

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-356

ОТСТОЙНИКИ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 4,5М

Альбом 2

18556 - 02
ЦЕНА 251

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

<https://zavodjbi.com/>

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 *Светланов* / Н.Г. СВЕТЛАНОВ /

УТВЕРЖДЕН

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛОМ № 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.

<https://zavodjbi.com/>

				ПРОВЕРЕН
УМБ. №				

Содержание альбома

<https://zavodjbi.com/>

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 водослива.	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. Опалубочные чертежи.	16
КЖ-11	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	

<https://zavodjbi.com/>

Марка листа	Наименование	№ страниц
КЖ-12	Лоток АТМ1. Арматурные чертежи.	18
КЖ-13	Лоток АТМ1. Арматурные чертежи.	19
КЖ-14	Распределительная камера. Опалубочные 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 №1 и №2	
4	Монтажный чертеж. План, разрезы, узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Туп. проект сер. 3.901-13 вып. 5	Колонка управления задвижкой Ду 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	

https://zavodjbi.com/ Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
Трубопроводы внутри отстойника					
1	ГОСТ 10704-76	Труба 219x4-Аст.3	9м	21,21	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М16, 5, 0115	6шт	0,03	
3		Полоса 2,5x6 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 5-40x40 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1м	1,3	ℓ = 520
7	ГОСТ 17375-77	Отвод 45° 219x6	3шт	8,5	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16x40, 58, 0115	2шт	0,09	
9	ГОСТ 10704-76	Труба 159x4, А Ст.3	2шт	13,42	
Трубопроводы, прокладываемые в земле (компоновка из 4х отстойников)					
13	ГОСТ 10704-76	Труба 219x4-Аст.3	3м	21,21	п
14	ГОСТ 9583-76	Трубы чугунные напорн. Ду 200 класс ДЛ	12м	44,6	
15	304 Бр	Задвижка Ду 200 Ру10 с ручным приводом	4шт	129	
16	ГОСТ 1255-67	Фланец 200-10	4шт	8,05	
17	ГОСТ 7798-70	Болт М20x70, 58, 0115	32шт	0,24	
18	ГОСТ 5915-70	Гайка М20, 5, 0115	32шт	0,06	
19	Севастопольский вл-ремонтный завод	Затвор щитовой 200x300 с ручным приводом	4шт	27	
20	"	Затвор щитовой 300x450 с ручным приводом	1шт	36	
21	Серия 3.901-13 вып.5	Колонка управления задвижкой Ду 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

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

привязан
https://zavodjbi.com/

ТП 902-2-356-НК		
Исполн. Ябрамов И.И.	Провер. Самохин В.В.	Лиц. № Светланов В.В.
Н.контр. Васильев В.В.	Нач. отд. Кутылин В.В.	
Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м		
Лит. ТР	Лист 1	Листов 4
Общие данные		
Госстрой СССР СНХЗаводКанПроект г. Москва		

Листом 2

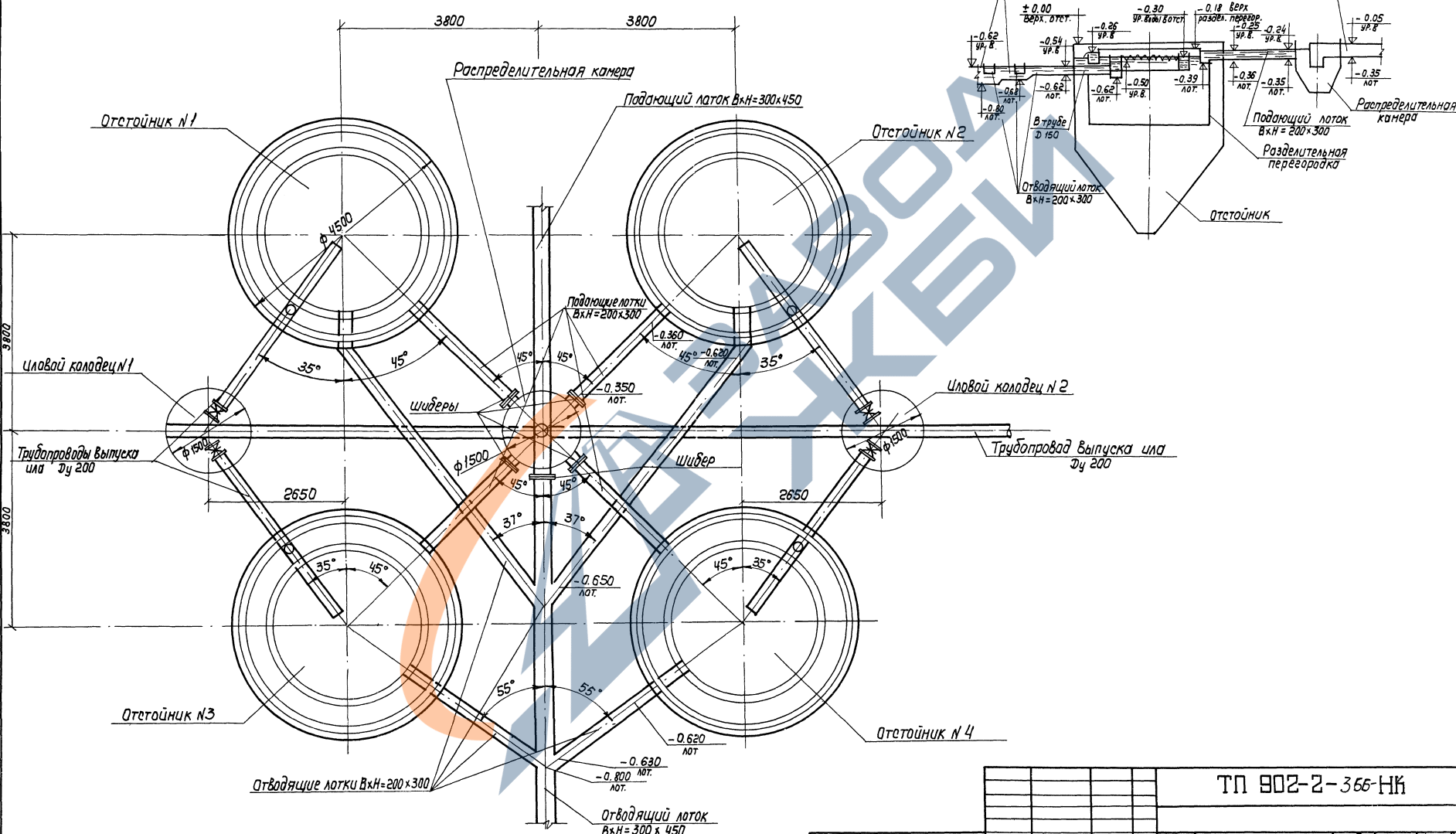
Типовой проект 902-2-356

С.И.В. и Л.И.В. / Проверено и дана / Дата / 1955 г.

Компоновка узла из 4-х отстойников

<https://zavodjbi.com/>

Высотная схема движения воды

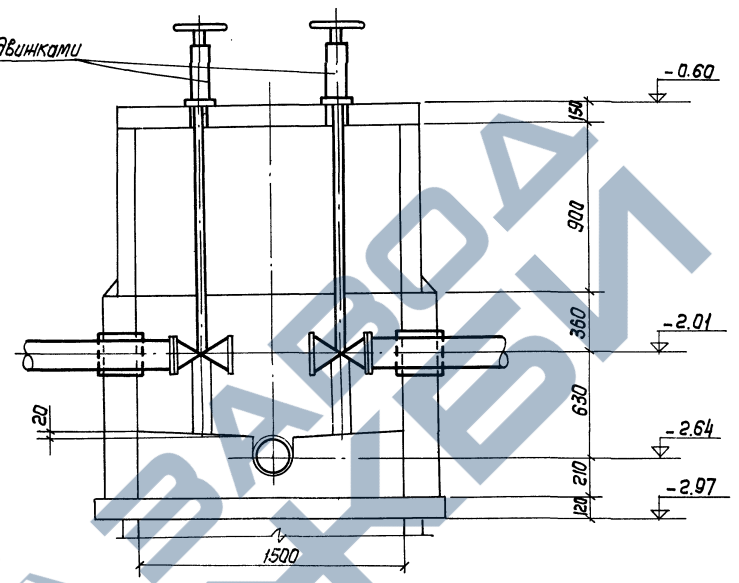
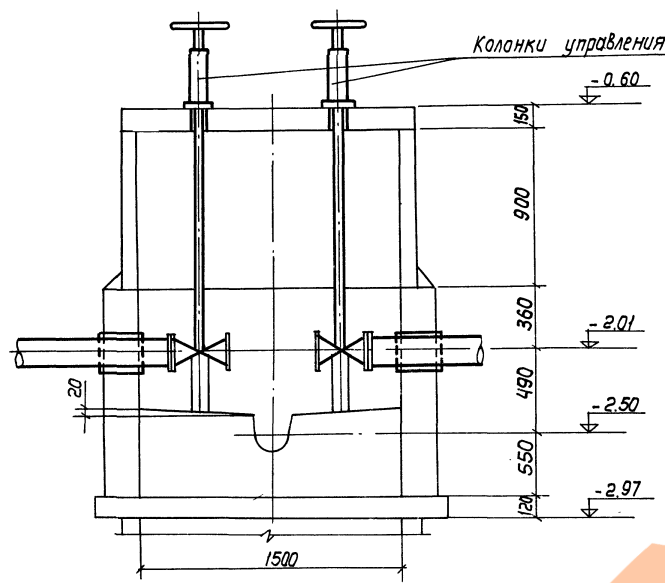


ТП 902-2-356-НК					
Привязан	Разработчик	Проверено	Составитель	Лист	Листов
	Абрамов	Киселев	Степанов	ТР	2 / 4
	Светланов	Васильев	Иванов	Госстрой СССР	
	Н.Контр.	Нач.отд.	Кутыгин	Создана в ЦНИИПроектгидротехники г.Москва	

<https://zavodjbi.com/>

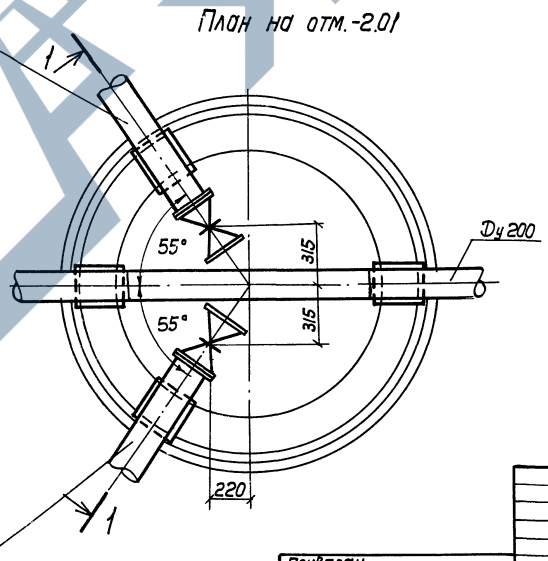
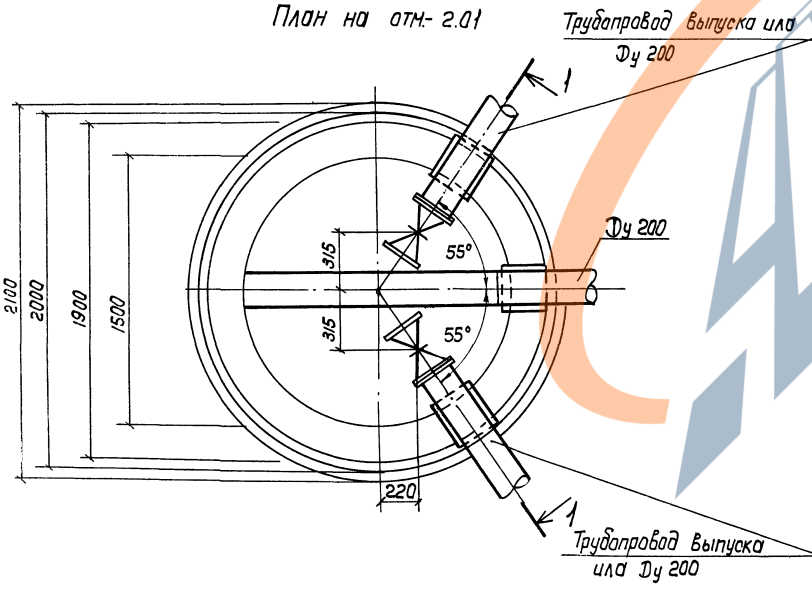
Иловый колодец №1
Разрез 1-1

<https://zavodjbi.com/> Иловый колодец №2
Разрез 1-1



План на отм. -2.01

План на отм. -2.01



Примечания:

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

ТП 902-2-356-НК			
Привязан	Разроб. <i>В.Врамов</i>	Провер. <i>С.Смокин</i>	Лит ТР
Ил. инж. <i>С.Светланов</i>	Н.Конта <i>В.Васильев</i>	Нач. отд. <i>Кутьин</i>	Лист 3
			Лист 4
	отстойники канализационные вертикальные втулочные из сборного материала диаметром 4,5 м		Лист 4
	Иловые колодцы №1 и №2. План, разрез		госпроект СССР
			СОНОВООКНАПРОЕКТ г.Москва

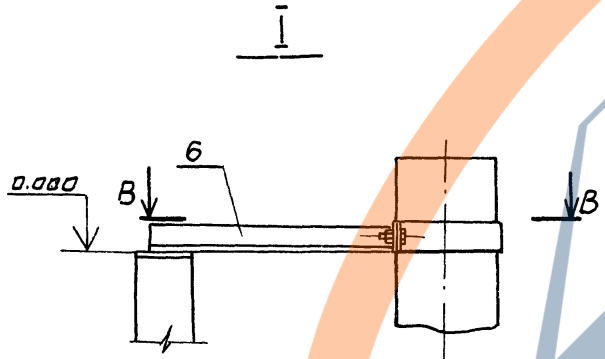
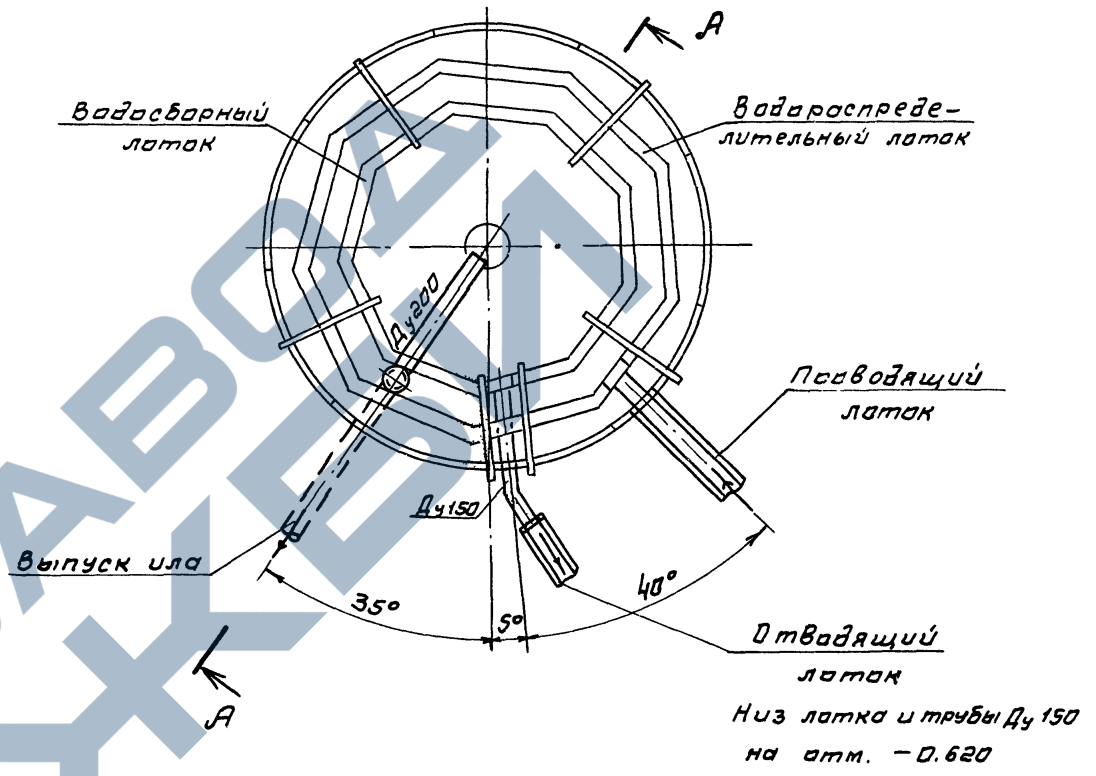
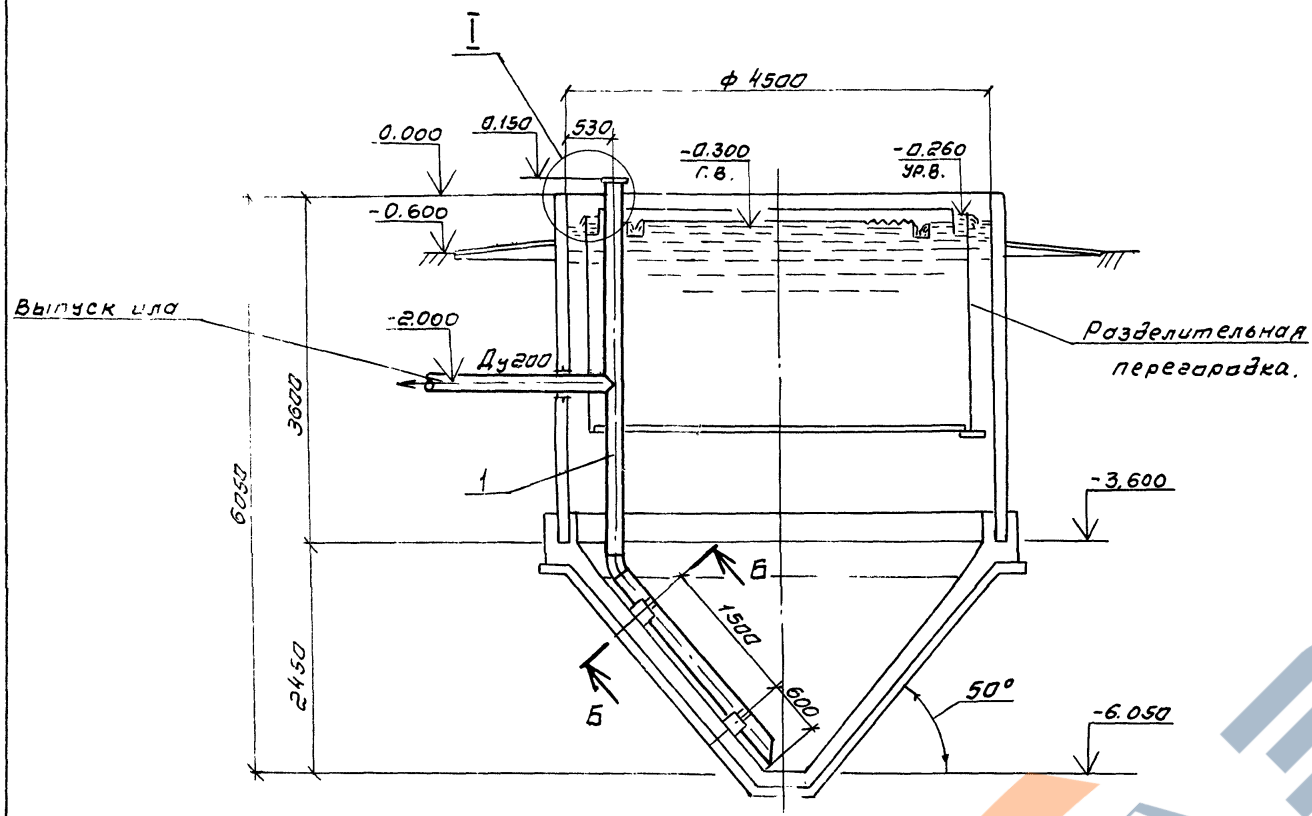
Тяпловск проект 902-2-356 Альбом 2

Ил. инж. Н.П.Светланов

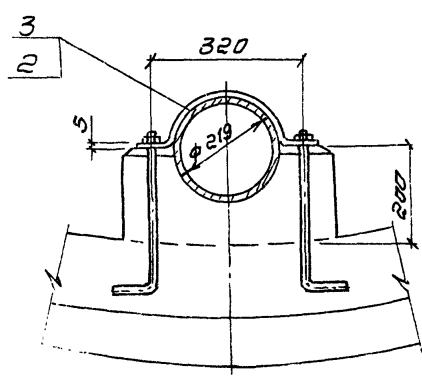
Типовой проект 902-2-356 Албам 2

А - А

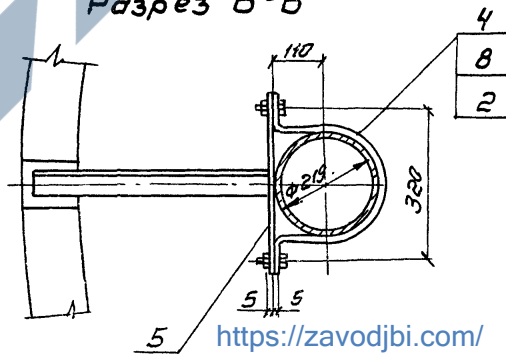
План



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 $\phi 150$ на атм. -0.620 см. на чертеже как лист 2

ТП 902-2-356 -НК					
Разраб.	Дубинская	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Провер.	Целковикова	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Н.контр.	Целковикова	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Рук.гр.	Ильинская	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Гл.спец.	Бортник	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Нач.отд.	Лавров	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Гл.инж.пр.	Светланов	ЛД	ЛД	ЛД	ЛД
Привязан			Отстойники канализационные вер. стояния	лист	листо
			тикальные вторичные из сварного железобетона диаметром 4.5м	ТР	4
			Мантажный чертеж	Госстрой СССР	
			План, разрез, узлы.	СОЮЗВОДНАНАПРОЕКТ	
				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 навальные Ду 50-1100мм. для пропускки труб через стены.	
3.901-5		
3.400-6/176	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-9 вып.1	Унифицированные стролабочные листы для лажема 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 24 379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
ТУ-21-20-18-74	Технические условия на напрягающий цемент с малой энергией самонапряжения (НЦ-20)	
ТУ-21-29-84-81	Герметик нетвердеющий для стыков панелей шамплинонц "Шамилем".	
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

- 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
- 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.	

<https://zavodjbi.com/>

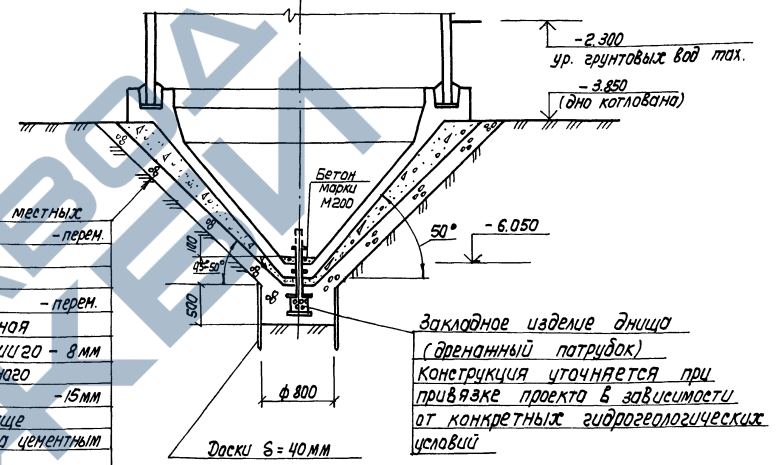
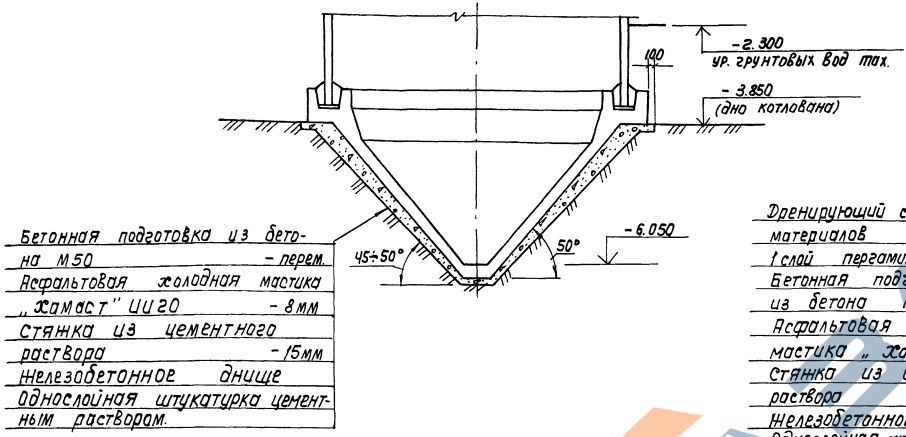
Рабочие чертежи марки КЖ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования.

Главный инженер проекта Гавт (Седых)

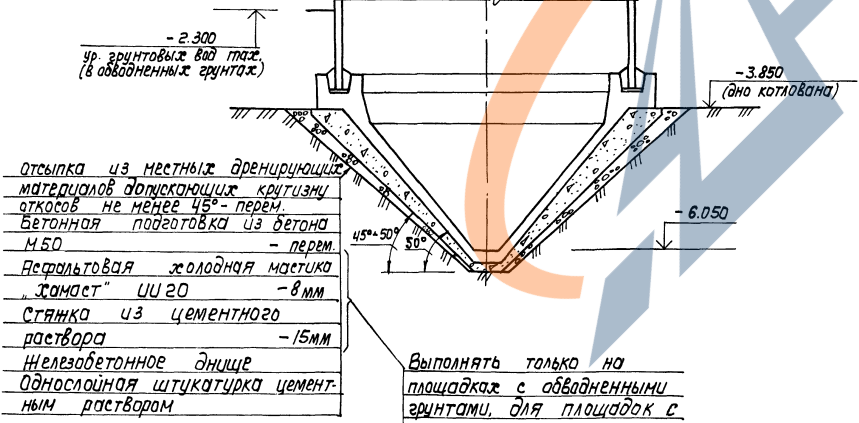
привязан:		ТП 902-2-356-КЖ	
Н.КОНТ. Киселев	Л.КОНТ. Хачин	Станция	Листов
От.тех. Дворецкий	Рис. Дворецкий	ТР	1 17
Рис. ЗР. Дворецкий	Л.КОНТ. Седых	Общие данные.	
Нач.Осл. Павлова	Л.КОНТ. Киселев	Республика СССР Совхозоблаканализпроект г.Москва	

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

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



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



1. Вариант устройства основания отстойника в сухих грунтах, допускающих крутизну откосов котлована более 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-НМ			
Исполн.	Величка	А.Л.	Отстойники канализационные	Станция	Лист
Провер.	Киселев	А.А.	Вертикальные вращающиеся	Лист	Листов
Ст. техн.	Жамин	В.В.	железобетонная	ТР	3
Рук. гр.	Зворычев	В.В.	диаметром 4,5м		
ГИП	Смоляков	В.В.	Примеры устройства оснований		
Исполн.	Севыш	В.В.	отстойника для различных		
Исполн.	Пасева	В.В.	гидрогеологических условий		

18.554-112 1/7

Схема расположения днищ группы отстойников

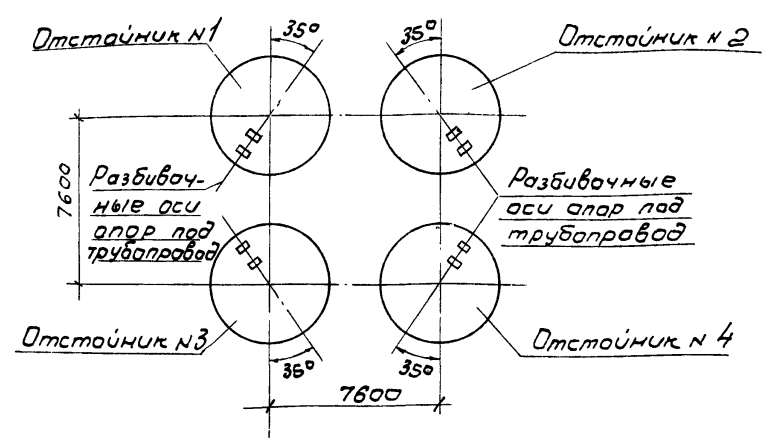


Схема расположения верхней арматуры

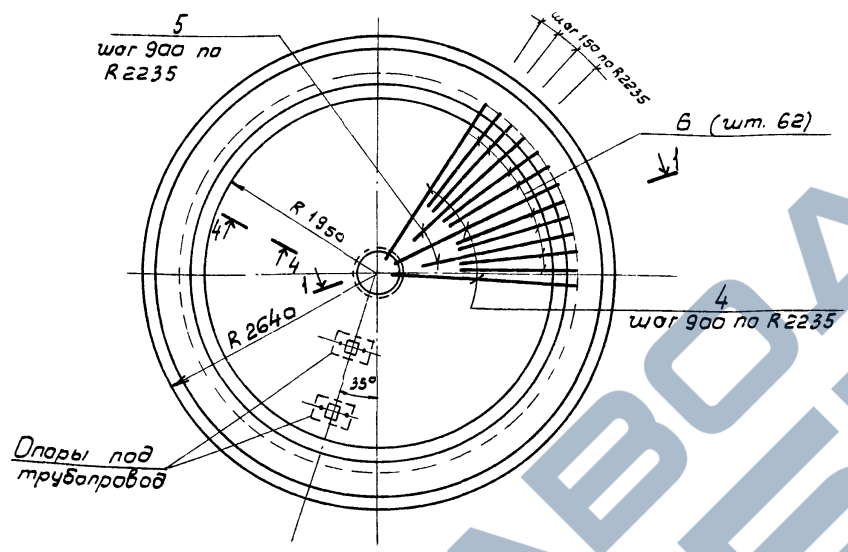
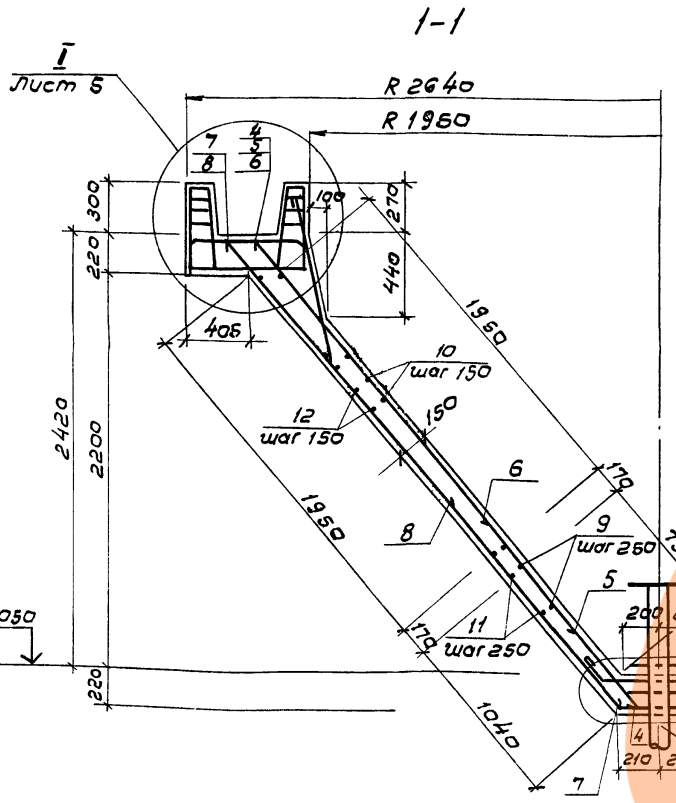
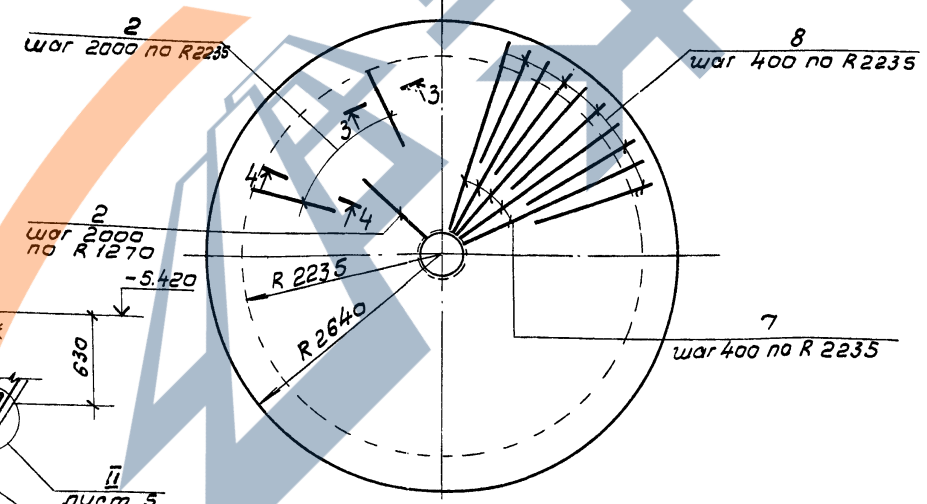


Схема расположения нижней арматуры и поз. 2



Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные			Общий расход	
	Арматура класса								Арматура класса				
	AIII				AII				AII				
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-75						
φ6	Утого	φ10	φ12	Утого	φ6	φ10	Утого	φ16	Утого	Утого			
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

Спецификация днища на один отстойник

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Днище - в сухих грунтах				
Сборочные единицы				
12	1	ТП 902-2-356-к.жж-кп1	6	Каркас пространственный КП1
11	2	КР2	11	Каркас плоский КР2
11	3	Гост 24379.1-80	4	Болт 1.1 М 16-400
Детали				
φ6 АIII гост 5781-75				
64	4		16	ℓ = 3390 0.8 кг.
64	5		16	ℓ = 2750 0.6 кг.
64	6		62	ℓ = 2050 0.5 кг.
64	7		35	ℓ = 3410 0.8 кг.
64	8	лист 5	35	ℓ = 2000 0.4 кг.
64	9	лист 5	4	ℓ = 3320 0.7 кг.
64	10	лист 5	14	ℓ = 9440 2.1 кг.
64	11	лист 5	5	ℓ = 3570 0.8 кг.
64	12	лист 5	14	ℓ = 10140 2.2 кг.
φ6 АII гост 5781-75				
64	13	лист 5	4	ℓ = 990 0.2 кг.
64	14	лист 5	4	ℓ = 1100 0.2 кг.
64	15	лист 5	4	ℓ = 1040 0.2 кг.
64	16	лист 5	4	ℓ = 930 0.2 кг.
64	17	лист 5	8	ℓ = 250 0.1 кг.
64	18	лист 5	4	ℓ = 970 0.2 кг.
64	19	лист 5	70	ℓ = 930 0.2 кг.
Материалы:				
бетон марки М200, В6, Мрз				7.0 м³
Днище - в обводненных грунтах				
Сборочные единицы и детали				
11	20	ТП 902-2-к.жж-мн1	1	Узелие закладное МН1
Материалы:				
бетон марки М200, В6, Мрз				7.0 м³

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 5

ТП 902-2-356-КЖ

Приказан	Нарком. Провер. Инж. Рук. гр. Г.ИП. Ноч. С.И.	Киселев, Гаким, Пешикова, Смоляков, Семенов, Пасева	Станция	Лист	Листов
			Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м	ТР	4
			Днище.		

<https://zavodjbi.com/>

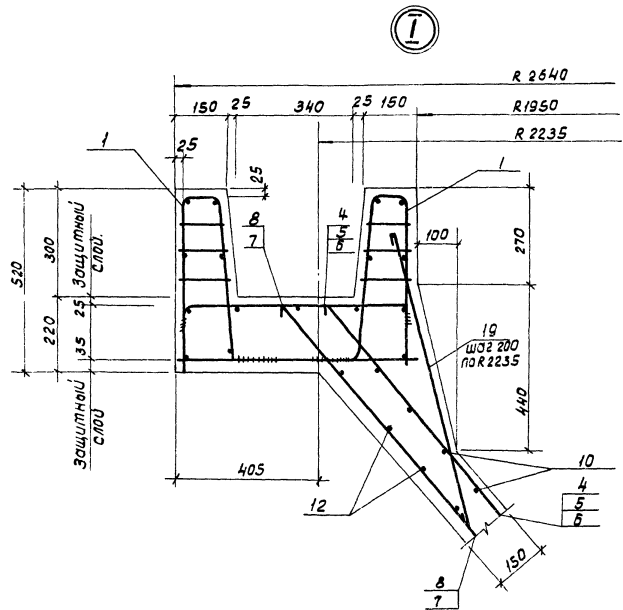
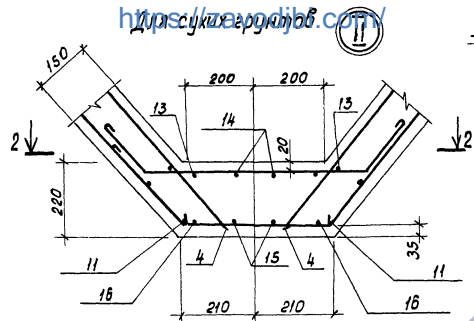
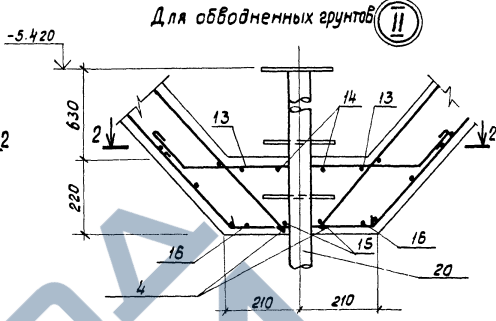


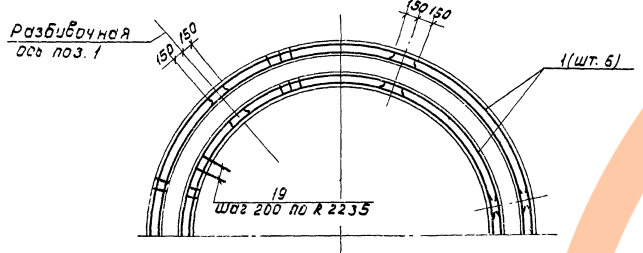
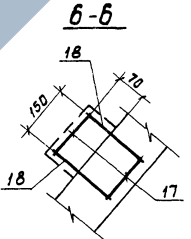
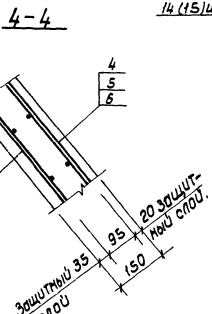
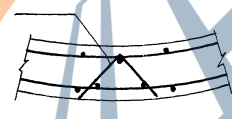
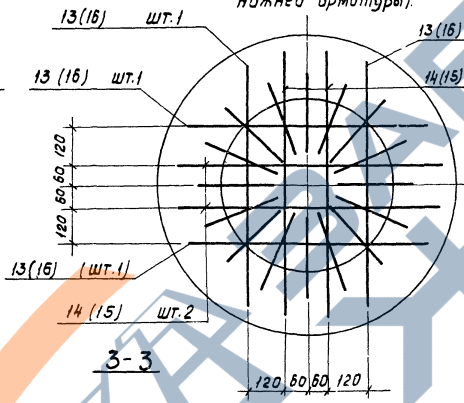
Схема расположения поз. 1-19



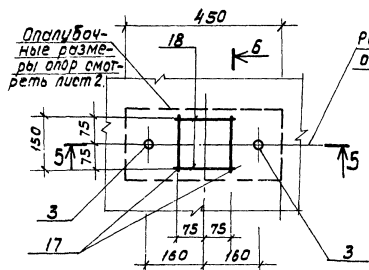
2-2
Поз. в скобках даны для нижней арматуры.



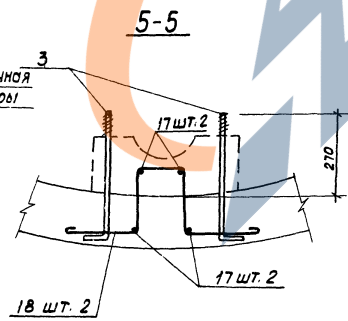
2-2
Поз. в скобках даны для нижней арматуры.



Опора под трубопровод



Разбивочная ось опоры.



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 браздежку. 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.

Ведомость деталей.

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

ТП 902 - 2-356-КЖ

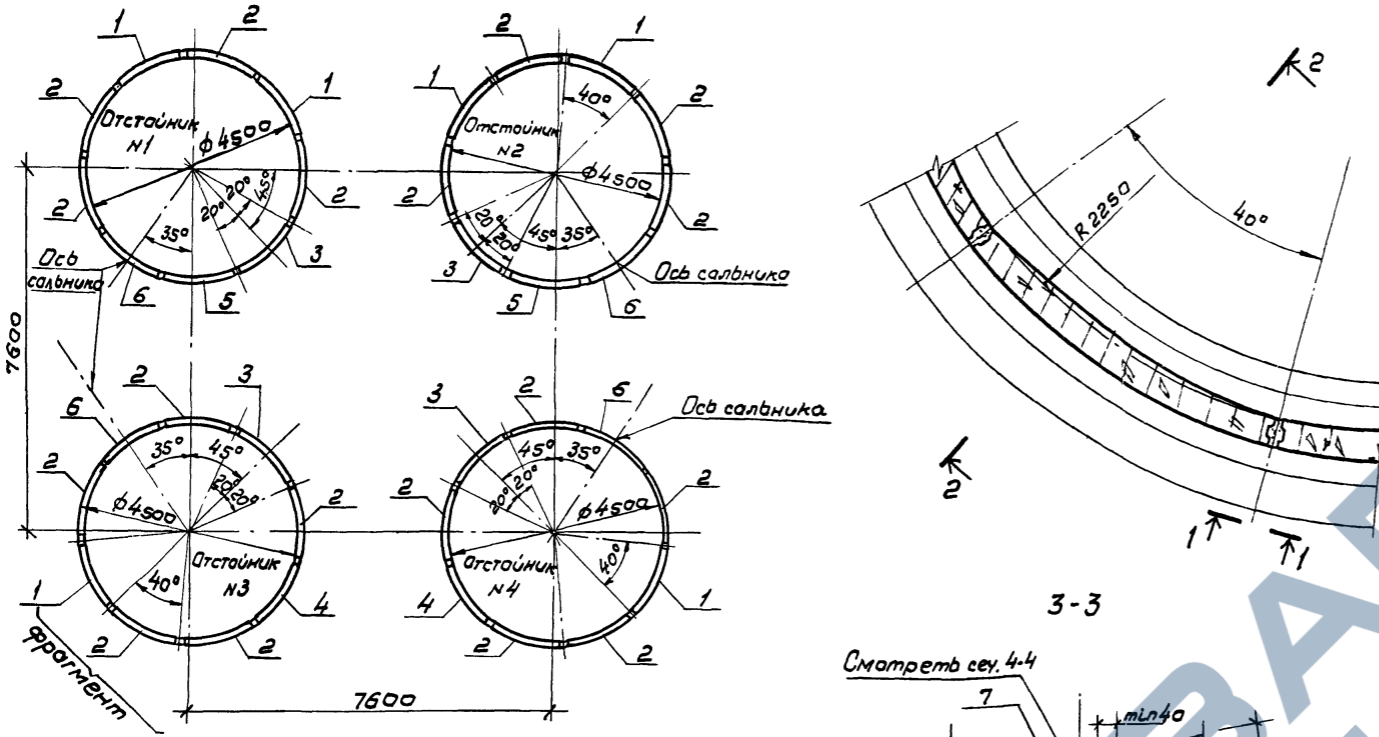
Приказан	И.контр. Киселев	Отстойники канализационные	Станция	Лист	Листов
	Пробер. ханин	берти кольцевые вторичные из сбор-	ТР	5	
	Инж. Пешкова	ного железобетона диаметром 4,5м			
	рук. вр Смоляков				
	ГЛП Савых				
	Нач. деп Пасеба				
Инв. №		Днище			

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>
Фрагмент

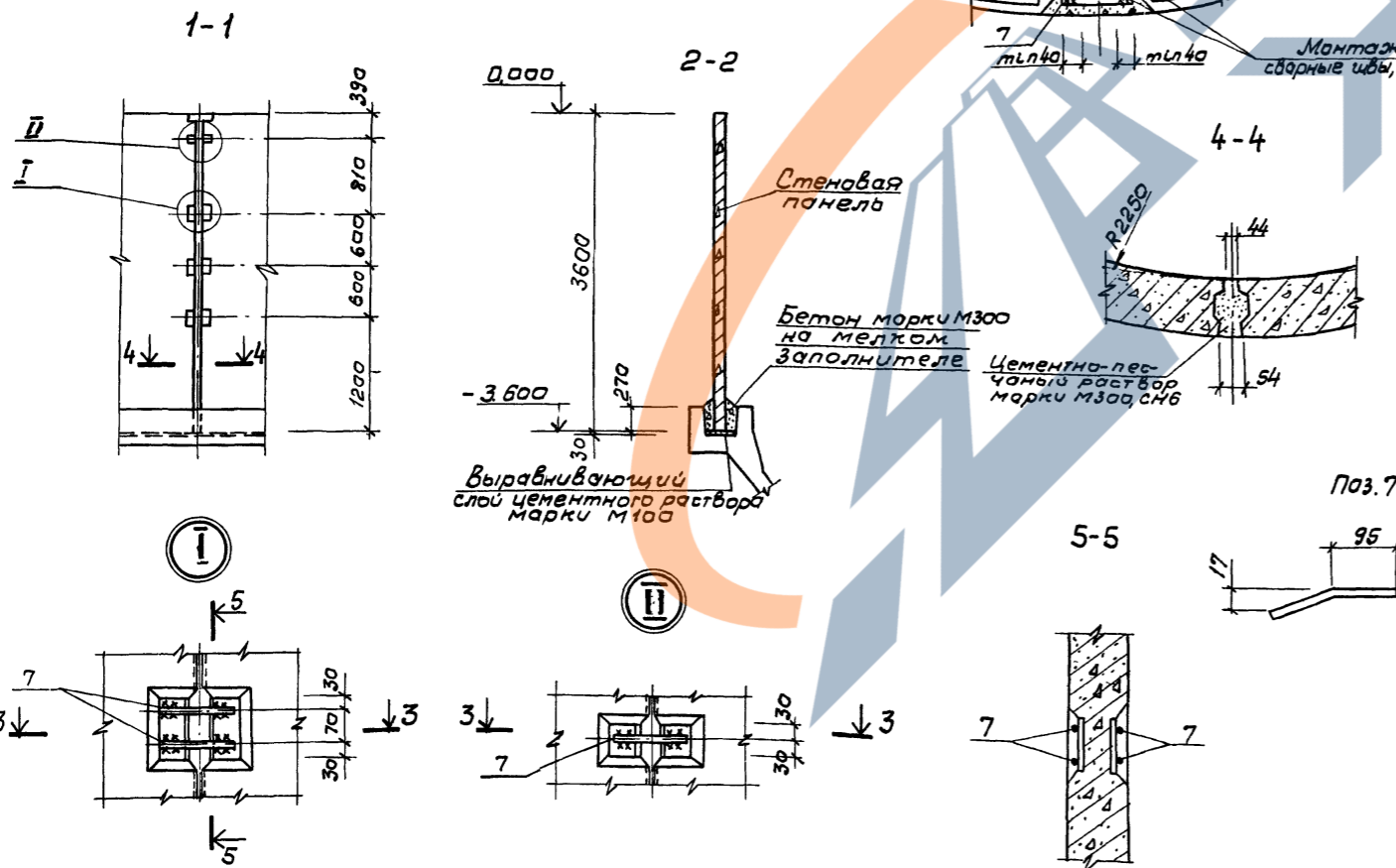
Схема расположения стеновых панелей

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по отстойник					Масса кг.	Примечание
			N1	N2	N3	N4	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-36-1а, ПСЦТ-36-1е	ПСЦТ-36-1г	—	—	1	1	2	1700	
5	— ПСЦТ-36-1г, ПСЦТ-36-1а, ПСЦТ-36-1е	ПСЦТ-36-1д	1	1	—	—	2	1700	
6	— ПСЦТ-36-1г, ПСЦТ-36-1а, 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



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

Альбом 2
 Типовой проект 902-2-356
 Согласовано:
 Отдел ГИП (Светлана) 2022
 Инв. №, подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

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

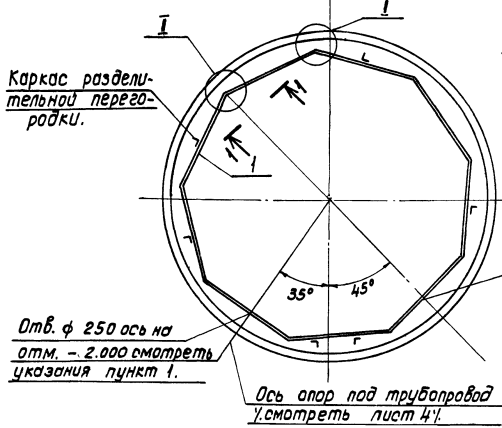
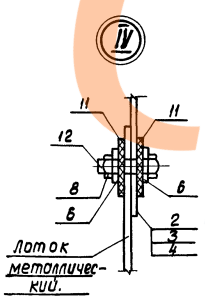
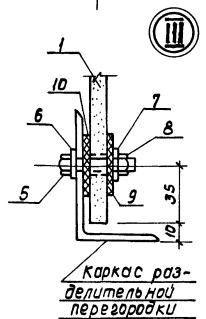
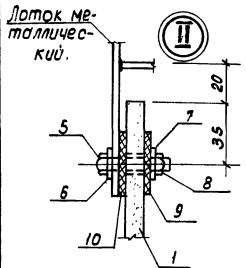
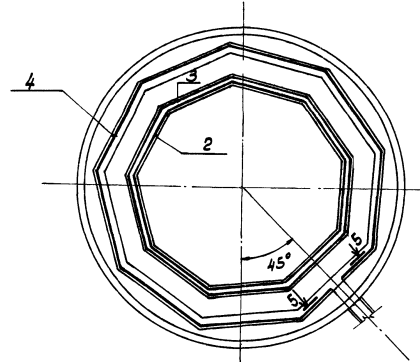
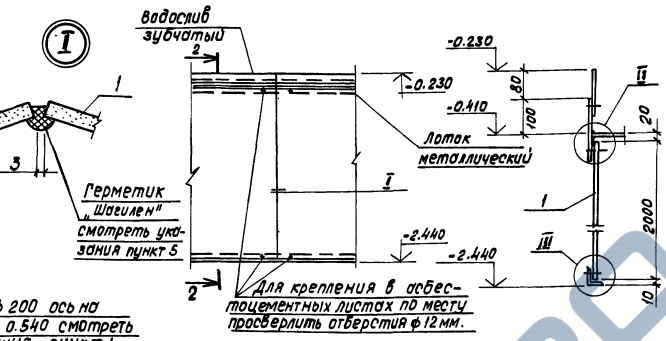


Схема расположения водосливов (Схема 2).

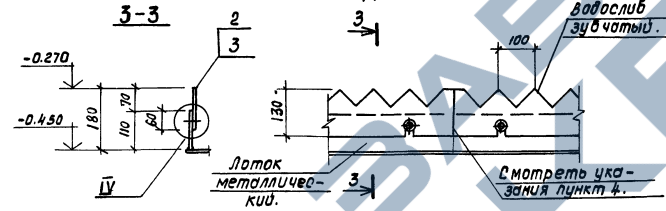


<https://zavodjbi.com/>

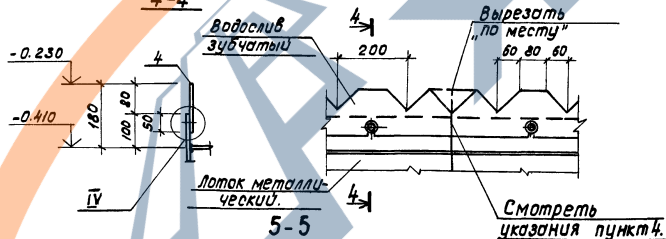
2-2



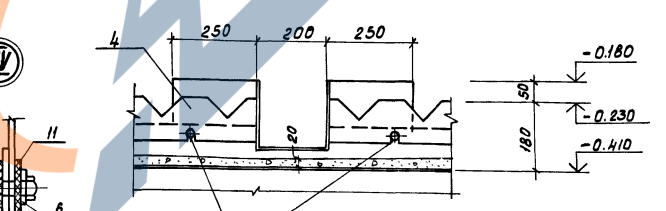
Деталь крепления поз. 2, 3.



Деталь крепления поз. 4.



Смотреть указания пункт 4.



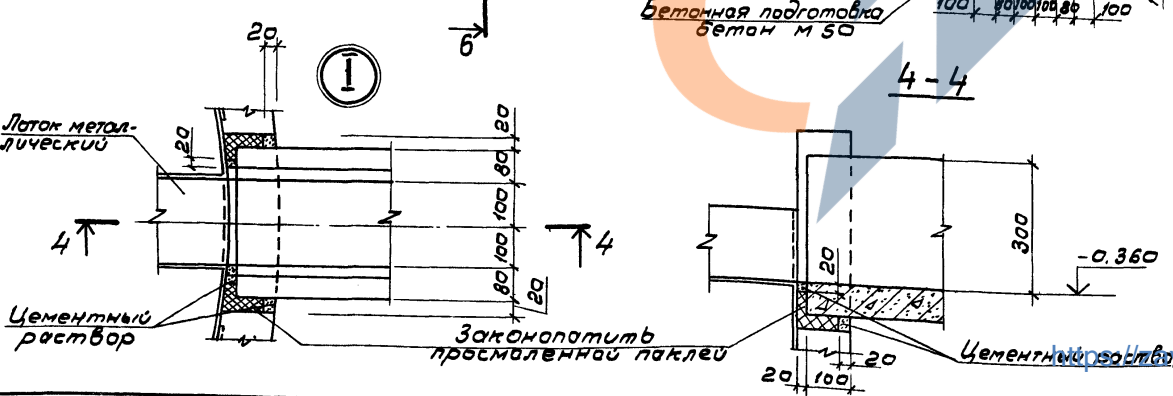
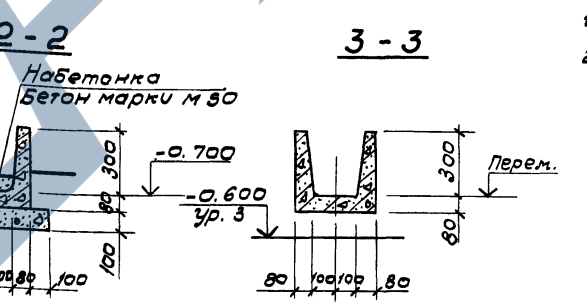
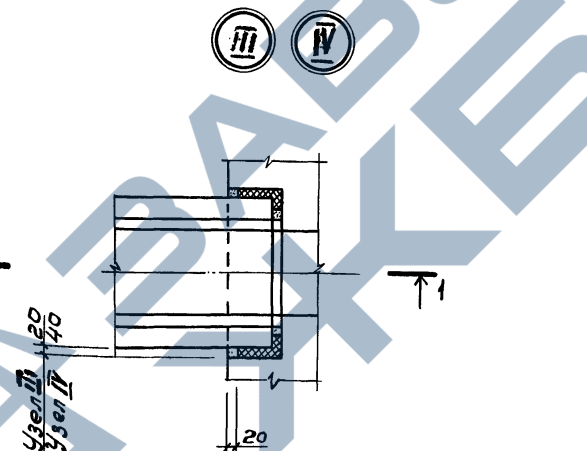
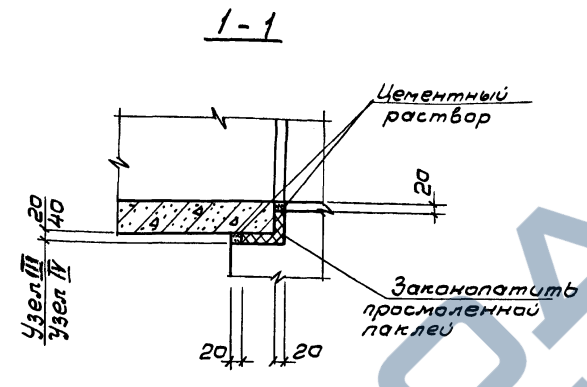
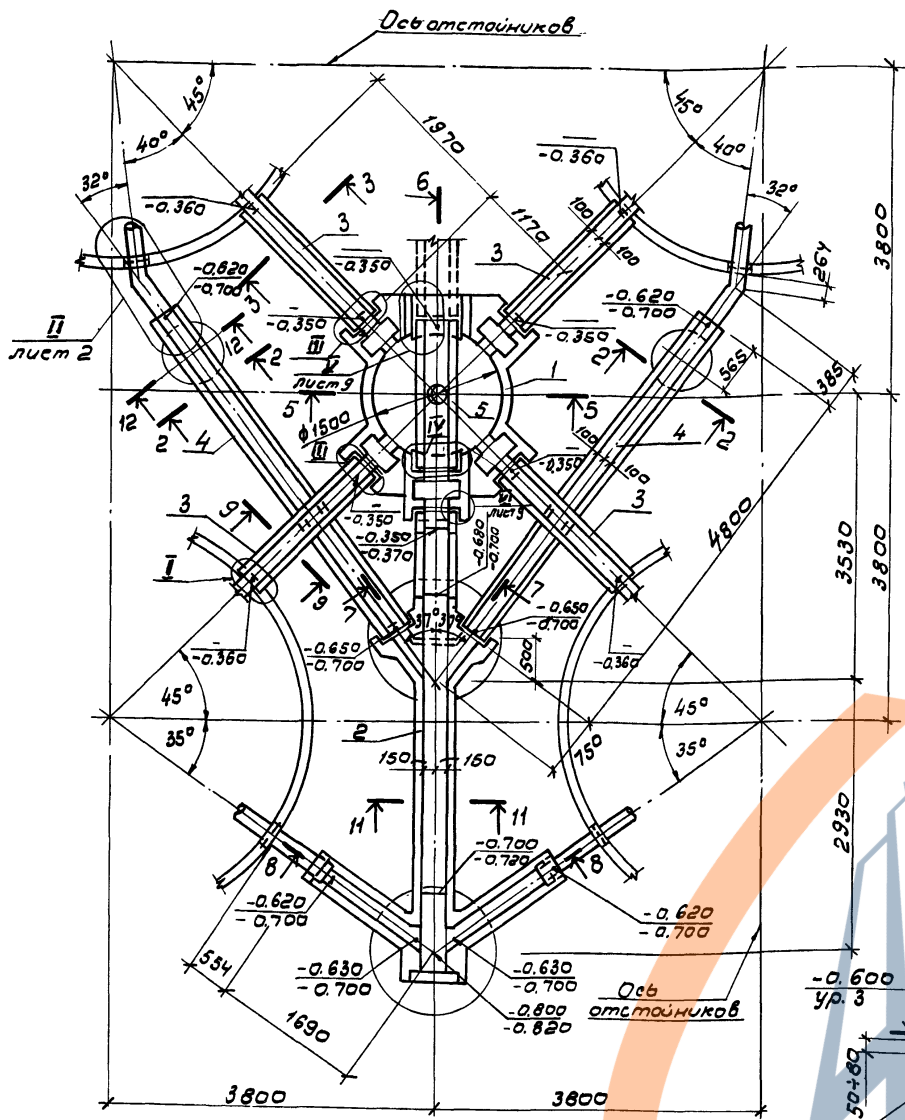
Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов

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	
Узлы 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		
Схема 2					
Водосливы					
2	ТП 902-2-356-МЖНС1+ВС3	Водослив зубчатый ВС1	9		
3	-	ВС1+ВС3	То же	ВС2	9
4	-	ВС1+ВС3	"	ВС3	9
Узлы соединительные					
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 гидроизала 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.
- Узлы 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 "Шагилен" (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. Пробер.	Киселев Хонин	Инж. Лешинкова	Рук. ер. Смоляков	ЛП Седых
Инв. №	Нач. отд. Паседа				
	Отстойники канализационные	белковые вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м.	Стация	Лист	Листов
	Отстойник №1	Схемы расположения асбестоцементных листов, разделительной перегородки и водосливов	ТР	7	7
			Составитель: ССР	Рисовщик	Проект
			ВОДКАВАПРОЕКТ		

Листом 2
Тулобов проект 902-2-356

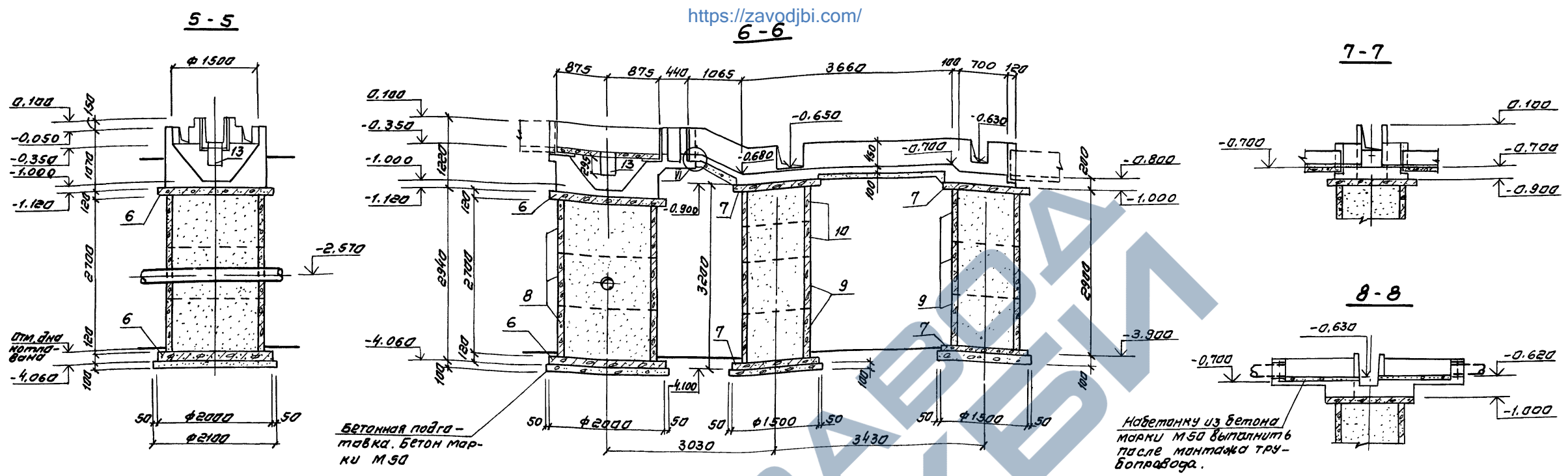


Марка пог.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечания
Малолитные конструкции					
1		Камера распределительная	1		
2		Лоток ЛТМ 1	1		
Сварные конструкции					
Лотки					
3	г.п 902-2-356-кж-л1б-3-2	Лоток ЛТ1б-3-2	4	350	
4	кж-л1б-3-2	Лоток ЛТ1б-3-2	2	825	
5	-кж-л1б-4.5-3	Лоток ЛТ1б-4.5-3	1	425	
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	

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

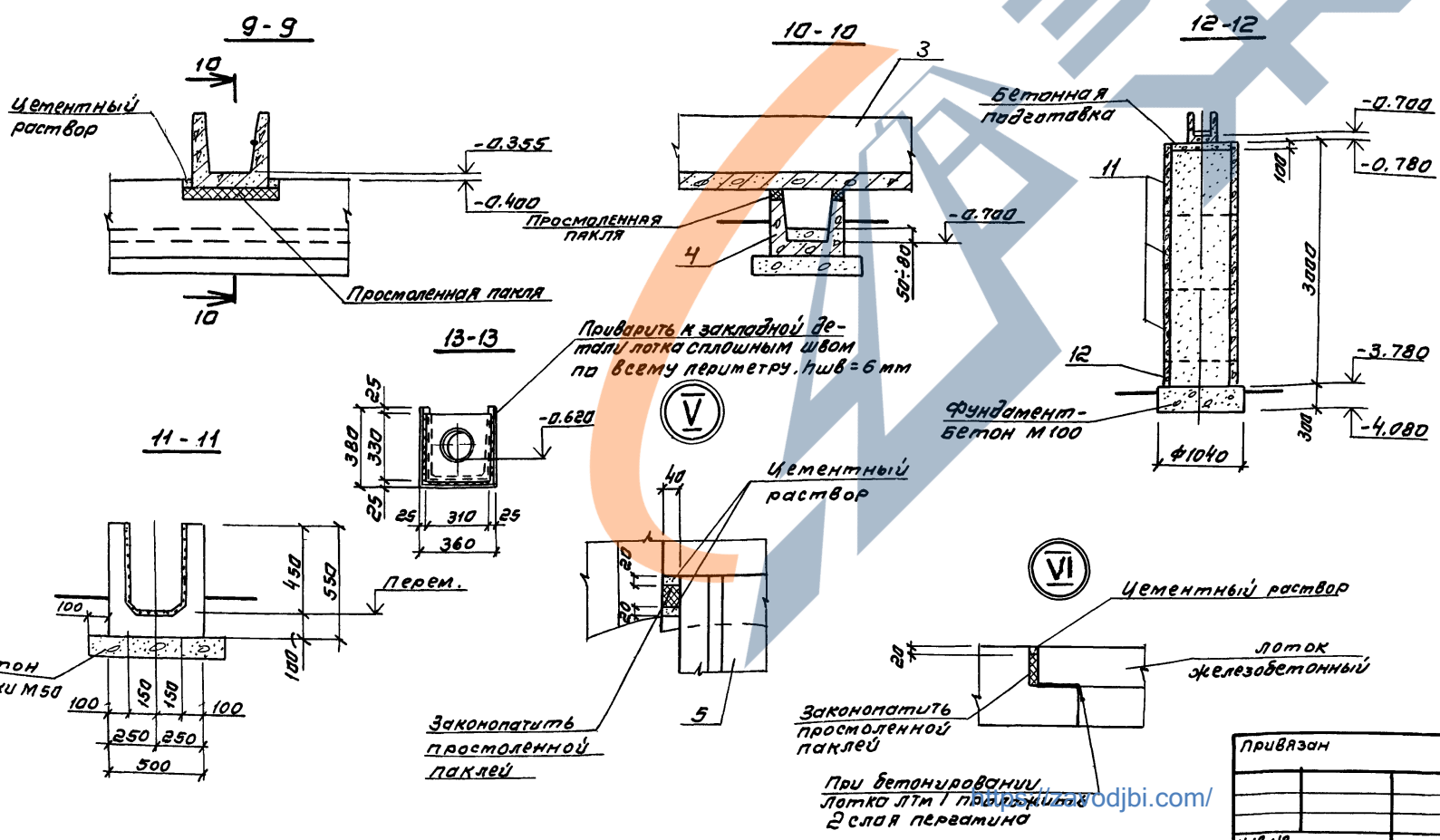
ТП 902-2-356-КЖ					
Привязан	Н.контр. Киселев	Проект. Золотин	Ст. инж. Кальченко	Рук. гр. Смаляков	Гип. Седых
Инв. №	Нач. отд. Пасева	Инж. Пасева	Инж. Пасева	Инж. Пасева	Инж. Пасева
			Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сварного железобетона диаметром 4,5м	Стация ТР	Лист 8
			Схема расположения лотков и распределительной камеры. Северная	Госстрой СССР	Специальный проект
				Ростовский	ВОЛОКАНАПРОЕКТ

Титульный проект 902-2-356 Альбом 2



Бетонная подготовка. Бетон марки М50

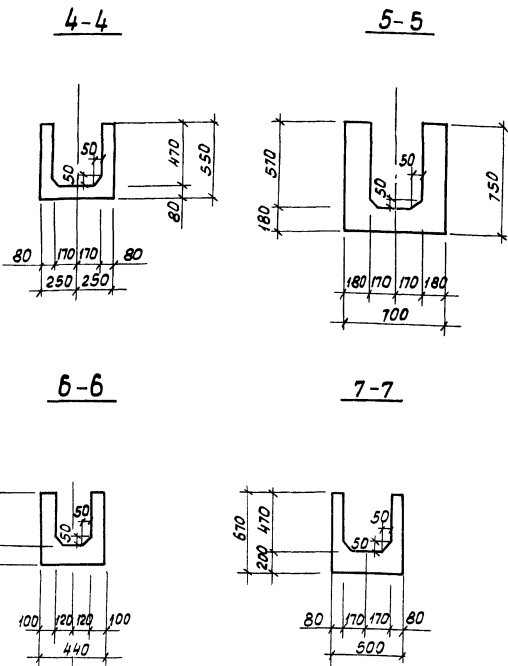
Набетонку из бетона марки М50 выстлать после монтажа трубопровода.



1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист 8.
3. Внутренние поверхности лотка ЛТМ 1 и распределительной камеры аштукатурить цементным раствором состава 1:2 толщиной 20мм.
4. При залегании в основании песчаного грунта бетонную подготовку 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. Упоры внутри засыпать местным грунтом.
7. Местоположение сеч. 13-13 смотреть на листе 2.

ТП 902-2-356-КЖ			
Привязан	Н. контр. Киселев	Ст. инж. Калаченко	Инж. осп. Пасева
	Провер. Ханин	Руч. вр. Смеляков	Инж. осп. Пасева
		ГЛП Седоих	Инж. осп. Пасева
ИМВ.№			
		отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м	Ставил лист листов ТР 9
		Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Детали.	Госстрой СССР Сонзводканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Спецификация лотка ЛТМ1.



Формы	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Лоток ЛТМ1		
				Сборочные единицы		
	1		3.901-5 лист ЛТМ13	Сольник ду150, e=200	2	н.в.кг.
				Детали		
				ф12 АIII 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=1650	4	1.6кг.
				ф8 АIII 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.
				ф8 АI ГОСТ 5781-75		
БЧ	12		Лист 13	e=1520	25	0.6кг.
БЧ	13		Лист 13	e ср.=1760	3	0.7кг.
				ф6 АI 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.

Формы	Элемент	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										
	АIII			АII			AI				
	ГОСТ 51459-72*	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75		
	ф12	ф8	ф8	ф8	ф8	ф8	ф8	ф8	ф8	ф8	ф8
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.

https://zavodjbi.com/

Директор:		И.контр. Киселев		И.контр. Прохоров		И.контр. Уснин		И.контр. Цинк		И.контр. Рук. зр. Сидяков		И.контр. Пуп		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков	
И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков	
И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков		И.контр. Сидяков	

ТП 902 - 2-356-РЖ

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 1.5м.
Лоток ЛТМ1
Опубличные чертежи.

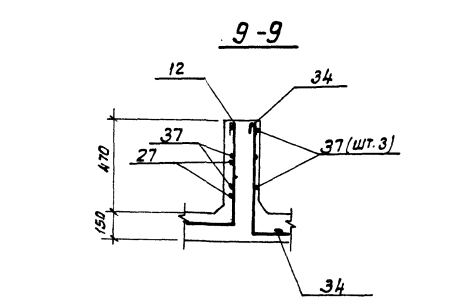
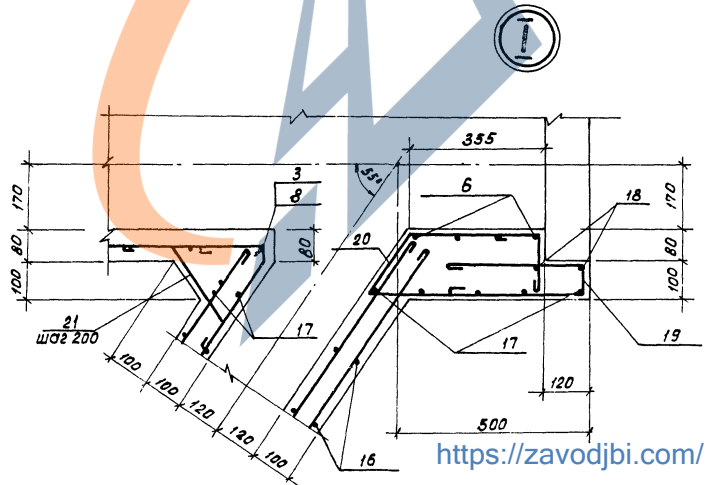
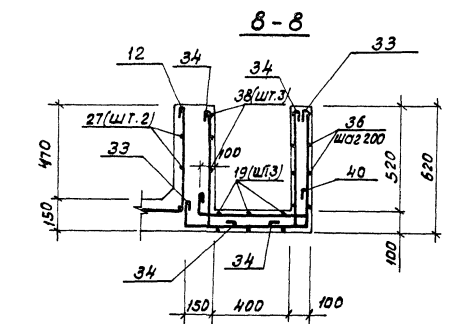
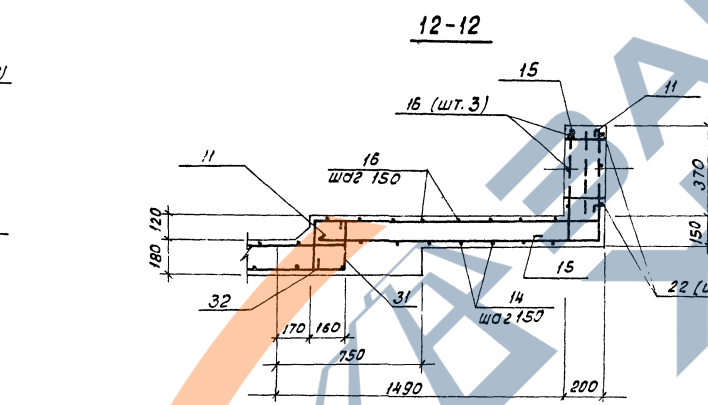
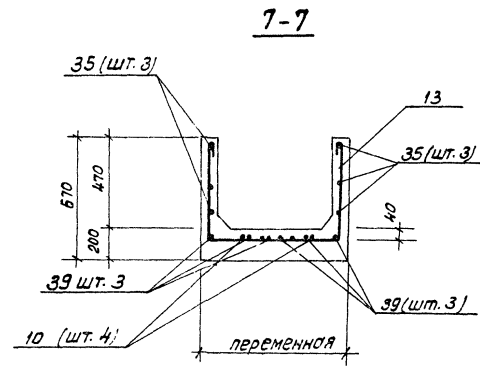
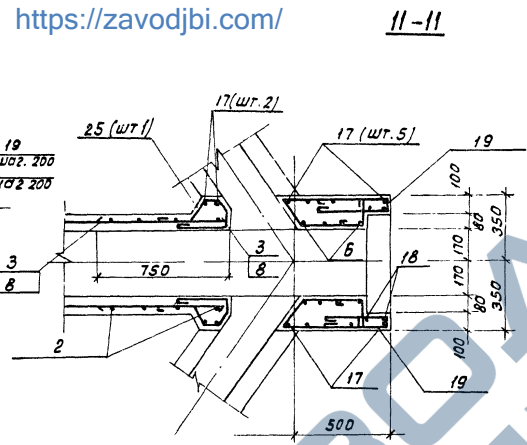
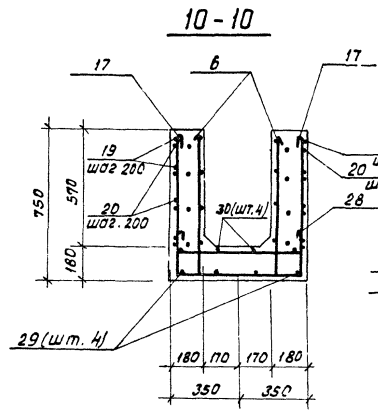
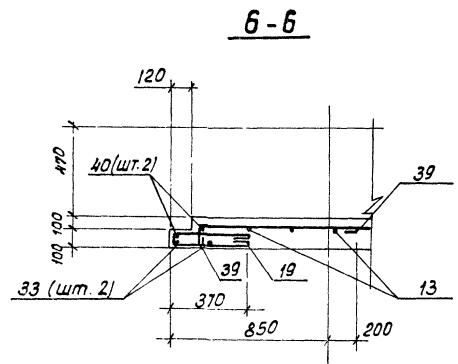
Рассмотрен СССР
Самостоятельный проект
ВОДКАНАЛПРОЕКТ

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
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			

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>



ТД 902-2-356-КЖ		
Привязан:	Н.контр. Пробыр. Инж. рук. 2р. РИП Нач. деп.	Лиселев Ханин Лешякова Смоляков Седых Пасеба
Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4.5м.	Стадия ТР	лист 13
Лоток ЛТМ1 Арматурные чертежи.	Ростовский проект водоканалпроект	

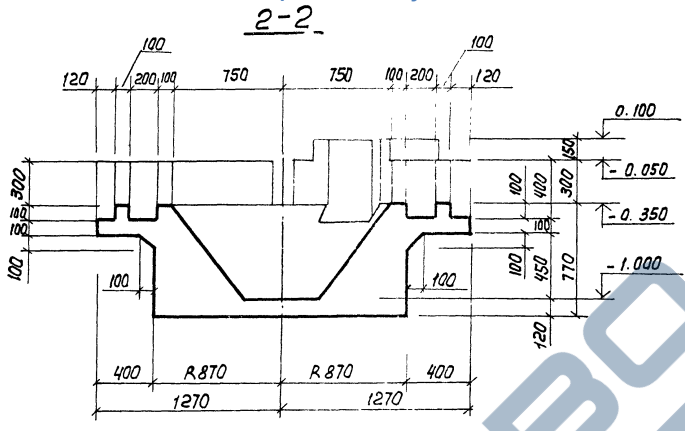
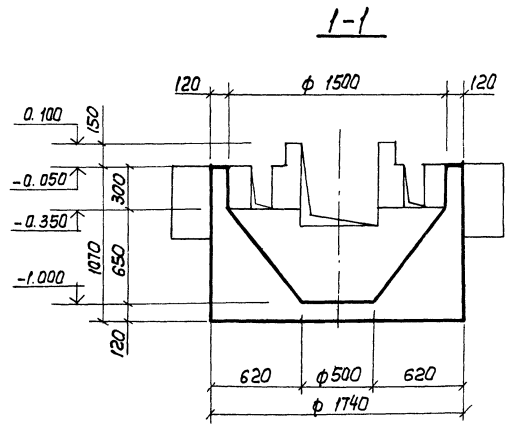
Типовой проект 902-2-356 Альбом.

Альбом 2

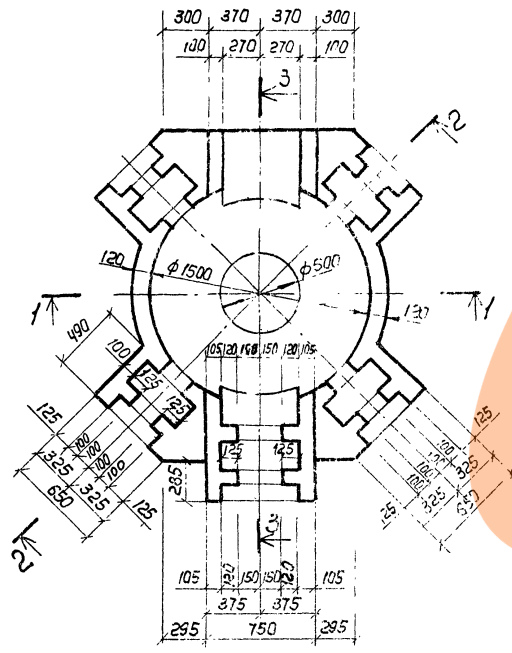
Типовой проект 902-2-356

<https://zavodjbi.com/>

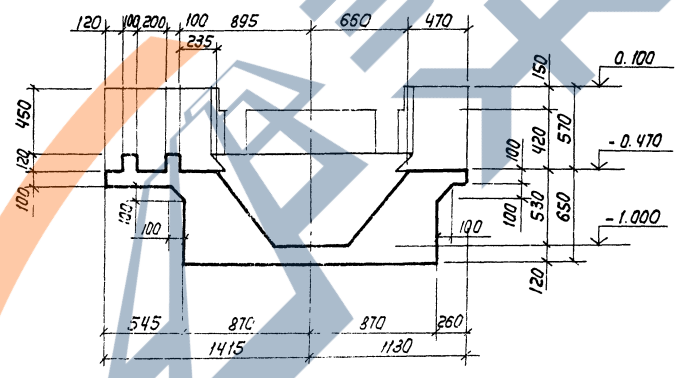
Спецификация распределительной камеры



План на отм. 0.100



3-3



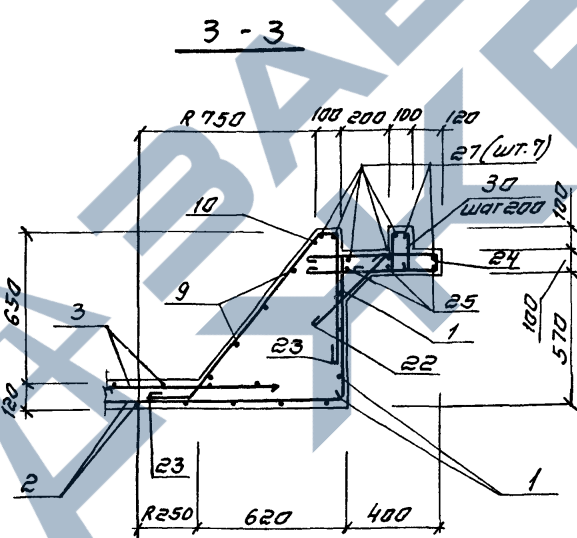
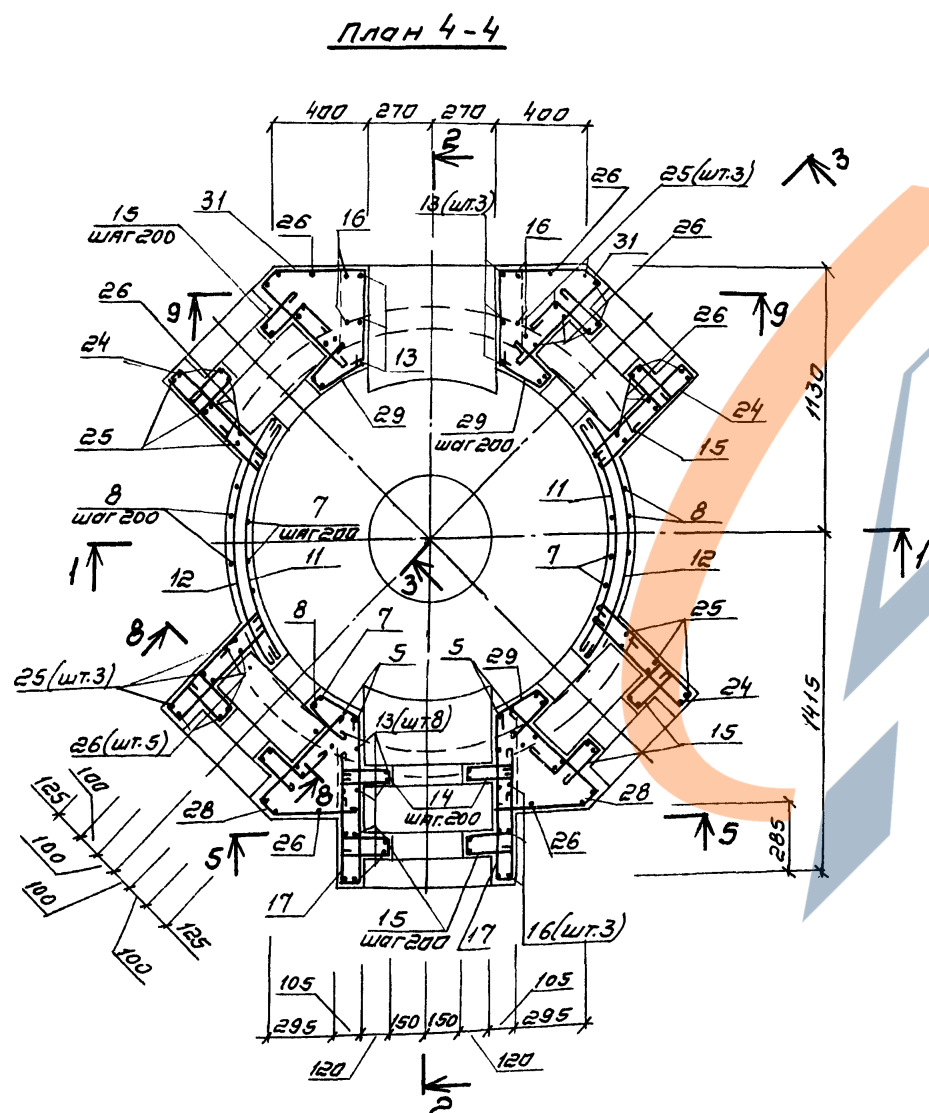
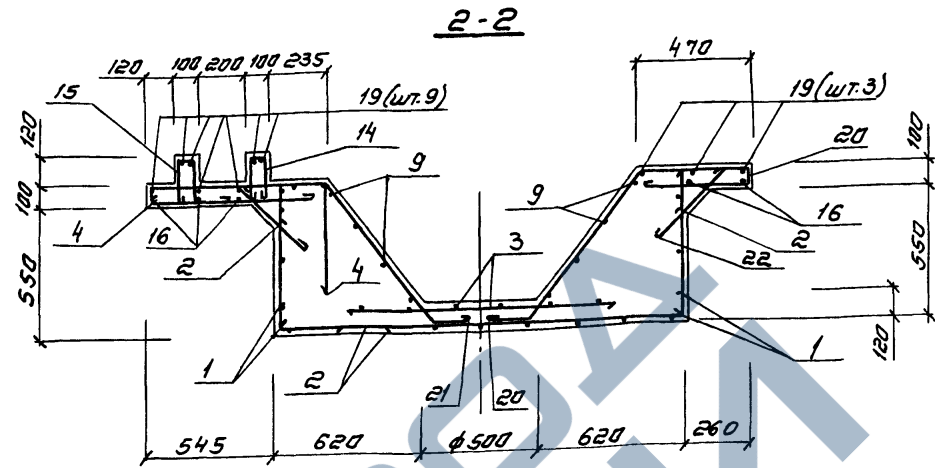
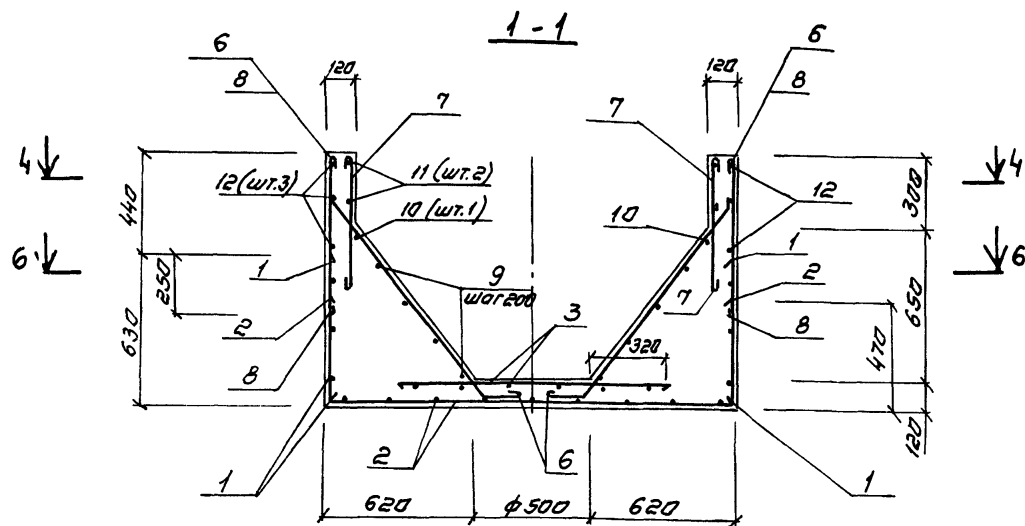
1. Расположение камеры в плане смотреть лист 8.
2. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементным раствором $\delta=20$ мм состава 1:2
3. Формирование камеры смотреть листы 15, 16

Кол.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				распределительная камера - 017-1		
				сборочные единицы		
11	1		902-2-356 - КНИ-С2	Сетка арматурная С2	1	
11	2		-С3	То же С3	1	
11	3		-С4	То же С4	1	
				Детали		
				$\phi 10A III$ ГОСТ 51459-12*		
Б4	4		лист 15	$\rho=1380$	3	0.9 кг
Б4	5		лист 15	$\rho=550$	4	0.3 кг
				$\phi 6R1$ ГОСТ 5181-75		
Б4	6		лист 15	$\rho=1110$	8	0.3 кг
Б4	7		лист 15	$\rho=620$	16	0.1 кг
Б4	8		лист 15	$\rho=760$	18	0.2 кг
Б4	9		лист 15	$\rho_{ср}=3220$	4	0.7 кг
Б4	10		лист 15	$\rho=1870$	2	0.4 кг
Б4	11		лист 15	$\rho=1080$	4	0.2 кг
Б4	12		лист 15	$\rho=1180$	6	0.3 кг
Б4	13		лист 15	$\rho=880$	22	0.2 кг
Б4	14		лист 15	$\rho=510$	8	0.1 кг
Б4	15		лист 15	$\rho=650$	24	0.1 кг
Б4	16		лист 15	$\rho=2040$	5	0.5 кг
Б4	17		лист 15	$\rho=1310$	4	0.3 кг
Б4	18		лист 15	$\rho=1520$	2	0.3 кг
Б4	19		лист 15	$\rho=1080$	12	0.2 кг
Б4	20		лист 15	$\rho=1910$	5	0.4 кг
Б4	21		лист 15	$\rho=2480$	4	0.6 кг
Б4	22		лист 15	$\rho=430$	26	0.1 кг
Б4	23		лист 15	$\rho=1680$	8	0.4 кг
Б4	24		лист 15	$\rho=1290$	8	0.3 кг
Б4	25		лист 15	$\rho=1580$	12	0.4 кг
Б4	26		лист 15	$\rho=700$	44	0.2 кг
Б4	27		лист 15	$\rho=1020$	28	0.2 кг
Б4	28		лист 15	$\rho=1080$	4	0.2 кг
Б4	29		лист 15	$\rho=530$	8	0.1 кг
Б4	30		лист 15	$\rho=620$	8	0.1 кг
Б4	31		лист 15	$\rho=1390$	4	0.3 кг
Б4	32		лист 15	$\rho=950$	2	0.2 кг
				Материал:		
				Бетон марки М200, В4, НРЗ		2,0 м ³

ТН902-2-356-КНИ

И. КОНТР.	Киселев	Д.И.	Остатки канализационные вертикальные вторичные из сборных железобетона диаметром 4.5м	Стадия	Лист	Листов
Проведен	Трунин	В.И.		ТР	14	
Ст. инж.	Кальченко	В.И.	Распределительная камера оплывочные чертени.	Гос. тех. БСР конс. водоканализационн-проект ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Рук. пр.	Смоляков	В.И.				
Г.И.П.	Сербин	В.И.				
И.И.В.Н.	Пасева	В.И.				

<https://zavodjbi.com/>



1. Опалубочные чертежи камеры сматреть лист 14.
 2. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен, верхней и нижней арматуры днища принят 25 мм.

ведомость деталей

№п.з.	Эскиз
4	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
2	

ведомость деталей (продолжение)

№п.з.	Эскиз
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	

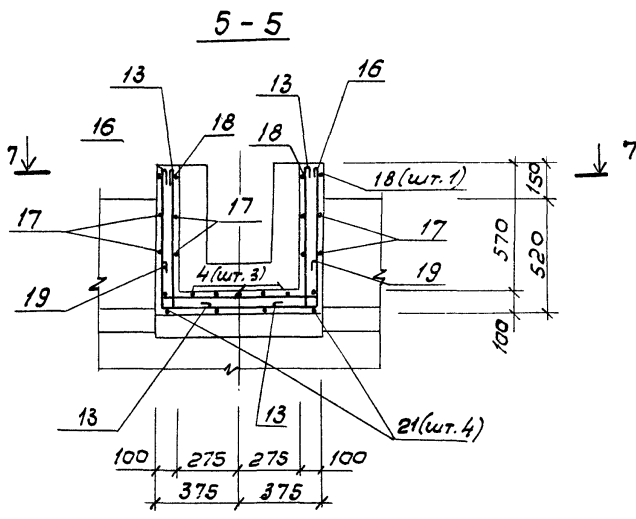
ТП 902-2-356-КЖ

Привязан	И. контр. Киселев	Проверил Ханин	Ст. инж. Калаченко	Рук. гр. Столяков	Гип. Седых	Нач. деп. Пасева	Отстойники канализационные вертикальные вварочные из сборного железобетона диаметром 4,5м.	Стация лист 15	Листов
Инв. №							Распределительная камера Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзвоткомандпроект Рязанский ВОДКАНАЛПРОЕКТ	

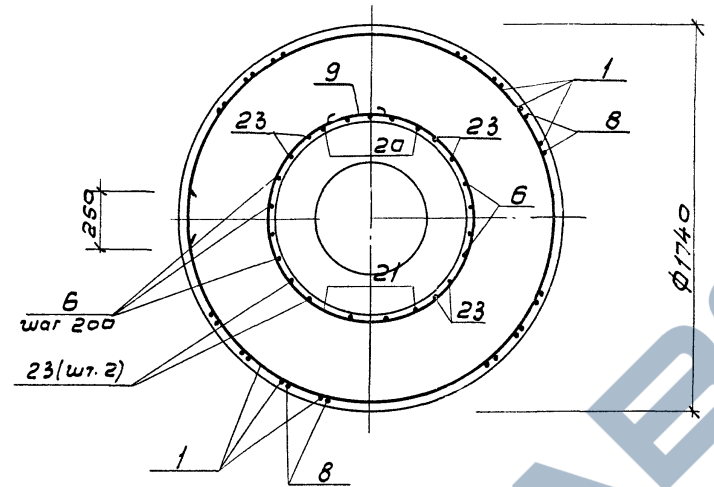
<https://zavodjbi.com/>

Тубовый проект 902-2-356

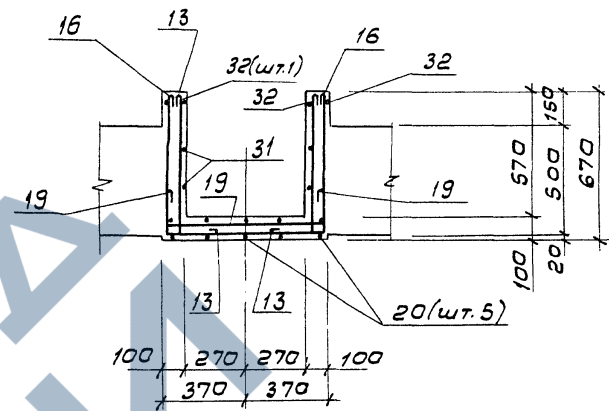
Унв. № Подпись и дата



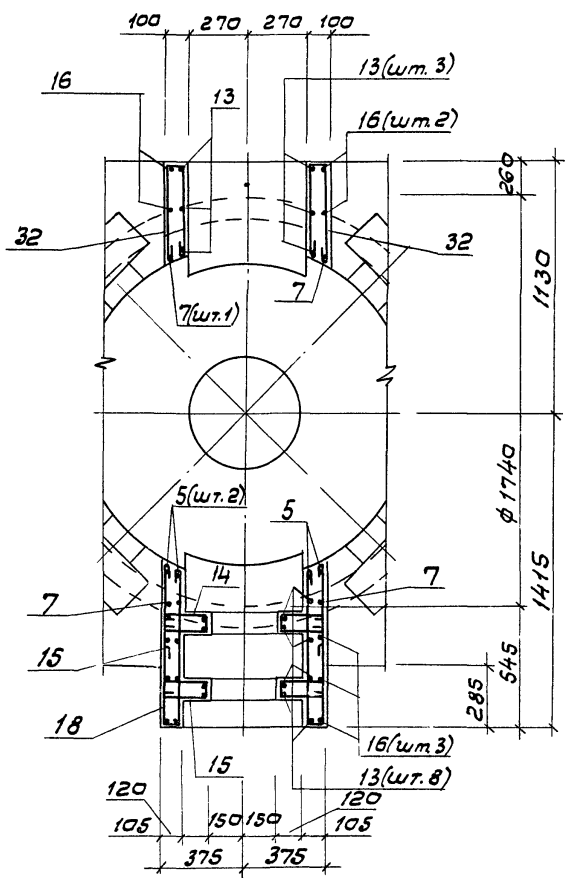
План 6-6



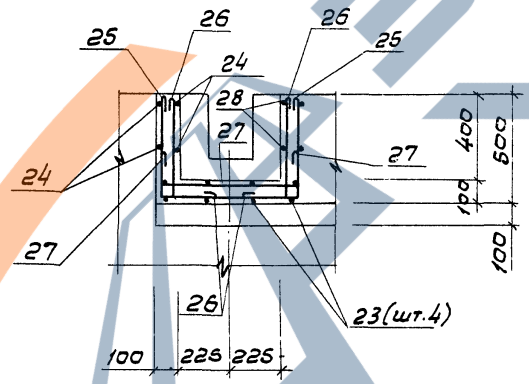
9-9



План 7-7



8-8



Ведомость расхода стали по элемент, кг.

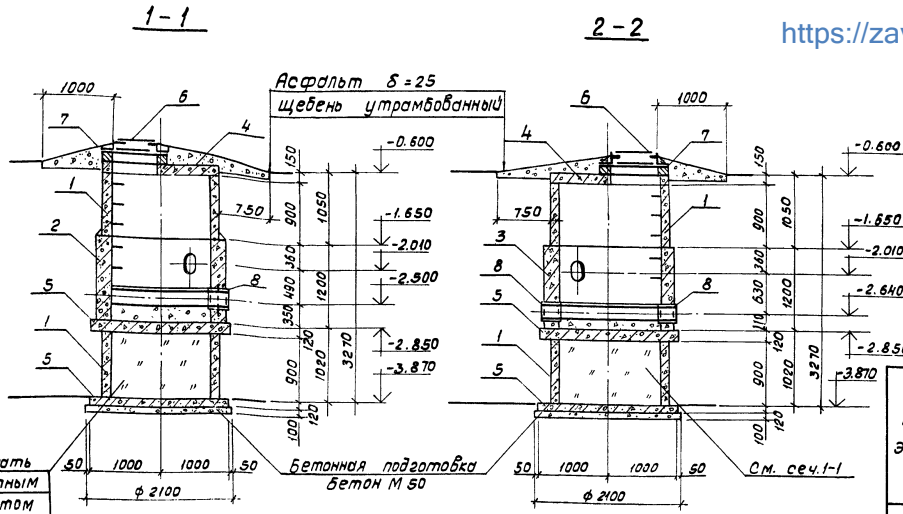
Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход	
	Арматура класса							
	АШ		АЛ		Итого	Итого		
	ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 5781-75					
φ 10		Итого φ 6	φ 8	Итого				
Распределительная камера	3,9		3,9	63,9	33,4	97,3	101,2	101,2

1. Совместно с данным листом смотреть лист 15.

<https://zavodjbi.com/>

ТП 902-2-356-КЖ			
Привязан	Н.канта Киселев	Правая Жакин	Ст.инж. Кальченко
	Рук. гр. Смаляков	Гип. Седых	Нач.ОСП Ткачева
Унв. №			
Остойники канализационные вертикальные сварочные из сборного железобетона диаметром 4,5м		Стация ТР	Лист 15
Распределительная камера. Арматурные чертежи.		Госстрой СССР Совхозакадемиипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Тиловои проект 902-2-356 Алюбом 2



<https://zavodjbi.com/>

Ведомость деталей

№	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 №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-КЦП15-2а	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	

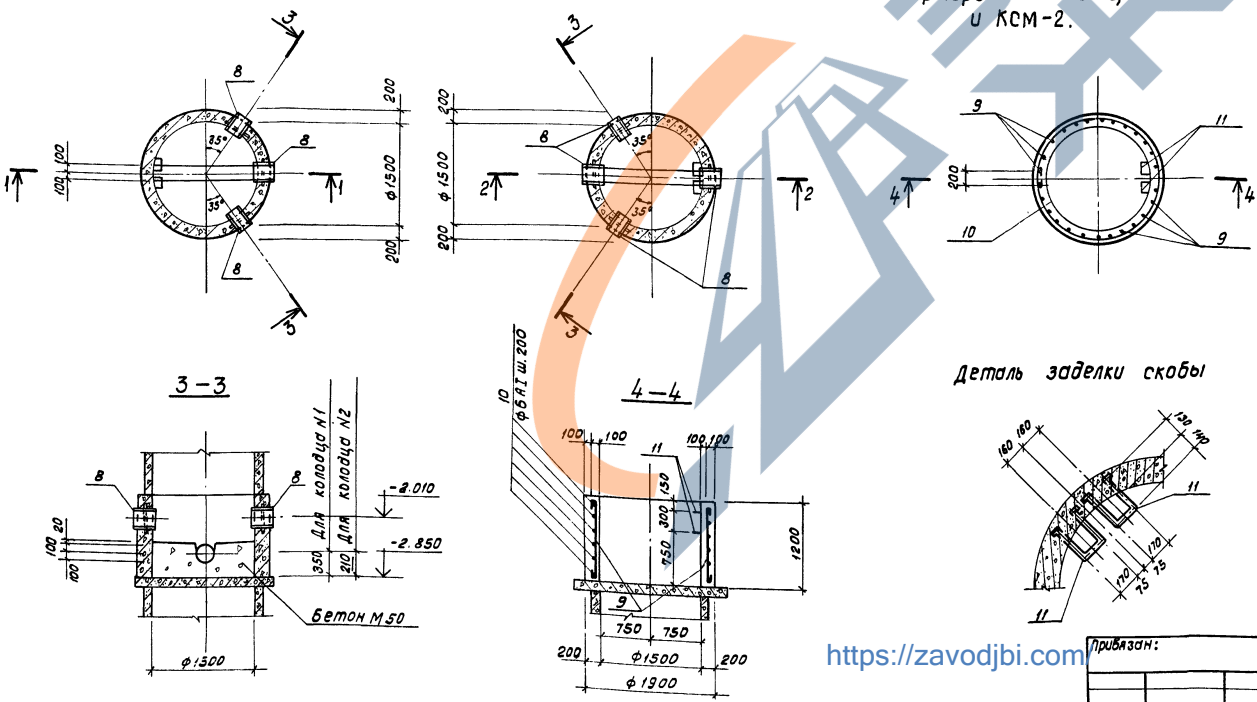
Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматурная класс А-I			
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	
КСМ-1	15,1	2,6	17,7	17,7
КСМ-2	15,1	2,6	17,7	17,7

Колодец иловый №1.

Колодец иловый №2.

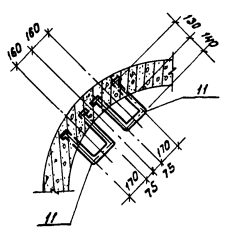
Армирование колец КСМ-1 и КСМ-2.



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		ф 6 А1 ГОСТ 5781-75; е-1250	27	27	54	0,28	
БЧ		10		ф 6 А1 ГОСТ 5781-75; е-5620	6	6	12	1,25	
БЧ		11		ф 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

Деталь заделки скобы



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.

<https://zavodjbi.com/>

ТП 902-2-356-КЖ			
И.контр. Проверил	Киселев Хамин	Инж. Пешкоба	Р.ук. гр. Смоляков седых
Нач.осп.	Пасева		
Отстойники канализационные вертикальные опорные из сборного железобетона диаметром 4,5м.	Стрела	Лист	Листов
Колодцы иловые №1, №2	ТР	17	
Создан в соответствии с проектом Ростовской области ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР			

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2-356 КМ

<https://zavodjbi.com/>
Общие указания.

Указания по изготовлению и монтажу.

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.	

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 вадой 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°C. При привязке проекта для районов с расчетной температурой не ниже -40°C марки стали следует принимать в соответствии с таблицей альбома 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, выгота и тилы сварных швов определяются при разработке чертежей КМД.
2. Все заводские соединения сварные. материалы для сборки в заводских условиях назначат согласно табл. 52, приложения 3 СНиП II-V. 3-12.
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 уголия, 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]

<https://zavodjbi.com/>

		Привязан	
ИЛБ. №			
		ТП 902-2-356-КМ	
Нормокон	Кулеба	Лотки и каналы канализационные верты каменные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5 м.	Стандия
Проверил	Хонин		Лист
Инженер	Зайцев		1
Рук. гр.	Смоляков		Листов
РП	Седых		6
Нач. деп.	Пасега	Общие данные.	
		Госстрой СССР Санкт-Петербургский проект ВОДСКАНАЛПРОЕКТ	

Техническая спецификация металла.

<https://zavodjbi.com> Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Туполобой проект 902-2-356 А лобом 2

Вид профиля и ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм.)	Код		количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элем. констр.			Общая масса, т	Масса остатков в металле по кварталам (заполняется из расчета)				Заполняется в ч.			
			Код металла	Код профиля			Код элем. констр.	I	II		III	IV	Балки	Каркас перегородок		Лотки		
																	И	II
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗ 100	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 100	Л 40x4	3	21113	21113			0.08	0.15	0.23								
Всего профиля		Л 75x5	4	21113	21113			0.05		0.05								
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСтЗ 100	Л 75x50x5	5	11240				0.08	0.20	0.28								
Всего профиля			5	11240				0.24		0.24								
Ломас стальная горячекатанная ГОСТ 103-76	ВСтЗ 100	- 90x6	8	13110				0.02		0.02								
Всего профиля			9	11240				0.02		0.02								
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСтЗ 100	- 175x3	10	72117					0.23	0.23								
Всего профиля		- 380x3	11	72117					0.79	0.79								
Всего профиля		- 5x3	12	72117					0.07	0.07								
Трубы стальные бесшовные ГОСТ 10704-76*	ВСтЗ 100	Труба 273x4	14	91073					1.09	1.09								
Всего профиля			13	11240					0.01	0.01								
Лента стальная горячекатанная ГОСТ 8009-74	ВСтЗ 100	-100x3	16						0.01	0.01								
Всего профиля			15	11240					0.06	0.06								
Всего масса металла	ВСтЗ 100		18	11240				0.27	0.44	1.16	1.87							
Том числе по маркам	ВСтЗ 100																	
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком.)									I	II	III	IV						

Наименование конструкции по номенклатуре предскуранта №01-09	Позиция по предскур. №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	
																		Всего
Нетиповые конструкции																		
Кранштейны по колоннам или стенам для коммуникаций	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.

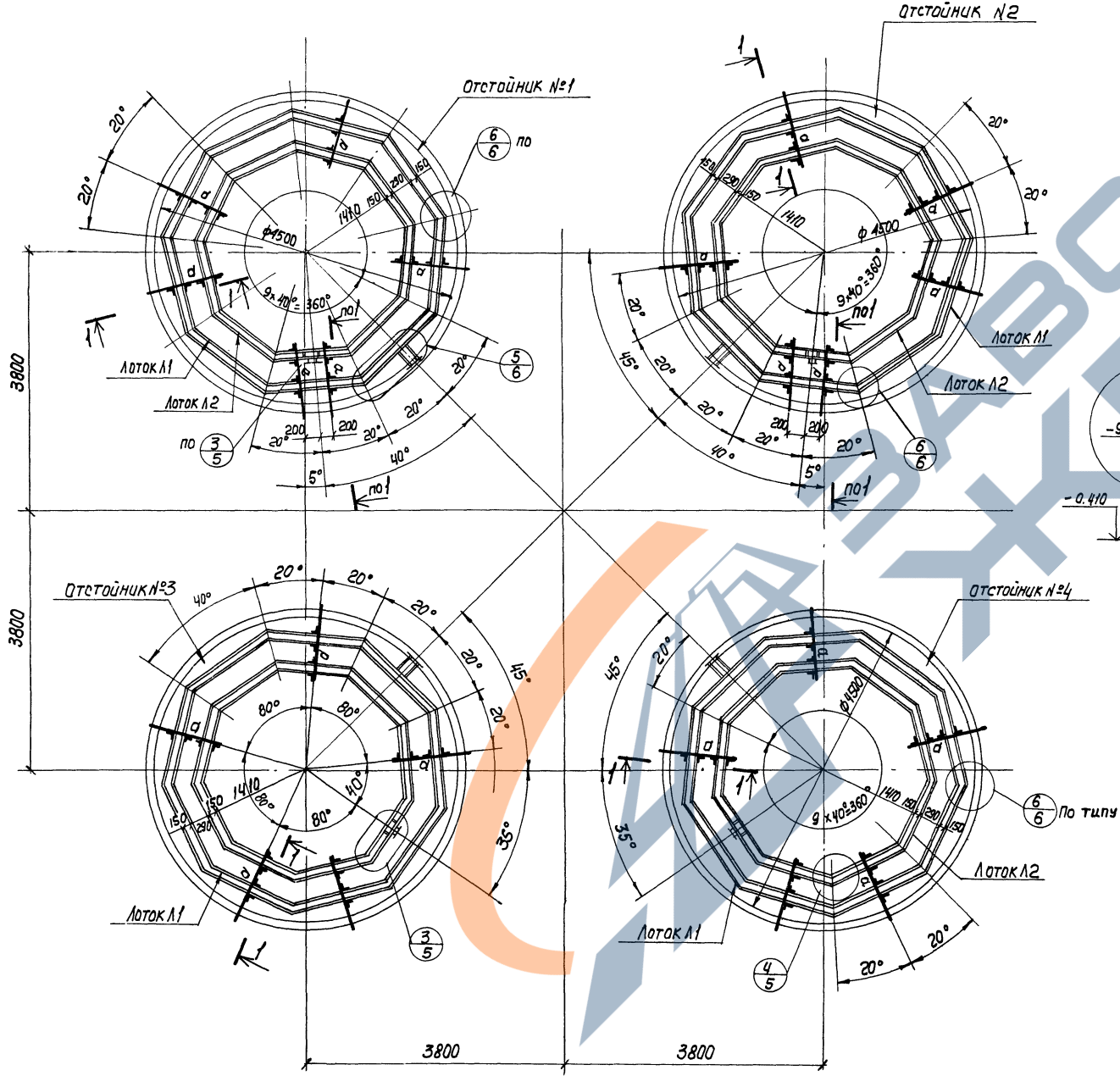
Учеб. л. 1000. Проверить и сдать в архив

<https://zavodjbi.com>

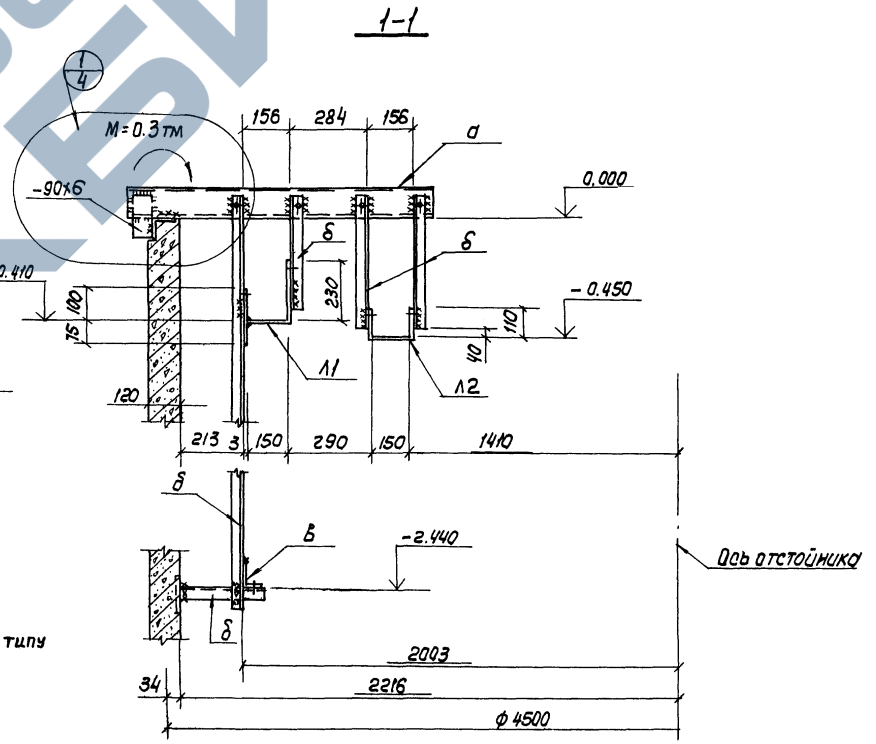
Прибаван				ТН 902-2-356-КМ			
Нормок. Киселев	Провер. Ханин	Инженер. Зайцев	Рук. гр. Смоляков	Инж. Седых	Нач. осп. Пасеба	Отрядники, канализационные вертикальные впускные из сборного железобетона диаметром 4.5м.	Стация Лист 2
Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций.						Создан в СССР Проектная организация ВИАКАНАЛПРОЕКТ	

<https://zavodjbi.com/>

Схема балок и лотков



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



Общие указания смотрите на листе 1

ТП 902-2-356- КМ						
И. контр	Киселев		Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м	стадия	Лист	Листов
Проверил	Жанин			ТР	3	
Инженер	Защев			Госстрой СССР союзвоссозконтпроект		
Рук. гр.	Смоляков			ВодоКанПроект		
ГИП	Севыж					
Нач. деп.	Пареева					
Привязан			Схема балок и лотков			
И.в. №						

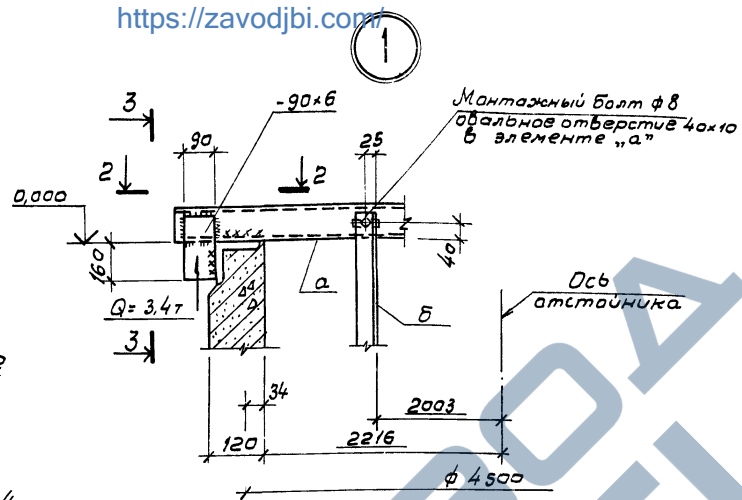
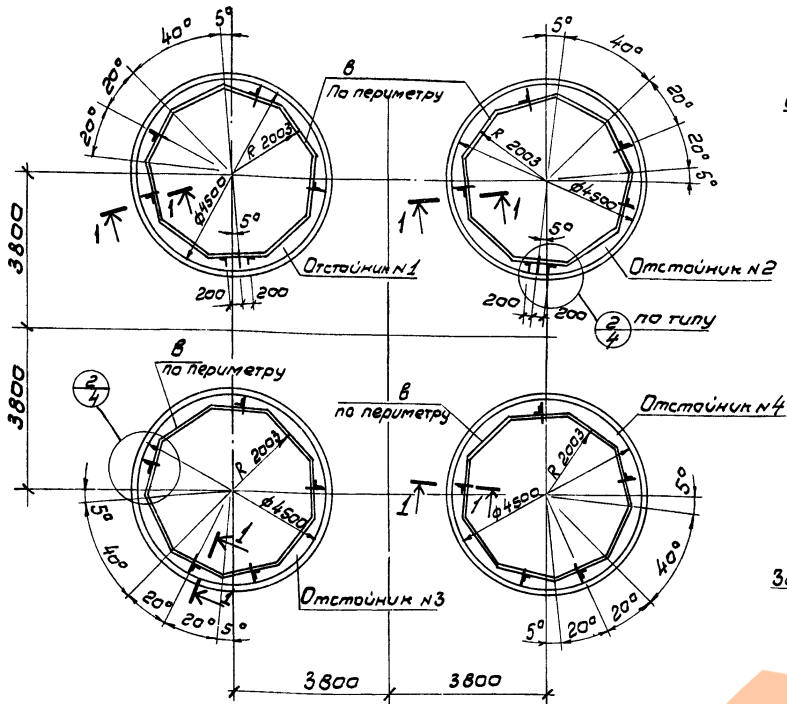
<https://zavodjbi.com/>

Турбовой проект 902-2-356 Альбом 2

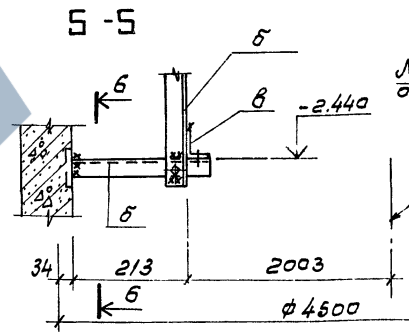
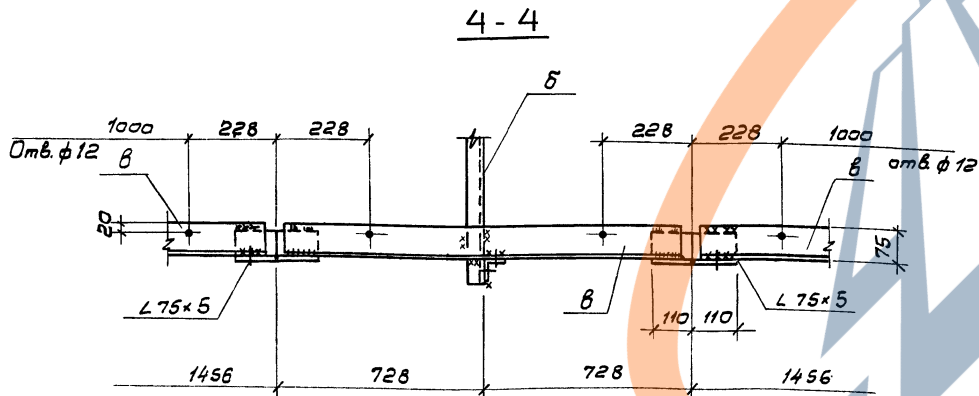
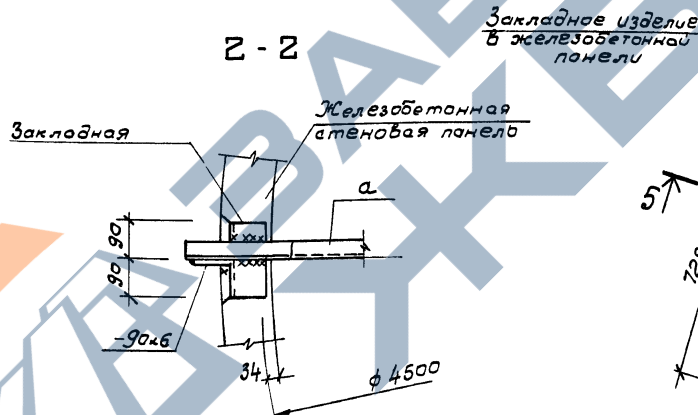
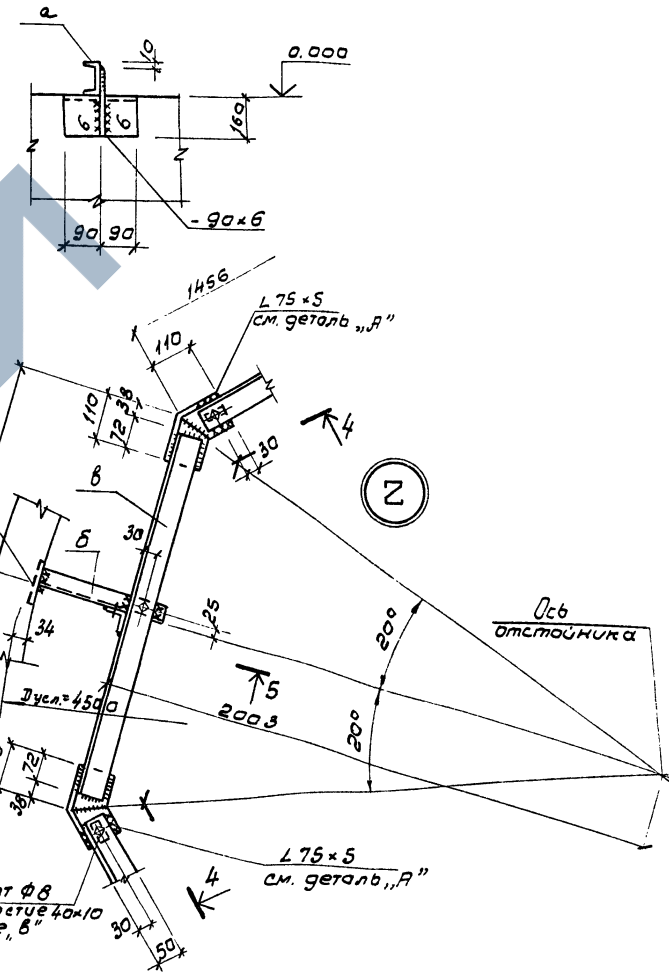
ВЗРАЩЕНА ИЛИ
ПОДПИСАНА ИЛИ
ИЛИ

Схема каркаса перегородок

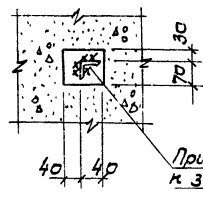
<https://zavodjbi.com/>



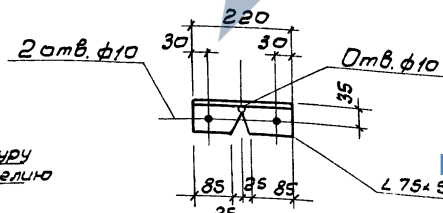
3-3



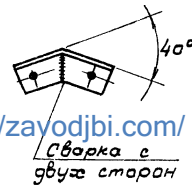
6-6



Приварить по контуру к закладному изделию Пш = 4 мм



<https://zavodjbi.com/>



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. Ясан	Инжен. Золотов
	Рук.пр. Смоляков	Гип. Семенов	Нач.осл. Пасева
	Отстойники канализационные вертикальные вторичные из сборного железобетона диаметром 4,5м		Стадия Лист Листов
	Схема каркаса перегородок. Узлы 1,2		ТР 4
	Составитель: С.С.Р. Проектировщик: Р.С.Т. Аналитик: В.А.А.		Проверенный: С.С.Р. Проект: Р.С.Т. Анализ: В.А.А.

<https://zavodjbi.com/>

Форма №8

Коды

Утверждаю:

Начальник _____
"___" _____ 19__ г.

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

Заказная спецификация № НК-С1 от "___" _____ 19__ г. - всего листов 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, материалы по листам чертежей оборудования.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое количество на начало планируемого периода	запланированная потребность на планируемый год.	Принятая потребность на 19__ 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		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		
Разработчик: Абрамов	Проверен: Каспарова	Составитель: [подпись]
Проверен: Самохин	Н.конт. Васильев	Лист 1 из 1
Нач. отд. Кутыкин	Гл.инж. Светлана	Спецификация на оборудование для 4 ^х отстойников.
Изм. №		Составитель: [подпись]

<https://zavodjbi.com/>

Туповой проект 902-2-356 Альбом 2

Типовой проект 902-2-356 Альбом 2

<https://zavodjbi.com/>

Форма № 8

Утверждено: _____
 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 _____ технологическая _____
 Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

код _____

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, котлов, емкостей, аппаратов, насосов, электродвигателей, аппаратов	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 на складе	Зарезервировать на плательщик	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	19
1.		Задвижка Ду 200 Ру 10 с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками.	З04ч6р		шт.			4											

Заказчик

Руководитель комплектующей организации

Подпись

Подпись

ТП 902-2-356 НК-С2

Привязан

Разраб. Абрамов
 Провер. Косарова
 Провер. Самойлов
 Н.контр. Васильев
 Пл.лец. Васильев
 Нач.отд. Кутыгин
 Инж.пер. Светлов

Отстойники канализационные вертикальные вторичные из серого железобетона диаметром 4,5 м.
 Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4^х отстойников.

Стация	Лист	Листов
ТР	1	1

пос.стро. с.с.с.
 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
 в. Москва

<https://zavodjbi.com/>

18556-02 (32)

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