				Эксплуатационные нагрузки				—					
Давление тиксотрубного раствора кН/м²	Давление от чавала колодца кН/м²	Основное давление грунта кН/м²	Дополнительное давление от нагрузки на поверхности	Основное давление грунта кН/м²	Гидростатическое давление грунтовых вод	Дополнительное давление от наклона пластов кН/м²	Дополнительное давление от нагрузки на поверхности	Вес колодца кН	Трение ножа кН	Трение замка кН	Давление глиняного раствора кН/м²	Сопротивление грунта под ножом кН/м²	Давление днища кН/м²
P_T	P_{r4}	P_r	P_{r2a}	P_r	P_w	P_{r1}	P_{r2a}	G	T_H	T_y	P_T	P_H	$q_{gн}$
96,0	12,1	89,2	4,9	71,8	118,6	17,6	4,9	7438	5514	999,6	80,4	110,7	57,8
96,0	12,1	64,0	3,9	57,5	118,6	12,7	3,9	7438	4122	999,6	80,4	110,7	57,8

Расчетные и нормативные нагрузки даны в числителе для связных грунтов ($\varphi = 0{,}35$ рад, $\gamma = 20$ кН/м³, $c^н = 4$ кПа), в знаменателе для несвязных грунтов ($\varphi = 0{,}49$ рад, $\gamma = 18$ кН/м³, $c^н = 2$ кПа).

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Слегин	
Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инжен.	Далеева	

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора – 7,0 м.

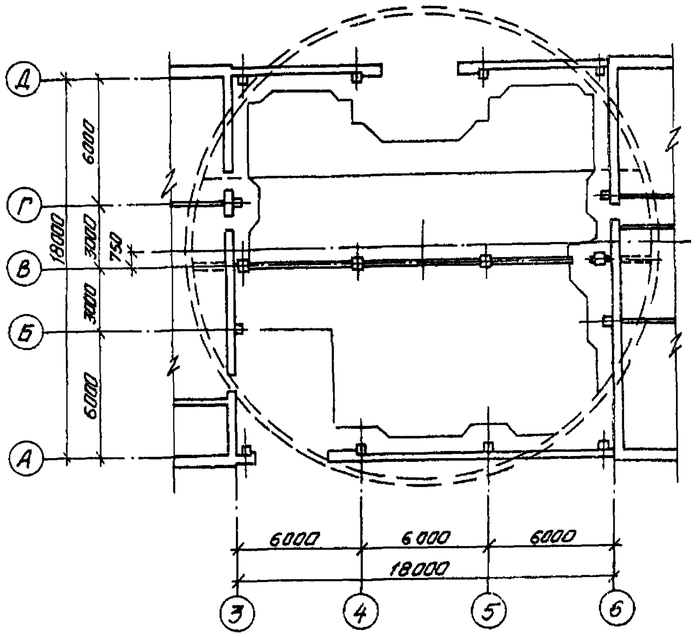
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

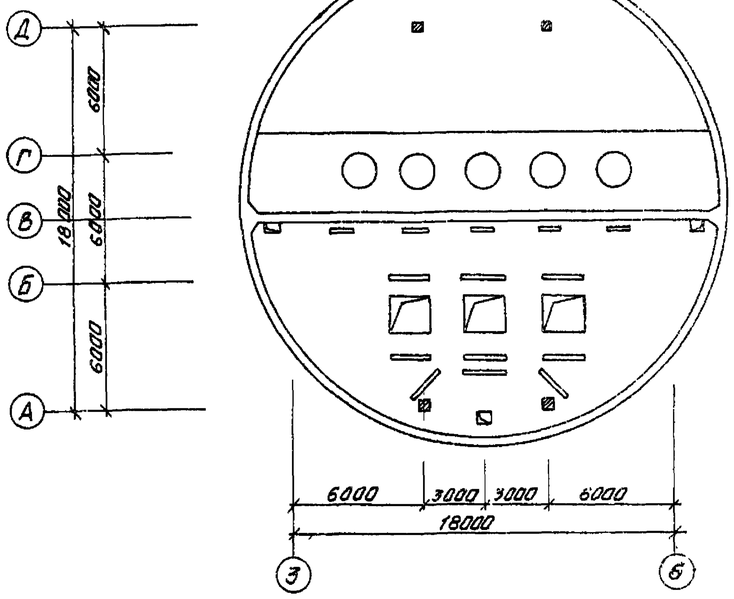
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

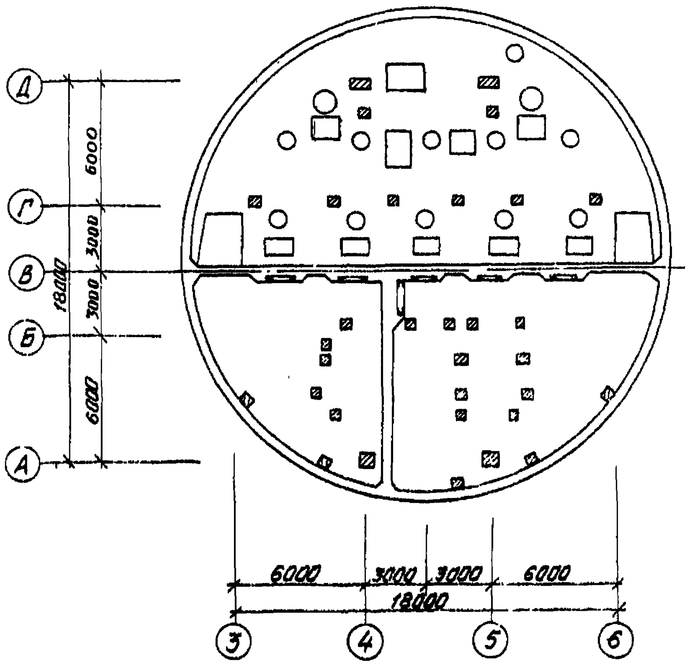
План на отм. ± 0.000



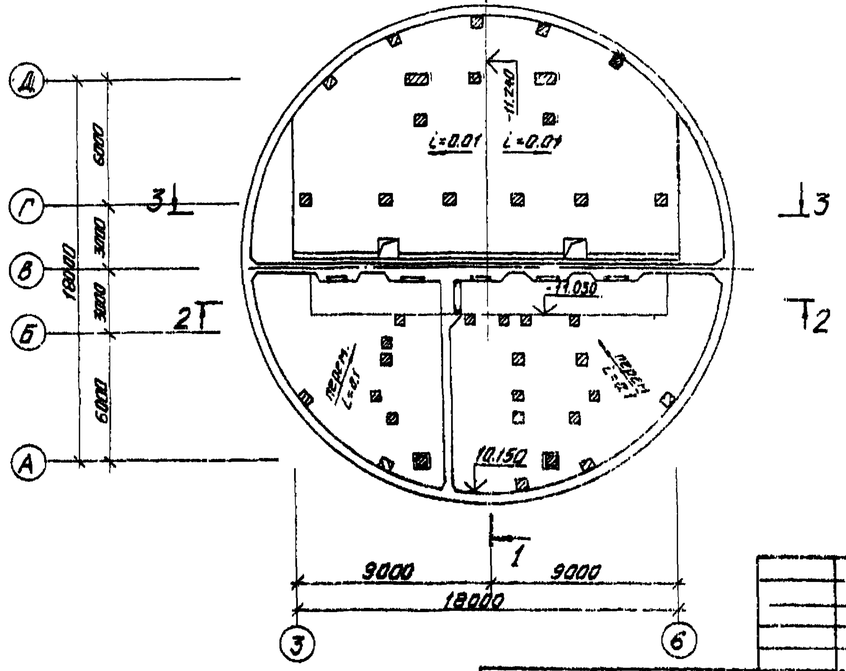
План на отм. -4.600



План на отм. -8.600



План на отм. -11.500



Привязан						ТП 902-1-106.86 -КЖ	
				Нач. отд.	Манкаускас		
				Н. контр.	Ефремова		
				Гл. спец.	Укрепова		
				Рук. гр.	Терентьев		
Инв. №				Инжен.	Далеева		

	Стадия	Лист	Листов
Канализационная насосная станция при глубине заложения подводящего коллектора -7,0 м.	Р	3	
Планы на отм. ± 0.000, -4.600; -8.600; -11.500.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		

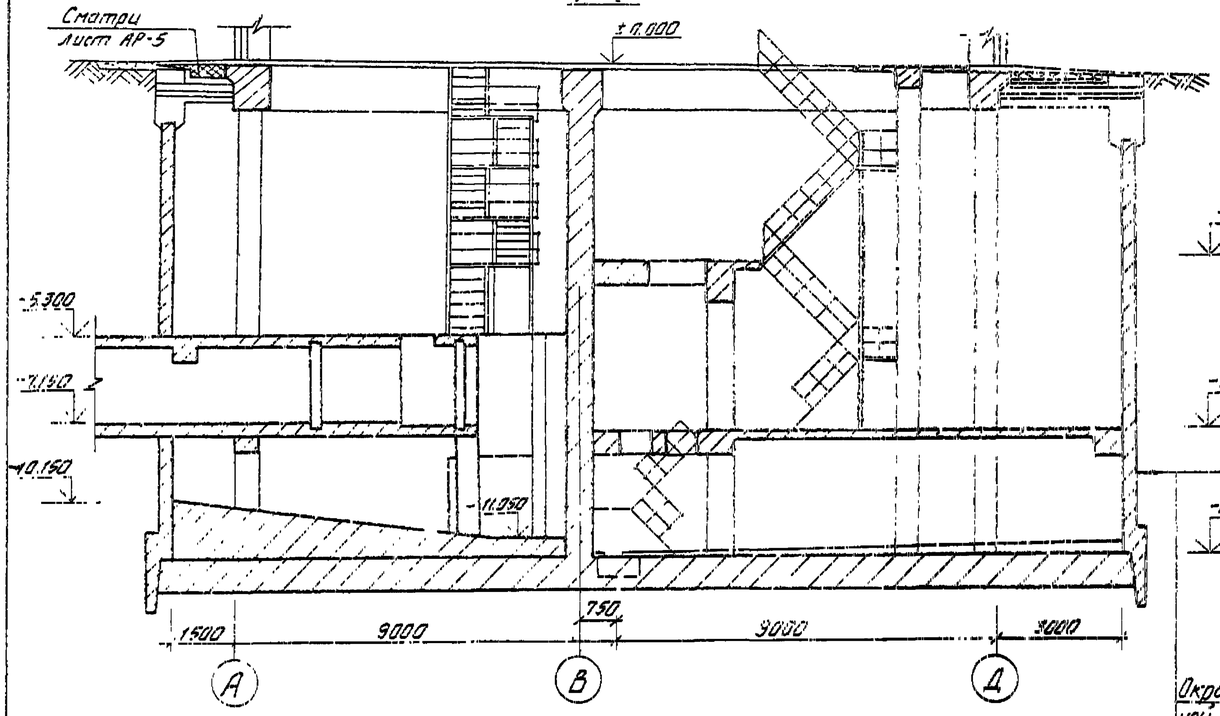
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

МФ 2142-01 6

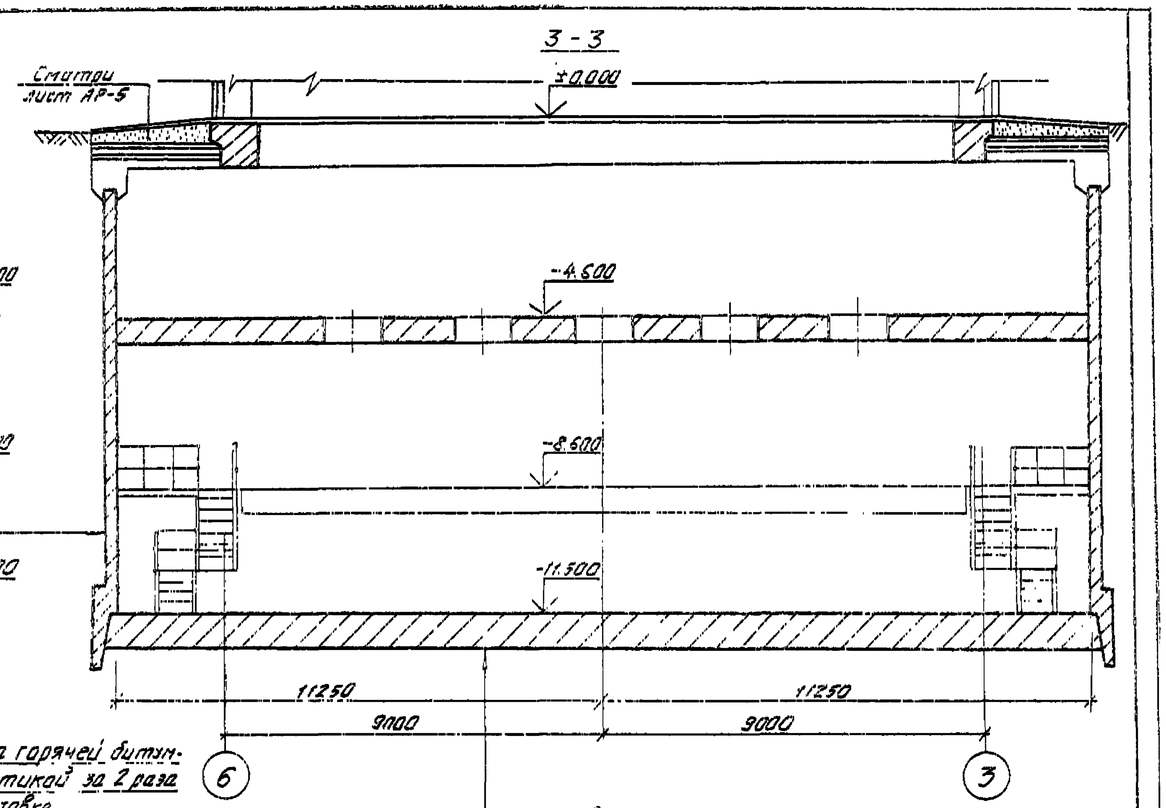
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ

1 - 1



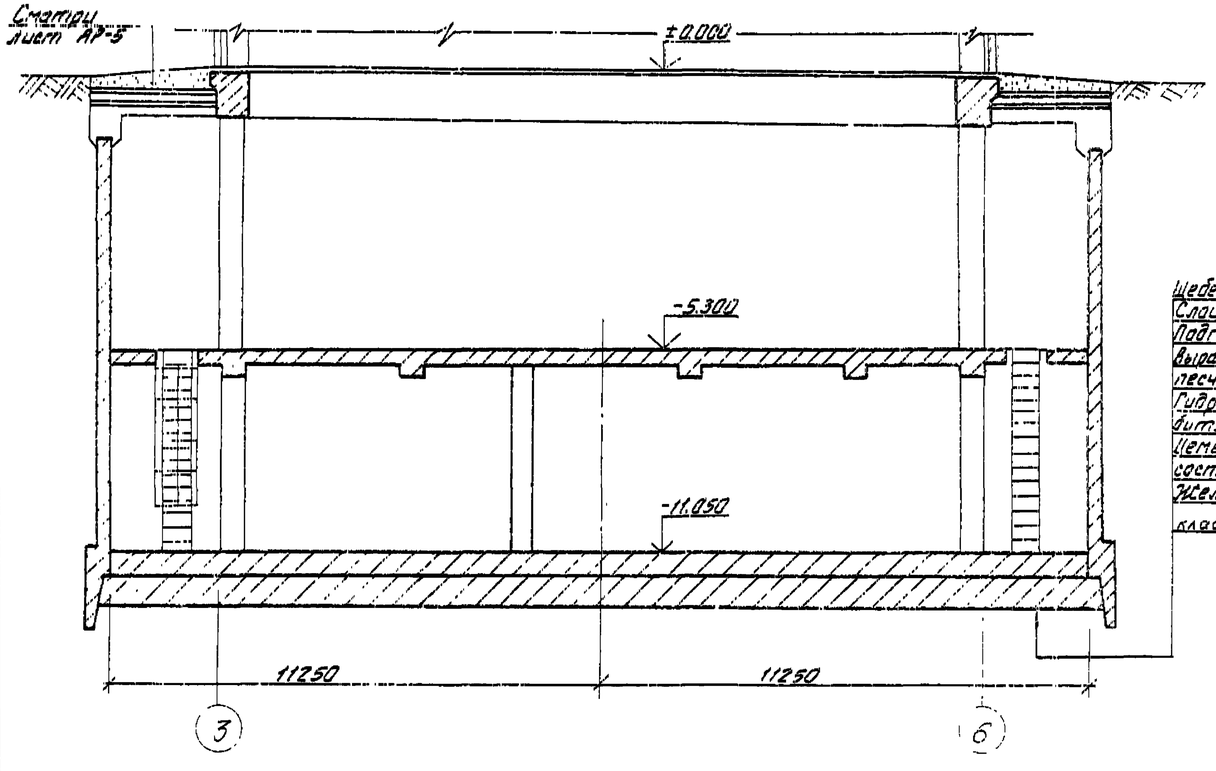
3 - 3



Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по огрунтовке (ГОСТ 2889-80)
Железобетонная стена

Подготовка из бетона класса В5 δ=100 мм
Железобетонное днище

2 - 2



Щебеночно-дренажный слой δ=150мм (ГОСТ 22132-76)
Слой толя или рубероида (ГОСТ 3135-82; ГОСТ 10923-82)
Подготовка из бетона В5 δ=150мм
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора δ=20мм
Гидроизол или бризол – 3 слоя на (ГОСТ 7415-74*; ГОСТ 17176-71) битумной мастике δ=10мм (ГОСТ 2889-80).
Цементно-песчаный раствор состава 1:3 δ=20мм
Железобетонное днище из бетона класса В30, W8.

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Манкаская	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Украпова	
Рук. гр.	Теренть ев	
Инженер	Далегева	

ТП902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7.00

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.

МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

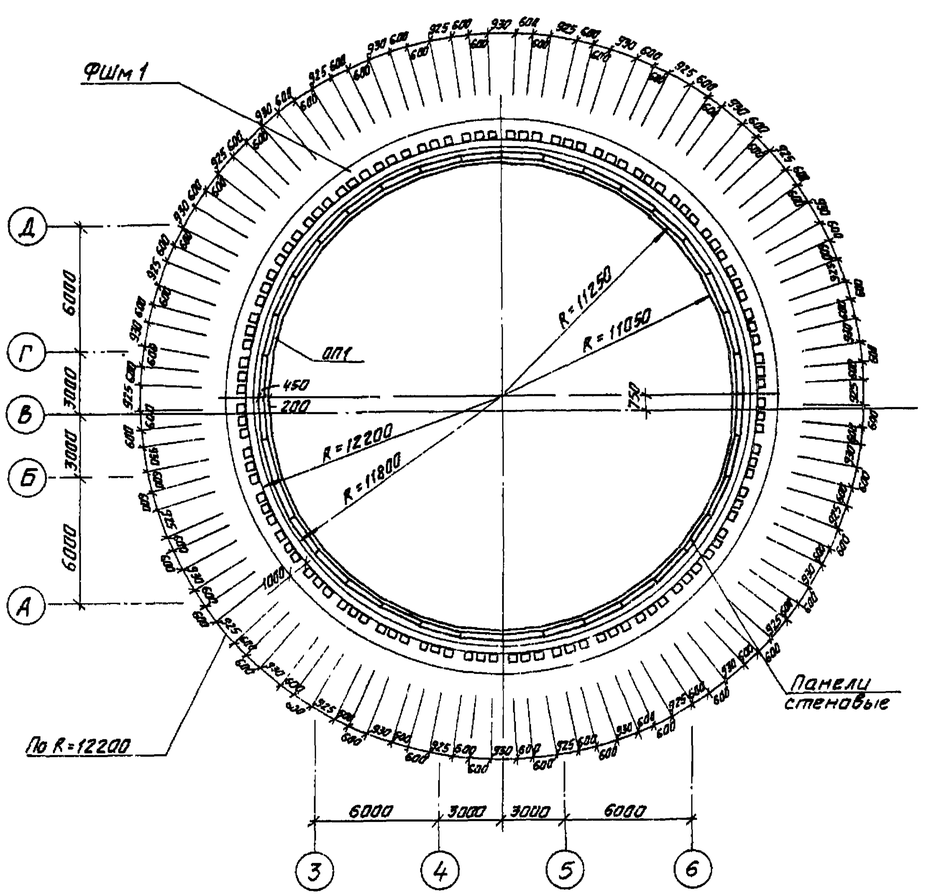
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

МФ2142-01 7

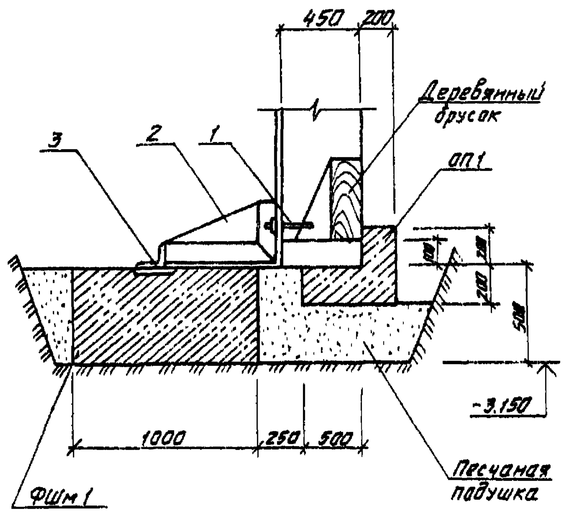
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

Схема расположения опорных блоков и форшахты



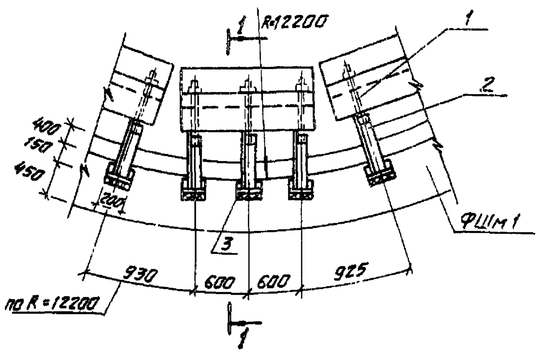
1-1



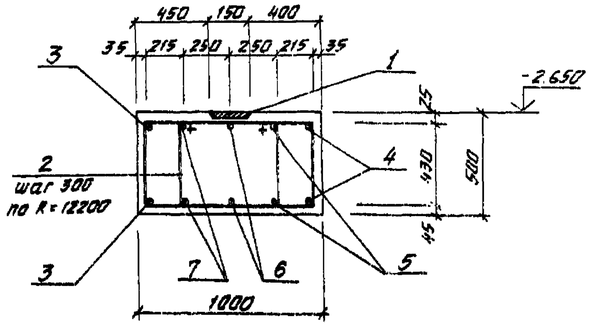
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	ф12765
2	740 75 1295
4	ф11835
5	ф12050
6	ф12300
7	ф12550

Деталь фиксации колодца до опускания



ФШм 1 Армирование



Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ФШм 1	КЖ-5	Форшахта ФШм 1	1		
ОП1	902-1-104.86-КЖИ-3.100	Опорный блок ОП1	36	6,50	
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М22×220 с гайкой	108	0,83	
2	902-1-104.86-КЖИ-3.103	Изделие соединительное МС2	108	26,9	
3	КЖ-5	Уголок 6-63×63×6 ГОСТ 8509-72* / Вст 3 кп 2-1 ТУ14-3023-80 300	108	1,14	

Спецификация форшахты ФШм 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Масса ед. кг
				Сборочные единицы		
		1	Серия 1.400-15. В.1 410-04	Изделие закладное Мн 403-1	108	
				Детали		
				ф8АI ГОСТ 5781-82*		
		2	КЖ-5	ℓ=2490	496	0,98кг
				ф20АIII ГОСТ 5781-82*		
		3	"	ℓ=80800	2	199,6кг
		4	"	ℓ=75000	2	185,3кг
		5	"	ℓ=76300	2	188,5кг
		6	"	ℓ=77900	2	192,4кг
		7	"	ℓ=79400	2	196,1кг
				Материалы		
				Бетон Марки В20	38,6	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	АI ГОСТ 5781-82*		АIII ГОСТ 5781-82*			АIII ГОСТ 5781-82*		Вст 3 кп 2 ГОСТ 103-76*			
	8	Итого	20	Итого		8	Итого	δ=6	Итого		
ФШм 1	486,1	486,1	1923,8	1923,8	2409,9	56,2	56,2	151,2	151,2	207,4	2617,3

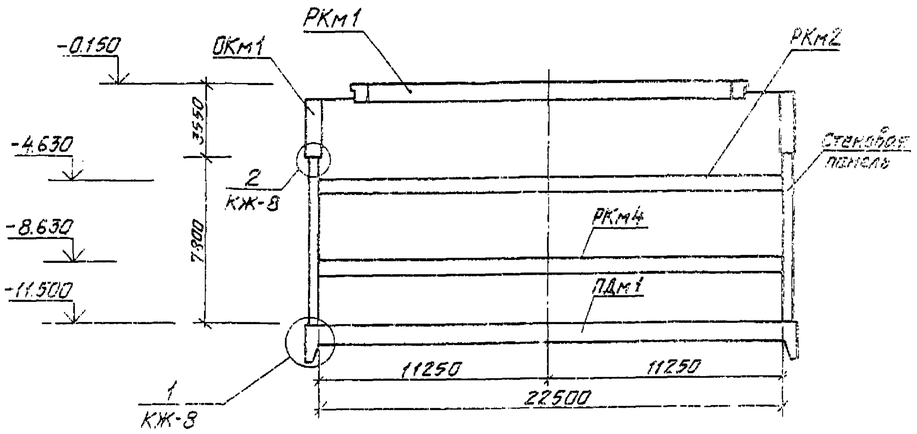
1. Поз. 5; 7-10 сварить между собой при установке.
2. Сварку поз. 5; 7-10 выполнять согласно СН393-78.

Привязан				ТП 902-1-106.86 -КЖ	
	Нач. отд.	Манкаускас		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Н. контр.	Ефремова			
	Гл. спец.	Укропова		Схема расположения опорных блоков и форшахты	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
	Рук. гр.	Терентьев			
Инв. №	Инжен.	Филиппов			

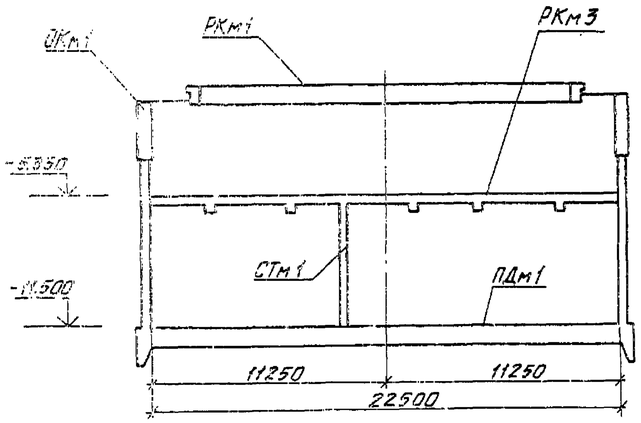
МФ 2142-01 8

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

1-1



2-2



3-3

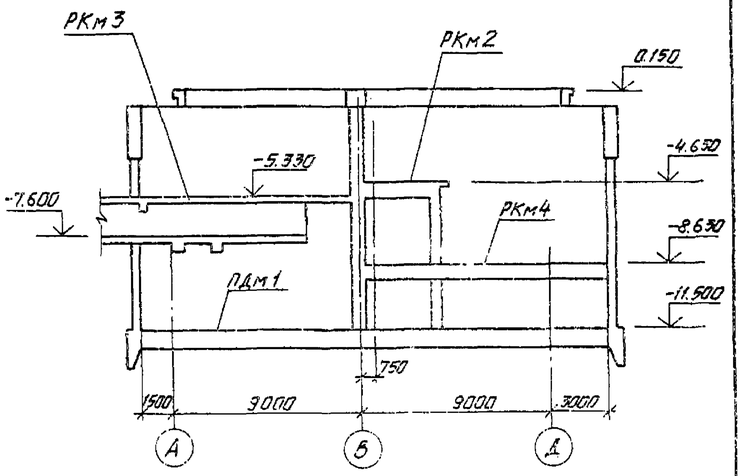
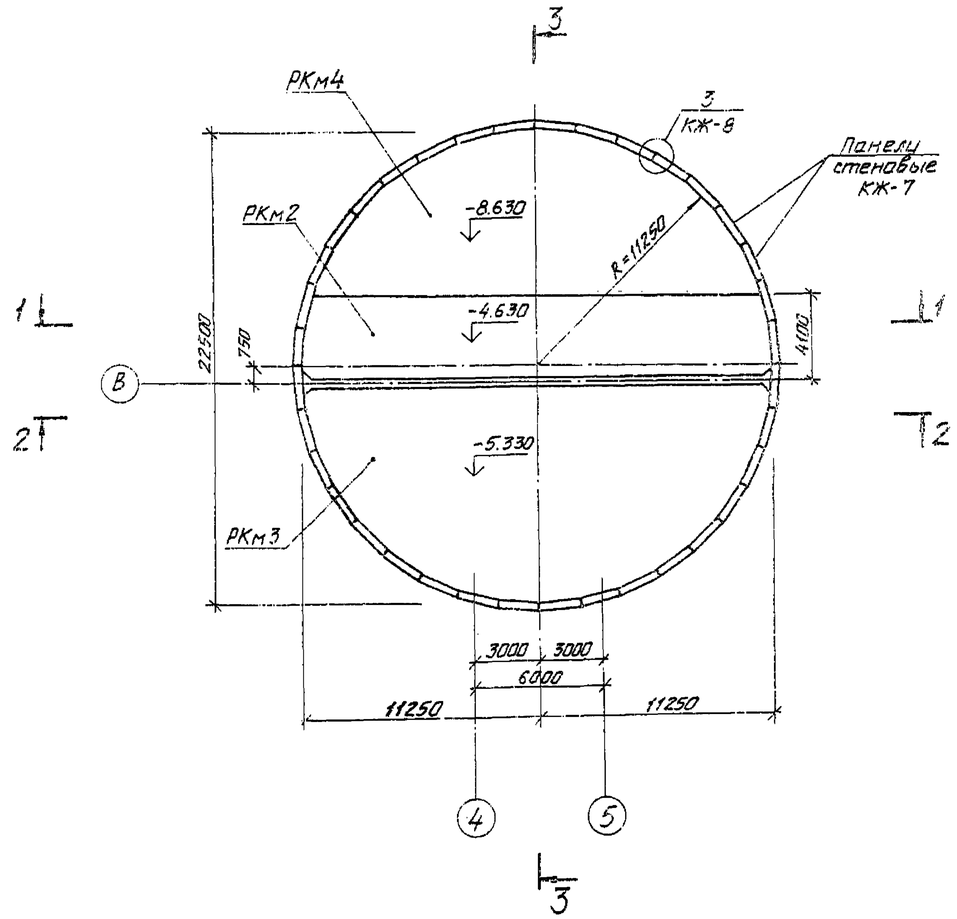


Схема расположения элементов подземной части



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
РКм 1	ТП902-1-104.86 Альбом 3 лист КЖ	Перекрытие на отм. 0.030			
		РКм 1	1		
ОКм 1	КЖ-20	Обвязочное кольцо монолит. ОКм 1	1		
РКм 2	КЖ-21	Перекрытие на отм. -4.630			
		РКм 2	1		
РКм 3	КЖ-23	Перекрытие на отм. -5.330			
		РКм 3	1		
РКм 4	КЖ-32	Перекрытие на отм. -8.630			
		РКм 4	1		
СТм 1	КЖ-15	Разделительная стенка монолитная СТм 1	1		
ПДм 1	КЖ-9	Плита днища ПДм 1	1		

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Украпова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инженер.	Лостников	

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора – 7,0.

Схема расположения элементов подземной части.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

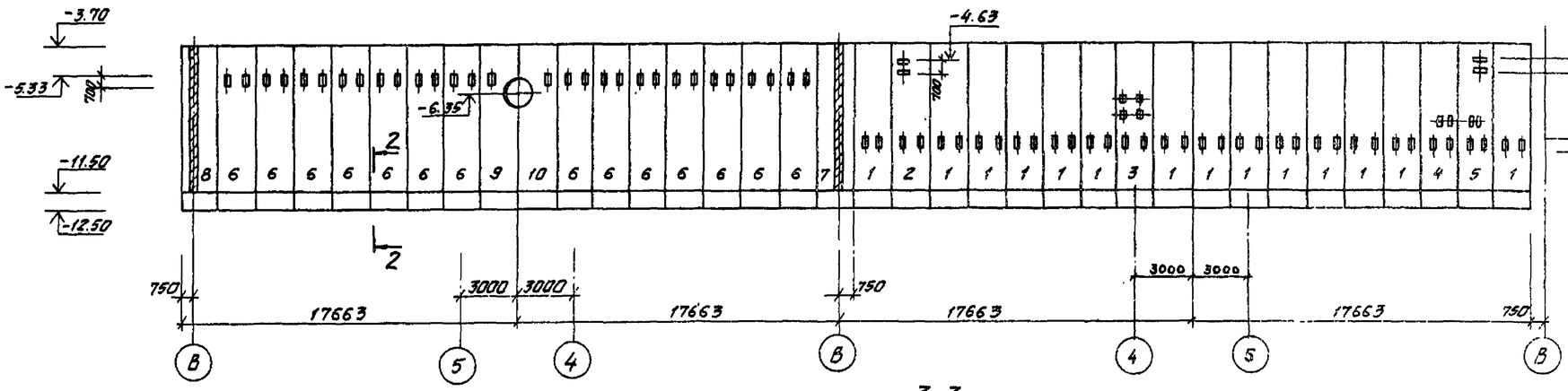
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

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

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

Развертка наружной стены



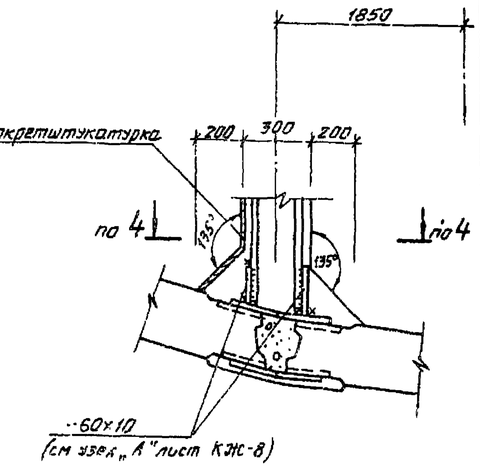
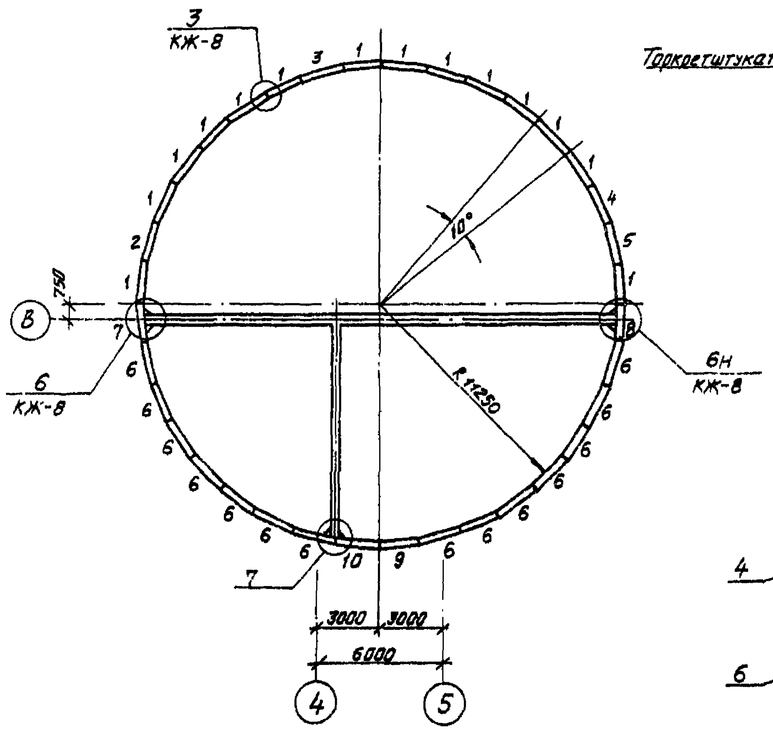
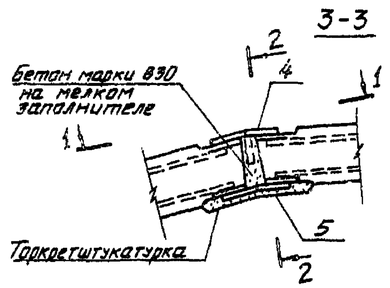


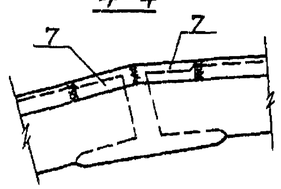
Схема расположения стеновых панелей



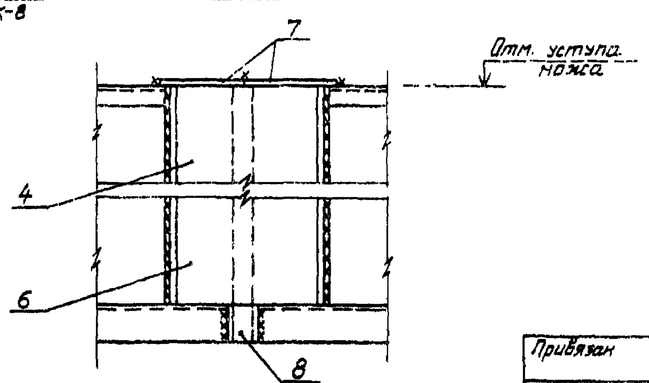
3-3



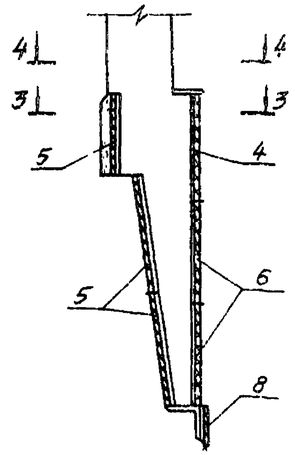
4-4



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стеновая панель		
		1	3.902.1-10 и Т.П. 902-1-104.86	КЖИ-2.300	2ПС 78-2ш-а	14	12425кг
		2		КЖИ-2.301	2ПС 78-2ш-б	1	"
		3		КЖИ-2.302	2ПС 78-2ш-в	1	"
		4		КЖИ-2.303	2ПС 78-2ш-г	1	"
		5		КЖИ-2.304	2ПС 78-2ш-в	14	"
		6		КЖИ-2.305	2ПС 78-2ш-е	1	"
		7		КЖИ-2.306	2ПС 78-2ш-ж	1	"
		8		КЖИ-2.307	2ПС 78-2ш-и	1	
		9		КЖИ-2.308	2ПС 78-2ш-к	1	
		10		КЖИ-2.309	2ПС 78-2ш-л	1	

Спецификация на соединительные детали смотри на листе КЖ-8

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Манкаускас	
Н.контр.	Ефремова	
Гл.спец.	Украпова	
Рук.гр.	Терентьев	
Инженер.	Поляков	

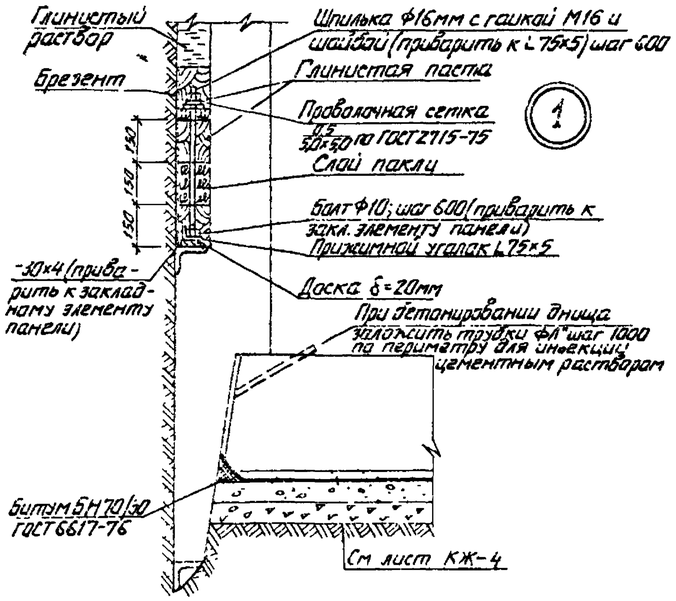
ТП 902-1-106.86 -КЖ

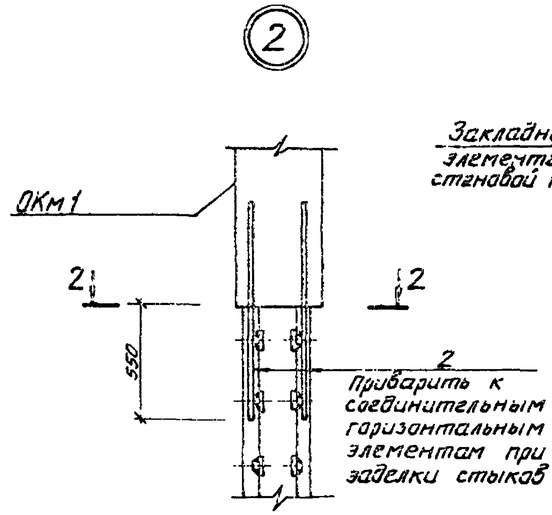
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора – 7.0м

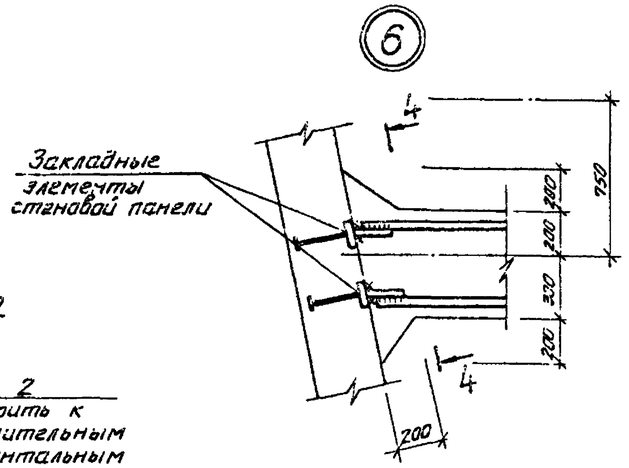
Схема расположения стеновых панелей.

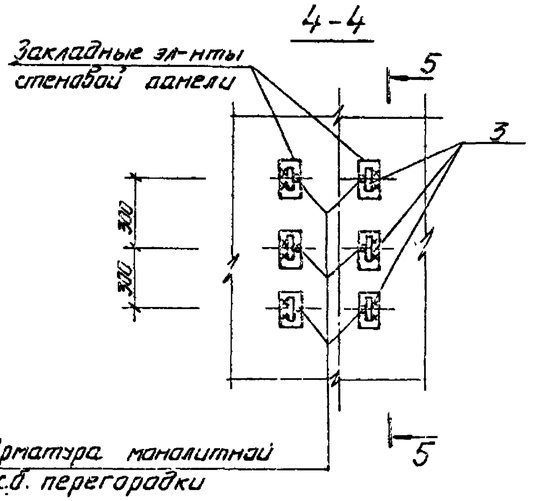
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

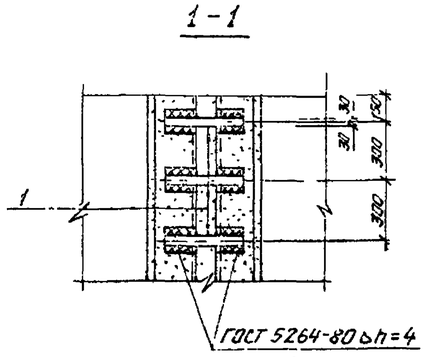
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

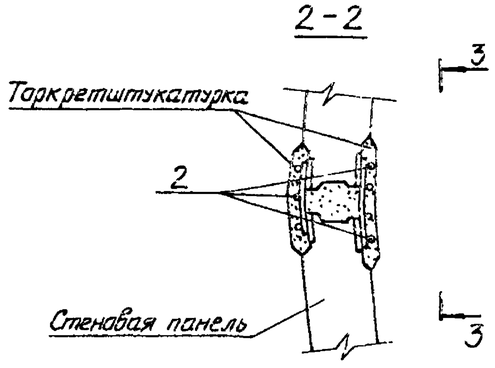


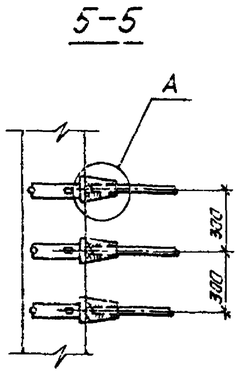


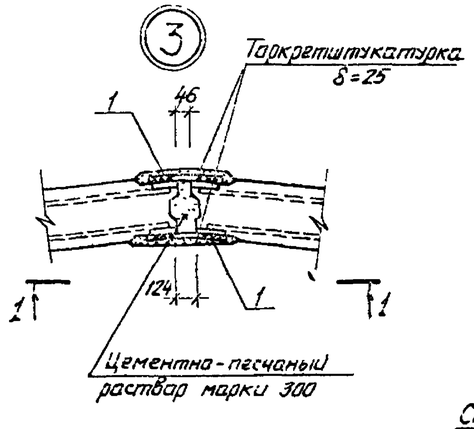


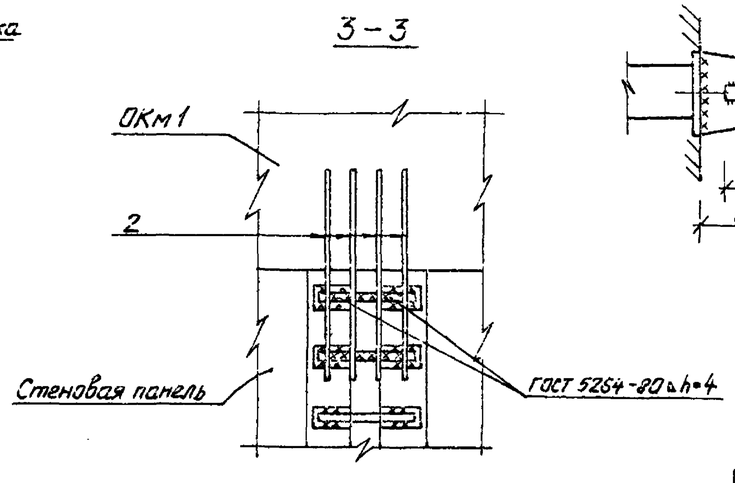


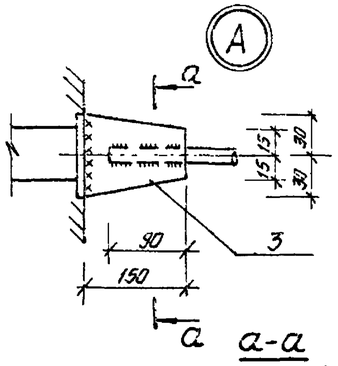


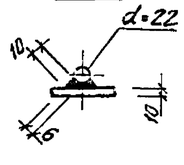












Спецификация соединительных элементов расположенных на узлах.

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Соединительные элементы		
		1	3.902 1-10.100.26.07	МС 8	1728	0,68кг
		2	3 902 1-10.100.28 00-01	МС 51	252	1,74кг
		3	КЖ-8	-60×10 ГОСТ 103-76* Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=150	144	0,81кг
		4	3.902-1-10.1 00.32 00-06	МС 70	36	11,74кг
		5	00 26.00-31	МС 32	108	9,42кг
		6	00 32.00-14	МС 78	72	11,48кг
		7	00.29.00-08	МС 62	72	1,5кг
		8	00.26.00-39	МС 40	36	3,79кг

ТП 902-1-106 86 -КЖ

Привязан	Нач. отд.	Манкаускас	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м	Стадия	Лист	Листов
	Н контр	Ефремова		Р	8	
	Гл спец	Укропова	Схема расположения стеновых панелей. Узлы.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
	Рук гр	Терентьев				
Инв №	Инжен	Поляков				

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

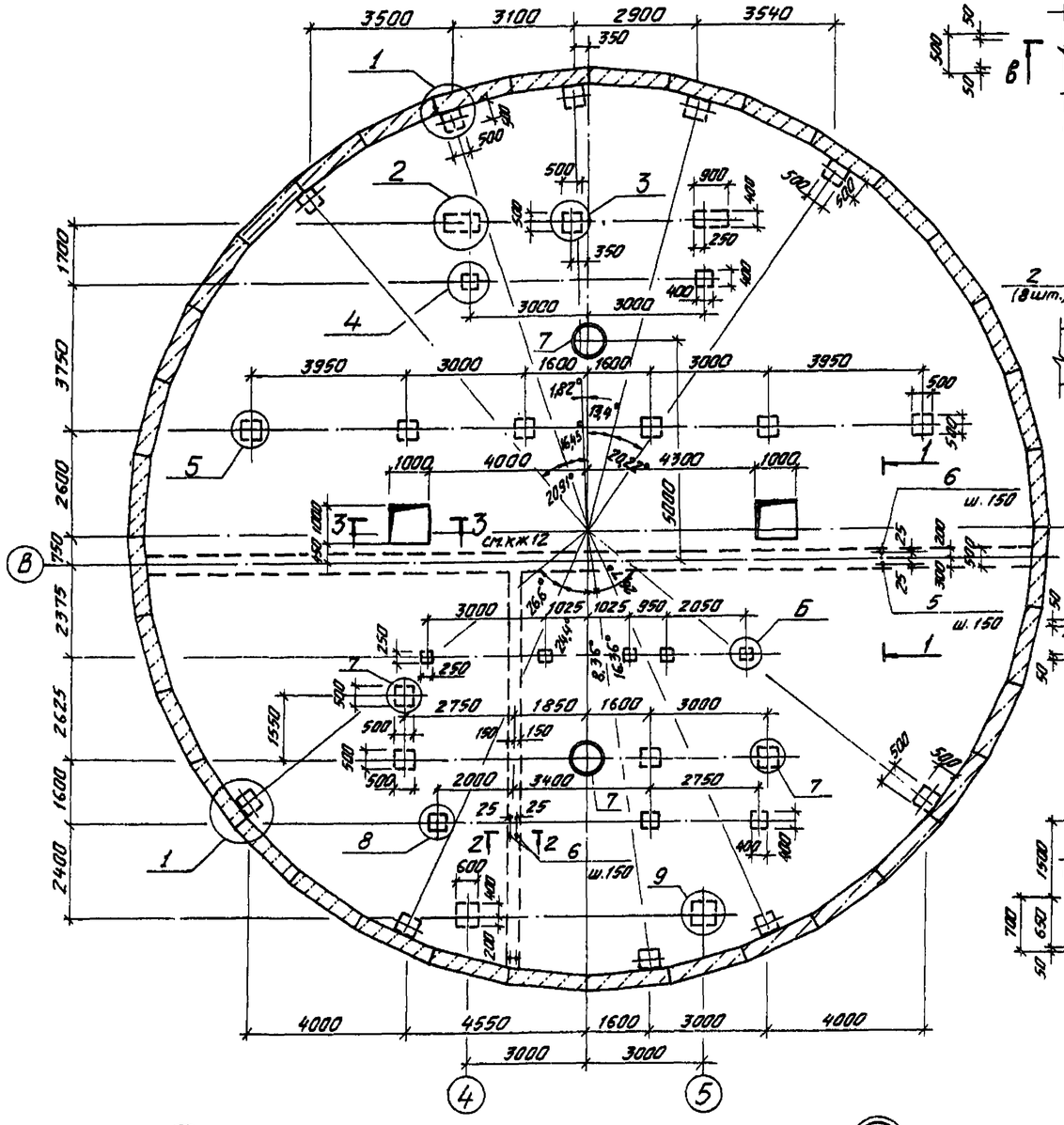
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

МФ 2142-01 11

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

Плита ПДм1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2150
2	2000
3	1850
4	1500
5	2150
6	1250

Спецификация выпусков ПДм1.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Детали		
		1	КЖ-9	ф28 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	152	11,35кг
		2	"	ф25 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2200	8	8,47кг
		3	"	ф22 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2050	48	6,12кг
		5	"	ф20 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	150	5,80кг
			"	ф16 AIII ГОСТ 5781-82*		
		4	"	ℓ=1700	32	2,68кг
		6	"	ℓ=1450	286	2,29кг
		7	ТП 902-1-104.86-КЖ4 1.300 СБ альб.6	Закладная деталь	2	302,3

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-12.
2. Разрез 3-3 (армирование смотри лист КЖ-12)

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Манжускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Пойда	
Вед. инж.	Суворов	

ТП902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0.

Плита ПДм1 (выпуски)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

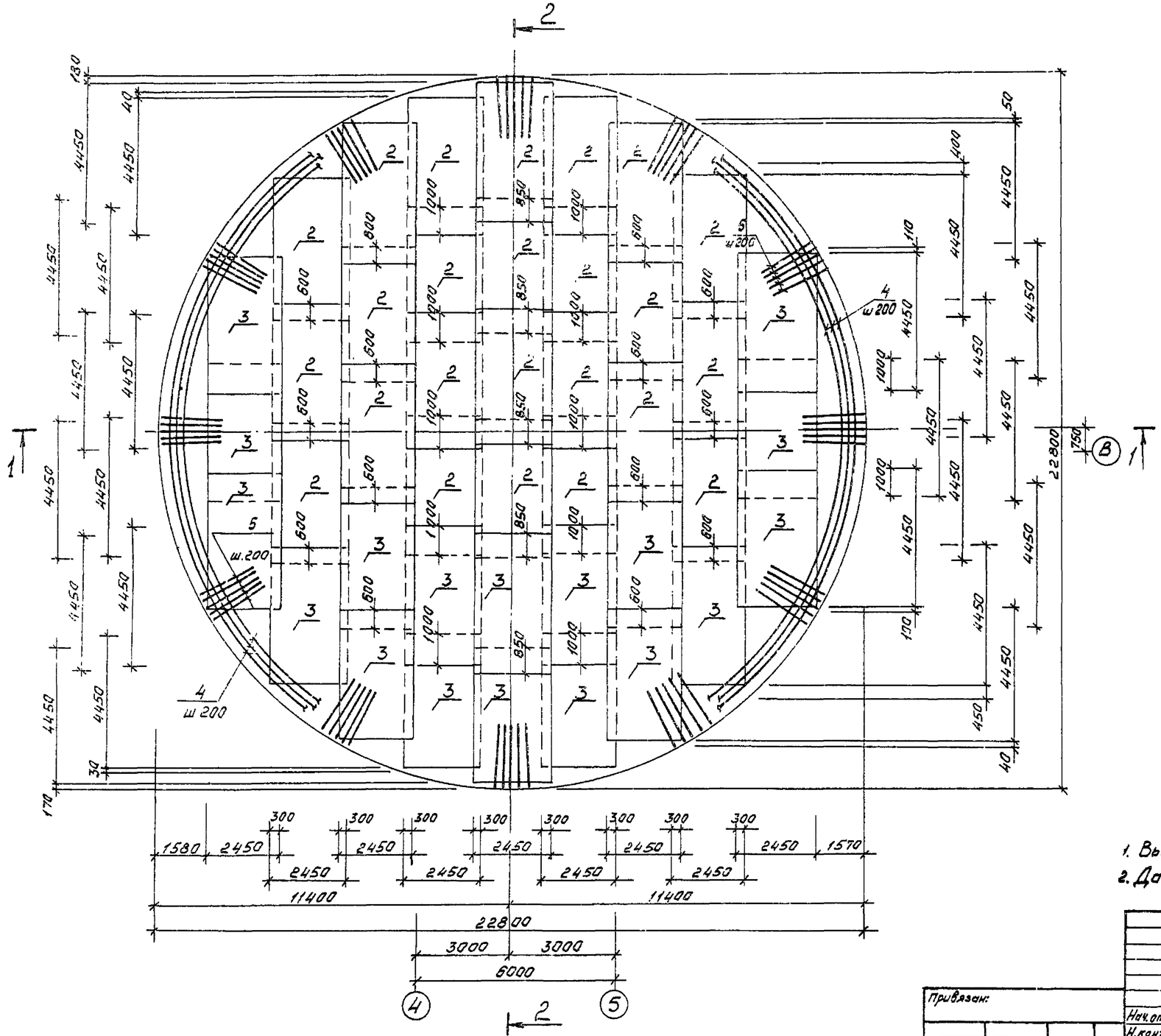
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

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

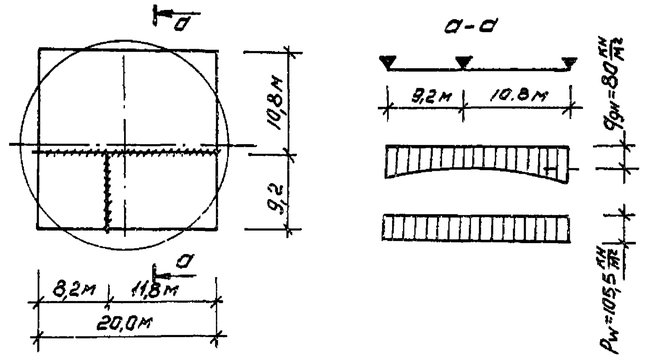
МФ 2142-01 12

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

План по Б-Б

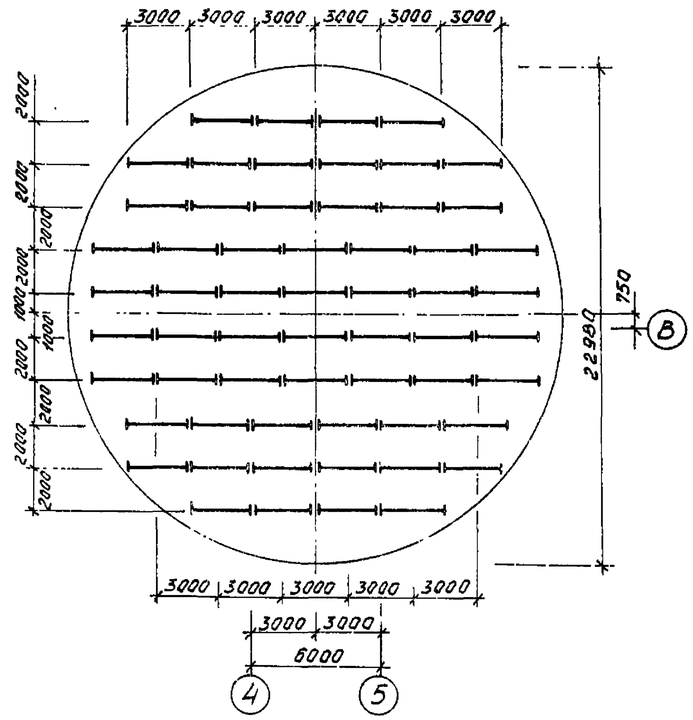


Расчетная схема днища.



План расположения каркасов

(Все каркасы поз. 1)



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

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Манкачская		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Пейда		
Вед. инж.	Суворов		

ТП902-1-106.86 -КЖ

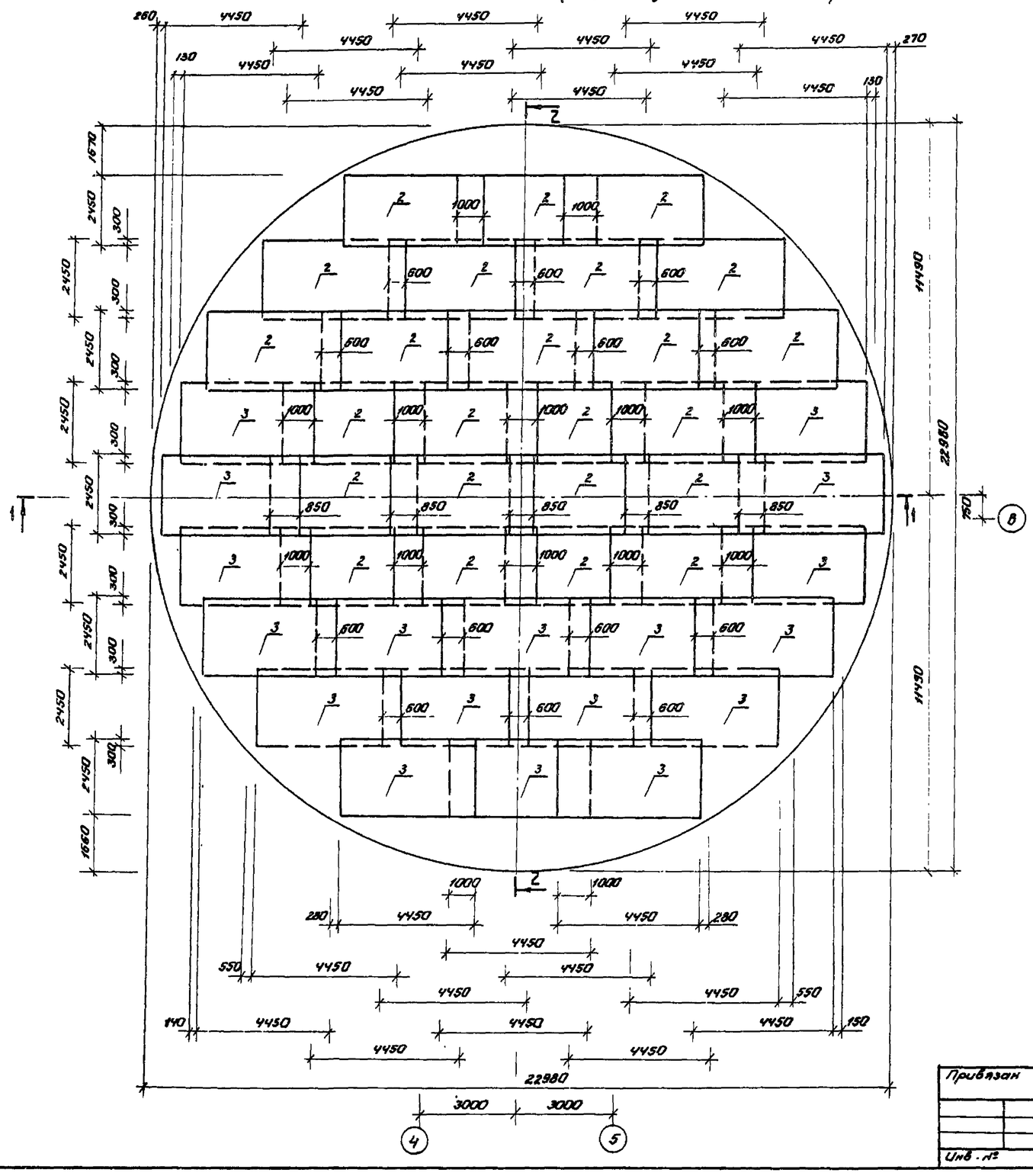
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0м	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	
Плита ПДм1. План по Б-Б. Армирование. План расположения каркасов.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение		

МФ 2142-01 13

Типовой проект 902-1-106.86-КЖС Альбом 5

План по А-А

(Поз. 3, 4 условно не показаны)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	Dср = 21700
6	1600 1300 1600
7	200 200 1100

Спецификация плиты ПДм 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ПДм 1		
	Сборочные единицы		
1 ТП 902-1-104.86-КЖС-1.200СБ ал.6	Каркас пространственный	60	
	Сетка арматурная		
2 ГОСТ 23279-85	1с 20 AIII / 10 AIII 445 × 245	96	
3 "	1с 16 AIII / 10 AIII 445 × 245	72	
	Детали		
	ф20 AIII ГОСТ 5781-82*		
4 КЖС-11	ℓ = 74200	6	182,98 кг
5 "	ℓ = 2000	700	4,94 кг
6 "	ℓ = 4500	28	11,10 кг
7 "	ℓ = 2500	20	6,17 кг
	ф10 AI ГОСТ 5781-82*		
8 "	ℓ = 1400	24	0,87 кг
9 "	ℓ = 2000	24	1,24 кг
	Материалы		
	Бетон марки В30, W6, F100		291,0 м³

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-12

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Лойда	
Вед. инж.	Суворов	

ТП 902-1-106.86-КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

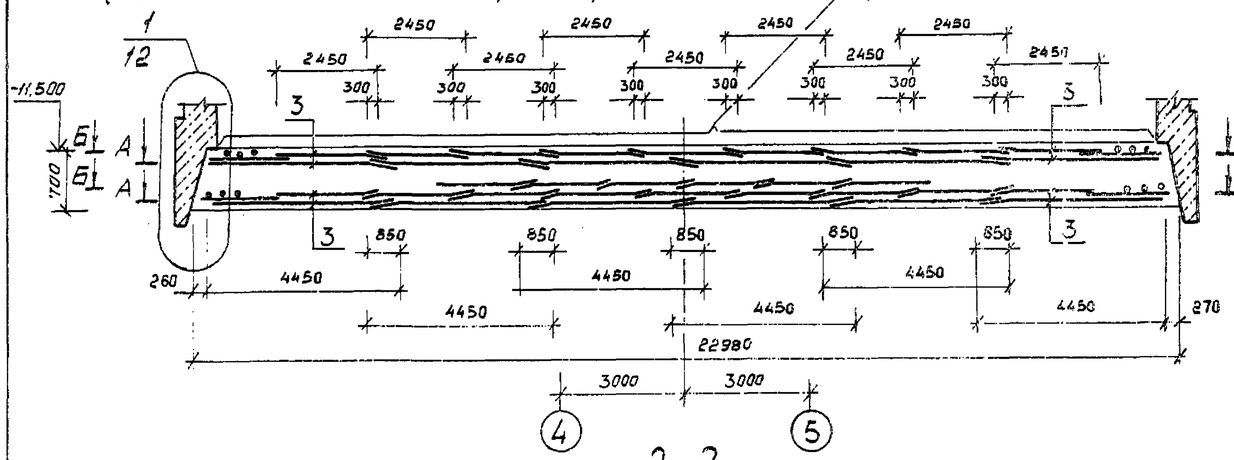
Плита ПДм1. План по А-А. Армирование.

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

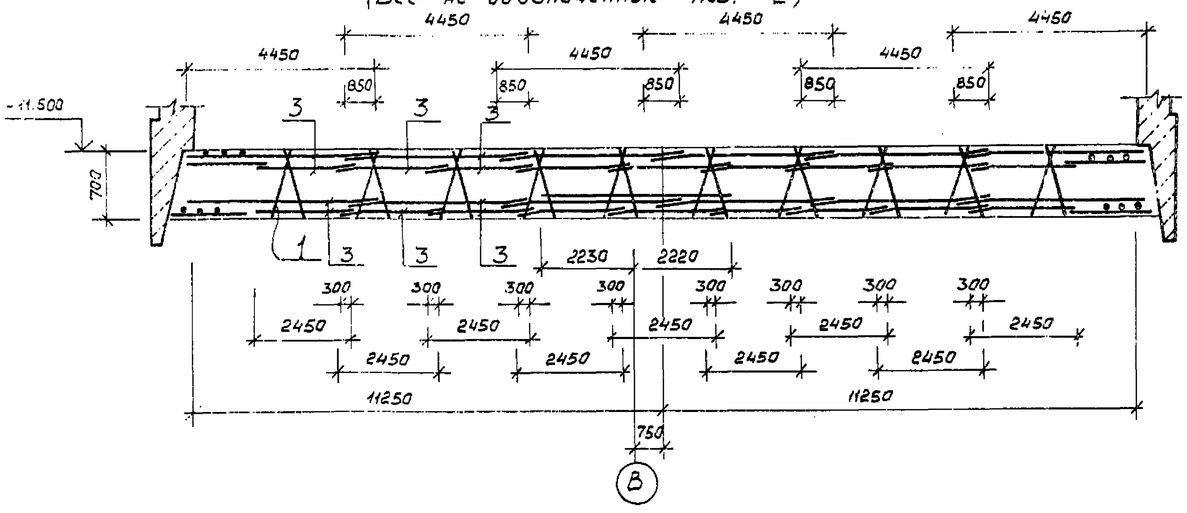
1-1

(Все не обозначенные поз-2. Каркасы условно не показаны)

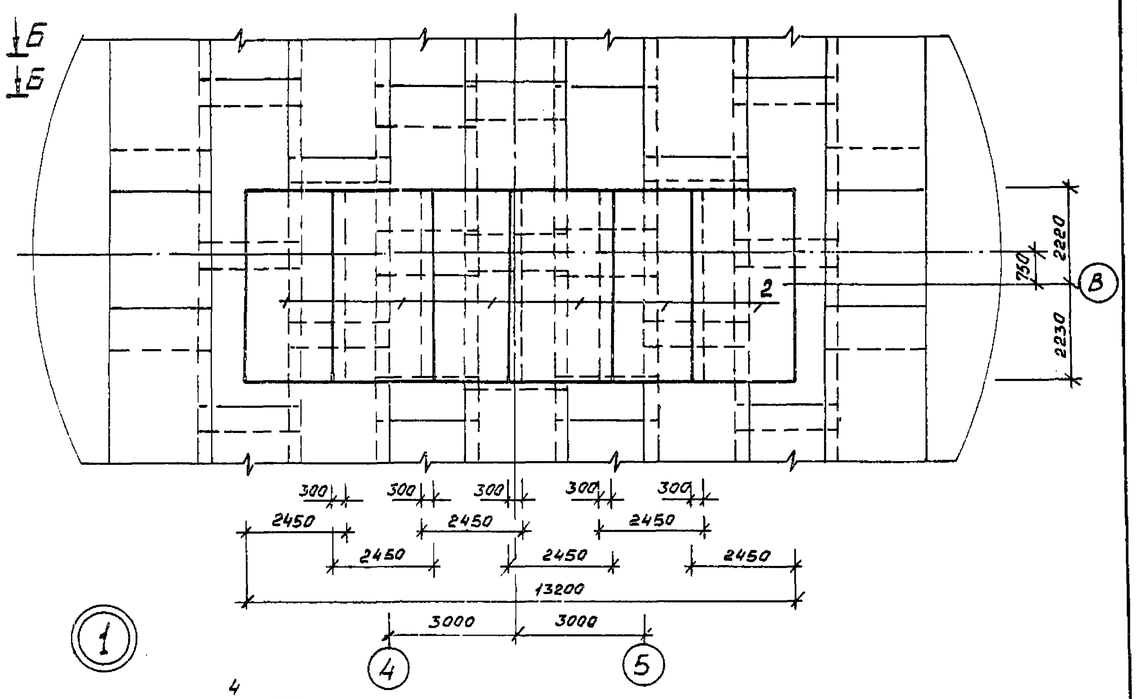


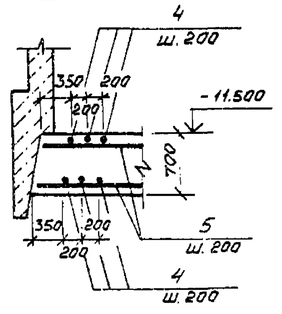
2-2

(Все не обозначенные поз. - 2)



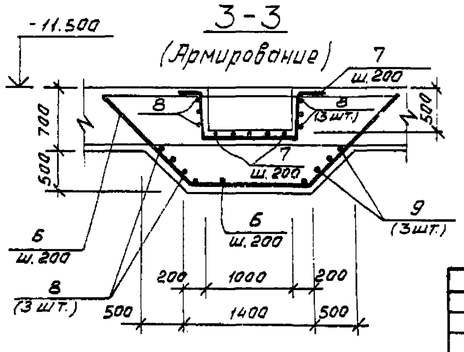
Фрагмент 1





3-3

(Армирование)



1. Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-9, КЖ-10
2. Схему расположения приямка (разрез 3-3) см. лист КЖ-9.
3. Арматуру сеток в месте расположения приямка обрезать и отогнуть по месту.

Ведомость расхода стали на элемент 6 кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего	Общий расход
	Арматура класса AI ГОСТ 5781-82*				Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82*								
	10			Итого	10	16	20	22	25	28	Итого		
ПДм 1	50,7	—	—	50,7	2103,7	7712,9	21155,5	—	—	—	30972,1	31022,8	31022,8
Выпуски из ПДм 1	—	—	—	—	—	740,3	869,4	293,7	67,8	1725,4	3696,6	3696,6	3696,6

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Пойда	
Вед. инж.	Суворов	

ТП902-1-106.86 КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Плита ПДм 1. Фрагмент 1. Армирование. Разрез 3-3

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

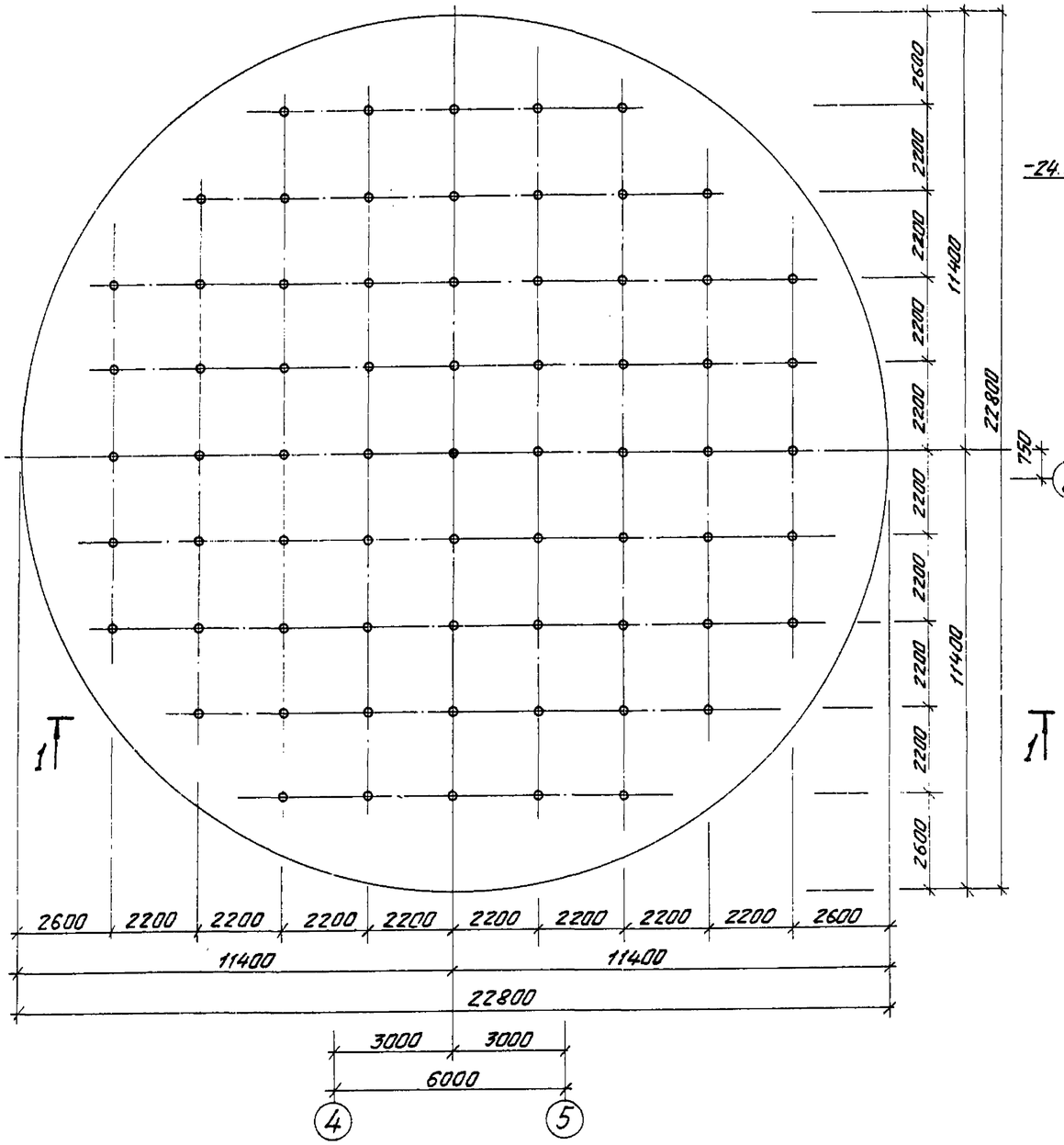
Взам. инв. №

Подпись и дата

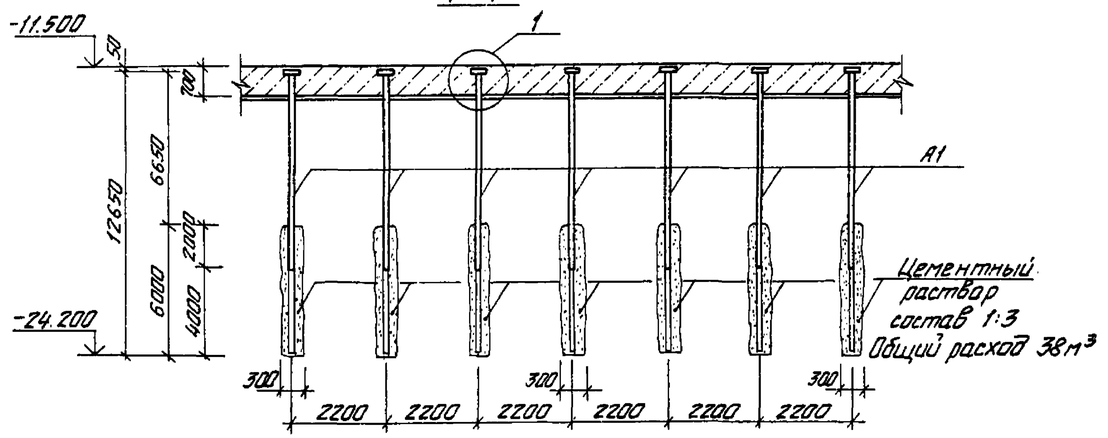
Инв. № подл.

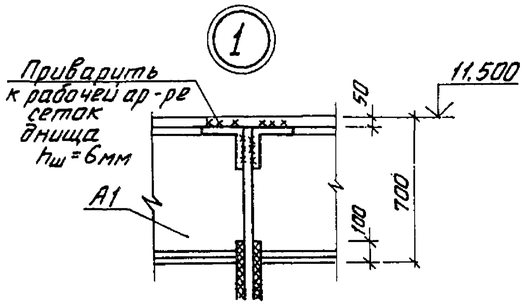
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

Схема расположения анкеров (все анкера А1)



1-1





Спецификация элементов к схеме расположения анкеров

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
А1	ТП902-1-104.86 КЖИ1.301ал.6	Анкер А1	69	128,7	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манжаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Украпова		
Рук. гр.	Лойда		
Вед. инж.	Субораев		

ТП902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Плита ПДм1. Схема расположения анкеров.

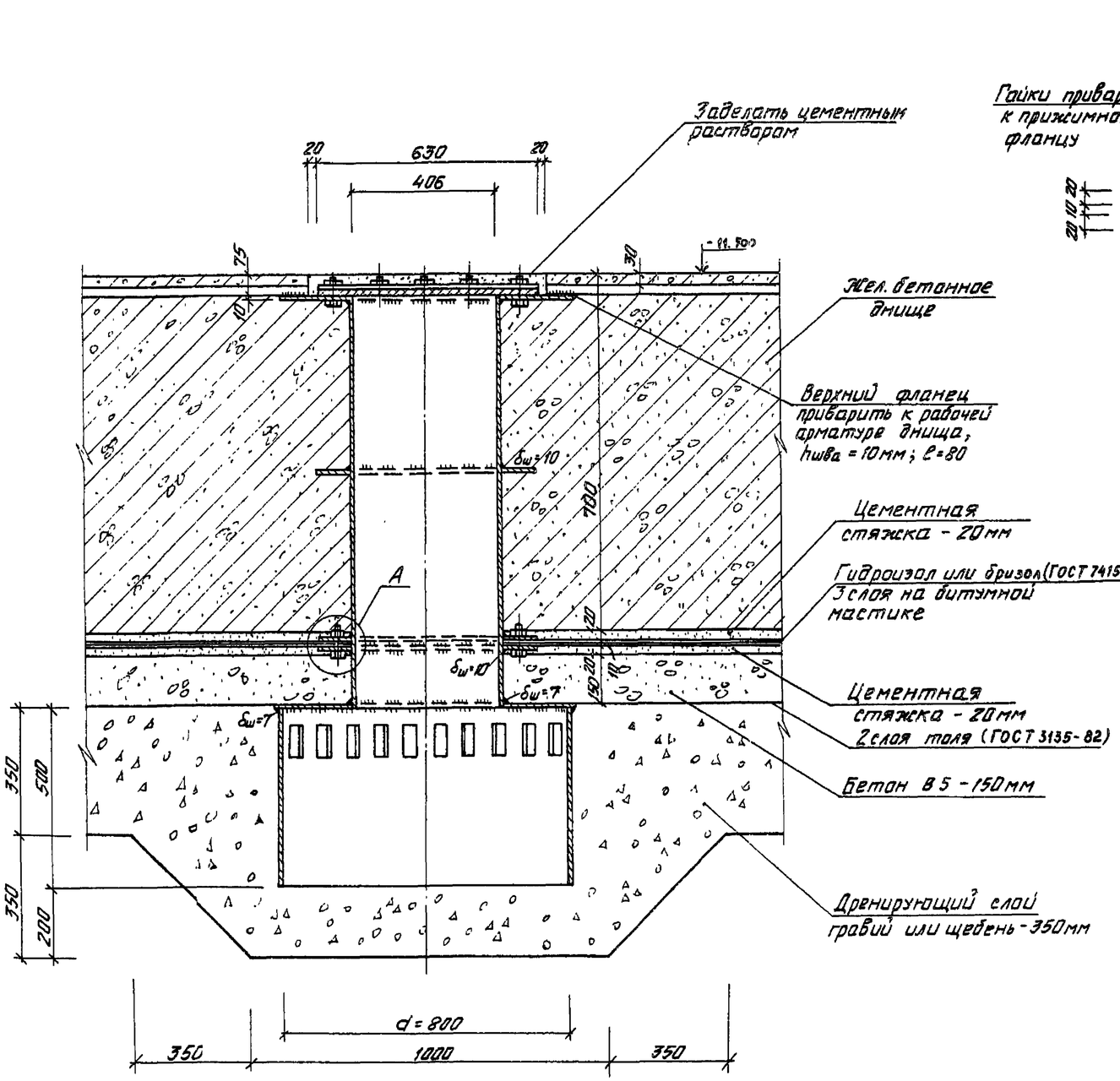
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

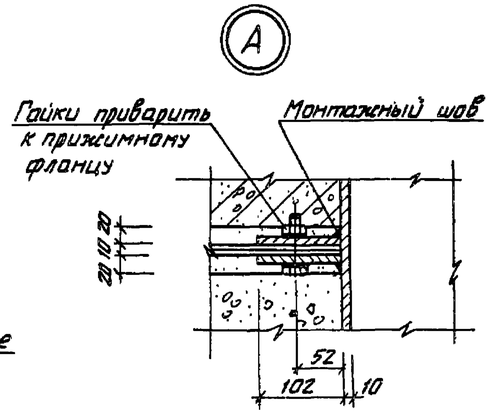
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ





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

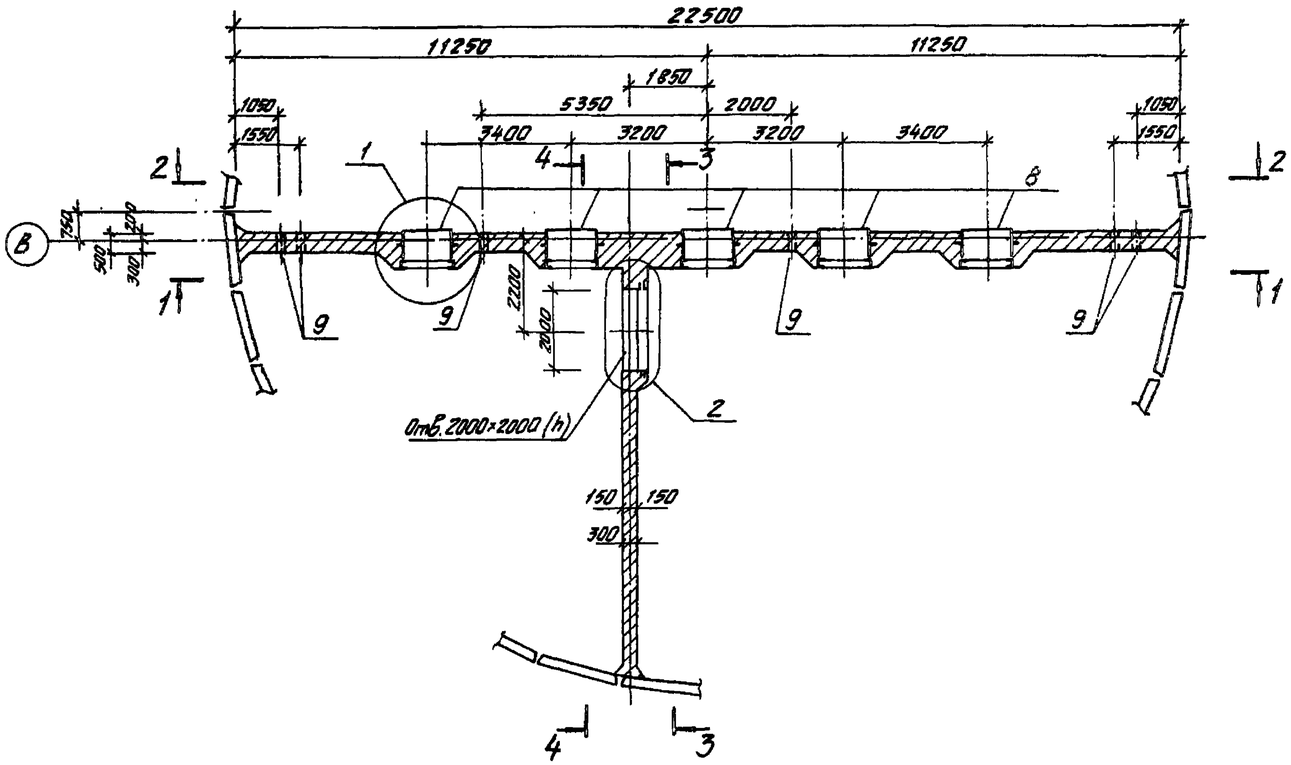
Привязан				ТП 902-1-106.86 -КЖ	
	Нач. отд.	Манкаускас		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0м.	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Н. контр.	Ефремова			
	Гл. спец.	Укропова		Плита ПДм 1. Узел установки закладной детали Мн 3 ум ГФ	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение
Инв. №	Инженер	Поляков			

МФ2142-01 17

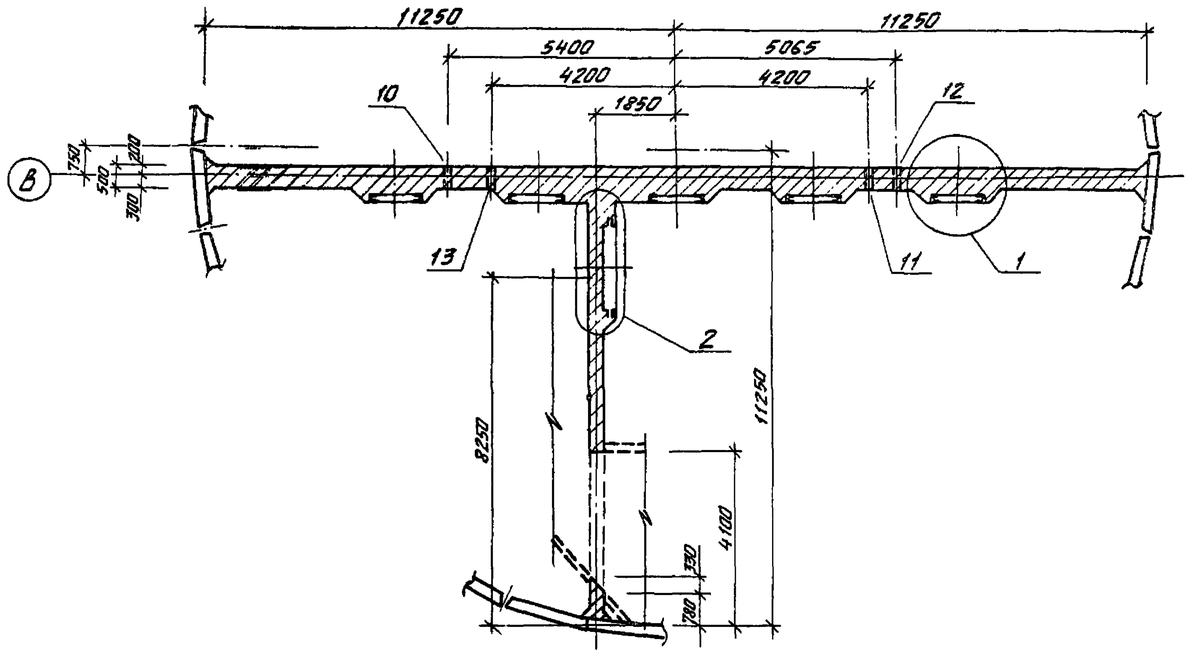
Альбом 5

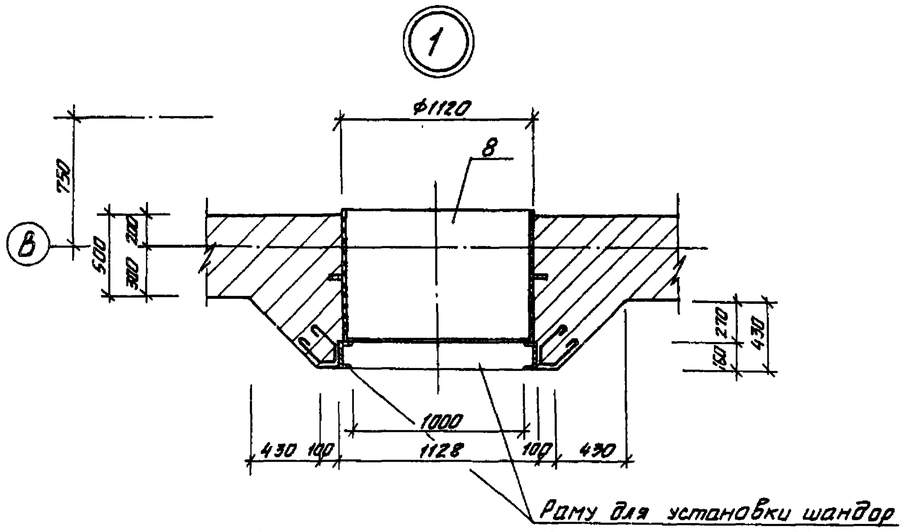
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

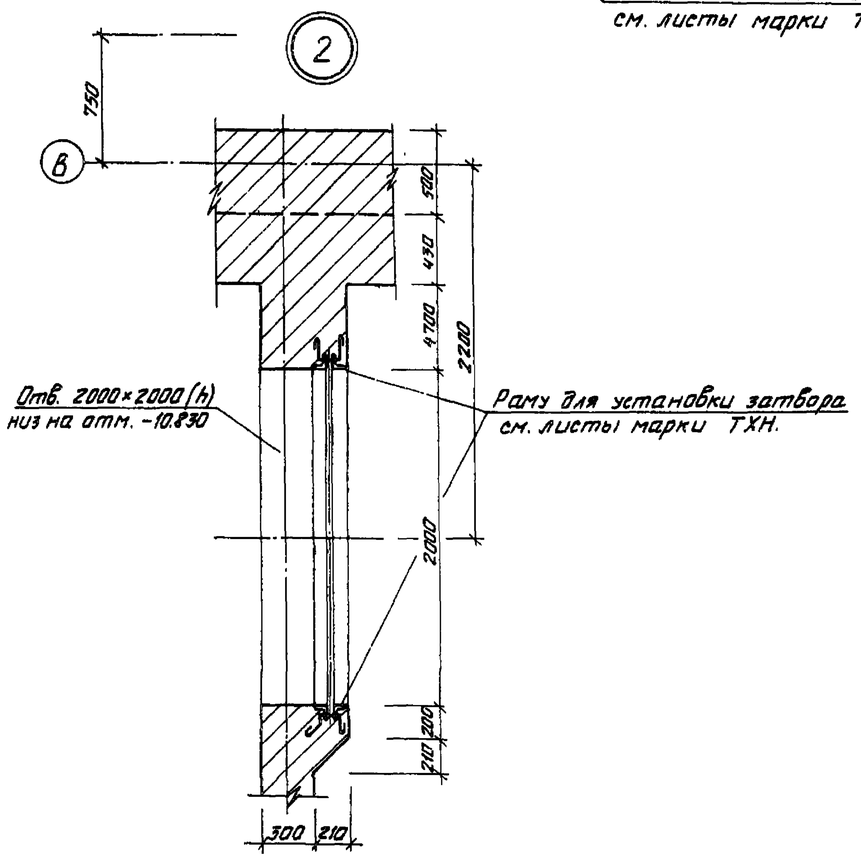
План по А-А



План по Б-Б







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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инженер	Поляков	

ТП 902-1-106-86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м

Разделительная стенка СТм1. План по А-А; Б-Б.

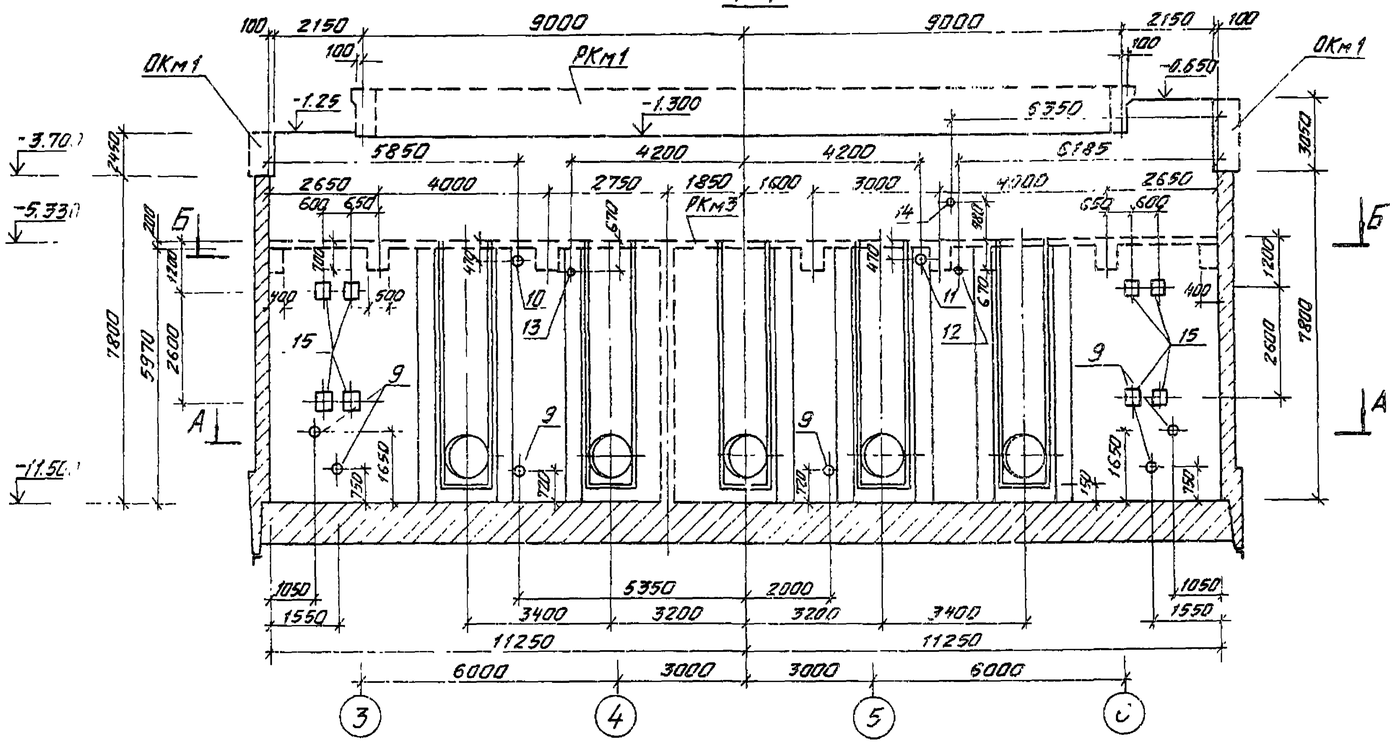
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

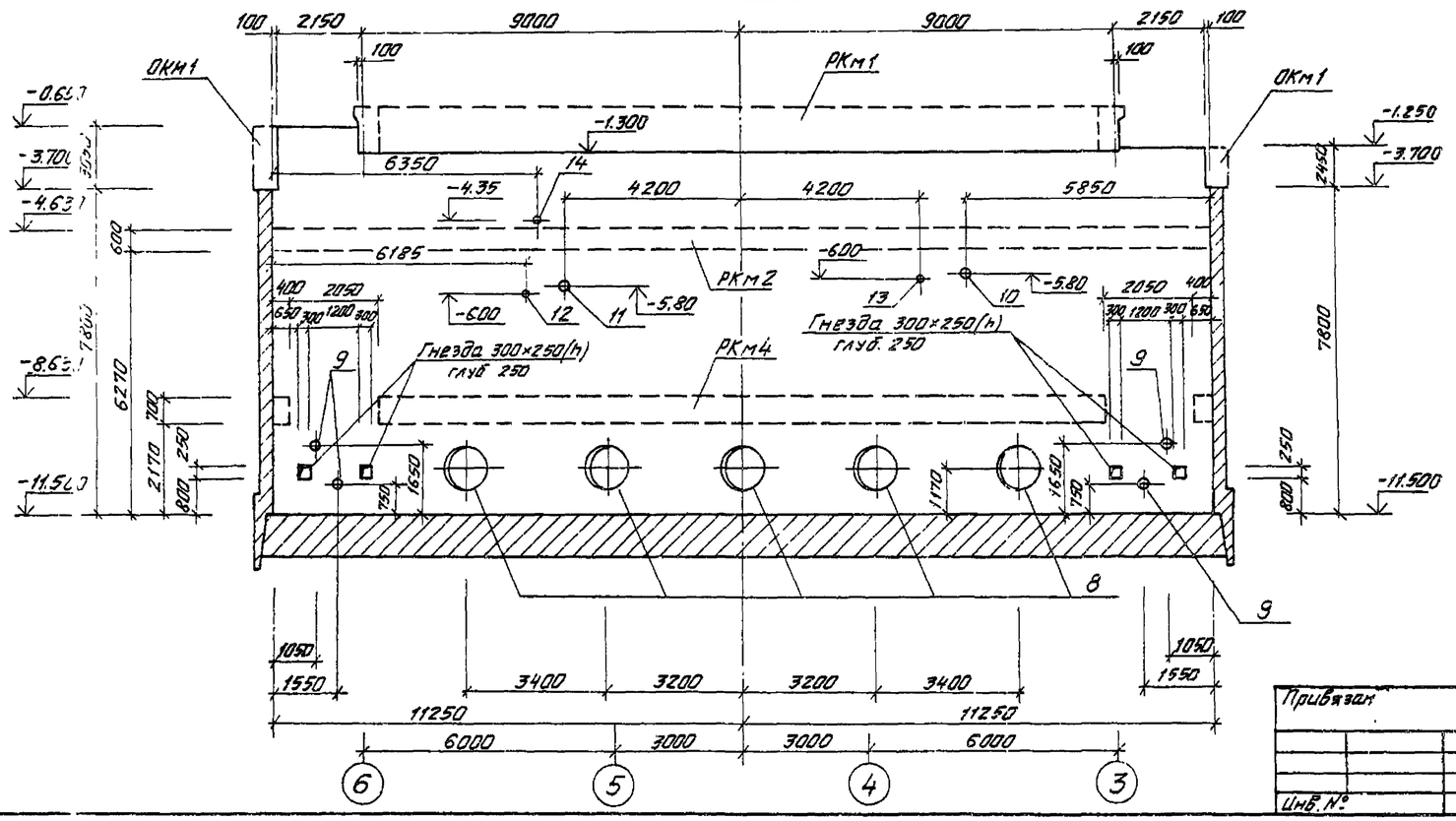
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

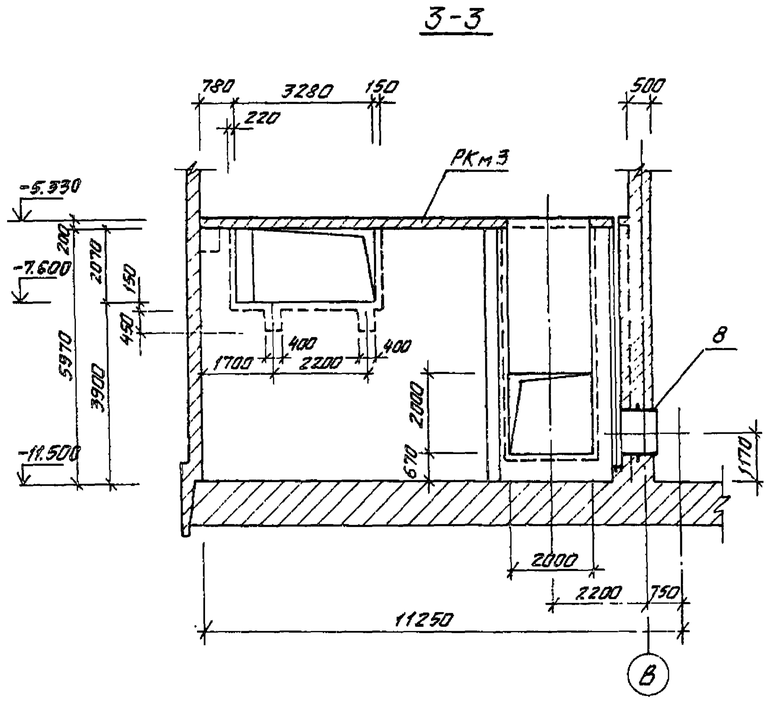
1-1



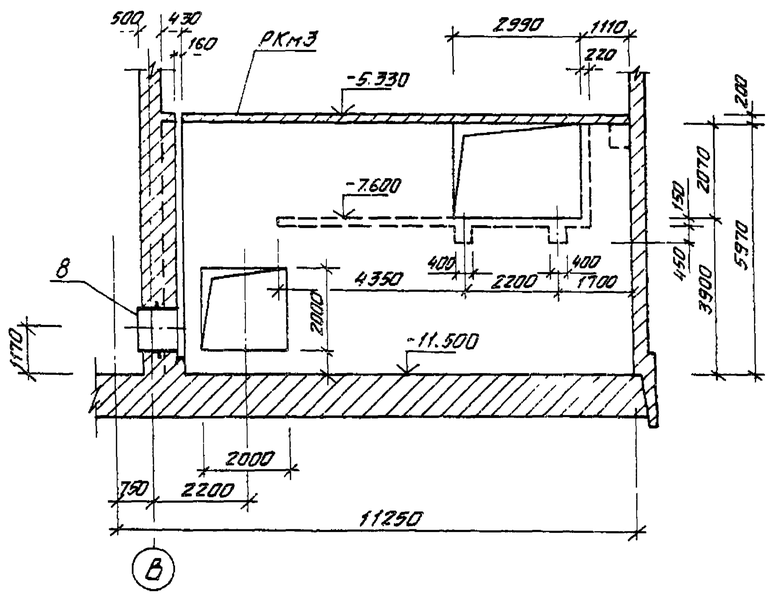
2-2



3-3



4-4



Привязан				ТП 902-1-106.86 -КЖ	
Инв.№	Нач.отд.	Манкаускас		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора – 7,0 м.	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Н.контр.	Ефремова		Разделительная стенка СТм1. Разрезы 1-1÷4-4.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение
	Гл.спец.	Укропова			
	Рук.гр.	Терентьев			
	Инженер.	Поляков			

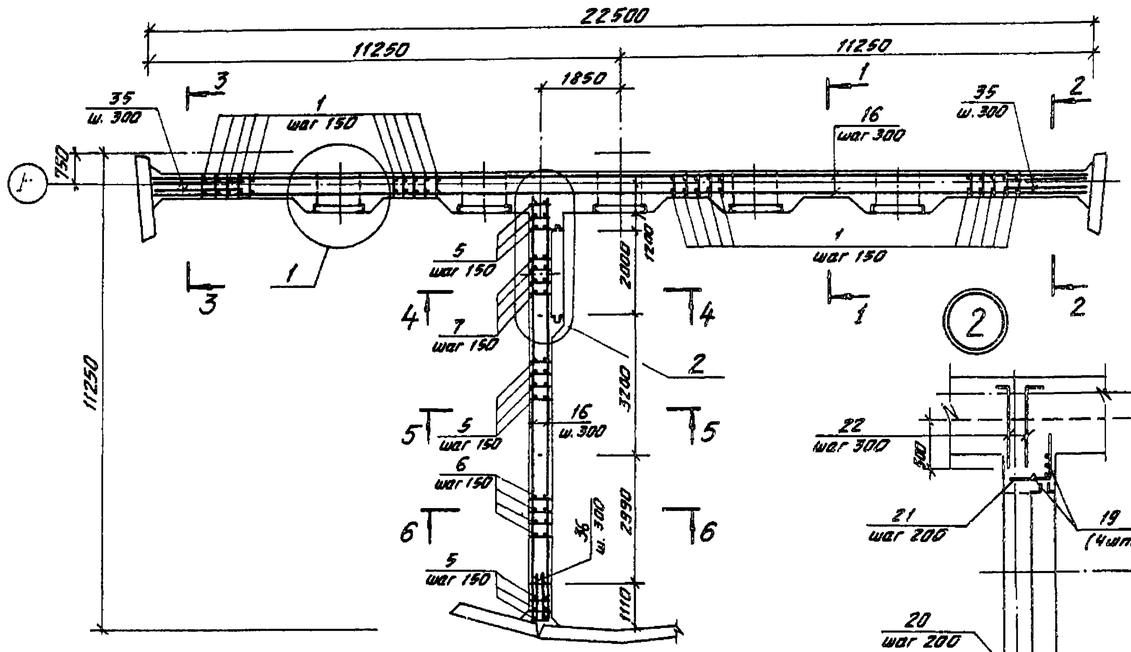
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

МФ 2142-01 19

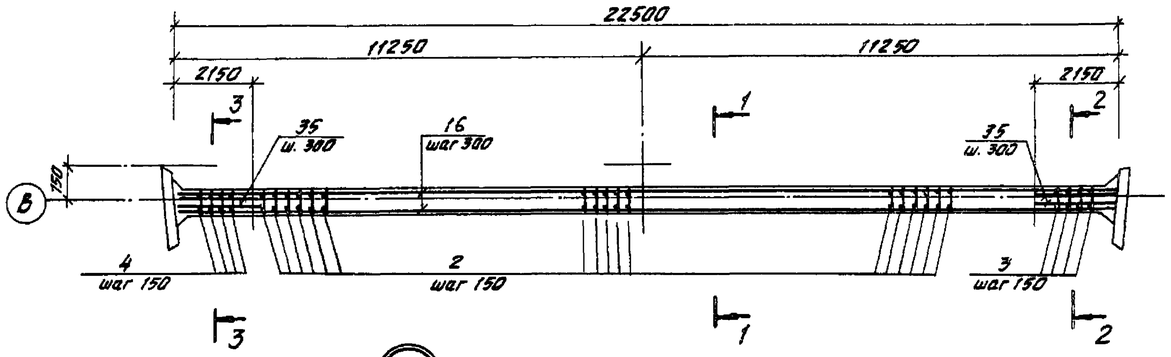
Альбом 5

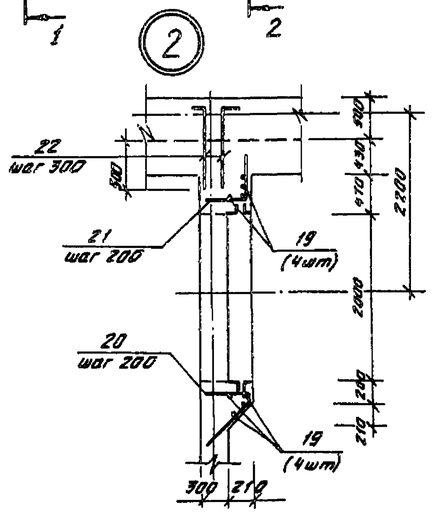
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

План по А-А

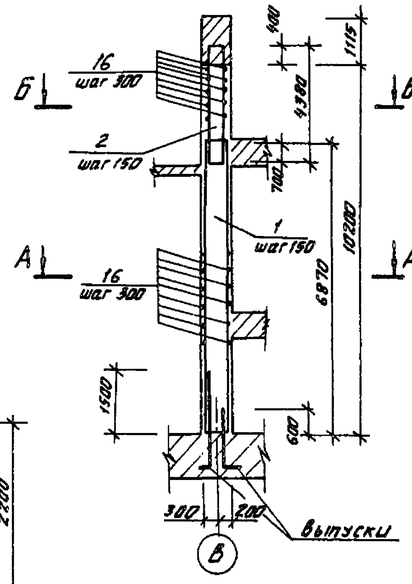


План по Б-Б

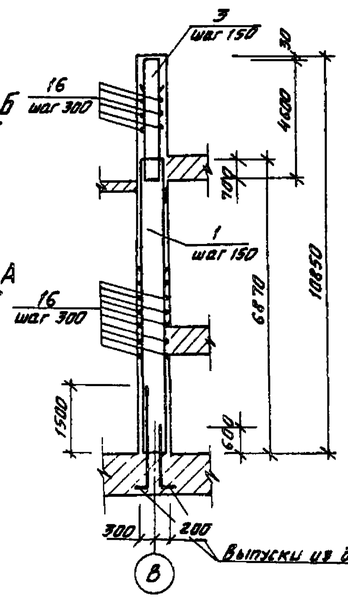




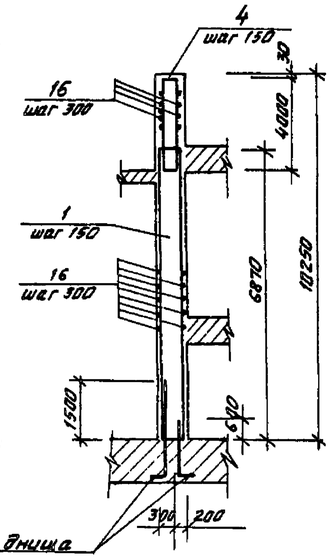
1-1



2-2



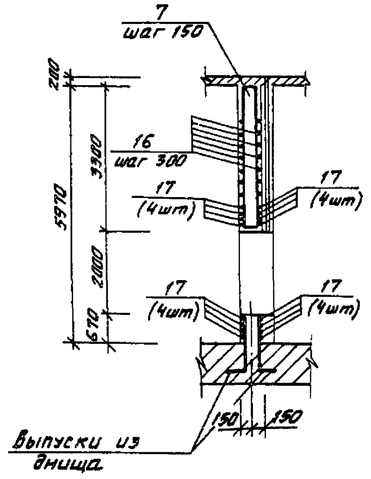
3-3

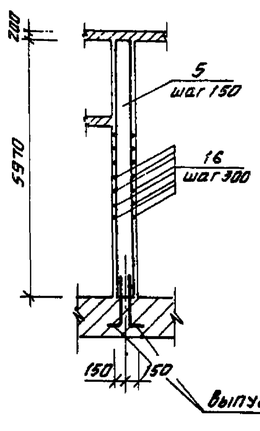


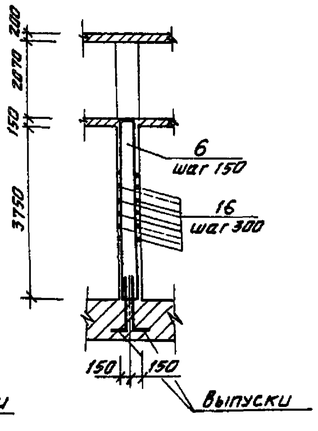
4-4

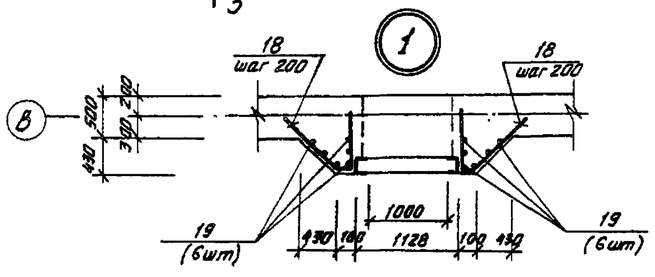
5-5

6-6









Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер	Полякав		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м. Разделительная стенка СТм1. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

МФ 2142-01 20

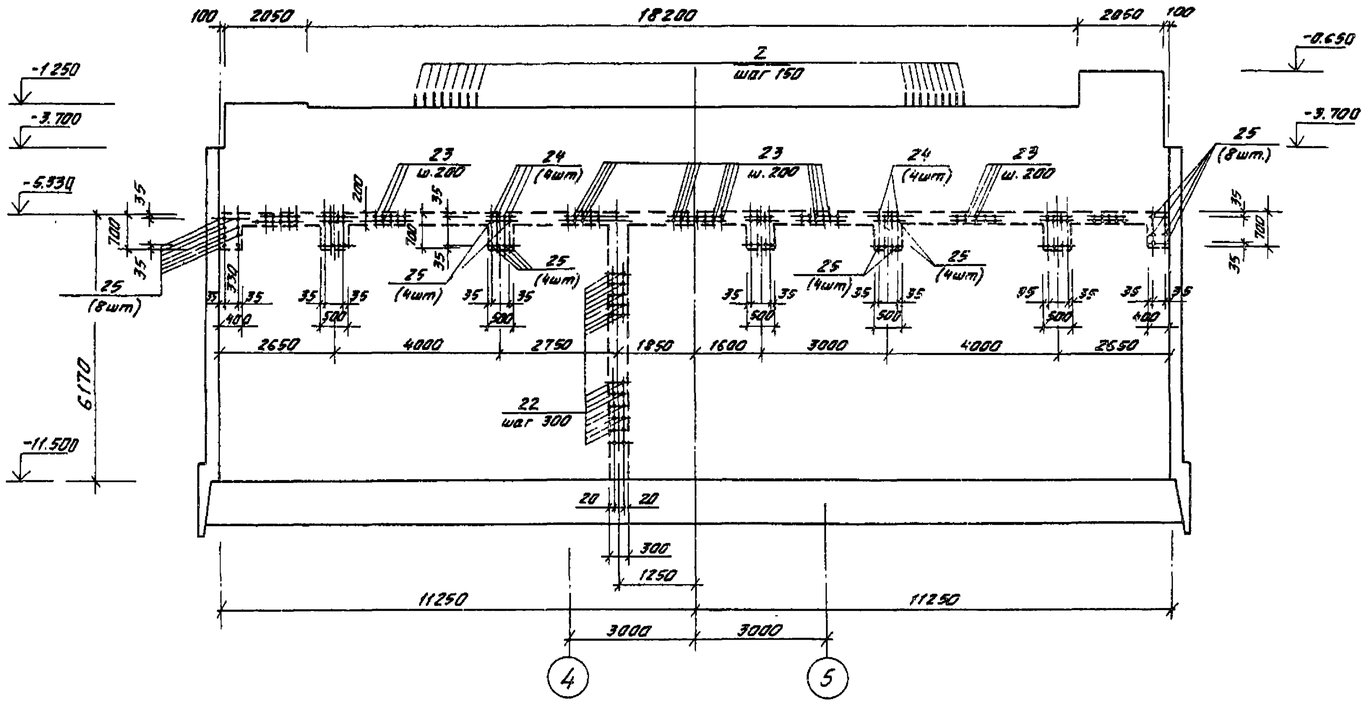
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

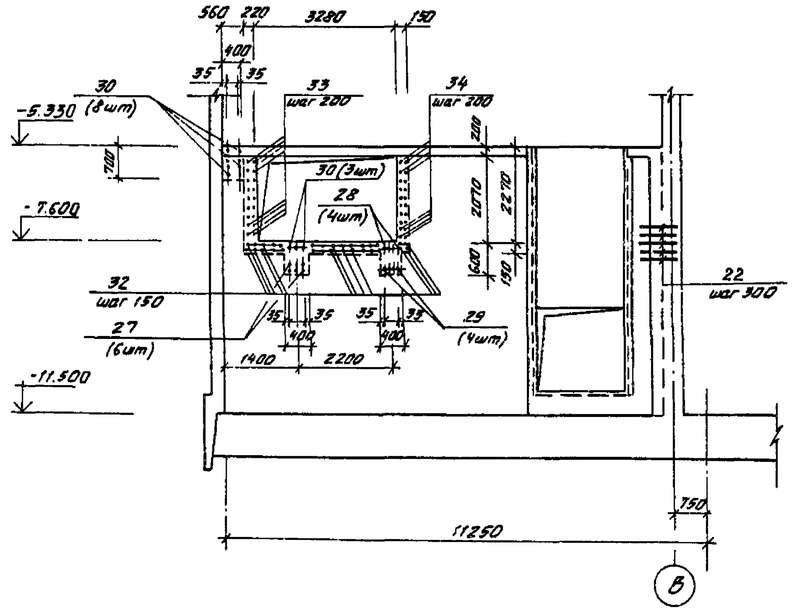
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

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

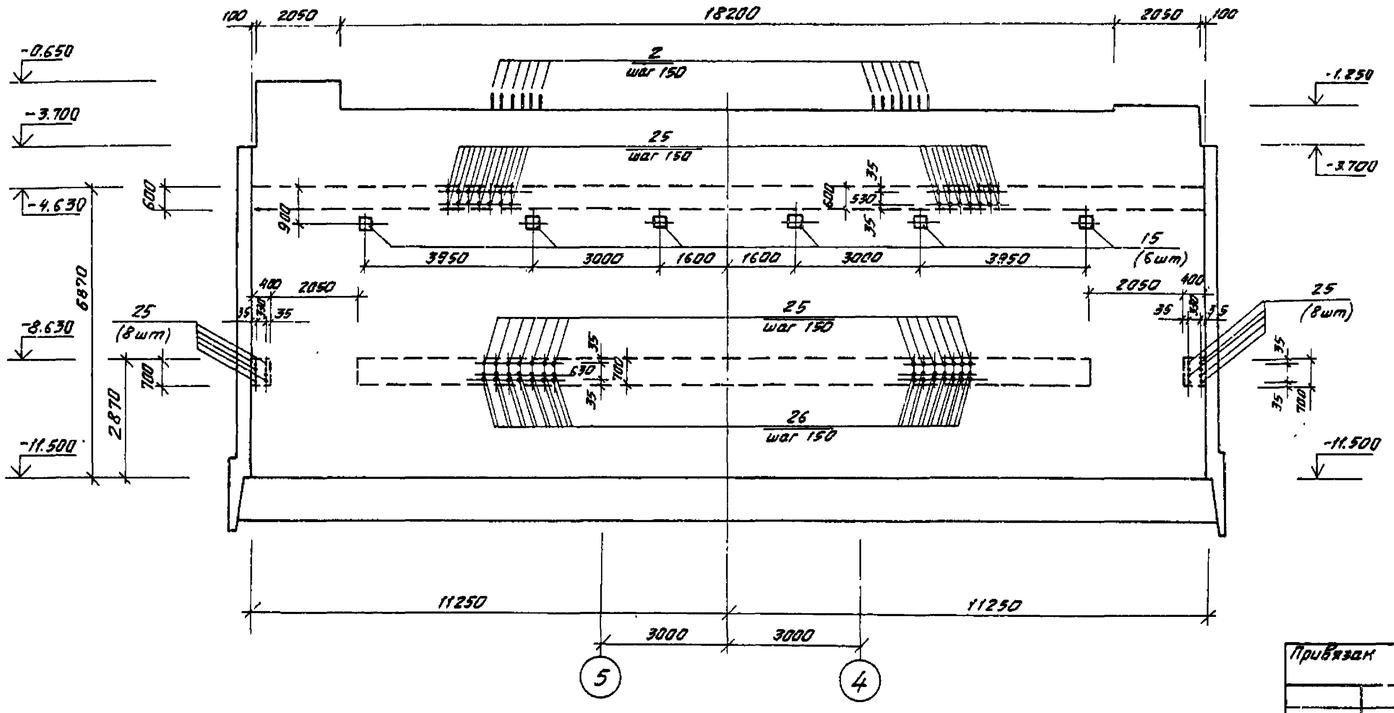
1-1



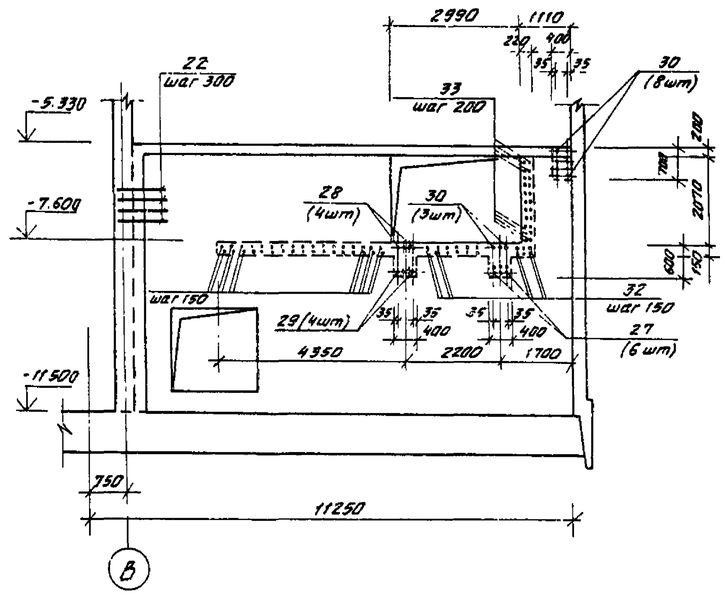
3-3



2-2



4-4



				ТП 902-1-106.86	-КЖ
Привязан				Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Инв. №	Нач. отд.	Манкаускас		Разделительная стенка СТм 1. Разрезы 1-1÷4-4.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение
	Н. контр.	Ефремова			
	Гл. спец.	Укрепова			
	Рук. гр.	Терентьев			
	Инженер.	Полякэв			

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия													Изделия закладные												Общий расход
	Арматура класса													Арм-ра кл.	Прокат марки			Сальники							Всего	
	A-I	A-III												A-III	Вст3 кп2			Серия 5.900-2								
	гост 5781-82*													гост 5781-82*	гост 19903-74*			Dу 1000	Dу 200	Dу 150	Dу 80		Dу 50			
	10	Итого	8	10	12	14	16	18	20	22	28	32	Итого	12	Итого	-δ=8	-δ=10	Итого	ℓ=800	ℓ=500	ℓ=500	ℓ=800	ℓ=500	ℓ=800	ℓ=500	Итого		
Стм 1	1824.1	1824.1	11.2	1079.8	1138.1	6.0	8258.8	11.2	4058.7	1877.6	58.0	403.2	12000.6	19824.7	16.2	16.2	79.9	11.2	51.0	1352.0	171.6	33.3	45.2	11.6	18.1	9.4	1841.2	1750.4	15575.1

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	70, 1000, 800
20	100, 750, 800
21	500, 750
22	900, 100
24	100, 1800
25	100, 1100
26	100, 1500
31	100, 650
34	100, 900

Спецификация разделительной стенки СТм 1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ТП 902-1-104.86-КЖИ-5.300 альбом 6	Каркас плоский	151	23.4кг
		2	" КЖИ-5.301 "	то же	121	17.8кг
		3	" КЖИ-5.302 "	"	15	19.2кг
		4	" КЖИ-5.303 "	"	15	16.7кг
		5	" КЖИ-5.104 "	"	37	22.4кг
		6	" КЖИ-5.105 "	"	20	14.8кг
		7	" КЖИ-5.106 "	"	13	12.4кг
				Сальники		
		8	5.900-2	Ду 1000 ; ℓ=800	5	270.4кг
		9		Ду 200 ; ℓ=500	6	28.6кг
		10		Ду 150 ; ℓ=500	1	33.3кг
		11		Ду 150 ; ℓ=800	1	45.2кг
		12		Ду 80 ; ℓ=500	1	11.6кг
		13		Ду 80 ; ℓ=800	1	18.1кг
		14		Ду 50 ; ℓ=500	1	9.4кг
				Изделие закладное		
		15	1.400-15 В. 0,1	МН 126-5	14	7,8кг
				Детали		
				⌀8 AIII гост 5781-82*		
		33	КЖ-18	ℓ=800	20	0.32кг
		34	"	ℓ=600	20	0.24кг
				⌀10 AIII гост 5781-82*		
		16	"	общ. ℓ=1750,0пм.		0,617кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				⌀12 AIII гост 5781-82*		
		18	КЖ-18	ℓ=1870	300	1.7кг
		19	"	ℓ=6000	68	5.3кг
		20	"	ℓ=1350	30	1.2кг
		21	"	ℓ=1250	30	1.1кг
		23	"	ℓ=600	225	0,53кг
		31	"	ℓ=750	60	0,67кг
		32	"	ℓ=1100	40	0,98кг
				⌀14 AIII гост 5781-82*		
		29	"	ℓ=1200	4	1.5кг
				⌀16 AIII гост 5781-82*		
		22	"	ℓ=1000	62	1.58кг
		30	"	ℓ=1300	11	2.1кг
				⌀18 AIII гост 5781-82*		
		28	"	ℓ=1400	4	2.8кг
				⌀20 AIII гост 5781-82*		
		24	"	ℓ=2000	20	4,94кг
		25	"	ℓ=1200	475	2.96кг
				⌀22 AIII гост 5781-82*		
		26	"	ℓ=1700	236	5.1кг
		35	"	ℓ=2000	108	6.0кг
		36	"	ℓ=1000	42	3.0кг
				⌀32 AIII гост 5781-82*		
		17	"	ℓ=4000	16	25.2кг
				Материалы		
				Бетон марки В-30	140,8	м³

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер	Поляков		

ТП 902-1-106.86 КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7.0 м.

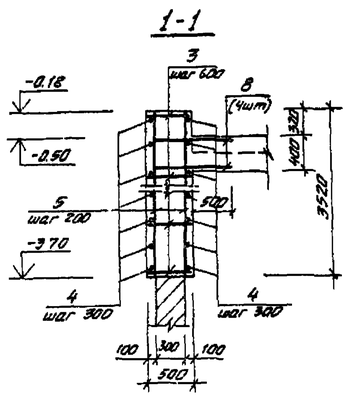
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

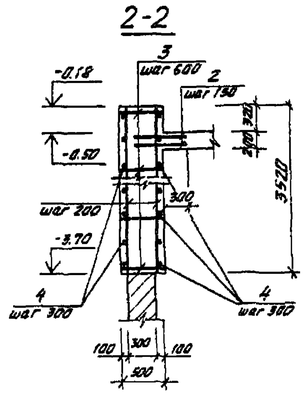
Разделительная стенка СТм 1. Ведомость расхода стали на элемент, ведомость деталей. Спецификация.

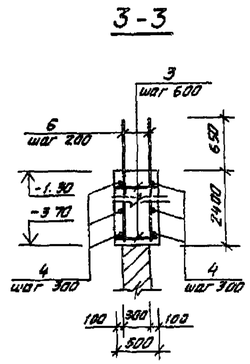
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

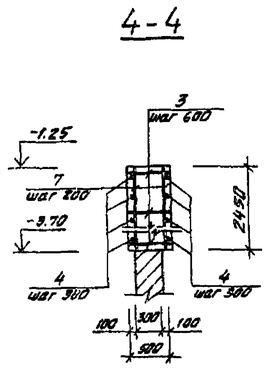
Альбом 5

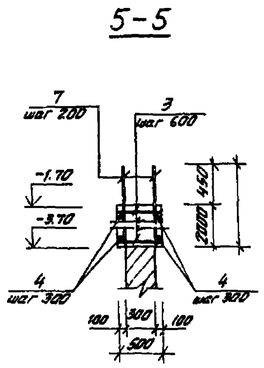
Типовой проект 902-1-106.86 КЖ

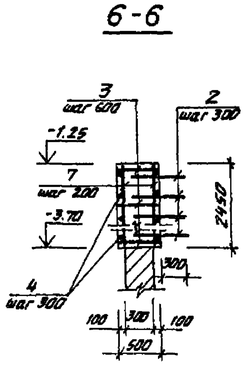


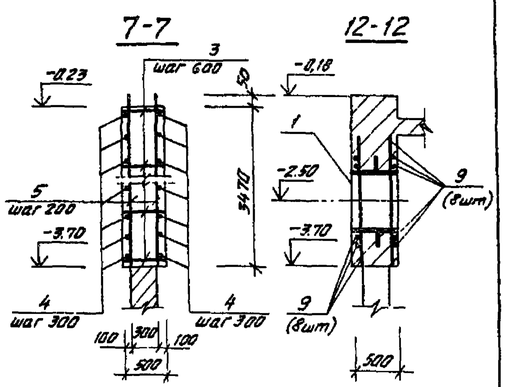


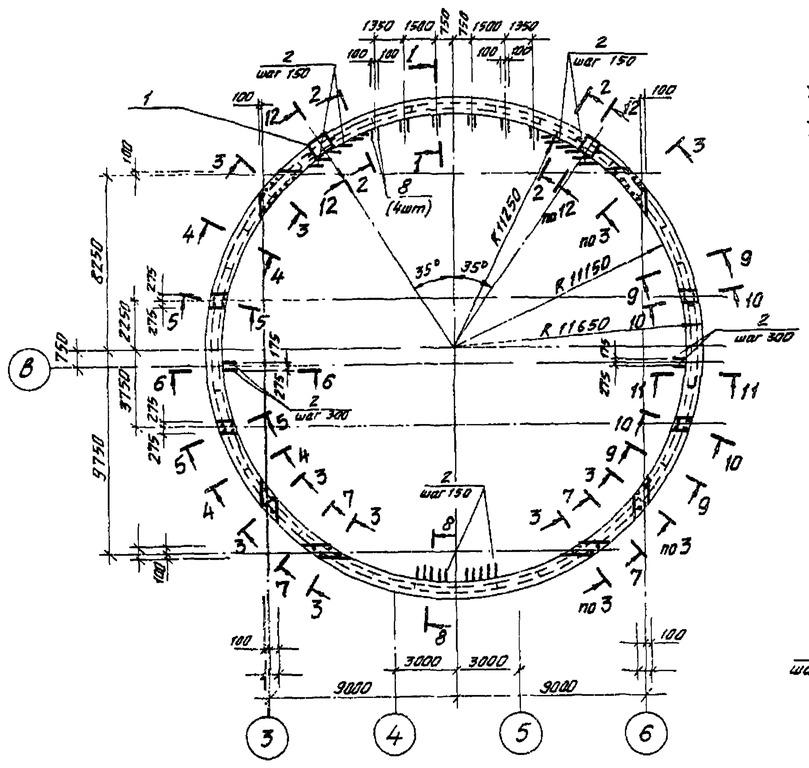


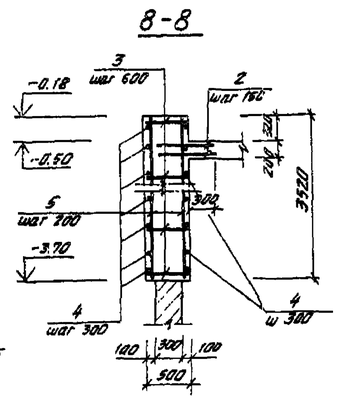


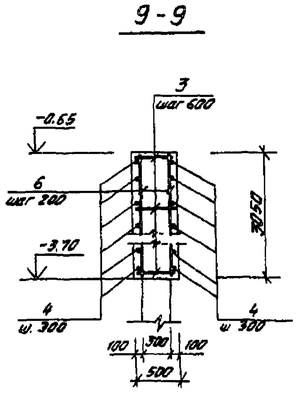


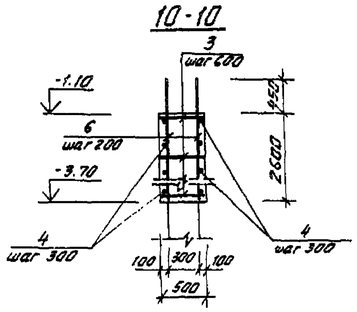


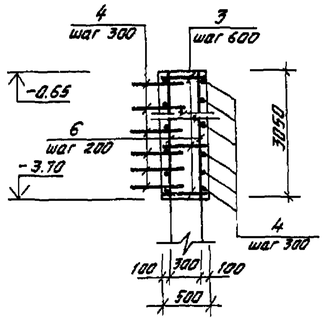












Спецификация обвязочного кольца ОКм1

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	5.900-2	Сальник Ду 800; ℓ=500	2	150,6 кг
				Детали		
				ф10 А III ГОСТ 5781-82*		
		2	КЖ-20	ℓ=600	224	3,7 кг
				ф12 А III ГОСТ 5781-82*		
		3	"	ℓ=480	698	4,26 кг
		4	"	общ. ℓ=1592,0 п.м		0,888 кг
				ф14 А III ГОСТ 5781-82*		
		5	"	ℓ=3500	399	4,24 кг
		6	"	ℓ=3030	166	3,67 кг
		7	"	ℓ=2430	166	2,94 кг
				ф16 А III ГОСТ 5781-82*		
		8	"	ℓ=1000	24	1,58 кг
				ф22 А III ГОСТ 5781-82*		
		9	"	ℓ=2200	16	6,56 кг
				Материалы		
				Бетон марки В20	м³	113,8

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								
	Арматура класса								Всего
	А-III								
	ГОСТ 5781-82*								
	10	12	14	16	22			Итого	
ОКм1	82,9	111,2	2786,4	37,9	105,0			4828,4	4828,4

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инж. сем.	Поляков		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора – 7,0 м

Обвязочное кольцо ОКм1. Опалубочно-арматурный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

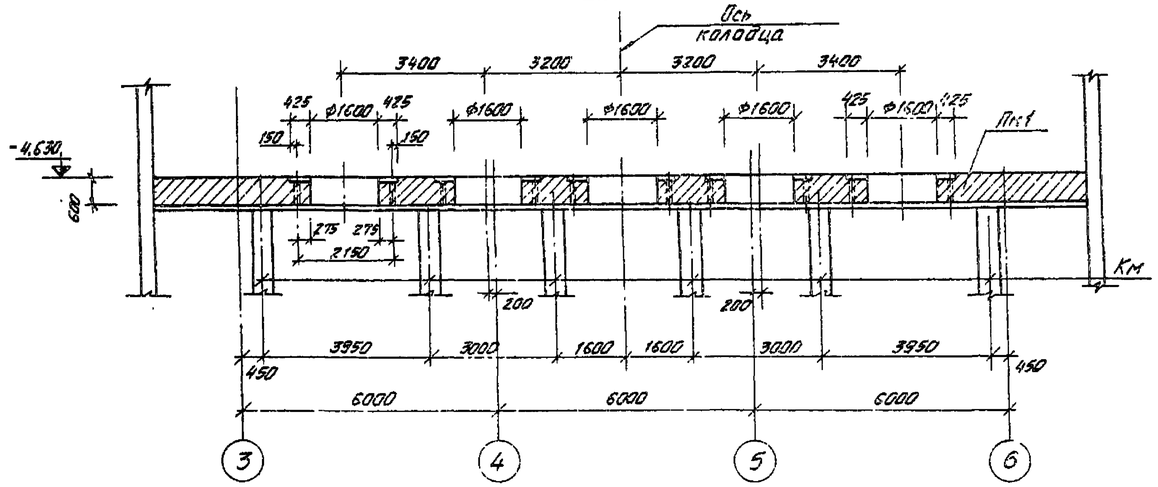
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

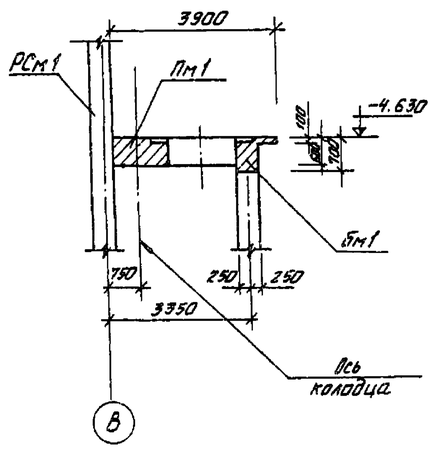
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

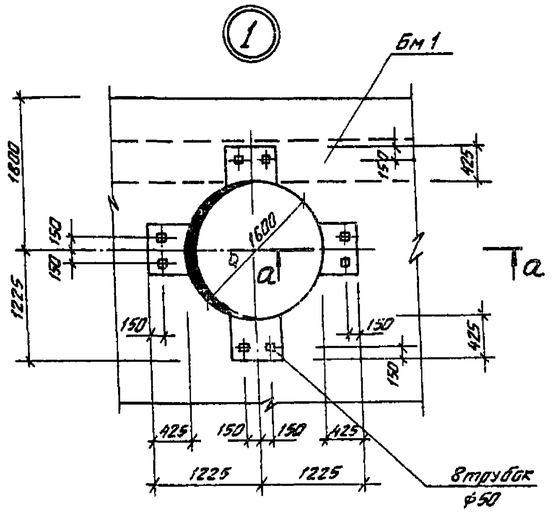
1-1



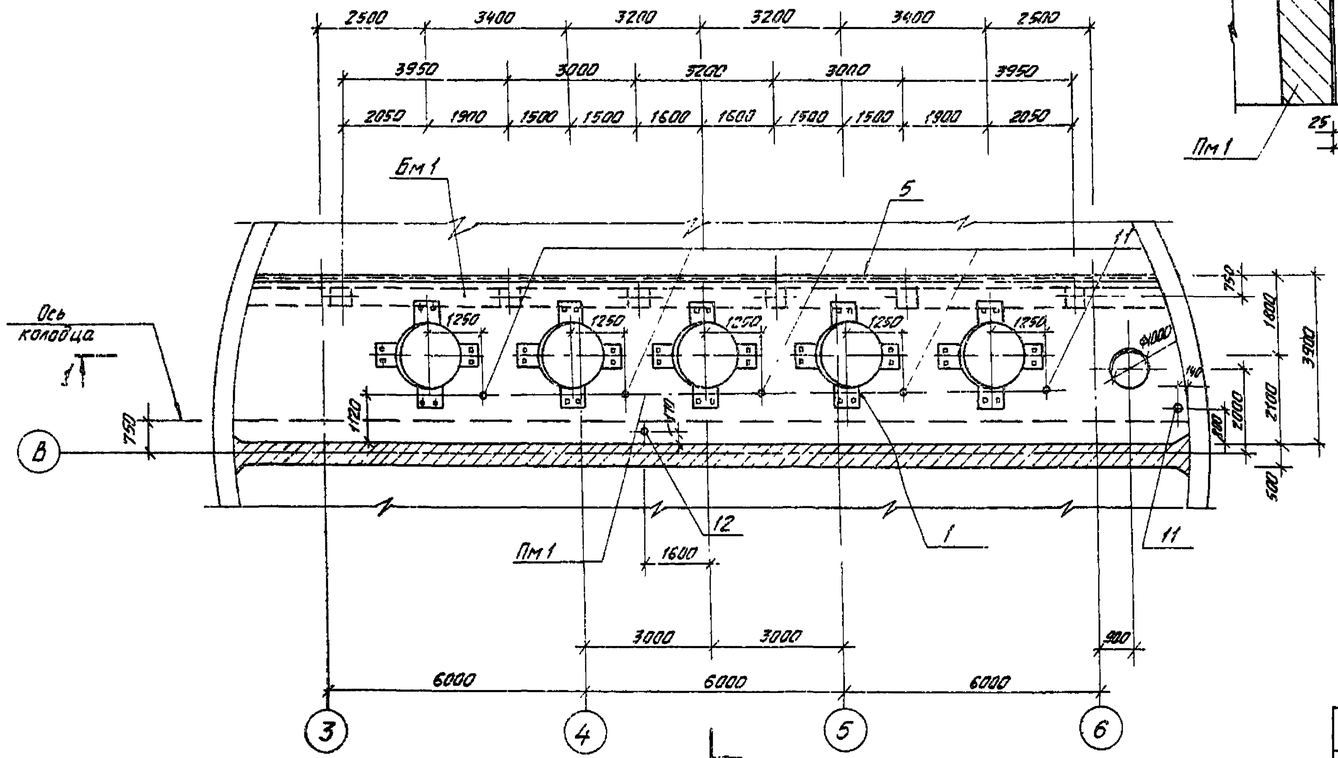
2-2



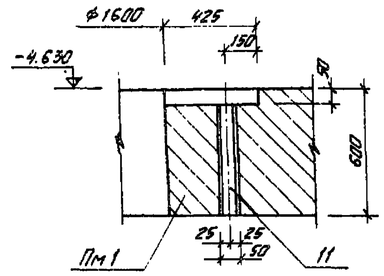
1



РКм 2



а-а



1. Схему расположения элементов подземной части смотри КЖ-6.
2. Армирование и спецификации РКм 2 смотри КЖ-22.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укратава		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер	Постников		

ТП 902-1-106.86 - КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора — 7,0 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

РКм 2. Опалубочный чертёж.

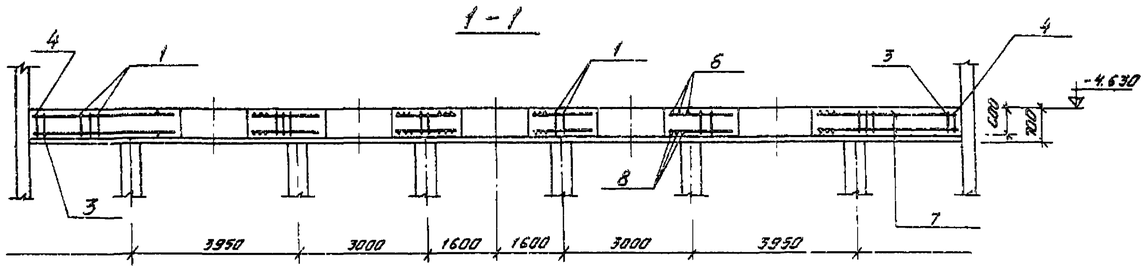
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

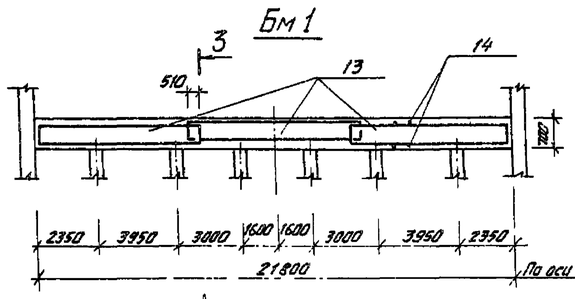
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

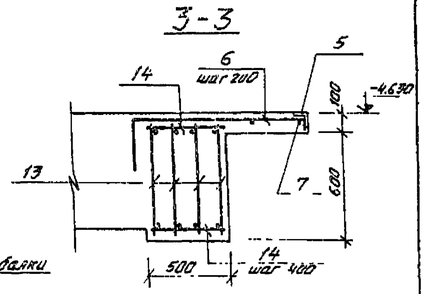
МФ 2142-01 24

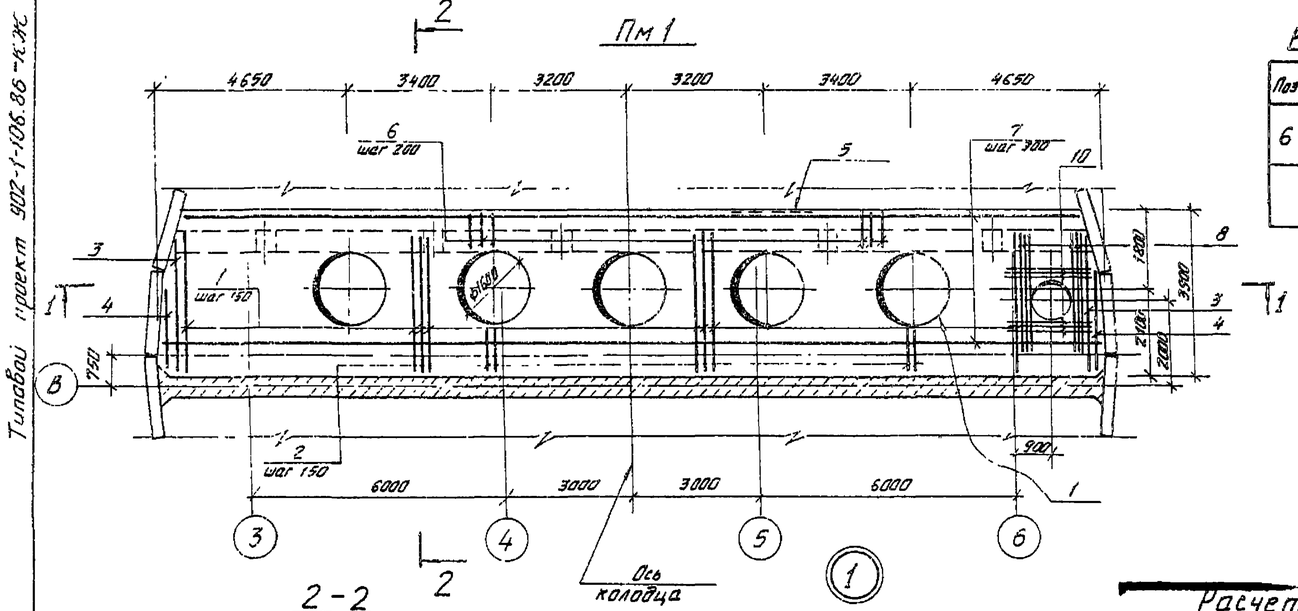
Альбом 5

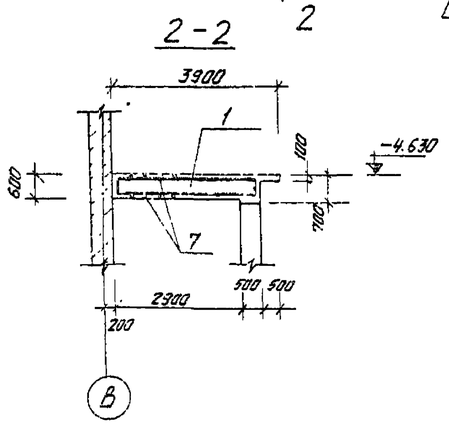
Типовой проект 902-1-106.86 "К.ЖС

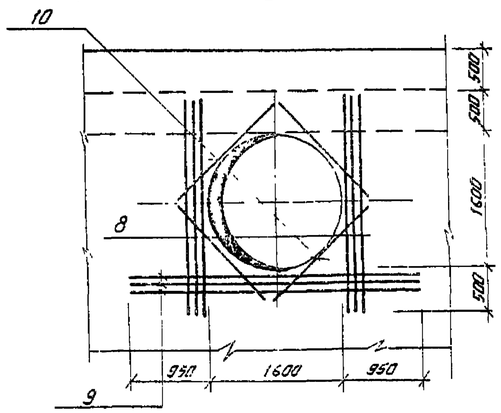








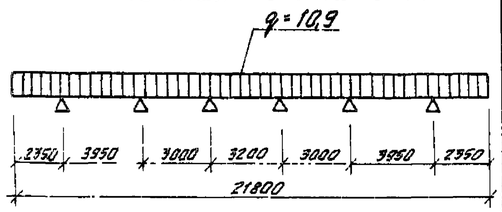




Ведомость деталей

Поз	Эскиз
6	980, 360, 80

Расчетная схема Бм1



Спецификация перекрытия РКм2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм1 - шт 1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
		1	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.105 ал.6		90	21,02кг
		2	КЖИ-4.106 ал.6		30	8,26кг
		3	КЖИ-4.107 ал.6		2	18,54кг
		4	КЖИ-4.108 ал.6		2	11,08кг
		5	1.400-15.81.550-08	Изделие закладное МН 557	213мм	8,1кг
				Детали		
		6	КЖ-22	ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1420	107	1,26кг
		7	"	ф10АI ℓ=499п.м	-	0,617кг
		8	"	ф16АIII ℓ=2600	72	4,10кг
		9	"	ф32АIII ℓ=3500	30	22,08кг
		10	"	ф16АIII ℓ=1600	52	2,53кг
		11	"	Газ тр ф50мм ГОСТ 3262-75* ℓ=650	46	3,42кг
		12	"	ф70мм ℓ=650	1	4,58кг
				Бм1 шт. 1		
				Сборочные единицы		
		13	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.104 ал.6	Каркас плоский	12	39,18кг
				Детали		
		14	КЖ-22	ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=450	76	0,28кг
				Материалы на РКм2		
				Бетон В20	41,8	м³

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принять 25мм

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса AI		Арматура класса AIII					Всего	Арматура класса A-I		Арматура класса AIII		Прокат ВСт3кп2-1		Всего	
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 8509-72*			
	10	Итого	12А	16	32	20	Итого		6	Итого	8	Итого	L100×63×6	Итого		
РКм2	973,0	973,0	134,8	114,0	662,4	1716,4	3193,4	4166,4	4,26	4,26	8,52	8,52	159,7	159,7	172,5	4338,9

						ТП902-1-106.86 -КЖ			
Привязан									
				Нач.отд.	Манкаускас	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.	Стадия	Лист	Листов
				Н.контр.	Ефремова		Р	22	
				Гл.спец.	Укропова	РКм2 Плита Пм1. Балка Бм1 Армирование	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
				Рук.гр.	Теремтьев				
Инв.№				Инженер.	Постников				

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

МФ2142-01 25

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ

Ось коловца

Ось транспортера

Бм1 Бм1а Бм2 Бм3 Бм4 Бм5 Бм6 ПБм1 ДБм1

Фрагмент 1

Фрагмент 2

а-а

б-б

1 Схему расположения элементов подземной части смотри лист КЖ-6.

2. Разрезы 1-1 ÷ 5-5 смотри лист КЖ-24

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инженер.	Лостников	

ТП902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м.

Стадия Р | Лист 23 | Листов

РКЖ Опалубочный чертеж.

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

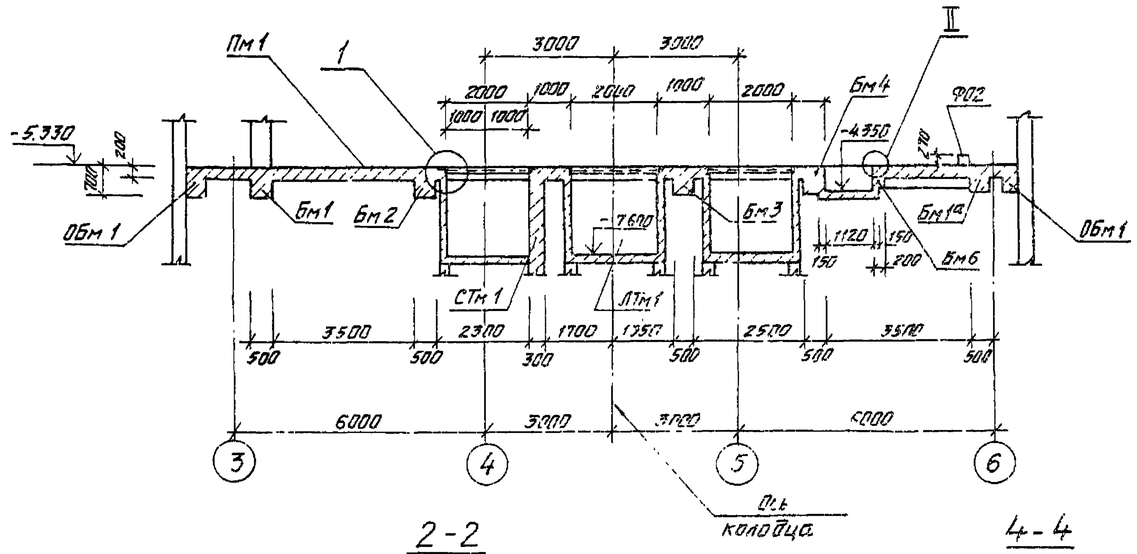
Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

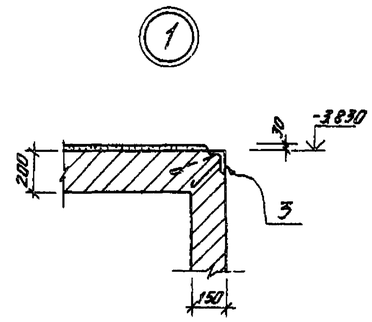
МФ 2142-01 26

Типовой проект 902-1-106.86 Альбом 5

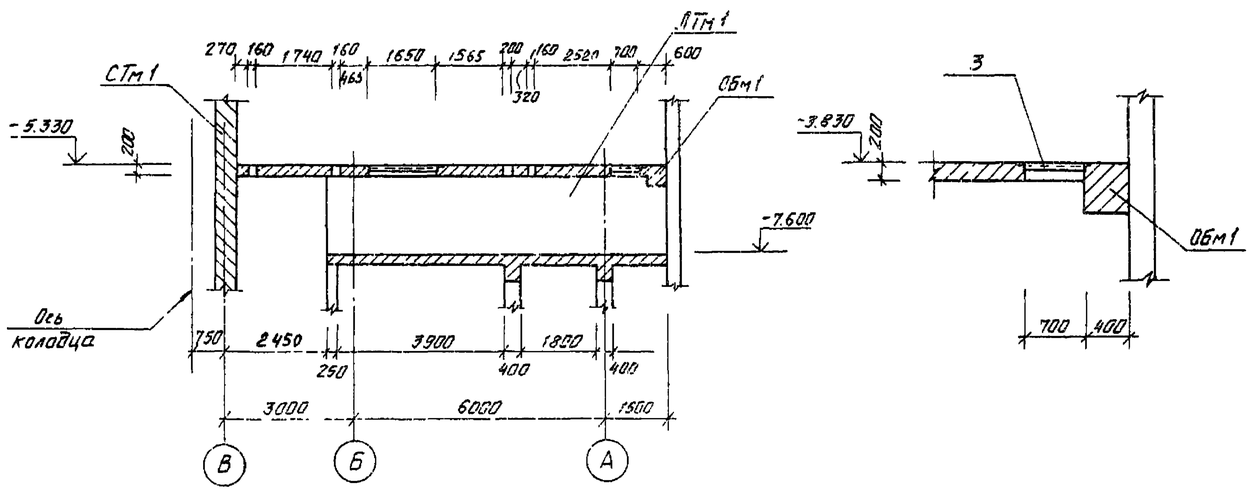
1 - 1



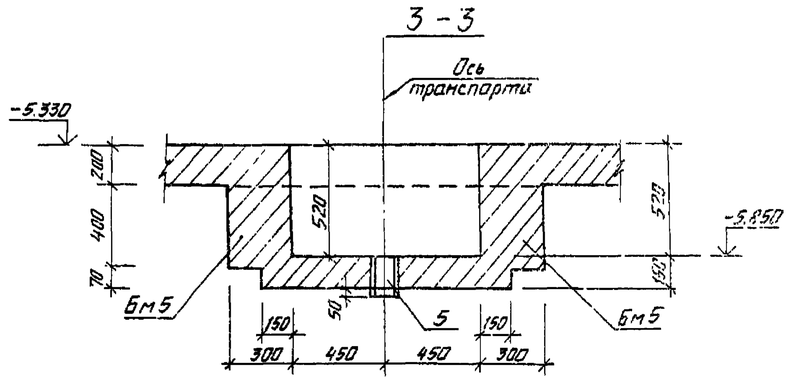
4 - 4



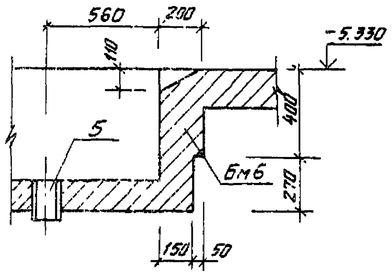
2 - 2



3 - 3



5 - 5



Привязан

Инв. №

Нач. отд	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер	Постников		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

РКМ 3

Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.

МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

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

Типовой проект 902-1-106.86 -КЖ Альбом 5

Ось колодца

Ось колодца

700

750

3000

6000

33 7 8 шаг 200 1000 9 10 11 шаг 200 950 8 33 7

18 6 шаг 200 360 19 360 19 410 4 18 4 20

6 шаг 200 3

20 14 15 22 19 23 24

13 21 19 шаг 200 19

25 1000 27

9 10 11 3 12

12 шаг 200

26 шаг 200 360 26

750

34

2 2

16 17 шаг 200

500 3500 500 2300 300 1700 1350 500 2500 500 3500 500

6000 3000 3000 6000

3 4 5 6

1-1

7 33 -5.330 200 18 6 33 3

2-2

34 34 26 -5.330 200 10 34 34 350 350

Ось коллектора

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Манкаускас		
Н.контр.	Ефремова		
Гл.спец.	Укропова		
Рук.гр.	Терентьев		
Инженер.	Лостников		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

РКМ3 Плита Пм1 Армирование

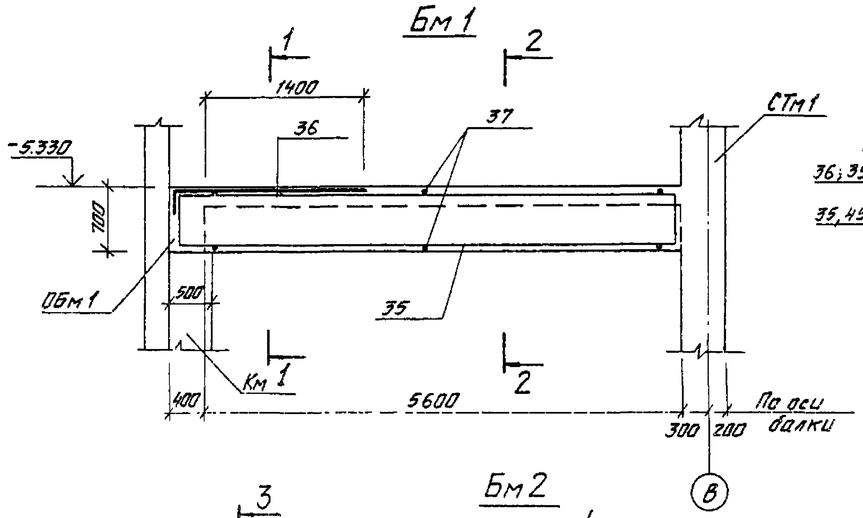
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

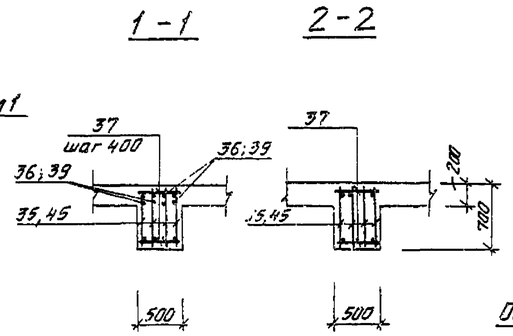
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

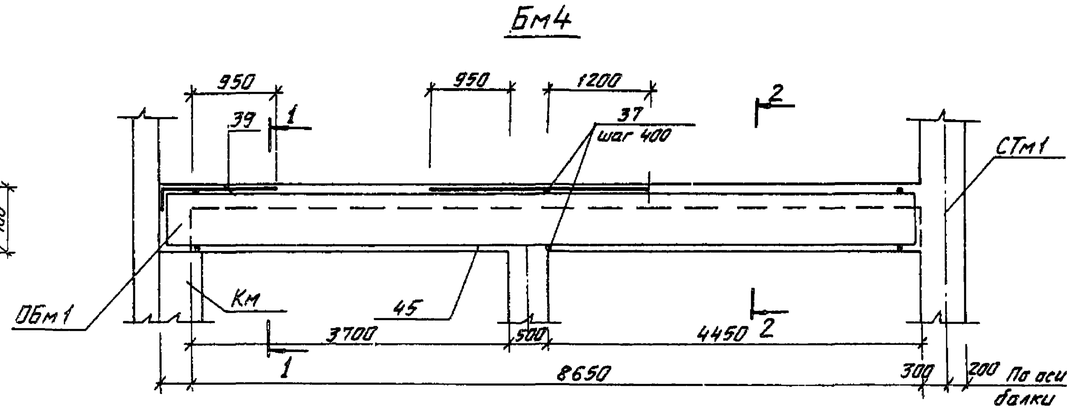
МФ 2142-01 28

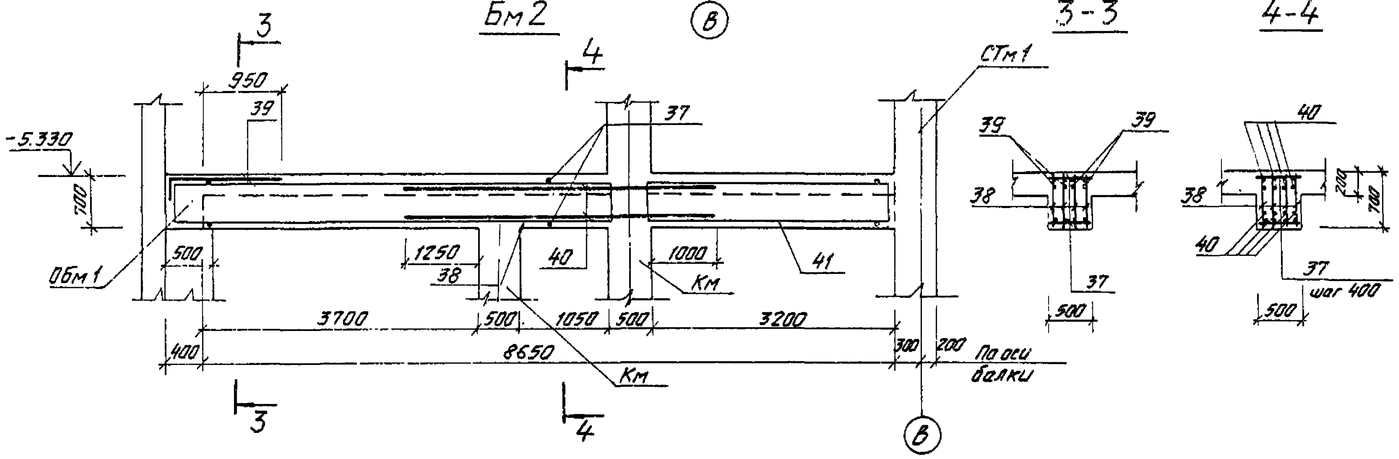
Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ Альбом 5

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

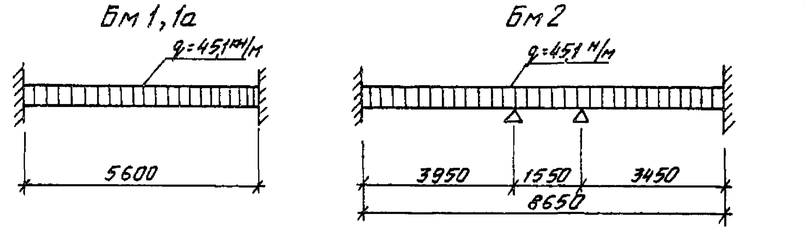


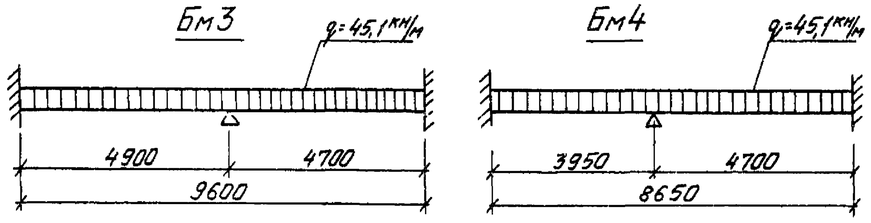


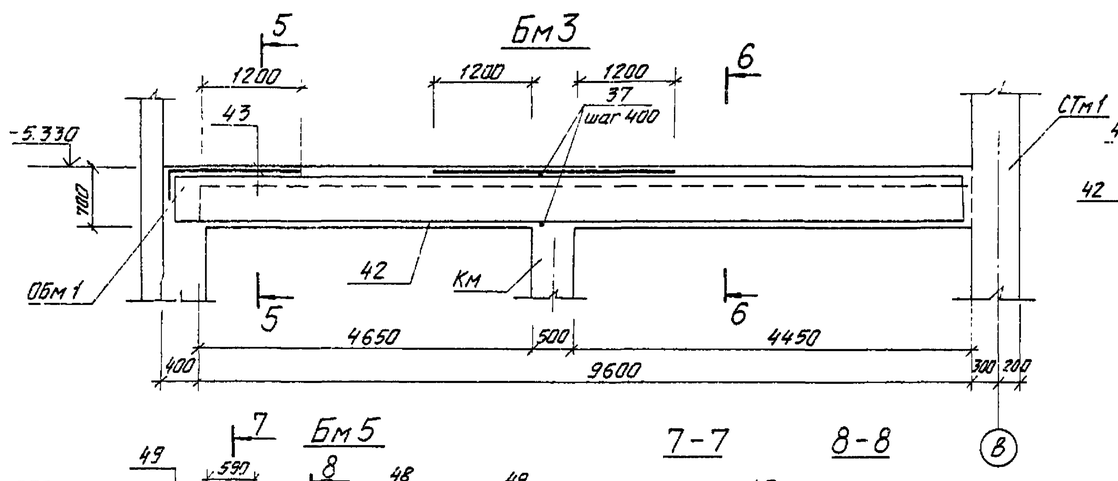


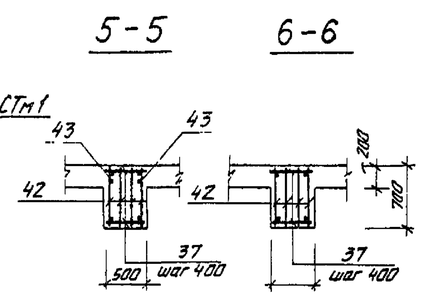


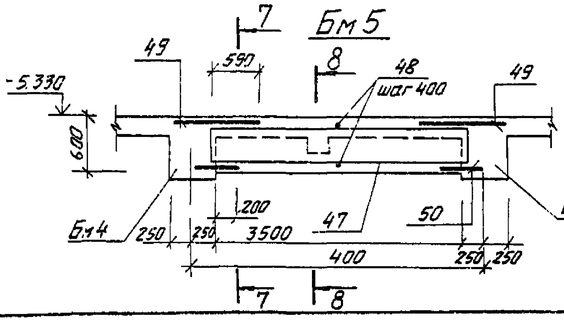
Расчетные схемы балок

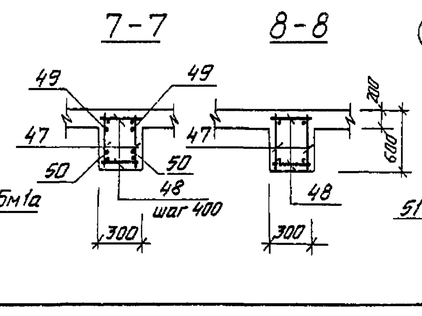


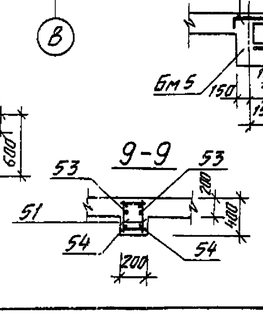


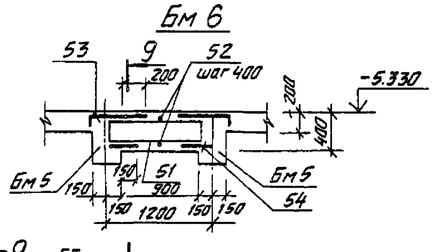


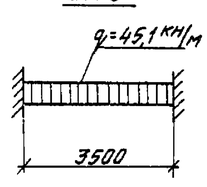


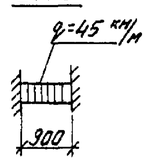












1. Балки Бм1÷6 замаркированы КЖ-23.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принять 25 мм

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер.	Постников		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 7,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

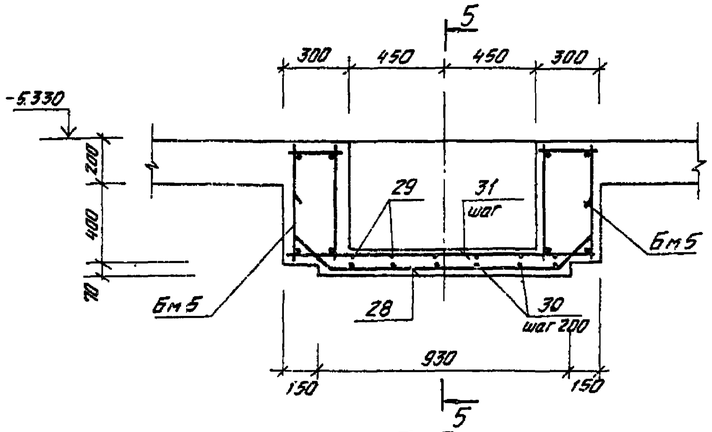
РКМ 3
Балки Бм1÷Бм6
Армирование.

МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

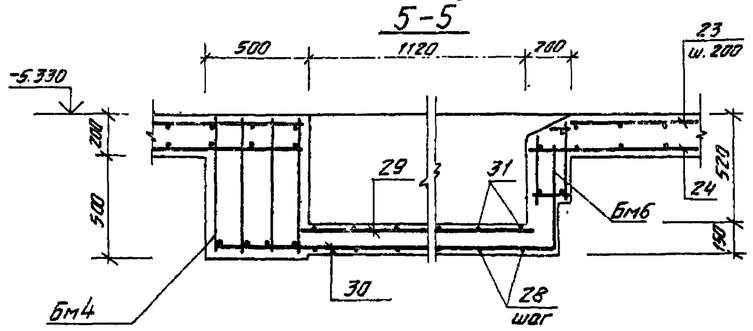
МФ 2142-01 29

Типовой проект 902-1-106.86. -КЖ Альбом 5

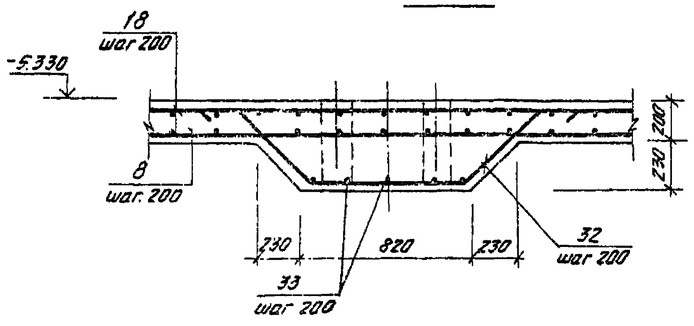
3 - 3



5 - 5



4 - 4



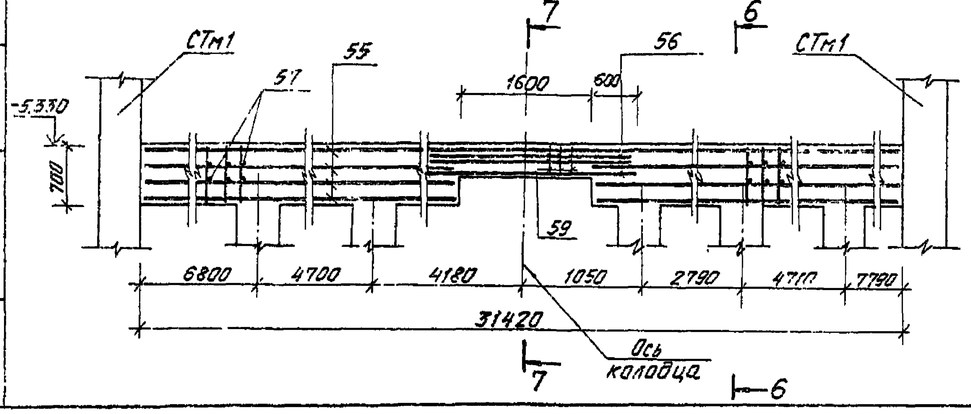
Спецификация перекрытия РКм3 (отм. -5.330).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита ПНМ - шт 1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15 в.1. 130-11	МН118-6	3	3,9кг
		2	1.400-15 в 1. 170-35	МН157-6	16	16,3кг
		3	1.400-15 в 1. 550-08	МН 557	36,2	8,1кг
		4	КЖ-23	Газ.тр. ф150 ГОСТ 3262-75* ℓ=260	1	4,63кг
		5	"	ф100 " ℓ=200	1	0,48кг
		5'	"	Анкер ф16АI с резб. ℓ=480	2	0,75кг
				Детали		
		6	КЖ-27	ф10АI ГОСТ 5781-82* $\ell_{общ}$ = 500м	-	0,617кг
				ф12АIII ГОСТ 5781-82*		
		7	КЖ-27	$\ell_{ср}$ = 1750	28	1,55кг
		8	"	ℓ = 3600	42	3,19кг
		9	"	ℓ = 2400	35	2,13кг
		10	"	ℓ = 3150	35	2,79кг
		11	"	ℓ = 2600	35	2,30кг
		12	"	$\ell_{ср}$ = 2100	32	1,86кг
		13	"	ℓ = 250	9	0,22кг
		14	"	ℓ = 650	9	0,58кг
		15	"	ℓ = 300	9	0,26кг
		16	"	$\ell_{ср}$ = 1650	4	1,46кг
		17	"	$\ell_{ср}$ = 1850	4	1,64кг
		18	"	$\ell_{ср}$ = 4830	28	4,29кг
		19	"	ℓ = 6340	74	5,63кг
		20	"	$\ell_{ср}$ = 6200	18	5,5кг
		21	"	$\ell_{ср}$ = 1230	9	1,1кг
		22	"	ℓ = 1140	9	1,01кг
		23	"	ℓ = 3000	5	2,66кг
		24	"	ℓ = 2280	5	2,02кг
		25	"	$\ell_{ср}$ = 2280	16	2,02кг

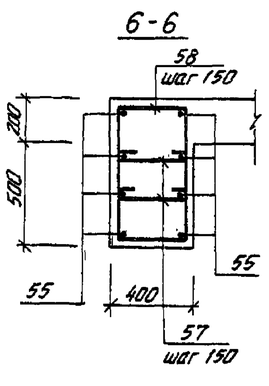
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	2100 ÷ 1400
12	3600 ÷ 600
16	2400 ÷ 900
17	2600 ÷ 1100
18	5390 ÷ 3680; 180; 180
19	5280; 180; 180
20	6220 ÷ 5470; 180; 180
21	870; 180; 180
22	780; 180; 180
23	2640; 180; 180
25	3060 ÷ 790; 180; 180
26	4680 ÷ 1860; 180; 180
27	2840 ÷ 790; 180; 180
28	45; 260; 1100; 260; 45; 45°
30	1750; 500
32	150; 560; 800; 560; 150; 410; 45°
33	150; 560; 1540; 560; 150; 410; 45°
36	220; 1780
39	220; 1330
43	220; 1580
53	100; 460
57	380
58	460; 760; 380; 680
59	460; 460; 380; 380

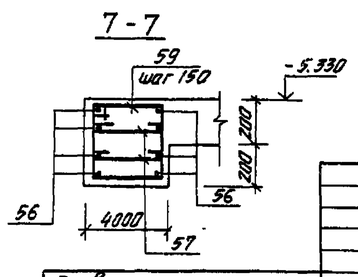
ОБм 1



6 - 6



7 - 7



Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инженер	Лостников	

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

РКм3. Балка ОБм 1.

Спецификация (начало)

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

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

МФ 2142-01 30

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ

Спецификация перекрытия РКм3 (отм. -5.330)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф12АIII ГОСТ 5781-82*		
		26	КЖ-27	$\ell_{ср}$ = 3630	10	3,22кг
		27	"	$\ell_{ср}$ = 2170	10	1,92кг
		28	"	ℓ = 1710	7	1,52кг
		29	"	ℓ = 1420	5	1,08кг
		30	"	ℓ = 2250	5	1,99кг
		31	"	ℓ = 1480	7	1,31кг
		32	"	ℓ = 2200	8	1,95кг
		33	"	ℓ = 2940	5	2,61кг
				ф25АIII ГОСТ 5781-82*		
		34	КЖ-27	ℓ = 1450	4	5,58кг
		34'	"	ℓ = 1830	4	7,04кг
				Бм1; Бм1а - шт. 1+1		
				Сборочные единицы		
		35	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.207ал.6	Каркас плоский	4	40,95кг
				Детали		
		36	КЖ-27	ф20АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2000	4	4,93кг
		37	"	ф10АI " ℓ=480	28	0,29кг
				Бм2 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
		38	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.208 ал. 6		4	39,12кг
		41	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.209 ал. 6		4	22,98кг
				Детали		
		37	КЖ-27	ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=480	43	0,29кг
		39	"	ф20АIII " ℓ=1350	4	3,82кг
		40	"	ф20АIII " ℓ=4300	8	10,60кг
				Бм3 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
		42	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.210 ал. 6	Каркас плоский	4	69,23кг
				Детали		
		37	КЖ-27	ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=480	48	0,29кг
				ф20АIII ГОСТ 5781-82*		
		43	КЖ-27	ℓ=1800	4	4,44кг
		44	"	ℓ=2900	4	7,15кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм4 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		45	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.211альбом6	Каркас плоский	4	62,44кг
				Детали		
		37	КЖ-27	ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=480	42	0,29кг
				ф20АIII ГОСТ 5781-82*		
		46	КЖ-27	ℓ=2650	4	6,55
		39	"	ℓ=1850	4	3,82кг
				Бм5 - 2шт		
				Сборочные единицы		
		47	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.205альбом6	Каркас плоский	2	13,5кг
				Детали		
		48	КЖ-27	ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=280	18	0,17кг
				ф12АIII ГОСТ 5781-82*		
		49	КЖ-27	ℓ=950	4	0,84кг
		50	"	ℓ=380	4	0,34кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм6 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		51	ТП902-1-104.86 КЖИ-4.206альбом6	Каркас плоский	2	3,55
				Детали		
		52	КЖ-27	ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=180	4	0,11кг
				ф12АIII ГОСТ 5781-82*		
		53	КЖ-27	ℓ=560	4	0,49кг
		54	КЖ-27	ℓ=330	4	0,29кг
				Обм1 - 1шт		
				Детали		
				ф20АIII ГОСТ 5781-82*		
		55	КЖ-27	$\ell_{общ.}$ = 238,5м	-	2,466кг
		56	"	ℓ=2800	8	6,9кг
				ф10АI ГОСТ 5781-82*		
		57	"	ℓ=530	420	0,33кг
		58	"	ℓ=2270	199	1,40кг
		59	"	ℓ=1670	11	1,03кг
				Материалы на РКм3		
				Бетон марки 820	79,7	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки					
	A-I			A-III					Всего	A-I	A-III					ВСт3кп2-1		ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 85 10-72*		ГОСТ 103-76*			
	10		Итого	12	16	20	25	Итого		6	Итого	8	12	14	Итого	100-65-6	Итого	-5-8	-5-10	Итого		
РКм3	1145,4		1145,4	1415,5	-	1594,7	56,0	3066,2	4211,6	7,2	7,2	14,5	1,8	30,4	46,7	271,5	271,5	7,5	232,8	240,3	565,7	4777,3

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манахкова		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укратова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер	Ластников		

ТП902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

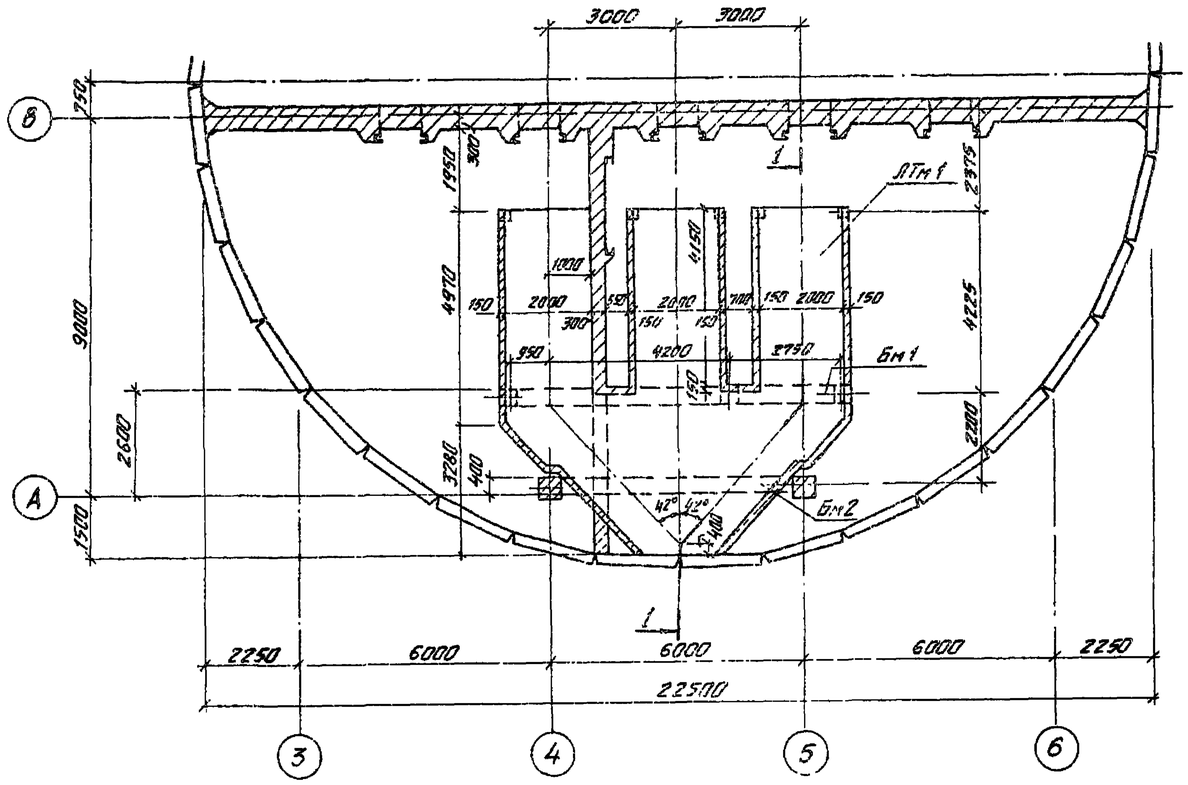
РКм3 Ведомость расхода стали на элемент. Спецификация (окончание).

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

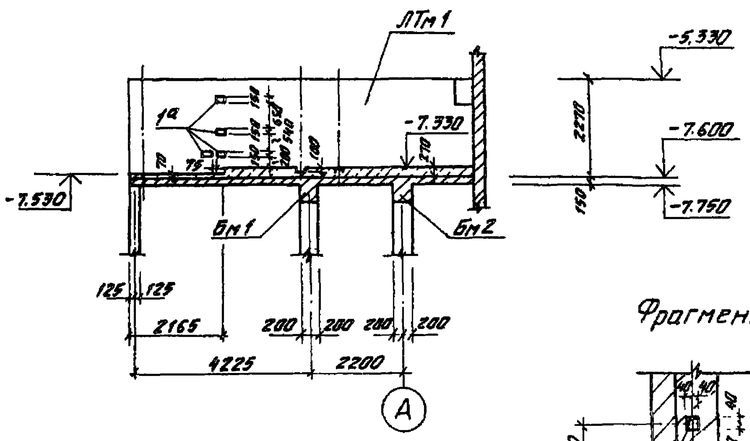
МФ 2142-01 31

Типовой проект 902-1-106.86 Альбом 5

Схема расположения элементов лотка



1-1



Фрагмент 1

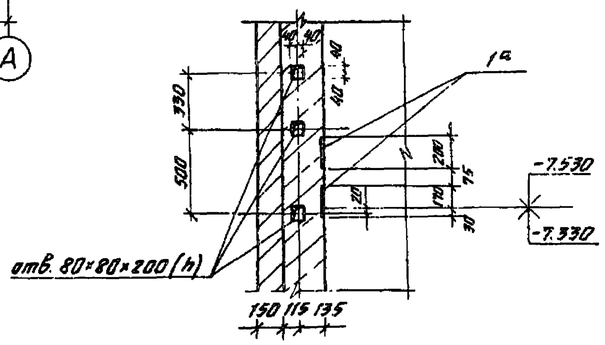
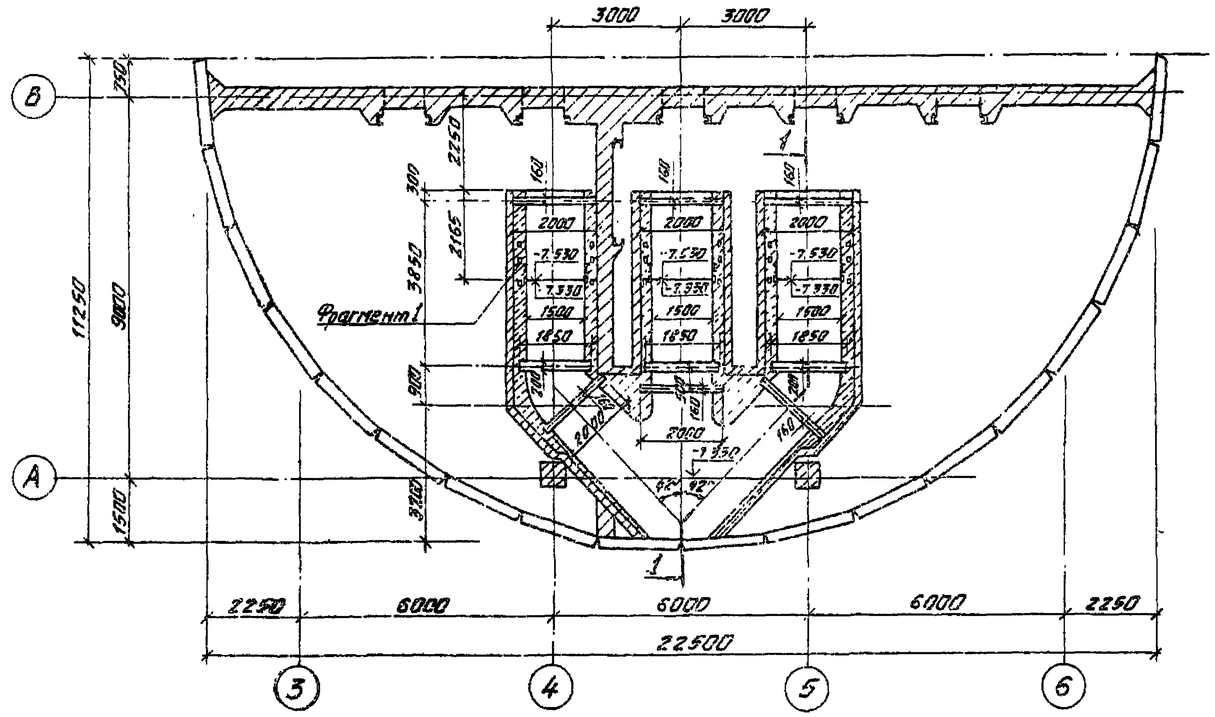


Схема устройства набетонки лотка



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 условно не показано.
2. Набетонку в лотках выполнить из бетона В10 $V_б = 23{,}5\ м^3$.
3. Армирование лотка смотри КЖ-30.

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Привязан			
Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Украпова		
Рук. гр.	Игальникова		
Ст. инж.	Попова		
Инв. №			

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м

Схема расположения лотка.

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

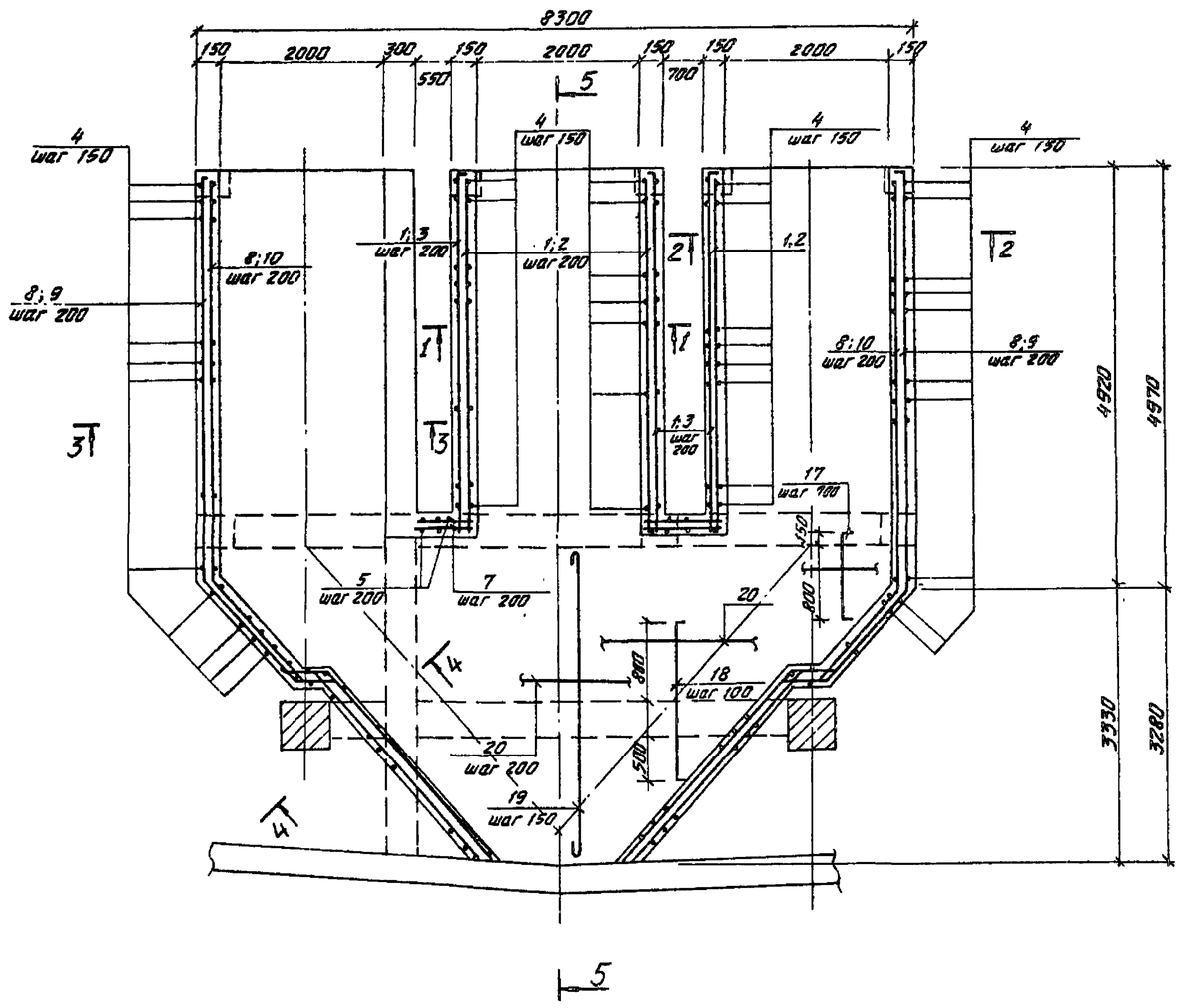
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

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

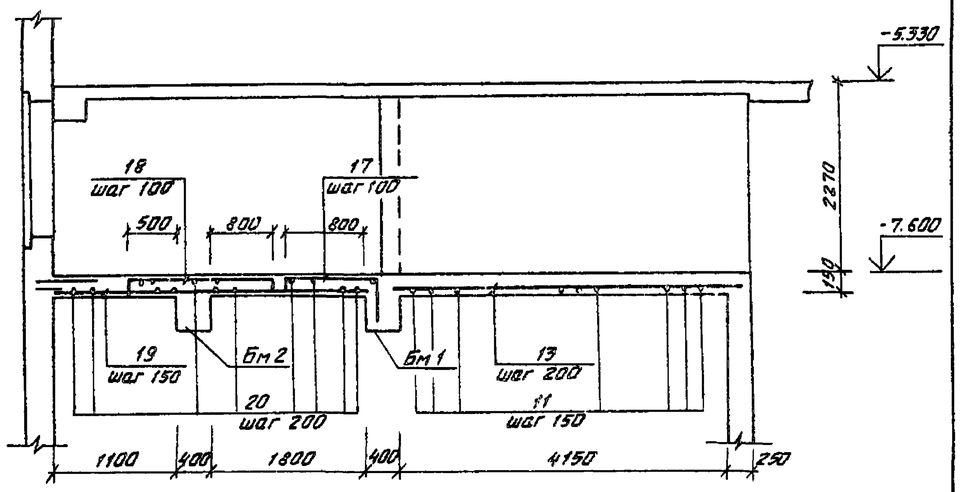
МФ 2142-01 32

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

ЛТм 1



5-5



1-1

2-2

3-3

4-4

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

					ТП 902-1-106.86 -КЖ		
Привязан					Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м	Стадия: Р	Лист: 30	Листов:
	Нач. отд.	Манкаускас					
	Н. контр.	Ефремова					
	Гл. спец.	Украпова			ЛТм 1. Армирование	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение	
	Рук. гр.	Игольникова					
Инв. №	Ст. инж.	Попова					

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

МФ 2142-01 33

Альбом 5

Типовой проект 902-1-105.85-КЖ

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	4250
2	4250
3	80 4250
4	50 2390 50 120 2390 120
5	2390
6	970
7	835
8	4940 1460 500 480
9	200 4940 1460 500
10	4950 1400
11	235 2250 235
12	235 625

Поз.	Эскиз
13	4600
15	2150 ÷ 1700
16	5340
17	950 360
18	170
19	400 ÷ 3600
20	2000 ÷ 8000
21	500 2960
22	2960
23	480 500 2960
24	2960

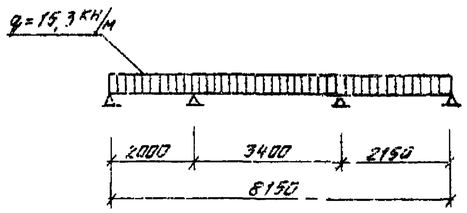
Спецификация элементов лотка

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЛТм1		
				Сборочные единицы		
		19	1.400-15 в.о.1	Изделие соединительное МН 113-6	24	Заложено в набетонке
				Детали		
		1	КЖ-31	Ф16АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=4250	12	6,7
		2	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=4340	33	1,0
		3	"	ℓ=4430	33	1,0
		4	"	Ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=5120	213	3,2
		5	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=2370	16	0,5
		6	"	ℓ=1050	44	0,23
		7	"	ℓ=920	44	0,2
		8	"	Ф16АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=7380	8	11,6
		9	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=7190	22	1,6
		10	"	ℓ=6500	22	1,4
		11	"	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2720	58	2,4
		12	"	ℓ=860	120	0,8
		13	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=4580	30	1,0
		14	"	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2130	34	1,9
		15	"	ℓср=1930	18	1,7
		16	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=5420	11	1,2
		17	"	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1440	56	1,3
		18	"	ℓ=1960	46	1,7
		19	"	ℓср=2000	54	1,8
		20	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓср=5000	17	1,1
		21	"	ℓ=3460	11	0,8
		22	"	Ф16АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2960	4	4,7
		23	"	ℓ=5940	4	6,2
		24	"	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=3050	11	0,7
				Материалы		
				Бетон В20	м³	19,00

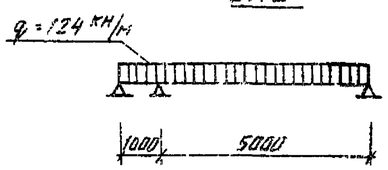
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Сборочные единицы		
		25	ТП902-1-104.86 - КЖИ-4.212	Каркас плоский	4	
			Альбом 6			
				Детали		
		26	КЖ-31	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=380	18	
				Материалы		
				Бетон марки В20		2,6м³
				Балка Бм2		
				Сборочные единицы		
		27	ТП 902-1-104.86 - КЖИ-4.213	Каркас плоский	3	
			Альбом 6			
				Детали		
		26	КЖ-31	Ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=380	14	
				Материалы		
				Бетон марки В20		1,4м³

Расчетные схемы балок

Бм1



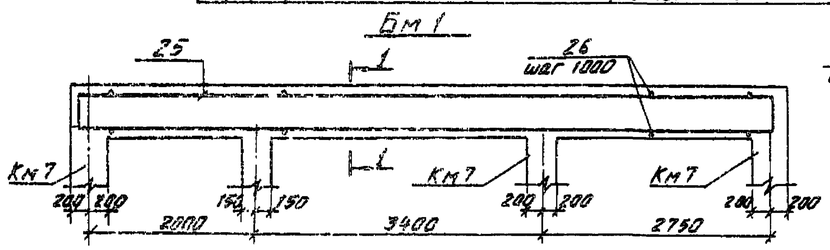
Бм2

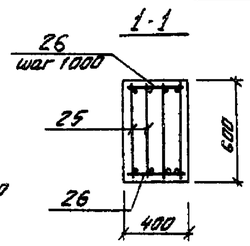


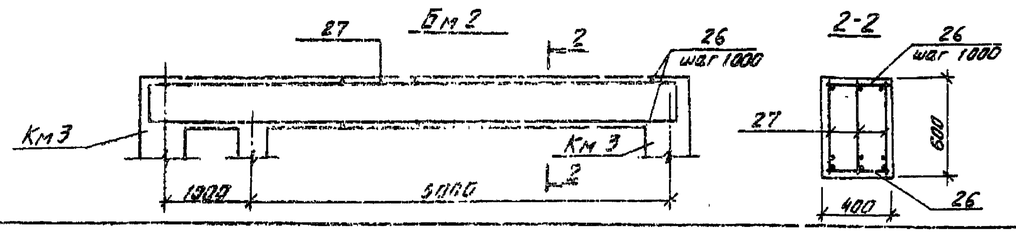
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса ГОСТ 5781-82*											Прокат марки ВСт3кп2		Ар-ра класса АIII		
	АI			Итого	АIII						Всего	ГОСТ 103-76*		Ф мм	Всего	
	Ф мм				Ф мм											
	6	10	12		10	12	16	28		Итого		-δ=6	-δ=8	8		
АТм1	338,1			338,1	672,9	573,6	135,6			1382,1	1720,2	1,4	0,4	0,1	1,9	1722,1
Бм1	2,7	11,9		14,6		26,6	48,8			75,4	90,0					90,0
Бм2	2,0		38,2	40,2				196,4		196,4	236,6					236,6

Защитный слой бетона для балок - 25 мм.





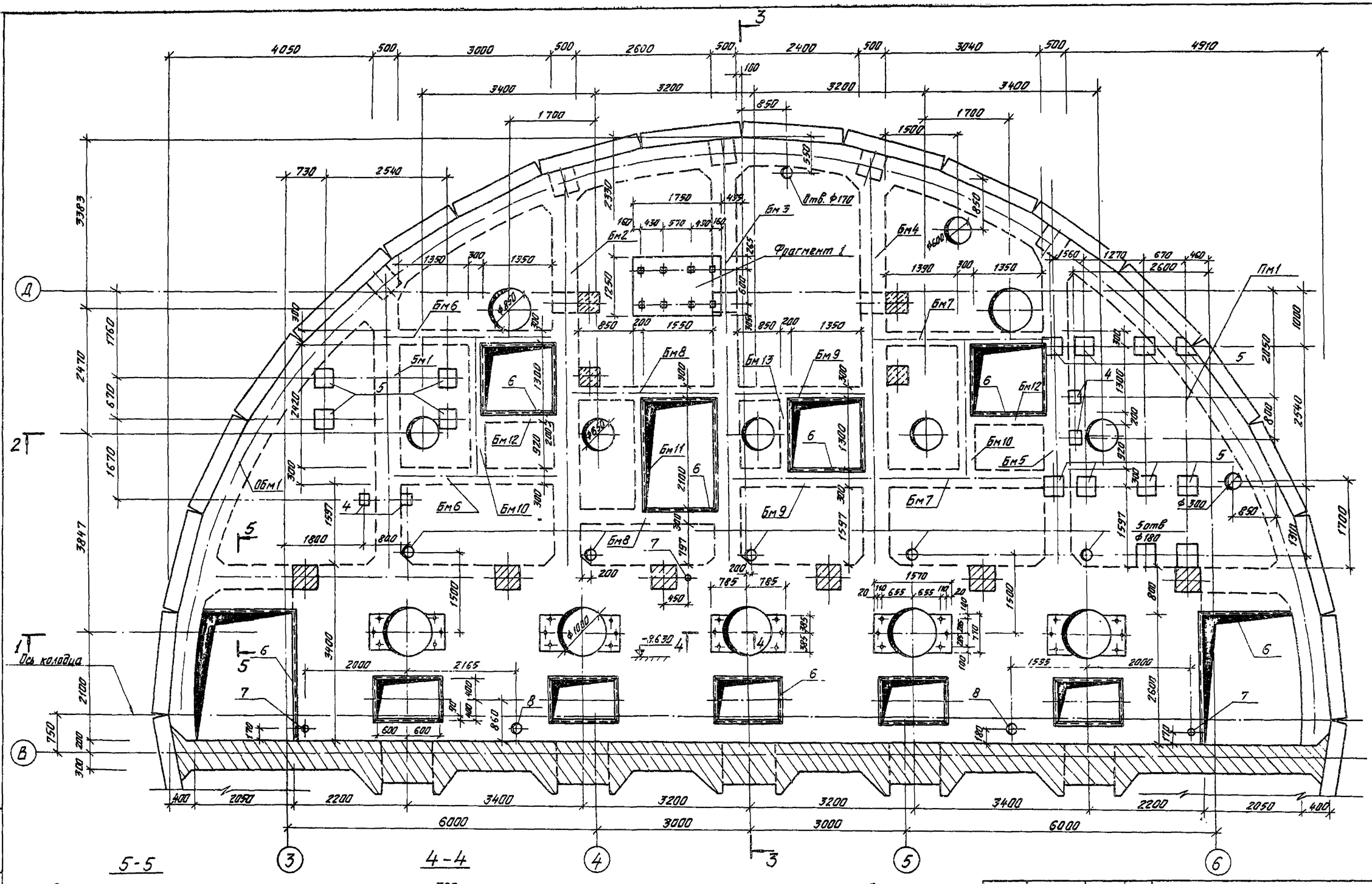


Привязан				ТП 902-1-106.86 -КЖ	
	Нач.отд.	Манкаускас		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м.	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
	Н.контр.	Ефремова			
	Гл.спец.	Укропова		Лоток. Балки Бм1, Бм2. Армирование.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
	Рук. гр.	Игольникова			
Инв. №	Ст. инж.	Попова			

МФ 2142-01 34

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

Типовой проект 902-1-108.86 - КЖ Альбом 5



Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер.	Лостников		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

РКМ4 Опалубочный чертеж.

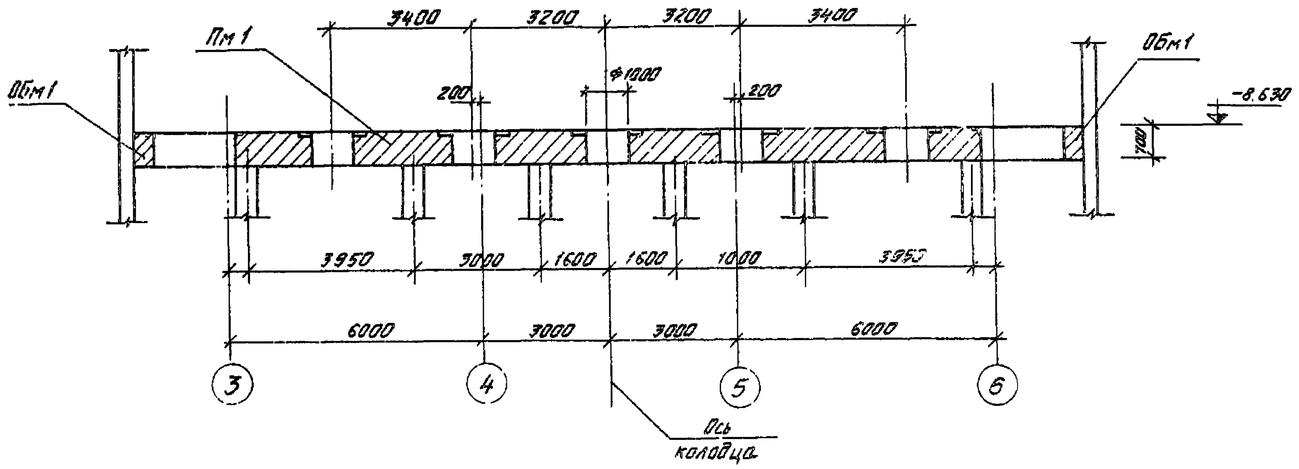
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

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

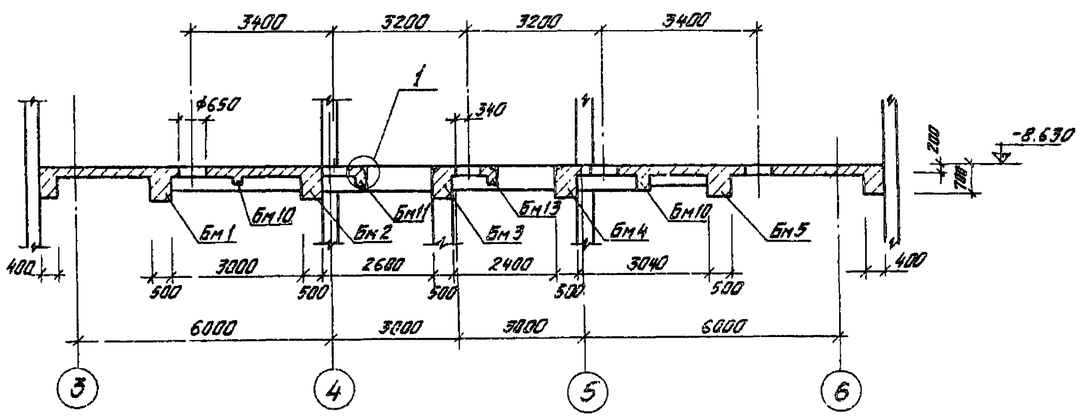
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ

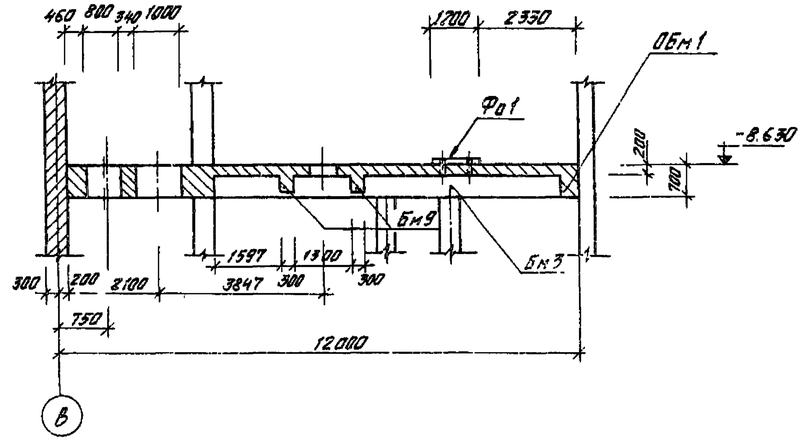
1 - 1



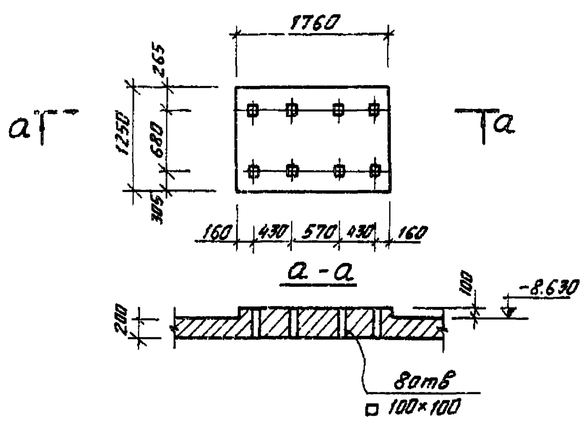
2 - 2

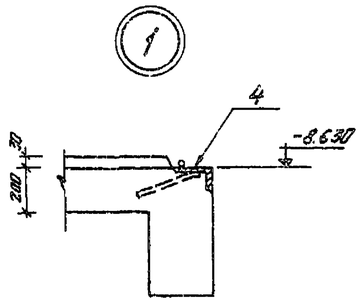


3 - 3



Фрагмент 1

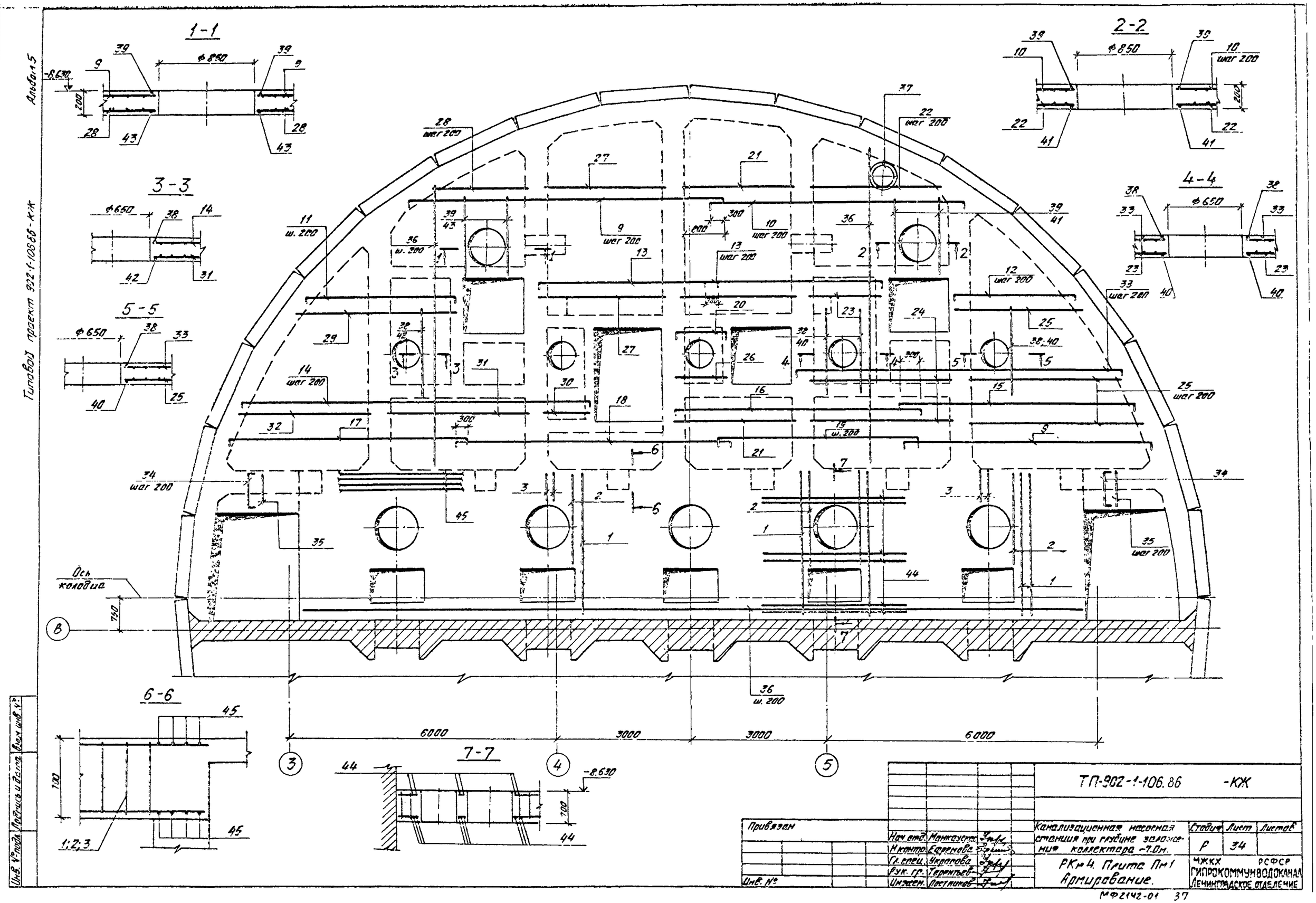




Привязан				ТП 902-1-106.86 - КЖ	
	Нач. отд.	Манкаускас		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м.	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
	Н. контр.	Ефремова			
	Гл. спец.	Укропова		РК м 4	МЖКХ РСФСР
	Рук. гр.	Терентьев		Опалубочный чертёж	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Инв. №	Инжен.	Постников		Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	Ленинградское отделение

МФ 2142-01 36

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

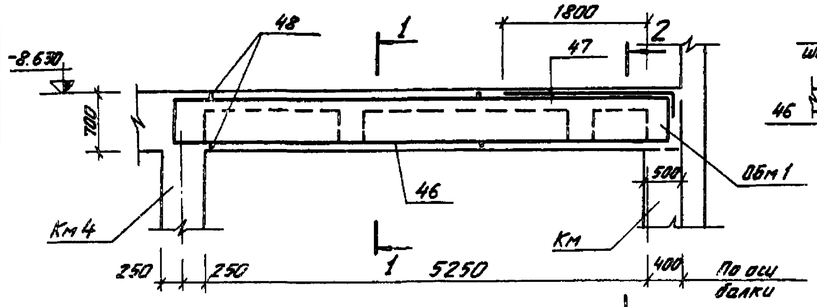


1-1
2-2
3-3
4-4
5-5
6-6
7-7
Ось колодца
6000
3000
3000
6000
ТП-902-1-106.86 -КЖ
Привязан
Нач отд. Манкаускас
Н контр. Ефремова
Гл. спец. Укропова
Рук. гр. Терентьев
Инж. Постников
Инв. №
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7.0м.
Стадия Р
Лист 34
Листов
РК№4. Плита Пм1 Армирование.
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МФ2142-01 37
Альбом 5
Типовой проект 902-1-106.86-КЖ
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

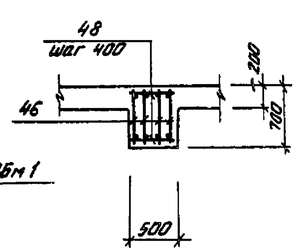
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 -КЖ

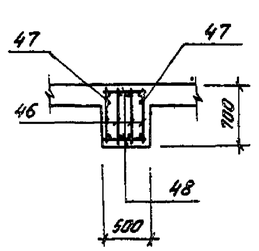
Бм 1



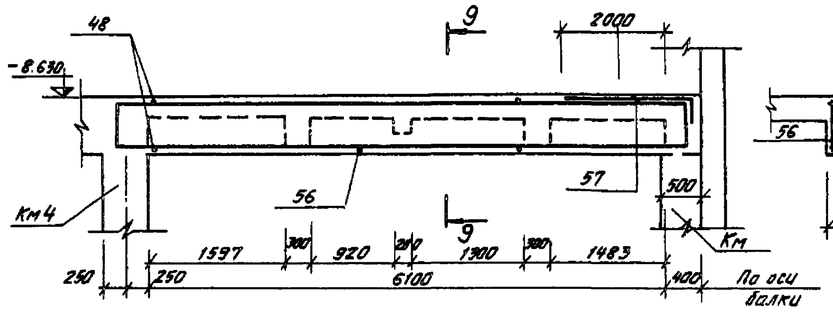
1-1



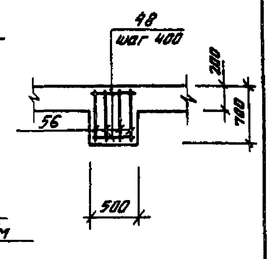
2-2



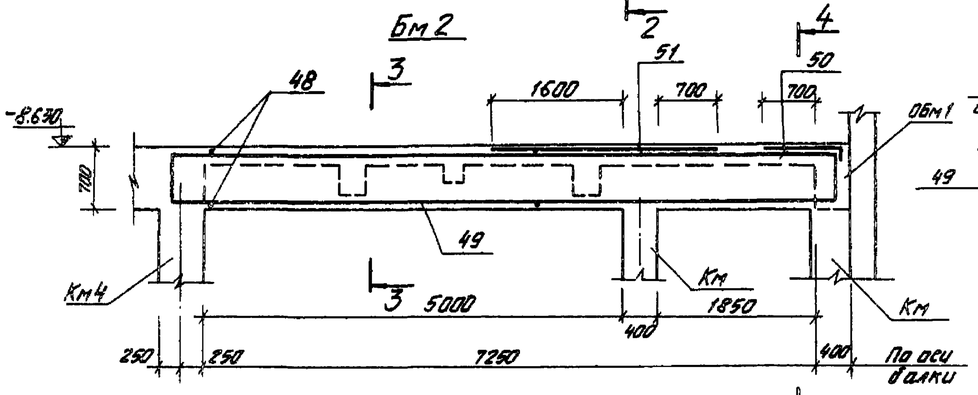
Бм 5



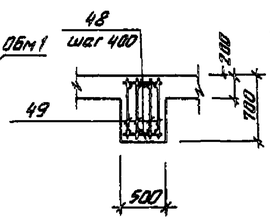
9-9



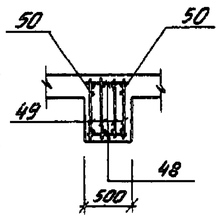
Бм 2



3-3

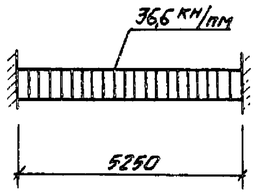


4-4

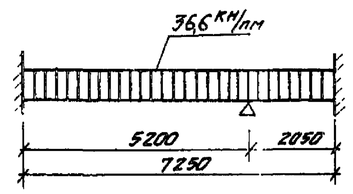


Расчетные схемы балок

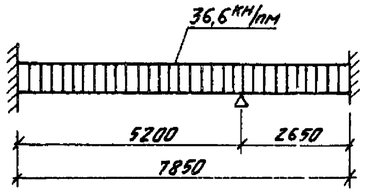
Бм 1



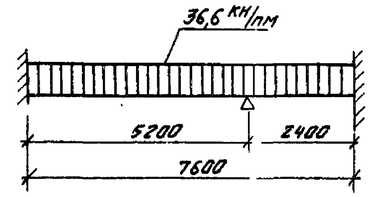
Бм 2



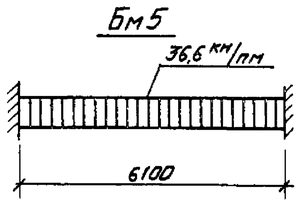
Бм 3



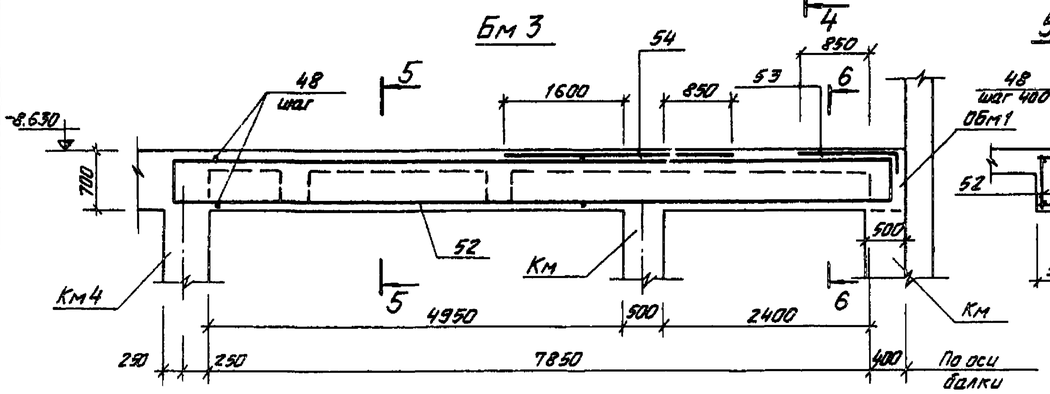
Бм 4



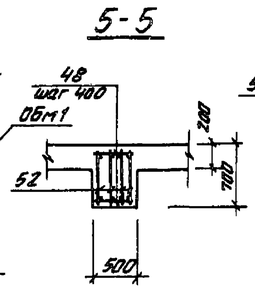
Бм 5



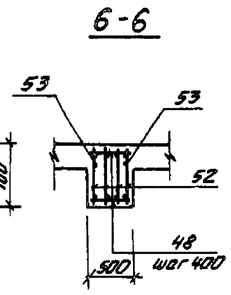
Бм 3



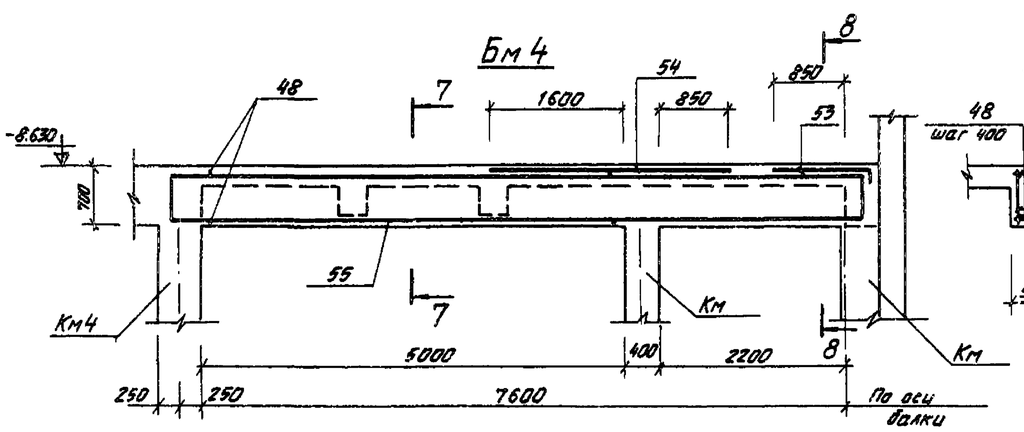
5-5



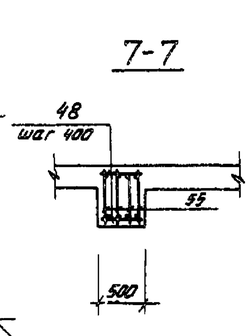
6-6



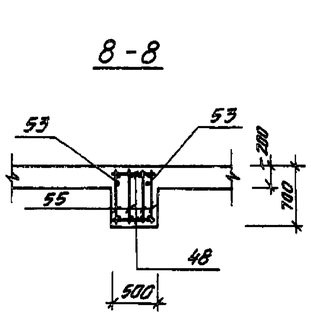
Бм 4



7-7



8-8



1. Балки Бм1 ÷ Бм5 замаркированы на КЖ-32
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принять 25мм.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер.	Пестников		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м

Стадия Р | Лист 35 | Листов

РКм 4. Балки Бм1 ÷ Бм5 Армирование.

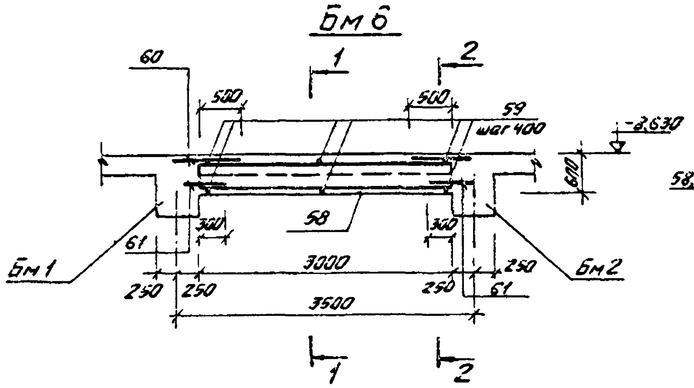
МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

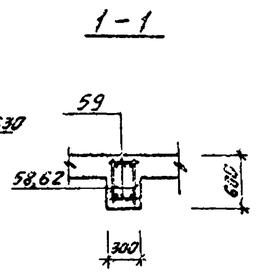
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

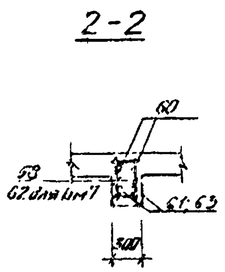
МФ 2142-01 38

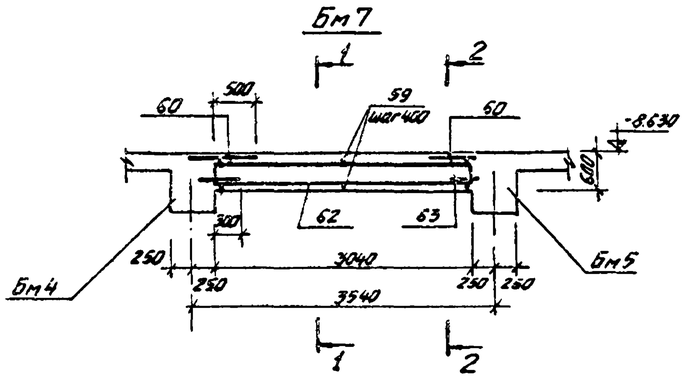
Альбом 5

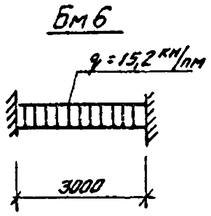
Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ

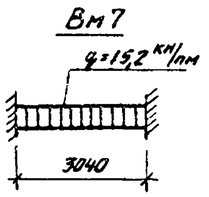




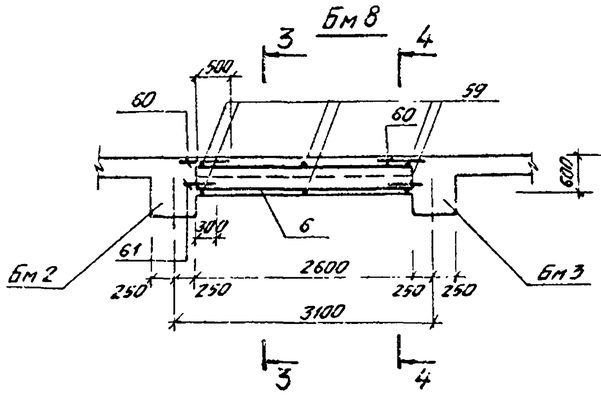


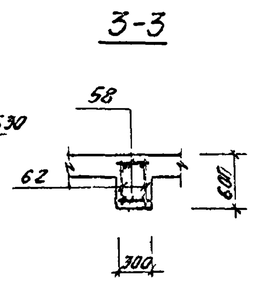


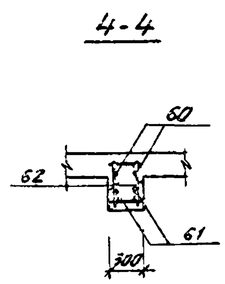


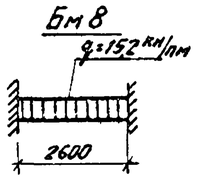


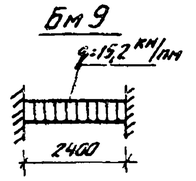
Расчетные схемы балок.

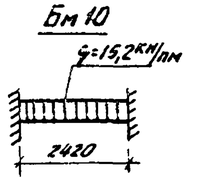


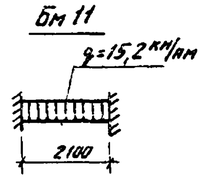


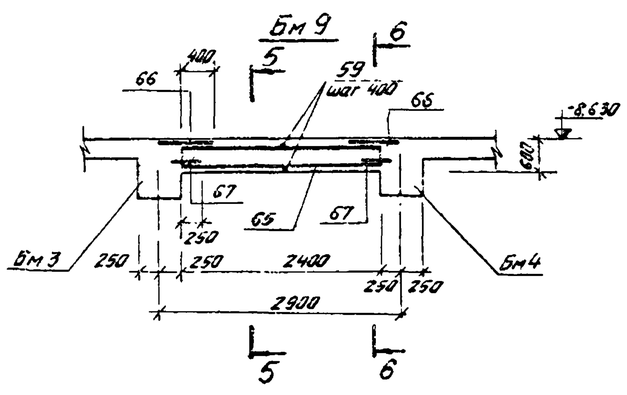


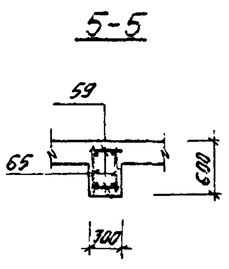


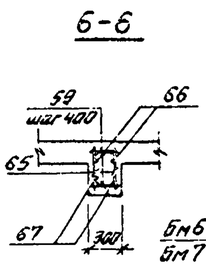


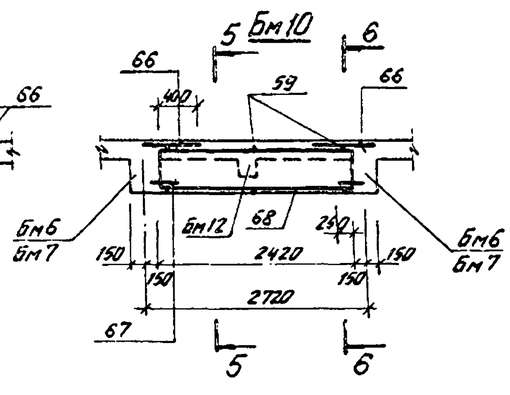


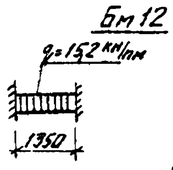


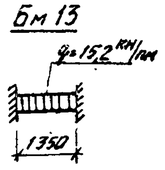


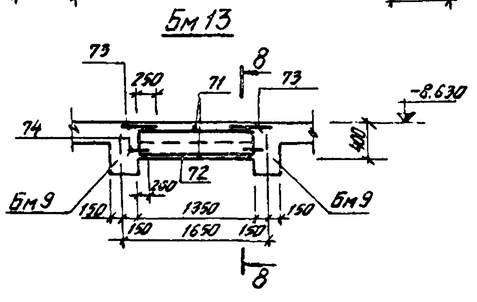




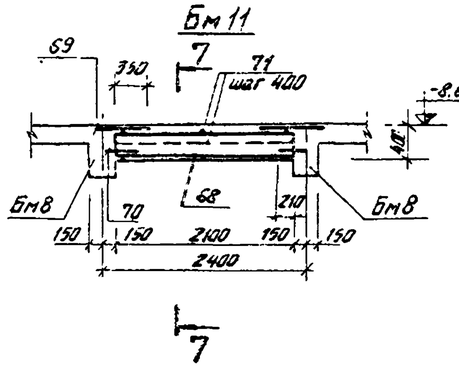


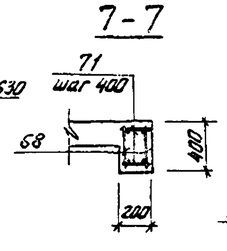


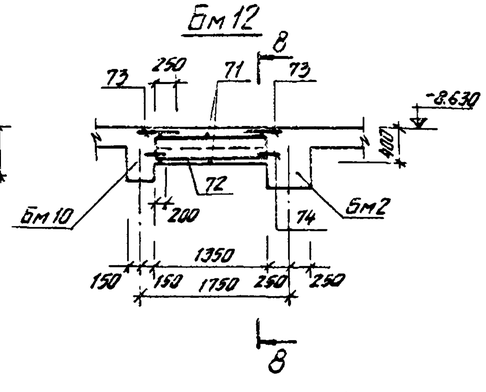


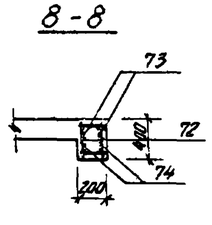


Балки Бм6÷Бм13 замаркированы на КЖ-32.









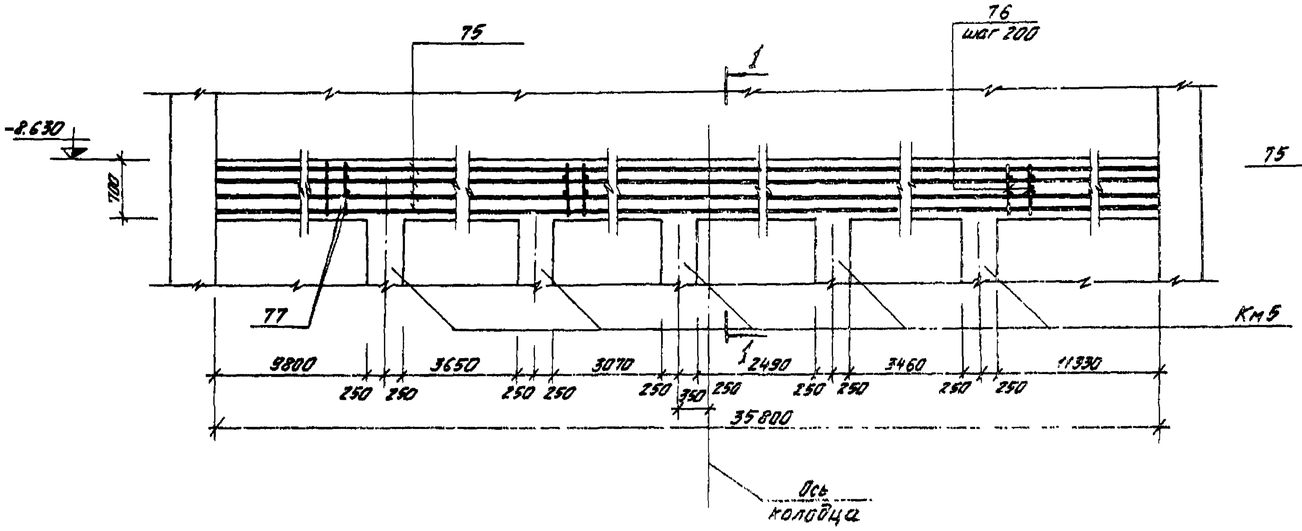
Привязан				ТП-902-1-106.86 КЖ	
	Нач. отд.	Манкаскас			
	Н. контр.	Ефремова		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора –7,0 м.	Стадия: Р; Лист: 36; Листов:
	Гл. спец.	Укропова			
	Рук. гр.	Гаврентьев		РКМ4. Балки Бм6–Бм13. Армирование.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение
Инв. №:	Инженер	Постников			

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

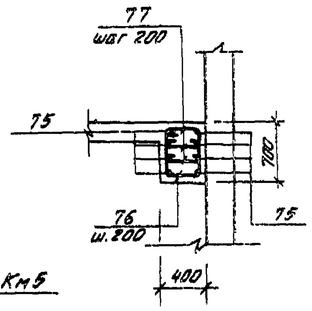
МФ2142-01 39

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5

Обм 1



1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	2970÷8920
10	1620÷7620
11	3140÷4050
12	2190÷3190
13	4060
14	7140÷8090
15	3020÷3670
16	5720
17	5320÷5970
18	6200
19	4300
20	1290
22	3240÷8120
25	600÷4200
28	800÷4950
29	2200÷3050
32	3400÷4400
33	3830÷5750
34	710
37	200, D=650
47	2170, 290
50	1070, 290
53	1220, 290
57	2370, 290
76	555, 755, 480, 680
77	480

Спецификация перекрытия РКм4 (отм. -8.630)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм1 - 1 шт.		
				Сборочные единицы		
		1	ТП 902-1-104.86 - КЖИ-4.300ал.6	Каркас плоский	88	21,27кг
		2	КЖИ-4.301ал.6		10	12,72кг
		3	КЖИ-4.302ал.6		35	4,22кг
				Изделия закладные		
		4	1.400-15 в.1 130-11	МН 118-6	4	3,9кг
		5	1.400-15 в.1 170-35	МН 157-6	14	16,3кг
		6	1.400-15 в.1 550-08	МН 557	12,5м	8,1кг
		7	КЖ-31	Газ. тр. ф50 ГОСТ 3262-75* ℓ=800	33	
		8	"	ф100 ℓ=800	2	
				Детали		
				ф10 AIII ГОСТ 5781-82*		
		9	КЖ-37	ℓср=6305	21	3,89кг
		10	"	ℓср=4980	21	3,07кг
		11	"	ℓср=3975	7	2,45кг
		12	"	ℓср=3050	7	1,88кг
		13	"	ℓ=4320	14	2,66кг
		14	"	ℓср=7975	10	4,92кг
		15	"	ℓср=5655	3	3,49кг
		16	"	ℓ=6080	3	3,75кг
		17	"	ℓср=5830	12	3,59кг
		18	"	ℓср=6560	6	4,04кг
		19	"	ℓ=4860	6	2,99кг
		20	"	ℓ=1650	7	1,02кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф12 AIII ГОСТ 5781-82*		
		21	КЖ-37	ℓ=2600	32	2,31кг
		22	"	ℓср=2095	8	1,86кг
		23	"	ℓ=1590	7	1,41кг
		24	"	ℓ=3240	16	2,88кг
		25	"	ℓср=2400	29	2,13кг
		26	"	ℓ=1050	7	0,93кг
				ф16 AIII ГОСТ 5781-82*		
		27	КЖ-37	ℓ=2800	20	4,42кг
		28	"	ℓср=2575	14	4,06кг
		29	"	ℓср=3325	7	5,24кг
		30	"	ℓ=1050	11	1,65кг
		31	"	ℓ=3200	15	5,04кг
		32	"	ℓср=3100	8	4,89кг
				ф10 AIII ГОСТ 5781-82*		
		33	КЖ-37	ℓ=6940	5	4,28кг
		34	"	ℓ=1080	22	0,66кг
		35	"	ф16 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=720	22	1,13кг

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкуская	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Украпова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инженер	Лаптиков	

ТП-902-1-106.86 КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

РКм4. Балка Обм 1. Армирование Спецификация (начало)

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

МФ 2142-01 40

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 - КЖ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		36	КЖ-37	Ф10АI ГОСТ 5781-82* $\ell_{общ}$=1400м	—	0,617кг
				Ф20АIII ГОСТ 5781-82*		
		37	КЖ-37	ℓ=2240	2	6,68кг
		38	"	ℓ=1850	3	4,56кг
		39	"	Ф22АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1850	4	5,52кг
		40	"	Ф25АIII " ℓ=2150	3	6,41кг
		41	"	Ф28АIII " ℓ=2000	2	9,66кг
		42	"	Ф32АIII " ℓ=2570	1	16,21кг
		43	"	Ф36АIII " ℓ=2150	2	17,18кг
		44	"	Ф32АIII " ℓ=3120	75	19,68кг
		45	"	Ф16АIII " $\ell_{общ}$=180м	-	1,578кг
				Бм1 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		46	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.303 ал.6	Каркас плоский	4	30,39кг
				Детали		
		47	КЖ-37	Ф22АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2460	2	6,06кг
		48	"	Ф10АI ℓ=450	26	0,28кг
				Бм2 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		49	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.315 альбом 6	Каркас плоский	4	62,97кг
				Детали		
		50	КЖ-37	Ф22АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1360	2	4,05кг
		48	"	Ф10АI ℓ=450	36	0,28кг
		51	"	Ф22АIII ℓ=2700	2	8,05кг
				Бм3 - 1шт		
		52	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.316 альбом 6	Каркас плоский	4	67,78кг
				Детали		
		53	КЖ-37	Ф22АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1510	2	4,50кг
		48	"	Ф10АI ℓ=450	40	0,28кг
		54	"	Ф22АIII ℓ=2850	2	8,50кг
				Бм4 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		55	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.317 альбом 6	Каркас плоский	4	66,26кг
				Детали		
		53	КЖ-37	Ф22АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1510	2	4,50кг
		48	"	Ф10АI ℓ=450	38	0,28кг
		54	"	Ф22АIII ℓ=2850	2	8,50кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм5 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		56	ТП-902-1-104.86 КЖИ-4.318 альбом 6	Каркас плоский	4	53,95кг
				Детали		
		57	КЖ-37	Ф22АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2660	2	7,93кг
		48	"	Ф10АI ℓ=450	32	0,28кг
				Бм6 - 2шт		
				Сборочные единицы		
		58	ТП-902-1-104.86 КЖИ-4.308 альбом 6	Каркас плоский	2	7,02кг
				Детали		
				Ф10АI ГОСТ 5781-82*		
		59	КЖ-37	ℓ=260	16	0,16кг
		60	"	ℓ=800	4	0,49кг
		61		Ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=480	4	0,42кг
				Бм7 - 2 шт		
				Сборочные единицы		
		62	ТП 902-1-104.86-КЖИ-4.309 альбом 6	Каркас плоский	2	12,95кг
				Детали		
		60	КЖ-37	Ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=800	4	0,49кг
		63	"	Ф16АIII ℓ=540	4	0,85кг
		59	"	Ф10АI ℓ=260	16	0,16кг
				Бм8 - 2 шт		
				Сборочные единицы		
		64	ТП 902-1-104.86-КЖИ-4.310 альбом 6	Каркас плоский	2	9,35кг
				Детали		
		60	КЖ-37	Ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=800	4	0,49кг
		61	"	Ф12АIII ℓ=480	4	0,42кг
		59	"	Ф10АI ℓ=260	14	0,16кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм9 - 2шт		
				Сборочные единицы		
		65	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.311 альбом 6	Каркас плоский	2	10,5кг
				Детали		
		66	КЖ-37	Ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=700	4	0,43кг
		67	"	Ф16АIII ℓ=490	4	0,77кг
		59	"	Ф10АI ℓ=260	14	0,16кг
				Бм10 - 2шт		
				Сборочные единицы		
		65	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.311 альбом 6	Каркас плоский	2	10,5кг
				Детали		
		66	КЖ-37	Ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=700	4	0,43кг
		67	"	Ф16АIII ℓ=490	4	0,77кг
		59	"	Ф10АI ℓ=260	14	0,16кг
				Бм11 - 1шт		
				Сборочные единицы		
		68	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.312 альбом 6	Каркас плоский	2	6,23кг
				Детали		
		69	КЖ-37	Ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=750	4	0,46кг
		70	"	Ф12АIII ℓ=390	4	0,34кг
		71	"	Ф10АI ℓ=160	12	0,1кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Терентьев	
Инжен.	Постников	

ТП 902-1-106.86 КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

РКм4. Спецификация (продолжение)

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86 -КЖ

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса ГОСТ 5781-82*														Прокат марки						Арматура класса					
	AI				AIII										ВСт3кп2 ГОСТ 103-76*			ВСт3кп2-1 ГОСТ 8510-72*			AI		AIII			
	ф мм				ф мм																ф мм		ф мм			
	10			Итого	10	12	16	20	22	25	28	32	36	Итого	Всего	-δ=6	-δ=8	-δ=10	L100×63×6			6	Итого	8	12 14	Итого	Всего	
РКм4	1779,6			1779,6	1141,3	246,4	1717,3	27,0	2050,3	19,2	9,6	1492,2	34,4	6737,7	8517,3		10,0	204,8	243,7			6,5	6,5	13,0	24 26,6	42,0	507,0	9024,0

Спецификация перекрытия РКм4 (отм. -8.630).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бм12 - 2шт		
				Сборочные единицы		
		72	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.313 альбом 6	Каркас плоский	2	5,02кг
				Детали		
		73	КЖ-37	ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=550	4	0,34кг
		74	"	ф16АIII " ℓ=440	4	0,69кг
		71	"	ф10АI " ℓ=160	6	0,1кг
				Бм13 - 1 шт		
				Сборочные единицы		
		72	ТП 902-1-104.86 КЖИ-4.313 альбом 6	Каркас плоский	2	5,02кг
				Детали		
		73	КЖ-37	ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=550	4	0,34кг
		74	"	ф16АIII " ℓ=440	4	0,69кг
		71	"	ф10АI " ℓ=160	6	0,1кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОБм1		
				Детали		
		75	КЖ-37	ф16АIII ГОСТ 5781-82* ℓобщ=256м	—	1,578кг
				ф10АI ГОСТ 5781-82*		
		76	КЖ-37	ℓ=2470	186	1,52кг
		77	"	ℓ=630	372	0,39кг
				Материалы на РКм4		
				Бетон марки 820	95,5	м³

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Украпова		
Рук. гр.	Терентьев		
Инженер.	Пастников		

ТП902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

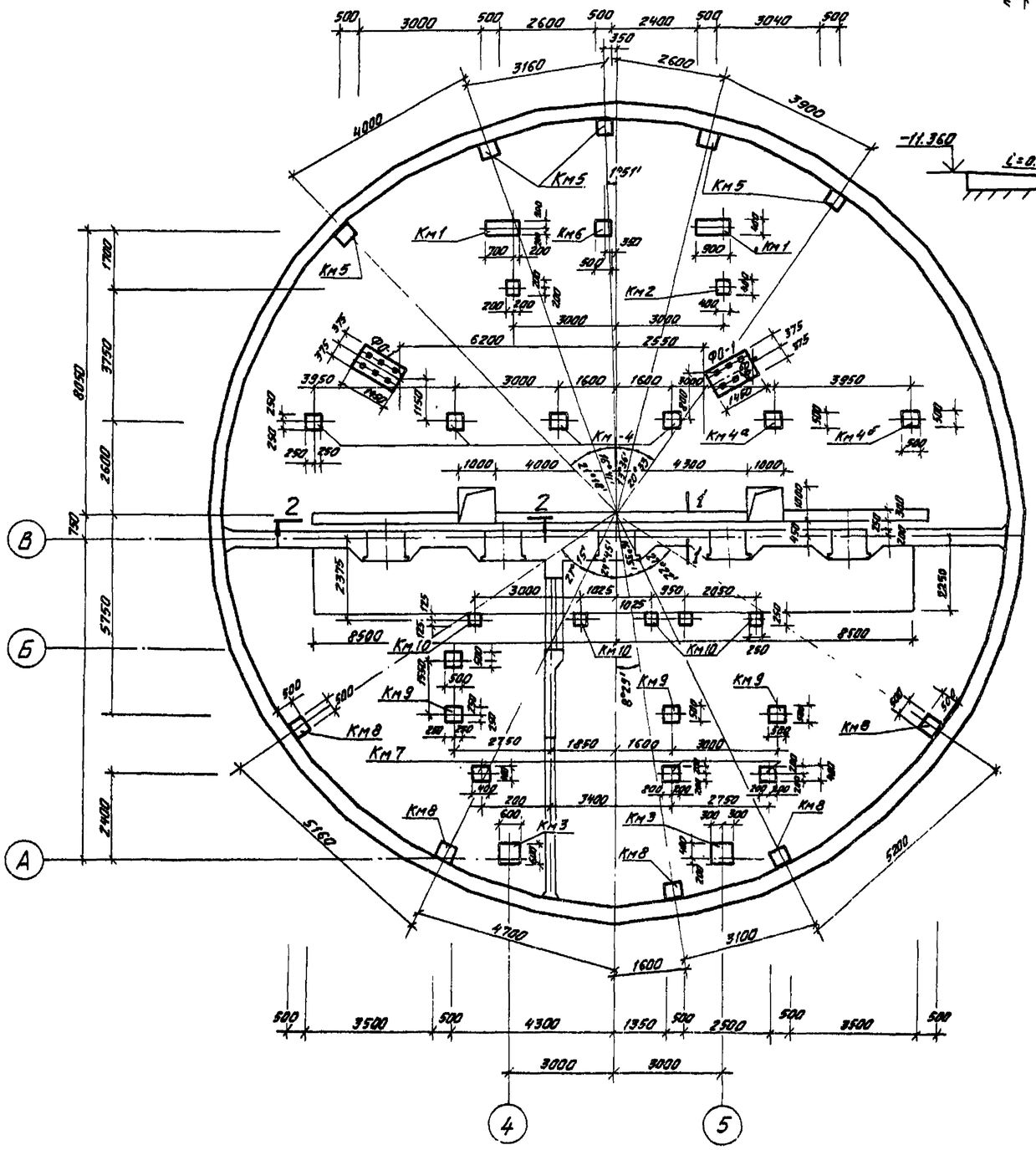
РКм4. Спецификация. (окончание)

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

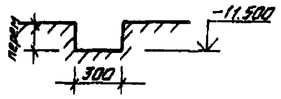
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

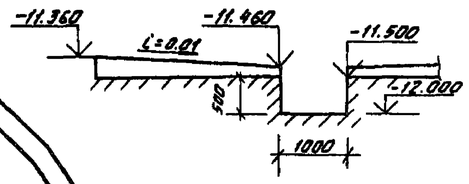
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1



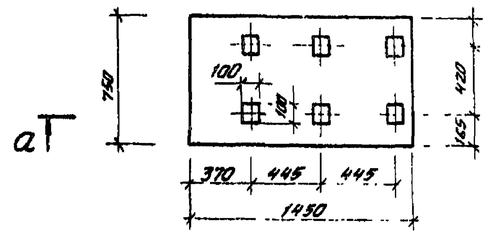
2-2



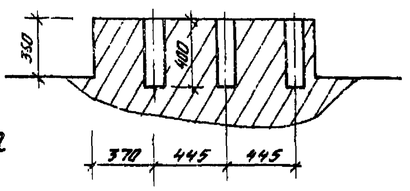
Спецификация к схеме расположения колонны фундаментов под оборудование

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. (шт)	Масса ед. 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-4а	"	" Км-4а	1		
Км-4б	"	" Км-4б	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		
ФО-1	КЖ-40	Фундамент под оборудование ФО-1	2		
		Материалы			
		Бетон В30	0,33	м³	

ФО-1



а-а

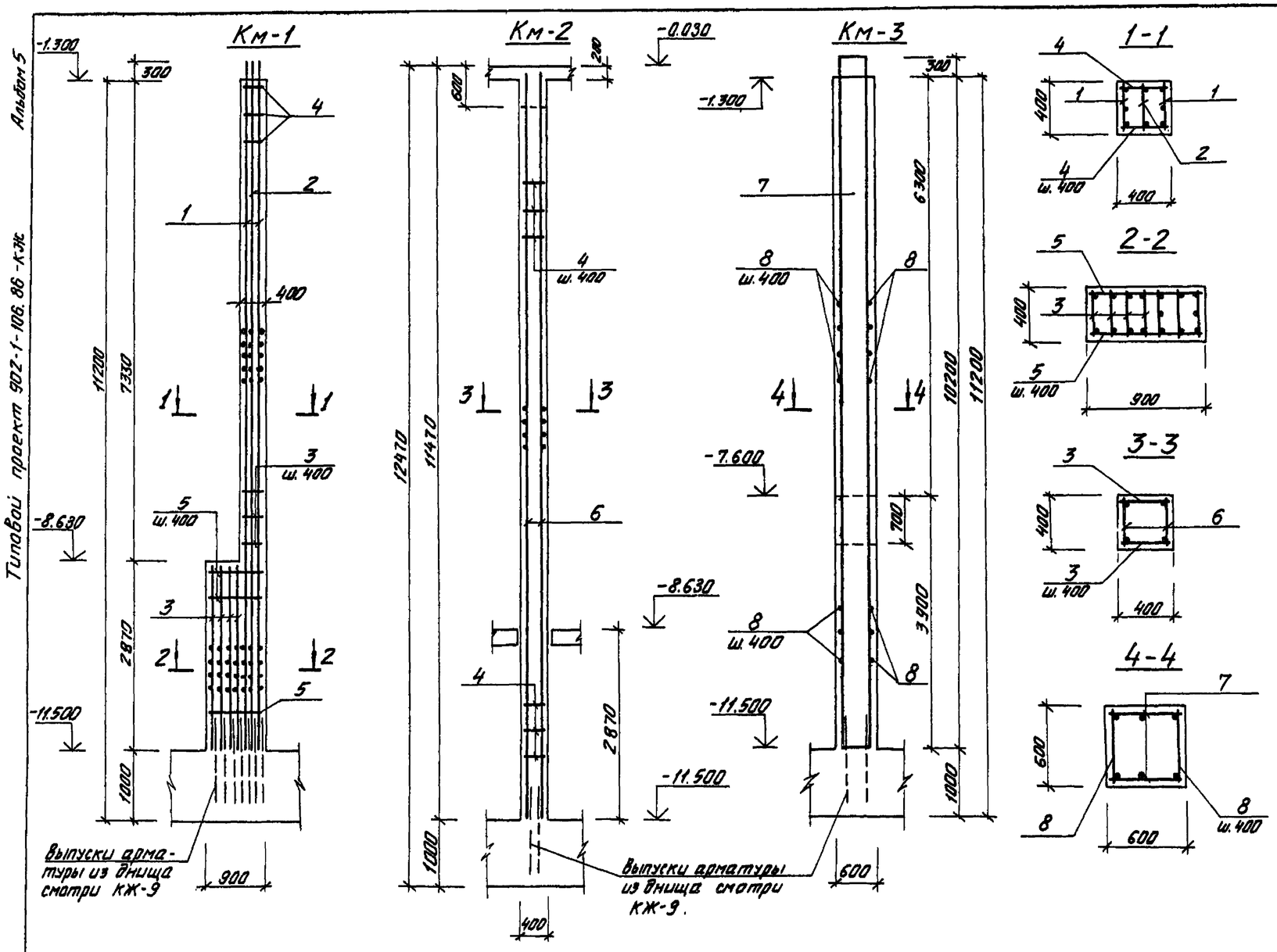


Фундамент под оборудование ФО1 бетонировать одновременно с днищем.

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Привязан				Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м.	Стадия	Лист	Листов
					Р	40	
	Нач.отд.	Манкаускас		Схема расположения колонн и фундаментов под оборудование.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение		
	Н.контр.	Ефремова					
	Гл.спец.	Укропова					
	Рук.гр.	Терентьев					
Инв. №	Инженер.	Аслеева					

МФ 2142-01 43



Спецификация элементов к монолитным колоннам.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Колонна Км-1		кг на 1шт.
				Сборочные единицы		
		1	ТП 902-1-104.86 КЖИ-6.121 альбом 6	Каркас плоский	2	169,84
		2	КЖИ-6.116 альбом 6	То же	1	119,12
		3	КЖИ-6.103 альбом 6	"	4	32,92
				Детали		
				Ф8АI ГОСТ 5781-82*		
		4	КЖ-41	ℓ=380	38	0,15
		5	"	ℓ=880	16	0,35
				Материалы		
				Бетон В30, F50	2,21	м³
				Колонна Км-2		
				Сборочные единицы		
		6	т.п.902-1-104.86-КЖИ-6.119 альбом 6	Каркас плоский	2	130,82
				Детали		
				Ф8АI ГОСТ 5781-82*		
		4	КЖ-41	ℓ=380	56	0,15
				Материалы		
				Бетон В30; F50	1,74	м³
				Колонна Км-3		
				Сборочные единицы		
		7	т.п.902-1-104.86 КЖИ-6.118 альбом 6	Каркас плоский	2	141,50
				Детали		
				Ф8АI ГОСТ 5781-82*		
		8	КЖ-41	ℓ=580	52	0,23
				Материалы		
				Бетон В30; F50	3,67	м³

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят – 35 мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									
	Арматура класса									Всего
	АI ГОСТ 5781-82*				АIII ГОСТ 5781-82*					
	8	12		Итого	12	22	25	28	Итого	
Км-1	11,30	73,44		84,74				517,04	517,04	601,78
Км-2	8,40	39,44		47,84				222,20	222,20	270,04
Км-3	11,96	61,48		73,44	18,64			202,88	221,52	294,96

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкажкас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Подликин	
Вед. инж.	Тимофеева	
Инженер	Богданов	

ТП 902-1-106.86 -КЖ

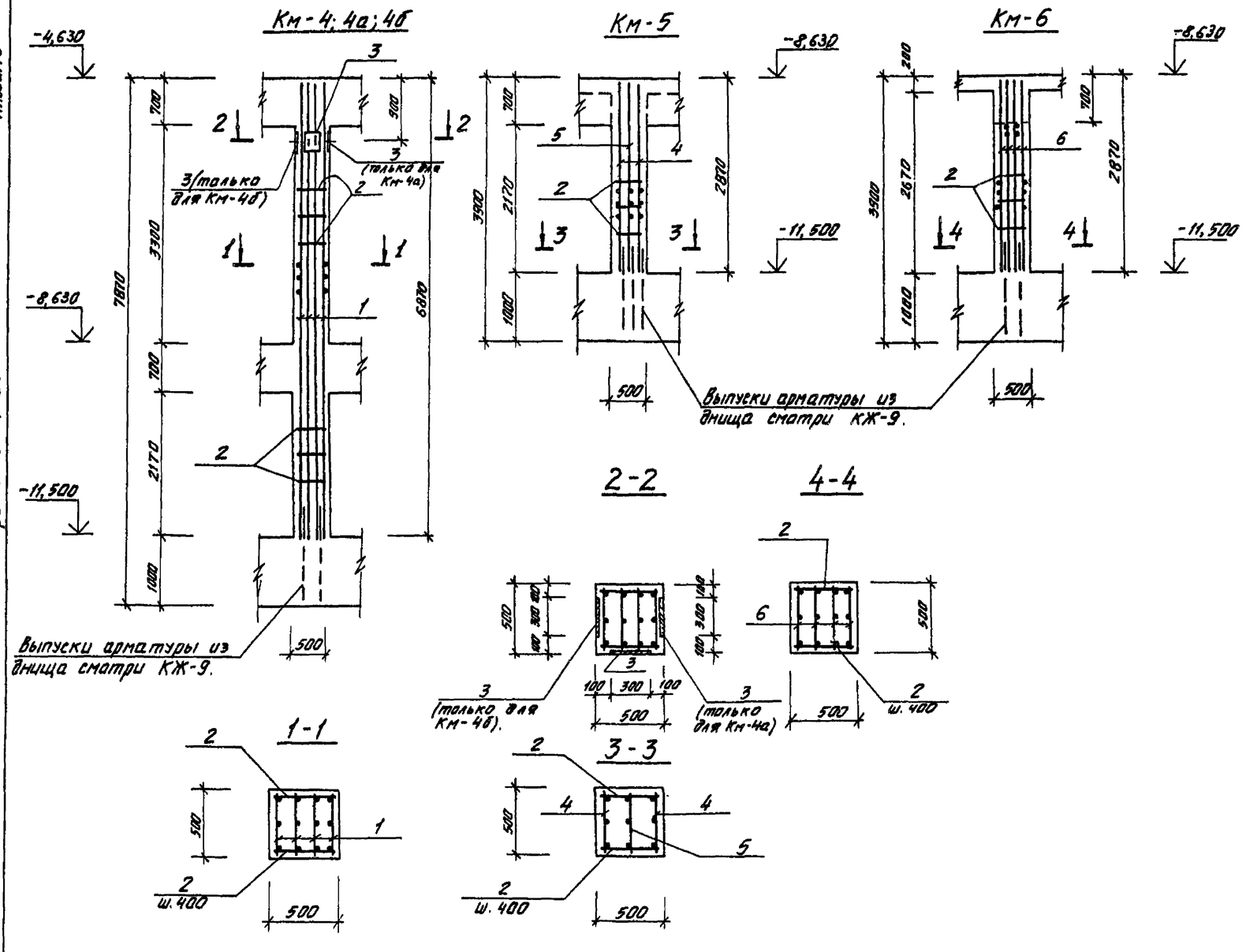
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м.

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Колонны Км1 ÷ Км3. Армирование.

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

МФ 2142-01 44



Типовой проект 902-1-106.86-КЖ. Альбом 5

Спецификация элементов к монолитным колоннам.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Колонна Км-4		кг на 1 шт.
				Сборочные единицы		
		1	ТП902-1-104.86 КЖИ-6.104 альбом 6	Каркас плоский	4	74,14
		3	1.400-15 В.1. 130 СБ	Изделие закладное Мн126-3	1	6,70
				Детали		
		2	КЖ-42	ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=480	32	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50	1,6	м³
				Колонна Км-4а		
				Сборочные единицы		
		1	ТП902-1-104.86-КЖИ-6.104 альбом 6	Каркас плоский	4	74,14
		3	1.400-15 В.1 130 СБ	Изделие закладное Мн126-3	2	6,70
				Детали		
				ф8 AI ГОСТ 5781-82*		
		2	КЖ-42	ℓ=480	32	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50	1,6	м³
				Колонна Км-4б		
		1-3	ТП902-1-104.86-КЖИ-6.104 альбом 6	Смотри Км-4а		
				Колонна Км-5		
				Сборочные единицы		
		4	-КЖИ-6.106 альбом 6	Каркас плоский	2	48,18
		5	-КЖИ-6.105 альбом 6	То же	1	36,80
				Детали		
				ф8 AI ГОСТ 5781-82*		
		2	КЖ-42	ℓ=480	12	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50	0,6	м³
				Колонна Км-6		
				Сборочные единицы		
		6	ТП902-1-104.86-КЖИ-6.108 альбом 6	Каркас плоский	4	27,59
				Детали		
				ф8 AI ГОСТ 5781-82*		
		2	КЖ-42	ℓ=480	12	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50	0,6	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделие закладное								Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса				Прокат марки			Всего	
	AI					AIII						AIII				Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*				
	8	12	16		Итого	12	16	25	28	Итого		12			Итого	-8×30		Итого		
Км-4	6,08	60,2			66,28	24,44		211,92		236,36	302,64	1,0			1,0	5,7		5,7	6,7	309,34
Км-4а	6,08	60,2			66,28	24,44		211,92		236,36	302,64	2,0			2,0	11,4		11,4	13,4	316,04
Км-4б	6,08	60,2			66,28	24,44		211,92		236,36	302,64	2,0			2,0	11,4		11,4	13,4	316,04
Км-5	2,28	19,35			21,63	2,55			111,26	113,81	135,44									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.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Подликин	
Вед. инж.	Тимофеева	
Инжен.	Богданов	

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,00 м

Колонны Км-4; Км-4а, Км-4б Км-5; Км-6. Армирование.

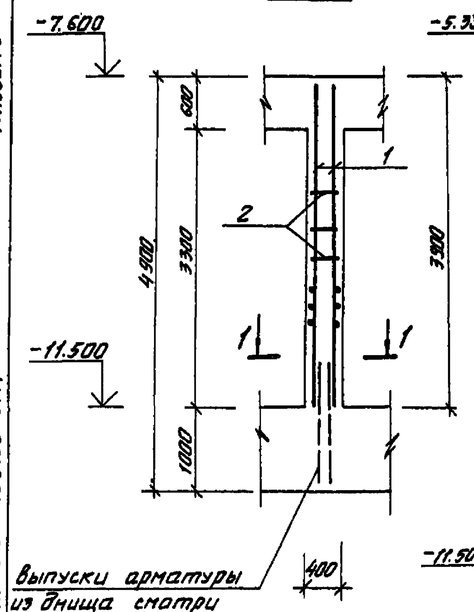
Стадия	Лист	Листов
Р	42	

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

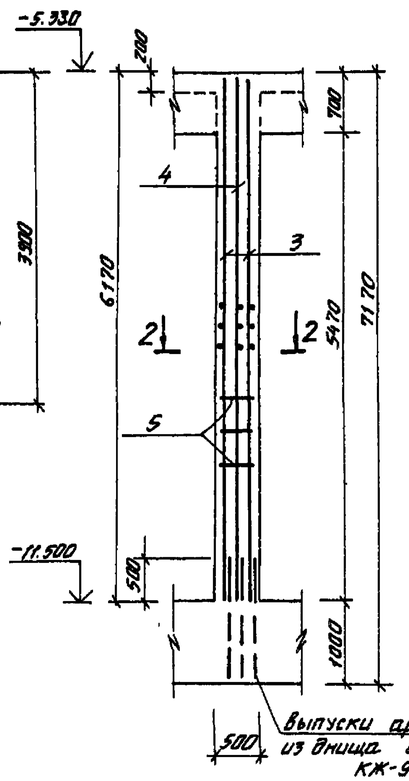
Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

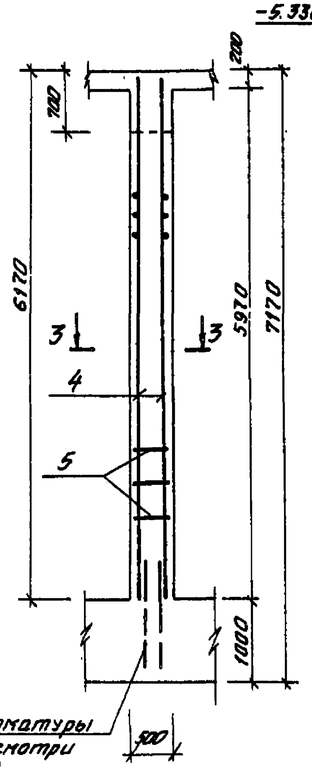
Км-7



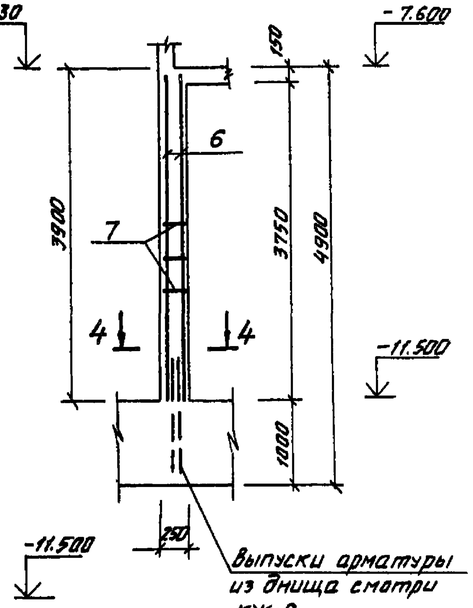
Км-8

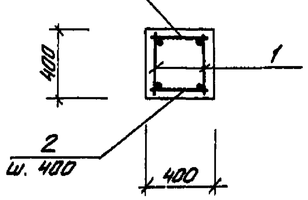


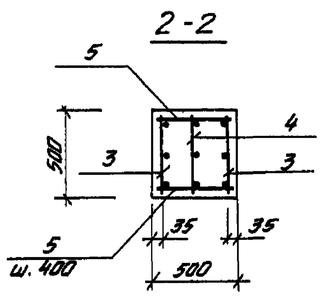
Км-9

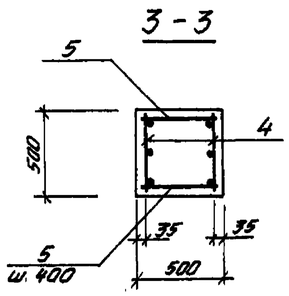


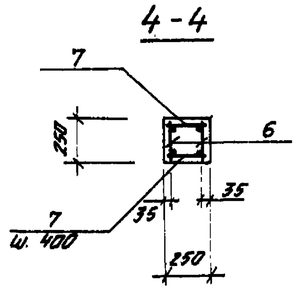
Км-10











Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие арматурное								
	Арматура класса								
	AI				AIII				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				Всего
	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		238,80	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 - 35мм.

Спецификация элементов к монолитным колоннам.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Колонна Км-7		
				Сборочные единицы		
		1	ТП902-1-104.86 КЖИ-6.109 альбом 6	Каркас плоский	2	15,26
				Детали		
				ФВАI ГОСТ 5781-82*		
		2	КЖ-43	ℓ=380	18	0,15
				Материалы		
				Бетон В30; F50	0,53	м³
				Колонна Км-8		
				Сборочные единицы		
		3	ТП902-1-104.86 КЖИ-6.123 альбом 6	Каркас плоский	2	95,63
		4	КЖИ-6.113 альбом 6	Тоже	1	71,27
				Детали		
				ФВАI ГОСТ 5781-82*		
		5	КЖ-43	ℓ=480	28	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50	1,38	м³
				Колонна Км-9		
				Сборочные единицы		
		4	ТП902-1-104.86 КЖИ-6.113 альбом 6	Каркас плоский	2	71,27
				Детали		
				ФВАI ГОСТ 5781-82*		
		5	КЖ-43	ℓ=480	28	0,19
				Материалы		
				Бетон В30; F50	1,33	м³
				Колонна Км-10		
				Сборочные единицы		
		6	ТП902-1-104.86 КЖИ-6.110 альбом 6	Каркас плоский	2	14,06
				Детали		
				ФВАI ГОСТ 5781-82*		
		7	КЖ-43	ℓ=230	20	0,09
				Материалы		
				Бетон В30; F50	0,23	м³

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Подликин		
Вед. инж.	Тимофеева		
Инжен.	Богданов		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

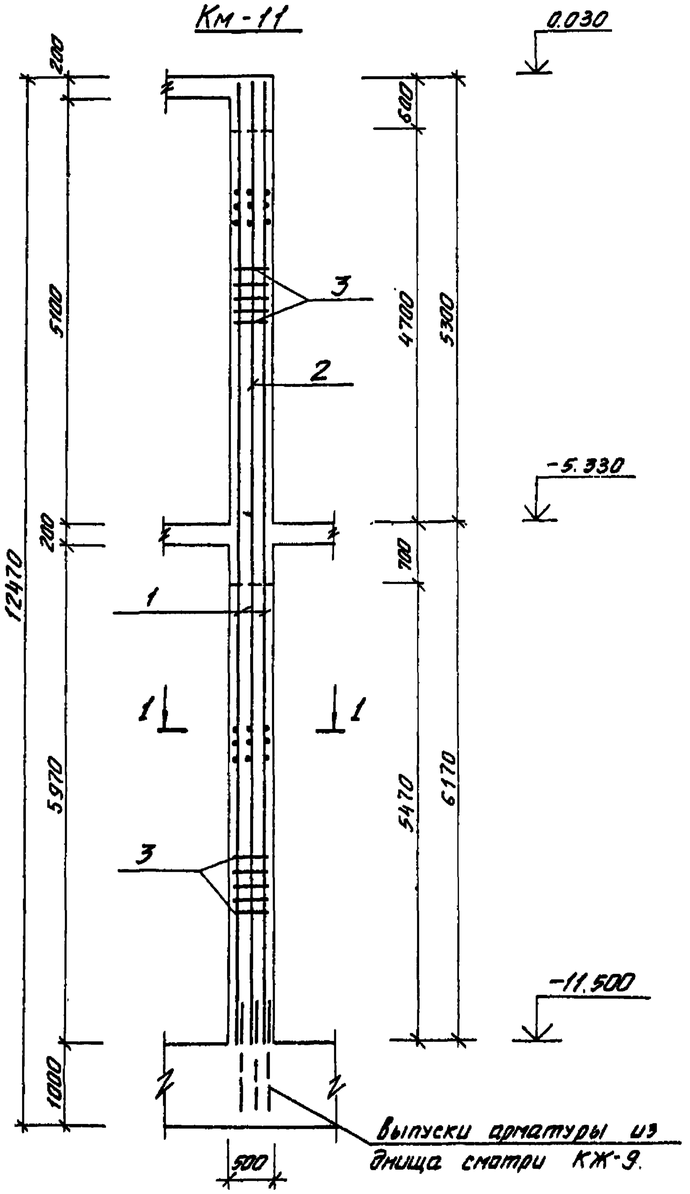
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0м.

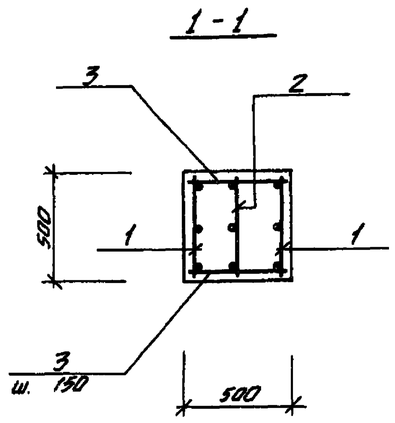
Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Колонны Км7 ÷ Км10; Армирование.

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ Альбом 5





Спецификация элементов к монолитной колонне

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Колонна Км-11		кг на 1 шт.
				Сборочные единицы.		
		1	ТП902-1-104.86 КЖИ-6.129 альбом 6	Каркас плоский	2	197,30
		2	КЖИ-6.130 альбом 6	То же	1	152,17
				Детали		
				Ф12 А III ГОСТ 5781-82*		
		3	КЖ-44	С=480	146	0,43
				Материалы		
				Бетон В30, F50	2,72	м³

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принять – 35 мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	AI					AIII					
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					
					Итого		12	28		Итого	
Км-11							167,15	442,4		609,55	609,55

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл. спец.	Укропова		
Рук. гр.	Подликин		
Вед. инж.	Тимофеева		
Инженер.	Богданов		

ТП 902-1-106.86 -КЖ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Колонна Км-11. Армирование.

МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КЖ

Схема расположения опор под трубопроводы на отм. -8.600.

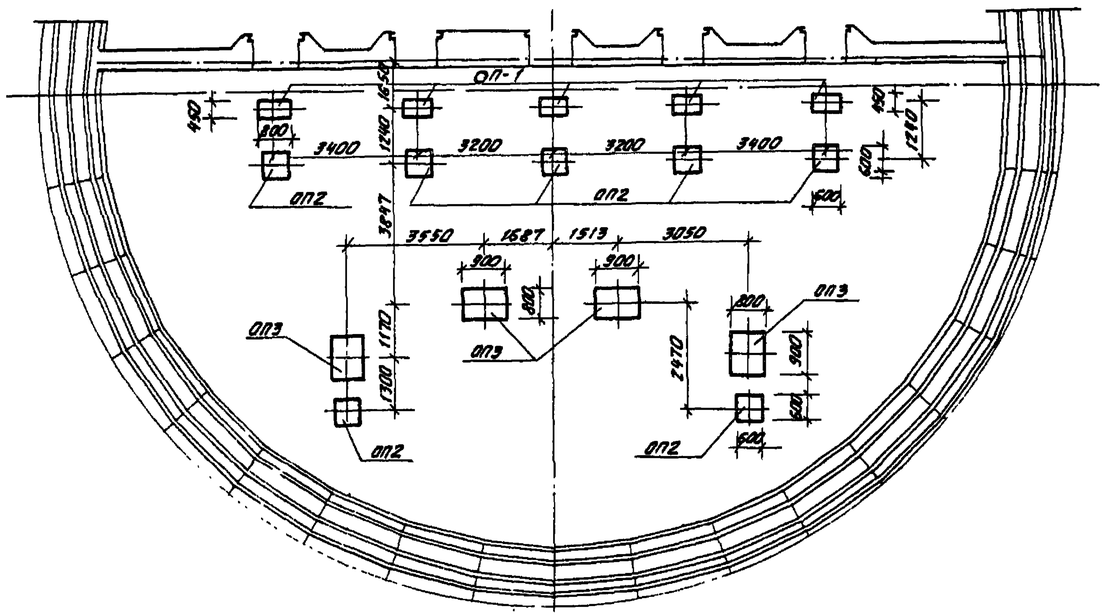
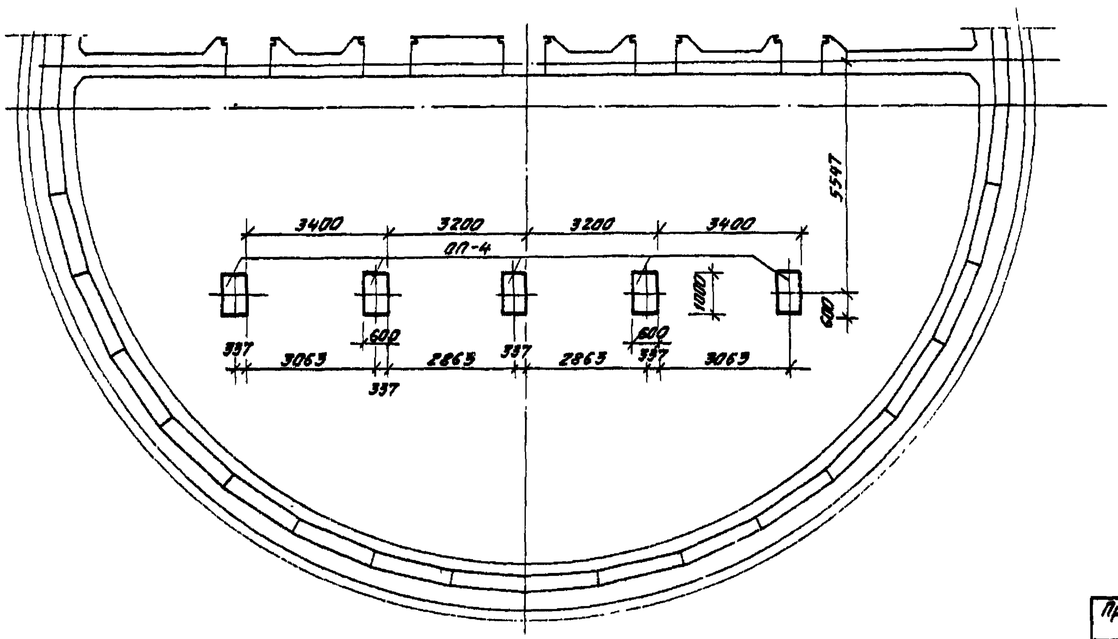


Схема расположения опор под трубопроводы на отм. -11.500.

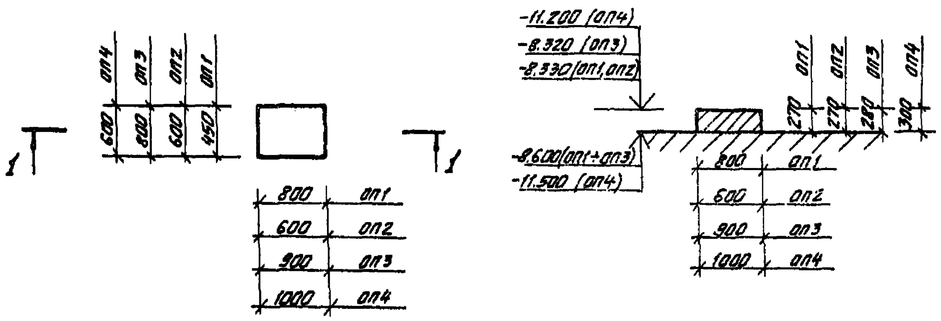


Спецификация к схемам расположения опор под трубопроводы.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ОП-1	КЖ-45	Опора под задвижку ОП-1	5	0,1	
ОП-2	"	Опора под трубопров. ОП-2	7	0,1	
ОП-3	"	То же ОП-3	4	0,23	
ОП-4	"	" ОП-4	5	0,3	
		Материалы			
		Бетон В30	3,62	м³	

ОП1 ÷ ОП4

1-1



			ТП 902-1-106.86	-КЖ
Привязан			Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7,0 м.	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Инв. №	Нач. отд. Манкаускас; Н. контр. Ефремова; Гл. спец. Укропова; Рук. гр. Терентьев; Инженер Далеева		Схемы расположения опор под трубопроводы на отм. -8.600 и -11.500.	МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение

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

МФ 2142-01 48

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.	
	Разрезы 1-1 ; 2-2.	
4	Разрезы 3-3 ÷ 8-8; 17-17; 18-18. Узел 1.	
5	Разрезы 9-9 ÷ 16-16.	
6	Схемы расположения монорельса в	
	осях 3-6 ; В-Г.	
7	Монорельс. Узлы.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей см. Альбом 2.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту №01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
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		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Стальные лестницы, площадки,	
1.450.3-3 вып.0,1	стремянки и ограждения	
	Стальные подкрановые балки	
1.426.2-3 вып.2	Балки путей подвесного 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

Общие указания

1. Настоящие листы марки КМ разработаны в соответствии с техническими условиями на строительное проектирование и соответствующими заданиями смежных специальностей и листами марок АР и КЖ.
2. Материал конструкций — сталь марок Вст3гпс5, Вст3пс6 — для конструкций подвесных путей кранов и монорельсов; сталь Вст3кп2 - для конструкций обслуживания подъемного и технологического оборудования.
3. Монтажные соединения выполнять на болтах нормальной точности по ГОСТ 7798-70* и на сварке.
4. Сварку производить электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-75 или автоматическую сварку под слоем флюса. Катет шва равен наименьшей из толщин свариваемых деталей.
5. Все стальные конструкции окрасить двумя слоями масляной краски по предварительной огрунтовке, или двумя слоями эмали ПФ115 по слою грунта ГФ020 толщиной 100 мк.
6. Изготовление, монтаж и приемку металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 Разделы I, II.
7. 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 распо-	
5	ложения металлических площадок, лестниц,	
	ограждений и стоек.	
	Спецификация элементов к схеме	
6	расположения монорельса в осях 3-6;	
	В-Г.	

Взам. инв. №

Подпись, дата

Инв. №

Инв. №

Привязан

ТП 902-1-106.86 КМ

ГИП	Слегин	
Нач. ОТА	Манкауская	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Вед. инж.	Степанова	
Инж.	Бутузова	

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора — 7,0 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Общие данные.

МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение

МФ 2142-01 49

Копировал Л.И.

Формат А2

Типовой проект 902-1-106.86-КМ Альбом 5

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Подвесные пути	Балки	Площадки	Связи							Общая масса, т	Масса погребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций														
1	2	3	4	5	6	7	8	9																
Балки двутавровые	ВСт3Гпс5	I 30М							0,931										0,931					
для подвесных путей	ГОСТ 380-71*																							
по ГОСТ 19425-74*																								
		Всего:							0,931										0,931					
Двутавры с параллель	ВСт3пс6-1	I 20Б2								0,546									0,546					
ными гранями	ТУ14-1-3023-80																							
ТУ 14-2-24-72																								
		Всего:								0,546									0,546					
Швеллеры по	Вст3кп2	С14									5,35								5,35					
ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 380-71*																							
		Всего:									5,35								5,35					
Сталь угловая	ВСт3кп2	L50×5										0,29							0,29					
равнополочная по	ГОСТ 380-71*	L 63×5										0,03							0,03					
ГОСТ 8509-72*		L 90×6									0,025								0,025					
		L 100×7							0,006										0,006					
		Всего:							0,006		0,025	0,32							0,351					
Сталь листовая риф-	Вст3кп2																							
леная по ГОСТ 8568-77*	ГОСТ 380-71*										0,23								0,23					
		Всего:									0,23								0,23					
		Итого:							0,937	0,546	5,605	0,32							7,408					

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Манкаускас	
Н. контр.	Ефремова	
Гл. спец.	Укропова	
Рук. гр.	Бялковская	
Вед. инж.	Степанова	

ТП 902-1-106.86 -КМ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м

Техническая спецификация металла

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

МЖКХ РСФСР
Гипрокоммунводоканал
Ленинградское отделение

МФ 2142-01 50 Формат: А2

Типовой проект 902-1-106.86-КМ Альбом 5

Схема 1

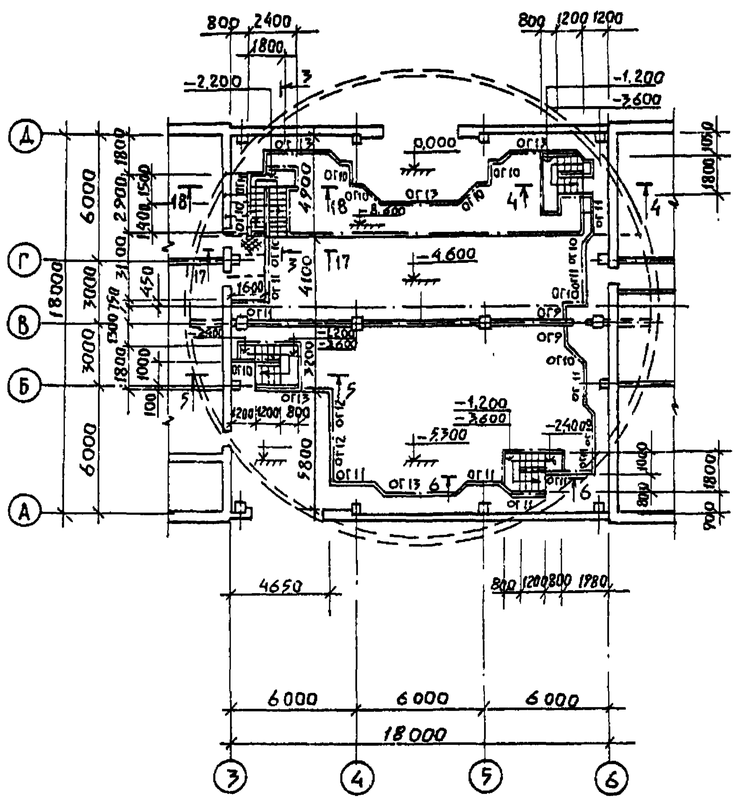


Схема 2

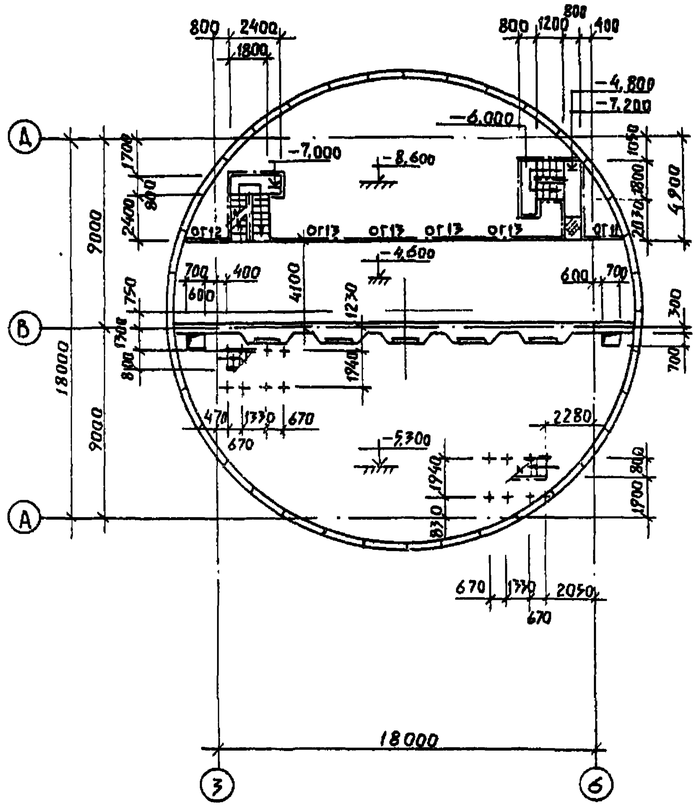
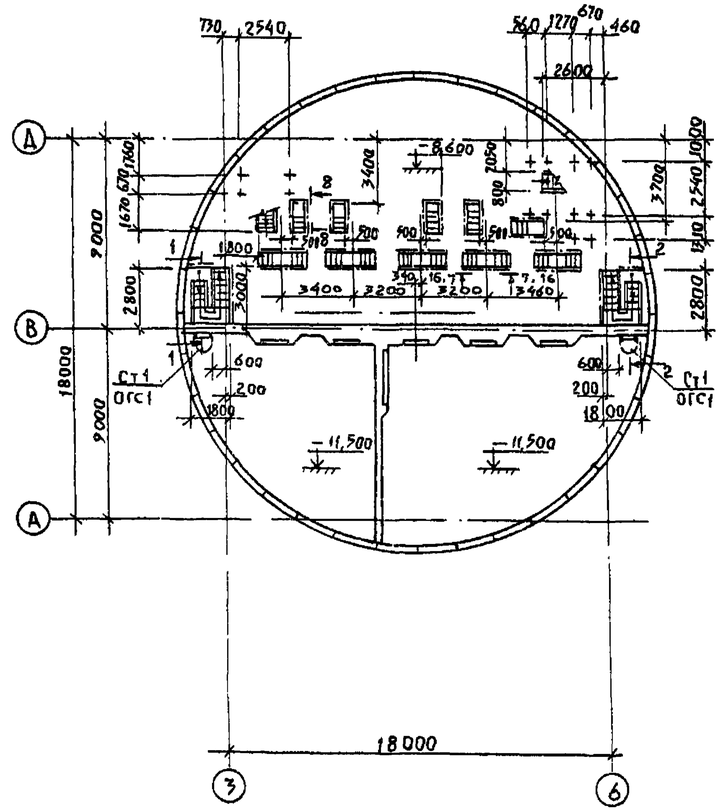
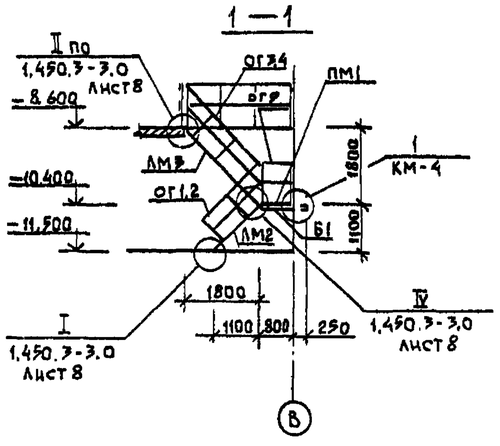


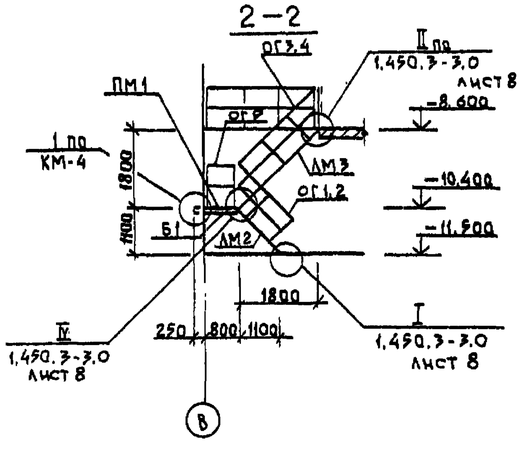
Схема 3



1—1



2—2



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.

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Манкаускас	
Н.контр.	Ефремова	
Гл.спец.	Укропова	
Вед.инж.	Степанова	
Инж.	Бутузова	

ТП 902-1-106.86 -КМ

	Стадия	Лист	Листов
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м	Р	3	
Схемы расположения металлических площадок, лестниц, ограждений и стоек. Разрезы 1-1; 2-2	МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение		

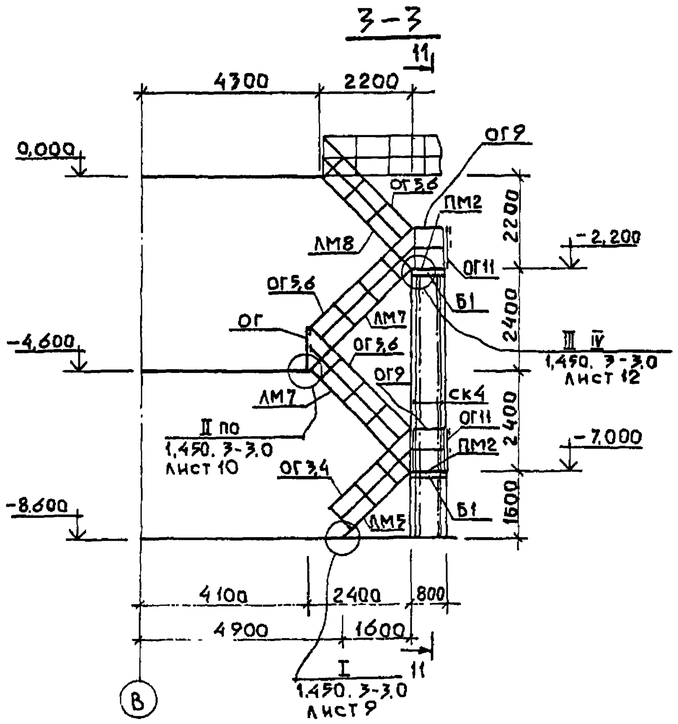
Подпись. Дата. Взам.инв.№ Инв.№

МФ 2142-01 51

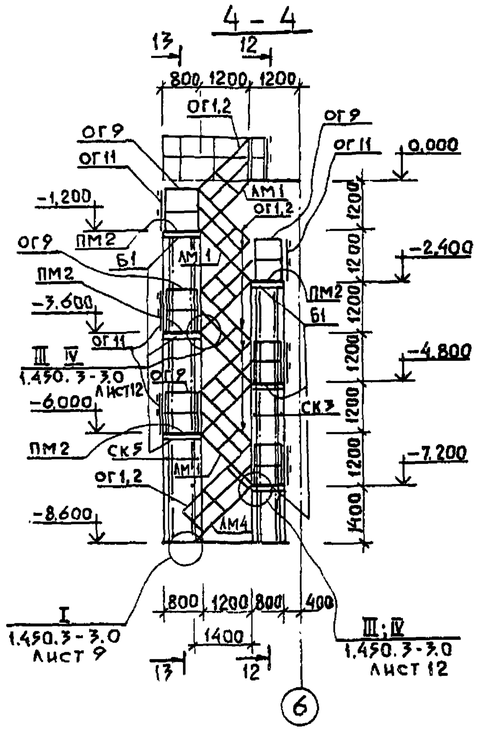
Копировал Л.И. Формат А2

Типовой проект 902-1-106.86-КМ Альбом 5

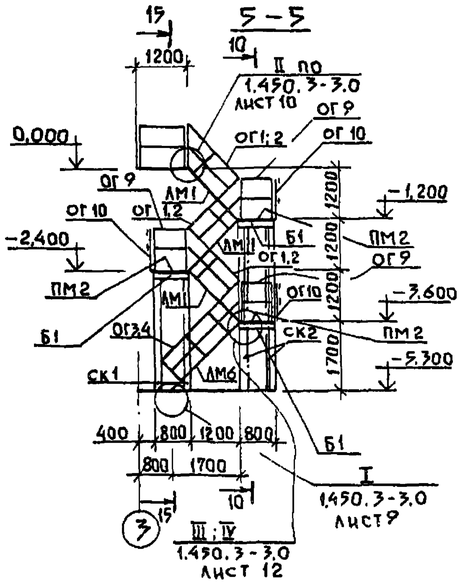
3-3



4-4



5-5



6-6

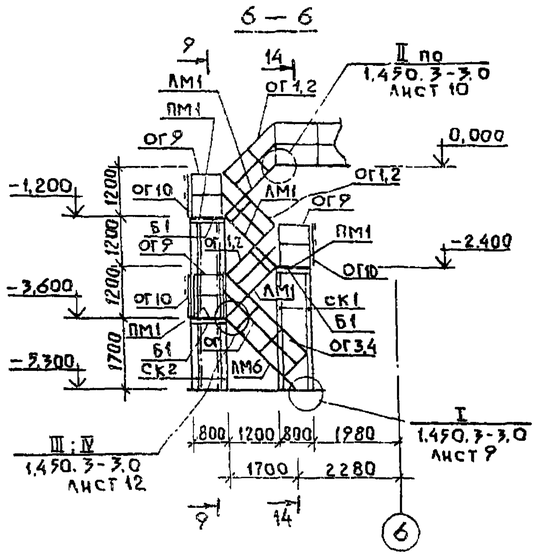
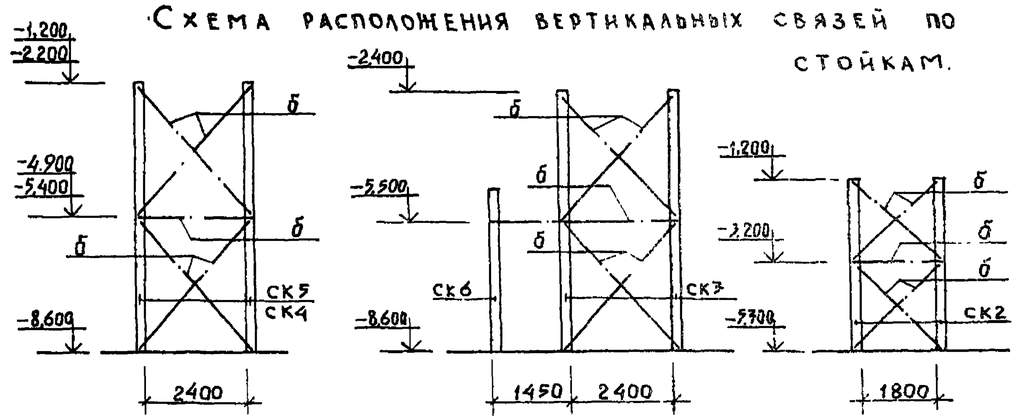
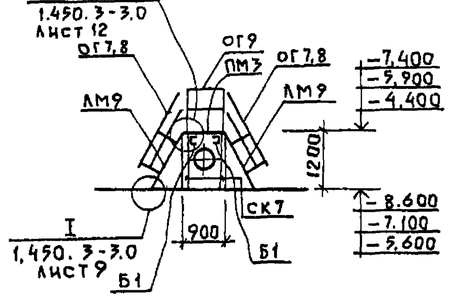


Схема расположения вертикальных связей по стойкам.

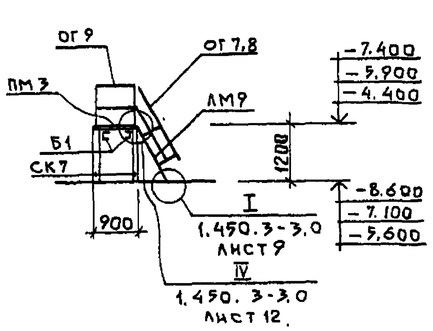


Данный лист смотри совместно с листами КМ-3 ; КМ-5.

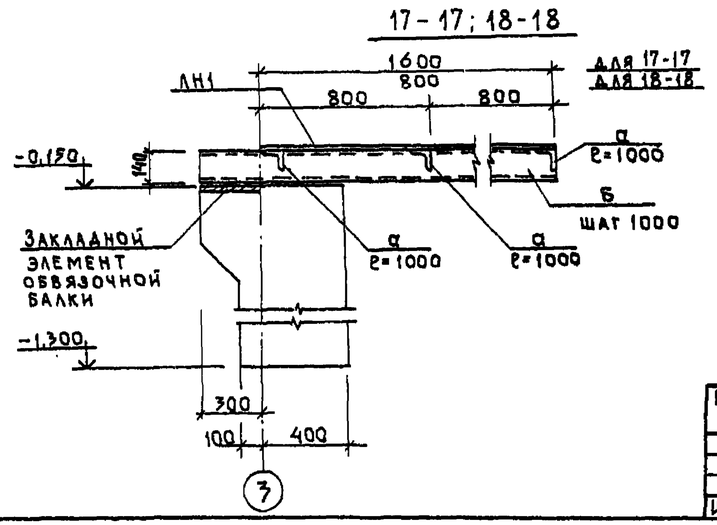
7-7



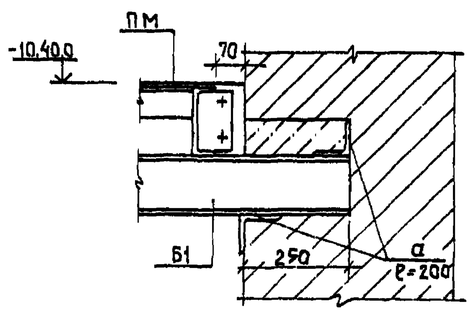
8-8



17-17; 18-18



1 / КМ-3



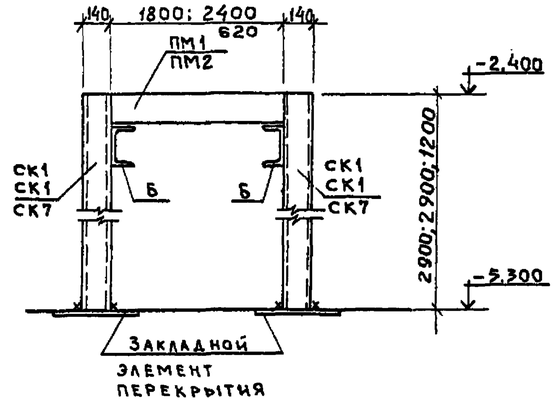
Привязан			ТП 902-1-106.86 .-КМ	
Инв.№			Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0 м	Стадия Р; Лист 4; Листов
Нач.отд.	Манкаускас		Разрезы 3-3÷8-8; 17-17; 18-18. Узел 1	МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение
Н.контр.	Ефремова			
Гл.спец.	Укропова			
Вед.инж.	Степанова			
Инж.	Бутузова			

Взам. инв.№ | Подпись, дата | Инв.№

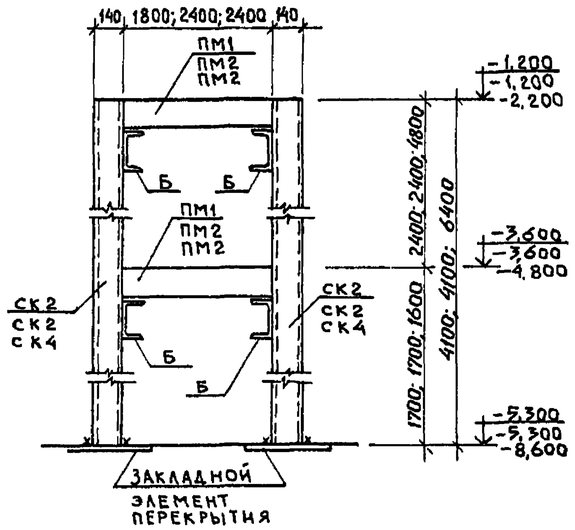
МФ2142-01 52

Типовой проект 902-1-106.86-КМ Альбом 5

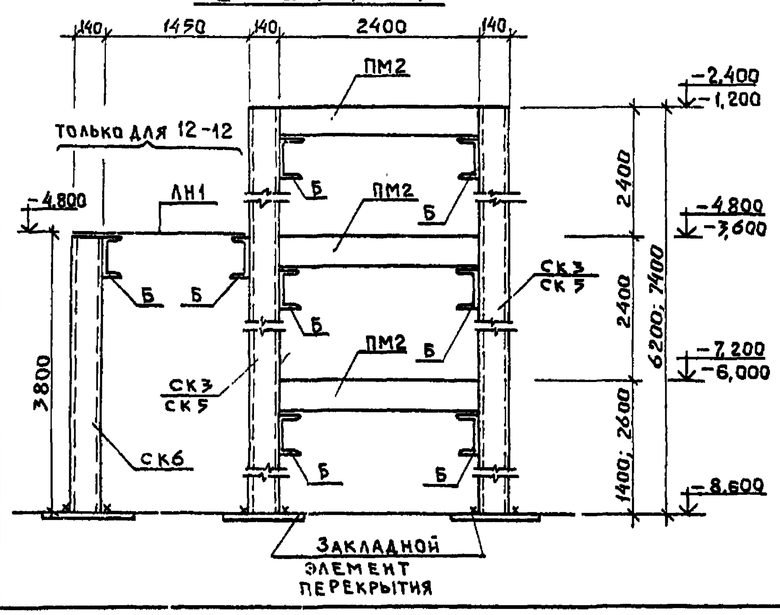
14-14 ; 15-15 ; 16-16



9-9 ; 10-10 ; 11-11



12-12 ; 13-13



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тс-м	N тс	Q тс	Группа конст-рукц	Марка металла	Примечание
СК1			2 [14					Вст3кп2 ГОСТ380-71*	
СК2			2 [14						
СК3			2 [14						
СК4			2 [14						
СК5			2 [14						
СК6			2 [14						
Б1	[		[14						
ЛН1	—		Рифл.ст. δ=6						
а	L		L 90×6					Вст3кп2 ГОСТ380-71*	
б	L		L 50×5						

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	132,6	
СК4	КМ-5	СК4	4	157,5	
СК5	КМ-5	СК5	4	182,1	
СК6	КМ-5	СК6	2	93,5	
СК7	КМ-5	СК7	40	29,6	
		Балки металлические			
Б1	КМ-4,5	С Ц ГОСТ 8240-72* п.м.	51.1	12,3	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	38,0	

Спецификация к схемам расположения площадок лестничных маршей и ограждений.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестницы металлические			
ЛМ1	1.450.3-3 вып.1	МЛХФ45-12.8	12	64.0	
ЛМ2	"	МЛХФ45-12.8	2	64.0	обрезать на 100
ЛМ3	"	МЛХФ45-18.8	2	96,5	
ЛМ4	"	МЛХФ45-18.8	1	96.5	обрезать на 400
ЛМ5	"	МЛХФ45-18.8	1	96.5	обрезать на 200
ЛМ6	"	МЛХФ45-18.8	2	96.5	обрезать на 100
ЛМ7	"	МЛХФ45-24.8	2	129,5	
ЛМ8	"	МЛХФ45-24.8	1	129,5	обрезать на 200
ЛМ9	"	МЛХФ60-12.6	15	40.0	
СТ1	"	Стремянка СХ-64	2	107.6	обрезать на 400
		Ограждение лестниц и площадок			
ОГ1	1.450.3-3 вып.1	ОГлМЛХ45-10.12	15	7,5	
ОГ2	"	ОГпМЛХ45-10.12	15	7,5	
ОГ3	"	ОГлМЛХ45-10.18	5	12,5	
ОГ4	"	ОГпМЛХ45-10.18	5	12,5	
ОГ5	"	ОГлМЛХ45-10.24	3	19,8	
ОГ6	"	ОГпМЛХ45-10.24	3	19,8	
ОГ7	"	ОГлМЛХ60-10.12	15	6,0	
ОГ8	"	ОГпМЛХ60-10.12	15	6,0	
ОГ9	"	ОГПМХЭ6-10.9	63	10,5	
ОГ10	"	ОГПМХЭ6-10.12	17	12,5	
ОГ11	"	ОГПМХЭ6-10.18	20	18,7	
ОГ12	"	ОГПМХЭ6-10.24	3	22.8	
ОГ13	"	ОГПМХЭ6-10.36	9	33.1	
ОГС1		Ограждение стремянки ОГС-424	2	38,1	
ЛН1	КМ-4,5	Рифл.ст.δ=6 ГОСТ8568-77* м²	4,5	50,1	общая 225,5кг
а	КМ-4,5	L 90×6 ГОСТ8509-72* п.м.	3.0	8,33	общая 25,0 кг
б	КМ-4	L 50×5 ГОСТ8509-72* п.м	77.5	3,77	общая 292,2

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

Привязан

Инв.№

Взам. инв.№ | Подпись, дата | Инв.№

Нач.отд.	Манкаускас		
Н. контр.	Ефремова		
Гл.спец.	Укропова		
Вед.инж.	Степанова		
Инж.	Бутузова		

ТП 902-1-106.86 -КМ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7.0 м.

Стадия Р | Лист 5 | Листов

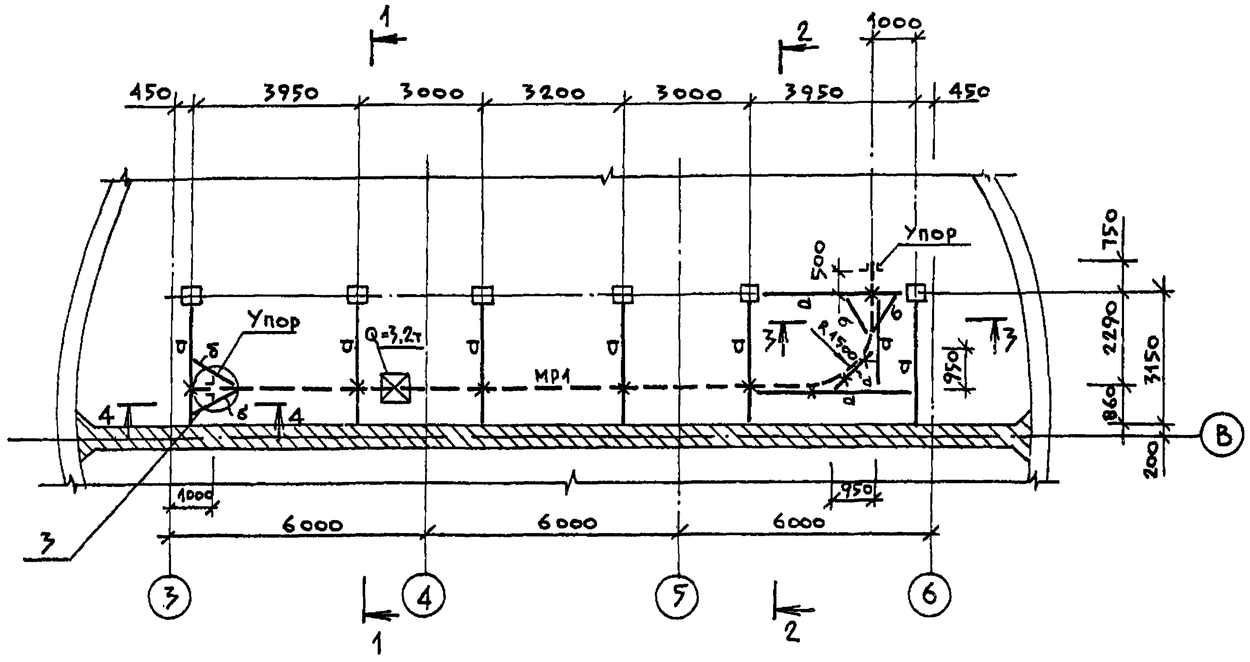
Разрезы 9-9 ÷ 16-16.

МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение

Альбом 5

Типовой проект 902-1-106.86-КМ

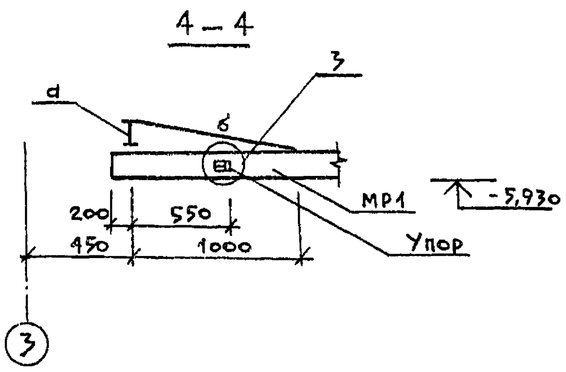
Схема расположения монорельса в осях „3-6"; „В-Г"



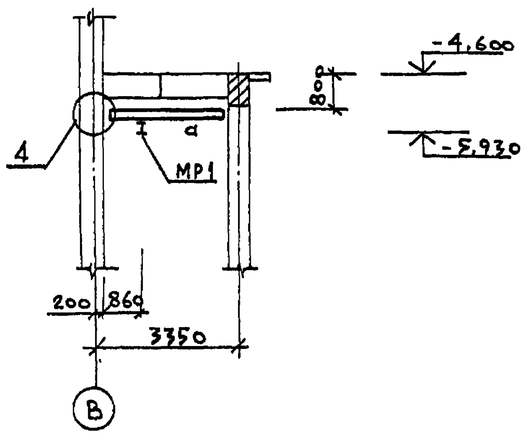
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: М тс.м	И тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
МР1	I		I 30М			4,34	1	Вст3пс6 ГОСТ380-71*	
d	I		I 20Б2	2,9		3,35	1	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
б	L		L 63×5	по г	ибкость	Ти (+)	4	Вст3кп2 ГОСТ380-71*	λ≤400

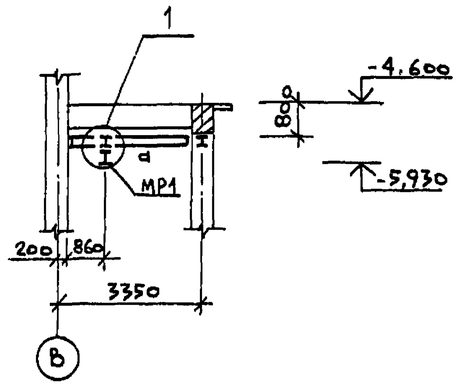
4 — 4



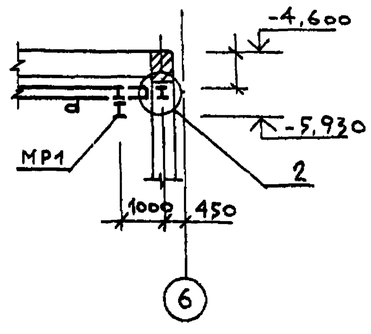
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Манкаускас	
Н.контр.	Ефремова	
Гл.спец.	Укропова	
Рук.гр.	Бялковская	
Инж.		

ТП 902-1-106.86 -КМ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -7,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения монорельса в осях „3-6"; „В-Г"

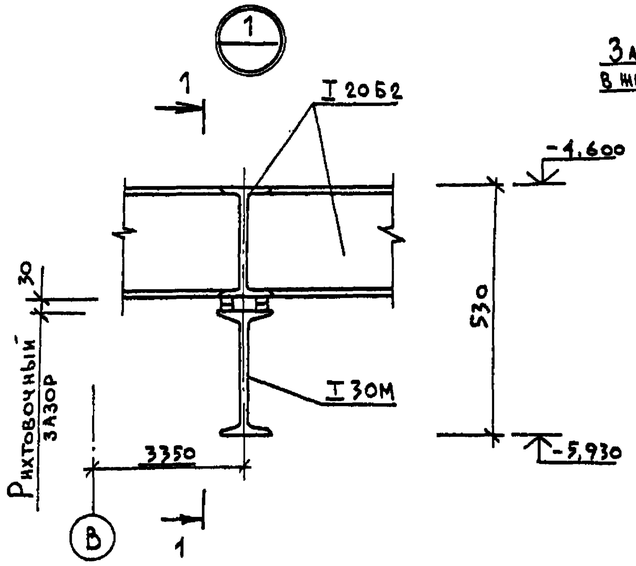
МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

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

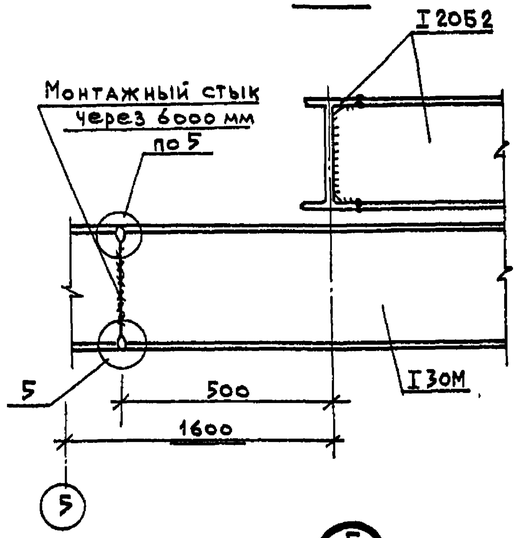
МФ2142-01 54

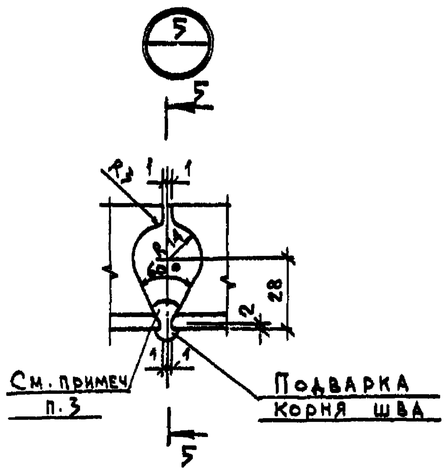
Копировал: Ш.И.

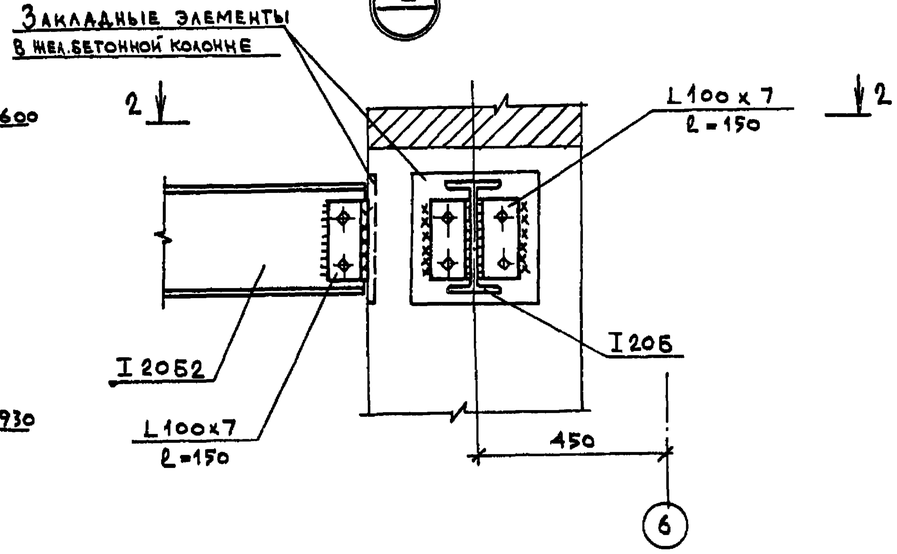
Типовой проект 902-1-106.86 - КМ Альбом 5



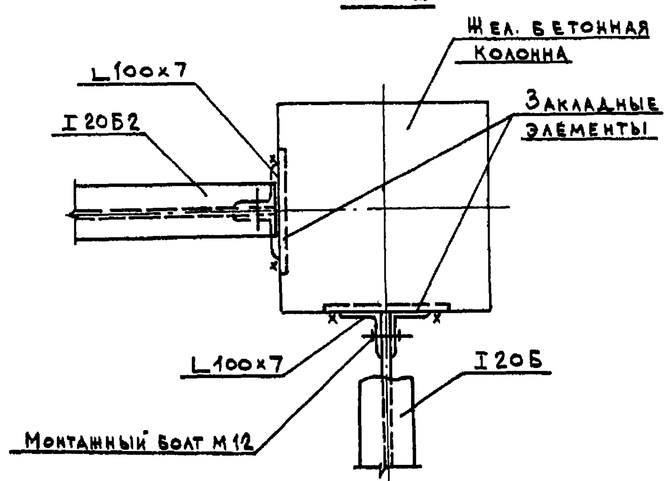
1 — 1



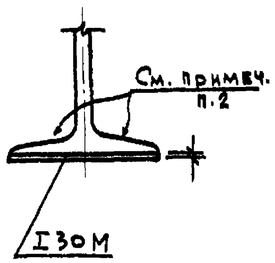


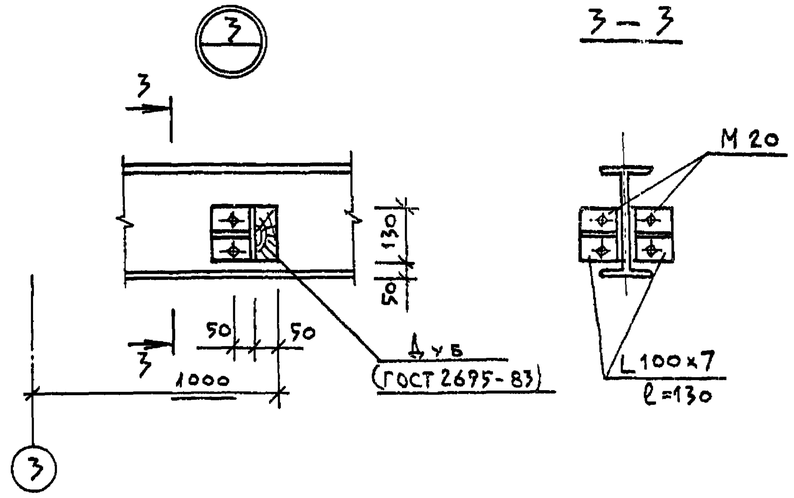


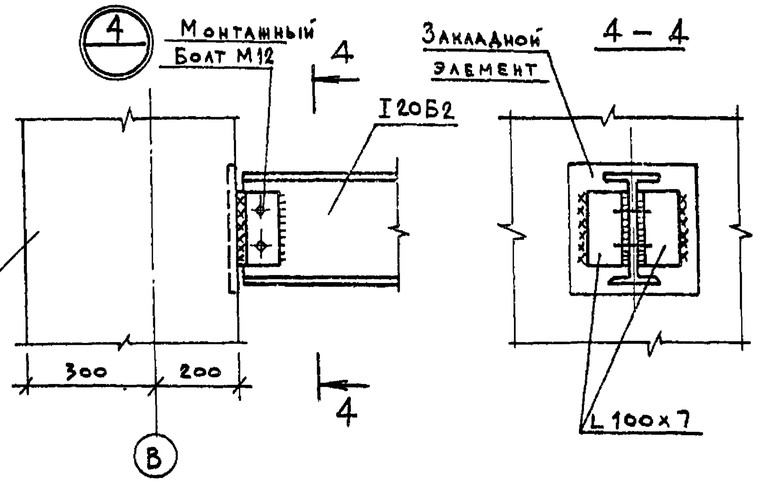
2 — 2



5 — 5







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.

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Манкаускас	
Н.контр.	Ефремова	
Гл.спец.	Укропова	
Рук.гр.	Блаковская	
Инж.		

ТП902-1-106.86 -КМ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 7.0м

Монорельс
Узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

МЖКХ РСФСР
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
Ленинградское отделение

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

МФ 2142-01 (55)
Копировал: Т.Ч.
Формат: А2