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)

АЛЬБОМ 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.№

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

Марка листа	Наименование	№ страниц
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологическая часть.	
НК-1	Общие данные.	3
НК-2	Компановка узла из 4-х отстойников.	4
НК-3	Иловые колодцы №1 и №2	5
НК-4	Монтажный чертеж. План, розрезы, узлы.	6
	Строительная часть	
	Конструкции железобетона.	
КЖ-1	Общие данные.	7
КЖ-2	Отстойник №1. План. Розрез.	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 ст 3	16м	21,21	
2	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М16. 5. 0115	6шт	0,03	
3		Полоса Б-2-5х60 ГОСТ 103-76 / Ст. 3 ГОСТ 535- 70	2м	1,2	ℓраз=50
4		——— " ———	1м	1,7	ℓраз=728
5		——— " ———	1м	0,9	ℓ=400
6		Уголок Б=40х40х4 ГОСТ 103-76 / 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 Б-3,0 ГОСТ 15903 - 74 / Ст.3 ГОСТ 16523 - 70	1м²	24	
10		Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8905-72 / Ст.3 ГОСТ 536-72	1м	2.42	
Трубопроводы, прокладываемые в земле (компоновка из 4х отстойников)					
14	ГОСТ 10704 - 76	Труба d=219х4-А ст 3	3,6	21, 21	
15	ГОСТ 9583 - 76	Трубы чугунные напорн. Ду 200 класс	10	44, 6	
16	30ч 6 бр	Задвижка Ду 200 Ру10 с ручным приводом.	4шт.	125	
17	ГОСТ 1255- 67	Фланец	4шт.	8.05	
18	ГОСТ 7798 - 70	Болт М 20 х 70, 58. 0115	32шт.	0, 24	
19	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М 20. 5. 0115	32шт.	0, 06	
20	Севастопольский электроремонтный завод	Затвор щитовой 200х300 с ручным приводом	4шт.	27	
21	——— " ———	Затвор щитовой 200 х 600 с ручным приводом	4шт	38	
22	Севастопольский электроремонтный завод	Затвор щитовой 450 х 600 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 /С 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

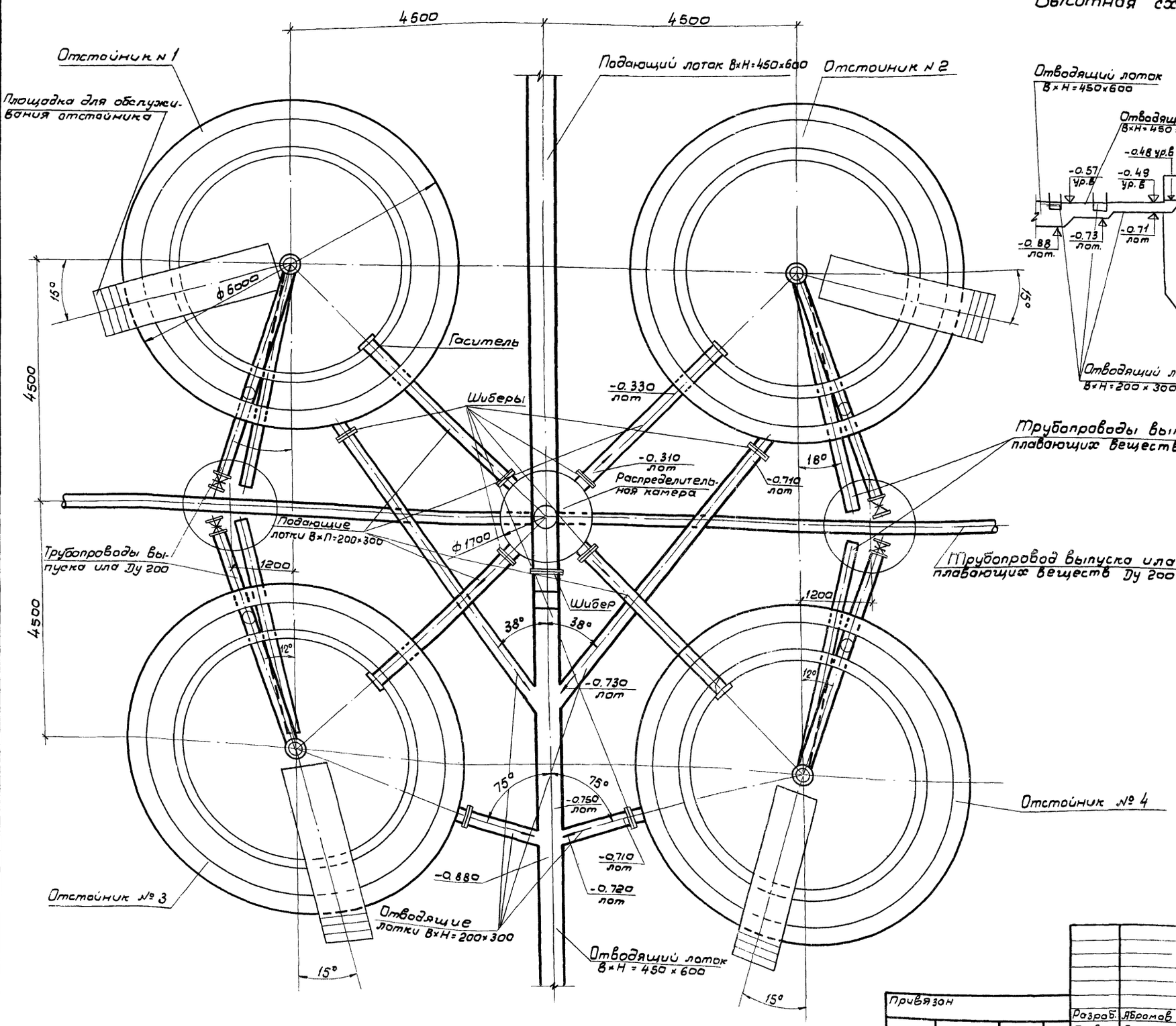
Общие данные

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

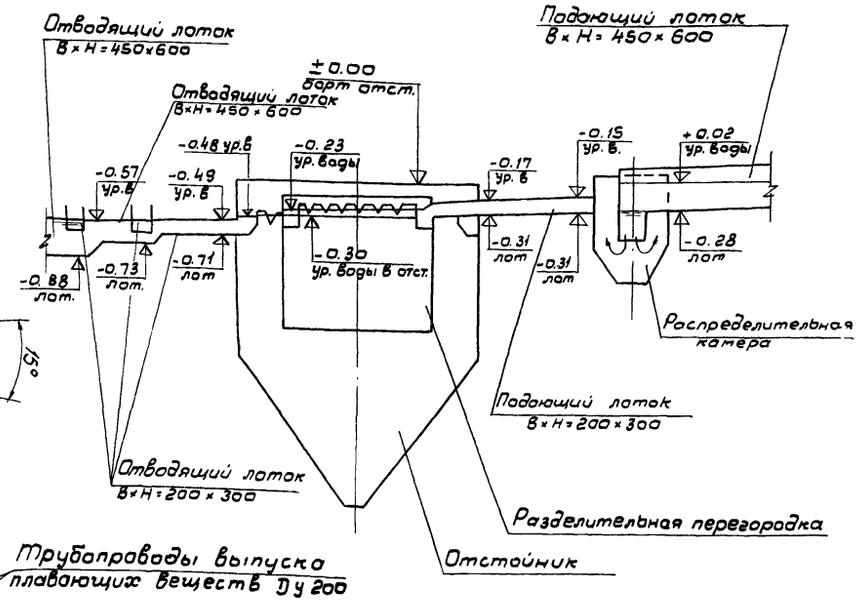
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

Компоновка узла из 4-х отстойников



Высотная схема движения воды



Трубопроводы выпуска плавающих веществ Ду 200

Трубопровод выпуска ила и плавающих веществ Ду 200

Отстойник №4

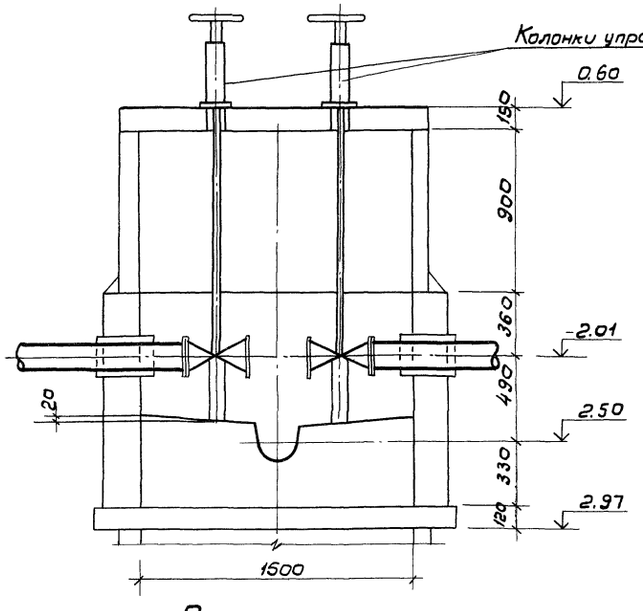
Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

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

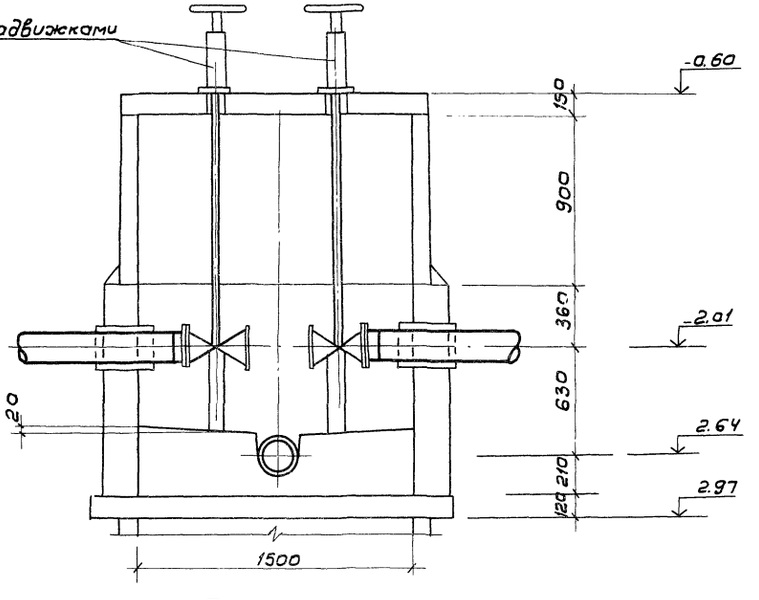
Альбом

Типовой проект 902-2-358

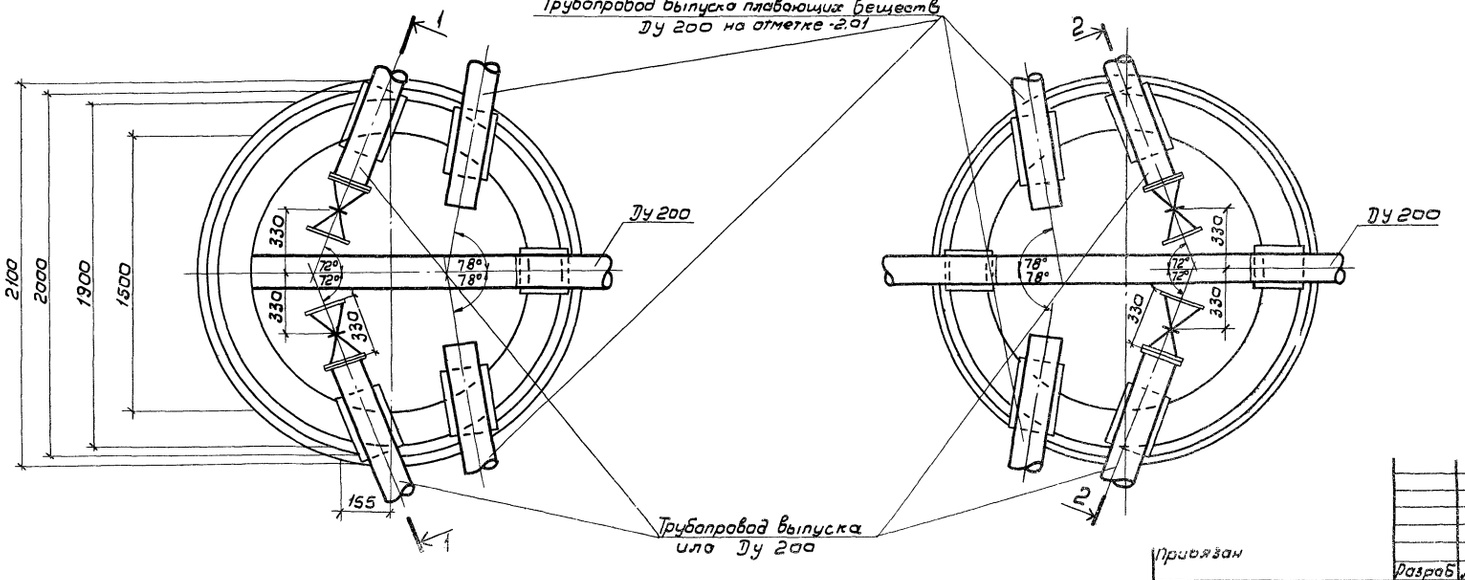
Иловой колодец №1
Разрез 1-1



Иловой колодец №2
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 и дата | Взамен инв.№

Привязан

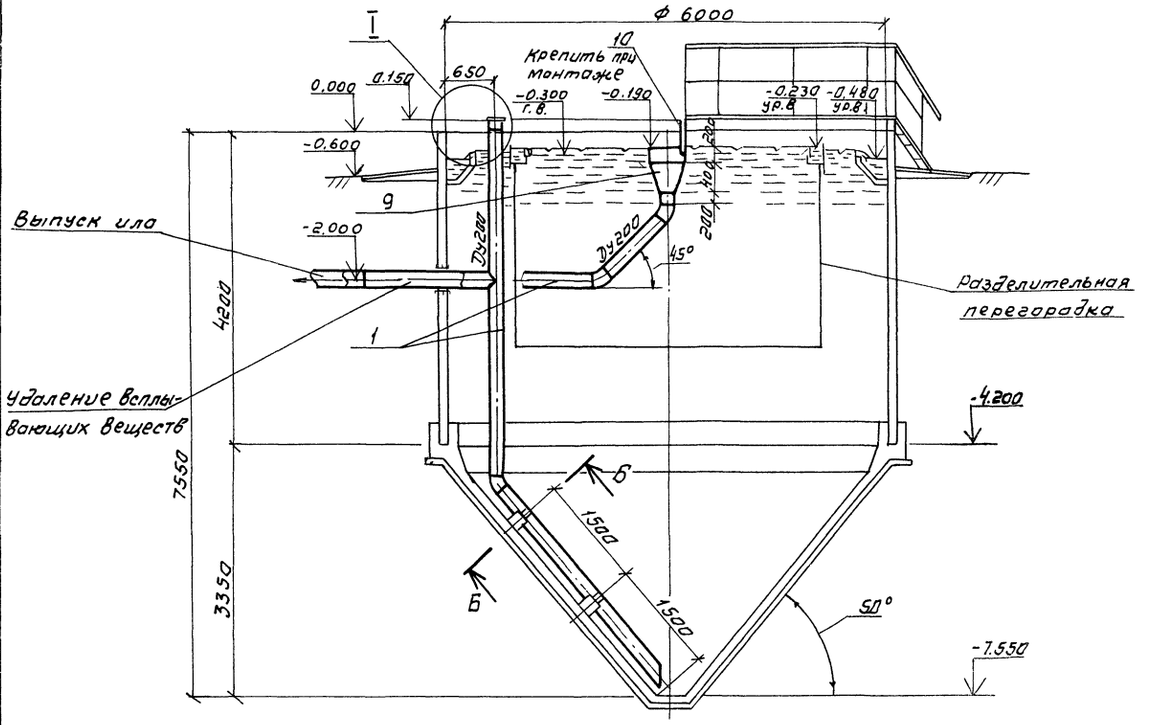
Инв.№

Разраб.	Абрамов	
Провер.	Самохин	
Гл.инж.пр.	Светланов	
Н.контр.	Васильев	
Начотд.	Кутьин	

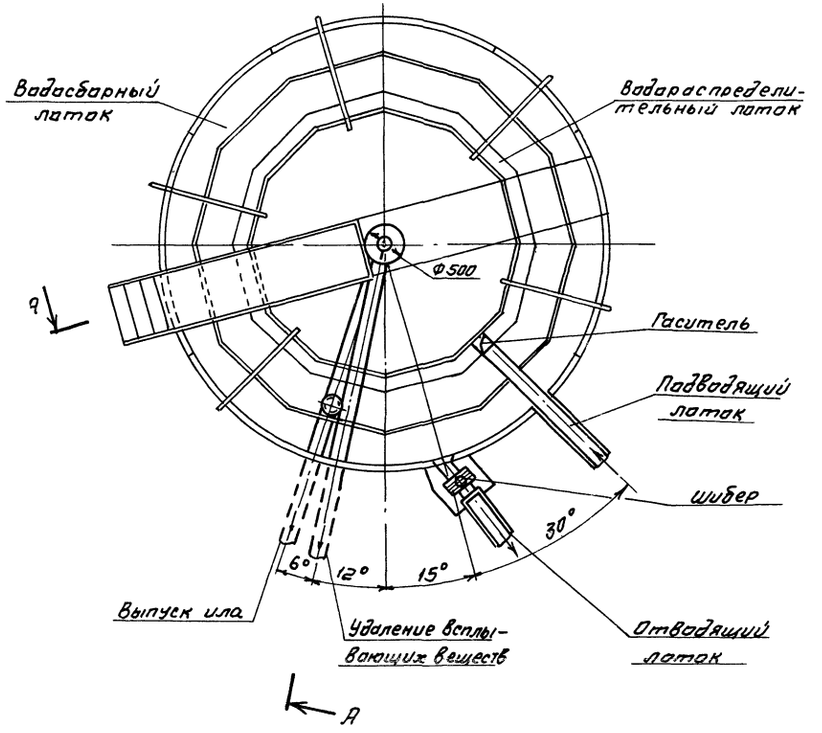
ТП 902-2-358-НК

Отстойники канализационные вертикальные первичные из железобетона сборного диаметром 6 м.	Лит	Лист	Листов
	ТР	3	4
Иловые колодцы N и N2 План, разрез.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		

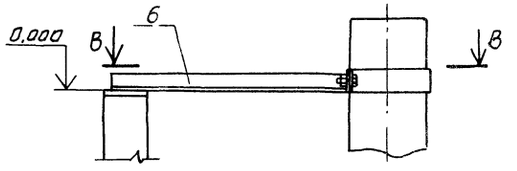
А-А



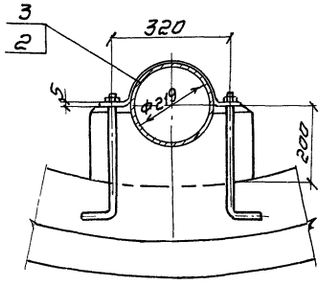
План



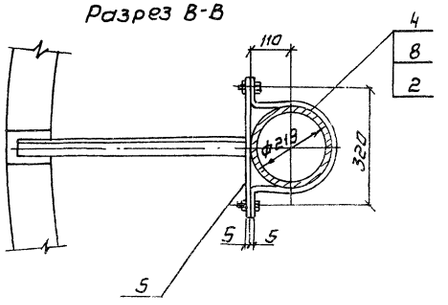
I



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

					ТП 902-2-358-НК	
Разраб.	Дубинская					
Провер.	Челковикова					
Провер.	Годзишевская					
Н. контр.	Челковикова					
Рук. гр.	Годзишевская					
Гл. спец.	Бортник					
Нач. отд.	Авдеев					
Привязан				Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м	Стадия	Лист	Листов
					ТР	4	4
				Монтажный чертеж План, разрез, узлы	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

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 стропорочные 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

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	

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

Главный инженер проекта, Седых.

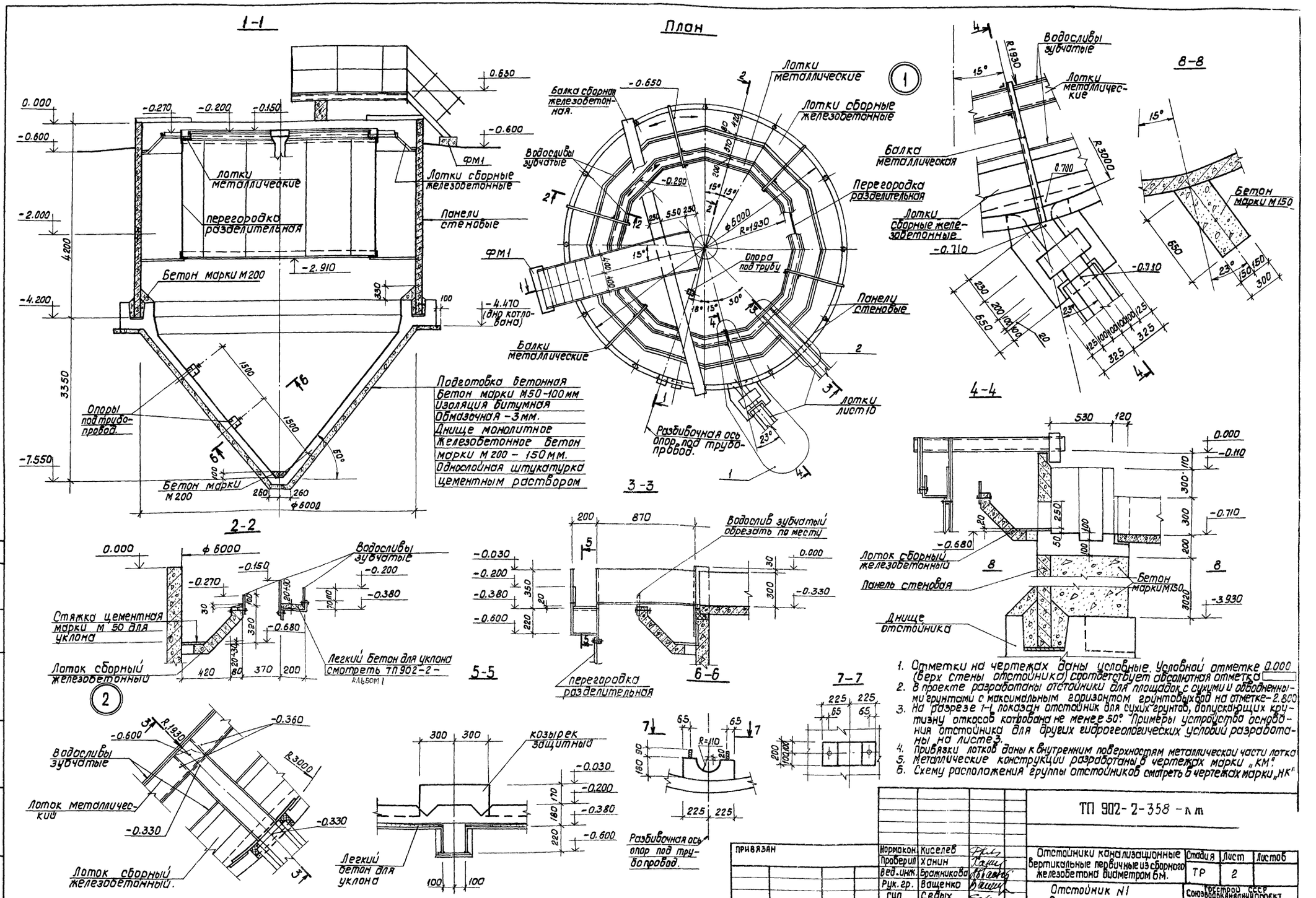
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Инв. №			
Н.контр.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Ст.тех.	Дворцевой		
Рук.гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач.осп	Пасева		
Гл.спец.	Киселев		

Привязан

ТП 902-2-358 -КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	1	20
Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



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"

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

Формат 22 18558-01 9

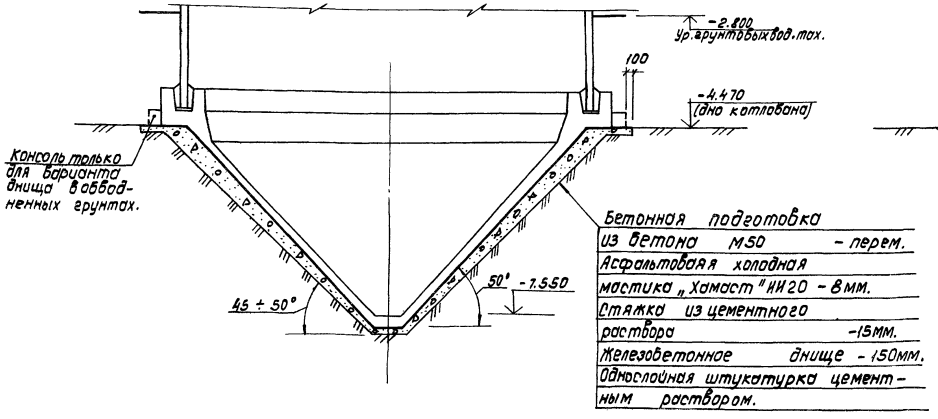
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

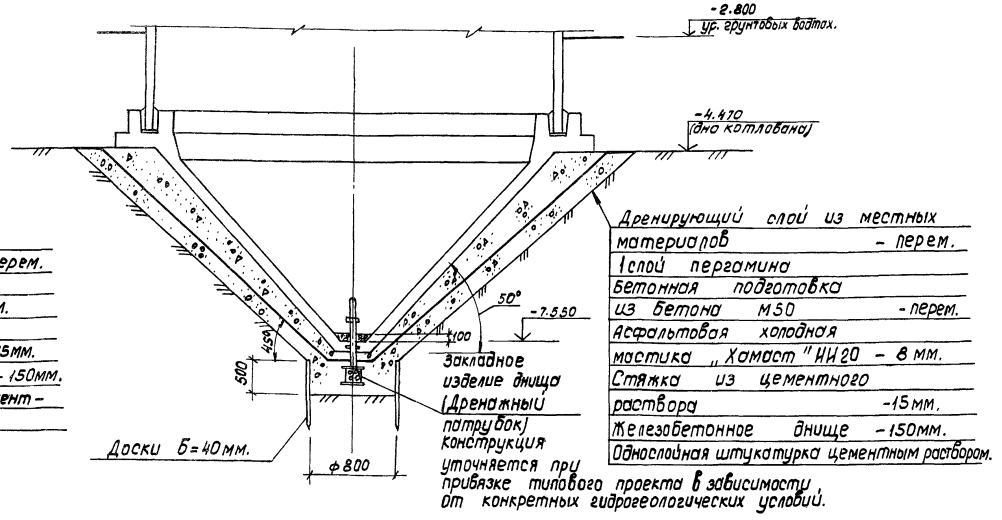
Б. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Отдел N15 | Отдел N4 СВКП | Светлановская | Водошевская

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

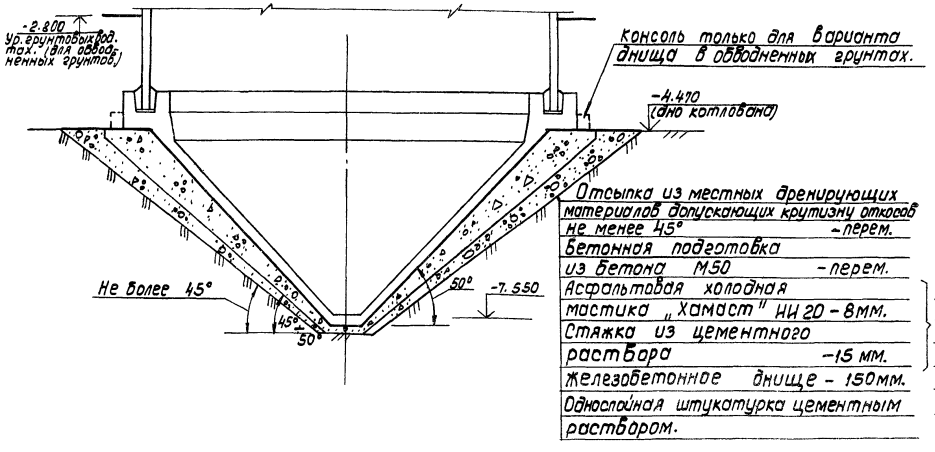
Пример устройства основания отстойника в обводненных грунтах, осушенных средствами глубинного водопонижения, допускающих крутизну откосов котлована не менее 45°.



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, допускащих 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	
Пробер.	Ханин						
Ст. тех.	Дворцевой						
Рук. гр.	Вощенко			Примеры устройства основания шков для различных гидрогеологических условий.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский КОЛОКАНАЛПРОЕКТ		
ГИП							
Нач. осп.							

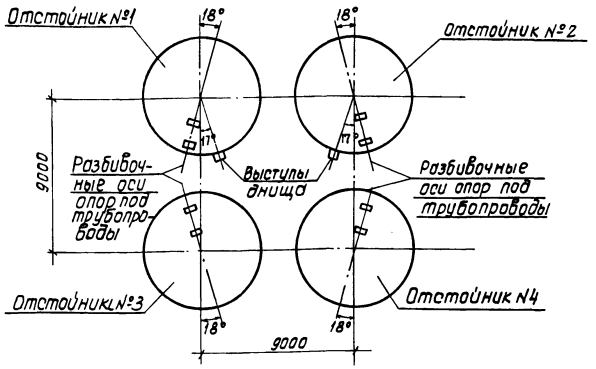
Взам. инв. №

Подпись дата

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

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

Схема расположения днищ группы отстойников



1-1

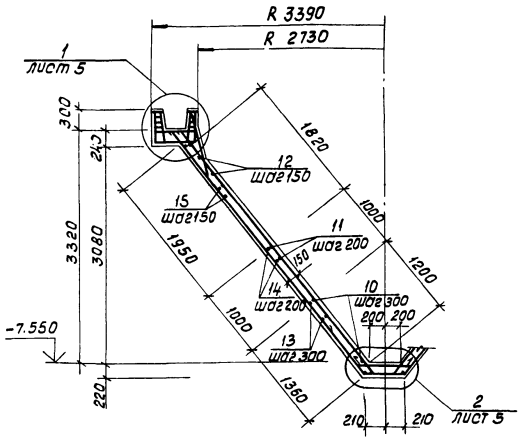


Схема расположения верхней арматуры

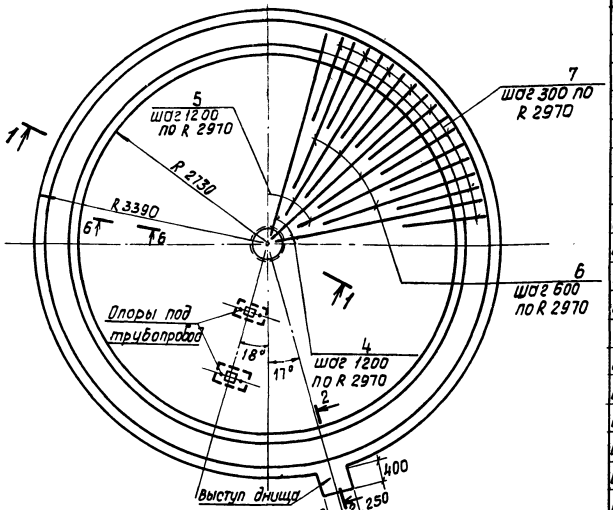
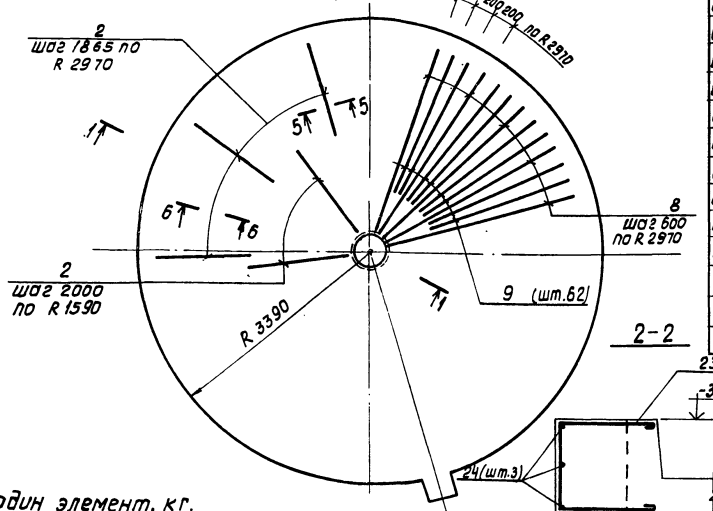
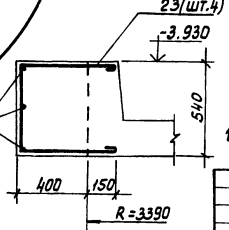


Схема расположения нижней арматуры и каркасов.



2-2



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 AIII ГОСТ 5781-75			
Б4		4	Лист 5	ℓ = 4690	16	16	1.9 кг
Б4		5	Лист 5	ℓ = 3975	15	15	1.6 кг
Б4		6	Лист 5	ℓ = 3350	31	31	1.3 кг
Б4		7	Лист 5	ℓ = 1800	62	62	0.7 кг
Б4		8	Лист 5	ℓ = 4710	31	31	1.9 кг
Б4		9	Лист 5	ℓ = 3620	62	62	1.4 кг
Б4		10	Лист 5	ℓ = 4030	5	5	1.6 кг
Б4		11	Лист 5	ℓ = 8860	5	5	3.5 кг
Б4		12	Лист 5	ℓ = 14530	11	11	6.7 кг
Б4		13	Лист 5	ℓ = 4300	6	6	1.7 кг
Б4		14	Лист 5	ℓ = 9690	5	5	3.8 кг
Б4		15	Лист 5	ℓ = 15320	11	11	6.1 кг
Б4				ф 6 AI ГОСТ 5781-75			
Б4		16	Лист 5	ℓ = 1100	4	4	0.2 кг
Б4		17	Лист 5	ℓ = 990	4	4	0.2 кг
Б4		18	Лист 5	ℓ = 1040	4	4	0.2 кг
Б4		19	Лист 5	ℓ = 930	4	4	0.2 кг
Б4		20	Лист 5	ℓ = 250	8	8	0.1 кг
Б4		21	Лист 5	ℓ = 970	4	4	0.2 кг
Б4		22	Лист 5	ℓ = 930	85	85	0.2 кг
Б4		23	Лист 5	ℓ = 1550	4	—	0.4 кг
Б4		24	Лист 5	ℓ = 530	3	—	0.1 кг
				Материалы:			
				Бетон марки М200, В6; Мр3 ☐	11.4	11.3	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса									Всего	Арматура класса		Всего	
	AIII						AI				AI			
	ГОСТ 5.1459.72*			ГОСТ 5781.75.			ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75			
	ф14	ф10	Итого	ф8		Итого	ф10	ф6	Итого		ф16	Итого		
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

1. Совместно с данным листом смотреть лист 5

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Инж.	Толстикова		
Рук. гр.	Ващенко		
Гип	Седых		
Нач. отд.	Пасеба		

ТП 902-2-358 -КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Днище. (Вариант в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

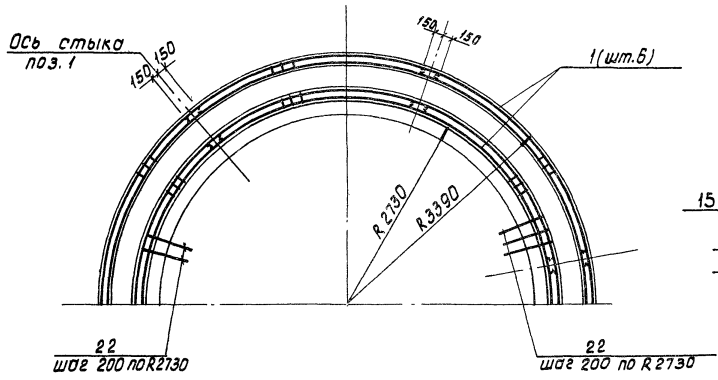
Формат А3

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

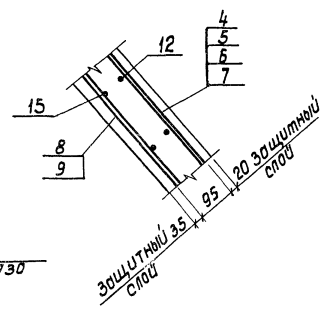
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	1540
5	3825
6	3200
7	1650
8	4560
9	3470
10	Св. стык — ф480 ÷ 2020
11	Св. стык — ф2260 ÷ 3300
12	Св. стык — ф3500 ÷ 5630
13	Св. стык — ф400 ÷ 2260
14	Св. стык — ф2540 ÷ 3570
15	Св. стык — ф3770 ÷ 5860
16	660
17	550
18	360
19	250
20	170
21	150
22	850
23	490
24	450

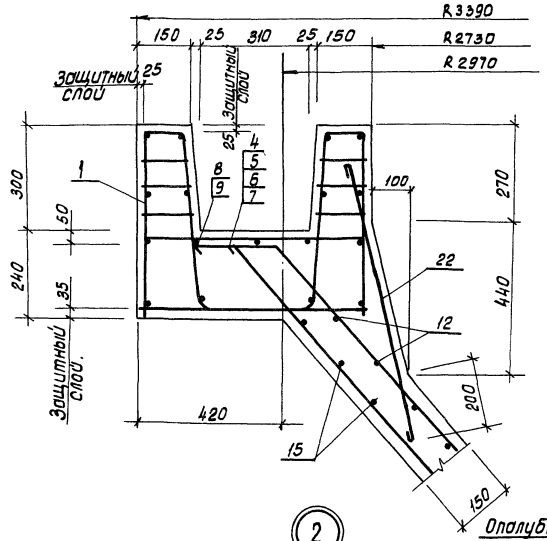
Схема расположения поз. 1.22



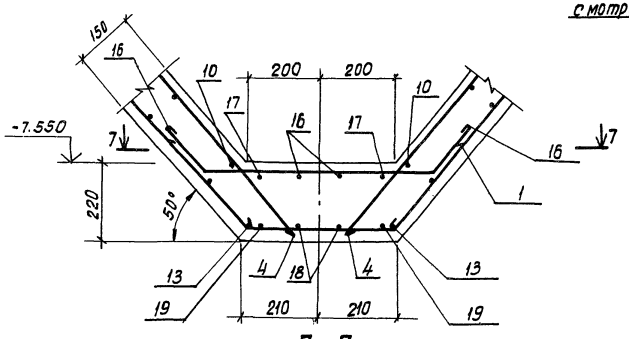
6-6



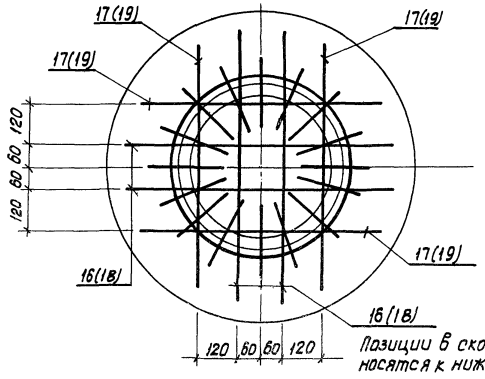
1



2



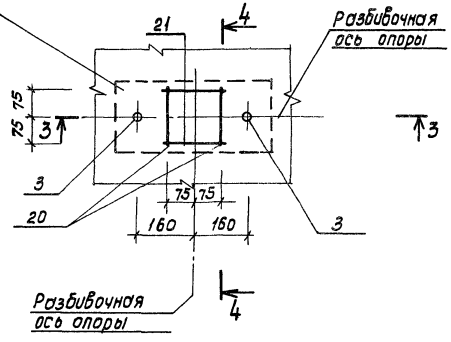
7-7



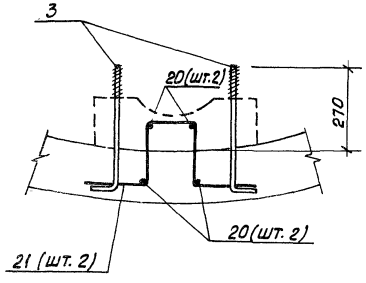
Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

Опора под трубопровод

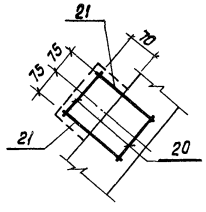
Ополубочные размеры опоры смотри лист 2



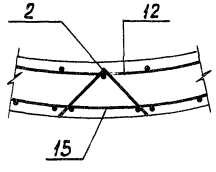
3-3



4-4



5-5



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.

ТП902-2-358-КЖ

Привязан	Н.контр.	Киселев	
	Провер.	Ханин	
	Инженер	Толстикова	
	Рук. гр.	Ващенко	
	ГИП	Седых	
Инв. №	Нач. отд.	Гасева	

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Днище. (Вариант в сухих грунтах)

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

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

Схема расположения днищ группы отстойников

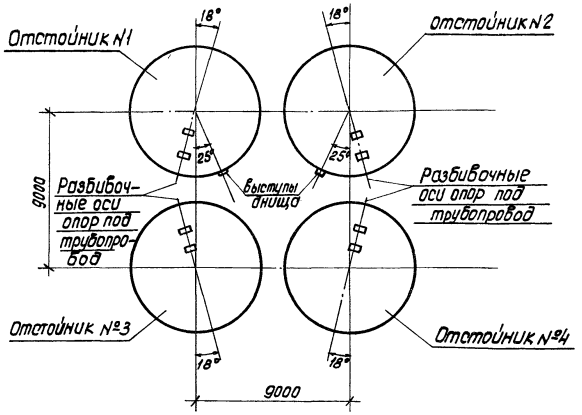
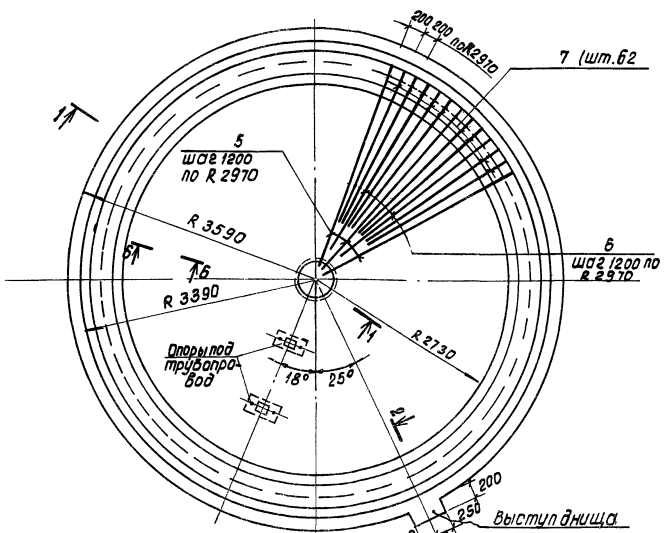


Схема расположения верхней арматуры



1-1

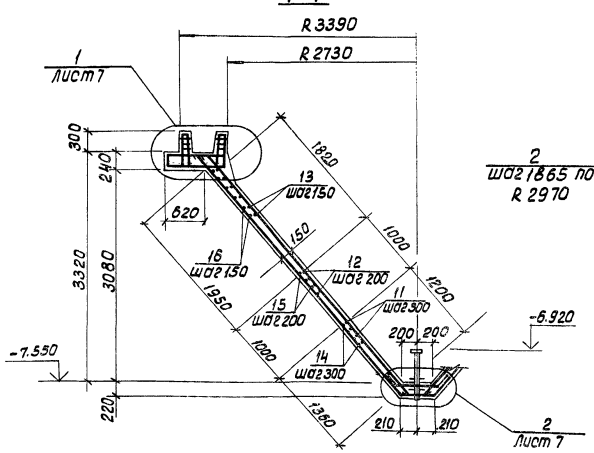
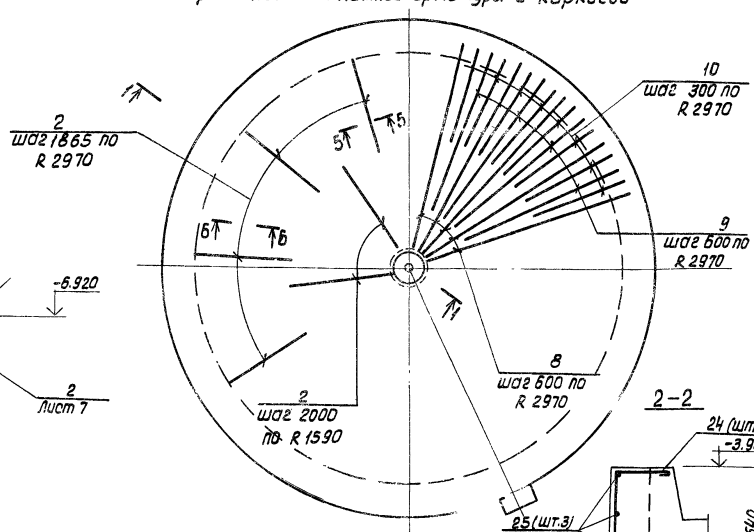


Схема расположения нижней арматуры и каркасов



2-2

Спецификация днища отстойника

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на отстойник №1,№2	№3,№4	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 М16х100	4	4	
11		4	ТП 902-2-358 -КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	1	20.4 кг
				Детали			
				ф8 AIII ГОСТ 5781-75			
БЧ		5	Лист 7	ℓ = 4690	16	16	1.9 кг
БЧ		6	Лист 7	ℓ = 3350	15	15	1.3 кг
БЧ		7	Лист 7	ℓ = 1800	62	62	0.7 кг.
БЧ		8	Лист 7	ℓ = 4710	31	31	1.9 кг
БЧ		9	Лист 7	ℓ = 4190	31	31	1.7 кг
БЧ		10	Лист 7	ℓ = 3620	62	62	1.4 кг
БЧ		11	Лист 7	ℓ = 4030	5	5	1.6 кг
БЧ		12	Лист 7	ℓ = 8860	5	5	3.5 кг
БЧ		13	Лист 7	ℓ = 14530	11	11	5.7 кг
БЧ		14	Лист 7	ℓ = 4300	6	6	1.7 кг
БЧ		15	Лист 7	ℓ = 9690	5	5	3.8 кг
БЧ		16	Лист 7	ℓ = 15320	11	11	6.1 кг
				ф6 AI ГОСТ 5781-75			
БЧ		17	Лист 7	ℓ = 1100	4	4	0.2 кг
БЧ		18	Лист 7	ℓ = 990	4	4	0.2 кг
БЧ		19	Лист 7	ℓ = 1040	4	4	0.2 кг
БЧ		20	Лист 7	ℓ = 930	4	4	0.2 кг
БЧ		21	Лист 7	ℓ = 250	8	8	0.1 кг
БЧ		22	Лист 7	ℓ = 970	4	4	0.2 кг
БЧ		23	Лист 7	ℓ = 930	85	85	0.2 кг
БЧ		24	Лист 7	ℓ = 1150	4	—	0.3 кг
БЧ		25	Лист 7	ℓ = 530	3	—	0.1 кг
				Материалы			
				Бетон марки М200, В6 Мрз	12.5	12.4	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделие закладное			Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса			
	AIII						AI				AI			
	ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75			Всего	ГОСТ 5781-75		Всего	
	ф14	ф10	Итого	ф8		Итого	ф10	ф6	Итого		ф16	Итого		
Отстойник №1,№2 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 №3,№4 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.№

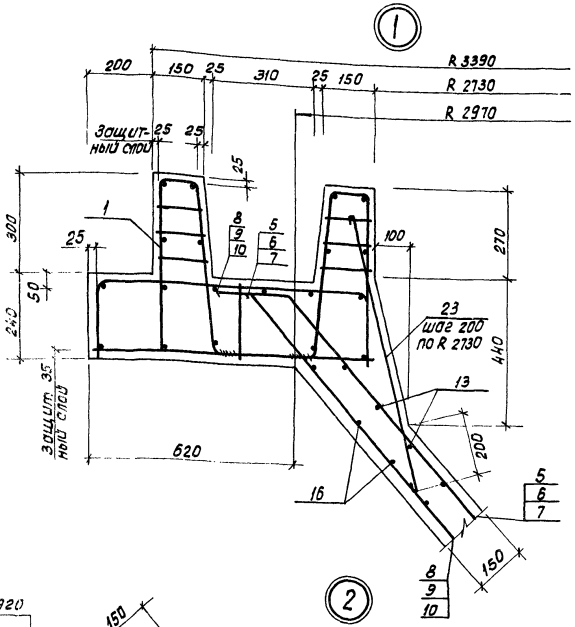
Нормокон.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Инженер	Толстикова		
Рук. гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач. отд	Гасева		

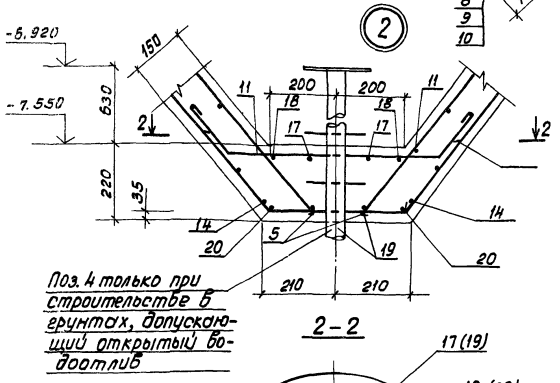
ТП 902-2-358-КЖ

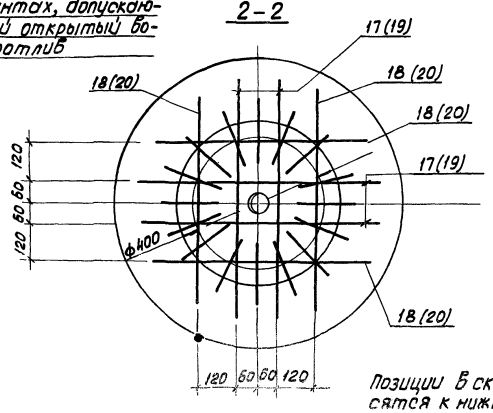
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м. Днище. (Вариант в обводненных грунтах.)

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

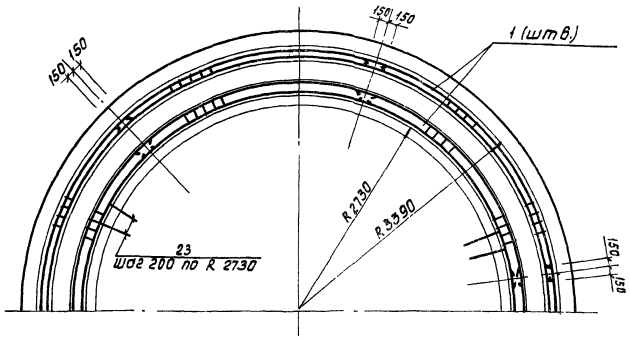


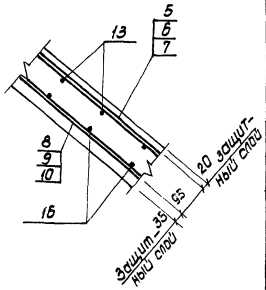




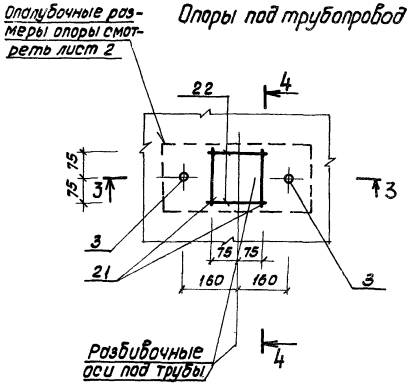
Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

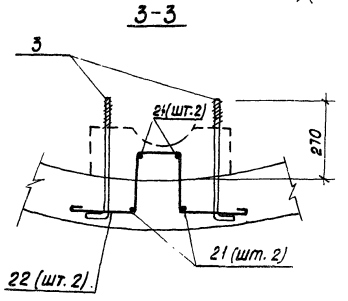
Схема расположения поз. 1. 23

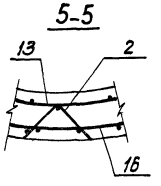


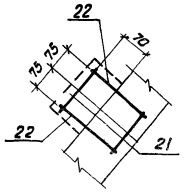


Опоры под трубопровод









Ведомость деталей

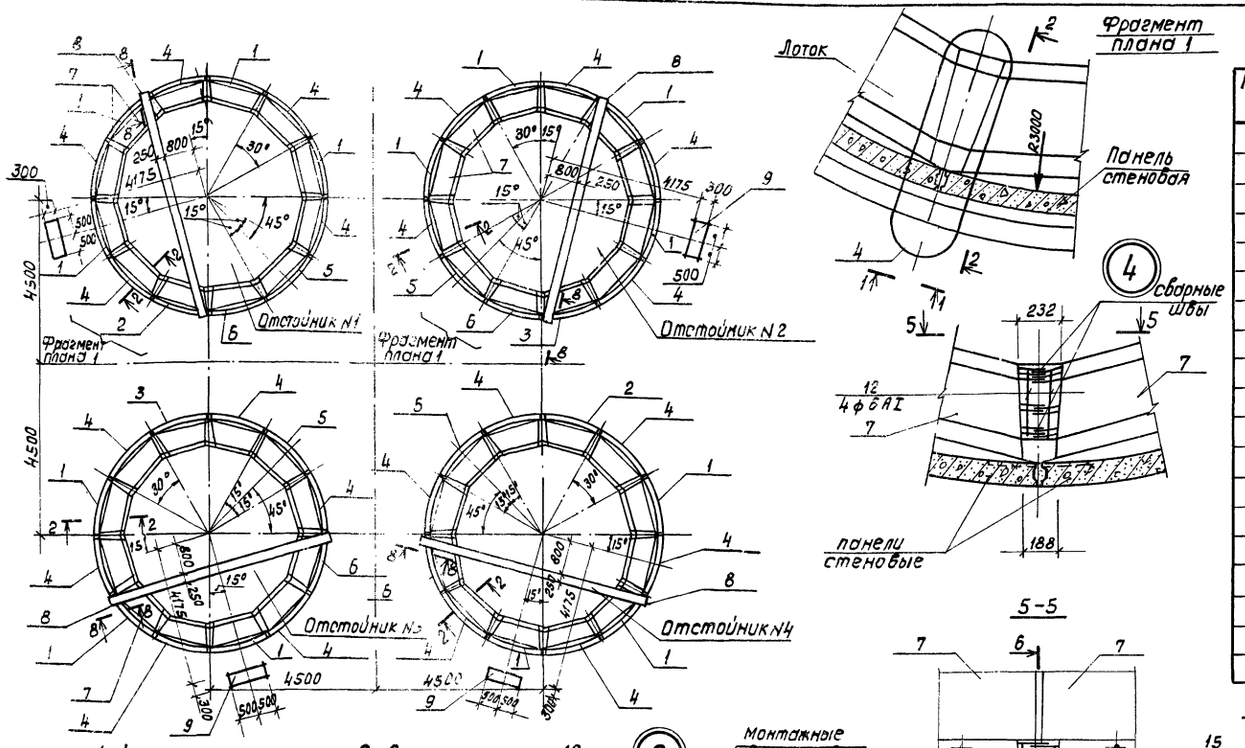
Поз.	Эскиз
5	4540
6	3200
7	1650
8	4560
9	4040
10	3470
11	Св.стык ф480÷2020
12	Св.стык ф2280÷3300
13	Св.стык ф3500÷5630
14	Св.стык ф400÷2280
15	Св.стык ф2540÷3570
16	Св.стык ф3770÷5660
17	660
18	550
19	360
20	250
21	170
22	150
23	850
24	490
25	450

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 N1. Расположение опор и выступа отстойников N2 ÷ N4 приведены на схеме расположения днищ группы отстойников.
4. Расход материалов на закладную мн1 в ведомость расхода стали невключен.

Н.контр.	Киселев		ТП 902-2-358 -КЖ	
Проверил	Ханин			
Инженер	Толстикова		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м	Стадия: ТР; Лист: 7; Листов:
Рук. гр.	Ващенко		Днище (вариант в обводненных грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гип	Седых			
Нач.осп	Пасева			

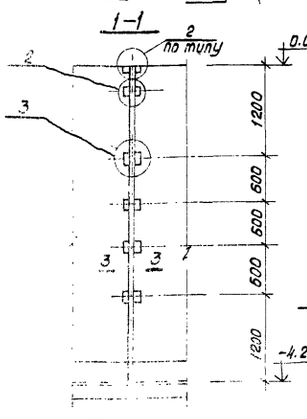
Привязан

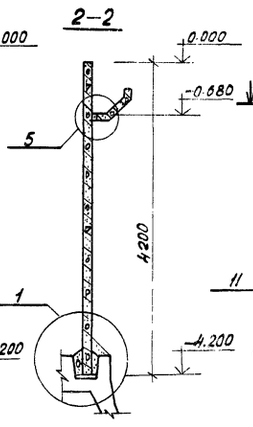
Инв.№

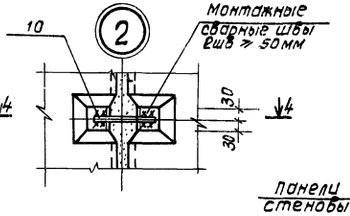


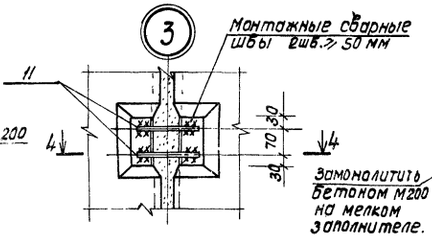
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей лотков, балок и фундаментов Фм1.

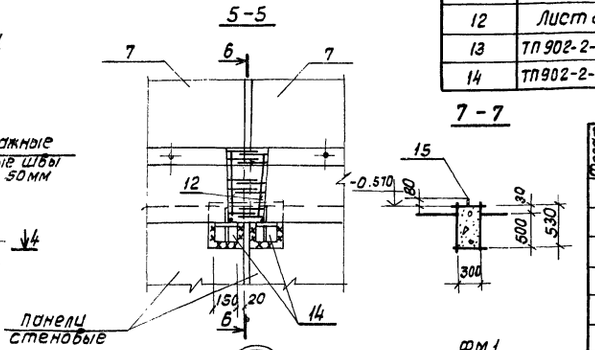
Марка поз	обозначение	Наименование	Кол. на 1 отстойник 1	2	3	4	Всего	масса кг	Примечание
		Панели стеновые							
1	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ-1-42-1а	ПСЦ1-42-1а	4	4	3	3	14	1900	
2	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1г	ПСЦ1-42-1б	1			1	2	1900	
3	ТП902-2-358-КЖП-ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1г	ПСЦ1-42-1б		1	1		2	1900	
4	ТП902-2-358-КЖИ-ПСЦ1-42-1б ПСЦ1-42-1б, 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	0.05	
11	Лист 8	ф10АIII ГОСТ 5.1459-72 ℓ=210	192	192	192	192	768	0.13	
12	Лист 8	ф5ВрIТУ-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	

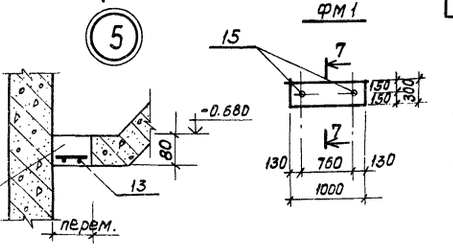








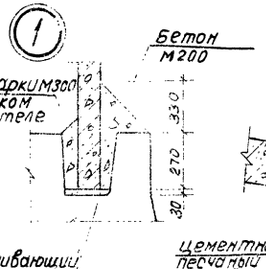


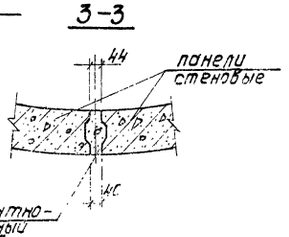


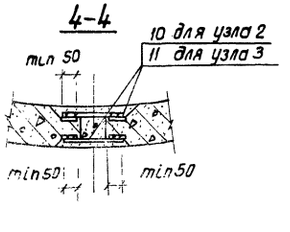
Спецификация фундамента Фм1

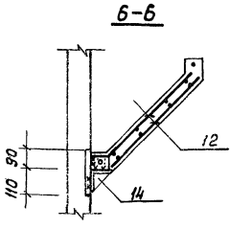
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент Фм1 шт.1		
				Сборочные единицы		
		15	ГОСТ 24379.1-80	Болт I.1 М12 х 500	2	
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, Мрз		0.16 м³

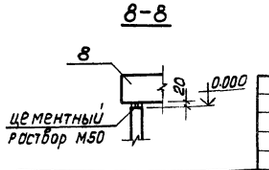
1. Монтаж панелей каждого отстойника начинать с панели поз.5
2. При производстве работ выполнять положения приведенные в альбоме 1 типового проекта 902-2-354
3. Соединительные изделия приварить к закладным изделиям стеновых панелей двусторонними швами с соблюдением требований СН 393-78.











Привязан			
Инв.№			
Н. контр.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Вед. инж.	Бражникова		
Рук. гр.	Ващенко		
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

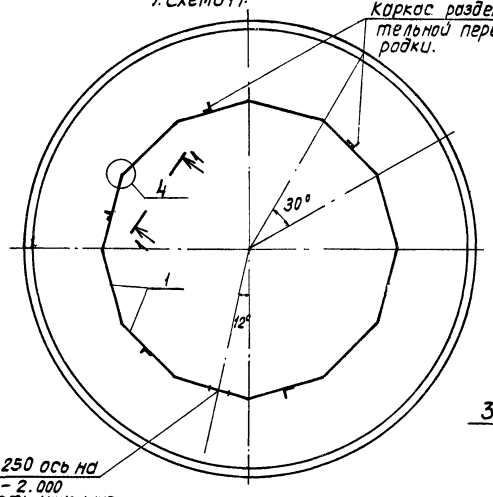
Типовой проект 902-2-358

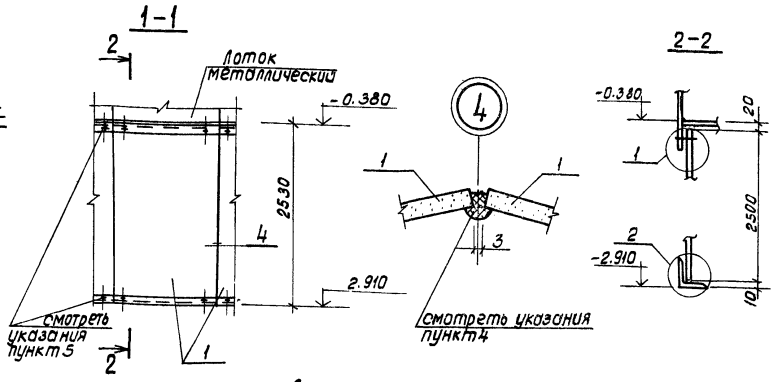
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Составил Светлонов

Схема расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки

1. Схема 1.





Деталь крепления поз. 2

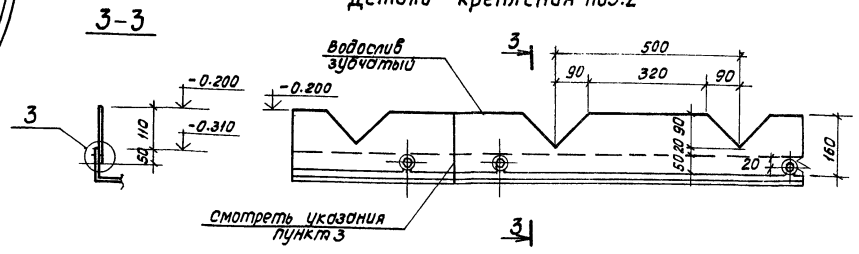
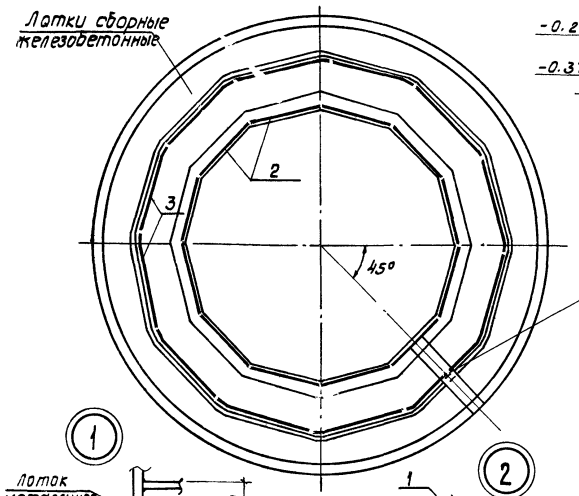
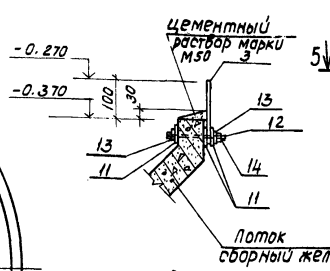


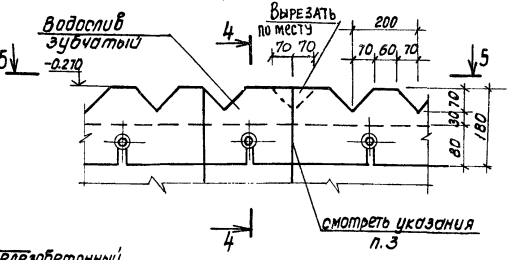
Схема расположения водосливов

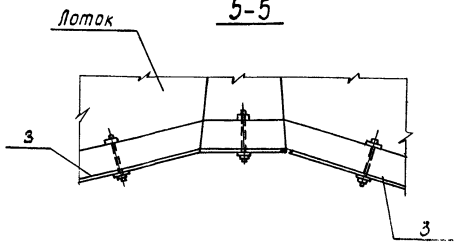
1. Схема 2.

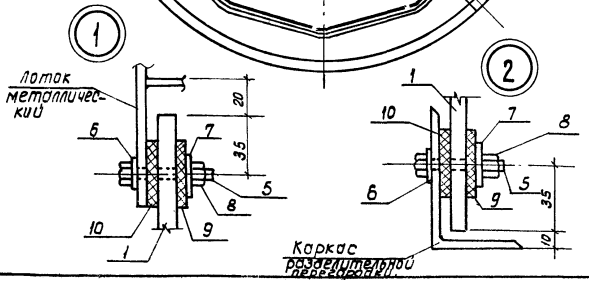


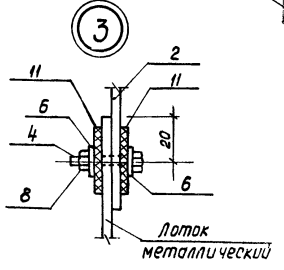


Деталь крепления поз. 3









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 ВП-П-2,5 х1,14-10	12	61	
		Изделия соединительные			
5	ГОСТ 7798-70	Болт М8х35 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 ТКМЦ-М-3х35х35 ГОСТ 7338-77	48		
10	ГОСТ 7338-77	то же - пластина I ТКМЦ-М-3х35х1140 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 М8х30 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 губчатой резины по ГОСТ 7415-74 размер 35х35х3 (6+4+6)	156		
12	ГОСТ 7798-70	Болт М10х110 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 I, раздел 5).
3. Соединяемые марок водосливов между собой должно быть плотным без зазоров.
4. Герметизацию стыков асбестоцементных листов у см. узел 4 / выполнять нетвердеющим герметиком „Шагилен" у ТУ 21-29-84-81 / или асбестоцементным раствором, указания по герметизации стыков приведены в альбоме I, ТП 902-2-354-КЖ.
5. В асбестоцементных листах по месту сверлить отверстия ф12мм. для крепления к лоткам и каркасу разделительной перегородки.

ТП 902-2-358-КЖ

Привязан

Инв. №

Водонапорная башня с баком вместимостью 100 м³ с вертикальными первичными железобетонного диаметром

Водонапорная башня с баком вместимостью 100 м³ с вертикальными первичными железобетонного диаметром

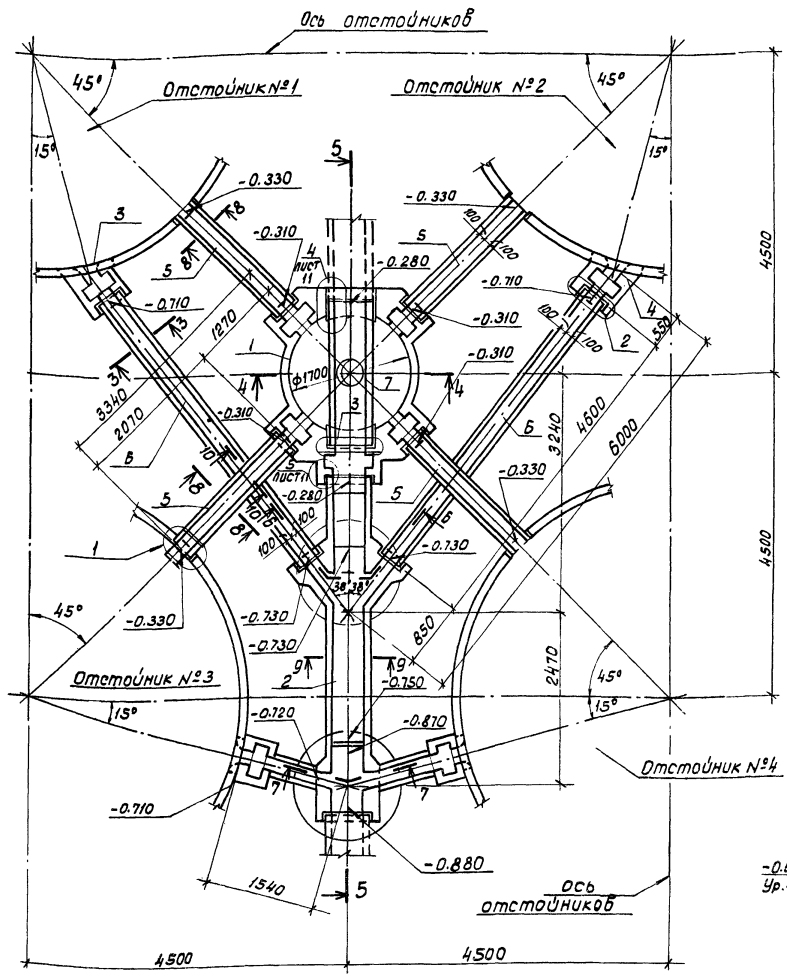
Схемы расположения асбестоцементных листов и водосливов. Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов

Проект

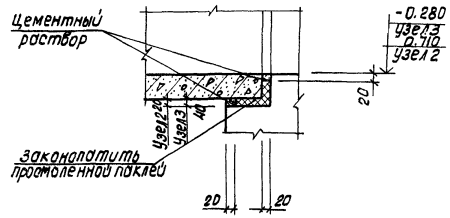
Альбом 2

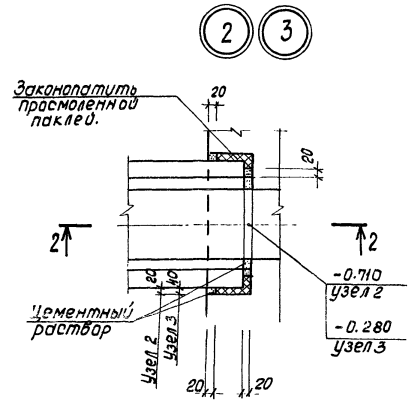
Типовой проект 902-2-358

Взам. инв. № | Отдел. на сва... | Подпись

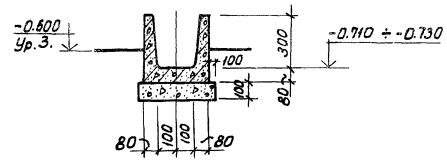


2 - 2

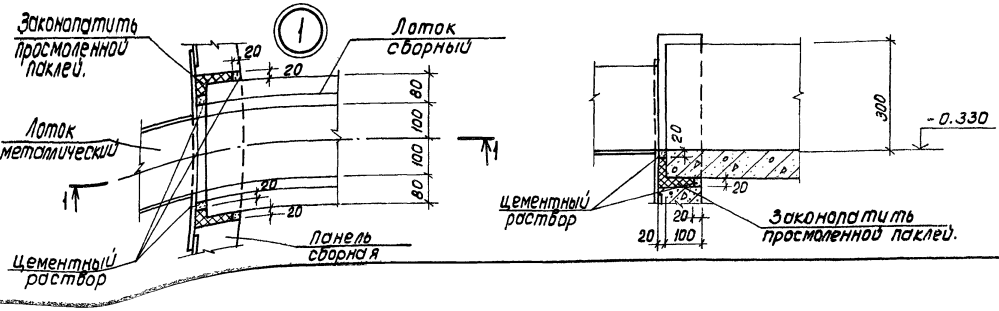




3 - 3



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-Лт1Б-3-2, Лт1Б-3-2, Лт1Б-3-2	Лт1Б-3-2	4	350	
6	ТП902-2-358-КЖИ-Лт1Б-3-2, Лт1Б-3-2	Лт1Б-3-2	2	800	
7	ТП902-2-358-КЖИ-Лт1Б-6-4,5	Лт1Б-6-4.5	1	650	
		Плиты днища			
8	3.900-3 Выпуск 7, часть I	КЦД-15	2	900	
9	3.900-3 Выпуск 7, часть I	КЦД-10	4	400	
		Кольца стеновые			
10	3.900-3 Выпуск 7, часть I	КЦ-15-6	2	700	
11	3.900-3, Выпуск 7, часть I	КЦ-15-9	2	1000	
12	3.900-3, Выпуск 7, часть I	КЦ-10-9	6	600	
13	3.900-3, Выпуск 7, часть I	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

Инв. №

Н. контр.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Вед. инж.	Брожников	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач. ОСП	Пасева	

ТП 902-2-358 -КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.

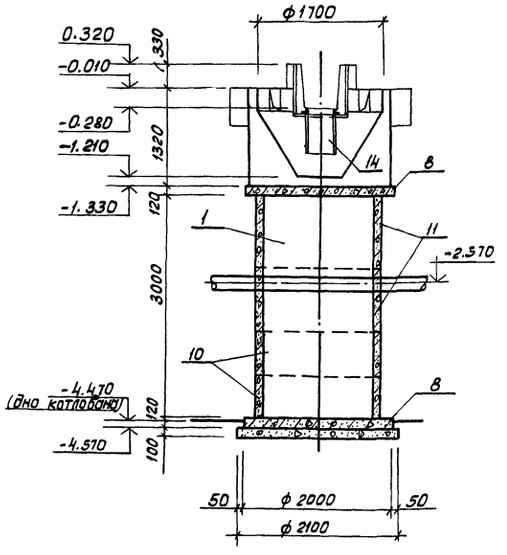
Стадия	Лист	Листов
ТР	10	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовское ОВОДОКАНАЛПРОЕКТ

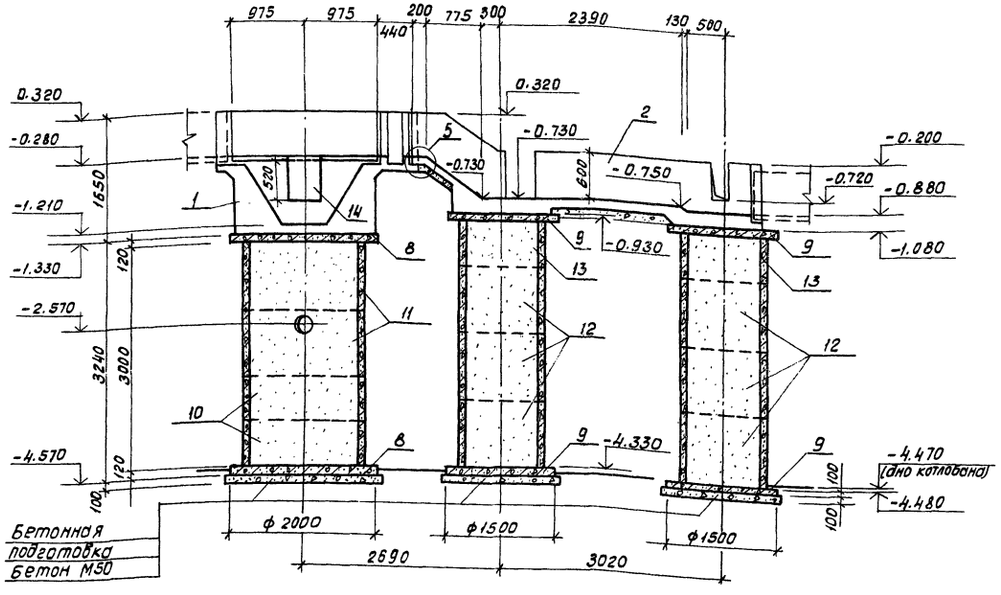
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

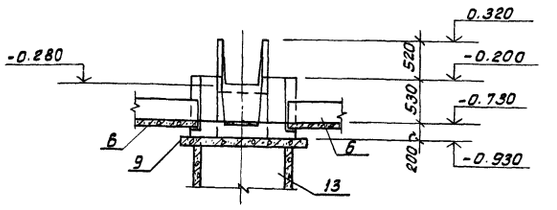
4-4



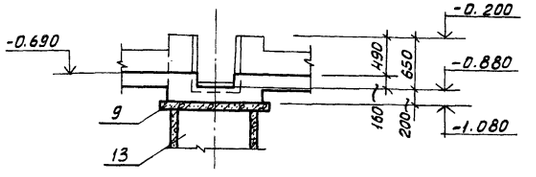
5-5



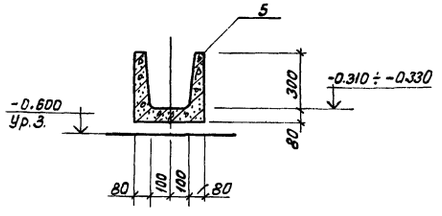
6-6



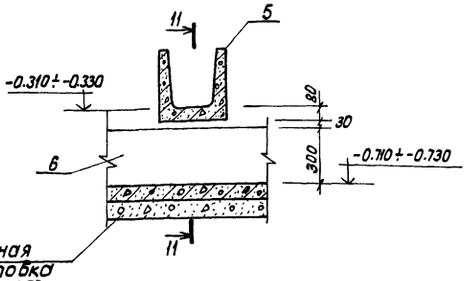
7-7



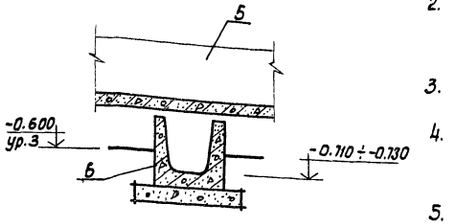
8-8



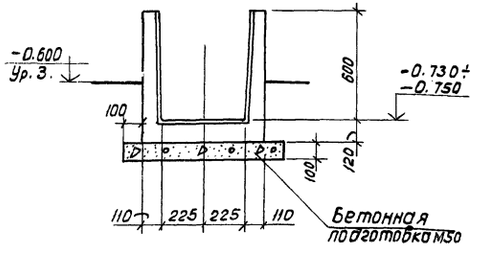
10-10

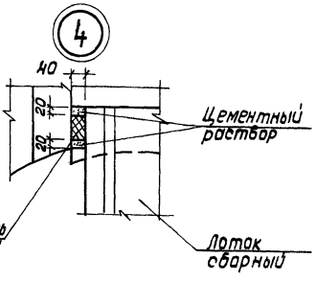


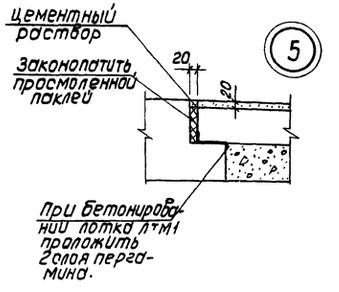
11-11



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 прибарить 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 | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Привязан

Инв.№

Н.констр.	Киселев	
Проверил	Хонин	
Вед.инж.	Бражникова	
Рук.гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач.отд.	Седых	

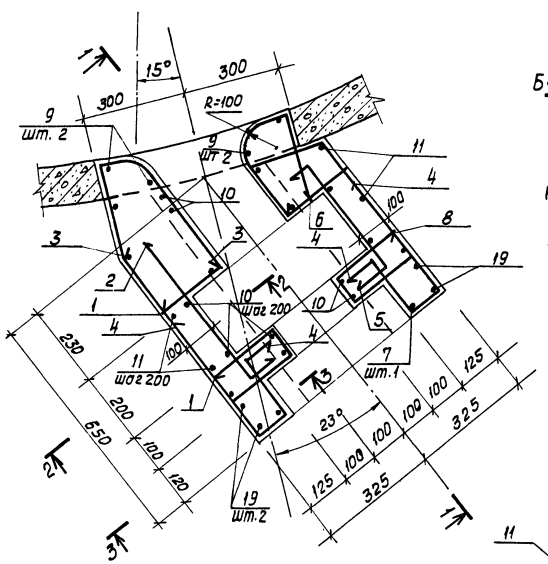
ТП 902-2-358 -КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	11	
Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы, сечения, узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский филиал		

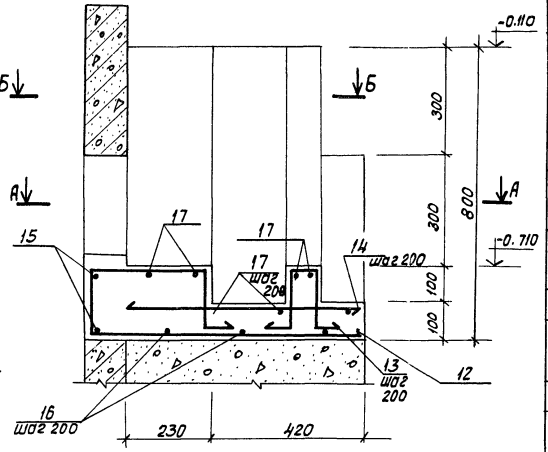
Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

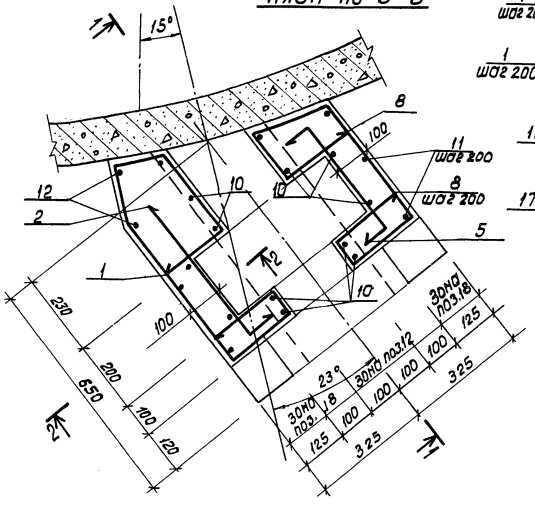
План по А-А



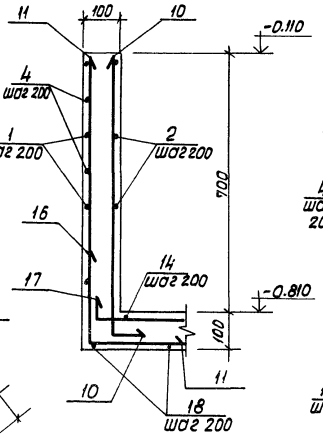
1-1



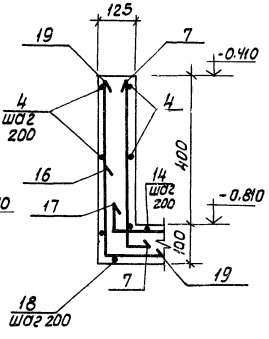
План по Б-Б



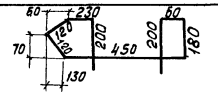
2-2



3-3



Ведомость деталей

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Монолитный участок УМ1 шт.1, УМ1н шт.1			
				Детали.		
				ФбAIII ГОСТ 5781-75		
Б4		1	Лист 12	ℓ=1510	4	1.3
Б4		2	Лист 12	ℓ=590	4	0.5
Б4		3	Лист 12	ℓ=610	4	0.5
Б4		4	Лист 12	ℓ=640	6	0.85
Б4		5	Лист 12	ℓ=600	4	0.5
Б4		6	Лист 12	ℓ=610	3	0.4
Б4		7	Лист 12	ℓ=580	2	0.3
Б4		8	Лист 12	ℓ=1360	4	1.6
Б4		9	Лист 12	ℓ=250	4	0.222
Б4		10	Лист 12	ℓ=880	13	2.5
Б4		11	Лист 12	ℓ=1050	8	1.9
Б4		12	Лист 12	ℓ=1430	2	0.6
Б4		13	Лист 12	ℓ=560	3	0.4
Б4		14	Лист 12	ℓ=600	4	0.5
Б4		15	Лист 12	ℓ=580	2	0.26
Б4		16	Лист 12	ℓ=1200	5	1.33
Б4		17	Лист 12	ℓ=820	7	1.3
Б4		18	Лист 12	ℓ=1240	4	1.1
Б4		19	Лист 12	ℓ=760	4	0.7
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, МРЗ		0.3 м³

Ведомость расхода стали на элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-75			Всего	
	ф6				
УМ1 (УМ1н)	16.6			16.6	16.6

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

Привязан	Нормоконт	Киселев	
	Проверил	Ханин	
	Вед.инж.	Брежникова	
	Рук.гр.	Ващенко	
	ГИП	Седых	
Инв.№	Нач.отд.	Пасева	

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	12	

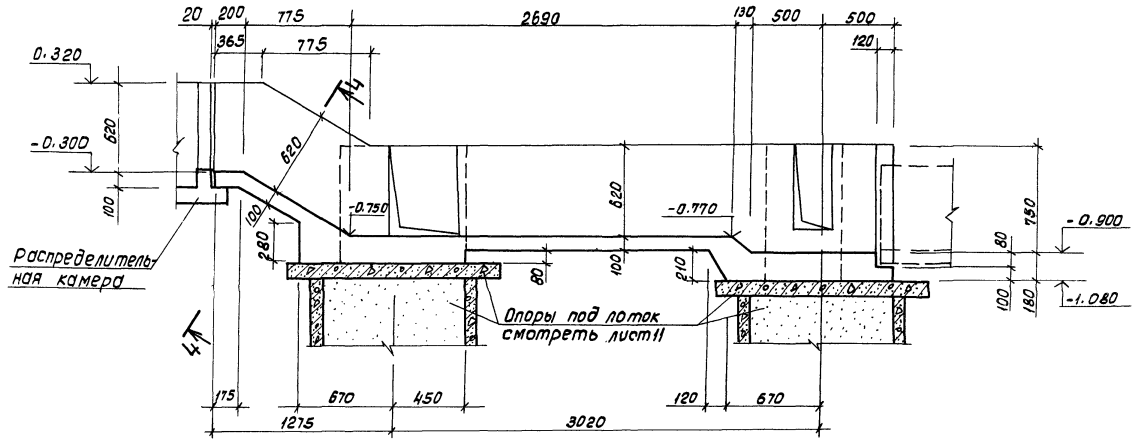
Монолитные участки УМ1, УМ1Н

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

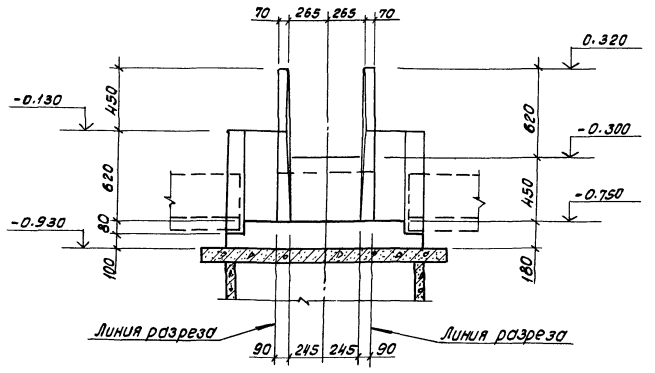
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№ | Отдел.№4 СВКЛ Светлов

Типовой проект 902-2-358 Альбом

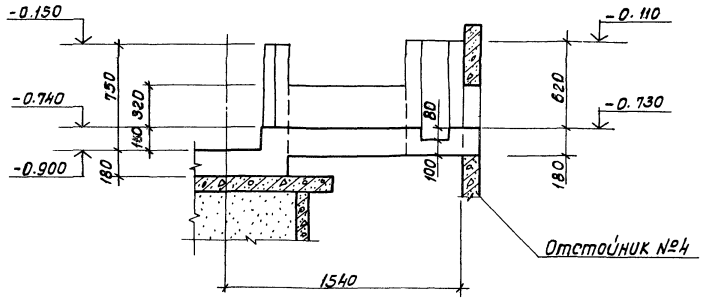
1-1



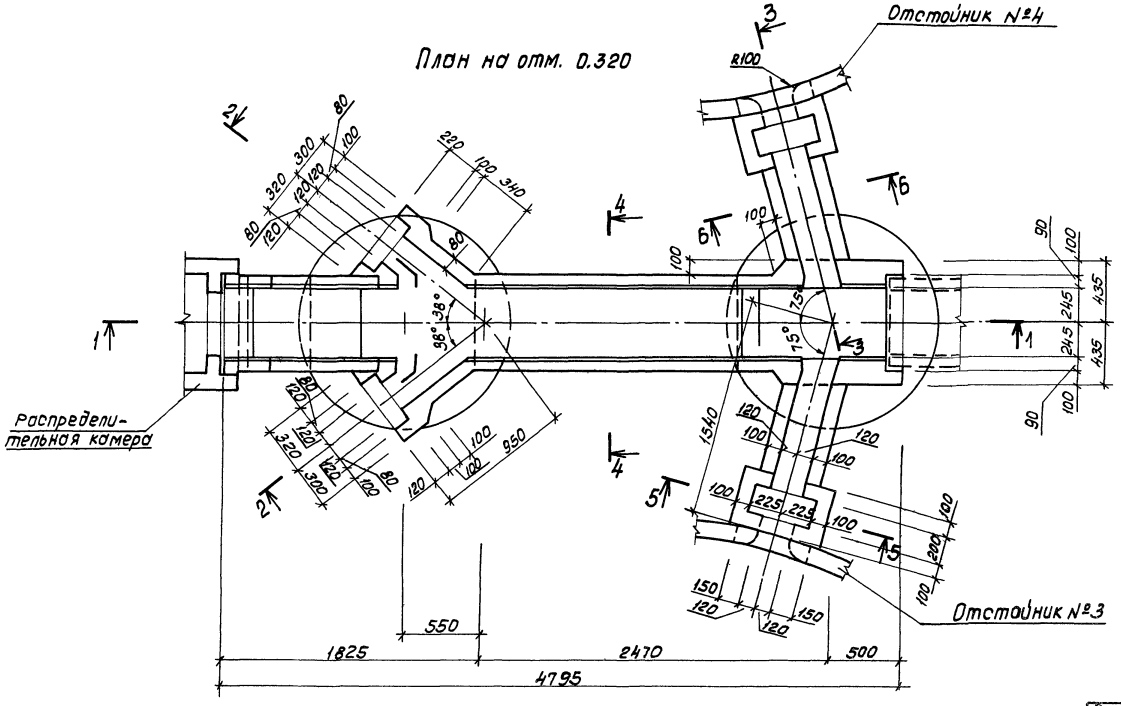
2-2



3-3



План на отм. 0.320



1. Совместно с данным листом смотреть лист 14.

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

Альбом 2

Типовой проект 902-2-358

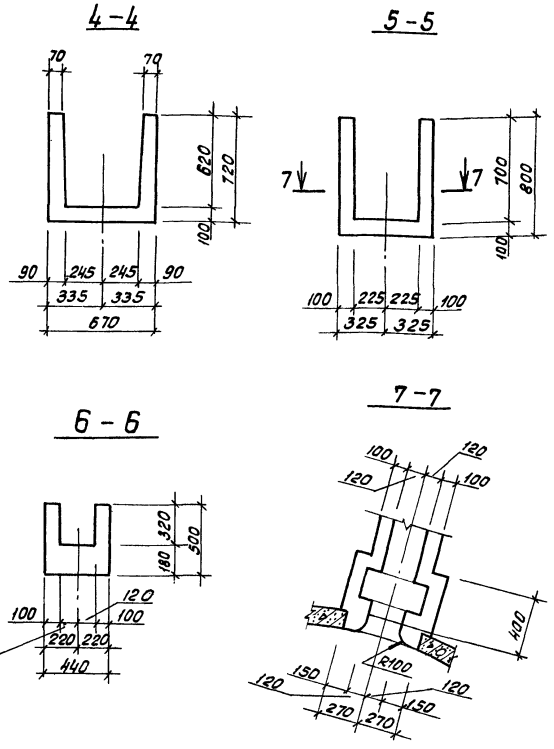
Спецификация лотка ЛТМ1.

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. Мрз		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



Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел нач. связи | Светлов

Н.контр.	Киселев		
Провер.	Ханин		
Ст.инж.	Кальченко		
Рук. гр.	Ващенко		
ГИП	Седых		
Нач. осп.	Пасеба		

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

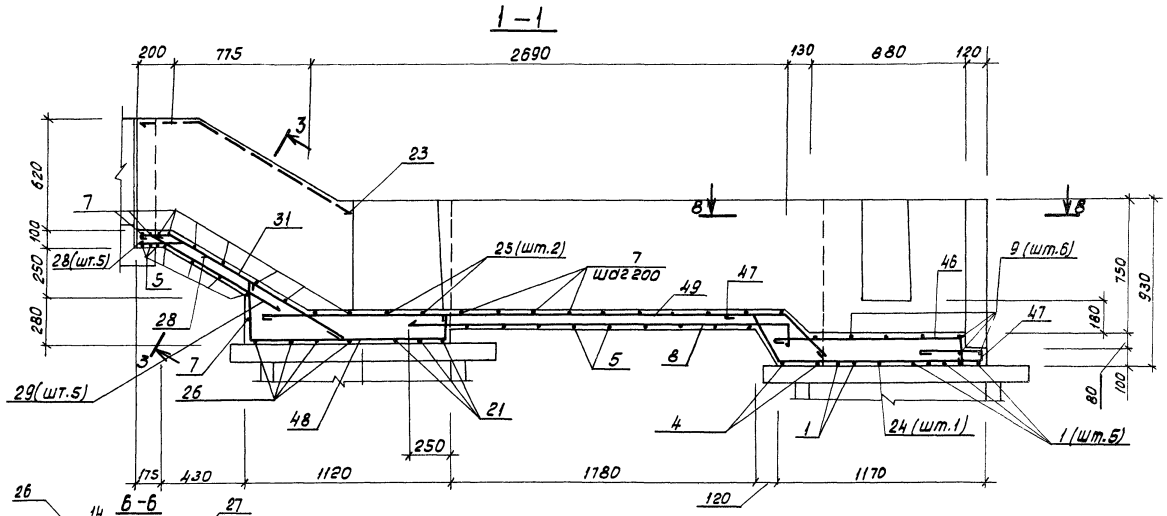
Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.

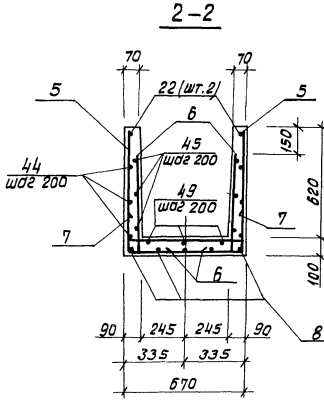
Стадия	Лист	Листов
ТР	14	

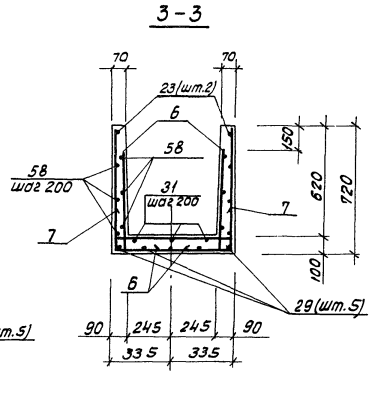
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект

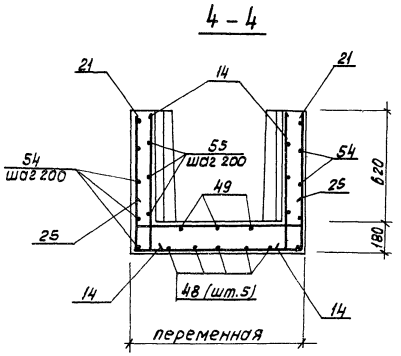
Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

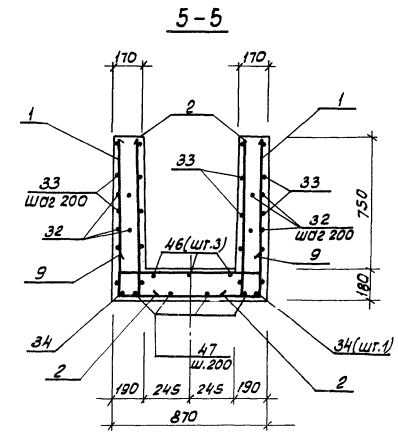
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

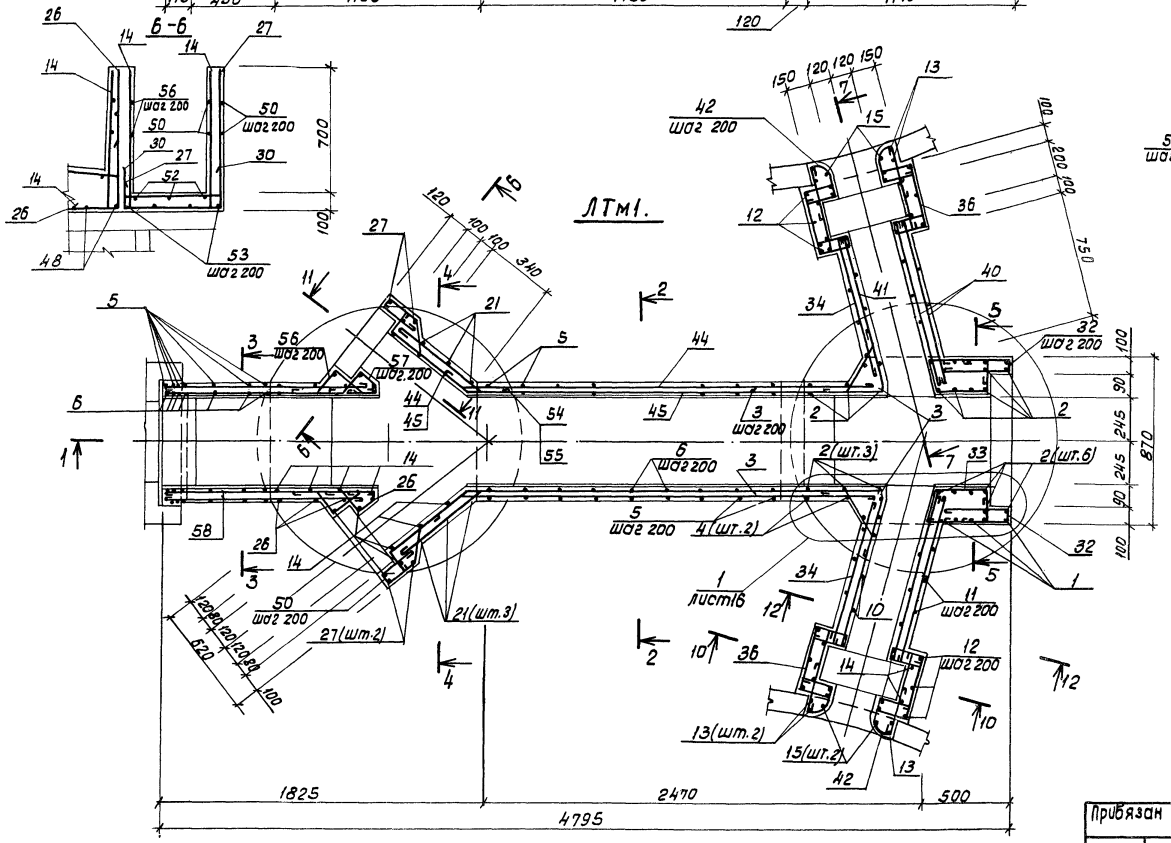










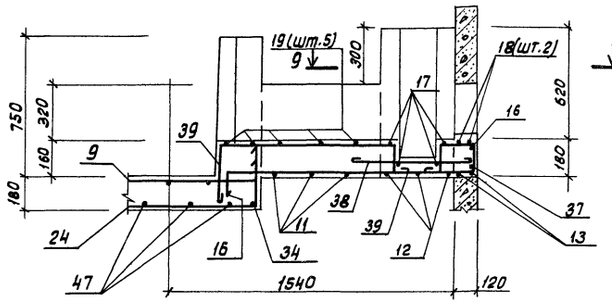


1. Совместно с данным листом смотреть лист16
2. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен и верхней арматуры днища принят 20мм, для нижней арматуры днища - 30мм.

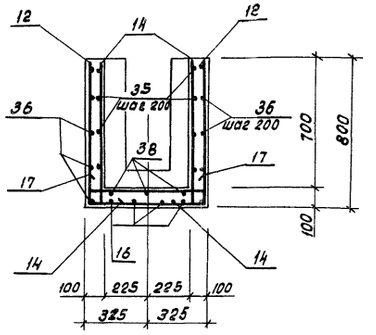
Привязан				ТП 902-2-358-КЖ		
	Н.контр.	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Ханин			ТР	15	
	Ст. инж.	Кальченко		Лоток ЛТм1. Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Рук.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

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

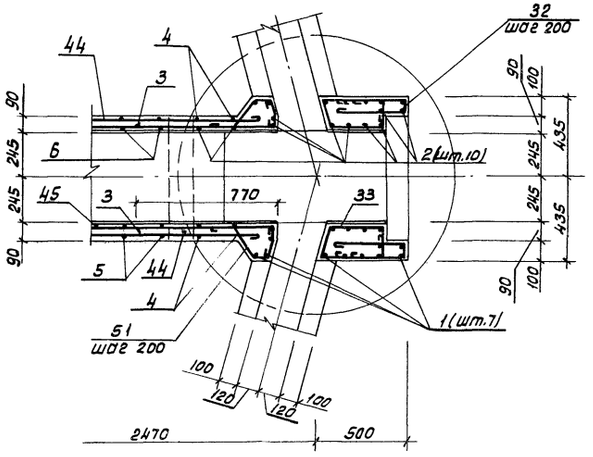
7-7



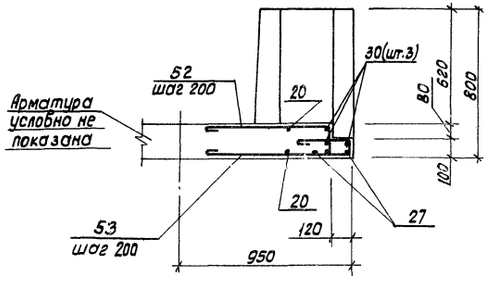
10-10



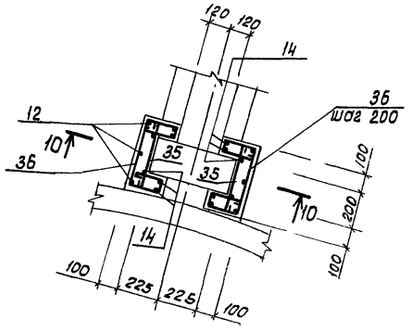
8-8



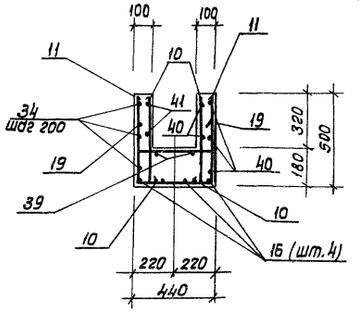
11-11



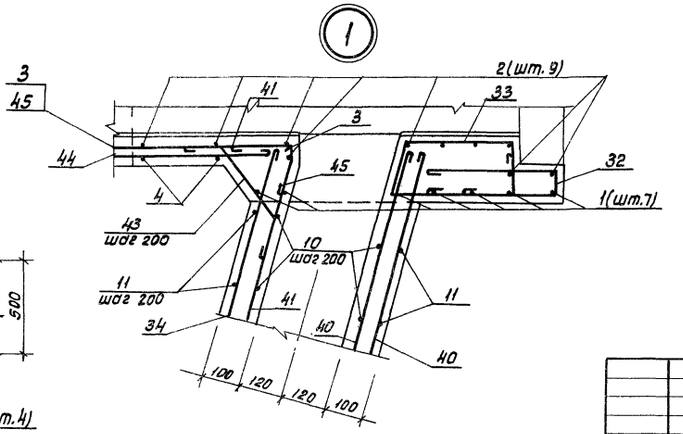
9-9



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

Поз.	Эскиз
19	200 400 200
20	550 170
21	750 700÷1040 750
22	154 127 250 2430
23	330 250 820 180
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	280 140 490 890 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

Поз.	Эскиз
40	950
41	850 50 250 12 178
42	330 110 270 R80 180
43	80 100 260 100 60
44	154 250 2430 127
45	123 250 2430 500 145 187
46	1050 150
47	250 150 300 350 50 180 1140
48	350 1080 140
49	2950 350 250 245
50	60 200 180 100 130 180 125
51	120 100 120 80 80 77 134 70
52	800 140
53	900 200 60
54	600 160 99 126
55	160 520 150 92 118
56	126 200 180 200 123 99 159
57	102 180 117 100 150 30 72

1. Совместно с данным листом смотреть лист 15

Н.контр.	Киселев	
Проверил	Хонин	
Ст.инж.	Кальченко	
Рук.гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	
Нач.осп	Посева	

Привязан

Инв.№

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.

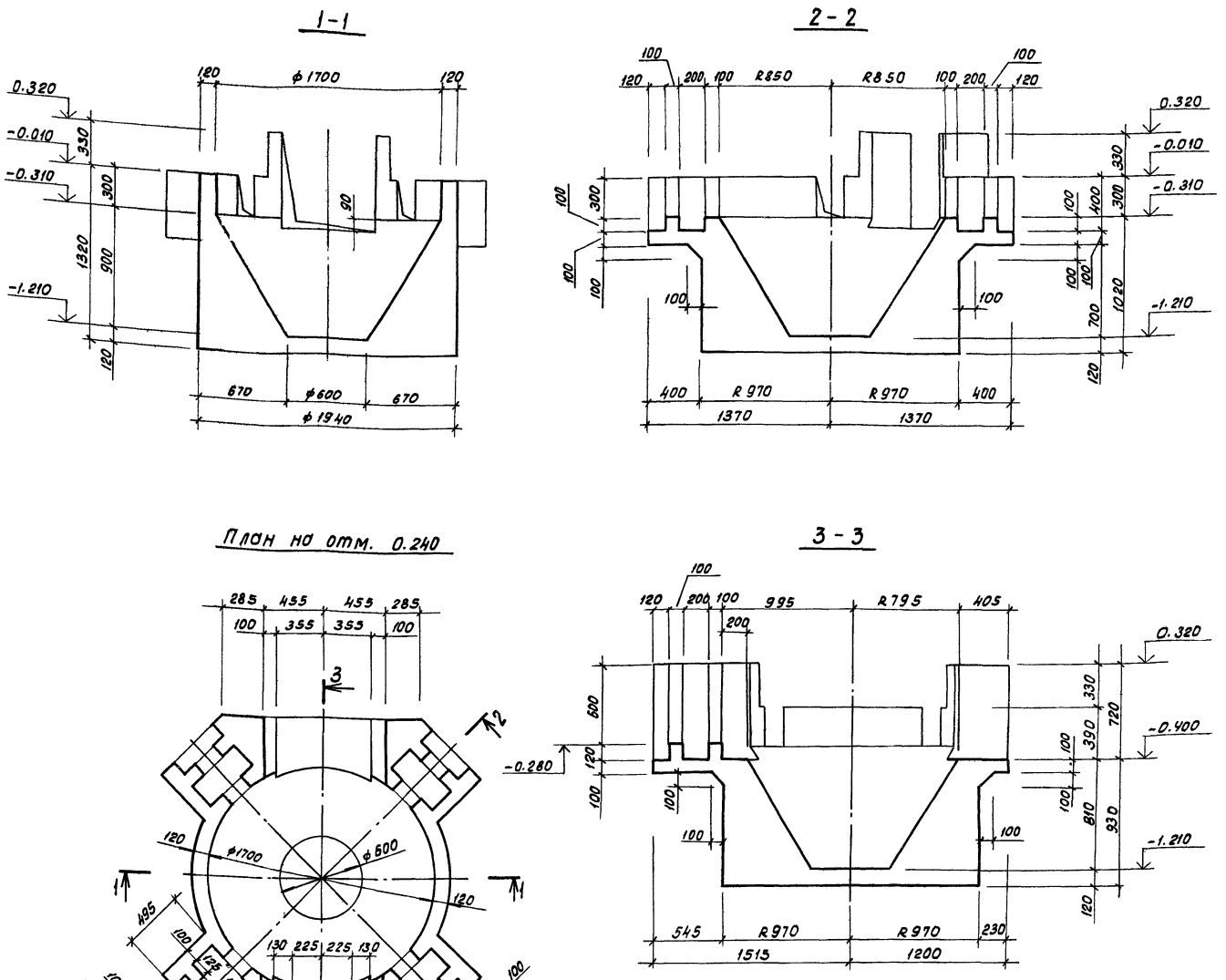
Стадия	Лист	Листов
ТР	15	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект

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

Альбом 2

Типовой проект 902-2-358



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
				ф6 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 = 2060	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, МРЗ		2.8 м³

ТП902-2-358-КЖ

Н.контр.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Ст.инж.	Кальченко		
Рук.гр.	Ващенко		
Гип	Седых		
Нач.ОСО	Пасева		

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

Распределительная камера. Опалубочные чертежи.

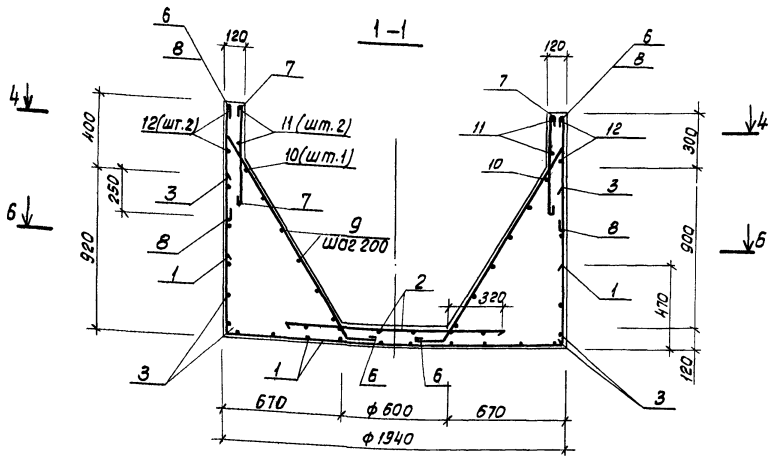
Стадия	Лист	Листов
ТР	17	

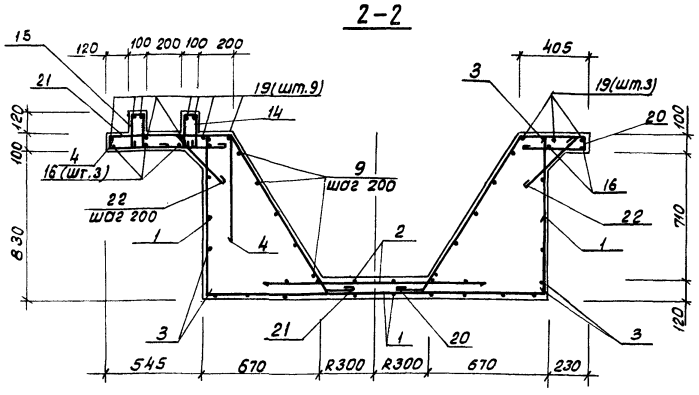
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

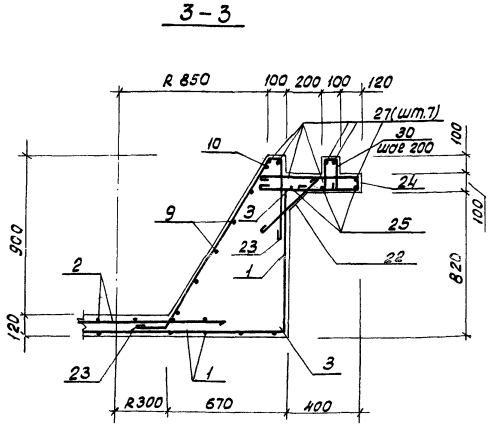
Привязан

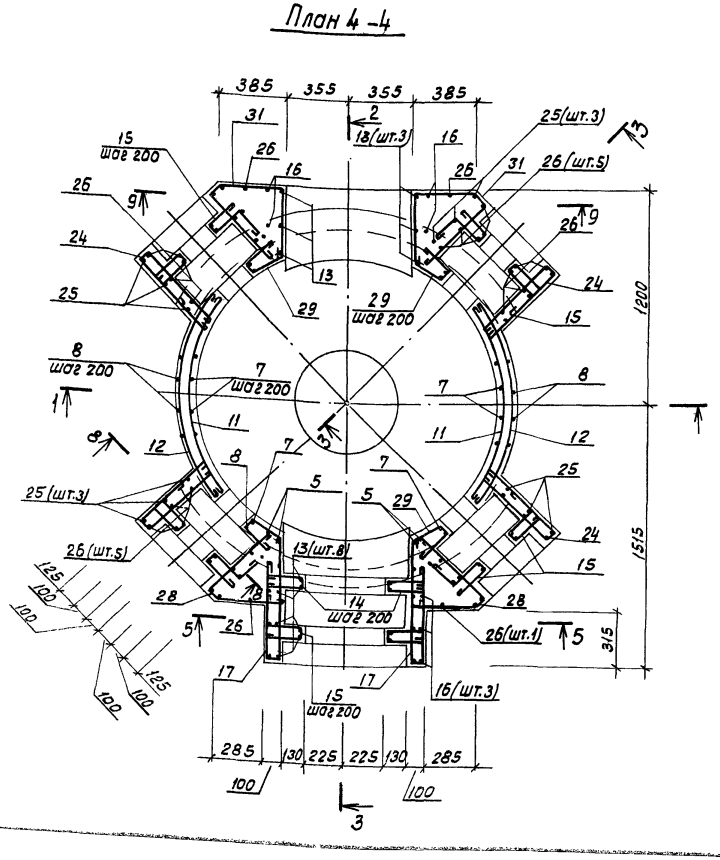
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Отдел № 4 СВКЛ | Светланов

Альбом 2









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	1340 (700, 470, 1140, 150)
7	540
8	640
9	ф680 ÷ ф1550 (250)
10	1880 (R830)
11	1160 (R880)
12	1250 (R940)
13	770 (170)
14	190 (50, 190)
15	180 (50, 190, 150)
16	860 (770, 770)
17	700 (50, 550)
18	700 (50, 750)
19	860 (150, 150)
20	1030 (170, 560, 380, 350, 50, 870)
21	1030 (170, 560, 690, 650, 50, 870)
22	350
23	1140 (170, 610, 70, 450, 960)

Ведомость деталей (продолжение)

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

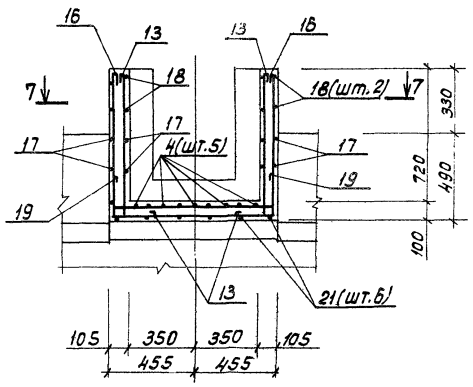
Н.контр.	Киселев		ТП 902-2-358 -КЖ		
Проверил	Ханин				
Ст.инж.	Кальченко		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Ващенко			ТР	18	
Гип	Седых		Распределительная камера. Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский		
Нач.пол.	Пасева			ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Привязан

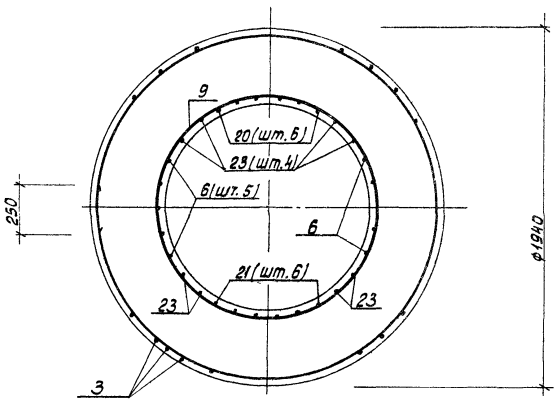
Инв. №

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

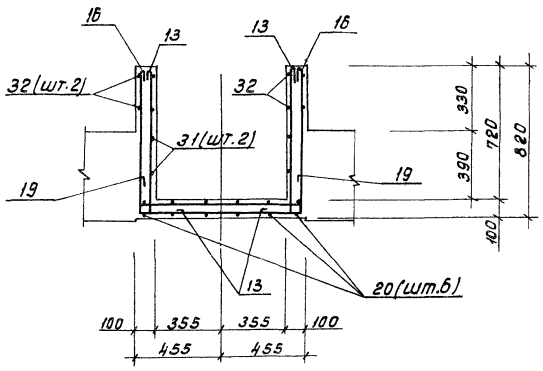
5-5



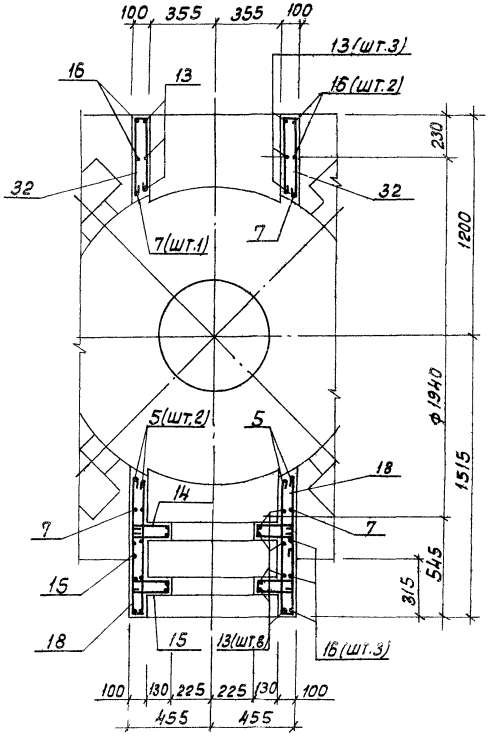
План 6-6



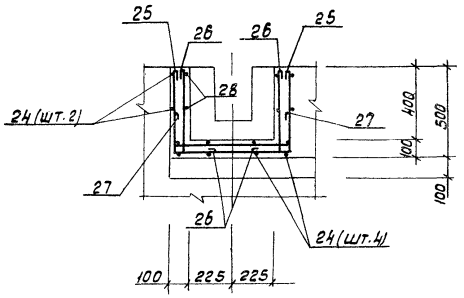
9-9



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	Н.контр.	Киселев	
	Проверил	Ханин	
	Ст.инж.	Кальченко	
	Рук.гр.	Ващенко	
	ГИП	Седых	
Инв.№	Нач.отд.	Пасева	

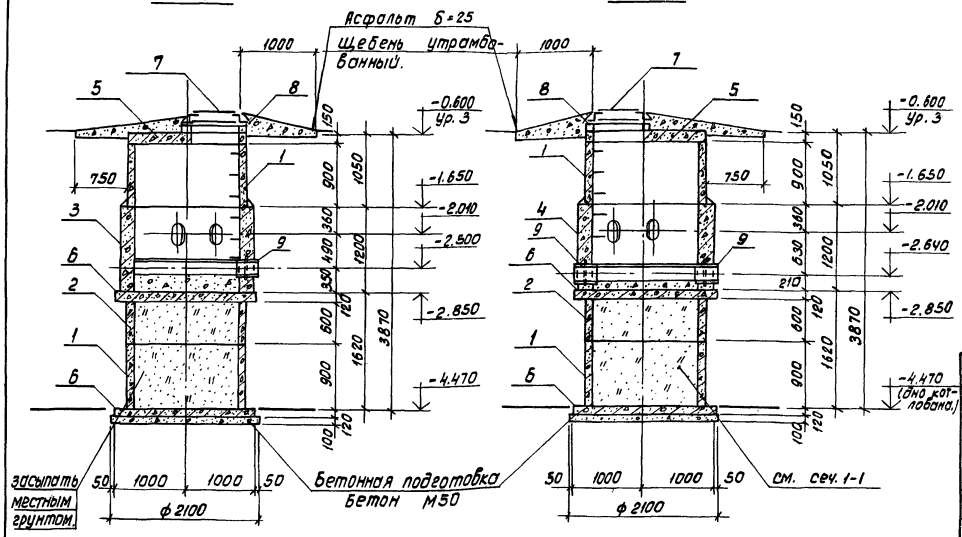
ТП902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	19	
Распределительная камера Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

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

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

1-1



2-2

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
10	1170
11	200, ф1100
12	60, 60, 210, 170

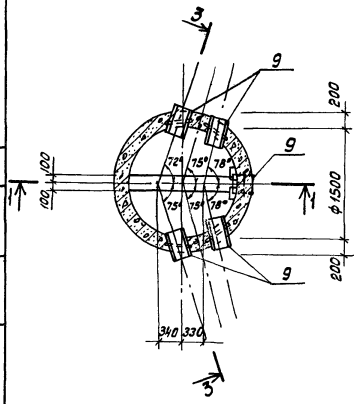
Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса A-I			Прокат марки			
	ГОСТ 5781-75						Всего
	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

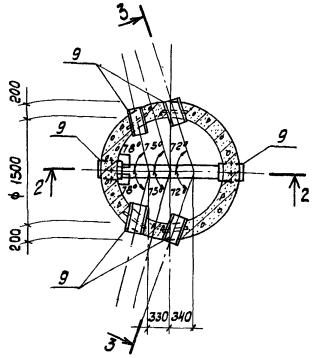
Спецификация элементов к колодцам иловым №1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на один колодец №1	Кол. на один колодец №2	Кол. на один колодец Всего	Масса ед. кг.	Примечание
		Колодцы иловые №1, №2					
		Кольца стеновые					
1	3.900-3 выпуск 7, часть 1	КЦ-15-9	2	2	4	1000	
2	3.900-3 выпуск 7, часть 1	КЦ-15-6	1	1	2	660	
3	лист 20	КСМ-1	1	—	1		
4	лист 20	КСМ-2	—	1	1		
		Плиты перекрытия					
5	ТП902-2-38-КЖИ-КЦП1-15-2а	КЦП1-15-2а	1	1	2	680	
6	3.900-3 выпуск 7, часть 1	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 1	КЦО-1	1	1	2	50	

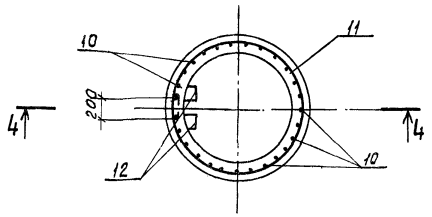
Колодец иловый №1



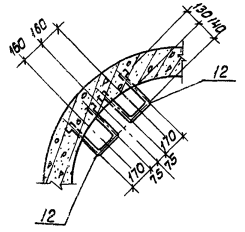
Колодец иловый №2



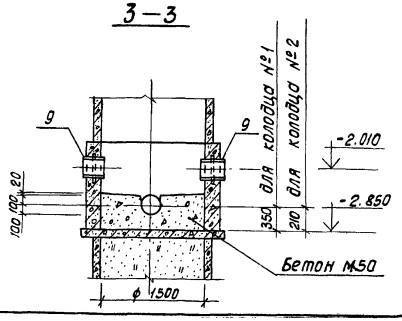
Армирование колец КСм-1 и КСм-2



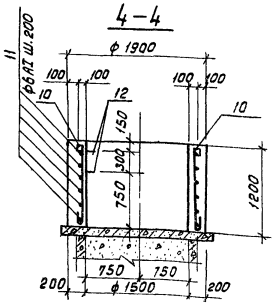
Деталь заделки скобы



3-3



4-4



Спецификация колец КСм-1; КСм-2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на одно кольцо КСм-1	Кол. на одно кольцо КСм-2	Кол. на одно кольцо Всего	Масса ед. кгс.	Примечание
				Сборочные единицы.					
		9	3.901-5	Сальник ду 200; ℓ=300	5	6	11	21.4	по типу
				Детали:					
Б.Ч		10	лист 20	фбАI ГОСТ 5781-75; ℓ=1250	27	27	54	0.28	
Б.Ч		11	лист 20	фбАI ГОСТ 5781-75; ℓ=5620	6	6	12	1.25	
Б.Ч		12	лист 20	фбАI ГОСТ 5781-75; ℓ=830	2	2	4	1.31	
				Материалы:					
				Бетон марки М200,	1.28	1.28	2.56		м³
				В4, МРЗ					

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.

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

Привязан:

Инв.№

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

ТП 902-2-358-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	20	
Колодцы иловые №1, №2.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский		

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

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

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-358-КМ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	1	6
Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

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.)	Каркас перегородок (526213)	Лотки (526393)	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	[10	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 повыш. и выс. окой прочн.	по видам профилей стали: Балки и швеллер	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнуто-сварные	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	855а	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.

Привязан	Нормокон.	Киселев		ТП 902-2-358-НМ	
	Проверил	Ханин		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия: ТР; Лист: 2; Листов:
	Инженер.	Зайцев			
	Рук. гр.	Ващенко		Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ЗОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв. №	ГИП	Седых			
	Нач.осп.	Пасева			

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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	Лестницы с ограждениями	Код элем. констр. 526391	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ.
Сталь прокатная	ВСТ3	L 25×3	1		21113				0.02	0.01		0.03					
Угловая равнополочная	ГОСТ380-71	L 56×5	2		21113					0.02		0.02					
ГОСТ 8509-72		L 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	-б=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.	ПШ 20	105	1048	4	1.459-2
Лестничные марши	ЛШ5	56	892	4	вып. 1
Ограждение площадок	ПП 7	29	1163	8	1.459-2
Ограждение лестничных маршей.	ПЛ 1	8	951	4	вып. 2
	ПЛ 2	8	951	4	
Дополнительные эл-ты.	Д 14	1		8	1.459-2 вып. 1

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. ОСП	Пасева	

ТП 902-2-358-КМ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Техническая спецификация металла на площадки лестницы и ограждения

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский.

ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Типовой проект 902-2-358 Альбом 2

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

Схема балок и лотков

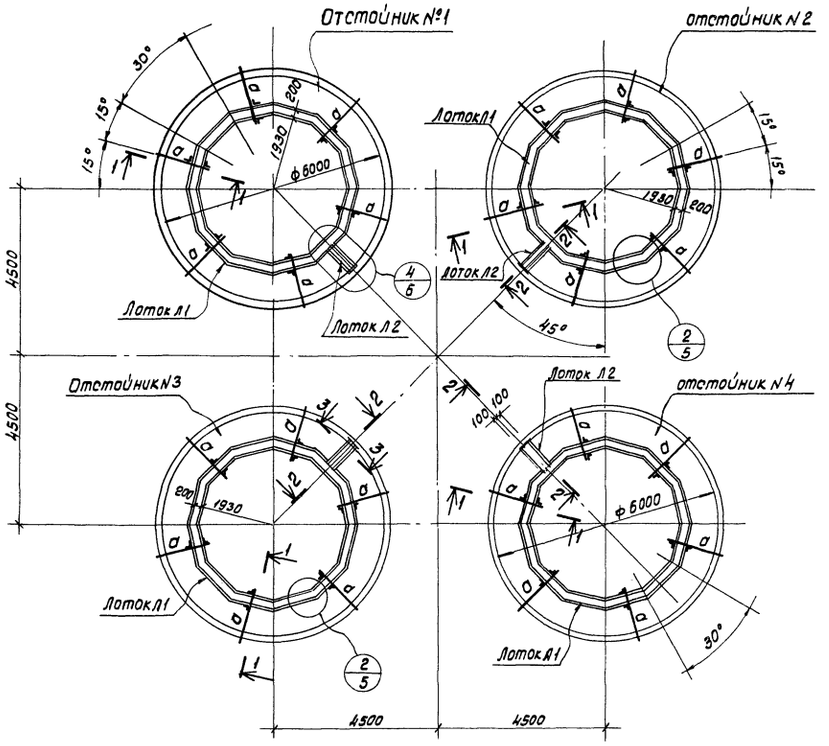
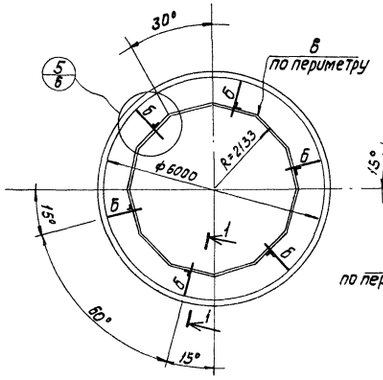
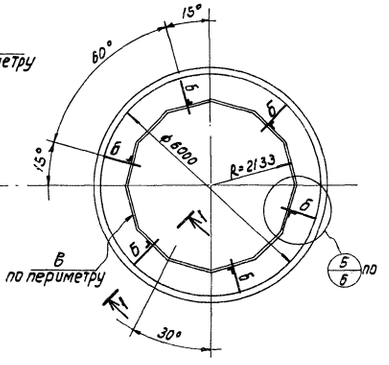


Схема каркаса перегородок

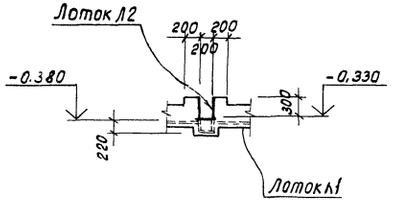
Отстойники N 2 ; N3



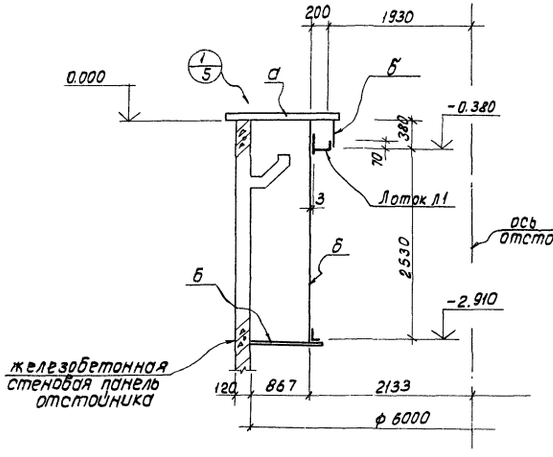
Отстойники N1 ; N4



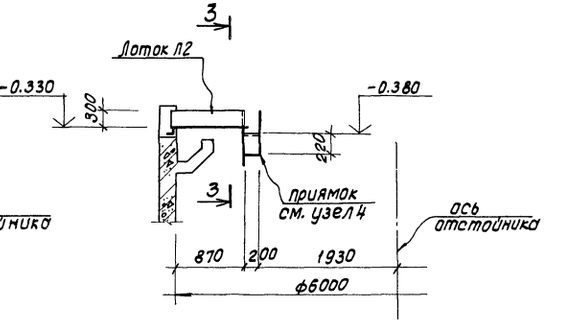
3 – 3



1 – 1



2 – 2



Общие указания смотрите на листе КМ-1.

Ведомость элементов.

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[10	0.4			IV	ВСт3кп2	
б	L		∠ 40×4				"	"	
в	L		∠ 75×50×5				"	"	
Лоток Л1	230, 200, 1, 2	1	– 300×3				"	"	
		2	гнуть из – 270×3						
Лоток Л2	200, 1, 2	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			"	"	

Привязан

Нормокон	Киселев	
Пробер.	Ханин	
Инженер	Зайцев	
Рук. гр.	Ващенко	
ГИП	Седых	

ТП 902-2-358-КМ

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

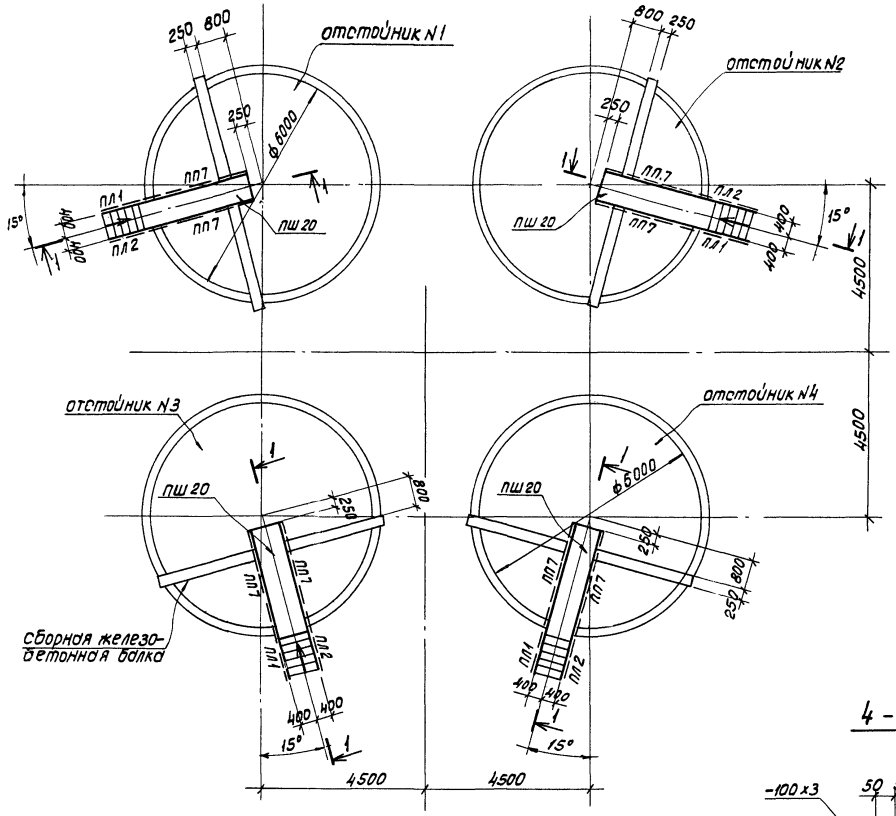
Схема балок и лотков.
Схема каркаса перегородок

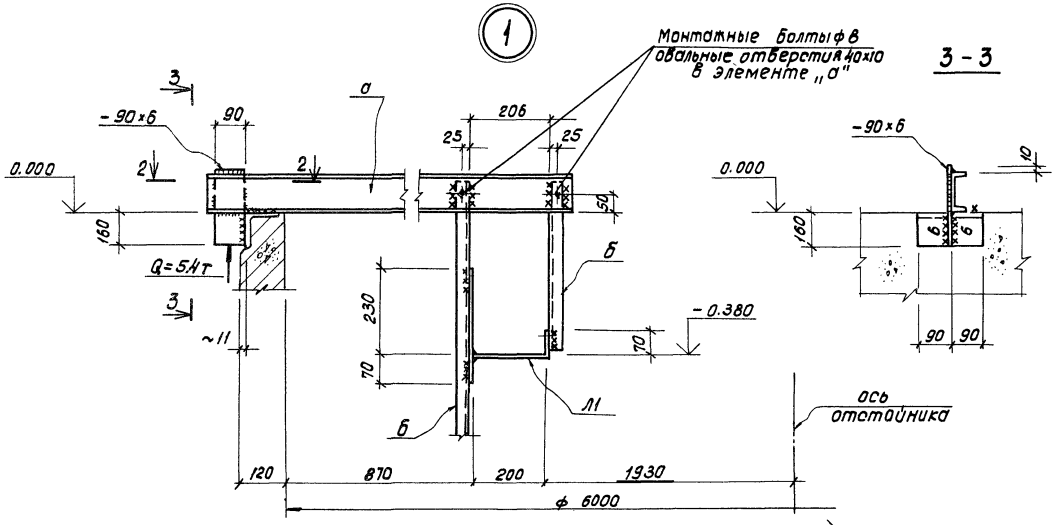
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский

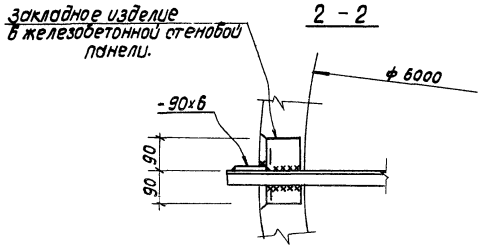
Альбом 2

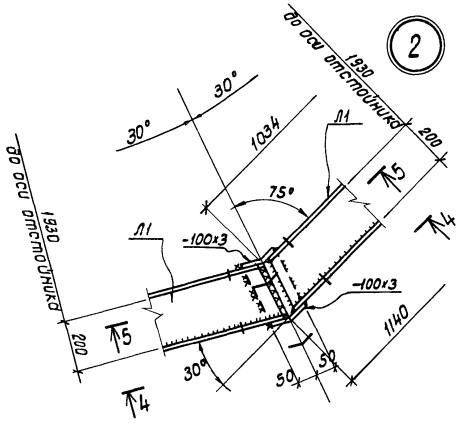
Типовой проект 902-2-358

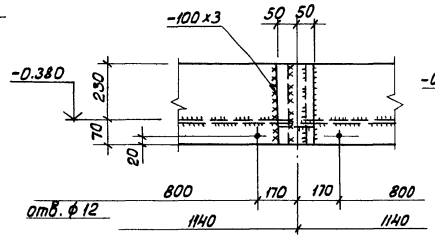
Схема расположения площадок

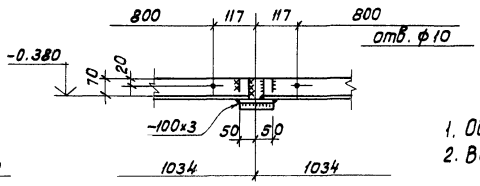


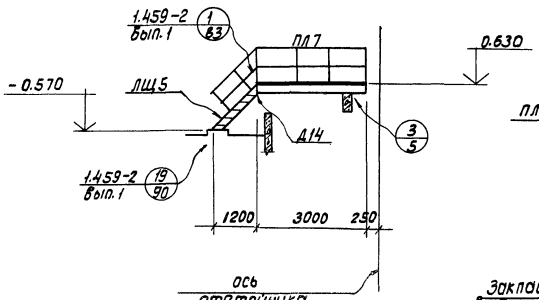


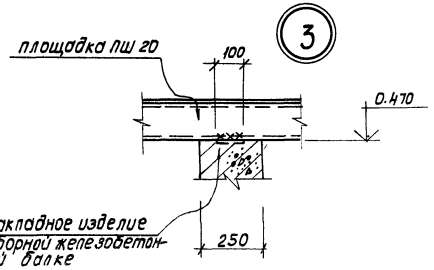












1. Общие указания смотрите на листе КМ-1.
2. Ведомость элементов смотрите на листе КМ-4.

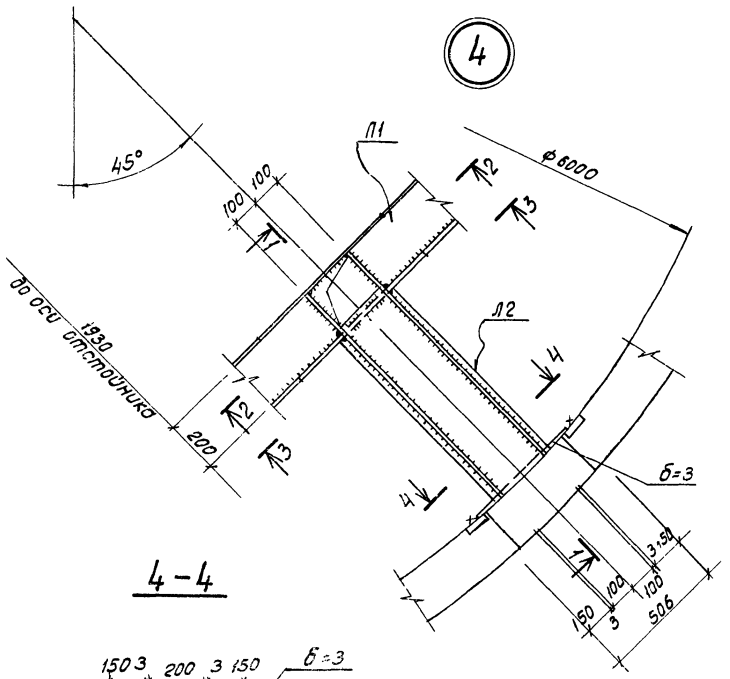
Привязан	Нормокон	Киселев	
	Пробер.	Ханин	
	Инженер.	Зайцев	
	Рук. гр.	Ващенко	
	ГИП	Седых	
Инв. №	Нач. осп.	Пасевс	

ТП 902-2-358 -КМ

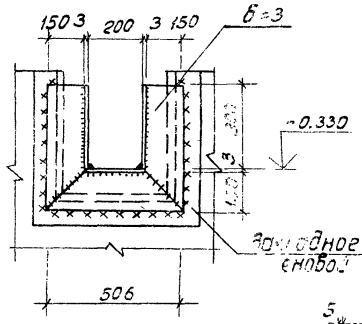
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	5	
Схема расположения площадок. Узлы 1, 2, 3.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

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

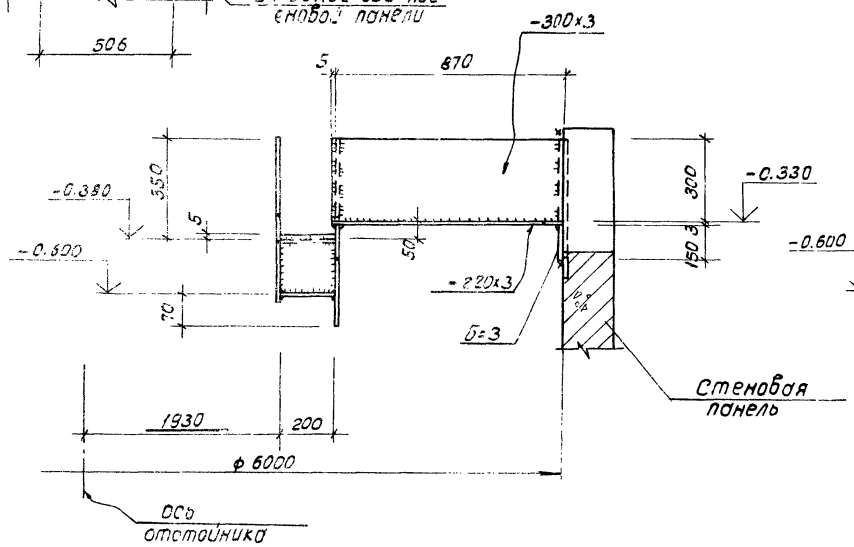
Типовой проект 902-2-358 Альбом 2



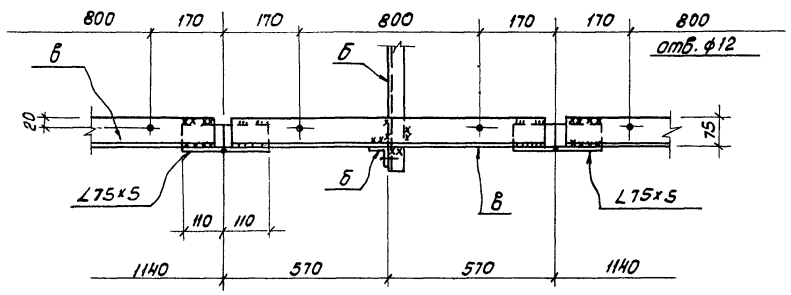
4 – 4



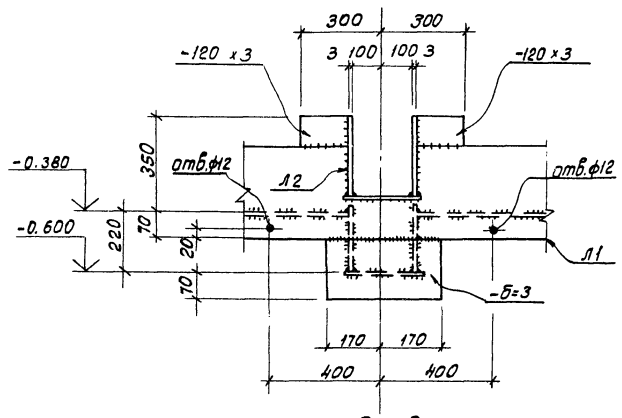
1 – 1



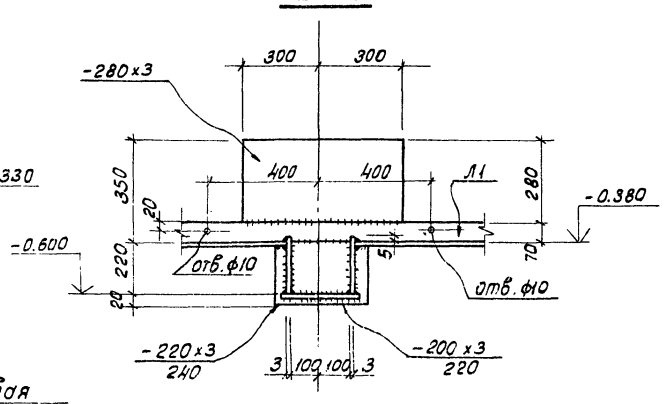
5 – 5



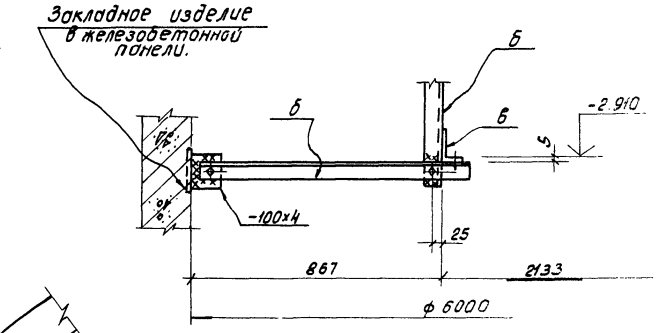
3 – 3

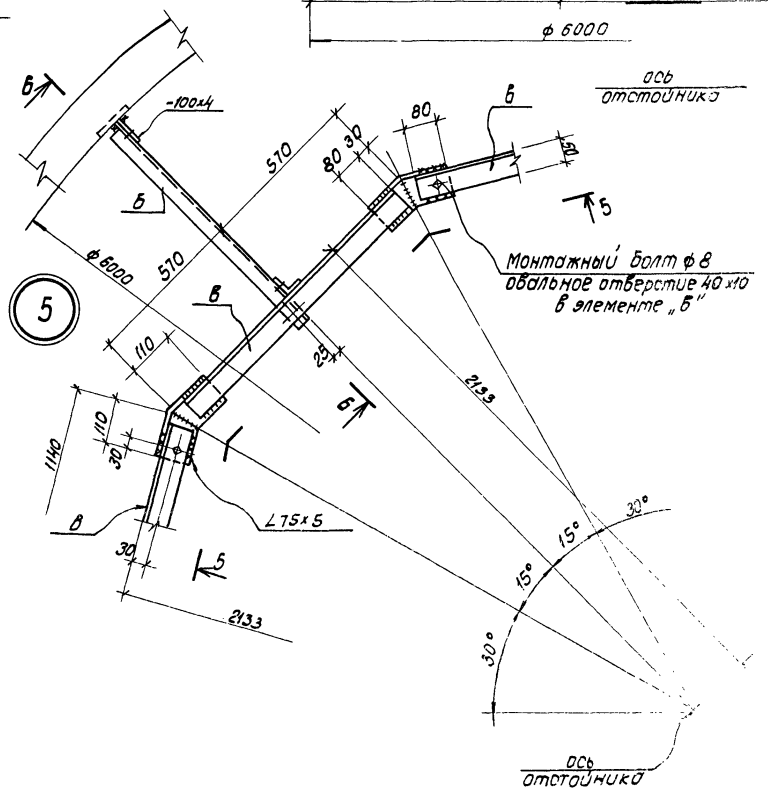


2 – 2



6 – 6





Привязан			Нормокон.	Киселев		ТП 902 – 2-358--КМ
			Пробер.	Ханин		
			Инженер	Зайцев		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6 м.
			Рук. гр.	Ващенко		Узлы 4, 5.
			ГИП	Седых		
Инв. №			Нач. осп.	Пасева		

стадия	лист	листов
ТР	6	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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 технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С1 от "___" _____ 19 г. — Всего листов _____

на оборудование для 4-х 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. №

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

Разраб.	Абрамов		ТП902-2-358-НК-С1
Провер.	Каспарова		
Провер.	Соможин		Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м
Н. контр.	Васильев		Стадия: ТР; Лист: 1; Листов: 1
Гл. спец.	Васильев		Заказная спецификация на оборудование для 1-х
Нач. отд.	Кутьин		Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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.	30г 6 бр.		шт.			4										

Заказчик _____ Подпись

Руководитель комплектующей организации. _____ Подпись

Привязан

Инв. №

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

ТП 902-2-358-НК-С2

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	1	1
Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4-х отстойников.	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

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

gost.e-ecolog.ru