

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-360

ОТСТОЙНИКИ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 9М

Альбом 2

18560-01

ЦЕНА 2-96

**GENERALISED SECURITY THROUGHOUT ECONOMIC
FACTORS GDP**

Series: A-01, Country: pt, 20

Country: $\frac{VL}{T}$ $\frac{M^3}{a}$
Series ID: 6915 $\frac{840}{T}$ a

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 2 - 360

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 9 м

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 902-2-354)
Альбом 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
Альбом 5 ИЗДЕЛИЯ.
Альбом 4 СМЕТЫ.
Альбом 5 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
СЕРИЯ 3.901-13 ВЫП. 5 - КЛОНОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ
Ды100+250 С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ (РАСПРОСТРАНЯЕТ ТБИЛИССКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦИП)

Альбом 2

РАЗРАБОТАН

ИНСТИТУТАМИ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
И РОСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *И. Мухомов* / В. Н. САМОХИН/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Светлов* / Н. Г. СВЕТЛАНОВ/

УТВЕРЖДЕН

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
№ 32 от 25 августа 1982 г.

И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
с 27 января 1983 г. ПРИКАЗ № 21 от 26 января 1983 г.

								Привязан
Цив.п								

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка листа	Наименование	№ страниц
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологическая часть.	
НК-1	Общие данные.	3
НК-2	Компоновка узла из 4 ^х отстойников.	4
НК-3	Иловые колодцы №1 и №2.	5
НК-4	Монтажный чертеж. План, разрезы, узлы.	6
	Строительная часть.	
	Конструкции железобетона.	
КЖ-1	Общие данные.	7
КЖ-2	Отстойник №1. План. Разрезы.	8
КЖ-3	Отстойник №1. Сечения. Узлы.	9
КЖ-4	Примеры устройства основания отстойников для различных гидрогеологических условий.	10
КЖ-5	Днище. (Вариант в сухих грунтах)	11
КЖ-6	Днище. (Вариант в сухих грунтах)	12
КЖ-7	Днище. (Вариант в обводненных грунтах)	13
КЖ-8	Днище. (Вариант в обводненных грунтах)	14
КЖ-9	Схема расположения сборных железобетонных элементов и фундаментов ФМ1.	15
КЖ-10	Узлы, сечения к схеме расположения сборных железобетонных элементов. Напрягаемая арматура ствн. Фундамент ФМ1.	16
КЖ-11	Отстойник №1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водослива.	17
КЖ-12	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	18

Марка листа	Наименование	№ страниц
КЖ-13	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Узлы.	19
КЖ-14	Монолитные участки УМ1, УМ1н	20
КЖ-15	Лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	21
КЖ-16	Лоток 1. Опалубочные чертежи.	22
КЖ-17	Лоток 1. Арматурные чертежи.	23
КЖ-18	Лоток 1. Арматурные чертежи.	24
КЖ-19	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	25
КЖ-20	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	26
КЖ-21	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	27
КЖ-22	Колодцы иловые №1, №2.	28
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные.	29
КМ-2	Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	30
КМ-3	Техническая спецификация металла на площадки, лестницы и ограждения.	31
КМ-4	Схема балок и лотков. Схема каркаса перегородок.	32
КМ-5	Схема расположения площадок. Узлы 1,2.	33
КМ-6	Узлы 3,4.	34
КМ-7	Узел 5.	35
	Заказные спецификации.	
НК-С1	Заказная спецификация на оборудование для 4-х отстойников	36
НК-С2	Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4-х отстойников.	37

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Компоновочный план узла из 4 ^х отстойников высотная схема движения воды	
3	Плобые колодцы №1 и №2.	
4	Монтажный чертеж. План, разрез, узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Тип проект сер. 3.901-13 выпуск 5.	Колонка управления задвижками ДУ100 + 250 мм. в ручным приводам.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-360 - НК	Технологическая часть	
902-2-360 - КЖ	Конструкции железобетонные	
902-2-360 - КМ	Конструкции металлические	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *В.И. Светланов* И.Светланов И.П.

Спецификация

Марка Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примеч.
Трубопроводы внутри одного отстойника.					
1	ГОСТ 10704 - 76	Труба 219x4 - АСТ.З.	20м	21.21	
2	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М16.5.0Н5	шт	0.03	
3		Лопасть Б-2-5x60 ГОСТ 93-76 ст.3 ГОСТ 535-79	2м	1.2	Ераз=308
4		— " —	1м	1.7	Ераз=728
5		— " —	1м	0.9	Е=400
6		Узелок Б-40x4 ГОСТ 93-76 ст.3 ГОСТ 535-79	1м	1.9	Е=790
7	ГОСТ 17375 - 77	Отвод 45° 219x6	3шт.	8.5	
8	ГОСТ 7798 - 70	Болт М16x40,58,0Н5	2шт.	0.09	
	— " —	Болт М16x55,58,0Н5	шт	0.09	
9		Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 16525-70	1м²	24	
10		Узелок Б-40x4 ГОСТ 93-76 ст.3 ГОСТ 536-79	1м	2.42	
Трубопроводы, прокладываемые в земле (компоновка из 4 ^х отстойников)					
14	ГОСТ 10704 - 76	Труба 219x4 - АСТ 3	3.6м	21.21	
15	ГОСТ 9583 - 76	Трубы чугунные поларные дУ 200 класс АА.	14м	44.6	
16	Зоч б.вр.	Задвижка дУ 200 Р410 с ручным приводом	4шт.	125	
17	ГОСТ 1255 - 67	Фланец 200.10	4.	8.05	
18	ГОСТ 7798 - 70	Болт М20x70,58.0115	32.	0.24	
19	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М 20.5.0115	32.	0.08	
20	Севастопольский эл. ремонтный завод	Этбор щитовой 300х400 с ручным приводом.	4.	36	
21	— " —	Этбор щитовой 400x400 с ручным приводом	4.	100	
22	Севастопольский эл. ремонтный завод	Этбор щитовой 600х400 с ручным приводом.	1.	125	
23	Серия 3901-13 б.вт. 5	Колонка управления задвижкой дУ 20 с ручным приводом.	4шт.	40	

Общие указания:

- Относительной отметке 0 000 соответствует отметка
- Плары под арматуру предусматривать по месту.
- Стальные трубопроводы, прокладываемые в земле, должны покрываться антикоррозийной изоляцией, согласно ГОСТ 9.015 - 74.

ТП 902-2-360 НК

И.Светланов И.П.

И.Светланов И.П.

Исполн. Абрамов К.С.
Проект. Самойлов А.В.
И.Светланов И.П.
Н.Комп. Васильев И.С.
Нач. отд. Кудряков И.П.

Отстойники канализационные вертикальные с лотками из стальной железобетонный диаметром 900.

Общие данные

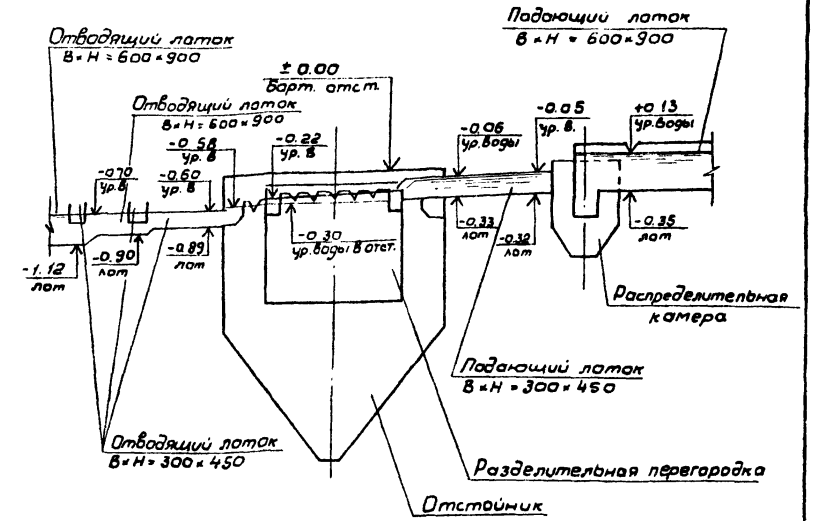
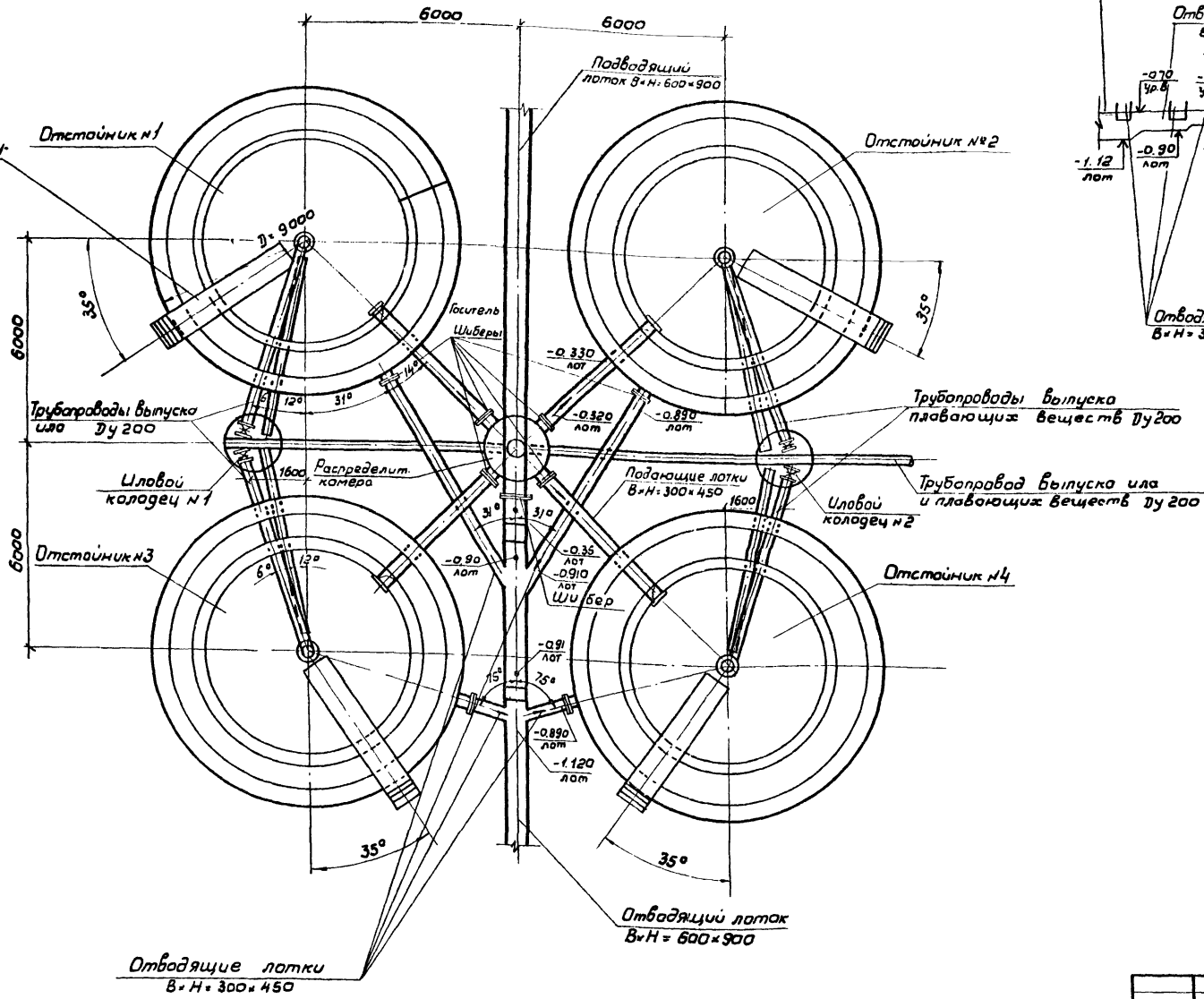
Лист Лист Листов
ТР 1 4
госстрой СССР
СОИЗПРОДКА НА ДИПРОЕК
г. Москва

Компоновка узла из 4-х отстойников

Высотная схема движения воды

Альбом 2

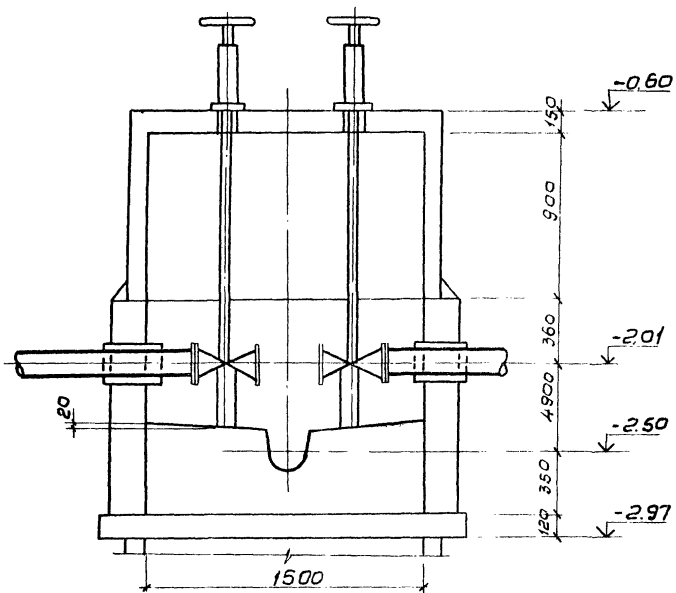
Тиловой проект 902-2-360



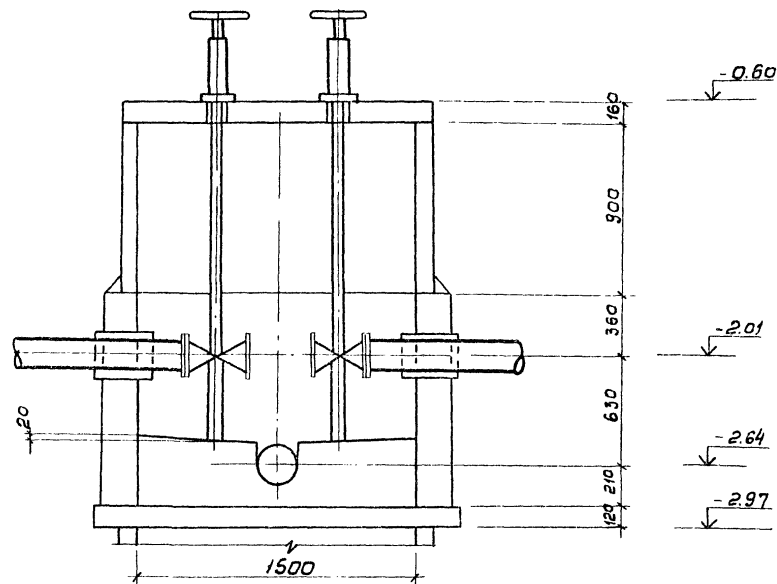
Имя и табл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТП 902-2-360-НК			
Приказом	Разроб. Ябрамов <i>К.С.</i>	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9м.	Стр. 2
	Провер. Самохин <i>С.С.</i>	Компоновка узла из 4-х отстойников. Высотная схема движения воды.	Листов 4
	Инж. Светланов <i>С.В.</i>		Госстрой СССР
	Инж. Васильев <i>В.В.</i>		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
	Инж. Куткин <i>В.В.</i>		г. Москва

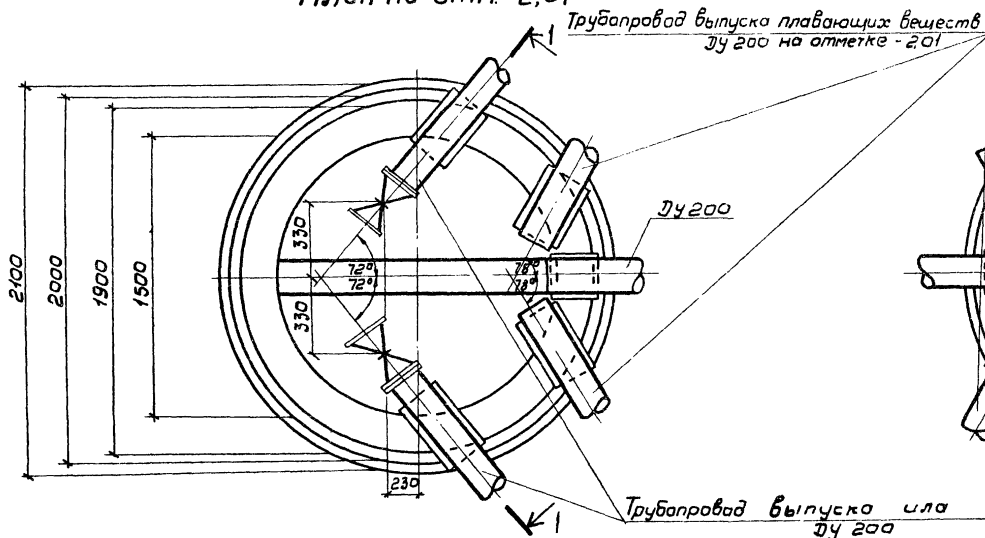
Уловной колодец №1
 Разрез 1-1



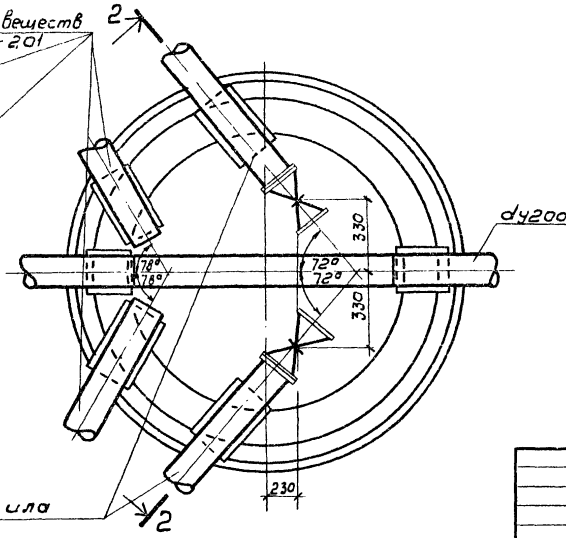
Уловной колодец №2
 Разрез 2-2



План на отм. -2.01



План на отм. -2.01



Примечания:

1. Узел компоновки из 4х отстойников см. лист НК-2.
2. Строительную часть колодецев см. лист КЖ-22.
3. За условную отметку ±0,00 принята отметка верха стены отстойника.

ТП-902-2-360-НК

Привязан

Разраб. Абрамов
 Провер. Смажин
 Инж. Светлана
 Н.конт. Василев
 Нач. отд. Кутвин

Отстойники канализационные вертикальные периферийные из стальной железобетона диаметром 9,0 метров.
 Уловной колодецы №1 и №2
 План, разрез.

Лист	Лист	Листов
ТР	3	4

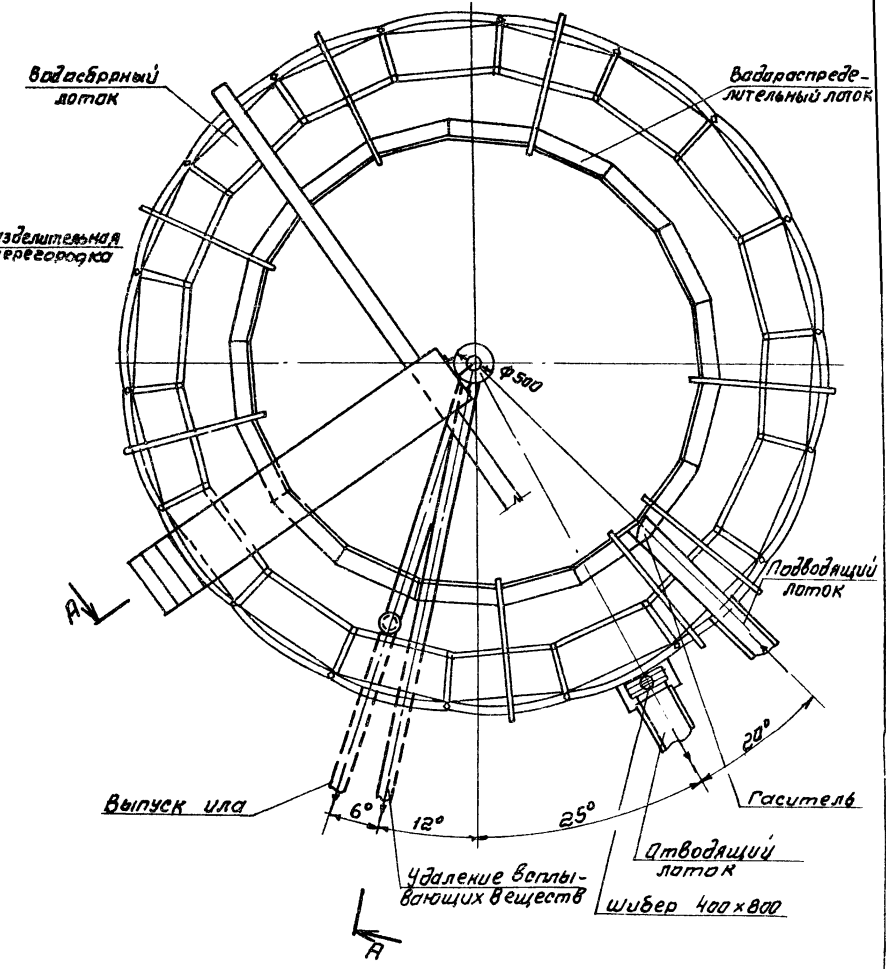
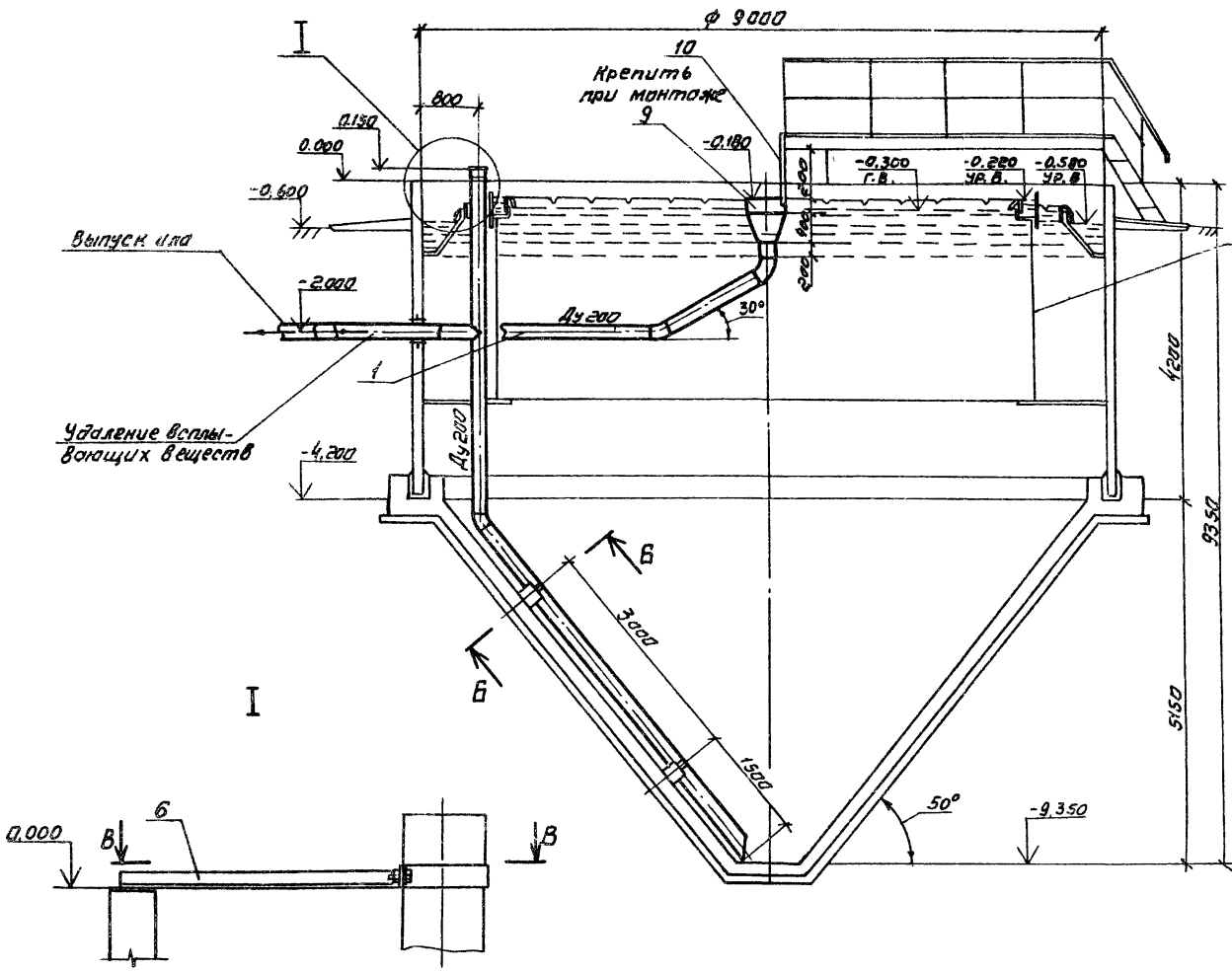
г. Москва

Лист 5 от 2

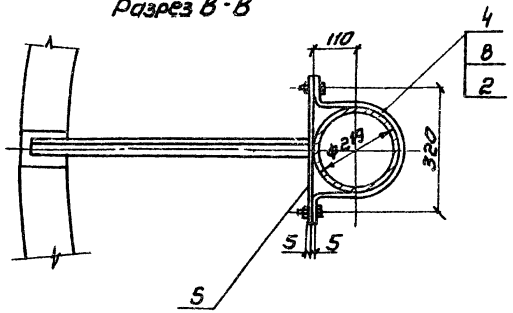
Титуловый процент 902-2-360

А - А

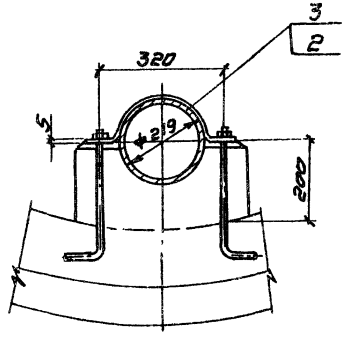
План



Разрез В-В



Разрез Б-Б



1. На данном чертеже выпалнен отстойник №1.
2. Кампановку из 4х отстойников см. на листе НК-2
3. Спецификация см. на листе НК-1

ТЛ 902 - 2 - 360 - НК			
Разработчик	Давыденко	10.11.57	
Проверщик	Шарковина	10.11.57	
Проверщик	Григорьев	10.11.57	
И. контр.	Шарковина	10.11.57	
Рук. зр.	Водопольский	10.11.57	
Гл. спец.	Борятник	10.11.57	
Нач. отд.	Яковлев	10.11.57	
Инж.	Киселев	10.11.57	
Привязан		Отстойники канализационные вертикальные перфорированные с вращающимся железобетонным диаметром 9 м	
		стадия лист листов	
		р 4 4	
Инв. №		Монтажный чертеж План, разрез, узлы	
		Госстрой СССР Союззаводоканализация г. Москва	

Ведомость чертежей основного комплекта ТП902-2-360-КН

Ведомость ссылочных документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	общие данные	
2	отстойник №1. План. Разрез.	
3	Отстойник №1. Сечения. Узлы.	
4	Примеры устройства основания отстойников для различных гидрогеологических условий.	
5	Днище. (вариант в сухих грунтах)	
6	Днище. (вариант в сухих грунтах)	
7	Днище. (вариант в обводненных грунтах)	
8	Днище. (вариант в обводненных грунтах)	
9	Схема расположения сборных железобетонных элементов и фундаментов ФМ1	
10	Узлы сечения к схеме расположения сборных железобетонных элементов. Направленная обмотка стен. фундамент ФМ1	
11	Отстойник №1. Схемы расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки и водосливов.	
12	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы.	
13	Схема расположения лотков и распределительной камеры. Разрезы. Сечения. Узлы.	
14	Монолитные участки Ум1, Ум1н	
15	лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
16	лоток ЛТМ1. Опалубочные чертежи.	
17	лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
18	лоток ЛТМ1. Арматурные чертежи.	
19	Распределительная камера. Опалубочные чертежи.	
20	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
21	Распределительная камера. Арматурные чертежи.	
22	Колодцы шлюзовые №1, №2.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ссылочные документы		
3.900-3	Выпуск 2, часть 1,2; Выпуск 5 часть 1,2; Выпуск 7 часть 1,2; Выпуск 8 часть 1,2	Сборные железобетонные конструкции, емкостные сооружения для биоочистки и канализации.
3.901-5	Справники надобные Ду50-140мм для пропущка труб через стены.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций универсальных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-9	Вып.1	Унифицированные стеновые листы для построения сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленного назначения.
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 шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 11371-78	Шайбы. Технические условия.	
ГОСТ 24.379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
ТУ-21-20-18-74	Технические условия на напрягающий цемент с малой энергией самонапряжения (НЦ-20)	
ТУ-21-29-84-81	Верметик нетвердеющий для стыков панелей шампиньонци "Шарилан"	
ГОСТ 6958-78	Шайбы увеличенные. Технические условия.	

Лист	Наименование	Примечание
9	спецификация к схеме расположения стеновых панелей, лотков, балок и фундаментов ФМ1	
11	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов	
12	Спецификация к схеме расположения лотков, монолитных участков и распределительной камеры.	
22	Спецификация изделий к колодцам шлюзовым №1; №2.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций на рабочих чертежах основного комплекта ТП902-2-360-КН.

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Панели стеновые	583100	55.2	
2	лотки	585800	8.5	
3	изделия для круглых колодцев	585500	11.5	
4	Балки	582200	6.7	
Всего бетона и железобетона			81.9	

Общие указания

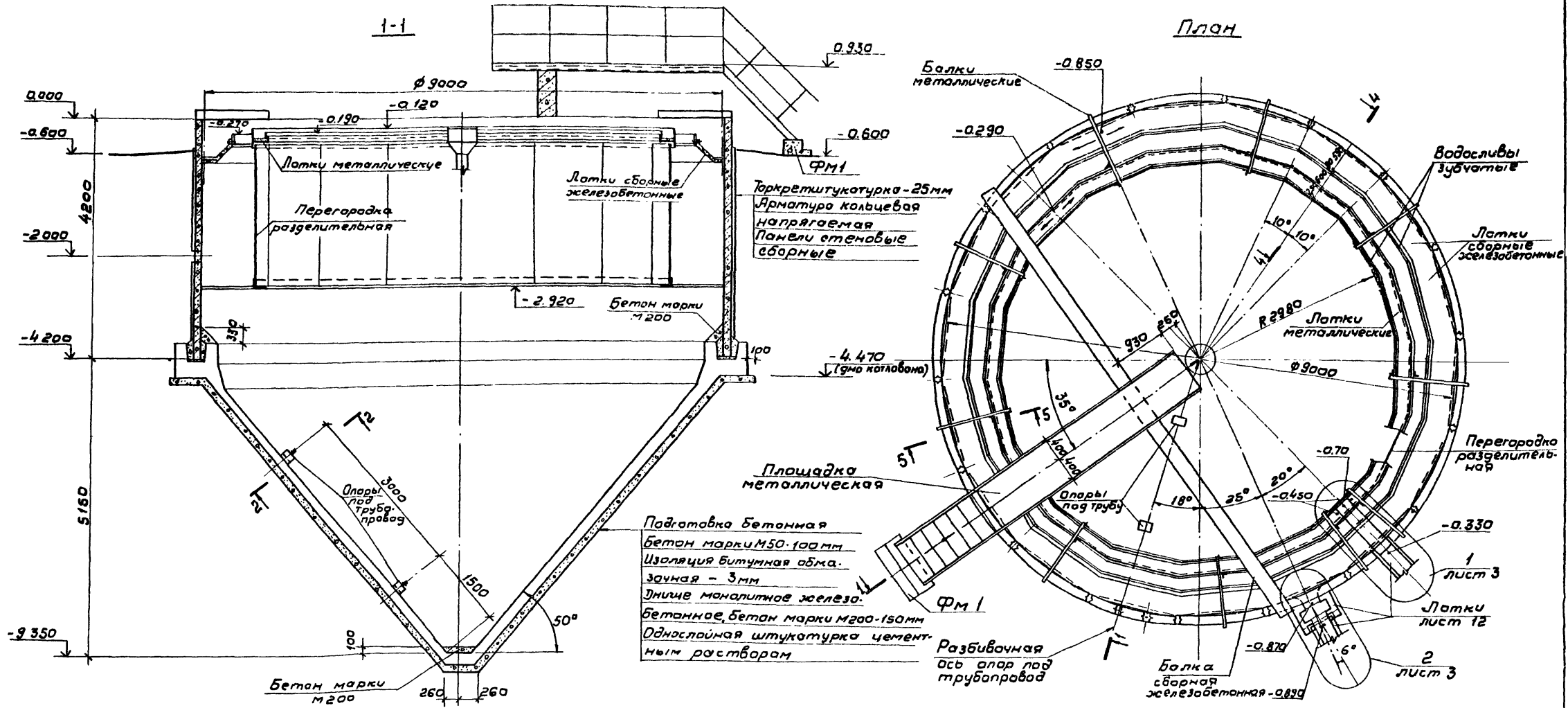
1. Данные по расчетным условиям строительства, указания по привязке проекта и технические требования к изготовлению бетона для монолитных и сборных железобетонных конструкций смотреть альбом 1 т.п 902-2-354
2. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-360- НК	Технологическая часть	
902-2-360- КН	Конструкции железобетонные	
902-2-360 КМ	Конструкции металлические	

Циф. №	Привязан	Стация	Лист	Листов
ТП 902-2-360-КН				
Общие данные				
Н. Кондр.	Кусель	Суд.	1	22
Проверил	Занин	Суд.	1	22
Ст. тех.	Воронцов	Суд.	1	22
Рук. гр.	Вощенко	Суд.	1	22
Г.И.П.	Севице	Суд.	1	22
Нач. деп.	Пасево	Суд.	1	22
Гл. спец.	Кусель	Суд.	1	22

Рабочие чертежи марки КН выпалнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования.
Главный инженер проекта Суд. (Севице)



1. Отметки на чертежах даны условные. Условной отметке 0.000 (верх стены отстойника) соответствует абсолютная отметка
2. В проекте разработаны отстойники для площадок с сухими и обводненными грунтами с максимальным горизонтом грунтовых вод на отметке - 3.500.
3. На разрезе 1-1 показан отстойник для сухих грунтов, допускающих крутизну откосов котлована не менее 50°. Примеры устройства основания отстойника для других гидрогеологических условий разработаны на листе 4.
4. Совместно с настоящим листом смотрите лист 3.
5. Схему расположения группы отстойников смотрите в чертежах марки „НК“

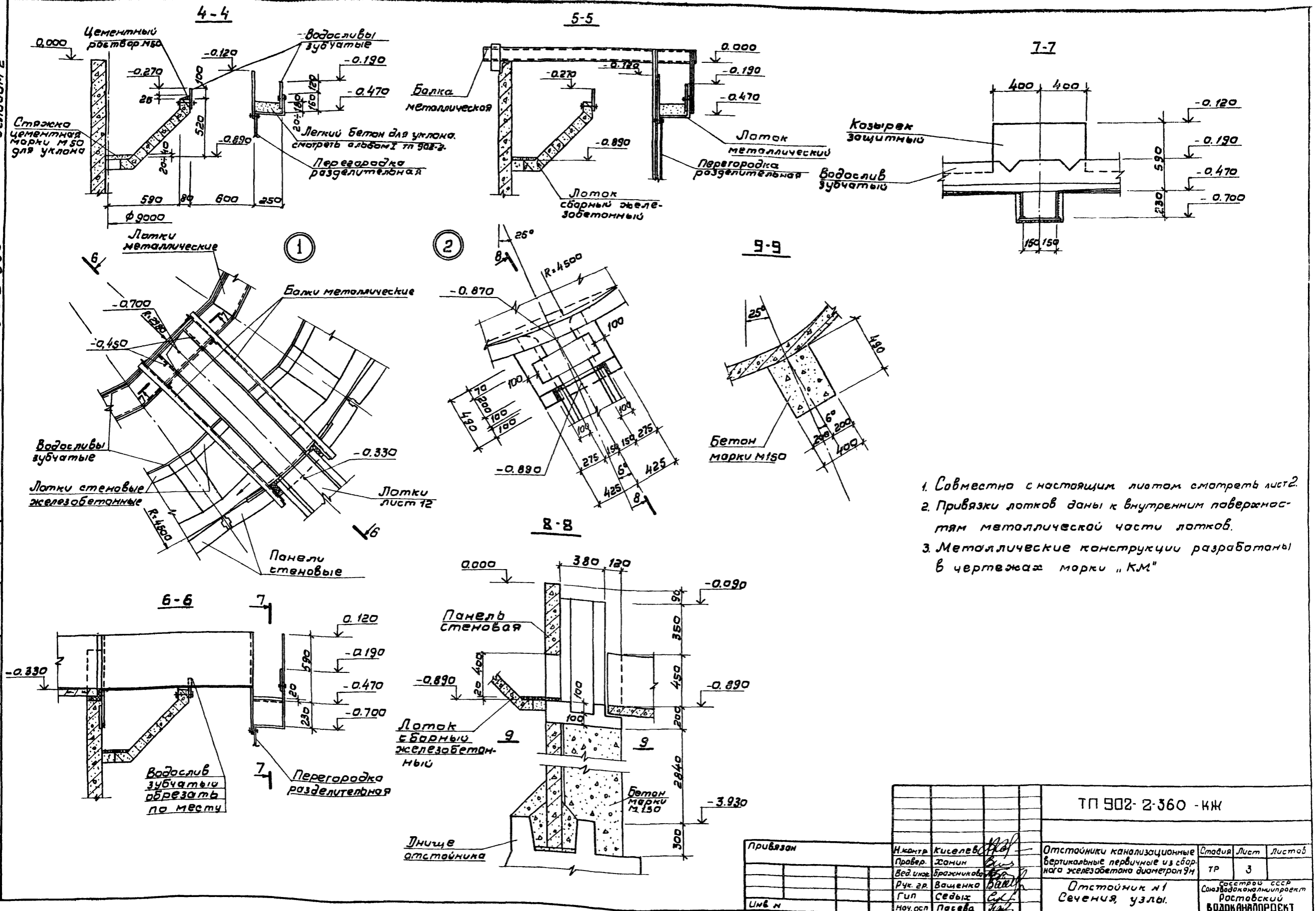
Согласовано
 Отдел №15
 Подпись и дата
 Инв. №

ТП 902-2-360 -КЖ			
Привязан	Н.контр. Киселев	Отстойники канализационные	Стадия
	Провер. Зонин	Вертикальные первичные из	Лист
	Вед. инж. Браженкова	сборного железобетона диамет.	Листов
	Рук. гр. Ващенко	ром 3 м	ТР
	Гип. Севыж	Отстойник №1	2
Инв. №	Науч. отд. Посева	План. Разрез.	Госстрой СССР Специальный проект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 2

Типовой проект 902-2-360

Согласовано:
 Отд. №4 свей Светланой
 Отд. №16
 УТВ. Лодол. Проверить и дата встав. ин. в. м.

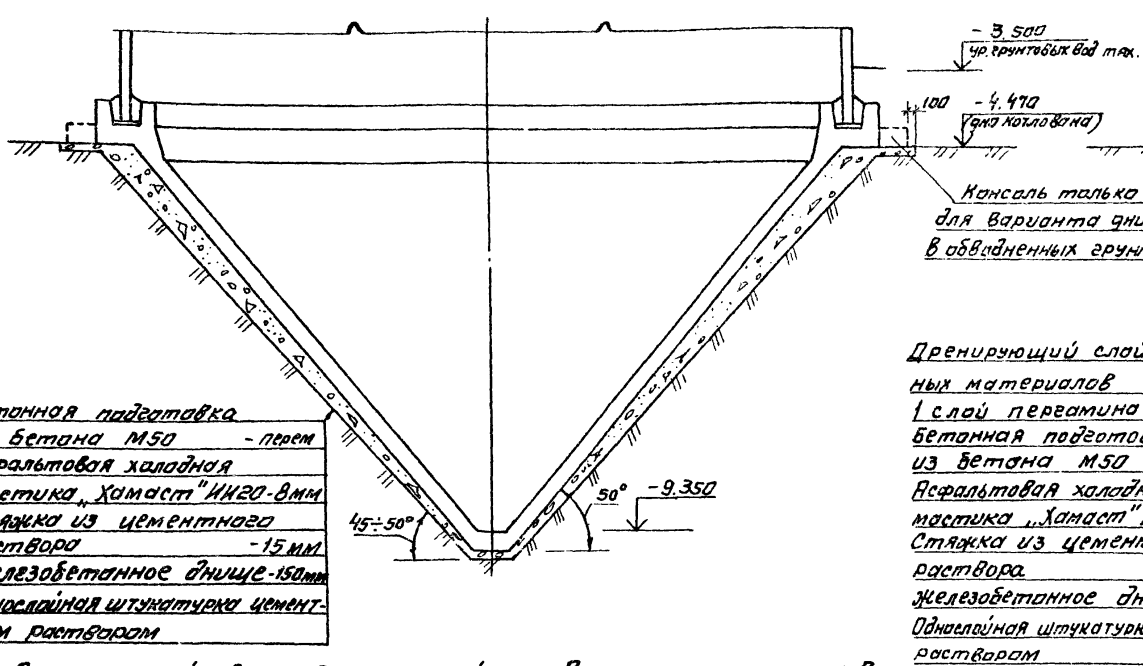


1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 2.
2. Привязки лотков даны к внутренним поверхностям металлической части лотков.
3. Металлические конструкции разработаны в чертежах марки "КМ"

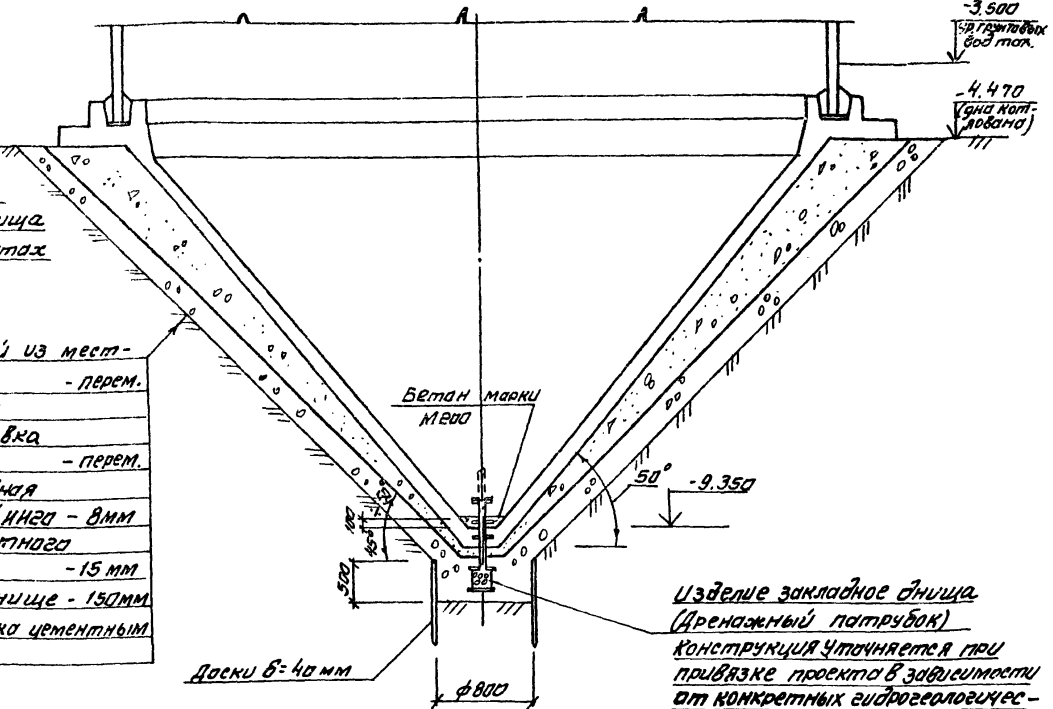
ТП 902-2-360 - КЖ					
И.контр.	Киселев	И.контр.	Киселев	Отстойники канализационные	Стальная
Провер.	Жонин	Провер.	Жонин	вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 900	Лист
Вед. инж.	Бражников	Вед. инж.	Бражников		3
Рук. гр.	Вашенко	Рук. гр.	Вашенко	Отстойник №1	
Гип.	Седых	Гип.	Седых	Сечения, узлы.	
Ноч. усл.	Пасева	Ноч. усл.	Пасева		
Привязан			Составлен СССР Совзнавотделом Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

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

Пример устройства основания отстаивника в обводненных грунтах с применением открытого водоотлива

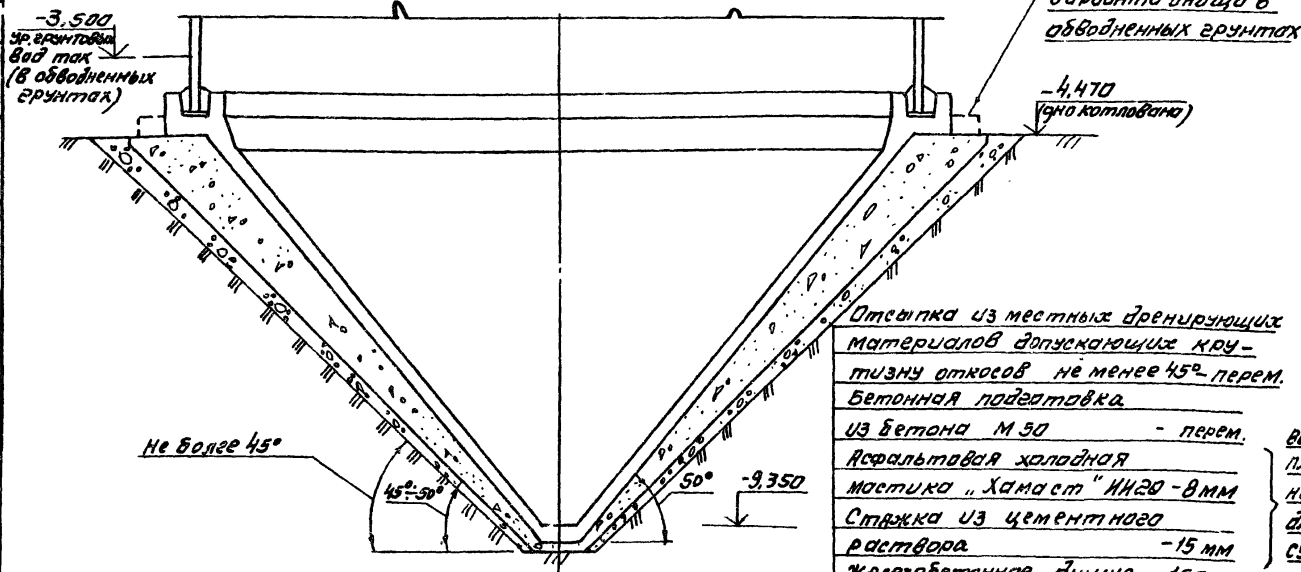


Бетонная подготовка из бетона М50 - перем.
Асфальтовая холодная мастика „Хамаст“ ИИ20 - 8мм
Стяжка из цементного раствора - 15 мм
Железобетонное днище - 150мм
Однослойная штукатурка цементным раствором



Дренарующий слой из местных материалов - перем.
слой перемычка бетонная подготовка из бетона М50 - перем.
Асфальтовая холодная мастика „Хамаст“ ИИ20 - 8мм
Стяжка из цементного раствора - 15 мм
Железобетонное днище - 150мм
Однослойная штукатурка цементным раствором

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



Отсыпка из местных дренающих материалов допускающих крутизну откосов не менее 45° - перем.
Бетонная подготовка из бетона М50 - перем.
Асфальтовая холодная мастика „Хамаст“ ИИ20 - 8мм
Стяжка из цементного раствора - 15 мм
Железобетонное днище - 150мм
Однослойная штукатурка цементным раствором

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

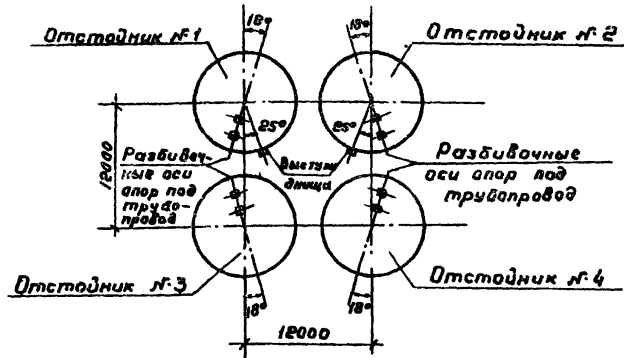
Доски б=40 мм

1. Вариант устройства основания отстаивника 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.

Привязка			
ИМВ. №			

ТП 902-2-360 - КЖ			
Исполн. Величка Д.А.	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сварного железобетона диаметром 3 м	Стр. лист	лист 6
М. контр. Киселев П.И.			
Вед. инж. Бражников М.С.			
Рук. гр. Ващенко В.В.			
Г.П. Седых Г.С.			
Нач. отд. Пасева А.А.		Госстрой СССР союзной, союзно-республиканской ВО ДОКВАЛПРОЕКТ	

Схема расположения днищ группы отстойников



1-1

Схема расположения верхней арматуры

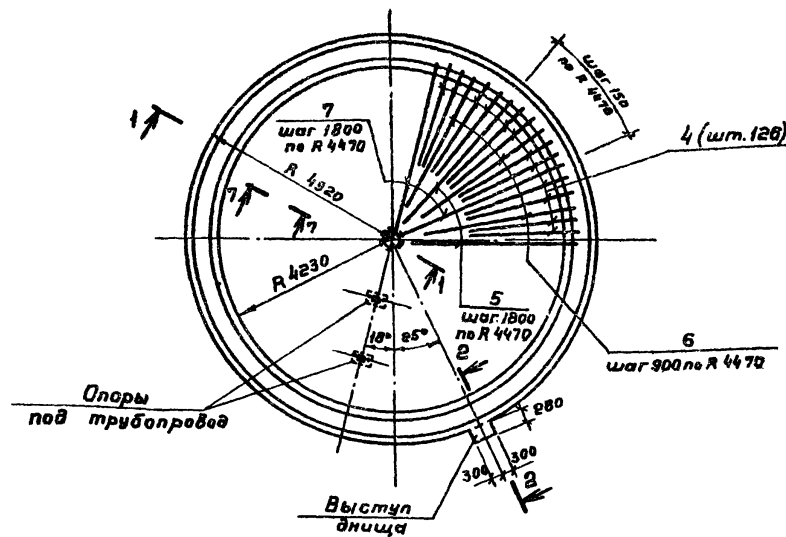
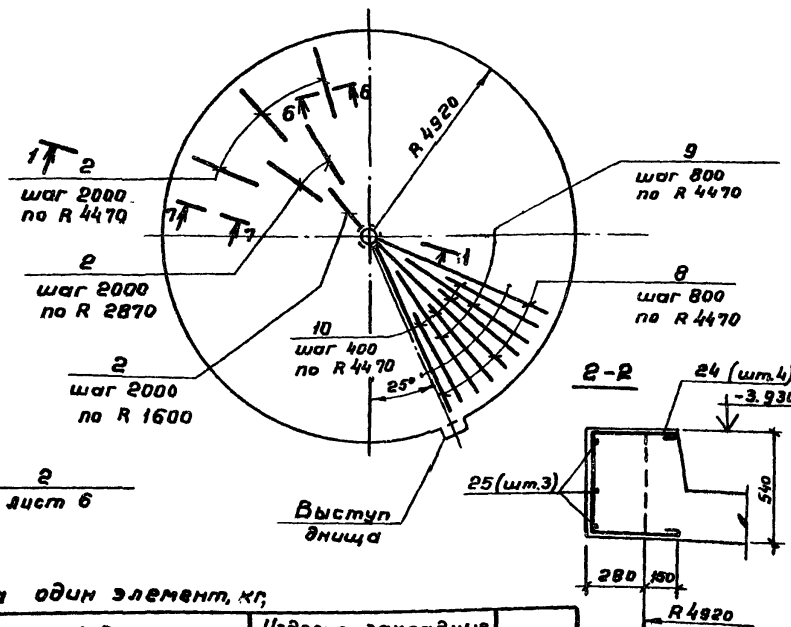


Схема расположения нижней арматуры и каркасов



Спецификация днища на один отстойник

Кол-во	Условное обозначение	Наименование	Кол-во на отстойник		Примечание
			шт.	кг	
Днище					
Сборочные единицы					
12	1	Т. л. 902-2-360 КЖИ-КП1	Каркас пространственный КП1	9	9
И	2	-КР2	Каркас плоский КР2	28	28
И	3	ГОСТ 243751-80	Болт 11 М16 × 100	4	4 0,82 кг
Детали					
БЧ	4	Лист 6	φ 14 АІІ ГОСТ 6.1459-72 [*]	126	126 5,3 кг
БЧ	5	Лист 6	Е = 6370	16	16 3,9 кг
БЧ	6	Лист 6	Е = 5750	31	31 3,5 кг
БЧ	7	Лист 6	Е = 7090	16	16 4,4 кг
БЧ	8	Лист 6	Е = 7110	35	35 4,4 кг
БЧ	9	Лист 6	Е = 5710	35	35 3,5 кг
БЧ	10	Лист 6	Е = 4000	70	70 2,5 кг
БЧ	11	Лист 6	Е = 5270	7	7 3,3 кг
БЧ	12	Лист 6	Е = 12230	7	7 7,5 кг
БЧ	13	Лист 6	Е = 21300	21	21 13,1 кг
БЧ	14	Лист 6	Е = 5380	8	8 3,3 кг
БЧ	15	Лист 6	Е = 12790	7	7 7,9 кг
БЧ	16	Лист 6	Е = 21850	21	21 13,5 кг
БЧ			φ 6 АІІ ГОСТ 5761-75		
БЧ	17	Лист 6	Е = 1100	4	4 0,2 кг
БЧ	18	Лист 6	Е = 990	4	4 0,2 кг
БЧ	19	Лист 6	Е = 1040	4	4 0,2 кг
БЧ	20	Лист 6	Е = 930	4	4 0,2 кг
БЧ	21	Лист 6	Е = 250	8	8 0,1 кг
БЧ	22	Лист 6	Е = 970	4	4 0,2 кг
БЧ	23	Лист 6	Е = 930	133	133 0,2 кг
БЧ	24	Лист 6	Е = 1370	4	4 0,3 кг
БЧ	25	Лист 6	Е = 660	3	3 0,1 кг
Материалы					
			Бетон марки М200, В6, П4	23,6	23,5 м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

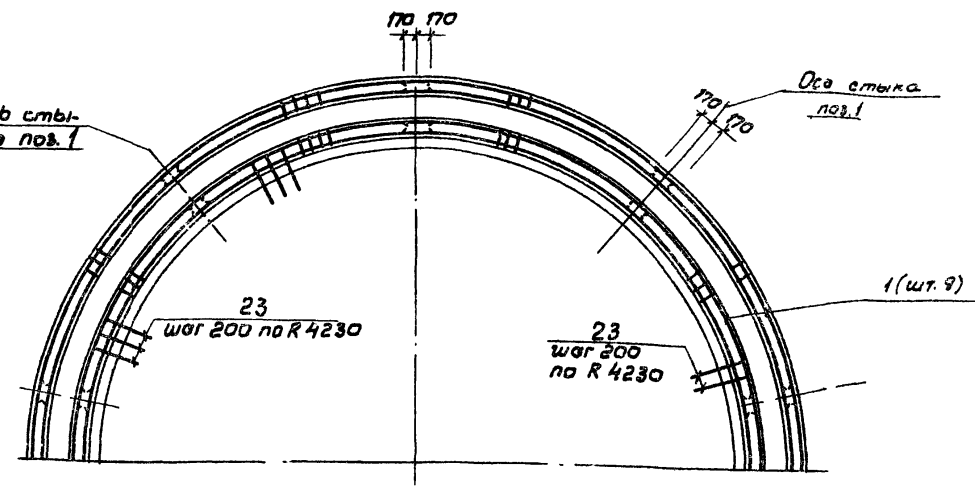
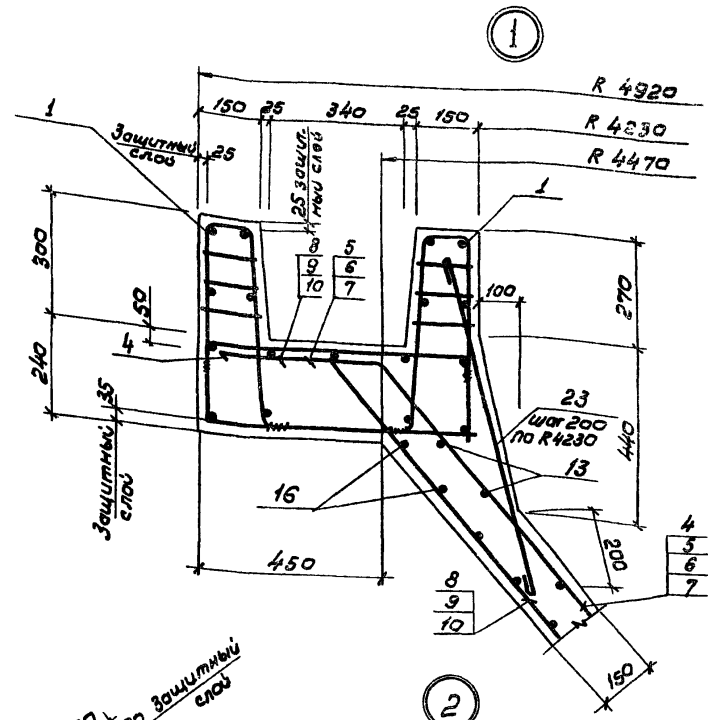
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса АІІІ					Арматура класса АІ							
	ГОСТ 5.1459-72 [*]					ГОСТ 5761-75							
	φ16	φ14	φ12	φ10	Итого	φ6	10 АІ	Итого	φ16	Итого			
Отстойник №1, №2 Днище	504,9	662,8	831,6	1744,7	3746,0	1624	364	193,8	3934,8	3,3	3,3	3,3	3943,1
Отстойник №3, №4 Днище	504,9	662,8	831,6	1744,7	3746,0	135,9	364	192,3	3938,3	3,3	3,3	3,3	3944,6

1. Совместно с данным листом смотреть лист 6

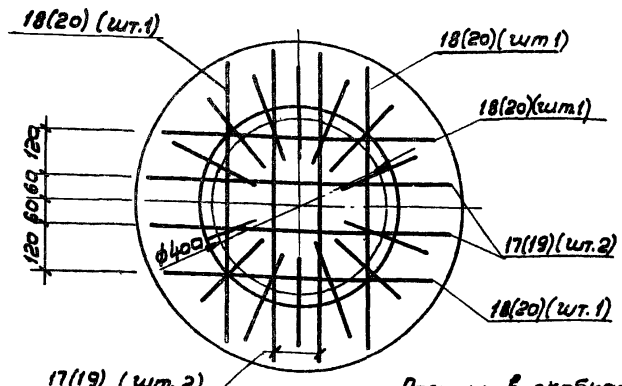
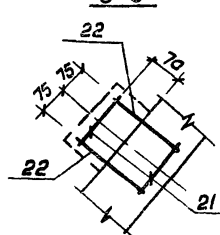
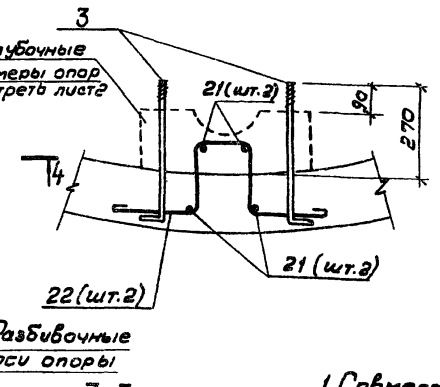
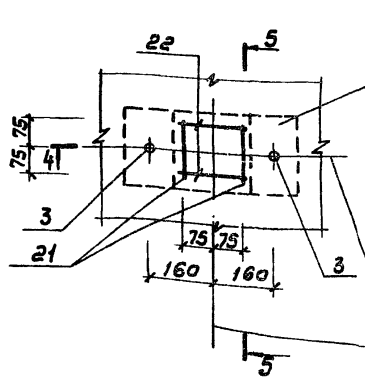
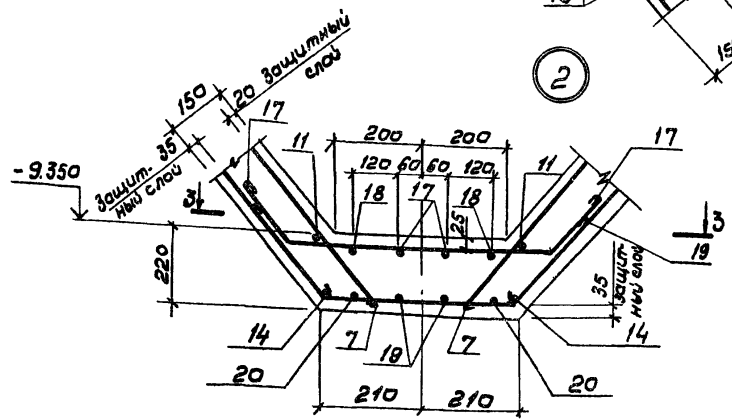
Приказан		И. контр. Киселев		Проверил Танин		Вед. инж. Бражникова		Рук. гр. Воинович		ГМП Севиц		Нач. отд. Пасови	
ТП 902-2-360-КЖ													
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметр 9 м.										Студия		Лист 5	
Днище. (Вариант в сухих грунтах.)										Госстрой СССР Самарский филиал Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

Миловой проект 902-2-360
 Согласовано
 Инж. Г. Левина, Подпись и дата
 Взам. Инж.

Схема расположения поз. 1, 23



Опора под трубопровод



Позиции в скобках относятся к нижней арматуре.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	$270 \times 380 \times 4000$
5	$180 \times 300 \times 6170$
6	$150 \times 200 \times 5550$
7	$180 \times 200 \times 6890$
8	$150 \times 200 \times 6310$
9	$150 \times 200 \times 5510$
10	$150 \times 200 \times 3800$
11	С/к стерж. $\phi 490 \times 2800$
12	С/к стерж. $\phi 3060 \times 4600$
13	С/к стерж. $\phi 4800 \times 6640$
14	С/к стерж. $\phi 380 \times 2980$
15	С/к стерж. $\phi 3240 \times 4780$
16	С/к стерж. $\phi 4970 \times 8820$
17	$140 \times 50 \times 180 \times 660$
18	$140 \times 60 \times 180 \times 560$
19	$230 \times 50 \times 300 \times 360$
20	$230 \times 50 \times 300 \times 250$
21	170
22	$200 \times 190 \times 200$
23	850
24	$480 \times 490 \times 400$
25	570

1. Совместно с донным листом смотреть лист 5.
2. Привязку опор под трубы смотреть на листе 2.
3. На схеме расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура целовна не показана и устанавливается по сечению 1-1.
4. На схеме расположения верхней и нижней арматуры дана привязка опор под трубопровод и выступа днища для отстойника №1. Привязку выступа днища для отстойника №2 и привязку разбивочной оси опор для отстойников №2+№4 принимать по схеме расположения днищ группы отстойников.

ТН 902-2-360-КЖ			
Привязка	И.Конта Киселева	Отстойники канализационные	Стандия Лист Листов
	Провер Тонин	Вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9м	ТР 6
	Вед. инж. Бражников	Линии (вариант в сухих грунтах)	Простран. ЕССР
	Руч. гр. Ващенко		Инженерный проект
	Гип. Седых		Ростовский
	Нач. отд. Плещеев		В.А.Д.КАНАЛПРОЕКТ

Альбом 2

Тилобай проект 902-2-360

Схема расположения днищ группы отстойников

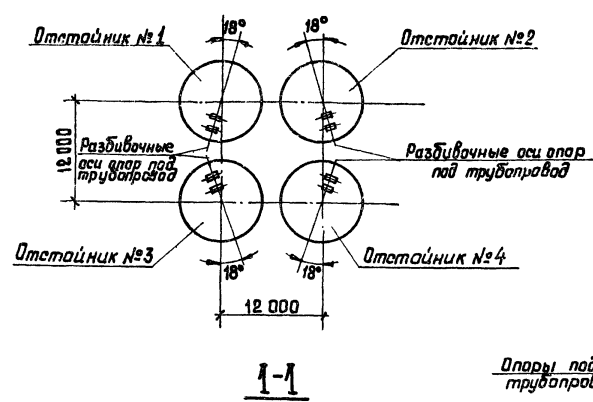


Схема расположения верхней арматуры

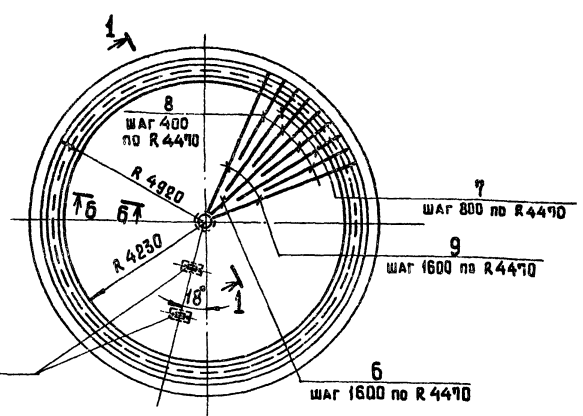
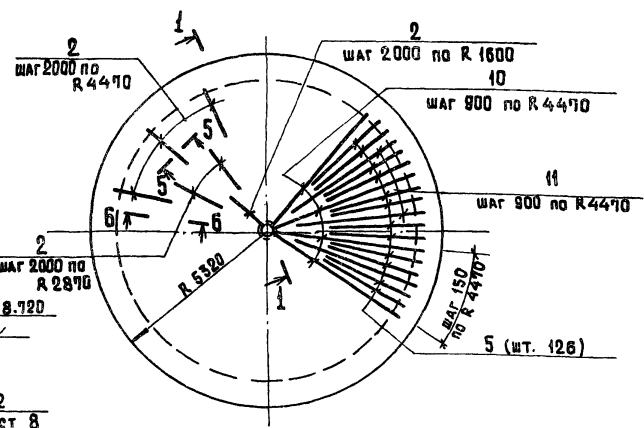


Схема расположения нижней арматуры и каркасов



Спецификация днища на один отстойник

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Днище						
Сборочные единицы						
12	1	Т П 902-2-360-КЖ-КП2	Каркас пространственный КП2	Каркас пространственный КП2	9	
11	2	-КР2	Каркас плоский КР2	Каркас плоский КР2	28	
11	3	ГОСТ 24519.1-80	Балт 1.1 М16×400	Балт 1.1 М16×400	4	0,82 кг
11	4	Т П 902-2-360-КЖ-МН1	Изделие закладное МН1	Изделие закладное МН1	1	
Детали						
φ 14 АШ ГОСТ 5.1459-72*						
64	5	ЛИСТ 8	ℓ = 4350	φ ЮАШ ГОСТ 5.1459-72*	126	5,3 кг
64	6	ЛИСТ 8	ℓ = 6640		17	4,1 кг
64	7	ЛИСТ 8	ℓ = 5710		35	3,5 кг
64	8	ЛИСТ 8	ℓ = 4000		70	2,5 кг
64	9	ЛИСТ 8	ℓ = 7090		18	4,4 кг
64	10	ЛИСТ 8	ℓ = 7140		31	4,4 кг
64	11	ЛИСТ 8	ℓ = 5900		31	3,0 кг
64	12	ЛИСТ 8	ℓ = 5270		7	3,3 кг
64	13	ЛИСТ 8	ℓ = 12230		7	7,5 кг
64	14	ЛИСТ 8	ℓ = 21300		21	13,1 кг
64	15	ЛИСТ 8	ℓ = 5380		8	3,3 кг
64	16	ЛИСТ 8	ℓ = 12700		7	7,9 кг
64	17	ЛИСТ 8	ℓ = 21850		21	13,5 кг
φ БА1 ГОСТ 5781-75						
64	18	ЛИСТ 8	ℓ = 1100		4	0,2 кг
64	19	ЛИСТ 8	ℓ = 990		4	0,2 кг
64	20	ЛИСТ 8	ℓ = 1040		4	0,2 кг
64	21	ЛИСТ 8	ℓ = 930		4	0,2 кг
64	22	ЛИСТ 8	ℓ = 250		8	0,1 кг
64	23	ЛИСТ 8	ℓ = 970		4	0,2 кг
64	24	ЛИСТ 8	ℓ = 930		133	0,2 кг
Материалы						
Бетон марки М200, В8						
МРЗ						

1. Привязку опор под трубы смотреть лист 2.
2. Совместно с настоящим листом смотреть лист 8.
3. На схемах расположения верхней и нижней арматуры кольцевая арматура условно не показана и устанавливается по сечению 1-1

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

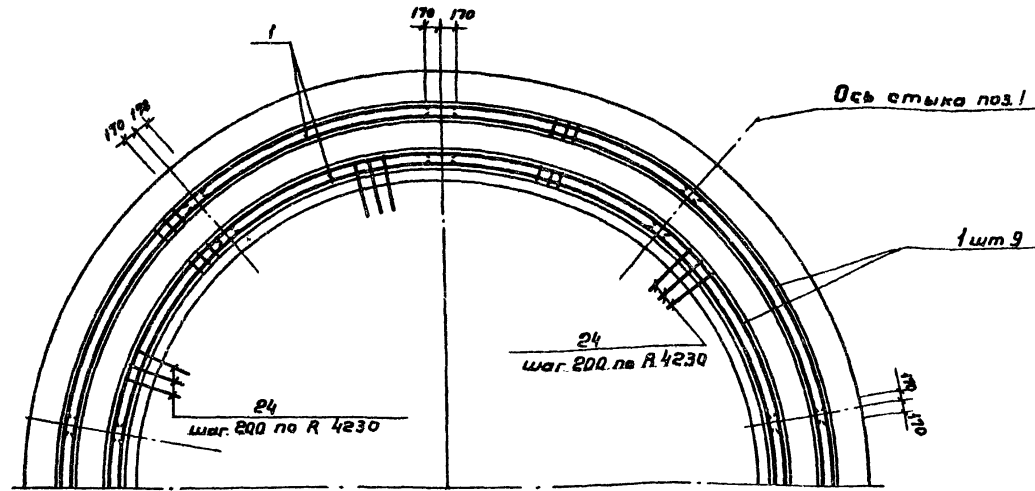
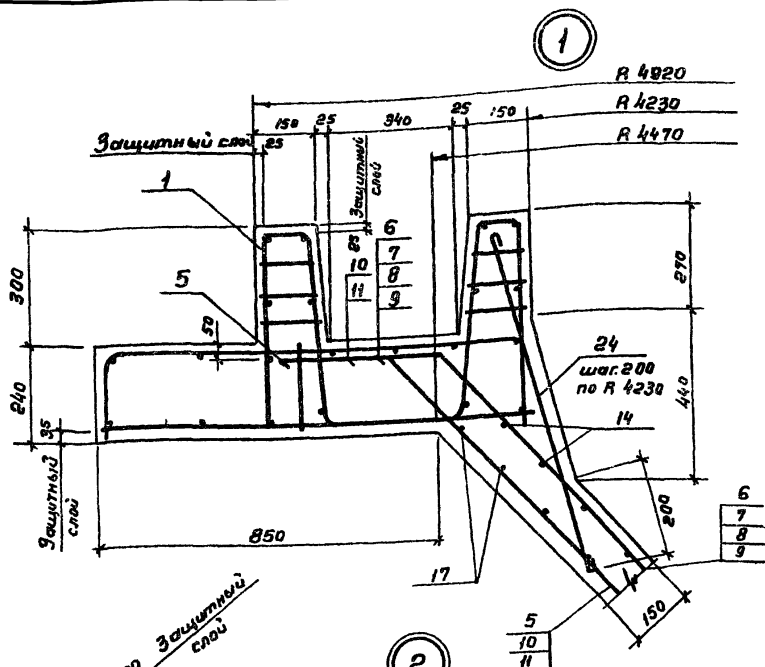
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса А III						Арматура класса А I							
	ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75				
Днище	φ 16	φ 14	φ 12	φ 10	Итого	φ 6	φ 10	Итого	φ 16	Итого	φ 16	Итого	φ 16	Итого
	683,1	667,8	950,4	1830,6	4131,9	185,8	36,4	222,0	4353,9	3,3	3,3	3,3	4357,2	

Т П 902 - 2-360-КЖ

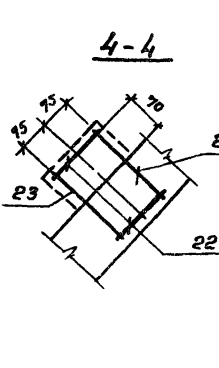
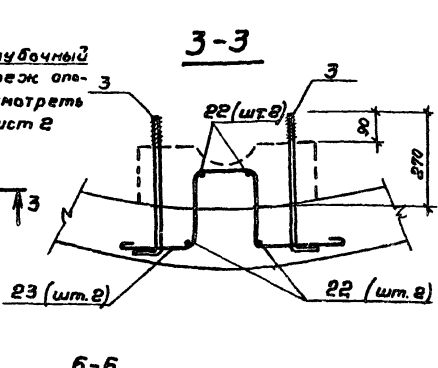
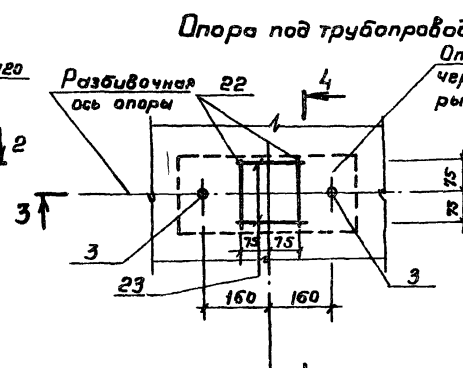
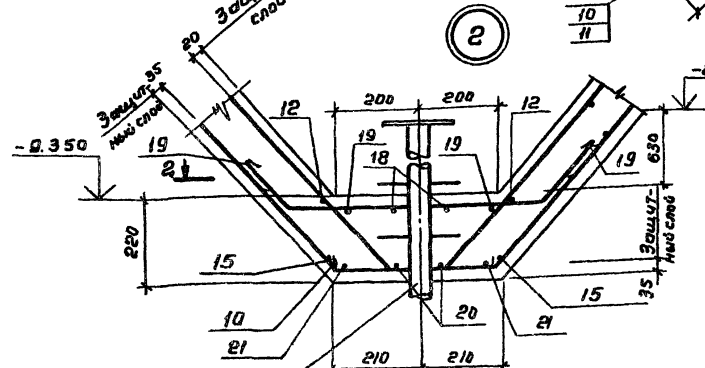
Исполн. №	Н.контр. Киселев	Провер. Хамин	Вед. инж. Брадичева	Инж. в.р. Ващенко	Гип. Севиля	Нач. ОСП Паседа
Исполн. №	Р. Деев	В. Деев	В. Деев	В. Деев	В. Деев	В. Деев
Исполн. №	Исполнительные чертежи на сборку железобетона диаметром 9 м.			Сталь Лист Листов		
Исполн. №	Днище (вариант 8 обводненных фундаментах)			ГОСТ Р ИСО 9001-2015 СНБ 101-01-2015 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Схема расположения поз. 1-24

Ведомость деталей

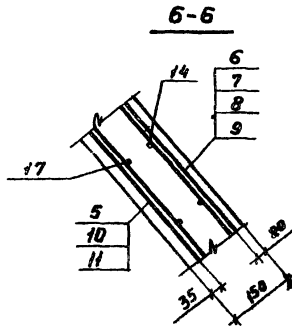
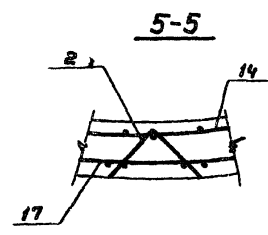
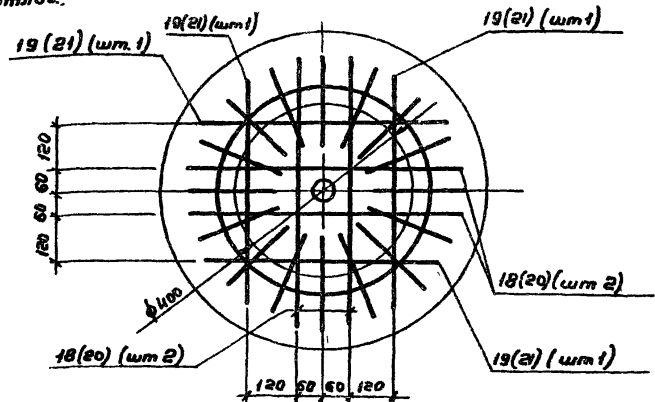


Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	



Поз. 4 только при строительстве в гранитных волонских открытом водотлиб.

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 7



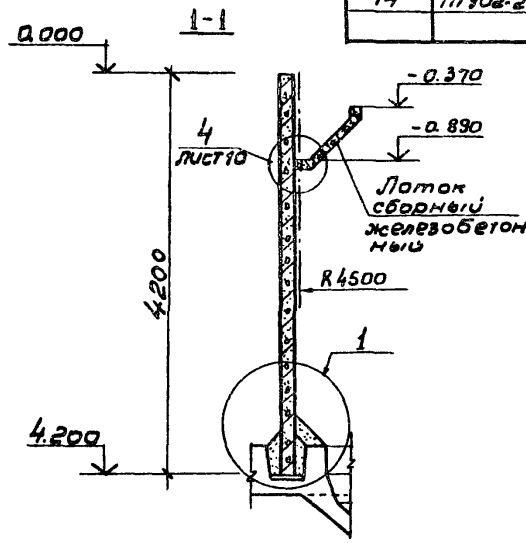
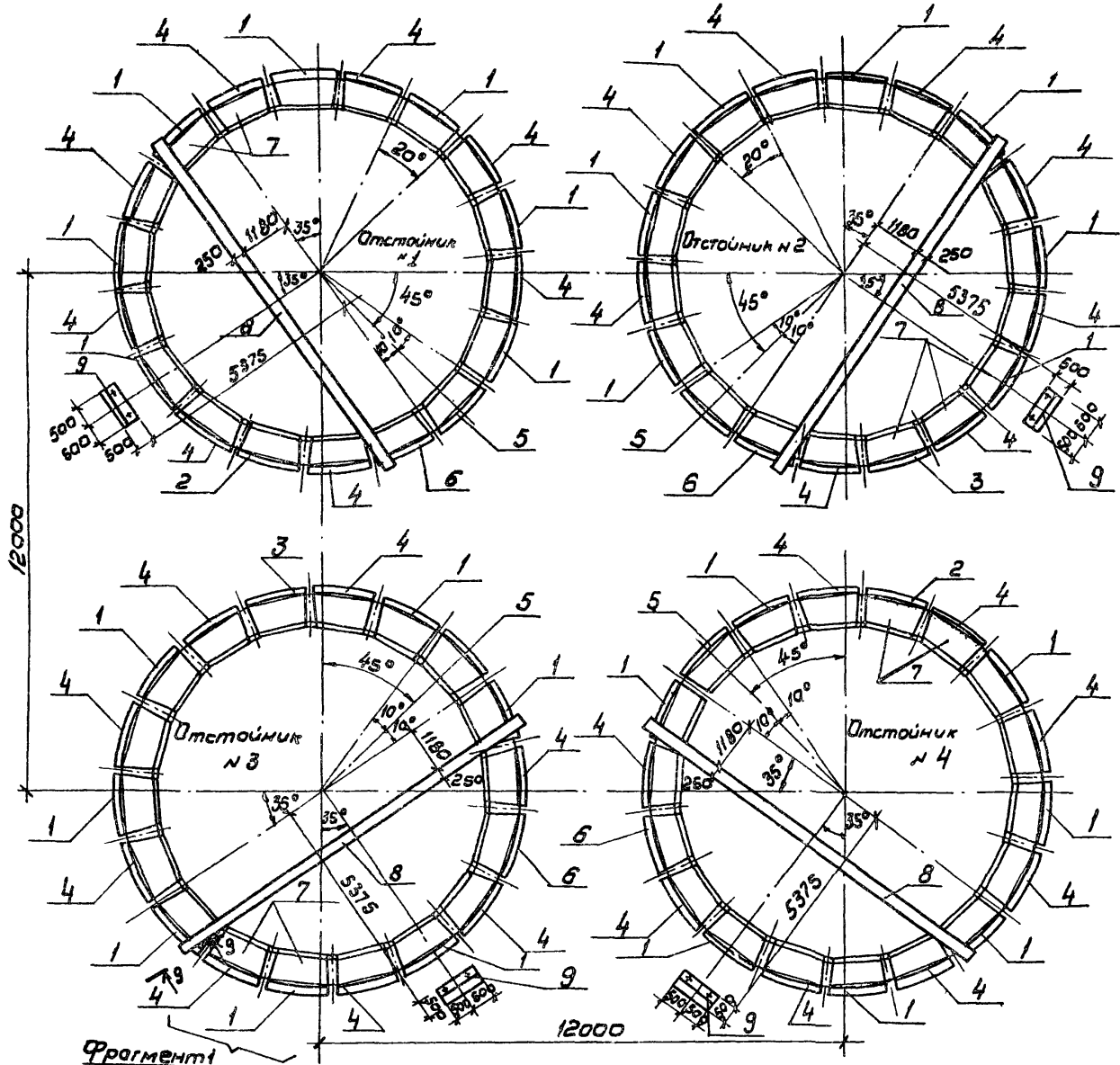
Позиции в скобках относятся к нижней арматуре.

Привязки	И.Контр. Киселев
	Провер. Жанни
	Вед. ш. Бражкин
	Р.М.г.р. Ващенко
	Г.М.Л. Седых
	И.ч. ос. Пасеев

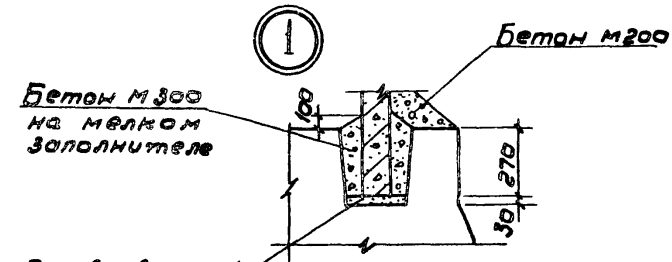
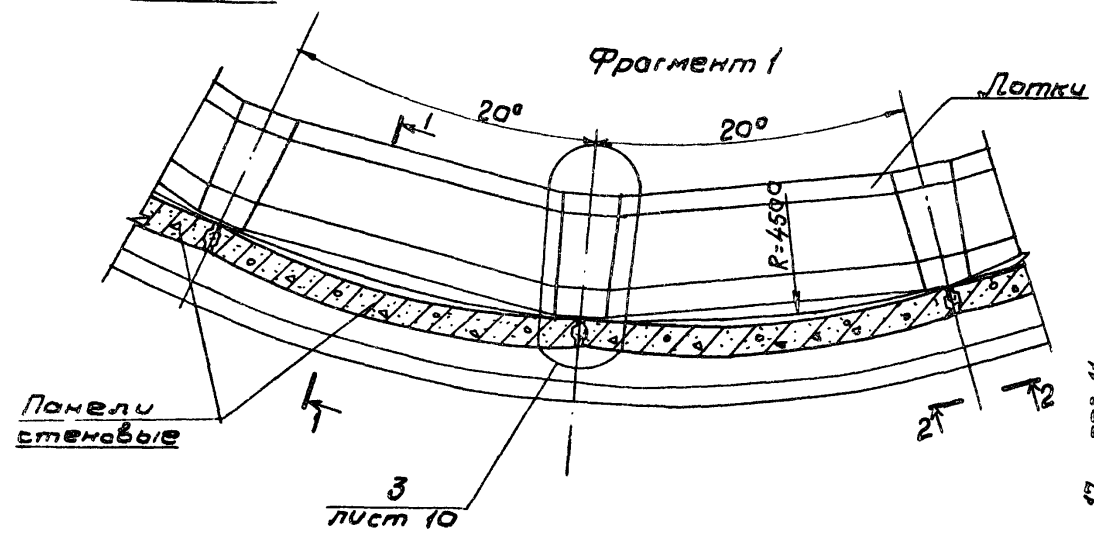
ТП 902-2-360 -КЖ		
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 0м	Стенка	Лист
Линия (Вариант в обводненных грунтах)	ТР	8
	Госстрой СССР Согласован проект БООДКЯНЛПРЭКТ	

Спецификация к системе расположения стеновых панелей, лотков, балок и фундаментов ФМ1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол. на 1 отстойник				Масса кв. кг.	Примечания
			№1	№2	№3	№4		
Панели стеновые								
1	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-42-1а	ПСЦ-42-1а	7	7	7	7	28	1900
2	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-42-1б, ПСЦ-42-1в, ПСЦ-42-1г	ПСЦ-42-1б	1	-	-	1	2	1900
3	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-42-1д, ПСЦ-42-1е, ПСЦ-42-1ж	ПСЦ-42-1б	-	1	1	-	2	1900
4	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-42-1з, ПСЦ-42-1и, ПСЦ-42-1к	ПСЦ-42-1г	8	8	8	8	32	1900
5	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-42-1л, ПСЦ-42-1м	ПСЦ-42-1г	1	1	1	1	4	1900
6	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-42-1н, ПСЦ-42-1о	ПСЦ-42-1в	1	1	1	1	4	1900
Лотки								
7	ТП 902-2-360-КЖУ-ЛТЗ-Б-6а	ЛТЗ-Б-6а	18	18	18	18	72	230
Балки								
8	ТП 902-2-360-КЖУ-Б1	Б1	1	1	1	1	4	4210
Монолитные конструкции								
9	лист 10	Фундамент ФМ1	1	1	1	1	4	
Изделия соединительные								
10	лист 10	ФВЯИ ГОСТ 5781-75 С-165	36	36	36	36	144	0.07
11	лист 10	ФВЯИ ГОСТ 5781-75 С-190	36	36	36	36	144	0.08
12	лист 10	ФВЯИ ТУ 14-4-659-75 С-610	72	72	72	72	288	0.09
13	ТП 902-2-360-КЖУ-ЛТ-КР1	Коркас плоский КР1	18	18	18	18	72	
14	ТП 902-2-360-КЖУ-ПСЦ-МС1	Изделие соединительное МС1	36	36	36	36	144	2.2



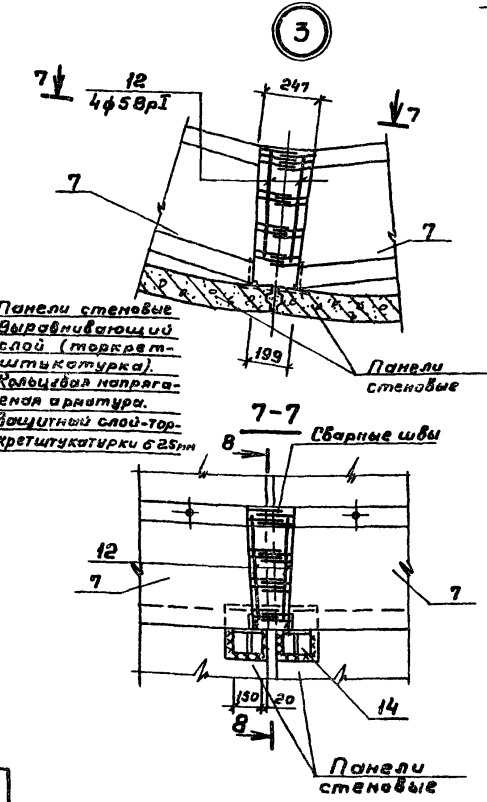
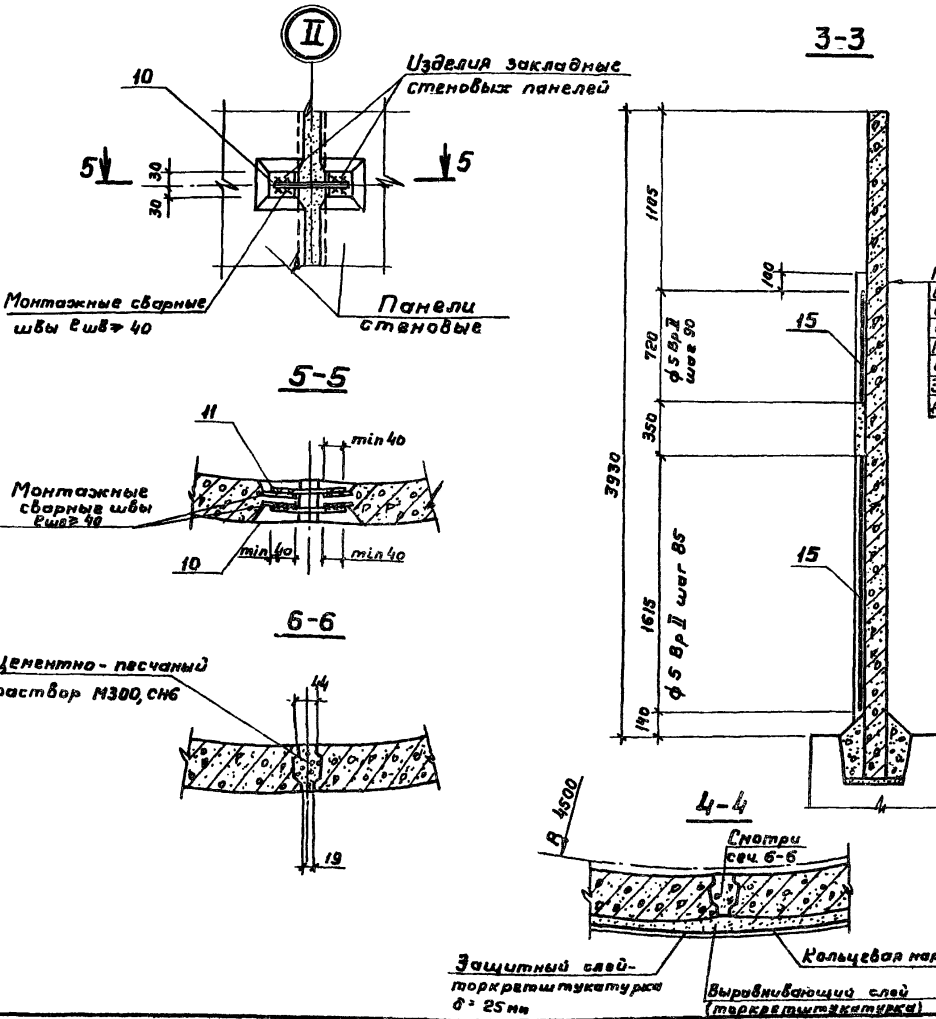
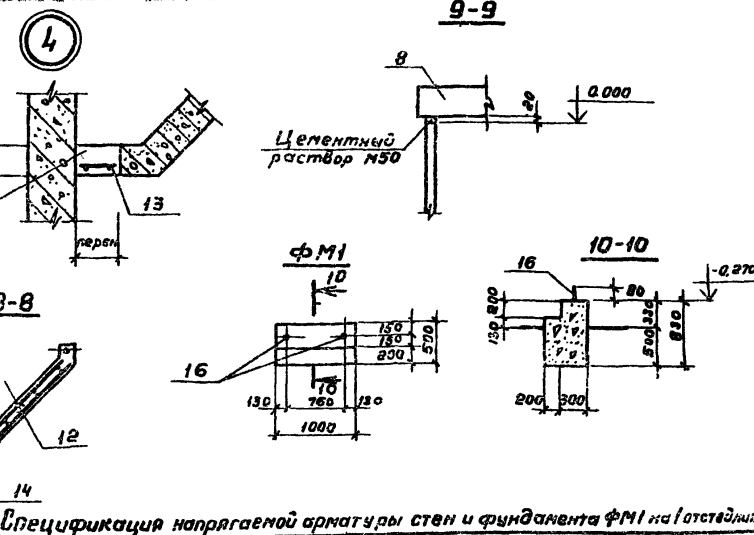
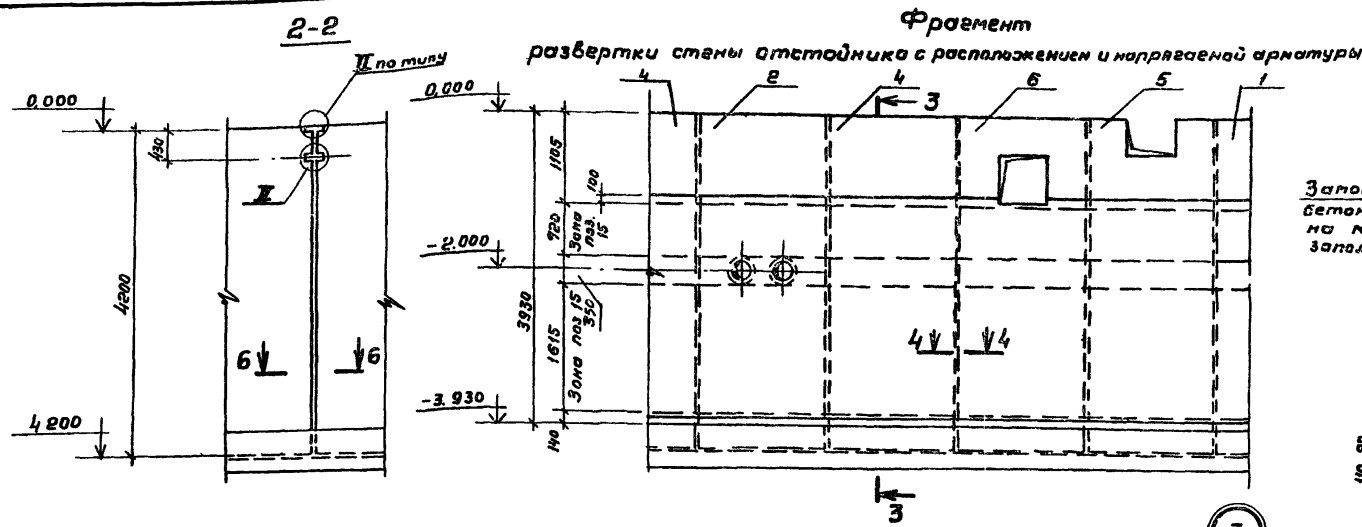
1. Соответствие данным листом смотреть лист 10
2. Монтаж панелей каждого отстойника начинать с панели поз. 5
3. При производстве работ выполнять положения приведенные в альбоме 1 типового проекта 902-2



17	поз. 11	83	поз. 10
14	поз. 10	95	поз. 11

Привязан			М. кантор Киселев			Отстойники канализационные вертикальные перфорированные из сборного железобетона диаметром 9м			Стация	Лист	Листов
			Провер. Ганин			Схема расположения сварных железобетонных элементов и фундаментов ФМ1			ТР	9	
			Ведущий Вращиков			Ген.пр. Ващенко			Госстрой СССР Самаркандский проект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
			Инж. Седых			Инж. Павлов					
			Инж. Пасева								

Согласовано
Инж. Пасева
Инж. Седых
Инж. Павлов



Спецификация напрягаемой арматуры стен и фундамента ФМ1 на отстойник

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
Напрягаемая арматура стен							
Детали							
БЧ	15		φ 5 Br I ГОСТ 8480-63	ФМ1	936м	144,0 кг	
Сборочные единицы							
БЧ	16		ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М12x500	2		
Материалы							
						Бетон марки М200, БЧ, МРЗ	0,38 м³

1. Совместно с данным листом смотреть лист 9.
2. Соединительные изделия приварить к закладным изделиям стеновых панелей двусторонними швами с соблюдением требований СН 93-78
3. Контролируемое напряжение при наливке напрягаемой арматуры $\sigma_n = 10800 \text{ кг/см}^2$
4. Фрагмент развертки дан условно для отстойника №1

ТН 902-2-360-КЖ						
Привязан	И. контр. Киселев	Проект. Танин	Вед. инж. Браженко	Рук. гр. Ващенко		
			ГИП Седых	М. экз. Пасева		
Изм. №						
		Отстойники канализационные вертикальные перфорированные железобетонные диаметром 9ч		Стация	Лист	Листов
		УЗ см. сечения к схеме расположения сборных железобетонных элементов напрягаемая арматура стен отстойника ФМ1		ТР	10	
		Трестрой ССФ Союзинженлингпроект Растобдочный ВОДОКАНАЛПРОЕКТ				

Схема расположения асбестоцементных листов разделительной перегородки / Схема 1/

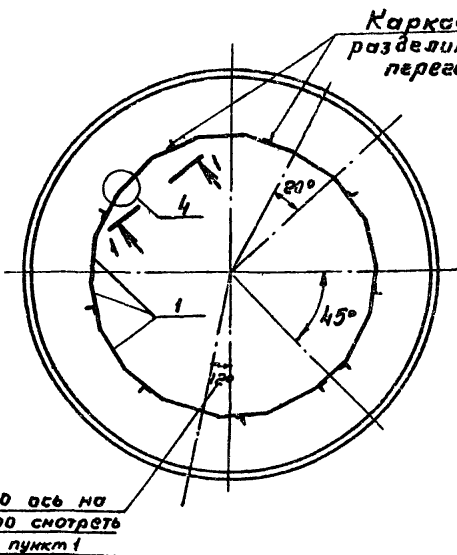
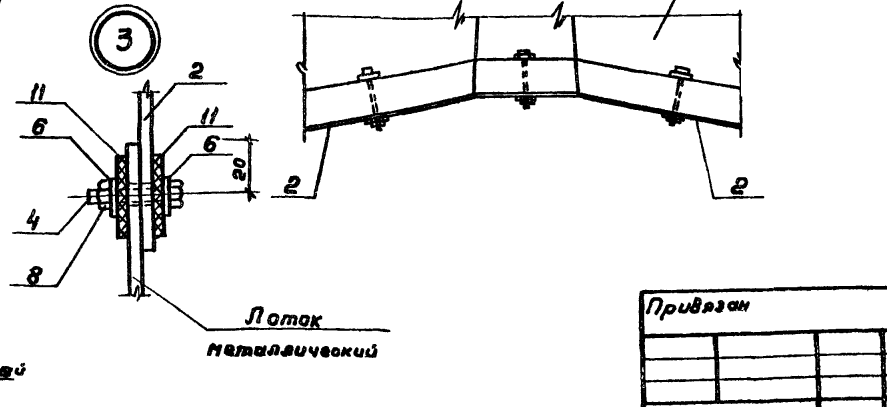
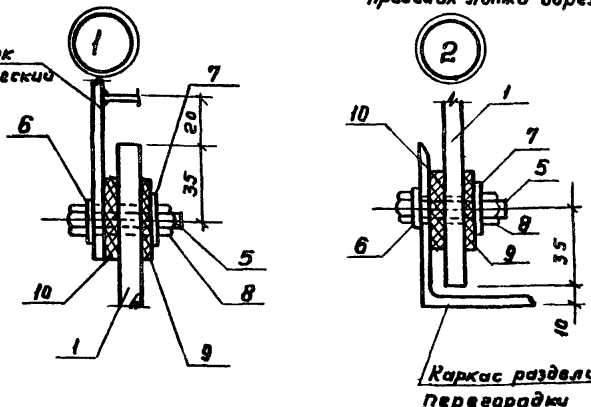
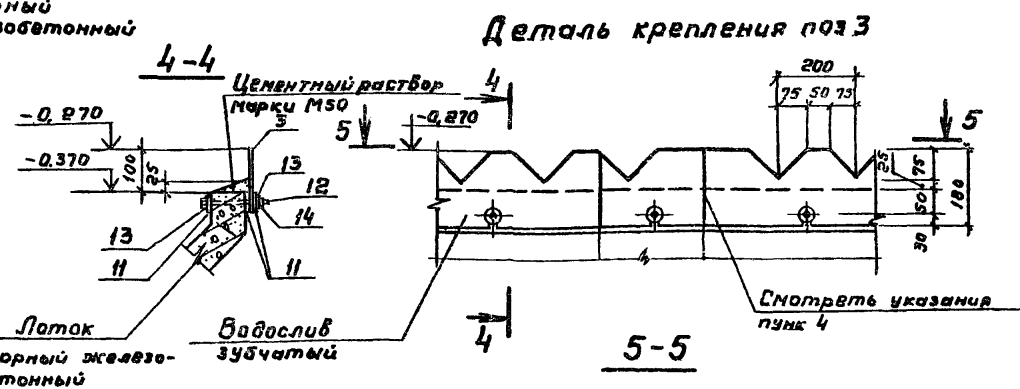
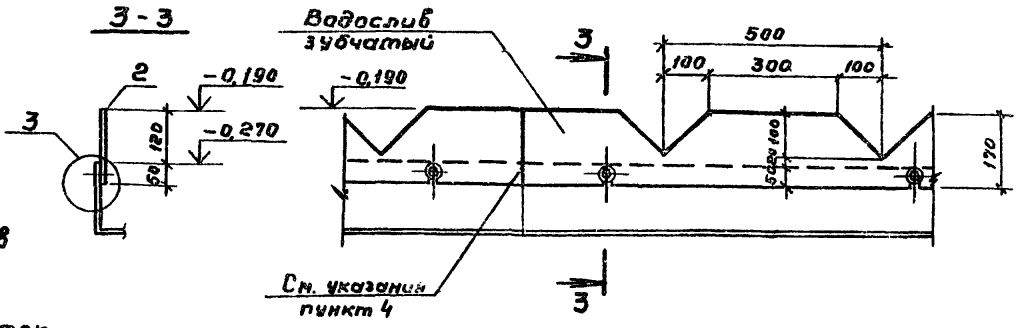
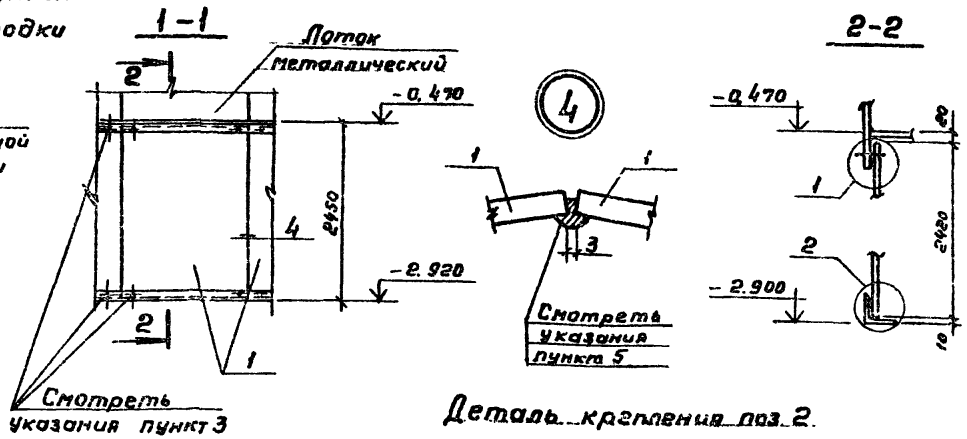
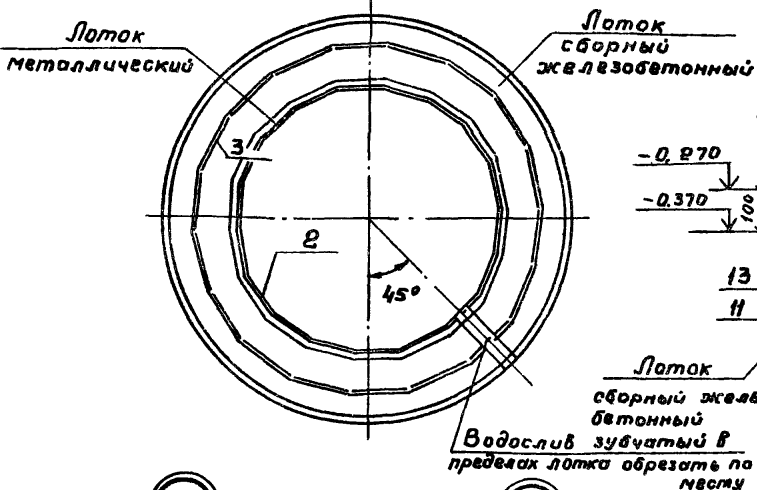


Схема расположения водосливов / Схема 2/



Спецификация к схемам расположения асбестоцементных листов и водосливов

Марка поз	Наименование	Обозначение	Кол. шт	Масса кг	Примечание
Схема 1					
		Асбестоцементные листы			
1	ГОСТ 18124-75	Асбестоцементный лист АП-П-2,4х1,4х-10	18	590	
Схема 2					
		Водосливы			
2	ТП 902-2	-КЖ-Вс1, Вс2	18	0,75кг	
3	ТП 902-2	-КЖИ-Вс1, Вс2	18	1,0кг	
Схема 1					
		Узелки соединительные			
5	ГОСТ 7798-70	Болт М8х35 ГОСТ 7798-70	72		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	72		
7	ГОСТ 6988-78	Шайба 8 ГОСТ 6988-78	72		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	72		
9	ГОСТ 7338-77	Прокладка резиновая пластинка I ТКМШ-НЭ39х35 ГОСТ 7338-77	72		
10	ГОСТ 7338-77	То же - пластинка I ТКМШ-М-3х35х140 ГОСТ 7338-77	36		
Схема 2					
		Узелки соединительные			
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х30 ГОСТ 7798-70	36		
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	72		
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	36		
11	ГОСТ 7415-74	Прокладка уплотн. из фторопласта по ГОСТ 7415-74 размер 35х35х3 (2х1х2)	231		
12	ГОСТ 7798-70	Болт М10х100 ГОСТ 7798-70	53		
13	ГОСТ 11371-78	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	106		
14	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	53		

1. В асбестоцементных листах перегородки отверстия для пропускки труб вырезать "по месту". Пробивка отверстий не допускается.
2. Поз. 4+8, 12+14 для крепления водосливов и асбестоцементных листов должны быть металлизированы (смотреть альбом ТП 902-2).
3. В асбестоцементных листах по месту сверлить отверстия ф12мм для крепления к лоткам и каркасу разделительной перегородки.
4. Соединение марок водосливов между собой должно быть плотным без зазоров.
5. Герметизацию стыков асбестоцементных листов выполнять нетвердеющим герметиком "Шогилем" У.ТУ 21-29-84-В1/или асбестоцементным раствором. Указания по герметизации стыков приведены в альбоме ТП 902-2.

Согласовано:
Проект № 4/Смет. Контракт № 208/01
Исполн. Подпись и дата В.С. Смирнов

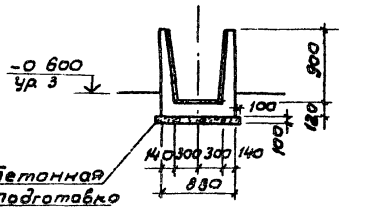
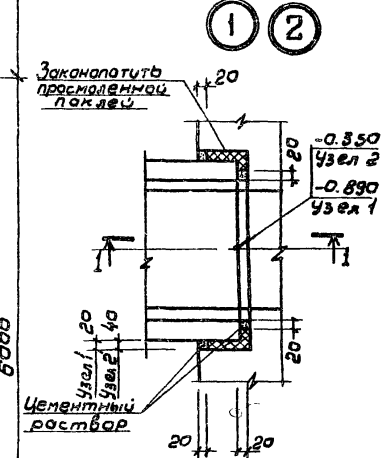
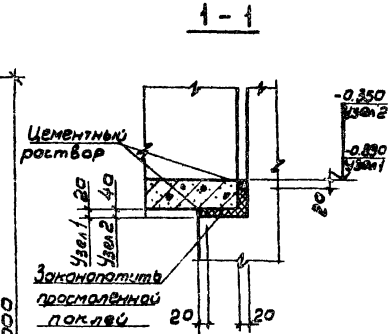
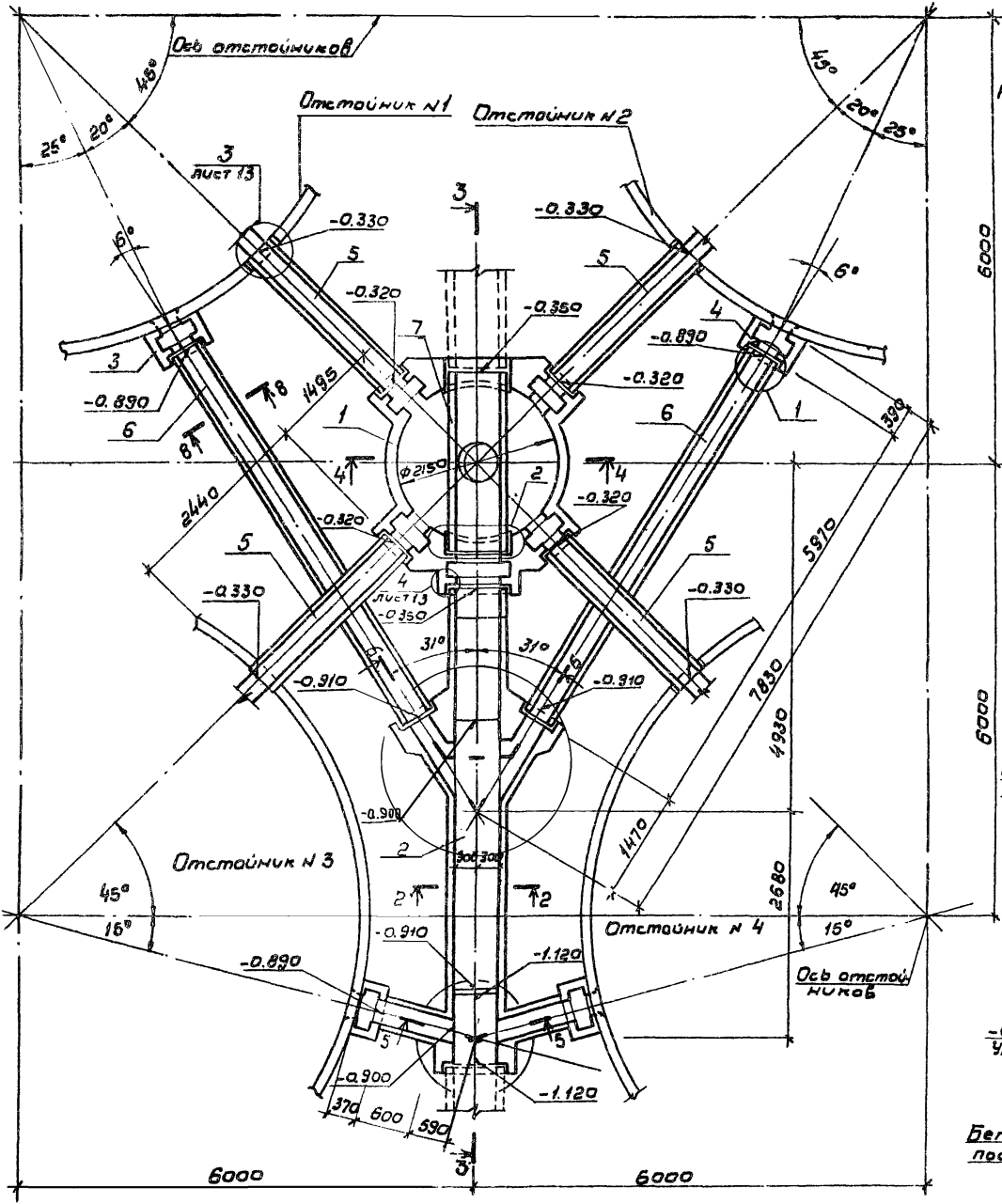
ТП 902-2-360- КЖ					
И.контр.	Киселев	Пробер.	Ханин	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 3х.	Стация
Вед.инж.	Бражкина	Рук.вр.	Вошенко	Лист	II
Гип.	Савиц	Нач.осп.	Павлова	Листов	II
Инт.р.				Госстрой СССР Совхозакадемияпроект Ростовский ВОДОКНАПРОЕКТ	

Листом 2

Типовой проект 902-2-360

Имя и подпись подписавшего и дата
 Отдел и ссылка на лист
 Инв. №

Спецификация к схеме расположения лотков, монолитных участков и распределительной камеры.

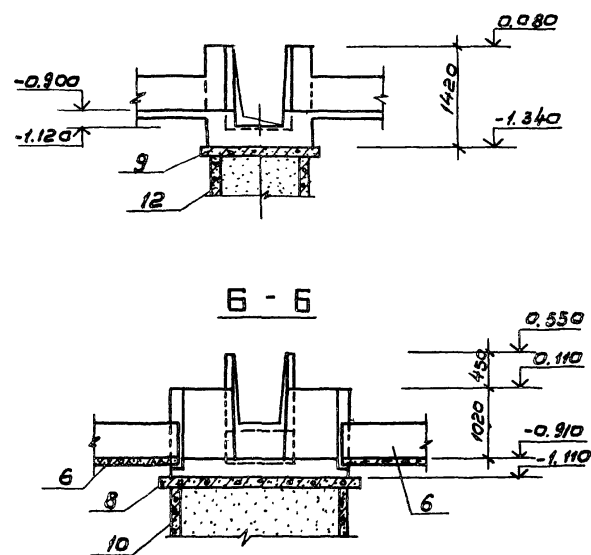
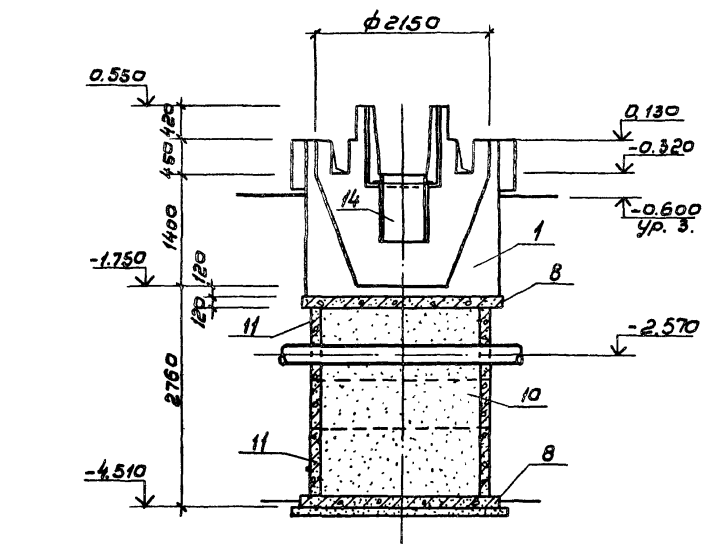
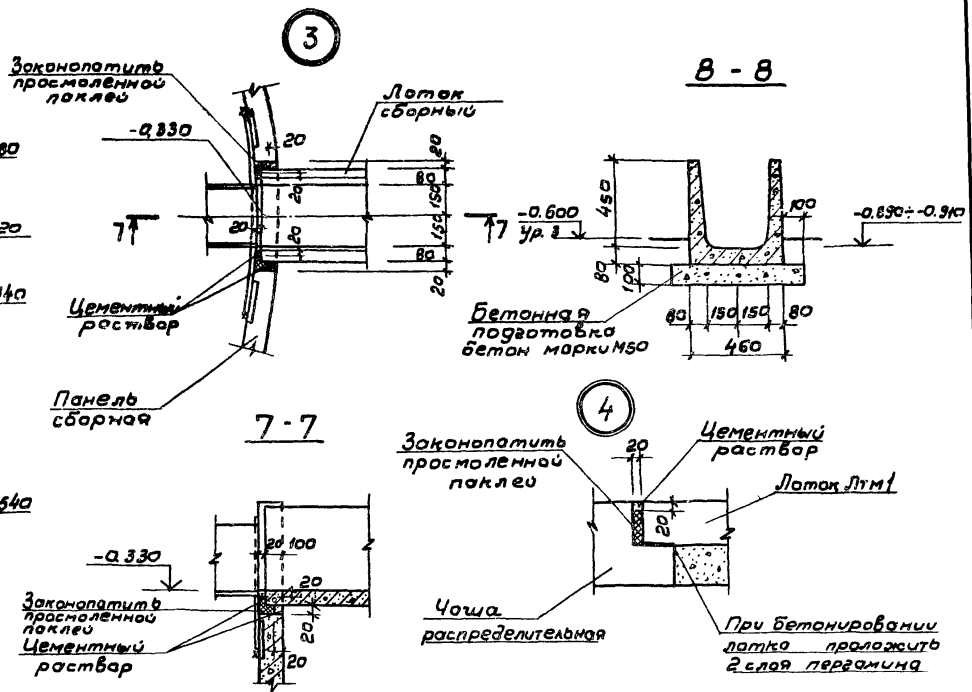
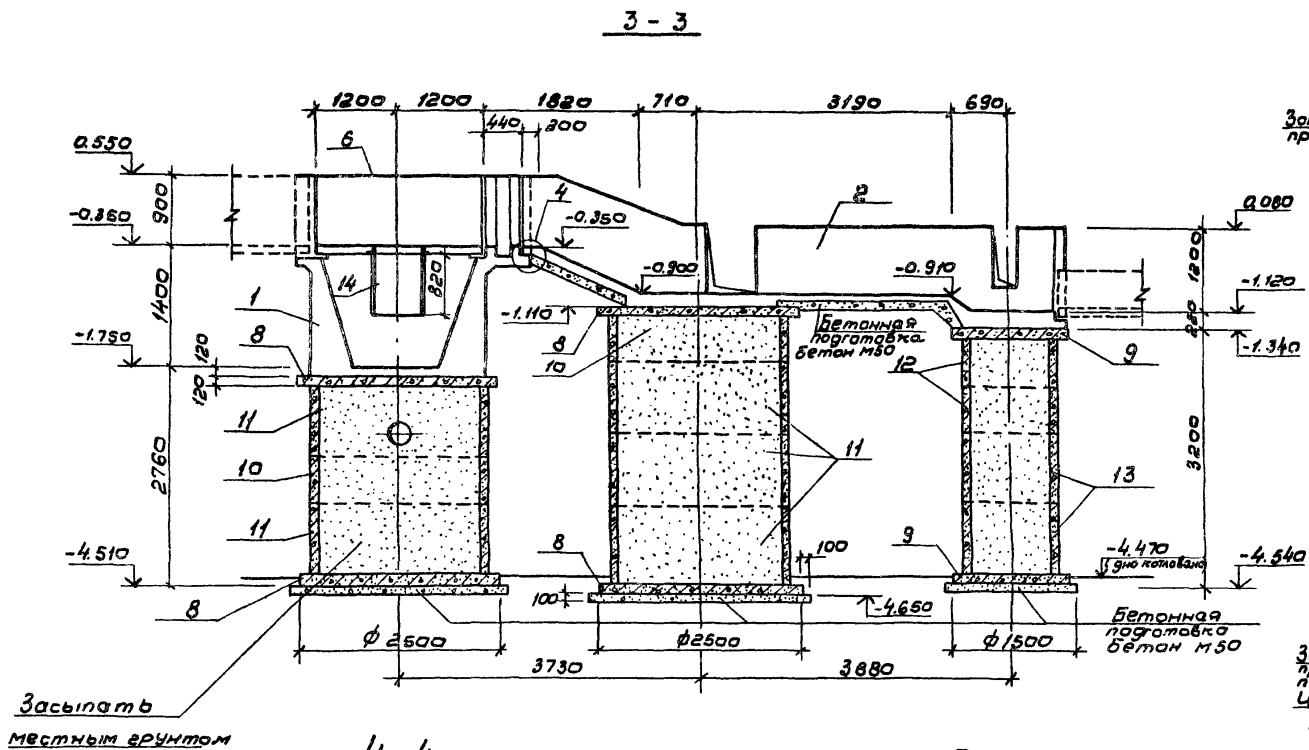


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечания
Монолитные конструкции					
1	Лист 19	Камера распределительная	1		
2	Лист 15	Лоток ЛТМ1	1		
3	Лист 14	Монолитный участок ЧМ1	1		
4	Лист 14	Монолитный участок ЧМII	1		
Оборные конструкции					
Лотки					
5	ТП 902-2-360-КЖИ-Л15-4.5	Лоток ЛТ15-4.5-3	4	575	
6	Серия 3.900-3 Вып. в. часть 1	Лоток ЛТ1-4.5-3	2	1420	
7	ТП 902-2-360-КЖИ-Л15-9.6	Лоток ЛТ15-9-6	1	1500	
Плиты днища					
8	3.900-3, Выпуск 7, часть 1	КЦД 20	4	1500	
9	3.900-3, Выпуск 7, часть 1	КЦД 10	2	400	
Кольца стеновые					
10	3.900-3, Выпуск 7, часть 1	КЦ-20-6	2	1000	
11	3.900-3, Выпуск 7, часть 1	КЦ-20-9	5	1500	
12	3.900-3, Выпуск 7, часть 1	КЦ-10-6	2	400	
13	3.900-3, Выпуск 7, часть 1	КЦ-10-9	2	600	
Изделия стальные					
14	ГОСТ 10704-76	Труба ф 630x6 В-В20	1	76	

1 Совместно с настоящим листом смотреть лист 13

ТП 902-2-360-КЖ					
Привязка	И.контр. Провер. Вед. инж. ГИЛ Инв. №	Киселев Э.В. Жонин В.И. Браженкова В.В. Седаж С.В. Паседа А.В.	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9м.	Стadium	Лист Листов
			Схема расположения лотков и распределительной камеры. Узлы	ТР	12
				Госстрой СССР	Госавиастроительпроект
				ВодоКанПроект	

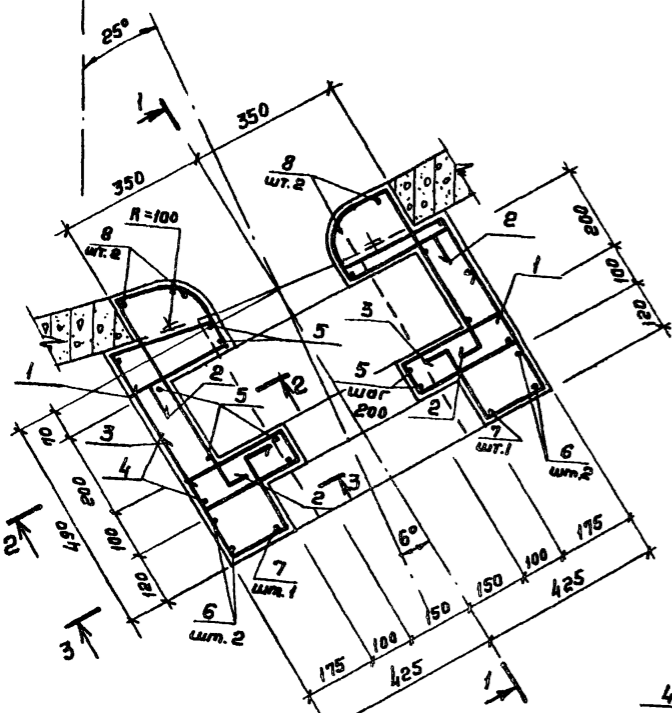
Д.А.650м.2
 Туловый проект 902-2-360
 Согласовано:
 Сидорова И.С. (Инженер-проектировщик)
 Шиб. и пол. (Листы и детали) (Инж. и тех.)



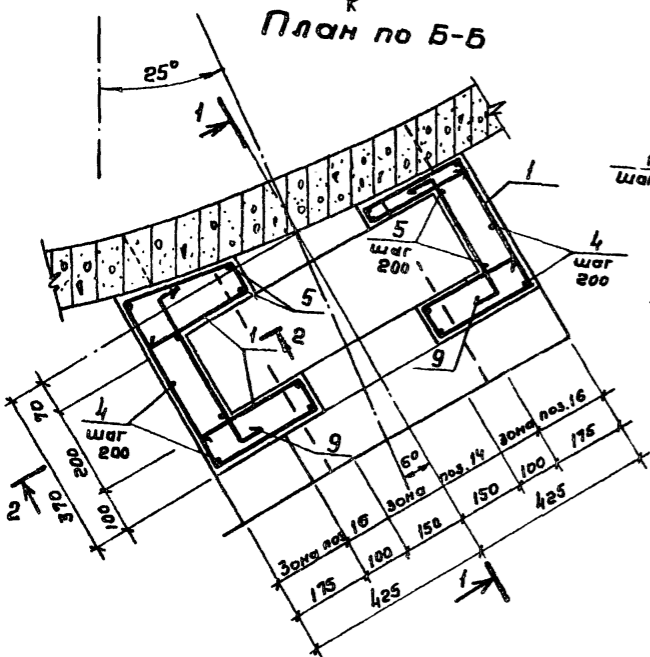
1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 12
2. Внутренние поверхности лотка ЛТМ и камеры оштукатурить цементным раствором состава 1:2 Б-20 мм.
3. При залегании в основании песчаного грунта бетонную подготовку под сборными элементами не выполнять.
4. Поз. 14 приварить к закладной детали латку до монтажа последнего. Сварку выполнять по всему периметру трубы сплошным швом, электродами типа Э42 $t_{ш} = 4$ мм.
5. Опоры под распределительную камеру и лоток ЛТМ засыпать местным грунтом.

ТП 902-2-360-КЖ				
Привязан	Исполн.	Провер.	Лист	Листов
	Киселев	Жанин	ТР	13
	Ведущий проектировщик	Инж. И.С. Сидорова	Госстрой СССР	
	Инж. Сидорова	Инж. Посева	Санкт-Петербургский проект	
			В.А. ПОСЕТОВСКИЙ	
			ВОДКАНАЛПРОЕКТ	

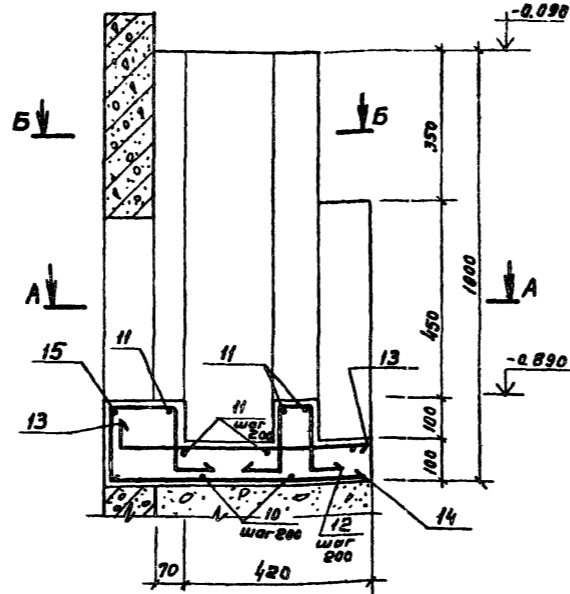
План по А-А



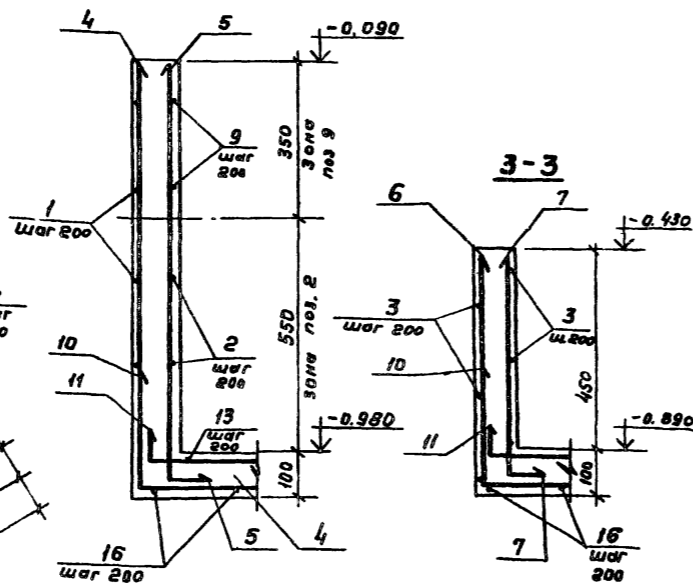
План по Б-Б



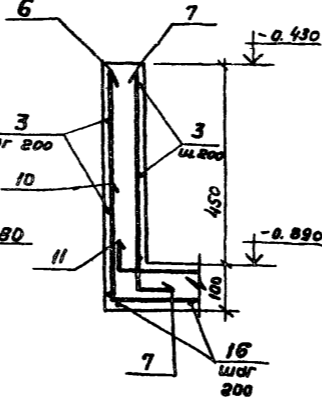
1-1



2-2



3-3



Ведомость деталей

№	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

Спецификация монолитного участка Ум (Ум1)

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Монолитный участок Ум1 шт. Ум1 шт.						
Детали						
φ 6 ЛВ ГОСТ 5781-75						
БЧ	1		Лист 14	В = 1440	10	0,32 кг.
БЧ	2		То же	В = 1370	6	0,3 кг.
БЧ	3		"	В = 720	6	0,16 кг.
БЧ	4		"	В = 1200	6	0,27 кг.
БЧ	5		"	В = 1040	12	0,23 кг.
БЧ	6		"	В = 750	4	0,17 кг.
БЧ	7		"	В = 590	2	0,13 кг.
БЧ	8		"	В = 400	4	0,09 кг.
БЧ	9		"	В = 500	6	0,11 кг.
БЧ	10		"	В = 1400	4	0,31 кг.
БЧ	11		"	В = 950	6	0,21 кг.
БЧ	12		"	В = 560	3	0,12 кг.
БЧ	13		"	В = 650	4	0,14 кг.
БЧ	14		"	В = 1110	3	0,29 кг.
БЧ	15		"	В = 680	1	0,15 кг.
БЧ	16		"	В = 880	4	0,18 кг.
Материал						
Бетон марки М200						
БЧ, МРз						

1. Совместно с настоящим листом смотреть лист 12
2. Защитный слой бетона 20 мм.

Ведомость расхода стали на элементы

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего	Общий расход
	Арматура			
	класс	А II		
Ум1 (Ум1н)	φ 6	ГОСТ 5781-75	13,8	13,8

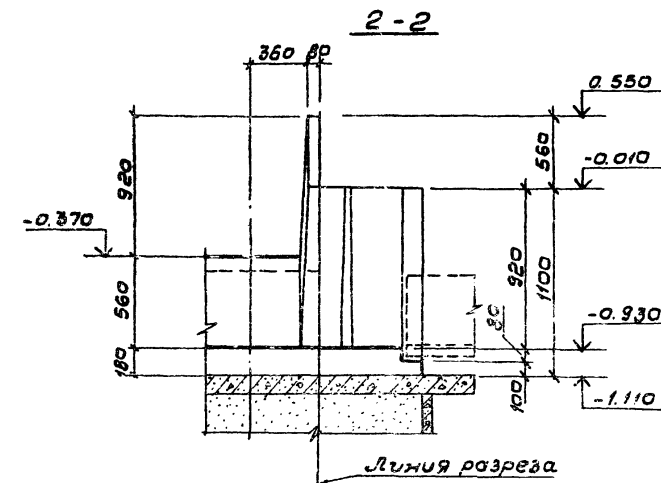
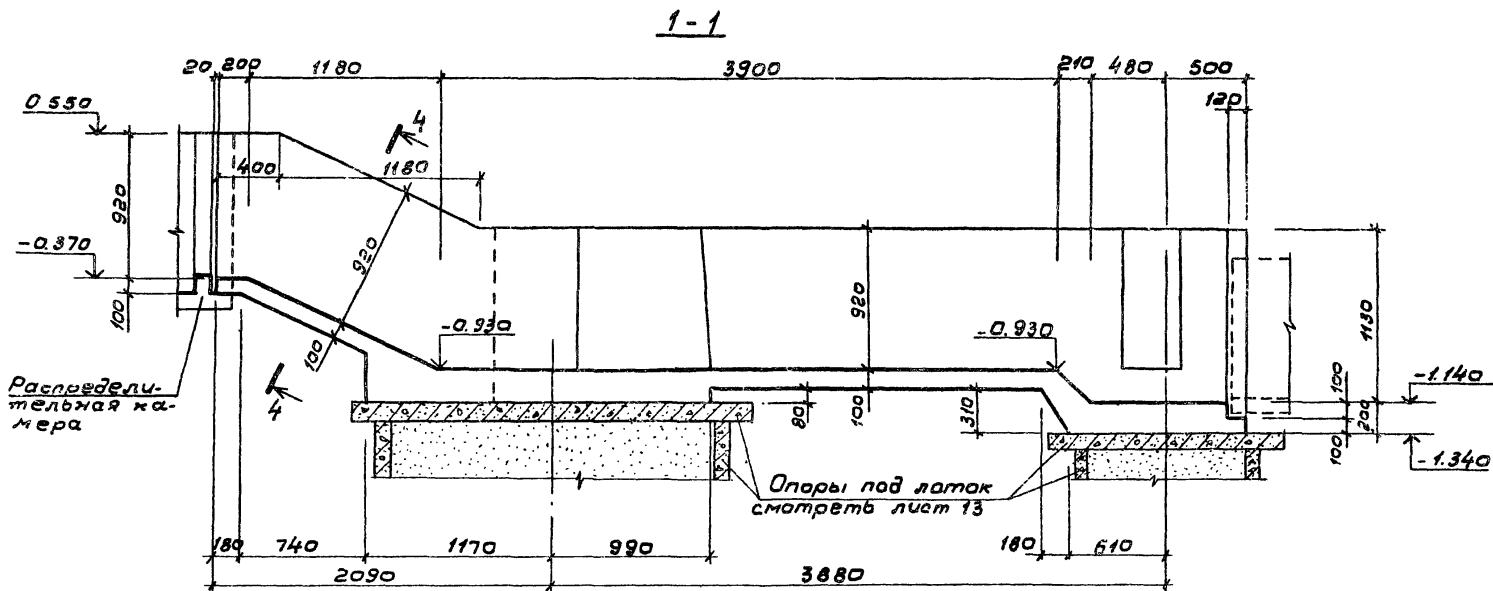
Привязки

И.контр.	Киселев	
Провер.	Жанин	
Вед. инж.	Бражников	
Рук. зр.	Василенко	
ГИП	Семенов	
Инв. ДСН	Пасева	

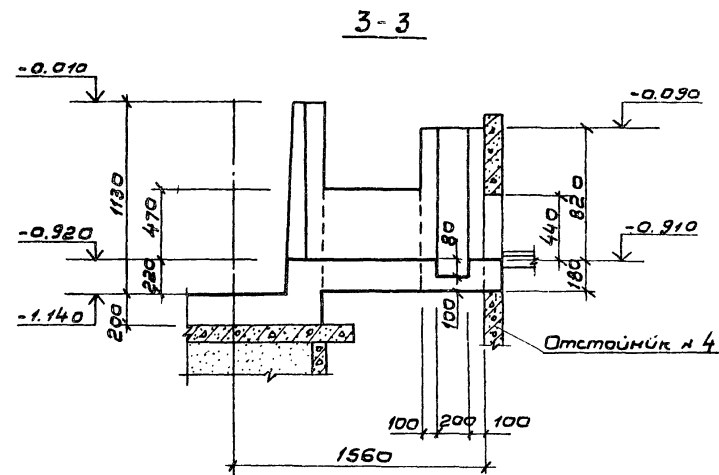
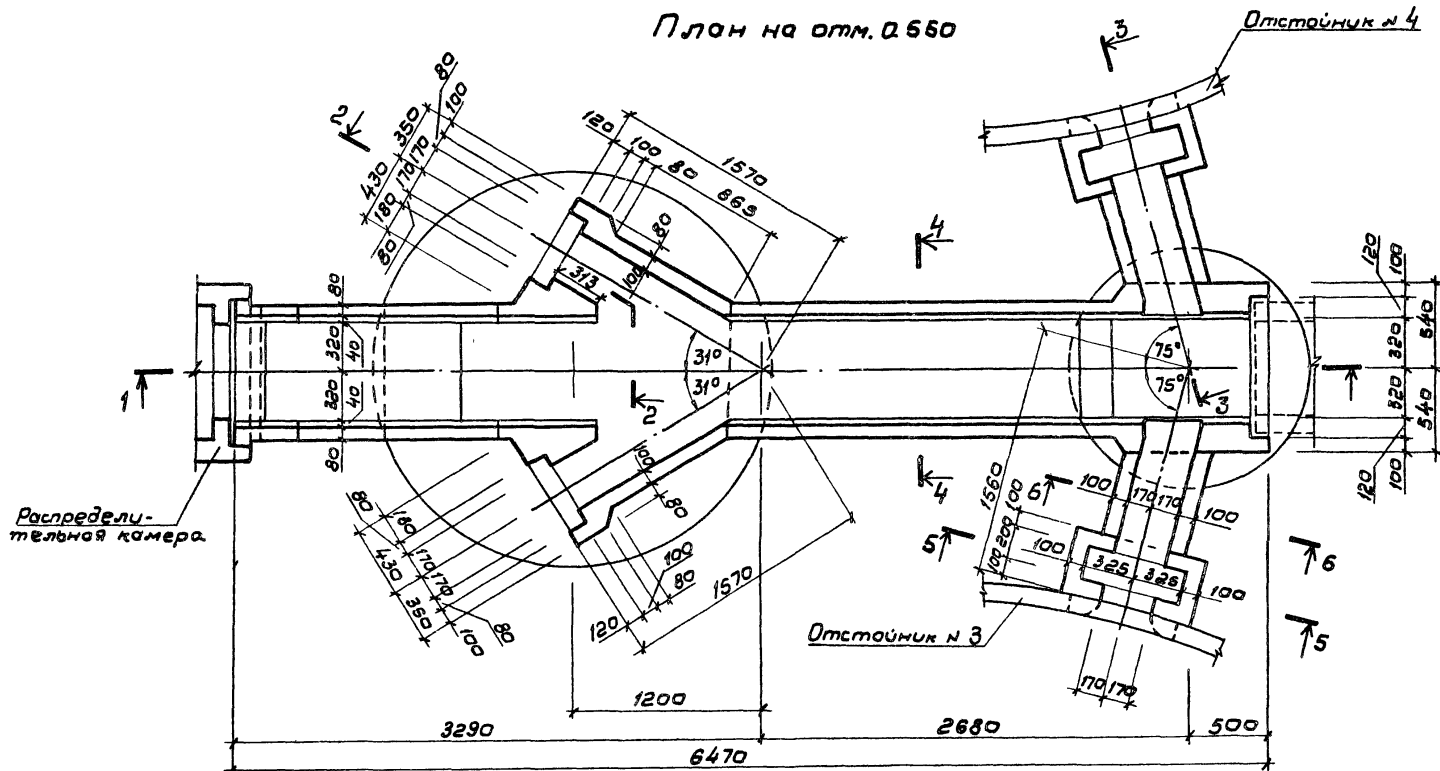
ТП 902-2-360-КЖ

Отстойники канализационные	Стальной лист	Листов
вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 600	ТР	14
Монолитные участки Ум1, Ум1н.	Госстрой СССР	Самозащита
	Самозащита	Ростовский
	ВОДКАНАЛПРОЕКТ	

С.В.Савасавова
 Отдел №4 СМТ
 Инв. ДСН
 Подпись и дата
 12.01.80



План на отм. 0.550



1 Совместно с данным листом смотреть лист 16

ТП 902-2-360- КЖ		
И.контр. Пробов. Ст. инж. Рук. в.р. Г.И.П. Инв.асп.	Киселева Жемин Кальченко Возненко Седых Павлова	Отстойники канализационные вертикальные перфорированные железобетона диаметром 9 м. Лоток ЛТМ 1. Опалубочные чертежи.
Стадия	Лист	Листов
ТР	15	
Соловьевский проект Ростовский ВОДОКНАЛПРОЕКТ		

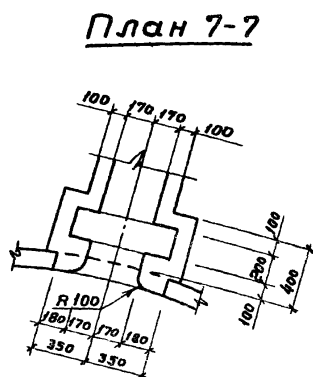
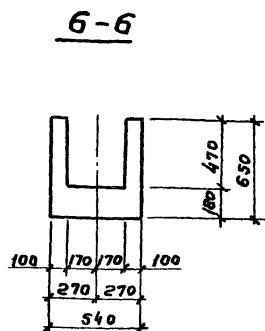
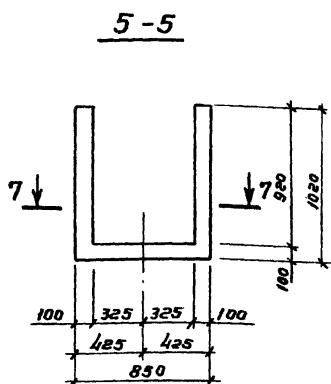
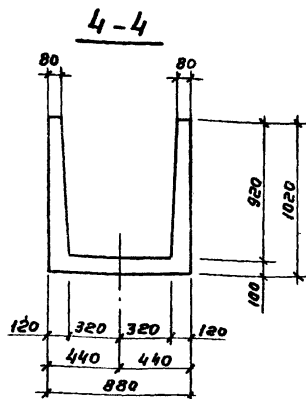
Согласовано

И.контр. Пробов. Ст. инж. Рук. в.р. Г.И.П. Инв.асп.

Спецификация лотка ЛТМ1

Альбом 2

Типовой проект 902-2-360



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	А II		А I		Всего		
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-75				
Лоток ЛТМ1	84,5		72,1		172,6	172,6	

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Лоток ЛТМ1</u>			БУ	37	Лист 18		Р=660	8	0,2кг
				<u>Детали</u>			БУ	38	Лист 18		Р=730	6	0,2кг
				<u>φ6 А II ГОСТ 5781-75</u>			БУ	39	Лист 18		Р=1310	6	0,3кг
							БУ	40	Лист 18		Р=1230	12	0,3кг
БУ		1	Лист 18	Р=3610	7	0,8кг	БУ	41	Лист 18		Р=1130	6	0,3кг
БУ		2	Лист 18	Р=1390	18	0,3кг	БУ	42	Лист 18		Р=930	16	0,2кг
БУ		3	Лист 18	Р=750	10	0,2кг	БУ	43	Лист 18		Р=570	4	0,1кг
БУ		4	Лист 18	Р=3420	1	0,8кг	БУ	44	Лист 18		Р=2920	8	0,6кг
БУ		5	Лист 18	Р=2800	19	0,6кг	БУ	45	Лист 18		Рср=3060	6	0,7кг
БУ		6	Лист 18	Р=920	54	0,2кг	БУ	46	Лист 18		Р=1260	4	0,3кг
БУ		7	Лист 18	Р=1200	29	0,2кг	БУ	47	Лист 18		Р=2110	5	0,5кг
БУ		8	Лист 18	Р=2600	5	0,6кг	БУ	48	Лист 18		Р=2700	5	0,6кг
БУ		9	Лист 18	Р=1230	7	0,3кг	БУ	49	Лист 18		Р=4730	4	1,1кг
БУ		10	Лист 18	Р=710	10	0,2кг	БУ	50	Лист 18		Р=800	12	0,2кг
БУ		11	Лист 18	Р=1710	6	0,4кг	БУ	51	Лист 18		Р=770	8	0,2кг
БУ		12	Лист 18	Р=2740	6	0,6кг	БУ	52	Лист 18		Р=1570	6	0,3кг
БУ		13	Лист 18	Р=1820	7	0,4кг	БУ	53	Лист 18		Р=1790	10	0,4кг
БУ		14	Лист 18	Р=1080	24	0,2кг	БУ	54	Лист 18		Р=1370	12	0,3кг
БУ		15	Лист 18	Р=680	4	0,2кг	БУ	55	Лист 18		Р=1570	8	0,3кг
БУ		16	Лист 18	Р=1600	10	0,4кг	БУ	56	Лист 18		Р=750	12	0,2кг
БУ		17	Лист 18	Р=1210	8	0,3кг	БУ	57	Лист 18		Р=880	12	0,2кг
БУ		18	Лист 18	Р=840	4	0,2кг	БУ	58			Р=38000	1	0,4кг
БУ		19	Лист 18	Р=900	8	0,2кг	БУ	59	Лист 18		Р=1810	4	0,4кг
БУ		20		Р=900	2	0,2кг	БУ	60	Лист 18		Р=580	16	0,1кг
БУ		21	Лист 18	Рср=3420	5	0,8кг	БУ	61	Лист 18		Р=980	2	0,2кг
БУ		22	Лист 18	Р=2990	2	0,7кг	БУ	62	Лист 18		Р=840	14	0,2кг
БУ		23	Лист 18	Р=1920	2	0,4кг							
БУ		24	Лист 18	Р=1790	1	0,4кг							
БУ		25	Лист 18	Рср=1610	4	0,4кг							
БУ		26	Лист 18	Р=2960	6	0,7кг							
БУ		27	Лист 18	Р=1930	4	0,4кг							
БУ		28	Лист 18	Р=430	5	0,1кг							
БУ		29		Р=1290	5	0,3кг							
БУ		30	Лист 18	Р=1040	6	0,2кг							
БУ		31	Лист 18	Р=870	4	0,2кг							
БУ		32	Лист 18	Р=950	26	0,2кг							
БУ		33	Лист 18	φ6 А I ГОСТ 5781-75									
БУ		34	Лист 18	Рср=1210	12	0,3кг							
БУ		35	Лист 18	Р=850	6	0,2кг							
БУ		36	Лист 18	Р=440	12	0,1кг							
				Р=1200	10	0,3кг							

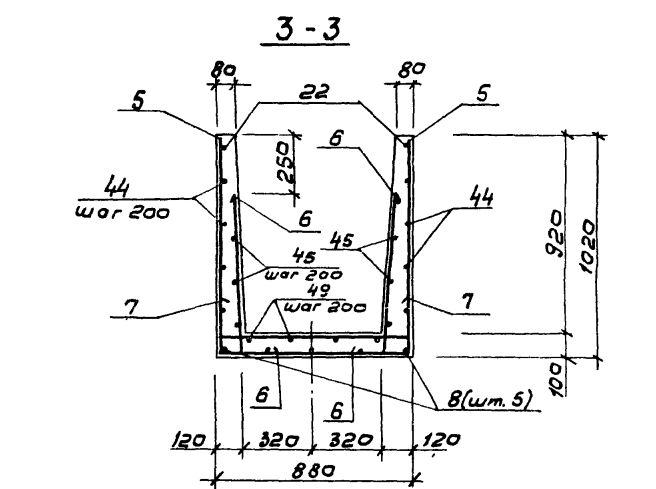
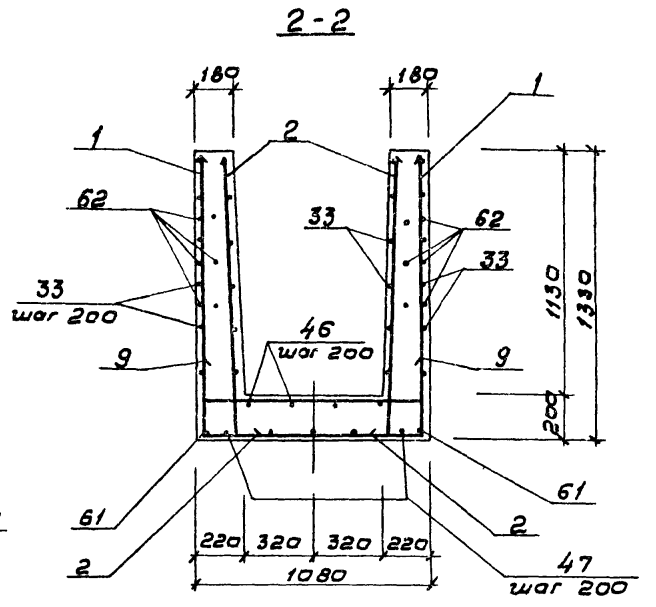
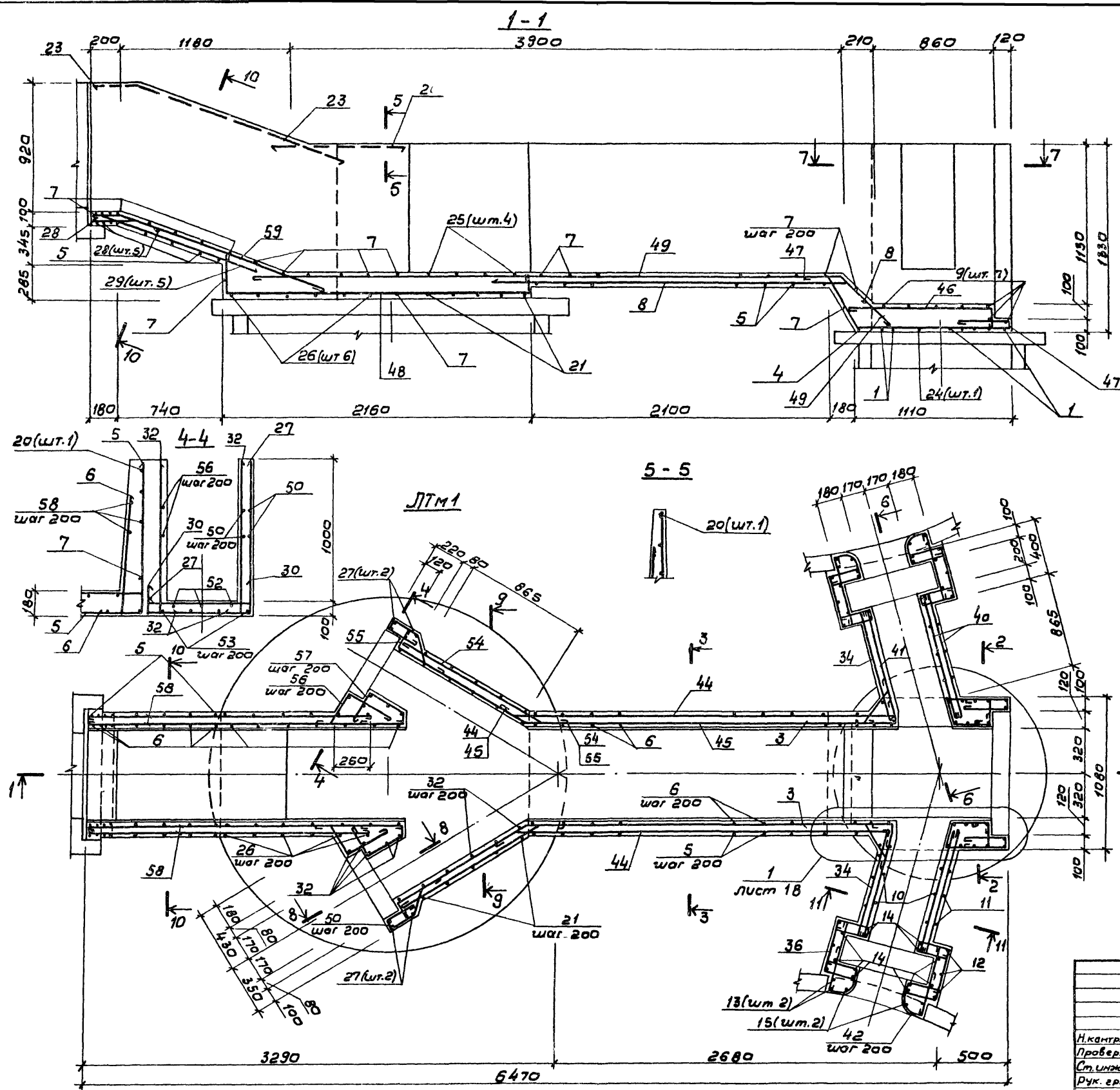
Материалы:
Бетон марки М200, Б4, Мрз

1. Совместно с данным листом сматреть лист 15.

ТП 902-2-360 - КЖ

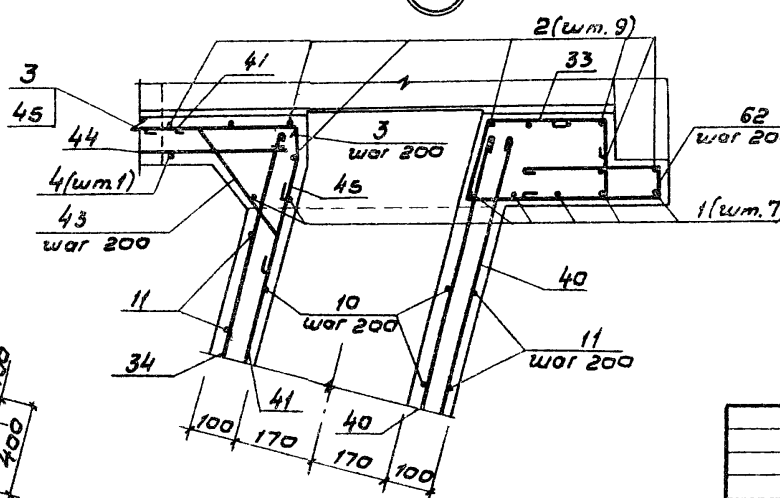
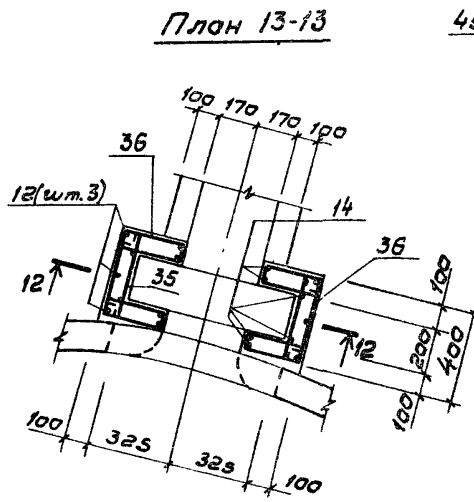
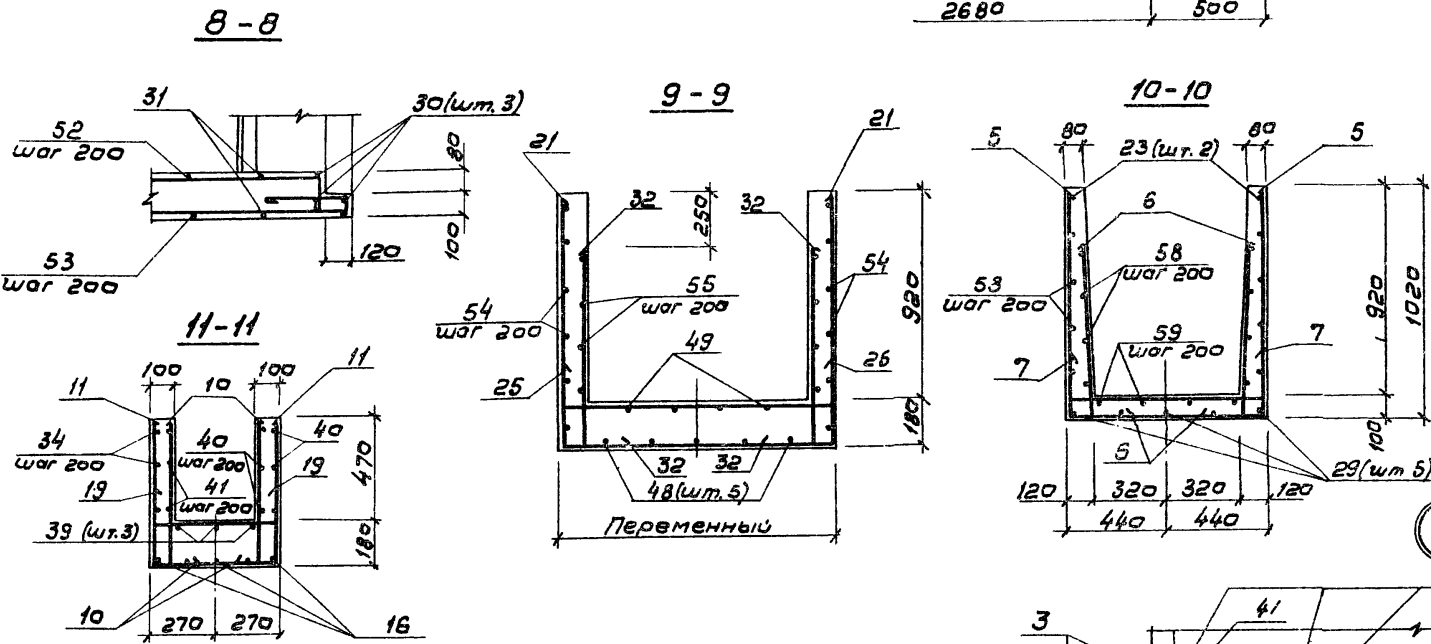
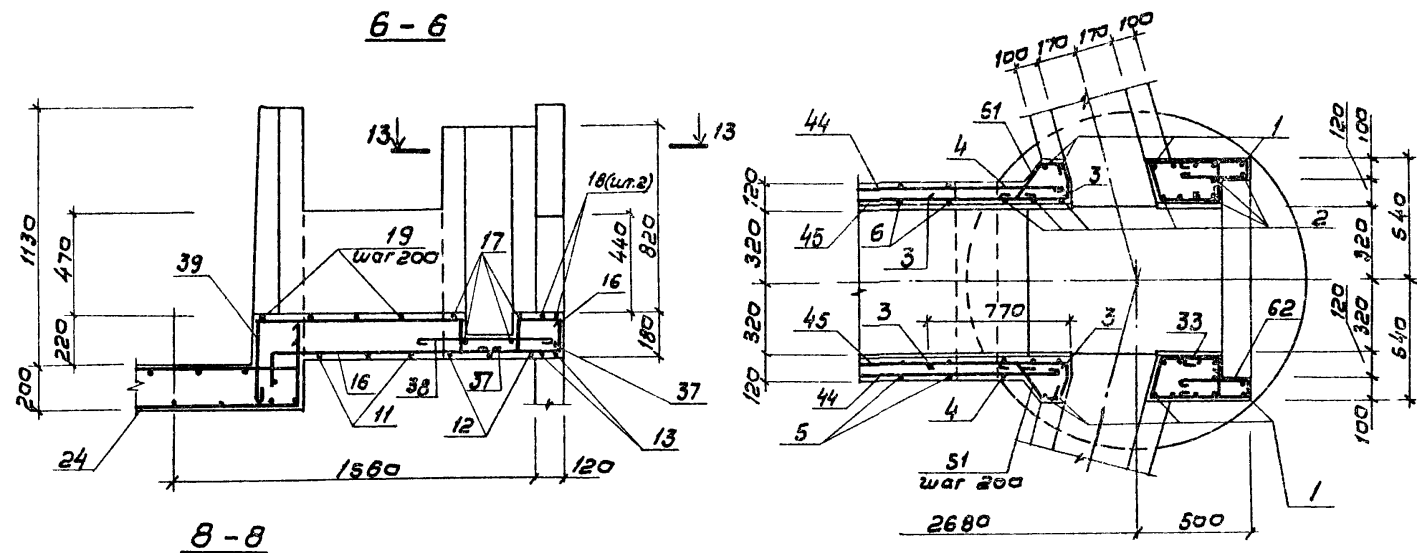
Привязки	Исполн. Киселев	Провер. Ганин	Ст. инж. Калыченко	Рук. пр. Ващенко	ГИП Седых	Нач. деп. Пасов	Отстойники канализационные вертикальные первичные из стальной железобетона диаметром 5м	Ставил Лист Листов	ТР 16	Госстрой СССР Согласованная проектная Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
----------	-----------------	---------------	--------------------	------------------	-----------	-----------------	---	--------------------	-------	---

Турбовой проект 902-2-360
 С.Л.Бобом 2
 С.А.Савосова
 И.М.И. Подпись и дата: 18.03.88 И.М.И.



1. Совместно с данным листом смотреть лист 18.
 2. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен и верхней арматуры дна принят 20 мм, для нижней арматуры дна - 30 мм

Привязан		ТП 902-2-360-КЖ	
И.контр. Жуселева	Отстойники канализационные	Станция	Лист
Провер. Жакин	вертикальные перемычки из сборного железобетона диаметром 9м	ТР	17
Ст.инж. Калыченко	Лоток ЛТМ1	Проект ЕЭСР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Рук. гр. Ващенко	Арматурные чертежи		
Гип. Седвиш			
Нач.асп. Пасева			



Ведомость деталей

№пз	Эскиз	№пз	Эскиз	№пз	Эскиз
1		22		43	
2		23		44	
4		24		45	
5		25		46	
6		26		1,7	
7		27		48	
8		28		49	
9		30		50	
10		31		51	
11		32		52	
12		33		53	
13		34		54	
14		35		55	
15		36		56	
16		37		57	
17		38		59	
19		39		60	
21		40		61	
		41		62	
		42			

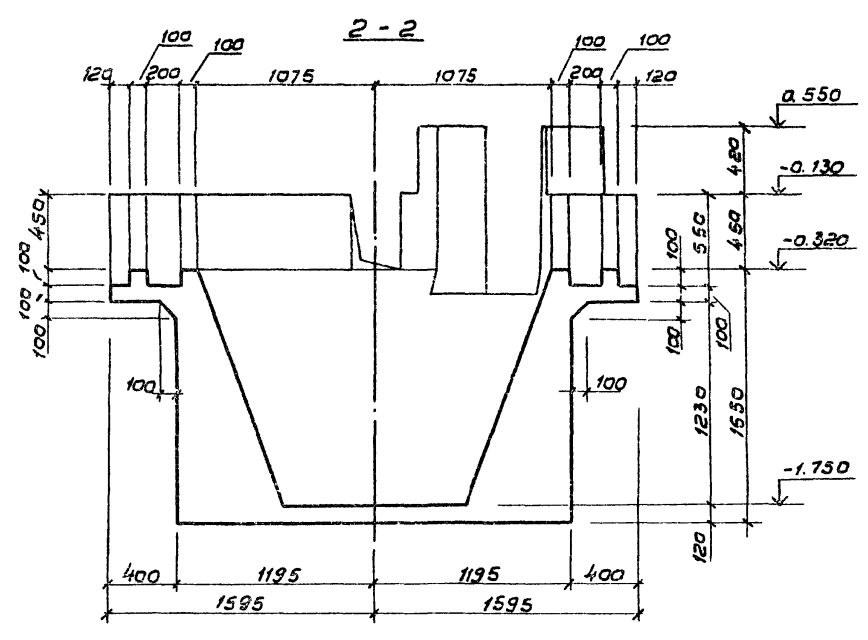
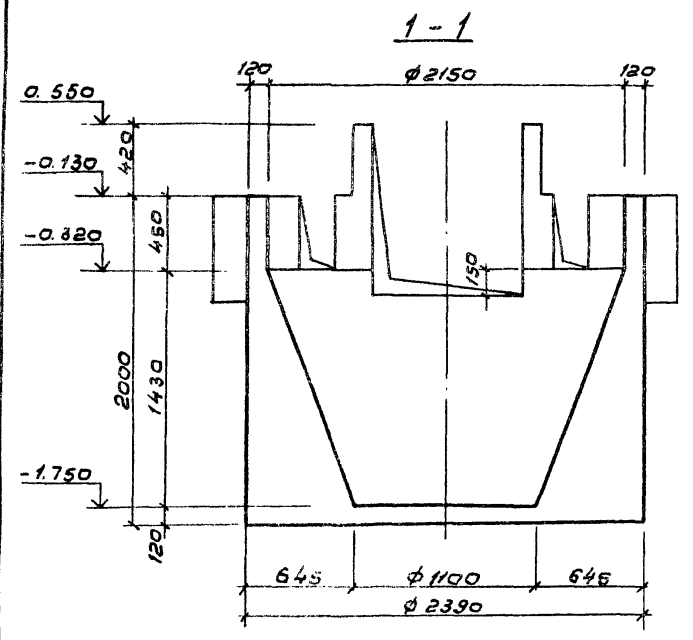
1. Совместно с данным листом смотреть лист 17

ТП 902-2-360-КЖ					
Исполнитель	Киселев	Провер	Жонин	Ст. инж.	Кальченко
Рук. гр.	Вашенко	Глп	Седых	Нач. отд.	Пасева
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9м				Станция	Лист 18
Лоток ЛТМ 1.				Арматурные чертежи.	
Лоток ЛТМ 1.				Арматурные чертежи.	
Лоток ЛТМ 1.				Арматурные чертежи.	

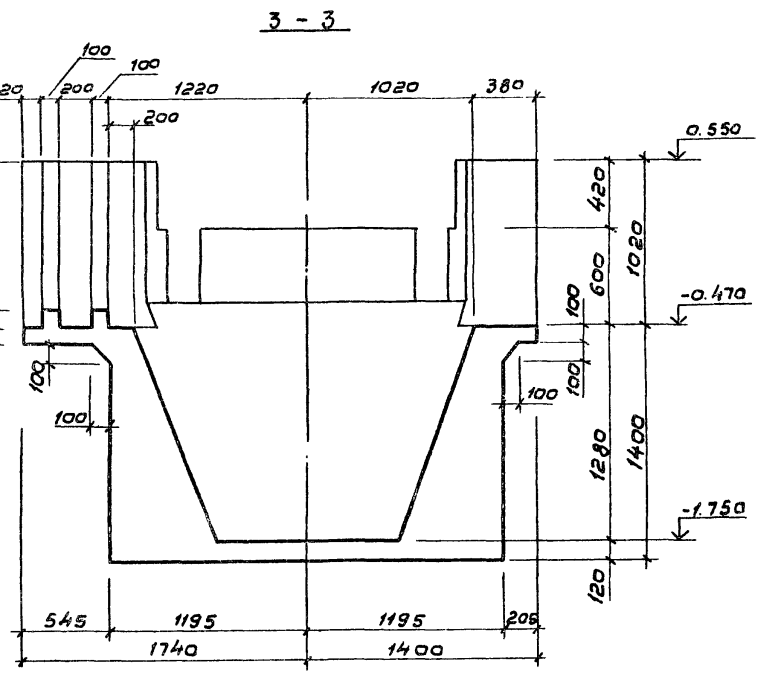
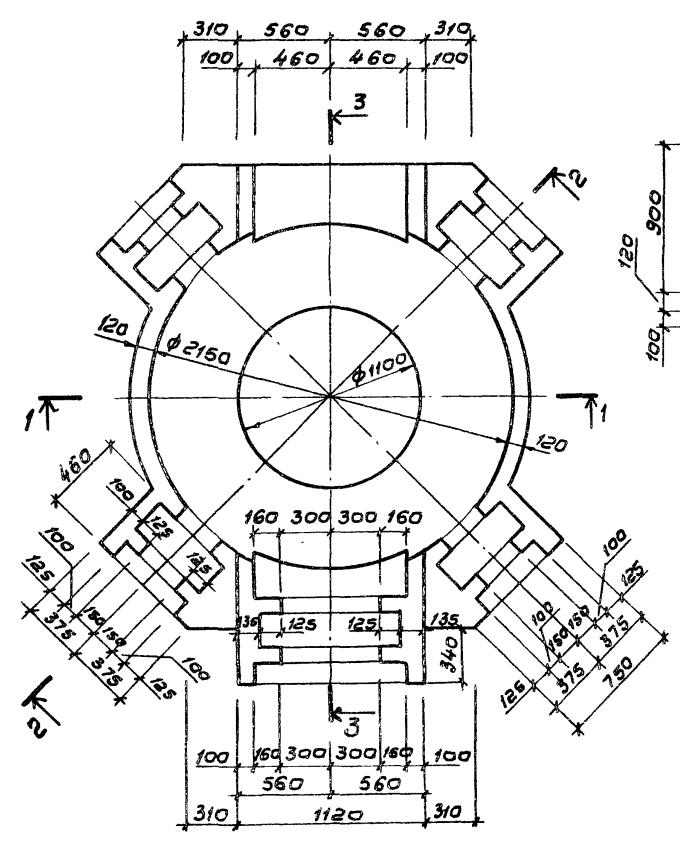
Лист 2

Типовой проект 902-2-360

Согласовано
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Отдел. Начальн. Сметная часть



План на отм. 0.550



1. Расположение камеры в плане сматри лист 12.
2. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементным раствором $\delta=20$ состава 1:2.
3. Армирование камеры сматрите листы 20, 21.

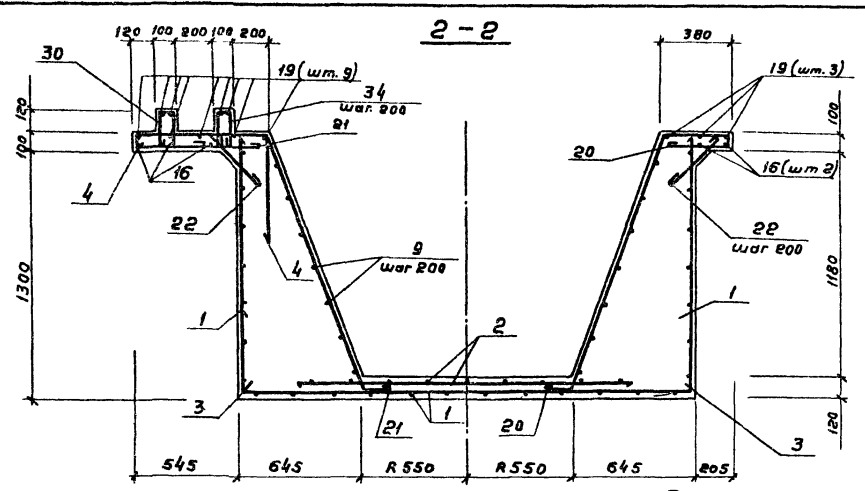
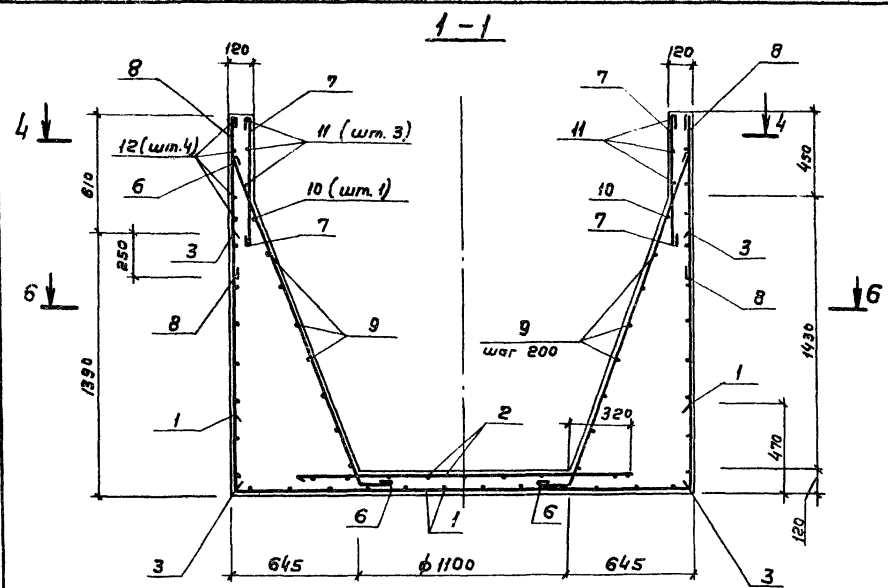
Спецификация распределительной камеры

Строчка	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				распределительной камеры - шт. 1		
				Сборочные единицы		
11	1	ТЛ 902-2	-кжс-с3	Сетка арматурная с3	1	
11	2		-с4	" с4	1	
11	3		с5	с5	1	
				Детали		
				Ф10 АШ ГОСТ 51459-72*		
22	4	лист 20		$r=1330$	5	41 кг.
54	6			$r=800$	4	20 кг.
				Ф6 АШ ГОСТ 5761-75		
54	6	Лист 20		$r=2140$	18	8.4 кг.
54	7	Лист 20		$r=780$	16	2.8 кг.
54	8	Лист 20		$r=930$	16	3.3 кг.
54	9	Лист 20		$r=5020$	7	7.8 кг.
54	10	Лист 20		$r=2370$	2	1.1 кг.
54	11	Лист 20		$r=1400$	6	1.9 кг.
54	12	Лист 20		$r=1590$	8	2.8 кг.
54	13	Лист 20		$r=1330$	22	6.5 кг.
54	14	Лист 20		$r=590$	12	1.6 кг.
54	15	Лист 20		$r=740$	12	2.0 кг.
54	16	Лист 20		$r=3310$	5	3.7 кг.
54	17	Лист 20		$r=1430$	6	1.9 кг.
54	18	Лист 20		$r=1640$	4	1.5 кг.
54	19	Лист 20		$r=1450$	12	3.9 кг.
54	20	Лист 20		$r=2370$	7	3.7 кг.
54	21	Лист 20		$r=3050$	6	4.1 кг.
54	22	Лист 20		$r=430$	34	3.2 кг.
54	23	Лист 20		$r=2380$	8	4.2 кг.
54	24	Лист 20		$r=1350$	12	3.6 кг.
54	25	Лист 20		$r=2000$	12	5.3 кг.
54	26	Лист 20		$r=860$	24	4.6 кг.
54	27	Лист 20		$r=1120$	28	7.0 кг.
54	28	Лист 20		$r=1200$	6	1.6 кг.
54	29	Лист 20		$r=530$	12	1.4 кг.
54	30	Лист 20		$r=660$	28	4.1 кг.
54	31	Лист 20		$r=1400$	6	1.9 кг.
54	32	Лист 20		$r=980$	4	0.9 кг.
54	33	Лист 20		$r=600$	4	0.5 кг.
54	34	Лист 20		$r=490$	4	0.4 кг.
				Материалы:		
				Бетон марки М200, ВЧ, Мрз		5.1 м ³

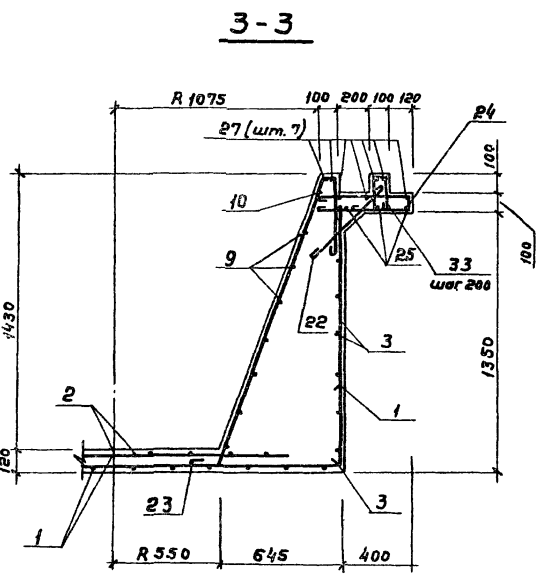
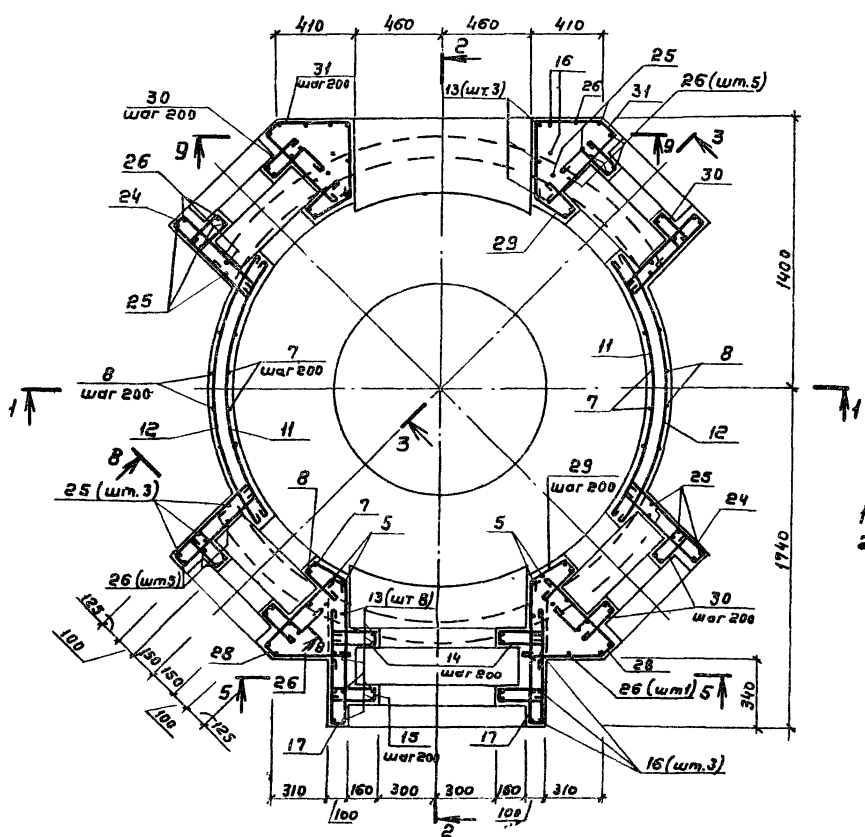
Привязан	Н. Контр. Киселев	С. П. П.	Остойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 900	Стация	Лист	Листов
	Провер. Занин	В. П. П.	Распределительная камера	ТР	19	
	Вед. инж. Бражников	В. П. П.	Опалубочные чертежи.	Мастрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский		
	Рук. гр. Воиенко	В. П. П.		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Гул. Ведых	В. П. П.		Формат 22		
	Нач. отд. Пасева	В. П. П.				

Мушкетерский проект 902-2-360 Альбом В

Совлечение: Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



План 4-4



1. Опалубочные чертежи камеры смотрите лист 12
2. Защитный слой бетона для вертикальной арматуры стен, верхней и нижней арматуры дна принят - 25мм.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	60 x 670 x 600
6	170 x 1750 x 630
7	700
8	850
9	250 x φ1160 ÷ φ1930
10	2290
11	1320
12	1500
13	170 x 1080
14	230
15	230 x 150
16	1080
17	730
18	570
19	730
20	780
21	1070
22	350
23	170 x 1450 x 600

Ведомость деталей (продолжение)

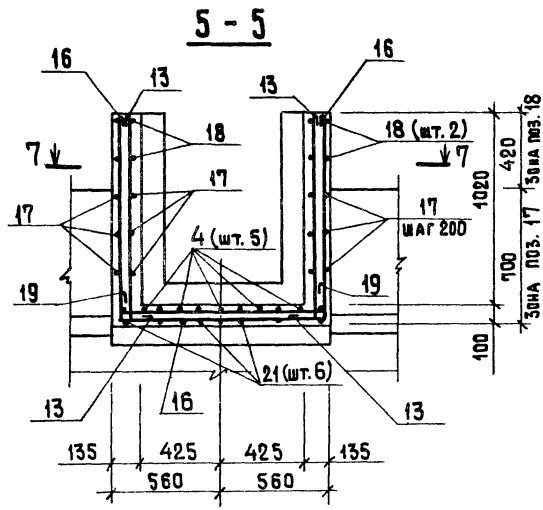
Поз.	Эскиз
24	610
25	700
26	610
27	700
28	650
29	200
30	190
31	350 x 370
32	450
33	160
34	180

ТН 902-2-360 -КЖ

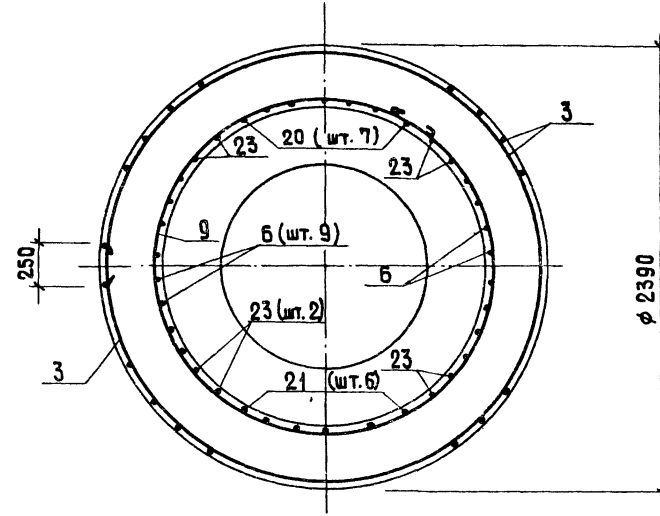
Привязка

Н. контр. Киселев
Проверил: Хамин
Вед. инж. Бражкин
Рук. впр. Ващенко
ГИП Седик
Инт. эсп. Пасев

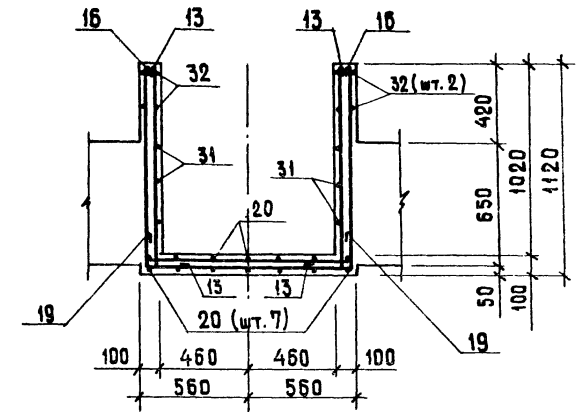
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметр 9м
Стация Лист 20
Госстрой БССР
Самбодваканализпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ



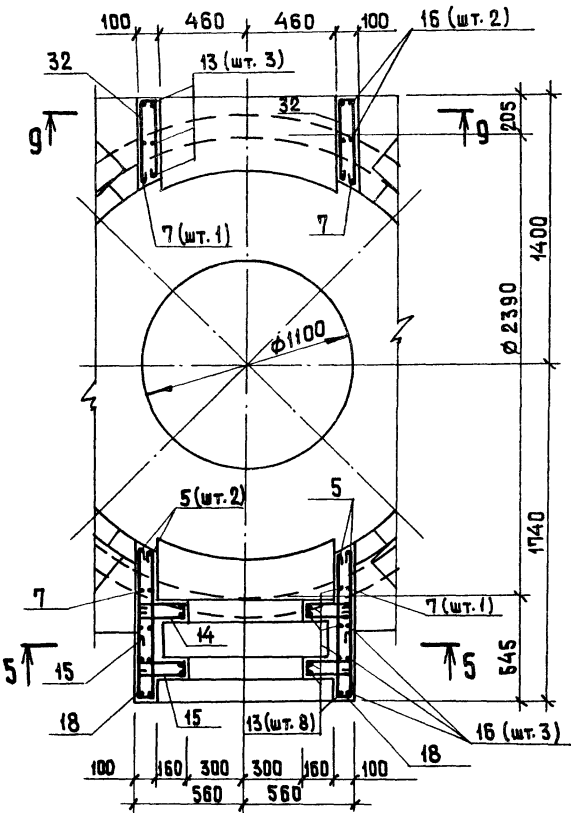
ПЛАН 6-6



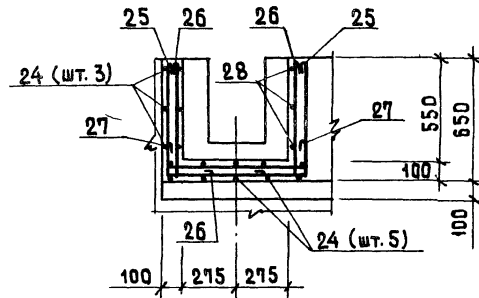
9-9



ПЛАН 7-7



8-8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А III			А I				
	ГОСТ 5.1459-72*			ГОСТ 5781-75				
Распределительная камера	φ 10		Итого φ 6	φ 8	Итого			
	6,1		6,1	95,7	78,5	174,2	180,3	180,3

1. Совместно с данным листом смотреть лист 20.

ТП 902-2-360 -КЖ

Привязан

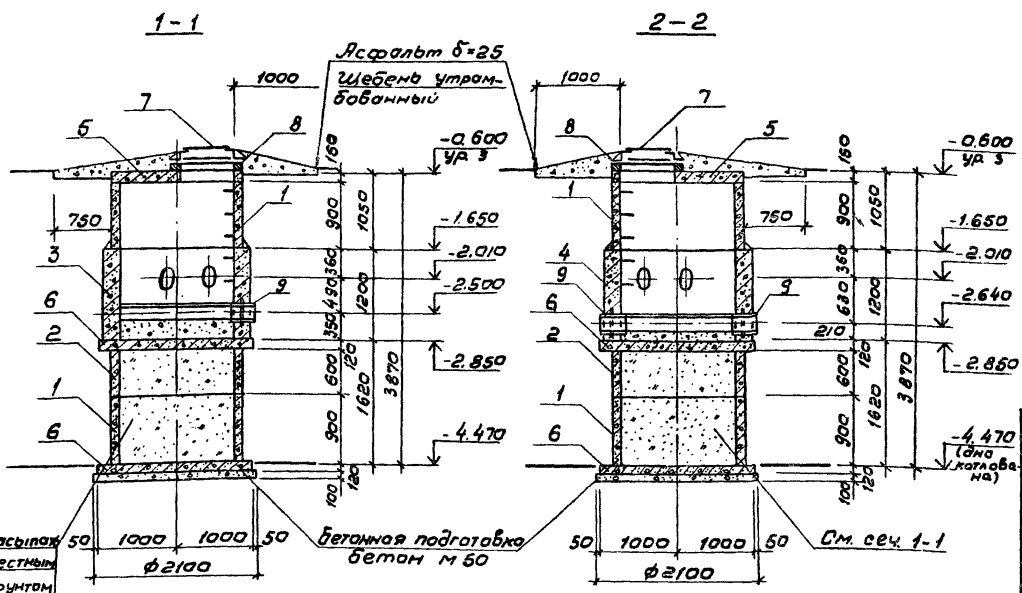
И. контр. Киселев
 Провер. Ханин
 Вед. инж. Бражникова
 Рук. гр. Ващенко
 ГИП Седах
 Инв. №

Отстойники канализационные
 вертикальные перфорные из сборного
 железобетона диаметром 9 м.
 Распределительная камера.
 Арматурные чертежи.

Стадия Лист Листов
 ТР 21
 ГОССТРОЙ СССР
 СОЮЗПРОЕКТАКАНАЛИПРОЕКТ
 РАСТОВСКИЙ
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Логовом 2

Туполоу проект 902-2-360



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	
11	
12	

Спецификация элементов к колодцам иловым №1, №2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на один колодец			Масса ед. ед.	Примечание
			№1	№2	Всего		
		Колодцы иловые					
		№1, №2					
		Кольца стеновые					
1	3.900-3 выпуск 7, часть 1	КЦ-15-9	2	2	4	100.0	
2	3.900-3 выпуск 7, часть 1	КЦ-16-6	1	1	2	66.0	
3	лист 22	КСМ-1	1	-	1		
4	лист 22	КСМ-2	-	1	1		
		Плиты перекрытия					
5	77902-2-360КЦ-15-2а	КЦП-15-2а	1	1	2	63.0	
6	3.900-3 выпуск 7, часть 1	КЦД-15	2	2	4	34.0	
7	ГОСТ 3834-79	Ляк чугунный „Л”	1	1	2		
		Кольца опорные					
8	3.900-3 выпуск 7, часть 1	КЦО-1	1	1	2	5.0	

Ведомость расхода стали

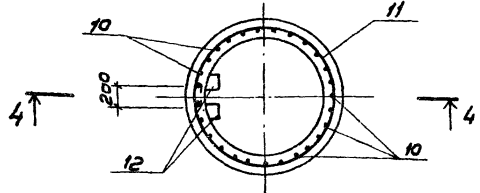
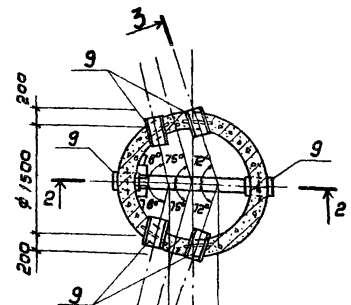
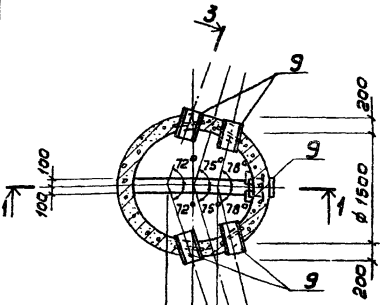
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса А-1	ГОСТ 5781-75	φ6	φ16	
КСМ-1	15.1	2.6	17.7		17.7
КСМ-2	16.1	2.6	17.7		17.7

Колодец иловый №1

Колодец иловый №2

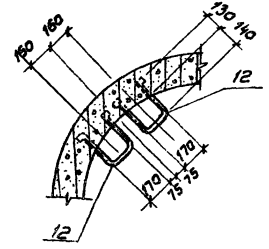
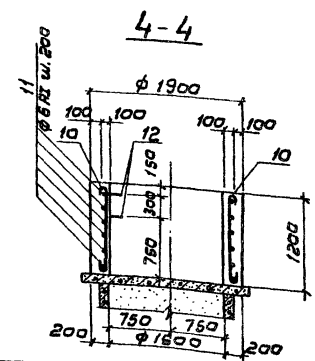
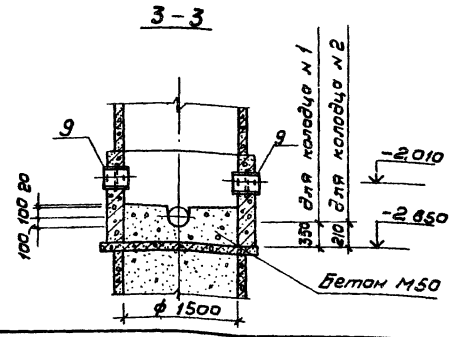
Армирование колец КСМ-1 и КСМ-2

Спецификация колец КСМ-1; КСМ-2



Деталь заделки скобы

Поз.	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на одно колодец			Масса ед. кг	Примечание
					КСМ-1	КСМ-2	Всего		
		9	3.901-6	Сальник душой, Р.300	5	6	11	21.4	по типу
				Детали					
22	10		лист 22	φ6 А1 ГОСТ 5781-75; L=1250	27	27	54	0.28	
22	11		лист 22	φ6 А1 ГОСТ 5781-75; L=5620	6	6	12	1.25	
22	12		лист 22	φ6 А1 ГОСТ 5781-75; L=830	2	2	4	1.31	
				Материалы					
				бетон марки М200	1.28	1.28	2.56		м³
				ВЧ, Мрз					



1. Схему расположения иловых колодцев смотреть на листах марки „НК”
2. В местах установки сальников арматуру КСМ-1, КСМ-2 раздвигнуть
3. В ведомость расхода стали, расход материалов по сальникам не включен.
4. На армировании КСМ-1, КСМ-2 сальники условно не показаны.
5. При залегании в основании колодцев песчаного грунта, бетонную подготовку не выполнять

ТП 902-2-360-КЖ

Привязан	И.контр. Киселев	Л.проект. Занин	Вед.инж. Бражникова	Руч. гр. Ващенко	Г.чл. Седаев	Нач. отд. Пасева	Отстойники канализационные вертикальные перфорные из сварной железобетона диаметром 9 м	Листов	Листов
И.контр. Киселев	Л.проект. Занин	Вед.инж. Бражникова	Руч. гр. Ващенко	Г.чл. Седаев	Нач. отд. Пасева	Отстойники канализационные вертикальные перфорные из сварной железобетона диаметром 9 м	Листов	Листов	
						Колодцы иловые №1, 2	Листов	Листов	

Типовой проект 902-2-360 Ярыбам 2

Ведомость чертежей основного комплекта ТП 902-2- КМ

Общие указания

Указания по изготовлению и монтажу.

№ листа	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные.	
"	2	Техническая спецификация металла ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
"	3	Техническая спецификация металла на площадки, лестницы и ограждения	
"	4	Схема балок и лотков Схема каркаса перегородок.	
"	5	Схема расположения площадок Узлы 4,2	
"	6	Узлы 3, 4.	
"	7	Узел 5.	

- В проекте разработаны металлические лотки, каркас разделительной перегородки, поддерживающие балки и площадки с лестницами для обслуживания отстойников.
- Нормативная временная нагрузка на площадки обслуживания - 200 кг/м². Балки, поддерживающие лотки, рассчитаны на подвеску груза 100 кг (нормативная нагрузка) при незаполненном водой отстойнике (в период ремонта или строительства)
- Исходные данные, принятые при разработке проекта, основные расчетные положения расчетные схемы и величины нагрузок приведены в альбоме 1 типового проекта ТП-902-2-354
- Материал металлических конструкций (смотрите техническую спецификацию металла) принят из условия сооружения отстойников в районах с расчетной температурой воздуха не ниже -30°С При привязке проекта для районов с расчетной температурой не ниже -40°С марки стали следует принимать в соответствии с таблицей альбома 1 ТП 902-2-354
- Указания по антикоррозионной защите конструкций приведены в альбоме 1 ТП 902-2.
- Металлические конструкции должны регулярно подвергаться осмотру и в случае необходимости, окрашиваться вновь по очищенной от окислов до металлического блеска поверхности.

- В узлах и деталях на листах проекта даны решения соединения элементов. Длина, высота и типы сварных швов определяются при разработке чертежей КМД.
- Все заводские соединения сварные. Материалы для сварки в заводских условиях назначать согласно табл. 52 приложения 3 СНиП II-8. 3-72.
- Монтаж конструкций производить на болтах класса 4,6 нормальной точности ф8мм по ГОСТ 7798-70 с последующей сваркой элементов.
- Монтажную дугую сварку производить электродами типа Э42, по гост 9467-75.
- Для удобства монтажа для болтовых монтажных соединений в элементах конструкций в чертежах КМД предусмотреть овальные отверстия под болты.
- Крепление элементов производить на усилие, указанные в ведомости элементов и в узлах. Элементы, для которых усилие не указана, крепить на 2,0 тс.

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
/ 459-2 выпуск /	Стальные лестницы, перегородочные площадки и ограждения из холоднокатаных профилей с настилом и ступенями из элементов штампованного и решетчатого типов. Чертежи КМД.	
1. 459-2 выпуск 2	То же, с настилом и ступенями из рифленой стали. Чертежи КМД.	

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

Главный инженер проекта: *Седых* /Седых/

Привязан		
ТП 902-2-360-КМ		
Нормок. Киселев	Провер. Ямин	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9м
Инжен. Заичев	Рук. гр. Вашенко	Лист 1
Г.п. Седых	Г.п. Седых	Листов 7
Нах.осл. Лосева	Нах.осл. Лосева	Общие данные.
Госстрой СССР Самовыполнительный проект Ростовский ВОДНАЯПРОЕКТ		

Техническая спецификация металла

Ведомость металлаконструкций по видам профилей

Типовой проект 902-2-360 Альбом 2

Вид профиля и ГОСТу	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№: по порядку	Код			Длина, мм	Масса металла по элем. констр., т			Масса погрешности в металле по кварталам (Заполняется из выписки)	Итого	Заполняется в 4.				
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля		Балки	Колонны	Лотки				I	II	III	IV
Швеллеры Гост 8240-72	ВСтЗ Гост 380-71	С12	1		26108	26158		0.78			0.78						
Всего профиля			2	11240				0.78			0.78						
Сталь прокатная угловая равнополочная Гост 8509-72	ВСтЗ Гост 380-71	L 40x4 L 75x5	3		21113	21113		0.05	0.42		0.47						
			4		21113	21113		0.10			0.10						
Всего профиля			5	11240				0.05	0.52		0.57						
Сталь прокатная угловая неравнополочная Гост 8510-72	ВСтЗ Гост 380-71	L 75x50x5	6		22004	22195					0.37						
Всего профиля			7	11240							0.37						
Лента стальная прячекатанная Гост 103-76	ВСтЗ Гост 380-71	- 90x8 - 100x4	8		13110			0.05			0.05						
			9		13110			0.01	0.20		0.21						
Всего профиля			10	11240				0.05	0.01	0.20	0.26						
Сталь листовая горячекатанная Гост 19903-74	ВСтЗ Гост 380-71	- 320x4 - 415x4 - 425x4 - 450x4 - 5=4	11		71110						0.07	0.07					
			12		71110						0.96	0.96					
			13		71110							1.07	1.07				
			14		71110							0.15	0.15				
			15		71110							0.12	0.12				
Всего профиля			16	11240						2.37	2.37						
Итого масса металла			17					0.88	0.90	2.57	4.35						
Площадки с ограждениями	ВСтЗ Гост 380-71	лист км-3	18	11240							0.90						
Лестничные марши с ограждениями	ВСтЗ Гост 380-71	лист км-3	19	11240							0.30						
Всего масса металла	ВСтЗ Гост 380-71		20	11240							5.55						
В том числе по маркам	ВСтЗ																
Масса поставки элементов по кварталам (Заполняется заказчиком)																	
			I														
			II														
			IV														

Наименование конструкции по номенклатуре прекуррента № 01-09	Позиция по прекурренту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкции Т по видам профилей стали											Итого	Количество шт	Серия типовых конструкций		
				по видам профилей стали															
				Всега стали по выписке по выписке по выписке	Балки и швеллер	Кривая сталь	Средняя сталь	Мелко-серпент сталь	Тонкая листовая сталь	Углеродистая сталь	Тонкая листовая сталь	Гнутые и сварные	Трубы	Прочие				Всего	
Типовые конструкции																			
Переходные площадки лестничные марши ограждения для переходных площадок ограждения для лестничных маршей	См. приложение п. 1	1	5263910000						0.06					0.25	0.26		0.57	4	1.459-2 Вып.1
		2	5263210000						0.06					0.07	0.11		0.24	4	
		3	5263100000											0.04			0.29	8	1.459-2 Вып.2
		4	5263320000											0.01			0.05	8	1.459-2 Вып.2
Нетиповые конструкции																			
Кронштейны по колоннам или стенам для коммуникаций	864	5						0.78	0.05	0.05						0.88			
Каркас перегородок		6	5262110000						0.48	0.42						0.90			
Точки, воронки желоба	855	7	5263300000						0.20				2.37			2.57			
Итого		8						0.78	0.85	0.47	0.05	2.37	0.32	0.71		5.55			

1. Ведомость типовых конструкций с указанием позиций по прекурренту № 01-09 смотрите на листе км-3
2. Техническая спецификация металла составлена без учета расхода на отходы.
3. Марка стали уточняется при привязке.

Итого по маркам, по выписке и дата выписки

ТП 902-2-360-КМ			
Привязан	Нормы Проверил Инженер Рук.гр. И.И.В. №	Киселев Ханин Зайцев Вашенко Седых Пасева	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сварного железобетона диаметром 9м. Техническая спецификация металла. Ведомость металлоконструкций
	Стадия	Лист	Листов
	ТР	2	
	Госстандарт СССР Смолевичский проект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		Формат 22

Тиловой проект 902-2-360 Альбом 2

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля (мм)	№ п. по порядку	Код			Количество (шт.)	Диаметр, мм	Масса металла по элем. констр.		Общая масса, т	Масса потреб-ности в металле по кварта-лам / заполня-ется / изгото-вляем				Заполняется в/з	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элем. констр.	Площадь сечения		Метрическая резьба	I	II	III		IV
Сталь прокатная угловая равно-полочная ГОСТ 8509-72	ВстЗ <input type="checkbox"/> Гост 380-71	L 25x3	1		21113			0.04	0.01	0.05							
			2		21113				0.02	0.02	0.02						
			3		21113				0.04	0.02	0.06						
Всего профиля			4	11240				0.08	0.05	0.13							
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76	ВстЗ <input type="checkbox"/> Гост 380-71	- 60x6	5		13110				0.01	0.01	0.01						
			6		13110				0.02	0.01	0.03						
Всего профиля			7	11240				0.02	0.02	0.04							
Листы и рулоны из конструкцион-ной и низколегги-рованной стали ГОСТ 17066-71	ВстЗ <input type="checkbox"/> Гост 380-71	- 8=2	8						0.07	0.25	0.32						
			9	11240					0.25	0.07	0.32						
Профили холодно-гнутые, швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-75	ВстЗ <input type="checkbox"/> Гост 380-71	Гн. С160x50x4	10		73007				0.26	0.26	0.26						
			11		73007					0.11	0.11	0.11					
Всего профиля			12	11240				0.26	0.11	0.37							
Профили холодно-гнутые швелле-ры неравнополочные ГОСТ 8281-69	ВстЗ <input type="checkbox"/> Гост 380-71	Гн. 50x40x12 x2.5	13		74002				0.05	0.16	0.21						
			14	11240					0.16	0.05	0.21						
Всего профиля			14	11240				0.16	0.05	0.21							
Профиль гнутый ЧНТУ 2-130-70	ВстЗ <input type="checkbox"/> Гост 380-71	Гн. 90x30x x25x3	15						0.13	0.13	0.13						
			16	11240					0.13	0.13	0.13						
Всего профиля			16	11240				0.13	0.13	0.13							
Всего масса металла			17	11240				0.90	0.30	1.20							
В том числе по маркам	ВстЗ <input type="checkbox"/>																
Масса поставки элементов по кварталам, т (за-полняется заказ-чиком)		I															
		II															
		III															
		IV															

Ведомость конструкций, выполняемых на специализированных заводах.

Наименование	Марка	Вес шт. кг.	Поз. по проекту № 01-09.	Кол. шт.	Серия типовых конструкций
Площадки	лш 25	143	1054	4	1.459-2
Лестничные марши.	лш 5	56	892	4	вып. 1
Ограждение площадок	лп 9	40	1165	8	1.459-2
Ограждение лестнич-ных маршей.	лп 1	8	951	4	вып. 2
	лп 2	8	951	4	
Дополнительные эл-ты	д 14	1		8	1.459-2 вып. 1

Марка стали уточняется при привязке.

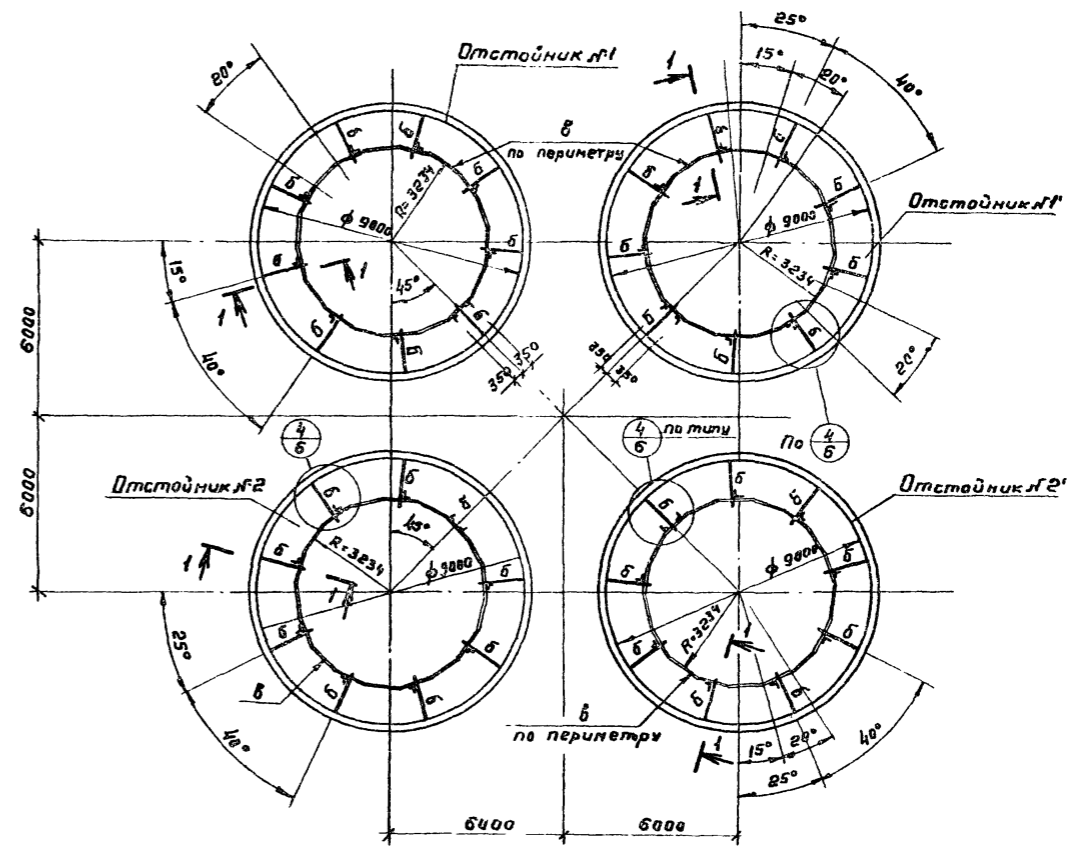
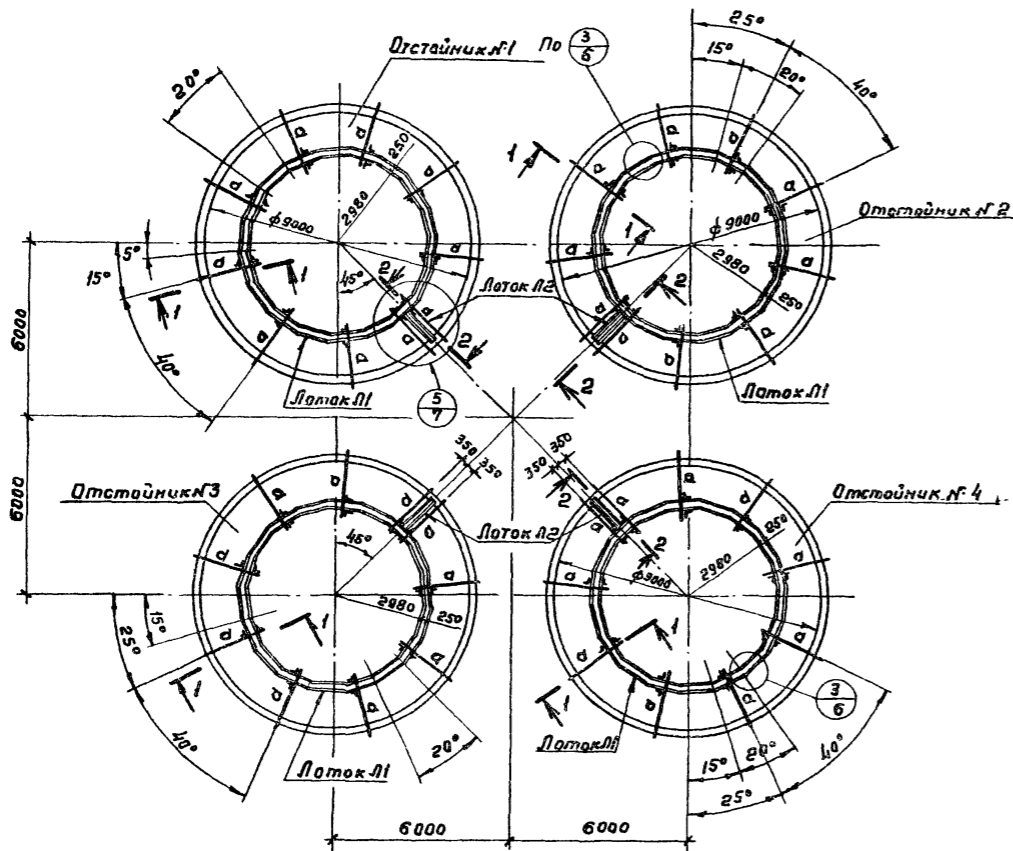
Изм. и дата. Подпись и дата. Владелец

ТП 902-2-360-КМ					
Привязан	Н. конт.	Исполн.	Проверш.	Инженер	Рук. пр.
	Киселева	Санин	Защев	Вашенко	Себых
				Пасева	
Изм. №					

Отстойники канализационные вертикальные перемычные из сборного железобетона диаметром 2м
 Техническая спецификация металла на площадки, лестницы и ограждения.
 Стадия ТР
 Лист 3
 Гострой СССР Ростовский проект. КОАДКАВАНПРОЕКТ

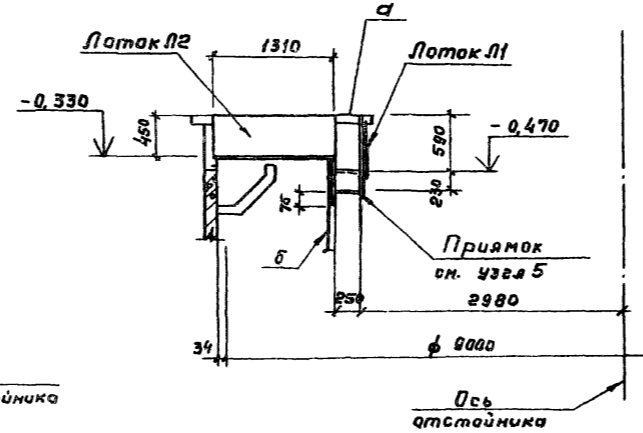
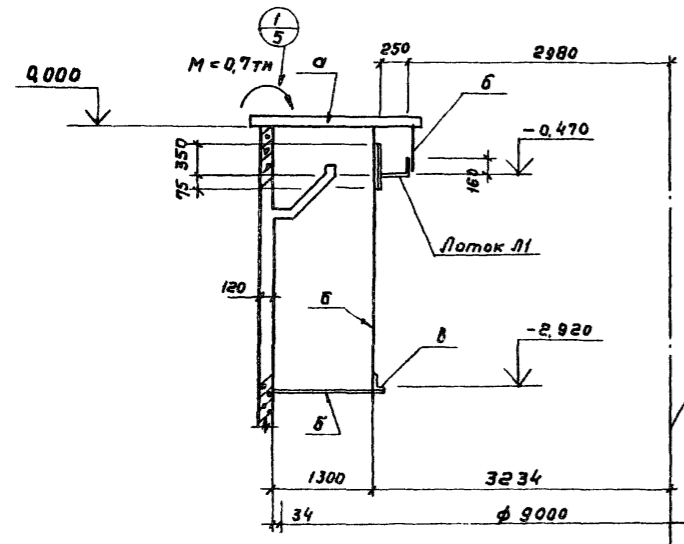
Схема балок и лотков

Схема каркаса перегородок



1-1

2-2

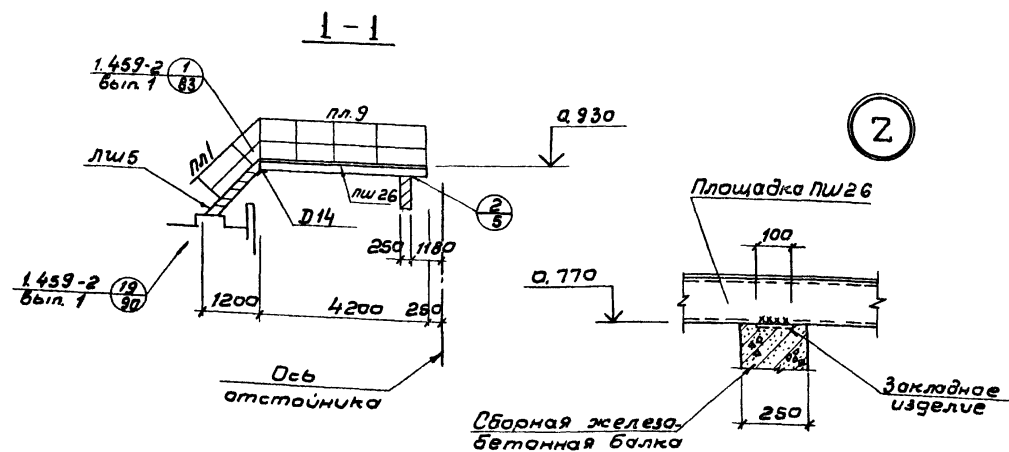
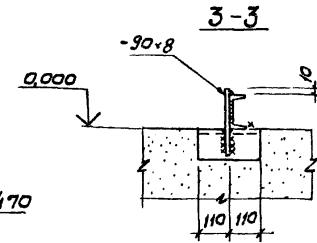
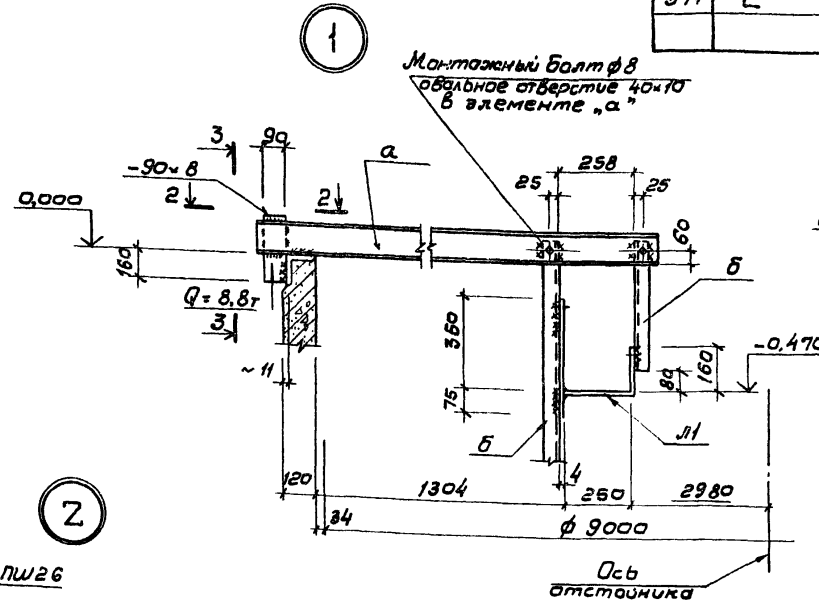
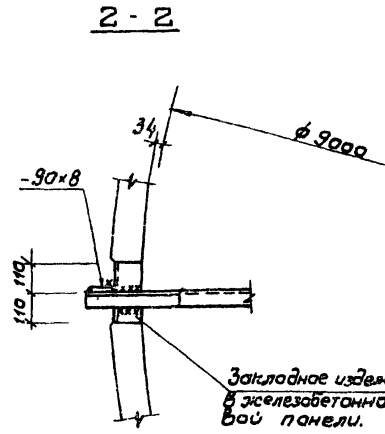
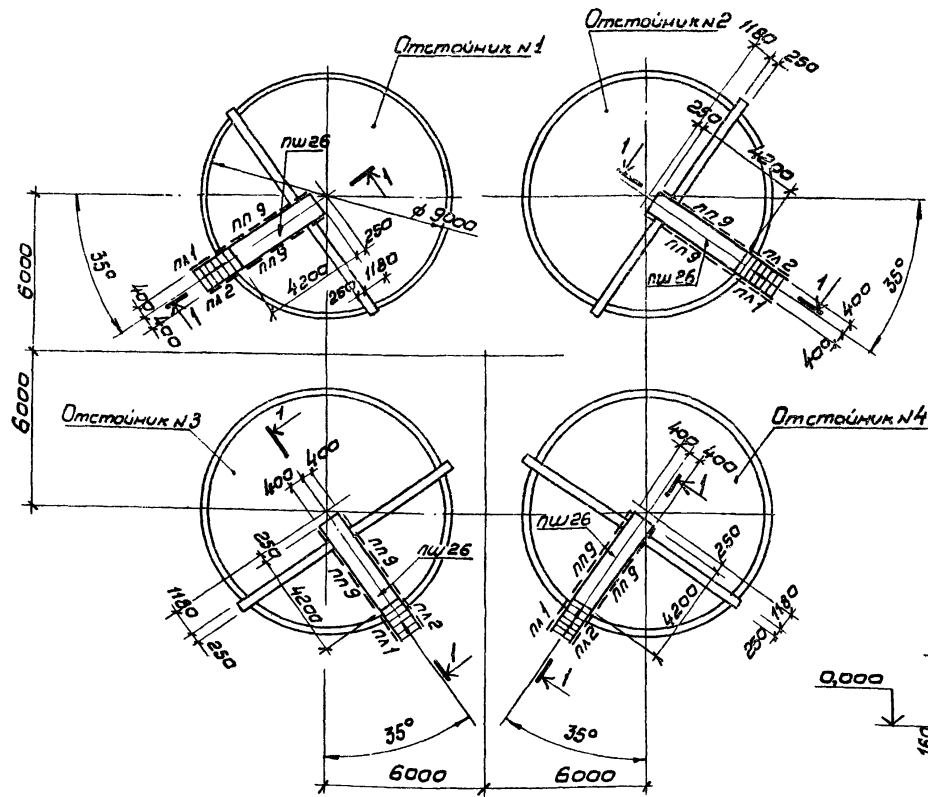


1. Общие указания смотрите на листе КМ-1.
2. Ведомость элементов смотрите на листе КМ-5

ИИВ № 100/11. Подпись и дата. Взам.инв. №

				ТП 902-2-360 - КМ		
Привязан	Нормокон.	Киселев	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9 м	Студия	Лист	Листов
	Проект.	Ханин		ТР	4	
	Инжен.	Зайцев	Схема балок и лотков. Схема каркаса перегородок.	Госстрой СССР		
	Рук. ер.	Ващенко		Самоводская тип. проект. Ростовский		
	ГНП	Седых		ВОДАКАНАПРОЕКТ		
ИИВ №	Нач.ОСП	Пасевъ				

Схема расположения площадок



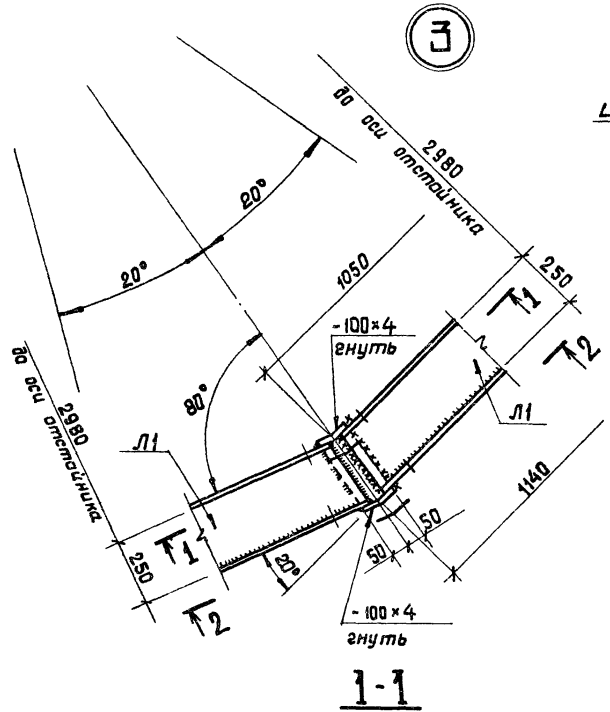
Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа бетона	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Лин. Состав	M, тсМ	N, тс	Q, тс			
а		Л 12	0.7			В	Ст 3кл. 2	
б		Л 40x4				"	"	
в		Л 75x50x5				"	"	
Лоток Л1		1	-425x4			"	"	
		2	Гнутый шп -415x4			"	"	
Лоток Л12		1	-350x4			"	"	
		2	-320x4			"	"	
ПЛ 26	Сложное	Серия 1.459-2 Вып. 1				В	"	
ПЛ 5	"	"				"	"	
ПЛ 9	"	Серия 1.459-2 Вып. 2				"	"	
ПЛ 1	"	"				"	"	
ПЛ 2	"	"				"	"	
П 14	Л	Л 56x5	1.459-2 Вып. 3			"	"	

Общие указания смотрите на листе КМ-1

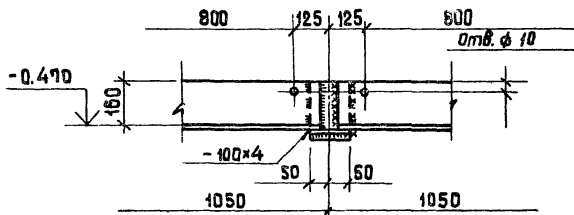
ТН 902-2-360-КМ	
Привязан	Норманн Киселев
	Провер. Замин
	Инженер Заичев
	Рук. гр. Ващенко
	Гип. Седых
	Нач. отд. Пасева
Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9 м	Стелция Лист Листов
Схема расположения площадок. Узлы 1, 2	ТР 5
	Госстрой СССР Самарская конструкторская фирма Волжский филиал

Л. д. б. б. м. 2
Тиловой проект 902-2-360

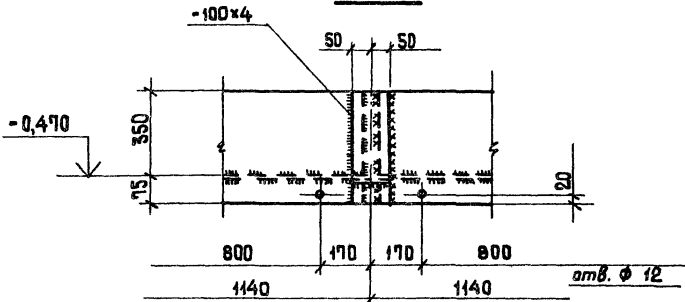
Лист № 1 из 1



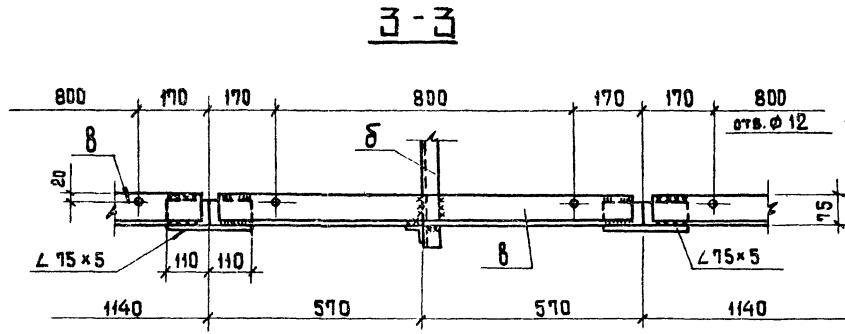
1-1



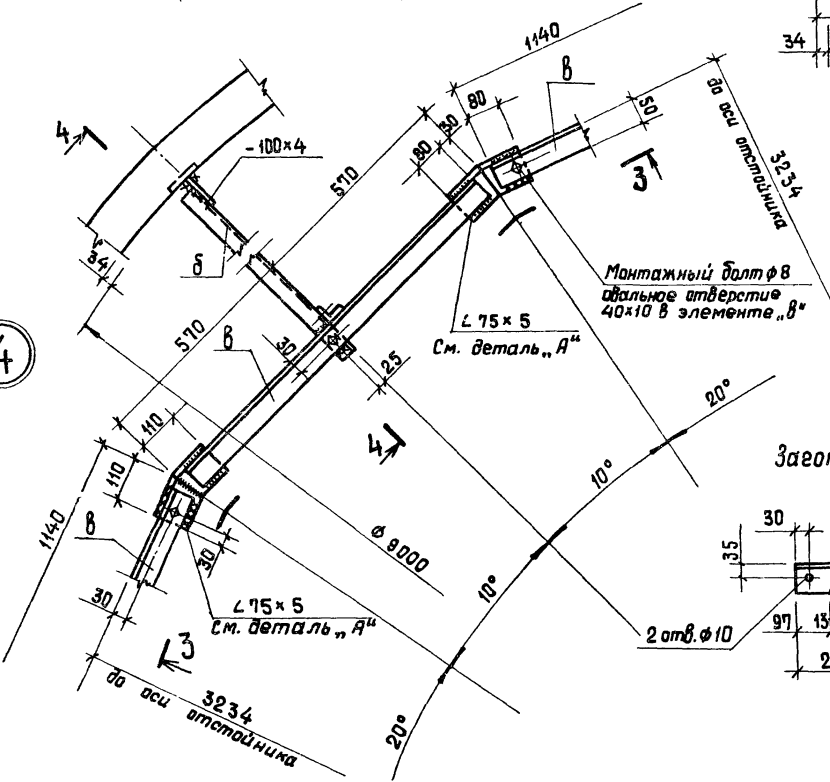
2-2



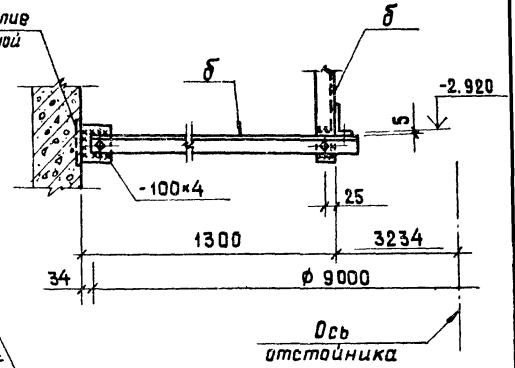
3



4

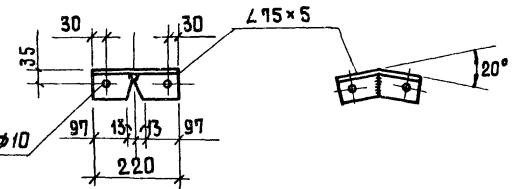


4-4

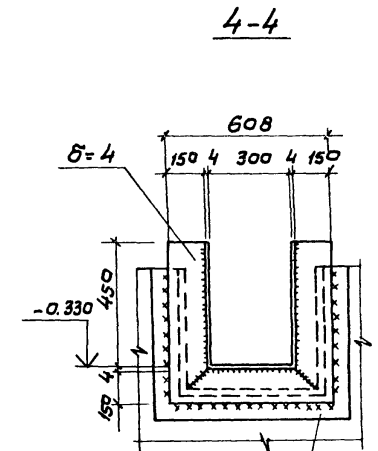
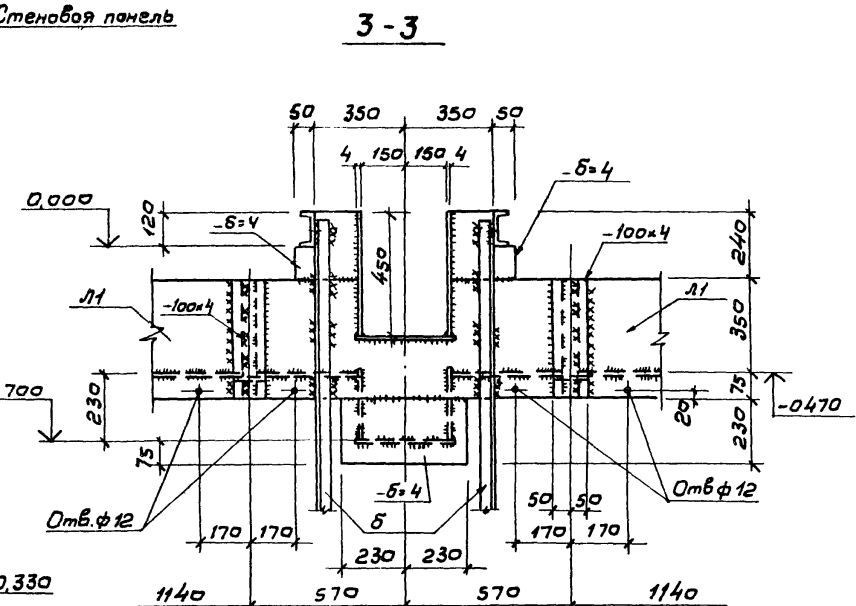
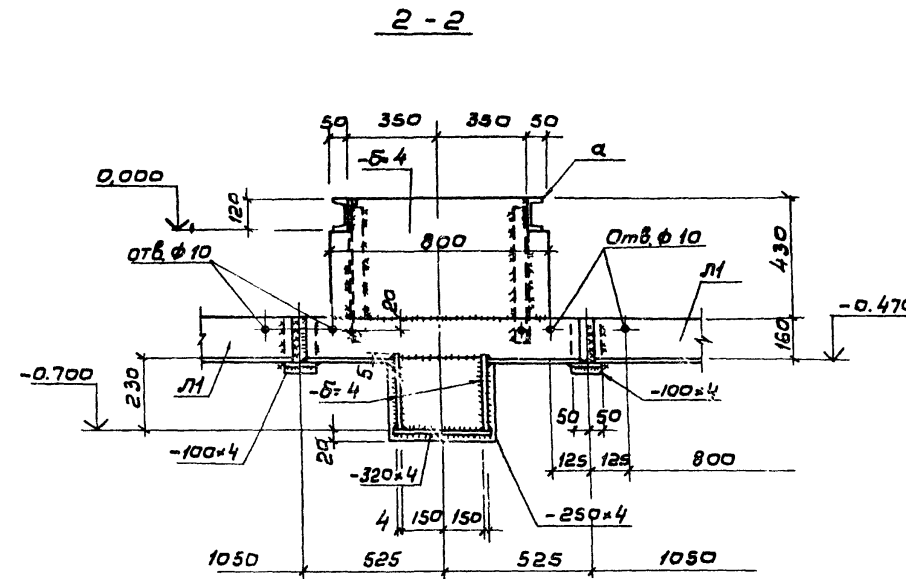
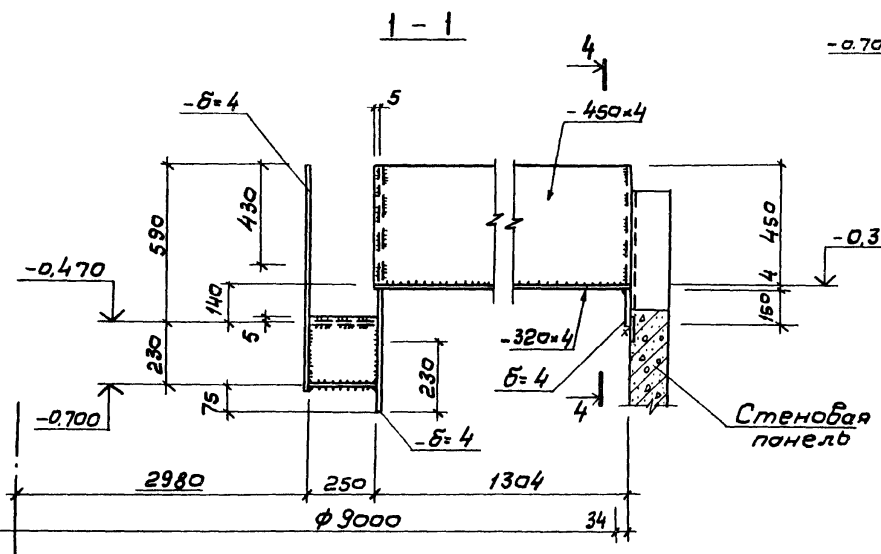
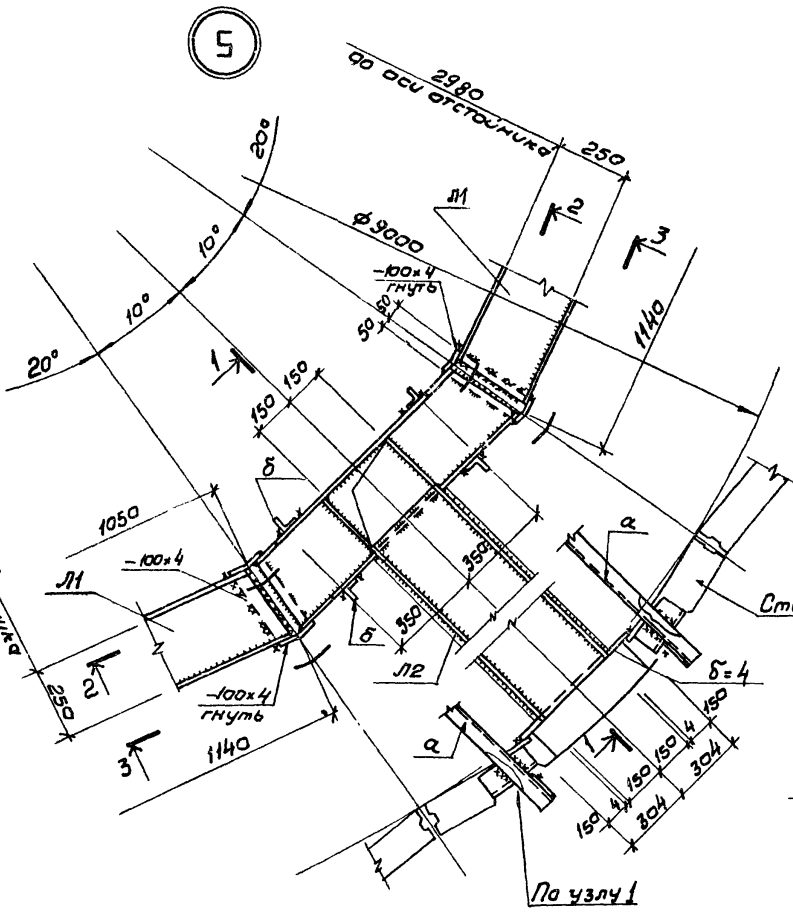


Деталь „А“

Заготовка Готовая деталь



Привязан				Норм. карт. Киселев	Отстойники канализационные Вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9 м Узлы 3,4.	Старая	Лист	Листов
				Пробер. Ханин		ТР	6	
				Инж. Заичев				
				Рук. гр. Ващенко		Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро РОСТОВСКИЙ ВОДСКАНАЛПРОЕКТ		
Инв. №				ГМП Седаих				



ТП 902-2-360-КМ						
Привязан	Норматив	Киселев	Киселев	Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 9 м	Стация Лист	Листов
	Провер.	Жамин	Жамин		ТР	7
	Инжен.	Завичев	Завичев		Рострой СССР Союзгидрокаспийпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
	Рук. гр.	Вашенко	Вашенко	Узел 5		
	Г.И.П.	Семенов	Семенов			
Шифр	Нач.ОСП	Пасека	Пасека			

Форма №8

Коды

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 - С1 от " " _____ 19 ____ г. Всего листов _____

на оборудование для 4х отсеивников (для оборудования, изделия и материалы, поставленные заказчиком) Лист № _____

№ п.п.	№ позиции по техническому заданию, наименование, место установки.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, обозначения, каталоги, чертежи, и т.п. для оборудования.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материал.	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс в % к объему	Отделочное или монтажное оборудование, материалы, инструменты	Дополнительная потребность на транспортировку, шт.	Всего:	Принятая потребность на 19 ____ г.				Стоимость всего, тыс. руб.	
					Наименование	Код								I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1		Заствор щитовой с ручным приводом для лотка размером 300 x 450		Севастопольский эк. ремонтный завод	шт.			4											
2		Заствор с ручным приводом для лотка размером 400 x 600		"	"			4											
3		Заствор щитовой с ручным приводом для лотка размером 600 x 900		"	"			4											
4		Колонка управления эсббижкой Зу = 200 с ручным приводом.	тип. пр. 3.901-13 выпуск 3.					1											

Заказчик _____ Руководитель комплектующей организации _____

Подпись _____ Подпись _____

№ п.п. по плану, подпись и дата, зам. инж. д.в.

ТП902-2-360НК-С1

Разраб. Абрамов	Пробер. Касарова	Н. контр. Васильев	Гл. спец. Васильев	нач. отд. Кутыкин	гл. инж. пр. Светланов
Принятан					
Шиф. №					

Отсеивники канализационные вертикальные перфорированные сборного железобетонного типа диаметром 500.

Заказная спецификация на оборудование для 4х отсеивников.

Листов 1

Листов 1

г. Москва

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 (УМТ) _____
 Часть (раздел) проекта _____
 Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С2 от " ____ " _____ 19 ____ г. - Всего листов ____
на трубопроводную арматуру для 4х отстойников
 (Вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком) Лист № ____

№ п.п.	№ позиции по технической спецификации, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № фирменного листа; материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единицы измерения		Код оборудования/материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на лусковой комплектации	Ожиданое количество на складе	Заведенная потребность на планируемую дату	Принятая потребность 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	20
1		Задвижка Ду 200, Ру10 с ответными фланцами, крепежными деталями и прокладками.	30ч6бр		шт.			4											

Заказчик _____
 Руководитель комплектующей организации _____
 Подпись _____

Т1902-2-360-НК-С2

Разработчик	Яванов	Проверен	Каспарова	Проверен	Самозин	Н. контр.	Васильев	Ин. спец.	Васильев	Нач. отд.	Кутылин	Ин. инж. пр.	Светланов
Привязан													
Инв. №													

Отстойники канализационные вертикальные первичные из сборного железобетона диаметром 8 м

Этажа Лист Листов

ТР 1 1

Заказная спецификация на трубопроводную арматуру для 4х отстойников

Госстрой СССР

ВОЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва