

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-113.87

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 - 2500 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 28-40 М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА - 4,0М

В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

### СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
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 И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 8	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ 9	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 10	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 11	СМЕТЫ
КНИГА 1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ
КНИГА 2	НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
КНИГА 3	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

## АЛЬБОМ 5

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ  
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДЕН Госстроем РСФСР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 331 от 09.12.87г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛОМ МНХ РСФСР  
ПРИКАЗ № 172 от 10.12.87г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*Подписи*

Ю. А. НАРИКОВ  
Л. В. ДАВЫДОВА

© ЦНТИ Госстроя СССР, 1988

					ПРИВЯЗАН

ИМВ. №

МФ 2417 5 2

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ листов	№№ стр
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	-	2
	<u>Основной комплект марки КЖ</u>		
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / НАЧАЛО /	1	3
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /	2	4
4	ПЛАНЫ НА ОТМ. -7,010; -3,000	3	5
5	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 3-3	4	6
6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ	5	7
7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Внутренняя развертка стакана	6	8
8	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Разрезы 2-2; 3-3. Развертка разделительной стенки	7	9
9	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Монолитный участок Ум1	8	10
10	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Монолитные участки Ум2, Ум3	9	11
11	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (сухие грунты) Армирование.	10	12
12	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (сухие грунты) Разрезы 1-1; 2-2. Армирование.	11	13
13	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (сухие грунты) СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫПУСКОВ Узлы А; Б. Армирование	12	14
14	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (сухие грунты) Спецификация.	13	15
15	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1. Узел установки патрубков для откачки воды.	14	16
16	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (обводненные грунты) Армирование	15	17
17	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (обводненные грунты) Разрезы 1-1; 2-2. Армирование.	16	18
18	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (обводненные грунты) СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫПУСКОВ Узлы А, Б. Армирование.	17	19

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ листов	№№ стр.
19	ПЛИТА ДНИЩА ПДм1 (обводненные грунты) Спецификация.	18	20
20	РКм2 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	19	21
21	РКм2 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Разрезы 1-1 ÷ 4-4.	20	22
22	РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	21	23
23	РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Разрезы 1-1 ÷ 4-4.	22	24
24	РКм2, РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Лотки ЛТм1, ЛТм2.	23	25
25	РКм2 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Лоток ЛТм1. Фрагмент 1.	24	26
26	РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Лоток ЛТм2. Фрагмент 2.	25	27
27	РКм2, РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ.	26	28
28	РКм2, РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Плиты Пм1, Пм2. Армирование.	27	29
29	РКм2, РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 ПЛИТА Пм1. Армирование. Разрезы 3-3 ÷ 6-6 Колонна Км1.	28	30
30	РКм2, РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Балки Бм1 ÷ Бм4. Армирование.	29	31
31	РКм2, РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Балки ОБм1, ОБм5. Колонна Км2	30	32
32	РКм2 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Спецификация (начало)	31	33
33	РКм2 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Спецификация (окончание)	32	34
34	РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Спецификация (начало)	33	35
35	РКм3 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200 Спецификация (окончание)	34	36
36	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПОР ПОД ТРУБОВОДАМИ	35	37

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ листов	№№ стр.
37	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.	36	38
38	ОБЯЗОЧНОЕ КОЛЬЦО ОКм1	37	39
	<u>Основной комплект марки КМ</u>		
39	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	1	40
40	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	2	41
41	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	3	42
42	СХЕМА ПОДВЕСКИ КРАН-БАЛКИ	4	43
43	СХЕМА ПОДВЕСКИ КРАН-БАЛКИ. Узлы 1+3	5	44
44	СХЕМА ПОДВЕСКИ МОНОРЕЛЬСА	6	45
45	СХЕМА ПОДВЕСКИ МОНОРЕЛЬСА. Узлы 2,3	7	46
46	МАШИННЫЙ ЗАЛ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОЩАДОК И ОПОР ПОД ТРУБОВОДАМИ.	8	47
47	МАШИННЫЙ ЗАЛ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОЩАДОК И ОПОР ПОД ТРУБОВОДАМИ. Разрезы 3-3, 4-4	9	48
48	МАШИННЫЙ ЗАЛ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ОПОР ПОД ТРУБОВОДАМИ. Узлы 1 ÷ 6.	10	49
49	МАШИННЫЙ ЗАЛ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОЩАДОК И ОПОР ПОД ТРУБОВОДАМИ. Узел 7.	11	50
50	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК-ДРОБИЛОК СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЩИТОВ И БАЛОК НА ОТМ. -3,000	12	51
51	МАШИННЫЙ ЗАЛ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ.	13	52
52	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК-ДРОБИЛОК СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ В ОСЯХ 1+2.	14	53
53	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК-ДРОБИЛОК СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТРЕМЯНКИ У ОСИ 3.	15	54

Привязан

ИНВ. №

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

АЛБОМ 5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-113.87

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / НАЧАЛО /	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /	
3	Планы на отм. -7.100 ; -3.000	
4	Разрезы 1-1 + 3-3	
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ	
6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Внутренняя развертка стакана.	
7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Разрезы 2-2 ; 3-3. Развертка разделительной стенки.	
8	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Монолитный участок Ум1.	
9	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. Монолитные участки Ум2, Ум3	
10	Плита днища ПДм1 (сухие грунты) Армирование	
11	Плита днища ПДм1 (сухие грунты). Разрезы 1-1, 2-2. Армирование	
12	Плита днища ПДм1 (сухие грунты). СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫПУСКОВ. Узлы А, Б. Армирование.	
13	Плита днища ПДм1 (сухие грунты). Спецификации.	
14	Плита днища ПДм1. Узел установки катушки для откачки воды.	
15	Плита днища ПДм1 (обводненные грунты) Армирование	
16	Плита днища ПДм1 (обводненные грунты) Разрезы 1-1, 2-2. Армирование.	
17	Плита днища ПДм1 (обводненные грунты) СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫПУСКОВ. Узлы А, Б. Армирование.	
18	Плита днища ПДм1 (обводненные грунты) Спецификация	
19	РКм2. Перекрытие на отм. -4.200. Опалубочный чертеж.	

Лист	Наименование	Примечание
20	РКм2. Перекрытие на отм. -4.200. Разрезы 1-1 + 4-4	
21	РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Опалубочный чертеж	
22	РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Разрезы 1-1 + 4-4	
23	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Лотки ЛТм1 и ЛТм2	
24	РКм2. Перекрытие на отм. -4.200. Лоток ЛТм1. Фрагмент 1.	
25	РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Лоток ЛТм2. Фрагмент 2	
26	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Схема расположения плит перекрытия	
27	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Плиты Пм1, Пм2. Армирование.	
28	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Плита Пм1. Армирование. Разрезы 3-3 + 6-6. Колонна Км1.	
29	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Балки Бм1 + Бм4. Армирование.	
30	РКм2, РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Балки ОБм1, ОБм5. Колонна Км2.	
31	РКм2. Перекрытие на отм. -4.200. Спецификация (начало).	
32	РКм2. Перекрытие на отм. -4.200. Спецификация (окончание).	
33	РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Спецификация (начало).	
34	РКм3. Перекрытие на отм. -4.200. Спецификация, (окончание).	
35	Схемы расположения опор под трубопроводами.	
36	Схемы расположения колонн и фундаментов под оборудованием.	
37	Обвязочное кольцо ОКм1.	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.902.1-10.1	Сборные унифицированные ж.б. стеновые панели подземной части круглых канализационных насосных станций	
3.900.1-4.1	Сборные унифицированные ж.б. стеновые и перегородочные панели подземных частей прямоугольных насосных станций	
1.400-15В1	Унифицированные закладные изделия ж.б. конструкции для крепления технологических коммуникаций и устройств	
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
902-1-113.87 КЖИ		

Имя, Фамилия, Подпись и дата. В свободном виде

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 *Давыдова* А.В. ДАВЫДОВА  
 Главный инженер проекта, осуществивший привязку

		Привязан	
ИНВ. №		902-1-113.87	
		КЖ	
Г.И.П.	Давыдова	Канализационная насосная станция при газовой за-	Стандарт Лист
Нач. АСО	Манкаускас	ложения коллектора - 4.0.	Листов
Н. Контр.	Куряевко		Р 1 37
Т. Спец.	Чиркова	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Р.К. Гр.	Суворова	(начало)	
Ст. Техн.	Чикова		

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ

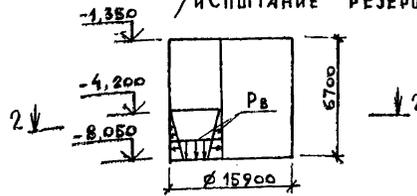
Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части.	
6	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей стакана и разделительной стенки.	
35	Спецификация к схемам расположения опор под трубопроводы	
36	Спецификация к схемам расположения колонн и фундаментов под оборудование.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

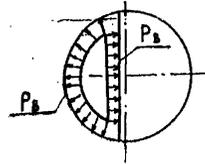
N строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м <sup>3</sup>	Примечание
1	Панели стеновые	5832000000	109,44	
2	Детали каналов	58580000	7,54	



Нагрузки на период строительства /испытание резервуара/



2-2



1. Расчетные нагрузки даны в числителе—для песчаных грунтов, в знаменателе—для глинистых грунтов. Нормативные характеристики грунтов см. серию 3.902.1-10.  
2. Указания по производству работ см. серию 3.902.1-10 и пояснительную записку т.п. 902.1-113.87.

Тип нагрузки	Нагрузки от собственного веса					Эксплуатационные нагрузки от грунта и воды							Эксплуатационные нагрузки от резервуара	
	Qн	Qл1	Qл2	Q1	Q2н	Pг	Pг'	Pг1	Pг1'	Pг2	Pw	Pв	Pв'	Pв
Сухие грунты	58,4	51,0	169,7	2,0	25,5	67,9	9,7	10,2	1,5	4,7	—	77,0	11,3	37,8
	58,4	51,0	169,7	2,0	25,5	88,3	12,5	13,2	1,9	5,9	—	77,0	11,3	37,8
Обводнен. грунты	58,4	51,0	169,7	2,0	25,5	35,7	2,7	5,4	1,5	4,7	62,8	77,0	11,3	37,8
	58,4	51,0	169,7	2,0	25,5	44,7	12,5	6,7	1,9	5,9	62,8	77,0	11,3	37,8

Име. № 000000. Подпись и печать. Дата и №.

902-1-113.87 К#

ПЕНЗАНЬ:

Имя	Место	Подпись	Дата
Имя	Место	Подпись	Дата
Имя	Место	Подпись	Дата

Имя №

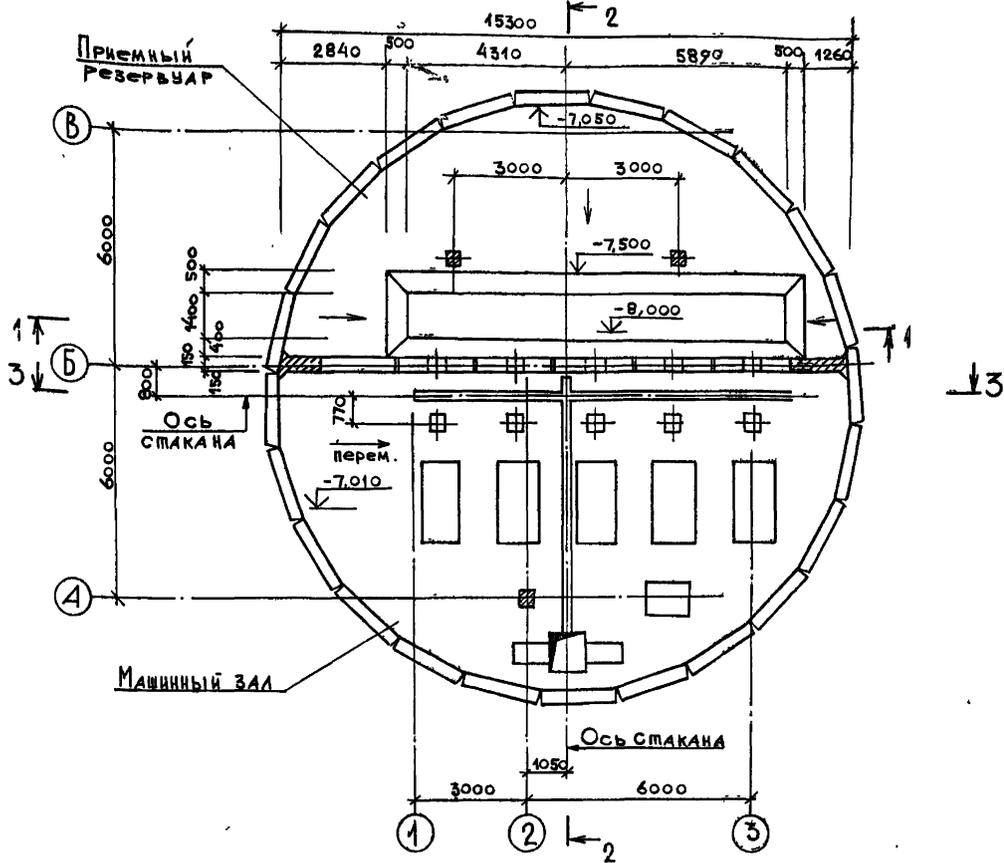
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЩЕНЫЯ КОЛЛЕКТОРА -4,0м

Общие данные /окончание/

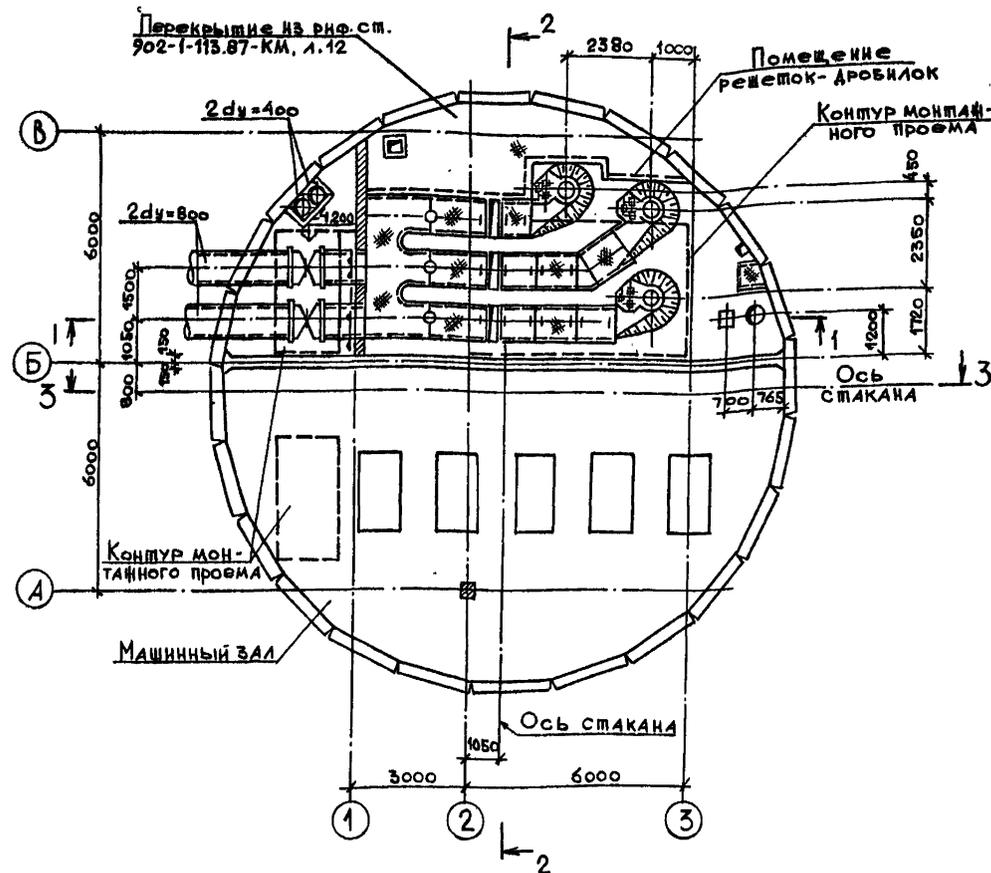
МФКХ РСФСР ЧИПРОКОМНИВ ПОДКОМАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

МФ 2417-05 5 Формат: А2

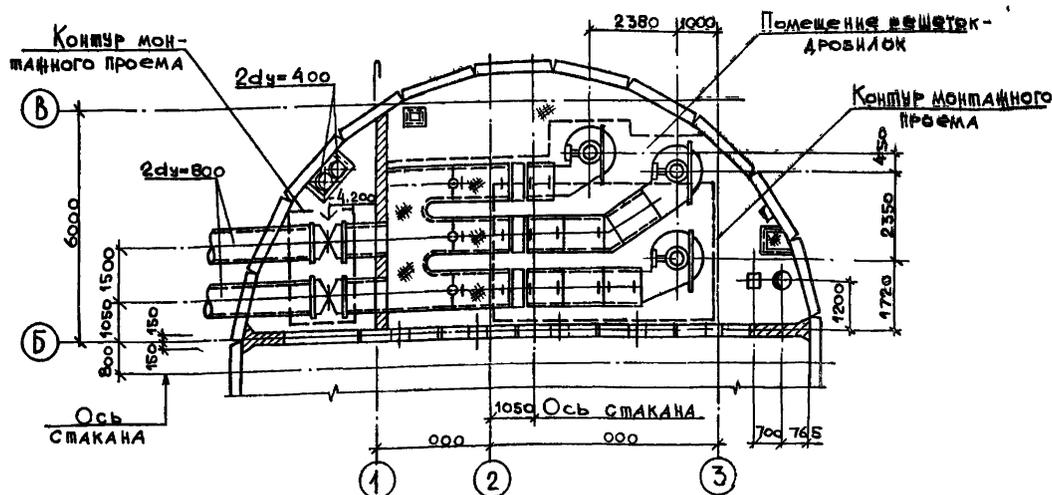
ПЛАН НА ОУММ -7,010



ПЛАН НА ОУММ -3,000 / для РД-600 /



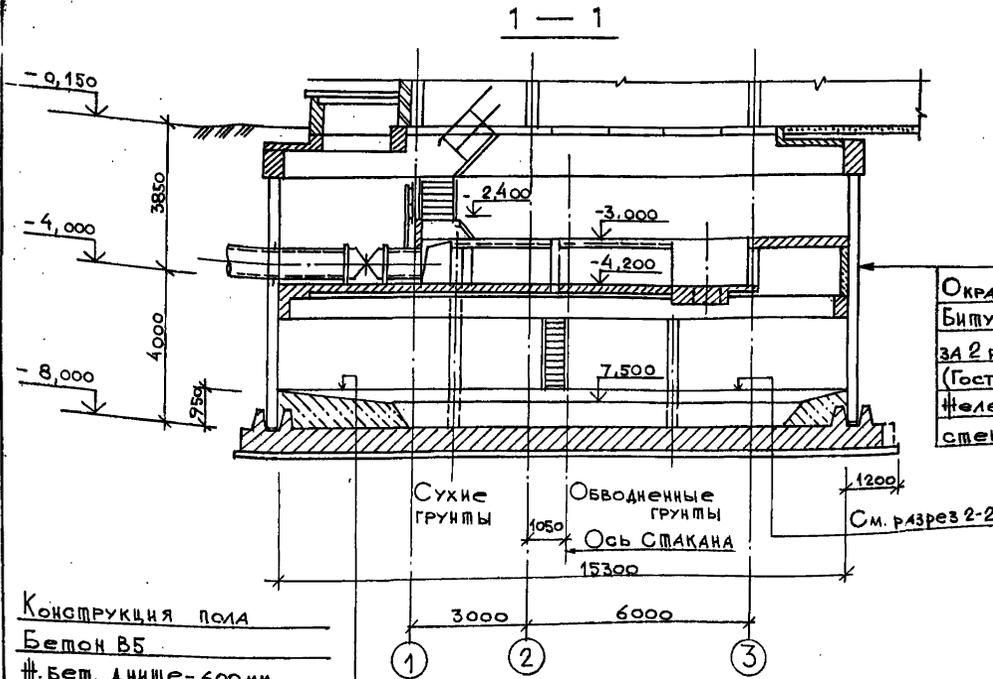
ПЛАН НА ОУММ -3,000 / для КРД-40 м /



Разрезы 1-1, 2-2 см. лист 4

Имя, № табл. | Изменения и даты | Взаим. номер

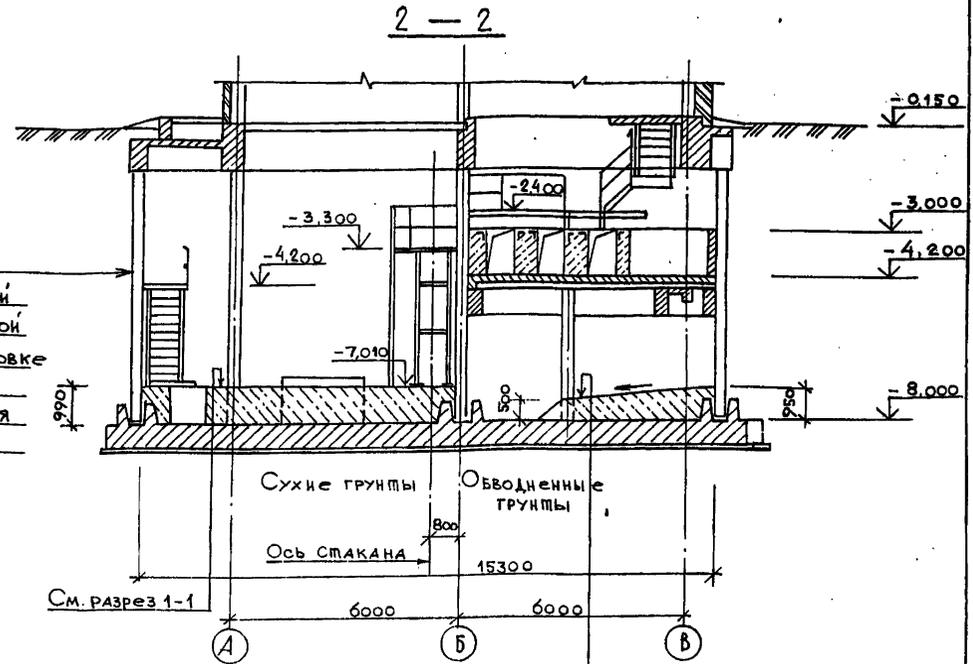
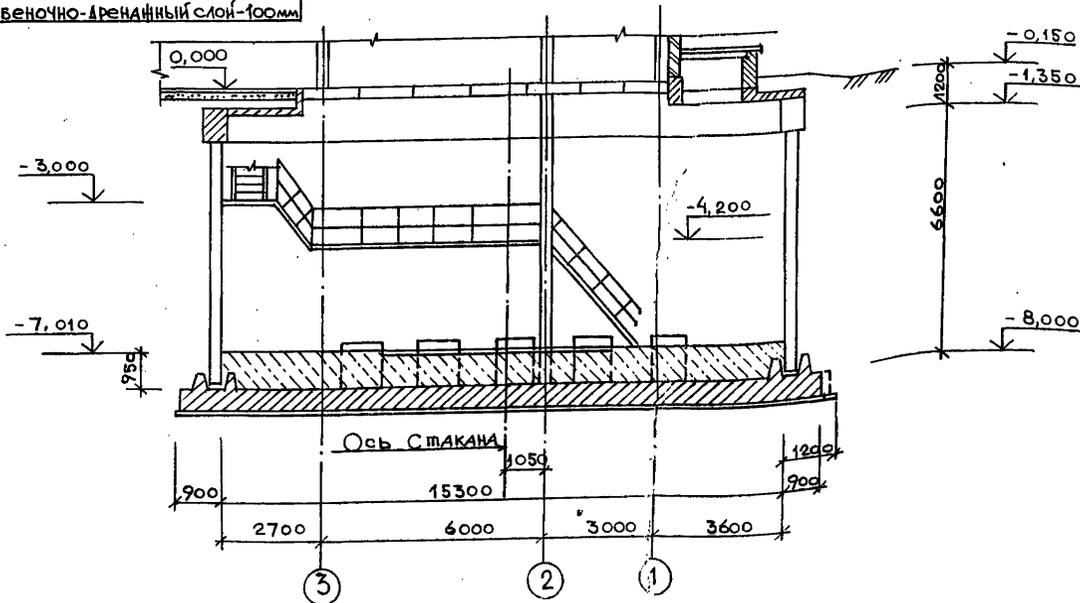
		902-1-113.87		К #	
ПРИВАЗИК	Имя ота. Маневская	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4,0 м	СТАНА	Лист	Листов
	Имя ота. Курленко	Планы на ОУММ -7,010	Р	3	
	Имя ота. Криволава	- 3,000	ИИИХ	РСФСР	
	Имя ота. Сиворова		ГИПРОКОМПЛИВВОДКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
	Имя ота. Постников				



ОКРАСКА ГОРЯЧЕЙ  
БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ  
ЗА 2 РАЗА ПО ОГРУНТОВКЕ  
(ГОСТ 2889-80)  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ  
СТЕНА - 300 мм

КОНСТРУКЦИЯ ПОЛА  
Бетон В5  
#.бет. днище - 600 мм  
Стяжка из цем.-песч. раствора - 20 мм  
Холодная асфальтовая мастика - 10 мм  
Подготовка из бетона В5 - 100 мм  
Щебеночно-дренажный слой - 100 мм

3 - 3



КОНСТРУКЦИЯ ПОЛА  
Бетон В5  
#.бет. днище из бетона класса В25, F75, W4-600 мм  
Цементно-песчаный раствор состава 1:3 - 20 мм  
Гидроизол или Бризол ГОСТ 7415-86 ; ГОСТ 17176-71 -  
2 слоя на битумной мастике - 20 мм (ГОСТ 2889-80)  
Выравнивающий слой из цементно-песчаного  
раствора - 20 мм  
Подготовка из бетона В5 - 150 мм  
1 слой толя или руберойд А (ГОСТ 10993-76 ; ГОСТ 10923-82)  
Щебеночно-дренажный слой - 150 мм  
(ГОСТ 22132-76)

		902-1-113.87		К#	
Привязан:		И.О.ТА	МАКАЧКАС	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ	СТАДИЯ
		И.КОНТР.	КУРЛЕНКО	СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛО	Лист
		Гл. спец.	ЧУКЛОВ	ЖЕНЬЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0 м	4
		Рук. гр.	СУВАНОВ		
Инв. №		И.И.П.	ПЕТНИКОВ	Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	МЖК
					РСФСР
					ГИПРОКОММУНАЛДОКЛИ
					ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

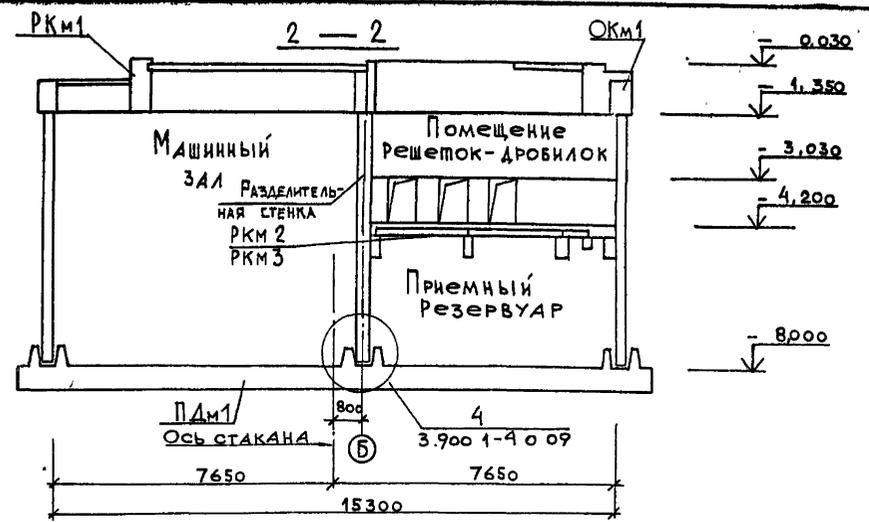
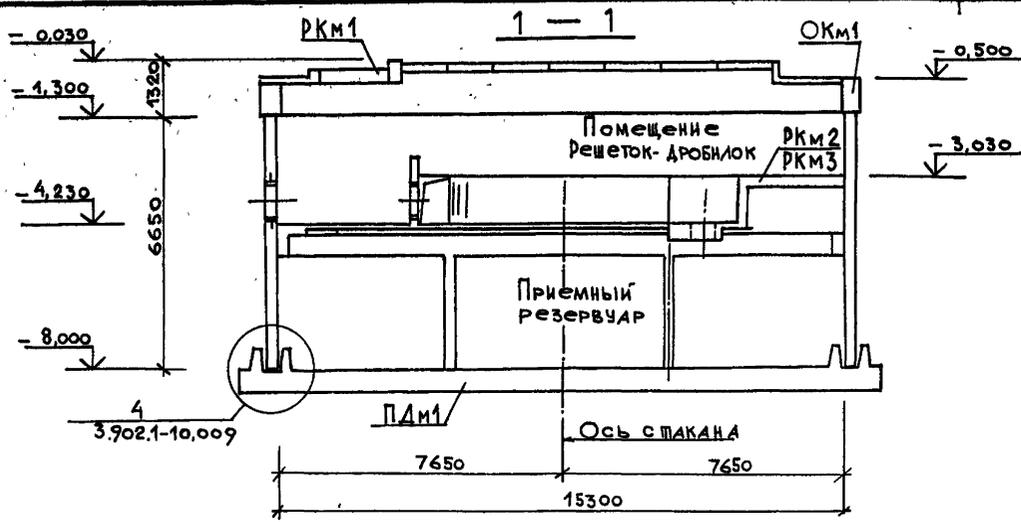
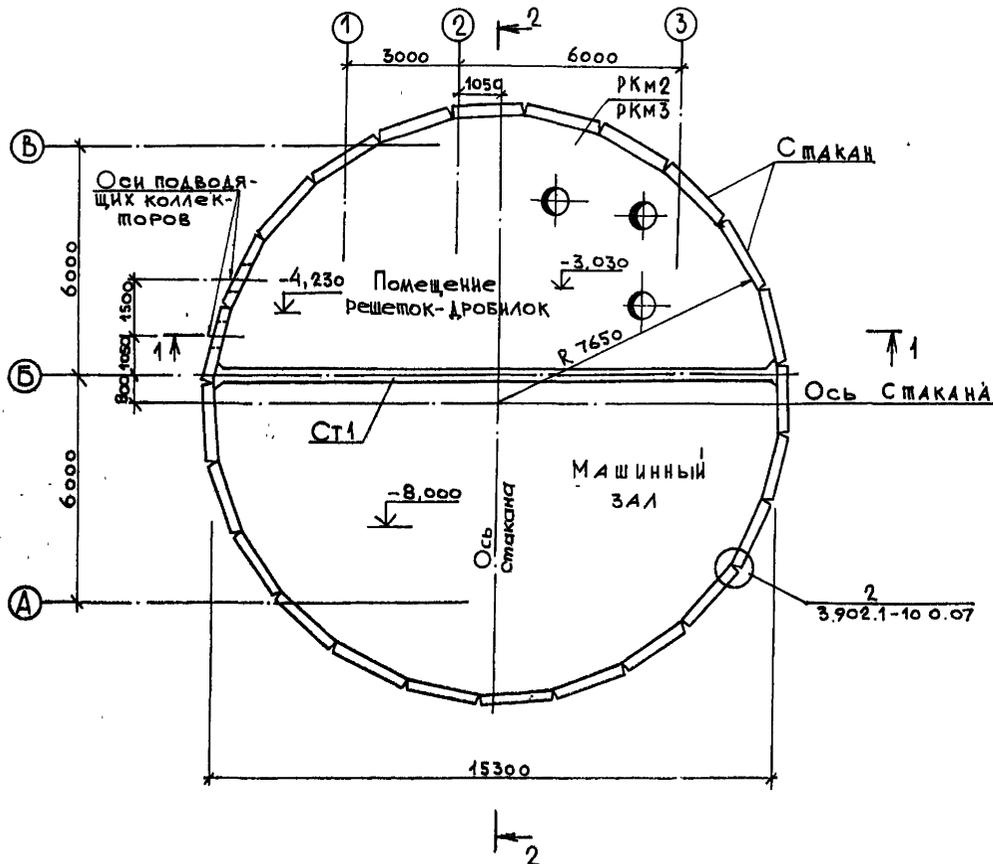


Схема расположения элементов подземной части



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Поз. марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
РКМ1	902-1-113.87 кн дд3 лист 2	Перекрытие на отм. -0.030		
	902-1-113.87 кн лист 2	РКМ1	1	
ОКМ1	лист 37	Обвязочное кольцо	1	
		Монолитное ОКМ1		
		Перекрытие на отм. -4.230		
РКМ2	лист 19	РКМ2 (для РА-600)	1	
РКМ3	лист 21	РКМ3 (для КРА-40м)	1	
	лист 7	Разделит стенка	1	
ПДМ1	лист 10	Лита днаща ПДМ1	1	
	лист 6	Стакан	1	

		902-1-113.87		Кн	
Привязан	Нач. отд.	Нач. участка	Инж. Курленко	Инж. Укропова	Инж. Суворов
	Инж. Постников	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0м			Стация лист 5
		Схема расположения элементов подземной части			МНХК РСФСР (ИПРОКМУНВОДОКАНАЛ) Ленинградского отделения

# Внутренняя развертка стакана

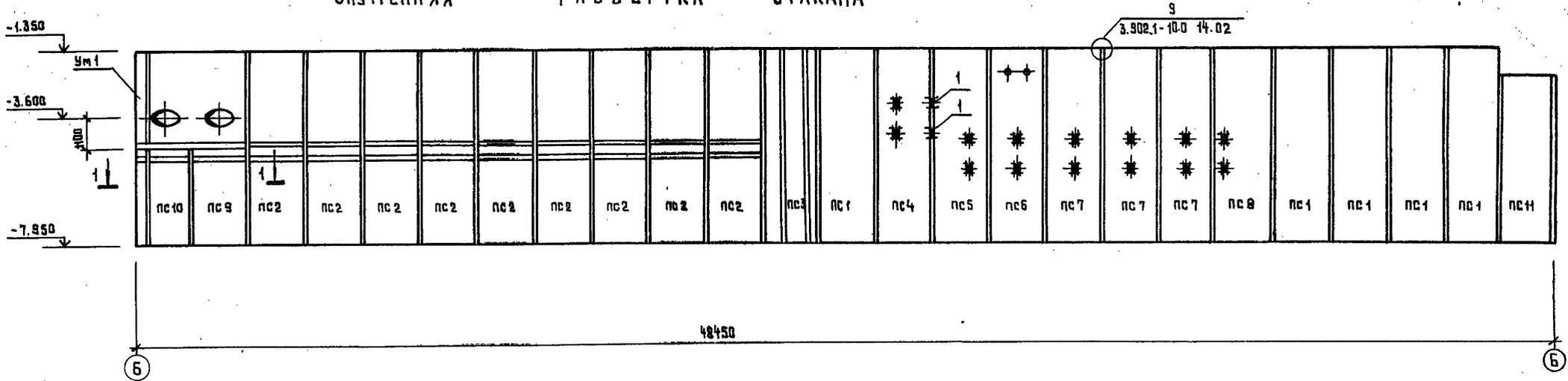
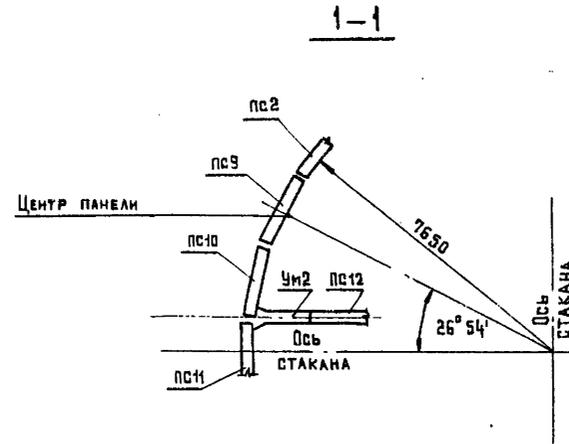
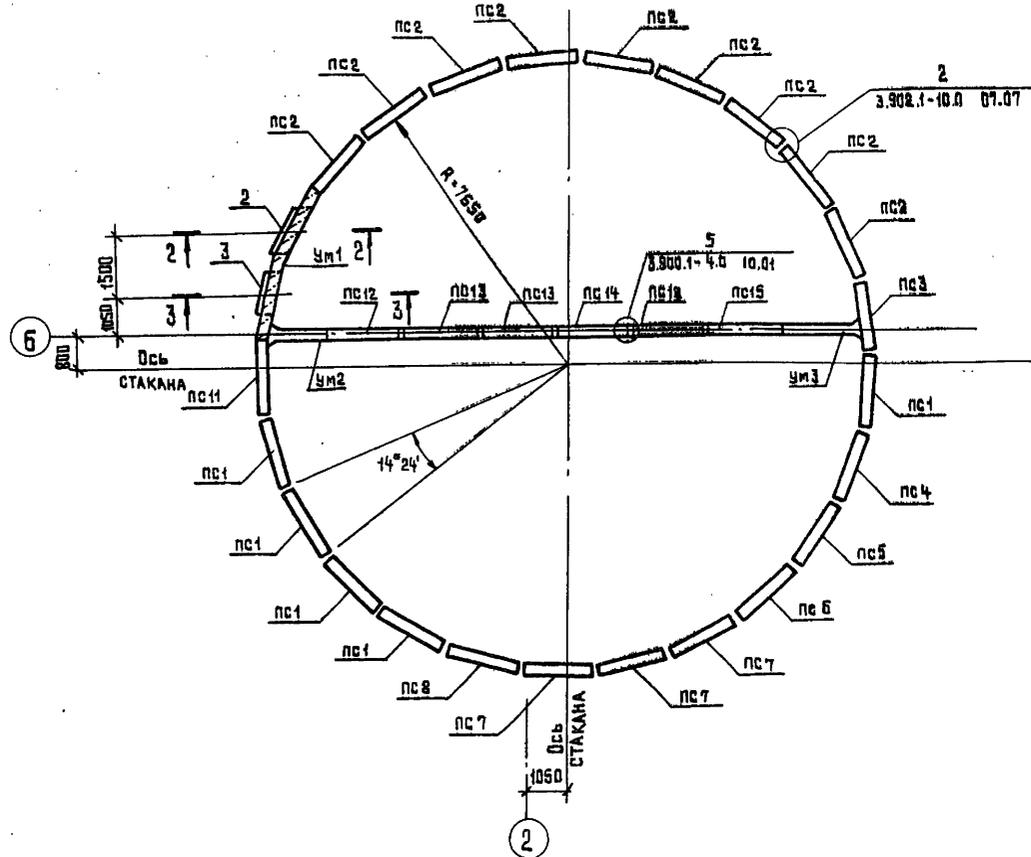


Схема расположения стеновых панелей стакана и разделительной стенки

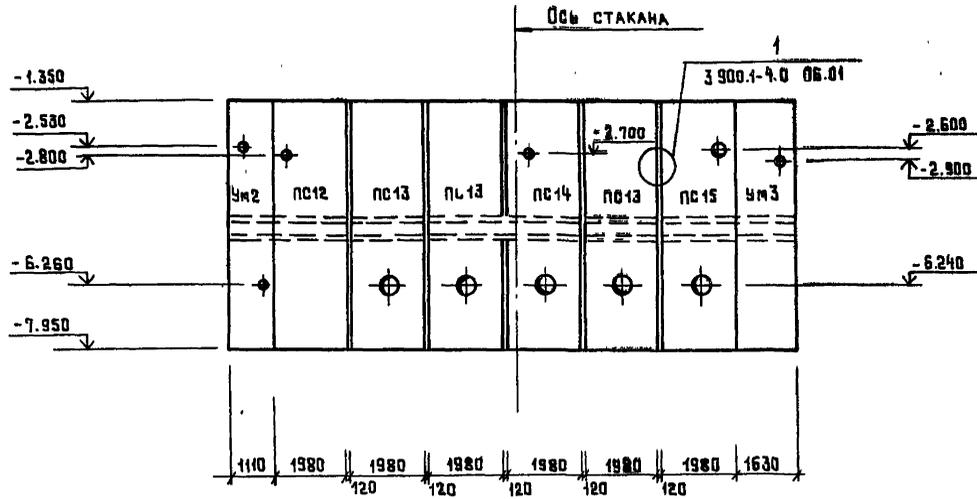


1. СПЕЦИФИКАЦИЮ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ СМ. ЛИСТ 7.
2. РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3 СМ. ЛИСТ 7.

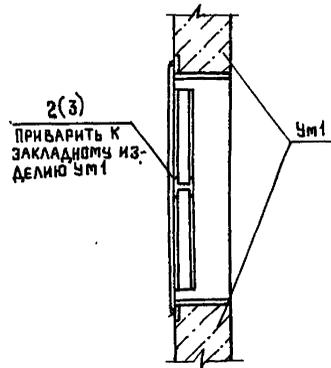
Имя, № подл. Подпись и дата. ВЗЛП. ИИВ. 87

		902-1-113.87		К#	
НАЧ. ОТД.	МАНКАВСКАЯ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАКОПКИ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м		СТАРШАЯ	ЛИСТ
И. КОНТР.	Кыраенко			Р	6
ГЛ. СПЕЦ.	Укропова	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ. ВНУТРЕННЯЯ РАЗВЕРТКА СТАКАНА.		ИИИИИ	РСФСР
РУК. ГР.	Свищев			ГИПРОКОММУНИДОКАНАЛ	
ИИИИ.	Филиппов			ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
СТ. ТЕХН.	Чикова				

РАЗВЕРТКА РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ



2-2(3-3)



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ

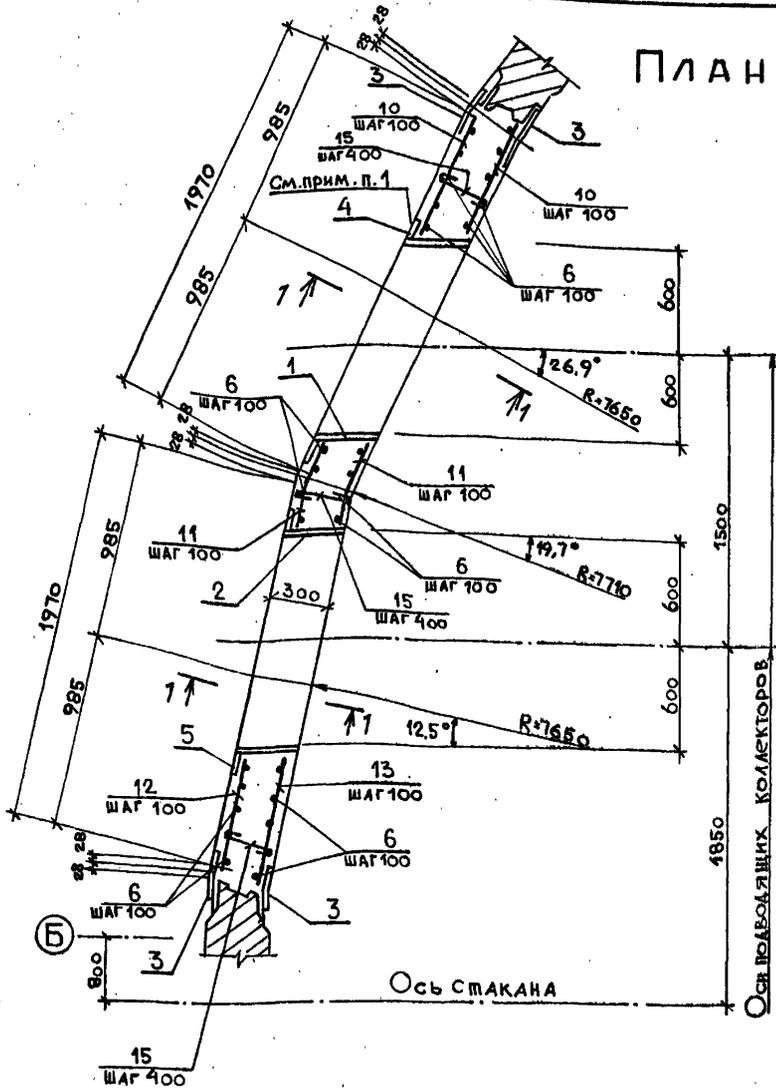
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ПАНЕЛИ					
ПС1	3.902.1-10.1 01.0000-01		5	9050	
ПС2	902-1-113.87 КФМ-1.100		9	9050	
ПС3	-1.101		1	9050	
ПС4	-1.102		1	9050	
ПС5	-1.103		1	9050	
ПС6	-1.104		1	9050	
ПС7	-1.105		3	9050	
ПС8	-1.106		1	9050	
ПС9	-1.112		1	4460	
ПС10	-1.112		1	4460	
ПС11	-1.113		1	1570	
ПС12	-1.114		1	9500	
ПС13	-1.115		3	9500	
ПС14	-1.116		1	9500	
ПС15	-1.117		1	9500	
УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ					
Ум1	ЛИСТ	Ум1	1		
Ум2	ЛИСТ	Ум2	1		
Ум3	ЛИСТ	Ум3	1		
ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ					
МС5	3.902.1-10.1 00.25.04	МС5	1050		
МС50	28.00	МС50	184		
	3.900.1-4.0 06.01		56		
	10.01		50		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ					
1	6x150 ГОСТ 103-76	ПОЛОСА ВСТАВКА ГОСТ 380-77	2	1.4	
2	902-1-113.87 КФМ-1.118	ИЗДЕЛИЕ НАКЛАДНОЕ	1		
3	-1.119		1		

1. СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ СМ. ЛИСТ 6

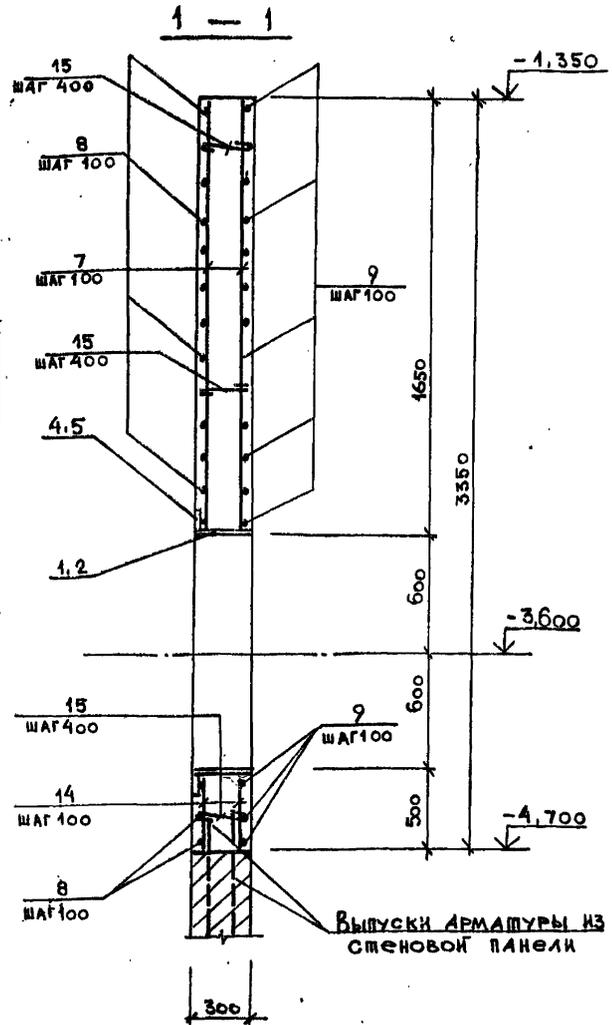
2. РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3 ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ 6.

		902-1-113.87		КФМ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД. И КОНТР. П.А. СПЕЦ. РЫК. ГР. ИНЖ. СТ. ТЕХН.	МАНКАШКАС УЧУРЕНКО УКРОПОВА СУВОРОВ ФИЛАППОВ ЧИКОВА	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0 м	СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	7
			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СТАКАНА И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТЕНКИ РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3	МФНХ ГИПРОКОМИНВОДОКАНАЛ	РСФСР ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

МФ 2417-05 10



ПЛАН



1-1

Спецификация монолитного участка Ум1

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы		
			Изделия закладные		
	1	Тр.1220x10	Гост 10704-76 R=340	1	101,5 кг
	2	Тр.1220x10	Гост 10704-76 R=310	1	92,5 кг
	3	-100x8	Гост 103-76 R=3350	4	21,0 кг
	4		R=4400	1	27,6 кг
	5		R=4200	1	26,4 кг
			Детали		
			φ16 А III Гост 5781-82		
	6		R=3340	42	5,3 кг
	7		R=2480	52	3,9 кг
	8		R=4000	23	6,3 кг
	9		R=4100	23	6,5 кг
	10		R <sub>ср.</sub> = 1060	26	1,7 кг
	11		R <sub>ср.</sub> = 560	26	0,9 кг
	12		R <sub>ср.</sub> = 620	13	1,0 кг
	13		R <sub>ср.</sub> = 660	13	1,0 кг
	14		R <sub>ср.</sub> = 540	52	0,8 кг
	15		φ6 А I Гост 5781-82 R=400	56	0,1 кг
			Материалы		
			Бетон В25, W4, F100		3,2 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Всего
	Арматура класса А-I				Прокат				
	А-III				ВСт3 кп2				
	Гост 5781-82*				Гост 10704-76*		Гост 103-76*		
	φ6	Итого	φ16	Итого	φ1220 x 10	Итого	φ8	Итого	
Ум 1	5,6	5,6	855,0	855,0	194,0	194,0	138,0	138,0	1192,6

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	
11	
15	

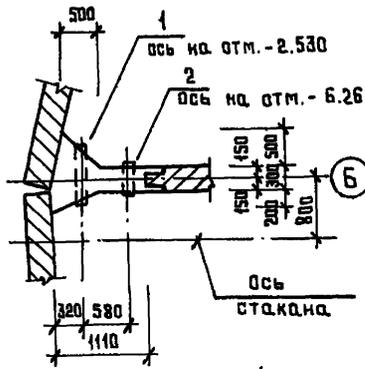
1. Закладные изделия поз. 1, 2 изготовить из трубы 1220x10, обрезав её торцы под углом 63°06' к продольной оси (для поз. 1) и под углом 77°30' к продольной оси (для поз. 2). По наружному контуру закладных изделий приварить полосу 100x8.  
2. Арматуру поз. 7, 8, 10, 11, 12, 13 приварить к трубам.

902-1-113.87			К#		
Исполн.	Проверен.	Состав.	Лист	Листов	
И.И. Косп	И.И. Курченко	Р	8		
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0 м			Минск РСФСР		
Схема расположения стеновых панелей стакана и раздельной стенки монолитного участка Ум1.			ТИПОВО-ПРОЕКЦИОННО-КАНАЛИЗАЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛЕНИЕ		
МФ 2417-05			Формат А2		

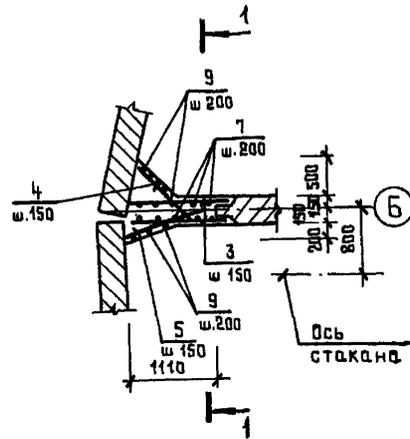
Спецификация монолитных участков Ум2, Ум3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Ум 2</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
	1		Серия 5.900-2	Сальник Дч-150; В=800	1	
	2		"	" Дч-150; В=300	1	
<b>Детали</b>						
	3			Ф16 А III ГОСТ 5781-82* В=1300	90	2.1 кг
	4*			В=1600	42	2.5 кг
	5*			В=1450	42	2.3 кг
	6			Ф12 А III ГОСТ 5781-82* В=2000	12	1.8 кг
	7			В=7150	12	6.5 кг
	8*			В=470	12	0.4 кг
	9			Ф6 А I ГОСТ 5781-82* В=6600	8	1.5 кг
<b>Материал</b>						
				Бетон В25, W4		3.5 м <sup>3</sup>
<b>Ум 3</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
	10		Серия 5.900-2	Сальник Дч-50; В=500	1	
<b>Детали</b>						
	11			Ф16 А III ГОСТ 5781-82* В=1800	90	2.8 кг
	4*			В=1600	42	2.5 кг
	5*			В=1450	42	2.3 кг
	6			Ф12 А III ГОСТ 5781-82* В=2000	16	1.8 кг
	7			В=7150	16	6.5 кг
	8*			В=470	16	0.4 кг
	9			Ф6 А I ГОСТ 5781-82* В=6600	8	1.5 кг
<b>Материал</b>						
				Бетон В25, W4		4.5 м <sup>3</sup>

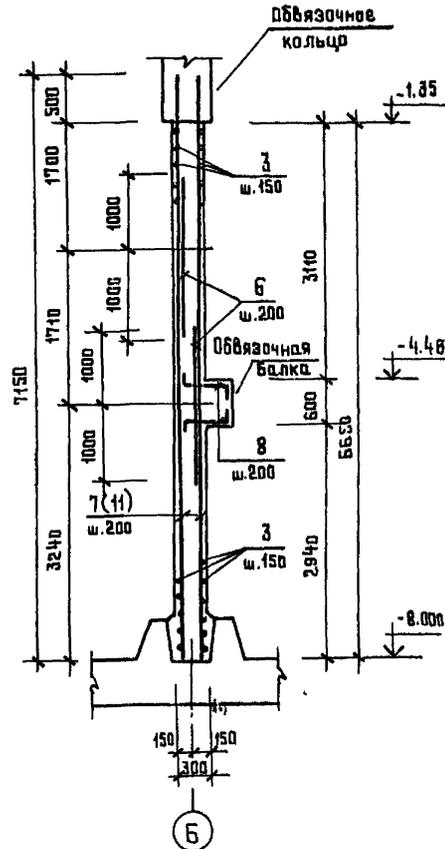
Ум 2



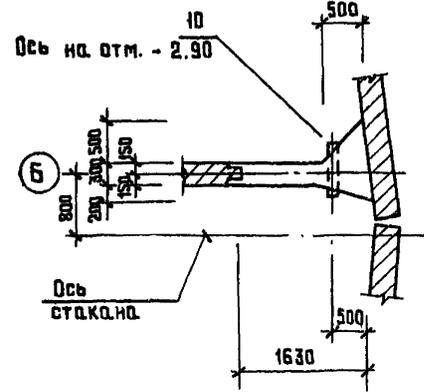
Ум 2. Армирование



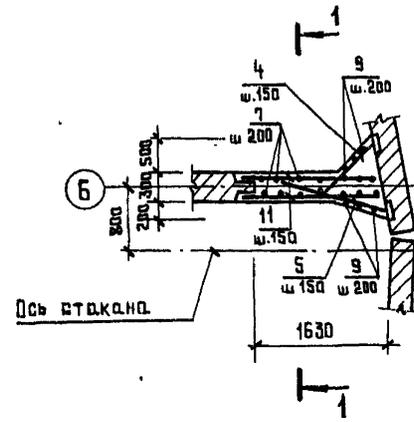
1-1



Ум 3



Ум 3. Армирование



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Всего
	Арматура класса					
	А-I		А-III			
	Ф6	Итого	Ф12	Ф16	Итого	
Ум 2	12.0	12.0	104.4	390.6	495.0	507.0
Ум 3	12.0	12.0	104.4	453.6	558.0	570.0

Ведомость деталей

Поз	Заклад
4	50 1300 150
5	150 1300
8	400 270

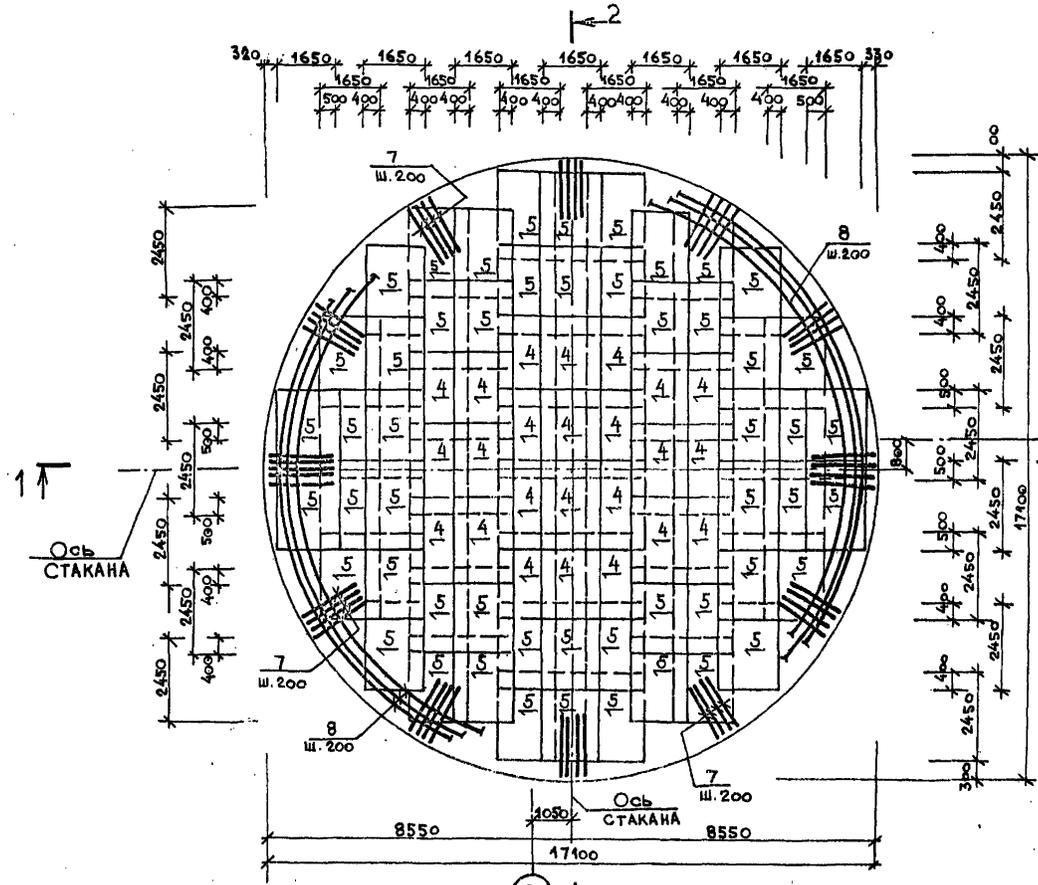
1. Арматура поз 3и приварить к закладным деталям стеновых панелей
2. На разрезе 1-1 в скобках ванны позиции для монолитного участка Ум3

902-1-113.87 КИ

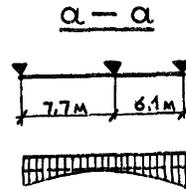
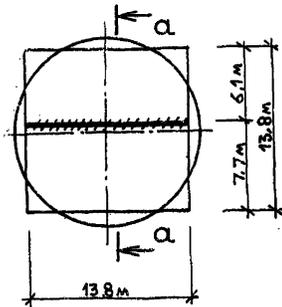
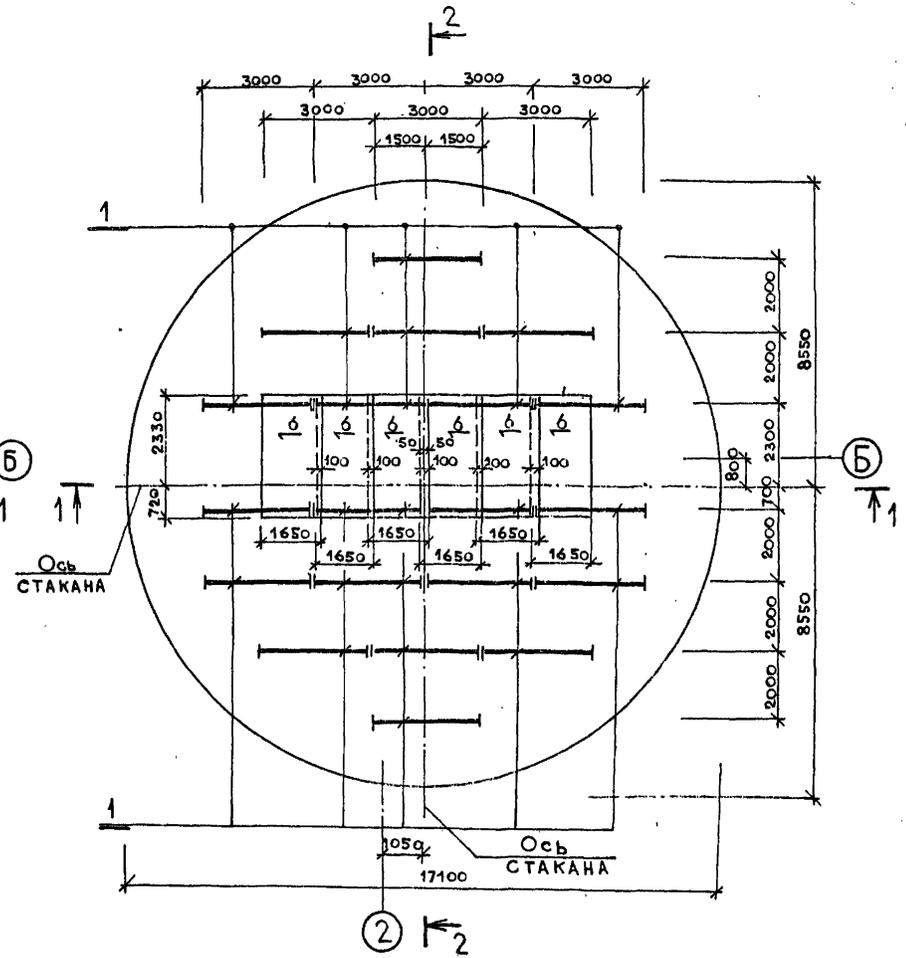
Привязан	МОН. ОТД. Н. Контр. Гл. спец. Рук. гр. ЦНЖ	Мониторинг Курленко Укропов Сыров Поляков	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0 м	Станд. Лист Р 9	Листов
Имя			Схема расположения стеновых панелей стакана и разветвительной стенки монолитных участков Ум 2, Ум 3	МЖКУ ГИПРОКОМУНВОДОКОНАЛ Ленинградское отделение	РСФСР

Схема расположения  
верхней и нижней арматуры

Схема расположения каркасов и  
дополнительной нижней арматуры



Расчетная схема плиты

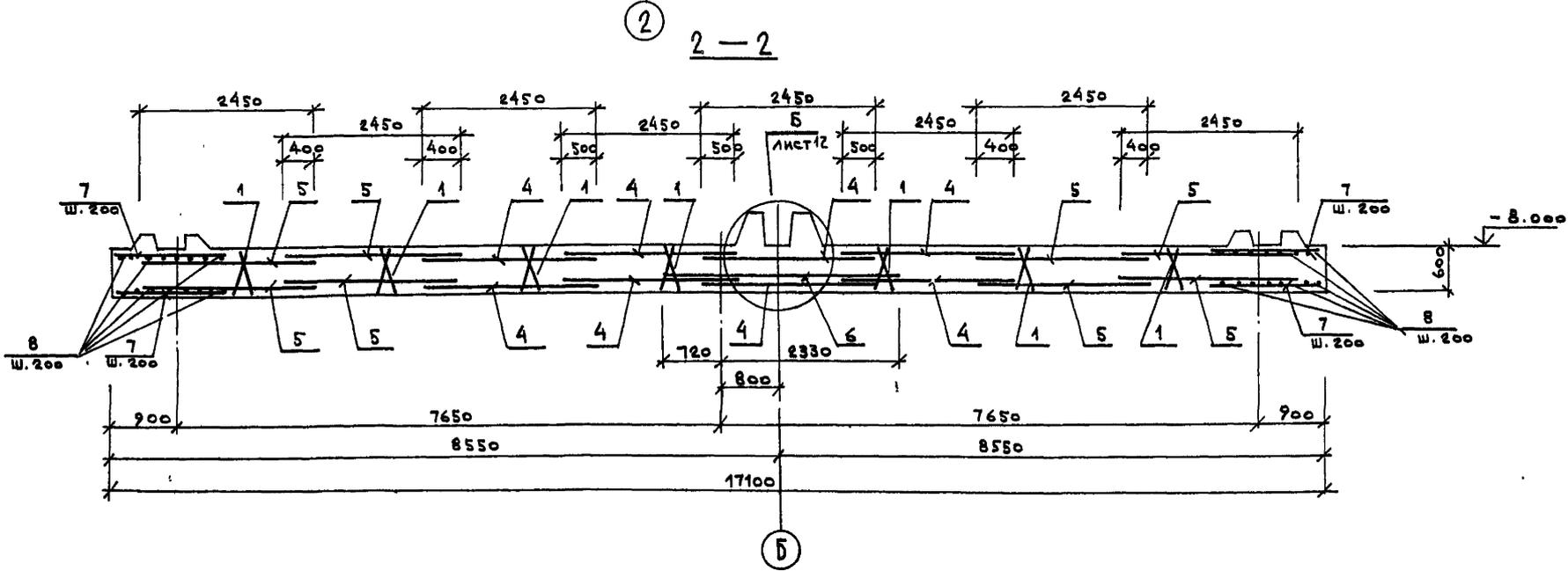
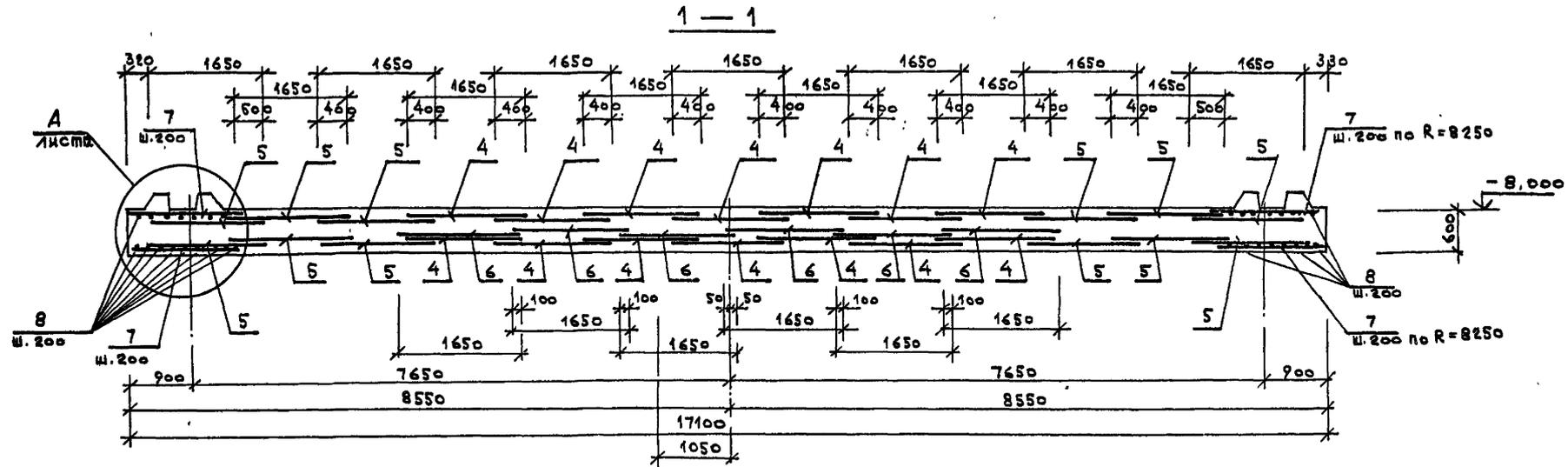


$q_{cp} = 53.7 \frac{кН}{м^2}$

- 1. Разрезы 1-1; 2-2 см. лист 11
- 2. Защитный слой бетона - 50 мм

См. в альбоме "Подполья и подвалы" стр. 113-114

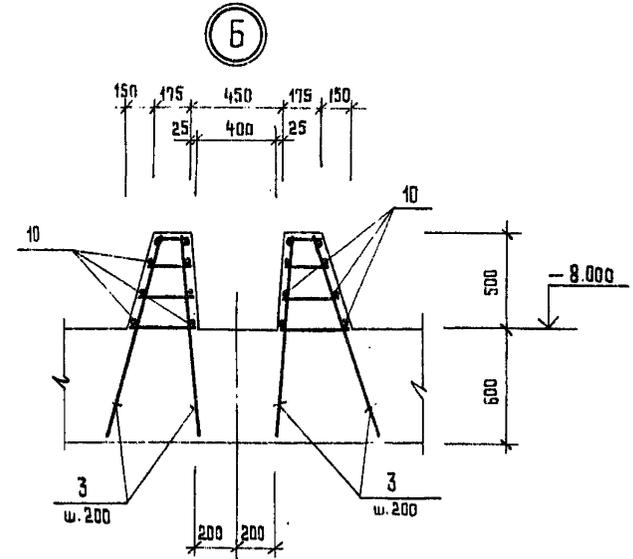
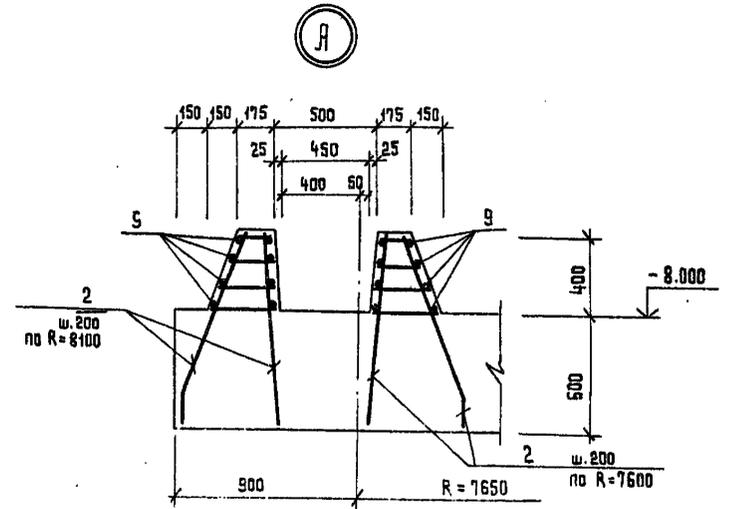
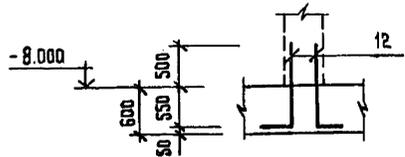
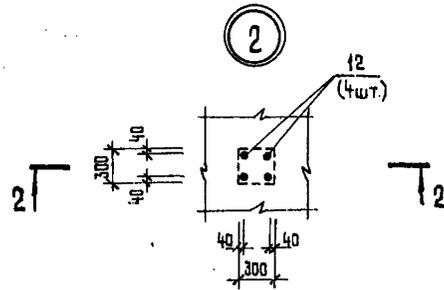
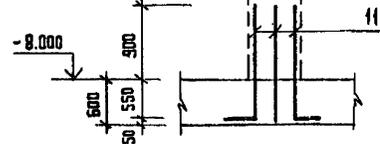
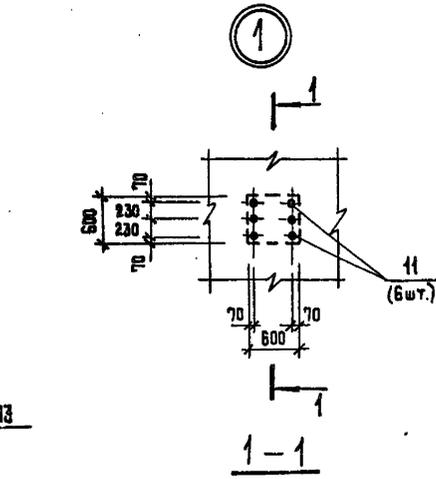
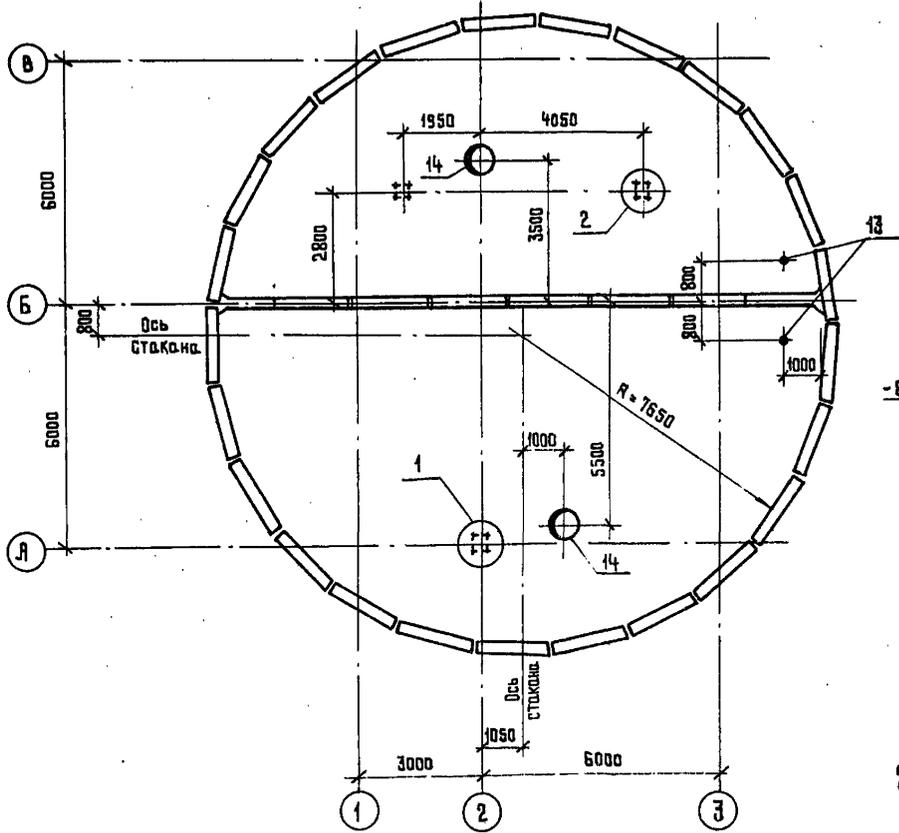
Привязан		902-1-113.87		К#	
Инв. №		Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0 м		Статья 10	
Инж. Поляков		Плита (днища ПД1 (сухие грунты) Армирование)		Р.С.Р. ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение	



Шкала: 1:100

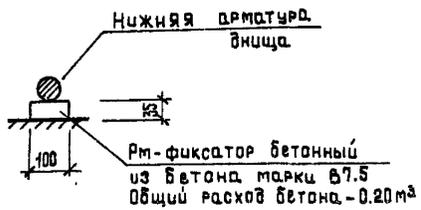
		902-1-113.87		КН	
Привязан		нач. отд. МАКАУСКИС	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА-4.0м	Стандарт	Лист
		инж. КОНСТР. КУРЛЕНКО	ЛИСТА ДИЩА ПАМ 1	Р	11
		инж. СПЕК. УКРОЛОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	МНХК	РСФЕР
		рук. гр. СУВОРОВ	АРМИРОВАНИЕ	ГИПРОКОММУНАДОКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Шк. №		инж. ПОДАКОВ			

Схема расположения выпусков



1. Узлы А и Б замаркированы на листе 11.

Деталь фиксации нижней арматуры днища



Привязки

Нач. отв.	Мониторинг	
Н. контр.	Курченко	
Л. спец.	Укропова	
Ры. гр.	Сыров	
Инж.	Поляков	

902-1-113.87			КНТ		
КОНДИЦИОННАЯ НАВОСЕНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м			Станция	Лист	Листов
			Р	12	
Платье днища, п.м.1 (судле рзвннн) СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫПУСКОВ ДНИЩА			МНХК РСФСР ГИПРОКОММУНБОДКАНА Ленинградское отделение		

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

№поз.	Эскиз
8	d = 1590
9	d = 15650
11	1450
12	1050
13	1750

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		11		φ28AIII Гост 5781-82* l=1750	6	8.5 кг
		12		φ16AIII Гост 5781-82* l=1150	8	1.8 кг
		13		φ10A I Гост 5781-82* l=1850	2	1.2 кг
		14	902-1-113.87	кни 2.104 Изделие закладное	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон В25; W4; F100		152,2 м³

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЛИТЫ ПДМ1

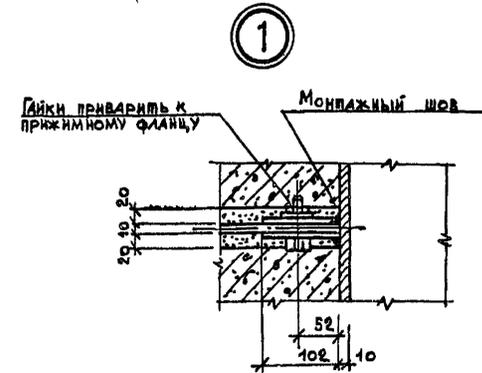
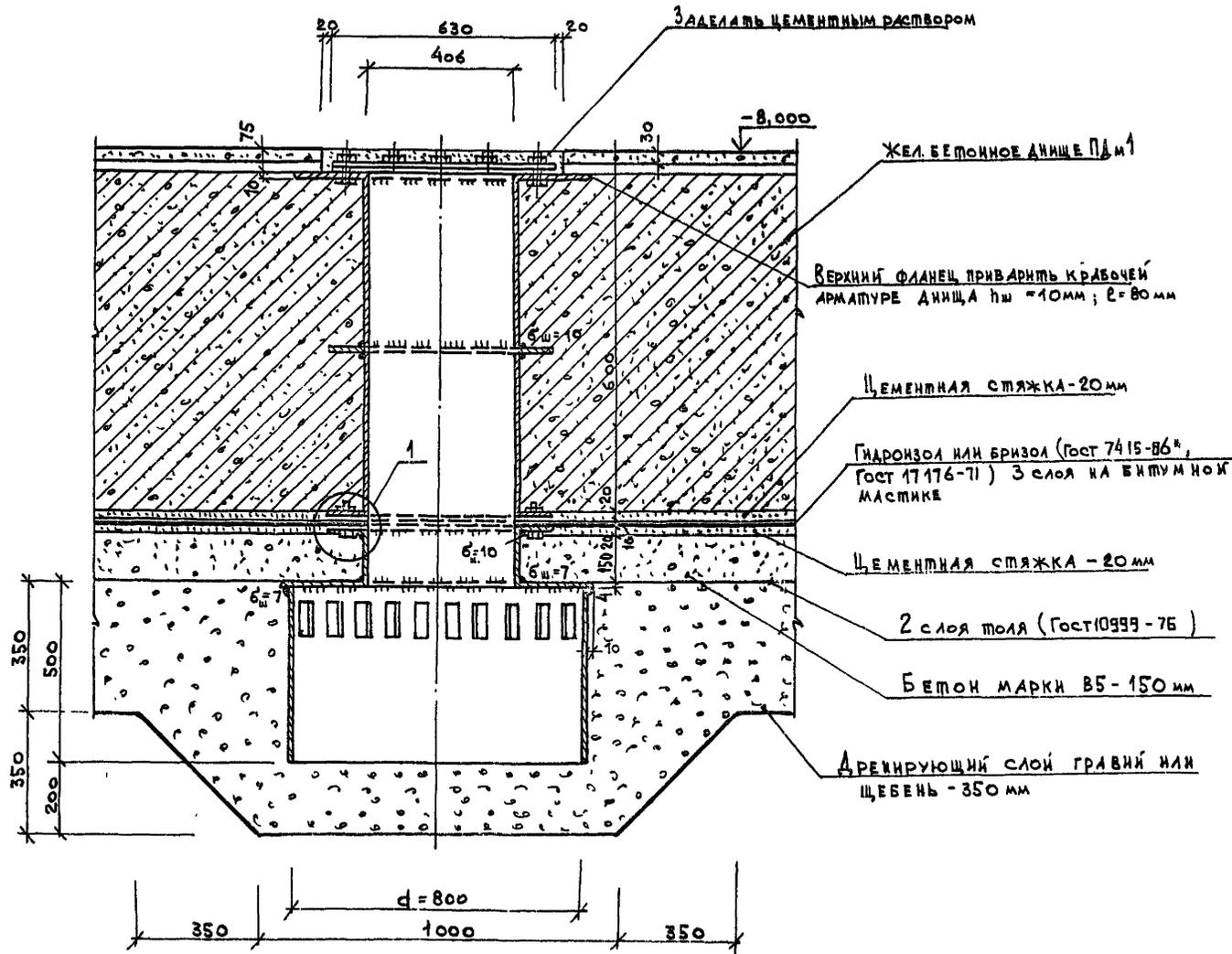
Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	902-1-113.87	кни 2.100	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	20
		2		кни 2.102	КАРКАС ПЛОСКИЙ	492
		3		кни 2.103	КАРКАС ПЛОСКИЙ	152
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
		4	Гост 23279-85	2с 16AIII 165x245 325	48	
		5	"	2с 12AIII 165x245 325	104	
		6	"	1с 16AIII 165x305 35	6	
				ДЕТАЛИ		
				φ12AIII Гост 5781-82*		
		7		l=2000	518	1.8 кг
		8		l=53560	12	47,6 кг
				φ10A I Гост 5781-82*		
		9		l=51900	16	32,0 кг
		10		l=15800	16	9,8 кг

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							Всего	Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА								
	A-I			A-III					
	Гост 5781-82*								
	φ6	φ10	Итого	φ12	φ16	φ28	Итого		
ПДМ1	13.2	1186.4	1199.6	5304.0	3716.3	50.8	9071.1	10270,7	10270,7

Имя, № п/п, Подпись и дата, Место работы

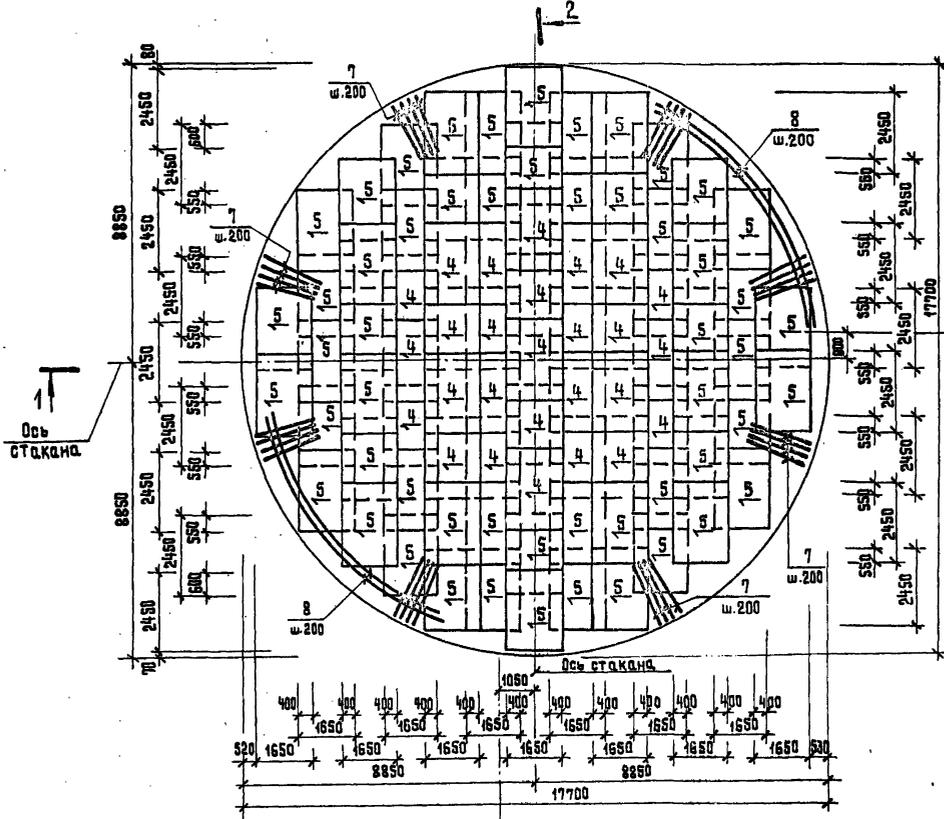
		902-1-113.87		КЩ	
Привезен		Нач. отд. МАВКАУСКАС	И.контр. КУРИЕНКО	ГЛА СПЕЦ. УКРОПОВА	ДУК. ГР. СУВорова
		И.контр. ПОЛАКОВ			
Инв. №		КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0 м		Р	13
		Плита днища ПДМ1 (сухие грунты) СПЕЦИФИКАЦИИ		МНХ	ГЕФЕР
				ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение	



Имя, фамилия, подпись и дата

		902-1-113.87		КЖ			
Привязка		нач. отд. Манжукас	инженер Курленко	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0м	Статус	Лист	Листов
		глав. инж. Укролова	инж. Поляков	Плита днища ПАМ 1 Узел установки патрубка для откачки воды	Р	14	
				Минск Гипрокоммунводоканал Ленинградское отделение	Минск	РСФСР	

Схема расположения верхней и нижней арматуры



Расчетная схема плиты

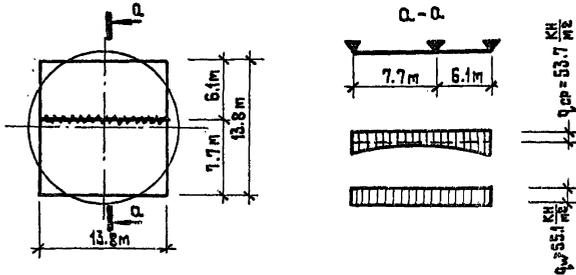
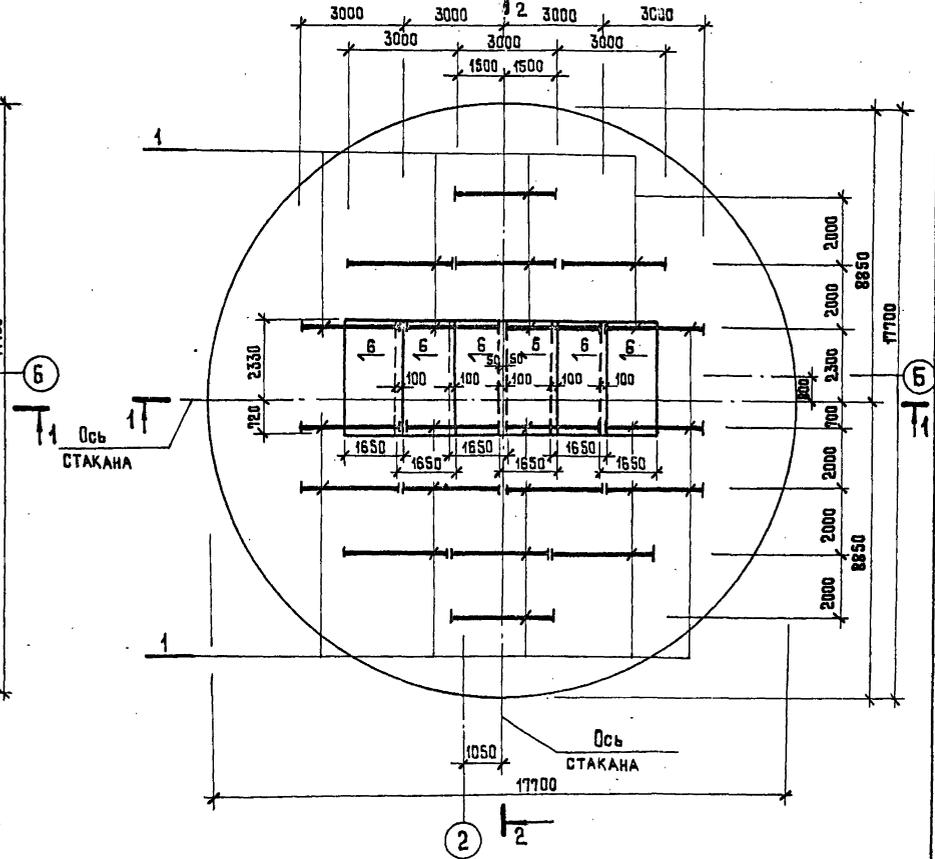


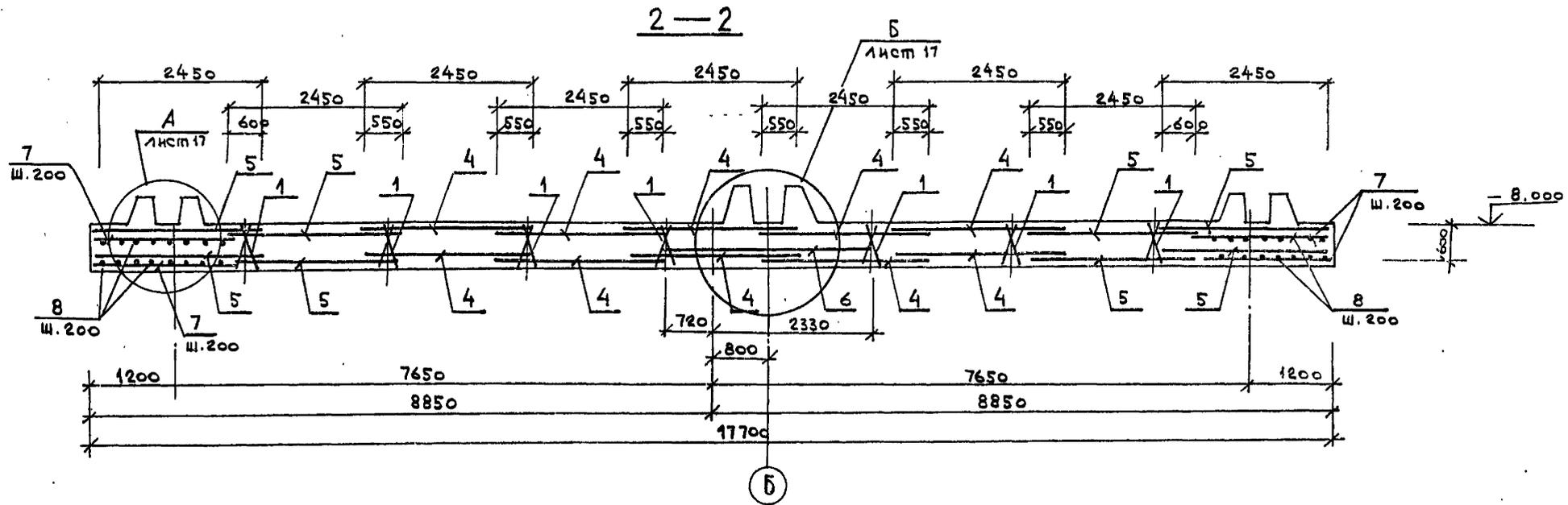
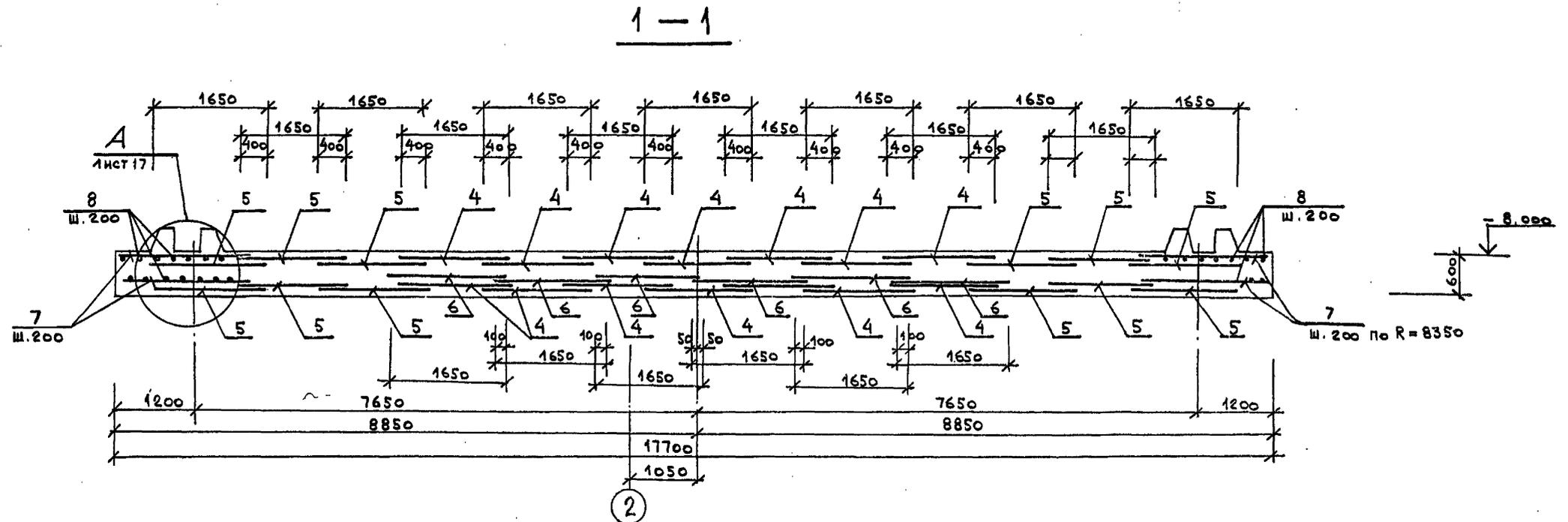
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ



1. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 см. лист 16.
2. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА - 50 мм.

Лист 11 из 12. Проверено и дано: [подпись]

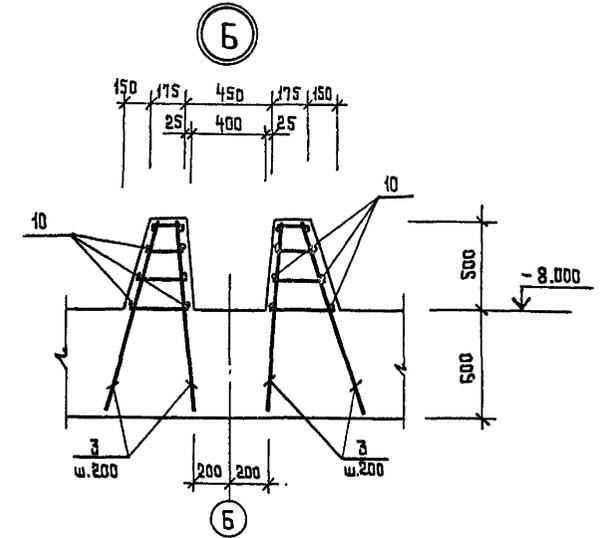
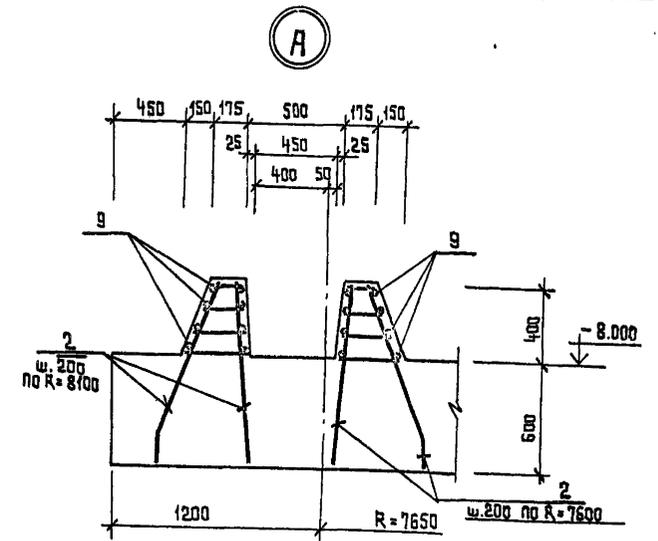
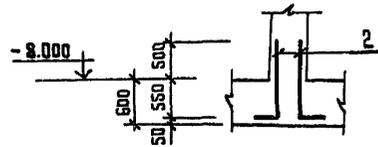
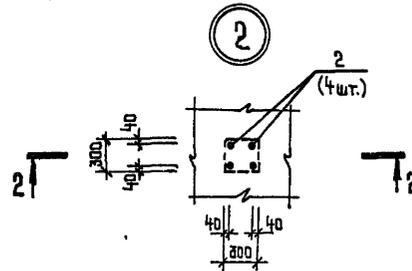
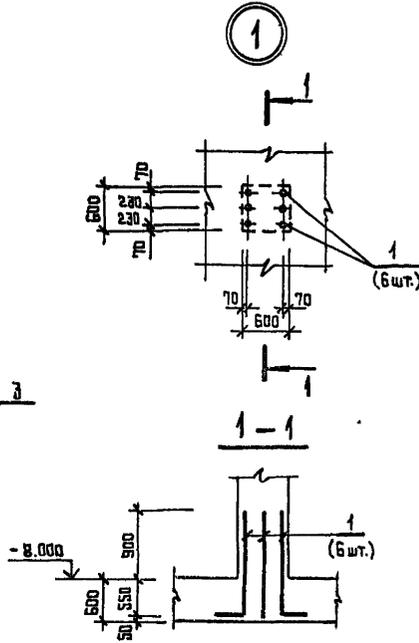
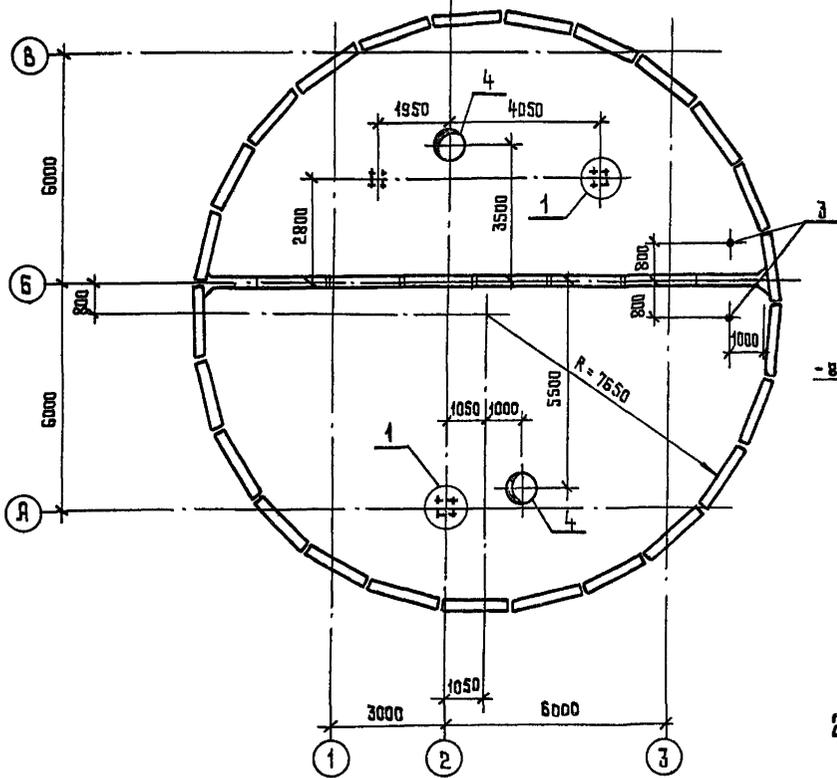
Привязан		902-1-113.87		Клп		
Нач. отд.	МАНКАУСКО	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м	Стадия	Лист	Листов	
И. контр.	КУРАЕНКО		Р	15		
Г. спец.	УКРОПОВА		Плита днища ПДМ1 (ОБЪЕДИНЕННЫЕ ГРУНТЫ) АРМИРОВАНИЕ		МНХХ ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ	РС-ФР
Рук. гр.	СУББОРОВ				Демитридовское отделение	
Инж.	ПОЛЯКОВ					



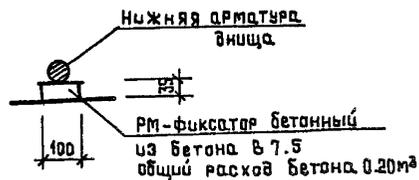
Умб. № табл. Подпись и дата

		902-1-113.87		КШ	
Привязка		Нач. ома	ИАНКАУСКАС	Стация	Лист
		Н.коштр.	КУРАЕНКО	Р	16
		С.СПЕЦ.	УКРОПОВА	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА-4.0м.	
Инв. №		Рук.гр.	СУВЕРОВ	Плита днища П.Д.М.1 (свободные грунты). РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. АРМИРОВАНИЕ.	
		Инж.	ПОЛЯКОВ	МНХХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение	

Схема расположения выпусков



Деталь фиксации  
нижней арматуры днища



1. Узлы А и Б за маркированы на листе 16

Лист 5 из 5. Подпись и дата. Инженер А.И. Вильямс

Привязка

Нач. отд. Манжаское  
И. Канте. Кузнецко  
Л. Спещ. Чирякова  
Рук. гр. Суворов  
Исполн. Поляков

902-1-113.87 КИ

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 4.0 м  
Плита днища ПДМ 1 (обозначение по ГОСТ 13015-91)  
Схема расположения выпусков. Узлы А, Б  
Армирование

Станция Лист 17  
МНХХ РСФР  
ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ  
Ленинградское отделение

МФ 24.17-05 20  
Копировал А.И. Вильямс  
Формат А2

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Эскиз
8	dcp=16100
9	dcp=15650
1	1450
2	1050
3	1750

Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
		1		Ø28A III Гост 5781-82* l=1750	6	8,5 кг
		2		Ø16A III Гост 5781-82* l=1150	8	1,8 кг
		3		Ø10A I Гост 5781-82* l=1850	2	1,2 кг
		4	902-1-113.87	КНИ 2.104 ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	2	
				МАТЕРИАЛ		
				Бетон В 25, W 4, F 100		162,1 м <sup>3</sup>

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЛИТЫ ПД м 1

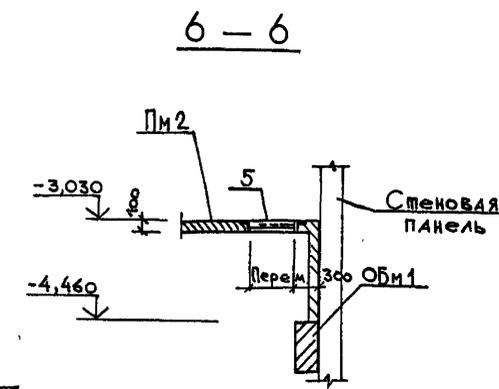
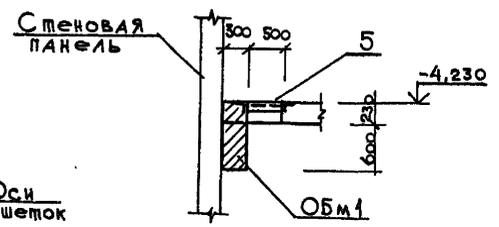
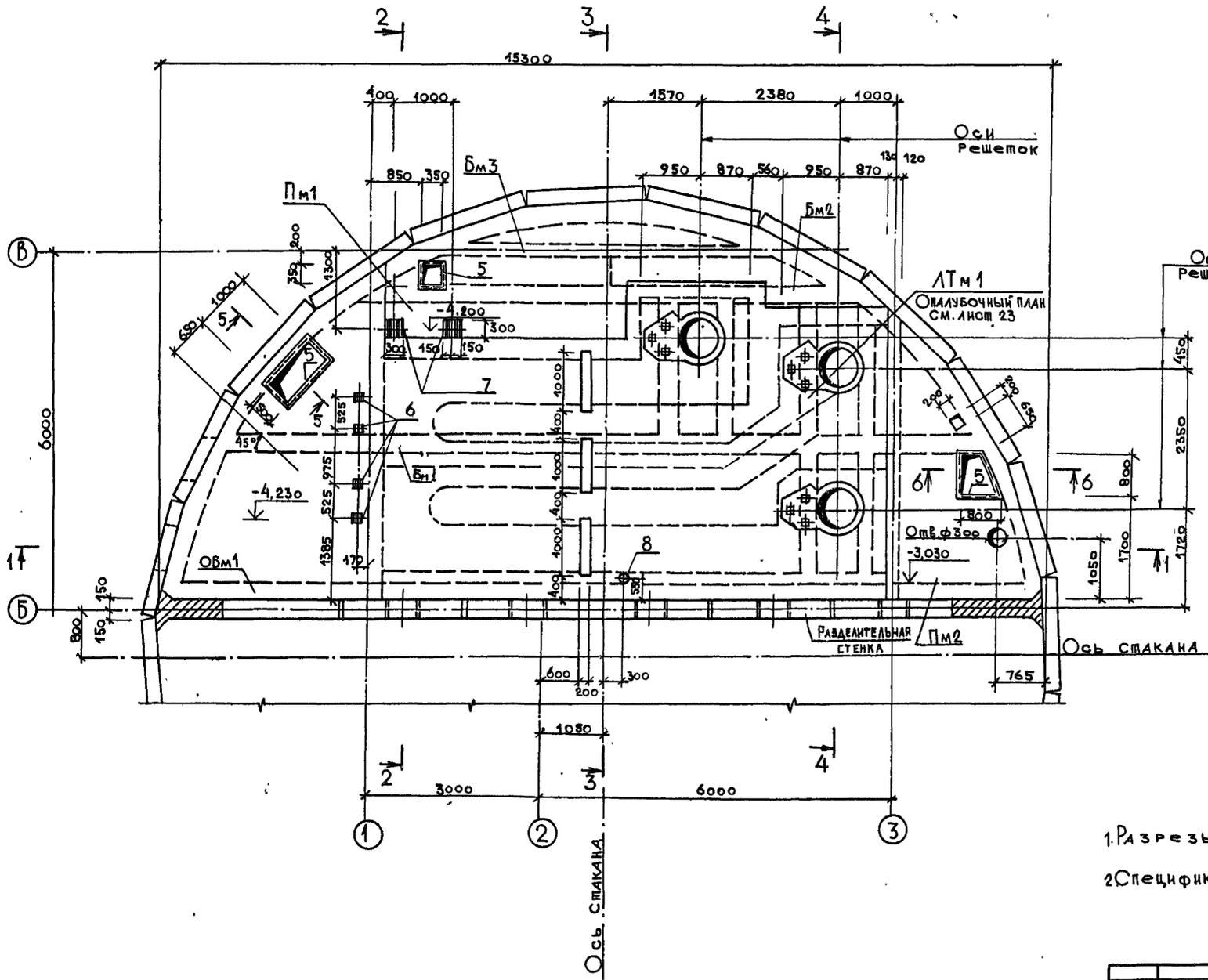
Формат	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Плита ПД м 1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	902-1-113.87	КНИ 2.200	20	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
		2		КНИ 2.102	492	КАРКАС ПЛОСКИЙ
		3		КНИ 2.103	152	КАРКАС ПЛОСКИЙ
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ		
		4	Гост 23279-85	2С 18A III 165x245 325	54	12A III 325
		5	II	2С 12A III 165x245 325	108	12A III 325
		6	II	1С 18A III 165x305 25	6	6A I 135
				СТАЛИ		
				Ø12A III Гост 5781-82*		
		7		l=2000	524	1,8 кг
		8		l=54200	16	48,2 кг
				Ø10A I Гост 5781-82*		
		9		l=51900	16	32,0 кг
		10		l=15800	16	9,8 кг

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							Всего	Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА								
	A-I			A-II					
	ГОСТ 5781-82*								
	Ø6	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Ø18	Ø28	Итого	
ПД м 1	13,2	1186,4	1199,6	5786,6	2071,7	2276,4	50,8	10125,5	11325,1

Шкала: 1:100. Изменения и дополнения.

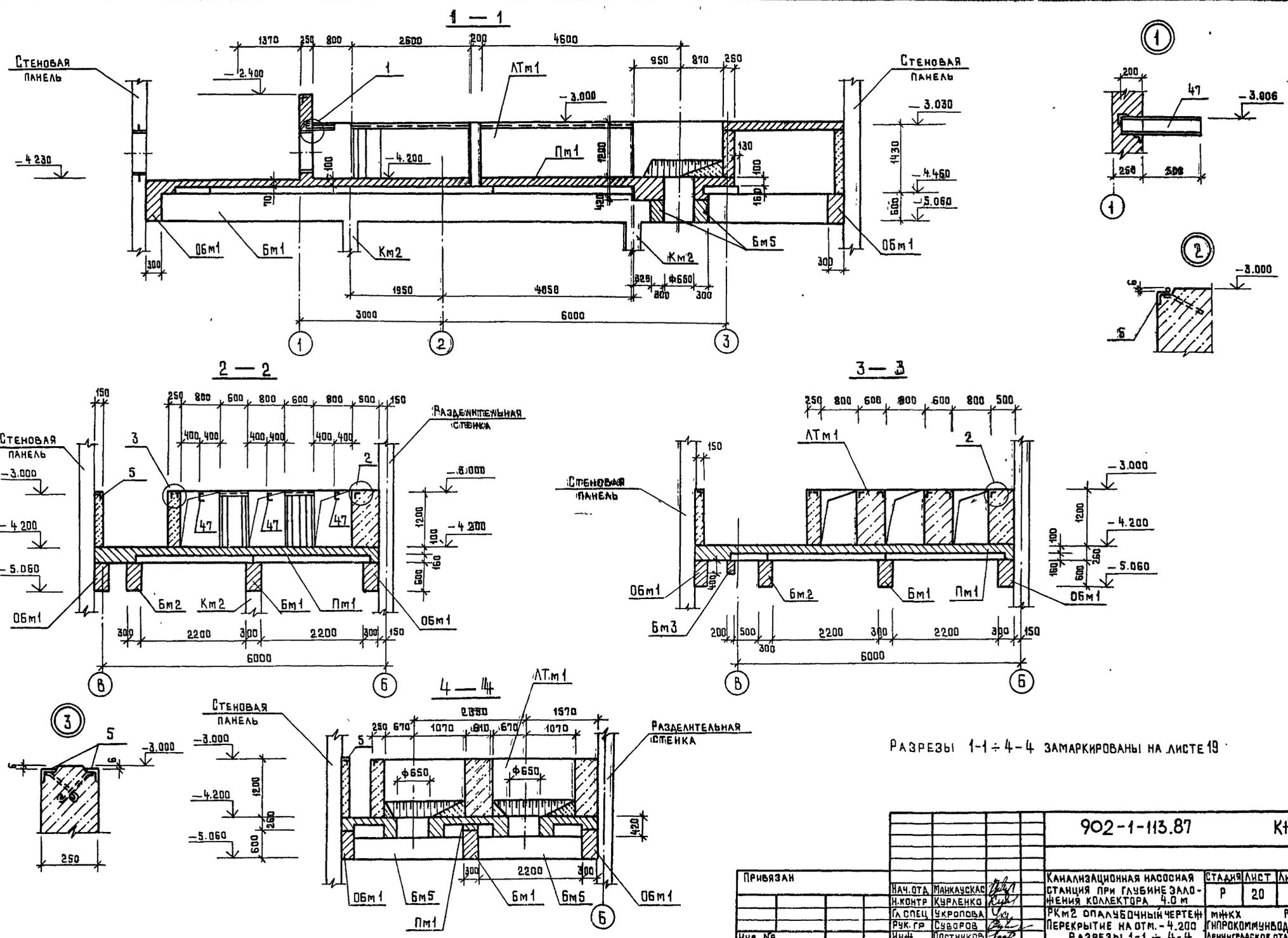
		902-1-113.87		КЖ	
Привязка	НАЧ.ОТД. МАКАУСКАС И.КОМП. КУРЛЕНКО	И.СПЕЦ. УЖИЛОВА ДУК.ГР. СУВОРОВ И.ИЖ. ПОЛЯКОВ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕННЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0 м	Станд. Р	Лист 18
Инв. №			ПЛИТА ДНЩА ПД м 1 (ОБВОДНЕННЫЕ ТРУБЫ) СПЕЦИФИКАЦИИ	МНХК ГИПРОКОМУНВОДОКАМ	РСФРП



1. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 см. лист 20.  
2. Спецификацию см. лист 31

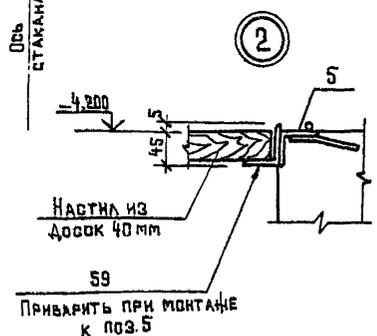
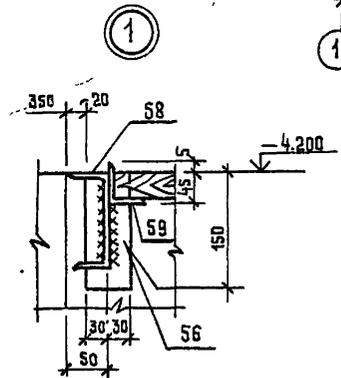
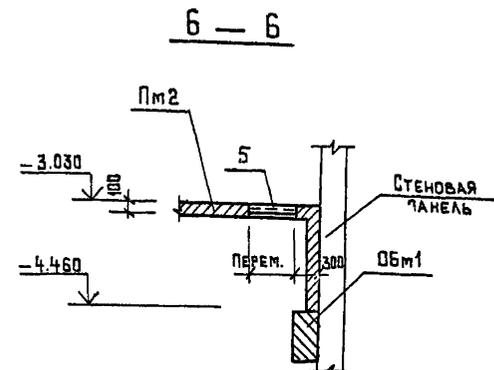
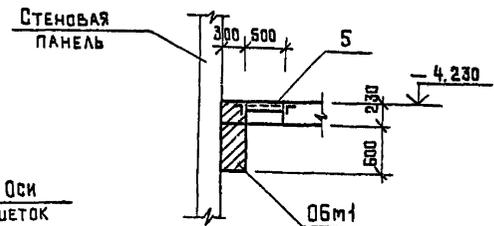
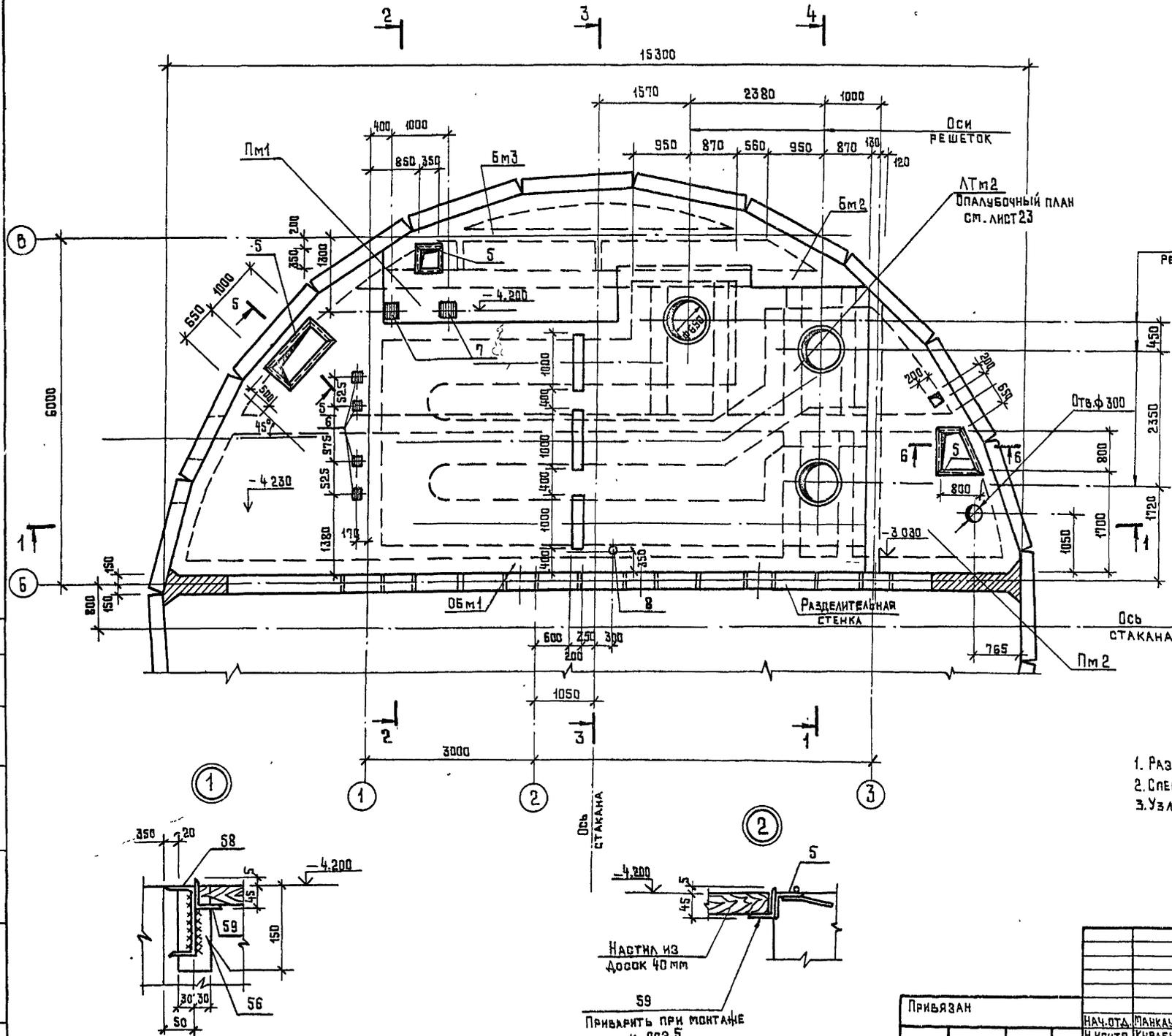
Имя и фамилия Подпись и дата

		902-1-113.87		К#	
Привязан		Нач. отд. Манкаускас	Ин.компр. Куряченко	Ин. спец. Укропова	Рук. гр. Суворова
		Ин.м. Постников	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора -4.0 м		РКМ2
		Перекрытие над стм. -4.200		МНХХ РСФСР	
		Опалубочный чертеж		ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ Ленинградского областного	



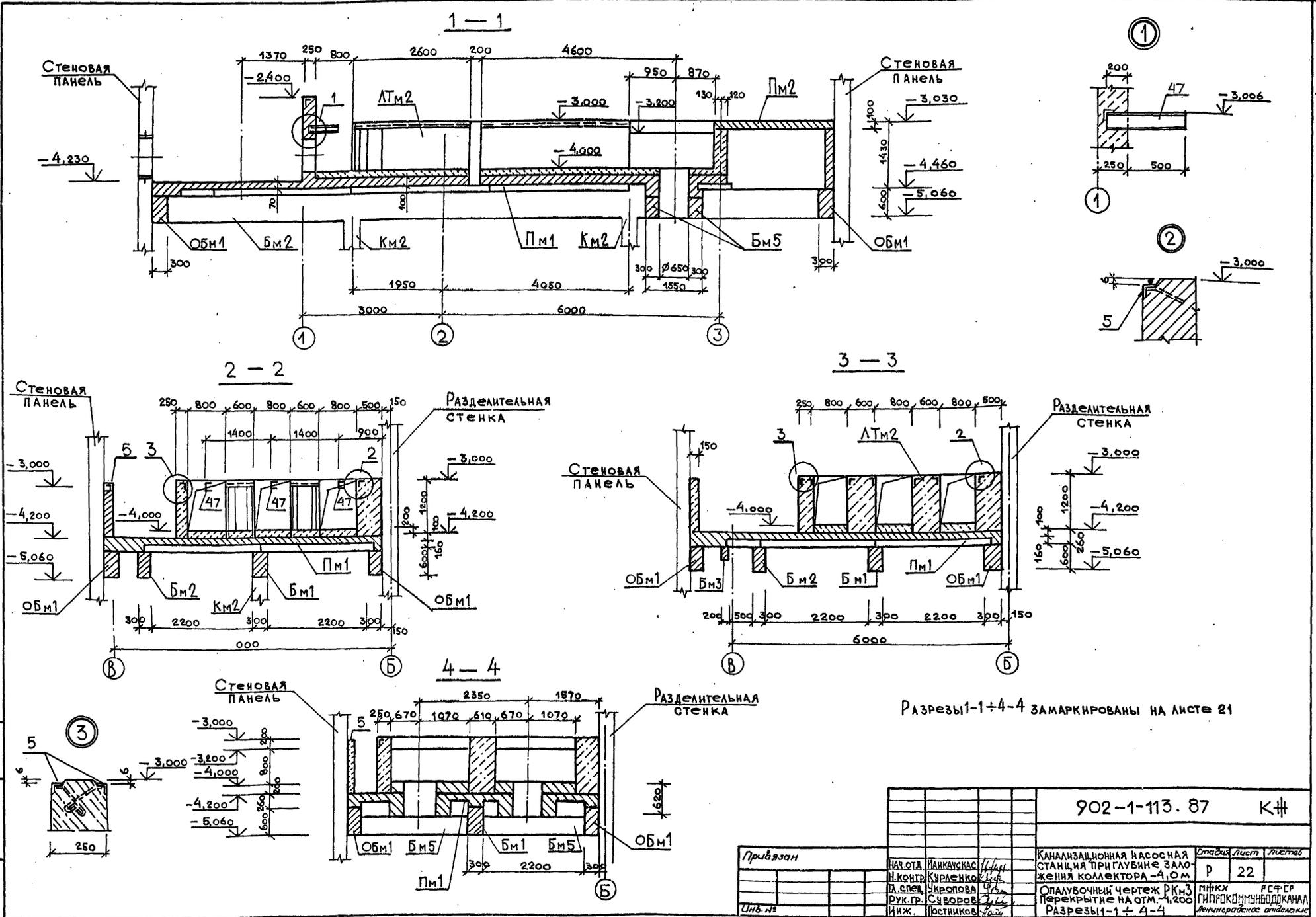
РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 4-4 ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ 19

		902-1-113.87		К#	
ПРИВЯЗАН		КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА 4.0 м		СТАЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		РКМ2 ОПАЛАЗОБЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. - 4.200 РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 4-4		Р 20	
Имя, Фамилия		И. КОТЛ. МАНЖАУСКАС И. КОТЛ. КУРАЛЕНКО Л. СПЕЦ. УХРОЛОВА Р. Ч. Г. СУВОРОВ		М. И. К. Х. РСФСР ГИПРОКОМУНИВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	



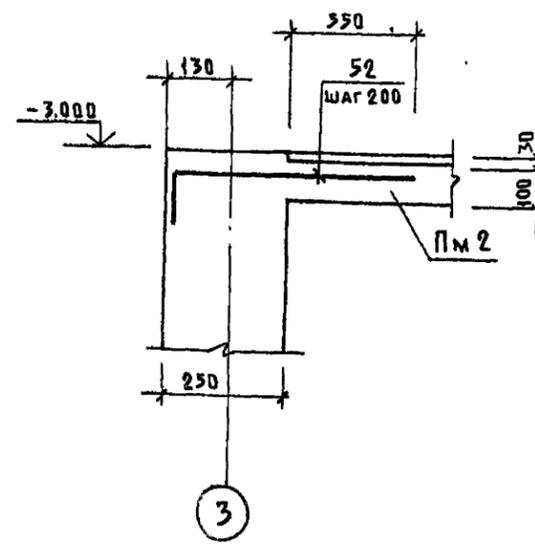
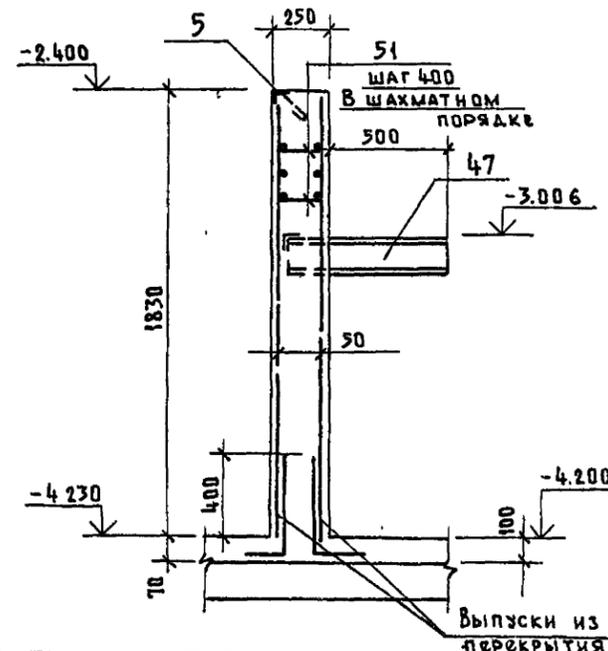
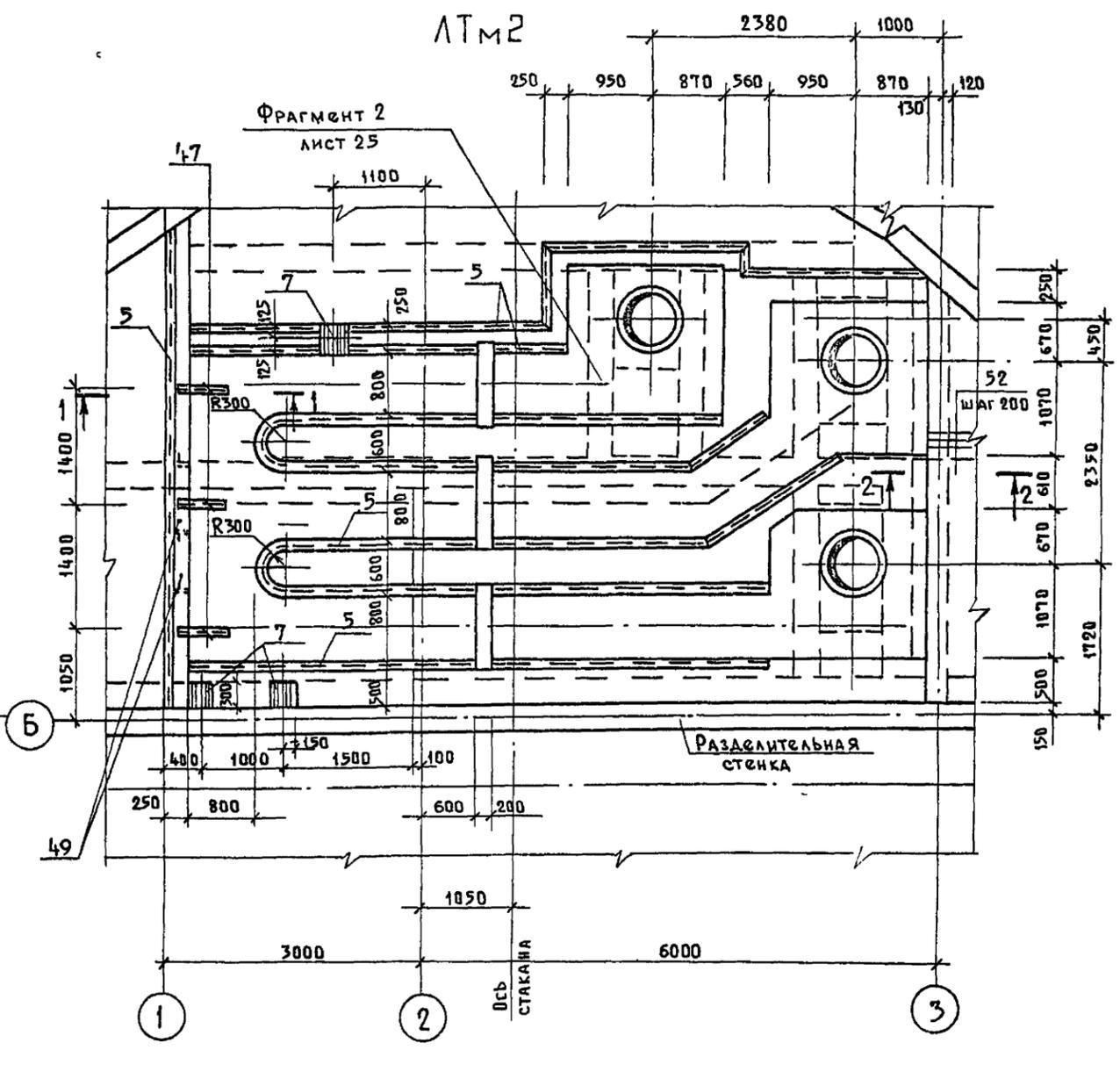
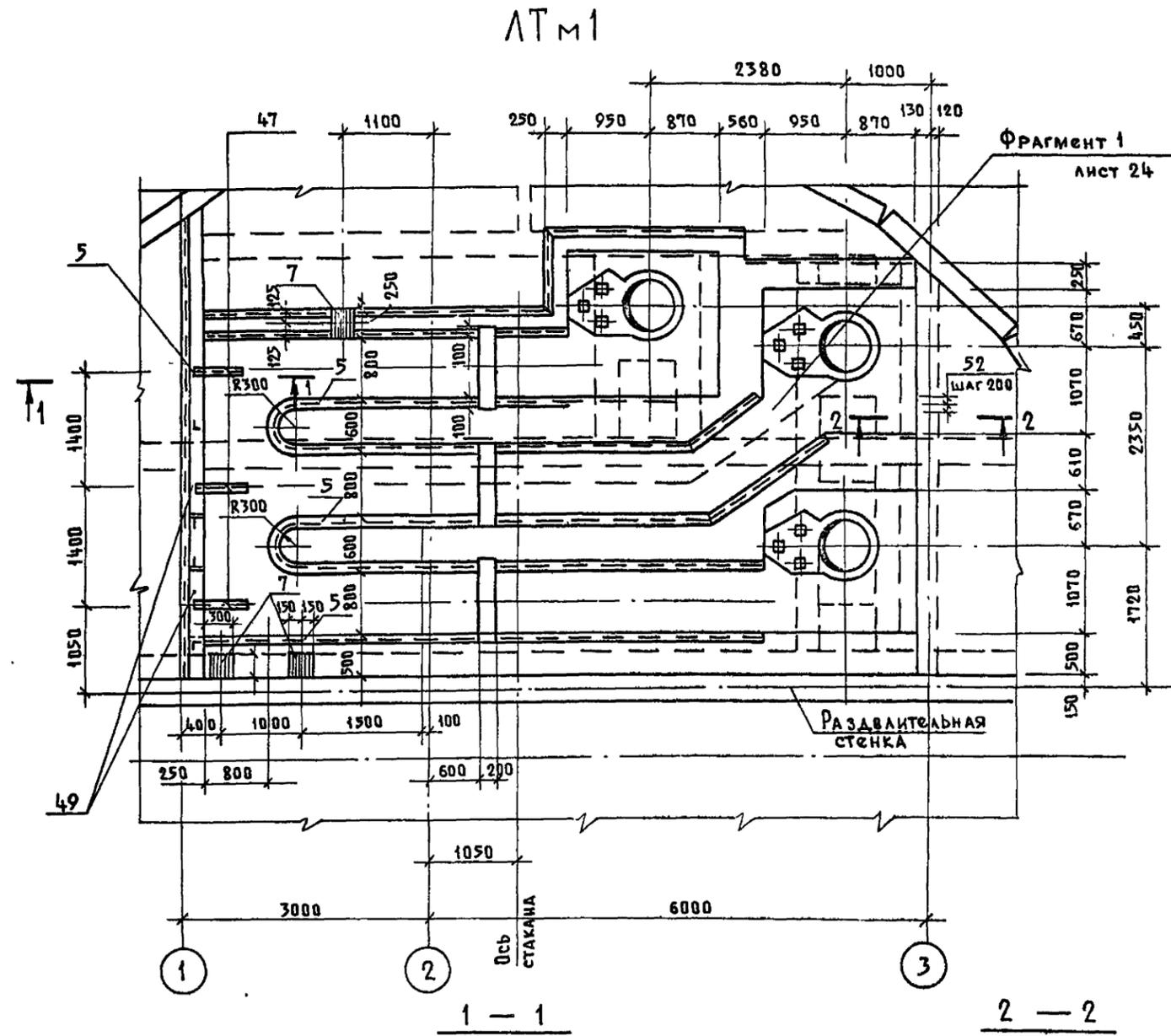
1. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 4-4 СМ. ЛИСТ 22.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ 33.
3. УЗЛЫ 1, 2 ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ 25.

902-1-113.87		К-11	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ПЛАНКОНСА И. КОНТР. КУРЛЕНКО ГЛ. СПЕЦ. УКРОПОВА РУК. ГР. СУВЬРОВ ИНЖ. ПОСТНИКОВ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАО- ЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА 4.0 М	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 21
И. №	МФ 2417-05	РЕКМЗ ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ -4.200 ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МФХХ РСФРС ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Разрезы 1-1 ÷ 4-4 замаркированы на листе 21

		902-1-113.87		К#	
Привязан		КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕИЯ КОЛЛЕКТОРА -4,0 м		Стация Лист Листов	
		ОПЛУБОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ РКМЗ ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4,200		Р 22	
Инв. №		РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 4-4		МНХ РСФСР ГИПРОКОМУНВОДКАНАЛ Ленинградское отделение	



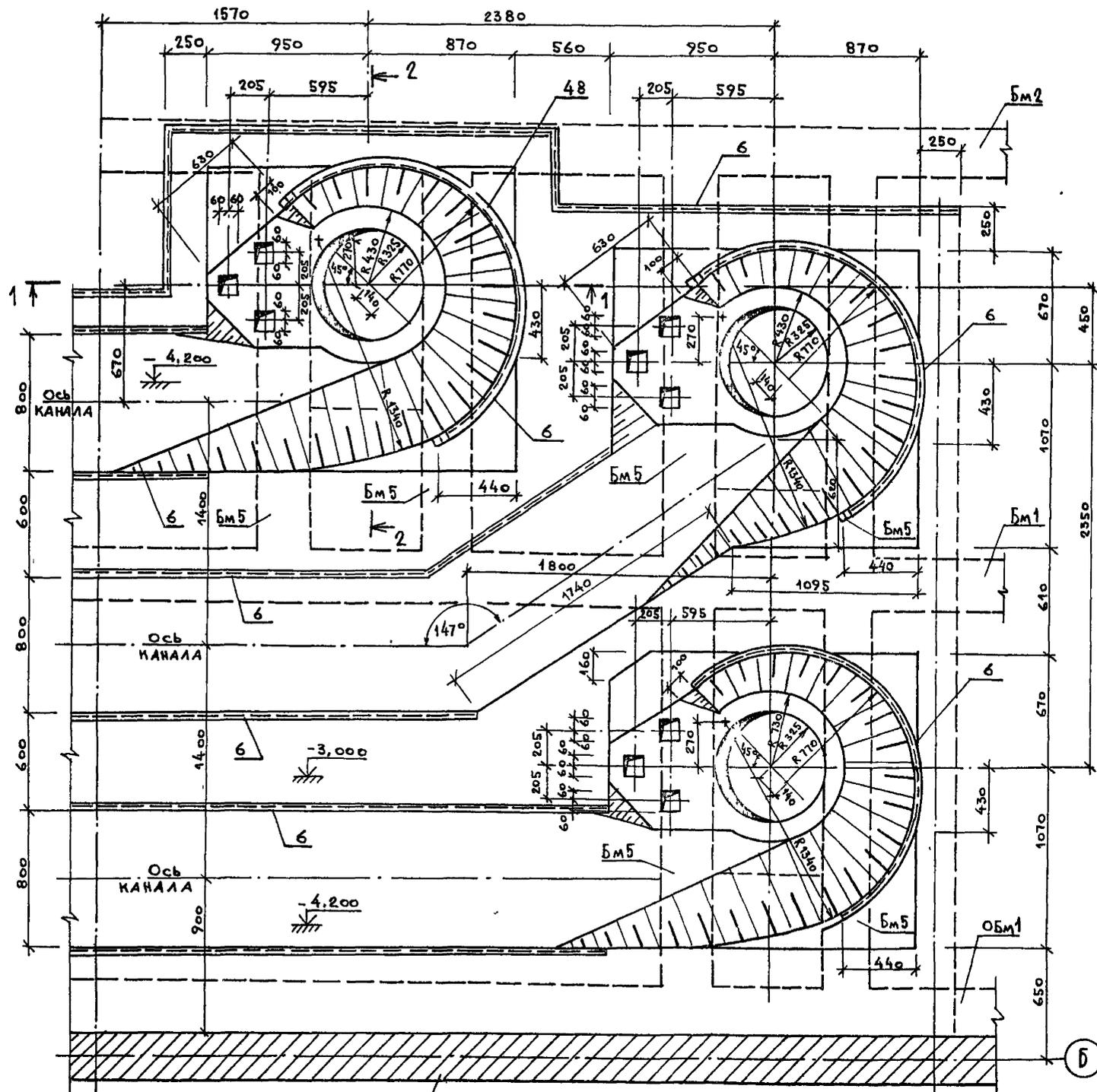
- 1 Набетонка условно не показана
- 2 Внутренние поверхности лотков затереть цементным раствором.
- 3 ЛТМ1, ЛТМ2 замаркировать на листах 19 и 21.
- 4 Рамы затворов установить по механическим чертежам
- 5 Арматуру в местах прохода сальников поз. 49 вырезать и приварить к корпусу сальника.

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАК. ИНВ. И

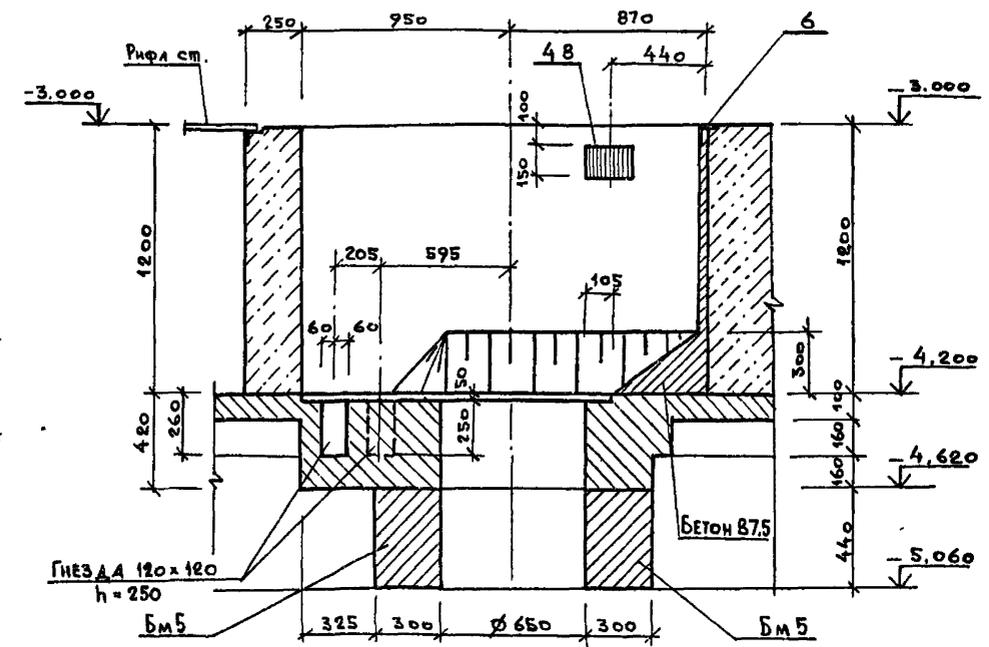
Пров. Март 30.12.88г. Кон. фонт.

Привязан		902-1-113.87		КЖ	
НАЧ. ОУДА	МАКАУСКАС	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА 4,0М	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТ. Р.	КУРАШКО	РКМ 2; РКМ 3	Р	23	
ГЛАВ. ИНЖ.	УКРОПОВА	ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. -4.200.	МНХХ	РСФСР	
РУК. ГР.	СУВОРОВ	ЛОТКИ ЛТМ1, ЛТМ2.	ГИПРОКОММУНОВОДОКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
ИНЖ.	ПОСТНИКОВ				

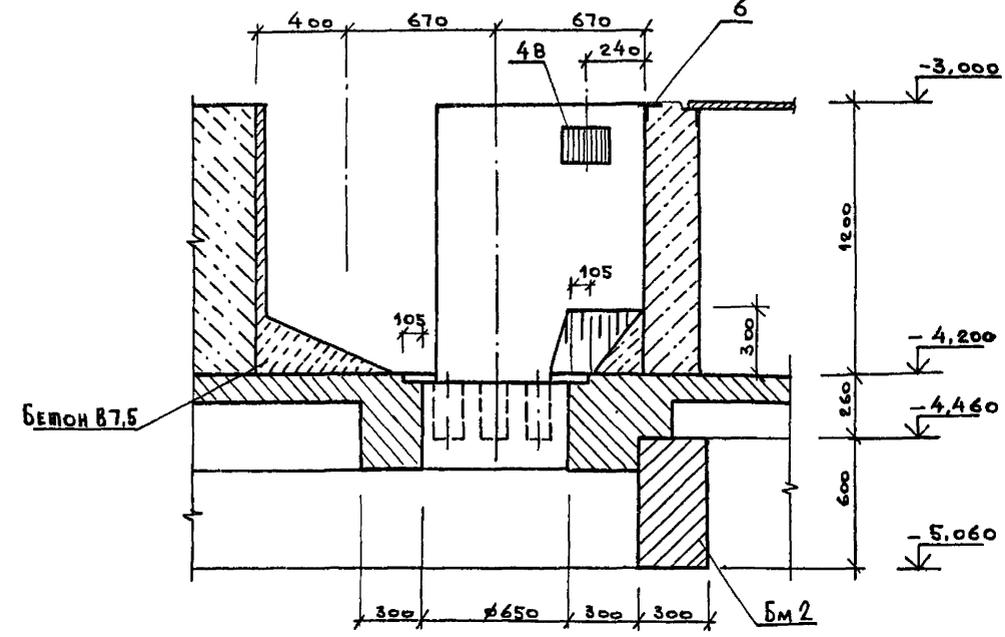
ФРАГМЕНТ 1



1-1

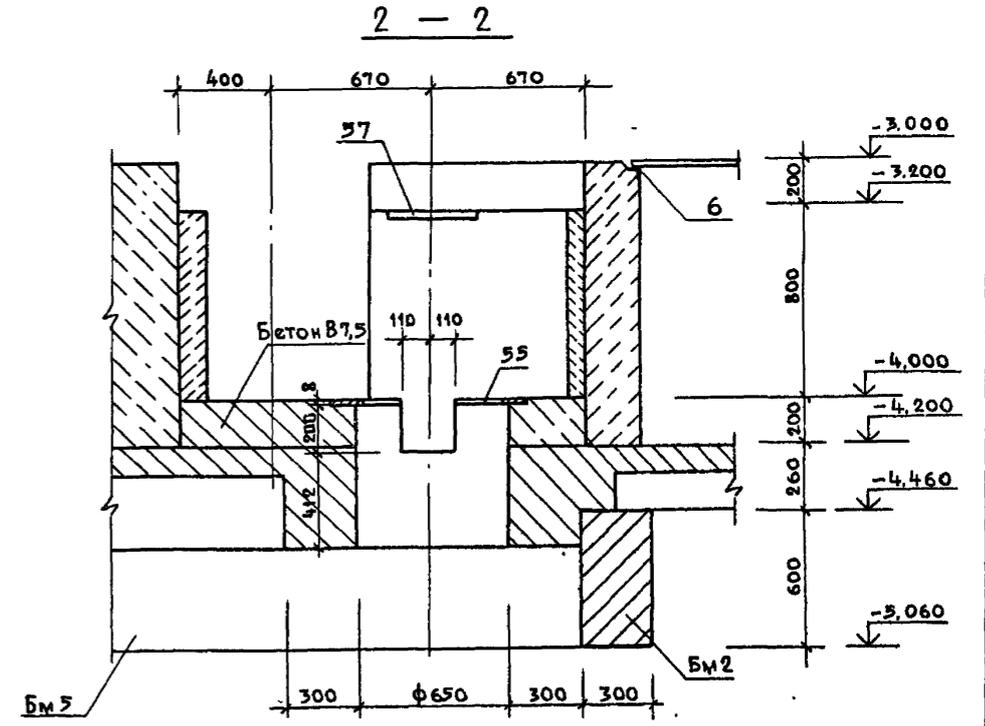
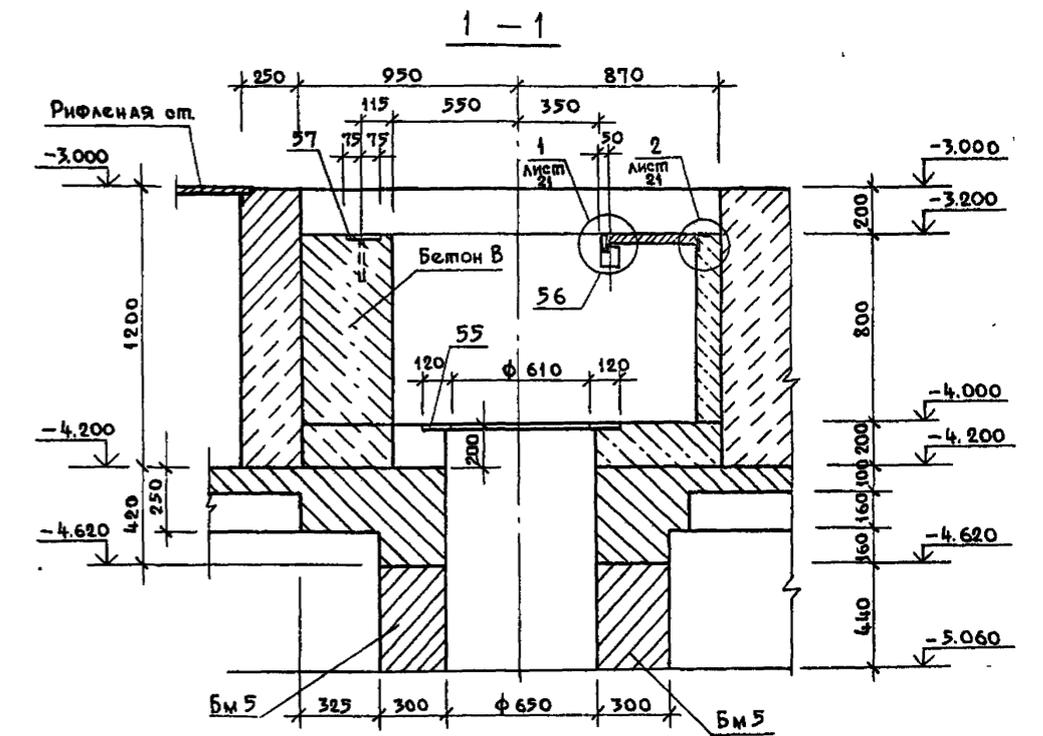
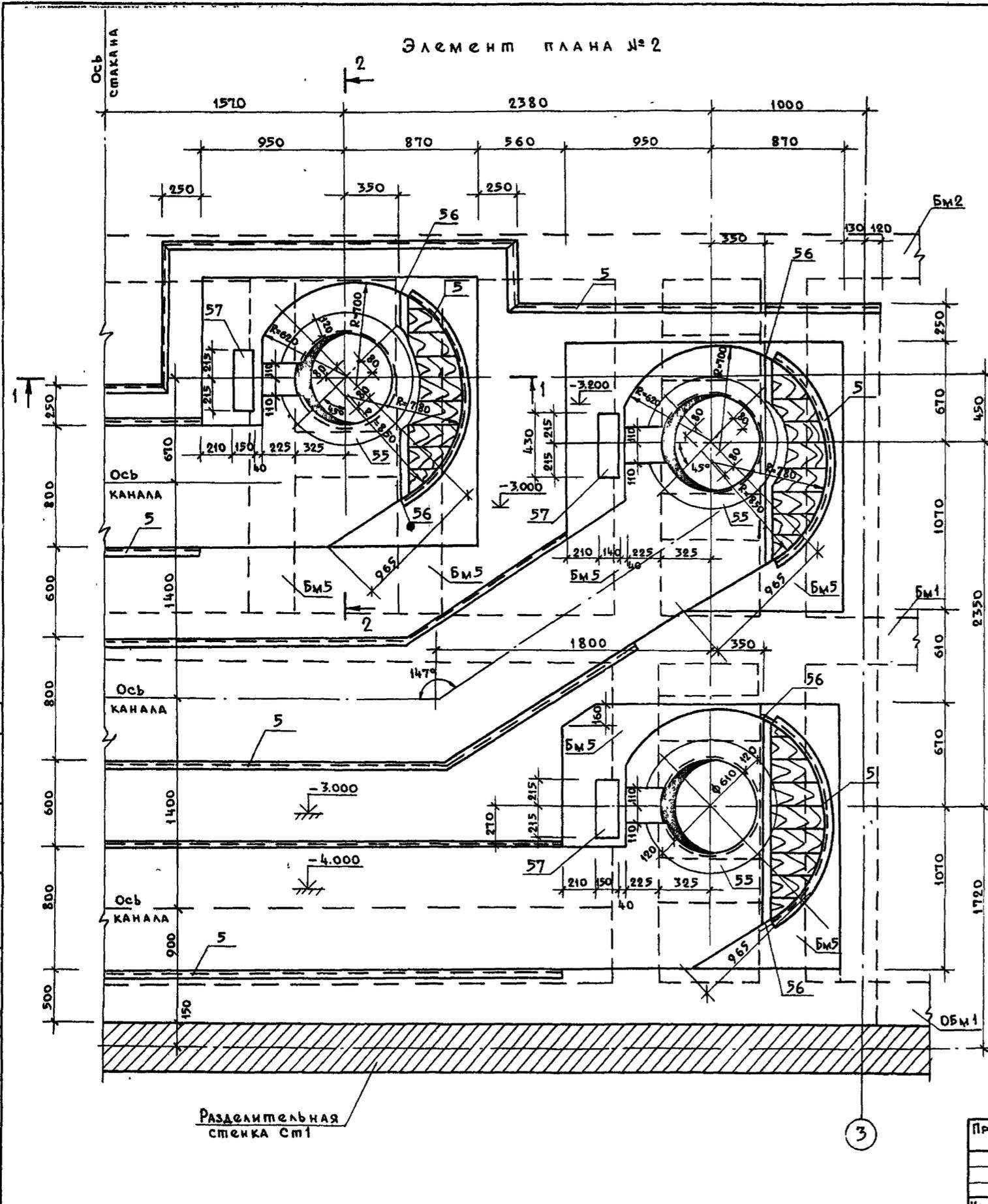


2-2



Учб.-метод. Подписи и даты

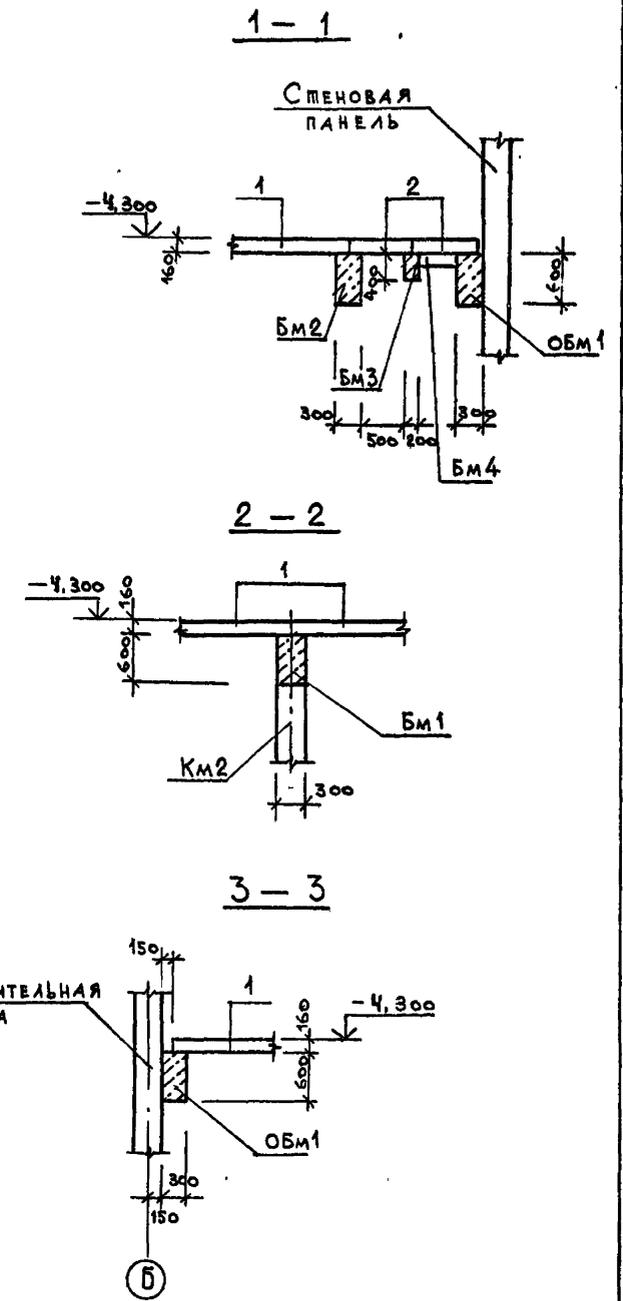
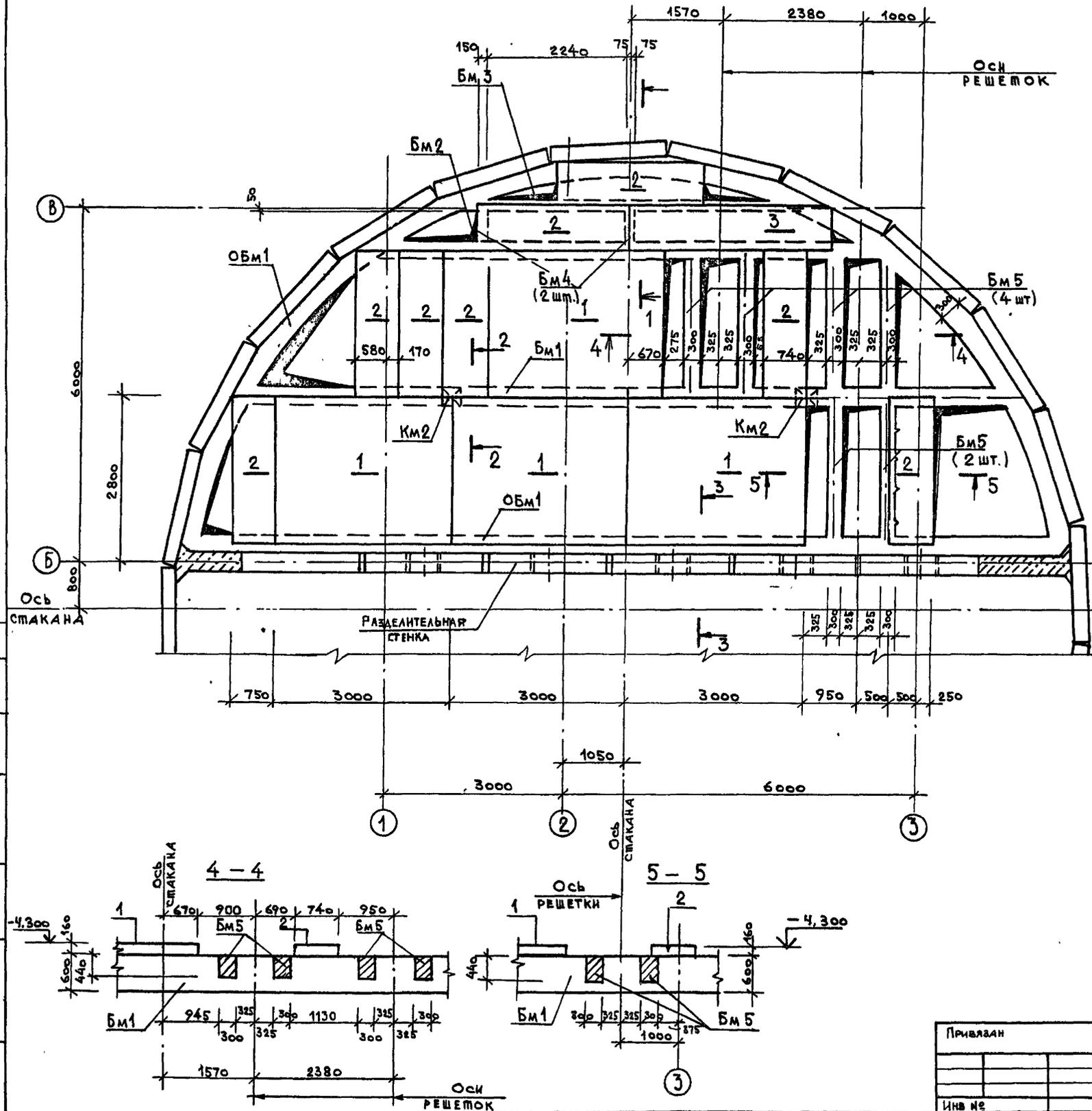
902-1-113.87		К#	
Привязан	Нач. отп. МАНКАУСКАЯ	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4,0 м	Стация
	Н.контр. КУРАЧЕНКО	РКМ 2 ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТП - 4,200 Лоток ЛТМ 1. ФРАГМЕНТ 1	Лист
	Гл. спец. УХРОПОВА		Листов
	Рук. гр. СУВОРОВ		Р 24
	Инж. ПОСТНИКОВ		МФКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Ленинградское отделение
Учб.-мет.			Р.С.Р.С.Р.



Узлы 1, 2 см. лист 21.

902-1-113.87		КЖ	
Привязан	И.И. Постников	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора 4,0м	Станция Р
И.И. Постников	Инж. Постников	РКМЗ Перекрытие на отм -4.200. Элемент плана № 2 сечения 1-1 + 2-2.	Лист 25
			Листов
			РСФСР
			Ленинградское отделение

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



СОГЛАСОВАНО

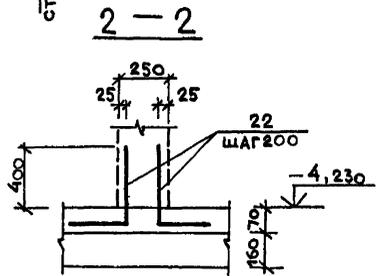
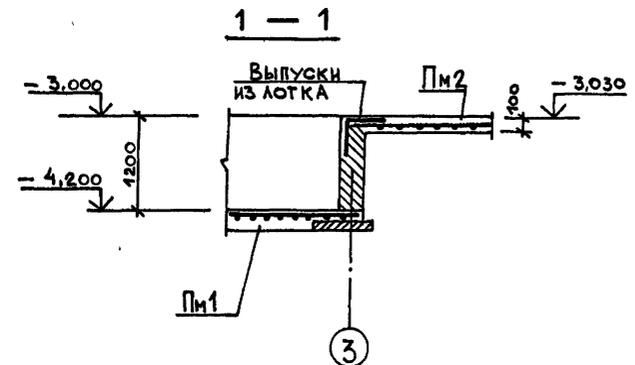
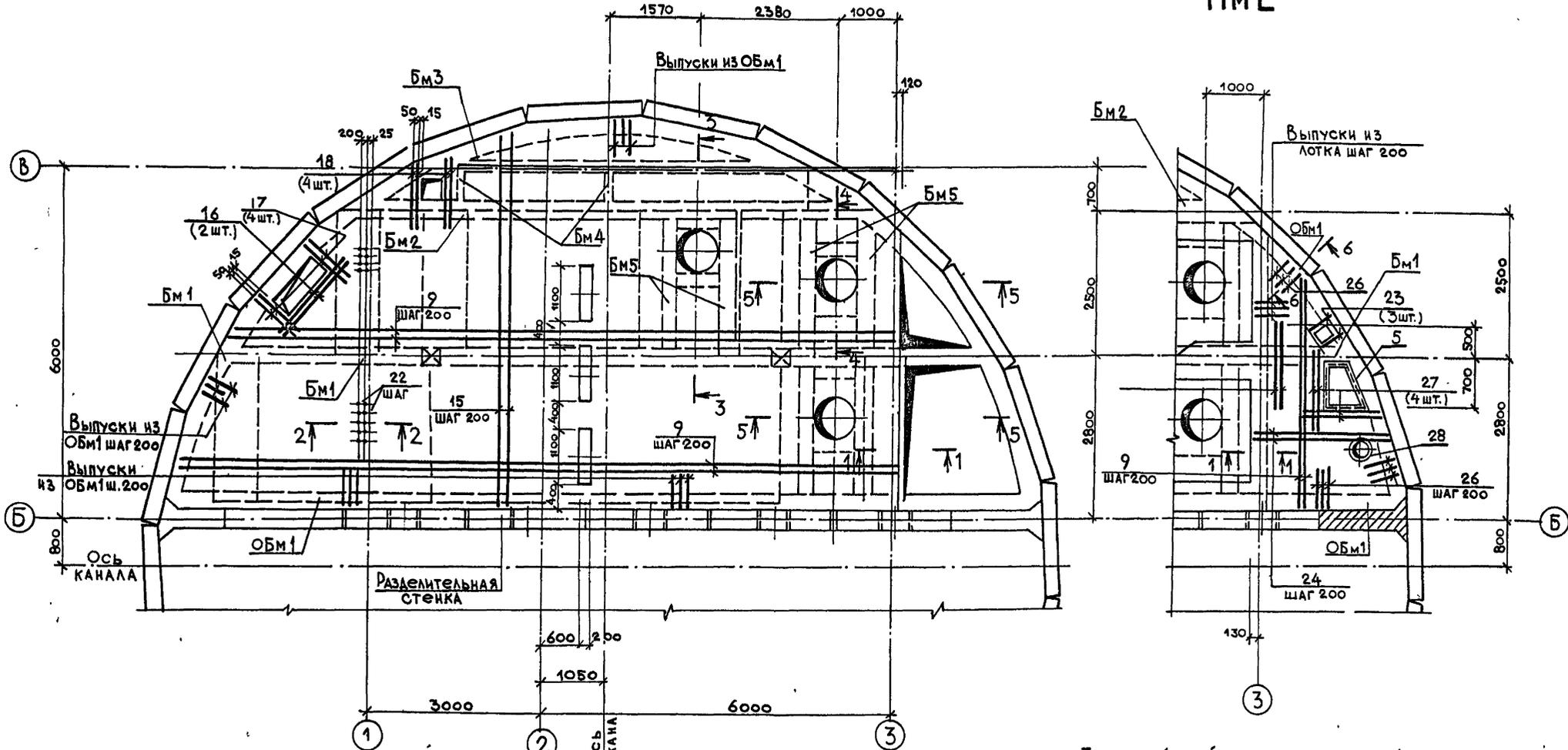
ИВБ № ПОДЛ/Подпись и Дата/В.С.А.М. ИВБ №

Привязан	
ИВБ №	

902-1-113.87		КЖ	
НАЧ. ОТА	МАНКАУСКОС	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА 4,0 м	СТАДИЯ
Н. КОНТР.	КУРЛЕНКО		Р
ГЛ. СПЕЦ.	УКРОЛОВА		Л
РУК. ГР.	СУВОРОВ		26
И.И.И.	ПОСТНИКОВ		Л
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ	МЖКХ РСФСР
			ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
			ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

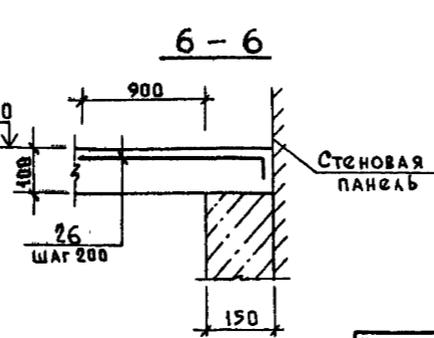
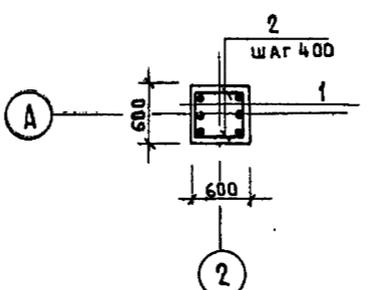
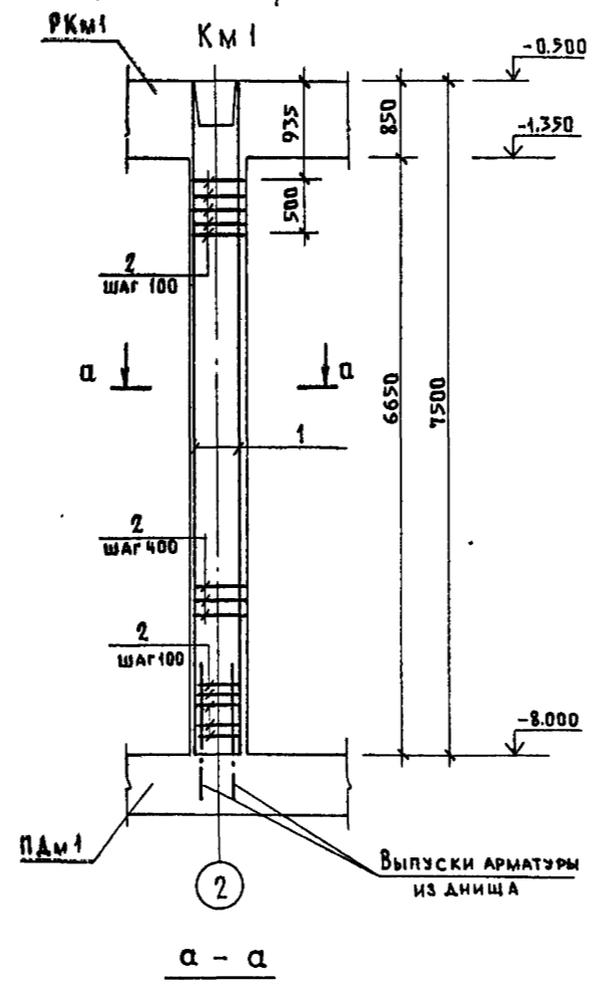
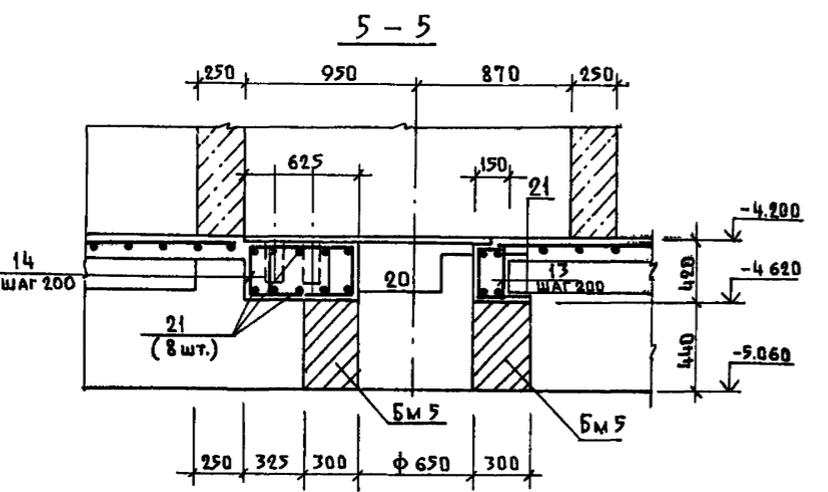
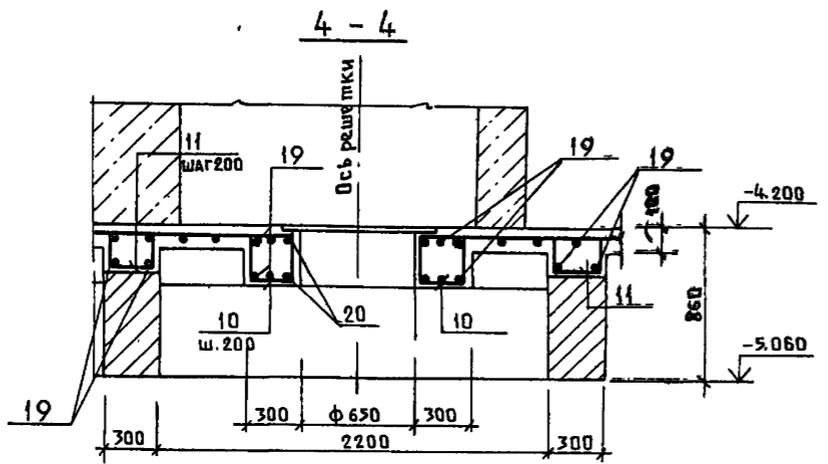
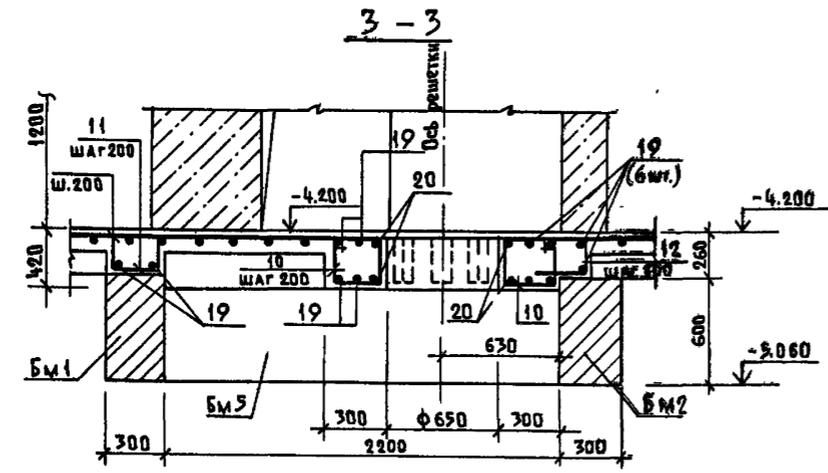
Пм 1

Пм 2



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 15мм
2. Сварку производить электродами Э42 Гост 9467-75.
3. Расчетная нагрузка на плиту Пм1 составляет 27,6 кн/м<sup>2</sup> на плиту Пм2 4,0 кн/м<sup>2</sup>.
4. Разрезы 3-3 ÷ 6-6 см. лист 28.
5. Спецификацию см. лист 31.

902-1-113 87		К #
Привязан	И.О.Т. НАНКАСКАС И.КОНТ. КУРЛЕНКО П.СПЕЦ. УКРОВА Р.К.ГР. СУВОРОВ И.Н.Ж. ПЕСТНИКОВ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕННЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 М РКМ 2, РКМ 3 Перекрытие наост. - 4.200 ПЛАНТЫ Пм 1; Пм 2. Армирование
Статья	Лист	Листов
Р	27	
МНХХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Кентриральное отделение		



Спецификация колонны КМ1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Колонна КМ1 -		
				Сборочные единицы		
		1	902-1-113.87	Каркас плоский	2	125,7кг
				Детали		
		2		ФВА I ГОСТ 5781-82 *	34	0,23 кг
				Материалы		
				Бетон В25	2,4	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

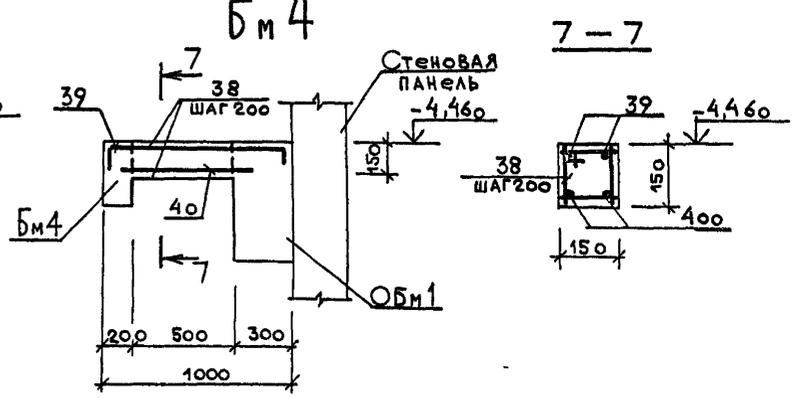
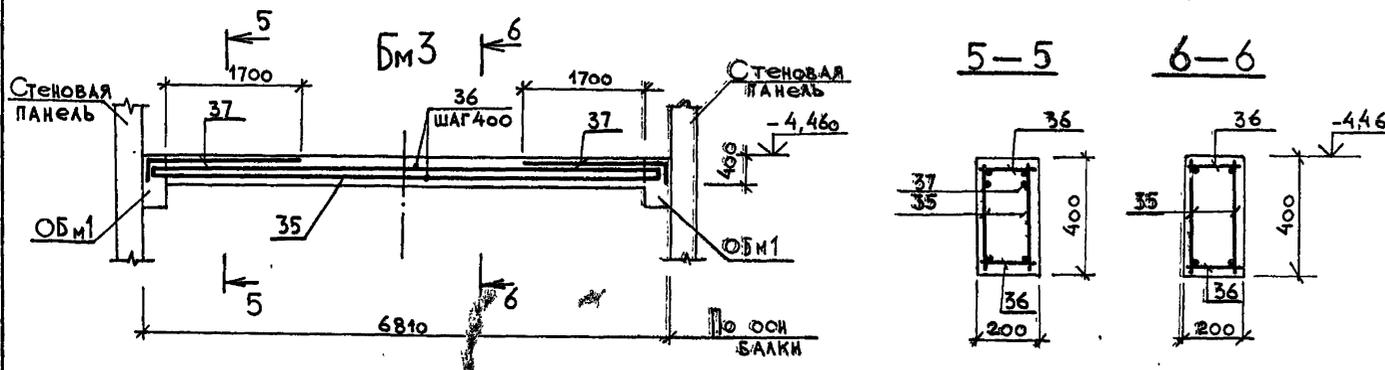
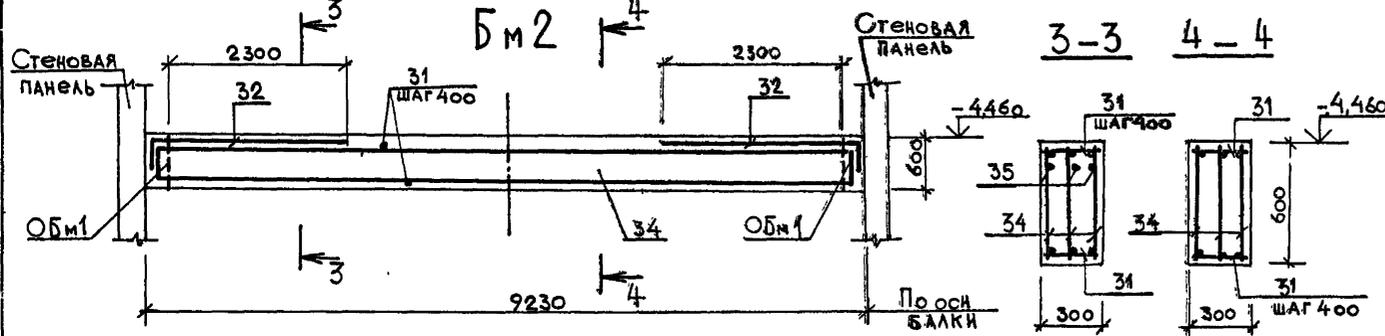
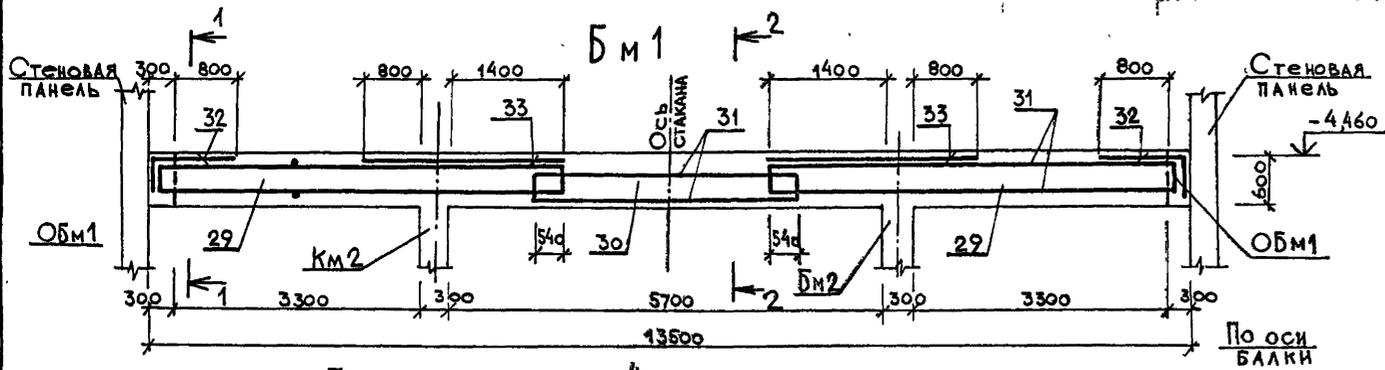
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5781-82 *	Итого	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5781-82 *	Итого	
КМ1	9,2	17,3	26,5	108,4		108,4	134,9

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры колонны - 35 мм.
2. Разрез 3-3 ÷ 6-6 замаркированы на листе 27. колонна КМ1 - на листе 36.

Инв. и ПОДП. ПОЛП. и ДАТА

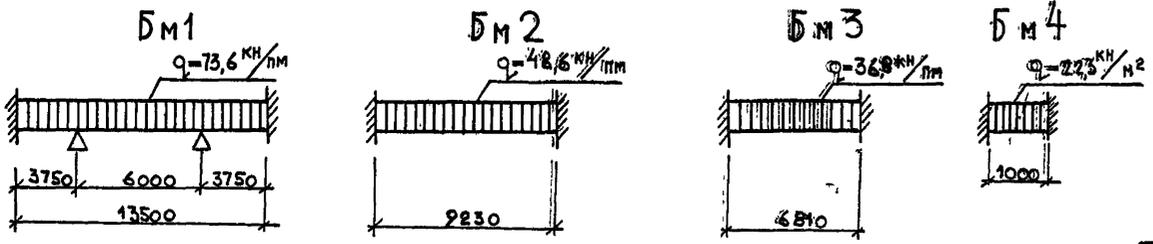
Инв. №	ПОДП.	ПОЛП.	и ДАТА

902-1-113.87			КЖ			
Нач. отд.	МАНКАЗКАС	Ж	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4,0 м	Станция	Лист	Листов
И. контр.	Курченко	Ж		Р	28	
Гл. спец.	Укропова	Ж	РКМ2, РКМ3 перекрытие на отч. 4,200	МФКХ	РСФСР	
Рук. гр.	Сыров	Ж	Плита Пм1. Армирование. Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Колонна КМ1	ТИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ		
Инж.	Постников	Ж		Ленинградское отделение		

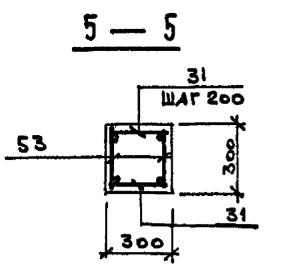
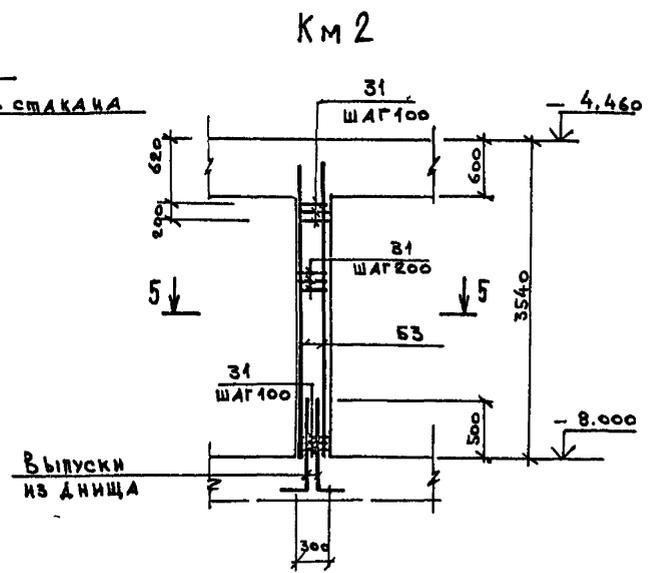
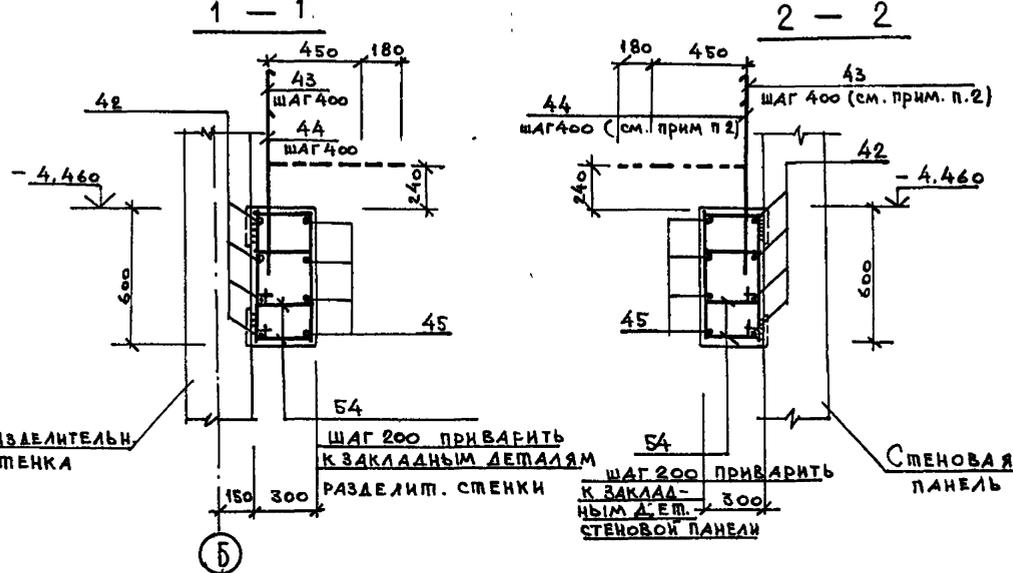
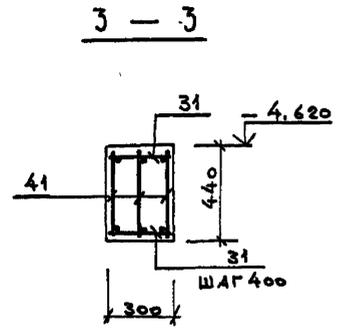
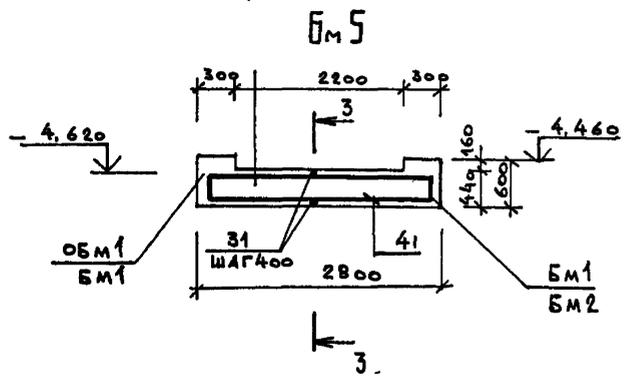
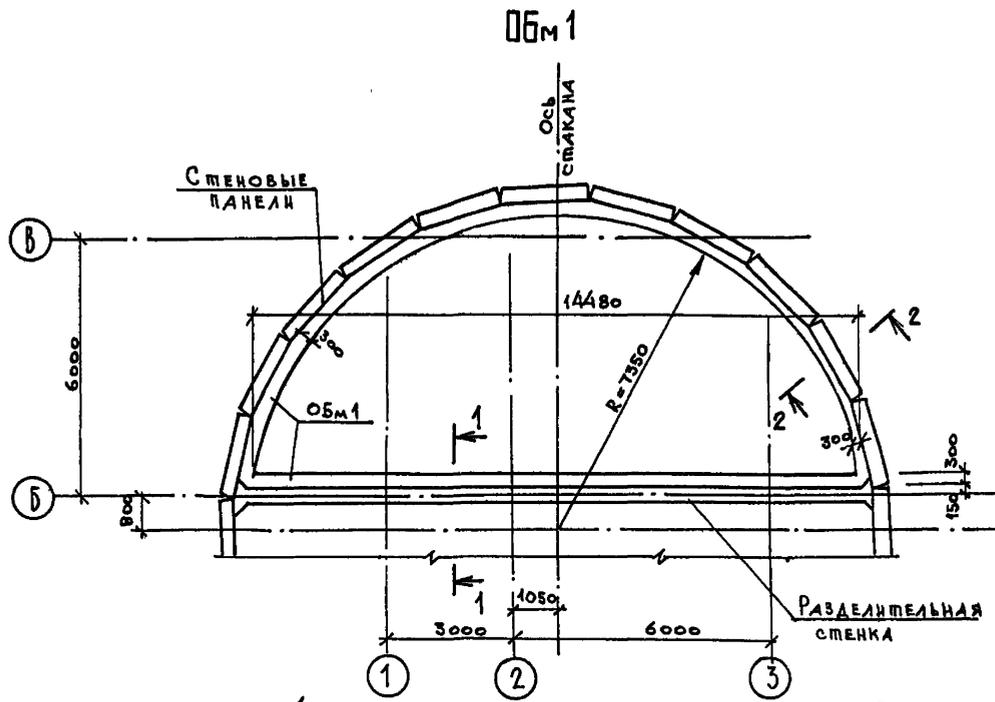


1. Балки Бм1 ÷ Бм4 замаркированы на листе 26.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принять - 25мм.

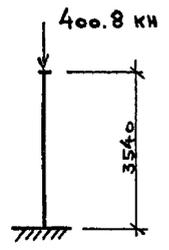
РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ БАЛОК



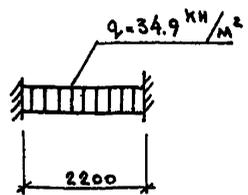
			902-1-113.87	К#		
Привязан	И.ОТ.А.	И.КА.КАУС.КАС.	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м	Стр.	Лист	Листов
	И.КОНТ.Р.	КУР.ЛЕН.КО		Р	29	
	Г.СПЕЦ.	УКРО.ЛОВА		РКМ2	РКМ3	Перекрытие
	РУК.ГР.	СУВ.ОРОВ		НАСТМ. - 4.200	БАЛКИ БМ1 ÷ БМ4	АРМИРОВАНИЕ
И.Н.Ж.	ПО.СТНИКОВ					



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА КОЛОННЫ КМ 2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БАЛКИ БМ 5



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 25мм
2. Пос. 43,44 отогнуть после установки плит перекрытия.
3. Балка БМ 5 замаркирована на листе 26.
4. Колонна КМ 2 входит в перекрытия РКМ 2, РКМ 3 и замаркирована на листе 36.
5. Спецификацию см. лист 33.

Шифр листа, Подпись и дата, Авторский штамп

		902-1-113.87		К#	
Привязан	Нач. отд. Манжуков В.И.	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0м	Стация	Лист	Листов
	Н. контр. Курленко	РКМ 2, РКМ 3. Перекрытие на опм. - 4.200. Балки ОБМ 1, БМ 5, Колонна КМ 2	Р	30	
	М. спец. Хролом		МНХХ	РСФСР	
	Рук. гр. Суворов		ГИПРОКОММУНАЛ		
Инд. №	Инж. Постников		Ленинградское отделение		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм1-1шт.		
				Сборочные единицы		
				Плиты перекрытия		
	1		3.006.1-2/82.вып.1-2	П21-5	4	2,9 м
	2			П21г-5	8	0,7 м
	3			П26г-5	1	1,3 м
				Изделия закладные		
	5		1.400-15 вып.1.550-08	МН 557	116шт	8,1 кг
	6			МН 111-6	4	1,6 кг
	7			МН 126-6	2	7,1 кг
	8			Двух.ф80 ГОСТ 3262-75*л-960	1	8,0 кг
				Детали		
				Ф6А I ГОСТ 5781-82		
	9			л-общ. = 268 000	-	0,2 кг
	10*			л = 1430	24	0,3 кг
	11*			л = 700	35	0,2 кг
	12*			л = 840	35	0,2 кг
	13*			л = 1050	36	0,2 кг
	14*			л = 1650	72	0,4 кг
	15			Ф10А III ГОСТ 5781-82*		
				л-общ. = 285000	-	0,6 кг
				Ф12А III ГОСТ 5781-82*		
				л = 1720	2	1,5 кг
				л = 1160	4	1,0 кг
				л = 1070	4	1,0 кг
				л = 1210	34	1,1 кг
				л = 2620	6	2,3 кг
				л = 2760	24	2,5 кг
				л = 800	56	0,7 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм2-1шт.		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
	5		1.400-15 В.1 550-08	МН 557	3,0шт	8,1 кг
				Детали		
				Ф6А I ГОСТ 5781-82*		
	9			л-общ. = 40 000	-	0,2 кг
	23			Ф10А III ГОСТ 5781-82*		
				л = 500	3	0,3 кг
	24			Ф16А III ГОСТ 5781-82*		
				л-общ. = 39300	-	1,6 кг
	25			л = 1200	8	1,9 кг
	26*			л = 560	22	0,9 кг
	27			Ф22А III ГОСТ 5781-82*		
				л = 2000	4	6,0 кг
	28*			л = 1660	1	5,0
				Балка Бм1-1шт.		
				Сборочные единицы		
	29	902-1-113.87	КНИ-3.100	Каркас плоский	6	32,3 кг
	30		-3.101		3	24,3 кг
				Детали		
	31			Ф10А I ГОСТ 5781-82*		
				л = 280	68	0,2 кг
				Ф22А III ГОСТ 5781-82*		
	32*			л = 1460	6	4,4 кг
	33			л = 2500	6	7,5 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм2-1шт.		
				Сборочные единицы		
	34	902-1-113.87	КНИ-102	Каркас плоский	3	71,8 кг
				Детали		
	31			Ф10А I ГОСТ 5781-82*		
				л = 280	44	0,2 кг
	32*			Ф22А III ГОСТ 5781-82*		
				л = 2960	6	8,8 кг
				Балка Бм3-1шт.		
				Сборочные единицы		
	35	902-1-113.87	КНИ-3.103	Каркас плоский	2	45,2 кг
				Детали		
	36			Ф10А I ГОСТ 5781-82*		
				л = 180	32	0,1 кг
	37*			Ф18А III ГОСТ 5781-82*		
				л = 2240	2	4,5 кг
				Балка Бм4-2шт.		
				Детали		
	38*			Ф6А I ГОСТ 5781-82*		
				л = 610	3	0,1 кг
				Ф12А III ГОСТ 5781-82*		
				л = 1220	2	1,1 кг
				л = 700	2	0,6 кг

\* Поз.10÷14,21,22,26,28,32,32',37÷39 см. ведомость деталей лист 32.  
Окончание спецификации см. лист 32.

Име. и под. л. Подп. и дата

ВЗЛАН. И. П.

902-1-113.87		КЖ	
Исполн.	Инж. Постников	Провер.	Инж. Постников
Нач. отд.	Майкавская	Инж. Кирьянко	Инж. Постников
Тех. спец.	Укропова	Инж. Постников	Инж. Постников
Рук. гр.	Сыров	Инж. Постников	Инж. Постников
Инж. Постников			

Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4,0 м  
РКм2 перекрытие на стп. 4.200  
Спецификация (начало)

## Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход		
	Арматура класса										Прокат марки					Арматура класса							
	Класс А I					Класс А III					ВСт 3 кп 2		ВСт 3 кп 2-1			Класс А I		Класс А III					
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 103-78*					ГОСТ 5781-82*							
	φ 6	φ 10	Итого	φ 10	φ 12	φ 16	φ 18	φ 22	Итого	Всего	8-6	8-8	8-10	100-60-8	12	φ 6	Итого	φ 8	φ 12	φ 14	Итого	Всего	
РК.м 2	126,5	732,3	859,0	395,6	337,3	419,6	264,1	336,8	1753,4	2612,4	11,0	24,4	10,7	559,5	21,8	14,8	642,2	32,44	2,4	1,7	36,5	678,7	3291,0

## Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Кол.	Примечание
10			
11			
12			
13			
14			
20		2620	
22			
26			
28		1660	
32			
32'			
37			
38			
39			
43			
44			
52			
54			

## Спецификация перекрытия РКМ 2 /окончание /

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм 5 - 6 шт.		
				Сборочные единицы		
		41	902-1-113.87 КИИ-3.104	Каркас плоский	3	7,9 кг
				<u>Детали</u>		
		31		φ10A I ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=280	12	0,8 кг
				<u>Балка Бм 1</u>		
				<u>Детали</u>		
		54*		φ10A I ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=1390	382	0,9 кг
				φ10A II ГОСТ 5781-82*		
		42		ℓ=общ=154000	-	0,6 кг
		43*		ℓ=1140	96	0,7 кг
		44*		ℓ=960	96	0,6 кг
		45		φ16A III ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=общ=150000	-	1,6 кг
				<u>Латок ЛТм 1</u>		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		50			2	72,5 кг
				<u>Изделия закладные</u>		
		5	1.400-15, Вып.1 550-08	МН 557 (п.м)	59,5	8,1 кг
		46	160-11	МН 147-6	1	9,2 кг
		47	902-1-113.87 КИИ-3.108	МН 1	3	9,2 кг
		48	1.400-15, Вып.1 120-37	МН 11-2	6	1,5 кг.
		49	5.900-2	Сальник Ду=800; ℓ=250	2	
		7	1.400-15, Вып.1 130-59	МН 126-6	3	7,1 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		51		φ 6A I ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=230	70	0,1 кг
		52*		φ 16A III ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=1100	25	1,7 кг
				<u>Колонна Км 2 - 2 шт.</u>		
				Сборочные единицы		
		53	902-1-113.87 КИИ-3.105	Каркас плоский	2	13,8 кг
				<u>Детали</u>		
		31		φ10A I ГОСТ 5781-82*		
				ℓ=280	36	0,8 кг
				<u>Материалы на РКМ 2</u>		
				Бетон В 25	21,1	м <sup>3</sup>
				Бетон В 10	22,0	м <sup>3</sup>
				Бетон В 7,5	1,2	м <sup>3</sup>

\* Поз. 43,44,52,54 - см. ведомость деталей  
Начало спецификации см. лист 31.

902-1-113.87		КФ
Привезен Нач. отд. Мокучевский Н.контр. Курявченко Гл. спец. Укропов Руч. гр. Суворова Инж. Постников	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4,0 РКМ 2 перекрытие на отм. -4,200 Спецификация (окончание)	Студия Лист Листов Р 32 М.Ф.Х. Р.С.Ф.С.Р. ГИПРОКОМУНВОДОКНАЛ Ленинградское отделение

Типовой проект 902-1-113.87 Альбом 5

Имя, фамилия, Подпись и дата

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПЛИТА ПМ1-1 шт.		
				Сборочные единицы		
				ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ		
		1	3.006.1-2/82, вып.1-2	П21-5	4	2.940 кг
		2		П21g-5	8	730 кг
		3		П26g-5	1	1250 кг
				Изделие закладное		
		5	1.400-15, вып.1 550-08	МН 557	150	8.1 кг
		6	120-4	МН 111-6	4	1.6 кг
		7	130-59	МН 126-6	2	7.1 кг
		8		Лаз.тр.ф 80 ГОСТ 3262-75 L=960	1	
				Детали		
				ФБА I ГОСТ 5781-82*		
		9		L общ. = 268 000	-	0.2 кг
		10*		L = 1430	24	0.3 кг
		11*		L = 700	35	0.2 кг
		12*		L = 840	35	0.2 кг
		13*		L = 1050	36	0.2 кг
		14*		L = 1650	72	0.4 кг
				Ф10А III ГОСТ 5781-82*		
		15		L общ. = 285 000	-	0.6 кг
				Ф12А III ГОСТ 5781-82*		
		16		L = 1720	2	1.5 кг
		17		L = 1160	4	1.0 кг
		18		L = 1070	4	1.0 кг
		19		L = 1210	34	1.1 кг
		20		L = 2620	6	2.3 кг
		21*		L = 2760	24	2.5 кг
		22*		L = 800	56	0.7 кг

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПЛИТА ПМ2-1 шт.		
				Сборочные единицы		
		5	1.400-5 вып.1 550-08	Изделия закладные МН 557	30 шт	8.1 кг
				Детали		
		9		ФБА I ГОСТ 5781-82*		
				L общ. = 40 000	-	0.2 кг
		23		Ф10А III ГОСТ 5781-82*		
				L = 500	3	0.3 кг
				Ф16А III ГОСТ 5781-82*		
		24		L общ. = 39300	-	1.6 кг
		25		L = 1200	8	1.9 кг
		26		L = 560	22	0.9 кг
				Ф22А III ГОСТ 5781-82*		
		27		L = 2000	4	6.0 кг
		28*		L = 1660	1	3.0 кг
				БАЛКА БМ1-1 шт.		
				Сборочные единицы		
		29	902-1-113.87 КНИ-3.100	Каркас плоский	6	32.3 кг
		30	КН-3.101		3	24.3 кг
				Детали		
		31		Ф10А I ГОСТ 5781-82*		
				L = 280	68	0.2 кг
				Ф22А III ГОСТ 5781-82*		
		32*		L = 1460	6	4.3 кг
		33		L = 2500	3	7.5 кг

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				БАЛКА БМ2-1 шт.		
				Сборочные единицы		
		34	902-1-113.87 КНИ-3.102	Каркас плоский	3	71.88 кг
				Детали		
		31		Ф10А I ГОСТ 5781-82*		
				L = 280	44	0.2 кг
		32		Ф22А III ГОСТ 5781-82*		
				L = 2960	6	8.8 кг
				БАЛКА БМ3-1 шт.		
				Сборочные единицы		
		35	902-1-113.87 КНИ-3.103	Каркас плоский	2	45.2 кг
				Детали		
		36		Ф10А I ГОСТ 5781-82*		
				L = 180	32	0.1 кг
		37*		Ф18А III ГОСТ 5781-82*		
				L = 2240	2	4.5 кг
				БАЛКА БМ4-2 шт.		
				Детали		
		38*		Ф6А I ГОСТ 5781-82*		
				L = 610	3	0.1 кг
				Ф12А III ГОСТ 5781-82*		
		39*		L = 1220	2	1.1 кг
		40		L = 700	2	0.6 кг

\* Поз.10÷14; 21; 22; 26; 28; 32; 32; 37÷39 см. ведомость деталей лист 34.

Окончание спецификации см. лист 34.

ИНВ. № ВОЛ. ПОЛ. И ДАТА ВЗЛ. ИНВ. №

Проб.

902-1-113.87		КЖ	
Привязан	НАЧ. ОТА Манжукас	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0 м	Стация Лист Листов
	Н. конст. Кялленко		Р 33
	Пл. спец. Укропова	РКМ 3 перекрытие на отп.-4200	МШКХ РСФСР
	Рук. гр. Суворов	Спецификация / начало /	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
	Инж. Постников		ЛЕНИНГРАДСКОЕ отделение

ВЫБОРКА РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ									ОБЩИЙ РАСХОД							
	АРМАТУРА КЛАССА									ПРОКАТ МАРКИ																
	КЛАСС А-I				КЛАСС А-III					В Ст.3 кл 2				АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ												
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 103-76*				ГОСТ 5781-82*												
	Ф6	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф22	Итого	В-6	Ф-8	Ф-10	Ф-12	Ф-14	Итого	Ф8	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого				
РКМЗ	126,5	732,3	859,0	395,6	337,3	419,6	264,1	336,8	1753,4	2612,4	12,7	76,4	10,7	559,5	35,1	21,8	517	14,8	782,7	33,5	2,2	2,4	1,7	39,8	822,5	3435,0

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	ЭСКИЗ
10	
11	
12	
13	
14	
20	
22	
26	
28	
32	
32'	
37	
38	
39	
43	
44	
52	
54	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ФОРМАТ ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			БАЛКА БМ5 - 6 шт.		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	41	902-1-113.87 КЖИ-3.104	КАРКАС ПЛОСКИЙ	3	7,9 кг
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
	31		Ф10А I ГОСТ 5781-82* P=280	12	0,8 кг
			БАЛКА ОБМ1		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
	54*		Ф10А I ГОСТ 5781-82* P=1390	382	0,9 кг
			Ф10А III ГОСТ 5781-82*		
	42		Робщ=154000		0,6 кг
	43*		P=1140	96	0,7 кг
	44*		P=960	96	0,6 кг
	45		Ф16А III ГОСТ 5781-82* Робщ.=150000		1,6 кг
			<u>ЛОТОК ЛТМ2</u>		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	50	902-1-113.87 КЖИ-3.107	СЕТКА АРМАТУРНАЯ	2	72,5 кг
			<u>ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ</u>		
	5	1.400-15 вып.1	МН 557 (п.м)	59,5	8,1 кг
	46		МН 147-6	1	9,2 кг
	47	902-1-113.87 КЖИ-3.108	МН 1	3	9,2 кг
	55		МН 2	3	19,5 кг
	56	1.400-15 вып.1	МН 102-3	6	0,6 кг
	57		МН 128-3 P=230	3	1,8 кг

ПЕРЕКРЫТИЯ РКМЗ /ОКОНЧАНИЕ/

ФОРМАТ ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	58		ШВЕЛЛЕР 14 ГОСТ 8240-72* В Ст.3 кл 2 ГОСТ 380-71*	4,2м	12,3 кг
	59		УГОЛОК 304 ГОСТ 8509-86 В Ст.3 кл 2 ГОСТ 380-71*	9,3м	3,8 кг
	49	5.900-2	САЛЬНИК Ду=800; P=300	2	112,3 кг
	7	1.400-15, вып.1	МН 126-6	3	7,1 кг
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
	51		Ф6А I ГОСТ 5781-82* P=230	70	0,1 кг
	52*		Ф16А III ГОСТ 5781-82* P=1100	25	1,7 кг
			КОЛОННА КМ2 - 2шт		
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	53	902-1-113.87 КЖИ-3.105	КАРКАС ПЛОСКИЙ	2	13,8 кг
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
	31		Ф10А I ГОСТ 5781-82* P=280	36	0,8 кг
			<u>МАТЕРИАЛЫ НА РКМЗ</u>		
			БЕТОН В 25	211	м³
			БЕТОН В 10	220	м³
			БЕТОН В 7,5	7,5	м³

\* Поз.43;44;52;54 - см. ведомость деталей.  
Начало спецификации см. лист 33.

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

902-2-113 87 К#		
Привязан	НАЧ. ОТД. МАНКАУСКОЕ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0
	Н. КОНТР. КУРЛЕНКО	Стация Лист Листов
	ГЛА СПЕЦ. УКРОПОВА	Р 34
	РУК. ГР. СУБОРОВ	РКМЗ ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ.-4,200
Шиб. №	ИНЖ. ПОСТНИКОВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ /ОКОНЧАНИЕ/
		МНХХ РСФСР ГИПРОКОММУНИВОДОКОНСТ. Ленинградское отделение

Схема расположения опор под трубопроводы на отм. -9,250

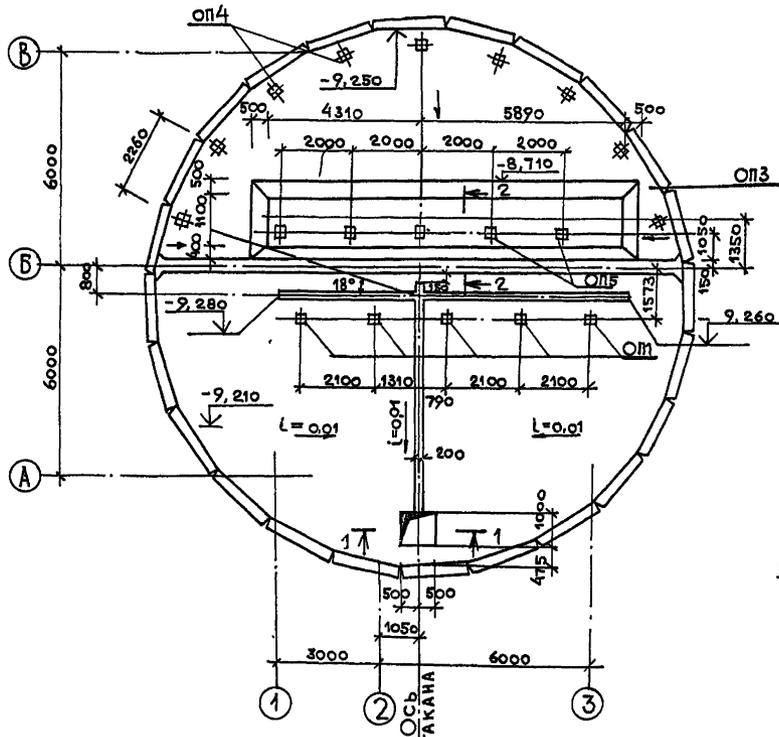


Схема расположения опор под трубопроводы на отм. -7,200

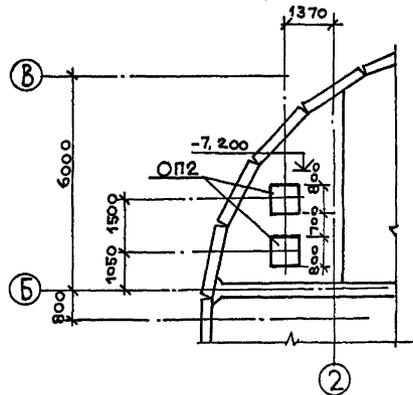
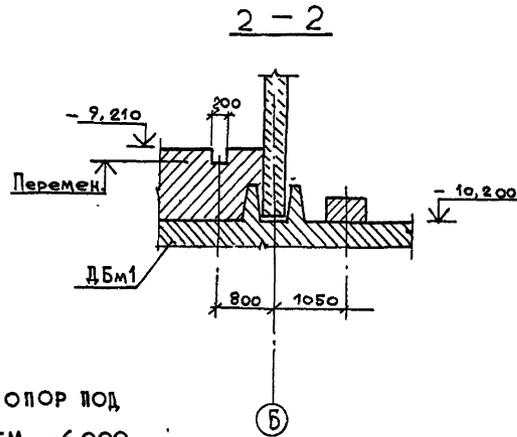
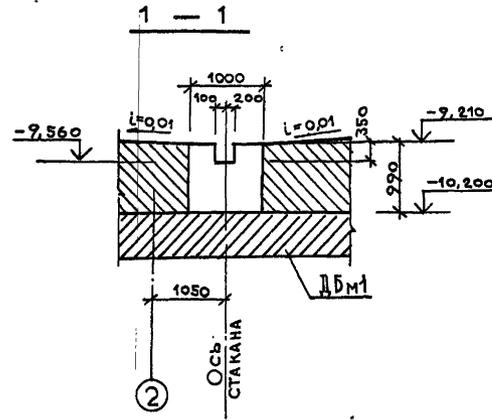
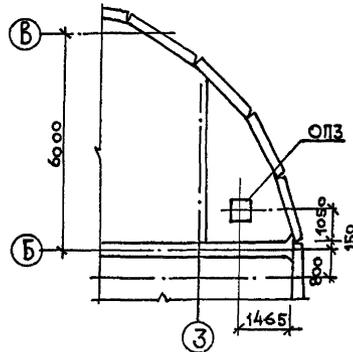


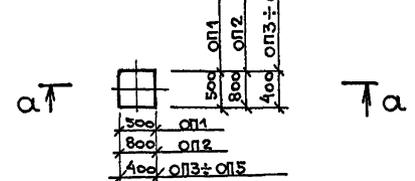
Схема расположения опор под трубопроводы на отм. -6,000



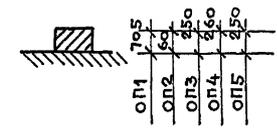
Спецификация к схемам расположения опор под трубопроводы

Марка	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед., кг	Примечание
		Опоры под трубопроводы			
ОП1		ОП1	5	0,17 м <sup>3</sup>	
ОП2		ОП2	2	0,04 м <sup>3</sup>	
ОП3		ОП3	1	0,04 м <sup>3</sup>	
ОП4		ОП4	9	0,04 м <sup>3</sup>	
ОП5		ОП5	5	0,04 м <sup>3</sup>	

ОП1 ÷ ОП5



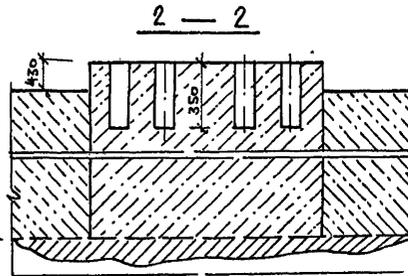
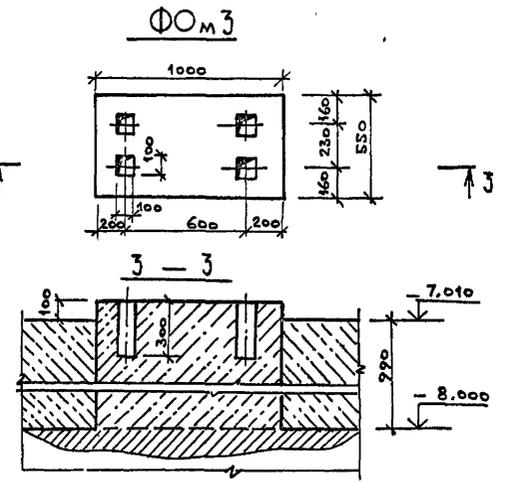
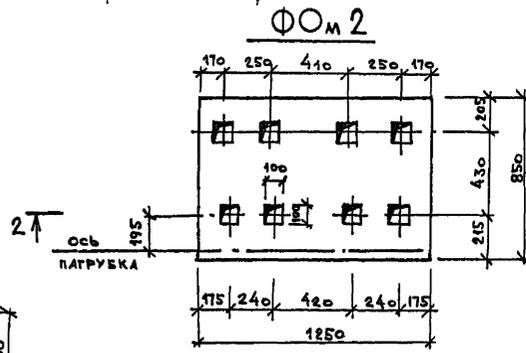
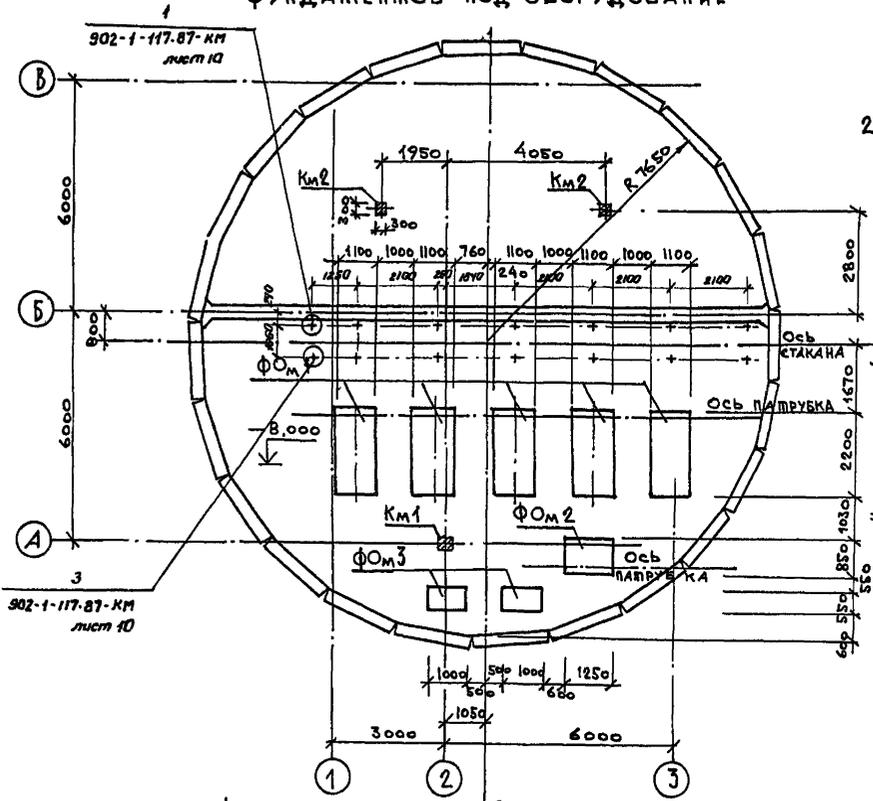
а-а



Бетон опор под трубопроводы принять марки В10

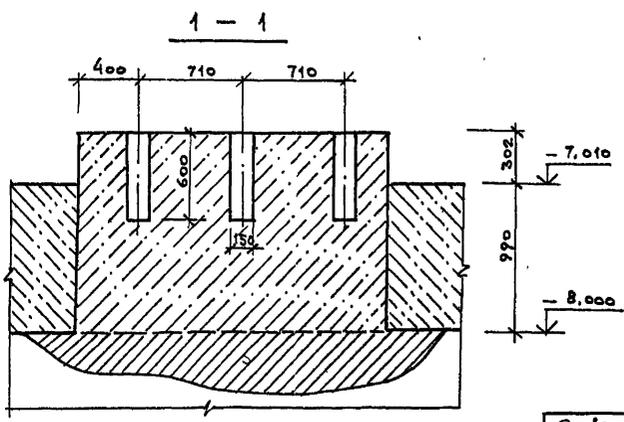
902-1-113.87		К #	
Привязан	Нач. отп. Манкауска	Инж. Курленко	Инж. Суворов
	Гл. спец. Курленко	Инж. Суворов	Инж. Постельков
Или №	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛАЗЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 7,0 м		Листов 35
	Схемы расположения опор под трубопроводы		МНХК ГИДРОКОМПЛЕКТОВКА Ленинградского отделения

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

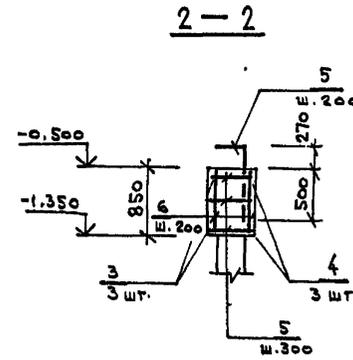
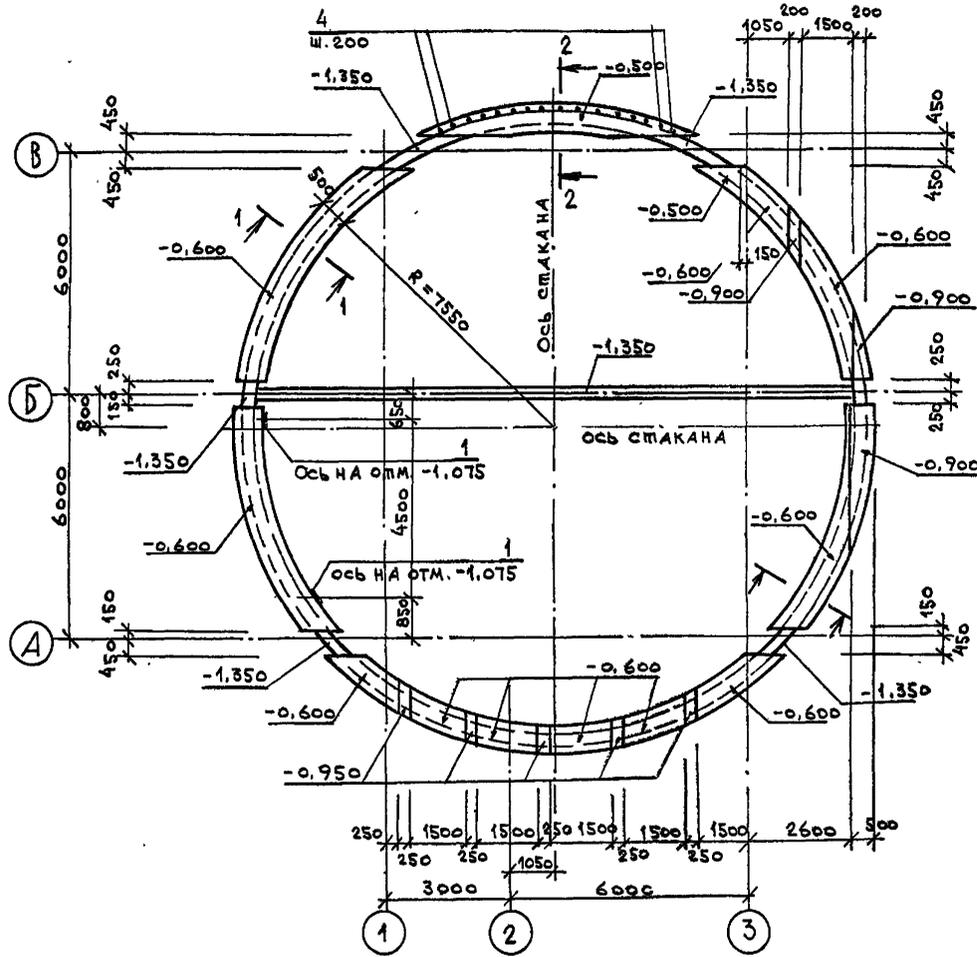
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Масса ЕД, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
		Колонны			
Км 1	лист 28	Км 1	1		
Км 2	лист 30	Км 2	2		
		ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ			
ФОМ 1		ФОМ 1	5	2,4 м <sup>3</sup>	
ФОМ 2		ФОМ 2	1	1,1 м <sup>3</sup>	
ФОМ 3		ФОМ 3	2	0,4 м <sup>3</sup>	
	ГОСТ 9150 - В1	БОЛТ М20 $\phi=700$ ТИП I	42	20	



1. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ БЕТОНИРОВАТЬ ОДНОВРЕМЕННО С ДНЦЕМ.
2. Бетон фундаментов под оборудование принять марки В10.

Привязан		КАНАЛИЗАЦИОННАЯ насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0м	Станция	Лист	Листов
Л.С. МАКАУСКАС			Р	36	
А.С. КУРАЕНКО			МНХХ РСФСР ГИПРОКОММУНАЛОЖАМ Ленинградское отделение		
Л.С. УХРОЛОВА					
Р.И. СУВОРОВ					
И.Ж. ПОСТНИКОВ					

ПЛАН



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

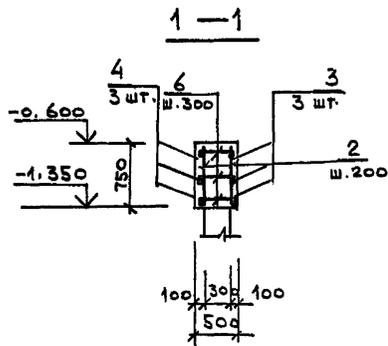
Поз.	Эскиз
3	$d=15200$
4	$d=16000$
5	$770$

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБВЯЗОЧНОГО КОЛЬЦА ОКМ1

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
		1	1.400-15, вып. 0	МН 156-5	2	
				ДЕТАЛИ		
				$\phi 12$ А III Гост 5781-82*		
		2		$R=720$	490	0.6 кг
		3		$R=49250$	3	43.7 кг
		4		$R=51800$	3	46.0 кг
		5		$R=1070$	35	1.0 кг
		6		$\phi 8$ А III Гост 5781-82*		
				$R=470$	490	0.2 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон В 25		18,38 м <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			Общий расход			
	А-III		Всего	А-III		Профильн. сталь Ст 3 кп 2				
	$\phi 8$	$\phi 12$		$\phi 12$	В 8 В 10					
	Гост 5781-82 *	Гост 5781-82 *	Гост 5781-82 *	Гост 19903-74						
ОКМ 1	98.0	598.1	696.1	6.0	6.0	20.2	3.6	23.8	29.8	725.9



В местах устройства гнезд, арматуру поз. 5 не устанавливать.

Имя, Подпись и дата (Владелец)

Привязан					902-1-113.87	К#
Имя, Подпись и дата (Владелец)	Имя, Подпись и дата (Владелец)	Имя, Подпись и дата (Владелец)	Имя, Подпись и дата (Владелец)	Имя, Подпись и дата (Владелец)	Имя, Подпись и дата (Владелец)	Имя, Подпись и дата (Владелец)
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м					СТАДИЯ	ЛИСТ
ОБВЯЗОЧНОЕ КОЛЬЦО ОКМ 1					Р	37
					МЖХ	РСФСР
					СНРОКОММУНОВОДОКАНАЛИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	ЛИСТОВ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема подвески кран-балки	
5	Схема подвески кран-балки. Узлы 1÷3.	
6	Схема подвески монорельса	
7	Схема подвески монорельса. Узлы 2,3	
8	Машинный зал. Схемы расположения элементов площадок и опор под трубопроводы.	
9	Машинный зал. Схемы расположения элементов площадок и опор под трубопроводы. Разрезы 3-3, 4-4.	
10	Машинный зал. Схемы расположения элементов площадок и опор под трубопроводы. Узлы 1÷6.	
11	Машинный зал. Схемы расположения элементов площадок и опор под трубопроводы. Узел 7.	
12	Помещение решеток-дробилок. Схемы расположения щитов и балок на отм -3.000.	
13	Машинный зал. Схема расположения элементов лестницы.	
14	Помещение решеток-дробилок. Схема расположения элементов лестницы в осях 1-2.	
15	Помещение решеток-дробилок. Схема расположения стремянки у оси 3.	

Наименование конструкции по номенклатуре преискуранта № 01-09	Поз. по преискуранту 01-09	№	Код конструкции	МАССА КОНСТРУКЦИЙ (т)												Всего	Количество	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Балки и швеллеры	Крановая стальной стальной	Средне-сортная сталь	Мелко-сортная сталь	Листовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистная сталь	Трубы	Прочие					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Подвесные пути					1,34	0,15		0,01	0,05		0,75					2,3		
Стойки						0,72			0,65							1,37		
Площадки					1,43	0,54			3,0							4,97		
Связи							0,34		0,22							0,56		
Балки					1,47											1,47		
Ворота					0,16						0,17					0,33		
Лестница							0,12	0,02								0,14		
Контрольная	СУММА:				5,12	1,15		0,03	3,92		0,92					11,25		

Общие указания

- Настоящие листы разработаны в соответствии с техническими условиями на строительное проектирование.
- Материал конструкций - сталь марок ВСтЗГпс5, ВСтЗпс6 для конструкций подвесных путей кранов и монорельсов; сталь ВСтЗпс2 - для конструкций обслуживания подъемного и технологического оборудования.
- Монтажные соединения выполнять на болтах нормальной точности по ГОСТ 7798-70\* и на сварке.
- Сварку производить электродами марки Э42 ГОСТ 9467-75 и автоматическую сварку под флюсом. Катет шва равен наименьшей из толщин свариваемых деталей.
- Все стальные конструкции окрасить двумя слоями масляной краски по предварительной грунтовке или двумя слоями эмали ПФ 115 по слою грунта ГФ 020 толщиной 100 мм.
- Изготовление, монтаж и приемку металлических конструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 разделы I, II.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Приблиз.		
УИВ.И		
902 -1-113 87		
КМ		
Ген. Д. Давыдова	Инженер	15
М.П. ОТД. ТЕХНИЧЕСКОЕ	Инженер	15
М.П. СПЕЦ. УКРОВОДА	Инженер	15
М.П. Г.Р. БЛАГОВСКАЯ	Инженер	15
М.П. И.А. Давыдова	Инженер	15
Канализационная насосная станция при главном здании коллектора -4.0м	Р	1
Общие данные (начало)	Р	1
М.П. ГИПРОКОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	Р	1

Рабочие чертежи основного комплекта марки КМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установочных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта  
Главный инженер проекта  
осуществивший привязку

*Давыдова*

А.В. Давыдова

Техническая спецификация металла

Типовой проект 902.1-1-113.87 Альбом 5

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций							Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВУ				
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Балки	Площадки	Связи	Стойки	Ворота	Лестница		Код элемента конструкции	I	II	III		IV			
																							Код элемента конструкции		
1	2	3	4	5	6	7	8	9																	
Балки двутавровые для подвесных путей по ГОСТ 19425-74*	ВСТ 3 пс 5 ГОСТ 380-71*	I 24м							0,5									0,5							
		I 30м							0,8									0,8							
		Итого							1,3									1,3							
Двутавры с параллельными полками по ГОСТ 26020-83	ВСТ 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 23Б1								0,75								0,75							
		I 23Ш1							0,09									0,09							
		Итого							0,84									0,84							
Двутавр по ГОСТ 8239-72*	ВСТ 3 пс 5-1 ТУ 14-1-3023-80	I 20								0,59								0,59							
		Итого							0,59									0,59							
Швеллеры по ГОСТ 8240-72*	ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	С 8														0,16		0,16							
		С 12									0,09							0,09							
		С 14										0,07						0,07							
		С 16										1,23						1,23							
		С 24											0,7					0,7							
Итого										1,39				0,7	0,16		2,25								
Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86	ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71* ВСТ 3 пс 6 ГОСТ 380-71*	L 50x5									0,02	0,04					0,06								
		L 75x6									0,5	0,23					0,73								
		L 80x6															0,12	0,12							
		L 90x7											0,03				0,03								
		L 100x7									0,15		0,03				0,18								
Итого									0,15	0,52	0,33			0,12		1,12									
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71*		φ 12							0,01								0,01								
		φ 16														0,02	0,02								
		Итого								0,01						0,02	0,02								
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74*	ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 16323-70* ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71* ВСТ 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	δ = 2														0,17	0,17								
		δ = 6										0,21					0,21								
		δ = 8									0,1						0,1								
		δ = 10								0,05			0,32				0,37								
		δ = 20											0,31				0,31								
Итого								0,05	0,1	0,21	0,63	0,17		1,16											
Сталь рифленая по ГОСТ 8568-77*	ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	δ = 6									2,8					2,8									
		Итого									2,8					2,8									
Всего									1,51	1,43	4,81	0,54	1,33	0,33	0,14		10,09								

Имя и подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Пров. Маф 30.12.88г. Коп. Сталь

902.1-1-113.87			КМ		
Приезжан		Г И В		Л А В И А Д О В А	
		М А У О Т А		М А Н И Ж С К А С	
		М К О Н Т Р		К У Р Я К О В О	
		Т А С В И		З Е Р О В О В	
		Р У К Г Р		Б Л А К О В С К А Д	
		Т Е Х И		Л И А С Н И К О	
Имя: И. В.					
Канализационная насосная станция при газбине завода № 1 коллектора - 4,0м				Стр. 2	
Общие данные (продолжение)				МЖКХ РСФСР ГИПРОКОММУНИКАЦИОНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

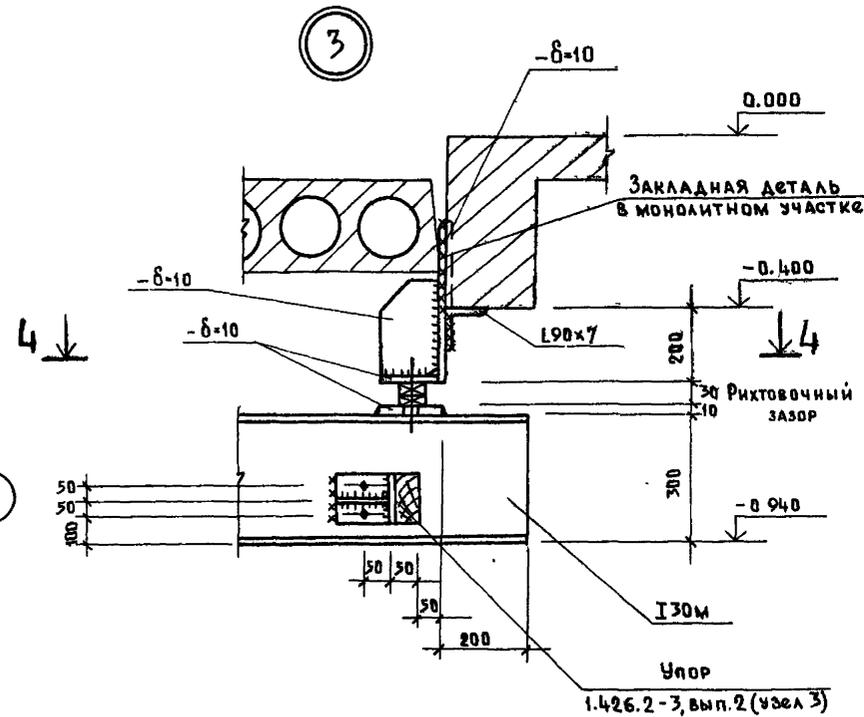
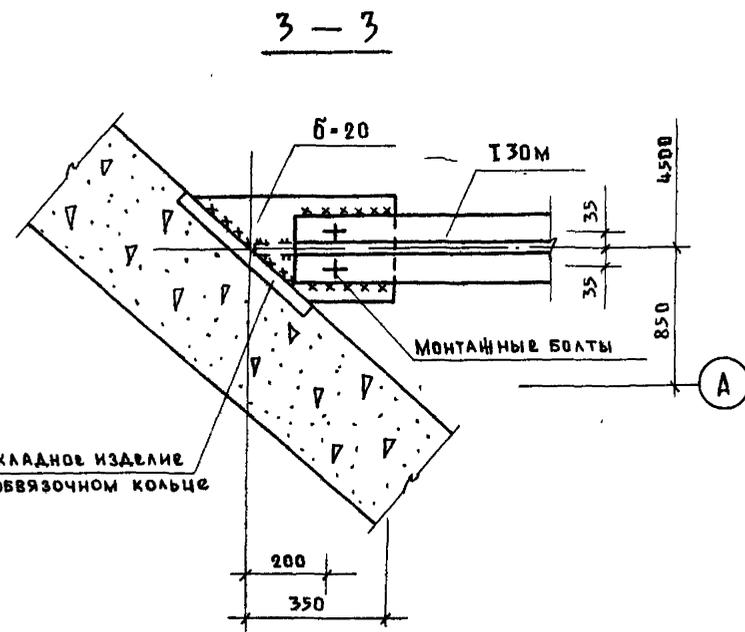
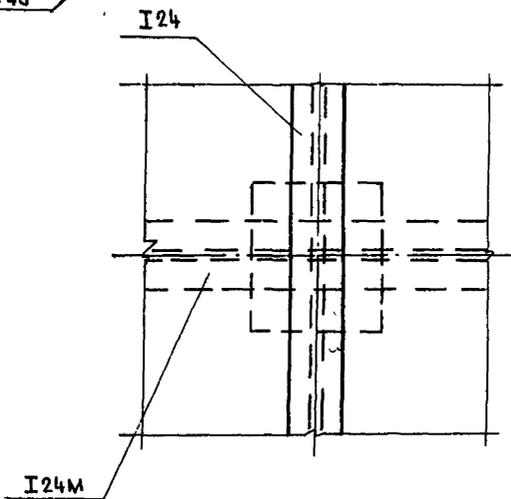
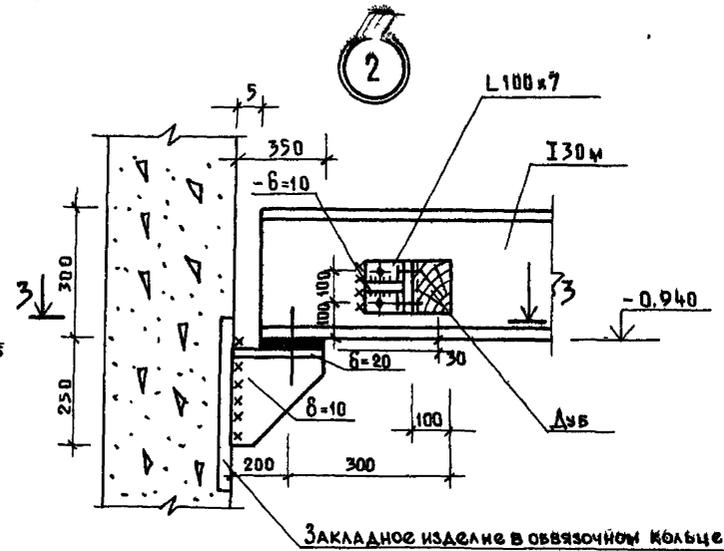
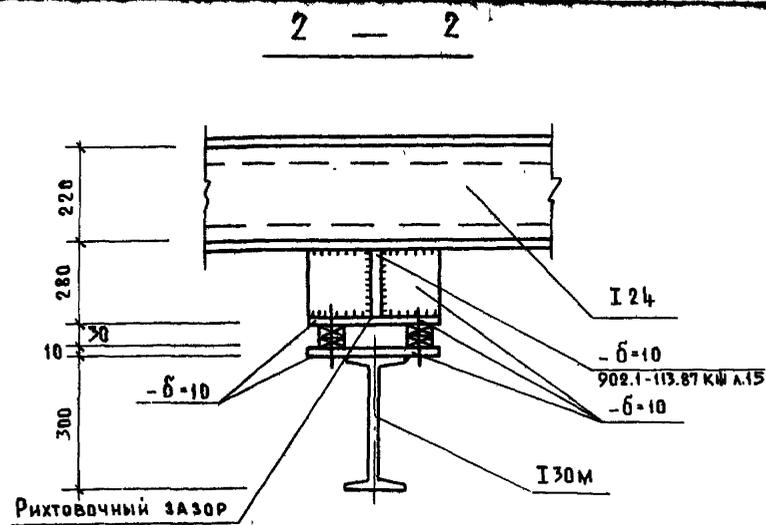
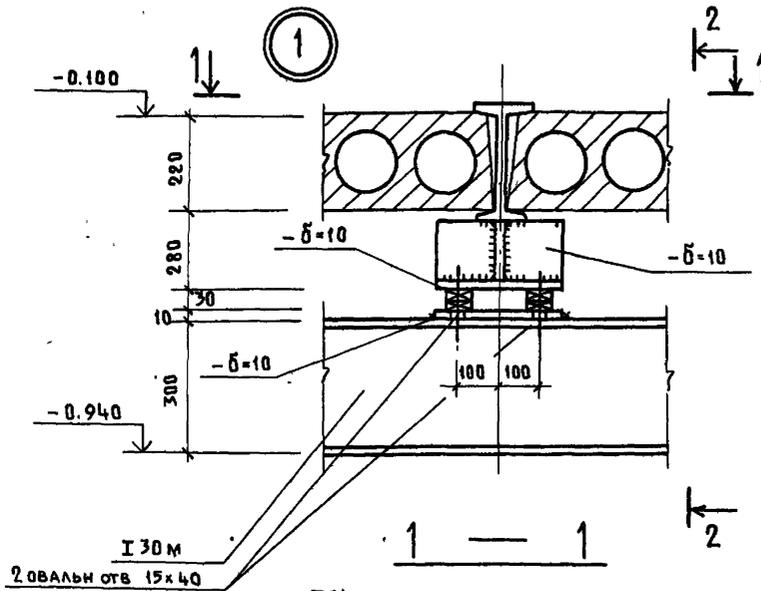
Таблица типовых изделий

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧЕСТВО	ВЕС 1шт.	ПРИМЕЧАНИЕ
Лестницы по тип. серии 1.450.3-3, вып. 0			
МАХШ 45 - 30.10	2шт.	138.6кг	
МАХШ 45 - 24.10	1шт.	111.2кг	
МАХШ 45 - 18.10	1шт.	83.7кг	
МАХШ 45 - 12.10	1шт.	56.3кг	
МАХШ 45 - 6.10	1шт.	27.8кг	
СХ - 28	2шт.	47.0кг	
СХ - 40	1шт.	65.8кг	
ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЦ по тип. серии 1.450.3-3, вып. 0			
ОГМАХ45 - 10.30	2шт.	21.2кг	
ОГМАХ45 - 10.30	2шт.	21.2кг	
ОГМАХ45 - 10.24	1шт.	19.8кг	
ОГМАХ45 - 10.24	1шт.	19.8кг	
ОГМАХ 45 - 10.18	1шт.	12.5кг	
ОГМАХ45 - 10.18	1шт.	12.5кг	
ОГМАХ 45 - 10.12	1шт.	7.5кг	
ОГМАХ 45 - 10.12	1шт.	7.5кг	
ОГС - 42.4	1шт.	38.1кг	
ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДОК по тип. серии 1.450.3-3, вып. 0			
ОГПМХзб - 10.18	2шт.	18.7кг	
ОГПМХзб - 10.15	3шт.	16.7кг	
ОГПМХзб - 10.12	4шт.	12.5кг	
ОГПМХзб - 10.9	2шт.	10.5кг	

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

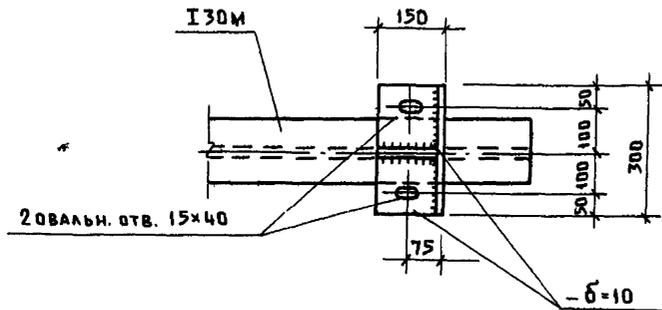
902-1-113.87		КМ
Тип	ДАВЫДОВА	<i>Дав</i>
НАЧ. ОТД.	МАКАШКАС	<i>Макаш</i>
Н. КОНСТ.	БРАКОВСКАЯ	<i>Браков</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	УКРОПОВА	<i>Укроп</i>
РУК. ГР.	БРАКОВСКАЯ	<i>Браков</i>
ИНЖ.	ДИДЕНКО	<i>Диденко</i>
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м		СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		МФКХ РСФСР ГИПРОКММЯИВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ





Узлы замаркированы на листе 4.

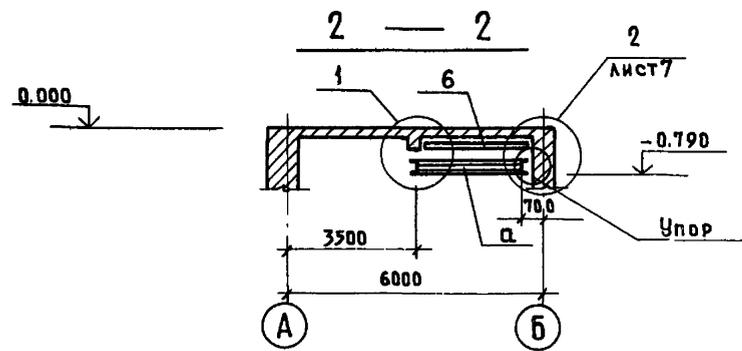
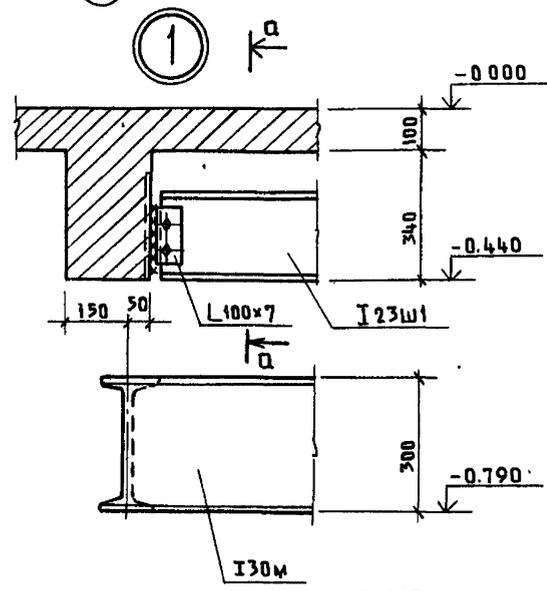
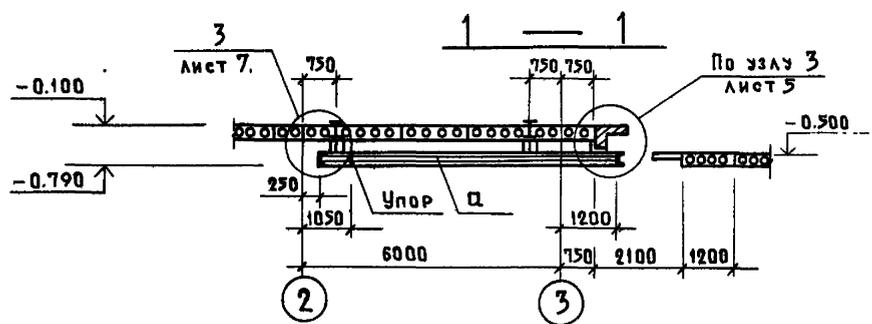
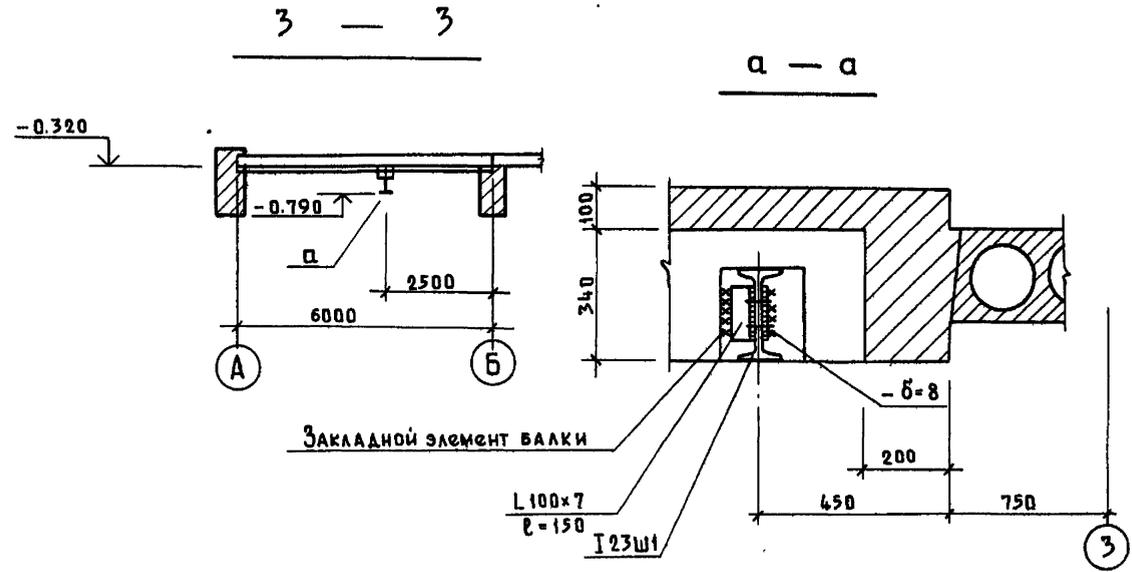
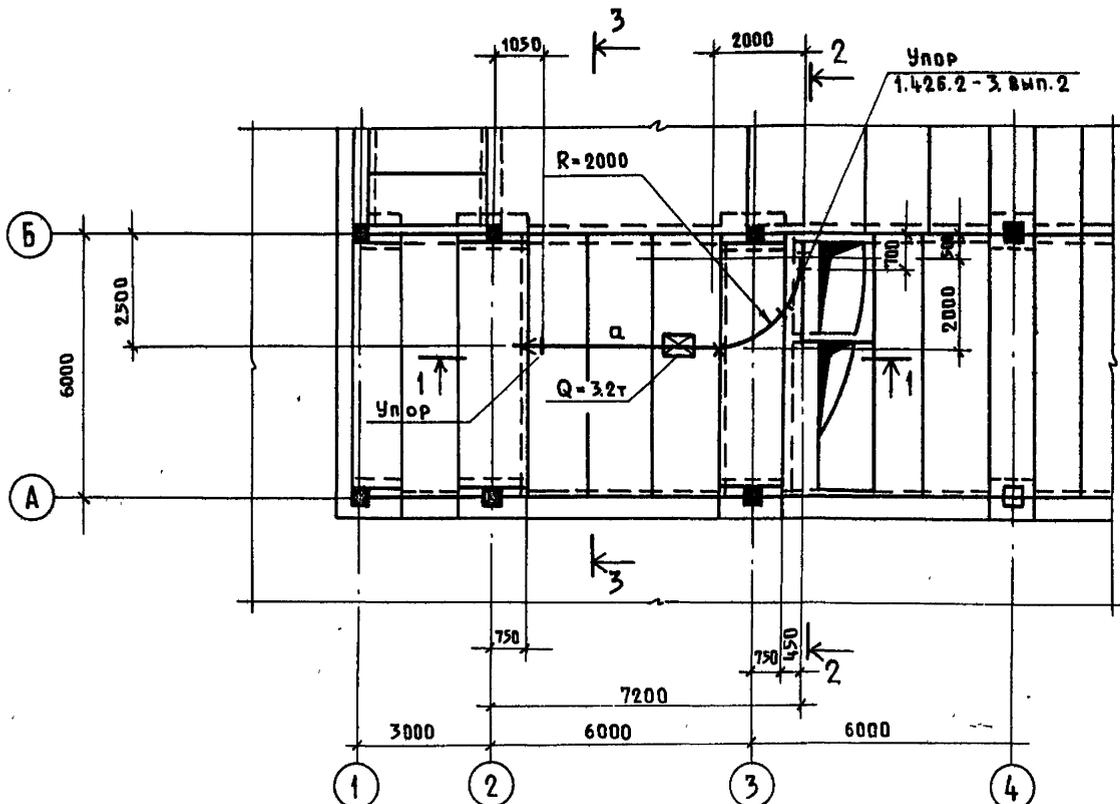
ИНВ. №	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАМ. ИМЕ. №



902-1-113.87		КМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА. МАНКУСКОС	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м	СТАЛКИ ЛИСТ
	И. КОНТ. КУРАЧЕНКО		Р 5
	Г. СПЕЦ. УЖИРОВА		
	РУК. ГР. БЛАКОВСКАЯ		
ИНВ. №	ИИ. КОСТ	СХЕМА ПОДВЕЗКИ КРАН-БАКИ. УЗЛЫ 1 ÷ 3	МН КХ РСФСР ГИДРОКОМУНВОДКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

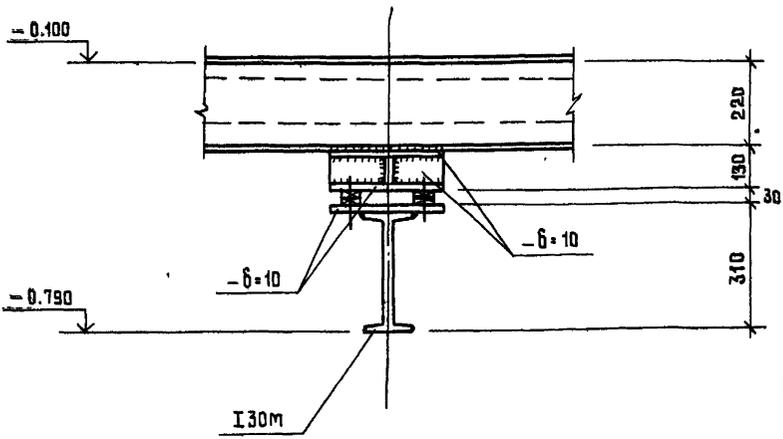
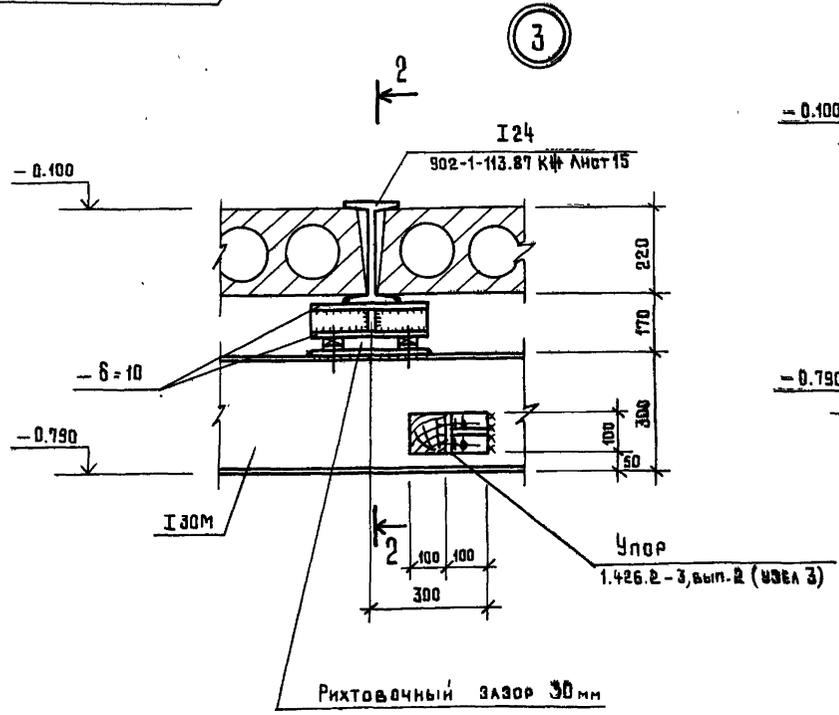
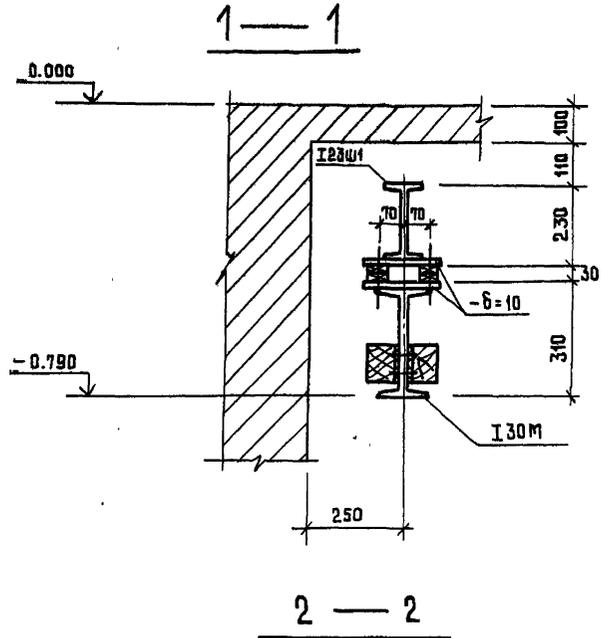
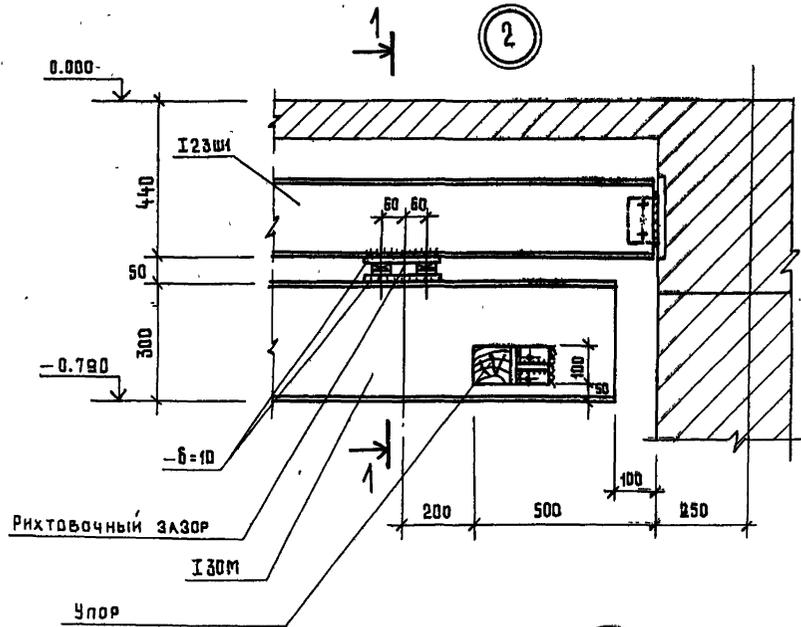
Схема подвески монорельса

Таблица сечений и усилий									
Марка	Сечение			Усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н	Q			
а	I		I 30м			6,79 0,44	1	ВСт 3пс 5 Гост 380-71*	
б	I		I 23ш1	6,0			1	ВСт 3пс 6 ТУ 14-1 3023-80	I



902-1-113.87				КМ		
Привязан	НАЧ. ОТА. Манкауск	И. КОНТР. Куряченко	ГЛА СПЕЦ. Жаронова	РУК. ГР. Бяковская	ИНЖ. Кост	
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАОЖИЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 М				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Схема подвески монорельса				Р	6	
				МНХХ РСФСР ТИПРОКММУНВОДОКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		

ИНВ. № ПОД.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМ. №

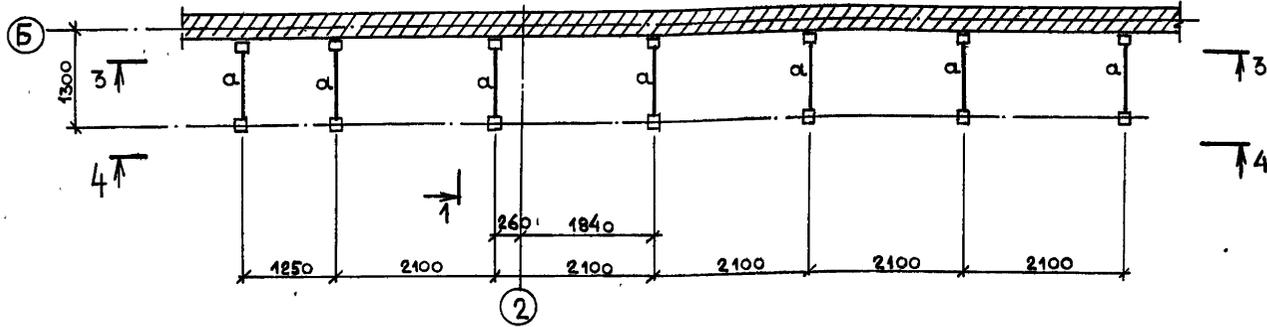


Узлы 2,3 замаркированы на листе 6

		902-1-113.87		КМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. МАНКАЦКАЯ	И КОНТР. КУРЛЕНКО	ГЛ. СПЕЦ. УКРОПОВА	РУК. ГР. БЛАКОВСКАЯ	ИМ. №
	ИМ. №	ИМ. №	КОСТ	КОСТ	
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 М			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМА ПОДВЕСКИ МОНОРЕЛЬСА. Узлы 2,3			Р	7	
			МЧКХ	РСФСР	
			ГИПРОКОММУНИКАЦИОННО-ИНЖИНИРИНГОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОЩАДОК И ОПОР ПОД ТРУБОПРОВОДЫ

НА ОТМ - 4,300, - 5,500



НА ОТМ - 3,300

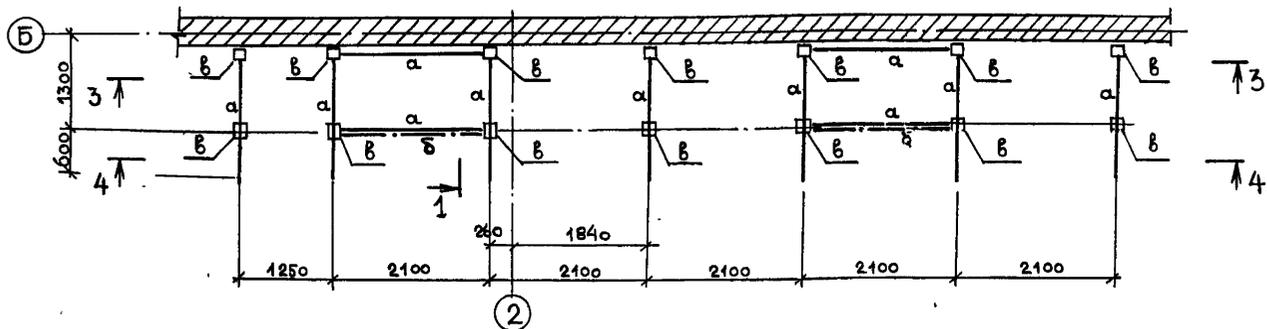
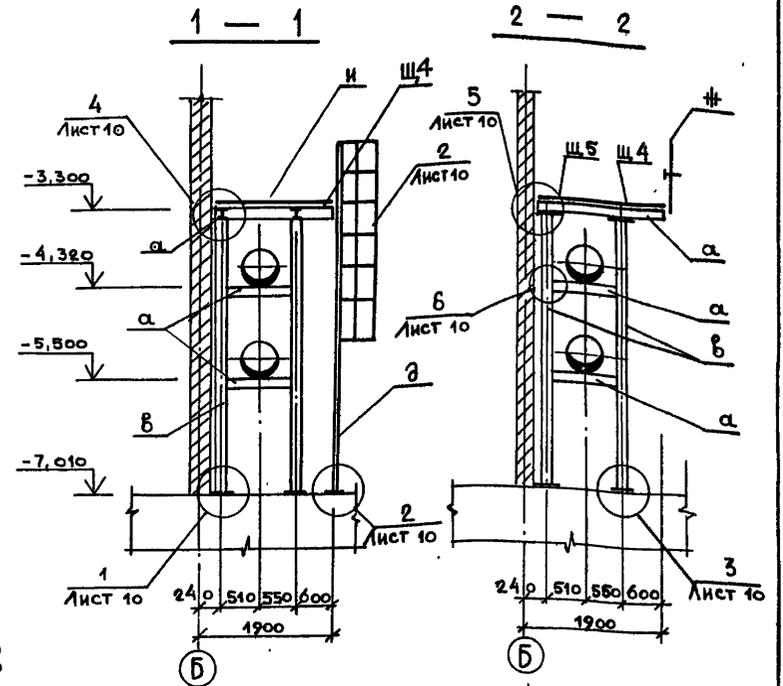
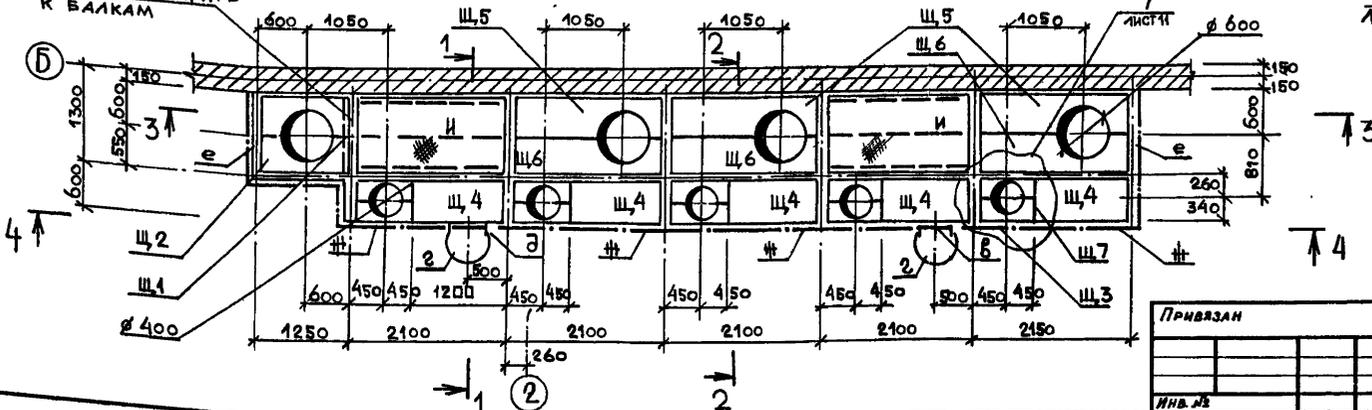


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. -3,300

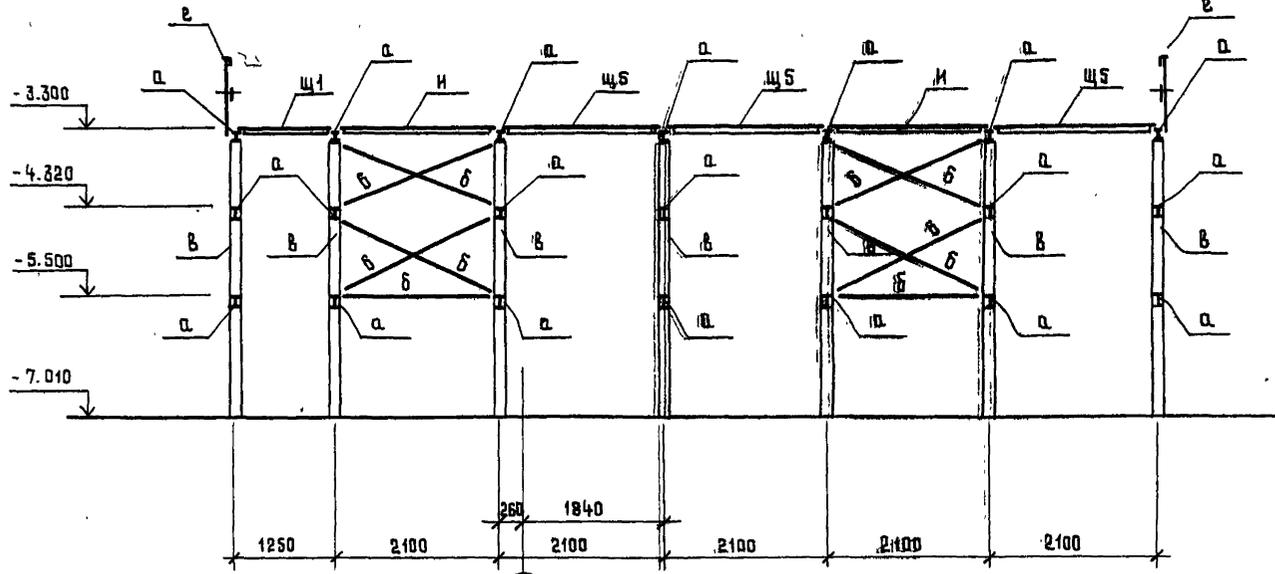
Рис. 1. - δ = 6 ПРИВАРИТЬ К БАЛКАМ



Исполнитель: Подпись и дата: 13.04.87

902-1-113.87		КМ	
И.О.Т. МАКШЕНКО	И.О.Т. КУРДЕНКО	И.О.Т. УКОПОВА	И.О.Т. КОСМ
Н.КОНТ. Курденко	П.СПЕЦ. Укопова	Р.У.Г. Бякальская	И.И.И. Косм
КАНАЛЬНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА -4.0м		СТАЛЫЕ	ЛИСТЫ
МАШИНЫ И ЗДАНИЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОЩАДОК И ОПОР ПОД ТРУБОПРОВОДЫ		Р	В
И.И.И. КОСМ		Р.С.С.Р.	ТИПОПРОЕКТИРОВАНИЕ

3 — 3



4 — 4

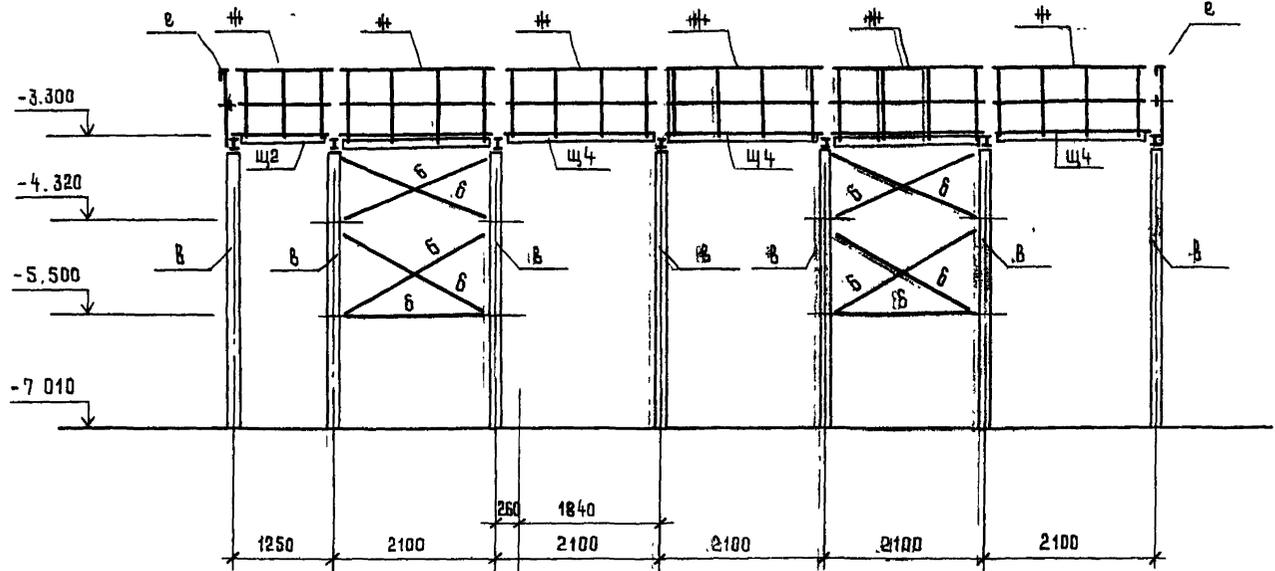


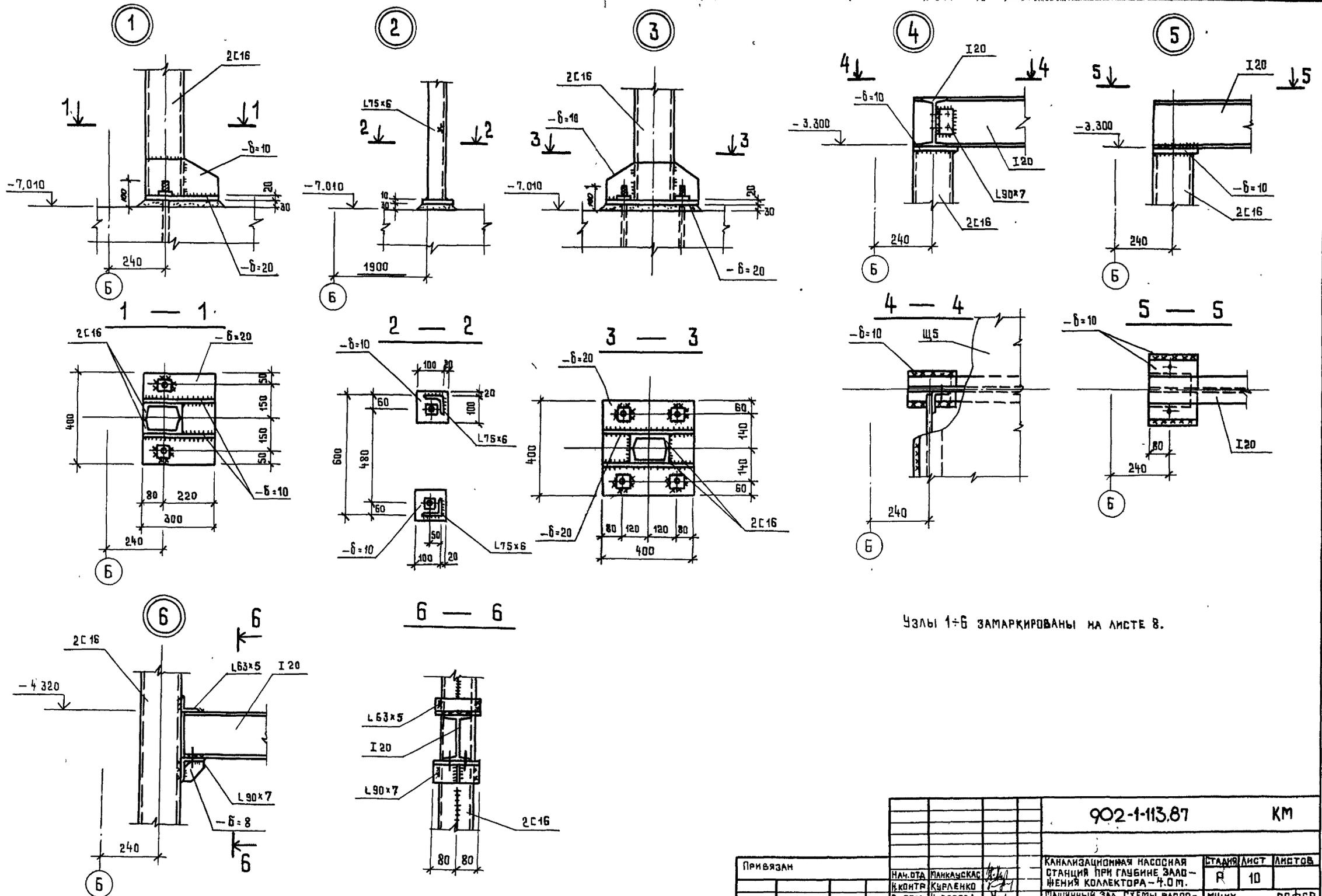
ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ И УСИЛИЙ

МАРКА	С Е Ч Е Н И Е			У С И Л И Я			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Э С К И З	ПОЗ.	СОСТАВ	М	Н	В			
а	I		I 20				2	Ст3сп5 Т314-1 ГОСТ 3803-80	-1
б	X		L50x5				4	Ст3сп5 ГОСТ 3803-80	
в	□		2C16				3		
г	⌒		Типовое изделие ОГС - 18,4 серия 1.450.3-3	1.450.3-3			в.0		По типу
д	┌		Типовое изделие СГ - 40, серия 1.450.3-3	1.450.3-3			в.0		По типу
е	└		Типовое изделие ОГПМ Г3Б - 10,18	1.450.3-3			в.0		По типу
ж	└		Типовое изделие ОГПМ Г3Б - 10,21	серия 1.450.3-3			в.0		По типу
и	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	С10						
щ1	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						
щ2	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						
щ3	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						
щ4	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						
щ5	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						
щ6	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						
щ7	1 2	1	РиФЛ-6=6				4		
		2	L90x7						

Разрезы 3-3, 4-4 замаркированы на листе 8.

Имя, № пола, Подпись и дата, Взам. инв. №

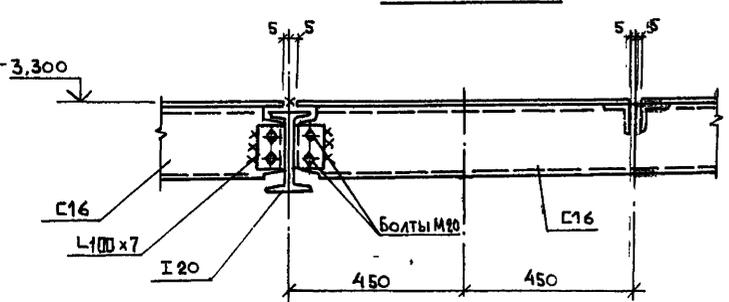
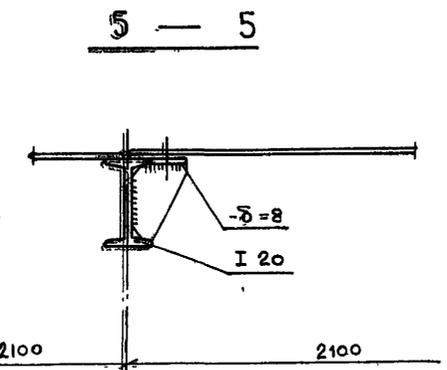
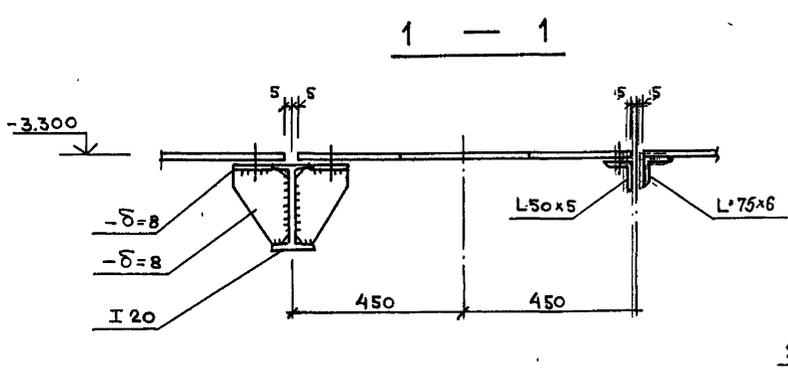
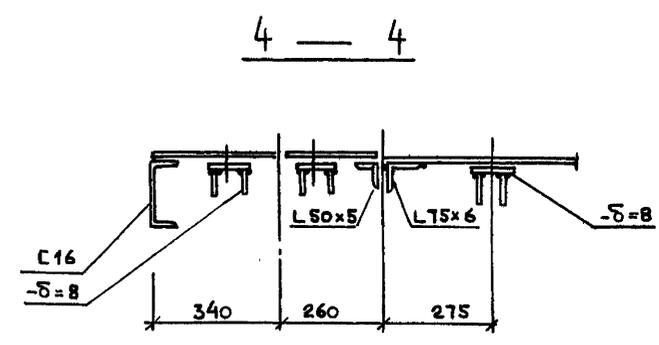
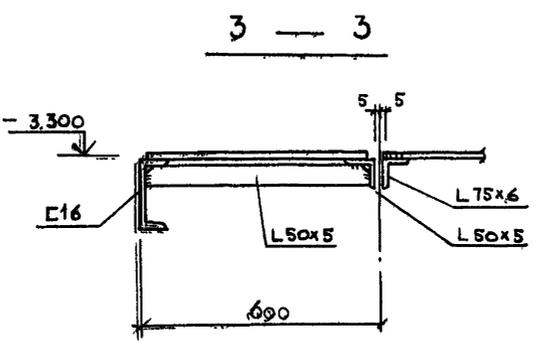
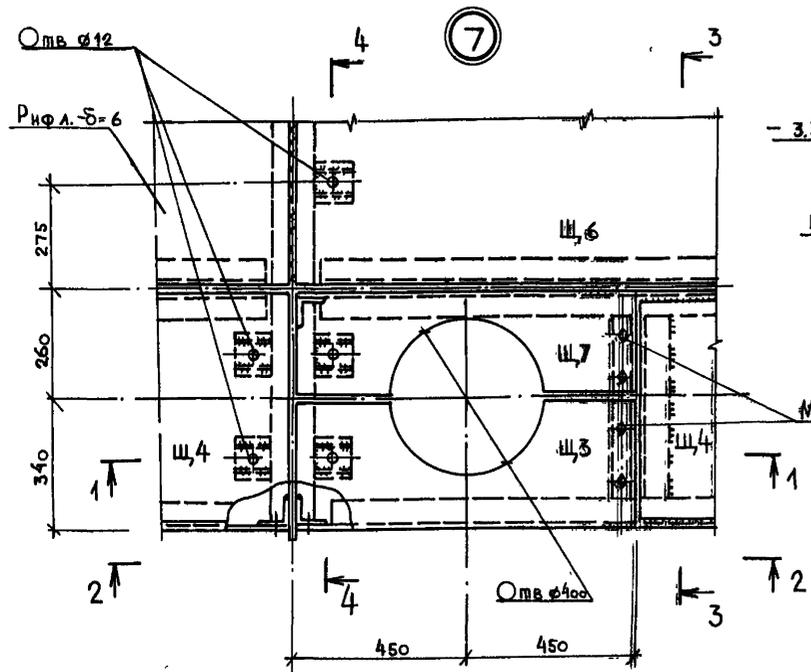
ПРИВЯЗАН		902-1-113.87		КМ	
НАЧ. ОТА	МАШКОВСКАЯ	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4,0 м	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТ.	КУРАЕНКО	МАШИННЫЙ ЗАЛ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНШЕДКИ И ОПОР ПОД ТРУБОПРОВОДАМИ.	Р	9	
И. СПЕЦ	УКРОПОВА	РАЗРЕЗЫ 3-3, 4-4	МФКХ	РСФСР	
И. УЧ. ГР	БЯКОВСКАЯ		ГИПРОКОМУННИПРОЕКТА	ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
И. ИНЖ.	КОСТ				



Узлы 1-6 замаркированы на листе 8.

Имя, № подл., Подпись и дата. Взам инв. №

			902-1-113.87		КМ	
Привязан			НАЧ. ОТА	ПАНКАСКАС	И. КОНТР.	КУРЛЕНКО
			Г. СПЕЦ.	УКРОПОВА	Р. Ч. ГР.	БЛАКОВСКАЯ
Имя №			Имя	КОСТ		
			КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАБОРНОЙ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м.			СТАДИЯ
			МАШИННЫЙ ЗАК СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ РАБОЧЕЙ И ОПОР ЛОС ТРИБОПРОВОДА. Узлы 1-6.			ЛИСТ
			МНХХ РСФСР ТИПРОКОММУНВОДАКАМАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ			ЛИСТОВ
			МФ 2417-05 50			10



Узел 7 замаркирован на листе 8.

		902-1-113.87		КМ	
Привязан		И.И.И.	К.К.К.	Канализационная насосная станция при газеине заложения коллектора - 4.0м	Станция лист 11
И.И.И.		И.И.И.	К.К.К.	Машинный зал. Схема расположения элементов в помещении и обр. под трубопроводы. Узел 7.	МФКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ Ленинградское отделение

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЩИТОВ НА ОТМ. -3.000

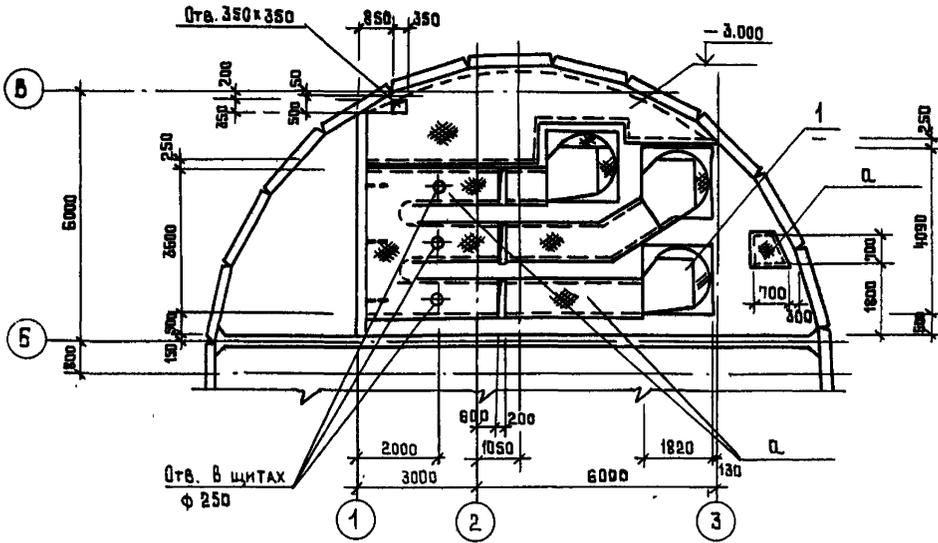
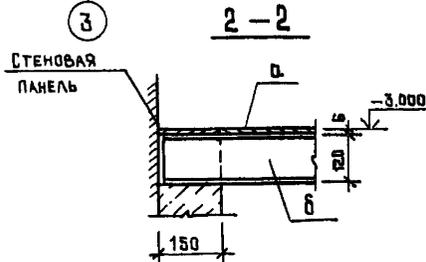
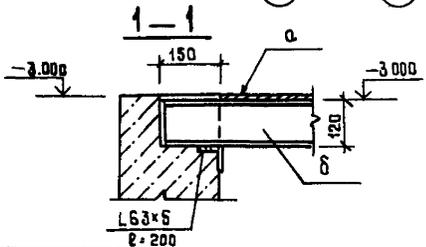
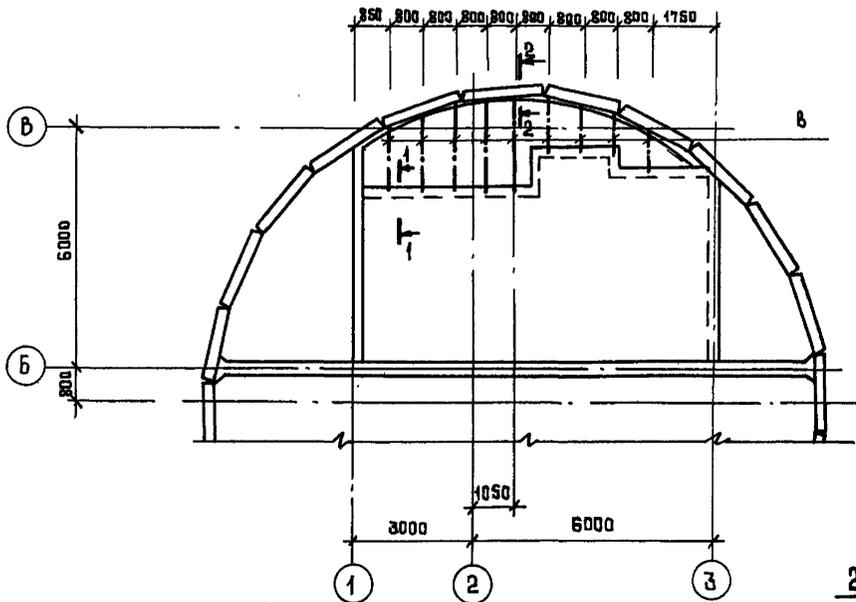
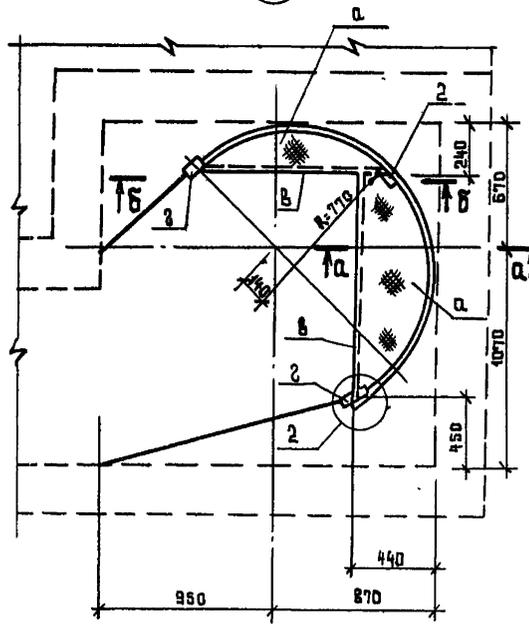


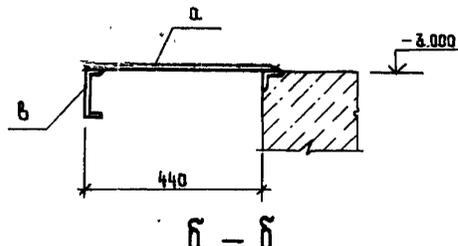
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК НА ОТМ. -3.000



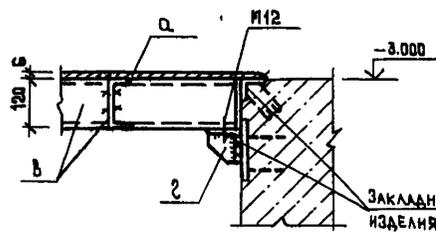
1



а-а



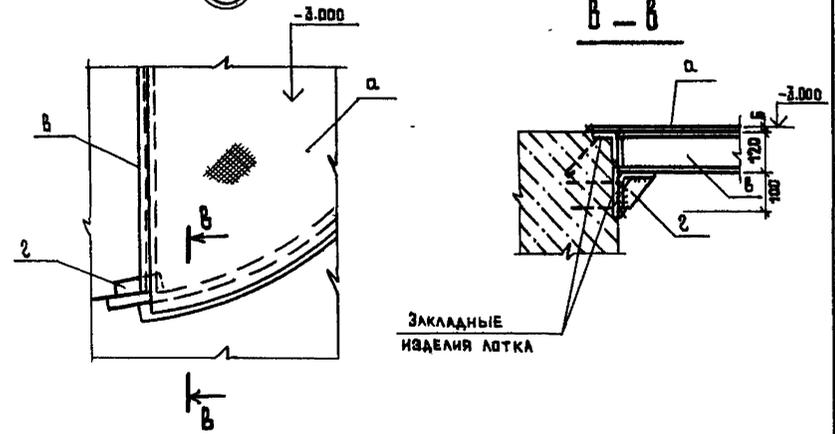
б-б



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	С Е Ч Е Н И Е		О П О Р Н Ы Е У С Л О В И Я			П Р И М Е Ч А Н И Е	
	Э С К И З	П О З.	С О С Т А В	И Т С М	Н Т С		В Т С
а		1	РИБЛЕН. СТ. б=5мм				ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*
б		1	С 12	КОНСТРУКТИВНО			ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*
		2	L 63x5				ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*
в		1	С 12	КОНСТРУКТИВНО			ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*
2		1	L 100x7	КОНСТРУКТИВНО			ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*
		2	-б=6				ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*
		3	M 12				ВСТ-3 к п 2 ГОСТ 380-71*

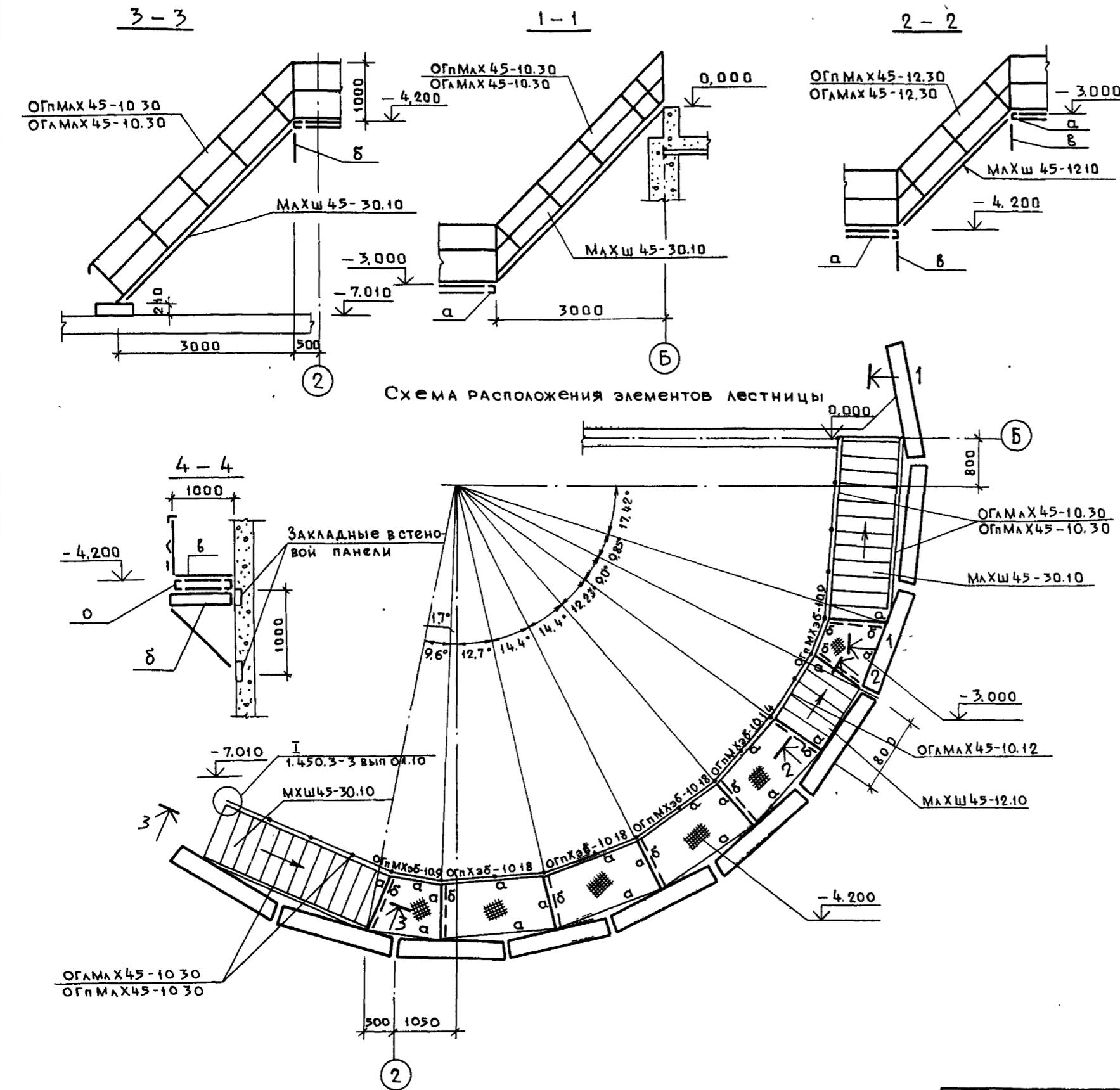
2



Узлы 1,2 ТОЛЬКО ДЛЯ РЕШЕТКИ-ДРОБИЛКИ РД-600.

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

902-1-113.87		КМ
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. МАНКАУСКОЕ (И.И.И.)	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА - 4.0 м
	И КОНТР. КУРАЧЕНКО (И.И.И.)	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК-ДРОБИЛОК
	И СПЕЦ. УКРОПОВА (И.И.И.)	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЩИТОВ И БАЛОК НА ОТМ. -3.000.
	РВК. ГР. БЯКОВСКАЯ (И.И.И.)	
	ИНЖ. ПОСТНИКОВ (И.И.И.)	
ИНВ. №		
МФ 2417-05 52		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Копировал		Р 12
Формат А2		МФКХ РСФСР ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



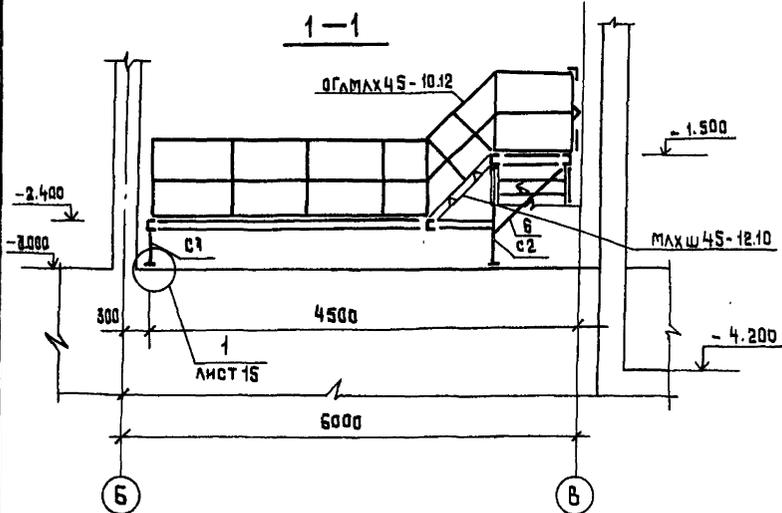
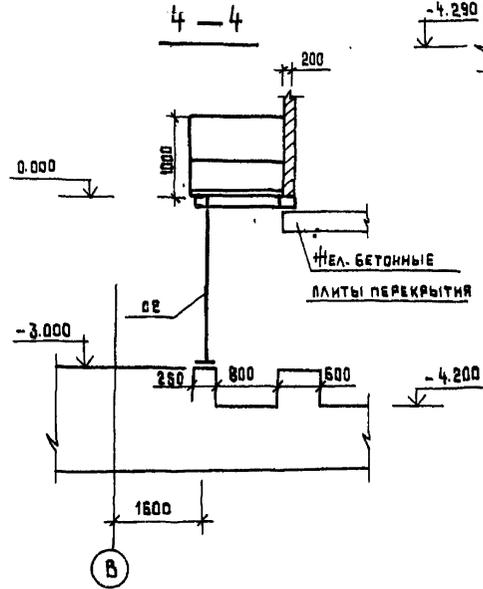
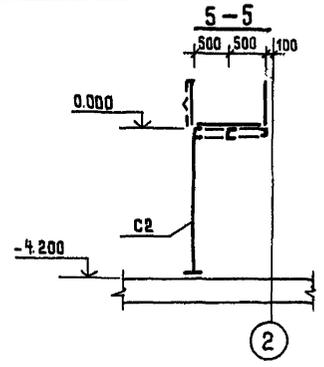
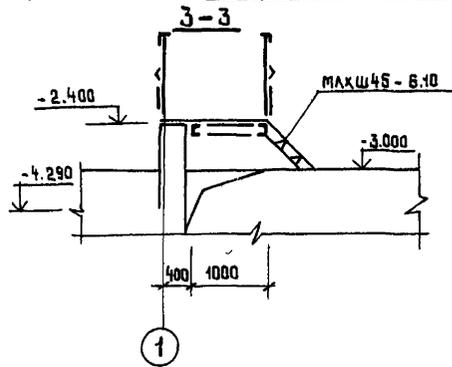
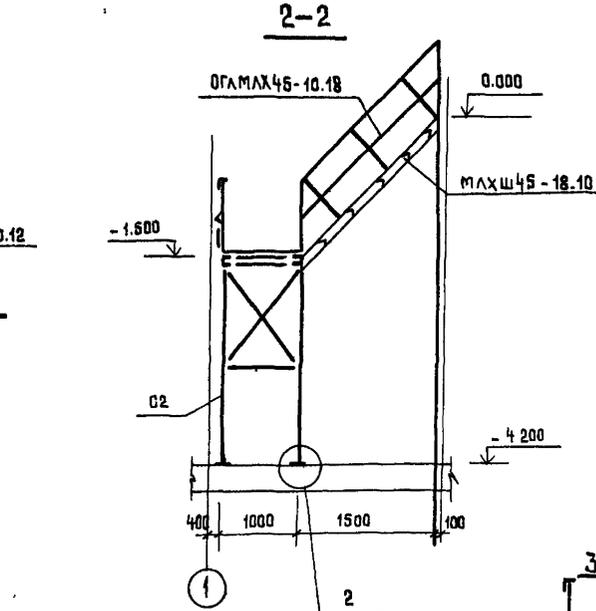
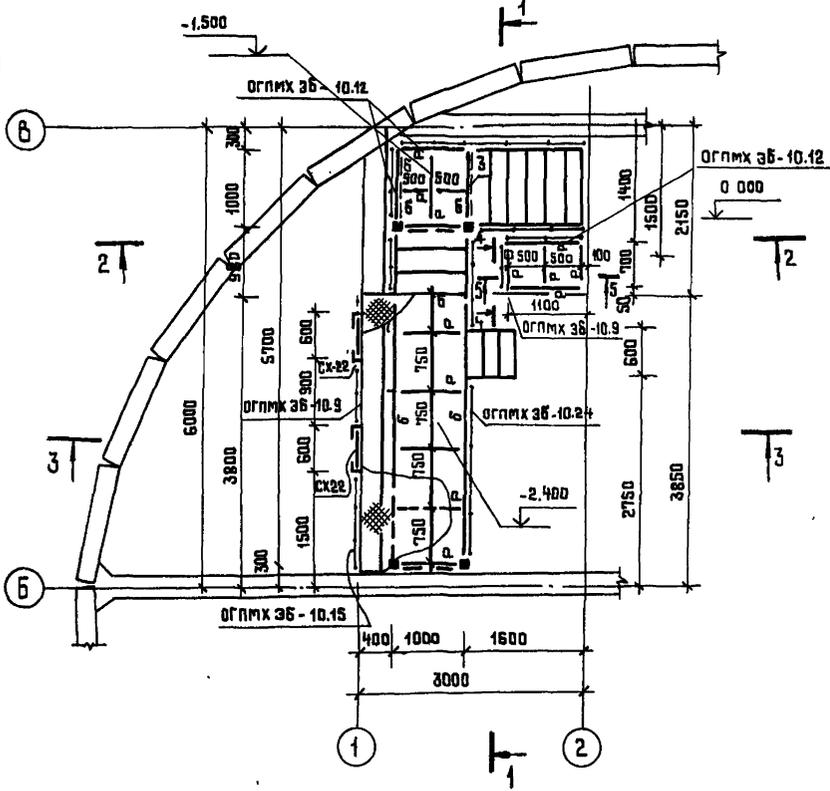
Ведомость элементов

Марка	Сечения			Усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	№ т.с.м	№ т.с.	№ т.с.			
а	Г		Е12		0.6		4	Вст. кп 2 ГОСТ 380-71*	
б	①		1. Л16 2. Л100x7				4		
в	—		Лист рифл б-6				4		
МАХШ 45-12.10	т.с. 1.450.3-3						4	Вст. кп 2 ГОСТ 380-71*	1 шт. 56.3 кг
МАХШ 45-30.10	вып 0								2 шт. 138.6 кг
ОГПМАХ 45-10.12									1 шт. 7.5 кг
ОГПМАХ 45-10.12									1 шт. 7.5 кг
ОГПМАХ 45-10.30									2 шт. 21.2 кг
ОГПМАХ 45-10.30									2 шт. 21.2 кг
ОГПМАХ 6-10.9									2 шт. 10.5 кг
ОГПМАХ 6-10.14									1 шт. 13.9 кг
ОГПМАХ 6-10.18									3 шт. 18.7 кг

Марки лестниц, ограждений лестниц и ограждений площадок назначаются исходя из технических условий, согласованных с заводом изготовителем.

902-1-113.87		КМ	
Привязан:	НАЧ ОТА Манкажас Н. КОНТР Кирленко Гл спец. Укропова РУК ГР Бяковская Исполн. Шатилова	Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0 м	Машинный зал Схема расположения элементов лестницы
Инв. №		Стр. 13	Листов

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ В Осях 1-2



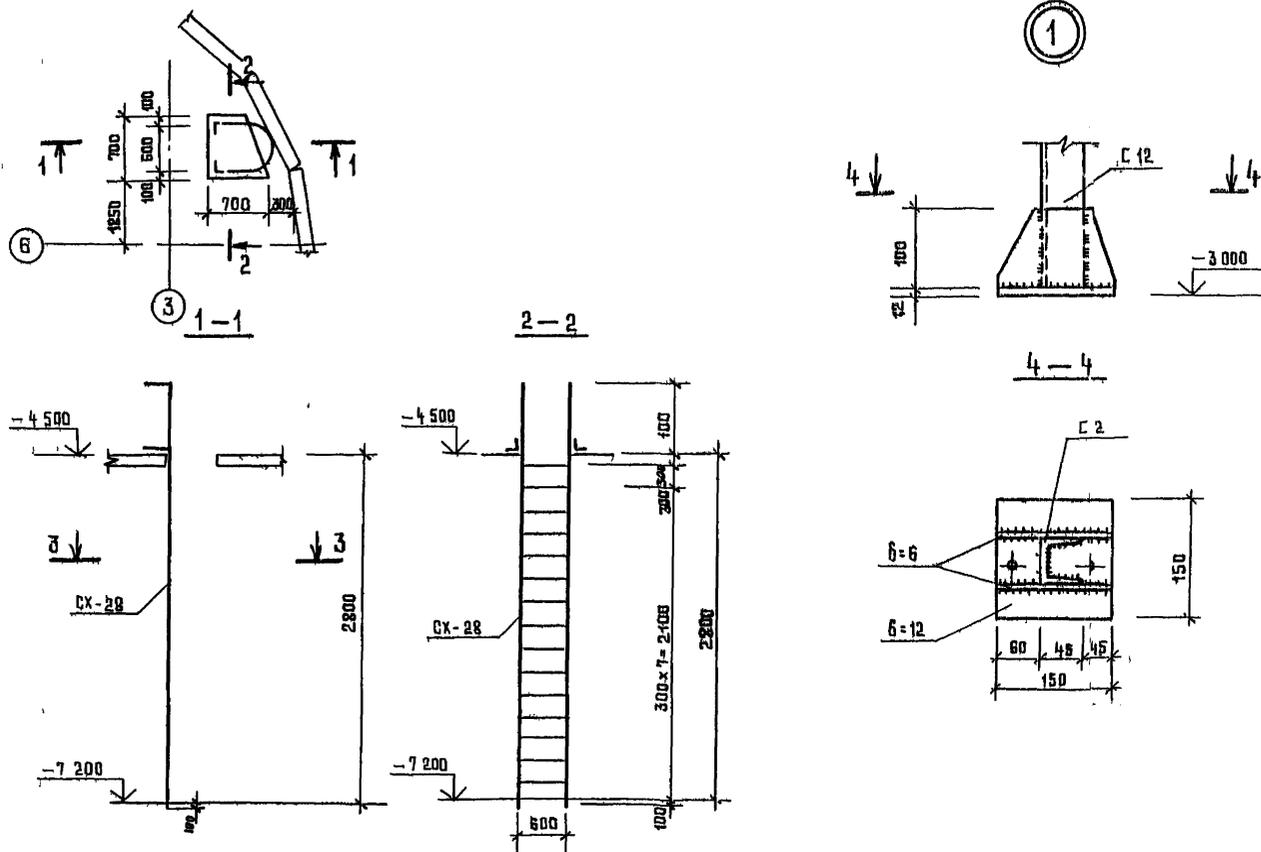
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	Сечение			Усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М ТСН	Q Т.С	N Т.С			
С			С12				4	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	
Б			С16				4	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	
С1			С12				4	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	
С2			2С14				3	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	
МАХШ 45-18.10									83.7 кг
МАХШ 45-12.10									56.3 кг
МАХШ 45-6.10									27.8 кг
ОГЛМАХ 36-10.9									1.450.3-3 вын. Д
ОГЛМАХ 36-10.12									10.5 кг
ОГЛМАХ 36-10.15									12.5 кг
ОГЛМАХ 36-10.24									16.7 кг
СК-22									22.8 кг
									37.6 кг

902-1-113.87						КМ	
Ген.пр.	Инж.пр.	Инж.вр.	Инж.исп.	Инж.исп.	Инж.исп.	Инж.исп.	Инж.исп.
Ген.пр. Давыдова	Инж.пр. Манжуков	Инж.вр. Курченко	Инж.исп. Укрюкова	Инж.исп. Браковская	Инж.исп. Давыдова	Инж.исп. Манжуков	Инж.исп. Курченко
Канализационная насосная станция при глубине заложения коллектора - 4.0 м						Станция	Лист
Помещение решёток-дробилок						Р	14
Схема расположения элементов лестницы в осях 1-2						МФКХ	РСФСР
						ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ	ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

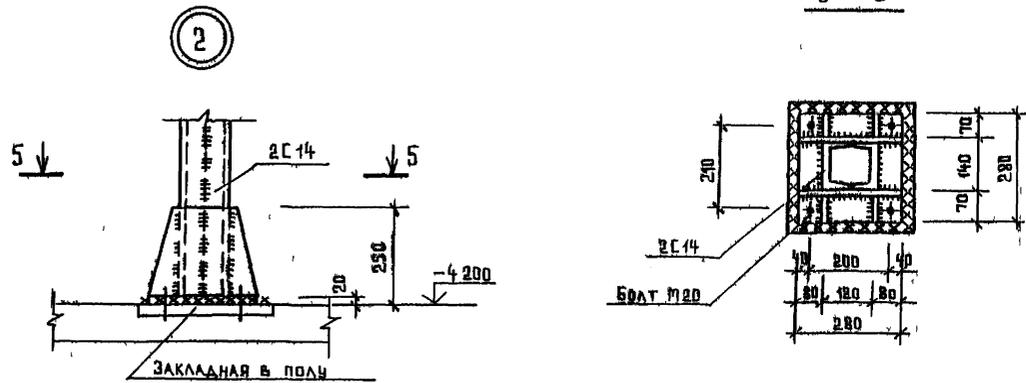
Привязан  
ИВ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТРЕМЯНКИ Ч ОСИ 3



МАРКА	С Е Ч Е Н И Е		У С И Л И Я			Группа констр.	МАРКА СТАЛИ	ПРИМЕЧАНИЯ
	Эскиз	Поз	Состав	Т	В			
СХ-64	ТС 1450	3-3	6М	0				
ОГС 424	ТС 1450	3-3	6М	0				

Узлы 1,2 ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ 14



902-1-113.87		КМ	
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАКАПКИ КОЛЛЕКТОРА - 40М			
СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	15		
ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК-ДРОВНАК		МФКХ РСФСР	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТРЕМЯНКИ Ч ОСИ 3		ГИПРОКОММУНАЛЬНИКОВ	
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ			