

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-359

ОТСТОЙНИКИ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 6М

Альбом 2

18559-01
ЦЕНА 2-58

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 *И. Сидоров* / **В. Н. САМОХИН** /
главный инженер проекта *Светланов* / **Н. Г. СВЕТЛАНОВ** /

УТВЕРЖДЕН
Главпроектстройпроектот Госстроя СССР
ПРОТОКОЛ № 32 ОТ 25 АВГУСТА 1982 г.
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
с 27 ЯНВАРЯ 1983 г. ПРИКАЗ № 22 от 26 ЯНВАРЯ 1983 г.

									ИЗДАНИЕ

18559-01 2

Содержание альбома

Альбом 2

Туполовой проект 902-2-359

Марка листа	Наименование	№ 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 1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосточной.	15
КЖ-10	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	16
КЖ-11	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы, сечения, узлы.	17

Марка листа	Наименование	№ страницы
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 №1, №2.	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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Компоновочный план узла из 4-х отстойников высотная схема движения воды.	
3	Цеповые колодцы №1 и №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-Я Ст3	135м	21,21	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М165.0115	6шт	0,03	
3		Полоса 6-2-5×60 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	2м	1,2	Срез: 508
4		"	1м	1,7	Срез: 728
5		"	1м	0,9	ℓ: 400
6		Уголок 6-10×40×4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1м	1,5	ℓ: 640
7	ГОСТ 17315-77	Отвод 45° 219×6	3шт	8,5	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16×40,58, 0115	2шт	0,09	
Трубопроводы, прикладываемые в земле (компоновка из 4-х отстойников)					
12	ГОСТ 10704-76	Труба 219×4-Я ст 3		21,21	
13	ГОСТ 9583-76	Трубы чугунные опорн. Ду 200 класс ПД	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	Себастопольский электромонтажный завод	Затвор шитовый 200×300 с ручным приводом	4шт	27	
19	"	Затвор шитовый 450×600 с ручным приводом	1шт	90	
20	Свиря 3.901-13 Вып. 5	Колонка управления задвижками Ду 200 с ручным приводом	4шт	41	

Общие указания:

- Относительной отметке ±0,000 соответствует отметка
- Опоры под арматуру предусматривать по месту.
- Стальные трубопроводы, прикладываемые в земле должны покрываться антикоррозионной изоляцией, согласно ГОСТу 9.015-74.

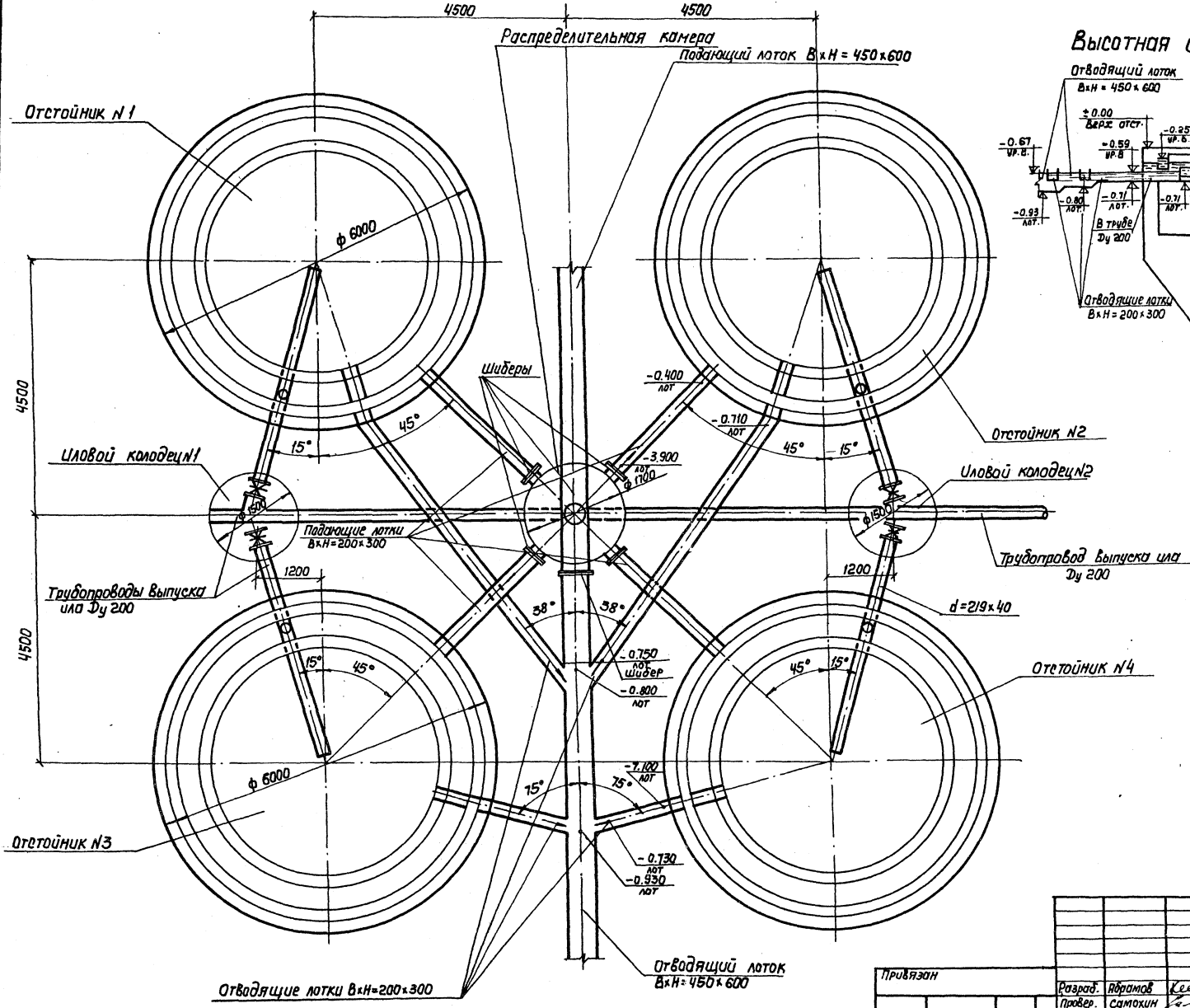
Титуловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Свехин* /Светланов Н.Г./

Привязан

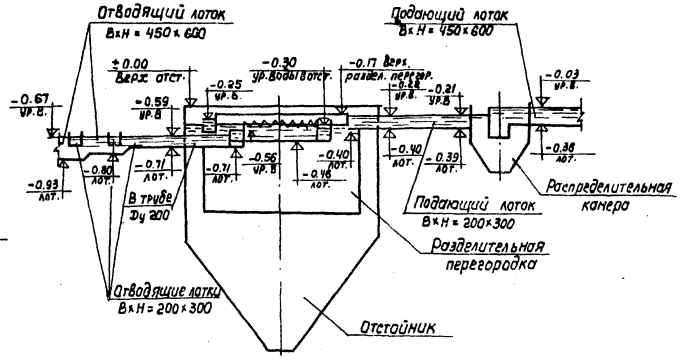
ТП-902-2-359-НК			
Исполн.	Провер.	Утверд.	Дата
А.А.А.	С.С.С.	В.В.В.	
Отстойники канализационные вертикальные бачиные из сборного железобетона диаметром 6м.			Лит ТР
Общие данные			Лист 1
Госстрой СССР			Листов 4
СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ			Москва

Титовый проект 902-2-359 Альбом 2

Компоновка узла из 4-х отстойников



Высотная схема движения воды



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

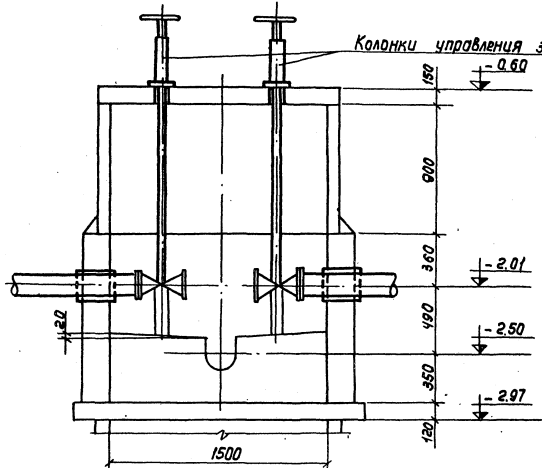
			902-2-359-НК		
Имя и под.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Разраб.	Врачов	Кеев
			Провер.	Самохин	
			Г.инж.пр.	Светланов	
			Н.Контр.	Васильев	
			Маш.отд.	Кутыин	
			Отстойники канализационные		
			Всплывающие вращающиеся из сорняка		
			мембраны диаметром 6 м		
			Ствол		
			Лист		
			Листов		
			Компоновка узла из 4-х отстойников		
			Высотная схема движения воды.		
			Госстрой СССР		
			СОВЕТСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
			г.Москва		

С. П. ЛАВРОВ

Типовой проект 902-2-359

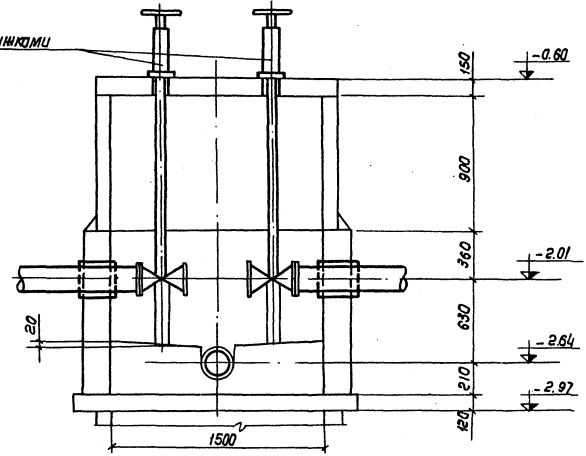
Альбом 2

Шловой колодец №1
Разрез 1-1

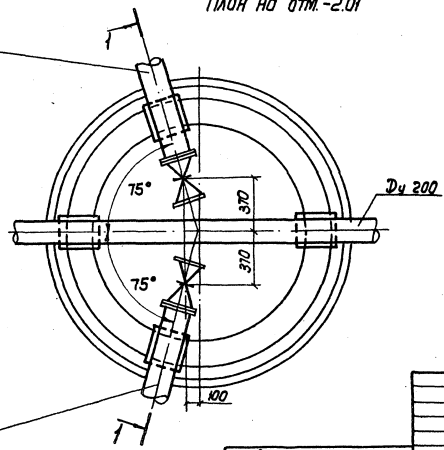
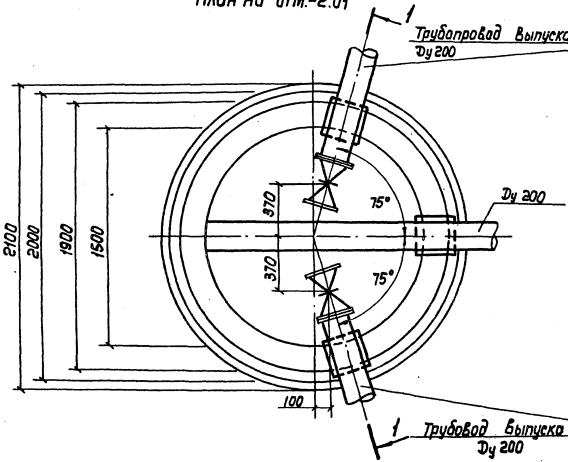


План на отм.-2.01

Шловой колодец №2
Разрез 1-1



План на отм.-2.01

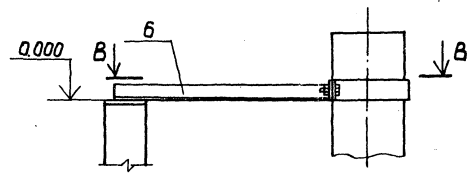
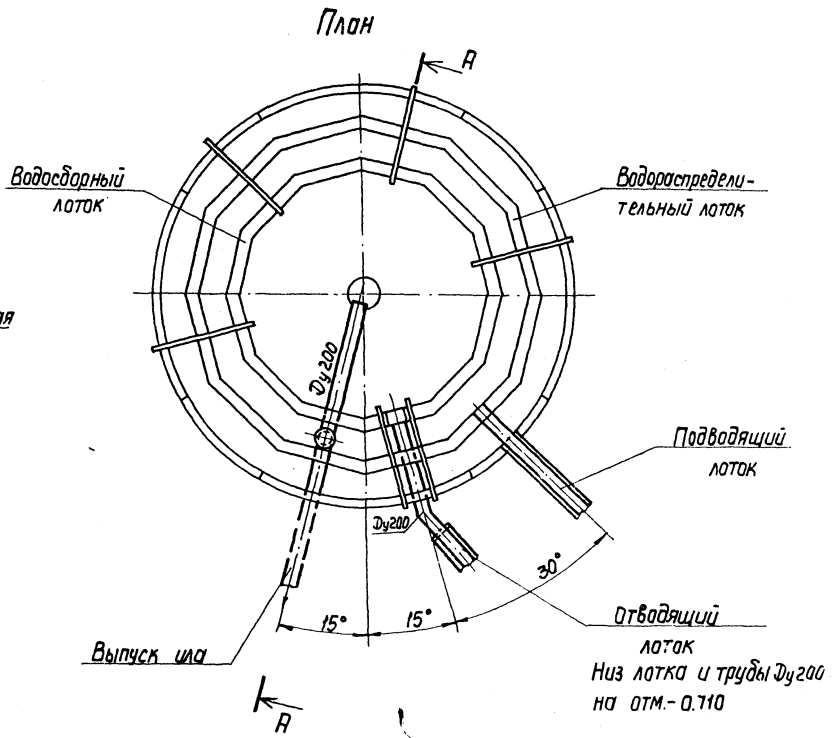
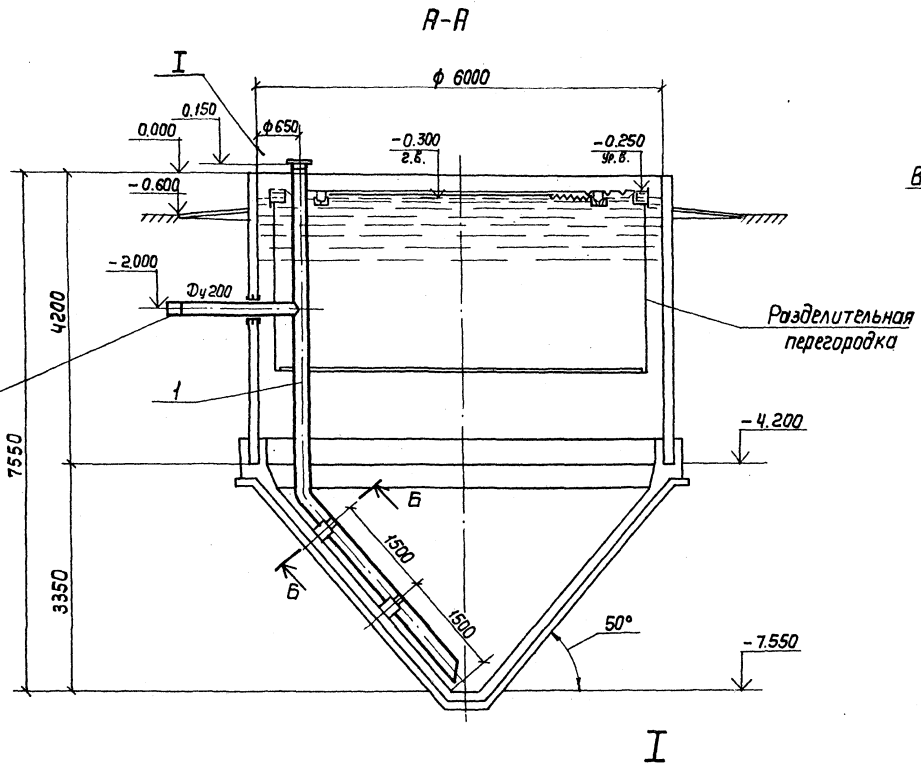


Примечания:

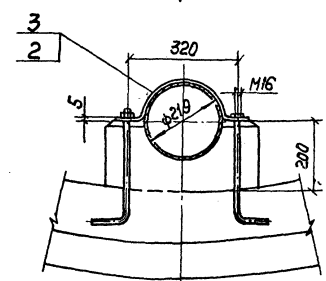
1. Узел компоновки из 4х отстойников см. лист НК-2.
2. Строительную часть колодцев см. лист КН-19.
3. За условную отметку ± 0.00 принята отметка верха стены отстойника.

ТП 902-2-359-НК

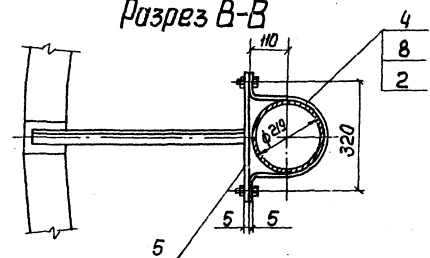
Привязан	Разработчик	Лавров	Проверен	Светлов	Отстойники канализационные вертикальные, сварные из стальной углового профиля диаметром 800.	Лист	Лист	Листов
	И.инж.п.а.	Светлов	И.инж.п.а.	Васильев		ТР	3	4
И.инж.п.а.	Кутыгин	Шловые колодцы №1 и №2 План, разрез.			Госстрой СССР СНОВСВОДКАНАЛИПРОЕКТ г. Москва			



Разрез Б-Б



Разрез В-В



1. На данном чертеже выполнен эстойник №1.
2. Компановку из 4х эстойников см. на листе НК-2.
3. Спецификацию см. на листе НК-1.
4. Установку трубы Ди 200 на отм. - 0.710 см. на чертеже КН- лист 2.

СОГЛАСОВАНО
 ОТВ. Ч.
 НИИСТ. ГХ
 УНБ. И.И.И. Подпись и дата
 Подпись и дата
 Исполн. ЕРШОВ

		ТП 902-2-359-НК		
Привязан	Разработ.	Фубинская	Лист	Листов
	Провер.	Цицковская	ТР	4 4
	Провер.	Гавриковская	Отстойники канализационные вертикальные в сборном железобетоне диаметром 6м	
	Н. контр.	Цицковская	Госстрой СССР	
	Рук. гр.	Гавриковская	Согласовано: _____	
	Гл. спец.	Бортик	г. Москва	
	Нач. отд.	Авдеев		
	Инж. И.	Светланов		
Инв. N	Монтажный чертёж План, разрез, узлы.			

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

Ведомость ссылочных документов

Ведомость спецификаций.

Таблоу проект 902-2-359 Альбом 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отстойник №1. План. Разрез.	
3	Примеры устройства оснований отстойника для различных гидрогеологических условий.	
4	Днище. (вариант в сухих грунтах).	
5	Днище. (вариант в обводненных грунтах).	
6	Днище. (вариант в обводненных грунтах.)	
7	Днище. (вариант в обводненных грунтах.)	
8	Схема расположения стеновых панелей.	
9	Отстойник №1. 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 лавовые №1; №2.	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
Д.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	Соплики набивные ЛУЗО-1400мм. для пропускá труб через стены.	
3.400-6/76	Унифицированные заводские сетки стальных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-9 Вып.1	Унифицированные стальные сетки для лавовых сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий.	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные заводские 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	Лягу чугунные для колодцев. Технические условия.	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигеранные (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигеранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия.	
ГОСТ 24 319.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
ТУ-21-20-18-74	Технические условия на напрягающий цемент с малой энергией самоупрочнения (НЦ-20)	
ТУ-21-29-84-81	Герметик нетвердеющий для стыков панелей штамповки Шовлен	
ГОСТ 6958-78	Шайбы увеличенные. Технические условия.	

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
9	Спецификация к схеме расположения асбестоцементных листов и водосливов.	
10	Спецификация к схеме расположения лотков и распределительной камеры.	
19	Спецификация изделий к колодцам лавовым №1; №2.	

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций.	Код	Кол. м³	Примечание.
1	Панели стеновые	58300	36.9	
2	Лотки	58500	1.5	
3	Изделия для круглых колодцев	58550	10.0	
Всего бетона и железобетона			48.4	

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. 902-2-356

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-КН	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 *Жант* /с.с.д.х./

Информация		Привязан:	
И.контр.	Киселев	Лист	19
Проб.вр.	Хонин	Листов	
Ст.тех.	Дворчецов	ТР	1
Рук.вр.	Смоляков	ТР	19
ТПЛ	Седых		
Лек.опл.	Павлов		
Гл.инж.	Киселев		

Отстойники канализационная станция I ст. Лотки вертикальные оторочные из сборного железобетона диаметром 600.

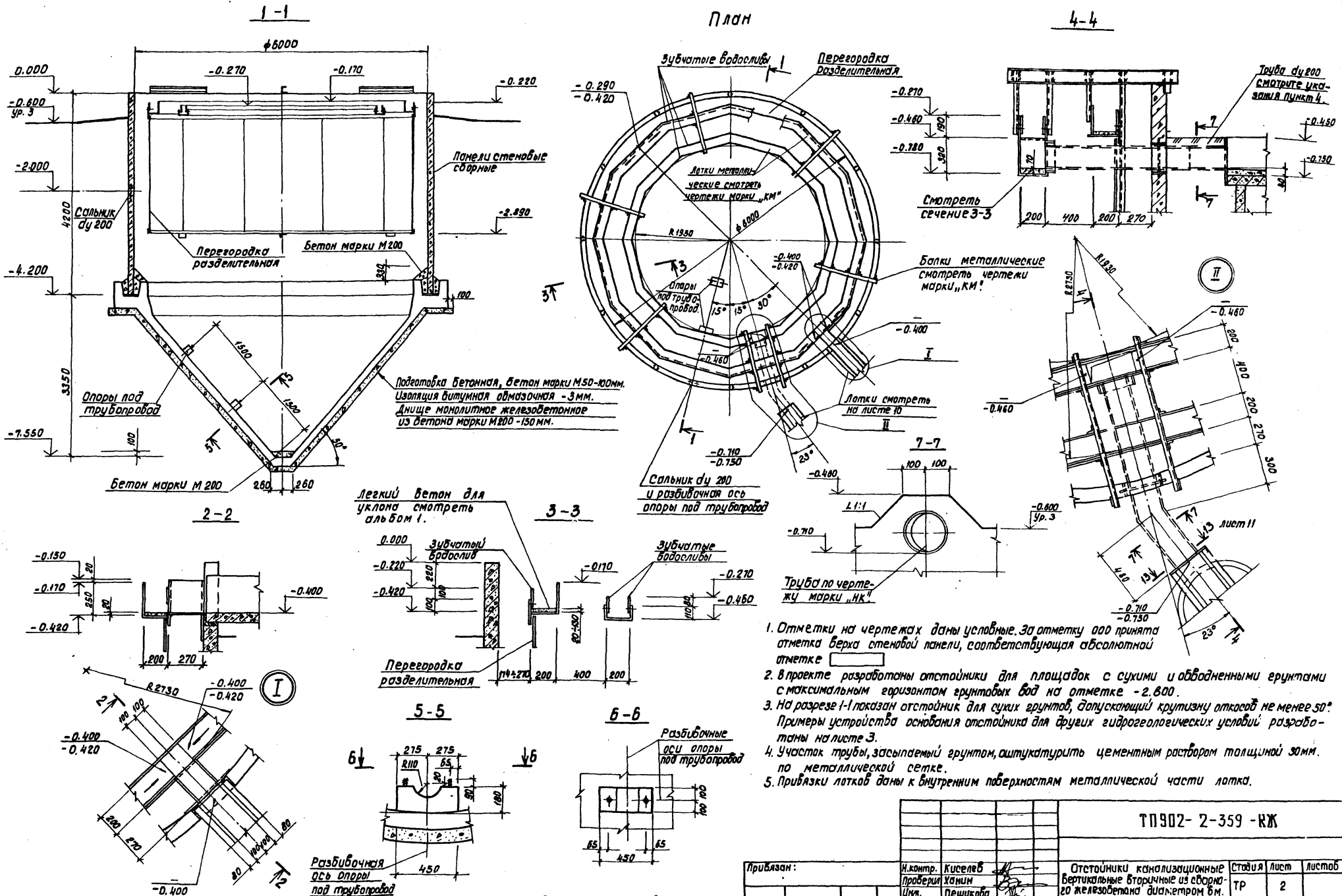
Общие данные

Исполнитель: *Жант*

Содержание: Проект

Водоканал Проект

Составлено: И.контр. Киселев, И.опл. Павлов, Гл.инж. Жант



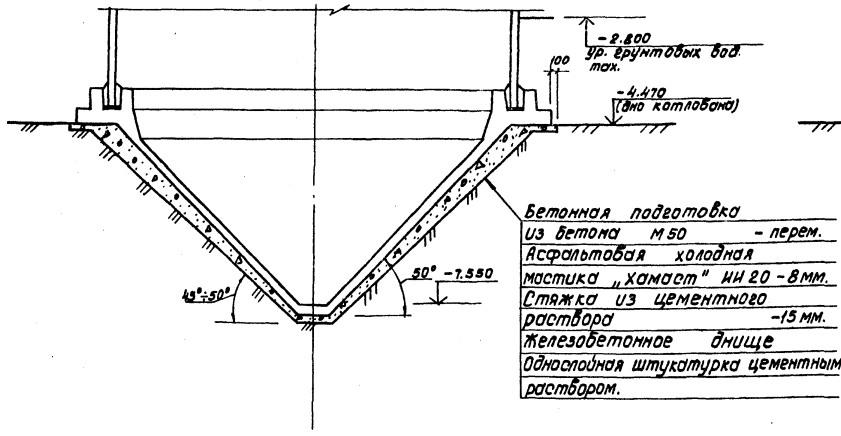
1. Отметки на чертежах даны условные. За отметку 0.00 принята отметка верха стеновой панели, соответствующая абсолютной отметке []
2. В проекте разработаны отстойники для площадок с сухими и обводненными грунтами с максимальным горизонтальным уклоном [] на отметке -2.600.
3. На разрезе 1-1 показан отстойник для сухих грунтов, допускающий крутизну откосов не менее 50°. Примеры устройства основания отстойника для других гидрогеологических условий разработаны на листе 3.
4. Участок трубы, засыпанный грунтом, оштукатурить цементным раствором толщиной 30 мм по металлической сетке.
5. Прибязки лотков даны к внутренним поверхностям металлической части лотка.

6. Схему расположения группы отстойников смотреть на листе марки „НК“;

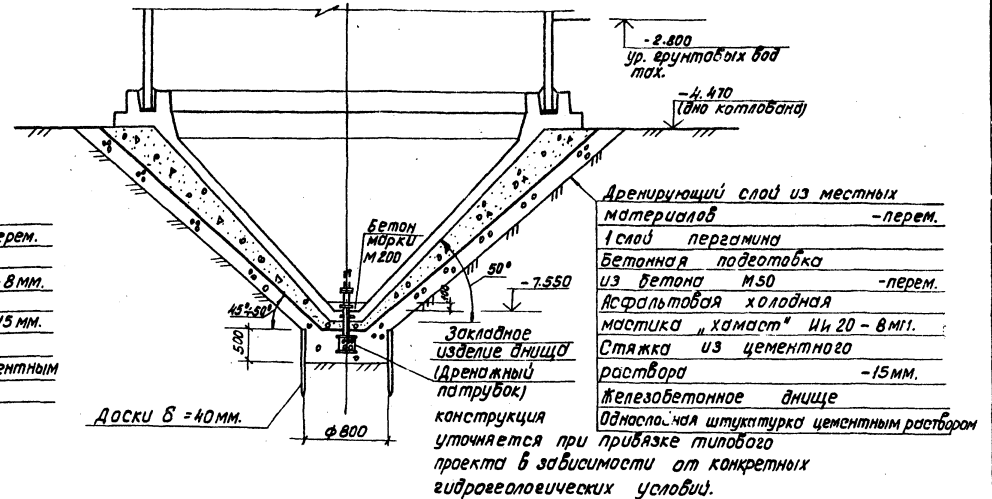
7. Отметки верха наметки в лотках даны в числителе, отметки верха днища лотков - в знаменателе.

ТП902-2-359-НК					
Прибязан:	И.контр. Киселев	Пробери Ухин	Иж. Пешикова	Отстойники канализационные	Стальная лист
	Рук. гр. Смоляков	Седых	посева	Вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	ТР 2
Иж. №:	Опстрой СССР			Опстойник №1	Союзгидроинжпроект
	Ростовский			План. Разрез.	В.А. ДКАНАПРОЕКТ

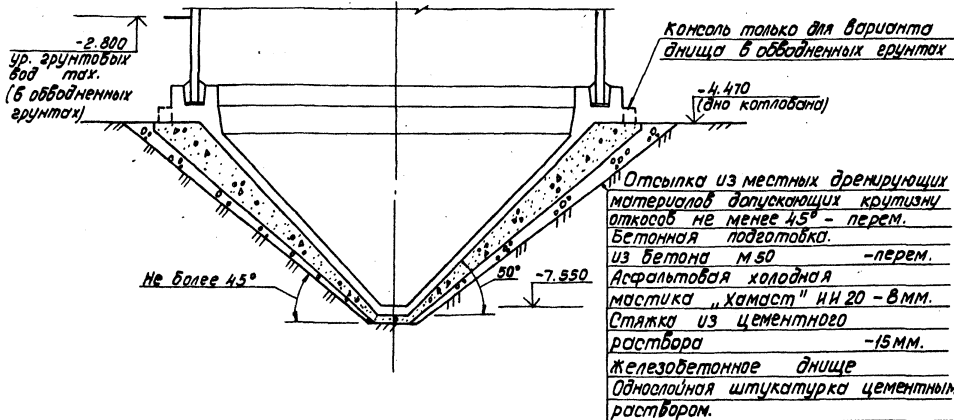
Пример устройства основания отстойника в обводненных грунтах, осушенных средствами глубокого водоопущения, допускающих крутизну откосов котлована не менее 45°.



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



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



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.

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

ТП 902-2-359-ИЖ			
Иж. оц.	Величко	Иж.	
Инж.пр.	Киселев	Иж.	
Пров.пр.	Ханин	Иж.	
Ст.тех.	Аборцовой	Иж.	
Рук.вр.	Смоляков	Иж.	
Рис.	Седых	Иж.	
нач.осп.	Паседа	Иж.	
Привязан		Отстойники канализационные вертикальные кирпичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	Станция лист 3
ИЖ.№		Линеры устройства основания отстойника для различных гидрогеологических условий.	Госстрой СССР Сибирский филиал Проектно-исследовательский институт ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Лист 2
Типовой проект 902-2-359

Схема расположения днищ группы отстойников.

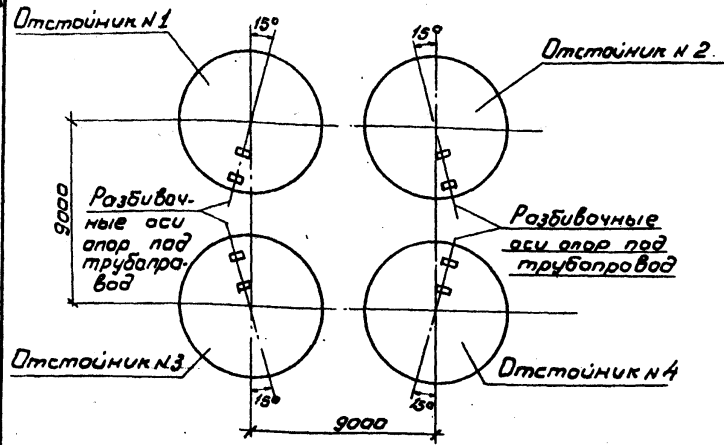


Схема расположения верхней арматуры.

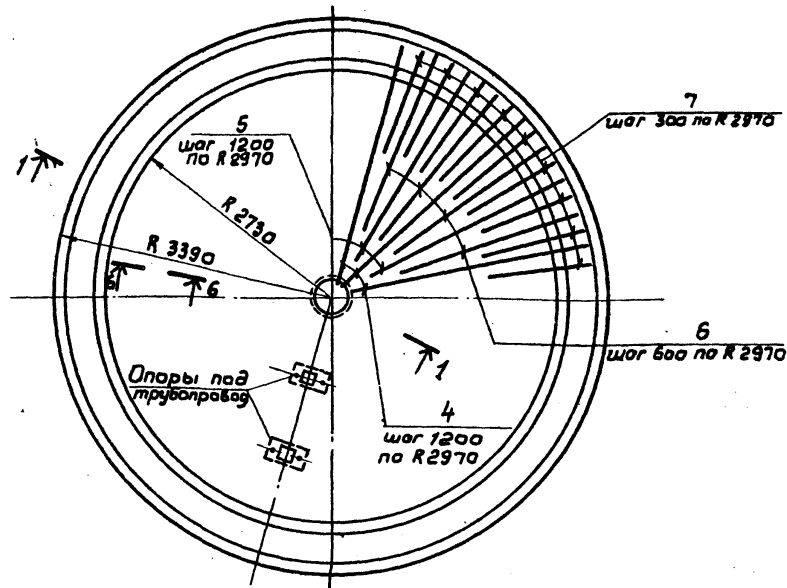
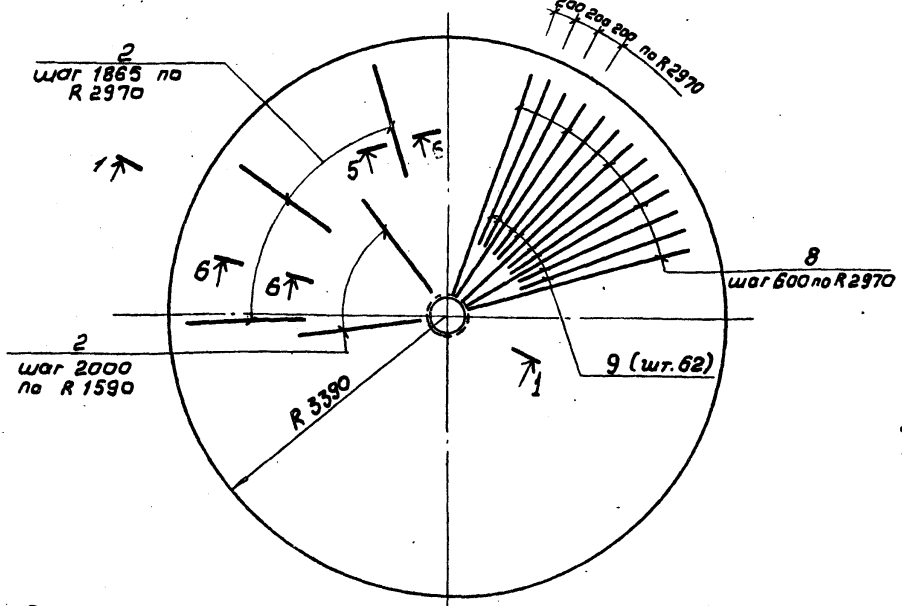


Схема расположения нижней арматуры и поз. 2



Спецификация днища на один отстойник

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
Днище					
Сборочные единицы					
12	1	ТП 902-2-359-кжп-кп1	Каркас пространственный КП1	6	
11	2	-кп2	Каркас плоский КР2	15	
11	3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11М18х400	4 0.82кг	
Листы					
φ 8АII ГОСТ 5761-75					
б.ч	4	лист 5	ℓ = 4690	16 1.9кг	
б.ч	5	лист 5	ℓ = 3975	15 1.6кг	
б.ч	6	лист 5	ℓ = 3360	31 1.3кг	
б.ч	7	лист 5	ℓ = 1800	62 0.7кг	
б.ч	8	лист 5	ℓ = 4710	31 1.9кг	
б.ч	9	лист 5	ℓ = 3620	62 1.4кг	
б.ч	10	лист 5	ℓ = 4030	5 1.6кг	
б.ч	11	лист 5	ℓ = 8860	5 3.5кг	
б.ч	12	лист 5	ℓ = 14530	11 5.7кг	
б.ч	13	лист 5	ℓ = 4300	6 1.7кг	
б.ч	14	лист 5	ℓ = 9690	5 3.8кг	
б.ч	15	лист 5	ℓ = 15320	11 6.1кг	
φ 6АI ГОСТ 5761-75					
б.ч	16	лист 5	ℓ = 1100	4 0.2кг	
б.ч	17	лист 5	ℓ = 990	4 0.2кг	
б.ч	18	лист 5	ℓ = 1040	4 0.2кг	
б.ч	19	лист 5	ℓ = 930	4 0.2кг	
б.ч	20	лист 5	ℓ = 260	8 0.1кг	
б.ч	21	лист 5	ℓ = 970	4 0.2кг	
б.ч	22	лист 5	ℓ = 930	85 0.2кг	
Материалы					
				Бетон марки М200,86,Мрз	11.3м ³

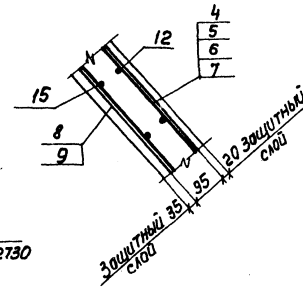
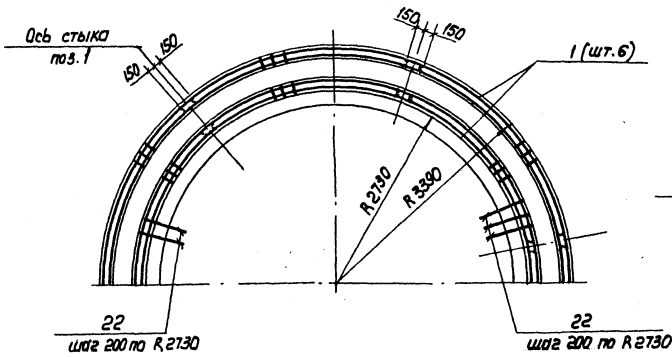
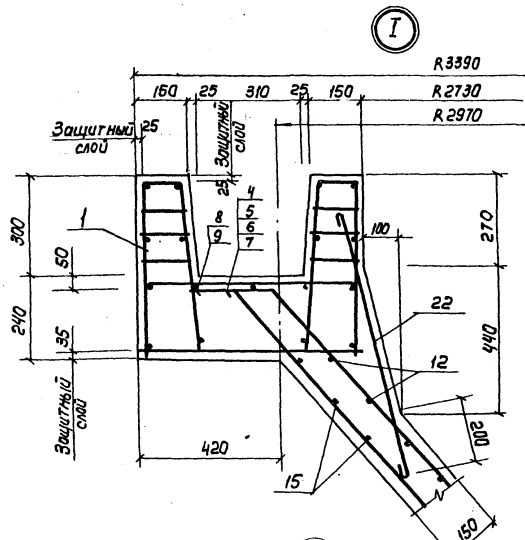
1. Привязку опор под трубопровод смотреть на листе 2.
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист КЖ5.
3. В схемах расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1.

Ведомость расхода стали на один элемент кг

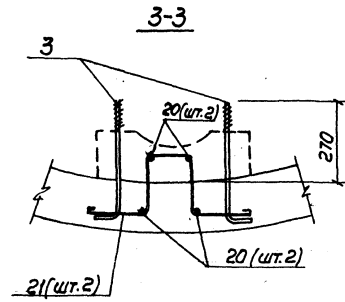
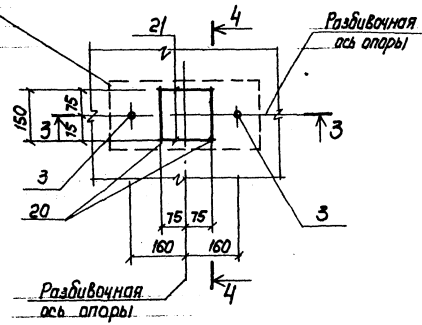
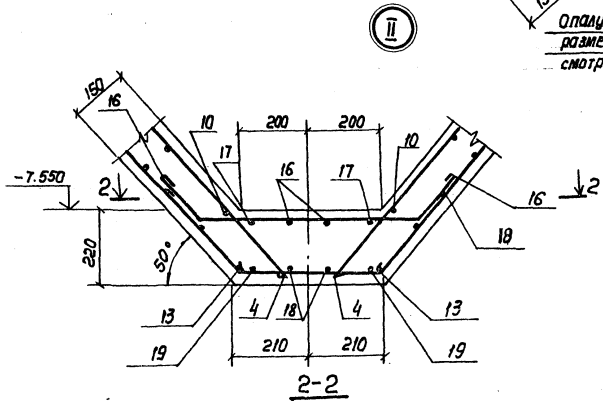
Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Арматура класса				
	AIII			AI			всего	AI		всего	Общий расход			
	ГОСТ 5.1459.72*	ГОСТ 5761-75	ГОСТ 5761-75	ГОСТ 5761-75		ГОСТ 5761-75								
φ14	φ10	Итого	φ8	Итого	φ10	φ6	Итого	φ16	Итого	Итого				
Днище	173.4	248.4	427.8	659.3	659.3	19.6	83.4	102.9	1190.0	3.3	3.3	3.3	1193.3	

ТП 902 - 2-359 - КЖ																	
Привязан:		Норматив	Киселев	Провер	Жамин	Ижса	Пешикова	Рук. гр	Смалков	Г.П	Семенов	Нач. отд	Пасева	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м	Стация	Лист	Листов
														ТР	4		
														Днище. (Вариант в сухих грунтах)			
														Масштаб ССР. Составитель проекта Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

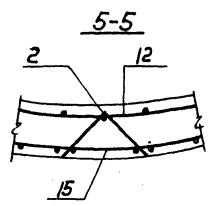
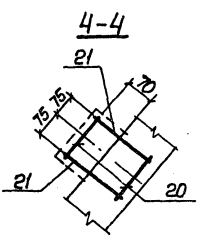
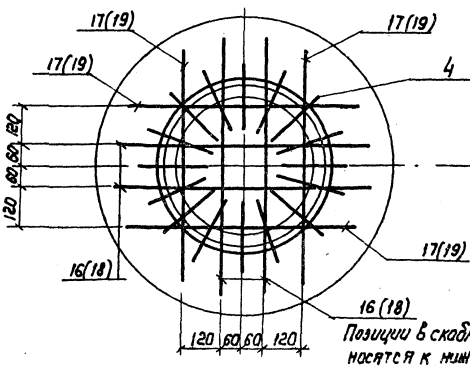
Схема расположения поз. 1.22



Опора под трубопровод



1. Совместно с данным листом смотри лист 4.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	св. стык $\phi 480 \pm 2020$
11	св. стык $\phi 2200 \pm 3300$
12	св. стык $\phi 3520 \pm 5630$
13	св. стык $\phi 100 \pm 2280$
14	св. стык $\phi 2540 \pm 3570$
15	св. стык $\phi 3170 \pm 5860$
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

ТП 902-2-359-КНТ

Привязан:	Н. Контр. Киселев	Провер. Этанов	Инж. Пешникова	Руководитель проекта Смирнов	Инж. Зайцев	Инж. Пасева	Отегодники канализационные вертикальные вторичные из железобетона диаметром 6 м.	Стяжка	Лист	Листов
							Днище (вариант в сухих грунтах)	ТР	5	5
								Госстрой СССР	Специальное проектное	Водохозяйственный проект

Схема расположения днищ группы отстойников

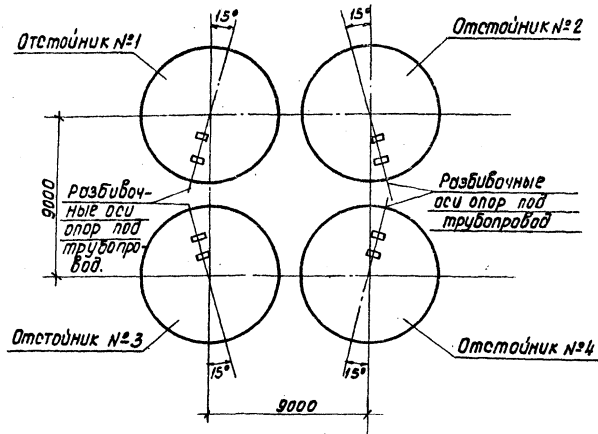


Схема расположения верхней арматуры.

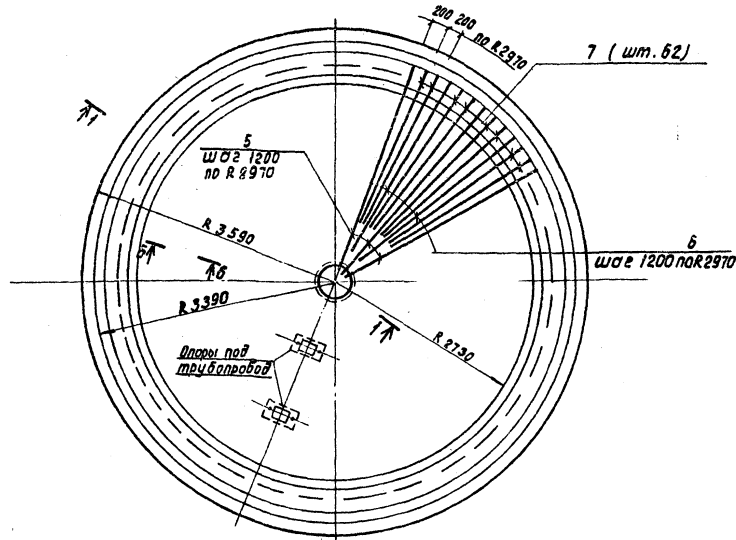
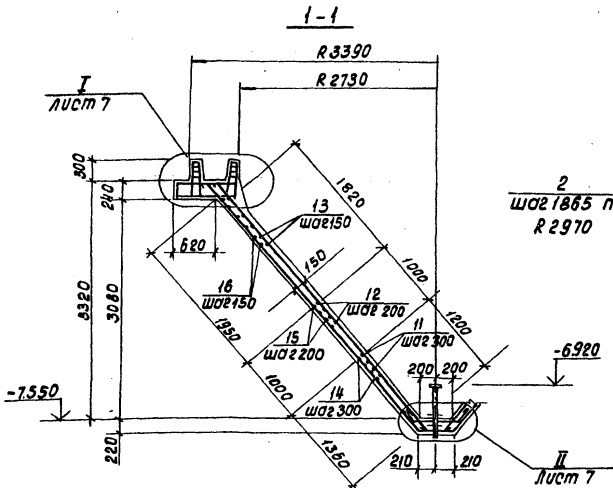
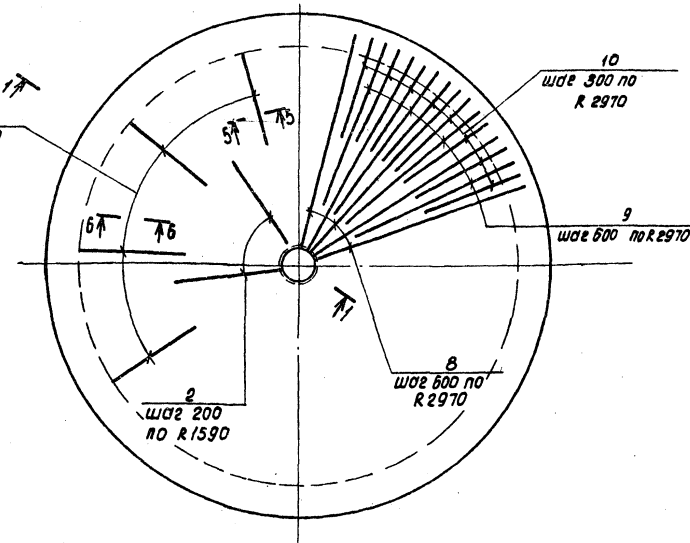


Схема расположения нижней арматуры и поз. 2



Спецификация днища отстойника

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Днище		
				<i>Сборочные единицы</i>		
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 x 400	4	0.82кг.
11	4		ТП 902-2-359-КЖИ-МН1	Изделие закладное МН1	1	20.4кг.
				Детали		
				<i>фаял ГОСТ 5781-75</i>		
Б.ч.	5		Лист 7	E = 4690	16	1.9кг.
Б.ч.	6		Лист 7	E = 3350	15	1.9кг.
Б.ч.	7		Лист 7	E = 1800	62	0.7кг.
Б.ч.	8		Лист 7	E = 4110	31	1.9кг.
Б.ч.	9		Лист 7	E = 4190	31	1.7кг.
Б.ч.	10		Лист 7	E = 3620	62	1.4кг.
Б.ч.	11		Лист 7	E = 4030	5	1.6кг.
Б.ч.	12		Лист 7	E = 8860	5	3.5кг.
Б.ч.	13		Лист 7	E = 14530	11	5.7кг.
Б.ч.	14		Лист 7	E = 4300	5	1.7кг.
Б.ч.	15		Лист 7	E = 9690	5	3.8кг.
Б.ч.	16		Лист 7	E = 15320	11	6.1кг.
				ф 6 АI ГОСТ 5781-75		
Б.ч.	17		Лист 7	E = 1100	4	0.2кг.
Б.ч.	18		Лист 7	E = 990	4	0.2кг.
Б.ч.	19		Лист 7	E = 1040	4	0.2кг.
Б.ч.	20		Лист 7	E = 930	4	0.2кг.
Б.ч.	21		Лист 7	E = 250	8	0.1кг.
Б.ч.	22		Лист 7	E = 970	4	0.2кг.
Б.ч.	23		Лист 7	E = 930	85	0.2кг.
				Материалы:		
				Бетон марки М200, Б6 Мр.3		12.4 м ³

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 I-I
4. Расход материалов на закладную МН1 в ведомости расхода стали не включен.

Ведомость расхода стали на один элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделие закладное			Общий расход			
	Арматура класса.												
	А III			А I			А I						
	ГОСТ 5 1459-72*	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75				
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

ТП 902-2-359-КЖ										
Нормокон. прораб/Инж. Рук. зр. г/п/Нач. осл.	киселев/Ханин	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ	ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ/ПЗ
Опстойники вертикальные	канализационные	вторичные	из сборного	железобетона	диаметром 6 м	Стальная	Лист	Листов	Тр	6
Днище.	(Вариант в обвод-	ненных	грунтах).							

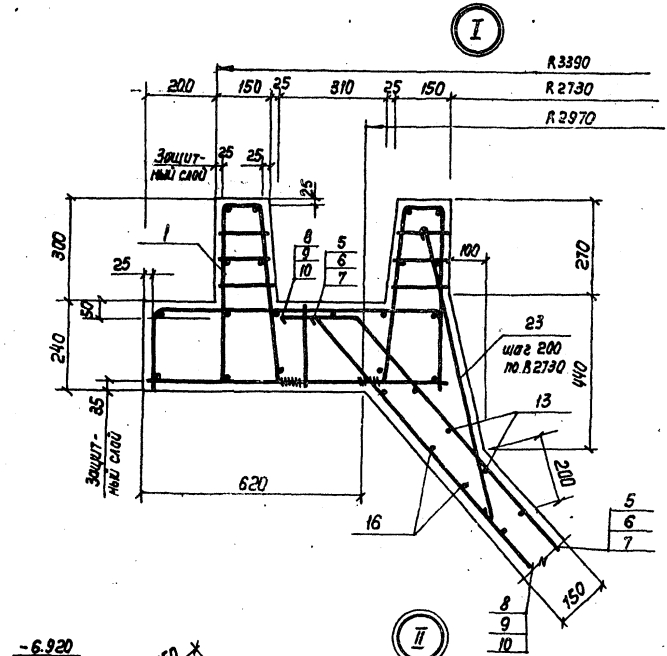
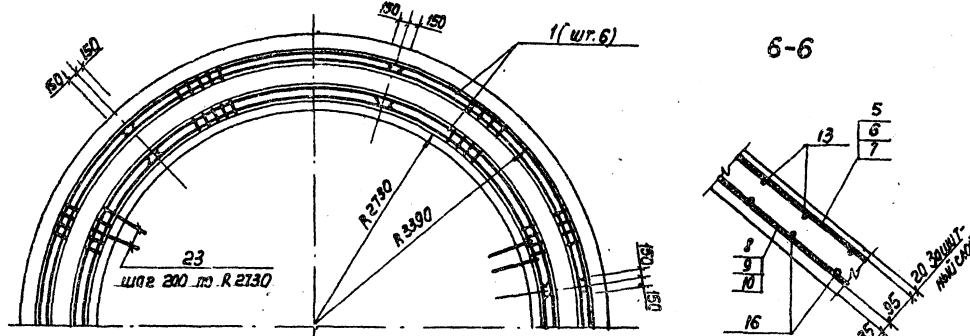
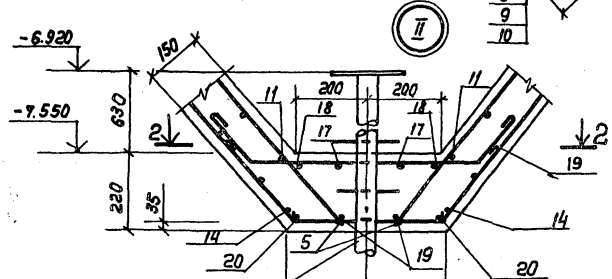


Схема расположения поз. 1, 2, 3

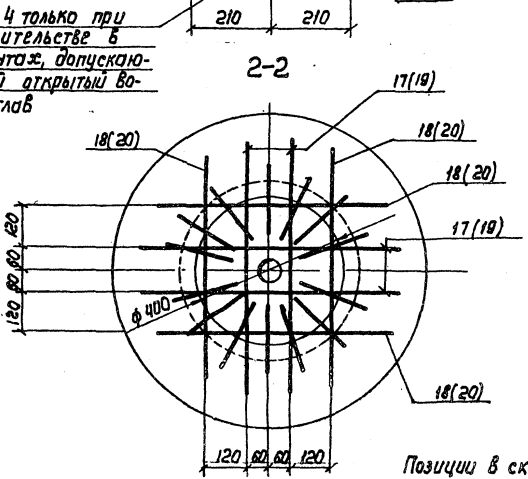
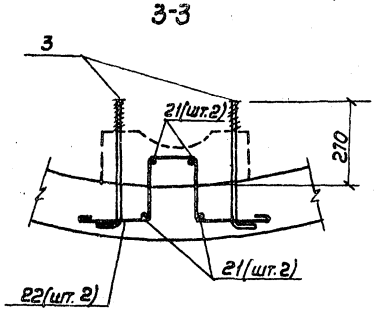
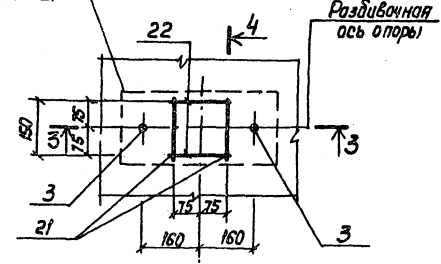


Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	



Опора под трубопровод

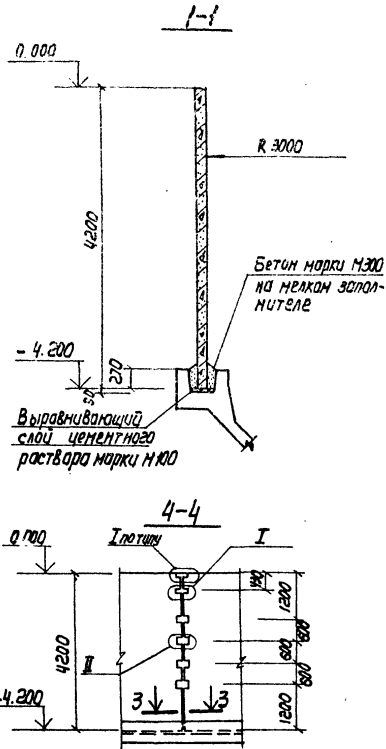
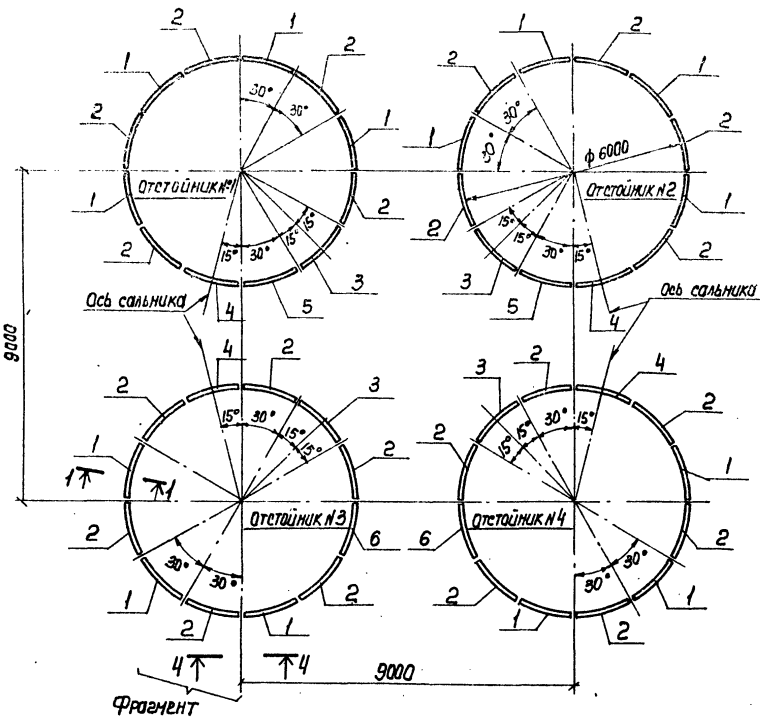


Позиции в скобках относятся к нижней арматуре

1. Совместно с данным листом смотреть лист 6

ТП 902-2-359 КИИ

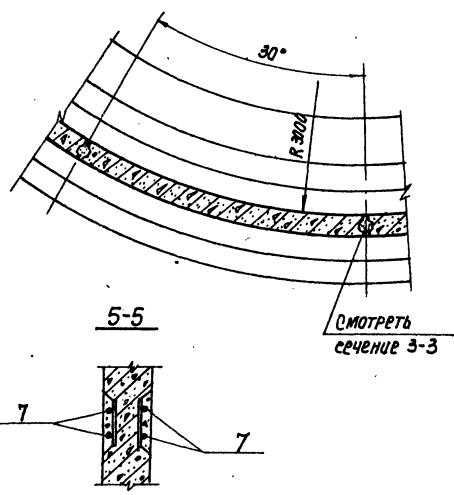
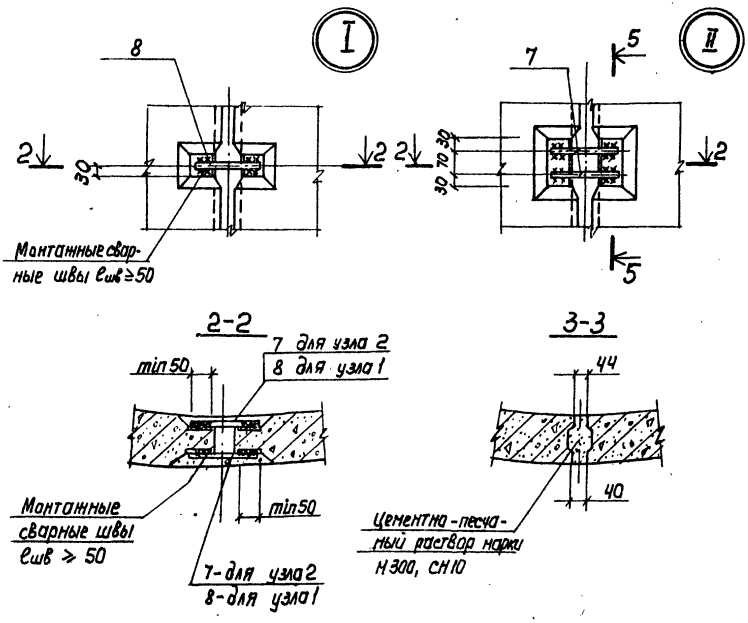
Примечания:	И. Контр. Киселев			Станция Лист Листов		
	Проверка	Станки	№	ТР	7	
	Имя	Пешчкова		Отстойники канализационные вертикальные барачные из сборного железобетона диаметром 8 м.		
	Рук. гр.	Смоляков		Днище (вариант 6 обводненных грунтов)		
	Г.И.П.	Семенов		Содержит 6 листов		
	Нач. ОП	Посева		Ростовский ВОДКанаппроект		



Спецификация с схемой расположения стеновых панелей

Марка по з.	Обозначение	Наименование	Кол. на отстойник				Марка ст. кг	Примечание
			1	2	3	4		
Панели стеновые								
1	ТЛ902-2-359М-псц1-42-1а	псц1-42-1а	4	4	3	3	1900	
2	- псц1-42-1б, псц1-42-1в	псц1-42-1б	5	5	6	6	1900	
3	- псц1-42-1г, псц1-42-1д	псц1-42-1г	1	1	1	1	1900	
4	- псц1-42-1е, псц1-42-1ж	псц1-42-1г	1	1	1	1	1900	
5	- псц1-42-1з, псц1-42-1и	псц1-42-1г	1	1	-	-	1900	
6	- псц1-42-1к, псц1-42-1л	псц1-42-1е	-	-	1	1	1900	
Изделия соединительные								
7	лист 8	φ109Ш ГОСТ5459-72, ρ=210	192	192	192	192	768	0.13
8	лист 8	φ89Ш ГОСТ5781-75, ρ=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 902-2-359
3. Изделия соединительные поз. 7, 8 приварить к закладным изделиям стеновых панелей двусторонними швами в соответствии с СН 393-78.



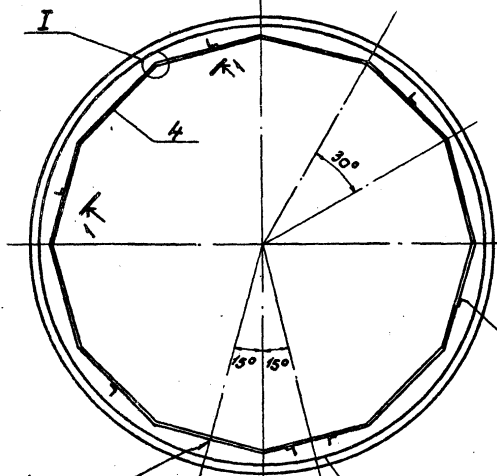
ТЛ902-2-359-МН		Стация		Лист	Листов
Отстойники канализационные вертикальные в туповых изгородях железобетона диаметром 6 м		ТР	8		
Схема расположения стеновых панелей		Госстрой СССР Самарская областная проектная организация ВОДОКАНПРОЕКТ			

Привязан:

И. контр.	Киселев	
Проверил	Жанин	
Инж.	Пешкова	
Рук. эк.	Смоляков	
ГИП	Семенов	
Нач. деп.	Пасева	

Схема расположения асбестоцементных листов раздельной перегородки.

1 Схема 1/1

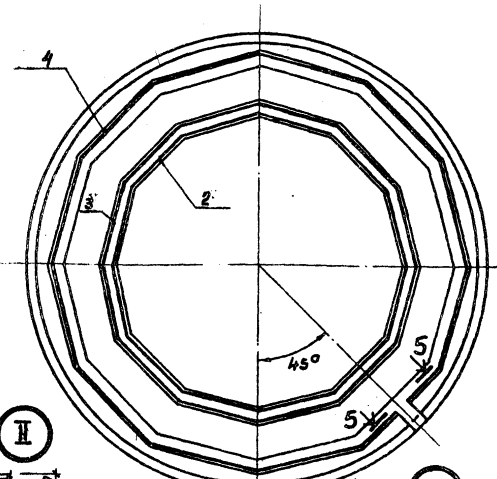


Отв. ф 250 ось на отм. -2,000 смотри пункт 2

Отв. ф 250 ось на отм. -0,610 смотри указание пункт 2

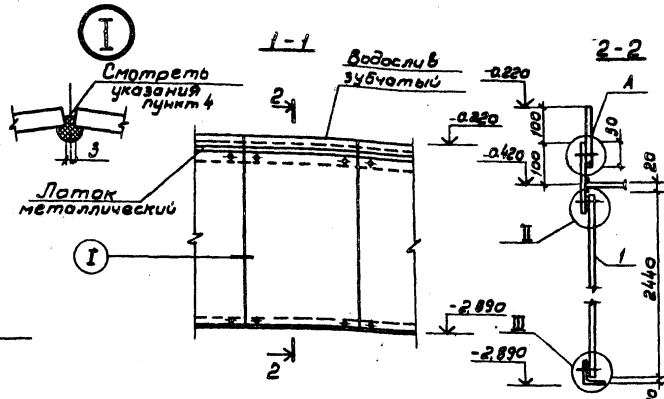
Схема расположения водосливов.

2/Схема 2/1

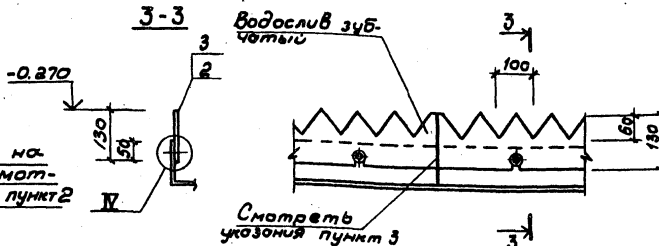


Латок металлический

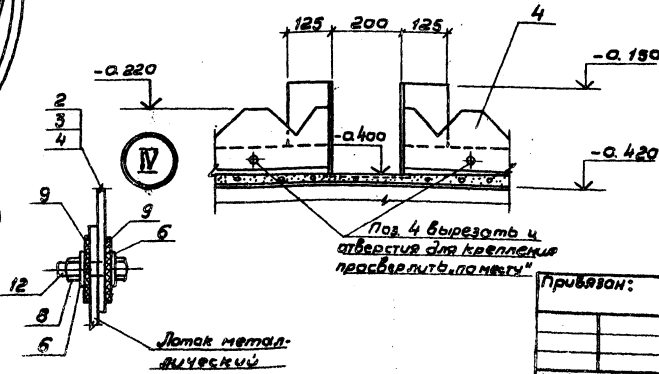
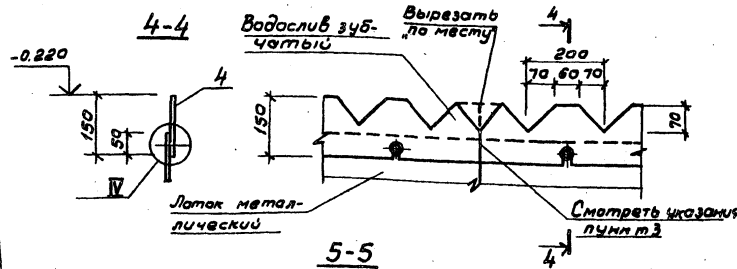
Коркас раздельной перегородки



Деталь крепления поз. 2.3



Деталь крепления поз. 4



Поз. 4 вырезать и отверстие для крепления просверлить по месту

Латок металлический

Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса в кг	Примечание
Схема 1					
	Асбестоцементные листы				
1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-244х148-10	12	76	
Узлы 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	48		
9	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая пластина ИТКМЦ-М-3х35-35 ГОСТ 7338-77	48		
10	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая пластина ИТКМЦ-М-3х35-1460 ГОСТ 7338-77	24		
Схема 2					
Водосливы					
2	ТП 902-2-359 КЖ-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 11371-78	148		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	74		
11	ГОСТ 7415-74	Прокладка упругая из гидроизолита по ГОСТ 7415-74 разм. 35х35х3 (вкл. н.д.)	148		
12	ГОСТ 1798-70*	Болт М8х30 ГОСТ 1798-70	74		

- 1 Узлы поз. 5-8 металлизировать (смотри раздел 3.5 альбома 1, типового проекта 902-2-356)
- 2 В асбестоцементных листах перегородки отверстия для пропуска труб вырезать, по месту. Правилка не допускается.
- 3 Соединение марок водосливов между собой должно быть плотным без зазоров.
- 4 Герметизацию стыков асбестоцементных листов (смотри узел 1) выполнять нетвердеющим герметиком, «Шогилем» (ТУ 21-29-84-81) или асбестоцементным раствором. Указания по герметизации стыков приведены в ТП 902-2-356 Альбом 1.

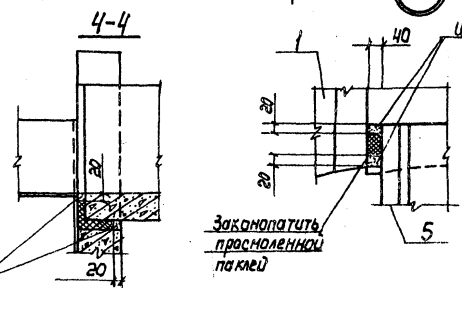
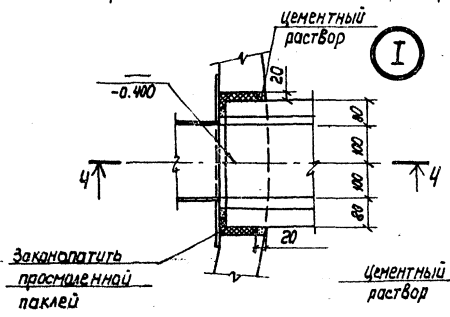
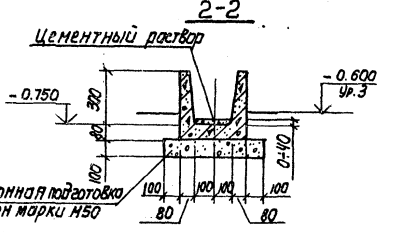
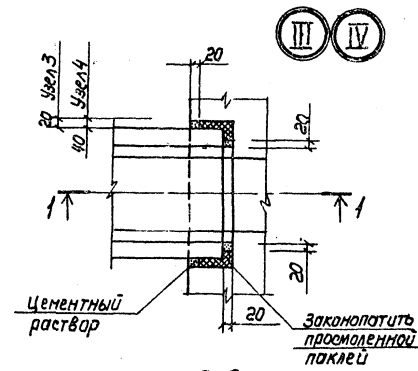
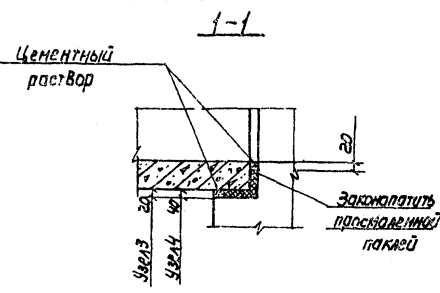
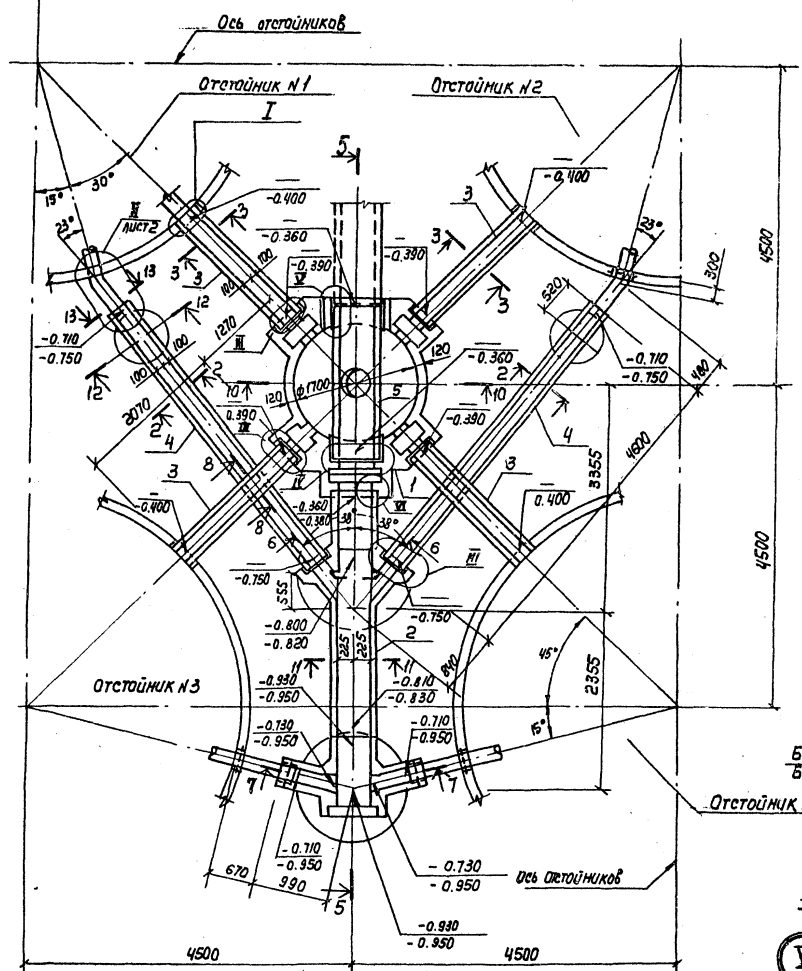
ТП 902-2-359-КЖ

Привязан:

И.н.в.н.	И.н.в.н.
----------	----------

И.н.в.н.	И.н.в.н.	И.н.в.н.	И.н.в.н.	И.н.в.н.
----------	----------	----------	----------	----------

И.н.в.н.	И.н.в.н.	И.н.в.н.	И.н.в.н.	И.н.в.н.
----------	----------	----------	----------	----------

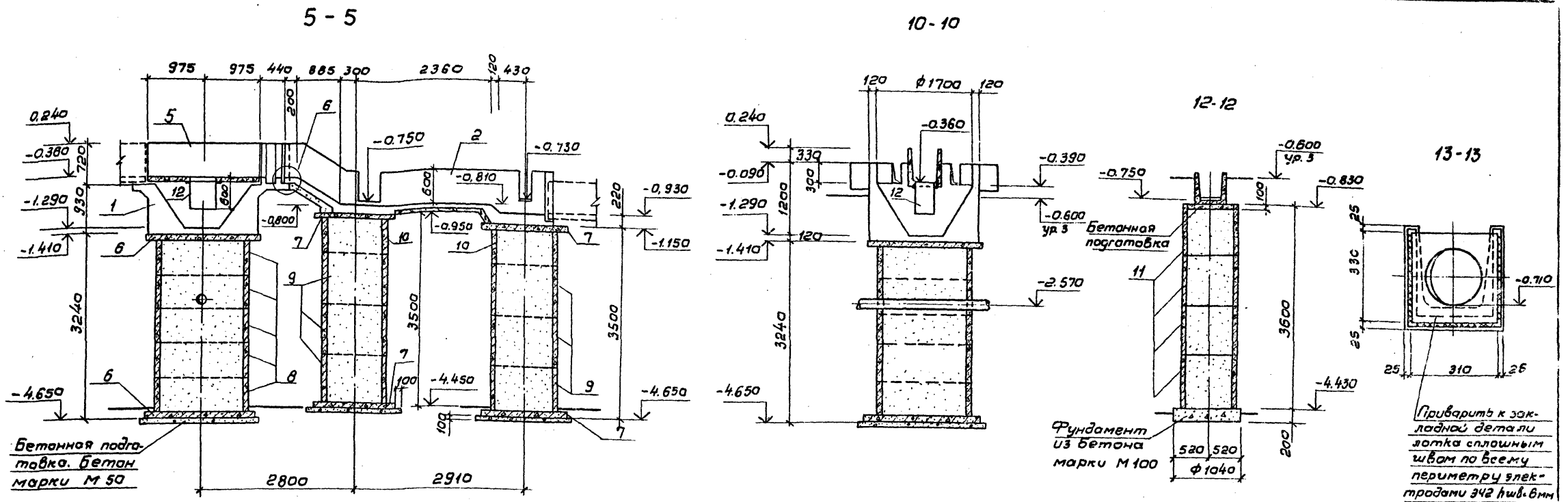


Спецификация к схеме расположения лотков и распределительной камеры

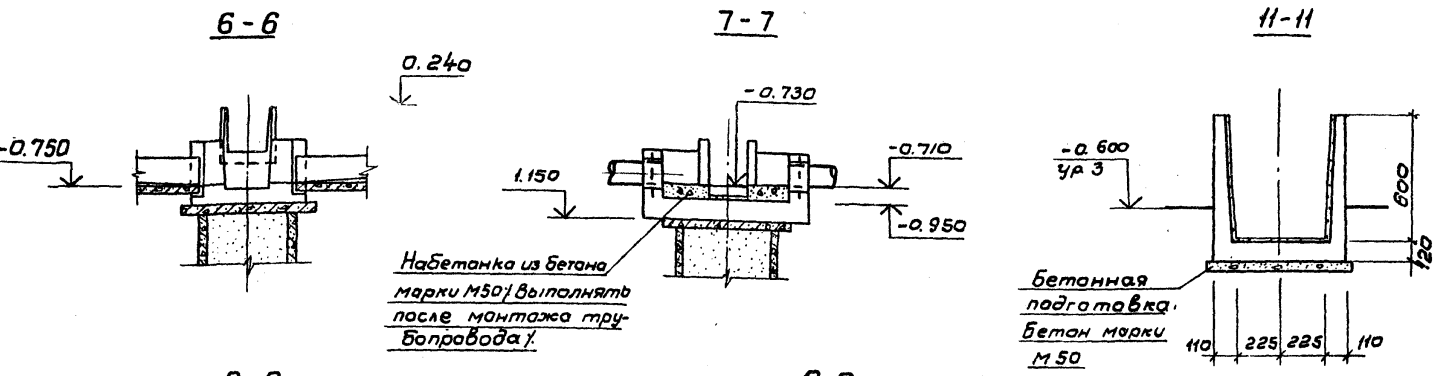
Марка под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
<u>Монолитные конструкции</u>					
1	лист 15	Камера распределительная	1		
2	лист 16	лоток ЛТМ 1	1		
<u>Сборные конструкции</u>					
<u>Лотки</u>					
3	ТП 902-2-359КН ЛТ1В-3-2	Лоток ЛТ1В-3-2	4	350	
4	- ЛТ1В-3-2	Лоток ЛТ1В-3-2	2	800	
5	- ЛТ1В-6-4,5	Лоток ЛТ1В-6-4,5	1	650	
<u>Плиты днища</u>					
6	3.900-3, Вып.7	КЦД 15	2	940	
7	3.900-3, Вып.7	КЦД 16	4	440	
<u>Кольца стеновые</u>					
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	
<u>Узеловые стальные</u>					
12	ГОСТ 10704-76	Труба ф426x4 Ст.3с-520	1	22	

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

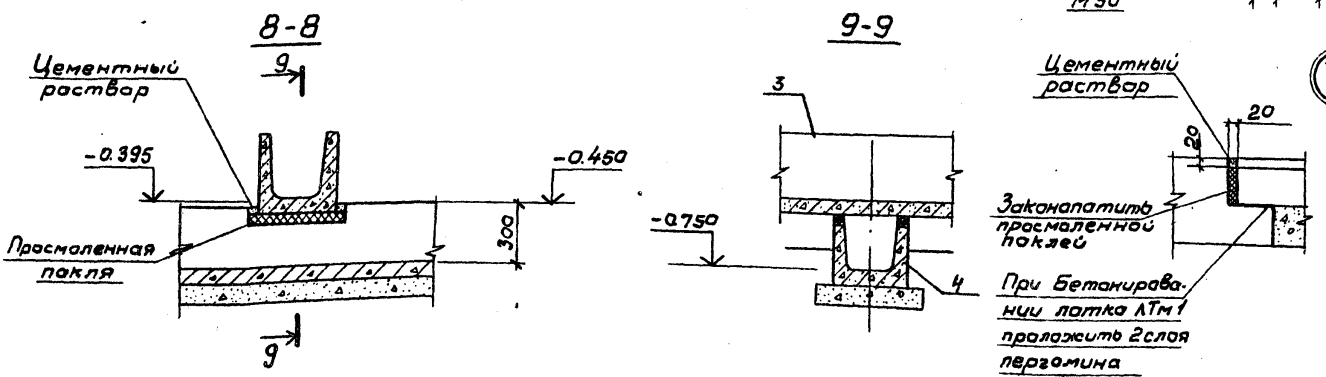
ТП 902-2-359-КН			
Н. Контр. Киселев	Проектир. Занкин	Инж. Пешкова	Рук. гр. Смоляков
Инж. ГИП Седых	Инж. СПИП Пасева		
Привязан:			
Отстойники канализационные вертикальные стальные из сварного металлобетона диаметром 6 м.			
Схема расположения лотков и распределительной камеры.			
Стальная	Лист	Листов	
ТР	10		
Инв. №			



Приварить к закладной детали лотка сплошным швом по всему периметру электродами 342 н ш. 6мм



1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 10.
2. Внутренние поверхности лотка ЛТМ1 и камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2,5 = 20мм.
3. При залегании в основании песчаного грунта бетонную подготовку под сборными элементами не выполнять.
4. Опары 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 342, н ш. = 4 мм.



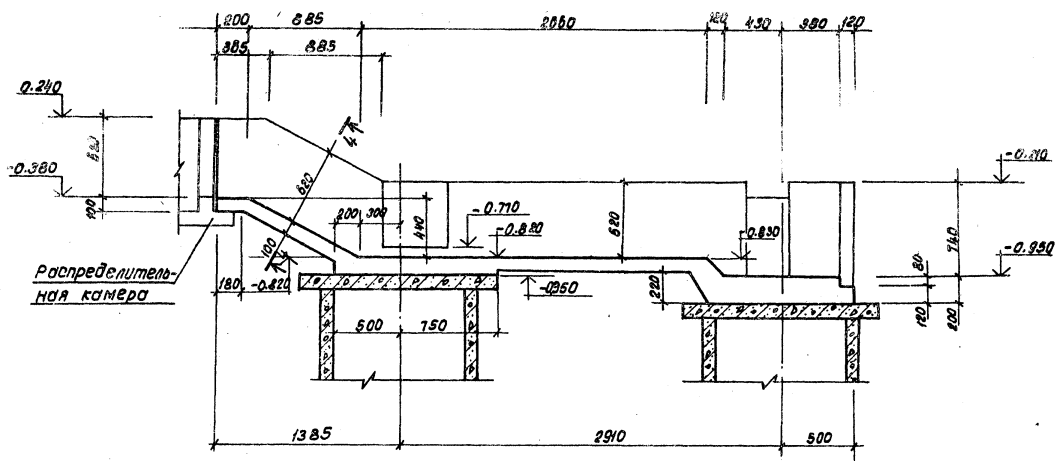
При бетонировании лотка ЛТМ1 проложить 2 слоя пергамина

ТН 902-2-359-КЖ				
привязан:		Исполн. Киселев	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Листов
	Провер. Жанин	Инж. Пешикова	Схема расположения лотков и распределительной камеры Узлы.	Листов
	Рук. гд. Смоляков	Инж. Седых		
	Гип. Седых	Инж. Пасева		
	Маш. Опс.			

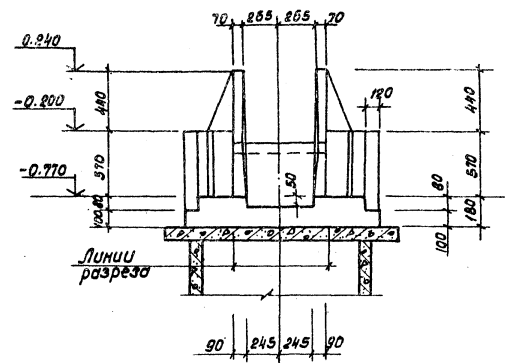
Госстрой СССР
 Союзвобкомнампилпроект
 Ростовский
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

С.О.2. составлено
 П.В.Н.4. свет. проектная группа
 П.В.Н.4. чертежи и деталировка. Лист № 19

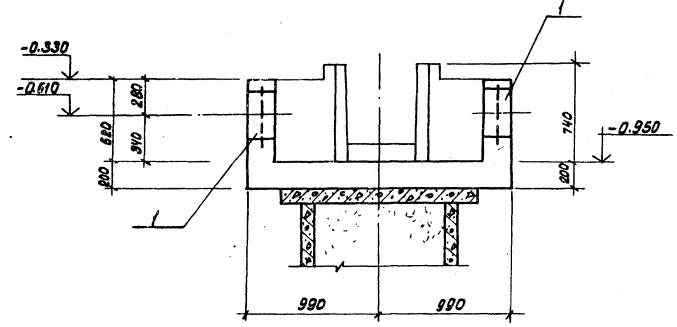
1-1



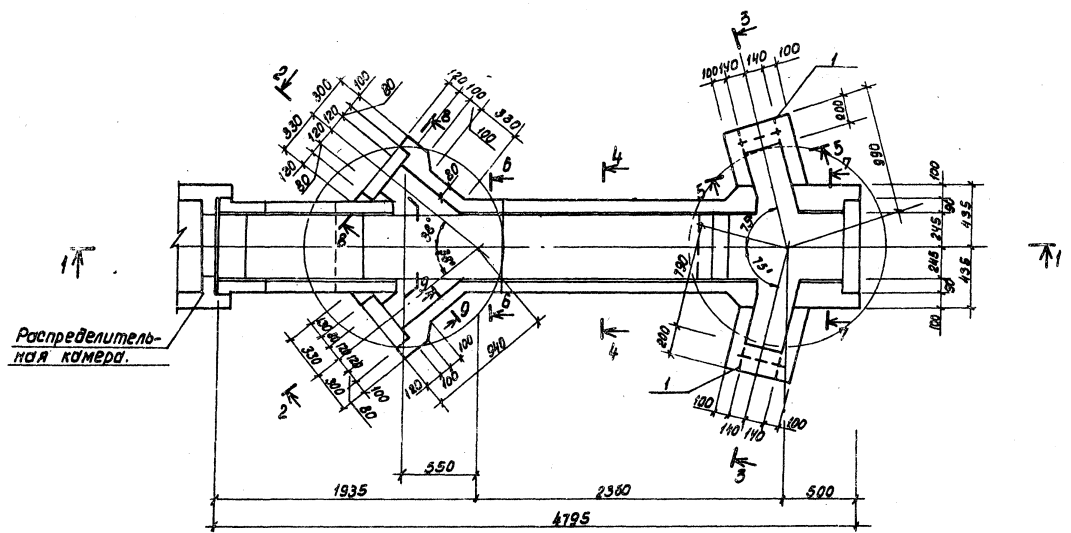
2-2



3-3



ЛТМ I

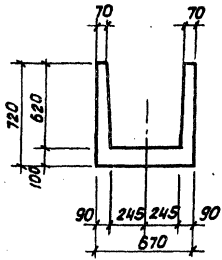


1. Сечение 4-4 + 7-7 смотреть на листе 13

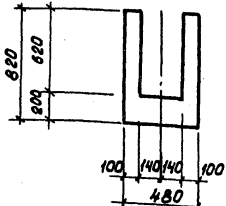
ТП902 - 2 - 359 - КЖ			
Приказан:	И.контр. Киселев	Сталь	лист
	Пробер. Хонин	вертикальные сборные	лист
	Иж. Пешляков	железобетона	12
	Р.к. зр. Смоляков	диаметром 600 мм.	
	Р.П. Севиц	Лоток ЛТМ I	
	И.О.В. Паседа	Опалуточные чертежи.	
		Составитель проекта	
		Ростовский	
		ВОДКАНАЛПРОЕКТ	

Тупой проект 902 - 2-359 Альбом 2

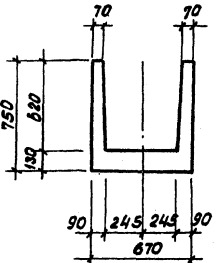
4-4



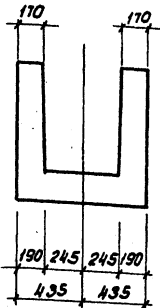
5-5



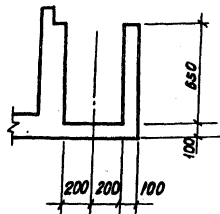
6-6



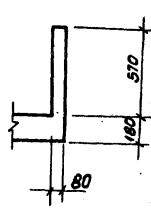
7-7



8-8



9-9



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

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

Спецификация лотка ЛТМ1.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чения.
				Лоток ЛТМ1		
				Сборочные единицы		
12	1	3.	901-5	Лист ТМ13	Сольник ду 200, е=200	2 15.7кг.
				Детали		
				φ 6 А I ГОСТ 5781-75		
БУ	2		Лист 15	е=1000	16	0.2 кг.
БУ	3		Лист 15	е=750	10	0.2 кг.
БУ	4		Лист 15	е=2420	1	0.5 кг.
БУ	5		Лист 15	е=1990	21	0.4 кг.
БУ	6		Лист 15	е=710	48	0.2 кг.
БУ	7		Лист 15	е=990	21	0.2 кг.
БУ	8		Лист 15	е=3220	5	0.1 кг.
БУ	9		Лист 15	е=1020	6	0.2 кг.
БУ	10		Лист 15	е=2620	7	0.6 кг.
БУ	11		Лист 15	е=2000	6	0.4 кг.
БУ	12		Лист 15	е=880	12	0.2 кг.
БУ	13		Лист 15	е=1690	8	0.4 кг.
БУ	14		Лист 15	е=650	1	0.1 кг.
БУ	15		Лист 15	е=740	6	0.2 кг.
БУ	16		Лист 15	е ср=2340	3	0.6 кг.
БУ	17		Лист 15	е ср=1180	3	0.3 кг.
БУ	18		Лист 15	е=1430	4	0.3 кг.
БУ	19		Лист 15	е=850	8	0.2 кг.
БУ	20		Лист 15	е=880	4	0.2 кг.
БУ	21		Лист 15	е=2450	2	0.5 кг.
БУ	22		Лист 15	е=1410	2	0.3 кг.
БУ	23		Лист 15	е=490	5	0.1 кг.
БУ	24		Лист 15	е=1450	5	0.3 кг.
				φ 6 А I ГОСТ 5781-75		
БУ	25		Лист 15	е=840	10	0.2 кг.
БУ	26		Лист 15	е=880	2	0.2 кг.
БУ	27		Лист 15	е=1200	10	0.3 кг.
БУ	28		Лист 15	е=1880	8	0.4 кг.
БУ	29		Лист 15	е=830	4	0.2 кг.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Приме- чения.
БУ	30		Лист 15	е=2130	6	0.6 кг.
БУ	31		Лист 15	е=1180	5	0.3 кг.
БУ	32		Лист 15	е=1910	5	0.4 кг.
БУ	33		Лист 15	е=930	8	0.2 кг.
БУ	34		Лист 15	е=480	8	0.1 кг.
БУ	35		Лист 15	е=2530	6	0.6 кг.
БУ	36		Лист 15	е=3180	3	0.7 кг.
БУ	37		Лист 15	е=1480	3	0.3 кг.
БУ	38		Лист 15	е=800	8	0.2 кг.
БУ	39		Лист 15	е=920	6	0.2 кг.
БУ	40		Лист 15	е=830	8	0.2 кг.
БУ	41		Лист 15	е=1240	8	0.3 кг.
БУ	42		Лист 15	е=1020	8	0.2 кг.
БУ	43		Лист 15	е=640	8	0.1 кг.
БУ	44		Лист 15	е=610	8	0.1 кг.
БУ	45		Лист 15	е=780	2	0.2 кг.
БУ	46		Лист 15	е=570	2	0.1 кг.
БУ	47		-	е=15000	-	3.3 кг.
				Материалы:		
				Бетон марки М200, В4, Мр3		2.3 м³

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

Прибавлен:

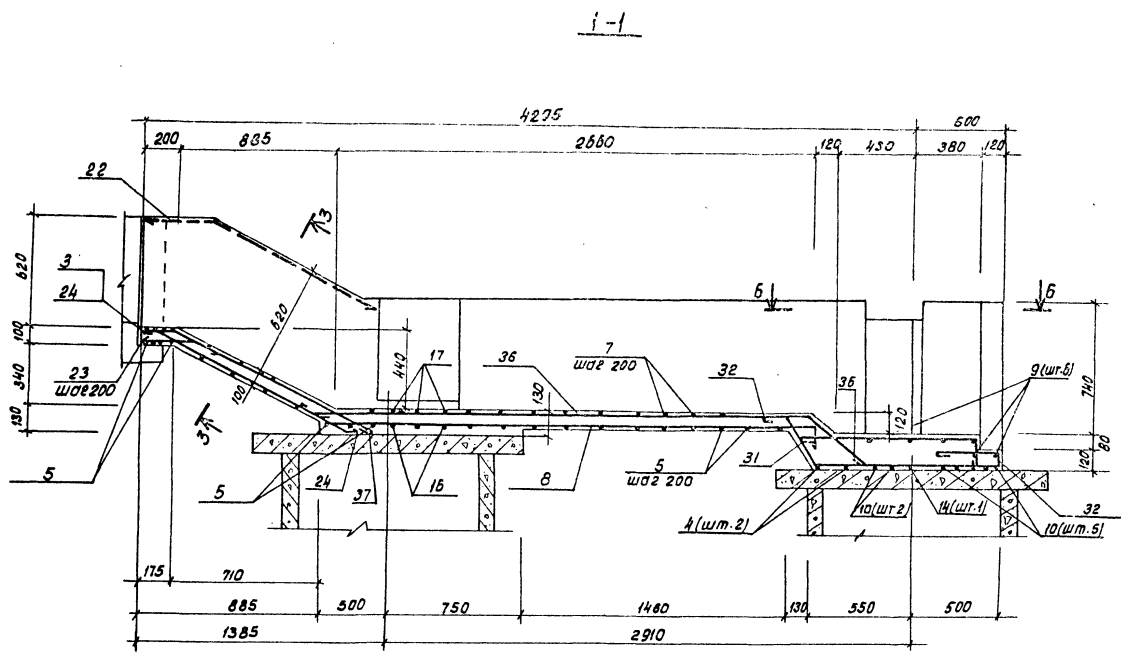
Н. контр.	Киселев	
Проверил	Ханнин	
инж.	Пешкова	
рук. пр.	Смоляков	
ГЛП	Семенов	
нач. деп.	Ласево	

Т0 902 - 2-359-НЖ

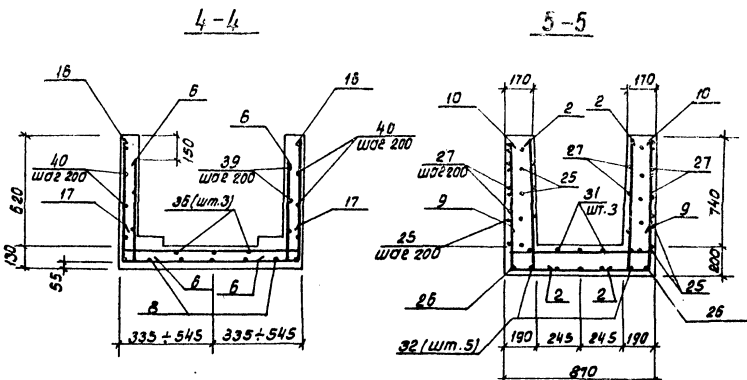
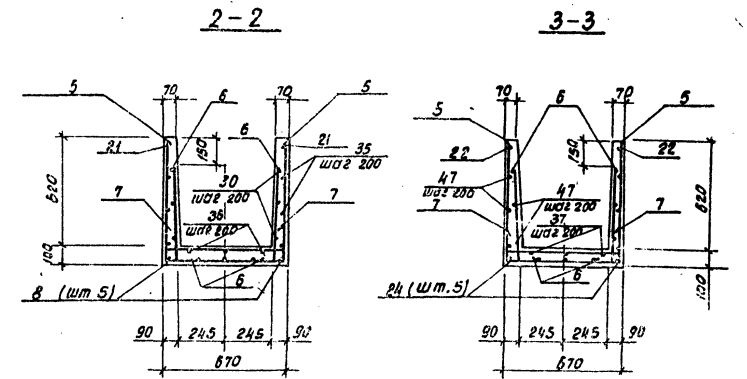
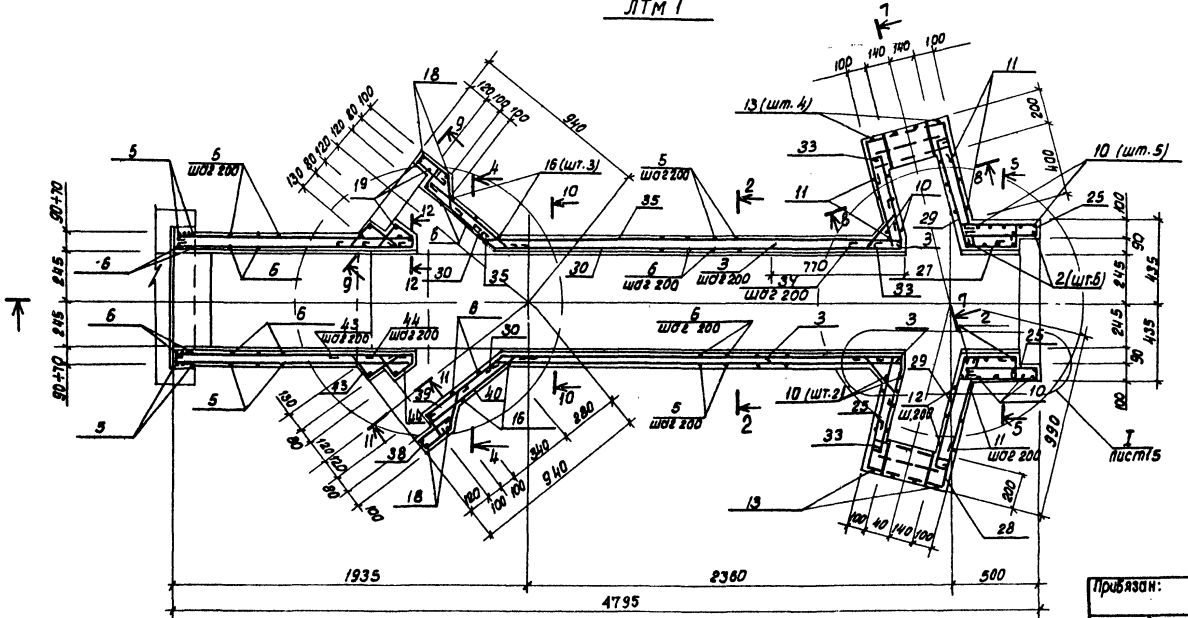
Отстойники канализационные	Стация	Лист	Листов
Вертикальные створичные из сборного железобетона диаметром 6м.	ТР	13	
Лоток ЛТМ1			
Дополнительные чертежи.			
Исполнитель: Водоканалпроект			

18559-01 20

Формат 22



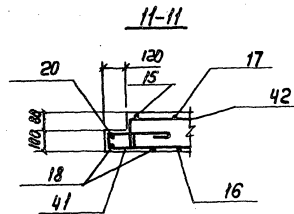
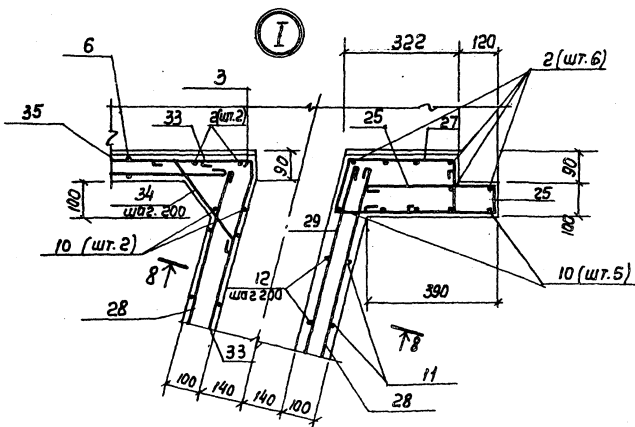
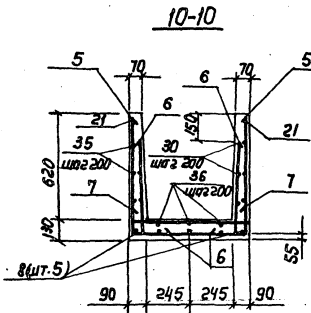
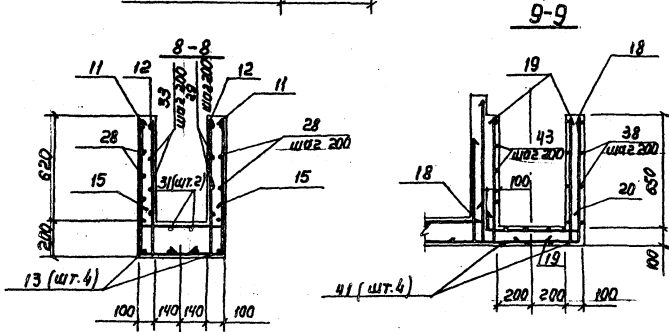
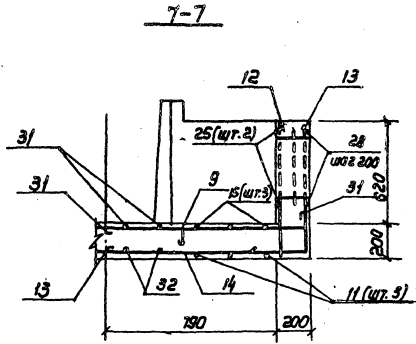
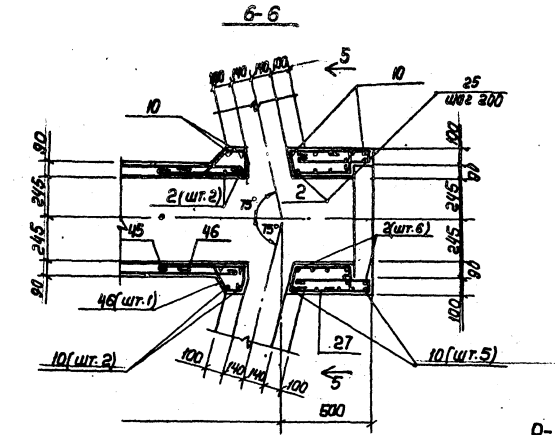
ЛТМ 1



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.

ТЛ 902-2-359-ВЖ					
Приказ:	Н.контр. Провер.	И.нж. Рук. пр. ГИП Нач. деп.	Киселев Хонин Лешикова Смоляков Седаев Лосев	Отстойники канализационные сточные железобетонные диаметром 6м.	Латок ЛТМ 1 Опалубочные чертежи.
				стадия	лист
				ТР	14
				Составлено: проектный институт ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

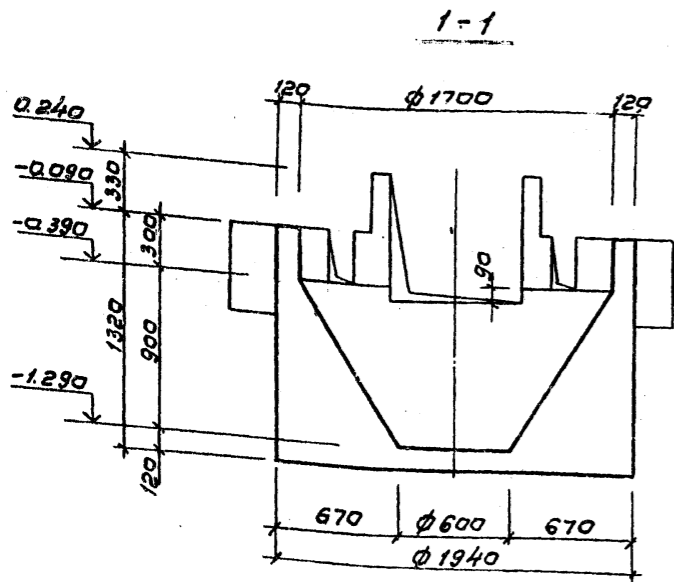
Ведомость деталей



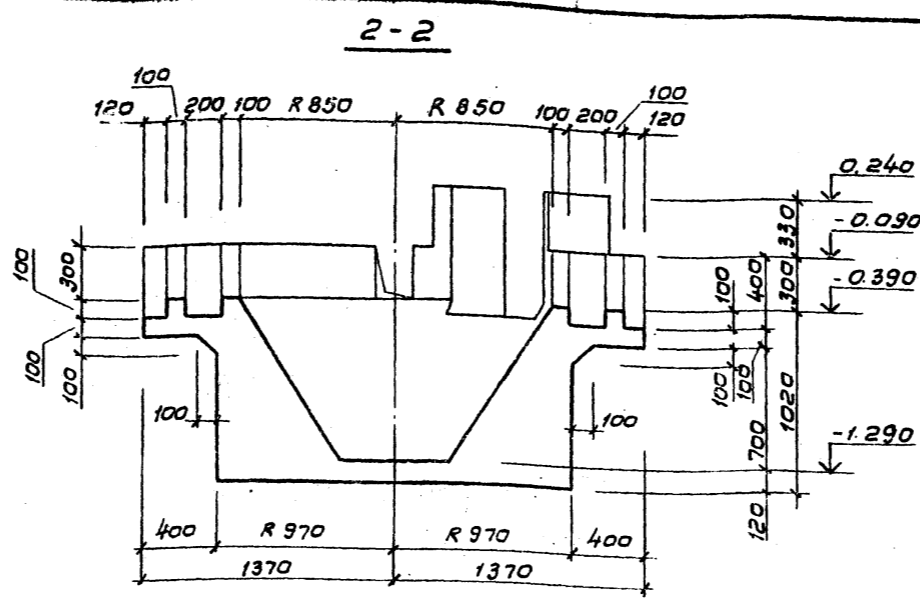
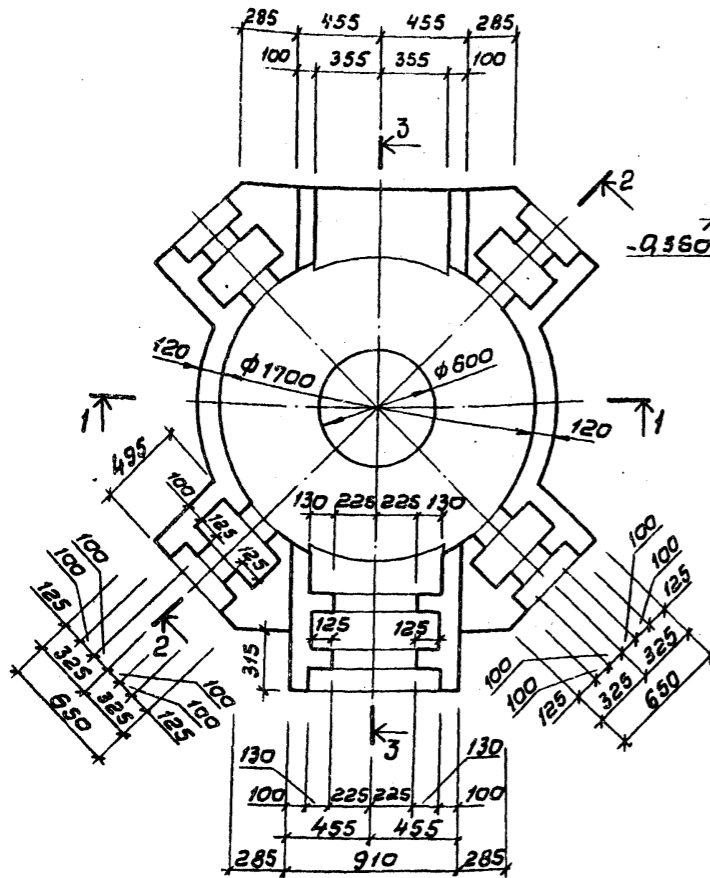
№з	Эскиз	№з	Эскиз	№з	Эскиз
2	100 900	24	150 150 150 630	40	600 60 90
4	300 630 300	25	350 350 60	41	60 200 900
5	680 630 680	26	100	42	800 140
6	170 540	27	280 490 290	43	120 200 120
7	180 630 180	28	490 740	44	100 100 190 120 30 70
8	30 2230 200	29	150 600	45	500 50 145
9	180 820 180	30	125 200 2250 150 145	46	120 100 180 70 80
10	300 820 300	31	950 150		
11	780 440 780	32	150 30 1030 350 70		
12	780 100	33	150 500 150		
13	190 960	34	170 200 170 60		
15	150 440 150	35	95 150 2300		
16	150 630 + 1050 150	36	2770 340		
17	170 630 + 1050 170	37	170 1230 520		
18	100 630 700	38	60 200 180 130		
19	700 150	39	140 550 150 90		
20	150 580 150				
21	125 2250				
22	330 1080 170				
23	340 150 170				

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

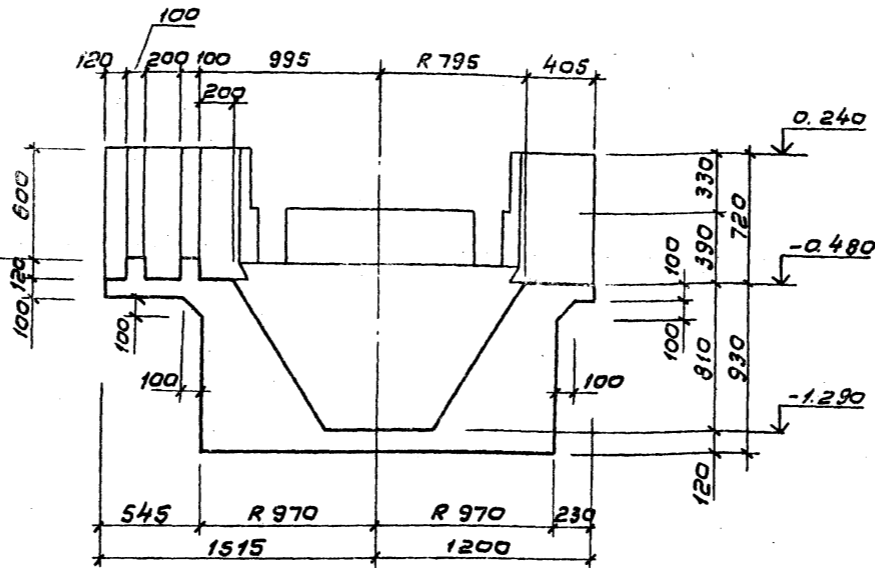
Т1902-2-359-КН		
Привязан:	И. Контр. Киселев	И. Провер. Жанин
	И. Имп. Пешикова	И. Рук. гр. Смоляков
	И. Тип. Семенов	И. Нач. отд. Пасев
	Отстойники канализационные вертикальные сточные воды с диаметром 600 мм Доток ЛТМ1 Ополучные чертжи.	
	Стация	Лист
	ТР	15
	Институт Водоканалпроект Сок. Водоканалпроект	



План на отм. 0.240



3-3



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

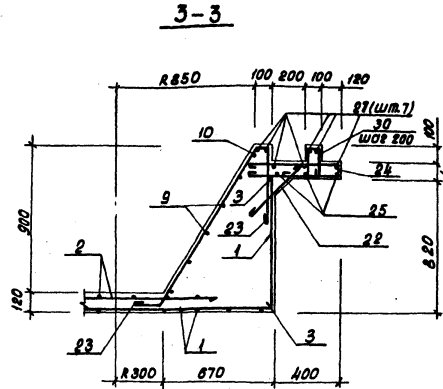
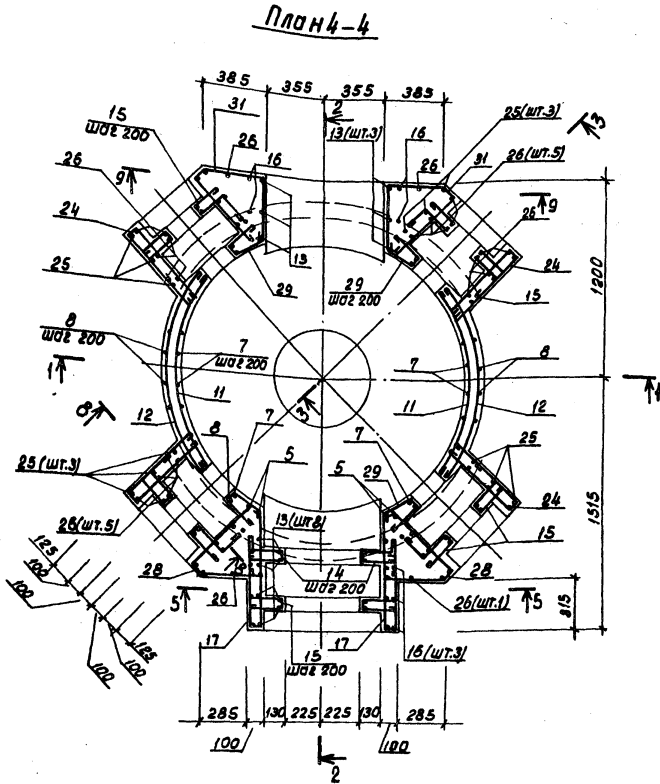
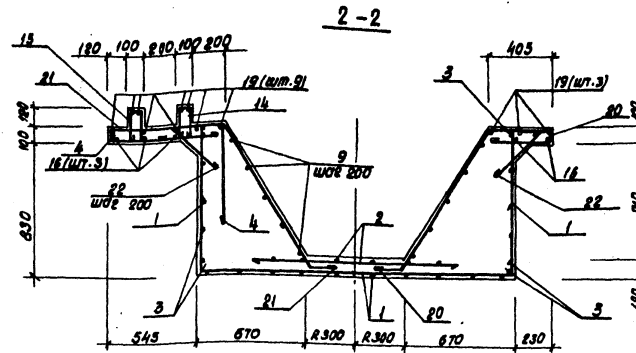
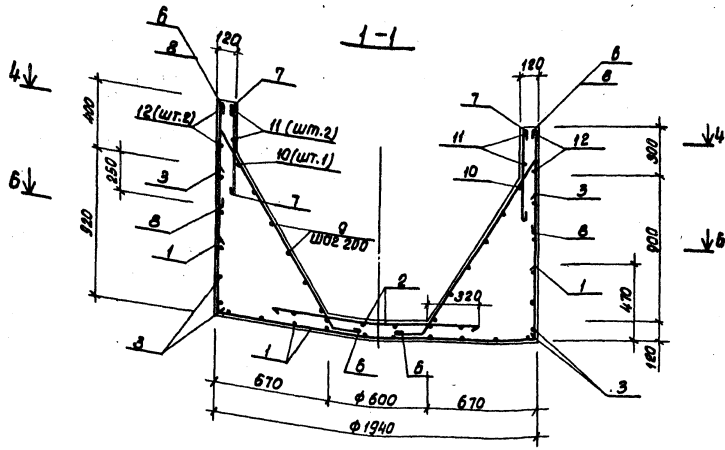
Спецификация распределительной камеры

№	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Ум. чам.
Распределительная камера - шт. 1						
Сборочные единицы						
11	1		902-2-359-кжс-с3	Сетка арматурная с3	1	
11	2		-с4	То же	с4	1
11	3		-с5	"	с5	1
Детали						
ф10АШ гост 5.1459-72*						
54	4		лист 17	l = 1340	5	0.8 кг
54	5		лист 17	l = 1000	4	0.6 кг
ф6АШ гост 5781-75						
54	6		лист 17	l = 1740	12	0.4 кг
54	7		лист 17	l = 620	20	0.1 кг
54	8		лист 17	l = 720	18	0.2 кг
54	9		лист 17	l _{ср} = 3720	5	0.8 кг
54	10		лист 17	l = 1960	2	0.4 кг
54	11		лист 17	l = 1240	4	0.3 кг
54	12		лист 17	l = 1330	4	0.3 кг
54	13		лист 17	l = 1020	22	0.2 кг
54	14		лист 17	l = 510	11	0.1 кг
54	15		лист 17	l = 650	35	0.1 кг
54	16		лист 17	l = 2480	5	0.6 кг
54	17		лист 17	l = 1380	4	0.3 кг
54	18		лист 17	l = 1580	4	0.4 кг
54	19		лист 17	l = 1240	12	0.3 кг
54	20		лист 17	l = 2060	6	0.5 кг
54	21		лист 17	l = 2670	6	0.6 кг
54	22		лист 17	l = 430	26	0.1 кг
54	23		лист 17	l = 1910	8	0.4 кг
54	24		лист 17	l = 1310	8	0.3 кг
54	25		лист 17	l = 1580	12	0.4 кг
54	26		лист 17	l = 700	44	0.2 кг
54	27		лист 17	l = 1020	28	0.2 кг
54	28		лист 17	l = 880	4	0.2 кг
54	29		лист 17	l = 530	8	0.1 кг
54	30		лист 17	l = 620	8	0.1 кг
54	31		лист 17	l = 1380	4	0.3 кг
54	32		лист 17	l = 970	4	0.2 кг
Материалы						
бетон марки М200 БУ МРЗ						2,8 м ³

ТП 902-2-359-КЖ

Приказ	И.контр. Киселев	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м	Стойка	Лист	Листов
	Пробер. Жанин	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	ТР	16	
	Ст.инж. Кольченко		Госстрой СССР Проектно-конструкторский институт ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Рук. гр. Смоляков				
	Г.П. Седых				
Инв. №	Нач.осп. Пасеба				

Согласовано
Инв. № подл. Подпись и дата
Инженер-проектировщик



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.

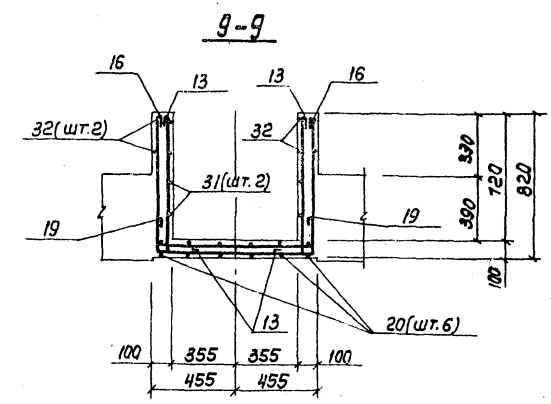
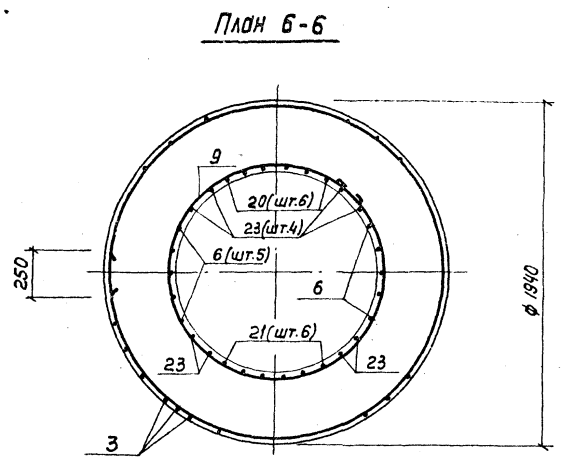
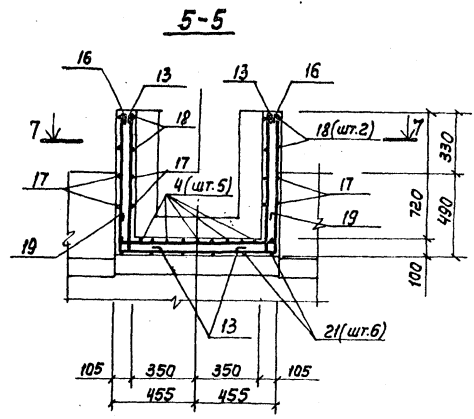
Поз.	Эскиз
4	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

Ведомость деталей (продолжение)

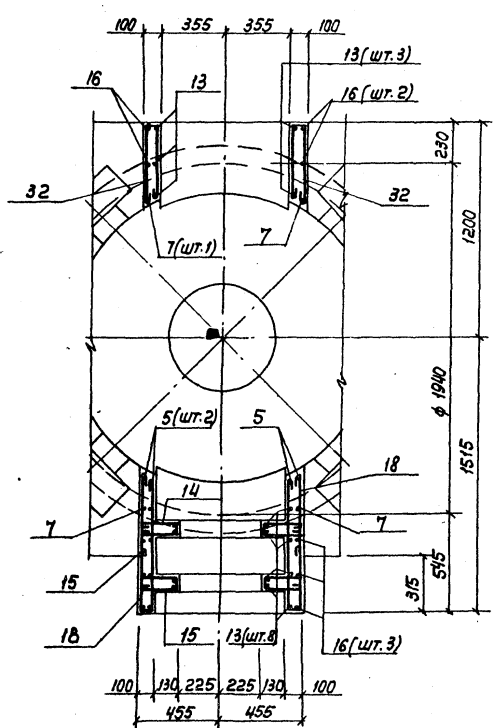
Поз.	Эскиз
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	

Т П 902 - 2 - 359 - КЖ

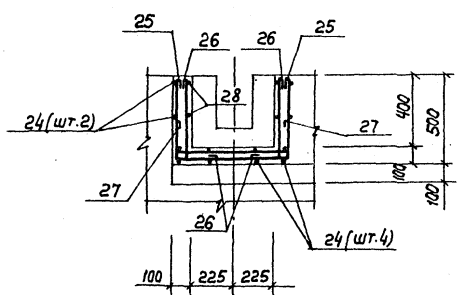
Приказан	И.контр. Киселев	Стойка	Лист	Листов
	Проберил Ханин	Вертикальные вторичные сборные железобетонные виаграм.б.м.	ТР	17
	Ст.инж. Колыченко	Распределительная камера.		
	Рис.гр. Смоляков	Арматурные чертежи.		
	С.ИП. Седых			
	И.контр. Ласка			



План 7-7



8-8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	АШ			АТ				
	ГОСТ 51459-72*			ГОСТ 5781-75				
	φ10	ш200	φ6	φ8	ш200			
Распределительная камера	6.4		6.4	76.1	48.8	124.9	131.3	131.3

Совместно с настоящим листом смотреть лист 17.

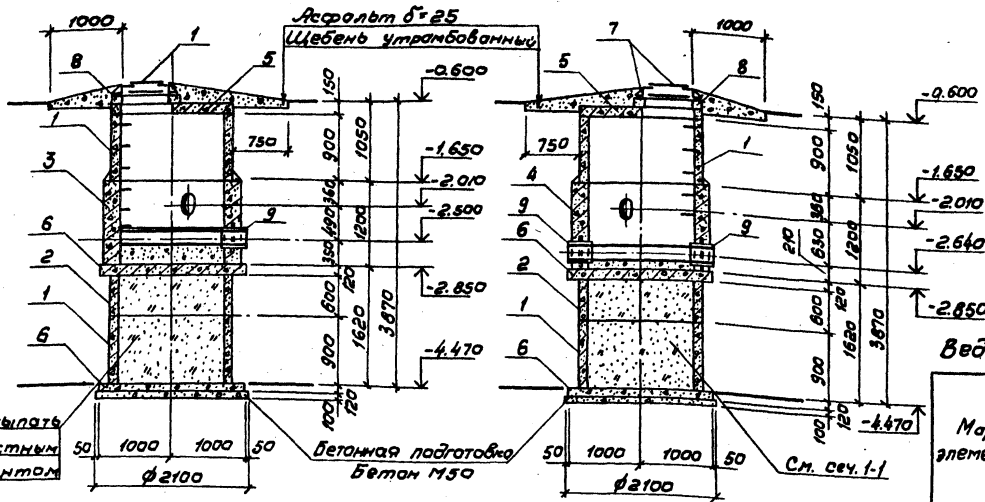
Т1902-2-359-КМ

Исполнитель	Н. Кондр. Киселев	Проверил	Санин	Ст. инж.	Кальченко	Рук. гр.	Смоляков	Тип	Семенов	Инв. Оп.	Посева	Пустойники канализационные вертикальные втулочные из сборного железобетона диаметром 6м.	Студия	Лист	Листов
												Распределительная камера Арматурные чертёжи.	ТР	18	18

Листом 2
Тиловой проект 902-2-359

1-1

2-2



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
10	
11	
12	

Спецификация элементов к колодцам иловым N1; N2

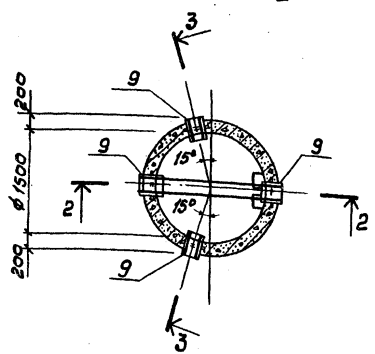
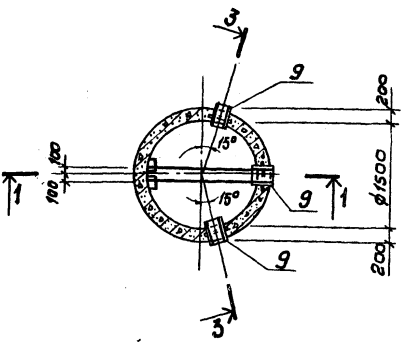
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на один колодезь		Масса ед. изм.	Примечание
			N1	N2		
Колодезь иловый N1; N2						
Кольца стеновые						
1	3.900-3 В.7	КЦ-15-9	2	2	4	1000
2	3.900-3 В.7	КЦ-15-6	1	1	2	660
3		КСМ-1	1	-	1	
4		КСМ-2	-	1	1	
Плиты перекрытия						
5	ГЛ 902-2-359-КЖИ-КЦП-15-2а	КЦП 1-15-2а	1	1	2	680
6	3.900-3 В.7	КЦД 15	2	2	4	940
7	ГОСТ 3634-79	Лук чугунный „Л“	1	1	2	
Кольца опорные						
8	3.900-3. В.7	КЦО-1	1	1	2	50

Ведомость расхода стали, кг

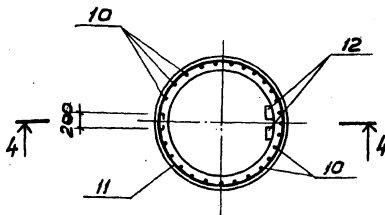
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса А-1				
	ГОСТ 5781-75				
	φ6	φ16	Угата	Угата	
КСМ-1	15.1	2.6	17.7		17.7
КСМ-2	15.1	2.6	17.7		17.7

Колодезь иловый N1

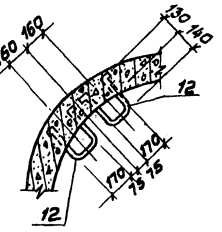
Колодезь иловый N2



Армирование колец КСМ-1 и КСМ-2



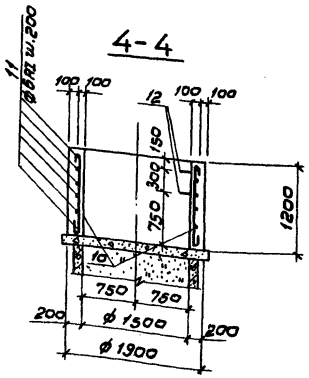
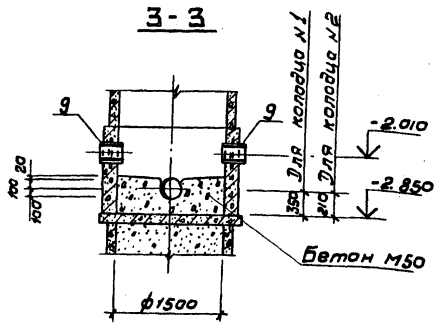
Деталь заделки скобы



Спецификация колец КСМ-1; КСМ-2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на один колодезь		Масса ед. изм.	Примечание
			КСМ-1	КСМ-2		
Сборочные единицы						
11	9	3.901-5	3	4	7	21.4
Детали						
БЧ	10	φ6 А1 ГОСТ 5781-75; R=1250	27	27	54	0.28
БЧ	11	φ6 А1 ГОСТ 5781-75; R=5620	6	6	12	1.25
БЧ	12	φ18 А1 ГОСТ 5781-75; R=830	2	2	4	1.31
Материалы						
		бетон марки М200 В4 МРЗ	1.28	1.28	2.56	м ³

- Схему расположения иловых колодезев смотреть на листе марки „НК“
- В местах установки салыников арматуру КСМ-1; КСМ-2 раздвинуть.
- В ведомости расхода стали расход материалов на салыники не выключен.
- На армировании КСМ1, КСМ2 салыники условно не показаны.



ТП 902-2-359 - КЖ

Имя	Фамилия	Подпись	Имя	Фамилия	Подпись
И.И.И.	И.И.И.		И.И.И.	И.И.И.	

Колодезь иловый N1, N2

Коллекторный проект Ростовской области ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-01/26

Общие указания

Указания по изготовлению и монтажу.

№	Лист	Наименование	Примечание
22	1	Общие данные	
"	2	Техническая спецификация металла. Ведомость металла конструкций по видам профилей.	
"	3	Схема балок и лотков.	
"	4	Схема каркаса перегородок. Узлы 1, 2.	
"	5	Узлы 3, 4, 5, 6.	

- В проекте разработаны металлические лотки, каркас разделительной перегородки и поддерживающие их балки.
- Исходные данные, принятые при разработке проекта, приведены в альбоме 1 ТП 902-2-356
- Балки, поддерживающие лотки, рассчитаны на подвеску груза 100 кгс (нормативная нагрузка) при незаполненном впади отстойнике (в период ремонта или строительства). Основные расчетные положения, расчетные схемы и величины нагрузок приведены в альбоме 1 типового проекта ТП 902-2-356
- 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 альбоме 1 ТП 902-2-356
- Указания по антикоррозионной защите конструкций приведены в альбоме 1 типового проекта ТП 902-2-356
- Металлические конструкции должны регулярно подвергаться осмотру и в случае необходимости окрашиваться внось по очищенной от окислов до металлического блеска поверхности.

- В узлах и деталях на листах проекта даны решения соединения элементов. Длина, высота и типы сварных швов определяются при разработке чертежей КМД.
- Все заводские соединения сварные. Материалы для сварки в заводских условиях назначать согласно табл. 52 приложения 3 СНиП II-V.3-72.
- Монтаж конструкций производить на болтах класса 4.6 нормальной точности ф 8 мм по ГОСТ 1798-70* с последующей сваркой элементов
- Монтажную дуговую сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Для удобства монтажа для болтовых монтажных соединений в элементах конструкций в чертежах КМД предусмотреть овальные отверстия под болты.
- Крепление элементов производить на усилии, указанные в ведомости элементов и в узлах. Элементы, для которых усилии не указано, крепить на 2,0 тс.

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

Главный инженер проекта: *Титов* (Седых)

		привязан	
Инд. №			
		ТП 902-2-359-КМ	
Нормы	Киселев	✓	Отстойники канализационные стационарные вертикальные вторичные из сталебетона диаметром 6 м
Проектировщик	Халин	✓	
Инженер	Зайцев	✓	TP 1 5
Рис. в. пр.	Смоляков	✓	
НП	Седых	✓	Общие данные
Нач. деп.	Лосева	✓	
		Регистрация в СЭС	
		Согласование в проектной организации	
		ПОДПИСИ ПРОЕКТА	

Техническая спецификация металла

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Типовой проект 902-2-359 Ялбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм.)	н.н. по параву	Каб			Кол-во шт.	Длина, мм.	Масса металла по эл.м. констр. Т			Масса металла по кбартлам (заплатывается изготовителем)	Масса металла по кбартлам (заплатывается изготовителем)	Итого				
				марки металла	виды профиля	Размера профиля			Болты	Каркас перегородок	Литки				I	II	III	IV
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ ГОСТ 380-71	С10	1		26106	26140		0.31				0.31						
Всего профиля			2	И240				0.31				0.31						
Сталь прокатная угловая равно- полочная ГОСТ 8509-72*	ВСтЗ ГОСТ 380-71	L40x4	3		2113	2113		0.10	0.22			0.32						
		L 75x5	4		2113	2113			0.06			0.06						
Всего профиля			5	И240				0.10	0.28			0.38						
Сталь прокатная угловая неравно- полочная ГОСТ 8510-72*	ВСтЗ ГОСТ 380-71	L75x50x5	6		22004	22195			0.32			0.32						
Всего профиля			7	И240														
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСтЗ ГОСТ 380-71	- 90x6	8		13110			0.02				0.02						
Всего профиля			9	И240				0.02				0.02						
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСтЗ ГОСТ 380-71	- 115x3	10		72117				0.30			0.30						
		- 430x3	11		72117				0.50			0.50						
		- 450x3	12		72117				0.72			0.72						
		- 8 = 3	13		72117				0.06			0.06						
Всего профиля			14	И240					1.58			1.58						
Трубы стальные весшовные ГОСТ 10704-76*	ВСтЗ ГОСТ 380-71	Труба 325x4	15		9073				0.02			0.02						
Всего профиля			16	И240														
Лента стальная горячекатанная ГОСТ 6009-74	ВСтЗ ГОСТ 380-71	- 100x3	17						0.02			0.02						
Всего профиля			18	И240														
Всего масса металла	ВСтЗ ГОСТ 380-71		19	И240				0.43	0.60	1.73		2.76						
В том числе по маркам	ВСтЗ																	
Масса поставки элементов по кварталам, (за- полняется заказ- чиком.)		I																
		II																
		III																
		IV																

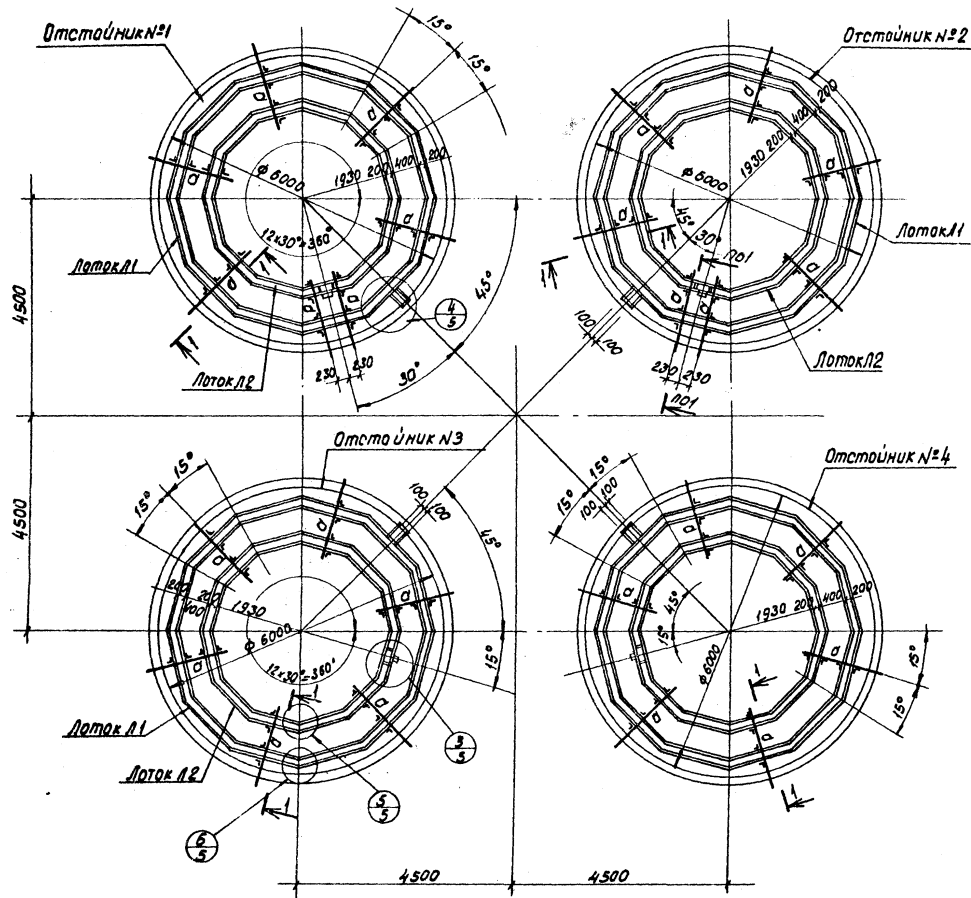
Наименование конструкции по номенклатуре предискурнта № 01-09	Позиция по прейску. № 01-09	№ п.п.	Каб конструкции	Масса конструкций по видам профилей стали.										Всего	Кол-во шт.	Серия таблиц конструкций.	
				Всего стали по виду проф.	Кол-во болтов	Швеллер	Кол-во стальной	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя	Средняя				Средняя
Нетиповые конструкции																	
Кронштейны по колоннам или стенам для коммуникаций.	654	1			0.31	0.02	0.10										0.43
Каркас перегородок.	2	52623000				0.38	0.22										0.60
Точки, боронки, желоба.	655	3	526393000			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.

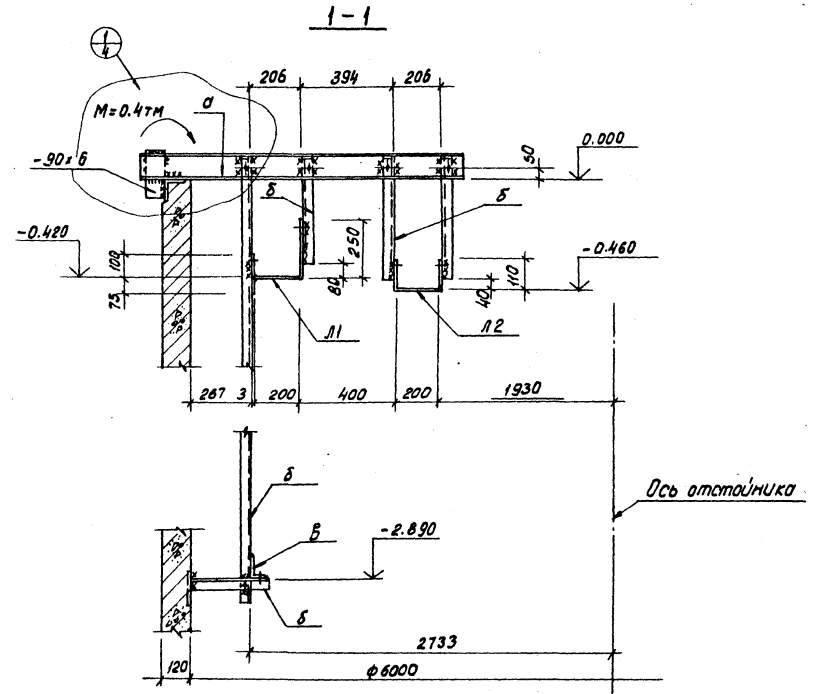
Итого по всем видам профилей

Прибыло:	Норматив	Киселев	Халим	Зайцев	Смоляков	Семенов	Пасеба	Листовники канализационные вертикальные вторичные из сборной железобетона диаметром 6 м.	Таблица	Лист	Листов
								Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций.	ТР	2	
Итого №											

Схема балок и лотков



Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа бетона	Марка металла	Прим. чбмис.	
	Эскиз	Лаз	Состав	М,	Н,				Q,
				тс.м	тс				тс
а			С 10	0.4			IV	ВстЭкп2	
б			L 40x4				"	"	
в			L 75x50x5				"	"	
Л1			1 - 175x3 2 - Гнуть из листа - δ=3				"	"	
Л2			Гнуть из листа - δ=3				"	"	

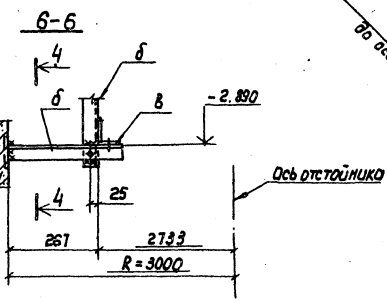
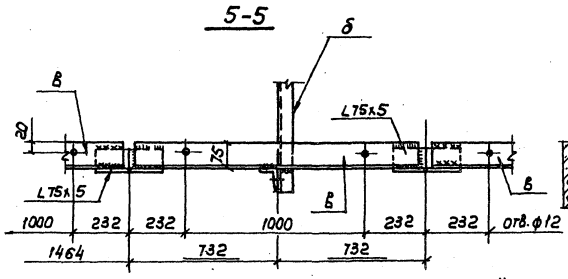
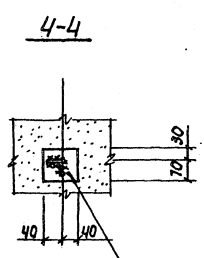
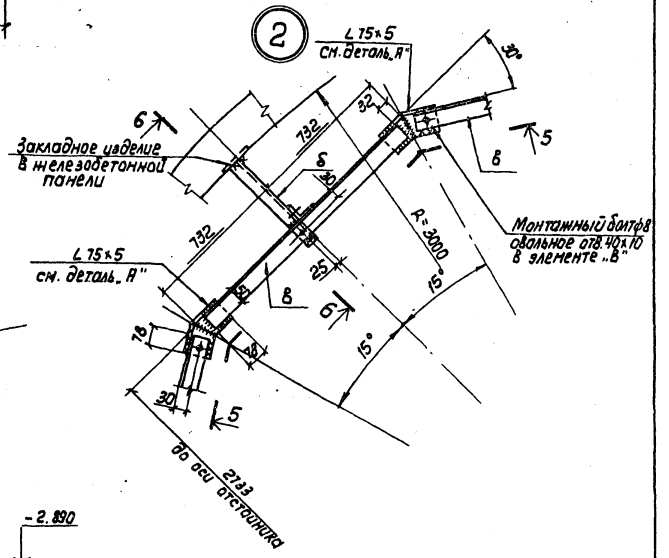
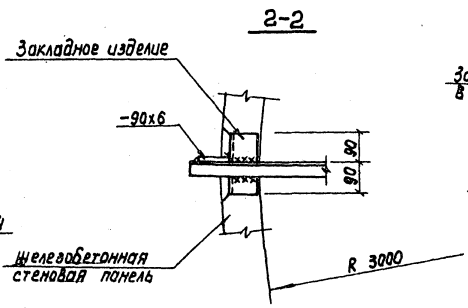
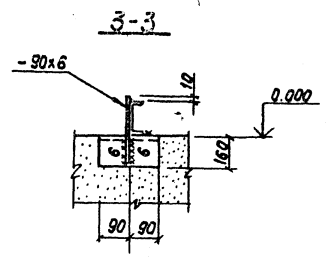
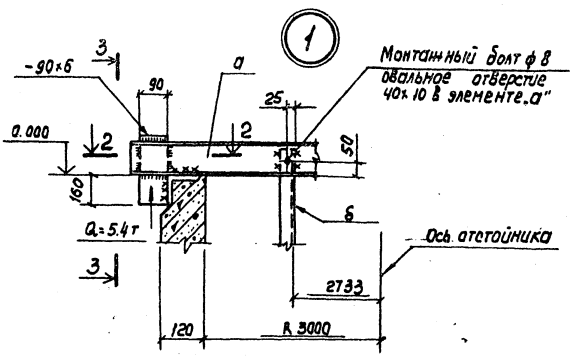
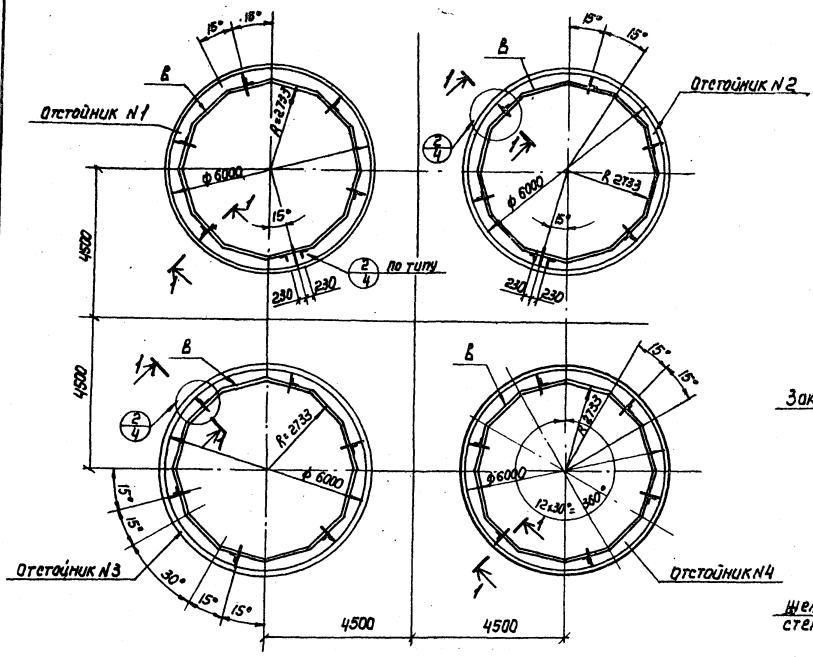


Общие указания смотрите на листе КМ-1.

См. № листа: 1 - Облицы и ватки, 2 - Вкладыш

Т0 902 - 2 - 359 - ИМ				
Привязан:	Инженер: Киселев	Проектировщик: Ханин	Инженер: Зайцев	Инженер: Семенов
Ш.№:	Рук. зр.: С. Молочков	ИП: Семенов	И.О.П.: Семенов	И.О.П.: Семенов
Схема балок и лотков			Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.	Листов 3
			Состав: СССР Союзобъектпроект Ростовский	Листов 3
			ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

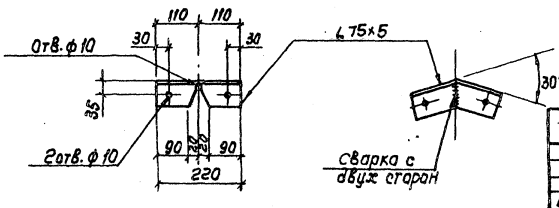
Схема каркаса перегородок



Приварить по контуру к закладному изделию $h_w = 4 \text{ мм}$

Заготовка

Готовая деталь



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

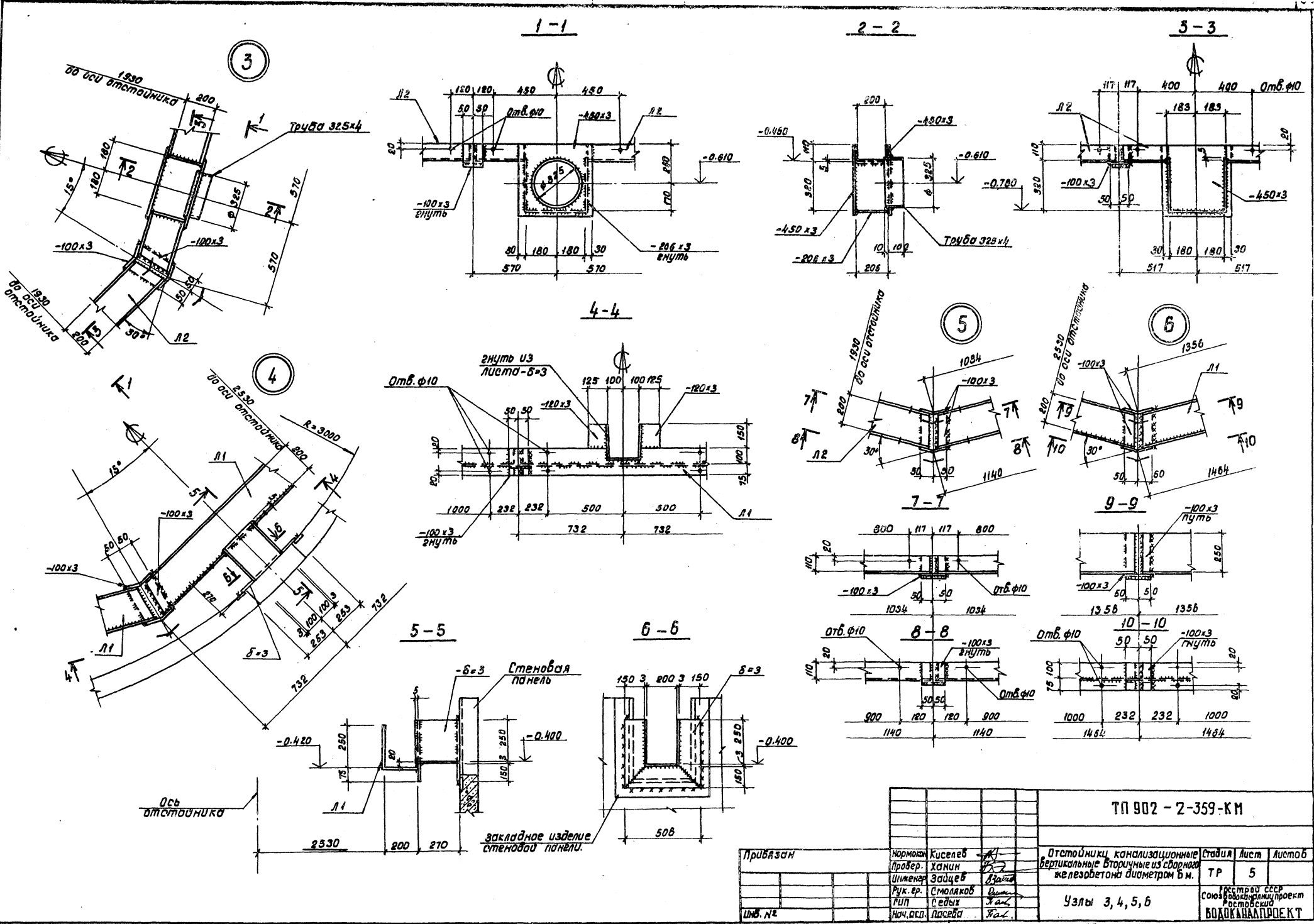
ТП 902-2-359 КМ

И.Контр.	Киселев	М.И.
Проверк.	Сатин	Б.С.
Инженер.	Зайцев	М.А.
Рук. зр.	Светиков	А.И.
Г.П.П.	Седых	Л.С.
Маш. деп.	Павлова	З.А.

И.Контр.	Киселев	М.И.
Проверк.	Сатин	Б.С.
Инженер.	Зайцев	М.А.
Рук. зр.	Светиков	А.И.
Г.П.П.	Седых	Л.С.
Маш. деп.	Павлова	З.А.

Отстойники канализационные вертикальные встраиваемые железобетонные диаметром 6 м. Схема каркаса перегородок. Улы 1, 2.

Стройл. лист	Листов
ТР	4
Содержание проекта	
ВОДОКНАППРОЕКТ	



ШЕД. № 102. Проверка и дата выдачи ШЕД.

Привязан
ШЕД. №

Норматив	Киселев	✓
Провер.	Халин	✓
Инженер	Защев	✓
Рук. пр.	Смоляков	✓
ГИП	Седых	✓
Нач. отд.	Пасева	✓

ТП 902 - 2 - 359 - КМ		
Отстойники канализационные	Станция	Лист
вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 6 м.	ТР	5
Узлы 3, 4, 5, 6	Инструктор ССР Смоляков Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Форма № 8

Коды

Утверждаю: _____
 Начальник _____
 "___" _____ 19__ г.

Генеральная проектная организация _____
 Проектная организация-разработчик _____
 Комплектующая организация _____
 Отрасль народного хозяйства _____
 Министерства (ведомства)-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__ г. - всего листов 1
 на оборудование для 4х отстойников _____ лист № 1
 (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п.п.	№ позиции по легирующей схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, колес, шестов, муфт, деталей от оборудования.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на листовой комплекс	Одобрено, но не введено в эксплуатацию	Заявленная потребность на производство	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего тыс. руб.	
					Наименование	Код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
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 x 300		Севастопольский эл.ремонтный завод.	шт.			4											
2		Затвор щитовой с ручным приводом для лотков размером 450 x 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 _____

Шифр и подл. посылки и оплаты взыск. Шифр А

ТП902-2-359-НК-С 1

Разработчик: Абрамов	Проверен: Касторово	Проверен: Самохин	Н.контр. Васильев	Гл. спец. Васильев	Нач. отд. Кутыгин	Гл. инж. лд. Сметанов
Приказ						
Шифр						

Отстойники канализационные вторичные из сборного железобетона диаметром 6м.

Заказная спецификация на оборудование для 4х отстойников

Стоял Лист Листов
 ТР 1 1

СОВЕТСКО-КАНАДА ПРОЕКТ

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 ____ г. всего листов 1
на трубопроводную арматуру для 4² отстойников лист № 1
 (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий.	Единица измерения	Класс оборудования, материалов	Потребность по проекту.	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на поставку комплексов и т.п. на складе	Всего:	Принятая потребность на ____ г.				Стоимость всего, тыс. руб.						
								Наименование	Код	в том числе по кварталам								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	Завдвигка Ду 200, Ру 10 с ответными фланцами, * крепежными деталями и прокладками.	шт.		4														
			304 Б.бр.															

Заказчик _____

Подпись _____

Руководитель комплектующей организации _____

Подпись _____

ТН 902-2-359 НК-С2

Разработчик: Абрамов	Проверка: Каспарова	Проверка: Соколов	Инж. Контр. Васильев	Инж. Спец. Кутылов	Инж. Упр. Светлов	
Стойки канализационные вертикальные стартовые из сборного железобетона	стадия	Лист	Листов	ТР	1	1
Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4х отстойников.	Росстрой СССР СОВСВОДАНАПРОЕКТ г. Москва					