ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-358

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 6 м

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 902-2-354)
АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ 3 ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 4 СМЕТЫ.
АЛЬБОМ 5 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
СЕРИЯ 3.901 13 ВЫП. 5 - КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ
Ду100÷250 С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ (РАСПРОСТРАНЯЕТ ТБИЛИССКИЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦИТП)

АЛБОМ 2

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТАМИ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
И РОСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /В.Н.САМОХИН/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /Н.Г. СВЕТЛАНОВ/

УТВЕРЖДЕН
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
N 32 ОТ 25 АВГУСТА 1982г.
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
С 27 ЯНВАРЯ 1983г ПРИКАЗ N 21 ОТ 26 ЯНВАРЯ 1983г

				Привязан
Инв. N				

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

Содержание альбома

Марка листа	Наименование	№ страниц
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологическая часть.	
НК-1	Общие данные.	3
НК-2	Компоновка узла из 4-х отстойников.	4
НК-3	Иловые колодцы №1 и №2	5
НК-4	Монтажный чертеж. План, разрезы, узлы.	6
	Строительная часть	
	Конструкции железобетона.	
КЖ-1	Общие данные.	7
КЖ-2	Отстойник №1. План. Разрез.	8
КЖ-3	Примеры устройства основания отстойников для различных гидрогеологических условий	9
КЖ-4	Днище (вариант в сухих грунтах)	10
КЖ-5	Днище (вариант в сухих грунтах)	11
КЖ-6	Днище (вариант в обводненных грунтах)	12
КЖ-7	Днище (вариант в обводненных грунтах)	13
КЖ-8	Схема расположения сборных железобетонных элементов и фундаментов ФМ1	14
КЖ-9	Отстойник №1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосливов.	15
КЖ-10	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	16
КЖ-11	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Узлы.	17
КЖ-12	Монолитные участки УМ1; УМ1Н	18
КЖ-13	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	19
КЖ-14	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	20
КЖ-15	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	21
КЖ-16	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	22
КЖ-17	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	23
КЖ-18	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	24
КЖ-19	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	25
КЖ-20	Колодцы иловые №1; №2	26
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные.	27
КМ-2	Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкции.	28
КМ-3	Техническая спецификация металла на площадки, лестницы и ограждения.	29
КМ-4	Схема балок и лотков. Схема каркаса перегородок.	30
КМ-5	Схема расположения площадок. Узлы 1, 2, 3	31
КМ-6	Узлы 4, 5.	32
	Заказные спецификации.	
НК-С1	Заказная спецификация на оборудование для 4-х отстойников.	33
НК-С2	Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4-х отстойников.	34

Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Компоновочный план узла из 4х отстойников	
3	Высотная схема движения воды. Иловые колодцы №1 и №2	
4	Монтажный чертеж. План, разрез, узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Тип проект серия 3.901-13 Выпуск 5.	Колонка управления задвижками Ду100÷250 мм с ручным приводом	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-358 -НК	Технологическая часть	
902-2-358 -КЖ	Конструкции железобетонные	
902-2-358 -КМ	Конструкции металлические	

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед ке	Примеч.
Трубопроводы внутри одного отстойника					
1	ГОСТ 10704-76	Труба 219х4-А ст3	16м	21,21	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5.0115	6шт	0,03	
3		Полоса $\frac{Б-2-5х60\ ГОСТ103-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-70}$	2м	1,2	ℓраз=50
4		——— " ———	1м	1,7	ℓраз=728
5		——— " ———	1м	0,9	ℓ=400
6		Уголок $\frac{Б=40х40х4\ ГОСТ103-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$	1м	1,5	ℓ=640
7	ГОСТ 17375-77	Отвод 45° 219х6	3шт	8,5	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16х40.58.0115	2шт	0,09	
	——— " ———	Болт М16х55.58.0115	шт.	0,09	
9		Лист $\frac{Б-3,0\ ГОСТ\ 15903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-70}$	1м²	24	
10		Уголок $\frac{Б-40х40х4\ ГОСТ8905-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 536-72}$	1м	2,42	
Трубопроводы, прокладываемые в земле (компоновка из 4х отстойников)					
14	ГОСТ 10704-76	Труба d=219х4-А ст3	3,6	21,21	
15	ГОСТ 9583-76	Трубы чугунные напорн. Ду 200 класс	10	44,6	
16	30ч6бр	Задвижка Ду 200 Ру10 с ручным приводом.	4шт.	125	
17	ГОСТ 1255-67	Фланец	4шт.	8,05	
18	ГОСТ 7798-70	Болт М20х70.58.0115	32шт.	0,24	
19	ГОСТ 5915-70	Гайка М20.5.0115	32шт.	0,06	
20	Севастопольский электроремонтный завод	Затвор щитовой 200х300 с ручным приводом	4шт.	27	
21	——— " ———	Затвор щитовой 200х600 с ручным приводом	4шт	38	
22	Севастопольский электроремонтный завод	Затвор щитовой 450х600 с ручным приводом.	1шт	90	
23	Серия 3.901-13 вып. 5	Колонка управления с задвижкой Ду 200 с ручным приводом	4шт	40	

Общие указания

1. Относительной отметке 0.000 соответствует отметка
2. Опоры под арматуру предусматреть по месту.
3. Стальные трубопроводы прокладываемые в земле должны покрываться антикоррозийной изоляцией согласно ГОСТ у 9.015-74

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Светланов Н.Г./

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Исполн.	Абрамов	
Инжен.	Самохин	
Гл. инж. пр.	Светланов	
Н. контр.	Васильев	
Нач. отд.	Кутьин	

ТП-902-2-358-НК

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м

Лит	Лист	Листов
тр.	1	4

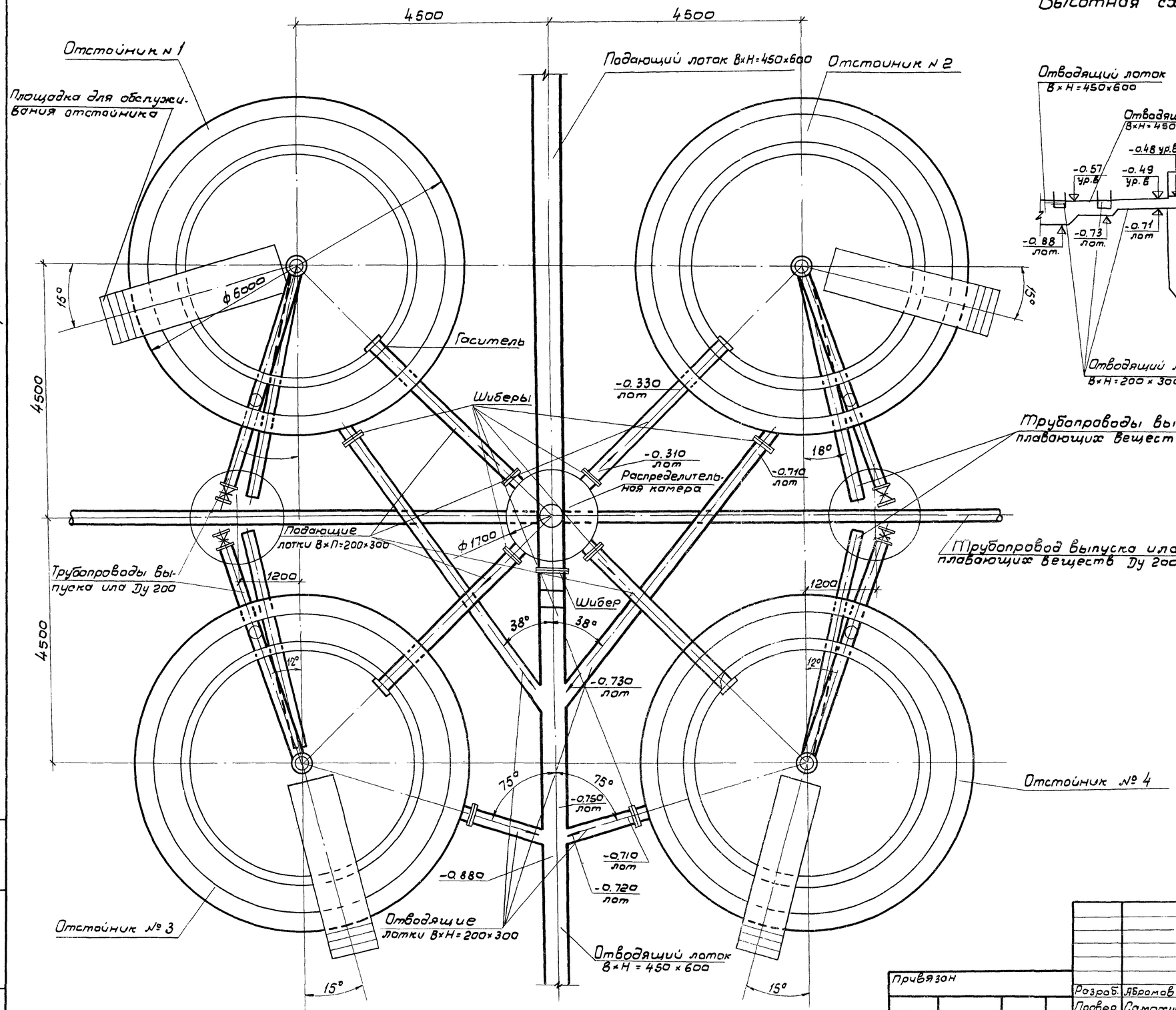
Общие данные

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

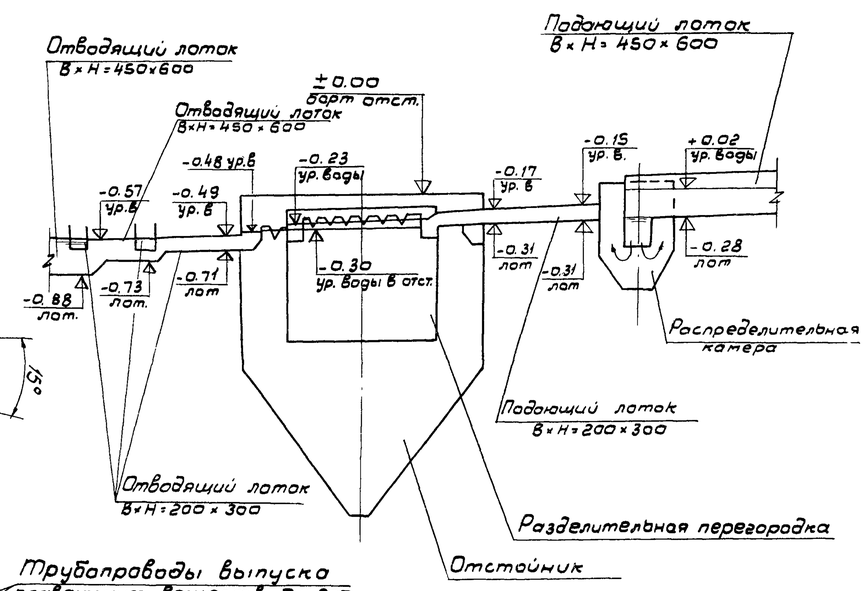
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

Компоновка узла из 4-х отстойников



Высотная схема движения воды



Привязан					ТП 902-2-358-НК		
			Разраб.	Абрамов	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м	Стадия	Лист	Листов
			Провер.	Самохин		ТР	2	4
			Гл.инж.пр.	Светланов	Компоновка узла из 4-х отстойников. Высотная схема движения воды.	Госстрой СССР		
			Н.контр.	Васильев		СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Инв. №			Нач.отд.	Кутьин				

Взамен инв. №

Подпись и дата

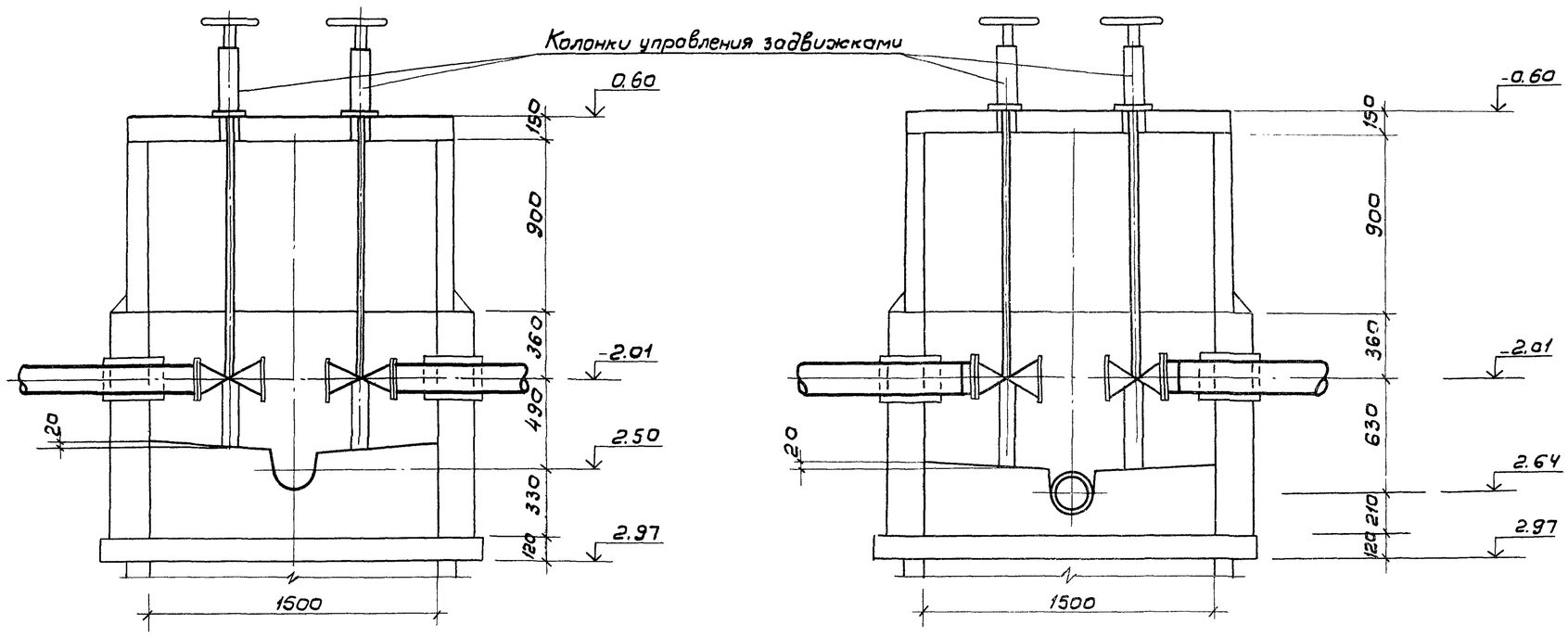
Инв. № подл.

Альбом

Типовой проект 902-2-358

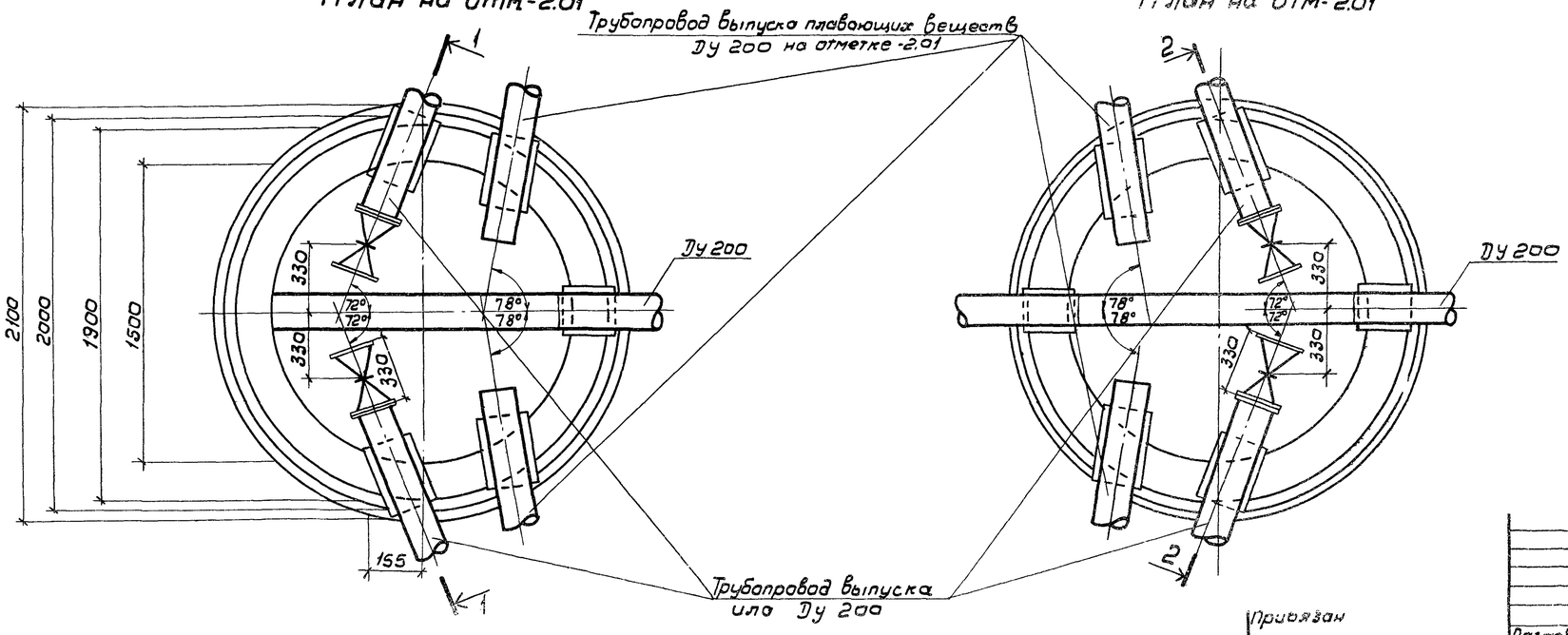
Иловой колодец N1
Разрез 1-1

Иловой колодец N2
Разрез 2-2



План на отм-2.01

План на отм-2.01



Примечания:

1. Узел компоновки из 4 ∞ отстойников см. лист НК-2.
2. Строительную часть колодцев см. лист КЖ-20.
3. За условную отметку ±0,00 принята отметка верха стены отстойника.

Подпись дата | Взамен инв.N

Привязан

Инв. N

Разраб.	Абрамов		
Провер.	Самохина		
Гл.инж.пр.	Светланов		
Н.контр.	Васильев		
Нач.отд.	Кутвин		

ТП 902-2-358-НК

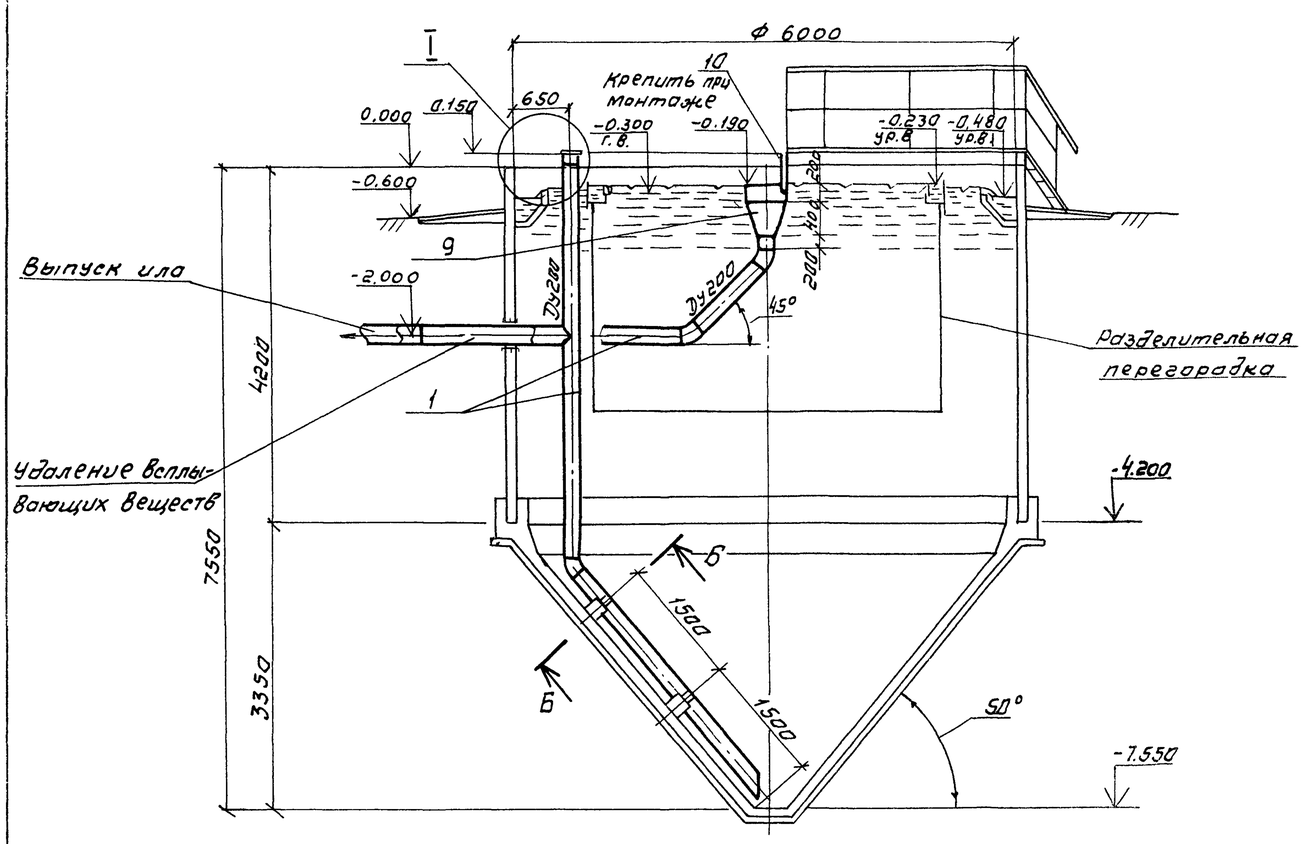
Отстойники канализационные вертикальные первичные из железобетона сборного диаметром 6,0 м.

Лит	Лист	Листов
ТР	3	4

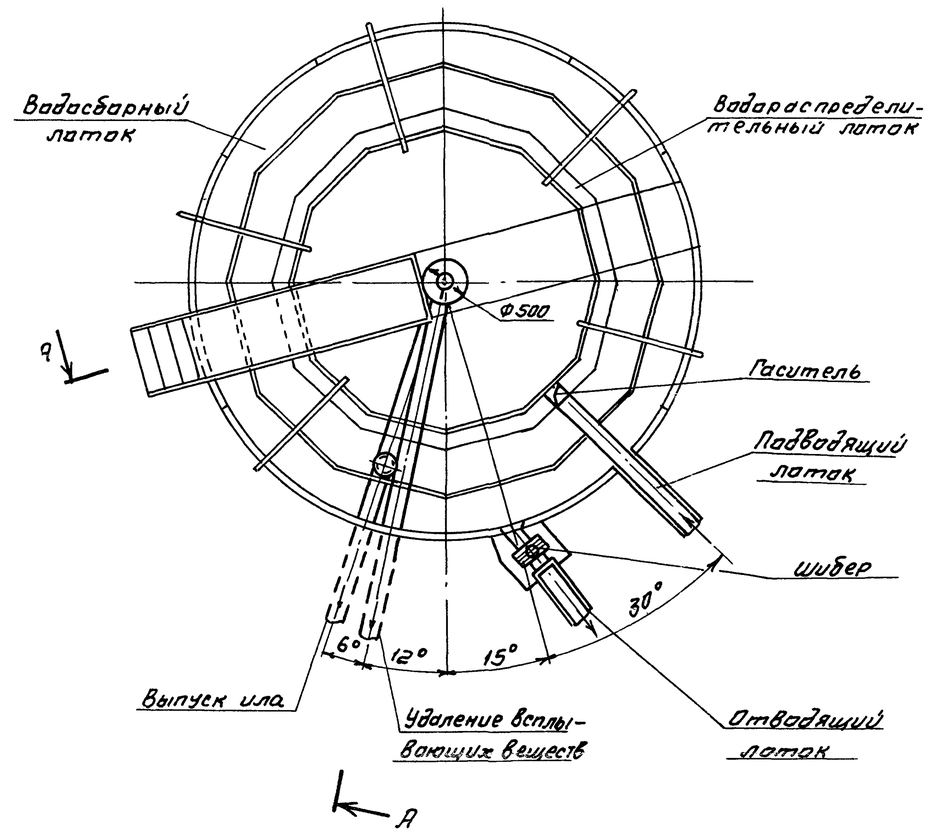
Иловые колодцы N и N2 План, разрез.

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

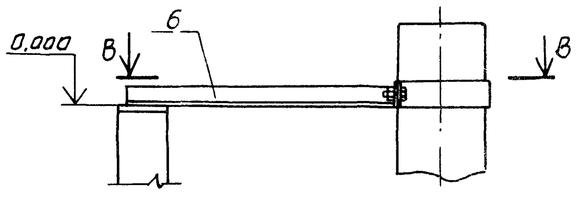
А-А



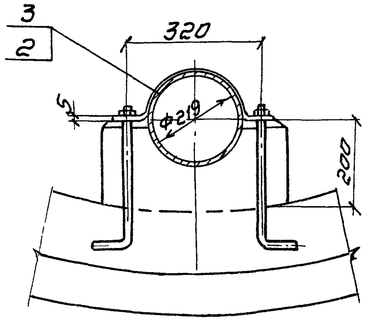
План



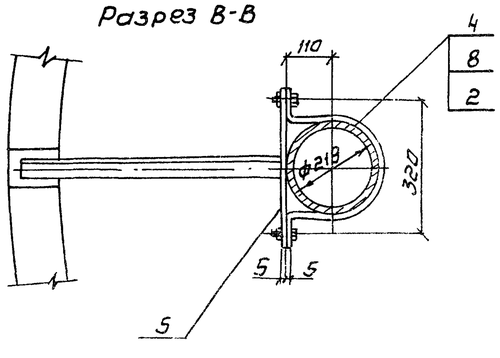
I



Разрез Б-Б



Разрез В-В



1. На данном чертеже выполнен отстойник N 1.
2. Компановку из 4-х отстойников см. на листе НК-2
3. Спецификацию см. на листе НК-1

Привязан				ТП 902-2-358-НК			
			Разраб.	Дубинская			
			Провер.	Челковикова			
			Провер.	Годзишевская			
			Н.контр.	Челковикова			
			Рук.гр.	Годзишевская			
			Гл.спец.	Бортник			
			Нач.отд.	Авдеев			
Инв.№				Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м	Стадия	Лист	Листов
					ТР	4	4
				Монтажный чертеж План, разрез, узлы	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2-358-КЖ

Лист.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отстойник N1. План. Разрез.	
3	Примеры устройства основания отстойников для различных гидрогеологических условий.	
4	Днище. (Вариант в сухих грунтах)	
5	Днище. (Вариант в сухих грунтах)	
6	Днище. (Вариант в обводненных грунтах)	
7	Днище. (Вариант в обводненных грунтах)	
8	Схема расположения сборных железобетонных элементов и фундаментов ФМ1.	
9	Отстойник N1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосливов.	
10	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	
11	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Узлы.	
12	Монолитные участки УМ1; УМ1н.	
13	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
14	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
15	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
16	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
17	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	
18	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
19	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
20	Колодцы иловые N1; N2.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.900-3 выпуск 2; выпуск 5 часть 1, 2; выпуск 7 часть 1, 2; выпуск 8 часть 1, 2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷1400 мм. для пропуска труб через стены.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.400-9 вып. 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий	
1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 8478-66	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев Технические условия.	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные (нормальной точности) конструкция и размеры	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия.	
ГОСТ 24.379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
ТУ-21-20-18-74	Технические условия на напрягающий, цемент с малой энергией самонапряжения (НЦ-20)	
ТУ-21-29-84-81	Герметик нетвердеющий для стыков панелей шампиньониц „Шагилен"	
ГОСТ 6958-78	Шайбы увеличенные, технические условия.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей, лотков, балок и фундаментов ФМ1	
9	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов	
10	Спецификация к схеме расположения лотков и распределительной камеры.	
20	Спецификация изделий к колодцам иловым N1; N2	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта ТП 902-2-358-КЖ

NN п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание.
1	Панели стеновые	583100	39.5	
2	Лотки	585800	4.6	
3	Изделия для круглых колодцев	585500	8.8	
4	Балки.	582200	2.7	
	Всего бетона и железобетона		55.6	

Общие указания

1. Данные по расчетным условиям строительства, указания по привязке проекта и технические требования к изготовлению бетона для монолитных и сборных железобетонных конструкций смотреть альбом 1 т.п. 902-2-354
2. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Рабочие чертежи марки КЖ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования.

Главный инженер проекта. Седых.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-358-НК	Технологическая часть	
902-2-358-КЖ	Конструкции железобетонные	
902-2-358-КМ	Конструкции металлические	

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-358 -КЖ

Н.контр.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Ст. тех.	Дворцевой		
Рук. гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач. ОСП	Пасева		
Гл. спец.	Киселев		

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

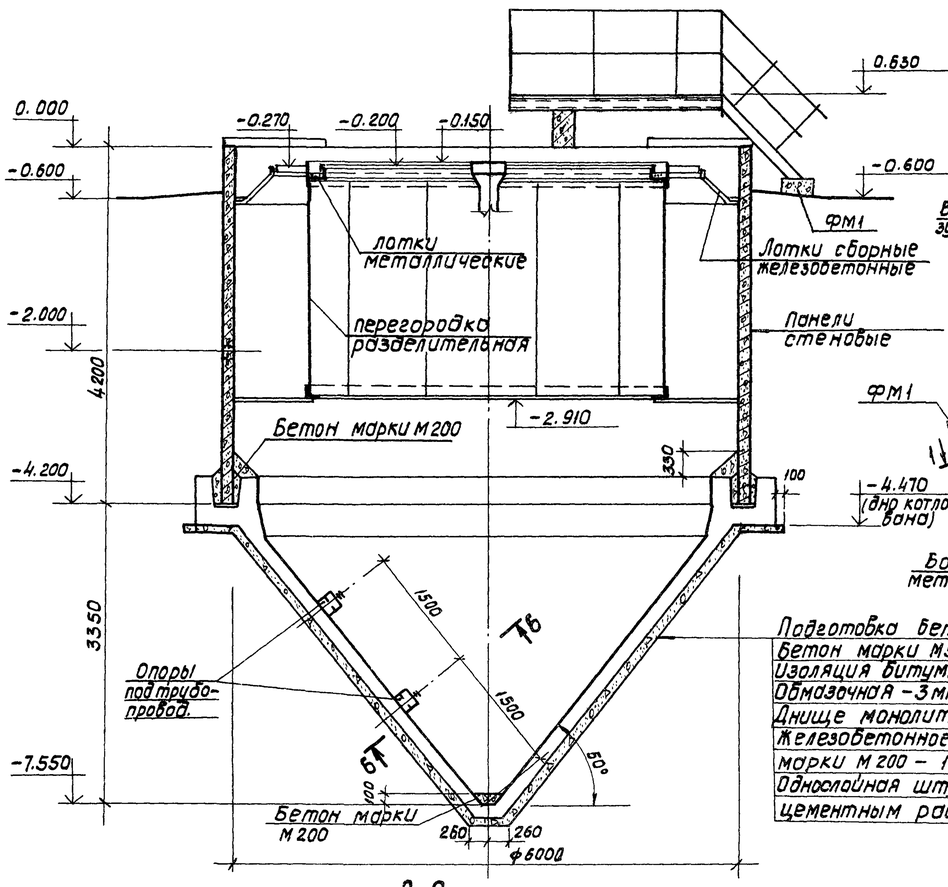
Стадия	Лист	Листов
ТР	1	20

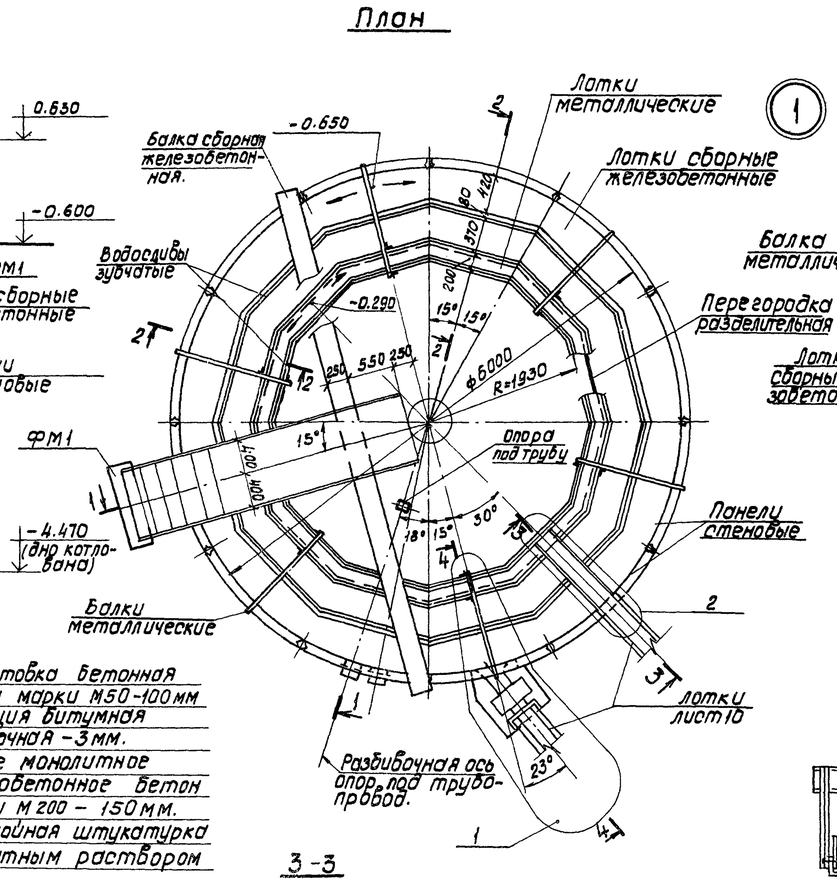
Общие данные

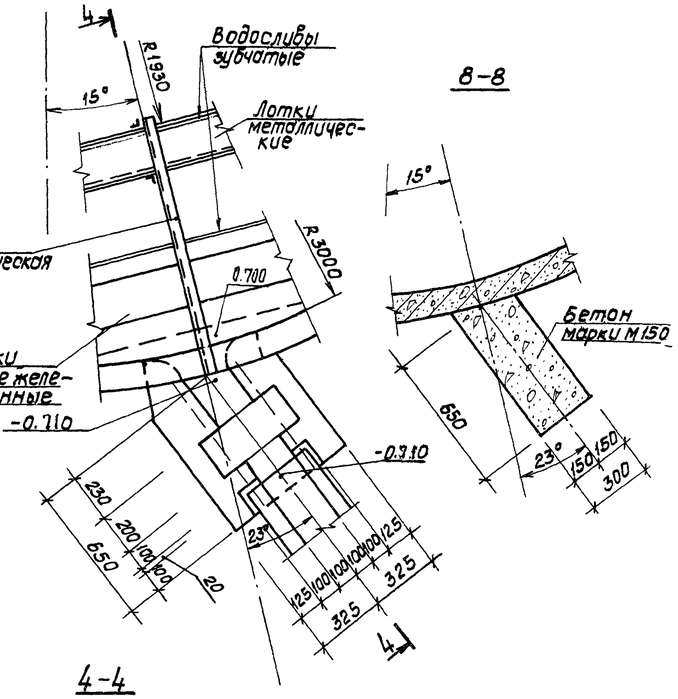
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

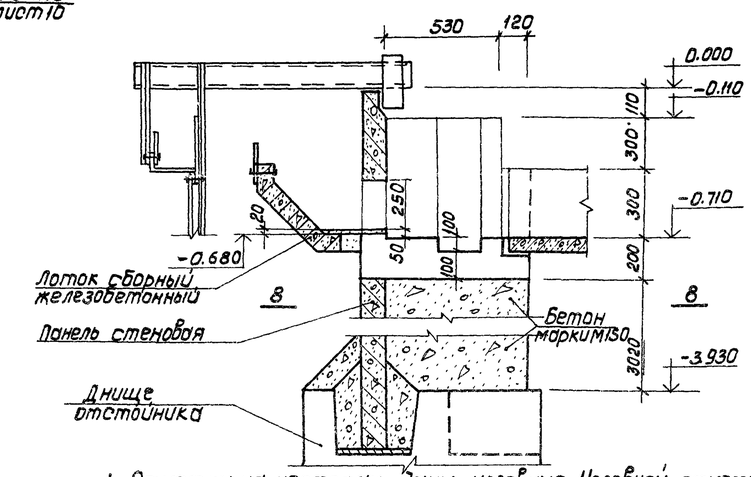
Альбом 2

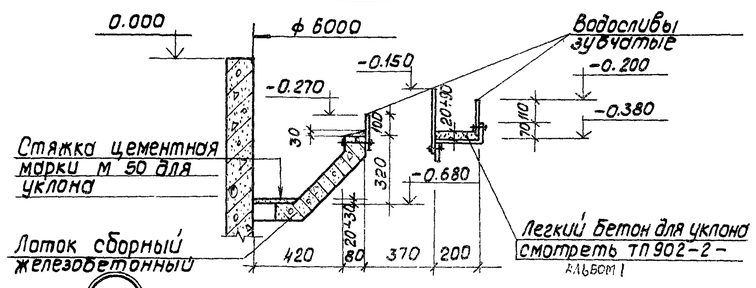
Типовой проект 902-2-358

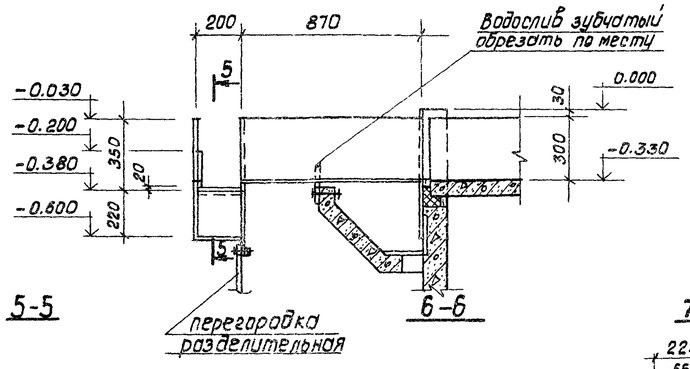


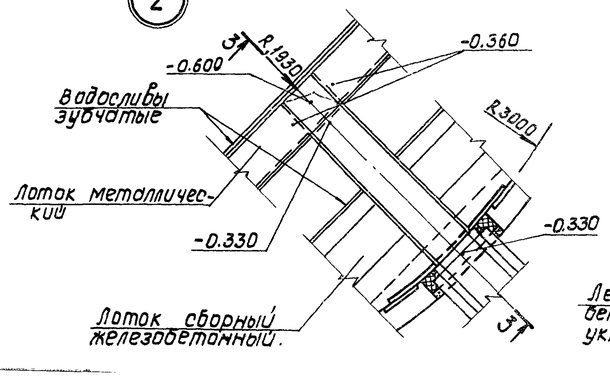


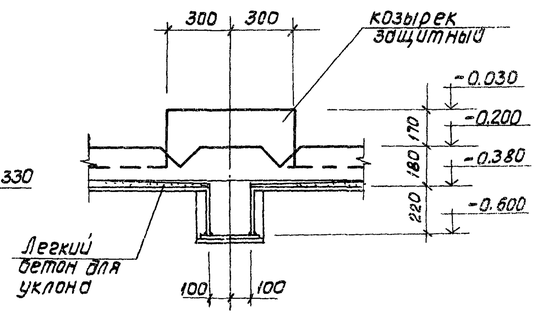


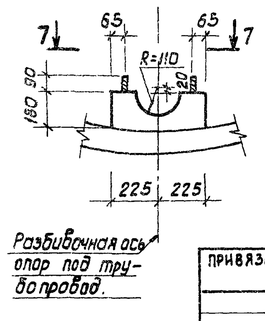


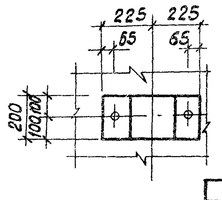












1. Отметки на чертежах даны условные. Условной отметке 0.000 (верх стены отстойника) соответствует абсолютная отметка
2. В проекте разработаны отстойники для площадок с сухими и обводненными грунтами с максимальным горизонтом грунтовых вод на отметке -2.800
3. На разрезе 1-1 показан отстойник для сухих грунтов, допускающих крутизну откосов котлована не менее 50°. Примеры устройства основания отстойника для других гидрогеологических условий разработаны на листе 3.
4. Привязки лотков даны к внутренним поверхностям металлической части лотка
5. Металлические конструкции разработаны в чертежах марки „КМ"
6. Схему расположения группы отстойников смотреть в чертежах марки „НК"

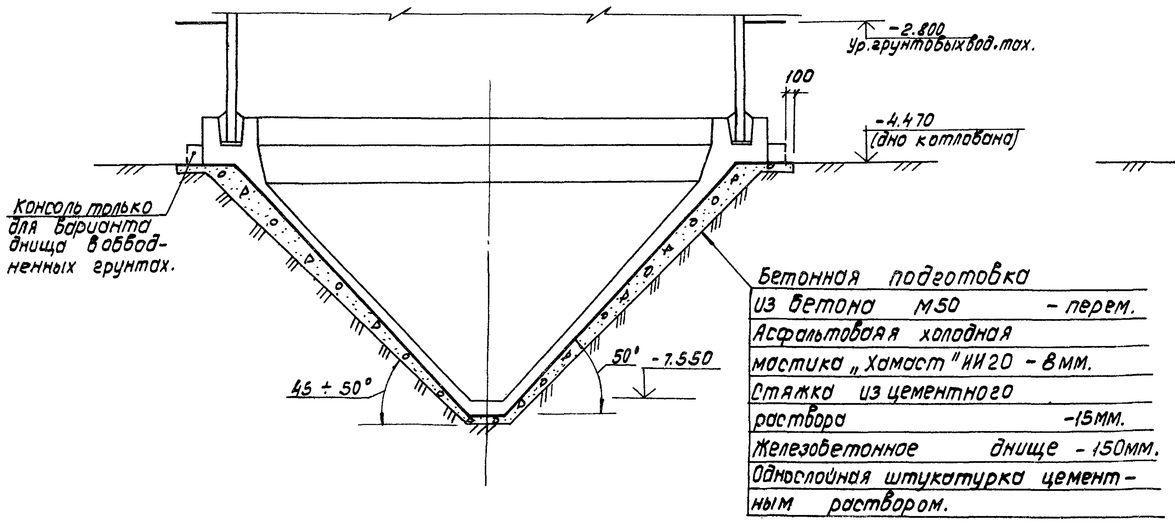
				ТП 902-2-358 - КМ			
Привязан		Нормокон.	Киселев	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Ханин		ТР	2	
		Вед.инж.	Бражникова	Отстойник N1 План, разрез.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
		Рук.гр.	Ващенко				
Инв.№		ГИП	Седых				
		Нач.осп.	Пасеба				

Формат 22 18558-01 9

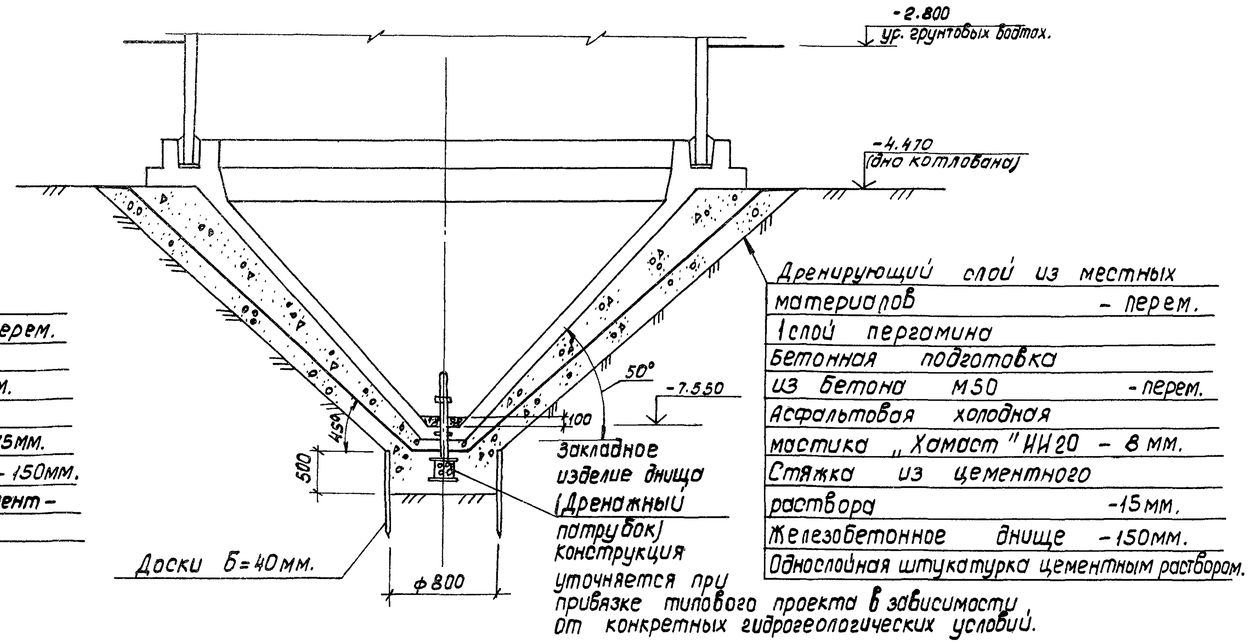
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№ | Отдел N15 | Отдел N14 СВКП | Светлорова | Мазишевская

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

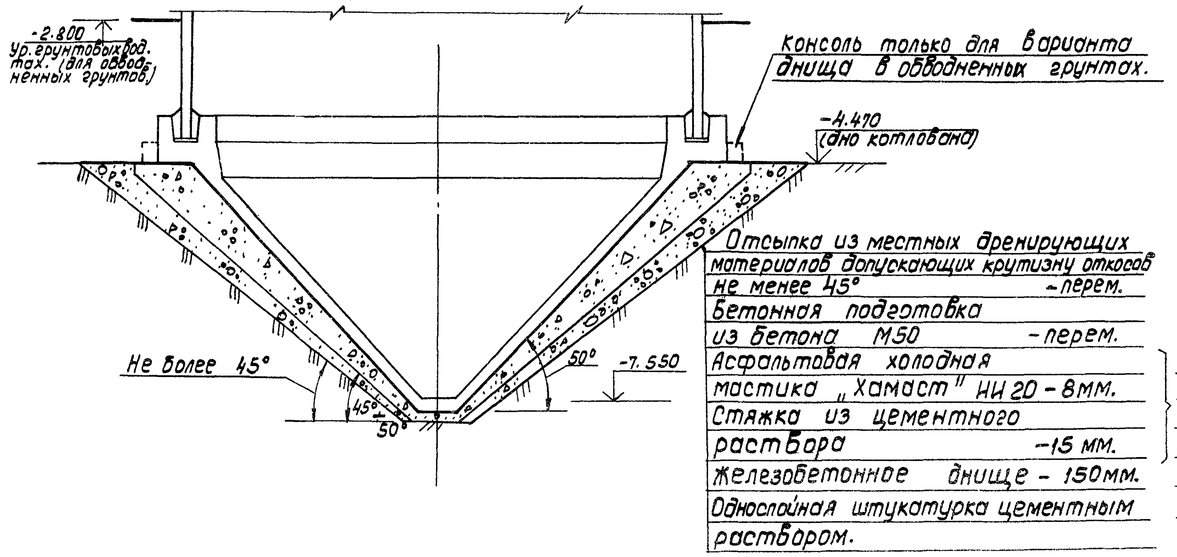
Пример устройства основания отстойника в обводненных грунтах, осушенных средствами глубинного водопонижения, допускающих крутизну откосов котлована не менее 45°.



Пример устройства основания отстойника в обводненных грунтах с применением открытого водоотлива.



Пример устройства основания отстойника в сухих грунтах или в обводненных грунтах, осушенных средствами глубинного водопонижения, допускающих крутизну откосов котлована до 45°.



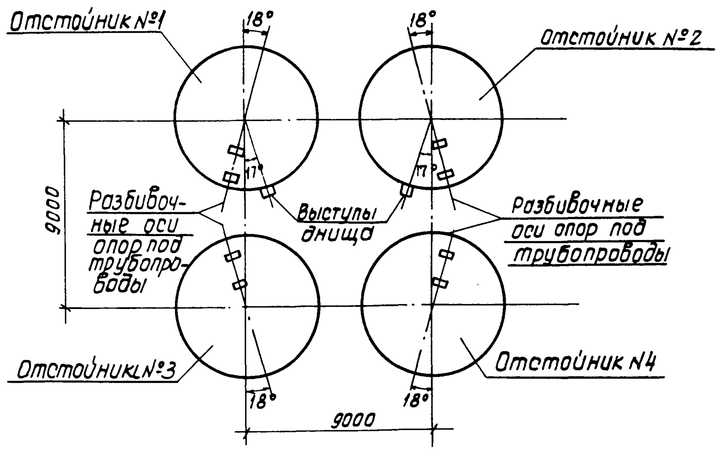
1. Вариант устройства основания отстойника в сухих грунтах, допускающих крутизну откосов котлована более 60°, разработан на листе 2.
2. Конструкция основания уточняется при привязке типового проекта в зависимости от фактических гидрогеологических условий площадки строительства.
3. Минимальная толщина бетонной подготовки -100 мм.

				ТП 902-2-358-КЖ			
Нач. ОЭСП	Величко			Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов.
Н. контр.	Киселев				ТР	3	
Провер.	Ханин						
Ст. тех.	Дворцевой						
Рук. гр.	Ващенко			Примеры устройства основания откос для различных гидрогеологических условий.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский КОЛОКАНАЛПРОЕКТ		
ГИП							
Нач. отд. ТПО							

Взам. инв. №
Подпись и дата

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

Схема расположения днищ группы отстойников



1-1

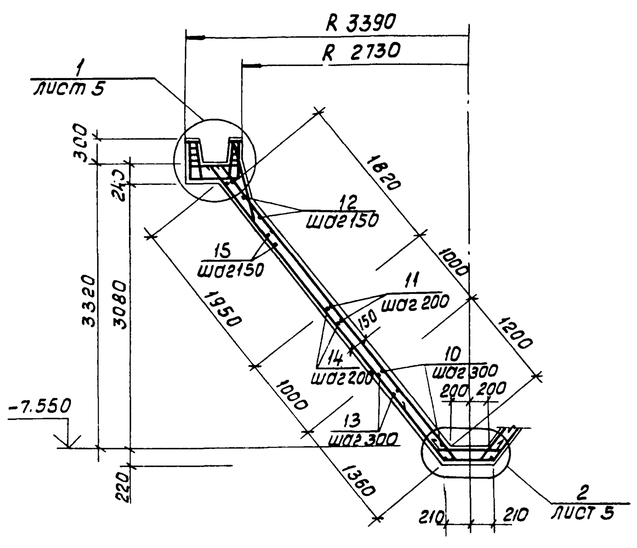


Схема расположения верхней арматуры

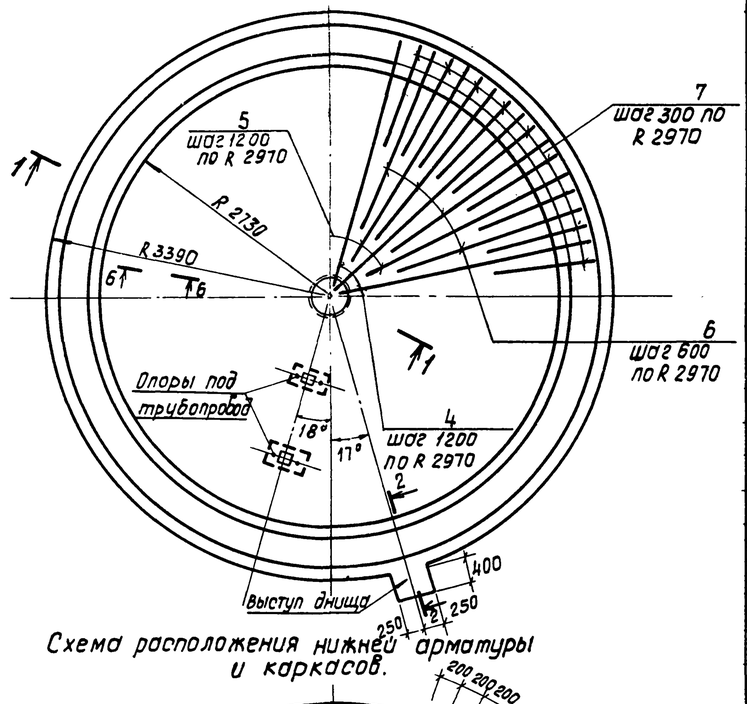
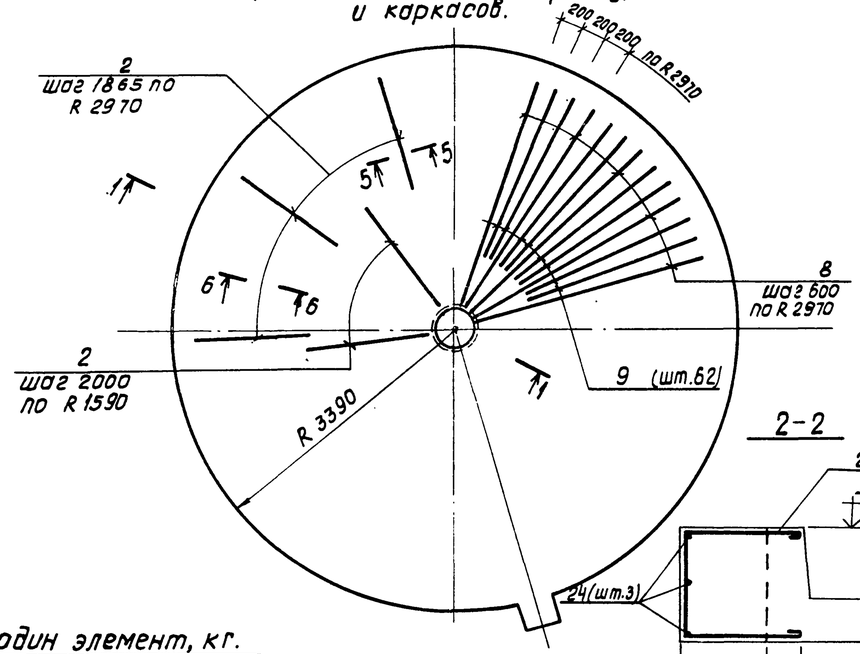
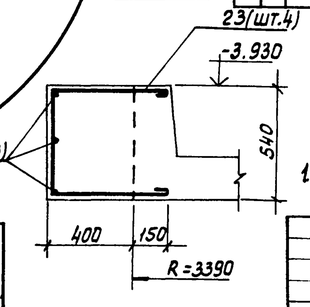


Схема расположения нижней арматуры и каркасов.



2-2



1. Совместно с данным листом смотреть лист 5

Спецификация днища на один отстойник

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на 1 отстойник N1, N2	N3, N4	Примечан.
				Днище			
				Сборочные единицы			
12		1	ТП 902-2-358-КЖИ-КП1	Каркас пространственный КП1	6	6	
11		2	-КР2	Каркас плоский КР2	15	15	
11		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16 х 400	4	4	0.82 кг.
				Детали			
				ф 8 А III ГОСТ 5781-75			
64		4	Лист 5	ℓ=4690	16	16	1.9 кг
64		5	Лист 5	ℓ=3975	15	15	1.6 кг
64		6	Лист 5	ℓ=3350	31	31	1.3 кг
64		7	Лист 5	ℓ=1800	62	62	0.7 кг
64		8	Лист 5	ℓ=4710	31	31	1.9 кг
64		9	Лист 5	ℓ=3620	62	62	1.4 кг
64		10	Лист 5	ℓ=4030	5	5	1.6 кг
64		11	Лист 5	ℓ=8860	5	5	3.5 кг
64		12	Лист 5	ℓ=14530	11	11	6.7 кг
64		13	Лист 5	ℓ=4300	6	6	1.7 кг
64		14	Лист 5	ℓ=9690	5	5	3.8 кг
64		15	Лист 5	ℓ=15320	11	11	6.1 кг
64				ф 6 А I ГОСТ 5781-75			
64		16	Лист 5	ℓ=1100	4	4	0.2 кг
64		17	Лист 5	ℓ=990	4	4	0.2 кг
64		18	Лист 5	ℓ=1040	4	4	0.2 кг
64		19	Лист 5	ℓ=930	4	4	0.2 кг
64		20	Лист 5	ℓ=250	8	8	0.1 кг
64		21	Лист 5	ℓ=970	4	4	0.2 кг
64		22	Лист 5	ℓ=930	85	85	0.2 кг
64		23	Лист 5	ℓ=1550	4	—	0.4 кг
64		24	Лист 5	ℓ=530	3	—	0.1 кг
				Материалы:			
				Бетон марки М200, В6; Мр3	11.4	11.3	$м^3$

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А III ГОСТ 5.1459.72* ф14	ф10	Итого	ГОСТ 5781.75 ф8		Итого	А I ГОСТ 5781-75 ф10	ф6		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А I ГОСТ 5781-75 ф16		Итого	Всего	Общий расход
Отстойник N1, N2 днище	179.4	248.4	427.8	659.3		659.3	19.5	85.3		104.8	1191.9	3.3		3.3	3.3	1195.2
Отстойник N3, N4 днище	179.4	248.4	427.8	659.3		659.3	19.5	83.4		102.9	1190.0	3.3		3.3	3.3	1193.3

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Инж.	Толстикова	
Рук. гр.	Ващенко	
Гип	Седых	
Нач. осп.	Пасева	

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Днище. (Вариант Б сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Формат А2

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

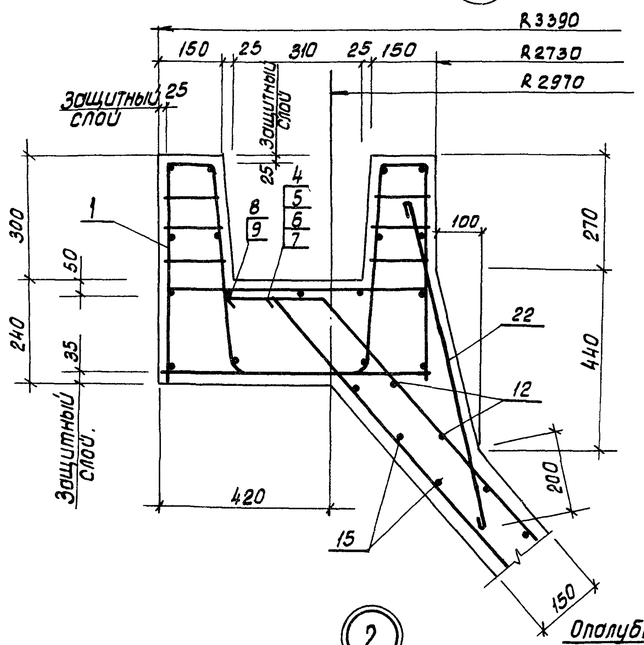
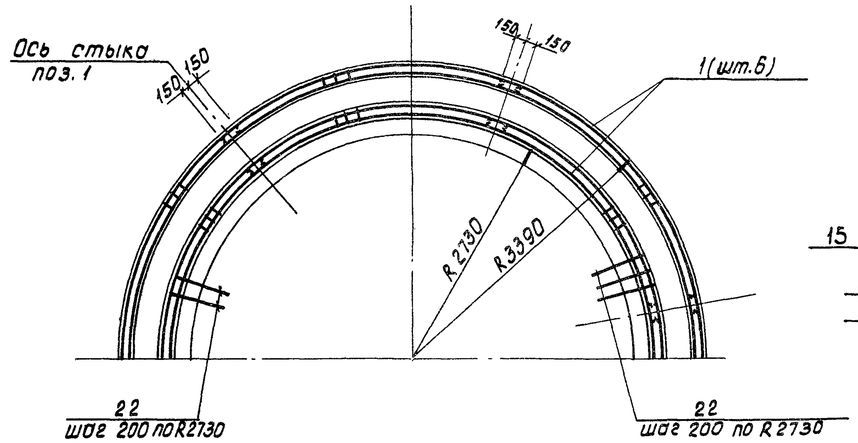
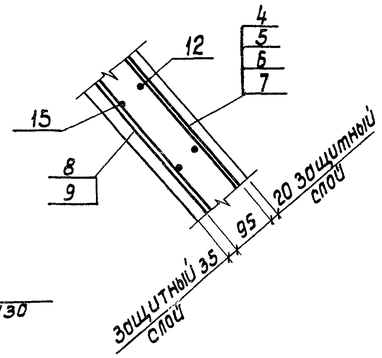


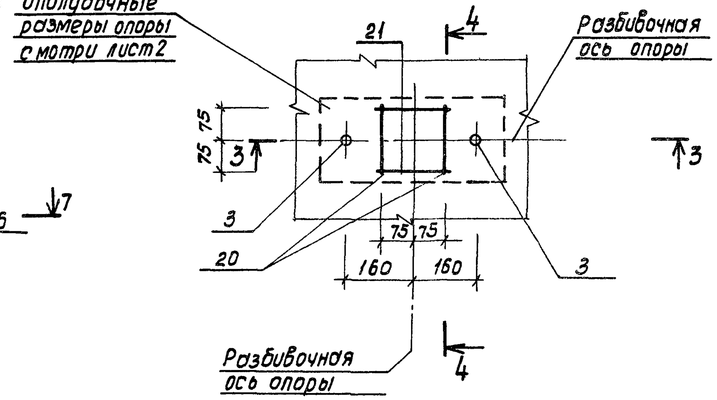
Схема расположения поз.1.22



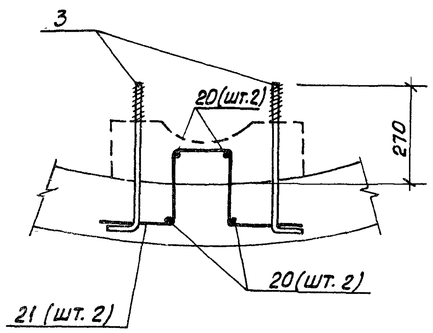
6-6

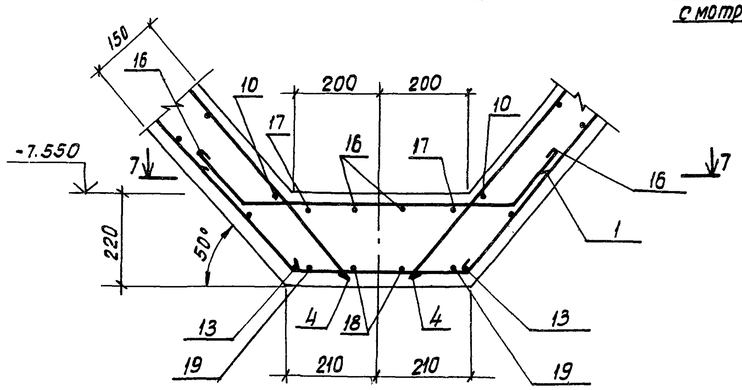


Опора под трубопровод

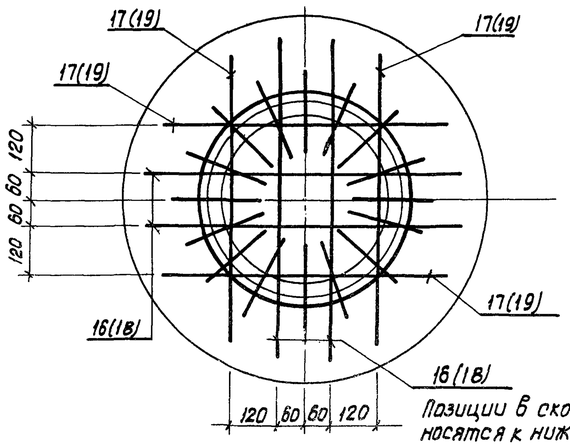


3-3



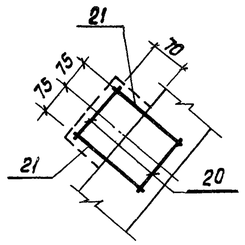


7-7

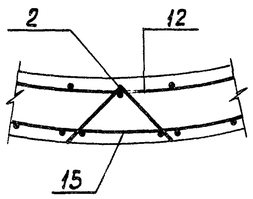


Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

4-4



5-5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	115 150 1540 130°
5	115 150 3825 130°
6	115 150 3200 130°
7	115 150 1650 130°
8	115 150 4560 130°
9	115 150 3470 130°
10	св.стык 100 ⌀480 ÷ 2020
11	св.стык 100 ⌀2280 ÷ 3300
12	св.стык 100 ⌀3500 ÷ 5630
13	св.стык 100 ⌀400 ÷ 2280
14	св.стык 100 ⌀2540 ÷ 3570
15	св.стык 100 ⌀3770 ÷ 5860
16	140 50° 180 660 180
17	140 50° 180 550 180
18	230 50° 300 360 300
19	230 50° 300 250 300
20	170
21	200 170 150 170 200
22	850
23	490 490 490
24	450

1. Совместно с данным листом смотреть лист 4.
2. Привязку опор под трубы смотреть на листе 2.
3. На схемах расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1. На схемах расположения верхней и нижней арматуры дана привязка опор под трубопровод и выступа днища для отстойника N1. Привязку выступа днища для отстойника N2 и привязку разбивочной оси опор для отстойников N2 ÷ 4 принимать по схеме расположения днищ группы отстойников.

Привязан	Н.контр.	Киселев	ТП 902-2-358-КЖ		
	Провер.	Ханин	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
	Инженер	Толстикова		ТР	5	
	Рук. гр.	Ващенко	Днище.(Вариант в сухих грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
	ГИП	Седых			
Инв.№	Нач.осп.	Пасева			

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

Схема расположения днищ группы отстойников

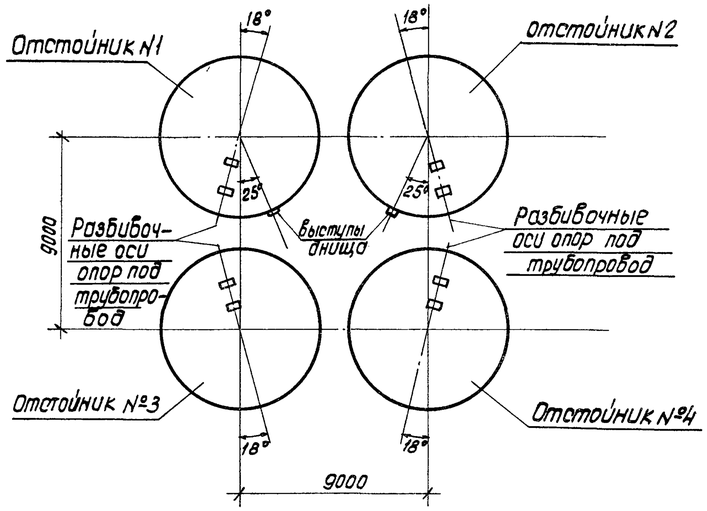
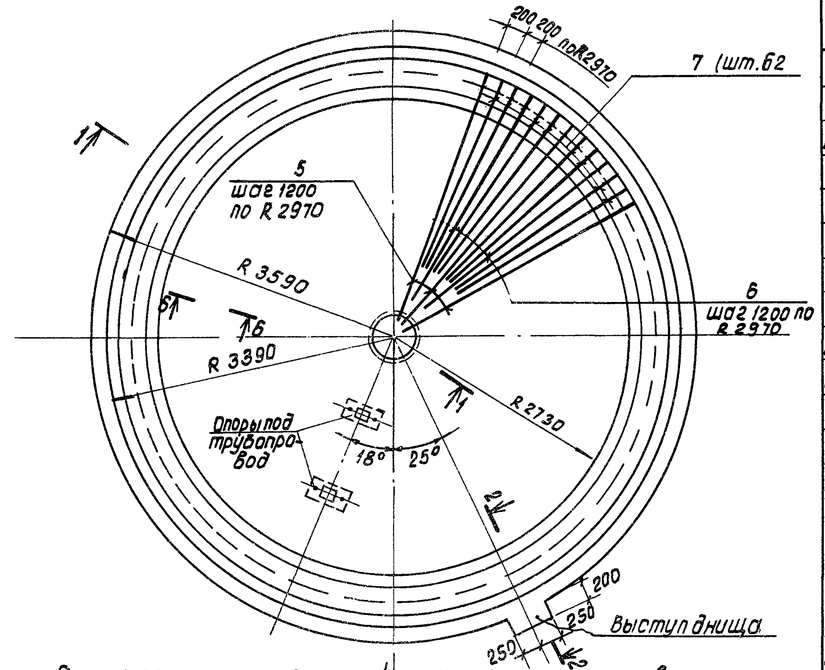


Схема расположения верхней арматуры



1-1

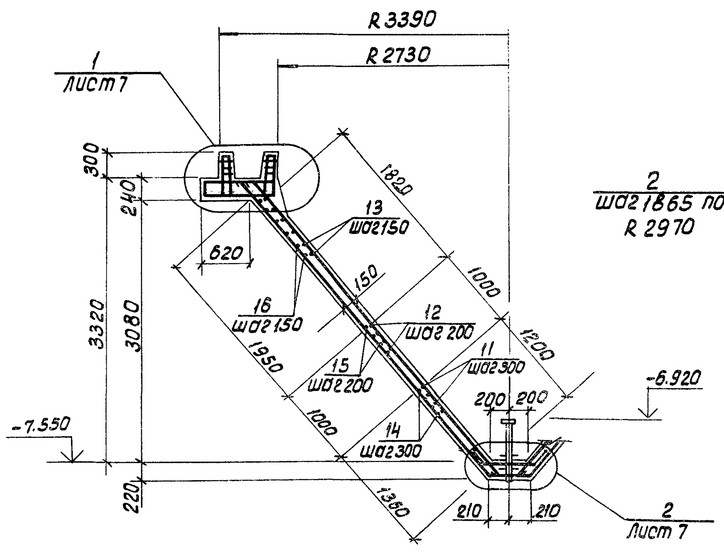
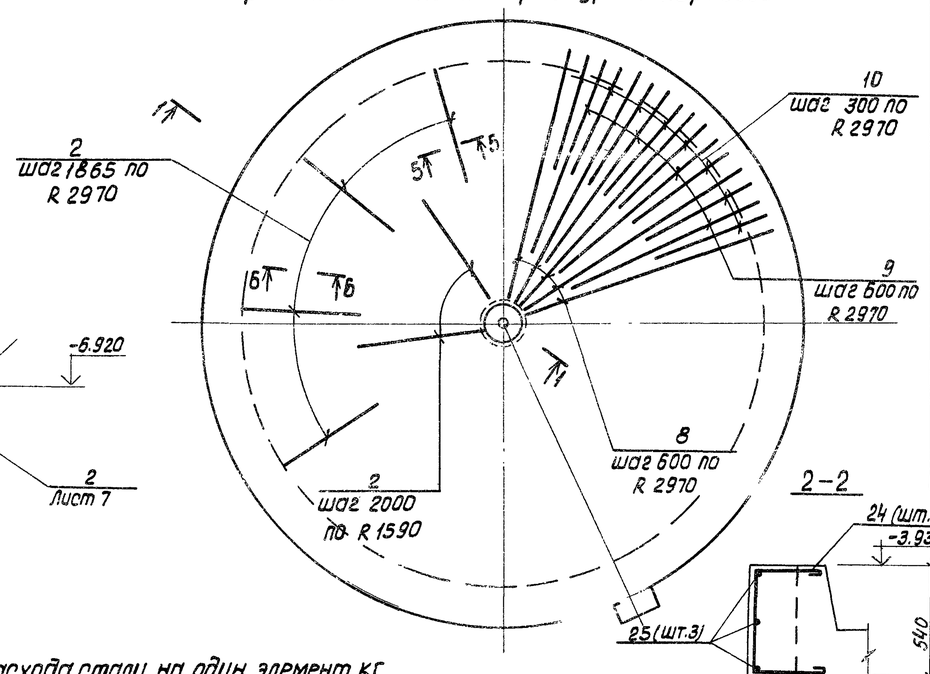
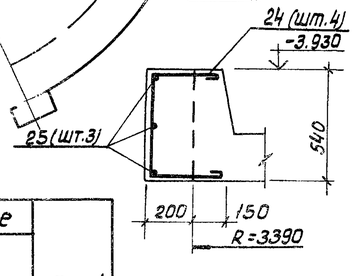


Схема расположения нижней арматуры и каркасов



2-2



Спецификация днища отстойника

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на отстойник N1,N2	N3,N4	Примечан.
				Днище			
				Сборочные единицы			
12		1	ТП 902-2-358- КЖИ-КП2	Каркас пространственный КП2	6	6	
11		2	-КР2	Каркас плоский КР2	15	15	
11		3	ГОСТ 24379,1-80	Болт 1.1 М16×100	4	4	
11		4	ТП 902-2-358 -КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	1	20.4 кг
				Детали			
				⌀8 AIII ГОСТ 5781-75			
Б4		5	Лист 7	ℓ=4690	16	16	1.9 кг
Б4		6	Лист 7	ℓ=3350	15	15	1.3 кг
Б4		7	Лист 7	ℓ=1800	62	62	0.7 кг.
Б4		8	Лист 7	ℓ=4710	31	31	1.9 кг
Б4		9	Лист 7	ℓ=4190	31	31	1.7 кг
Б4		10	Лист 7	ℓ=3620	62	62	1.4 кг
Б4		11	Лист 7	ℓ=4030	5	5	1.6 кг
Б4		12	Лист 7	ℓ=8860	5	5	3.5 кг
Б4		13	Лист 7	ℓ=14530	11	11	5.7 кг
Б4		14	Лист 7	ℓ=4300	6	6	1.7 кг
Б4		15	Лист 7	ℓ=9690	5	5	3.8 кг
Б4		16	Лист 7	ℓ=15320	11	11	6.1 кг
				⌀6 AI ГОСТ 5781-75			
Б4		17	Лист 7	ℓ=1100	4	4	0.2 кг
Б4		18	Лист 7	ℓ=990	4	4	0.2 кг
Б4		19	Лист 7	ℓ=1040	4	4	0.2 кг
Б4		20	Лист 7	ℓ=930	4	4	0.2 кг
Б4		21	Лист 7	ℓ=250	8	8	0.1 кг
Б4		22	Лист 7	ℓ=970	4	4	0.2 кг
Б4		23	Лист 7	ℓ=930	85	85	0.2 кг
Б4		24	Лист 7	ℓ=1150	4	—	0.3 кг
Б4		25	Лист 7	ℓ=530	3	—	0.1 кг
				Материалы			
				Бетон марки М200, В6 Мрз ☐	12.5	12.4	$м^3$

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделие закладное				Общий расход
	Арматура класса										Всего	Арматура класса			Всего	
	AIII						AI					AI				
	ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5781-75				
	⌀14	⌀10	Итого	⌀8		Итого	⌀10	⌀6		Итого		⌀16		Итого		
Отстойник N1,N2 днище	207.0	276.0	483.0	636.3		636.3	19.5	98.7		118.2	1237.5	3.3		3.3	3.3	1240.8
Отстойник N3,N4 днище	207.0	276.0	483.0	636.3		636.3	19.5	97.2		116.7	1236.0	3.3		3.3	3.3	1239.3

1. Совместно с данным листом смотреть лист 7

Привязан

Инв. №

Нормокон.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Инженер	Толстикова	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач. отд.	Посева	

ТП 902-2-358-КЖ

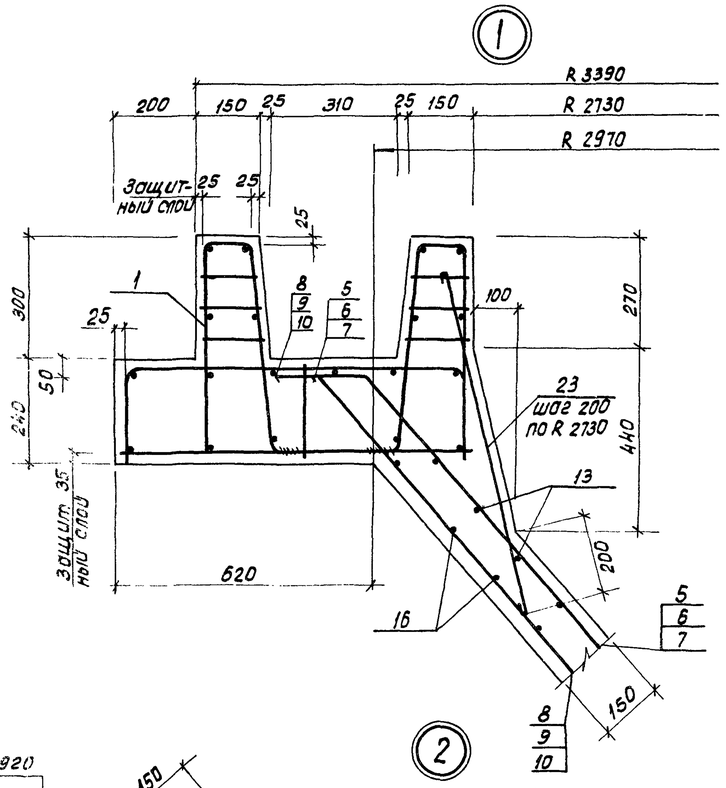
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

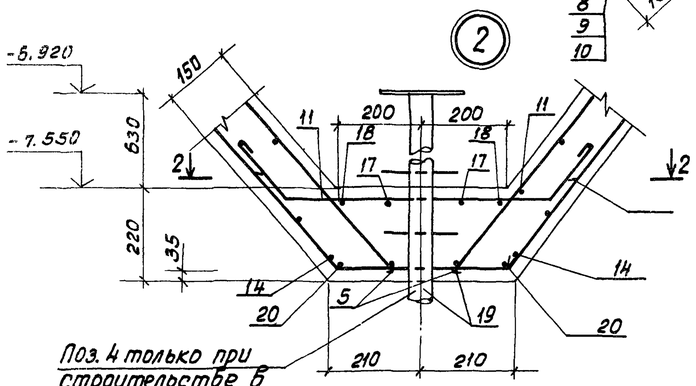
Днище. (Вариант Б обводненных грунтах.)

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

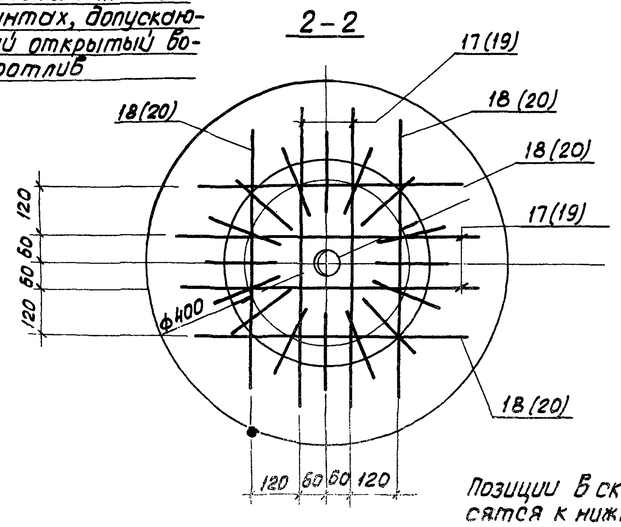
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №





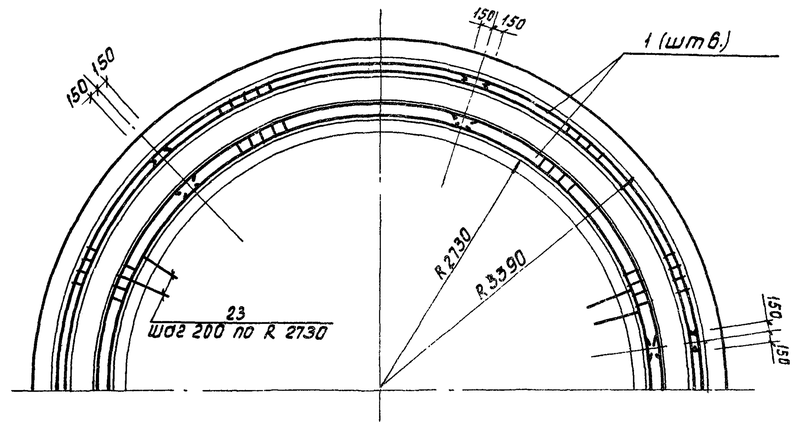
Поз. 4 только при строительстве в грунтах, допускающий открытый водоотлив

2-2

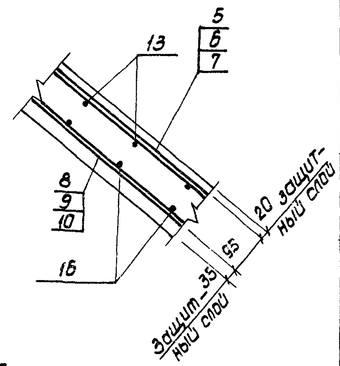


Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

Схема расположения поз. 1. 23

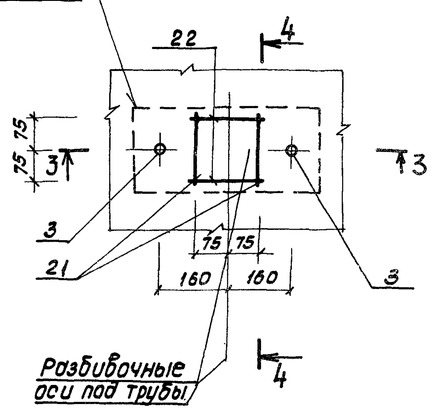


6-6



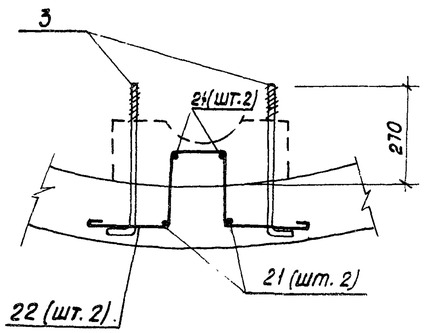
Опоры под трубопровод

Опалубочные размеры опоры смотреть лист 2

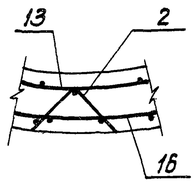


Разбивочные оси под трубы

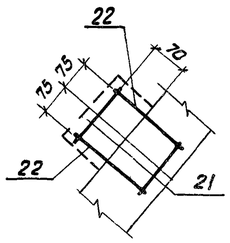
3-3



5-5



4-4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	115, 150, 4540
6	115, 150, 3200
7	115, 150, 1650
8	115, 150, 4560
9	115, 150, 4040
10	115, 150, 3470
11	св. стык, 100, ф480÷2020
12	св. стык, 100, ф2280÷3300
13	св. стык, 100, ф3500÷5630
14	св. стык, 100, ф400÷2280
15	св. стык, 100, ф2540÷3570
16	св. стык, 100, ф3770÷5660
17	140, 50, 180, 660, 180
18	140, 50, 180, 550, 180
19	230, 50, 300, 360, 300
20	230, 50, 300, 250, 300
21	170
22	200, 170, 150, 170, 200
23	850
24	290, 490, 290
25	450

1. Совместно с данным листом смотреть лист 6.
2. Привязку опор под трубы смотреть на листе 2.
3. На схемах расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1. На схемах расположения арматуры изображен отстойник №1. Расположение опор и выступа отстойников №2 ÷ №4 приведены на схеме расположения днищ группы отстойников.
4. Расход материалов на закладную мн1 в ведомость расхода стали невключен.

Привязан				
Инв. №				
Н. контр.	Киселев			
Проверил	Ханин			
Инженер	Толстикова			
Рук. гр.	Ващенко			
Гип	Седых			
Нач. отд	Пасеба			

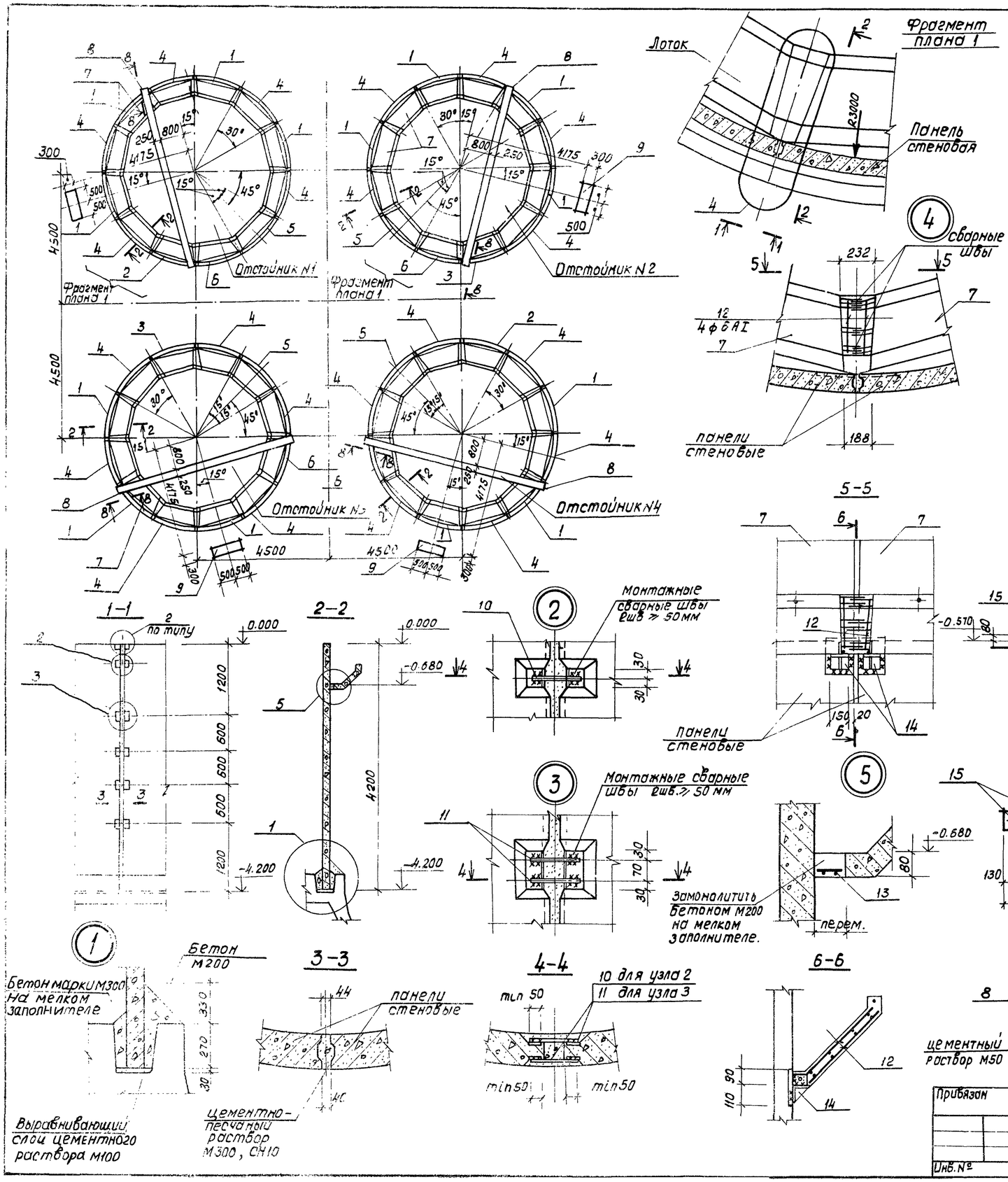
ТП 902-2-358 -НЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м

Днище (вариант в обводненных грунтах)

Стадия	Лист	Листов
ТР	7	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей лотков, балок и фундаментов ФМ1.

Марка поз	обозначение	наименование	Кол. на 1 отстойник 1	2	3	4	Всего	Масса кг	Примечание
		Панели стеновые							
1	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ-1-42-1а	ПСЦ1-42-1а	4	4	3	3	14	1900	
2	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1в, ПСЦ1-42-1г.	ПСЦ1-42-1б	1			1	2	1900	
3	ТП902-2-358-КЖП-ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1в, ПСЦ1-42-1г	ПСЦ1-42-1в		1	1		2	1900	
4	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ1-42-1в ПСЦ1-42-1в, ПСЦ1-42-1г.	ПСЦ1-42-1г	5	5	6	6	22	1900	
5	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ1-42-1д, ПСЦ1-42-1е	ПСЦ1-42-1д	1	1	1	1	4	1900	
6	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ1-42-1д, ПСЦ1-42-1е.	ПСЦ1-42-1е	1	1	1	1	4	1900	
		Лотки							
7	ТП902-2-358-КЖИ-ЛТ3-4-4а	ЛТ3-4-4а	12	12	12	12	48	150	
		Балка							
8	ТП902-2-358-КЖИ-Б1	Б1	1	1	1	1	4	1680	
		Монолитные конструкции							
9	Лист 8	Фундамент фм1	1	1	1	1	4		
		Изделия соединительные							
10	Лист 8	ф8АIII ГОСТ5781-75, ℓ=190	48	48	48	48	192	0.06	
11	Лист 8	ф10АIII ГОСТ5.1459-72 ℓ=210	192	192	192	192	768	0.13	
12	Лист 8	ф5ВрI ТУ-14-4-659-75 ℓ=310	48	48	48	48	192	0.04	
13	ТП902-2-358-КЖИ-ЛТ-КР1	Каркас плоский КР1	12	12	12	12	48		
14	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ-МС1	Изделие соединительное Мс1	24	24	24	24	96	2.2	

Спецификация фундамента ФМ1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФМ1 шт.1		
				Сборочные единицы		
		15	ГОСТ 24379.1-80	Болт I.1 М12 х 500	2	
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, Мр3		0.16 м³

1. Монтаж панелей каждого отстойника начинать с панели поз.5
2. При производстве работ выполнять положения приведенные в альбоме 1 типового проекта 902-2-354
3. Соединительные изделия приварить к закладным изделиям стеновых панелей двусторонними швами с соблюдением требований СН 393-78.

Привязан	Н. контр.	Киселев	
	Проверил	Ханин	
	Вед инж.	Бражникова	
	Рук. гр.	Ващенко	
Инв. №	ГИП	Седых	
	Нач. отд	Пасева	

ТП 902-2-358 -КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Схема расположения сборных железобетонных элементов и фундаментов ФМ1.

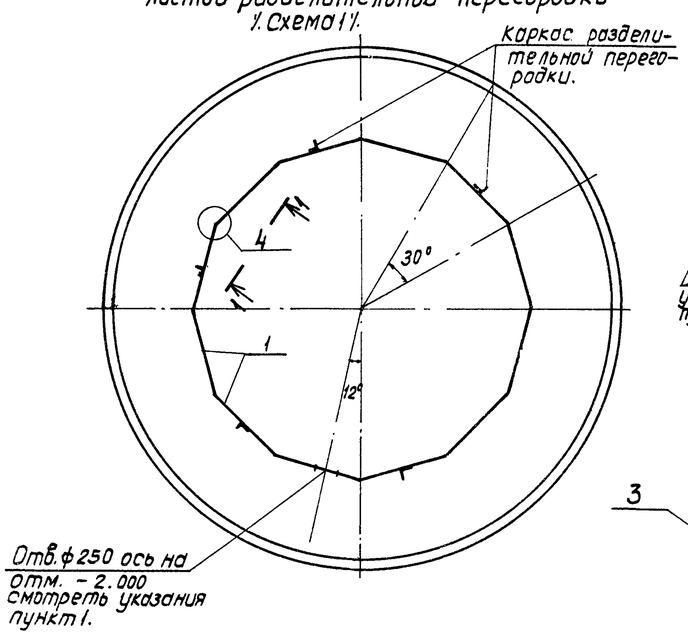
Стадия	Лист	Листов
ТР	8	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

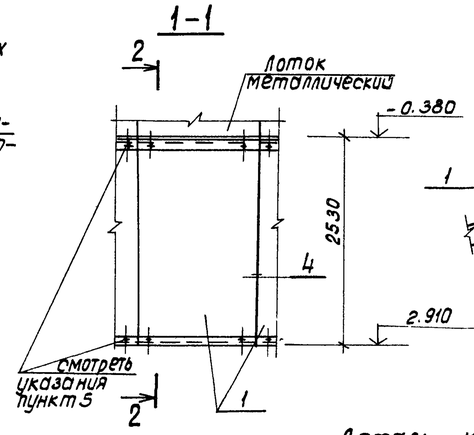
Альбом 2

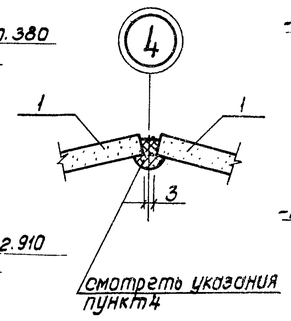
Типовой проект 902-2-358

Схема расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки
% Схема 1 %

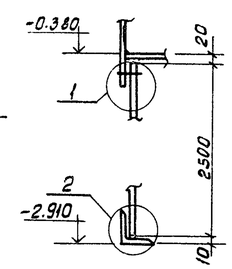


1-1





2-2



Деталь крепления поз.2

3-3

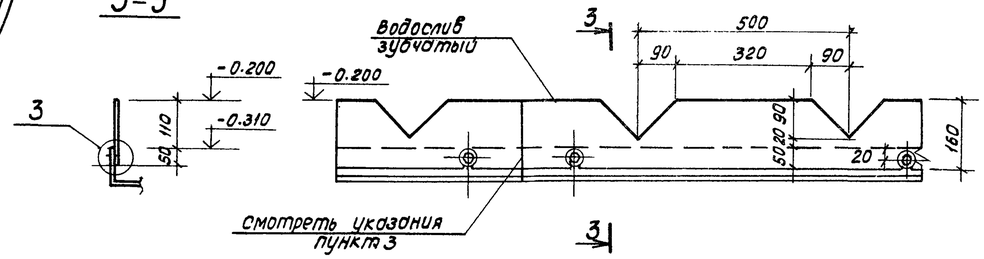
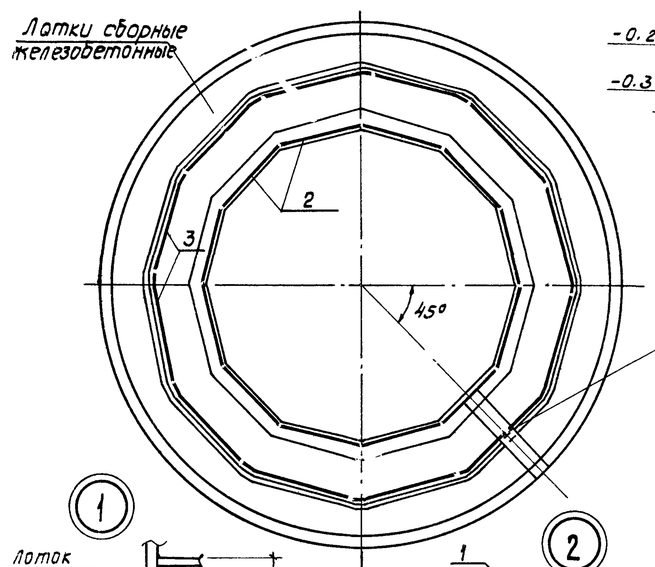
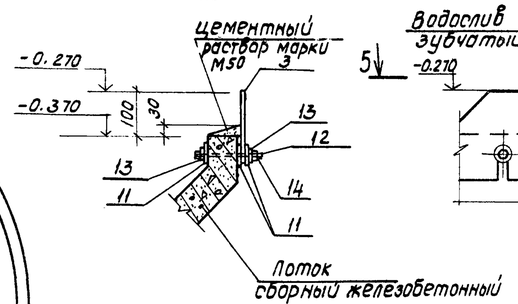


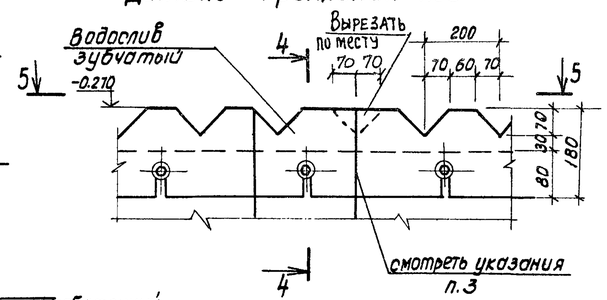
Схема расположения водосливов
% Схема 2 %



4-4

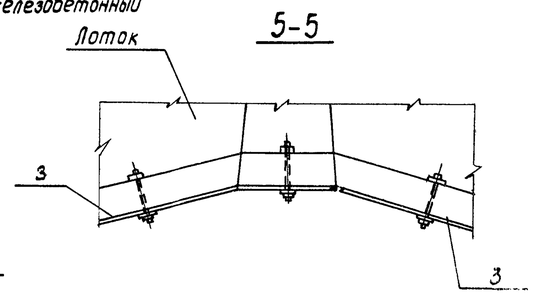


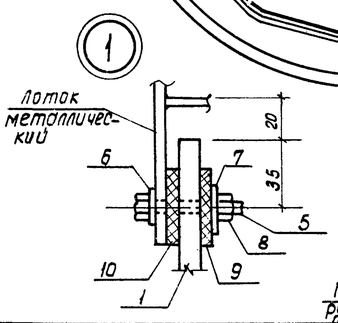
Деталь крепления поз. 3

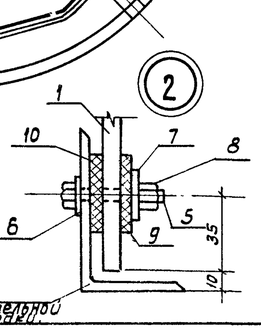


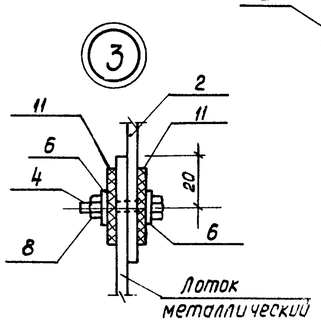
Водослив зубчатый в пределах лотка обрезать по месту

5-5









Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов.

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание.
		Схема 1			
		Асбестоцементные листы			
1	ГОСТ 18124-75	Асбестоцементный лист ЛП-11-2.5×1.14-10	12	61	
		Изделия соединительные			
5	ГОСТ 7798-70	Болт М8×35 ГОСТ 7798-70	48		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	48		
7	ГОСТ 6958-78	Шайба 8 ГОСТ 6958-78	48		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	48		
9	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая пластина I ТКМЩ-М-3×35×35 ГОСТ 7378-77	48		
10	ГОСТ 7338-77	тоже - пластина I ТКМЩ-М-3×35×1140 ГОСТ 7338-77	24		
		Схема 2			
		Водосливы			
2	ТП 902-2-358-КЖН-Вс1, Вс2	Водослив зубчатый Вс1	12		
3	ТП 902-2-358-КЖН-Вс1, Вс2	Водослив зубчатый Вс2	12		
		Изделия соединительные			
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70			
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	48		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	24		
11	ГОСТ 7415-74	Прокладка упругая из гидроизола по ГОСТ 7415-74 размер 35×35×3 (6×11×3)	156		
12	ГОСТ 7798-70	Болт М10×110 ГОСТ 7798-70	35		
13	ГОСТ 11371-78	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	72		
14	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	35		

1. В асбестоцементных листах перегородки отверстия для пропуска труб вырезать „по месту". Пробивка отверстий не допускается.
2. Поз. 4÷8, 12÷14 для крепления водосливов и асбестоцементных листов должны быть металлизированы (смотри ТП 902-2 альбом 1, раздел 3.5).
3. Соединение марок водосливов между собой должно быть плотным без зазоров.
4. Герметизацию стыков асбестоцементных листов (см. узел 4) выполнять нетвердеющим герметиком „шагрен" (ТУ 21-29-84-81) или асбестоцементным раствором, указания по герметизации стыков приведены в альбоме 1, ТП 902-2-354-КЖ.
5. В асбестоцементных листах по месту сверлить отверстия ф12мм. для крепления к лоткам и каркасу разделительной перегородки.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Отдел НК СВКП | Светлов

Привязан

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 10 м

Отстойник № 1

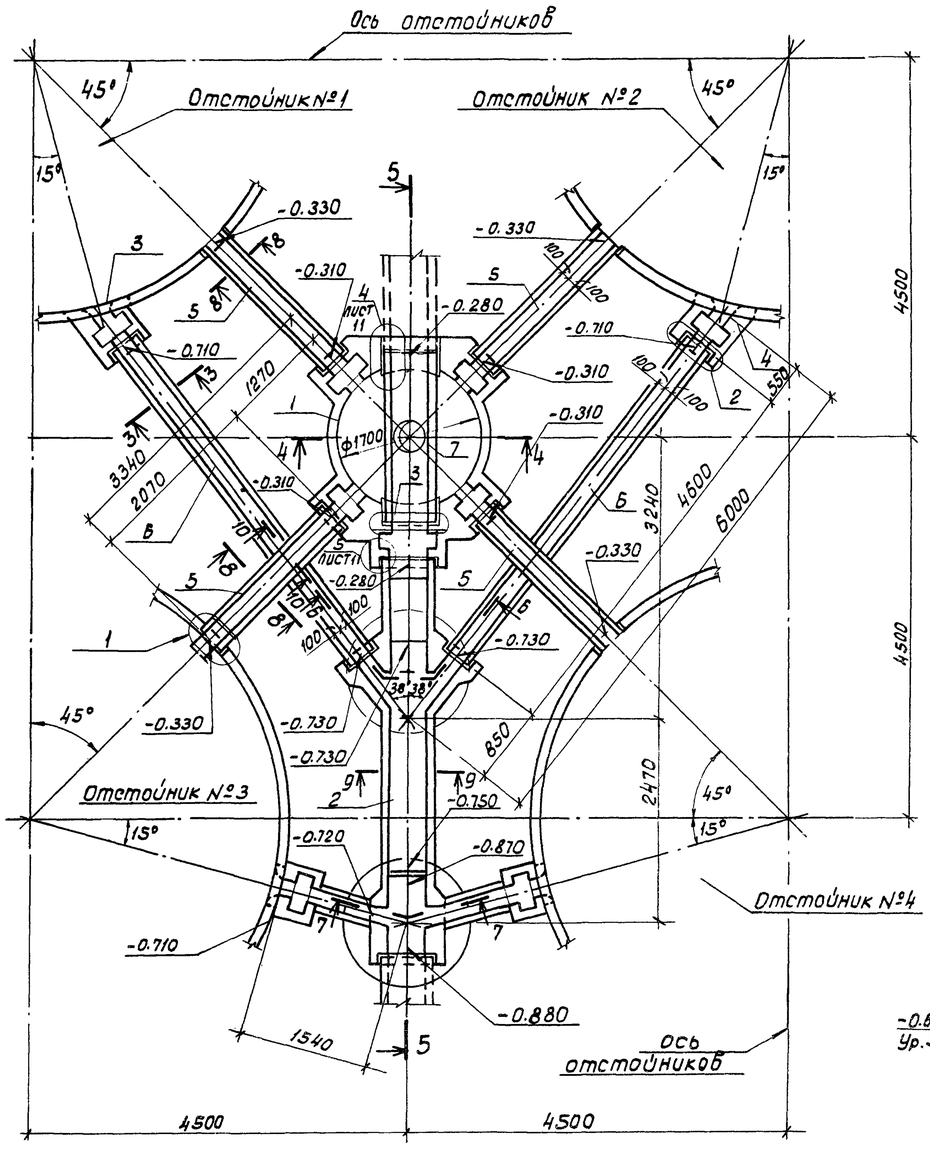
Схемы расположения асбестоцемент... листов

Лист

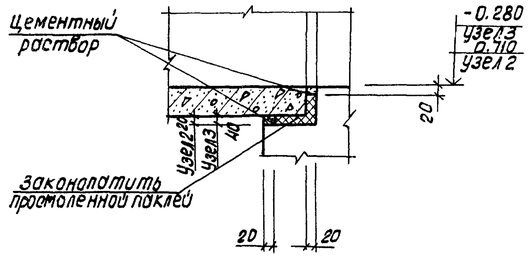
Проект

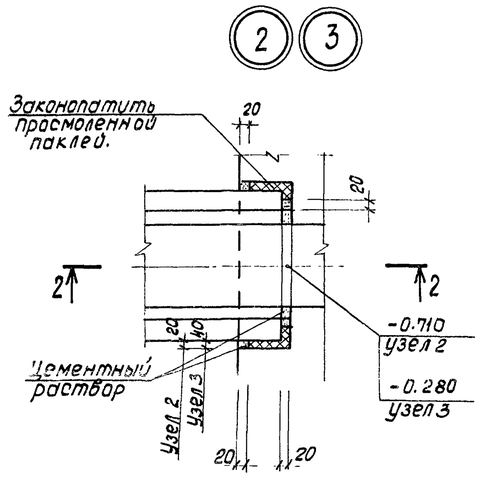
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

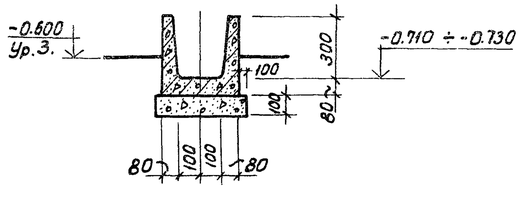


2 - 2

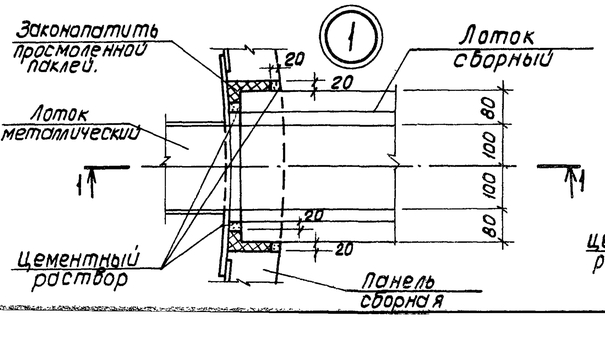


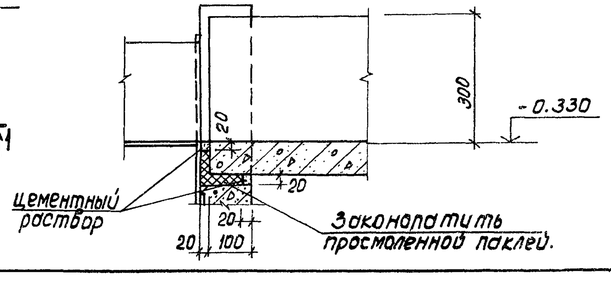


3 - 3



1 - 1





Спецификация к схеме расположения лотков, монолитных участков и распределительной камеры.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
		Монолитные конструкции.			
1	Листы 17÷19	Камера распределительная	1		
2	Листы 13÷16	Лоток Лтм1	1		
3	Лист 12	Монолитный участок Ум1	1		
4	Лист 12	То же Ум1н	1		
		Сборные конструкции			
		Лотки			
5	ТП902-2-358-КЖИ-ЛТ16-3-2	Лт16-3-2	4	350	
6	ТП902-2-358-КЖИ-ЛТ16-3-2; ЛТ16-3-2	Лт16-3-2	2	800	
7	ТП902-2-358-КЖИ-ЛТ16-6-4,5	Лт16-6-4.5	1	650	
		Плиты днища			
8	3.900-3 Выпуск 7, часть1	КЦД-15	2	900	
9	3.900-3 Выпуск 7, часть1	КЦД-10	4	400	
		Кольца стеновые			
10	3.900-3 Выпуск 7, часть1	КЦ-15-6	2	700	
11	3.900-3. Выпуск 7, часть1	КЦ-15-9	2	1000	
12	3.900-3, Выпуск 7, часть1	КЦ-10-9	6	600	
13	3.900-3, Выпуск 7, часть1	КЦ-10-6	2	400	
		Изделия стальные			
14	ГОСТ 10704-76	Труба ф426х4 ст3 ℓ=520	1	22	

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 11

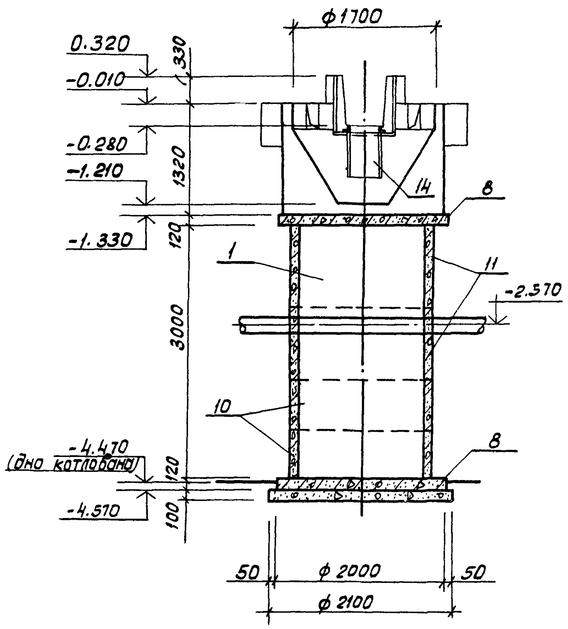
Привязан				ТП 902-2-358 -КЖ			
	Н. контр.	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов 5
	Проверил	Ханин			ТР	10	
	Вед. инж.	Брожников		Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Ващенко					
	ГИП	Седых					
Инв. №	Нач. ОСП	Пасева					

Взам. инв. № | Отдел 4 | Дата | Подпись

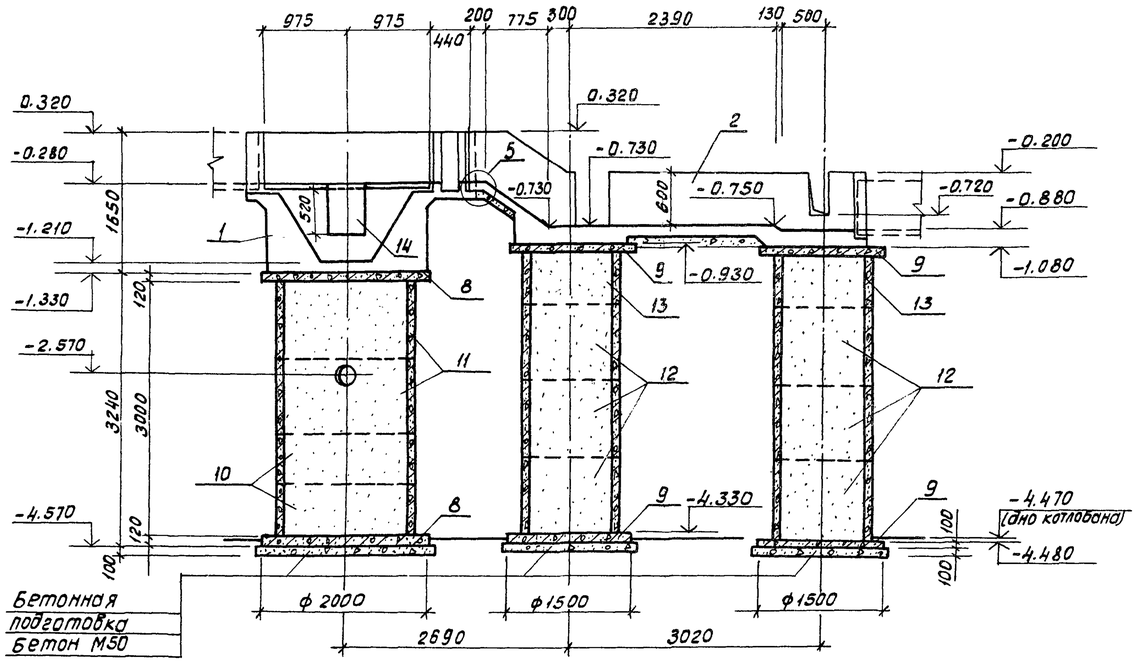
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

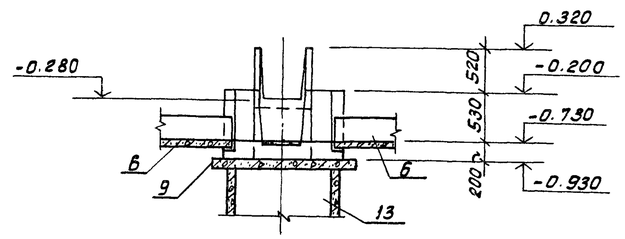
4-4



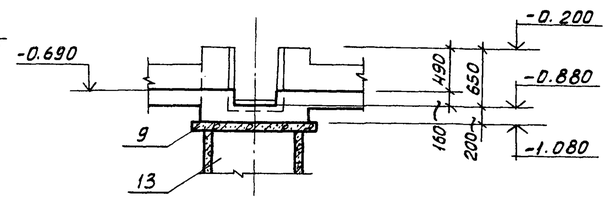
5-5



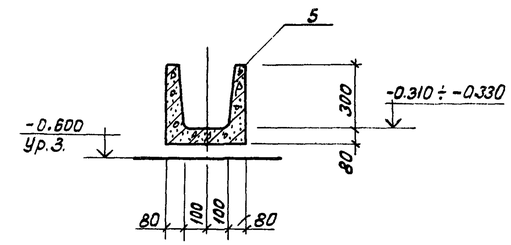
6-6



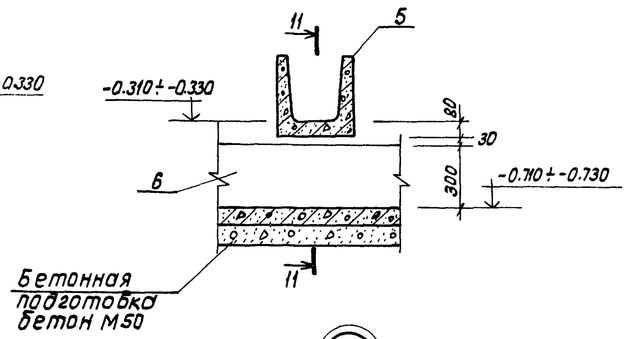
7-7



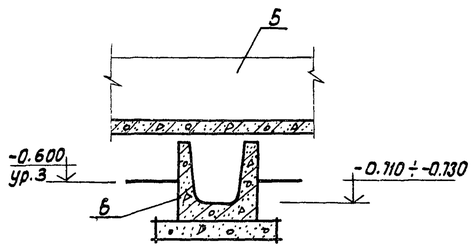
8-8



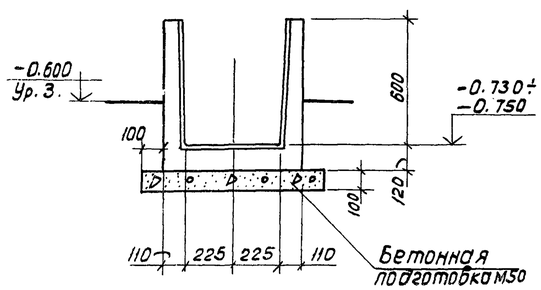
10-10

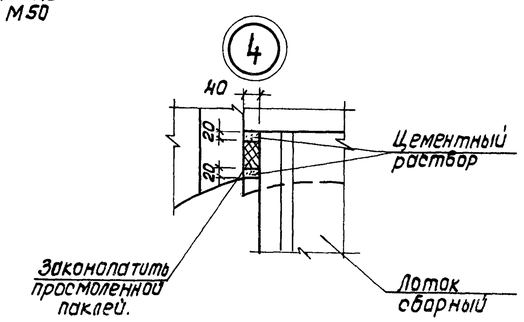


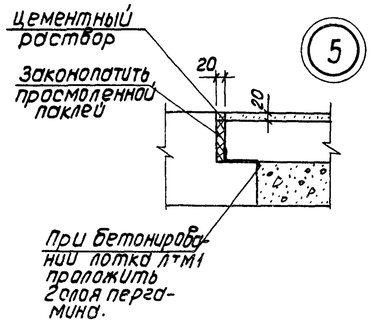
11-11



9-9







1. Совместно с данным листом смотреть лист 10
2. Внутренние поверхности лотка ЛТМ1 и камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2 толщиной 20 мм.
3. При залегании в основании песчаного грунта бетонную подготовку под сборными элементами не выполнять.
4. Поз. 14 приварить к закладной детали лотка до монтажа последнего. Сварку выполнять по всему периметру трубы сплошным швом, электродами типа Э42, $h_{шв}$=4мм.
5. Опоры под распределительную камеры и лоток ЛТМ1. Засыпать местным грунтом.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№ дубл.

Привязан

Инв.№

Н. констр.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Вед. инж.	Бражникова		
Рук. гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач. пол	Полева		

ТП 902-2-358 -КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы, сечения, узлы.

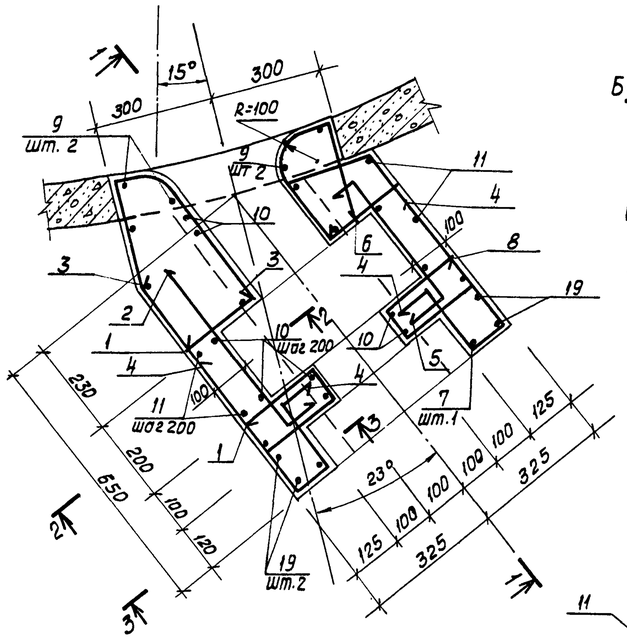
Стадия	Лист	Листов
ТР	11	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский

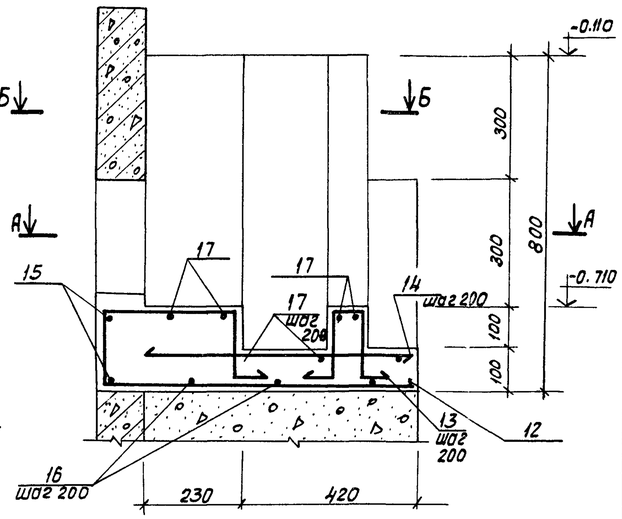
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

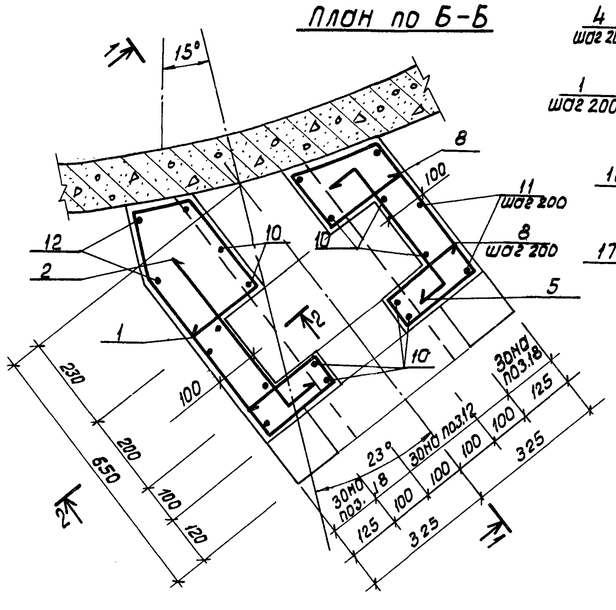
План по А-А



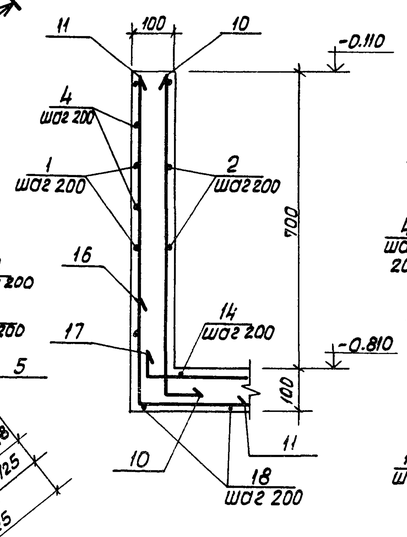
1-1



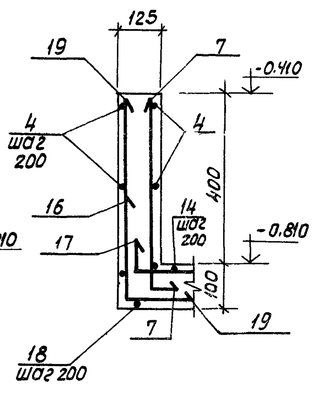
План по Б-Б



2-2



3-3



Ведомость деталей

поз	эскиз
1	60, 230, 120, 140, 70, 130, 450, 200, 60, 200, 180
2	490, 100
3	R100, 380, 230
4	100, 160, 300, 80
5	100, 400, 100
6	250, 100, 180, R100, 180
7	430, 150
8	60, 180, 200, 370, 150, 200, 270, 180, 80
9	250
10	730, 150
11	750, 300
12	300, 160, 150, 80, 740
13	100, 60, 150, 150, 100
14	510 ÷ 700
15	580
16	300, 600, 300
17	150, 520, 150
18	70÷320, 160, 150, 80, 490÷720
19	450, 300

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Монолитный участок УМ1 шт1, УМ1Н шт.1			
				Детали.		
				ф6 АIII ГОСТ 5781-75		
Б4		1	Лист 12	ℓ=1510	4	1.3
Б4		2	Лист12	ℓ=590	4	0.5
Б4		3	Лист12	ℓ=610	4	0.5
Б4		4	Лист12	ℓ=640	6	0.85
Б4		5	Лист12	ℓ=600	4	0.5
Б4		6	Лист12	ℓ=610	3	0.4
Б4		7	Лист12	ℓ=580	2	0.3
Б4		8	Лист12	ℓ=1360	4	1.5
Б4		9	Лист12	ℓ=250	4	0.222
Б4		10	Лист12	ℓ=880	13	2.5
Б4		11	Лист12	ℓ=1050	8	1.9
Б4		12	Лист12	ℓ=1430	2	0.6
Б4		13	Лист12	ℓ=560	3	0.4
Б4		14	Лист12	ℓ=600	4	0.5
Б4		15	Лист12	ℓ=580	2	0.26
Б4		16	Лист12	ℓ=1200	5	1.33
Б4		17	Лист12	ℓ=820	7	1.3
Б4		18	Лист12	ℓ=1240	4	1.1
Б4		19	Лист12	ℓ=760	4	0.7
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, МРЗ		0.3 м³

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 10.
2. Защитный слой бетона 20 мм.

Ведомость расхода стали на элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса			Всего	
	AIII				
	ГОСТ 5781-75				
	ф6				
УМ1 (УМ1Н)	16.6			16.6	16.6

Привязан			
Инв. №			
Нормоконт.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Вед.инж.	Бражникова		
Рук.гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач.осп.	Посева		

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Монолитные участки УМ1, УМ1Н

Стадия	Лист	Листов
ТР	12	

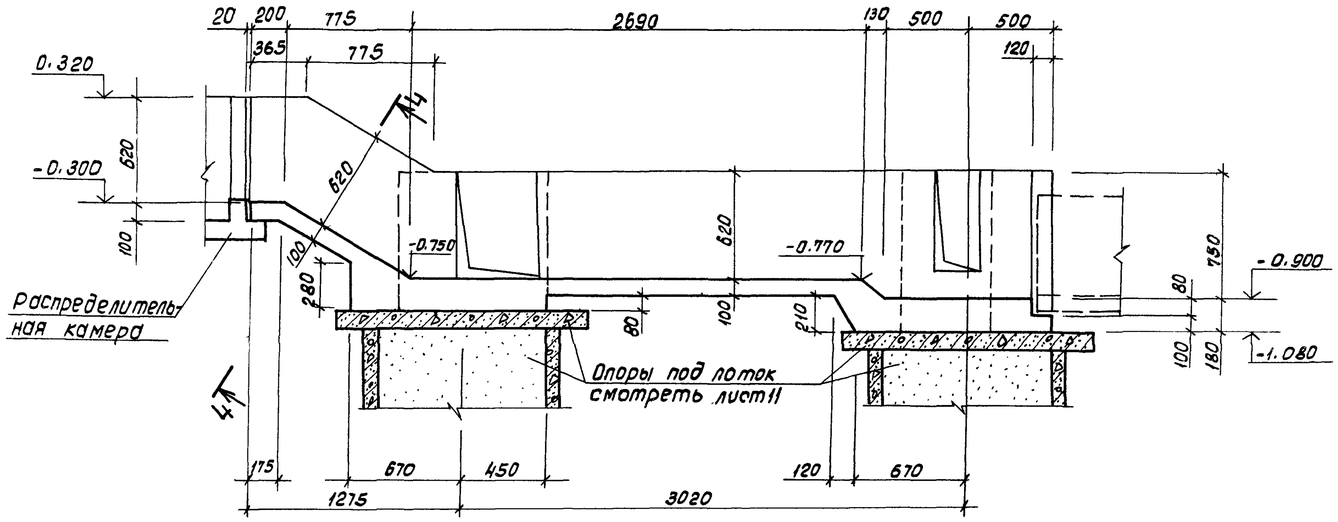
Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Отдел №4 СВКП | Светонов | Взамен. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

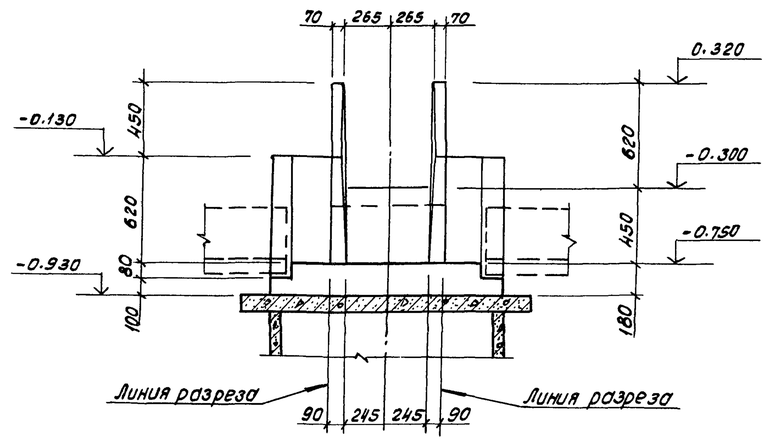
Альбом I

Типовой проект 902-2-358

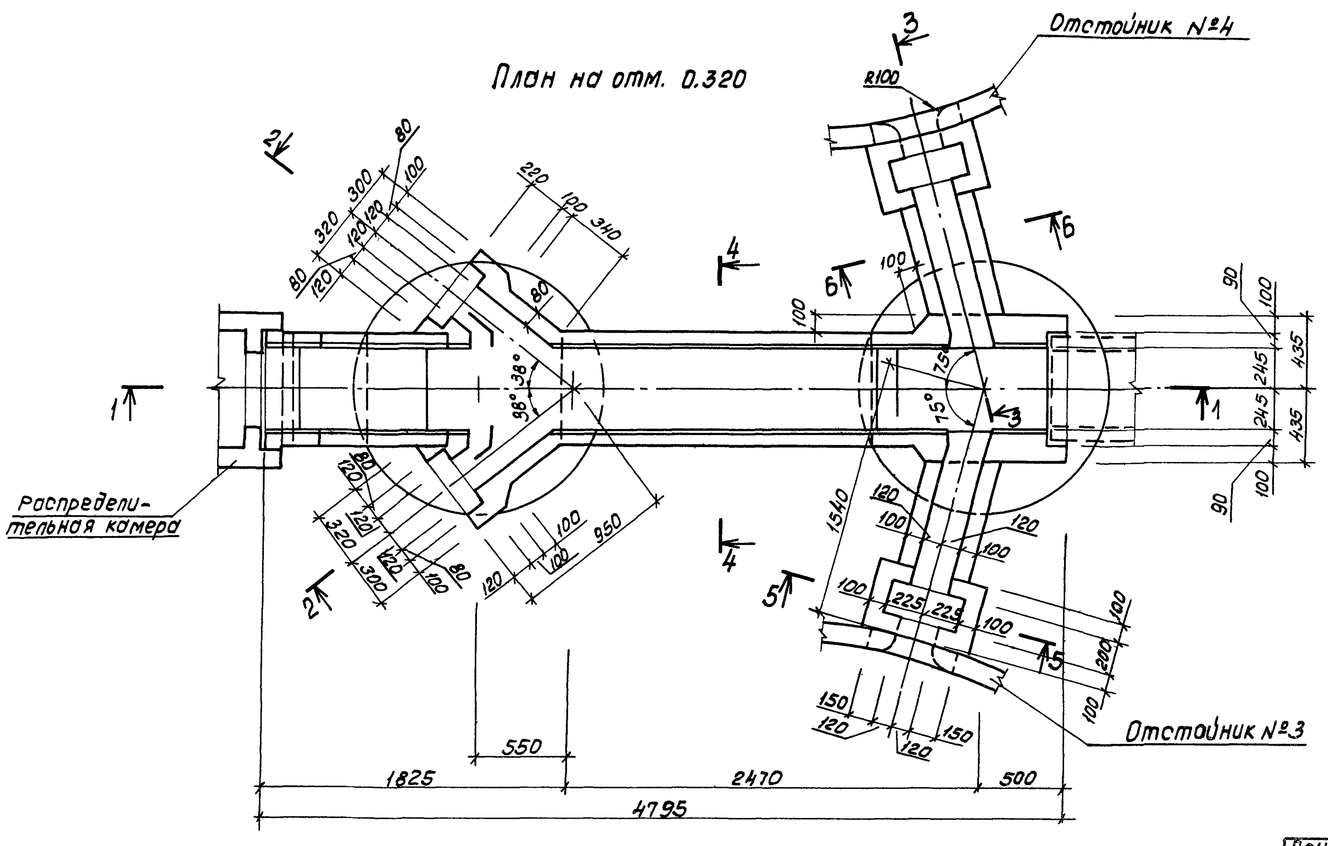
1-1



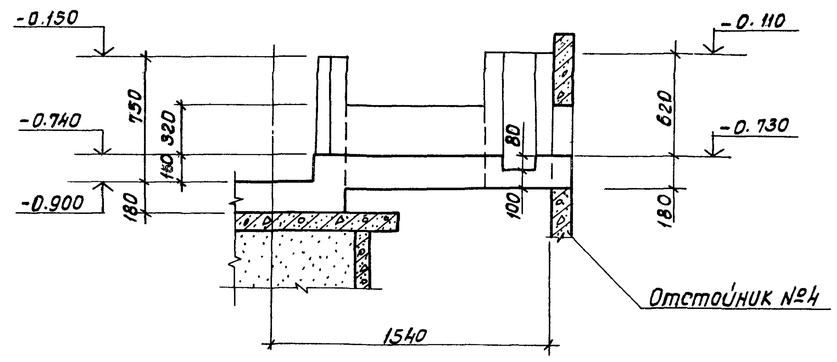
2-2



План на отм. 0.320



3-3



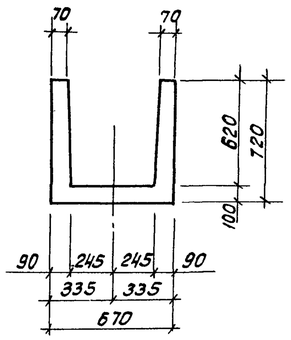
1. Совместно с данным листом смотреть лист 14.

Привязан		Н. контр.	Киселев		ТП 902-2-358-ЖЖ		
		Провер.	Ханин		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия: ТР	Лист: 13
		Ст. инж.	Калченко				Листов:
		Рук. гр.	Ващенко		Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский	
		ГИП	Седых				
Инв. №		Нач. отд.	Пасева			ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

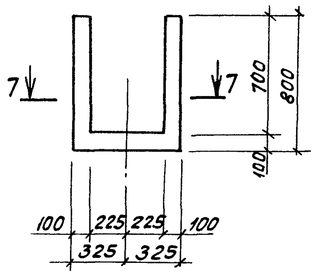
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

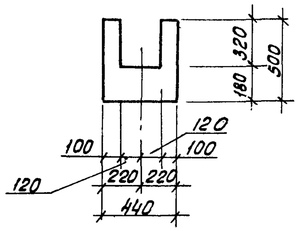
4-4



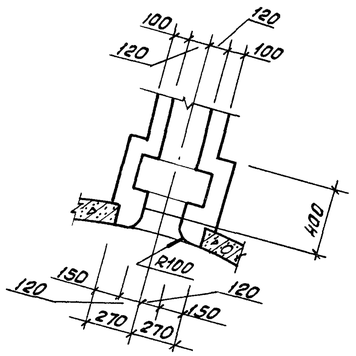
5-5



6-6



7-7



Спецификация лотка ЛТМ1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
				Лоток ЛТМ1		
				Детали		
				ф6 AIII ГОСТ 5781-75		
БЧ		1	лист 16	ℓ =2600	5	0.6кг
БЧ		2	лист 16	ℓ= 990	18	0.2кг
БЧ		3		ℓ = 750	8	0.2кг
БЧ		4	лист 16	ℓ= 2410	2	0.5кг
БЧ		5	лист 16	ℓ=1990	9	0.4кг
БЧ		6	лист 16	ℓ = 710	32	0.2кг
БЧ		7	лист 16	ℓ= 990	22	0.2кг
БЧ		8	лист 16	ℓ= 2300	5	0.5кг
БЧ		9	лист 16	ℓ=1020	6	0.2кг
БЧ		10	лист 16	ℓ =560	12	0.1кг
БЧ		11	лист 16	ℓ= 1320	6	0.3кг
БЧ		12	лист 16	ℓ= 2120	6	0.5кг
БЧ		13	лист 16	ℓ=1400	4	0.3кг
БЧ		14	лист 16	ℓ=860	46	0.2кг
БЧ		15	лист 16	ℓ=550	4	0.1кг
БЧ		16	лист 16	ℓ=1600	8	0.4кг
БЧ		17	лист 16	ℓ= 1000	8	0.2кг
БЧ		18	лист 16	ℓ= 700	4	0.2кг
БЧ		19	лист 16	ℓ= 800	10	0.2кг
БЧ		20	лист 16	ℓ= 720	4	0.2кг
БЧ		21	лист 16	ℓср.=2370	3	0.5кг
БЧ		22	лист 16	ℓ= 2680	2	0.6кг
БЧ		23	лист 16	ℓ=1280	2	0.3кг
БЧ		24	лист 16	ℓ =1420	1	0.3кг
БЧ		25	лист 16	ℓ =1360	2	0.3кг
БЧ		26	лист 16	ℓ =2150	4	0.5кг
БЧ		27	лист 16	ℓ =1480	4	0.3кг
БЧ		28	лист 16	ℓ = 420	5	0.1кг
БЧ		29		ℓ = 900	5	0.2кг
БЧ		30	лист 16	ℓ = 890	6	0.2кг.
				ф6 AI ГОСТ 5781-75		
БЧ		31	лист 16	ℓ =1500	3	0.3кг
БЧ		32	лист 16	ℓ = 840	10	0.2кг
БЧ		33	лист 16	ℓ = 1200	10	0.3кг
БЧ		34	лист 16	ℓ = 880	2	0.2кг
БЧ		35	лист 16	ℓ = 440	16	0.1кг
БЧ		36	лист 16	ℓ =1200	20	0.3кг
БЧ		37	лист 16	ℓ =660	4	0.1кг.
БЧ		38	лист 16	ℓ =730	6	0.2к
БЧ		39	лист 16	ℓср.=1530	4	0.3кг
БЧ		40	лист 16	ℓ=1030	10	0.2кг.
БЧ		41	лист 16	ℓ =1130	4	0.3кг.
БЧ		42	лист 16	ℓ = 990	12	0.2кг
БЧ		43	лист 16	ℓ=540	6	0.1кг
БЧ		44	лист 16	ℓ=2760	6	0.6кг.
БЧ		45	лист 16	ℓ =2930	6	0.7кг
БЧ		46	лист 16	ℓ =1280	3	0.3кг
БЧ		47	лист 16	ℓ = 2070	4	0.5кг
БЧ		48	лист 16	ℓ=1650	5	0.4кг.
БЧ		49	лист 16	ℓ=3380	3	0.8кг
БЧ		50	лист 16	ℓ = 800	10	0.2кг
БЧ		51	лист 16	ℓ = 570	4	0.1кг
БЧ		52	лист 16	ℓ =1020	4	0.2кг
БЧ		53	лист 16	ℓ =1240	8	0.3кг
БЧ		54	лист 16	ℓ = 840	10	0.2кг
БЧ		55	лист 16	ℓ = 910	6	0.2кг
БЧ		56	лист 16	ℓ = 640	8	0.1кг
БЧ		57	лист 16	ℓ = 610	8	0.1кг
БЧ		58		ℓ = 1700	1	3.8кг
				Материалы:		
				Бетон марки М200		
				84. Мр3 ▭		2.0м³

1. Совместно с данным листом смотреть лист 13.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	AIII			AI				
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75				
	ф6			ф6				
Лоток ЛТМ1	62.6			52.2			114.8	114.8

Отдел нач.отд. Обетонов

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Киселев	
Провер.	Ханин	
Ст.инж.	Кальченко	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач.отд.	Посеба	

ТП 902-2-358-КЖ

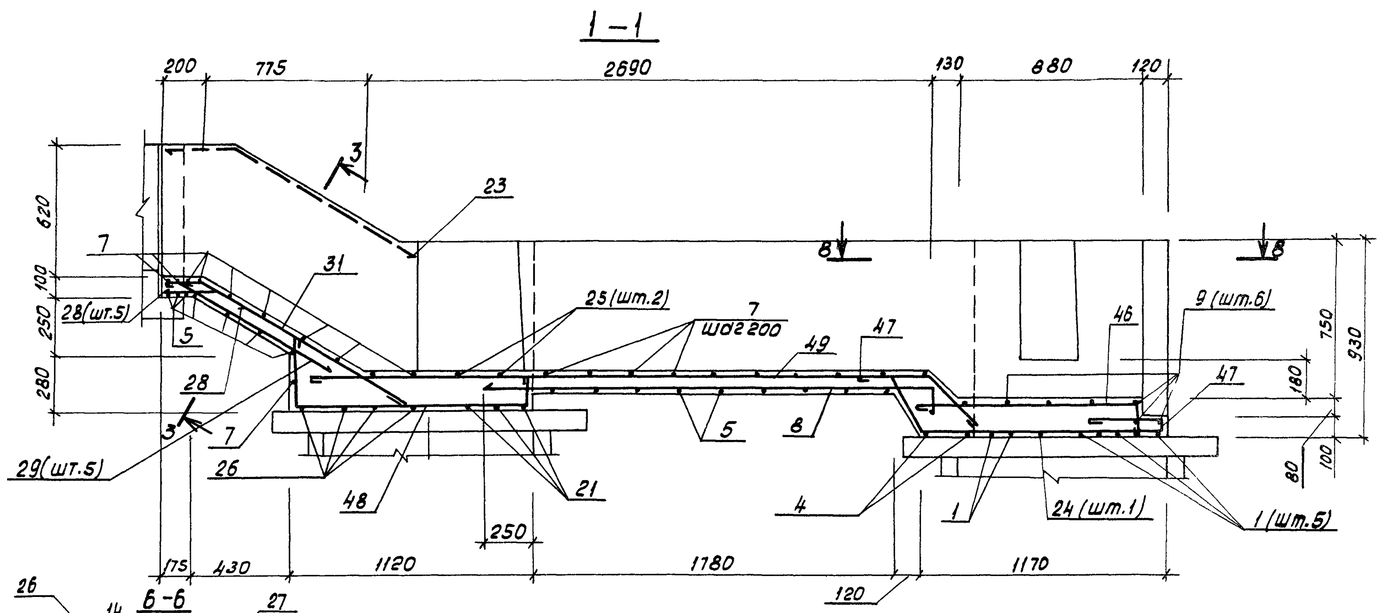
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

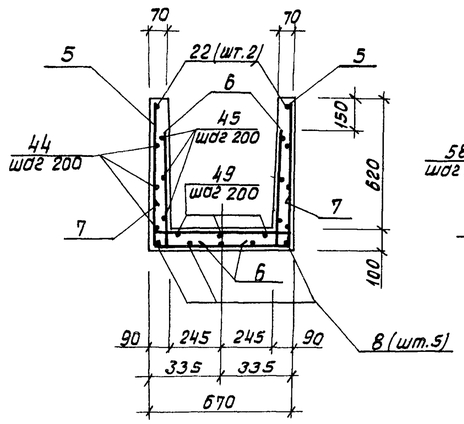
Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.

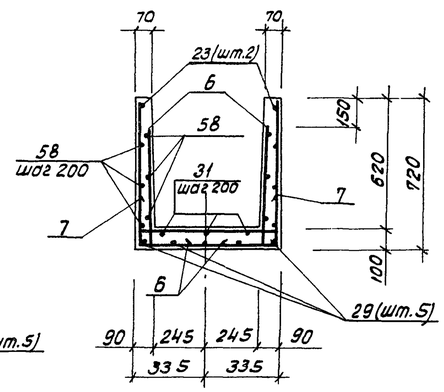
Стадия	Лист	Листов.
ТР	14	

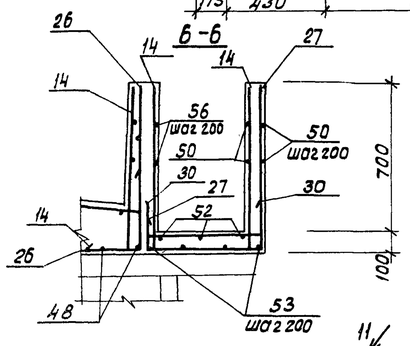
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

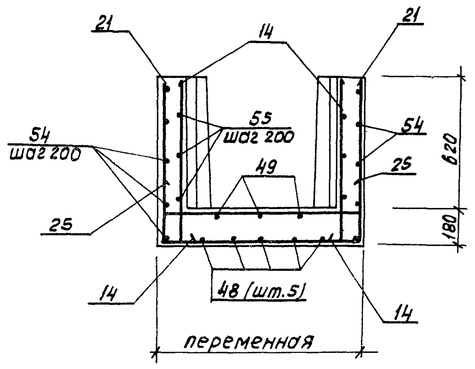
Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

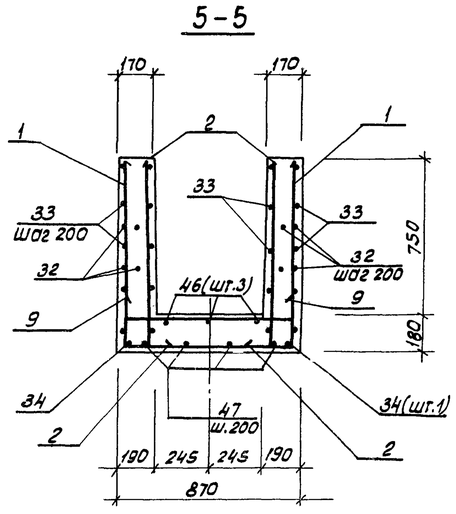


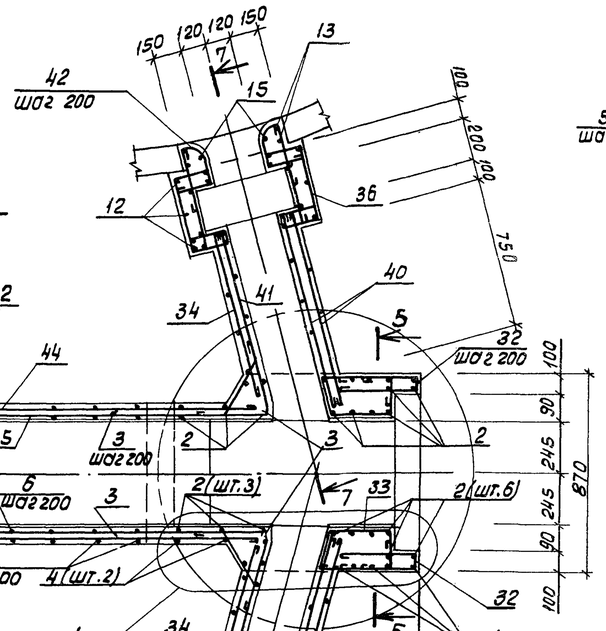


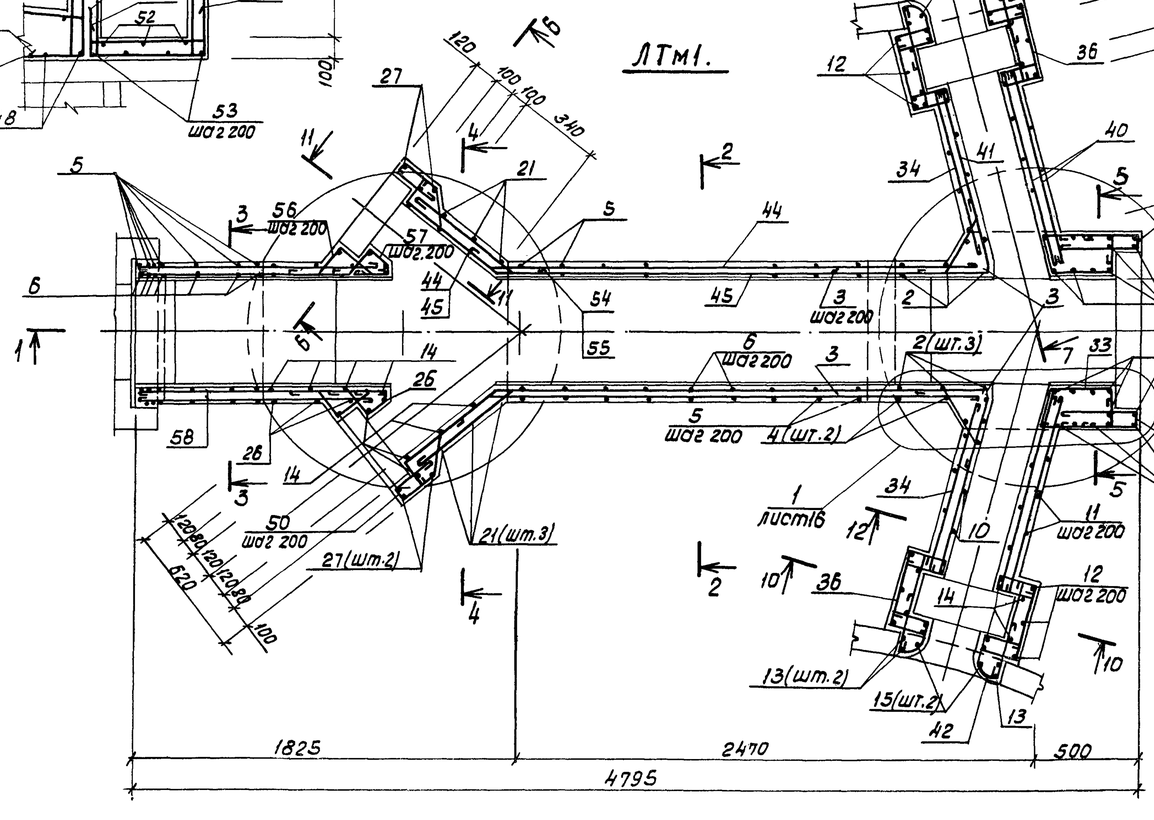












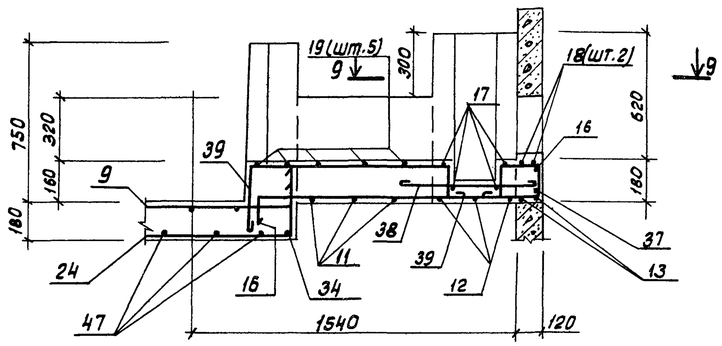
1. Совместно с данным листом смотреть лист16
2. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен и верхней арматуры днища принят 20мм, для нижней арматуры днища - 30мм.

Прибязан			Н.контр.	Киселев	ТП 902-2-358-КЖ		
			Проверил	Ханин	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
			Ст. инж.	Кальченко		ТР	15	
			Рук. гр.	Ващенко	Лоток ЛТм1. Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
			ГИП	Седых			
Инв. №			Нач. отд.	Посева			

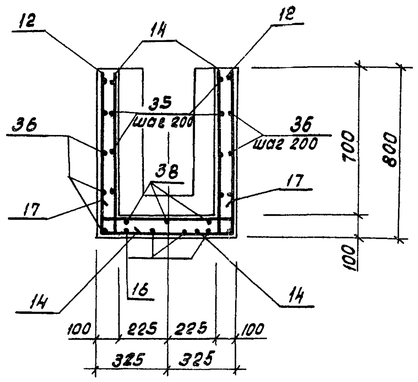
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

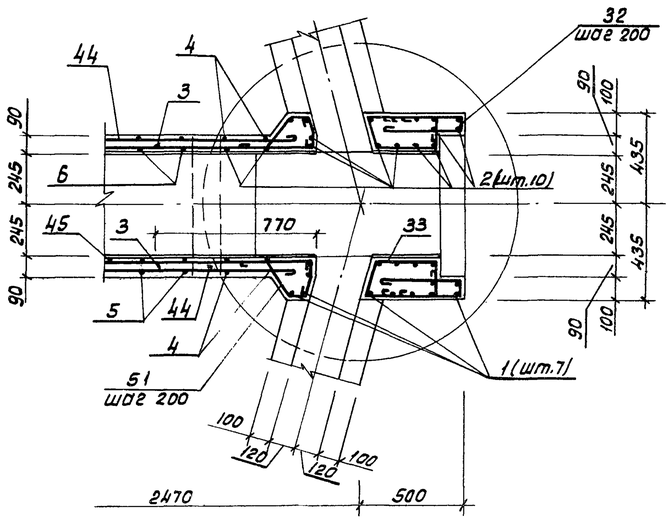
7-7



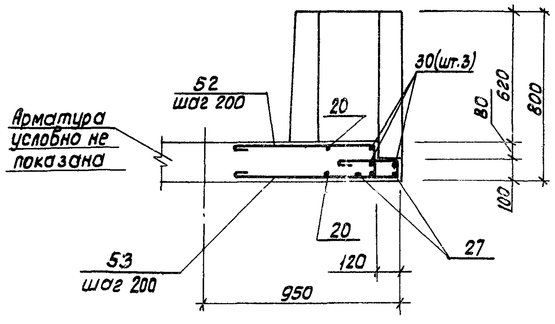
10-10



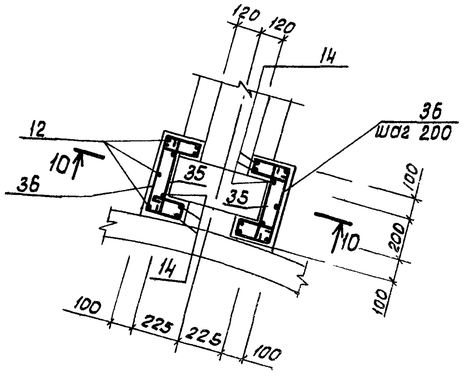
8-8



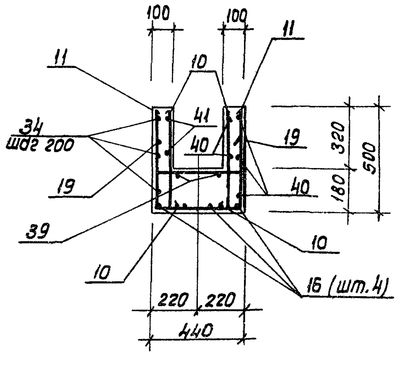
11-11



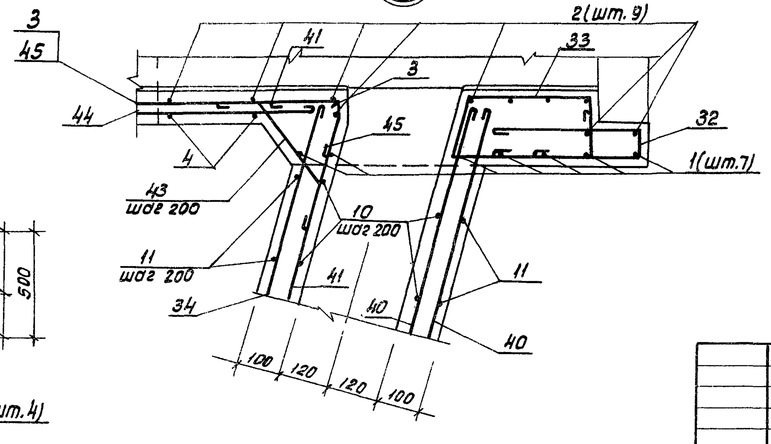
9-9



12-12



1



Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
1	890 / 820 / 890
2	100 / 890
4	890 / 630 / 890
5	680 / 630 / 680
6	170 / 540
7	180 / 630 / 180
8	2200 / 100
9	100 / 820 / 100
10	100 / 460
11	460 / 400 / 460
12	760 / 600 / 760
13	450 / 500 / 450
14	760 / 100
15	450 / 100
16	150 / 1300 / 150
17	200 / 600 / 200
18	100 / 500 / 100
19	200 / 400 / 200
20	550 / 170
21	750 / 700÷1040 / 750
22	154 / 250 / 2430 / 197
23	330 / 950 / 820 / 480
24	300 / 820 / 300
25	170 / 1150÷890 / 170
26	760 / 630 / 760
27	170 / 550 / 760
28	320 / 100 / 62 / 79
30	170 / 550 / 170
31	1250 / 170 / 147 / 85
32	350 / 60 / 350
33	280 / 140 / 490 / 90 / 30
34	800
35	360
36	60 / 160 / 160 / 360 / 160 / 160 / 60
37	180 / 100 / 150 / 150
38	650
39	850÷950 / 300 / 150 / 100
40	950
41	850 / 50 / 250 / 12 / 49
42	350 / 110 / 270 / R80 / 180
43	80 / 100 / 260 / 100 / 60
44	154 / 250 / 2430 / 187
45	123 / 200 / 2450 / 50 / 145 / 187
46	1050 / 150
47	150 / 250 / 800 / 950 / 50 / 160 / 1140
48	350 / 1080 / 140
49	2950 / 350 / 250 / 245
50	200 / 180 / 100 / 130 / 60 / 180 / 125
51	100 / 120 / 180 / 80 / 60 / 77 / 134 / 70
52	800 / 140
53	200 / 900 / 60
54	800 / 160 / 126 / 99
55	160 / 520 / 150 / 118 / 92
56	126 / 200 / 160 / 200 / 123 / 99 / 159
57	102 / 150 / 117 / 100 / 150 / 30 / 72

1. Совместно с данным листом смотреть лист 15

Привязан			
Инв. №			
Н.контр.	Киселев		
Проверил	Хонин		
Ст.инж.	Кольченко		
Рук.гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач.отд	Косева		

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Лоток ЛТМ 1. Арматурные чертежи.

Стадия	Лист	Листов
ТР	16	

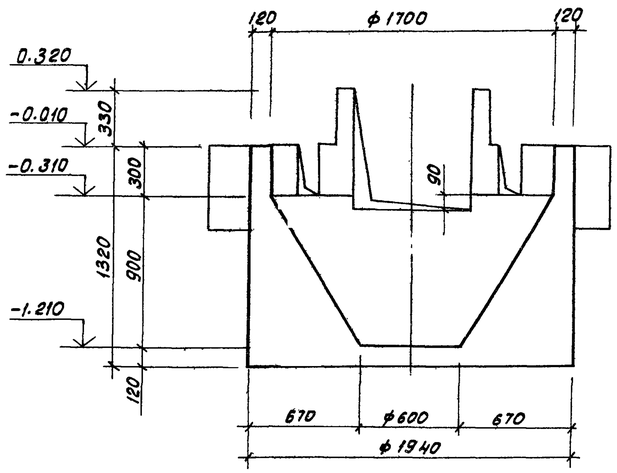
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский. ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

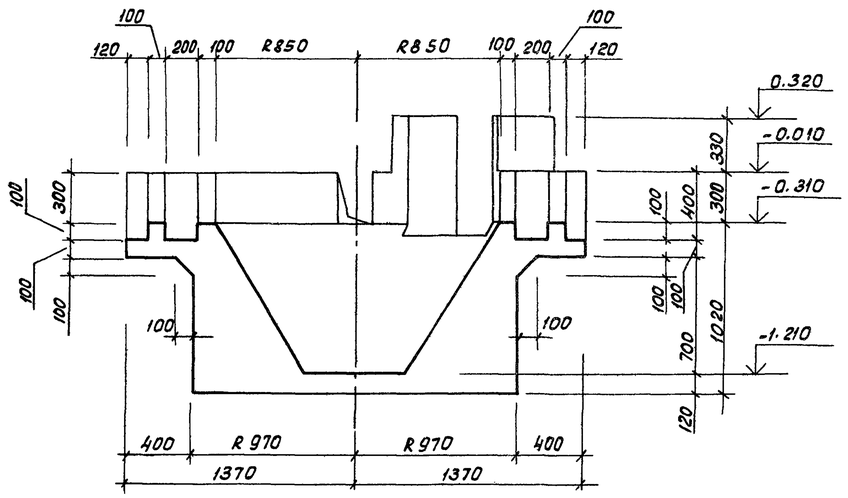
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

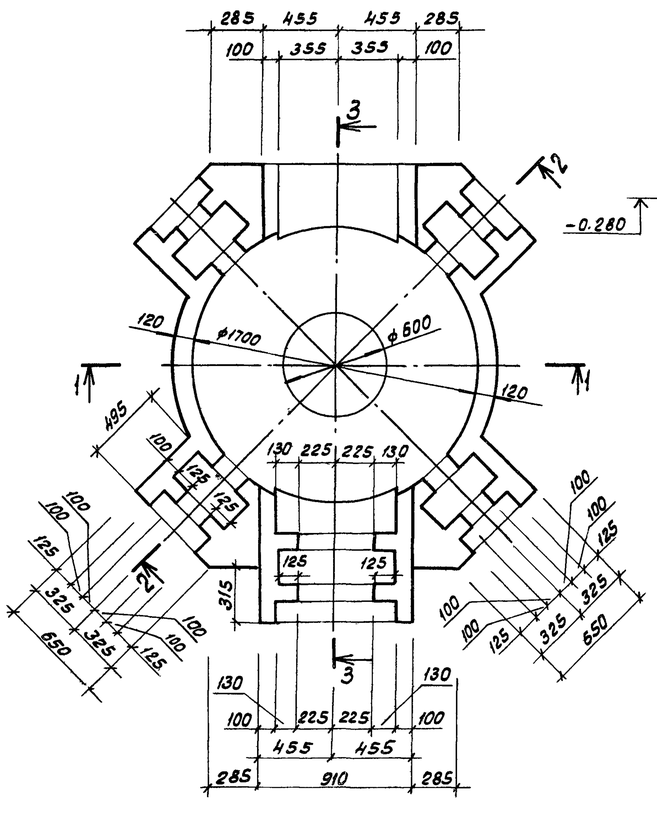
1-1



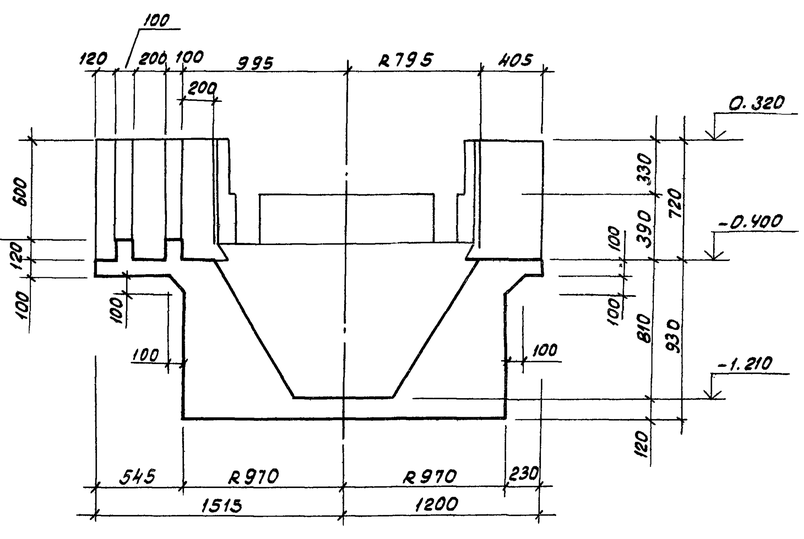
2-2



План на отм. 0.240



3-3



1. Расположение камеры в плане смотреть на листе 10
2. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2 Б = 20 мм.
3. Армирование камеры смотреть на листах 18, 19.

Спецификация распределительной камеры

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Распределительная камера — шт. 1.		
				Сборочные единицы		
11		1	902-2-358 -КЖИ-С3	Сетка арматурная С3	1	
11		2	-С4	То же С4	1	
11		3	-С5	„ С5	1	
				Детали		
				ф10 А III ГОСТ 5.1459-72*		
Б4		4	лист 18	ℓ = 1340	5	0.8 кг
Б4		5		ℓ = 1000	4	0.6 кг
				ф 6 А I ГОСТ 5781-75		
Б4		6	лист 18	ℓ = 1740	12	0.4 кг
Б4		7	лист 18	ℓ = 620	20	0.1 кг
Б4		8	лист 18	ℓ = 720	18	0.2 кг
Б4		9	лист 18	$ℓ_{ср}$ = 3720	5	0.8 кг
Б4		10	лист 18	ℓ = 1960	2	0.4 кг
Б4		11	лист 18	ℓ = 1240	4	0.3 кг
Б4		12	лист 18	ℓ = 1330	4	0.3 кг
Б4		13	лист 18	ℓ = 1020	22	0.2 кг
Б4		14	лист 18	ℓ = 510	11	0.1 кг
Б4		15	лист 18	ℓ = 650	35	0.1 кг
Б4		16	лист 18	ℓ = 2480	5	0.6 кг
Б4		17	лист 18	ℓ = 1380	4	0.3 кг
Б4		18	лист 18	ℓ = 1580	4	0.4 кг
Б4		19	лист 18	ℓ = 1240	12	0.3 кг
Б4		20	лист 18	ℓ = 2080	6	0.5 кг
Б4		21	лист 18	ℓ = 2670	6	0.6 кг
Б4		22	лист 18	ℓ = 430	26	0.1 кг
Б4		23	лист 18	ℓ = 1910	8	0.4 кг
Б4		24	лист 18	ℓ = 1310	8	0.3 кг
Б4		25	лист 18	ℓ = 1580	12	0.4 кг
Б4		26	лист 18	ℓ = 700	44	0.2 кг
Б4		27	лист 18	ℓ = 1020	28	0.2 кг
Б4		28	лист 18	ℓ = 880	4	0.2 кг
Б4		29	лист 18	ℓ = 530	8	0.1 кг
Б4		30	лист 18	ℓ = 620	8	0.1 кг
Б4		31	лист 18	ℓ = 1380	4	0.3 кг
Б4		32	лист 18	ℓ = 970	4	0.2 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, М F3		2.8 м³

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Ст. инж.	Кольченко	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач. ОПО	Пасева	

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные, из сборного железобетона диаметром 6 м.

Распределительная камера. Опалубочные чертежи.

Стадия	Лист	Листов
ТР	17	

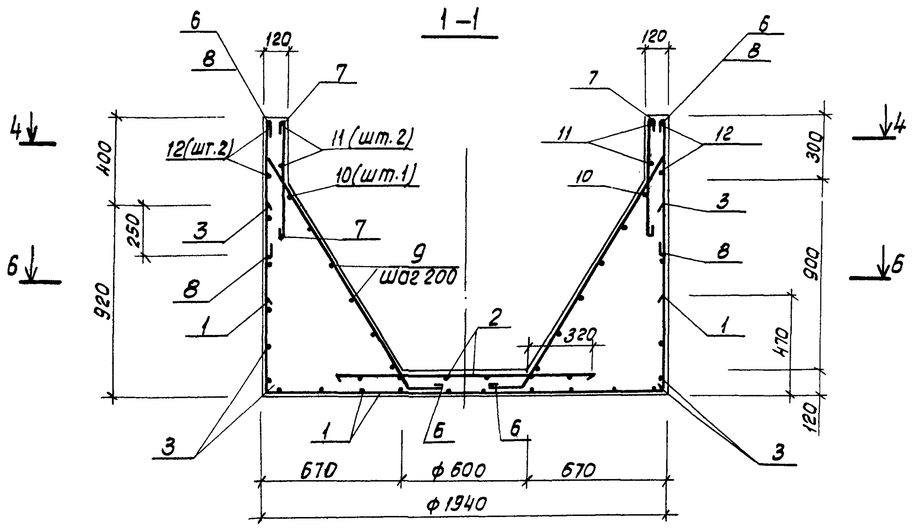
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

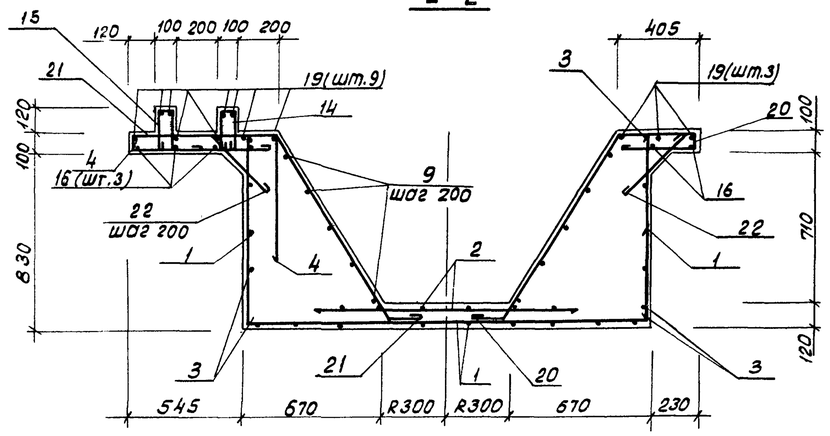
Отдел НЧ СВКЖ Светланов

Альбом 2

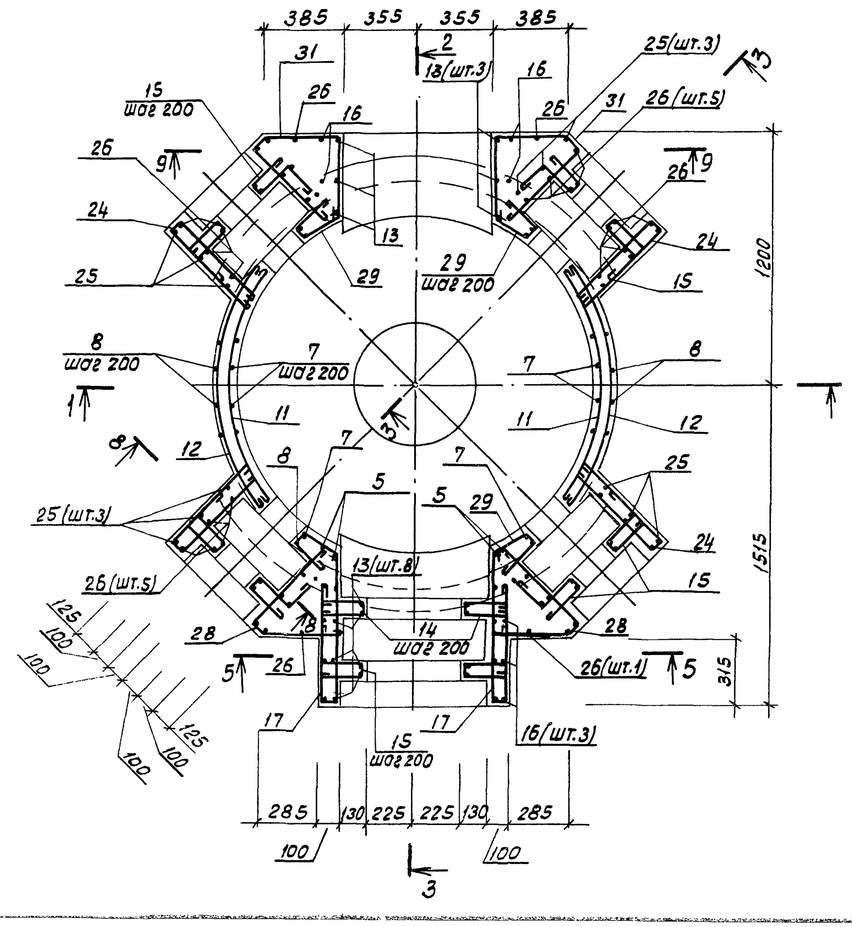
1-1



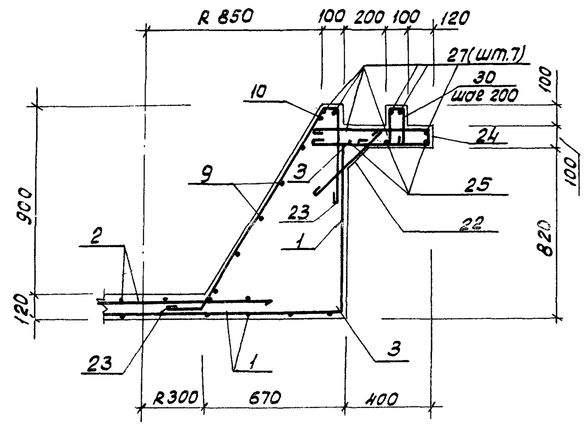
2-2



План 4-4



3-3



1. Опалубочные чертежи смотреть на листе 17
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист 19.
3. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен, нижней и верхней арматуры днища принят 25 мм.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	680; 60; 600
6	700; 170; 1340; 150; 1140
7	540
8	640
9	250; ф 680 ÷ ф 1550
10	1880; R830
11	1160; R880
12	1250; R940
13	170; 770
14	50; 190; 190
15	50; 180; 150; 190
16	170; 860; 170
17	50; 700; 550
18	50; 700; 750
19	150; 860; 150
20	170; 1030; 380; 350; 50; 870; 560
21	170; 1030; 690; 650; 50; 870; 560
22	350
23	70; 1140; 450; 960; 170; 610

Ведомость деталей (продолжение)

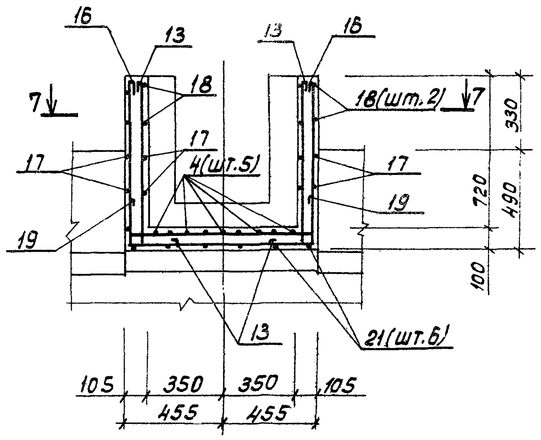
Поз.	Эскиз
24	50; 590; 590
25	450; 600; 450
26	170; 450
27	170; 600; 170
28	400; 280; 35; 350; 50
29	200; 50; 200
30	50; 170; 150; 170
31	350; 35; 350; 50; 490; 400
32	400; 50; 440

Привязан					ТП 902-2-358 -КЖ		
			Н.контр.	Киселев	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Хонин		ТР	18	
			Ст.инж.	Кальченко	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский		
			Рук.гр.	Ващенко				
			ГИП	Седых				
Инв. №			Нач.отд.	Пасева		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

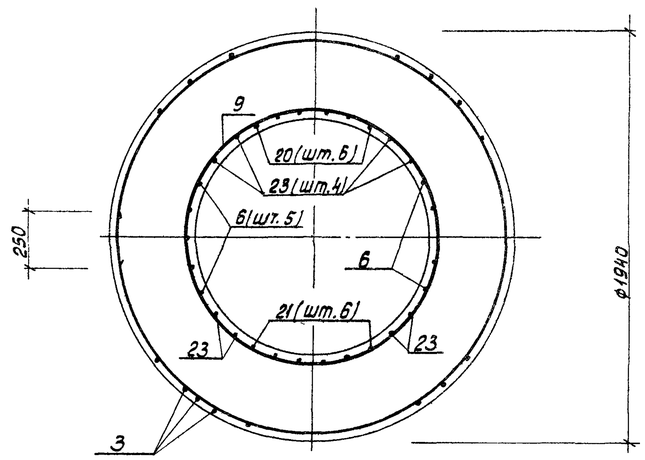
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

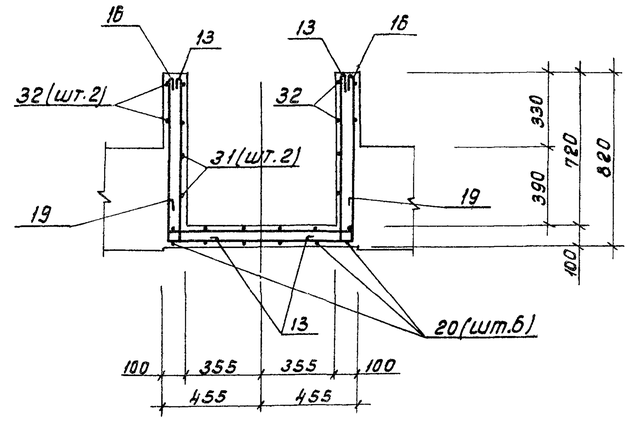
5-5



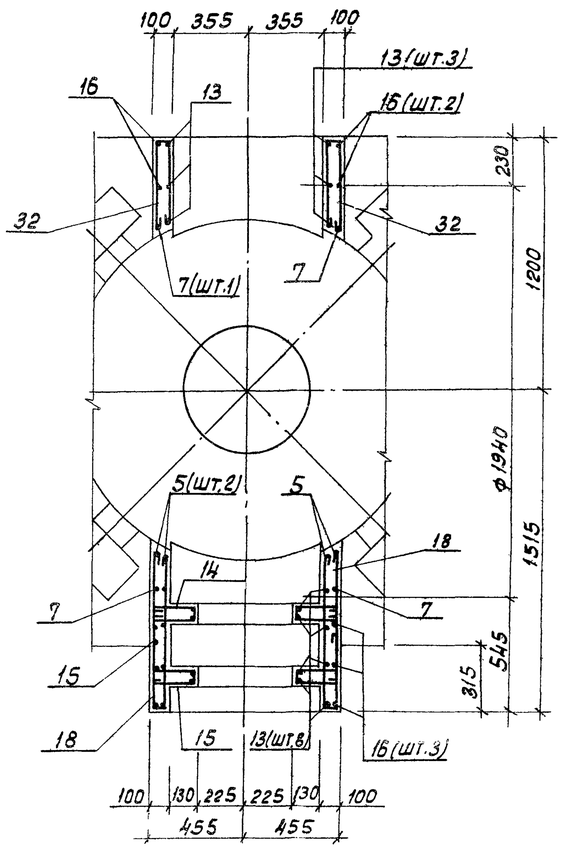
План 6-6



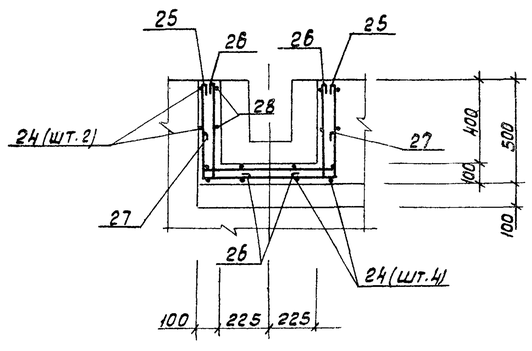
9-9



План 7-7



8-8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	AIII				AI					
	ГОСТ 5.1459-72*				ГОСТ 5781-75					
	ф10			Итого	ф6	ф8		Итого		
Распределительная камера	6.4			6.4	73.9	48.8		122.7	129.1	129.1

Совместно с настоящим листом смотреть лист 18

Привязан			
Инв. №			
Н.контр.	Киселев		
проверил	Ханин		
Стинж.	Кольченко		
Рук.гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач.отд.	Гасебо		

ТП902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Распределительная камера. Арматурные чертежи.

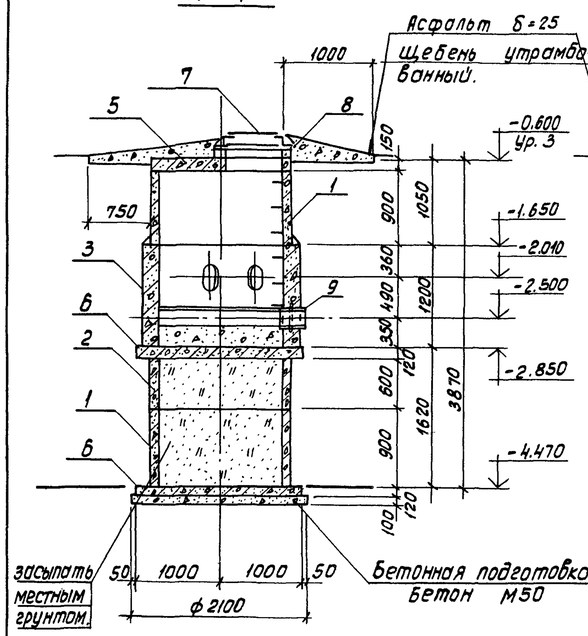
Стадия	Лист	Листов
ТР	19	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

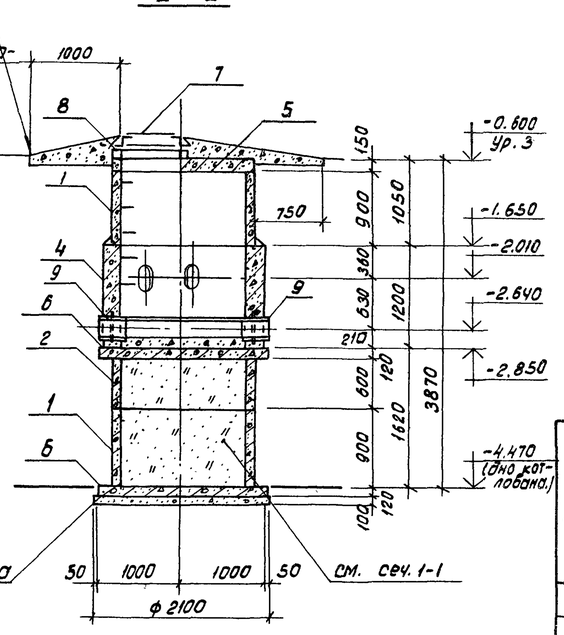
Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

1-1



Колодец иловый №1

2-2



Колодец иловый №2

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
10	1170
11	200; ф 1100
12	60; 60; 270; 170

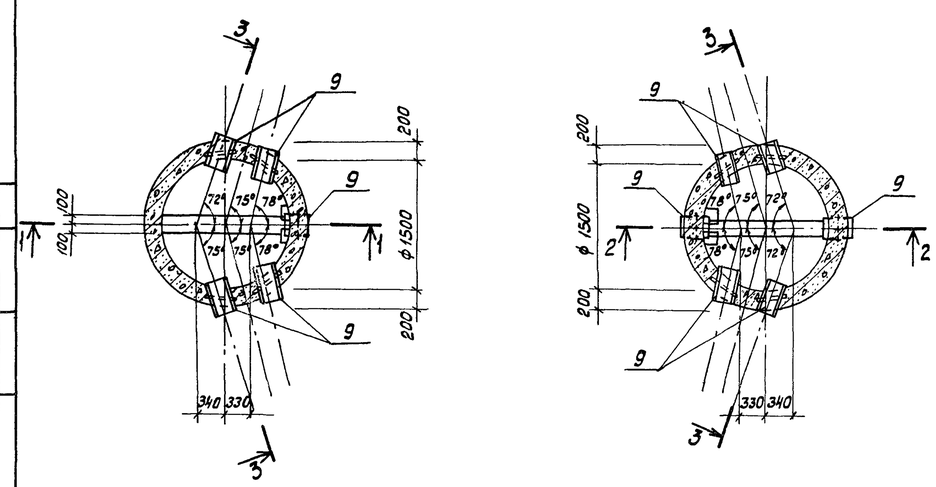
Ведомость расхода стали

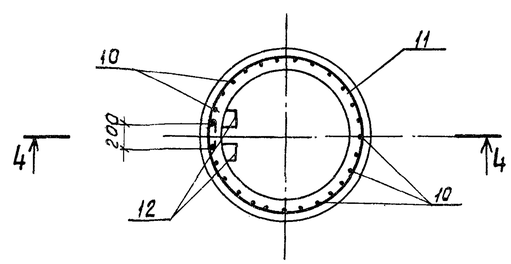
Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса А-I			Прокат марки			Всего
	ГОСТ 5781-75						
	ф 6	ф 16	Итого			Итого	
КСм-1	15.1	2.6	17.7				17.7
КСм-2	15.1	2.6	17.7				17.7

Спецификация элементов к колодцам иловым №1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на один колодец №1	№2	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
		Колодцы иловые №1, №2					
		Кольца стеновые					
1	3.900-3 выпуск 7, часть I	КЦ-15-9	2	2	4	1000	
2	3.900-3 выпуск 7, часть I	КЦ-15-6	1	1	2	660	
3	лист 20	КСМ-1	1	—	1		
4	лист 20	КСМ-2	—	1	1		
		Плиты перекрытия					
5	ТП902-2-358-КЖИ-КЦП1-15-2а	КЦП1-15-2а	1	1	2	680	
6	3.900-3 выпуск 7, часть I	КЦД 15	2	2	4	940	
7	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный „Л"	1	1	2		
		Кольца опорные					
8	3.900-3 выпуск 7, часть I	КЦО-1	1	1	2	50	

Армирование колец КСм-1 и КСм-2

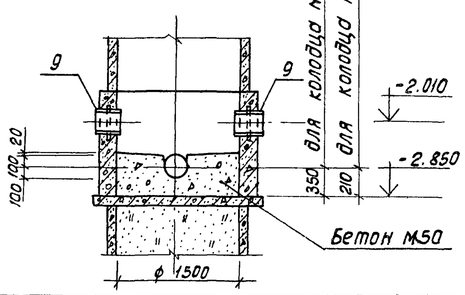




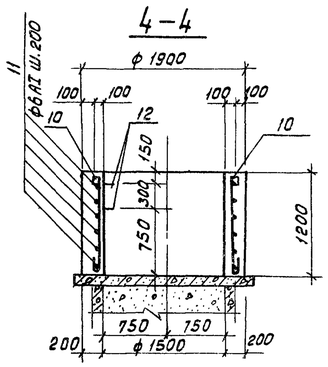
Спецификация колец КСм-1; КСм-2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на одно кольцо КСм-1	КСм2	Всего	Масса ед. кгс.	Примечание
				Сборочные единицы.					
		9	3.901-5	Сальник ду 200; е=300	5	6	11	21.4	по типу
				Детали:					
Б.Ч		10	лист 20	ф6АI ГОСТ 5781-75; е=1250	27	27	54	0.28	
Б.Ч		11	лист 20	ф6АI ГОСТ 5781-75; е=5620	6	6	12	1.25	
Б.Ч		12	лист 20	ф16АI ГОСТ 5781-75; е=830	2	2	4	1.31	
				Материалы:					
				Бетон марки М200, В4, МРЗ	1.28	1.28	2.56		$м^3$

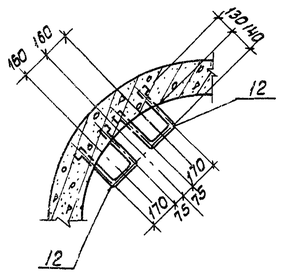
3-3



4-4



Деталь заделки скобы



1. Схему расположения иловых колодцев смотреть на листах марки „НК".
2. В местах установки сальников арматуру КСм-1, КСм-2, раздвинуть.
3. В ведомость расхода стали, расход материалов на сальники не включен.
4. На армировании КСм-1, КСм-2 сальники условно не показаны.
5. При залегании в основании колодцев песчаного грунта бетонную подготовку не выполнять.

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Вед. инж.	Брожникова	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач. отд.	Лосева	

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	20	

Колодцы иловые N1, N2.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский

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

Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

Ведомость чертежей основного комплекта ТП902-2-358-КМ.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г.	1	Общие данные	
"	2	Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
"	3	Техническая спецификация металла на площадки, лестницы и ограждения.	
"	4	Схема балок и лотков. Схема каркаса перегородок.	
"	5	Схема расположения площадок. Узлы 1,2,3.	
"	6	Узлы 4,5.	
"			

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 Выпуск 1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из элементов штампованного и решетчатого типов. Чертежи КМД.	
1.459-2 Выпуск 2	Тоже, с настилом и ступенями из рифленой стали. Чертежи КМД.	

Рабочие чертежи марки КМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования.

Главный инженер проекта /Седых/.

Общие указания

1. В проекте разработаны металлические лотки, каркас разделительной перегородки, поддерживающие балки и площадки с лестницами для обслуживания отстойников.
2. Нормативная временная нагрузка на площадки обслуживания - 200 кгс/м². Балки, поддерживающие лотки, рассчитаны на подвеску груза 100 кгс. (нормативная нагрузка) при незаполненном водой отстойнике. (в период ремонта или строительства).
3. Исходные данные, принятые при разработке проекта, основные расчетные положения, расчетные схемы и величины нагрузок приведены в альбоме 1 типового проекта ТП 902-2-354
4. Материал металлических конструкций (смотрите техническую спецификацию металла) принят из условия сооружения отстойников в районах с расчетной температурой воздуха не ниже -30°С. При привязке проекта для районов с расчетной температурой не ниже -40°С, марки стали следует принимать в соответствии с таблицей альбома 1 ТП 902-2-354
5. Указания по антикоррозионной защите конструкций приведены в альбоме 1 ТП 902-2-354
6. Металлические конструкции должны регулярно подвергаться осмотру и в случае необходимости окрашиваться вновь по очищенной от окислов до металлического блеска поверхности.

Указания по изготовлению и монтажу.

1. В узлах и деталях на листах проекта даны решения соединения элементов. Длина, высота и типы сварных швов определяются при разработке чертежей КМД.
2. Все заводские соединения сварные. Материалы для сварки в заводских условиях назначать согласно табл. 52 приложения 3 СНиП II-В.3-72.
3. Монтаж конструкций производить на болтах класса 4.6 нормальной точности ф8мм по ГОСТ 7798-70* с последующей сваркой элементов.
4. Монтажную дуговую сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
5. Для удобства монтажа для болтовых монтажных соединений в элементах конструкций в чертежах КМД предусмотреть овальные отверстия под болты.
6. Крепления элементов производить на усилия, указанные в ведомости элементов и в узлах. Элементы, для которых усилие не указано, крепить на 2.0тс.

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-358-КМ

Нормокон.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Инженер.	Зайцев		
Рук. гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач. осп	Посева		

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	6

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Подпись и дата | Взам. инв. №

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элем. констр. т: Балки (код элем. констр. 526213)	Каркас перегородок (526393)	Лотки	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСТ3 ☐ ГОСТ 380-71	С10	1		26108	2614			0.29			0.29					
Всего профиля			2	11240					0.29			0.29					
Сталь прокатная угловая равнополочная. ГОСТ 8509-72	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	L 40×4	3		21113	21113			0.03	0.23		0.26					
		L 75×5	4		21113	21113				0.06		0.06					
Всего профиля			5	11240					0.03	0.29		0.32					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	L75×50×5	6		22004					0.25		0.25					
Всего профиля			7	11240						0.25		0.25					
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	-100×4	8		13110					0.01		0.01					
		-90×6	9		13110				0.02			0.02					
Всего профиля			10	11240					0.02	0.01		0.03					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	-220×3	11		71110						0.04	0.04					
		-270×3	12		71110						0.32	0.32					
		-300×3	13		71110						0.43	0.43					
		-б=3	14		71110						0.04	0.04					
Всего профиля			15	11240							0.83	0.83					
Лента стальная горячекатанная ГОСТ 6009-74	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	-100×3	16								0.07	0.07					
Всего профиля			17	11240							0.07	0.07					
Итого масса металла	☐		18						0.34	0.55	0.90	1.79					
Площадки с ограждениями	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	лист КМ-3	19	11240								0.67					
Лестничные марши с ограждениями	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71	лист КМ-3	20	11240								0.30					
Всего масса металла в том числе	ВСТ3 ☐ ГОСТ380-71		21	11240								2.76					
По маркам	ВСТ3 ☐																
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется за-		I															
		II															
		III															
		IV															

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиции по прейск. № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали побыш. и быв. прочн.	Балки и швеллер	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и электросварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций.
Типовые конструкции																	
Переходные площадки.	см. примечание п. 1	1	5263910000			0.06					0.18	0.20			0.44	4	1.459-2 вып. 1
Лестничные марши		2	5263920000			0.06					0.07	0.11			0.24	4	
Ограждения для переходных площадок		3	5263910000					0.02				0.21			0.23	8	1.459-2 вып. 2
Ограждения для лестничных маршей		4	5263920000					0.01				0.05			0.06	8	
Нетиповые конструкции																	
Кронштейны по колоннам или стенам для коммуникаций	864	5			0.29	0.02	0.03								0.34		
Каркас перегородок		6	5262110000			0.32	0.23								0.55		
Течки, воронки, желоба	855	7	5263930000			0.07					0.83				0.90		
Итого:		8			0.29	0.53	0.26	0.03			1.08	0.57			2.76		

1. Ведомость типовых конструкций, выполняемых на специализированных заводах, с указанием позиций по прейскуранту № 01-09 смотрите на листе КМ-3.
2. Техническая спецификация металла составлена без учета расхода на отходы.
3. Марка стали уточняется при привязке.

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан			
Инв. №			

Нормокон.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Инженер	Зайцев	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач. отд.	Пасева	

ТП 902-2-358-КМ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ЗОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

Техническая спецификация металла на площадки, лестницы и ограждения

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм.)	Масса металла по элем. констр. т.: Площадки с ограждениями. Код элем. констр. 526391	Лестницы с ограждениями. Код элем. констр. 526392		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ.
Сталь прокатная	ВСТ3 ☐	∠25×3	1		21113				0.02	0.01		0.03					
Угловая равнополочная	ГОСТ380-71	∠56×5	2		21113					0.02		0.02					
ГОСТ 8.509-72		∠75×6	3		21113				0.04	0.02		0.06					
Всего профиля			4	11240					0.06	0.05		0.11					
Полоса стальная	ВСТ3 ☐	-60×6	5		13110					0.01		0.01					
горячекатанная	ГОСТ380-71	-100×4	6		13110				0.02	0.01		0.03					
ГОСТ 103-76																	
Всего профиля			7	11240					0.02	0.02		0.04					
Листы и рулоны	ВСТ3 ☐	-δ=2	8						0.18	0.07		0.25					
из конструкционной	ГОСТ380-71																
и низколегированной стали.																	
ГОСТ 17066-71																	
Всего профиля			9	11240					0.18	0.07		0.25					
Профили холодно-	ВСТ3 ☐	Гн.[160×50×4	10		73007				0.20			0.20					
гнутые. швеллеры	ГОСТ380-71	Гн[180×50×4	11		73007					0.11		0.11					
равнополочные																	
ГОСТ 8278-75																	
Всего профиля			12	11240					0.20	0.11		0.32					
Профили холодно-	ВСТ3 ☐	ГнL50×40×12×	13		74002				0.11	0.05		0.16					
гнутые. швеллеры	ГОСТ380-71	×2.5															
неравнополочные																	
ГОСТ 8281-69																	
Всего профиля			14	11240					0.11	0.05		0.16					
Профиль гнутый	ВСТ3 ☐	Гн {90×30×	15						0.10			0.10					
4МТУ 2-130-70	ГОСТ380-71	25×3															
Всего профиля			16	11240					0.10			0.10					
Всего масса	ВСТ3 ☐		17	11240					0.67	0.30		0.97					
Металла	ГОСТ380-71																
В том числе																	
по маркам	ВСТ3 ☐																
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком.)		I															
		II															
		III															
		IV															

Ведомость типовых конструкций, выполняемых на специализированных заводах.

Наименование	Марка	Вес 1 шт. кг.	Поз. по прейскуранту № 01-09	Кол. шт.	Серия типовых конструкций.
Площадки.	ПШ20	105	1048	4	1.459-2
Лестничные марши	ЛШ5	56	892	4	Вып.1
Ограждение площадок	ПП7	29	1163	8	1.459-2
Ограждение лестничных	ПЛ1	8	951	4	Вып.2
маршей.	ПЛ2	8	951	4	
Дополнительные эл-ты.	Д14	1		8	1.459-2 вып.1

Марка стали уточняется при привязке.

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

Привязан	Нормокон.	Киселев	ТП 902-2-358-КМ	
	Проверил	Хонин	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия: ТР; Лист: 3; Листов:
	Инженер	Зайцев	Техническая спецификация металла на площадки лестницы и ограждения	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский. ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
	Рук. гр.	Ващенко		
	ГИП	Седых		
Инв. №	Нач. ОСП	Посева		

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

Схема балок и лотков

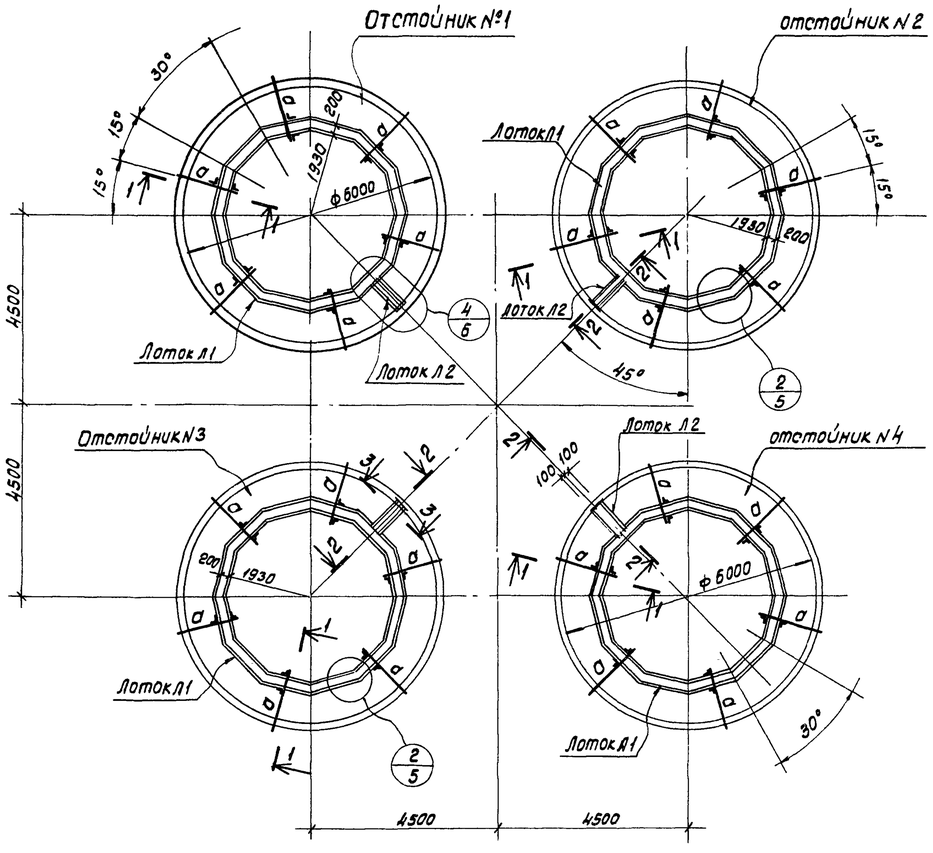
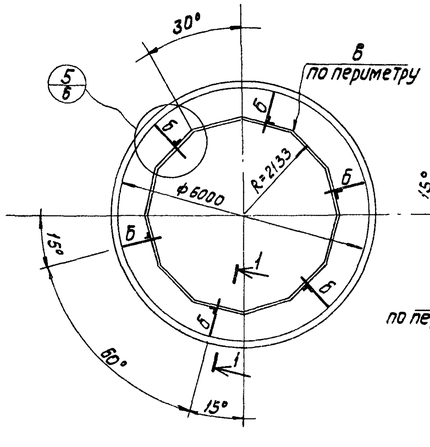
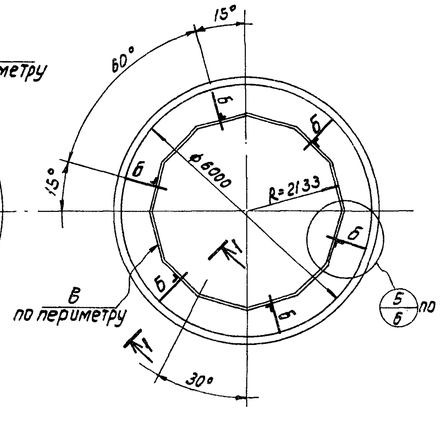


Схема каркаса перегородок

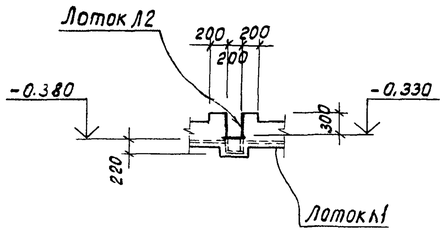
Отстойники N 2 ; N3



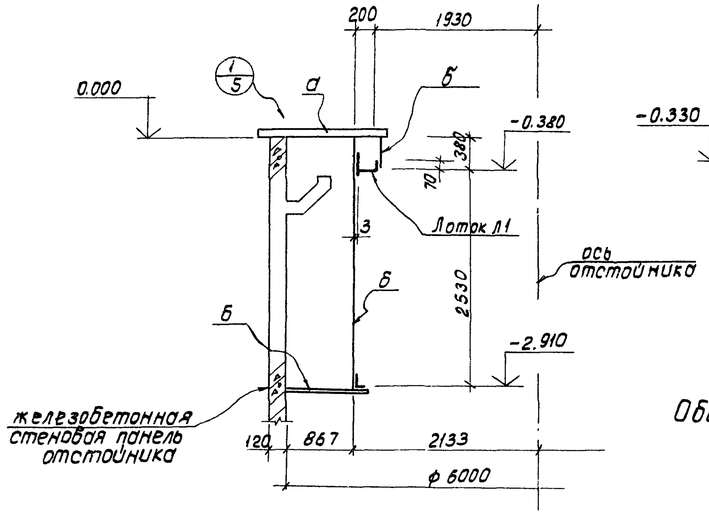
Отстойники N1 ; N4



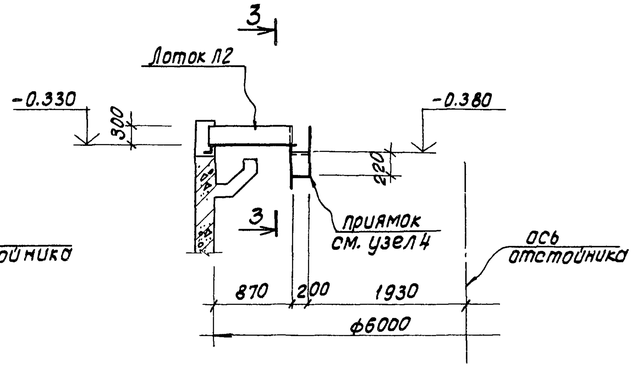
3 – 3



1 – 1



2 – 2



Общие указания смотрите на листе КМ-1.

Ведомость элементов.

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q_1 тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание.
а	[		[10	0.4			IV	ВСТ3КП2	
б	L		∠ 40×4				"	"	
в	L		∠75×50×5				"	"	
Лоток Л1	230, 70, 200	1	– 300×3				"	"	
		2	Гнуть из – 270×3						
Лоток Л2	200	1	– 300×3				"	"	
		2	– 220×3						
ЛШ 20	сложное		серия 1.459-2 Вып. 1				VI	"	
ЛШ5	"		"				"	"	
ПП7	"		серия 1.459-2 Вып. 2				"	"	
ПЛ1	"		"				"	"	
ПЛ2	"		"				"	"	
Д14	L		L56×5	1.459-2 Вып. 1			"	"	

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

Привязан			
Нормокон	Киселев		
Провер.	Ханин		
Инженер	Зайцев		
Рук. гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач. отд.	Злобина		

ТП 902-2-358-КМ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

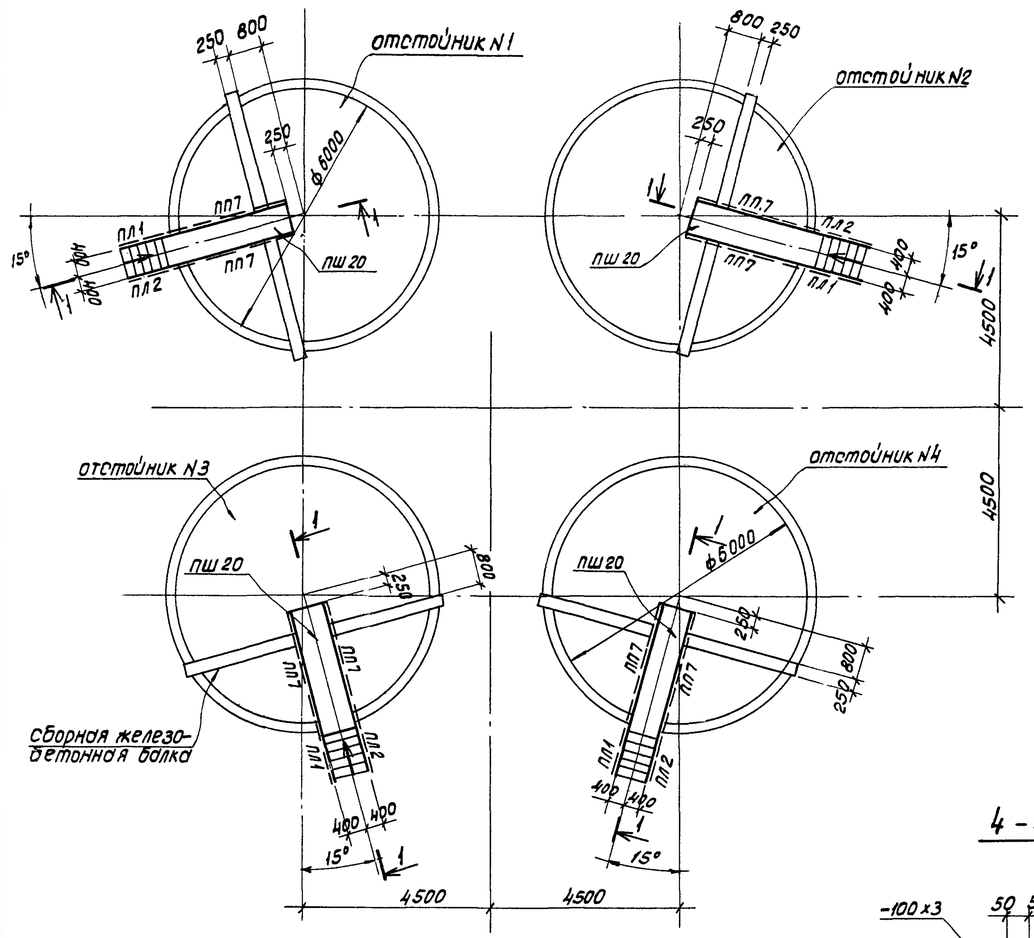
Схема балок и лотков.
Схема каркаса перегородок

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский

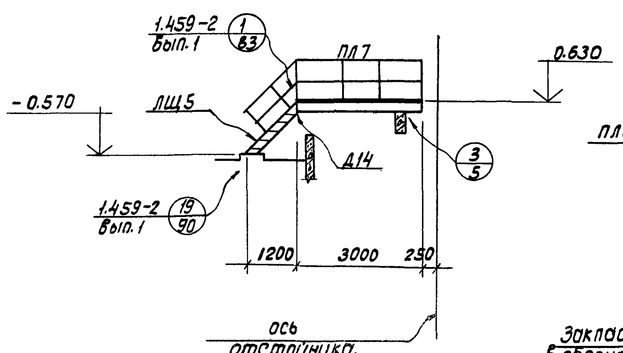
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

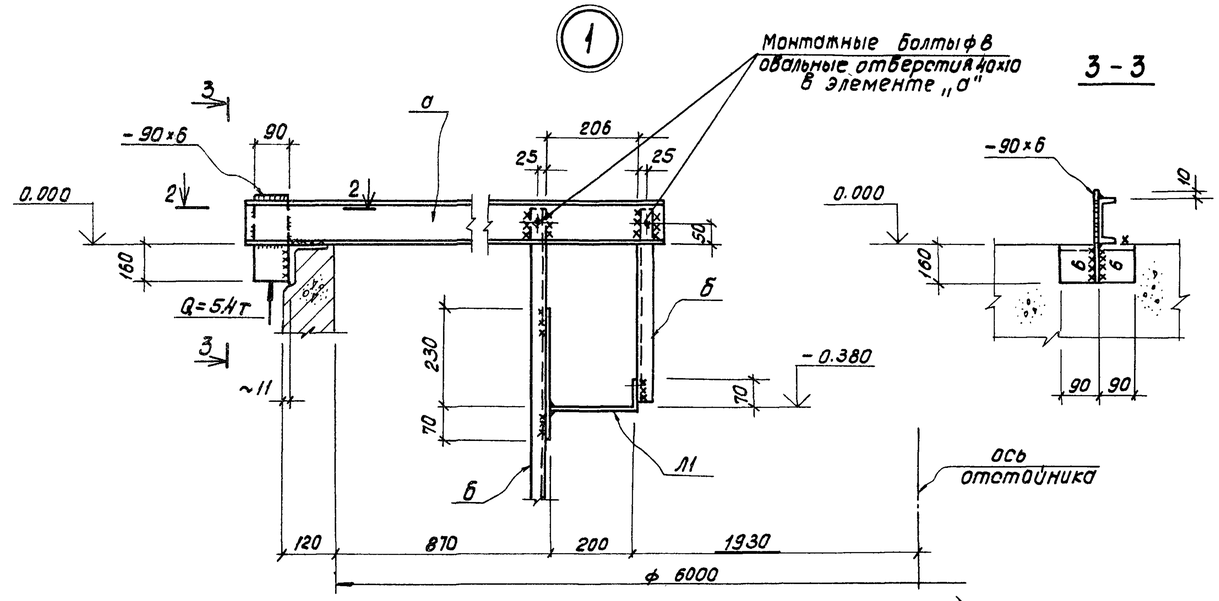
Схема расположения площадок



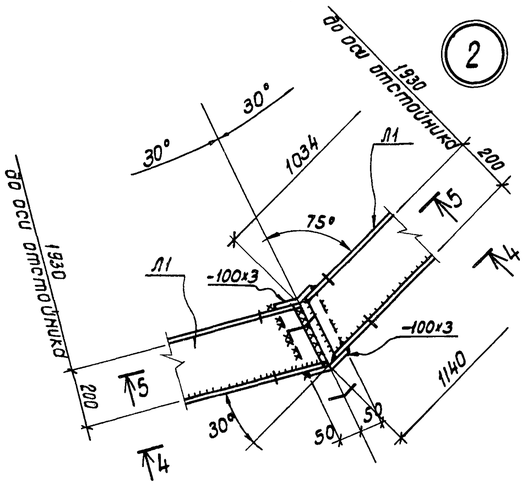
1-1



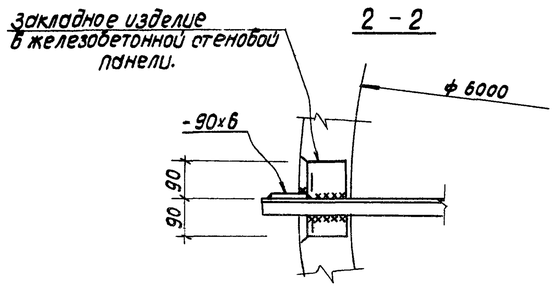
1



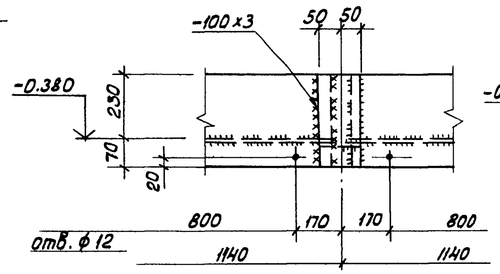
2



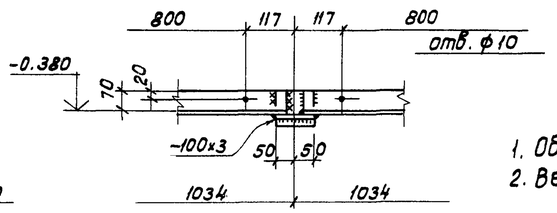
2-2



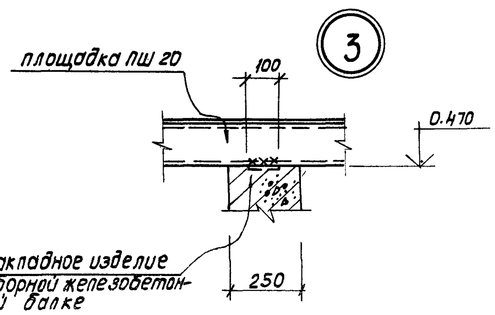
4-4



5-5



3

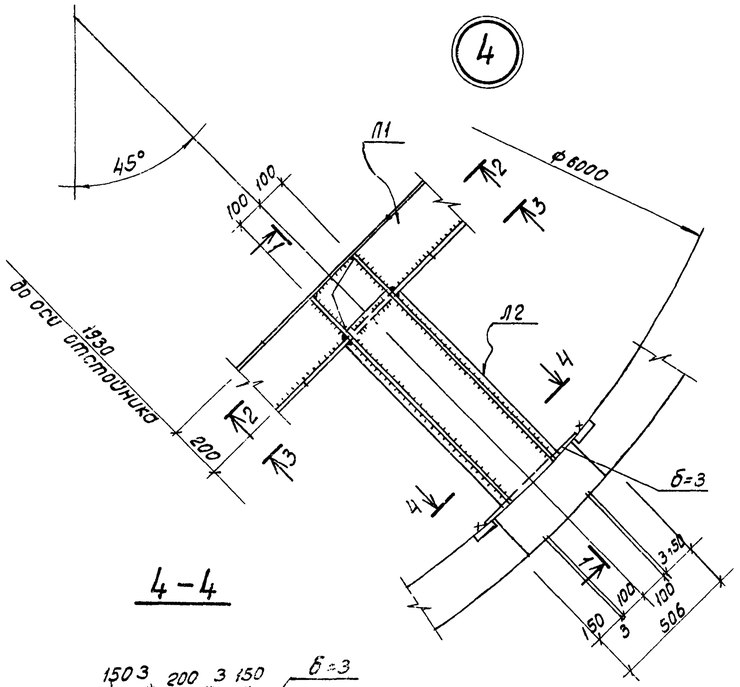


1. Общие указания смотрите на листе КМ-1.
2. Ведомость элементов смотрите на листе КМ-4.

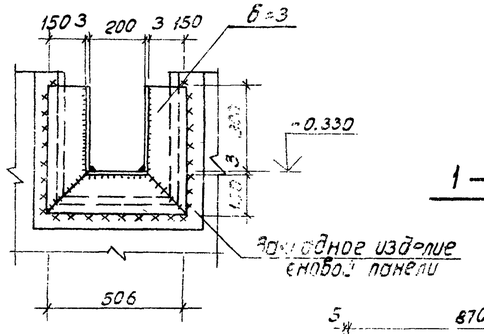
Привязан			Нормокон.	Киселев		ТП 902-2-358 -КМ	
			Провер.	Ханин			
			Инженер.	Зайцев			
			Рук. гр.	Ващенко		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия: ТР; Лист: 5; Листов:
			ГИП	Седых		Схема расположения площадок. Узлы 1, 2, 3.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв. №			Нач. осп.	Посевс			

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

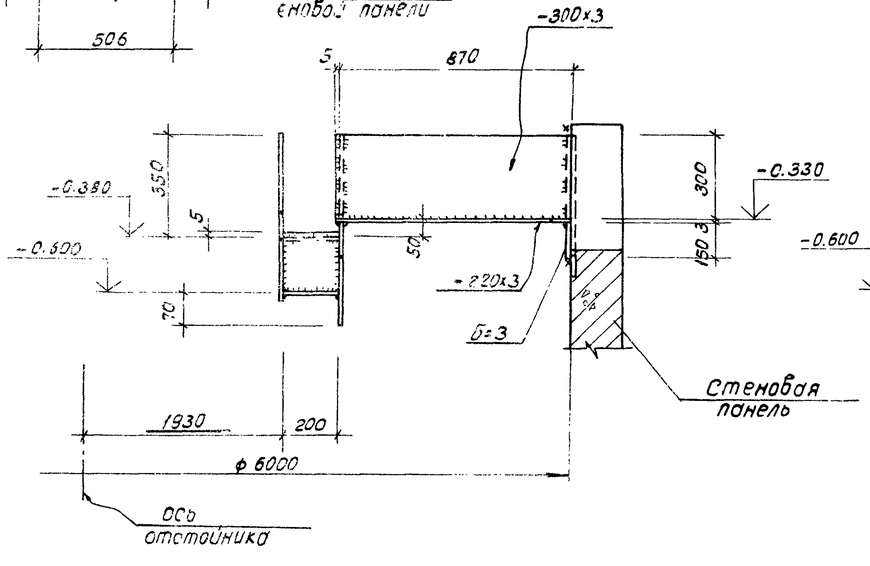
Типовой проект 902-2-358 Альбом 2



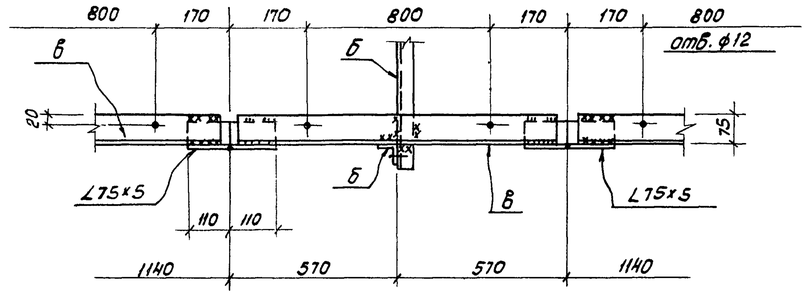
4 – 4



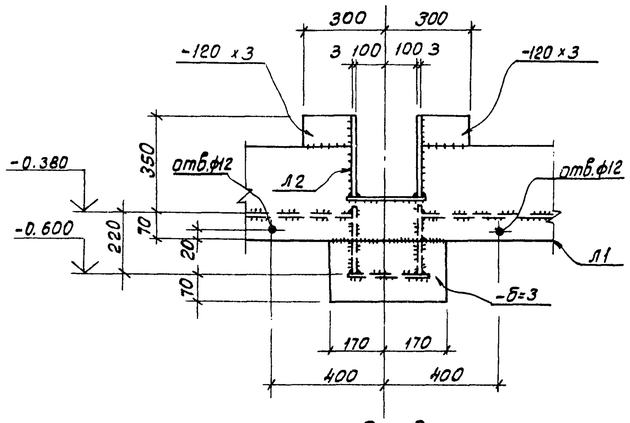
1 – 1



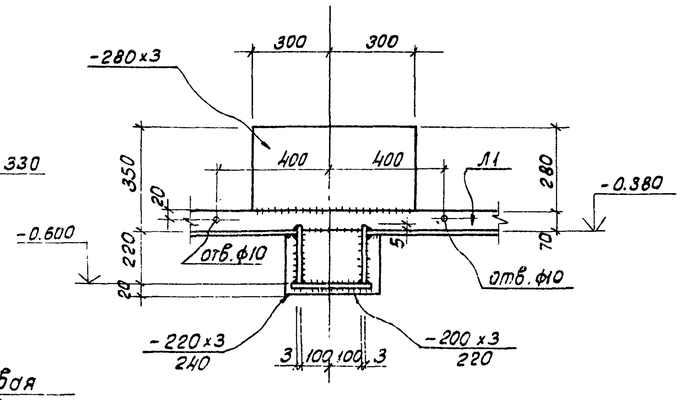
5 – 5



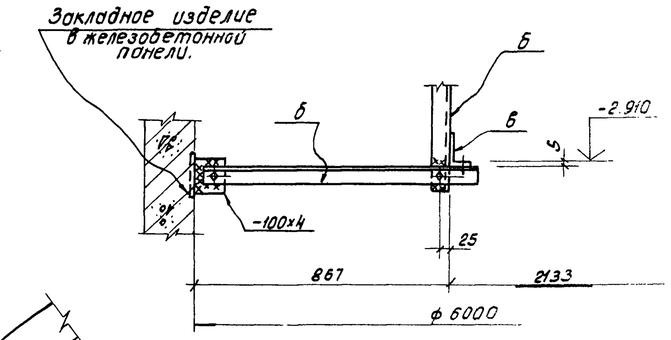
3 – 3

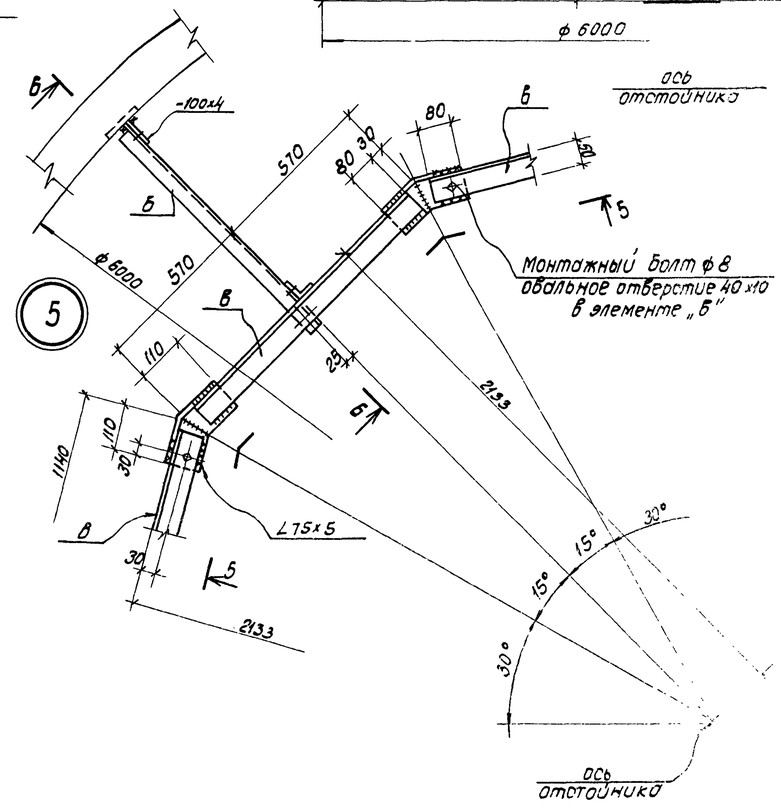


2 – 2



6 – 6





Привязан						ТП 902 – 2-358- -КМ		
				Нормокон.	Киселев			
				Пробер.	Ханин	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
				Инженер	Зойцев		ТР	6	
				Рук. гр.	Ващенко	Узлы 4, 5.	Союзводоканалпроект Ростовский		
				ГИП	Седых				
Инв. №				Нач. отд.	Пасева				

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

Форма № 8

Коды

Утверждаю:

Начальник _____

"____" _____ 19 г.

Генеральная проектная организация _____
Проектная организация-разработчик _____
Комплектующая организация _____
Отрасль народного хозяйства _____
Министерство (ведомство)-заказчик _____
Главное управление министерства (объединение) _____
Предприятие _____
Объект (производственная мощность) _____
ГУМТС (УМТС) _____
Часть (раздел) проекта технологическая
Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация

№ НК-С1 от "____" _____ 19 г. — Всего листов _____

на оборудование для 4х отстойников — Лист № _____

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме; Место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год.	Принятая потребность на 19 г.: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1		Затвор щитовой с ручным приводом для лотка с размером 200х300		Севастопольский эл. ремонтный завод	шт			4										
2		Затвор щитовой для лотка размером 200 х 600		—"—	—"—			4										
3		Колонка управления задвижкой Ду 200 с ручным приводом	Тип. пр. 3. 901-13 Выпуск 5					4										
4		Затвор щитовой с ручным приводом для лотка размером 450х600		Севастопольский эл. ремонтный завод				1										

Заказчик _____ Подпись

Руководитель комплектующей организации _____ Подпись

Привязан

Инв. №

Разраб.	Абрамов		
Провер.	Каспарова		
Провер.	Самохин		
Н. контр.	Васильев		
Гл. спец.	Васильев		
Нач. отд.	Кутьин		

ТП902-2-358-НК-С1

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м

Заказная спецификация на оборудование для 1х

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	1

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

Форма №8

Коды

Утверждаю:

Начальник _____

"___" _____ 19 г.

Генеральная проектная организация _____
Проектная организация-разработчик _____
Комплектующая организация _____
Отрасль народного хозяйства _____
Министерство (ведомство)-заказчик _____
Главное управление министерства(объединение) _____
Предприятие _____
Объект (производственная мощность) _____
ГУМТС (УМТС) _____
Часть (раздел) проекта _____
Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация №НК-С2 от _____ 19 81 г. Всего листов 1

на трубопроводную арматуру для 4х отстойников Лист № 1

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме; место установки.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе.	Заявленная потребность на планируемый год.	Принятая потребность на 19___ г.: Всего	в том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.		Задвижка Ду 200 Ру 10 с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками.	30ч6бр.		шт.			4										
								Заказчик			Подпись		Руководитель комплектующей организации.				Подпись	

Разраб.	Абрамов		
Провер.	Каспарова		
Провер.	Самохина		
Н. контр.	Васильев		
Гл. спец.	Васильев		
Нач. отд.	Кутьин		
Гл. инж. пр.	Светланов		

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-358-НК-С2

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4-х отстойников.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	1

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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