

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-356

ОТСТОЙНИКИ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 4,5М

Альбом 2

18556 - 02
ЦЕНА 251

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-356

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 4,5 м

АЛЬБОМ 2
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ 3 ИЗДАЛИЯ.
АЛЬБОМ 4 СМЕТЫ.
АЛЬБОМ 5 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

РАЗРАБОТАН

ИНСТИТУТАМИ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

И РОСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

/главный инженер института *Н. Мухомов* / В.Н. САМОХИН /

главный инженер проекта *Светлов* / Н.Г. СВЕТЛАНОВ /

УТВЕРЖДЕН

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ 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.

				ПРОВЕРЕН
УМБ. №				

Содержание альбома

Марка листа	Наименование	№ страниц
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	<u>Технологическая часть</u>	
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
	<u>Строительная часть</u>	
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	7
КЖ-2	Отстойник №1. План. Разрез.	8
КЖ-3	Примеры устройств оснований отстойника для различных гидрогеологических условий.	9
КЖ-4	Днище	10
КЖ-5	Днище	11
КЖ-6	Схема расположения стеновых панелей.	12
КЖ-7	Отстойник №1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосливов.	13
КЖ-8	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	14
КЖ-9	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Узлы.	15
КЖ-10	Лоток ЛТМ1. Оплубочные чертежи.	16
КЖ-11	Лоток ЛТМ1. Оплубочные чертежи.	17

Марка листа	Наименование	№ страниц
КЖ-12	Лоток АТМ1. Арматурные чертежи.	18
КЖ-13	Лоток АТМ1. Арматурные чертежи.	19
КЖ-14	Распределительная камера. Оплубочные чертежи.	20
КЖ-15	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	21
КЖ-16	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	22
КЖ-17	Колодцы иловые №1; №2.	23
	<u>Конструкции металлические.</u>	
КМ-1	Общие данные	24
КМ-2	Техническая спецификация металла ведомость металлоконструкций по видам профилей.	25
КМ-3	Схема балок и лотков.	26
КМ-4	Схема каркаса перегородок. Узлы 1, 2.	27
КМ-5	Узлы 3, 4.	28
КМ-6	Узлы 5, 6.	29
	<u>Заказные спецификации.</u>	
НК-С1	Заказная спецификация на оборудование для 4-х отстойников.	30
НК-С2	Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4-х отстойников.	31

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
тп 902-2-356 НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Компоновочный план узла из 4х отстойников Высотная схема движения воды.	
3	Плавные колодцы N1 и N2	
4	Монтажный чертеж. План, разрезы, узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Тул. проект сер. 3901-13 вып. 5	Колонка управления задвижками Dy 100+250 с ручным приводом.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-356 -НК	Технологическая часть	
902-2-356 -КЖ	Конструкции железобетонные	
902-2-356 -КМ	Конструкции металлические	

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
Трубопроводы внутри отстойника					
1	ГОСТ 10704-76	Труба 219х4-Аст.3	9м	21,21	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М16, 6, 0115	6шт	0,03	
3		Полоса 2,5х6 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	2м	1,2	ℓ _{раз} =508
4		"	1м	1,7	ℓ _{раз} =720
5		"	1м	0,9	ℓ=400
6		Уголок 5-40х40 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1м	1,3	ℓ=520
7	ГОСТ 17375-77	Отвод 45° 219х6	3шт	8,5	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16х40, 58, 0115	2шт	0,09	
9	ГОСТ 10704-76	Труба 159х4, А Ст. 3	2шт	13,42	

Трубопроводы, прокладываемые в земле (компоновка из 4х отстойников)

13	ГОСТ 10704-76	Труба 219х4-Аст.3	3м	21,21	п
14	ГОСТ 9583-76	Трубы чугунные напорн. Dy 200 класс ДЛ	12м	44,6	
15	304 Бр	Задвижка Dy 200 Ру10 с ручным приводом	4шт	129	
16	ГОСТ 1255-67	Фланец 200-10	4шт	8,05	
17	ГОСТ 7798-70	Болт М20х70, 58, 0115	32шт	0,24	
18	ГОСТ 5915-70	Гайка М20, 6, 0115	32шт	0,06	
19	Севастопольский вл.-ремонтный завод	Затвор щитовой 200х300 с ручным приводом	4шт	27	
20	"	Затвор щитовой 300х450 с ручным приводом	1шт	36	
21	Серия 3901-13 вып.5	Колонка управления задвижкой Dy 200 с ручным приводом	4шт	41	

Общие указания:

- Относительной отметке ±0,000 соответствует отметка
- Опоры под арматуру предусматривать по месту.
- Стальные трубопроводы, прокладываемые в земле, должны покрываться антикоррозийной изоляцией согласно ГОСТ 9.016-74

Тилобий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта Светлов Н.Г.

Привязан
И.И.И.И.

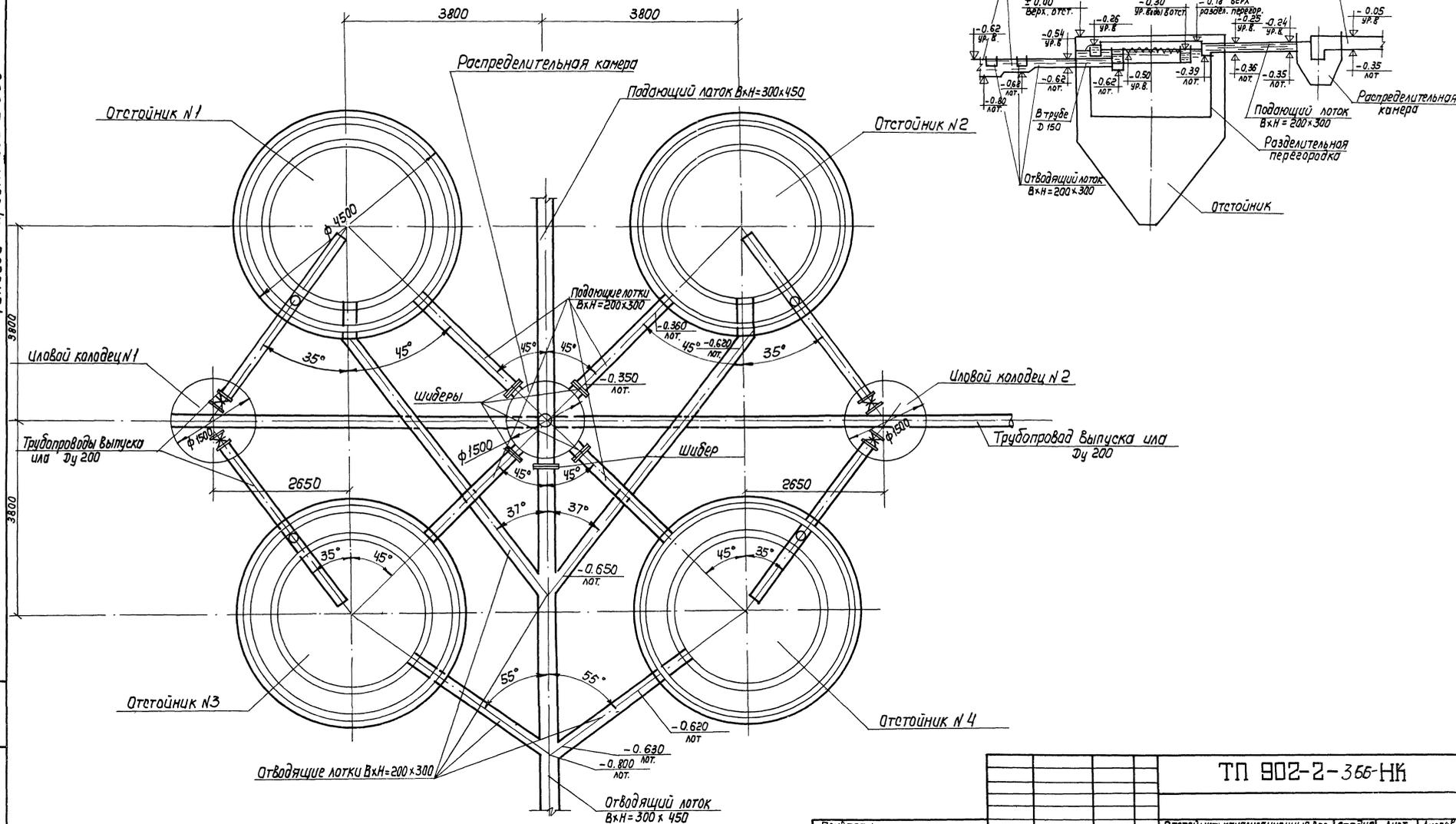
ТП 902-2-356-НК			
Исполн. Ябрамов И.И.	Провер. Самохин	Лиц. №	Лиц. №
Лиц. №	Лиц. №	Лиц. №	Лиц. №
Общие данные			
Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м			
Лист	Лист	Листов	
ТР	1	4	
Госстрой СССР СОВЗВОДАКНАПРОЕКТ г. Москва			

Компоновка узла из 4-х отстойников

Высотная схема движения воды

Листом 2

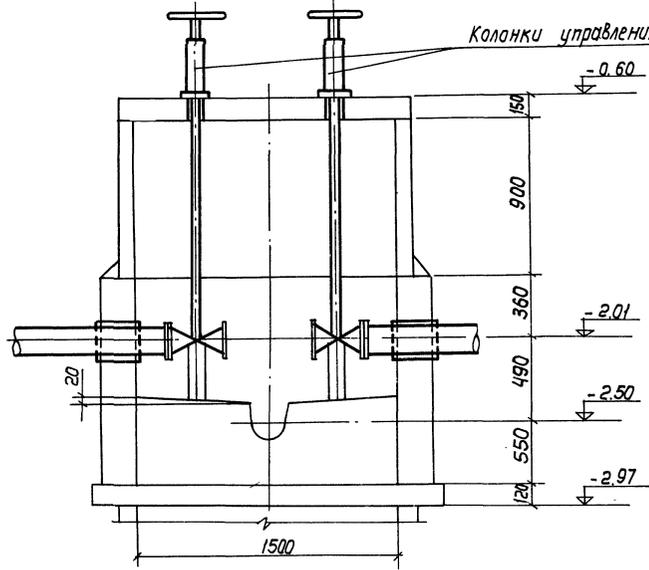
Типовой проект 902-2-356



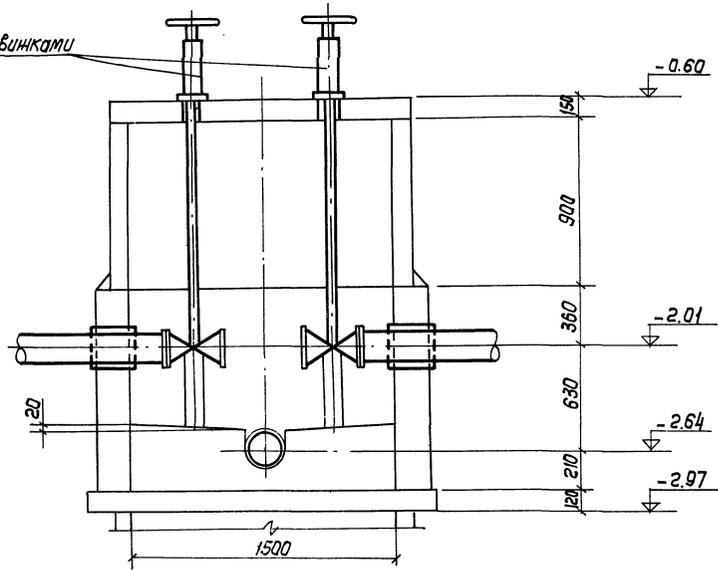
ТП 902-2-356-НК					
Привязан	Разработано	Проверено	Конструктор	Строитель	Лист
	Абрамов	Самозин	Киселев	ТР	2
	И.инж.пр.	Светланов	Светланов	Госстрой СССР	4
	Н.Контр.	Васильев	Васильев	Сонзводкина	
Инв.п	Нов.отв.	Кучкин	Кучкин	г.Маеква	

С.И.В. и Л.В.В. / В.В.В. и Л.В.В.

Иловый колодец №1
Разрез 1-1

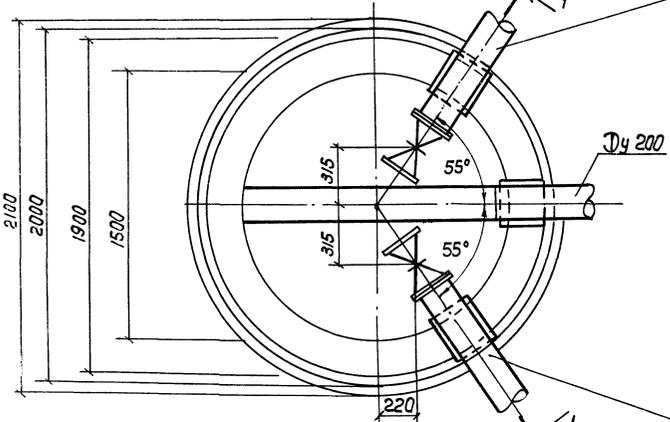


Иловый колодец №2
Разрез 1-1

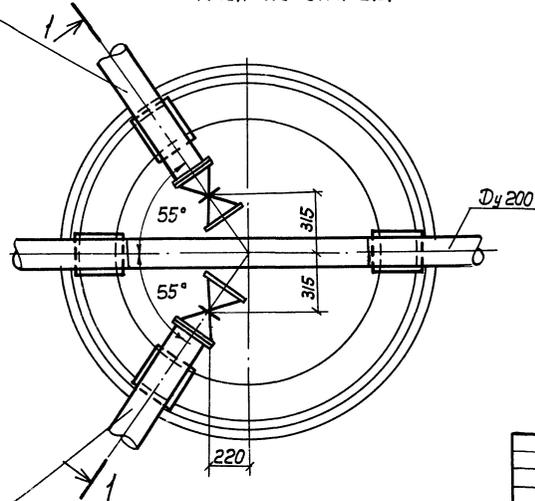


План на отм.-2.01

Трубопровод выпуска ила
Ди 200



План на отм.-2.01



Трубопровод выпуска
ила Ди 200

Примечания:

1. Узел компоновки из 4^х отстойников см. лист НК-2.
2. Строительную часть колодезев см. лист КН-17.
3. За условную отметку ± 0.00 принята отметка верха стены отстойника.

ТП 902-2-356-НК

Привязан

Инв. №

Разроб. В.Врамов
Провер. С.Смокин
Л.инж.г.р. С.Светланов
Н.Конта. Васильев
Нач.отд. Кутьин

Отстойники канализационные
вертикальные втулочные из
сборного материала
диаметром 4,5 м
Иловые колодезы
№ 1 и № 2. План, разрез

Лист	Лист	Листов
ТР	3	4

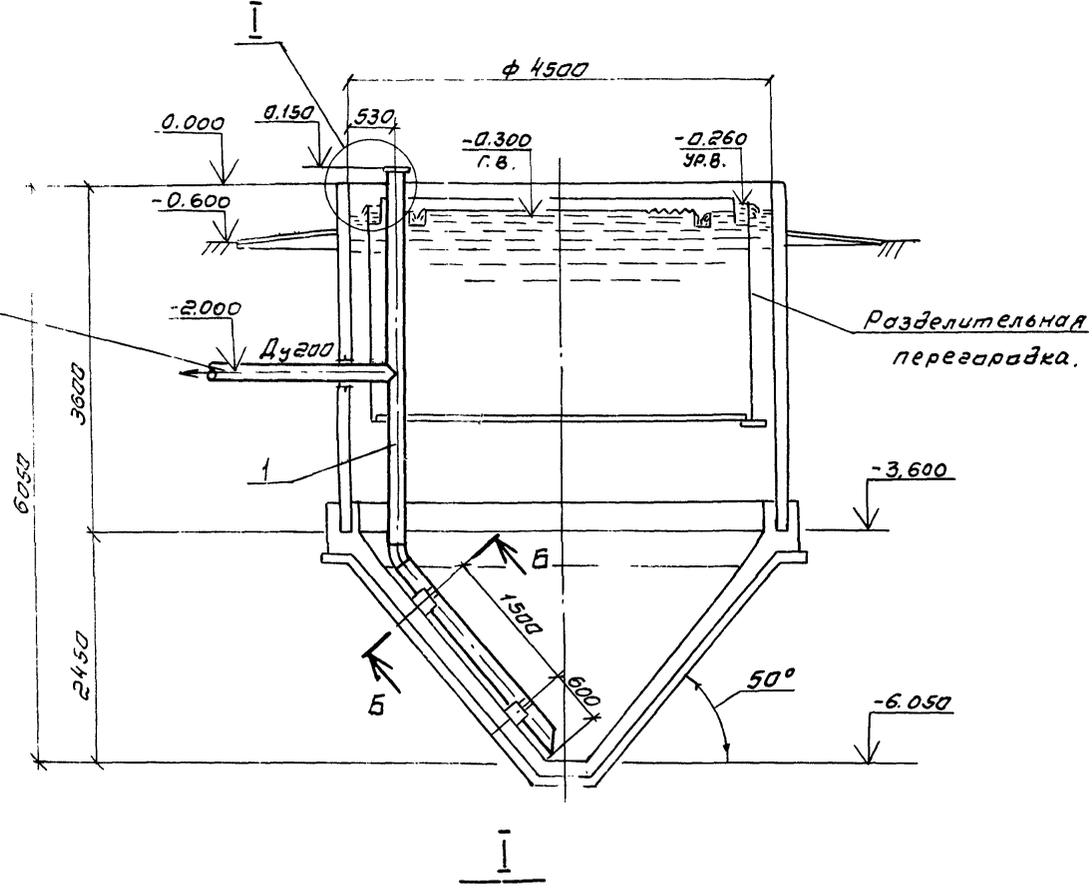
ГосгипроСССР
СОНОВОДОКАНАЛИПРОЕКТ
г.Москва

18.556-02 Б

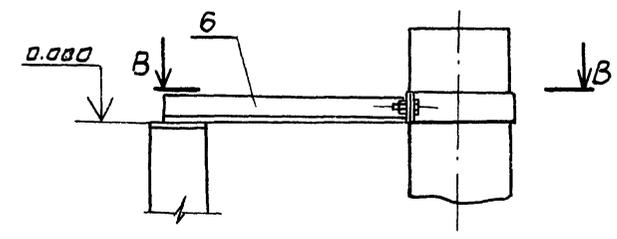
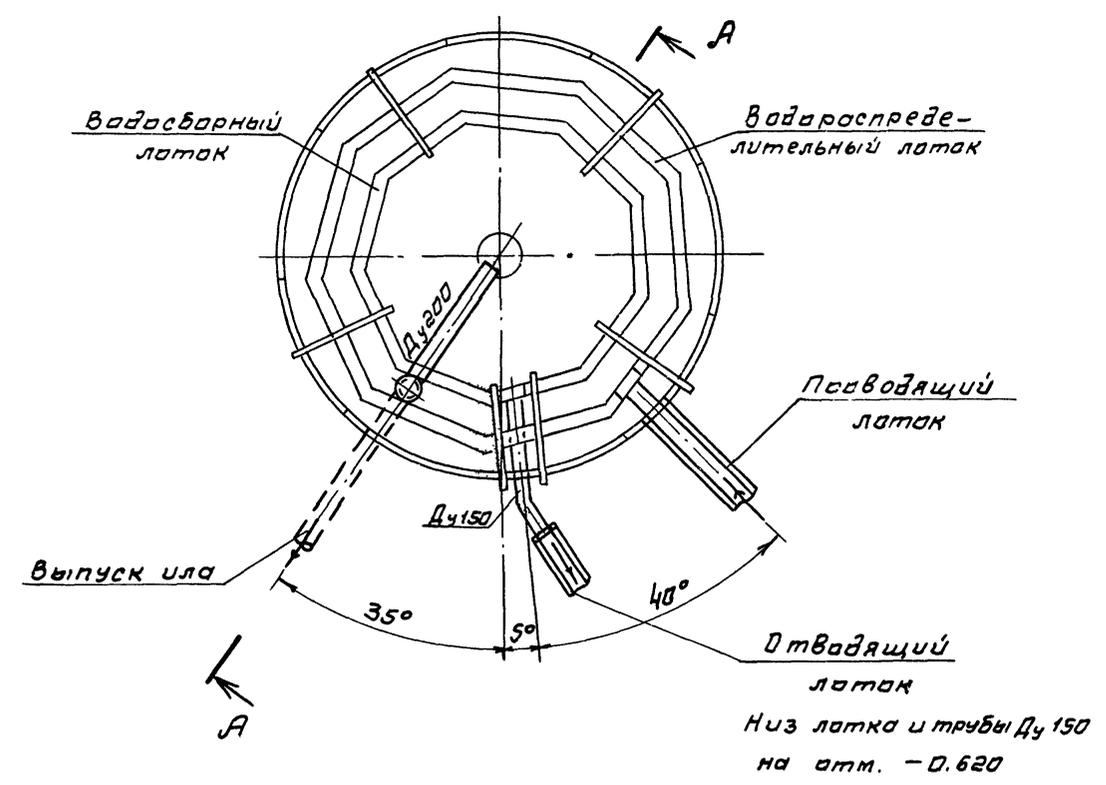
ЦНБ. И. ПИРА. | Проектное бюро | Б.В.М. И.И.И. | Альбом 2 | Типовой проект 902-2-356

Типовой проект 902-2-356 Албом 2

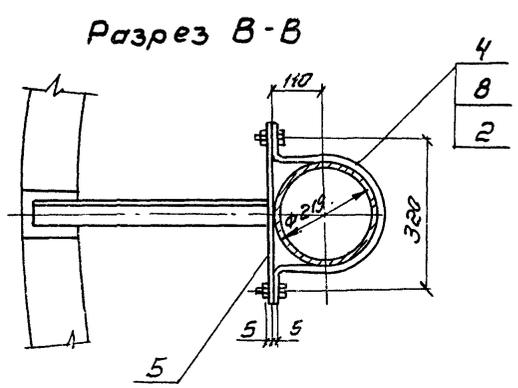
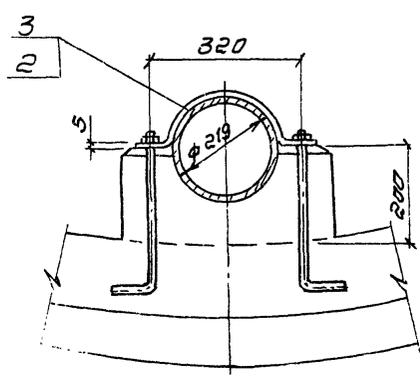
А - А



План



Разрез Б-Б



Разрез В-В

1. На данном чертеже выполнен отстойник №1
2. Компановку из 4^х отстойников см. на листе НК-2
3. Спецификацию см. на листе НК-1
4. Установку трубы Ду 150 на атм. -0.620 см. на чертеже как лист 2

ТП 902-2-356 -НК					
Разраб.	Дубинская	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Провер.	Целковикова	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Н.контр.	Целковикова	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Рук.гр.	Ильинская	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Гл.спец.	Бортник	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Нач.отд.	Лавров	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Инж.пр.	Светлов	Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Привязан			Отстойники канализационные вер. тикальные вторичные из сварного железобетона диаметром 4.5м	Стадия	Лист
Инв. №			Мантажный чертеж	ТР	4
			План, разрез, узлы.	Листов	4
			Госстрой СССР	СОЮЗВОДНАНАЛПРОЕКТ	
			г. Москва		

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2-356-КЖ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отстойник №1. План. Разрез.	
3	Примеры устройства оснований отстойника для различных гидрогеологических условий.	
4	Днище	
5	Днище	
6	Схема расположения стеновых панелей.	
7	Отстойник №1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосливов.	
8	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	
9	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Узлы.	
10	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
11	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
12	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
13	Лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
14	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	
15	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
16	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
17	Колодцы иловые №1; №2.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
3.900-3 Выпуск 2; Выпуск 5 часть 1, 2; Выпуск 7 часть 1, 2; Выпуск 8 часть 1, 2;	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоотведения и канализации. Сальники набивные Ду 50-110мм. для пропускa труб через стены.	
3.901-5		
3.400-6/16	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-9 вып.1	Унифицированные стропильные фермы для каркаса 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 1371-78	Шайбы. Технические условия.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
ТУ-21-20-18-74	Технические условия на напрягающий цемент с малой энергией самонапряжения (НЦ-20)	
ТУ-21-29-84-81	Герметик нетвердеющий для стыков панелей шампидониз Шамилен.	
ГОСТ 6958-78	Шайбы увеличенные. Технические условия.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
7	Спецификация к схеме расположения асбестоцементных листов и водосливов.	
8	Спецификация к схеме расположения лотков и распределительной камеры.	
17	Спецификация изделий к колодцам иловым №1; №2.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта ТП 902-2-356-КЖ

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций.	код	кол. м ³	Примечание
1	Панели стеновые	583100	23.7	
2	Лотки	585800	1.5	
3	Изделия для круглых колодцев	585500	8.9	
Всего бетона и железобетона.			34.1	

Общие указания
 1. Данные по расчетным условиям строительства, указания по привязке проекта к технические требования к изготовлению бетона для монолитных и сборных железобетонных конструкций смотрите 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	Примечание
902-2-356-НК	Технологическая часть	
902-2-356-КЖ	Конструкции железобетонные	
902-2-356-КМ	Конструкции металлические.	

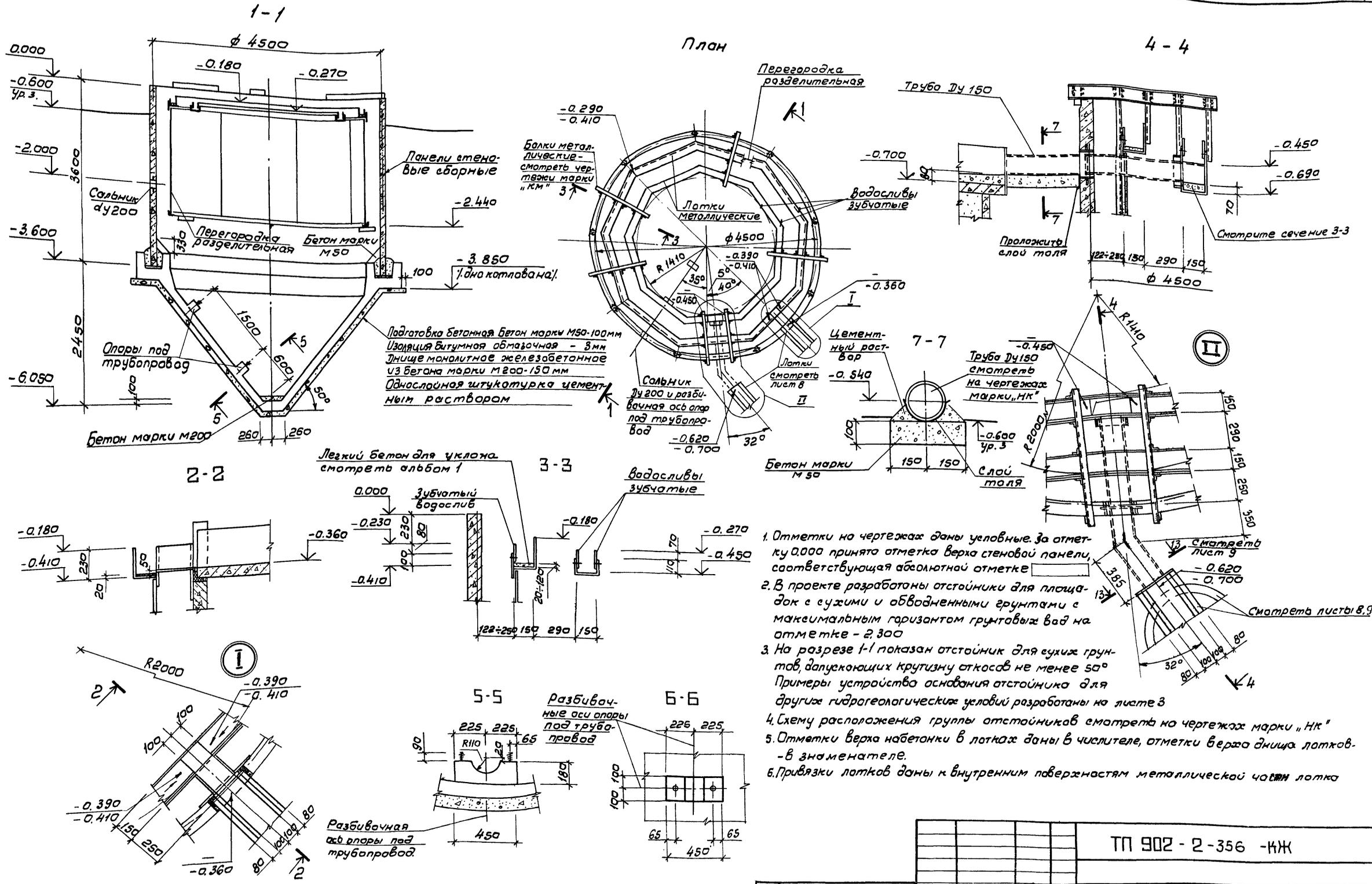
Рабочие чертежи марки КЖ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования.
 Главный инженер проекта Галт (Седых)

привязан:		
ТП 902-2-356-КЖ		
Н.контр. Киселев	Л.контр. Хачин	Статия лист
От.тех. Дворецкий	Р.контр. Дворецкий	ТР 1 17
Р.контр. Дворецкий	Л.контр. Седых	
Л.контр. Седых	Л.контр. Седых	
Н.ч.опл. Лаврова	Л.контр. Лаврова	
Л.контр. Киселев	Л.контр. Киселев	

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м

Общие данные.

Республика СССР
 Союзоблканализпроект
 Ростовская область
 ВДОНКАНАЛИПРОЕКТ



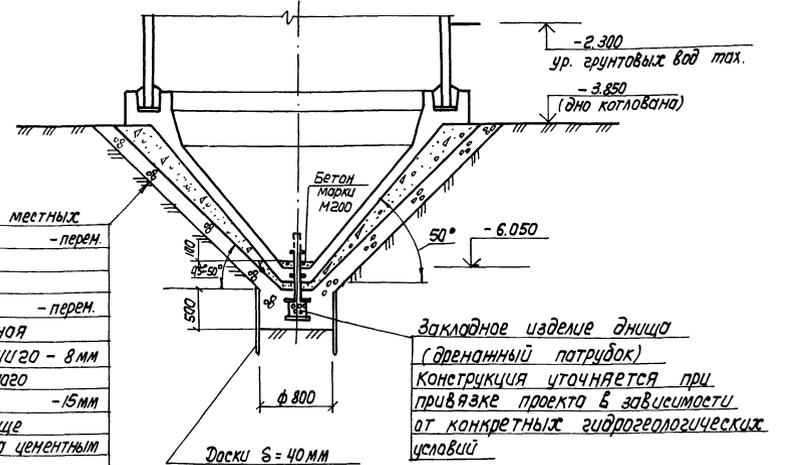
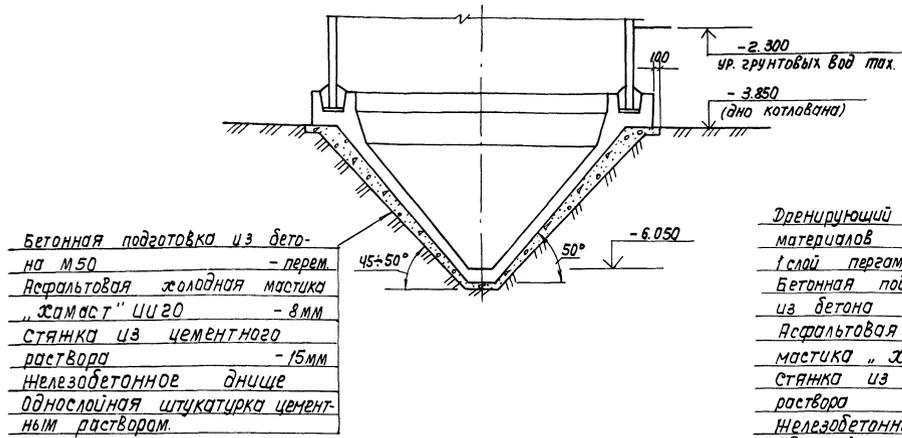
1. Отметки на чертежах даны условные. За отметку 0,000 принято отметка верха стеновой панели, соответствующая абсолютной отметке
2. В проекте разработаны отстойники для площадок с сухими и обводненными грунтами с максимальным горизантом грунтовых вод на отметке - 2,300
3. На разрезе 1-1 показан отстойник для сухих грунтов, допускающих крутизну откосов не менее 50°. Примеры устройства основания отстойника для других гидрогеологических условий разработаны на листе 3
4. Схему расположения группы отстойников смотрите на чертежах марки "НК"
5. Отметки верха набетонки в лотках даны в числителе, отметки верха днища лотков - в знаменателе.
6. Привязки лотков даны к внутренним поверхностям металлической части лотка

ТП 902 - 2 - 356 - НК		Отстойники канализационные вертикальные вращивные из сборного железобетона диаметром 450		Статия	Лист	Листов
Привязан		И.контр. Киселев	Провер. Яанин	ТР	2	
		Инж. Пешикова	Рук. гр. Смоляков	Ростовский водоканалпроект		
		Гип. Овдох	нач. отд. Пасева	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инв. н				Ростовский водоканалпроект		

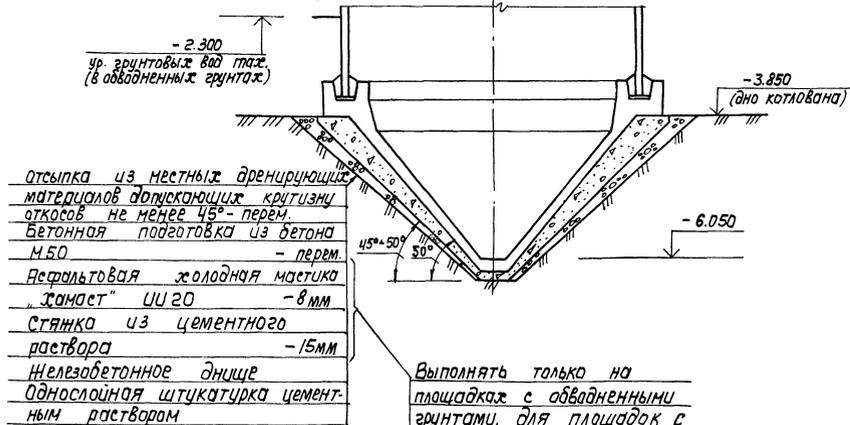
Утвержден и выдан в печать 15.05.2015
 Проект 902-2-356
 Лист 8 из 8

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

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



Пример устройства основания отстойника в сухих или в обводненных грунтах, осушенных средствами глубинного водоупорения, 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 — 100 мм

ТМ502 - 2-356-511				
Привязан		Исполнители	ОТСТОЙНИКИ КОММУНАЛЬНЫЕ	
И.И.П.	М.М.М.	Н.Контр.	Киселев	Вертикальные вращательные сварные железобетонные диаметром 4.5 м
Провер.	Жамин	Ст. техн.	Зворычев	Лист 3
Рук. гр.	Смоляков	ГИП	Севых	Лист 3
И.И.П.	Павлова	Исполнители	Павлова	Лист 3
			Примеры устройства основания отстойника для различных гидрогеологических условий	

Схема расположения днищ группы отстойников

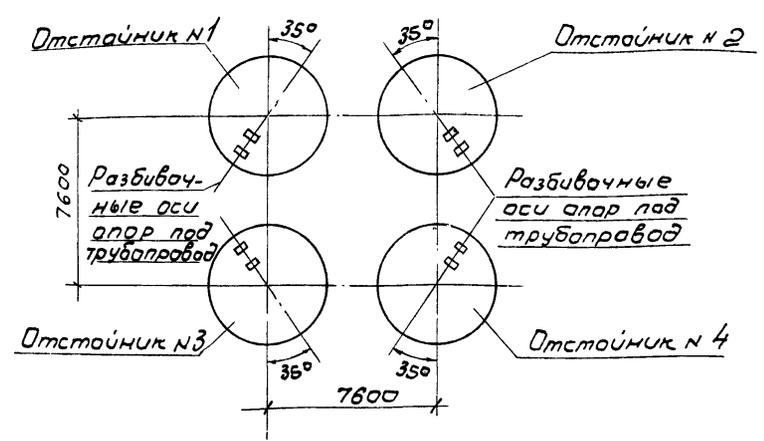


Схема расположения верхней арматуры.

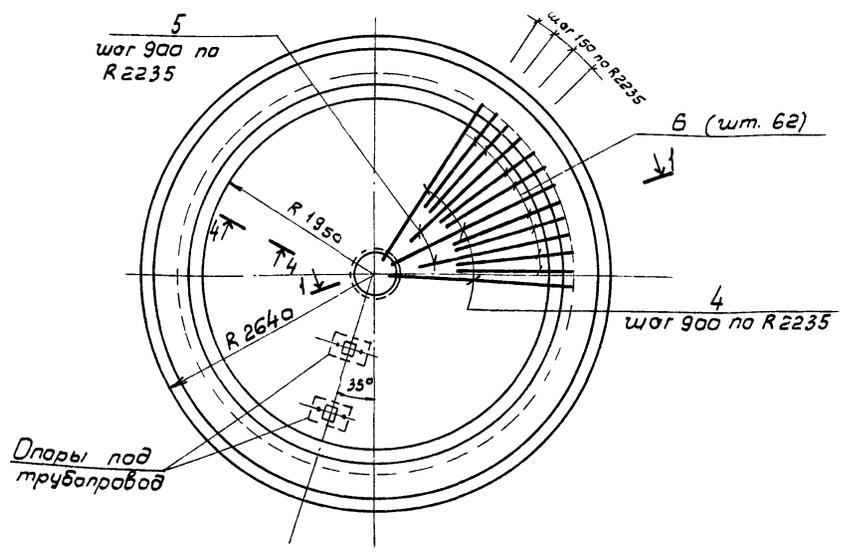
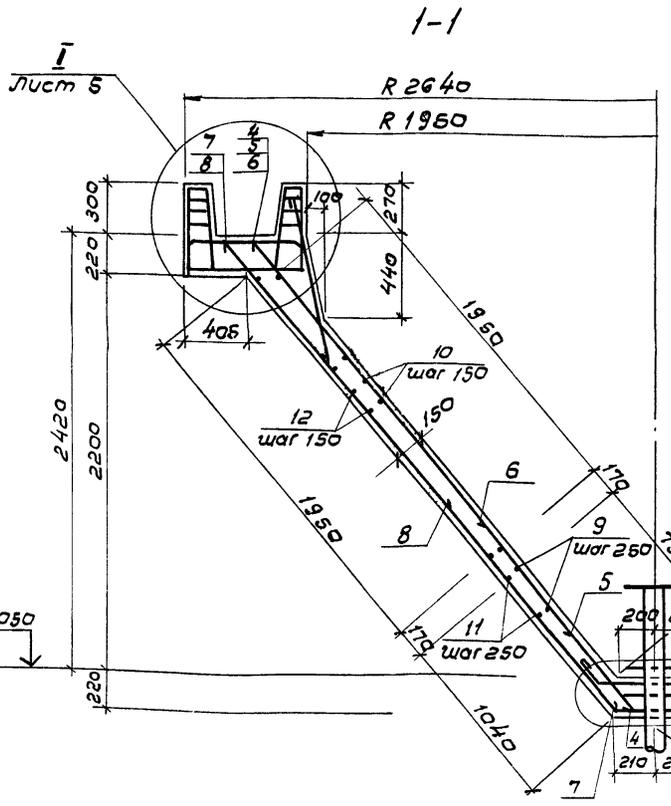
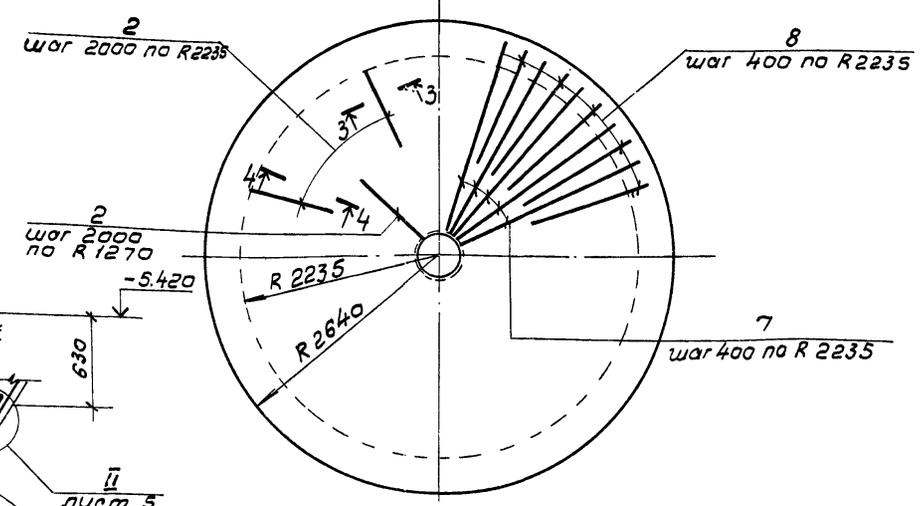


Схема расположения нижней арматуры и поз. 2



Спецификация днища на один отстойник

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		<u>Днище - в сухих грунтах</u>			
		<u>Оборачиваемые единицы</u>			
12	1 тп 902-2-356-кжж-кп1	Каркас пространственный КП1	6		
11	2 КР2	Каркас плоский КР2	11		
11	3 гост 24379.1-80	Болт 1.1 М 16-400	4	0,8 кг.	
		<u>Детали</u>			
		ФБАИ гост 5781-75			
64	4	ℓ = 3390	16	0,8 кг.	
64	5	ℓ = 2750	16	0,6 кг.	
64	6	ℓ = 2050	62	0,5 кг.	
64	7	ℓ = 3410	35	0,8 кг.	
64	8	лист 5	ℓ = 2000	35	0,4 кг.
64	9	лист 5	ℓ = 3320	4	0,7 кг.
64	10	лист 5	ℓ = 9440	14	2,1 кг.
64	11	лист 5	ℓ = 3570	5	0,8 кг.
64	12	лист 5	ℓ = 10140	14	2,2 кг.
		ФБАИ гост 5781-75			
64	13	лист 5	ℓ = 990	4	0,2 кг.
64	14	лист 5	ℓ = 1100	4	0,2 кг.
64	15	лист 5	ℓ = 1040	4	0,2 кг.
64	16	лист 5	ℓ = 930	4	0,2 кг.
64	17	лист 5	ℓ = 250	8	0,1 кг.
64	18	лист 5	ℓ = 970	4	0,2 кг.
64	19	лист 5	ℓ = 930	70	0,2 кг.
		<u>Материалы:</u>			
		бетон марки М200, В6, Мрз		7,0 м ³	
		<u>Днище - в обводненных грунтах</u>			
		<u>Оборачиваемые единицы и детали</u>			
		поз. 1 ÷ 19 смотреть выше			
11	20 тп 902-2-кжж-мн1	Узлы закладные МН1	1		
		<u>Материалы:</u>			
		бетон марки М200, В6, Мрз		7,0 м ³	

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 5

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Узлы арматурные							Узлы закладные			Общий расход		
	Арматура класса							Арматура класса					
	АIII			АI				АI					
	гост 5781-75		гост 5.1459-72*		гост 5781-75			гост 5781-75		Всего			
φ6	Утого	φ10	φ12	Утого	φ6	φ10	Утого	φ16	Утого	Всего			
Днище	222,9	222,9	151,2	162,0	313,2	58,0	11,0	69,0	605,1	3,3	3,3	3,3	608,4

Прибызан

Нарком. Киселев
Пробер. Гакун
Инж. Пешикова
Рук. гр. Смоляков
Г.чл. Семенов
Нач. С. Пасева

ТП 902-2-356-КЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м

Стация Лист Листов
ТР 4

Днище.

Госстрой СССР
Союзвостокналадпроект
ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Листов проект 902-2-356

Лист 5

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

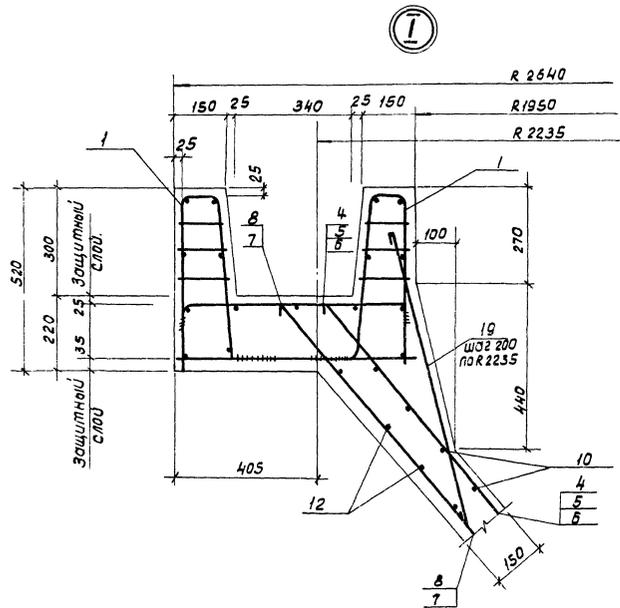
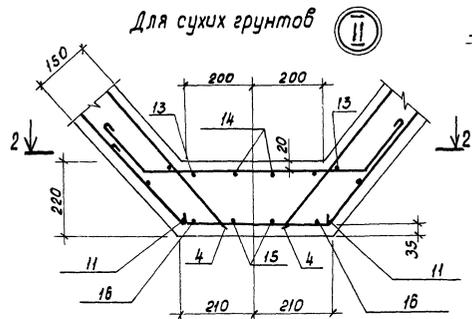
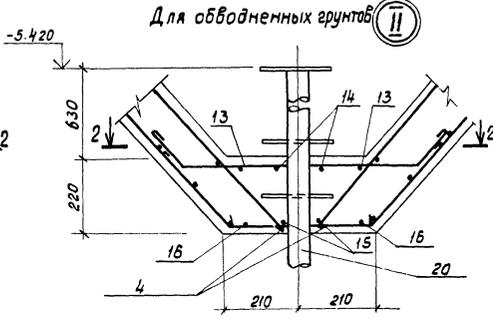
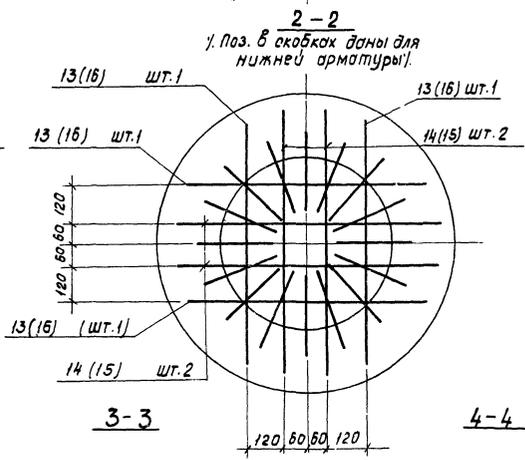


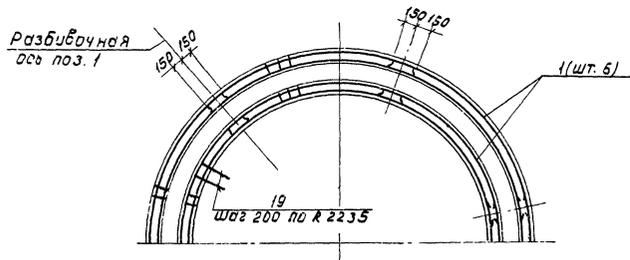
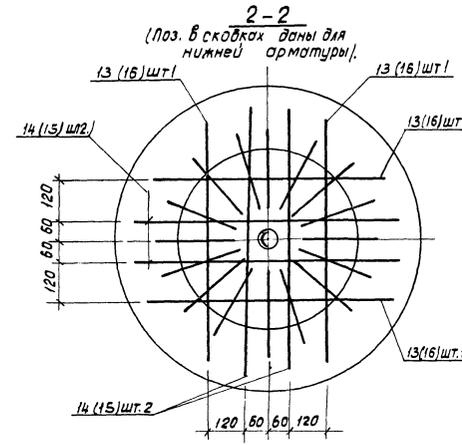
Схема расположения поз. 1-19



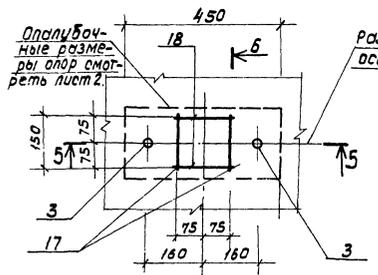
Для сухих грунтов



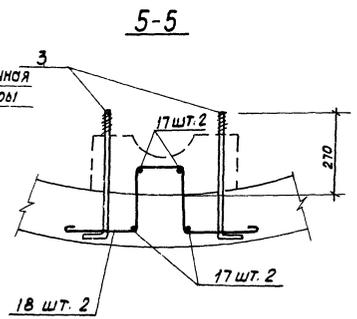
Для обводненных грунтов



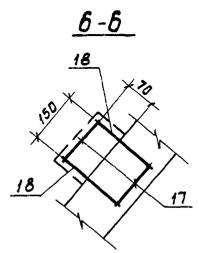
Опора под трубопровод



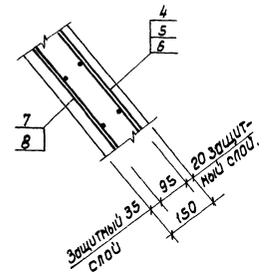
Разбивочная ось опоры.



5-5



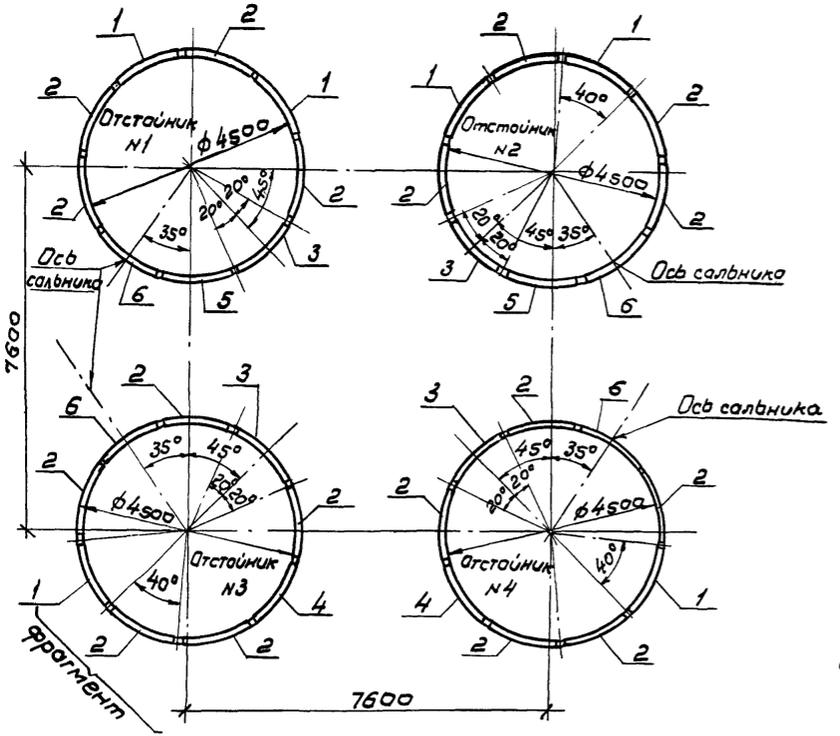
6-6



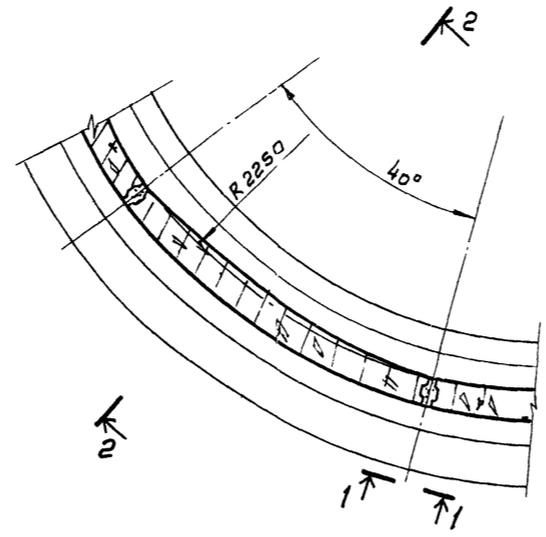
1. Привязку опор под трубопровод смотреть на листе 2.
2. Совместно с данным листом смотреть лист 4.
3. В схемах расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1, разработанному на листе 4.
4. Стыки кольцевой арматуры располагать вразбежку. Расстояние между осями соседних стыков в плане должно быть не менее 450 мм. При этом в одном вертикальном сечении располагать не более 50% стыков стержней поз. 9+12.

Приказан		И.контр. Киселев		Отстойники канализационные		Станция Лист		Листов	
		Провер. ханин		берти кольцевые вторичные из сбор-	ТР	5			
		Инж. Пешикова		ного железобетона диаметром 4,5м					
		рук. вр Смоляков							
		ГЛП Савых							
		Нач. деп Пасеба							
				Днище		Составитель проекта			
						ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

Схема расположения стеновых панелей



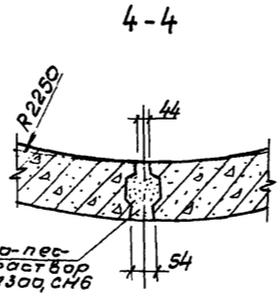
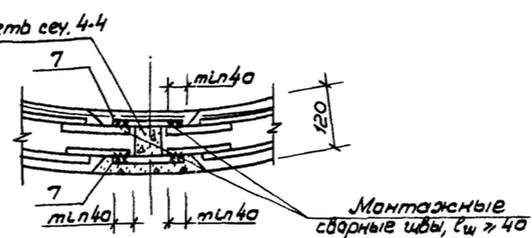
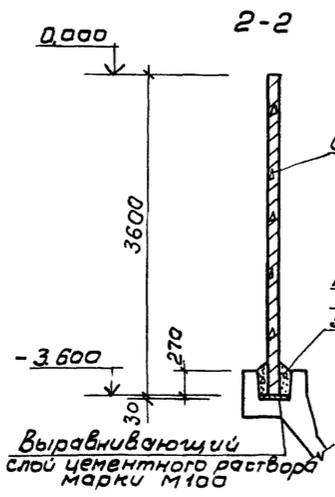
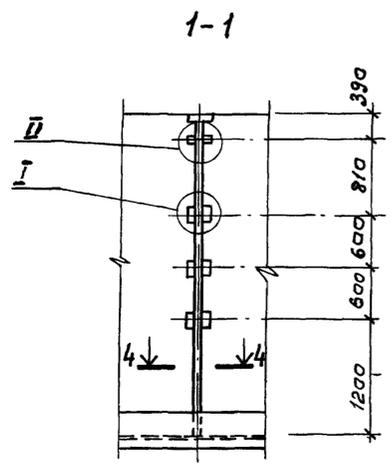
Фрагмент



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

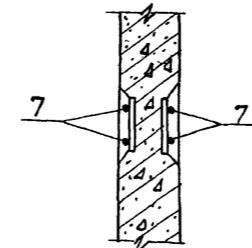
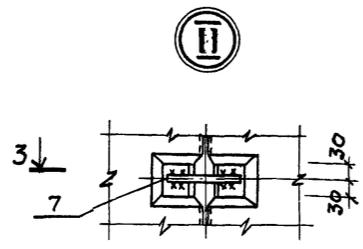
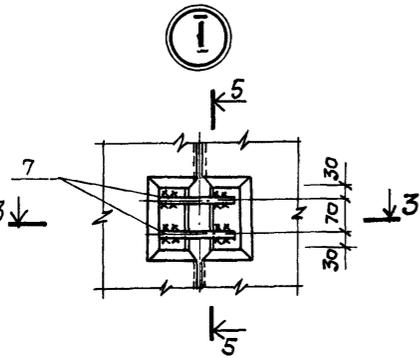
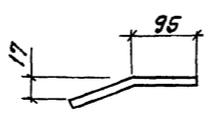
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по отстойник					Масса кг.	Примечание
			№1	№2	№3	№4	Всего		
Панели стеновые									
1	ТП 902-2-356-КЖ и ПСЦТ-36-1а	ПСЦТ-36-1а	2	2	1	1	6	1700	
2	— ПСЦТ-36-1б, ПСЦТ-36-1в	ПСЦТ-36-1б	4	4	5	5	18	1700	
3	— ПСЦТ-36-1б, ПСЦТ-36-1в	ПСЦТ-36-1в	1	1	1	1	4	1700	
4	— ПСЦТ-36-1г, ПСЦТ-36-1д, ПСЦТ-36-1е	ПСЦТ-36-1г	—	—	1	1	2	1700	
5	— ПСЦТ-36-1г, ПСЦТ-36-1д, ПСЦТ-36-1е	ПСЦТ-36-1д	1	1	—	—	2	1700	
6	— ПСЦТ-36-1г, ПСЦТ-36-1д, ПСЦТ-36-1е	ПСЦТ-36-1е	1	1	1	1	4	1700	
Изделия соединительные									
7	лист Б	ФВРШ ГОСТ 5781-75, ρ=190	144	144	144	144	576	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



Поз. 7

5-5



ТП 902-2-356-КЖ		
Привязан:	И.контр. Киселев Провер. Жанин Инж. Пешикова Рук. гр. Смоляков ГИП Седаых Нач.отд. Пасева	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м Схема расположения стеновых панелей.
Стация	Лист	Листов
ТР	6	
		Госстрой СССР Самзбадокнальнипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 2
 Типовой проект 902-2-356
 Согласовано:
 Отдел свкл (Светланов) 262
 Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Схема расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки. (Схема 1).

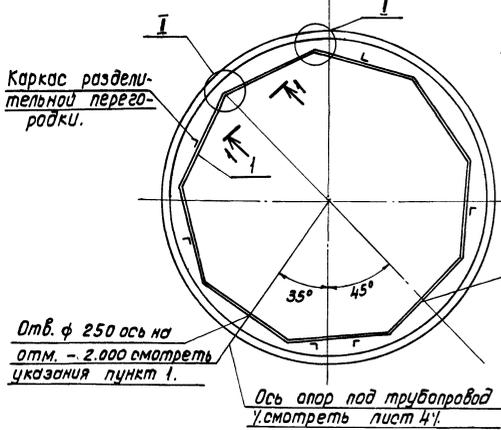
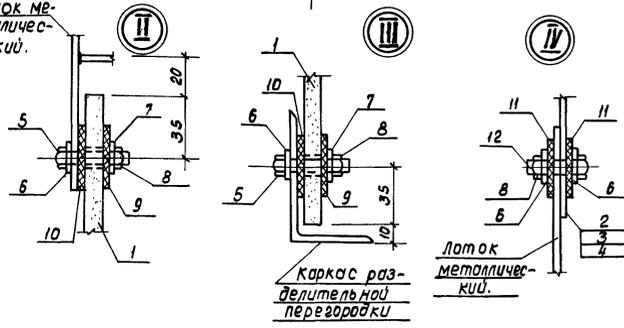
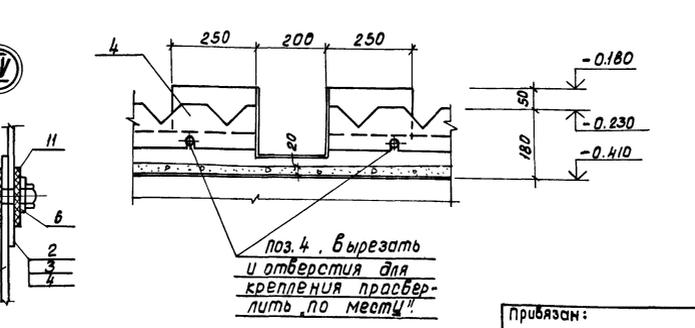
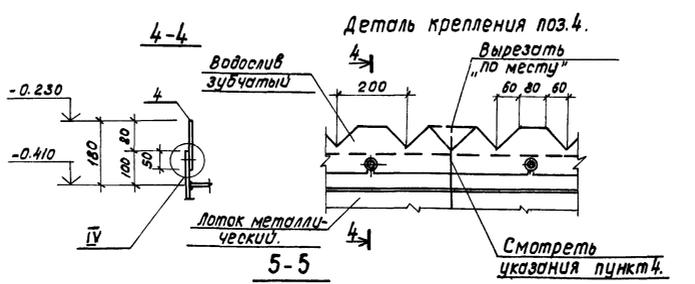
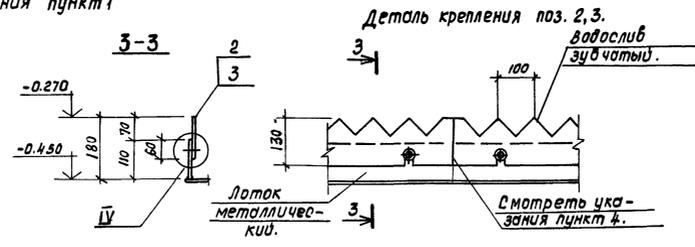
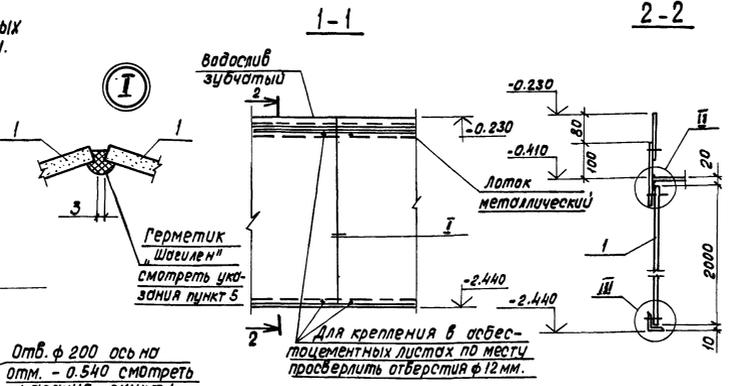
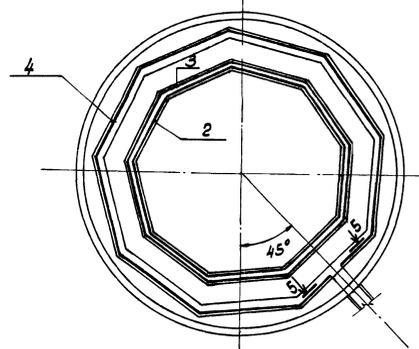


Схема расположения водосливов (Схема 2).



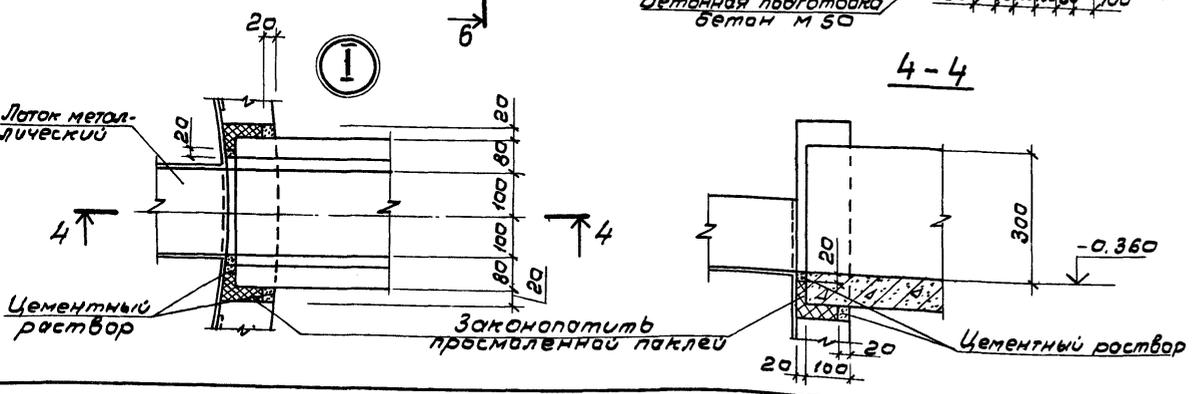
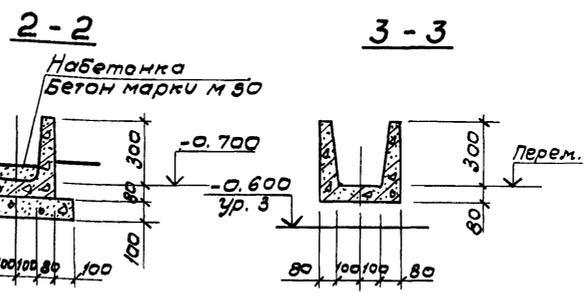
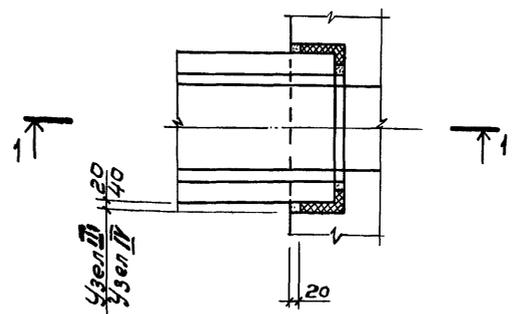
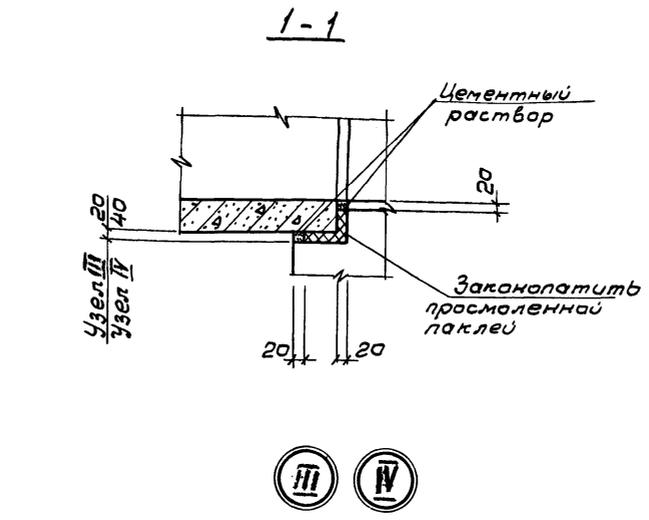
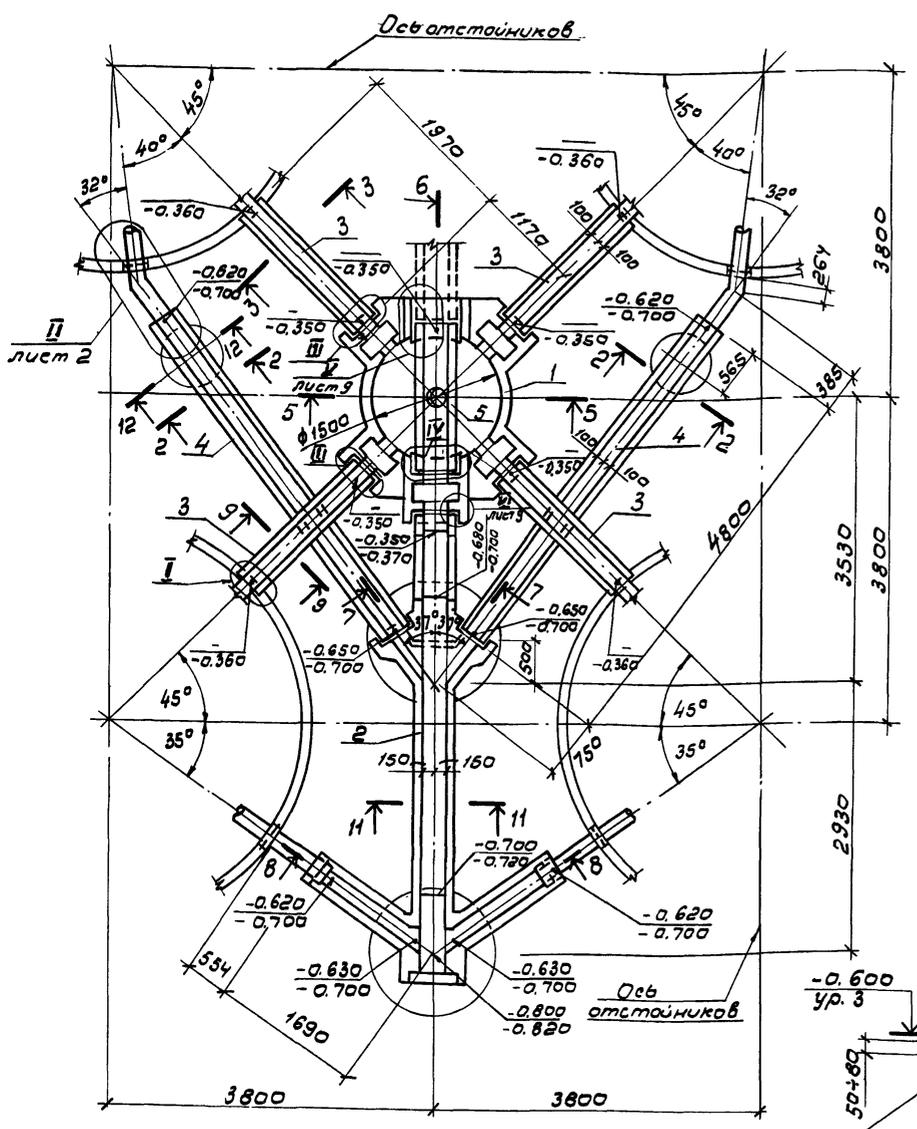
Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед. кг.	Примечание
Схема 1					
		Асбестоцементные листы			
1	ГОСТ 18124-75	Лист асбестоцементный ЛП-П-2.00×1.46-10.	9	62	
Схема 2					
Водосливы					
2	ТП 902-2-356-МЖНС1+ВС3	Водослив зубчатый ВС1	9		
3	-	ВС1+ВС3	ВС2	9	
4	-	ВС1+ВС3	ВС3	9	
Изделия соединительные					
5	ГОСТ 7798-70	Болт М8×35 ГОСТ 7798-70	36		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба В ГОСТ 11371-78	36		
7	ГОСТ 6958-78	Шайба В ГОСТ 6958-78	36		
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	36		
9	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая, пластина I, ТКЩ-М-3×35×35 ГОСТ 7338-77	36		
10	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая, пластина I, ТКЩ-М-3×35×480 ГОСТ 7338-77	18		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба В ГОСТ 11371-78	112		
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	56		
11	ГОСТ 7415-74	Прокладка упругая из гидростала по ГОСТ 7415-74 размер 35×35×3(Б×Н×Д)	112		
12	ГОСТ 7798-70	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70	56		

- В асбестоцементных листах перегородки отверстия для пропуск труб вырезать "по месту". Пробивка не допускается.
- Изделия поз. 5+8, 12 металлообработать. (смотреть разделы 3, 5 альбом 1, типового проекта).
- Асбестоцементный лист ЛП-П-2.0×1.46-10 изготавливать из листа ЛП-П-2.5×1.46-10 ГОСТ 18124-75.
- Соединение марок водосливов между собой должно быть плотным без зазоров.
- Герметизацию стыков асбестоцементных листов (смотреть узел) выполнять нетвердеющим герметиком "Шегулен" (ТУ 21-29-84-81), или асбестоцементным раствором. Указания по герметизации стыков приведены в ТП 902-2- - Альбом 1.

ТП 902-2-356-РЖ					
Привязан:	Н.контр. Пробыр. Инж. Рук. ер. Р.П. Нач. отд.	Киселев Хонин Лешикоба Седяков Седяков	Отстойники канализационные берклиновые вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м.	Стация ТР	Лист 7
			Отстойники канализационные вторичные из асбестоцементных листов, разделительной перегородки и водосливов.	Создание проектной документации	Лист 7

Листом 2
Тилова проект 902-2-356



Спецификация к схеме расположения лотков и распределительной камеры.

Марка пог.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечания
		Малолитные конструкции			
1		Камера распределительная	1		
2		Лоток ЛТМ 1	1		
		Сварные конструкции			
		Лотки			
3	г.п 902-2-356-кж-л1б-3-2	Лоток ЛТ1б-3-2	4	350	
4	кж-л1б-3-2	Лоток ЛТ1б-3-2	2	825	
5	-кж-л1б-4.5-3	Лоток ЛТ1б-4.5-3	1	425	
		Плиты днища			
6	3.900-3 вып.7 часть I	кцд-15	2	900	
7	3.900-3 вып.7 часть I	кцд-10	4	400	
		Кальца стеновые			
8	3.900-3 вып.7 часть I	кц-15-9	3	1000	
9	3.900-3 вып.7 часть I	кц-10-9	5	600	
10	3.900-3 вып.7 часть I	кц-10-6	2	400	
11	3.900-3 вып.7 часть I	кц-7-9	6	400	
12	3.900-3 вып.7 часть I	кц-7-3	2	100	
		Изделия стальные			
13	ГОСТ 10704-76	Труба ф273×4 ℓ=295	1	8	

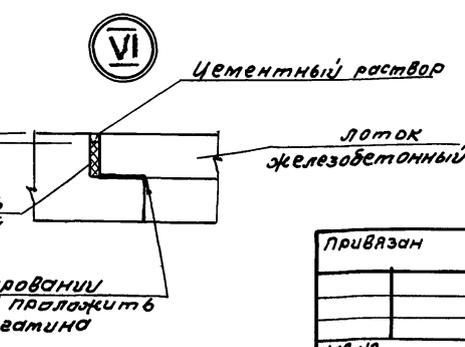
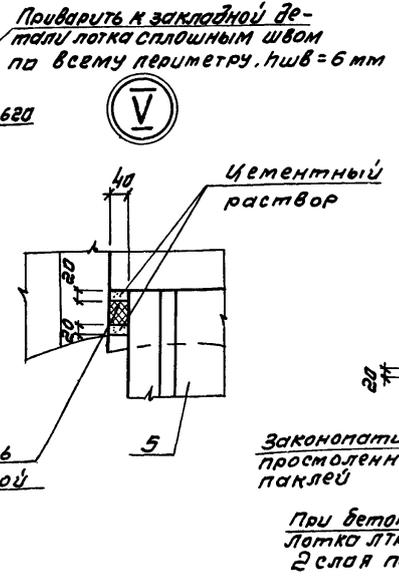
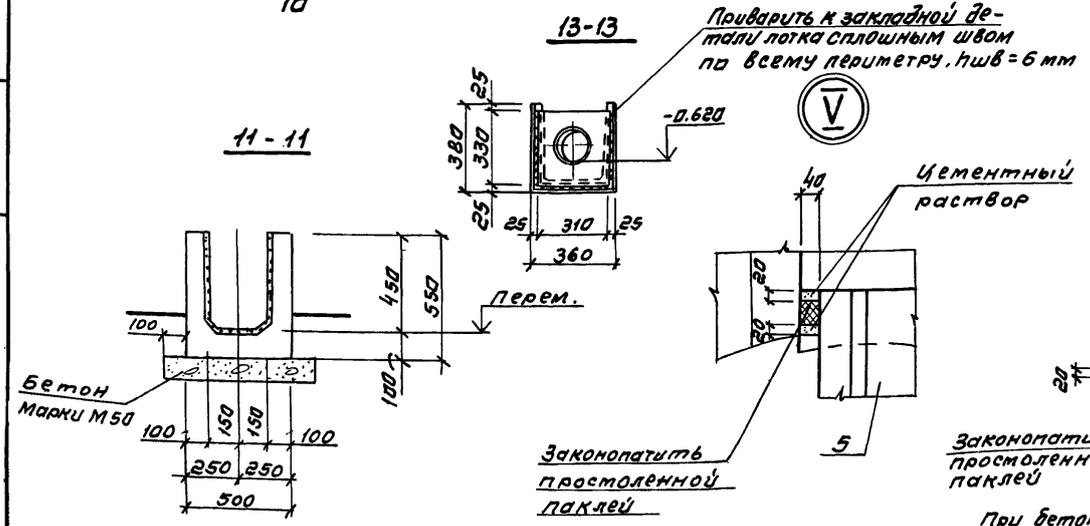
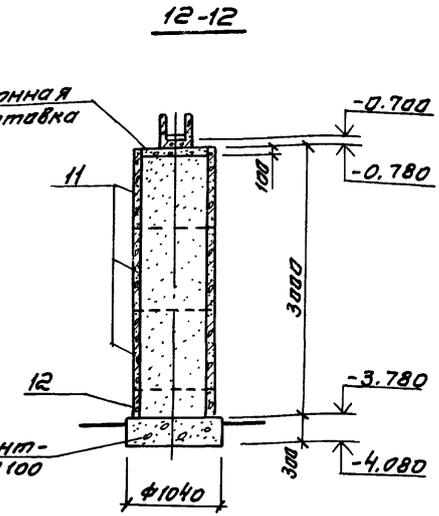
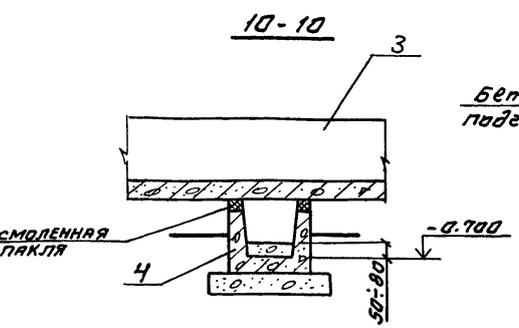
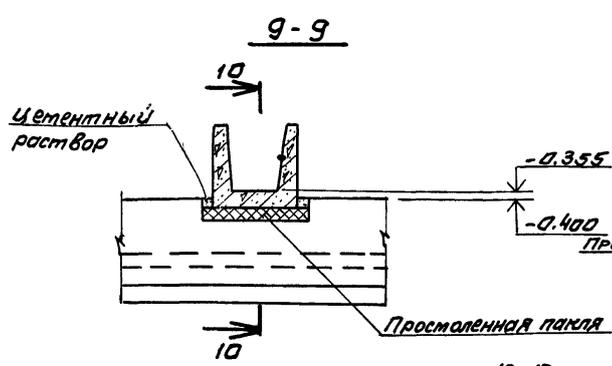
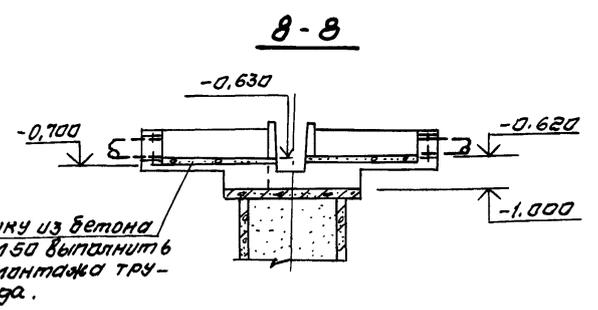
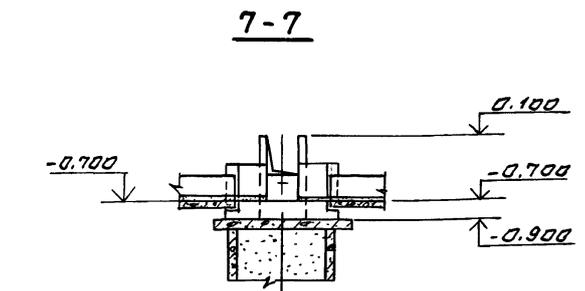
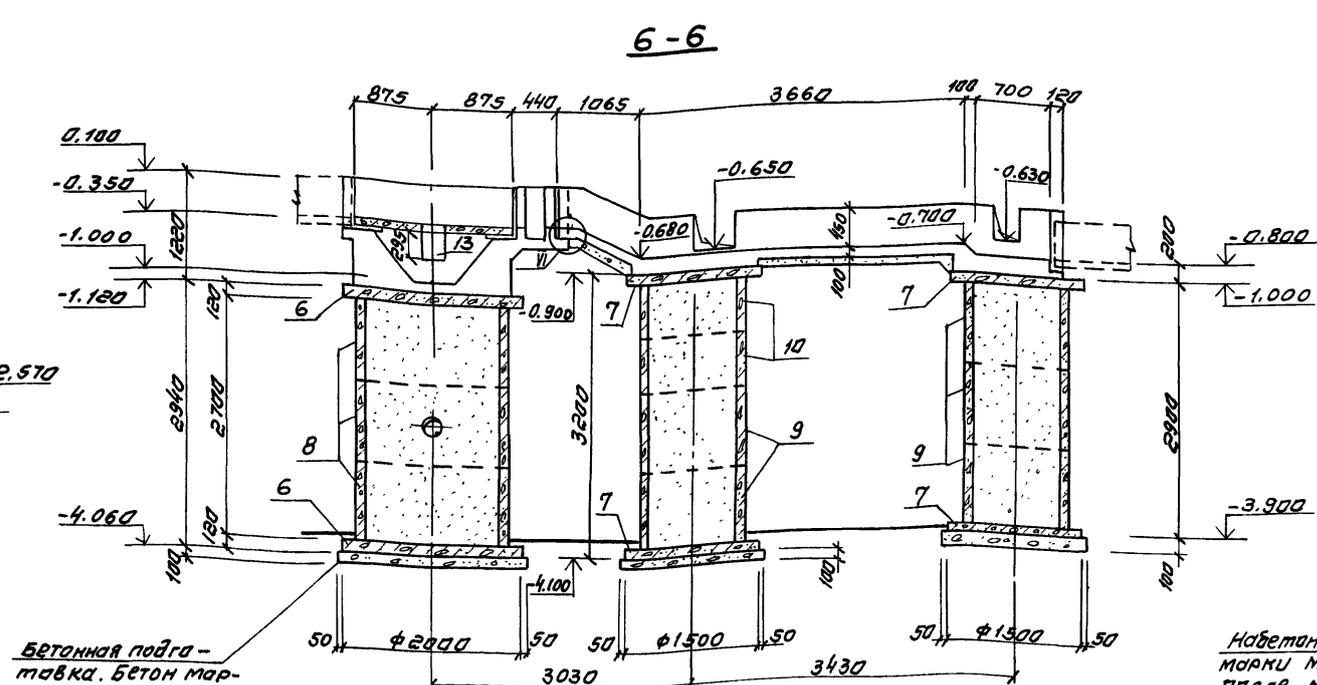
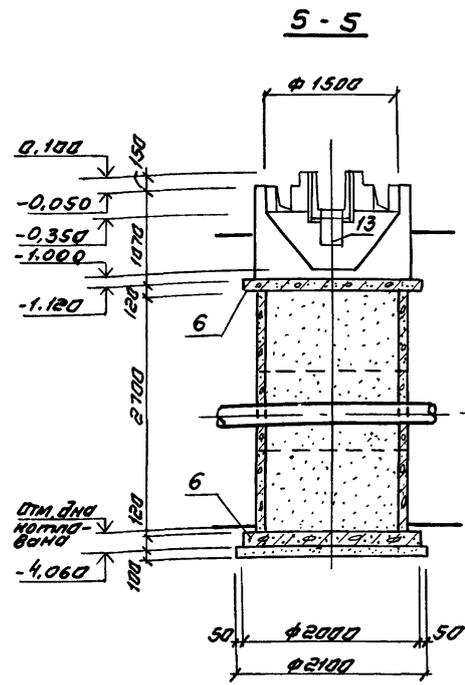
- Совместно с настоящим листом смотреть лист 9.
- Отметки в лотках даны дробью:
в числителе - отметки набетонки, цементного раствора;
в знаменателе - отметки верха железобетонного днища лотка.

ТП 902-2-356-КЖ

Привязан	Н.контр. Киселев	Проект. Зонин	Ст. инж. Кальченко	Рук. гр. Смаляков	Гип. Седейко	Нач. отд. Пасева	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сварного железобетона диаметром 4,5м	Стадия ТР	Лист 8	Листов
Инв. №							Схема расположения лотков и распределительной камеры. Северная.	Госстрой СССР	Специальный проект	ВОЛОКАНАПРОЕКТ

18556-02 15 Формат 22

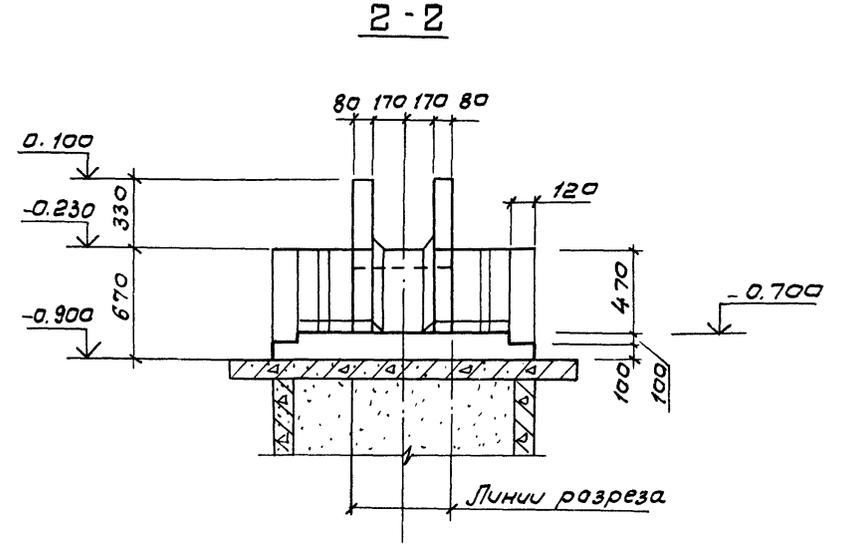
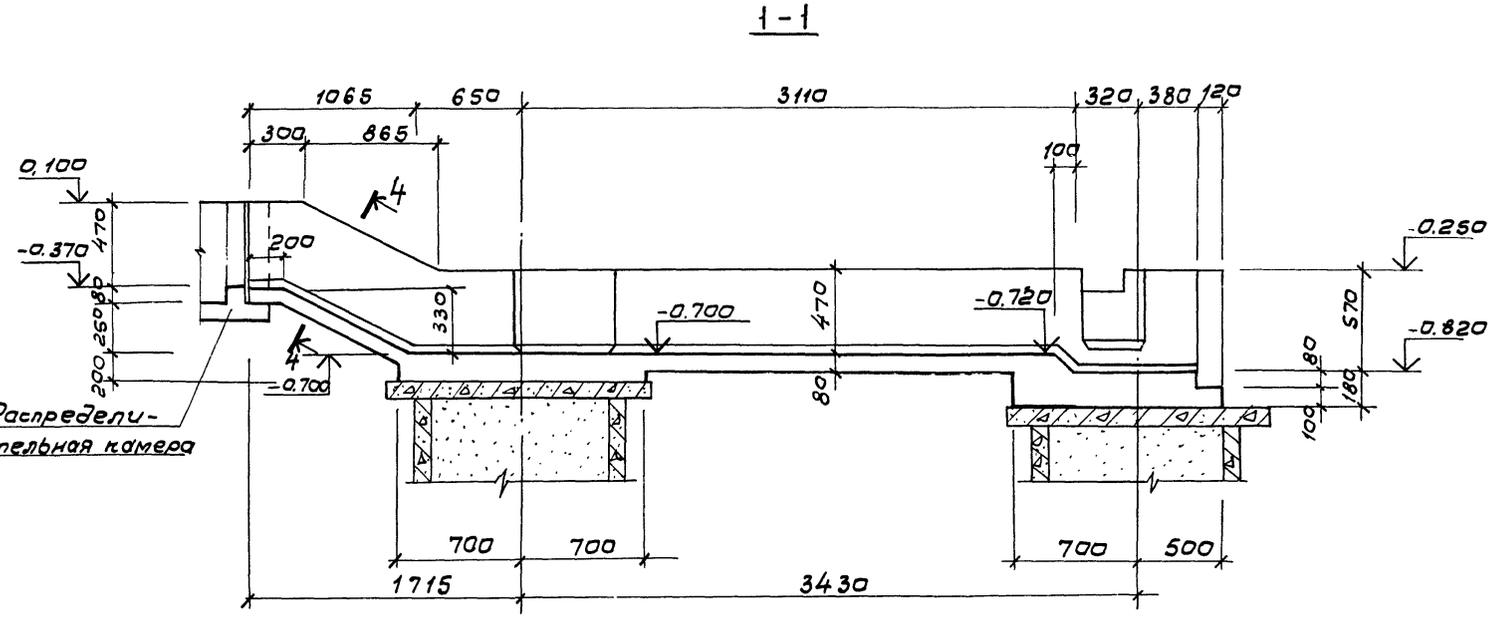
Титульный проект 902-2-356 Альбом 2



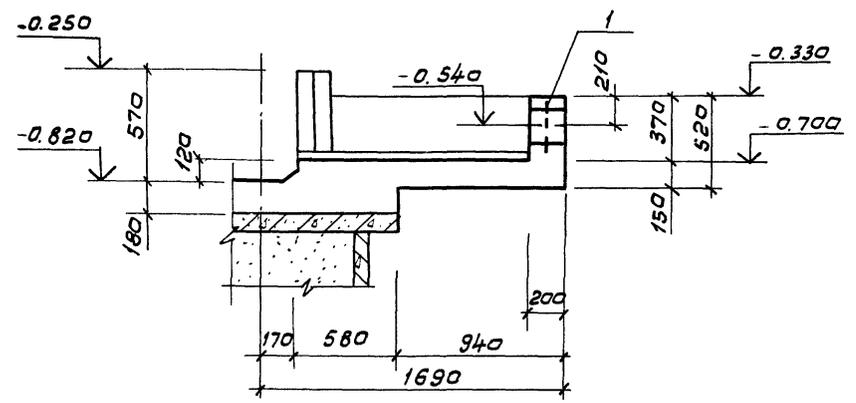
1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист 8.
3. Внутренние поверхности лотка ЛТМ 1 и распределительной камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2 толщиной 20мм.
4. При залегании в основании песчаного грунта бетонную подгатавку под сборными элементами не выполнять.
5. Поз. 13 приварить к закладной детали лотка до монтажа последнего. Сварку выполнять по всему периметру трубы сплошным швом электродом типа 942, hшв = 4мм.
6. Опоры внутри засыпать местным грунтом.
7. Местоположение сеч. 13-13 смотреть на листе 2.

ТП 902-2-356-КЖ					
Привязан	И. контр. Киселев	Отстойники канализационные	Ставил	Лист	Листов
	Провер. Ханын	Вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м	ТР	9	
	Ст. инж. Малыченко	Схема расположения лотков и распределительной камеры.	Госстрой СССР Сонзводканалпроект Ростовский		
	Рук. впр. Смаляков	Разрезы, сечения, детали.	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	ГИП Седоих				
	Маш. осп. Пасева				

Альбом 2
Тиловой проект 902-2-356



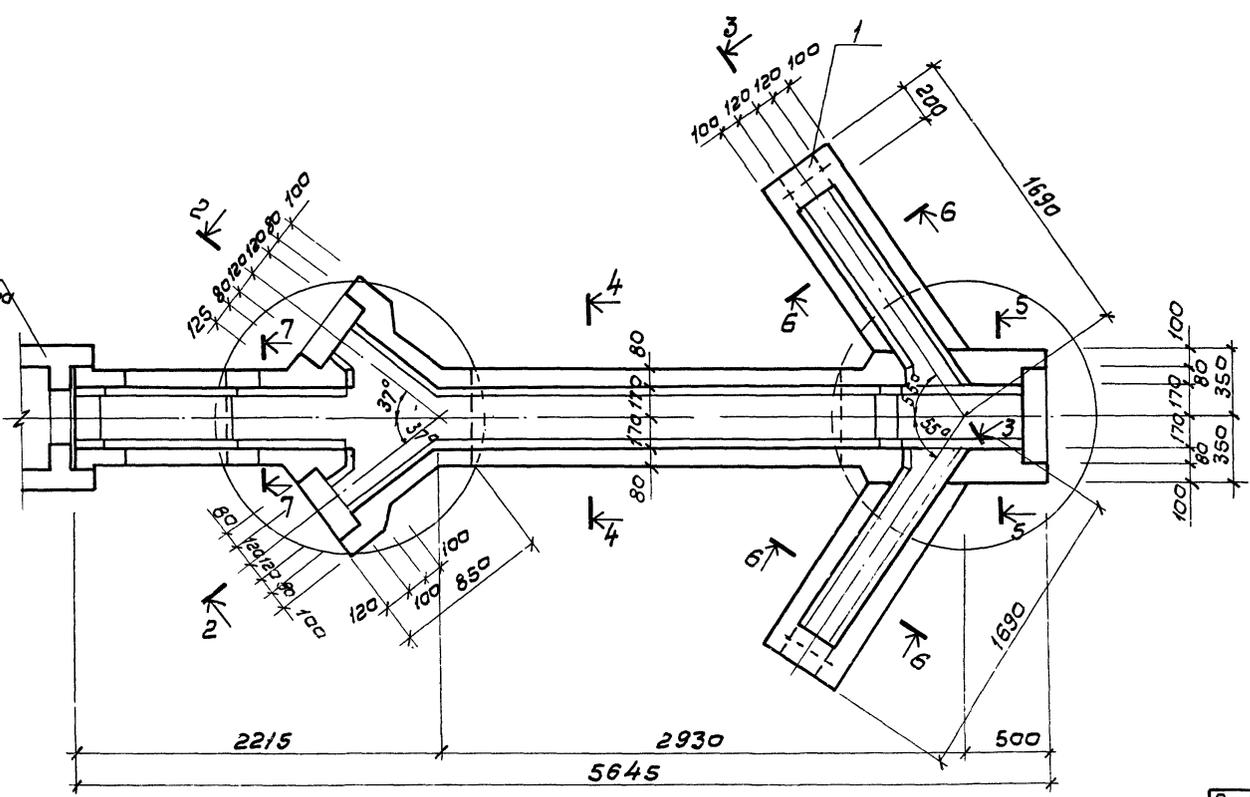
3-3



1. Совместно с настоящим листом смотреть листы 11-13.

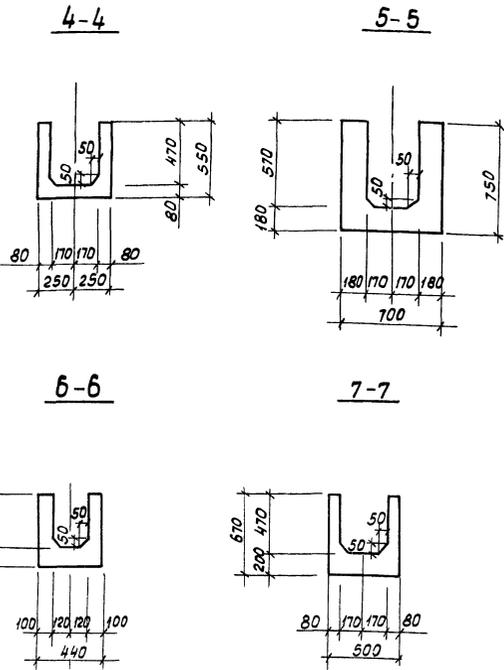
ЛТМ 1

Распределительная камера



ТП 902-2-356 - КЖ					
Привязан:	И.контр. Киселев	Отстойники канализационные	Стадия	Лист	Листов
	Провер. Жонин	вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м.	ТР	10	
	Инж. Пешкова	Лоток ЛТМ 1	Госстрой СССР		
	Рук. гр. Смоляков	Опалубочные чертежи	Самарский проектно-строительный институт		
	Глп. Седаж		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
И.в.н.	Нач.сл. Пасева				

Спецификация Лотка ЛТМ1.



Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Лоток ЛТМ1		
				Сборочные единицы		
	1		3.901-5 лист ЛТМ13	Сольник ду 150, e=200	2	н.в.кг.
				Детали		
				φ12 AIII ГОСТ 51459-72*		
БЧ	2		Лист 13	e=1420	4	1.3кг.
БЧ	3			e=740	6	0.7кг.
БЧ	4		Лист 13	e=1520	4	3.4кг.
БЧ	5		Лист 13	e=1560	6	1.4кг.
БЧ	6		Лист 13	e=1850	4	1.6кг.
				φ8 AIII ГОСТ 5781-75		
БЧ	7		Лист 13	e=1540	2	0.7кг.
БЧ	8		Лист 13	e=3370	2	1.3кг.
БЧ	9		Лист 13	e=1350	4	0.5кг.
БЧ	10		Лист 13	e=420	4	1.7кг.
БЧ	11		Лист 13	e=2170	8	0.9кг.
				φ8 AII ГОСТ 5781-75		
БЧ	12		Лист 13	e=1520	25	0.6кг.
БЧ	13		Лист 13	Ср. e=1760	3	0.7кг.
				φ6 AII ГОСТ 5781-75		
БЧ	14		Лист 13	e=1440	18	0.3кг.
БЧ	15		Лист 13	e=660	38	0.2кг.
БЧ	16		Лист 13	e=660	25	0.2кг.
БЧ	17		Лист 13	e=2190	7	0.5кг.
БЧ	18		Лист 13	e=610	4	0.1кг.
БЧ	19		Лист 13	e=840	11	0.2кг.
БЧ	20		Лист 13	e=1330	8	0.3кг.
БЧ	21		Лист 13	e=630	8	0.1кг.
БЧ	22		Лист 13	e=3270	4	0.7кг.

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ	23		Лист 13	e=1540	4	0.3кг.
БЧ	24		Лист 13	e=1520	4	0.3кг.
БЧ	25		Лист 13	e=750	2	0.2кг.
БЧ	26		Лист 13	e=3450	4	0.8кг.
БЧ	27			e=10000	-	2.2кг.
БЧ	28		Лист 13	e=1030	7	0.2кг.
БЧ	29		Лист 13	e=2060	4	0.5кг.
БЧ	30		Лист 13	e=1210	4	0.3кг.
БЧ	31		Лист 13	e=1240	2	0.3кг.
БЧ	32		Лист 13	e=1910	2	0.4кг.
БЧ	33		Лист 13	e=1180	4	0.3кг.
БЧ	34		Лист 13	e=760	10	0.2кг.
БЧ	35		Лист 13	e=980	4	0.2кг.
БЧ	36		Лист 13	e=690	8	0.2кг.
БЧ	37		Лист 13	e=630	6	0.1кг.
БЧ	38		Лист 13	e=600	6	0.1кг.
БЧ	39		Лист 13	e=1090	6	0.2кг.
БЧ	40		Лист 13	e=750	2	0.2кг.
				Материалы:		
				Бетон марки М200, БЧ, Мрз		1.7м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход											
	Арматура класса																		
	AIII		AII		AI														
	ГОСТ 51459-72*		ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-75														
	φ 12	φ 8	φ 8	φ 8	φ 6	φ 6	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	φ 8	
Лоток ЛТМ1	35.0	35.0	20.0	20.0	17.0	52.0	69.0	124.0	124.0										

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 10.

ТП 902 - 2-356-РЖ

Привязан:

	Н.контр.	Киселев	
	Проверил	Уснин	
	Инж.	Пешкоков	
	Рук.гр.	Смоляков	
	ИП	Семенов	
	ИИР-№2	нач.осп.	Ласева

	И.контр.	Киселев	
	Проверил	Уснин	
	Инж.	Пешкоков	
	Рук.гр.	Смоляков	
	ИП	Семенов	
	ИИР-№2	нач.осп.	Ласева

Статус	Лист	Листов
ТР	11	
Лоток ЛТМ1 Опубликованные чертежи.		

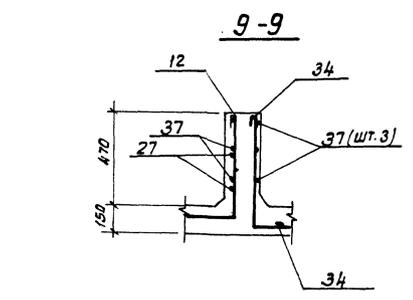
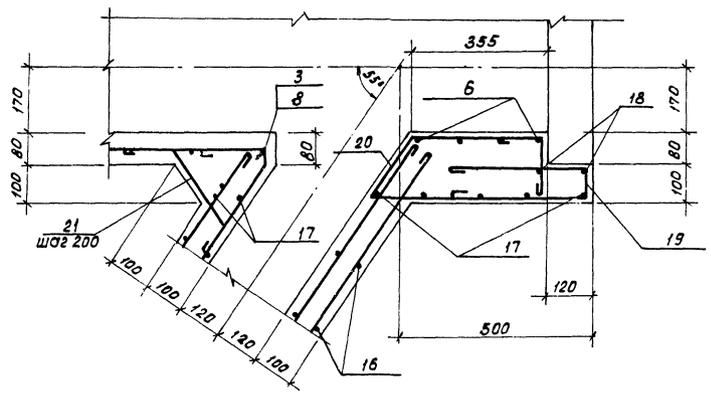
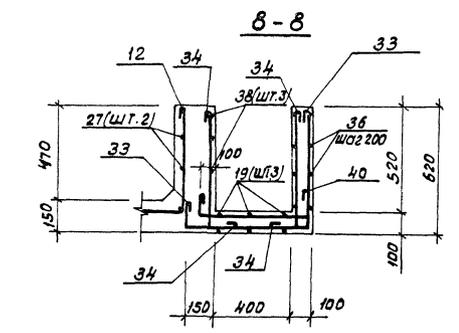
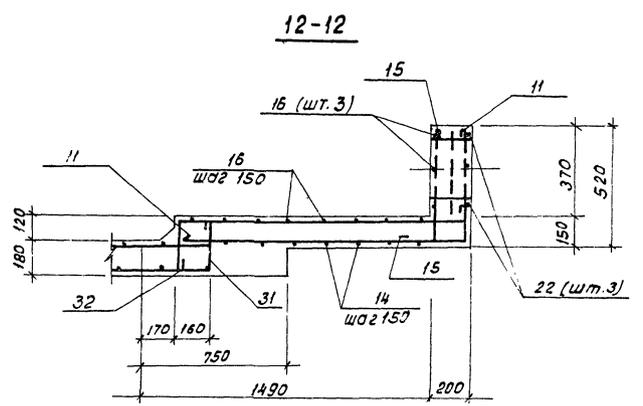
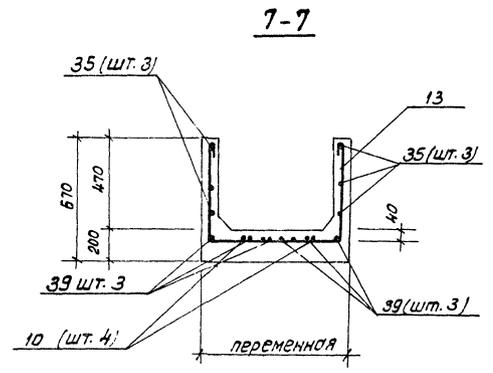
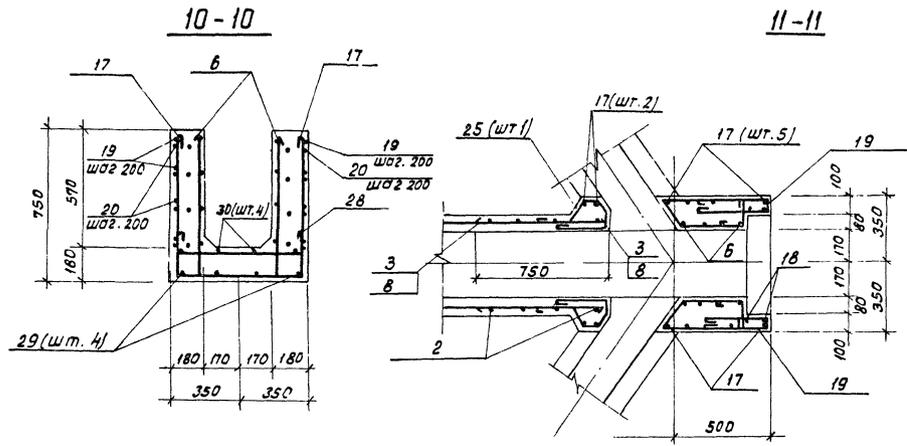
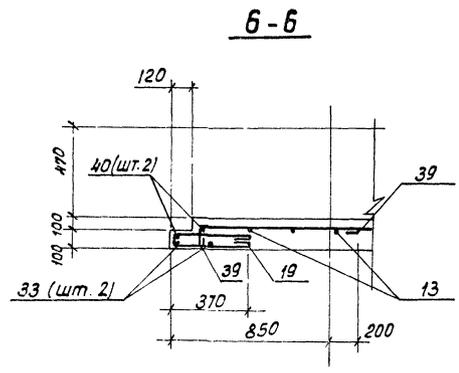
Рассмотрен в ССР
Самостоятельный проект
Ростовский
ВОДКАНАЛПРОЕКТ

Ил.об.проект 902-2-356 Албодом 2

ИИР-№2

Ведомость деталей.

Поз.	ЭСКУЗ	Поз.	ЭСКУЗ
2		23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		28	
8		29	
9		30	
10		31	
11		32	
12		33	
13		34	
14		35	
15		36	
16		37	
17		38	
18		39	
19		40	
20			
21			
22			



Привязан:			ТД 902-2-356-КЖ				
Н.контр.	Иселев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборно- го железобетона диаметром 4.5м.	Стадия	лист	Листов	
Пробер.	Ханин			ТР	13		
Инж.	Лешкова			Лоток ЛТМ1 Арматурные чертежи.			
рук.гр.	Смоляков						
рул	Седых						
нач. деп.	Пасеба	Рострой СССР Ростовский ВОДКАНАЛПРОЕКТ					

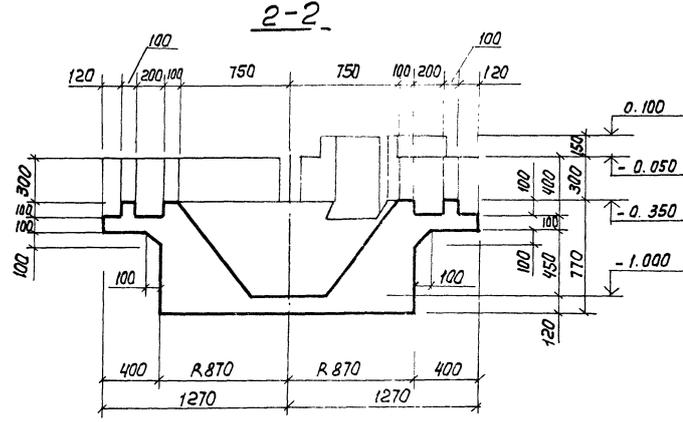
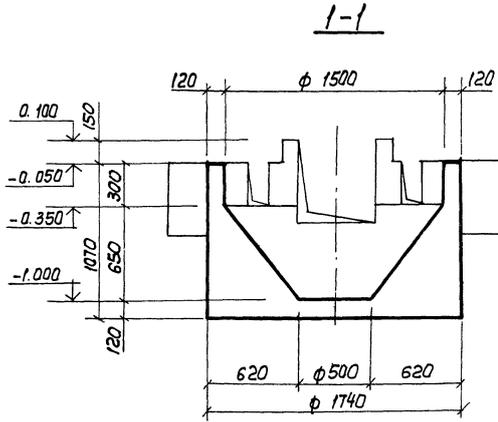
Типовой проект 902-2-356 Альбом.

Спецификация распределительной камеры

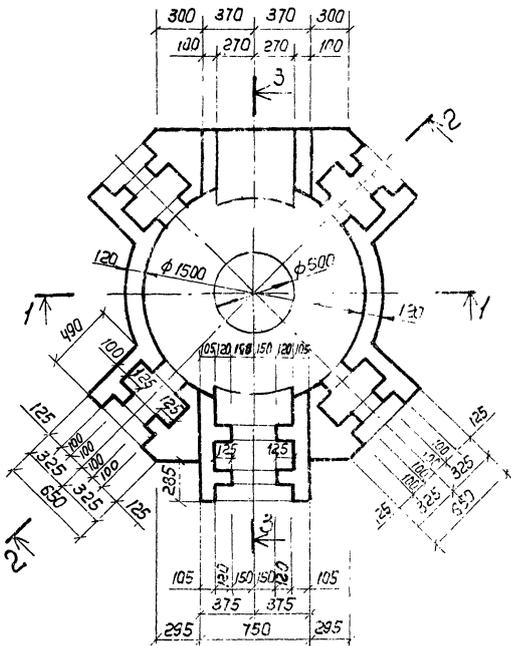
Код	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				распределительная камера - 0177		
				сборочные единицы		
11	1		902-2-356 - КНИ-С2	сетка арматурная С2	1	
11	2		-С3	То же С3	1	
11	3		-С4	С4	1	
				Детали		
				φ 10A III ГОСТ 51459-72*		
Б4	4		лист 15	ℓ=1380	3	0.9кг
Б4	5		лист 15	ℓ=550	4	0.3кг
				φ 6R1 ГОСТ 5781-75		
Б4	6		лист 15	ℓ=1110	8	0.3кг
Б4	7		лист 15	ℓ=620	16	0.1кг
Б4	8		лист 15	ℓ=760	18	0.2кг
Б4	9		лист 15	ℓ _{ср} =3220	4	0.7кг
Б4	10		лист 15	ℓ=1870	2	0.4кг
Б4	11		лист 15	ℓ=1080	4	0.2кг
Б4	12		лист 15	ℓ=1180	6	0.3кг
Б4	13		лист 15	ℓ=880	22	0.2кг
Б4	14		лист 15	ℓ=510	8	0.1кг
Б4	15		лист 15	ℓ=650	24	0.1кг
Б4	16		лист 15	ℓ=2040	5	0.5кг
Б4	17		лист 15	ℓ=1310	4	0.3кг
Б4	18		лист 15	ℓ=1520	2	0.3кг
Б4	19		лист 15	ℓ=1080	12	0.2кг
Б4	20		лист 15	ℓ=1910	5	0.4кг
Б4	21		лист 15	ℓ=2480	4	0.6кг
Б4	22		лист 15	ℓ=430	26	0.1кг
Б4	23		лист 15	ℓ=1680	8	0.4кг
Б4	24		лист 15	ℓ=1290	8	0.3кг
Б4	25		лист 15	ℓ=1580	12	0.4кг
Б4	26		лист 15	ℓ=700	44	0.2кг
Б4	27		лист 15	ℓ=1020	28	0.2кг
Б4	28		лист 15	ℓ=1080	4	0.2кг
Б4	29		лист 15	ℓ=530	8	0.1кг
Б4	30		лист 15	ℓ=620	8	0.1кг
Б4	31		лист 15	ℓ=1390	4	0.3кг
Б4	32		лист 15	ℓ=950	2	0.2кг
				Материал:		
				Бетон марки Н200, В4, НРЗ		2,0м ³

Альбом 2

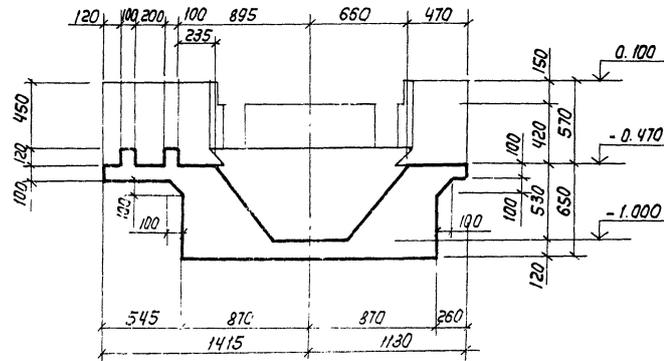
Типовой проект 902-2-356



План на отм. 0.100



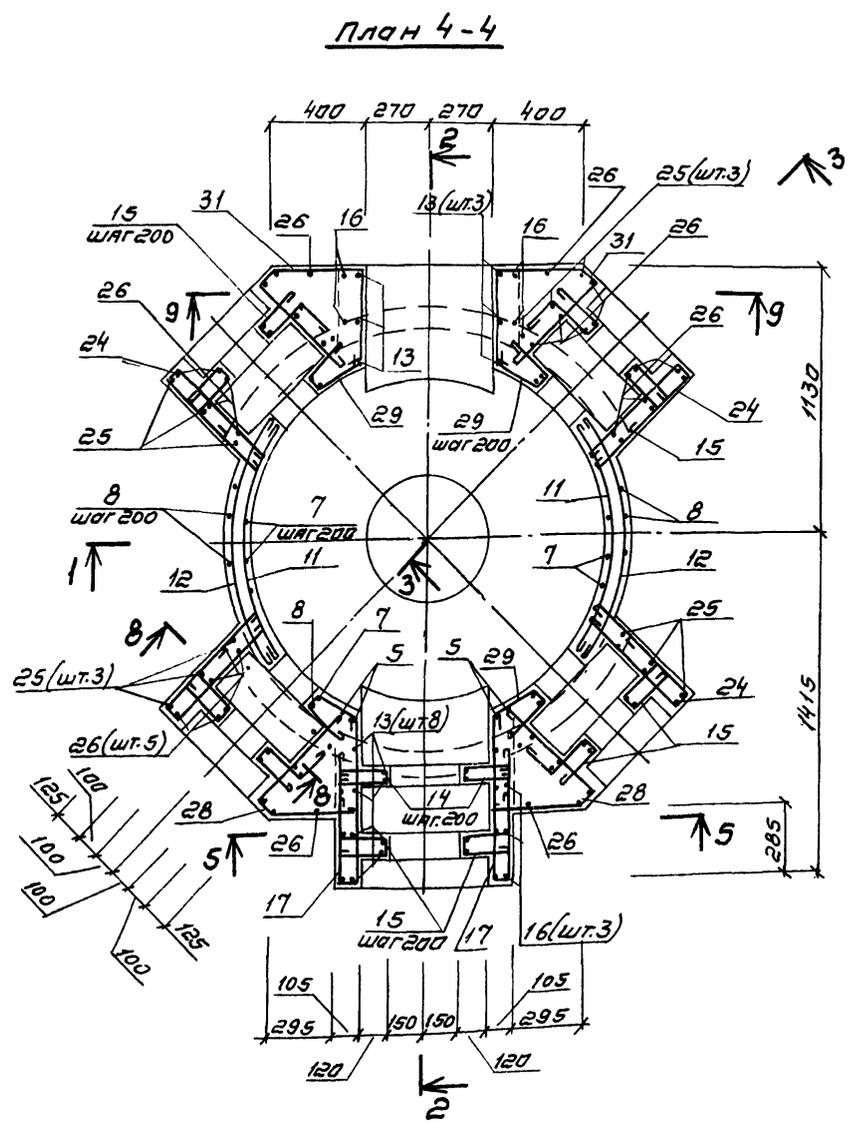
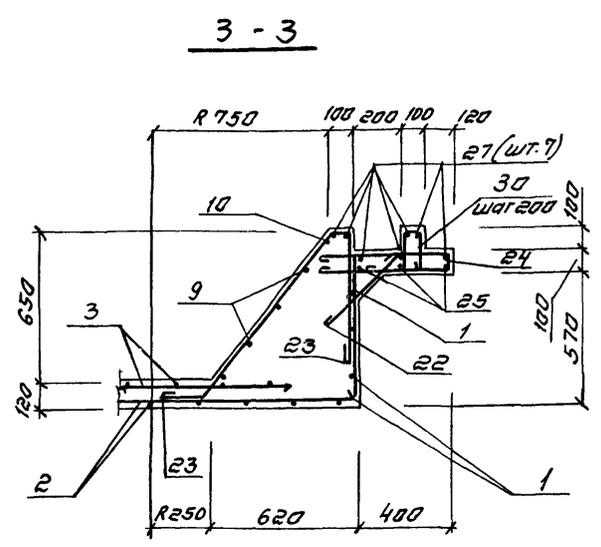
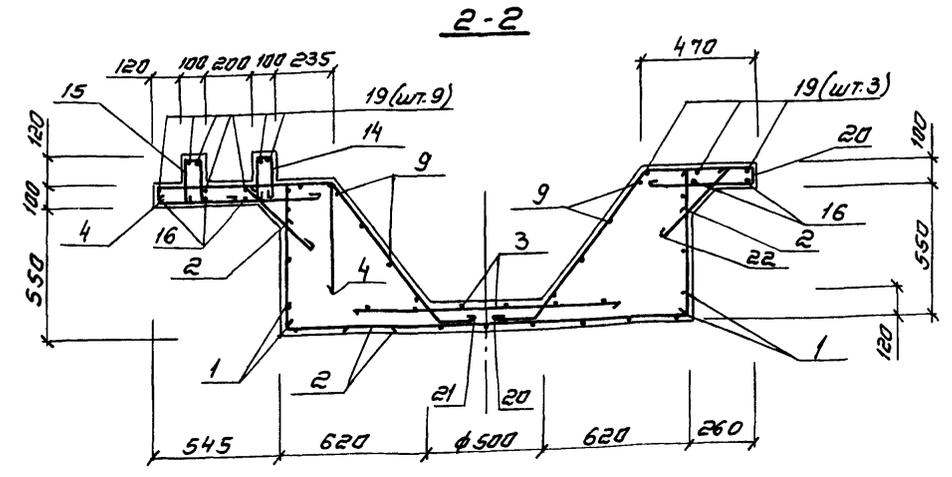
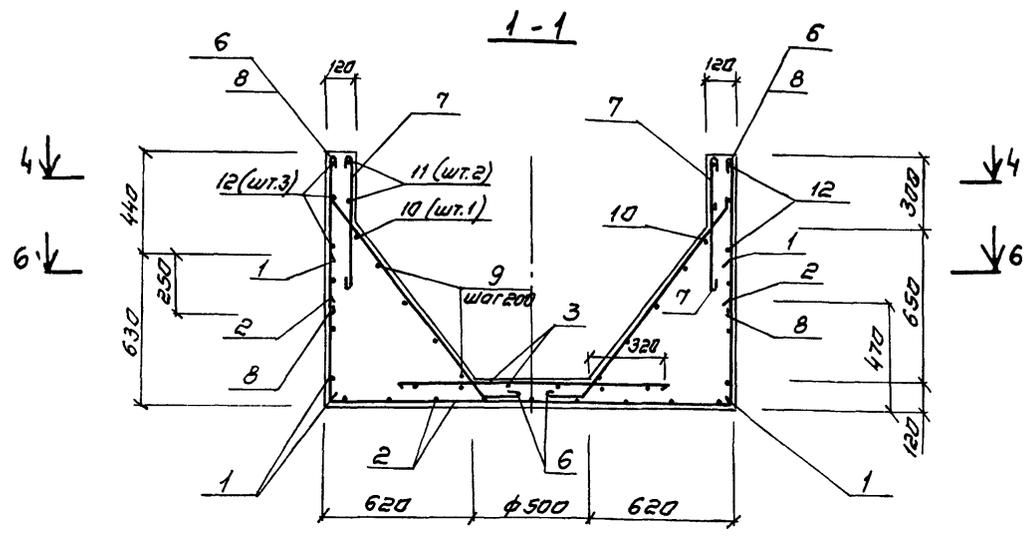
3-3



1. Расположение камеры в плане смотреть лист 8.
2. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементным раствором S=20мм состава 1:2
3. Формирование камеры смотреть листы 15, 16

ТН902-2-356-КНИ

ИЗМ. N	И. КОНТР.	Киселев	Д.И.	Остатки канализационные вертикальные вторичные из сборных железобетона диаметром 4.5Н	Стадия	Лист	Листов
	ПРОВЕРИЛ	Трунин	В.И.			ТР	14
	СТ. ИНЖ.	Кальченко	В.И.	Распределительная камера оплывочные чертени.	Гос. упр. ССР Конс. введ. проектно-изыск. ин-та ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	РУК. ОР.	Смоляков	В.И.				
	ГИП	Сербин	В.И.				
	НАЧ. ОР.	Пасева	В.И.				



1. Опалубочные чертежи камеры сматреть лист 14.
 2. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен, верхней и нижней арматуры днаца 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	
2	

ведомость деталей (продолжение)

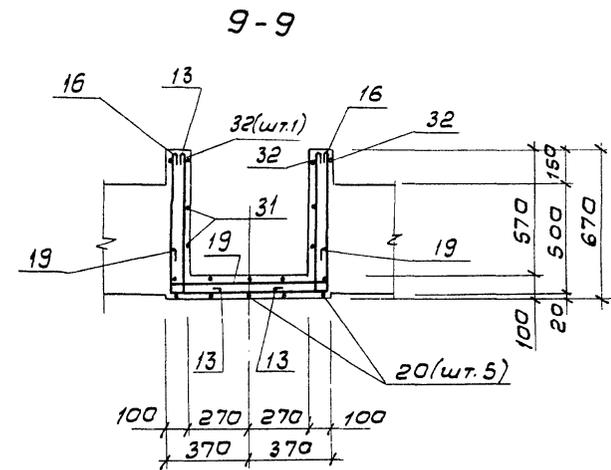
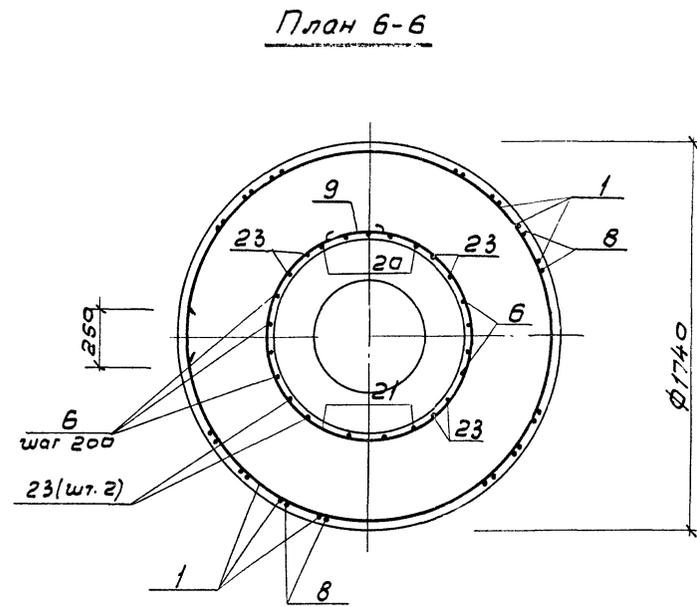
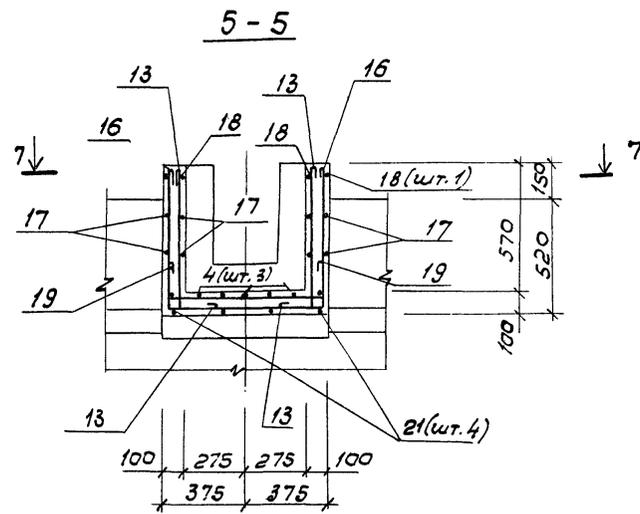
Поз.	Эскиз
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	

ТП 902-2-356-КЖ

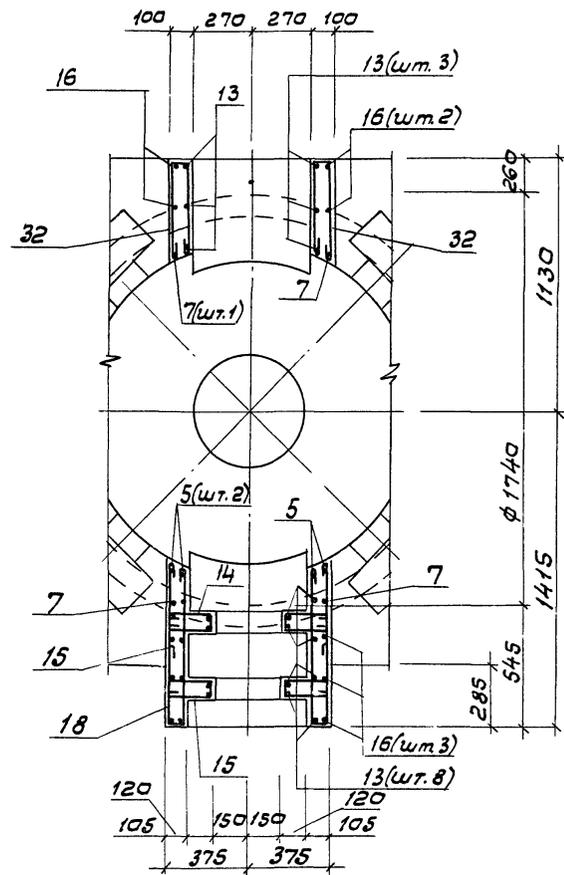
Привязан	Н. контр. Киселев	отстойники канализационные вертикальные вварочные из сборного железобетона диаметром 4,5м.	Стаяя лист 15	лист 15
	проверил Ханин			
Инв. №	Рук. гр. Столяков	Распределительная камера	Рязанский	ВОДКАНАЛПРОЕКТ
	Гип. Седых			
	Нач. осл. Пасева			

Тубовый проект 902-2-356

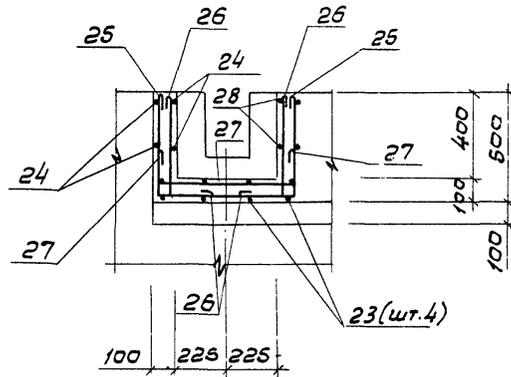
И.В. Лодыгин



План 7-7



В-В



Ведомость расхода стали по элемент, кг.

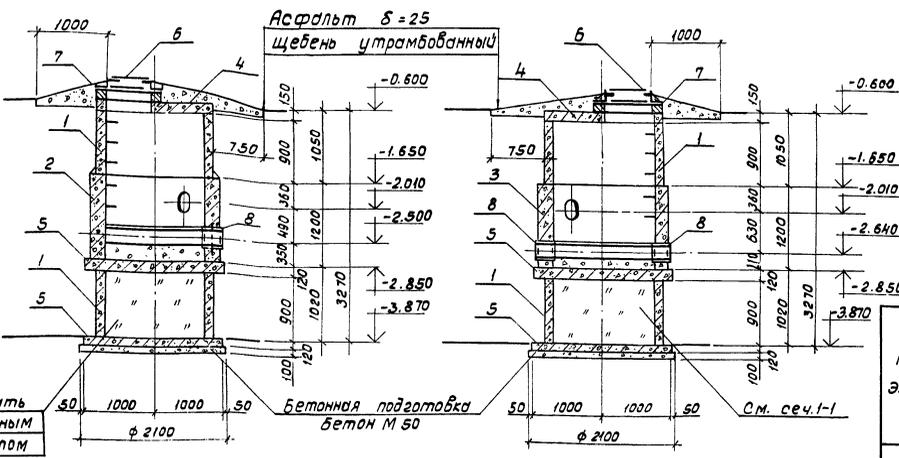
Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	АШ			АЛ			
	ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75			
	φ 10		Утого	φ 6	φ 8	Утого	Всего
Распределительная камера	3,9		3,9	63,9	33,4	97,3	101,2

1. Совместно с данным листом смотреть лист 15.

ТП 902-2-356-КЖ							
Привязан	И.В. Лодыгин	Киселев	И.В. Лодыгин	И.В. Лодыгин	И.В. Лодыгин	И.В. Лодыгин	И.В. Лодыгин
	Правая	Жакин	Жакин	Жакин	Жакин	Жакин	Жакин
	Ст. инж.	Кальченко	Кальченко	Кальченко	Кальченко	Кальченко	Кальченко
	Рук. гр.	Смаляков	Смаляков	Смаляков	Смаляков	Смаляков	Смаляков
	Гип	Седых	Седых	Седых	Седых	Седых	Седых
И.В. Лодыгин	Нач. ОСП	Ласева	Ласева	Ласева	Ласева	Ласева	Ласева
				Остойники канализационные вертикальные сварочные из сборного железобетона диаметром 4,5 м			
				Распределительная камера. Арматурные чертежи.			
				Стация Лист Листов ТР 15			
				Госстрой СССР Союзвободканпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

1-1

2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	
10	
11	

Спецификация элементов к колодцам иловым №1, №2.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. на один колодец			Масса ед. кг.	Примечание
			№1	№2	всего		
<u>Колодцы иловые</u>							
<u>№1, №2</u>							
<u>Кольца стеновые</u>							
1	3.900-3 8.7	КЦ-15-9	2	2	4	1000	
2		КСМ-1	1	-	1		
3		КСМ-2	-	1	1		
<u>Плиты перекрытия и днища</u>							
4	ТП 902-2-356-КЖ	КЦП1-15-2а	1	1	2	680	
5	3.900-3 8.7.	КЦД15	2	2	4	940	
6	ГОСТ 3634-79	Ляк чугунный, л"	1	1	2		
<u>Кольца опорные</u>							
7	3.900-3 8.7	КЦО-1	1	1	2	50	

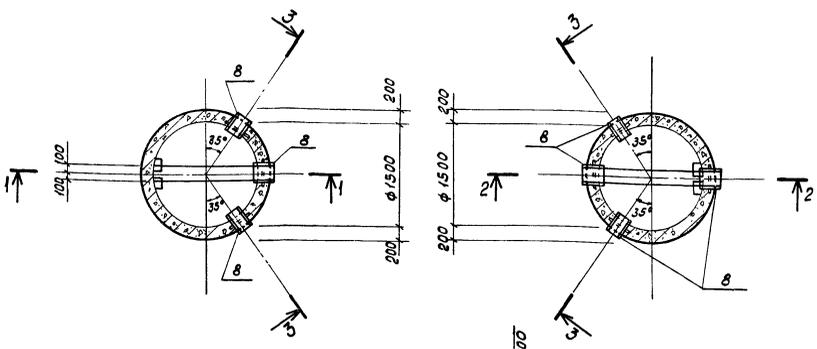
Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				всего
	Арматурная класса А-I				
	ГОСТ 5781-75				
	φ 6	φ 16	У7020	У7020	
КСМ-1	15,1	2,6	17,7		17,7
КСМ-2	15,1	2,6	17,7		17,7

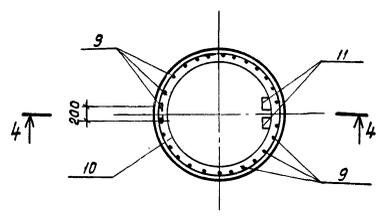
Типовой проект 902-2-356 Иловым 2

Колодец иловый №1.

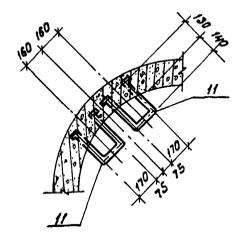
Колодец иловый №2.



Армирование колец КСМ-1 и КСМ-2.



Деталь заделки скобы



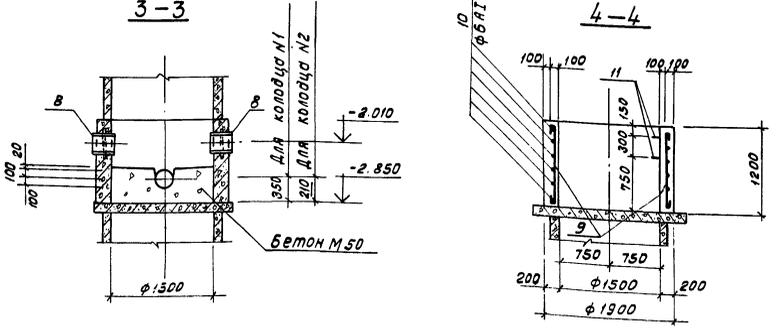
Спецификация колец КСМ-1; КСМ-2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на одно кольцо			Масса ед. кг.	Примечание
					КСМ-1	КСМ-2	всего		
<u>Сборочные единицы:</u>									
		8	3.901-5	Сальник ду 200; е-300	3	4	7	21,4	
<u>Детали:</u>									
БЧ		9		φ 6 А1 ГОСТ 5781-75; е-1250	27	27	54	0,28	
БЧ		10		φ 6 А1 ГОСТ 5781-75; е-5620	6	6	12	1,25	
БЧ		11		φ 6 А1 ГОСТ 5781-75; е-230	2	2	4	1,31	
<u>Материалы:</u>									
				Бетон марки М200, В4, М3.	1,28	1,28	2,56		м ³

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

3-3

4-4



ТП 902-2-356-КЖ		Стрелка	Лист	Листов
И. контр. Киселев	Проверил Хамин	Инж. Пешикова	Рук. гр. Смоляков	Нач. осл. Ласева
Отстойники канализационные вертикальные опорные из сборного железобетона диаметром 4,5 м.				
Колодцы иловые №1, №2				
Сонно-водоохранительный проект Ростовской области				
ВОДОКАНАЛИПРОЕКТ				

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2-356 КМ

Титульный проект 902-2-356 Альбом 2

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.	
"	6	Узлы 5,6.	

Общие указания.

Указания по изготовлению и монтажу.

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

1. В узлах и деталях на листах проекта даны решения соединения элементов. Длина, выгата и типы сварных швов определяются при разработке чертежей КМД.
2. Все заводские соединения сварные. материалы для сборки в заводских условиях назначать согласно табл. 52, приложения 3 СНиП II-V. 3-72.
3. Монтаж конструкций производить на болтах класса 4,6 нормальной точности ф 8мм. по ГОСТ 1798-70* 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 обальные отверстия под болты.
6. Крепление элементов производить на угольях, 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 с действующими строительными нормами и правилами проектирования.

Главный инженер проекта *Тарс* [Седых]

		Привязан	
ИМБ. №			
		ТП 902-2-356-КМ	
Нормокон	Кулиев	Лотки и каналы канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м.	Станд
Проверил	Хонин		Лист
Инженер	Зайцев		1
Рук. гр.	Смоляков		Листов
П.И.П.	Седых		6
Нач. деп.	Паседа	Общие данные.	Госстрой СССР Санкт-Петербургский проект ВОДКАНАЛПРОЕКТ

Техническая спецификация металла.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Туполобой проект 902-2-356 Алабом 2

Вид профиля и ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм.)	Код		шт.	Масса металла по эл.м. конструк.			Общая масса, т	Масса металлоконструкций по видам профилей				Заполняется эц.	
			Код металла	Код профиля		Код элем. констр.	Длина, мм.	I		II	III	IV			
													И		II
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ 11240	С 8	1	26108	21132		0.17		0.17						
Всего профиля			2	11240			0.17		0.17						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСтЗ 11240	Л 40x4	3	21113	21113		0.08	0.15	0.23						
		Л 75x5	4	21113	21113			0.05	0.05						
Всего профиля			5	11240			0.08	0.20	0.28						
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСтЗ 11240	Л 75x50x5	5	22004	22195			0.24	0.24						
Всего профиля			7	11240				0.24	0.24						
Ломас стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСтЗ 11240	- 90x6	8	13110			0.02		0.02						
Всего профиля			9	11240			0.02		0.02						
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСтЗ 11240	- 175x3	10	72117				0.23	0.23						
		- 380x3	11	72117				0.79	0.79						
		- 5=3	12	72117				0.07	0.07						
Всего профиля			13	11240				1.09	1.09						
Трубы стальные бесшовные ГОСТ 10704-76*	ВСтЗ 11240	Труба 273x4	14	91073				0.01	0.01						
Всего профиля			15	11240				0.01	0.01						
Лента стальная горячекатанная ГОСТ 6009-74	ВСтЗ 11240	-100x3	16					0.06	0.06						
Всего профиля			17	11240				0.06	0.06						
Всего масса металла	ВСтЗ 11240		18	11240			0.27	0.44	1.16	1.87					
Том числе по маркам	ВСтЗ 11240														
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком.)															
		I													
		II													
		III													
		IV													

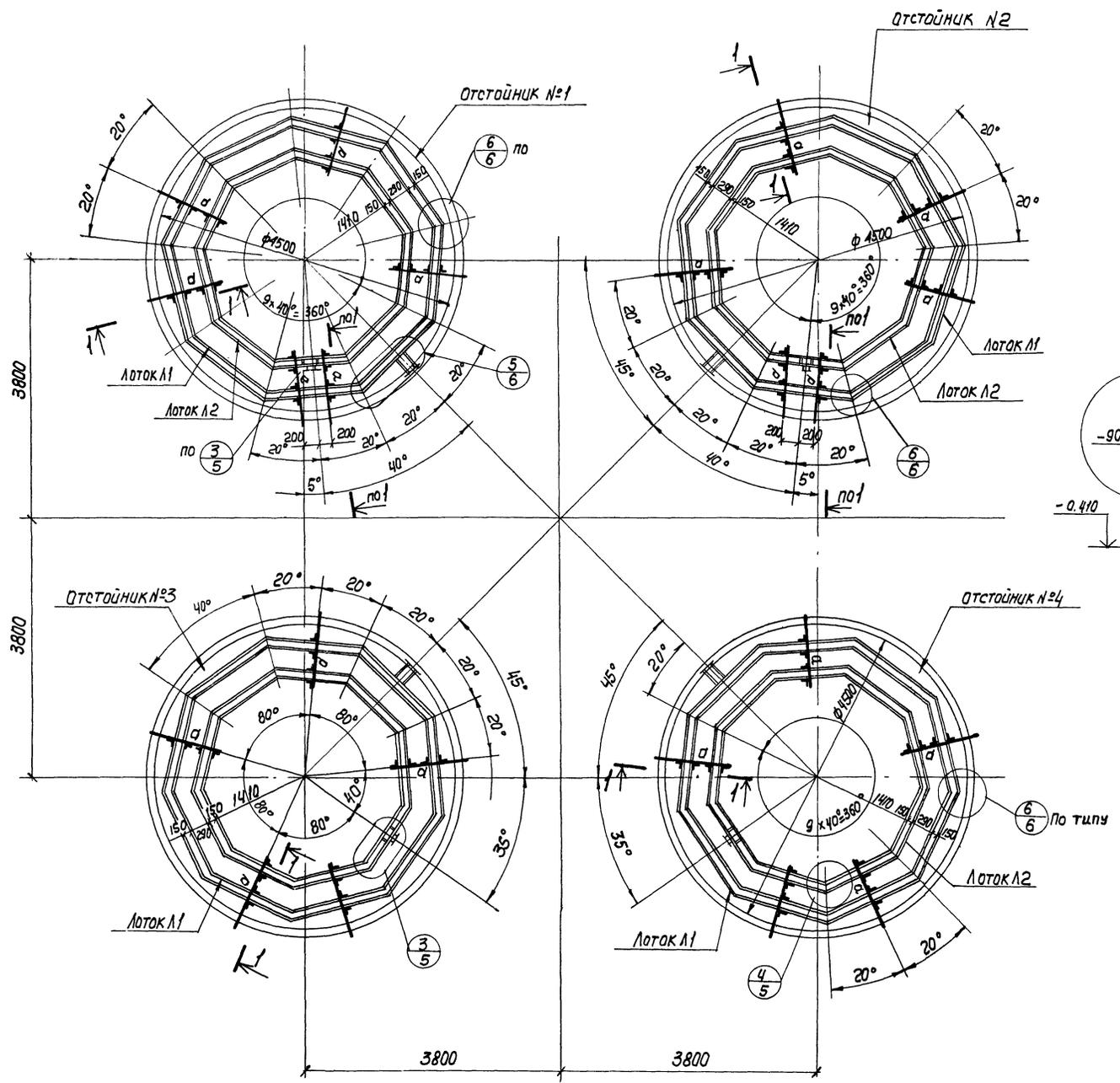
Наименование конструкции по номенклатуре проекта №01-09	№ п.п.	код конструкции	Масса конструкций, т по видам профилей стали										Всего:	Количество шт.	Серия типовых конструкций.	
			Всего стали	Балки и швеллер	Крупно-сортная сталь	Средне-сортная сталь	Мелко-сортная сталь	Талатра	Универсальная сталь	Тонкая листовая сталь	Гнутые стальные профили	Трубы				Прочие
Нетиповые конструкции																
Кранштейны по колоннам или стенам для коммуникации	864	1		0.17	0.02	0.08									0.27	
Каркас перегородок.	2	526280000			0.29	0.15									0.44	
Точки, боронки, желоба	8554	3	526330000		0.06					1.09	0.01				1.15	
Итого:	4			0.17	0.37	0.23				1.09	0.01				1.87	

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

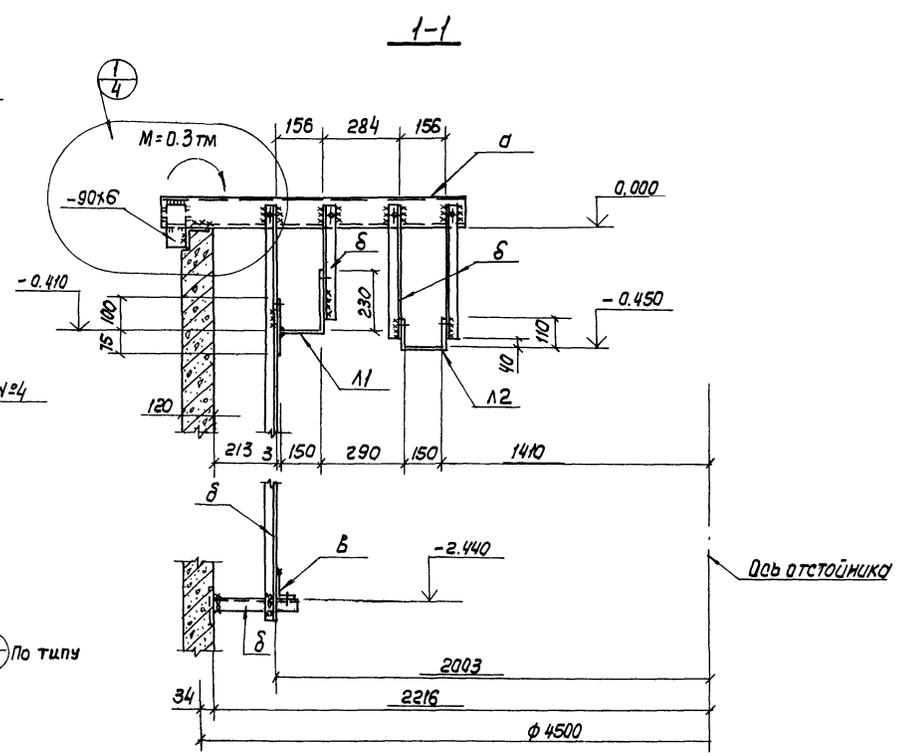
Учеб. проект, поделка и сборка. Ветеринария

ТП 902-2-356-КМ			
Прибаван	Нормок. Киселев	Провер. Ханин	Инженер. Заичев
	Рук. гр. Смоляков	Гип. Себев	Нач. осп. Пасеба
И№. №			
Отстойники, канализационные вертикальные впускные из сборного железобетона диаметром 4.5м.		Стация	Лист 2
Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций.		Составитель проекта: В.И. Киселев	

Схема балок и лотков



Марка	сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тс.м	N, тс		
а			С8	0,3		IV	ВСт3к2
б			L40x4			"	"
в			L75x50x5			"	"
Л1		1	- П5x3			"	"
		2	ГНУТЬ ЧЗ ЛУСТА - 380x3			"	"
Л2			ГНУТЬ ЧЗ ЛУСТА - 380x3			"	"



Общие указания смотрите на листе 1

ТП 902-2-356- КМ		
Н. контр. Киселев	Исполн. Зайцев	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м
Проверил Жанин	Рук. гр. Смоляков	стадия Лист Листов
Инженер Зайцев	ГИП Седых	ТР 3
	Нач. деп. Парева	Схема балок и лотков
		соединительный проект
		Водокамерный проект

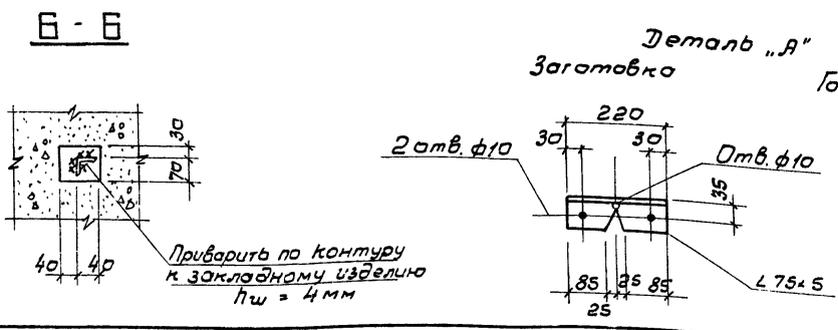
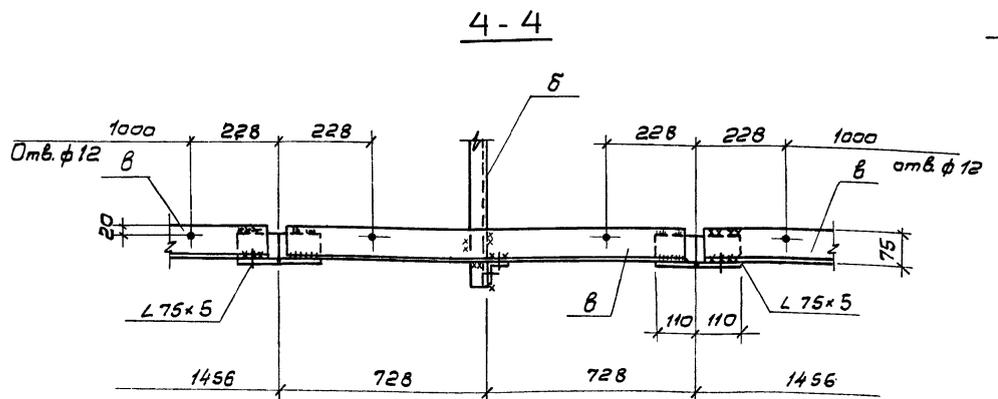
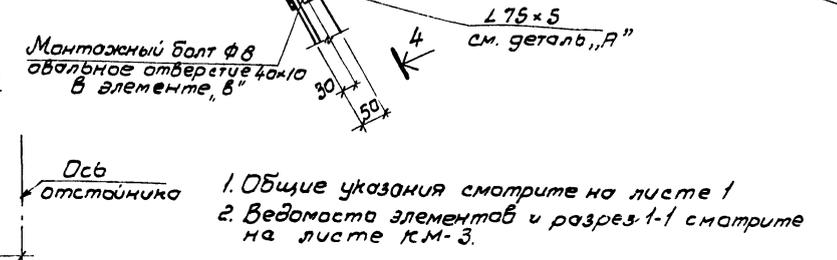
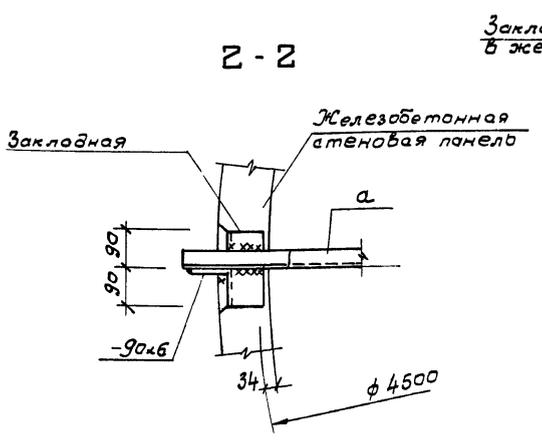
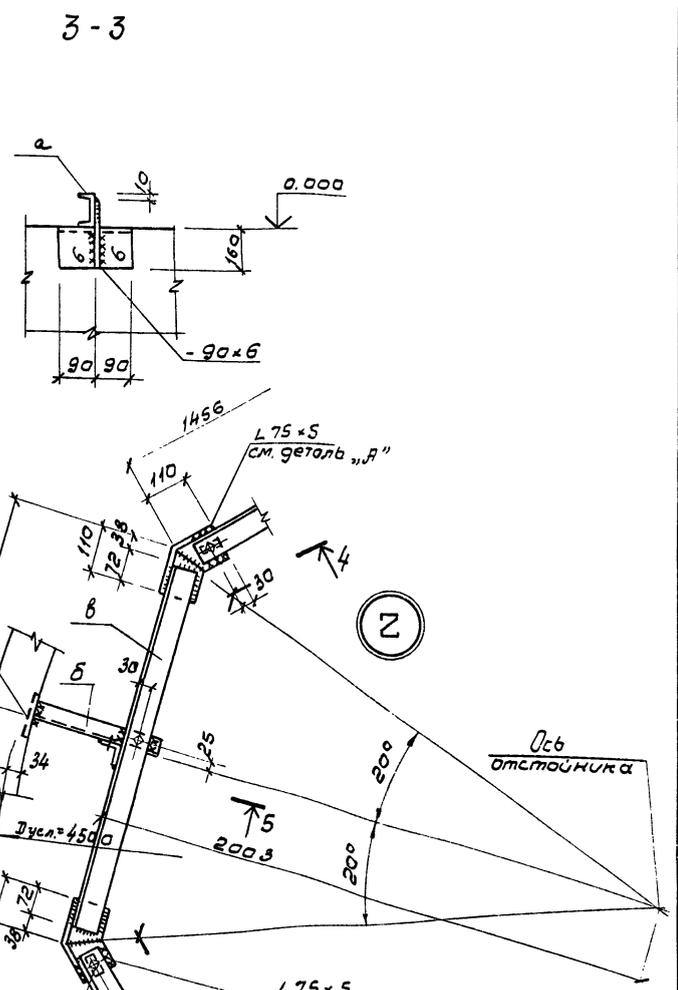
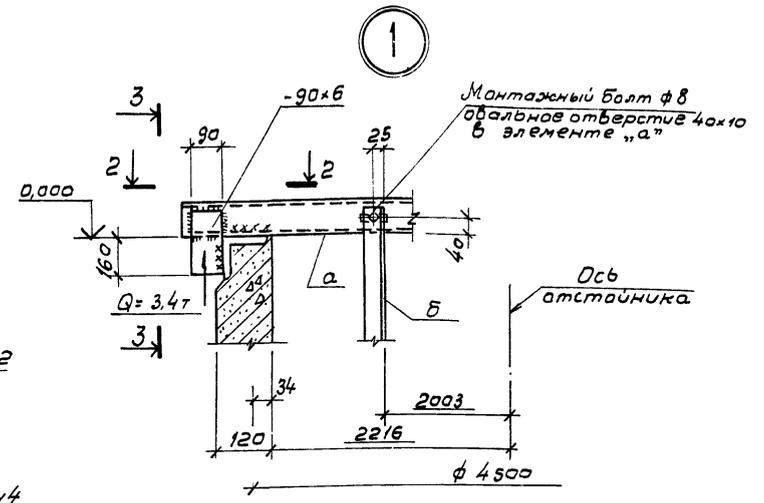
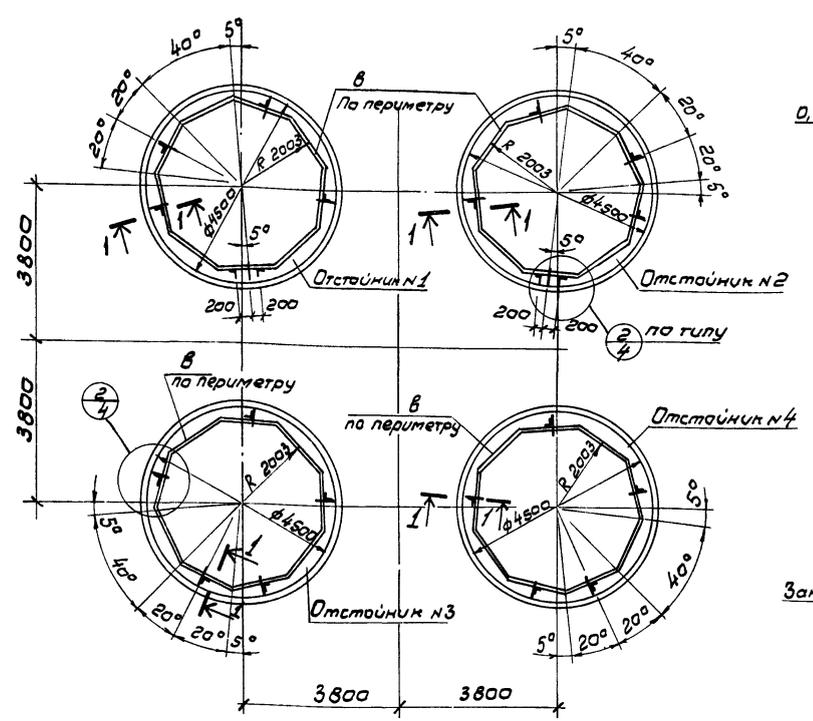
Турбовой проект 902-2-356 Альбом 2

Ш.В.Н. Подпись и дата Взам.инв.№

Титуловый проект 902-2-356

Альбом 2

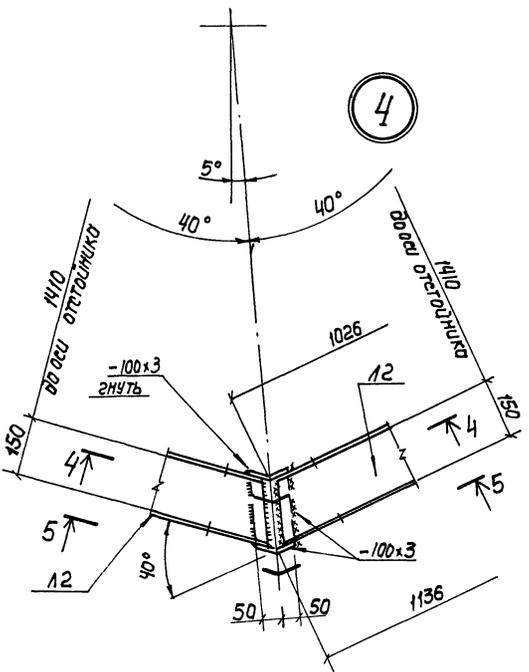
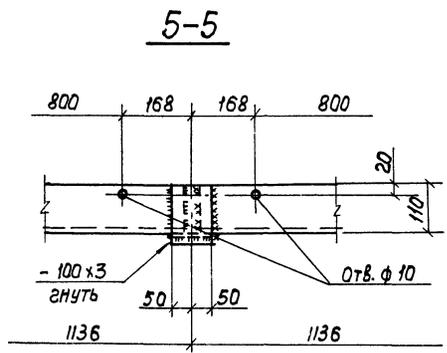
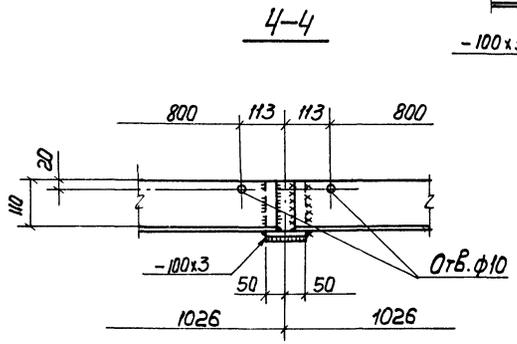
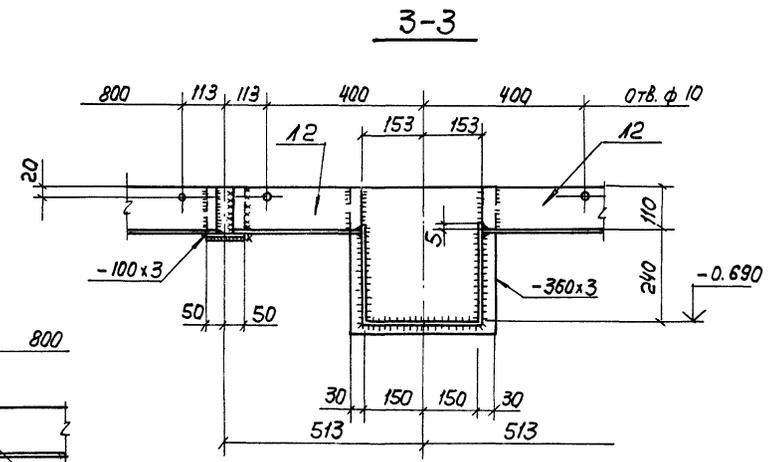
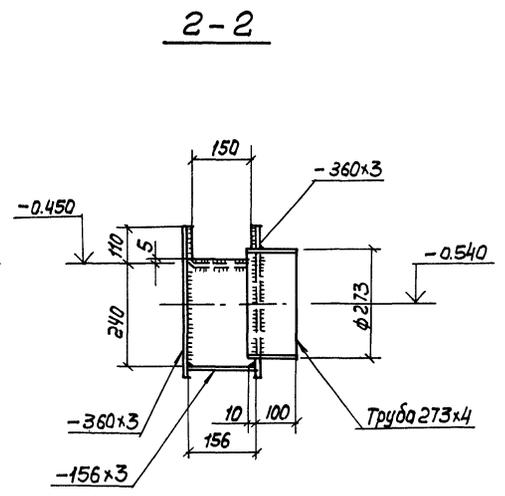
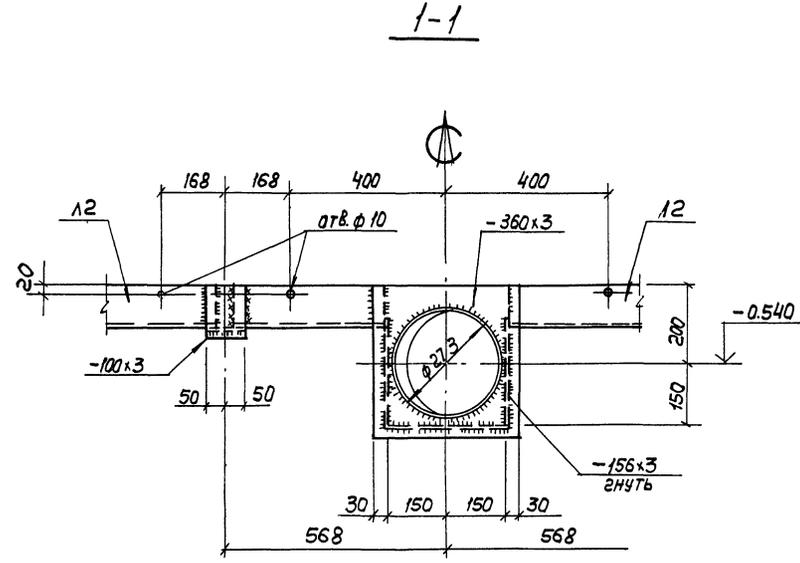
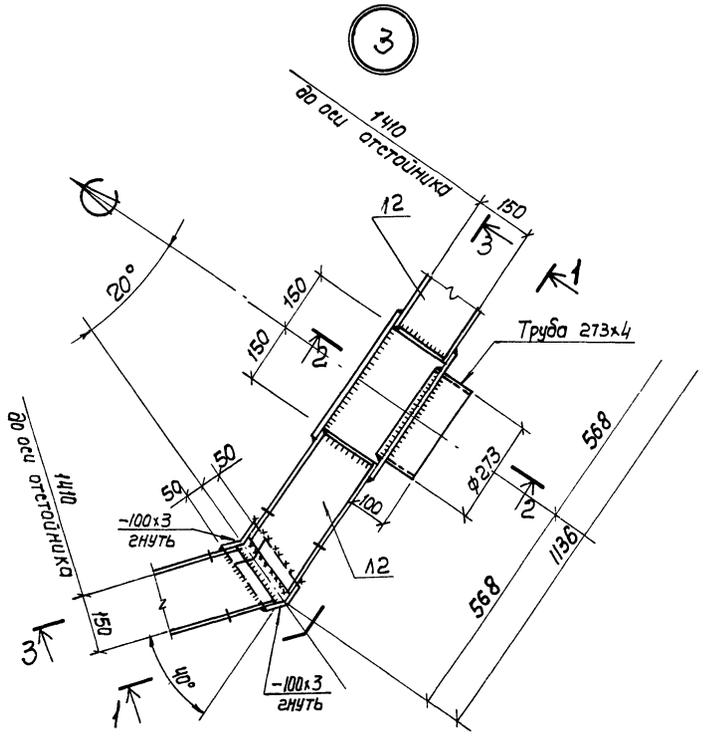
Схема каркаса перегородок



Приварить по контуру к закладному изделию Пш = 4 мм

1. Общие указания смотрите на листе 1
2. Ведомость элементов и разрез 1-1 смотрите на листе КМ-3.

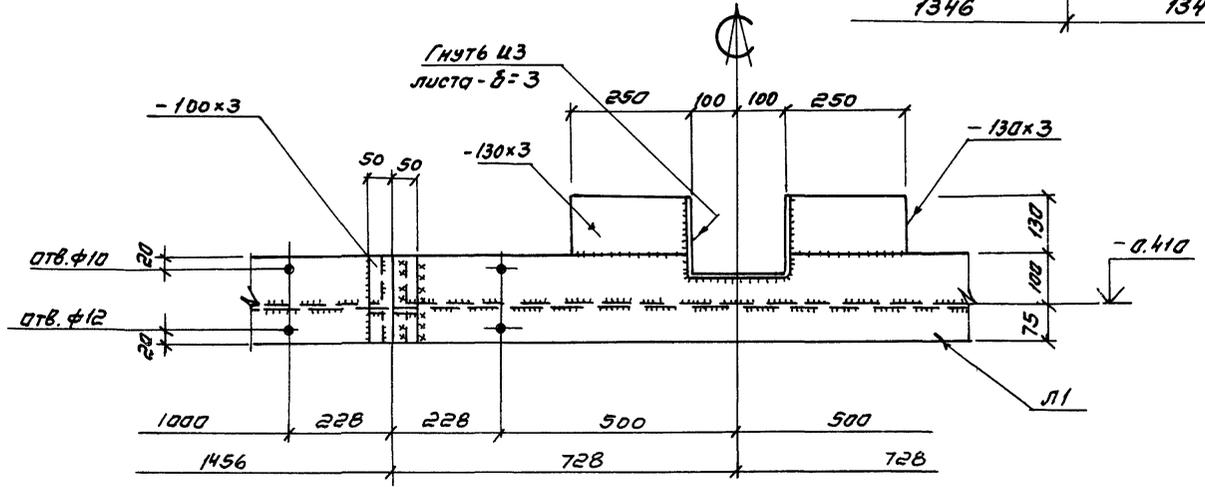
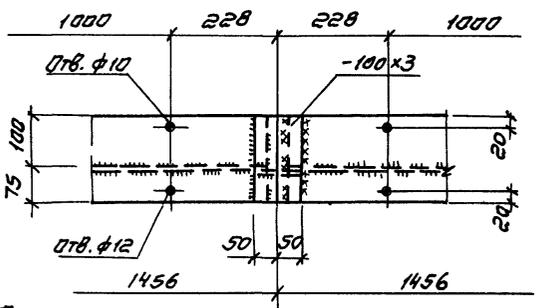
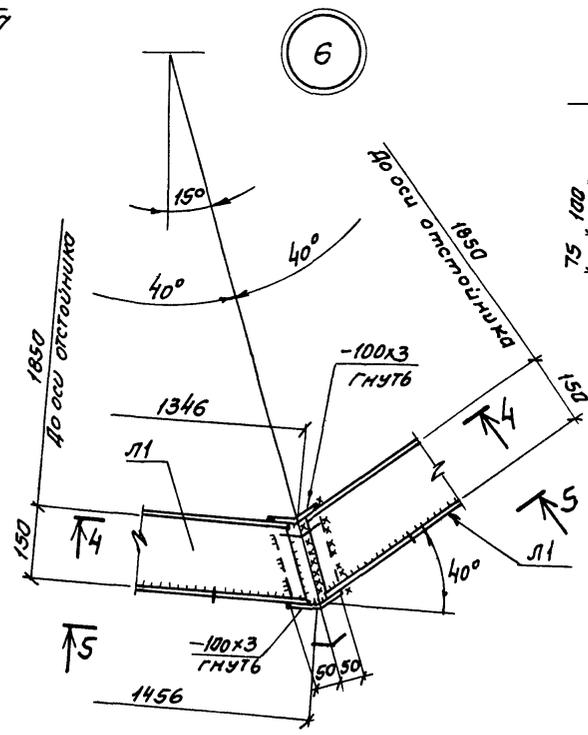
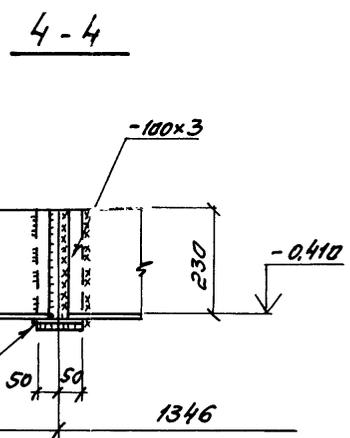
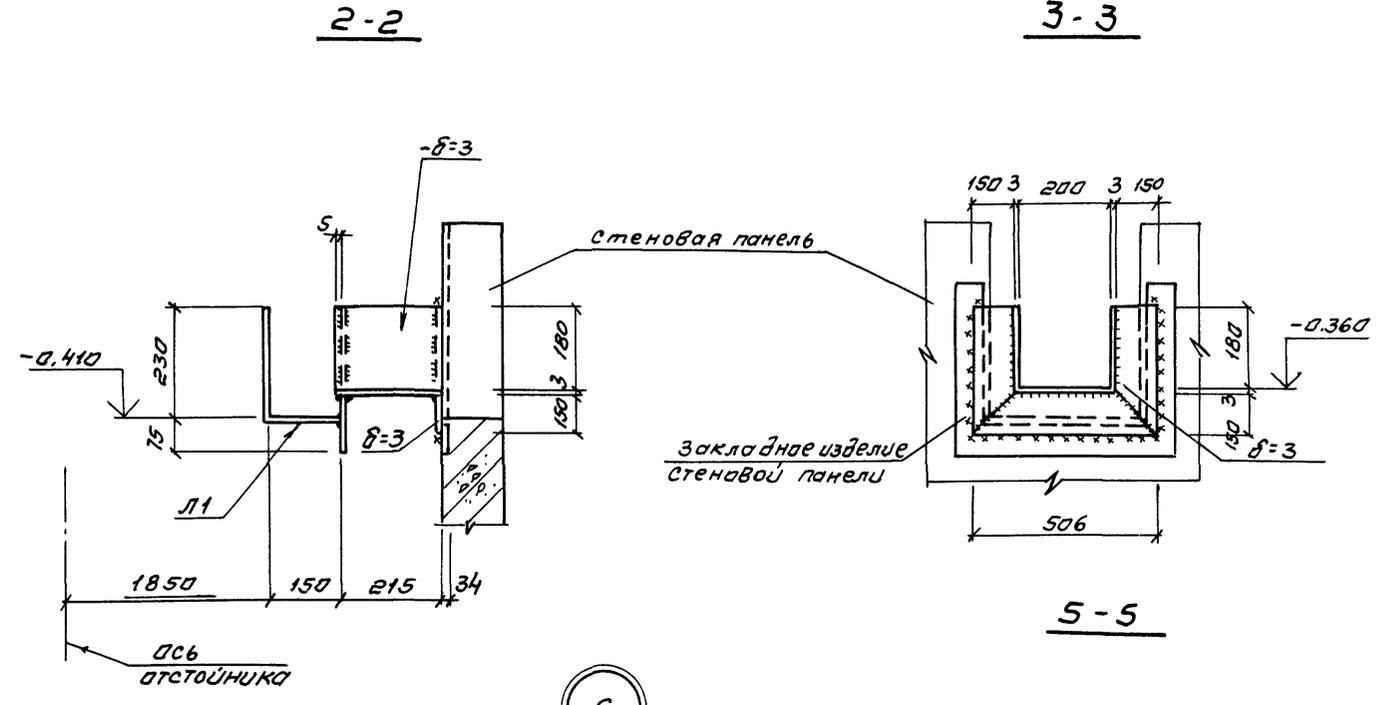
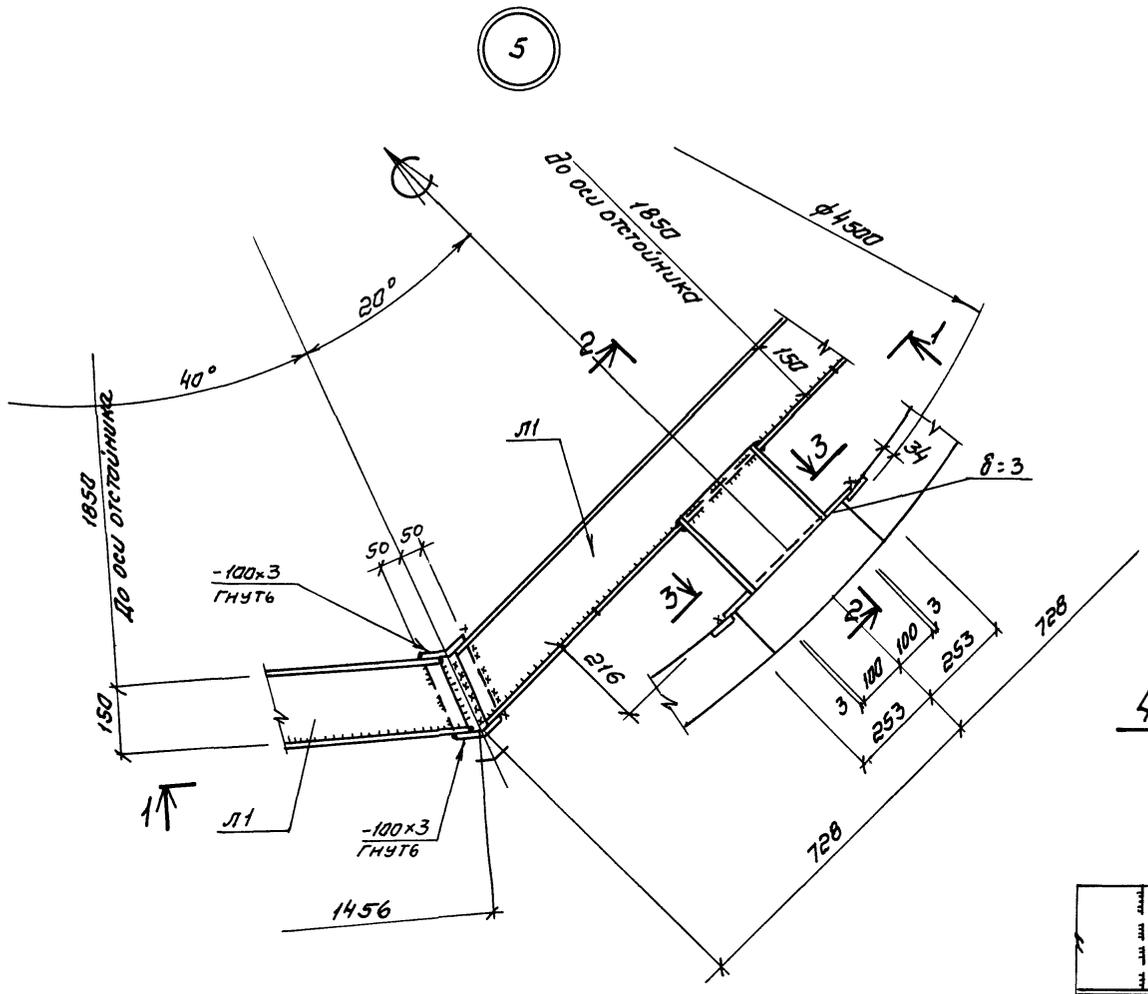
ТП 902-2-356-КМ					
Привязан	Нормат. Киселев	Провер. Жданов	Инженер. Золотев	Рук.пр. Смоляков	Гип. Семенов
Ш.В.Н.	Мач.осп. Пасева	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м			Схема каркаса перегородок. Узлы 1, 2.
			Стадия	Лист	Листов
			ТР	4	
			Составитель: А.С.С.Р. / Проект: Рос.тех.ский / Водоканалпроект		



ТП 902-2-356-КМ					
Отстойники канализационные вертикальные втачные из сборного железобетона диаметром 4,5м			стадия	лист	листов
Узлы 3,4			ТР	5	
Госстрой СССР Самарский филиал Ростовский проект ВОДОКОНСТРУКТОБПРОЕКТ					
18556-02 29 формат 22					

Привязан	Н. контр.	Киселев	Жанин	Зайцев	Семенов	Пасеев
	Проверил					
	Инженер					
	Рук. гр.					
	ГИП					
	Нач. деп.					
Инд. №						

Типовой проект 902-2-356 Ямбам 2



ТП 902-2-356-КМ					
Привязан	Нормами	Киселев	Л1	отстойники канализационные	Ставия
	Проверил	Ханин	Л2	вертикальные вторичные из сварного	лист
	Инженер	Зайцев	Л3	железобетона диаметром 4.5м.	листов
	Рук.гр	Смоляков	Л4		ТР
	Гип	Семенов	Л5		6
ИНВ. №	Нач.асп	Пасева	Л6		
				Узлы 5, 6	
				Листрой ссср	
				Союзводоканалпроект	
				Ростовский	
				ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Альбом 2

902-2-356

Туповой проект

Утвержд. [подпись]

Форма №8

Коды

Утверждаю:

Начальник _____

"__" _____ 19__ г.

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта _____ технологическая

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С1 от _____ 19 81 г. - всего листов 1

на оборудование для 4^х отстойников _____ лист № 1

(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п.п.	№ позиции по технико-нологической схеме места установки.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, материалы, конструктивные особенности и чертежи и отсылаю на листы чертежей оборудования.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на лусковой комплекс	Ожидаемое количество на начало планируемого года	Забалансная потребность на начало планируемого года	Принятая потребность на 19__ г.				Стоимость всего тыс. руб.		
					Наименование	Код							всего:	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		Затвор щитовой с ручным приводом для лотка размером 200 x 300		Себастопольский эл. ремонтный завод.	шт.			4											
2		Затвор щитовой с ручным приводом для лотка размером 300 x 450.		Себастопольский эл. ремонтный завод.	"			4											
3		Колонка управления задвижкой Ду 200 с ручным приводом.	Тип. пр. 3.901-13 выпуск 5		"			1											

Заказчик _____ Руководитель комплектующей организации _____

Подпись _____ Подпись _____

ТП902-2-356 НК - С1

Разраб. Абрамов	Провер. Каспарова	Провер. Самохин	Н. конт. Васильев	Пл. спец. Васильев	Нач. отд. Кутыин	Гл. инж.нр. Степанов
-----------------	-------------------	-----------------	-------------------	--------------------	------------------	----------------------

Привязан _____

УИВ № _____

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из стального железобетона диаметром 4,5 м.

Заказная спецификация на оборудование для 4^х отстойников.

Страница _____ Лист 1 Листов 1

посл. стр. сср

СОИЗВОДКА И ПРОС. КТ г. Москва

Форма № 8

код

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

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

Заказная спецификация № НК-С от _____ 19__ г. Всего листов 1
 на трубопроводную арматуру для 4^х отстойников _____ Лист № 1
 (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

№ п.п.	№ позиции по укв. технологической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, котла, насоса, вентилятора, электродвигателя, трансформатора, осветительного прибора, материала и др. оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Объемные материалы (шт. на складе)	Заработная плата, часов на подготовку	Принятая потребность на 19__					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.		Забвизжа Лугоа Ру 10 с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками.	30чбвр		шт.			4											

Заказчик _____ Руководитель комплектующей организации _____
 Подпись _____ Подпись _____

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

ТП 902-2-356 НК-С2

Разраб. Абрамов	Провер. Косарова	Провер. Самойлов	Н.контр. Васильев	Пл. спец. Васильев	Нач. отд. Кутыкин	Инж. Светлов
Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м.						
Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4 ^х отстойников.						
Составитель: _____			Лист 1		Листов 1	
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ						

18556-02 (32)