ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-359

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 6м

Альбом 2

18559-01
ЦЕНА 2-58

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-359

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 6 м

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 902-2-356
АЛЬБОМ 2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ 3	ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 4	СМЕТЫ.
АЛЬБОМ 5	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

РАЗРАБОТАН

ИНСТИТУТАМИ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

И РОСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /В.Н.САМОХИН/

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /Н.Г СВЕТЛАНОВ/

УТВЕРЖДЕН

Главпромстройпроектом Госстроя СССР

ПРОТОКОЛ №32 ОТ 25 АВГУСТА 1982г.

И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ

с 27 января 1983г. ПРИКАЗ № 22 от 26 января 1983г.

Инв.№	Привязан

Содержание альбома

Марка листа	Наименование	N страницы
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологическая часть	
НК-1	Общие данные	3
НК-2	Компоновка узла из 4 х отстойников	4
НК-3	Иловые колодцы №1 и №2.	5
НК-4	Монтажный чертеж, План, разрезы, узлы.	6
	Строительная часть	
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	7
КЖ-2	Отстойник 1. План. Разрез.	8
КЖ-3	Примеры устройства оснований отстойника 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 стеновых панелей.	14
КЖ-9	Отстойник N1. 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	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	18
КЖ-13	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	19
КЖ-14	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	20
КЖ-15	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	21
КЖ-16	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	22
КЖ-17	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	23
КЖ-18	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	24
КЖ-19	Колодцы иловые N1, N2.	25
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные	26
КМ-2	Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкции.	27
КМ-3	Схема балок и лотков.	28
КМ-4	Схема каркаса перегородок. Узлы 1, 2.	29
КМ-5	Узлы 3, 4, 5, 6.	30
	Заказные спецификации	
НК-С1	Заказная спецификация оборудованная для 4 х отстойников.	31
НК-С2	Заказная спецификация, на трубопроводную арматуру для 4 х отстойников.	32

Альбом 2

Типовой проект 902-2-359

Ведомость рабочих чертежей основного комлекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Компоновочный план узла из 4-х отстойников Высотная схема движения воды.	
3	Иловые колодцы N 1 и N 2	
4	Монтажный чертеж. План, разрезы, узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Тип. проект сер. 3.901-13 Вып. 5	Колонка управления задвижками Ду100÷250 с ручным приводом	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-359-НК	Технологическая часть	
902-2-359-КЖ	Конструкции железобетонные	
902-2-359-КМ	Конструкции металлические	

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
Трубопроводы внутри отстойника					
1	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4-А ст 3	13,5м	21,21	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5.0115	6шт.	0,03	
3		Полоса Б-2-5×60 ГОСТ 103-76 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	2м	1,2	$l_{раз}$=508
4		——"——	1м	1,7	$l_{раз}$=728
5		——"——	1м	0,9	l=400
6		Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	1м	1,5	l=640
7	ГОСТ 17375-77	Отвод 45° 219×6	3шт.	8,5	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16×40,58,0115	2шт	0,09	
Трубопроводы, прокладываемые в земле (компоновка из 4х отстойников)					
12	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4-А ст 3		21,21	
13	ГОСТ 9583-76	Трубы чугунные напорн. Ду 200 класс ЛА	10шт	44,6	
14	Зач 6 Бр	Задвижка Ду 200 Ру10 с ручным приводом	4шт	125	
15	ГОСТ 1255-67	Фланец 200-10	4шт.	8,05	
16	ГОСТ 7798-70	Болт М20×70.58.0115	32шт	0,24	
17	ГОСТ 5915-70	Гайка М20.5.0115	32шт	0,06	
18	Севастопольский электроремонтный завод	Затвор щитовой 200×300 с ручным приводом	4шт.	27	
19	——"——	Затвор щитовой 450×600 с ручным приводом	1шт.	90	
20	Серия 3.901-13 Вып. 5	Колонка управления задвижкой Ду200 с ручным приводом	4шт.	41	

Общие указания:

1. Относительной отметке ±0,000 соответствует отметка ▭
2. Опоры под арматуру предусмотреть 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 [подпись] /Светланов Н.Г./

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

Привязан

Инв. №

Исполн.	Абрамов	[подпись]
Провер.	Самохин	[подпись]
Гл. инж. пр.	Светланов	[подпись]
Н. контр.	Васильев	[подпись]
Нач. отд.	Путьин	[подпись]

ТП-902-2-359-НК

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Лит	Лист	Листов
ТР	1	4

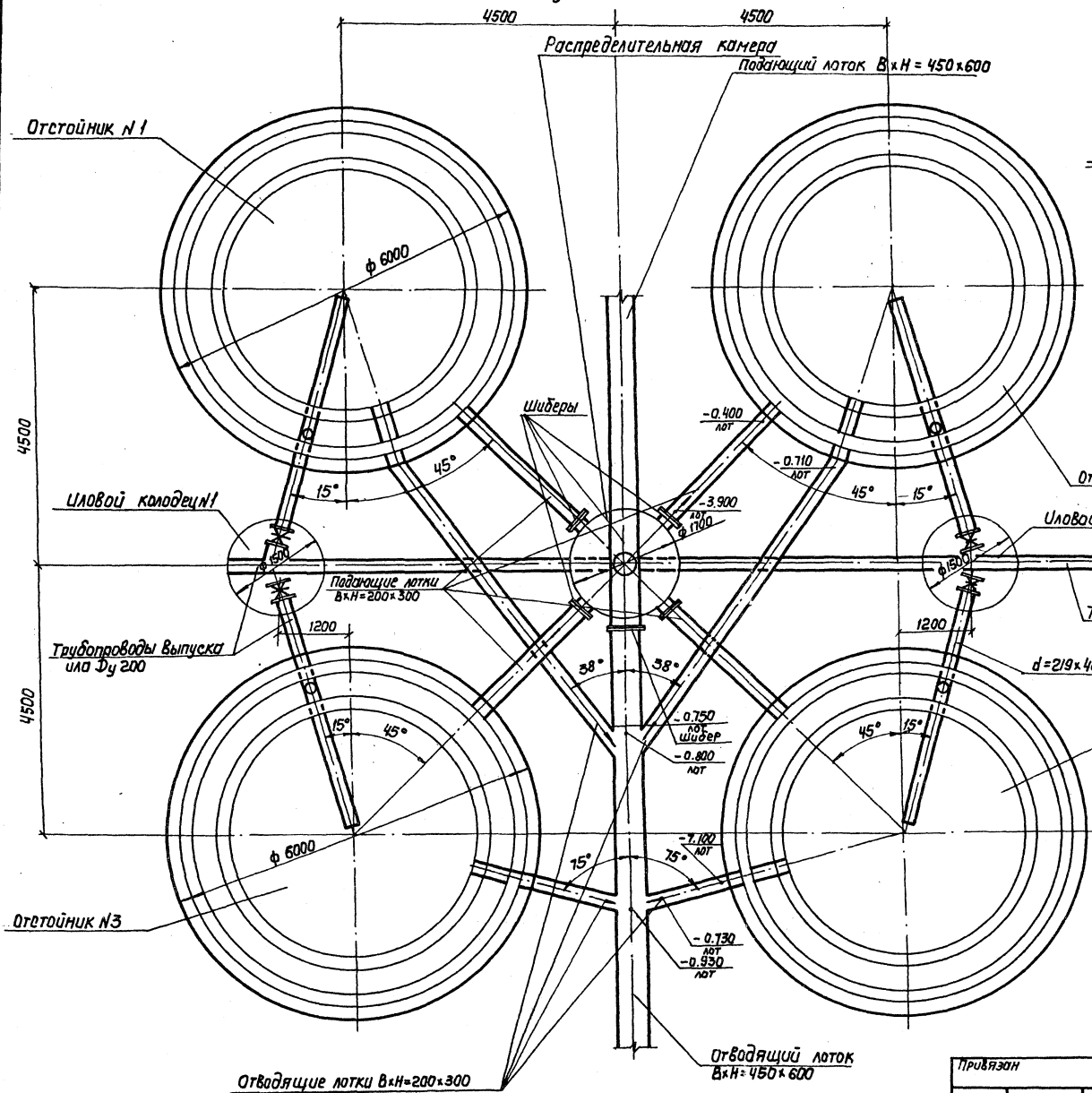
Общие данные

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

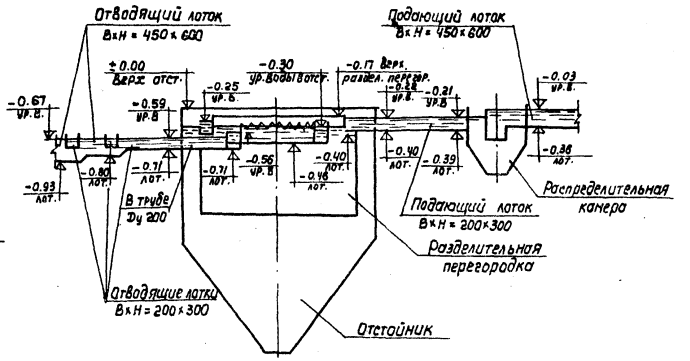
18559-01 4

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Компоновка узла из 4-х отстойников



Высотная схема движения воды



Привязан				902-2-359-НК		
				Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м	Стадия	Лист	Листов
					ТР	2	4
				Компоновка узла из 4-х отстойников. Высотная схема движения воды.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва		
Инв. N							
Разраб.	Абрамов						
Провер.	Самохин						
Гл. инж. пр.	Светланов						
Н. Контр.	Васильев						
Нач. отд.	Кутьин						

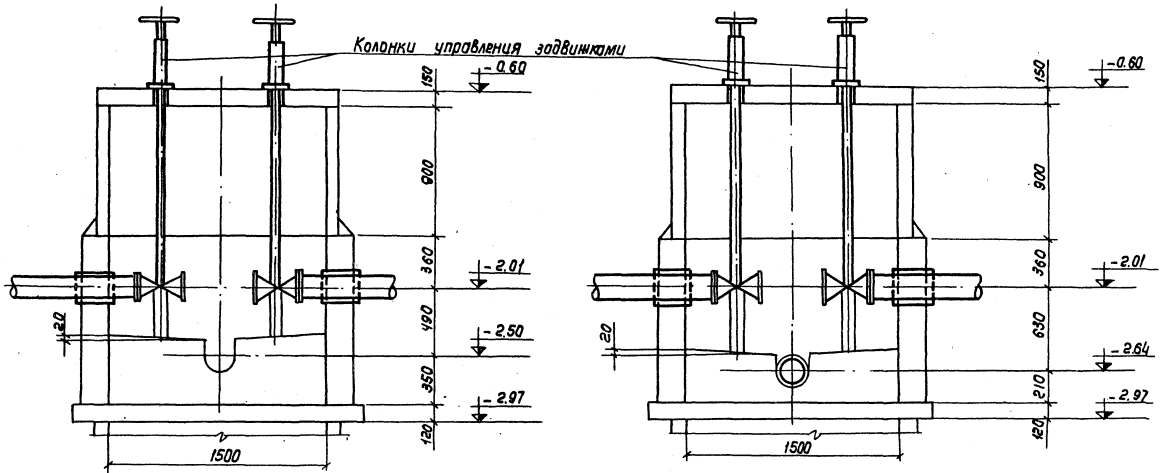
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

18559-01 5

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

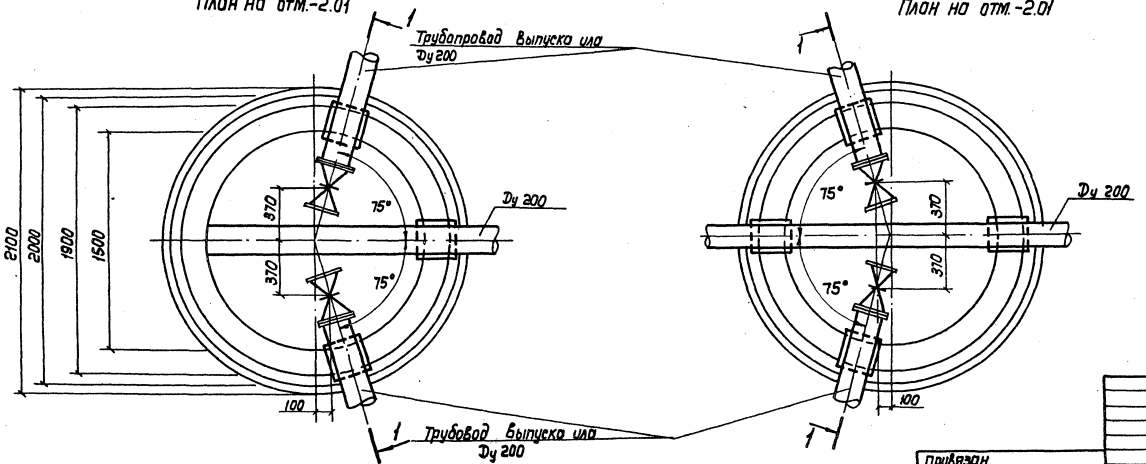
Иловой колодец N1
Разрез 1-1

Иловой колодец N2
Разрез 1-1



План на отм.-2.01

План на отм.-2.01



Примечания:

1. Узел компоновки из 4х отстойников см. лист НК-2.
2. Строительную часть колодцев см. лист КН-19.
3. За условную отметку ± 0.00 принята отметка верха стены отстойника.

Привязан				ТП 902-2-359-НК		
	Разраб.	Абрамов		Отстойники канализационные вертикальные, вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Лит.	Лист	Листов
	Провер.	Самохин			ТР.	3	4
	Гл. инж. пр.	Светланов		Иловые колодцы N1 и N2 План, разрез.	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Инв. N	Н. контр.	Васильев					
	Нач. отд.	Кутьин					

Согласовано

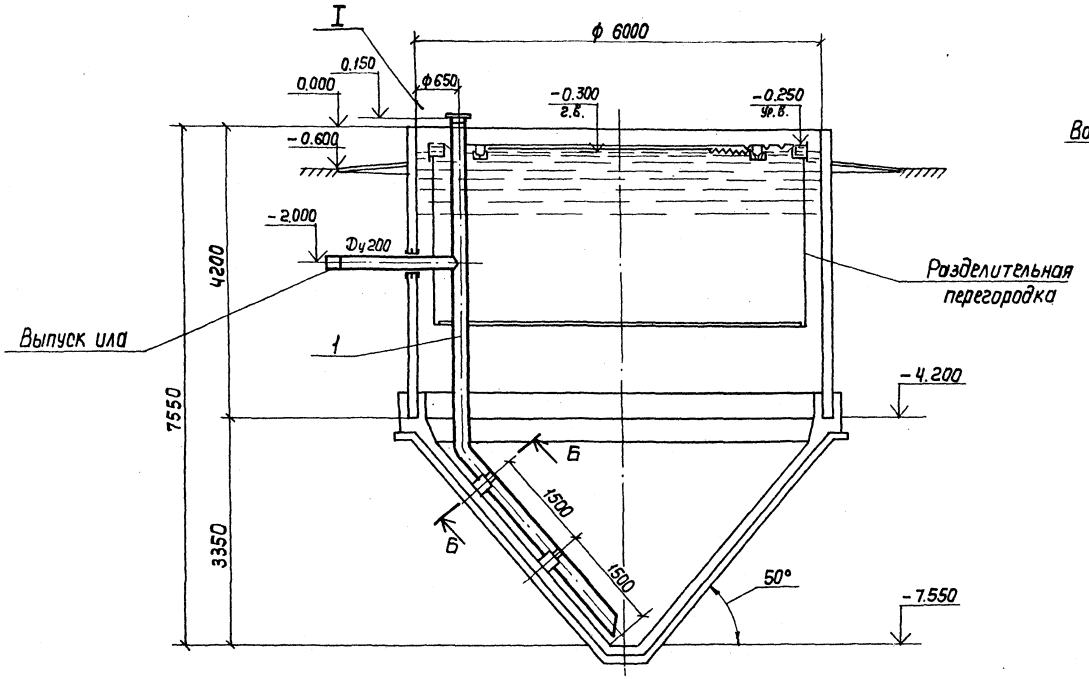
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

18559-01 6

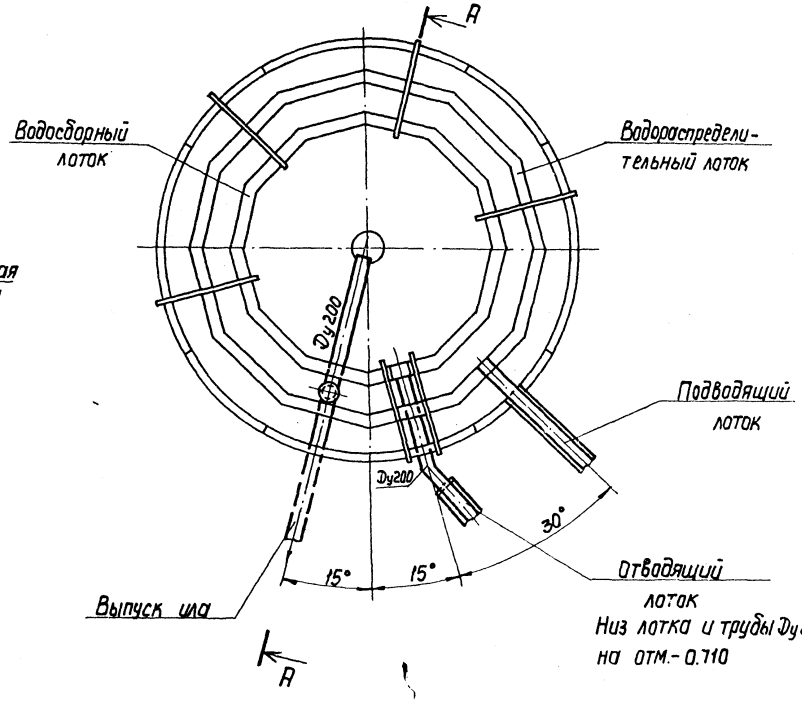
Альбом II

Типовой проект 902-2-359

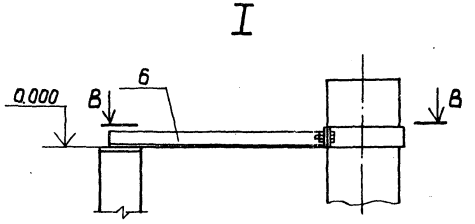
А-А



План

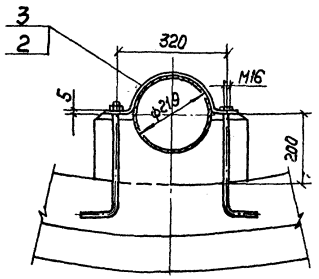


Низ лотка и трубы Ду200 на отм.-0.710

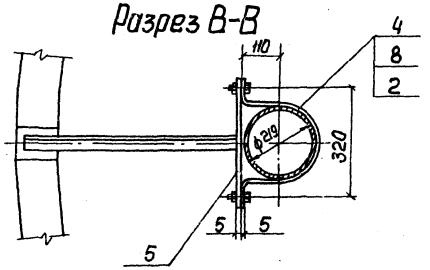


1. На данном чертеже выполнен отстойник №1.
2. Компоновку из 4х отстойников см. на листе НК-2.
3. Спецификацию см. на листе НК-1.
4. Установку трубы Ду200 на отм.-0.710 см. на чертеже КЖ- лист 2.

Разрез Б-Б



Разрез В-В



Разраб.	Дубинская		ТП 902-2-359-НК				
Провер.	Целковикова						
Провер.	Годзишевская		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м	Стадия	Лист	Листов	
Н. Контр.	Целковикова			ТР	4	4	
Рук. гр.	Годзишевская						
Гл. спец.	Бортник		Монтажный чертеж План, разрез, узлы.	Госстрой СССР СОЮЗБОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва			
Нач. отд.	Авдеев						
Гл. инж. пр.	Светланов						

Привязан

Инв. N

Согласовано

Отд. 4 НИКТИ ГХ

Ершов

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

18559-01 7

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2-359-КЖ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отстойник N1. План. Разрез.	
3	Примеры устройства оснований отстойника 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 стеновых панелей.	
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	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
13	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
14	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
15	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
16	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	
17	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
18	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
19	Колодцы иловые N1; N2.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
3.900-3 Выпуск 2; Выпуск 3 часть 1, 2; Выпуск 7 часть 1, 2; Выпуск 8 часть 1, 2;	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷1400 мм. для пропуска труб через стены.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-9 Вып.1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий.	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
ГОСТ 8478-66	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев. Технические условия.	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности.) Конструкция и размеры.	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия.	
ГОСТ 24 379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
ТУ-21-20-18-74	Технические условия на напрягающий цемент с малой энергией самонапряжения (НЦ-20)	
ТУ21-29-84-81	Герметик нетвердеющий для стыков панелей шампиньониц „Шовилен".	
ГОСТ 6958-78	Шайбы увеличенные. Технические условия.	

Ведомость спецификаций.

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

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта ТП 902-2-359-КЖ.

NN п/п	Наименование группы элементов конструкций.	Код	Кол. м³	Примечание.
1	Панели стеновые	583100	36.9	
2	Лотки	585800	1.5	
3	Изделия для круглых колодцев	585300	10.0	
	Всего бетона и железобетона		48.4	

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 I т.п. 902-2-356
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	Примечания
902-2-359-НК	Технологическая часть	
902-2-359-КНН	Конструкции железобетонные	
902-2-359-КМ	Конструкции металлические	

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

Главный инженер проекта /Седых./

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

ТП 902-2-359-КЖ

Н. контр.	Киселев		
Пробер.	Хонин		
Ст. тех.	Дворцевой		
Рук. гр.	Смоляков		
ГИП	Седых		
Нач. отд.	Посева		
Гл. спец.	Киселев		

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	19

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

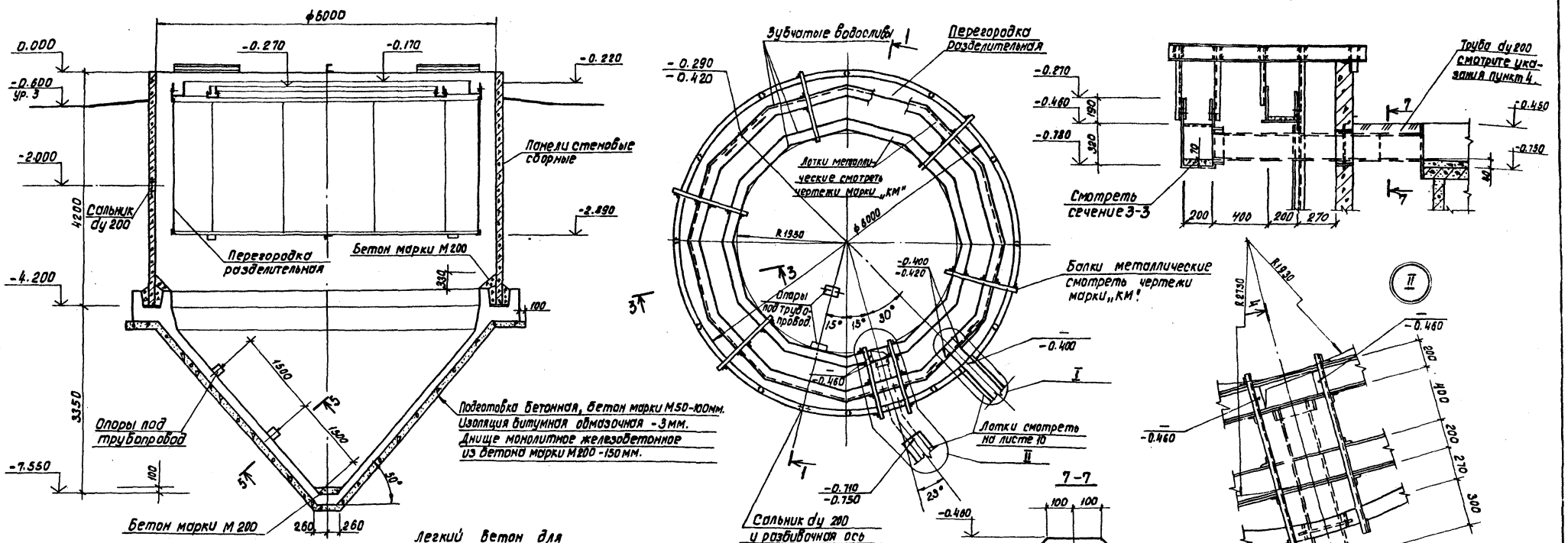
18559-01 8 Формат А2

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

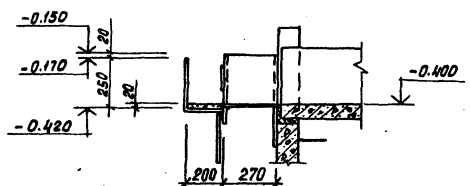
1-1

План

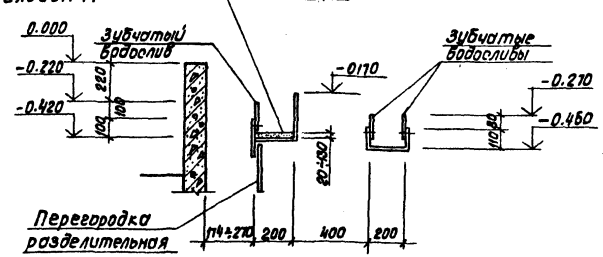
4-4

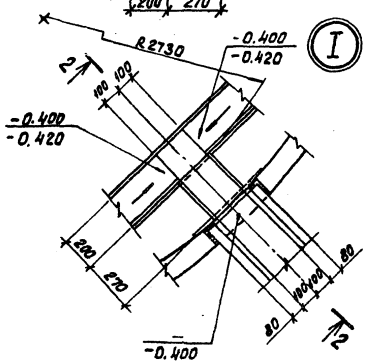


2-2

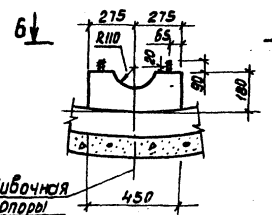


3-3

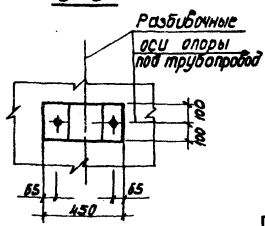




5-5



6-6



1. Отметки на чертежах даны условные. За отметку 000 принята отметка верха стеновой панели, соответствующая абсолютной отметке [ ].
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 суких грунтов, допускающий крутизну откосов не менее 50°. Примеры устройства основания отстойника для других гидрогеологических условий разработаны на листе 3.
4. Участок трубы, засыпаемый грунтом, оштукатурить цементным раствором толщиной 30мм. по металлической сетке.
5. Привязки лотков даны к внутренним поверхностям металлической части лотка.
6. Схему расположения группы отстойников смотреть на листе марки „НК".
7. Отметки верха набетонки в лотках даны в числителе, отметки верха днища лотков - в знаменателе.

Согласовано: Отдел №4 Сав Светлов; Отдел №5 Рабинович

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

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Инж.	Пешикова	
Рук. гр.	Смолаков	
ГИП	Седых	
Нач. отд.	Лосева	

ТП902-2-359-КЖ

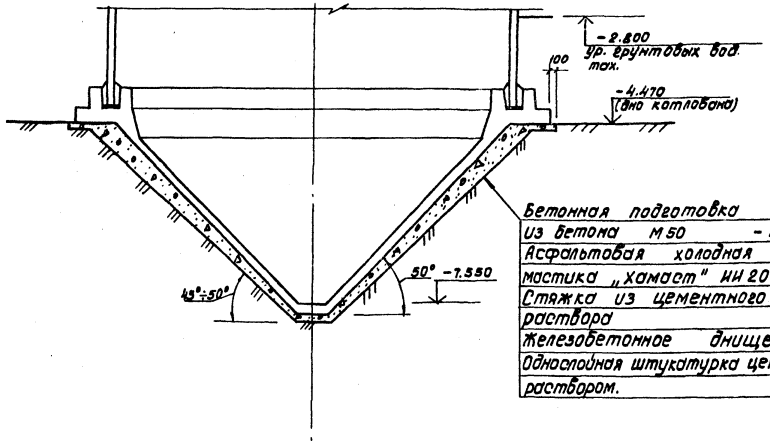
Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	2	
Отстойник №1 План. Разрез.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский. ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

18559-01 9

Формат А2.

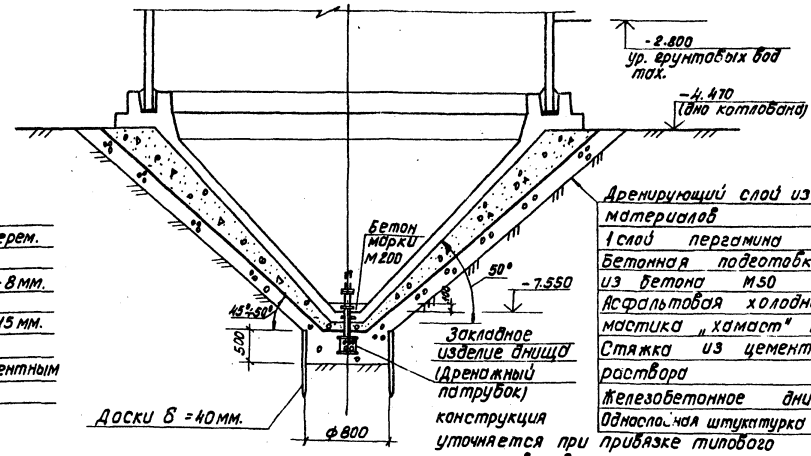
Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

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



Бетонная подготовка из бетона М50 - перем.
Асфальтовая холодная мастика „Хамаст" ИИ 20 - 8мм.
Стяжка из цементного раствора -15мм.
Железобетонное днище
Однослойная штукатурка цементным раствором.

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

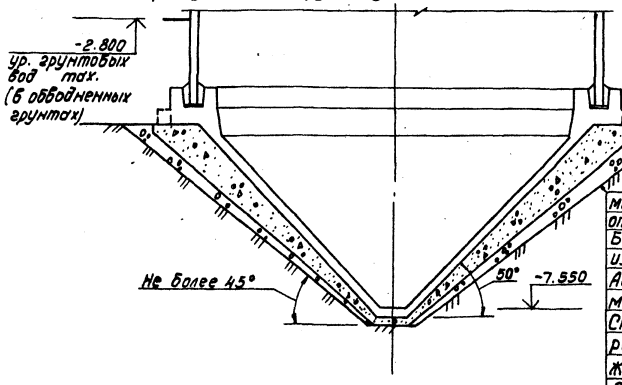


Дренирующий слой из местных материалов -перем.
1 слой пергамина
Бетонная подготовка из бетона М50 -перем.
Асфальтовая холодная мастика „Хамаст" ИИ 20 - 8мм.
Стяжка из цементного раствора -15мм.
Железобетонное днище
Однослойная штукатурка цементным раствором

Закладное изделие днища (Дренажный патрубок)

конструкция уточняется при привязке типового проекта в зависимости от конкретных гидрогеологических условий.

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



Консоль только для варианта днища в обводненных грунтах

Отсыпка из местных дренирующих материалов допускающих крутизну откосов не менее 45° - перем.
Бетонная подготовка из бетона М50 -перем.
Асфальтовая холодная мастика „Хамаст" ИИ 20 - 8мм.
Стяжка из цементного раствора -15мм.
Железобетонное днище
Однослойная штукатурка цементным раствором.

Выполнять только на площадках с обводненными грунтами, для площадок с сухими грунтами заменить на битумную обмазочную изоляцию толщиной 3мм.

1. Вариант устройства основания отстойника в сухих грунтах, допускающих крутизну откосов котлована более 50°, 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-100мм.

Привязан

Инв.№

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

Нач. отд.	Величко	
Н.контр.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Ст.тех.	Дворцевой	
Рук. гр.	Смолляков	
ГИП	Седых	
Нач.ОСП	Пасева	

ТП 902-2-359 НЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

Примеры устройства основания отстойника для различных гидрогеологических условий.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский. ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

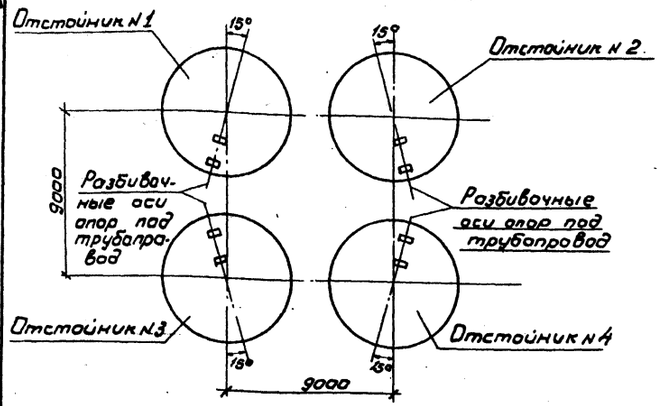
18559-01 10

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 902-2-359

Схема расположения днищ группы отстойников.



1-1

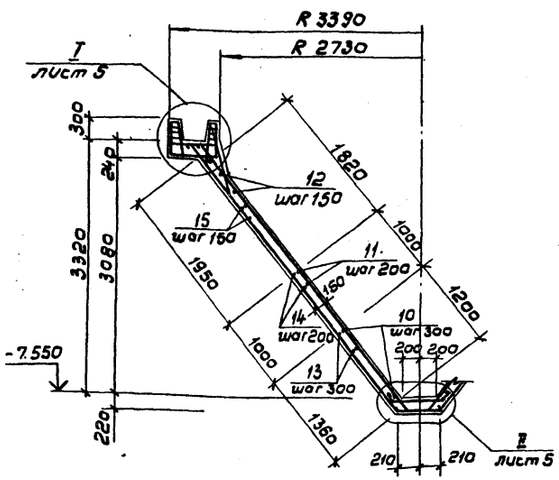


Схема расположения верхней арматуры.

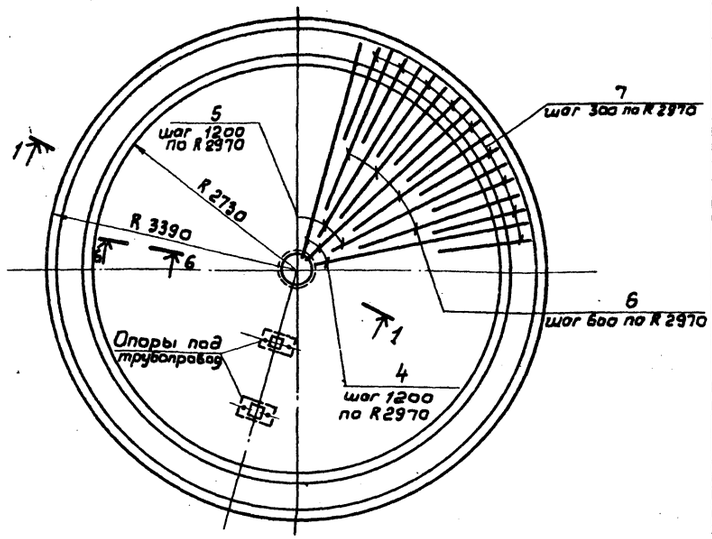
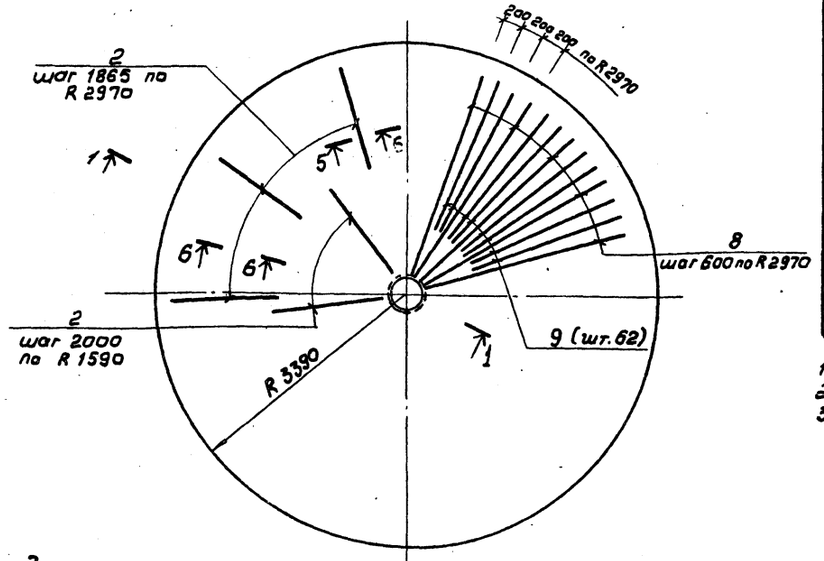


Схема расположения нижней арматуры и поз. 2



Спецификация днища на один отстойник

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище		
				Сборочные единицы		
12		1	ТП 902-2-359-кжи-кп1	Каркас пространственный КП1	6	
11		2	-КР2	Каркас плоский КР2	15	
11		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М18×400	4	0.82 кг
				Детали		
				ф 8 AIII ГОСТ 5781-75		
Б.у		4	лист 5	ℓ = 4690	16	1.9 кг
Б.у		5	лист 5	ℓ = 3975	15	1.6 кг
Б.у		6	лист 5	ℓ = 3360	31	1.3 кг.
Б.у		7	лист 5	ℓ = 1800	62	0.7 кг
Б.у		8	лист 5	ℓ = 4710	31	1.9 кг
Б.у		9	лист 5	ℓ = 3620	62	1.4 кг.
Б.у		10	лист 5	ℓ = 4030	5	1.6 кг
Б.у		11	лист 5	ℓ = 8860	5	3.5 кг.
Б.у		12	лист 5	ℓ = 14530	11	5.7 кг.
Б.у		13	лист 5	ℓ = 4300	6	1.7 кг.
Б.у		14	лист 5	ℓ = 9690	5	3.8 кг
Б.у		15	лист 5	ℓ = 16320	11	6.1 кг.
				ф 6 AI ГОСТ 5761-75		
Б.у		16	лист 5	ℓ = 1100	4	0.2 кг.
Б.у		17	лист 5	ℓ = 990	4	0.2 кг.
Б.у		18	лист 5	ℓ = 1040	4	0.2 кг.
Б.у		19	лист 5	ℓ = 930	4	0.2 кг.
Б.у		20	лист 5	ℓ = 260	8	0.1 кг.
Б.у		21	лист 5	ℓ = 970	4	0.2 кг.
Б.у		22	лист 5	ℓ = 930	85	0.2 кг.
				Материалы		
				Бетон марки М200, В15, Мрз		11.3 м³

1. Привязку опор под трубопровод смотреть на листе 2.
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист КЖ5.
3. В схемах расположения верхней и нижней арматуры колпцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1.

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				
	ф 14	ф 10	Итого	ф 8		Итого	ф 10	ф 6	Итого		ф 16		Итого		
Днище	172.4	248.4	427.8	659.3		659.3	19.6	82.4	102.9	1190.0	3.3		3.3	3.3	1193.3

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Киселев		
Провер.	Ханин		
Инж.	Пешикова		
Рук. гр.	Смольков		
ГИП	Седых		
Нач. отд.	Пасева		

ТП 902-2-359-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Днище. (Вариант в сухих грунтах)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Согласовано:

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

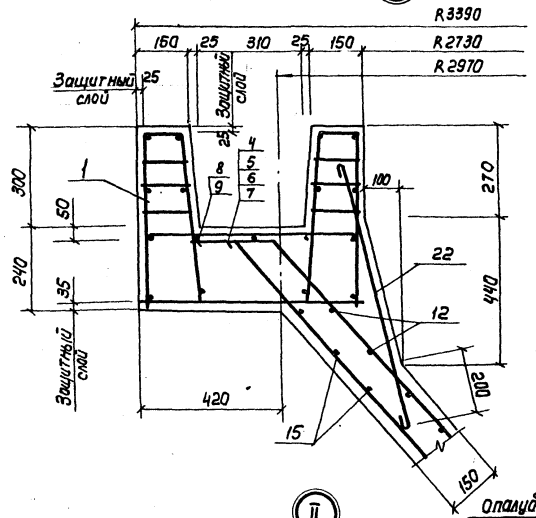
18559-01 11 Формат 22

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

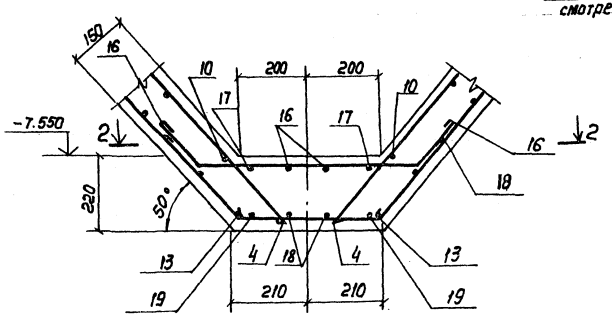
согласовано:

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

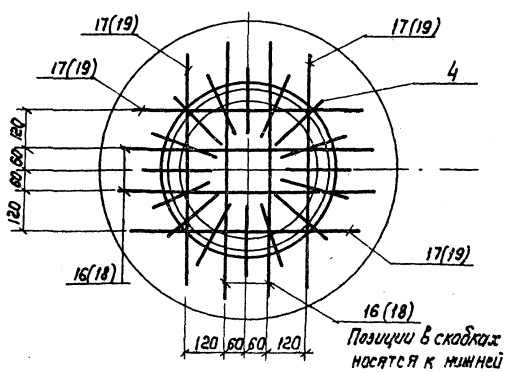
I



II

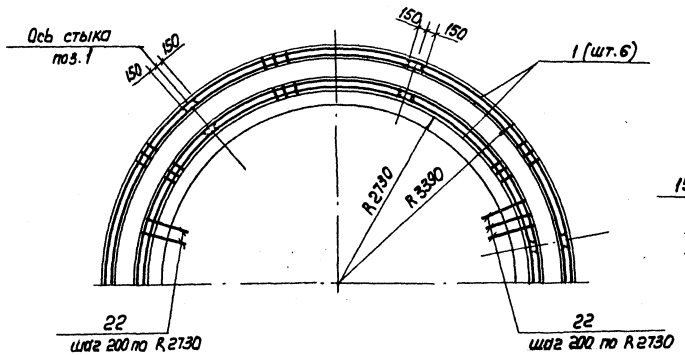


2-2

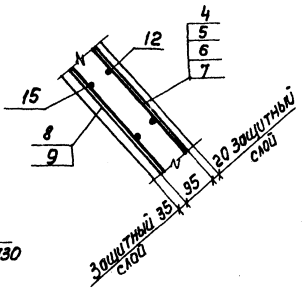


Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

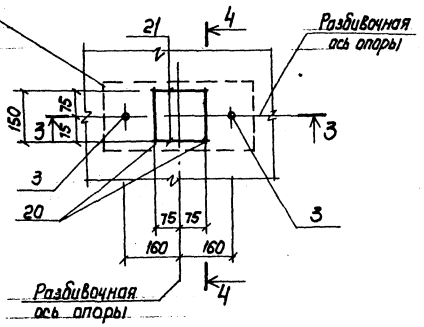
Схема расположения паз. 1.22



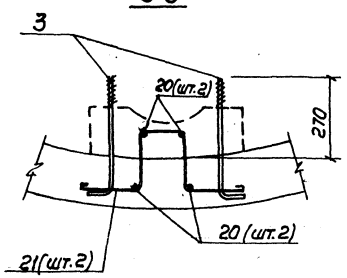
6-6



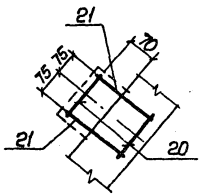
Опора под трубопровод



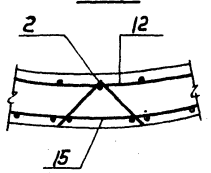
3-3



4-4



5-5



1. Совместно с данным листом смотри лист 4.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	4590
5	3825
6	3200
7	1650
8	1560
9	2470
10	Св.стык ф 480÷2020
11	Св.стык ф 2280÷3300
12	Св.стык ф 3500÷5630
13	Св.стык ф 100÷2280
14	Св.стык ф 2540÷3570
15	Св.стык ф 3170÷5860
16	680
17	550
18	360
19	250
20	170
21	150
22	850

Привязан:		Н. Контр.	Киселев		ТП 902-2-359-КНН	
		Провер.	Хамин		Оттеводники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия: ТР; Лист: 5; Листов:
		Инж.	Пешкова			
		Рук. гр.	Смольков		Днище. (Вариант в сухих грунтах)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский филиал ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв.№		ГИП	Сердых			
		Нач. отд.	Посева			

18559-01 12

Формат А2

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Схема расположения днищ группы отстойников

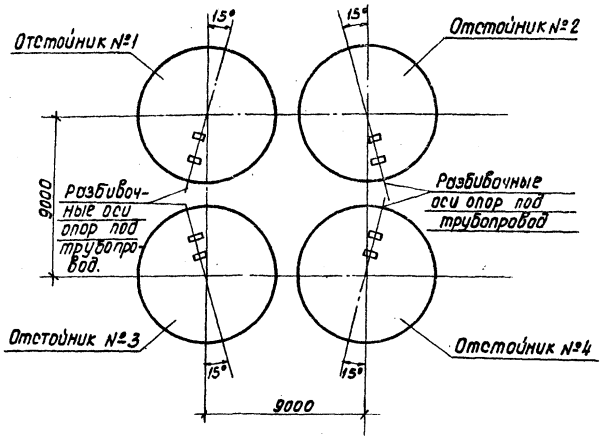
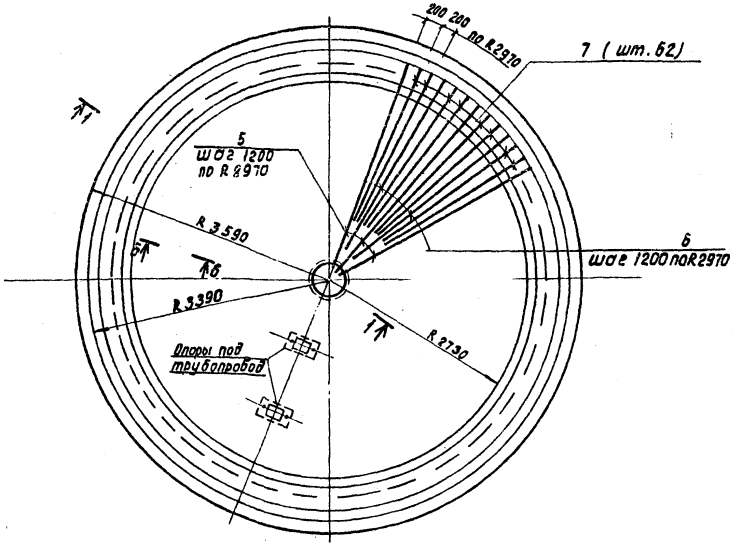


Схема расположения верхней арматуры.



1-1

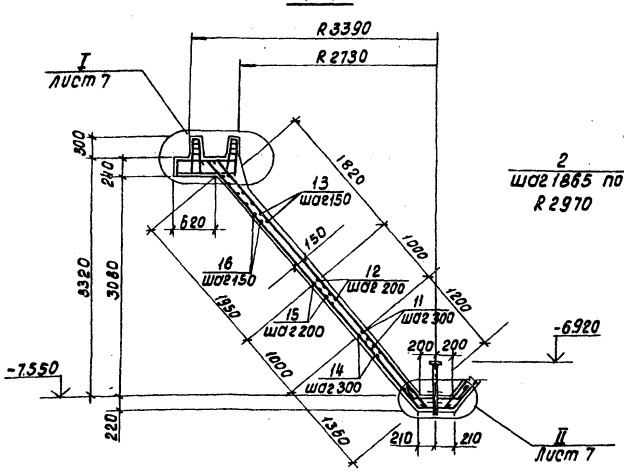
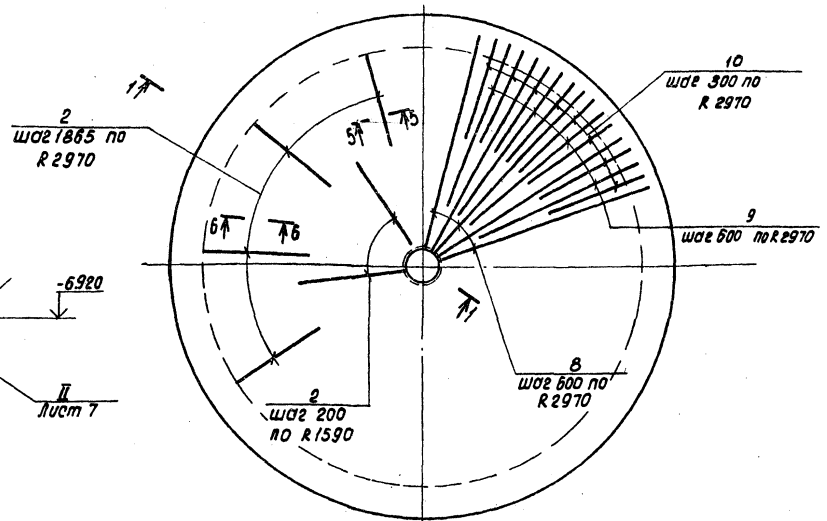


Схема расположения нижней арматуры и поз. 2



Спецификация днища отстойника

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище		
				Сборочные единицы		
12		1	ТП 902-2-359-КЖИ-КП2	Каркас пространственный КП2	6	
11		2	-КР2	Каркас плоский КР2	15	
11		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16 х 400	4	0.82кг.
11		4	ТП 902-2-359-КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	20.4кг.
				Детали		
				ф8AIII ГОСТ 5781-75		
Бч		5	Лист 7	ℓ = 4690	16	1.9кг.
Бч		6	Лист 7	ℓ = 3350	15	1.3кг.
Бч		7	Лист 7	ℓ = 1800	62	0.7кг.
Бч		8	Лист 7	ℓ = 4710	31	1.9кг.
Бч		9	Лист 7	ℓ = 4190	31	1.7кг.
Бч		10	Лист 7	ℓ = 3620	62	1.4кг.
Бч		11	Лист 7	ℓ = 4030	5	1.6кг.
Бч		12	Лист 7	ℓ = 8860	5	3.5кг.
Бч		13	Лист 7	ℓ = 14530	11	5.7кг.
Бч		14	Лист 7	ℓ = 4300	5	1.7кг.
Бч		15	Лист 7	ℓ = 9690	5	3.8кг.
Бч		16	Лист 7	ℓ = 15320	11	6.1кг.
				ф6AI ГОСТ 5781-75		
Бч		17	Лист 7	ℓ = 1100	4	0.2кг.
Бч		18	Лист 7	ℓ = 990	4	0.2кг.
Бч		19	Лист 7	ℓ = 1040	4	0.2кг.
Бч		20	Лист 7	ℓ = 930	4	0.2кг.
Бч		21	Лист 7	ℓ = 250	8	0.1кг.
Бч		22	Лист 7	ℓ = 970	4	0.2кг.
Бч		23	Лист 7	ℓ = 930	85	0.2кг.
				Материалы:		
				Бетон марки М200, В15 Мр.3		12.4 м³

1. Привязку опор под трубопровод смотреть на листе 2.
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист 7.
3. В схеме расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1
4. Расход материалов на закладную МН1 в ведомость расхода стали не включен.

Ведомость расхода стали на один элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделие закладное			Общий расход
	Арматура класса.									Всего	Арматура класса		Всего	
	AIII						AI				AI			
	ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75			
	ф14	ф10	Итого	ф8		Итого	ф10	ф6	Итого		ф16	Итого		
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

Привязан

Инв. №

Нормокон.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Инж.	Пешикова		
Рук. гр.	Смоляков		
ГИП	Седых		
Нач. отд	Пасева		

ТП 902-2-359-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м

Днище. (Вариант В обводненных грунтах).

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 13

Формат 22

Согласовано:

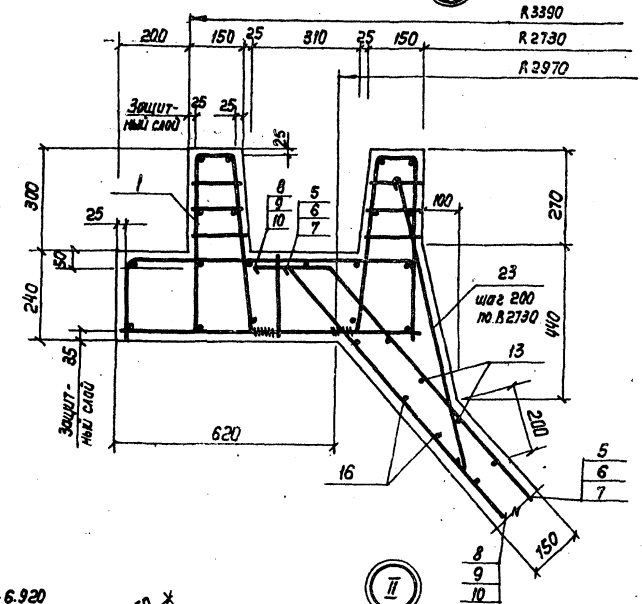
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

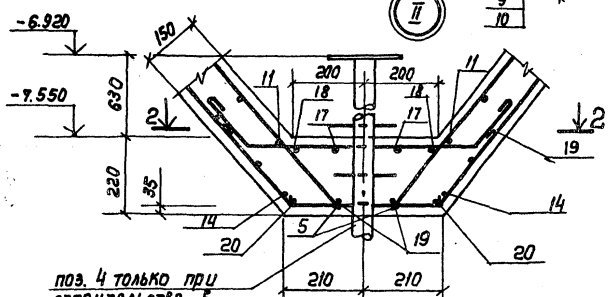
Согласовано:

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

I

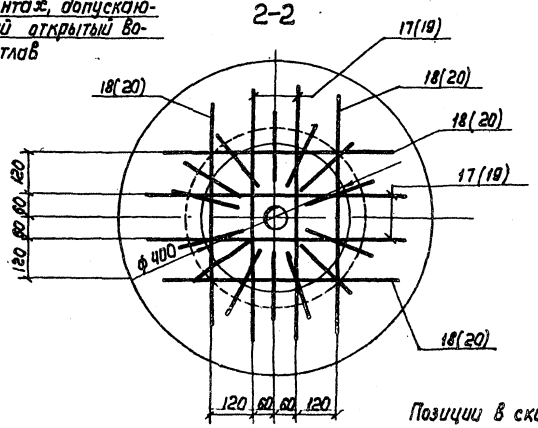


II



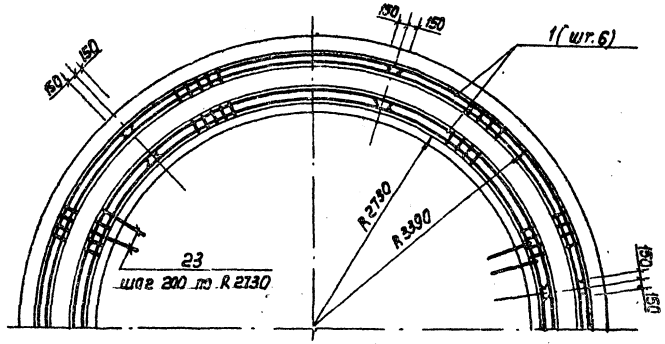
поз. 4 только при строительстве в грунтах, допускающий открытый водоотлив

2-2

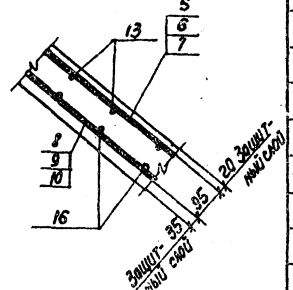


Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

Схема расположения поз. 1, 23

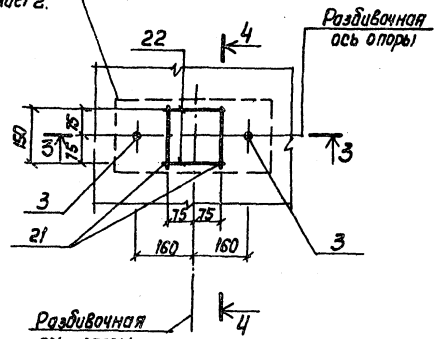


6-6

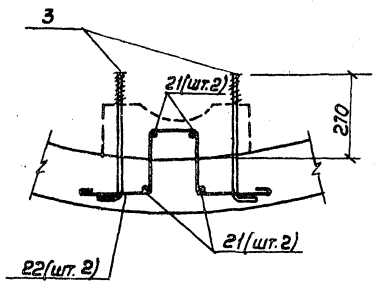


Опалубочные размеры опоры смотреть лист 2.

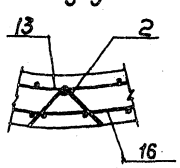
Опора под трубопровод



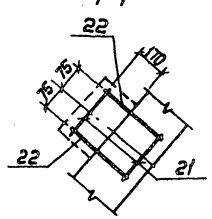
3-3



5-5



4-4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	150 4540
6	150 8200
7	150 1880
8	150 4560
9	150 4040
10	150 3470
11	св.стык ф 481÷2020
12	св.стык ф 2280÷3300
13	св.стык ф 3500÷5630
14	св.стык ф 1700÷2220
15	св.стык ф 2540÷3570
16	св.стык ф 3770÷5860
17	140 500 180 660 180
18	140 50 140 650 180
19	230 50° 300 360 300
20	230 50° 300 250 300
21	170
22	200 20 150 170 200
23	850

1. Совместно с данным листом смотреть лист 6

Привязан:			
Н.контр.	Киселев		
Проверил	Хамин		
Инж.	Пешикова		
Рук. гр.	Столяков		
ГИП	Седых		
Нач. ОСП	Посевин		
Инв.№			

ТП 902-2-359-КЖ

Оттойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Днище (Вариант 6 обводненных грунтах)

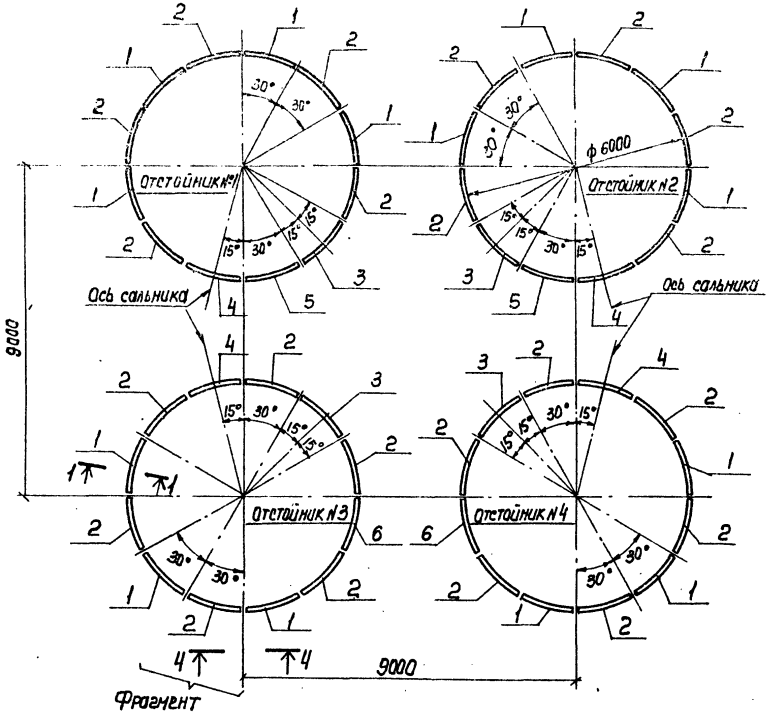
Стадия	Лист	Листов
ТР	7	

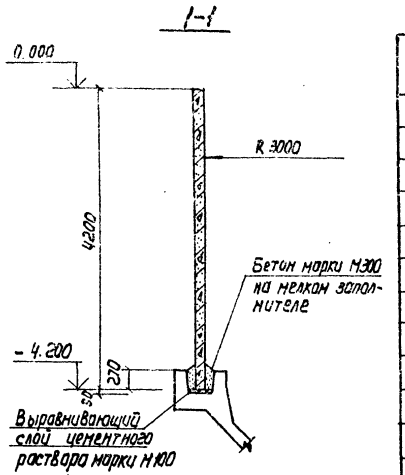
Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

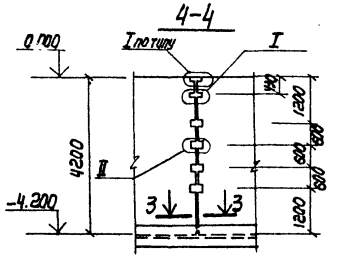
18559-01 11

Формат А2

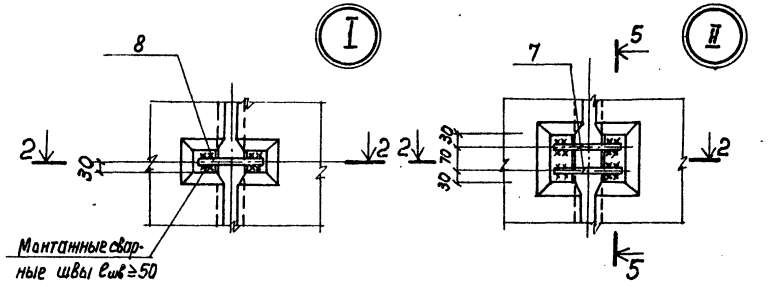
Типовой проект 902-2-359 Альбом

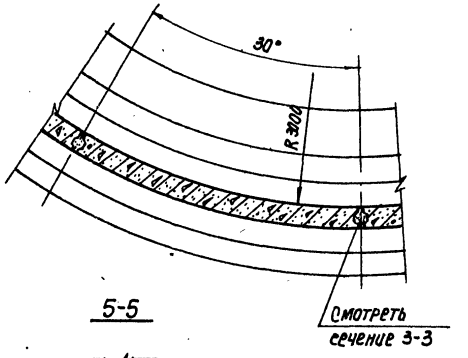


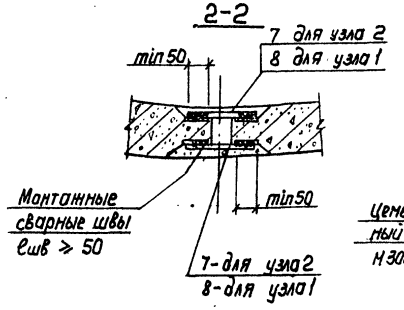


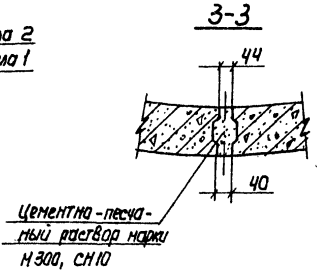


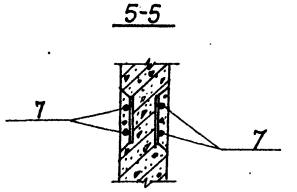
Фрагмент











Спецификация с схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отстойник 1	2	3	4		Масса ед. кг	Примечание
		Панели стеновые							
1	ТП902-2-359ЖИ-пец1-42-1а	пец1-42-1а	4	4	3	3	14	1900	
2	- пец1-42-1д, пец1-42-1б	пец1-42-1б	5	5	6	6	22	1900	
3	- пец1-42-1б, пец1-42-1в	пец1-42-1в	1	1	1	1	4	1900	
4	- пец1-42-1г, пец1-42-1ж, пец1-42-1е	пец1-42-1г	1	1	1	1	4	1900	
5	- пец1-42-1г, пец1-42-1з пец1-42-1е	пец1-42-1з	1	1	—	—	2	1900	
6	- пец1-42-1г, пец1-42-1ж, пец1-42-1е	пец1-42-1е	—	—	1	1	2	1900	
		Изделия соединительные							
7	лист 8	ф10АIII ГОСТ5.1459-72, ℓ=210	192	192	192	192	768	0.13	
8	лист 8	ф8АIII ГОСТ5781-75, ℓ=190	48	48	48	48	192	0.08	

1. Монтаж панелей каждого отстойника начинать с панели поз. 3
2. При производстве работ выполнять положения, приведенные в альбоме 1 типового проекта 902-2-356
3. Изделия соединительные поз. 7.8 приварить к закладным изделиям стеновых панелей двусторонними швами в соответствии с СН 393-78.

Согласовано: Отд. НЧ сакп Светланов

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N

Привязан:				ТП902-2-359-КЖ		
	Н. Контр.	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м	Стадия: ТР	Лист: 8	Листов:
	Провери	Жанин				
	Инж.	Пешикова				
	Рук. гр.	Смаляков		Схема расположения стеновых панелей	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
	ГИП	Седых				
Инв. N	Нач. ОСП	Посева				

18559-01 15 Формат А2

Альбом 2

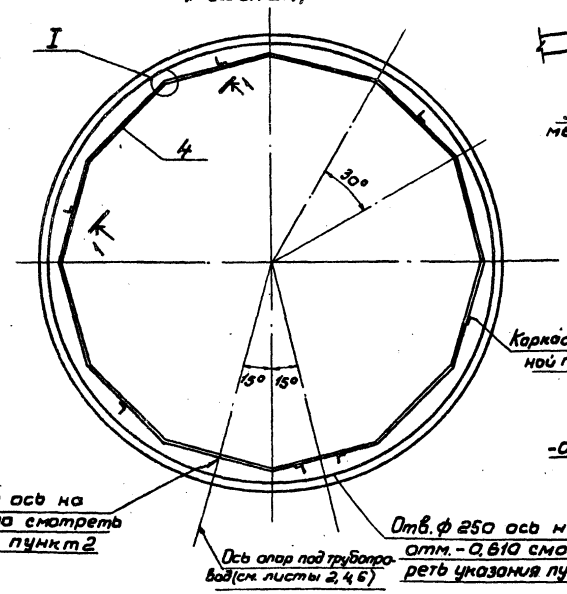
Типовой проект 902-2-359

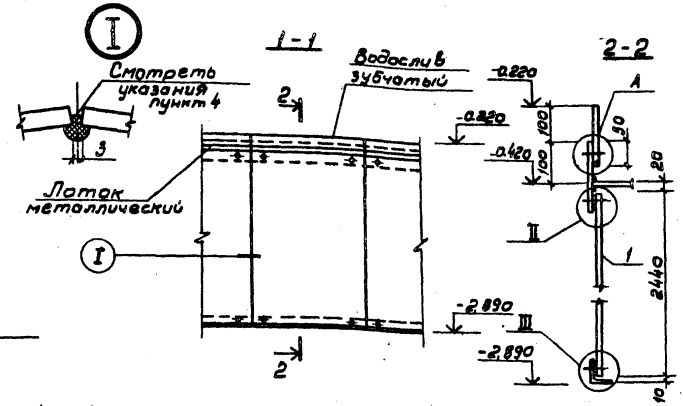
Согласовано:

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

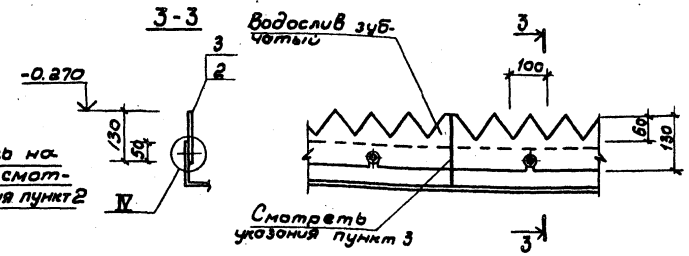
Схема расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки.

Схема 1





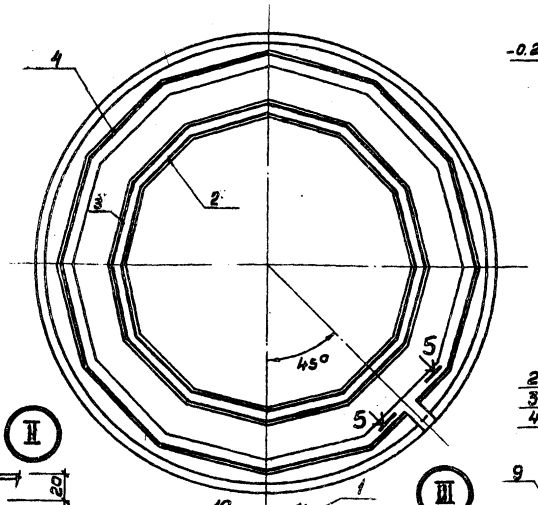
Деталь крепления поз. 2.3

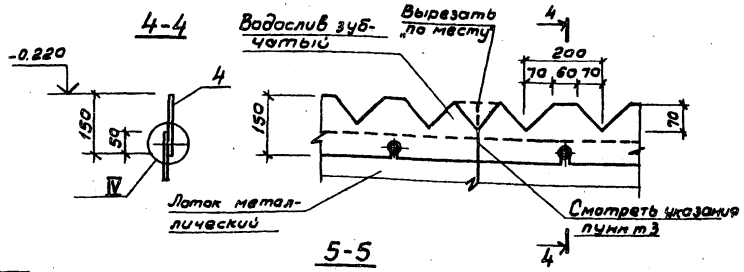


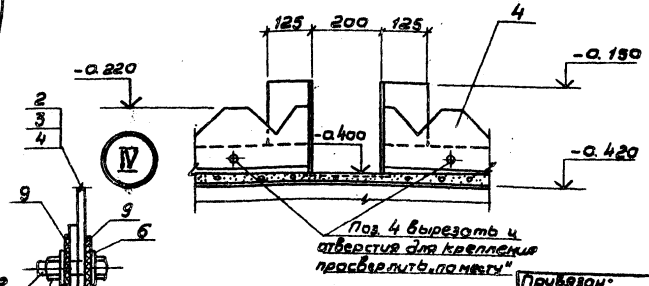
Деталь крепления поз. 4

Схема расположения водосливов.

Схема 2







Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема 1			
		Асбестоцементные листы			
1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-2.44×1.46-10	12	76	
		Изделия соединительные			
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М8×35 ГОСТ 7798-70*	48		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	48		
7	ГОСТ 6958-78	Шайба 8 ГОСТ 6958-78	48		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	48		
9	ГОСТ 7338-77	Прокладка-резиновая пластина 1ТКМЦ-М-3×35×35 ГОСТ 7338-77	48		
10	ГОСТ 7338-77	Прокладка-резиновая пластина 1ТКМЦ-М-3×35×1460 ГОСТ 7338-77	24		
		Схема 2			
		Водосливы			
2	ТП 902-2-359 КЖ вып. ВС1, ВС2, ВС3	Водослив зубчатый ВС1	12	0.57	
3	-ВС1, ВС2, ВС3	ВС2	12	0.62	
4	-ВС1, ВС2, ВС3	ВС3	12	0.92	
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8 ГОСТ 11371-73	148		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	74		
11	ГОСТ 7415-74	Прокладка упругая из гидроизола по ГОСТ 7415-74 разм. 35×35×3 (6×h×δ)	148		
12	ГОСТ 1798-70*	Болт М8×30 ГОСТ 1798-78*	74		

1. Изделия поз. 5÷8 металлизировать (смотри раздел 3.5 альбом 1, типового проекта 902-2-356)
2. В асбестоцементных листах перегородки отверстия для пропуска труб вырезать „по месту". Пробивка-не допускается.
3. Соединение марок водосливов между собою должно быть плотным без зазоров.
4. Герметизацию стыков асбестоцементных листов (смотрите узел 1) выполнять нетвердеющим герметиком „Шогилен" (ТУ 21-29-84-81) или асбестоцементным раствором. Указания по герметизации стыков приведены в ТП 902-2-356 Альбом 1.

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Киселев		
Провер.	Хамин		
Инж.	Пешикова		
Рук. гр.	Смолятов		
ГИП	Седых		
Нач. ОСП	Посова		

ТП 902-2-359-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	9	

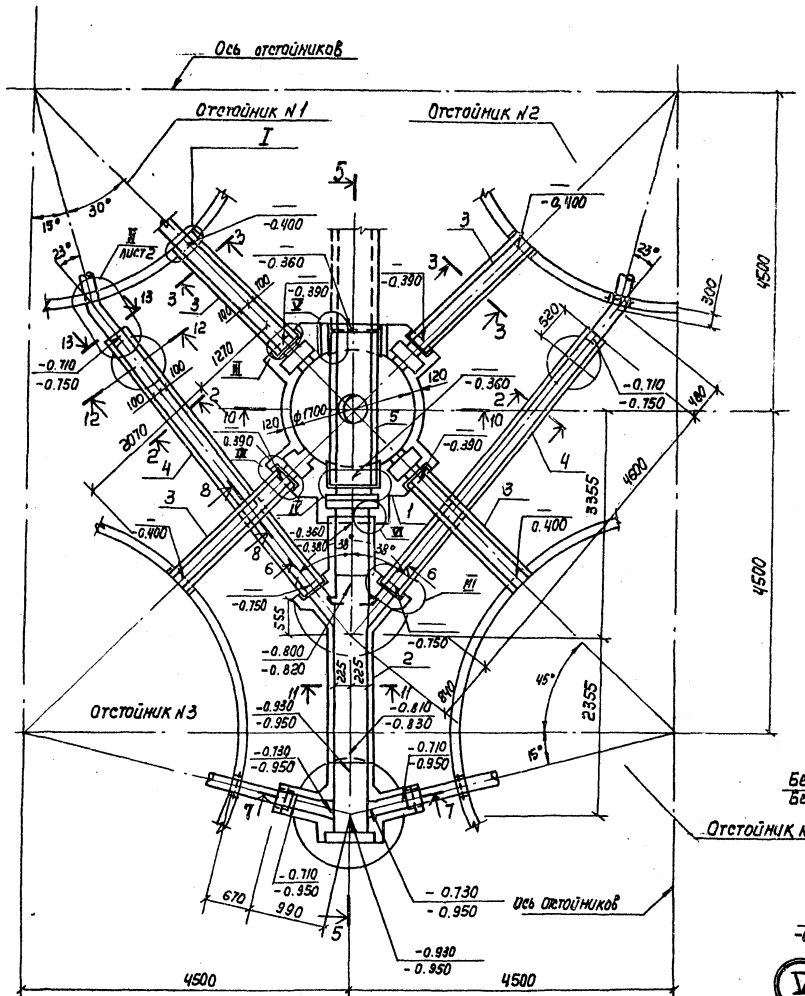
Отстойник н.т. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосливов.

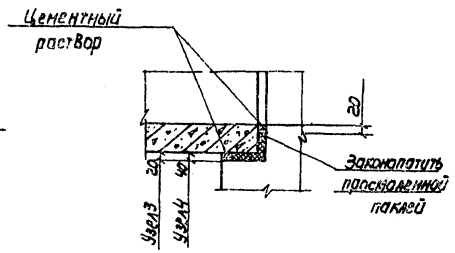
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

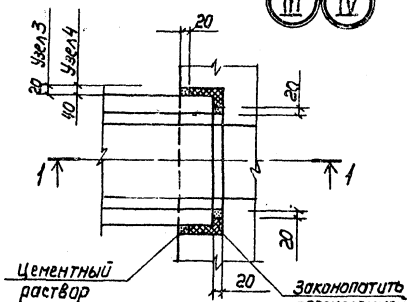
18559-01 16

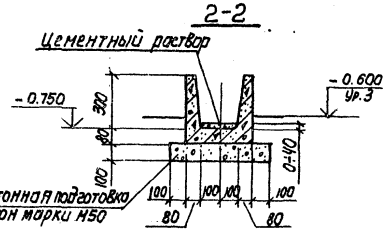
Формат 22

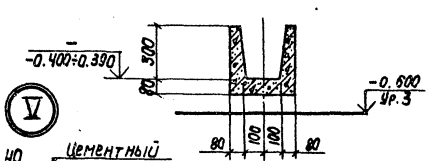
Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

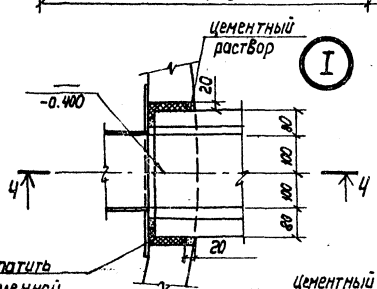


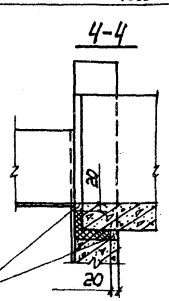


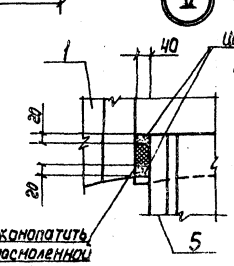












Спецификация к схеме расположения лотков и распределительной камеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Монолитные конструкции			
1	лист 15	Камера распределительная	1		
2	лист 16	Лоток АТМ1	1		
		Сборные конструкции			
		Лотки			
3	ТП 902-2-359 КЖИ АТ18-3-2	Лоток АТ18-3-2	4	350	
4	- АТ18-3-2	Лоток АТ18-3-2	2	800	
5	- АТ18-6-4,5	Лоток АТ18-6-4,5	1	650	
		Плиты днища			
6	3.900-3, Вып.7	КЦД 15	2	940	
7	3.900-3, Вып.7	КЦД 10	4	440	
		Кольца стеновые			
8	3.900-3, Вып.7	КЦ-15-6	5	660	
9	3.900-3, Вып.7	КЦ-10-9	6	600	
10	3.900-3, Вып.7	КЦ-10-6	2	400	
11	3.900-3, Вып.7	КЦ-7-9	8	380	
		Изделия стальные			
12	ГОСТ 10704-76	Труба ф426×4 Ст.3 в=520	1	22	

1. Указания, сечения 5-5÷13-13 смотреть лист 11.
2. Отметки верха надетонки в лотках даны в числителе, отметки верха днища лотков - в знаменателе.

Согласовано:
Отдел НИС Светлана
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Привязан:			
Инв.№			
Н. Контр.	Киселев		
Проверил	Жанин		
Н.инж.	Пешкова		
Рук. гр.	Столяков		
ГИП	Седых		
Нач. ОСП	Пасева		

ТП 902-2-359- КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	10	
Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

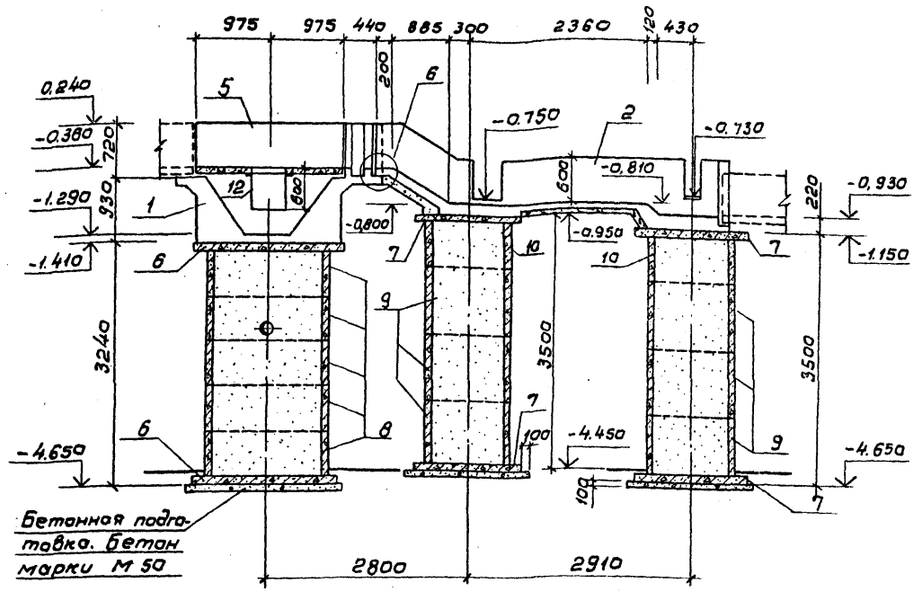
18559-01 17

Формат 22

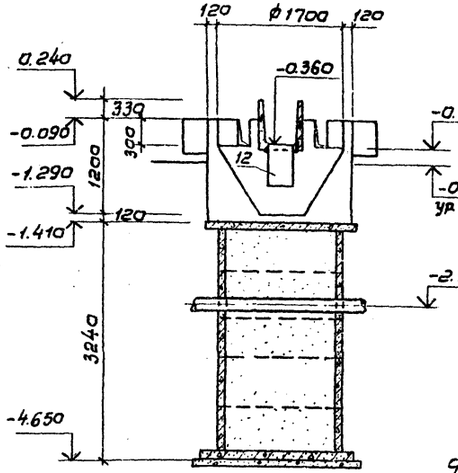
Альбом 2

Типовой проект 902-2-359

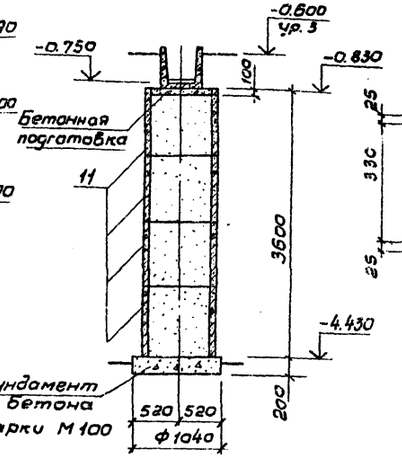
5 - 5



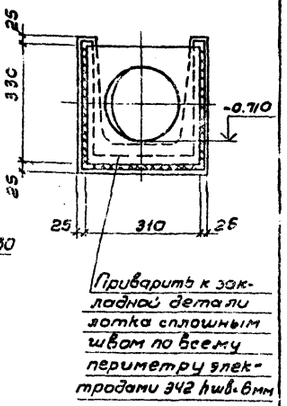
10 - 10



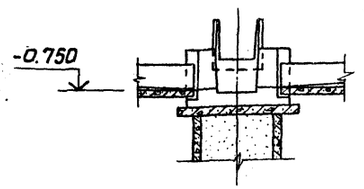
12-12



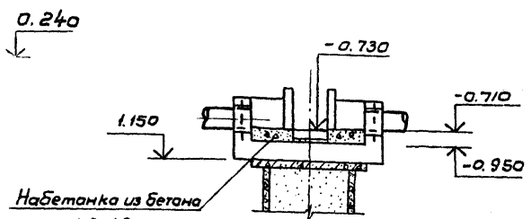
13-13



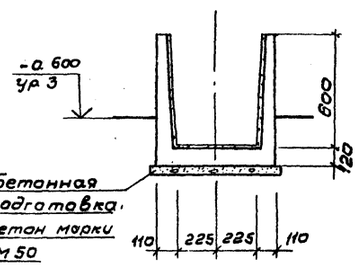
6 - 6



7 - 7

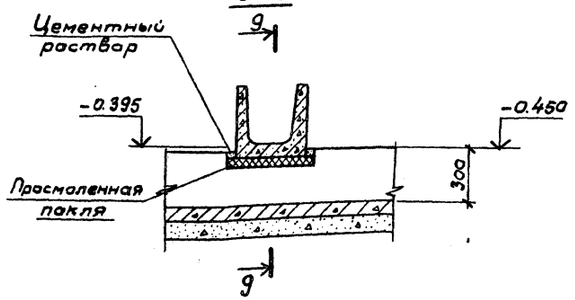


11-11

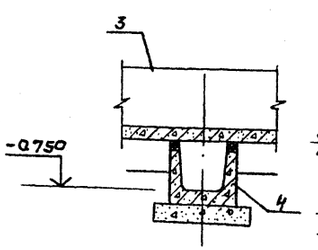


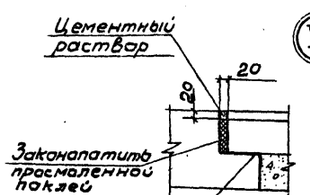
1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 10.
2. Внутренние поверхности лотка АТм1 и камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2, δ= 20мм.
3. При залегании в основании песчаного грунта бетонную подготовку под сборными элементами не выполнять.
4. Опоры внутри засыпать местным грунтом.
5. Поз. 12 приварить к закладной детали лотка (поз. 5) до монтажа последнего. Сварку осуществлять по всему периметру трубы сплошным швом электродами Э42, hш. = 4мм.

8 - 8



9 - 9





VI

Привязан:	Н.контр.	Киселев		ТП 902-2-359-КЖ	
	Провер.	Ханин			
	Инж.	Пешикова		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия: ТР; Лист: 11; Листов:
	Рук. гр.	Смоляков		Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв. №	Нач. ОСП	Пасева			

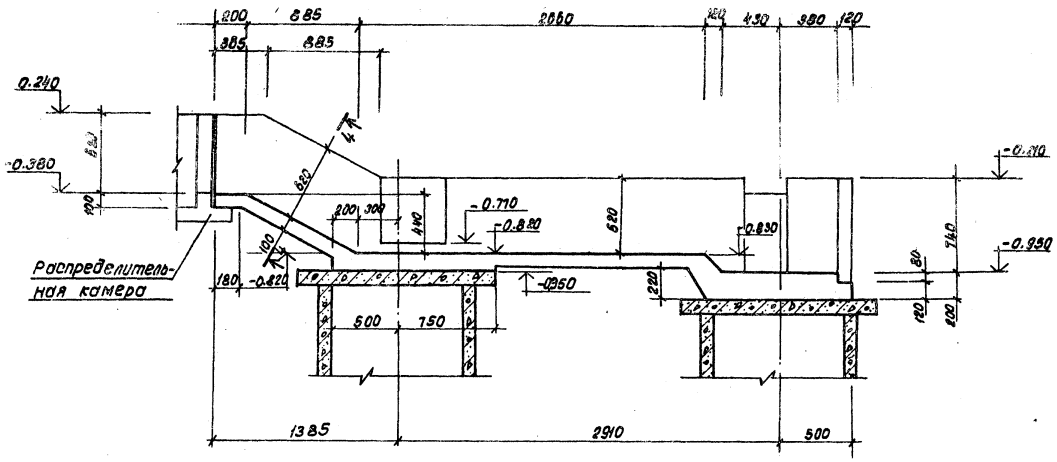
18559-01 18

Формат 22

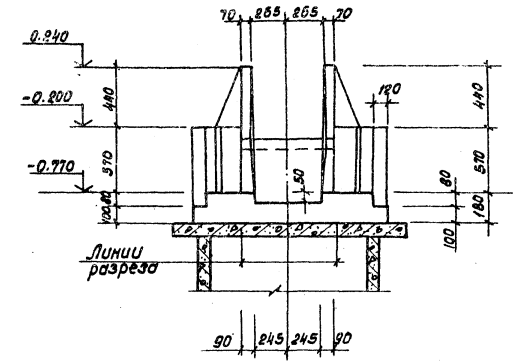
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел 4 СМК | Светловой

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

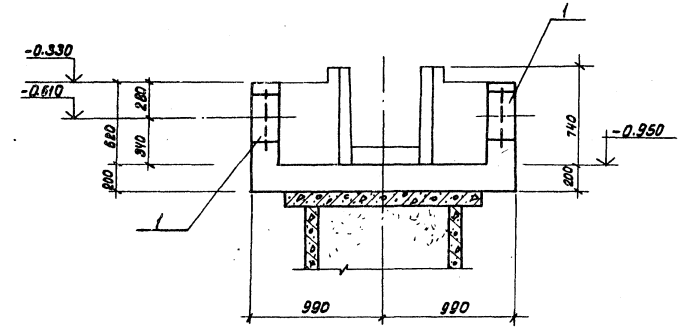
1-1



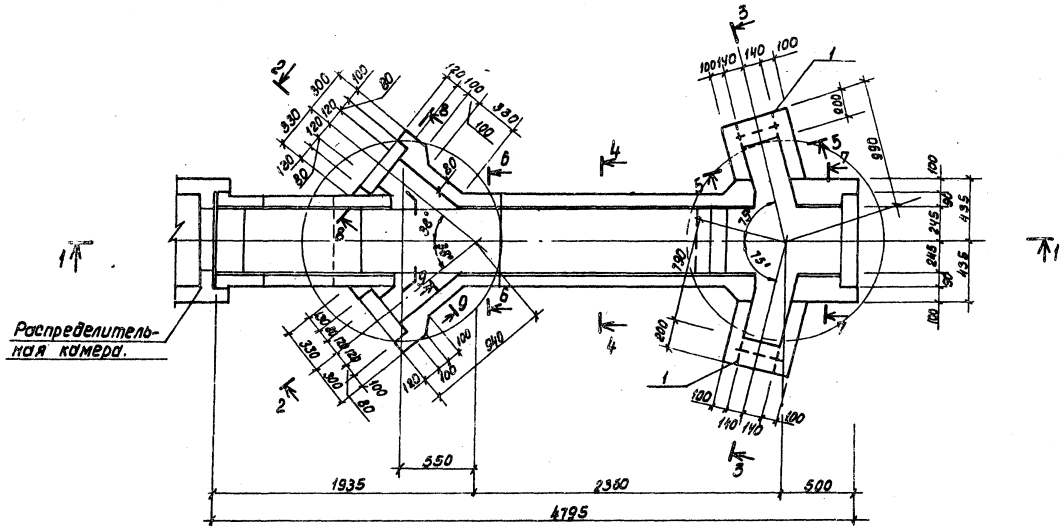
2-2



3-3



ЛТМ 1



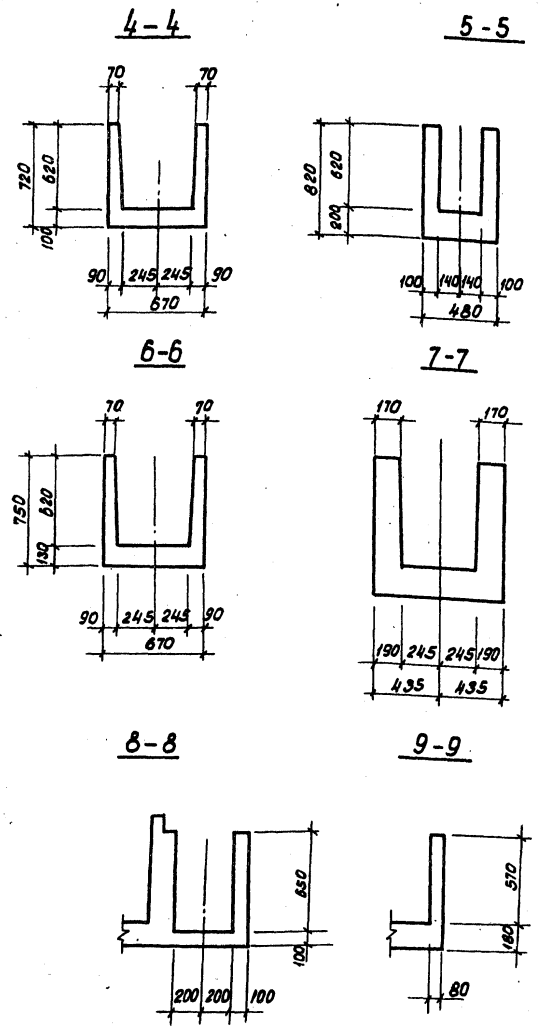
1. Сечение 4-4 ÷ 7-7 смотреть на листе 13

Прибязан:	Н.контр.	Киселев		ТП902-2-359-КЖ			
	Провер.	Ханин		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Пешикова			ТР	12	
	Рук.гр.	Смоляков		Лоток ЛТМ1 Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	ГИП	Седых					
Инв.№	Нач.осп.	Посева					

18559-01 19 Формат 22

Согласовано: Отдел №4 СВКП Свеплановой

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



Спецификация лотка ЛТМ1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания.
				Лоток ЛТМ1		
				Сборочные единицы		
12		1	3. 901-5 лист Тм 13	Сальник ду 200, ℓ=200	2	15.7кг.
				Детали		
				ф 6 А III ГОСТ 5781-75		
БУ		2	Лист 15	ℓ=1000	16	0.2кг.
БУ		3		ℓ=750	10	0.2кг.
БУ		4	Лист 15	ℓ=2420	1	0.5кг.
БУ		5	Лист 15	ℓ=1990	21	0.4кг.
БУ		6	Лист 15	ℓ=710	48	0.2кг.
БУ		7	Лист 15	ℓ=990	21	0.2кг.
БУ		8	Лист 15	ℓ=3220	5	0.7кг.
БУ		9	Лист 15	ℓ=1020	6	0.2кг.
БУ		10	Лист 15	ℓ=2620	7	0.6кг.
БУ		11	Лист 15	ℓ=2000	6	0.4кг.
БУ		12	Лист 15	ℓ=880	12	0.2кг.
БУ		13	Лист 15	ℓ=1690	8	0.4кг.
БУ		14		ℓ=650	1	0.1кг.
БУ		15	Лист 15	ℓ=740	6	0.2кг.
БУ		16	Лист 15	ℓср=2340	3	0.6кг.
БУ		17	Лист 15	ℓср=1180	3	0.3кг.
БУ		18	Лист 15	ℓ=1430	4	0.3кг.
БУ		19	Лист 15	ℓ=850	8	0.2кг.
БУ		20	Лист 15	ℓ=880	4	0.2кг.
БУ		21	Лист 15	ℓ=2450	2	0.5кг.
БУ		22	Лист 15	ℓ=1410	2	0.3кг.
БУ		23	Лист 15	ℓ=490	5	0.1кг.
БУ		24	Лист 15	ℓ=1450	5	0.3кг.
				ф 6 А I ГОСТ 5781-75		
БУ		25	Лист 15	ℓ=840	10	0.2кг.
БУ		26	Лист 15	ℓ=880	2	0.2кг.
БУ		27	Лист 15	ℓ=1200	10	0.3кг.
БУ		28	Лист 15	ℓ=1880	8	0.4кг.
БУ		29	Лист 15	ℓ=830	4	0.2кг.
БУ		30	Лист 15	ℓ=2730	6	0.6кг.
БУ		31	Лист 15	ℓ=1180	5	0.3кг.
БУ		32	Лист 15	ℓ=1910	5	0.4кг.
БУ		33	Лист 15	ℓ=930	8	0.2кг.
БУ		34	Лист 15	ℓ=480	8	0.1кг.
БУ		35	Лист 15	ℓ=2530	6	0.6кг.
БУ		36	Лист 15	ℓ=3180	3	0.7кг.
БУ		37	Лист 15	ℓ=1480	3	0.3кг.
БУ		38	Лист 15	ℓ=800	8	0.2кг.
БУ		39	Лист 15	ℓ=920	6	0.2кг.
БУ		40	Лист 15	ℓ=830	8	0.2кг.
БУ		41	Лист 15	ℓ=1240	8	0.3кг.
БУ		42	Лист 15	ℓ=1020	8	0.2кг.
БУ		43	Лист 15	ℓ=640	8	0.1кг.
БУ		44	Лист 15	ℓ=610	8	0.1кг.
БУ		45	Лист 15	ℓ=780	2	0.2кг.
БУ		46	Лист 15	ℓ=570	2	0.1кг.
БУ		47	—	ℓ=15000	—	3.3кг.
				Материалы:		
				Бетон марки М200, В4, Мр3		2.3м³

1. Совместно с данным листом смотреть листы 12, 14, 15.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента.	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса						Всего	
	А III			А I				
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75				
	ф 6		Итого.	ф 6		Итого		
Лоток ЛТМ1	56.0		56.0	35.5		35.5	91.5	91.5

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Согласовано: Отдел №4 СВКП Светланов

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

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Киселев	
Проверил	Ханин	
Инж.	Пешикова	
Рук.гр.	Смоляков	
Гип	Седых	
Нач.осп	Пасева	

ТП 902 - 2-359-НЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Лоток ЛТМ1
О полубочные чертежи.

Стадия	Лист	Листов
ТР	13	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 20

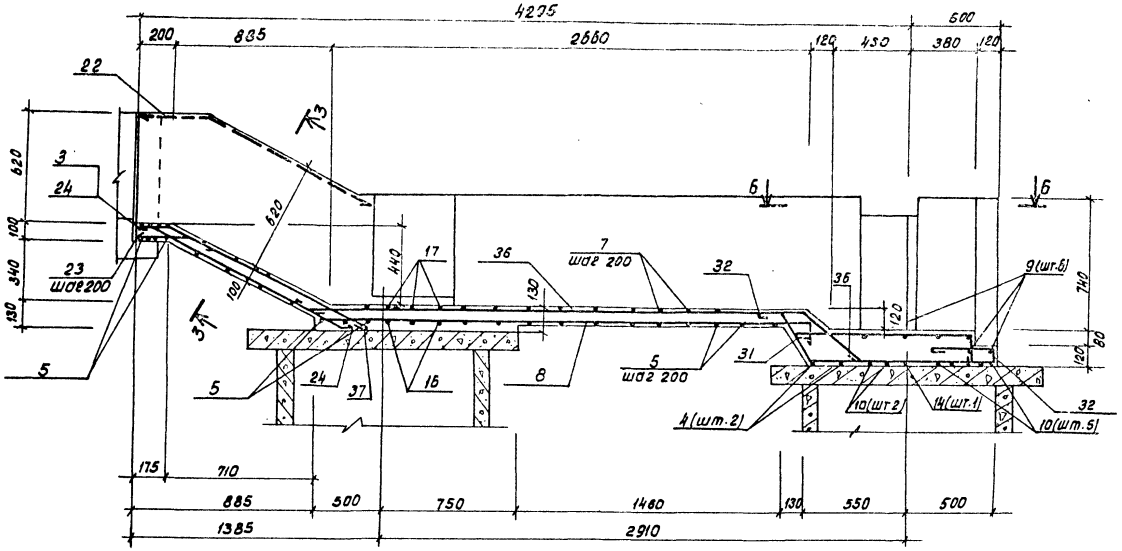
Формат 22

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

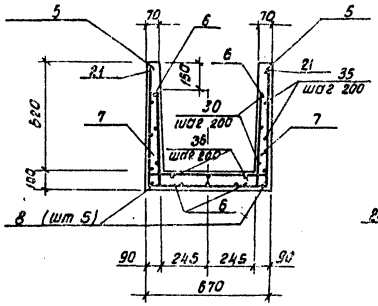
Согласовано:

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

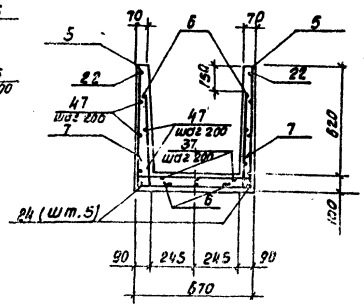
1-1



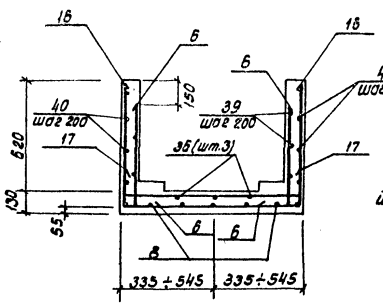
2-2



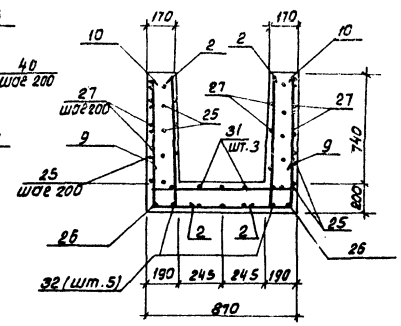
3-3



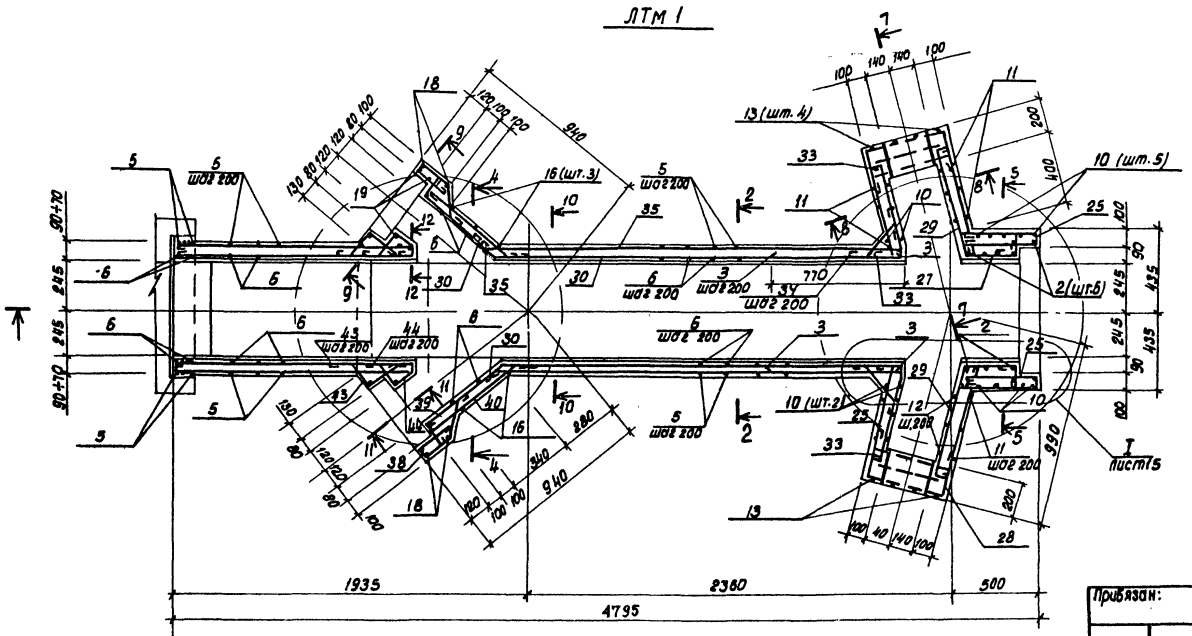
4-4



5-5



ЛТМ 1



1. Опалубочные чертежи смотреть на листах 12, 13.
2. Сечение 6-6 ÷ 12-12 смотреть на листе 15
3. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен и верхней арматуры днища принят - 20мм. для нижней арматуры днища - 30мм.

Привязан:				ТП 902-2-359-НЖ		
	Н.контр.	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	стадия	лист	листов
	Пробер.	Ханин			ТР	14	
	Инж.	Пешикова		Лоток ЛТМ 1 Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
	Рук. гр.	Смолякова				
	ГИП	Седых				
Инв.№	Нач. отд.	Лосева				

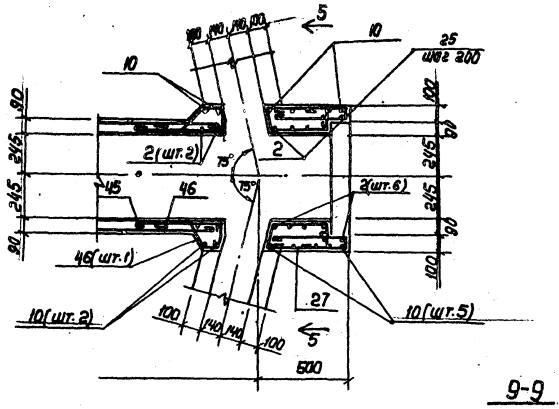
18559-01 21 Формат 22.

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

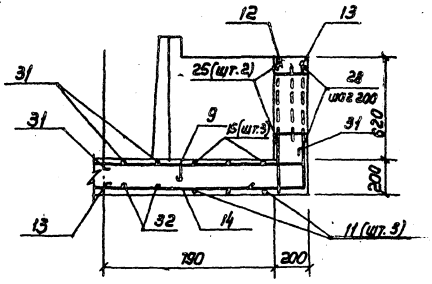
согласовано:

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

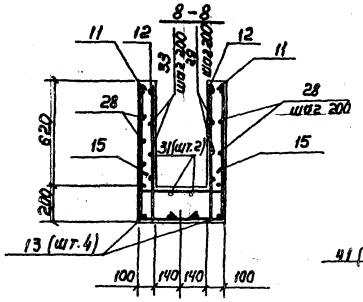
6-6



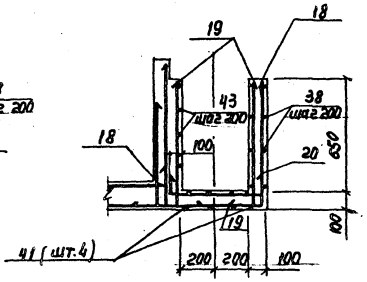
7-7



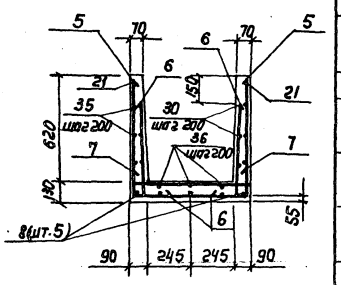
8-8



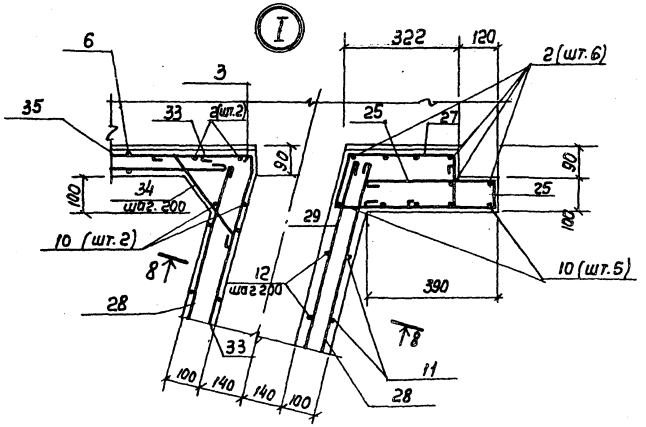
9-9



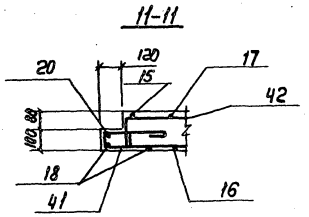
10-10



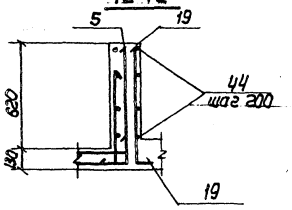
I



11-11



12-12



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	100 — 900
4	900 — 630 — 900
5	680 — 630 — 680
6	170 — 540
7	180 — 630 — 180
8	90 — 220 — 2820 — 200
9	100 — 820 — 100
10	900 — 820 — 900
11	780 — 440 — 780
12	780 — 100
13	130 — 960
15	150 — 440 — 150
16	150 — 630÷1050 — 150
17	170 — 630÷1050 — 170
18	100 — 630 — 700
19	700 — 150
20	150 — 580 — 150
21	125 — 220 — 2250
22	330 — 1080 — 180
23	340 — 150 — 150

Поз.	Эскиз
24	150 — 1920 — 150 — 630
25	350 — 350 — 60
26	800
27	280 — 170 — 490 — 290 — 30
28	630 — 430 — 740
29	150 — 600
30	125 — 200 — 2250 — 150 — 145 — 50
31	950 — 150
32	150 — 270 — 310 — 1030 — 350 — 70
33	150 — 500 — 150 — 420
34	100 — 200 — 100 — 60
35	95 — 150 — 2300
36	2770 — 270 — 340
37	170 — 1230 — 520
38	60 — 200 — 100 — 180 — 130
39	140 — 550 — 150 — 90

Поз.	Эскиз
40	600 — 150 — 90
41	60 — 200 — 900
42	800 — 140
43	130 — 180 — 200 — 120 — 210
44	100 — 100 — 120 — 70 — 30 — 150
45	500 — 150 — 50 — 145
46	100 — 120 — 70 — 60 — 80

1. Совместно с данным листом смотреть листы 12÷14.

Привязан:				ТП902-2-359-КЖ		
	Н. Контр.	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Ханин			РР	15	
	Инж.	Пешикова					
	Рук. гр.	Смоляков		Лоток ЛТМ1 Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
	ГИП	Серых				
Инв.№	Нач. ОСП	Посев				

18559-01 22 формат 22

Альбом 8

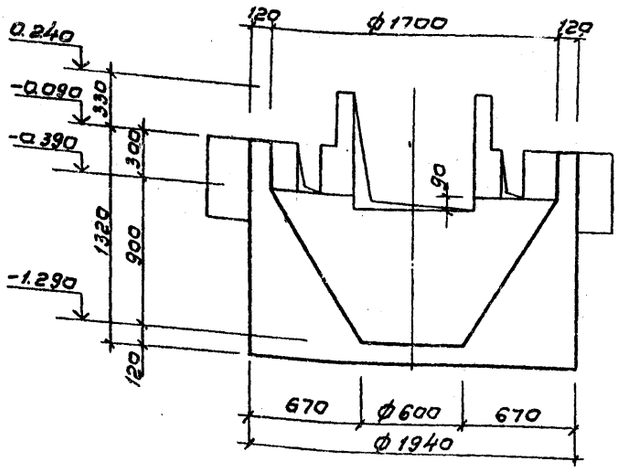
Типовой проект 902-2-359

Согласовано

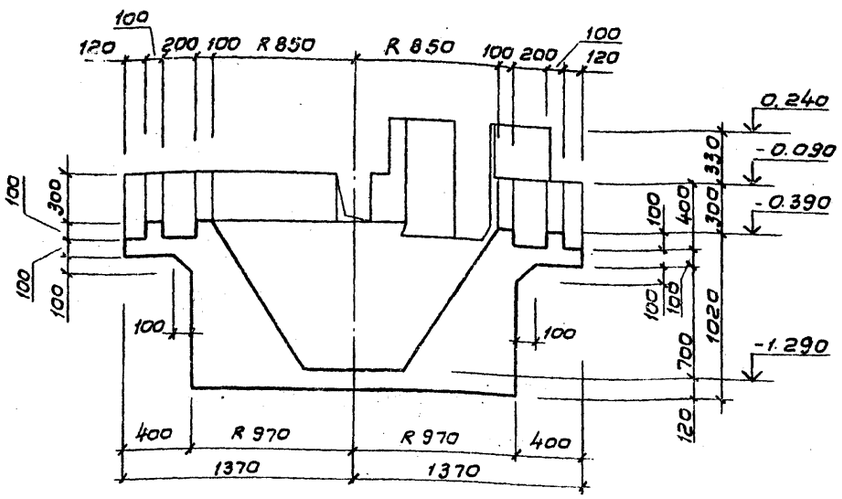
Отдел. ЧАСКЛ Светлов

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

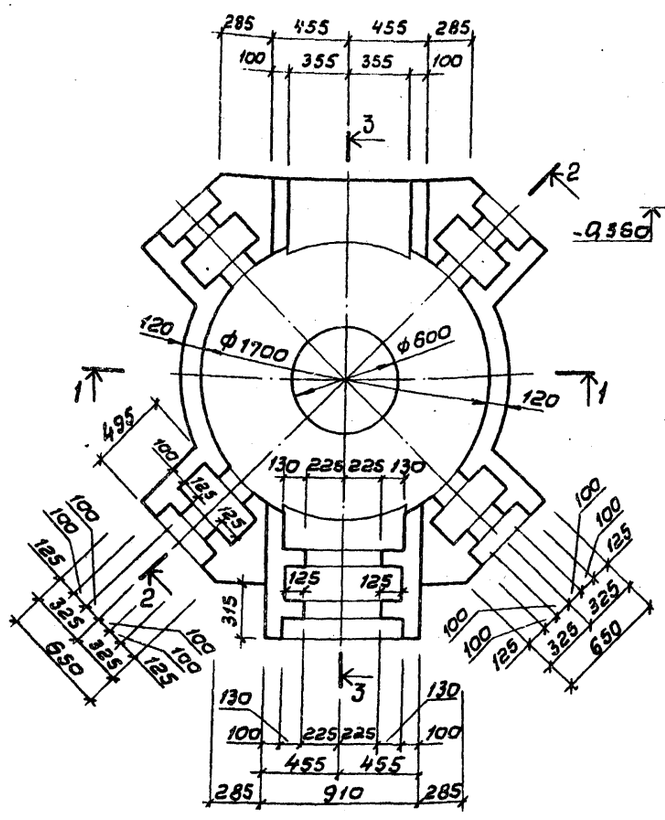
1-1



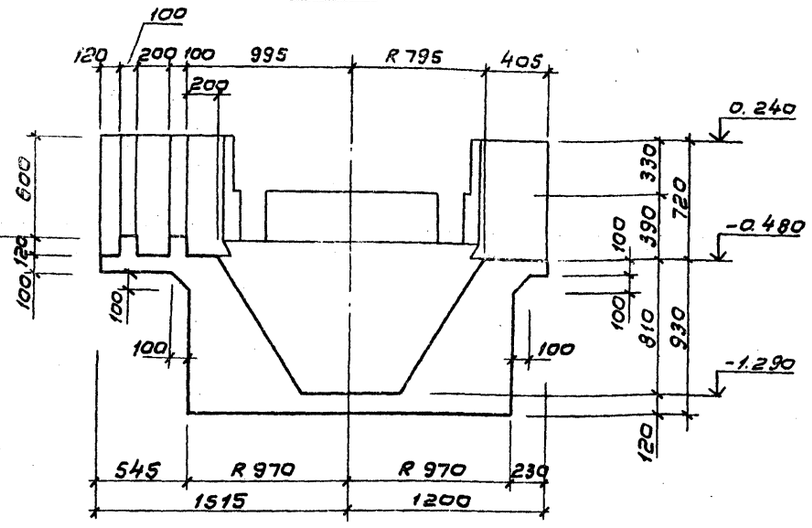
2-2



План на отм. 0.240



3-3



1. Расположение камеры в плане смотреть на листе 10
2. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2 δ=20мм
3. Армирование камеры смотреть на листах 16, 17.

Спецификация распределительной камеры

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. / Масса 1 шт.
				Распределительная камера – шт. 1		
				Сборочные единицы		
11		1	902-2-359-КЖИ-С3	Сетка арматурная С3	1	
11		2	-С4	То же С4	1	
11		3	-С5	" С5	1	
				Детали		
				ф10АIII ГОСТ 5.1459-72*		
БЧ		4	лист 17	ℓ = 1340	5	0.8 кг
БЧ		5	лист 17	ℓ = 1000	4	0.6 кг
				ф6АI ГОСТ 5781-75		
БЧ		6	лист 17	ℓ = 1740	12	0.4 кг
БЧ		7	лист 17	ℓ = 620	20	0.1 кг
БЧ		8	лист 17	ℓ = 720	18	0.2 кг
БЧ		9	лист 17	$\ell_{ср}$ = 3720	5	0.8 кг
БЧ		10	лист 17	ℓ = 1960	2	0.4 кг
БЧ		11	лист 17	ℓ = 1240	4	0.3 кг
БЧ		12	лист 17	ℓ = 1330	4	0.3 кг
БЧ		13	лист 17	ℓ = 1020	22	0.2 кг
БЧ		14	лист 17	ℓ = 510	11	0.1 кг
БЧ		15	лист 17	ℓ = 650	35	0.1 кг
БЧ		16	лист 17	ℓ = 2480	5	0.6 кг
БЧ		17	лист 17	ℓ = 1380	4	0.3 кг
БЧ		18	лист 17	ℓ = 1580	4	0.4 кг
БЧ		19	лист 17	ℓ = 1240	12	0.3 кг
БЧ		20	лист 17	ℓ = 2060	6	0.5 кг
БЧ		21	лист 17	ℓ = 2670	6	0.6 кг
БЧ		22	лист 17	ℓ = 430	26	0.1 кг
БЧ		23	лист 17	ℓ = 1910	8	0.4 кг
БЧ		24	лист 17	ℓ = 1310	8	0.3 кг
БЧ		25	лист 17	ℓ = 1580	12	0.4 кг
БЧ		26	лист 17	ℓ = 700	44	0.2 кг
БЧ		27	лист 17	ℓ = 1020	28	0.2 кг
БЧ		28	лист 17	ℓ = 880	4	0.2 кг
БЧ		29	лист 17	ℓ = 530	8	0.1 кг
БЧ		30	лист 17	ℓ = 620	8	0.1 кг
БЧ		31	лист 17	ℓ = 1380	4	0.3 кг
БЧ		32	лист 17	ℓ = 970	4	0.2 кг
				Материалы		
				бетон марки М200, В7,5 МРЗ		2,8 м³

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Киселев	
Провер.	Жанин	
Ст. инж.	Кольченко	
Рук. гр.	Смоляков	
ГИП	Седых	
Нач. отд.	Пасева	

ТП 902-2-359-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м

Стадия	Лист	Листов
ТР	16	

Распределительная камера. Опалубочные чертежи.

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 23

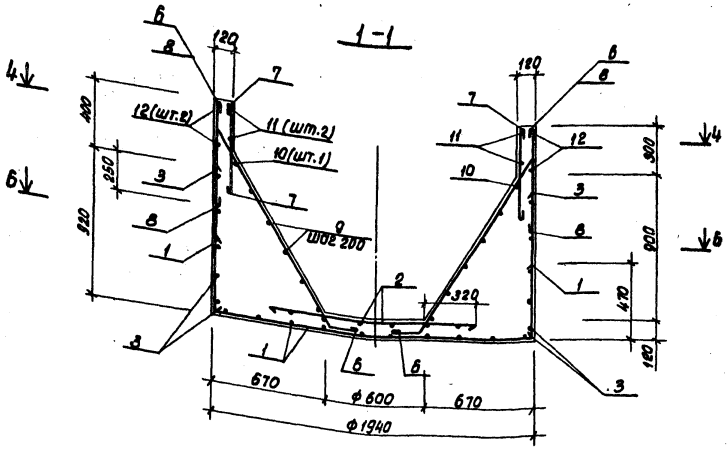
Формат А2

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

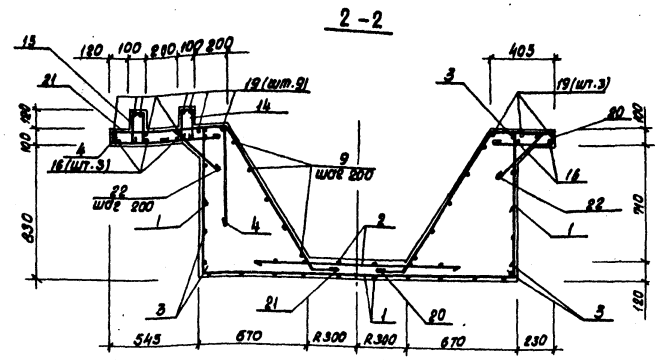
Согласовано:

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

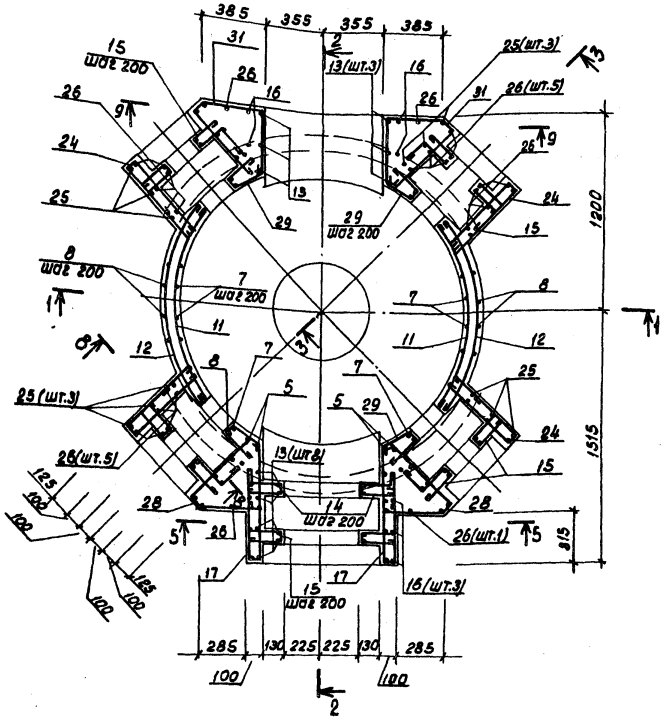
1-1



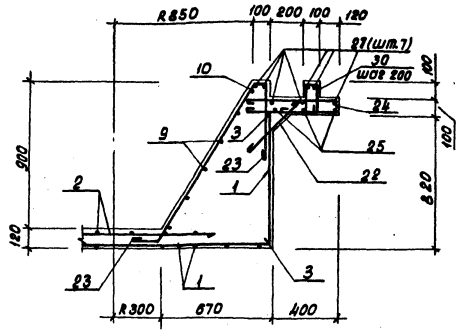
2-2



План 4-4



3-3



1. Опалубочные чертежи смотреть на листе 16
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист 18.
3. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен, нижней и верхней арматуры днища принят 25 мм.

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
4	680, 80, 860
6	200, 120, 1340, 150, 1140
7	540
8	640
9	250, ф680÷ф1550
10	1880, R850
11	1160, R840
12	1250, R940
13	170, 770
14	50, 190, 190
15	50, 180, 150, 190
16	770, 860, 770
17	50, 700, 550
18	50, 700, 750
19	150, 860, 150
20	380, 170, 1020, 350, 50, 610, 560
21	690, 170, 1020, 650, 50, 610, 560
22	350
23	70, 120, 1440, 450, 960, 610

Ведомость деталей (продолжение)

Поз.	Эскиз
24	50, 590, 590
25	450, 600, 450
26	170, 450
27	170, 600, 170
28	100, 350, 260, 35
29	50, 200, 200
30	50, 170, 150, 170
31	300, 35, 50, 350, 400
32	50, 400, 440

Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Ст.инж.	Кольченко		
Рук.гр.	Смоляков		
ГИП	Седых		
Нач.ОСП	Пасева		

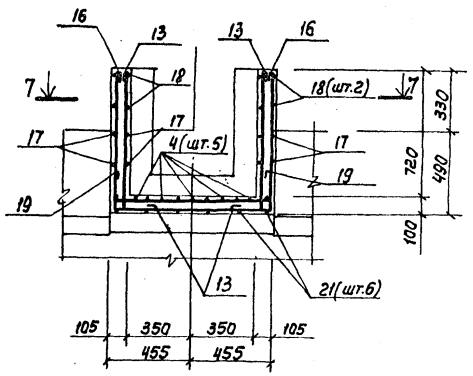
ТП 902-2-359-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м. Распределительная камера. Арматурные чертежи.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	17	
	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

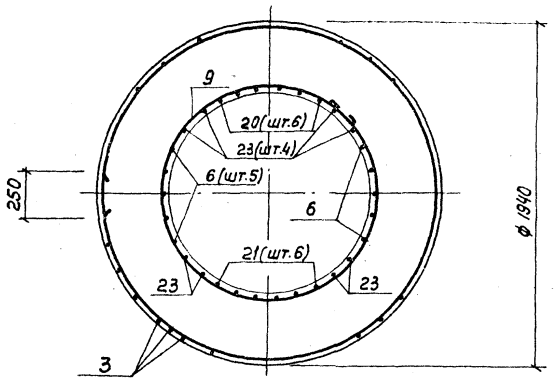
18559-01 24 Формат 22

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

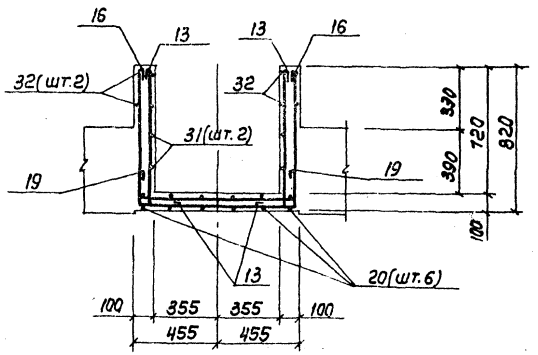
5-5



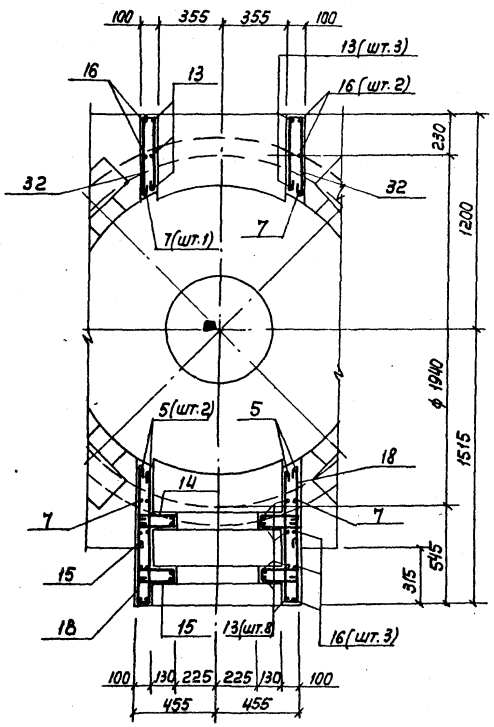
План 6-6



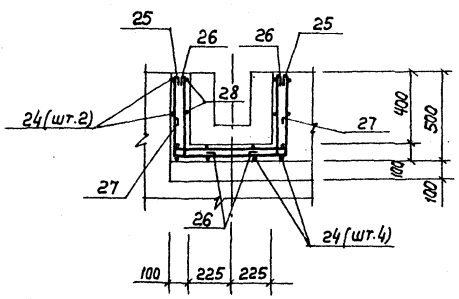
9-9



План 7-7



8-8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	AIII ГОСТ 5.1459-72*				AI ГОСТ 5781-75					
	ф10			Итого	ф6	ф8		Итого		
Распределительная камера	6.4			6.4	76.1	48.8		124.9	131.3	131.3

Совместно с настоящим листом смотреть лист 17.

				ТП902-2-359-КЖ			
Привязан	Н. контр.	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Ханин			ТР	18	
	Ст. инж.	Кальченко			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Смоляков		Распределительная камера Арматурные чертежи.			
	ГИП	Седых					
Инв.N	Нач. ОСП	Посева					

Согласовано:

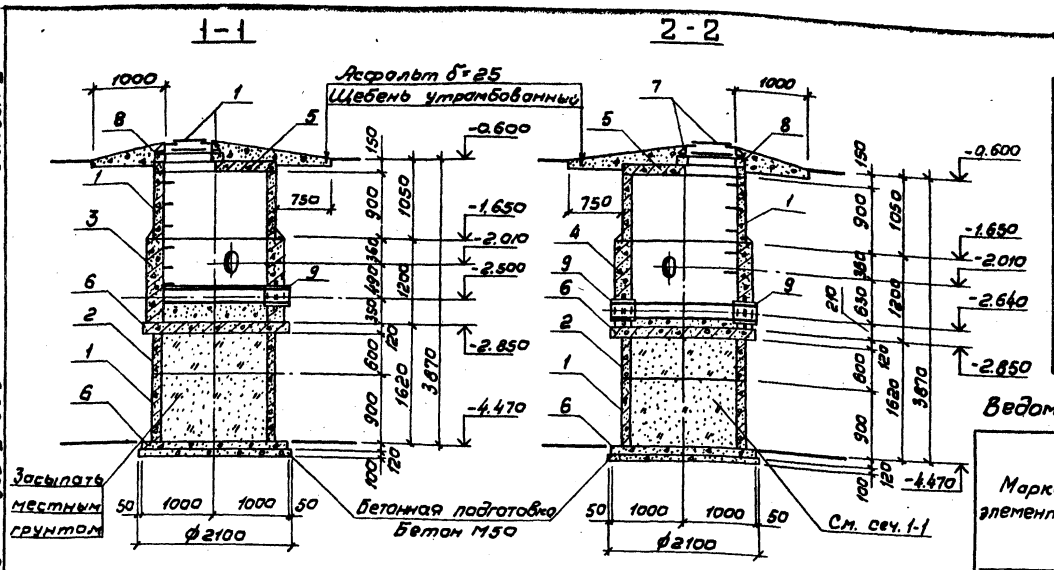
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

18559-01 25

Формат 22

Альбом 2

Типовой проект 902-2-359



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	1170
11	200
12	60 60 170

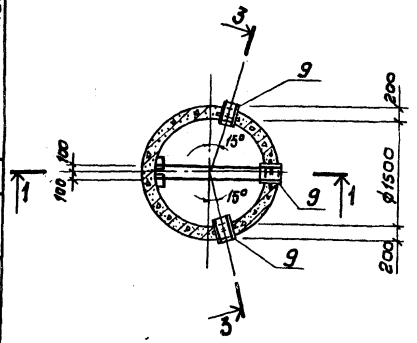
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	А-1						
	ГОСТ 5781-75						
	ф6	ф16	Итого			Итого	
КСМ-1	15.1	2.6	17.7				17.7
КСМ-2	15.1	2.6	17.7				17.7

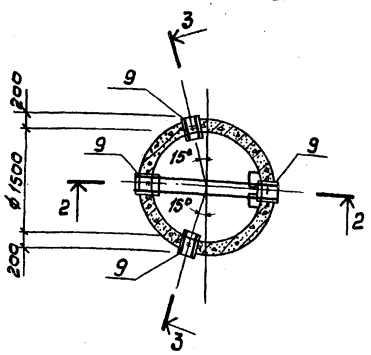
Спецификация элементов к колодцам иловым N 1; N 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на один колодец N 1	N 2	Всего	Масса ед. кг.	Примечание
		Колодцы иловые N 1; N 2					
		Кольца стеновые					
1	3.900-3 В.7	КЦ-15-9	2	2	4	1000	
2	3.900-3 В.7	КЦ-15-6	1	1	2	660	
3		КСМ-1	1	–	1		
4		КСМ-2	–	1	1		
		Плиты перекрытия					
5	тп 902-2-359-кжи-кцп-15-2а	КЦП 1-15-2а	1	1	2	680	
6	3.900-3 В.7	КЦД 15	2	2	4	940	
7	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный „Л"	1	1	2		
		Кольца опорные					
8	3.900-3. В.7	КЦО-1	1	1	2	50	

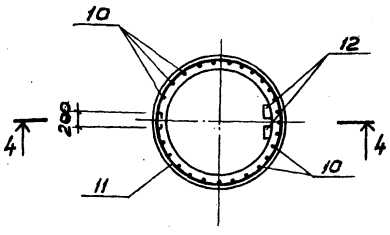
Колодец иловый N 1



Колодец иловый N 2



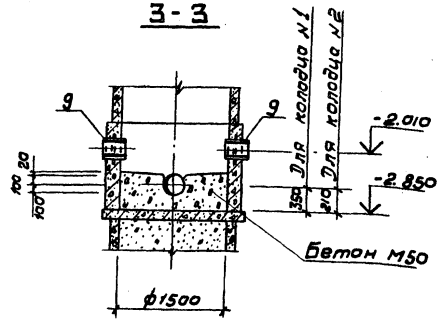
Армирование колец КСМ-1 и КСМ-2



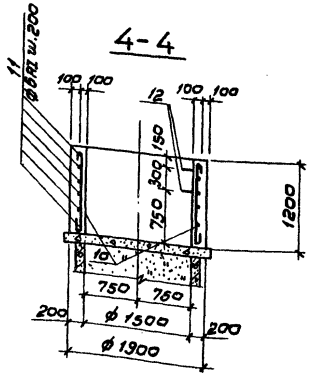
Спецификация колец КСМ-1; КСМ-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на одно кольцо КСм-1	КСм-2	Всего	Масса ед. кгс	Примечание
				Сборочные единицы					
11		9	3.901-5	Сальник dy200; l=300	3	4	7	21.4	
				Детали					
Бч		10		ф6АI ГОСТ 5781-75; l=1250	27	27	54	0.28	
Бч		11		ф6АI ГОСТ 5781-75; l=5620	6	6	12	1.25	
Бч		12		ф16АI ГОСТ 5781-75; l=830	2	2	4	1.31	
				Материалы					
				Бетон марки М200, В4 МР3	1.28	1.28	2.56		$м^3$

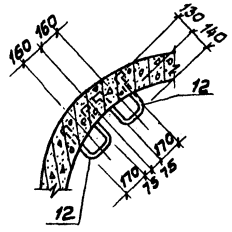
3-3



4-4



Деталь заделку скобы



1. Схему расположения иловых колодцев смотреть на листах марки „НК".
2. В местах установки сальников арматуру КСм-1; КСм-2 раздвинуть.
3. В ведомость расхода стали расход материалов на сальники не включен.
4. На армировании КСм1, КСм2 сальники условно не показаны.

Согласовано

Отдел № сдел. | Светлана | Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ТП 902-2-359-КЖ

Привязан	Н. контр.	Киселев	
	Провер.	Ханин	
	Инж.	Пешикова	
	Рук. гр.	Смоляков	
	ГИП	Седых	
Инв. N	Нач. осп	Пасева	

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м

Колодцы иловые N 1, N 2

Стадия	Лист	Листов
ТР	19	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 26

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2-359-КМ

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

Общие указания

1. В проекте разработаны металлические лотки, каркас разделительной перегородки и поддерживающие их балки.
2. Исходные данные, принятые при разработке проекта, приведены в альбоме 1 ТП 902-2-356
3. Балки, поддерживающие лотки, рассчитаны на подвеску груза 100 кгс (нормативная нагрузка) при незаполненном водой отстойнике (в период ремонта или строительства). Основные расчетные положения, расчетные схемы и величины нагрузок приведены в альбоме 1 типового проекта ТП 902-2-356
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 902-2-356
5. Указания по антикоррозионной защите конструкций приведены в альбоме 1 типового проекта ТП 902-2-356
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 ф 8 мм 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. Крепление элементов производить на усилия, указанные в ведомости элементов и в узлах.

   Элементы, для которых усилие не указано, крепить на 2,0 тс.

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

Главный инженер проекта: /Седых/

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

привязан

Инв. №

ТП 902-2-359-КМ

Нормокон.	Киселев		
Проверил	Ханин		
Инженер	Зайцев		
Рук. гр.	Смоляков		
ГИП	Седых		
Нач. отд.	Посева		

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	5

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Госстроя РСФСР ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 27 Формат 22

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм.)	NN по порядку	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элем. констр. т: Балки (Код элем. констр. 526213)	Каркас перегородок (Код элем. констр. 526213)	Лотки (Код элем. констр. 526393)	Общая масса, т	Масса потребностей металла по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется вц.
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	[10	1		26108	26140			0.31			0.31					
Всего профиля			2	11240					0.31			0.31					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	L40×4	3		21113	21113			0.10	0.22		0.32					
		L75×5	4		21113	21113				0.06		0.06					
Всего профиля			5	11240					0.10	0.28		0.38					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	L75×50×5	6		22004	22195				0.32		0.32					
Всего профиля			7	11240						0.32		0.32					
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	-90×6	8		13110				0.02			0.02					
Всего профиля			9	11240					0.02			0.02					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	-175×3	10		72117						0.30	0.30					
		-430×3	11		72117						0.50	0.50					
		-450×3	12		72117						0.72	0.72					
		-δ=3	13		72117						0.06	0.06					
Всего профиля			14	11240							1.58	1.58					
Трубы стальные бесшовные ГОСТ 10704-76*	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	Труба 325×4	15		91073						0.02	0.02					
Всего профиля			16	11240							0.02	0.02					
Лента стальная горячекатанная ГОСТ 6009-74	ВСТ3 ГОСТ 380-71*	-100×3	17								0.13	0.13					
Всего профиля			18	11240							0.13	0.13					
Всего масса металла	ВСТ3 ГОСТ 380-71*		19	11240					0.43	0.60	1.73	2.76					
В том числе по маркам	ВСТ3																
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком.)		I															
		II															
		III															
		IV															

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиции по прейск. № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций т: Всего стали подвиж. и высокой прочн.	по видам профилей стали: Балки и швеллер.	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	трубы	прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций.
Нетиповые конструкции																	
Кронштейны по колоннам или стенам для коммуникаций.	864	1			0.31	0.02	0.10								0.43		
Каркас перегородок.		2	5262150000			0.38	0.22								0.60		
Течки, воронки, желоба.	855	3	5263930000			0.13					1.58		0.02		1.73		
Итого:		4			0.31	0.53	0.32				1.58		0.02		2.76		

1. Техническая спецификация металла составлена без учета расхода на отходы.
2. Марка стали уточняется при привязке.

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

Привязан:

Инв. №

Нормокон	Киселев	
Проверил	Ханин	
Инженер	Зайцев	
Рук. гр.	Смоляков	
ГИП	Седых	
Нач. отд.	Пасеба	

ТП902-2-359-КМ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций.

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

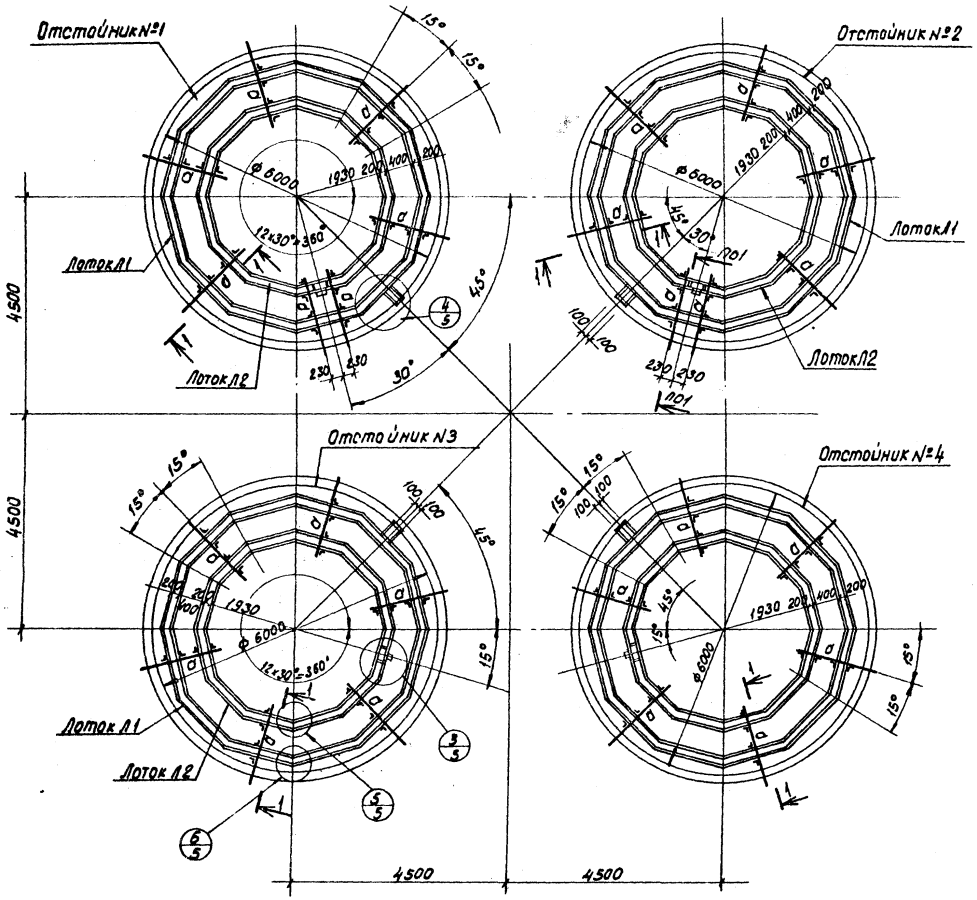
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 28

Формат 22

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

Схема балок и лотков

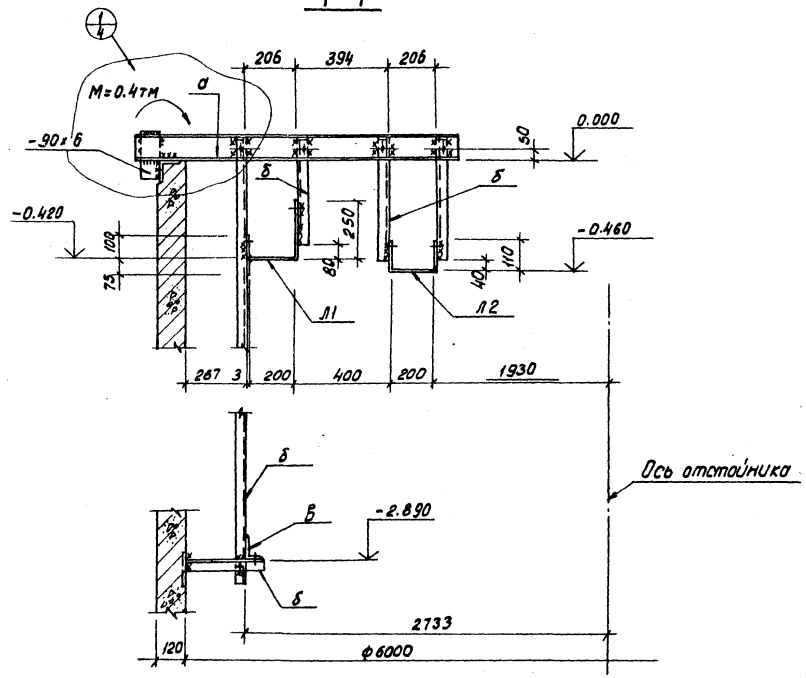


Общие указания смотрите на листе КМ-1.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс·м	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[10	0.4			IV	Вст3кп2	
б	L		L 40×4				"	"	
в	L		L 75×50×5				"	"	
Л1	1 2 250 75 200	1 2	-175×3 Гнуть из листа -б=3				"	"	
Л2	200 110		Гнуть из листа -б=3				"	"	

1-1

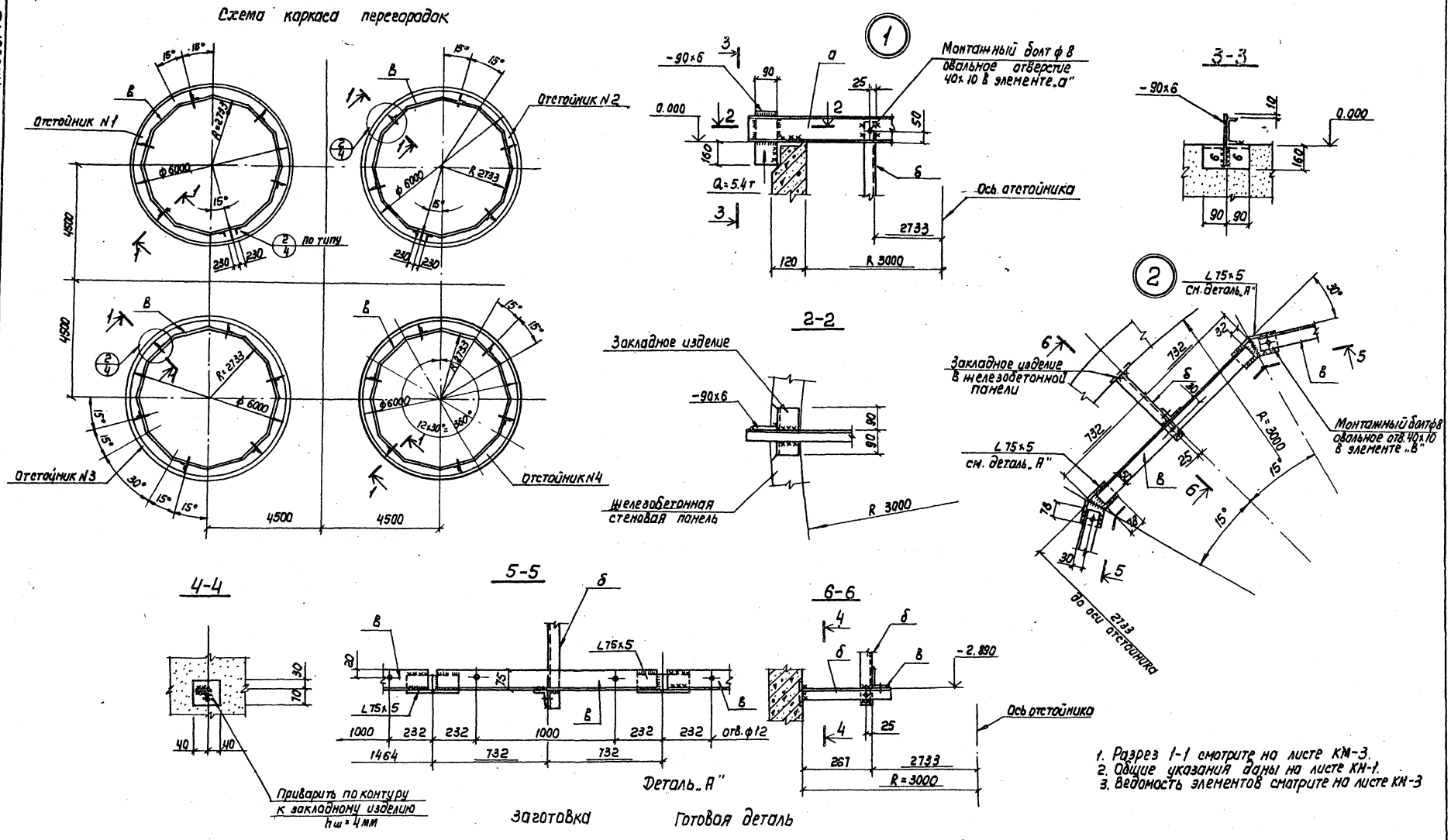


Привязан:	Нормоконт.	Киселев		ТП 902-2-359-КМ	
	Проверил	Ханин			
	Инженер	Зайцев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Стадия: ТР; Лист: 3; Листов:
	Рук. гр.	Смоляков			
	Гип	Седых		Схема балок и лотков	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский. ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв. №	Нач. осп.	Посева			

18559-01 29 Формат 22

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

Типовой проект 902-2-359 Альбом 2



1. Разрез 1-1 смотрите на листе КМ-3.
2. Общие указания даны на листе КМ-1.
3. Ведомость элементов смотрите на листе КМ-3

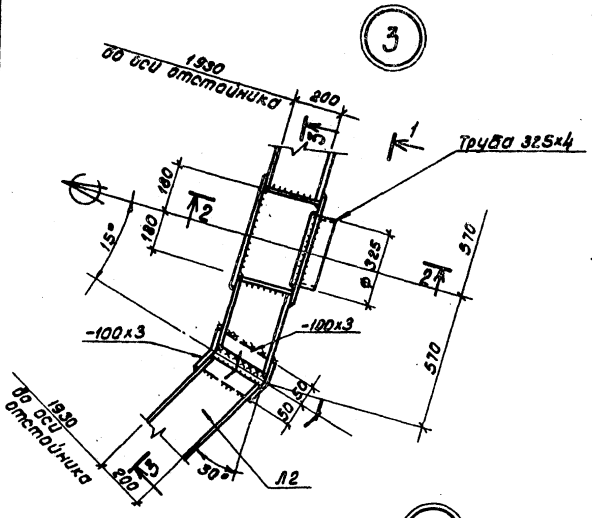
Привязан	Н. Контр.	Киселев		ТП 902-2-359 КМ	
	Проверил	Ханин			
	Инженер	Зайцев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия: ТР; Лист: 4; Листов:
	Рук. гр.	Смоляков		Схема каркаса перегородок. Узлы 1, 2.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
	ГИП	Седых			
Инв. N	Нач. Осп	Пасева			

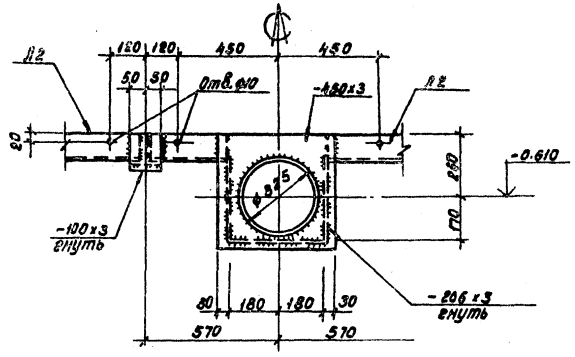
18559-01 30

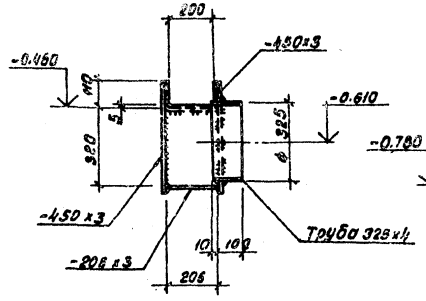
Формат 22

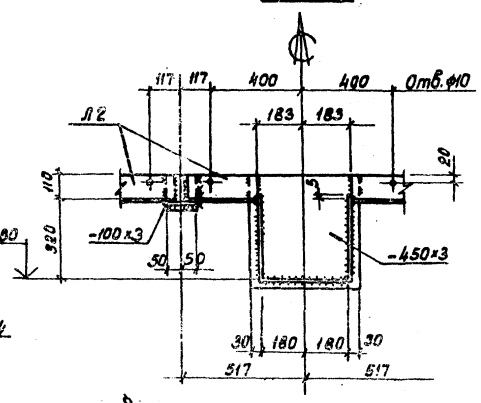
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

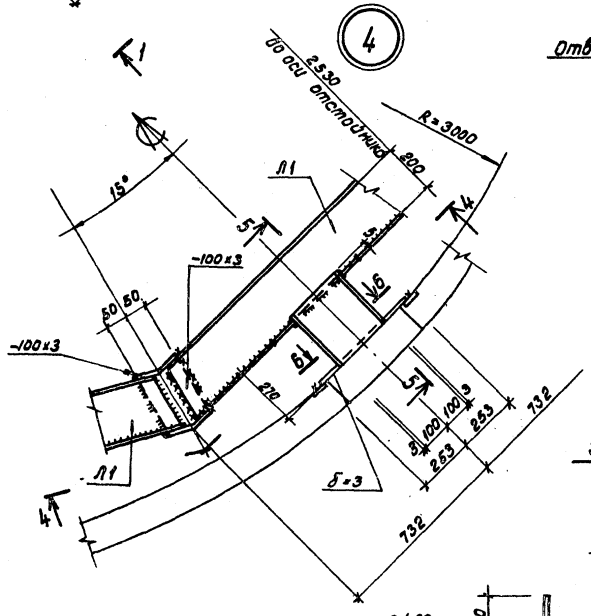
Типовой проект 902-2-359 Альбом 2

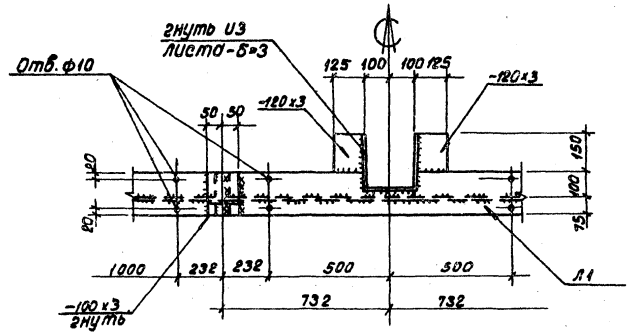


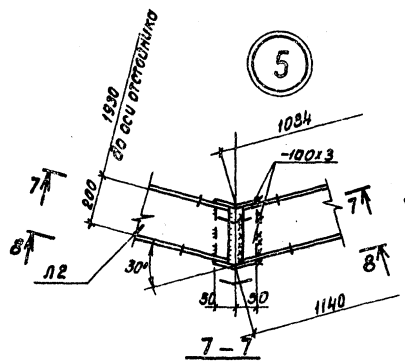


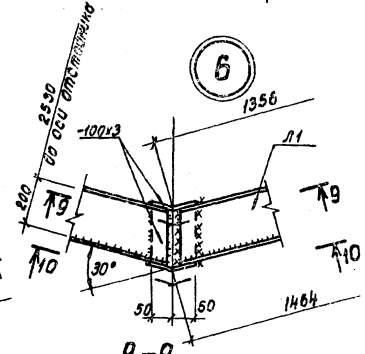


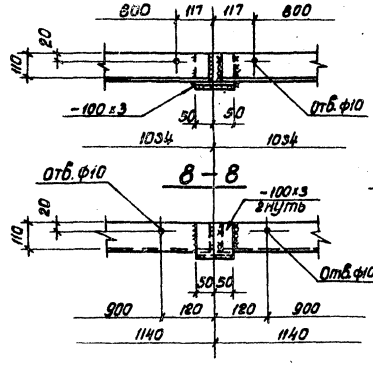


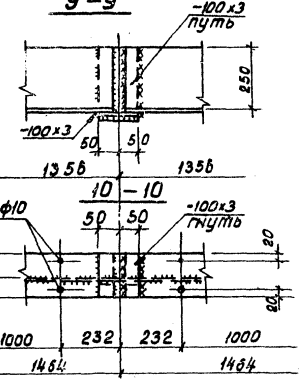


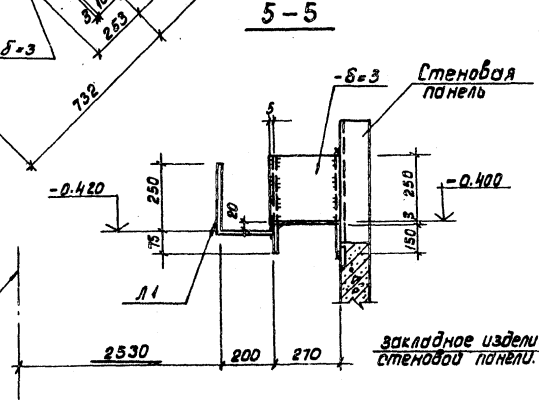


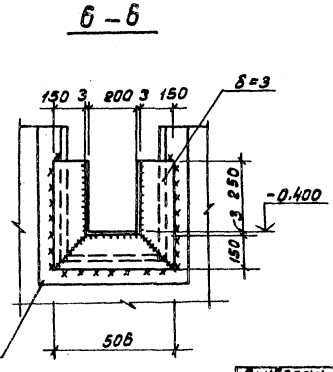












Привязан	Нормокон.	Киселев	
	Провер.	Ханин	
	Инженер	Зайцев	
	Рук.гр.	Смоляков	
	ГИП	Седых	
	Нач.отд.	Лосева	
Инв. №			

ТП 902-2-359-КМ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	ТР	5	
Узлы 3, 4, 5, 6	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

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

18559-01 31 Формат А2

Типовой проект 902-2-359 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-С1 от "____" _____ 19 81 г. всего листов 1

на оборудование для 4х отстойников

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

"____" _____ лист № 1

N п.п.	N позиции по технологической схеме, месту установки.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, каталог, N чертежа, N опросного листа, потребность.	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 складе: 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 лотка размером 200 х 300		Севастопольский эл. ремонтный завод.	шт.			4										
2.		Затвор щитовой с ручным приводом для лотков размером 450 х 600		Севастопольский электро-ремонтный завод	"			4										
3		Колонка управления задвижкой dy 200 с ручным приводом.	Тип. пр. 3.901-13 выпуск 5.		"			1										

Заказчик _____ Подпись _____

Руководитель комплектующей организации _____ Подпись _____

Привязан

Инв. N

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

ТП902-2-359-НК-С1

Отстойники канализационные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	1

Заказная спецификация на оборудование для 4х отстойников

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01 32

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 902-2-359 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 4 отстойников (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком) лист № 1

№ п.п.	№ позиции по технологической схеме, месту 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, Ру10 с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками.	30ч 6бр.		шт.			4										

Заказчик _____ Подпись

Руководитель комплектующей организации _____ Подпись

Разраб.	Абрамов		
Пробер.	Каспарова		
Пробер.	Самохин		
Н.контр.	Васильев		
Гл. спец.	Васильев		
Нач.отд.	Кутьин		
Гл.инж.пр.	Светланов		

ТП 902-2-359НК-С2

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	1

Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для их отстойников.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

18559-01 (33)

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

gost.e-ecolog.ru