

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 2 - 470.89

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 24 м

АЛЬБОМ 3

ОТСТОЙНИКИ  
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. СТР. 3-20

23884-03

ОГЛУШКАЕ ДОНА  
ВА МОМЕНТ РЕАКЦИОНАЦИ  
ВЫЗВАЕ В ОБЪЕКТАЦИИ

			Привязан	

Ивв. №

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 24 м

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- |              |        |   |
|--------------|--------|---|
| альбом 1     | ПЗ     | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА   |
| альбом 2     | ТХ     | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ                                       |
|              | ОВ     | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ  |
|              | ВК     | ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ                           |
| альбом 3     |        | ОТСТОЙНИКИ  |
|              | КЖ     | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ                                    |
| альбом 4     |        | ОТСТОЙНИКИ  |
|              | КЖ.И   | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ  |
| альбом 5     |        | НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ СЫРОГО ОСАДКА<br>из т. п. 902-2-469.89       |
| альбом 6     | ЭМ     | ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ                                   |
|              | АТХ    | АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА                       |
|              | АОВ    | АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТСИСТЕМ                                      |
| альбом 7     | НО     | НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ                            |
| альбом 8     | СО     | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ                                     |
| альбом 9     | ВМ     | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ                            |
| альбом 10    | С      | СМЕТЫ   |
| альбом 11.90 | АТХ.Н1 | ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЩИТ КИП (из т.п. 902-2-469.89) |

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТОМ  
„МОСВОДОКАНАЛИПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Д. Д. СОКОЛИН  
В. К. КАЗАНОВ

УТВЕРЖДЕН РАСПОРЯЖЕНИЕМ МОГОРИСПОЛКОМА  
ОТ 24.04.1989 г. № 841р

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ПО ОБЪЕДИНЕНИЮ  
„МОСВОДОКАНАЛ“ ОТ 27.04.1989 г. № 186

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	Общие данные	2
2	Отстойник. Общие виды	3
3	Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж План. Сечения 1-1-3-3. Узел 1	4
4	Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж. Сечения 4-4-9-9	5
5	Отстойник. Днище. Армирование. План нижней и верхней арматуры. Сечение 1-1	6
6	Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 2-2-6-6	7
7	Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 7-7-10-10	8
8	Отстойник. Стены. Схема расположения элементов. Узлы 1, 2	9
9	Отстойник. Стены. Узлы 3-5	10
10	Отстойник. Стены. Канал Км1. Борт отстойника Бм1	11
11	Отстойник. Лотки. Схема расположения	12
12	Отстойник. Лотки. Узлы 1-3	13
13	Отстойник. Лоток монолитный Л0м1	14
14	Распределительная чаша. Планы. Сечения	15
15	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1-4-4	16
16	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 5-5-8-8	17
17	Камера ОП1. Опалубочный чертеж. Армирование. Сечения 3-3-4-4	18
18	Камера ОП1. Армирование. Сечения 5-5-7-7	19
19	Жиросборник Ж1	20

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов начало

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования жел. бет. конструкций	
ГОСТ 10884-81*	Сталь арматурная термомеханически и термически упрочненная периодического профиля	
ГОСТ 6727-80*	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования жел. бет. конструкций	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *Вилейкина* /З.В. Вилейкина/

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 7348-81*	Проволока из углеродистой стали для армирования предварительно напряженных жел. бет. конструкций	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для жел. бет. конструкций	
ГОСТ 535-79*	Прокат сортовой из стали углеродистой обыкновенного качества	
ГОСТ 2590-71*	Сталь горячекатаная круглая	
ГОСТ 8240-72*	Сталь горячекатаная. Швеллеры	
ГОСТ 8509-86	Узелки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 8510-86	Узелки стальные горячекатаные неравнополочные	
ГОСТ 103-76*	Латаса стальная горячекатаная	
ГОСТ 19303-74*	Прокат листовый горячекатаный	
ГОСТ 3282-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 10705-80*	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 9784-75*Е	Стекло органическое светотехническое листовое	
ГОСТ 348-84	Перемишки жел. бет. для зданий с кирпичными стенами ручная дуговая сварка. Соединения сварные	
ГОСТ 5264-80	Соединения сварные арматуры и закладных изделий жел. бет. конструкций	
ГОСТ 14098-85	Прокат толстолистовой и широкополосный универсальный из углеродистой стали общего назначения	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия жел. бет. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.450.3-3 вып. 0	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
3.900-3 вып. 5 4, 1, 2	Сварные жел. бет. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 902-2-470.89 КЖ.Н. Альбом 4	Строительные изделия	
ТП 902-2-470.89-ВМ Альбом 9	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и других элементов	
11	Спецификация к схеме расположения лотков и других элементов	
14	Спецификация к схеме расположения элементов распределительной чаши	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта

№ строка	Наименование групп элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Панели стеновые емкостные	585820	38,42	
2	Перемишки	582821	0,42	
3	Лотки	585820	6,83	
Всего бетона и железобетона			45,67	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания

Область применения проекта, основные расчетные положения, указания по привязке и производству работ, антикоррозионные мероприятия см. пояснительную записку к проекту альбом 1.

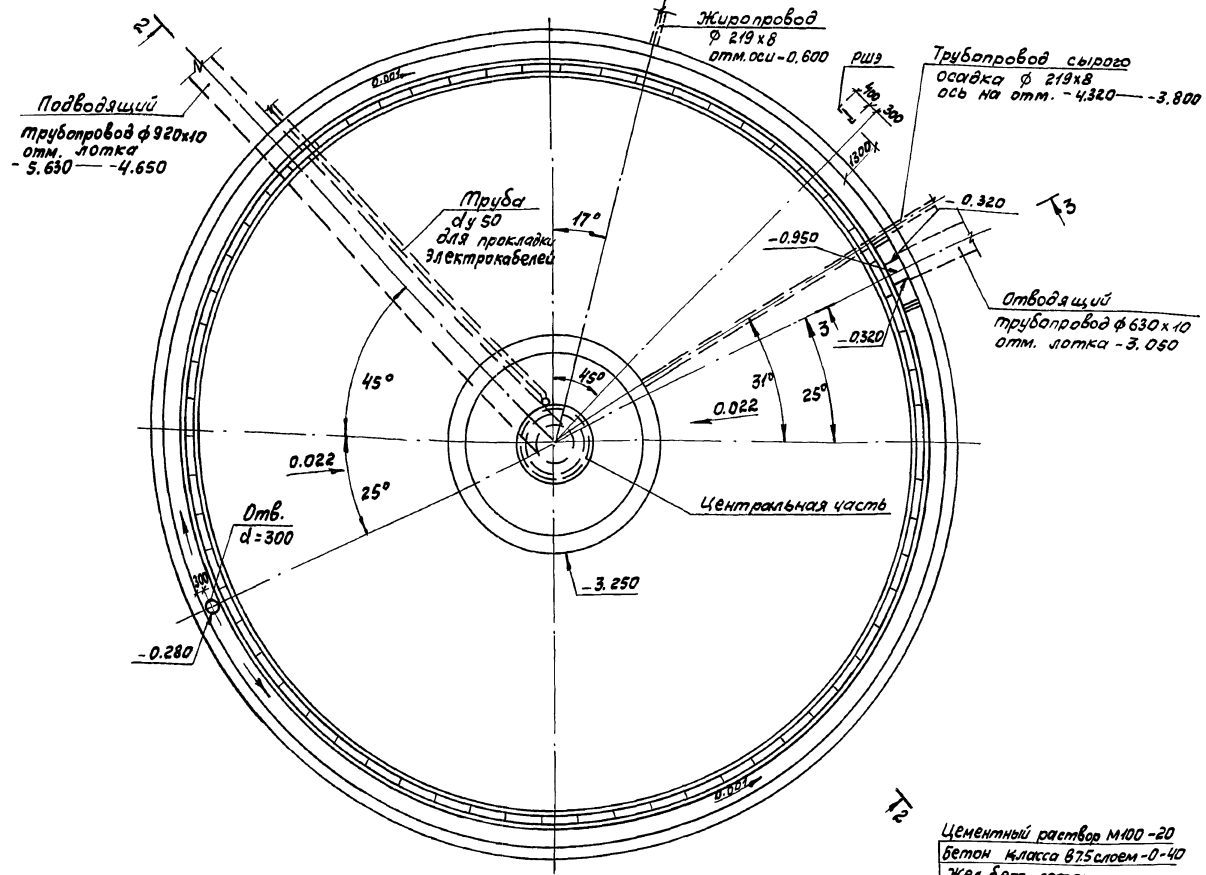
0,000 =

		Привязан	
Н.В. №			
		ТП 902-2-470.89	
		-КЖ	
Ст. инж. Рожкова	Инж. Вилейкина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 24м	Стация Лист 19
Инж. Вилейкина	Инж. Мильцер	Отстойник.	
Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Общие данные.	
Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Мосводоканал/ИИ/Проект	

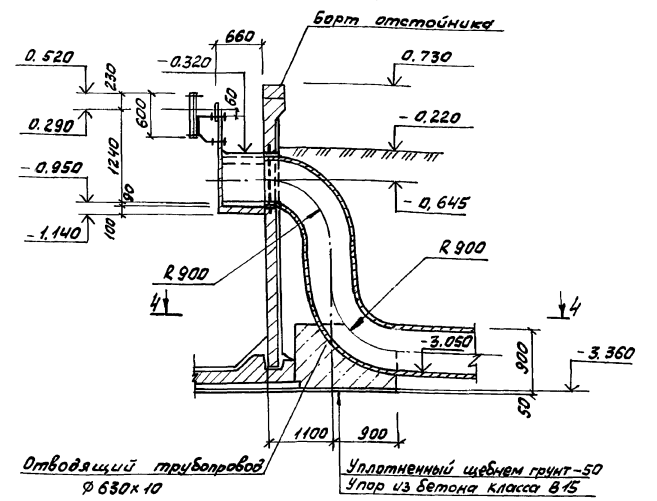
Альбом 3

Инв. № табл. /Таблица и дата /Взлом/

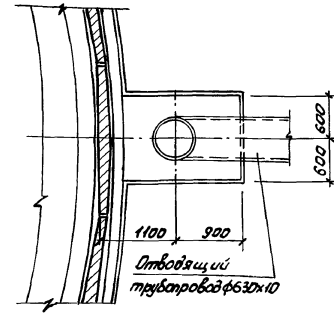
1-1



3-3



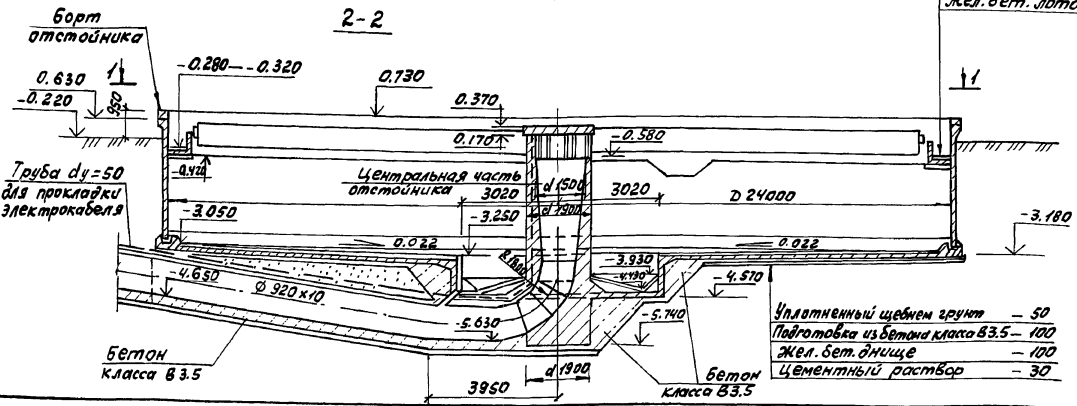
4-4



- Отметка 0.022 соответствует отметке чистого пола насосной станции сырого осадка.
- На чертеже дана привязка трубапроводов для отстойника №1, положение трубапроводов для других отстойников №2-4 дана на плане группы отстойников, альбом 2 лист ТК-2.
- Перед укладкой трубы dу = 50 для про- таскивания электрокабеля во внутрь ее необходимо завести стальную проволоку d = 3 мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.
- Рама РШЗ разработана и учтена на листе №1.
- Расположение рамы РШЗ дано для отстой- ника №1. Расположение рам у других отстойников см. альбом 6 лист ЭМ-26.
- Для выравнивания цементной стяжки по дну рекомендуется применять шаблон, прикрепленный к конструкции илоскреба.

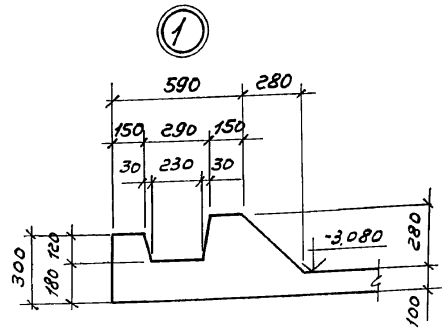
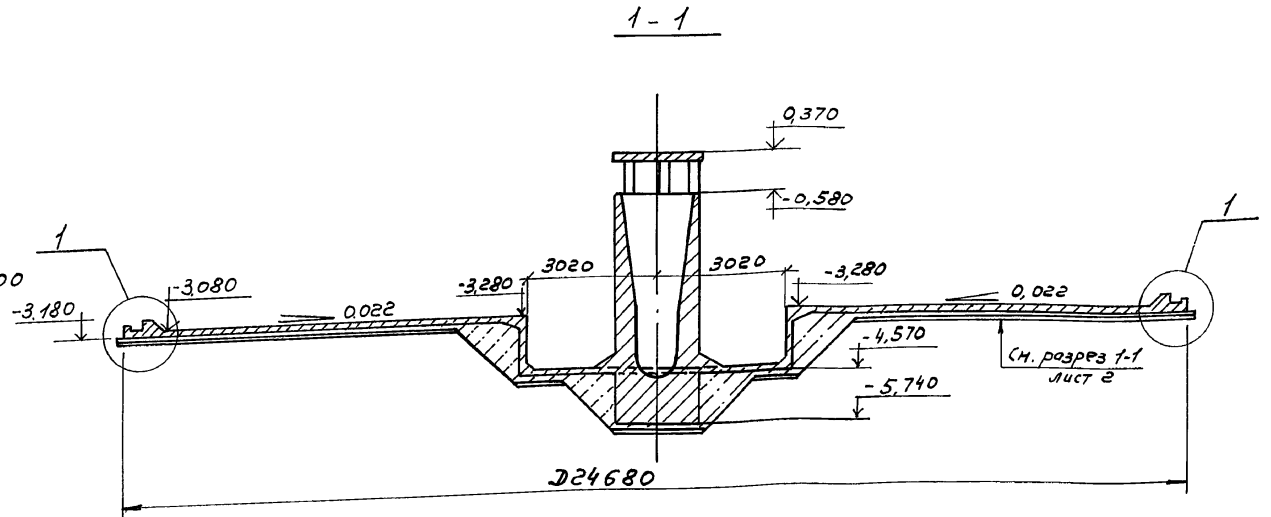
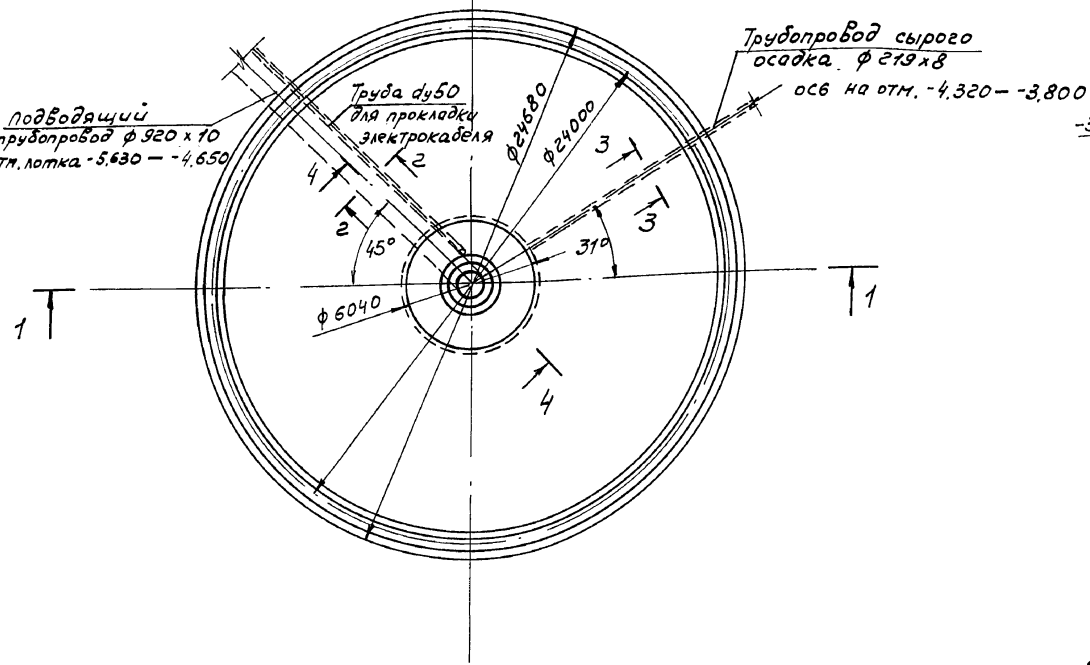
Цементный раствор М100-20  
бетон класса В75 слоем - 0-40  
Жел. бет. лоток

2-2



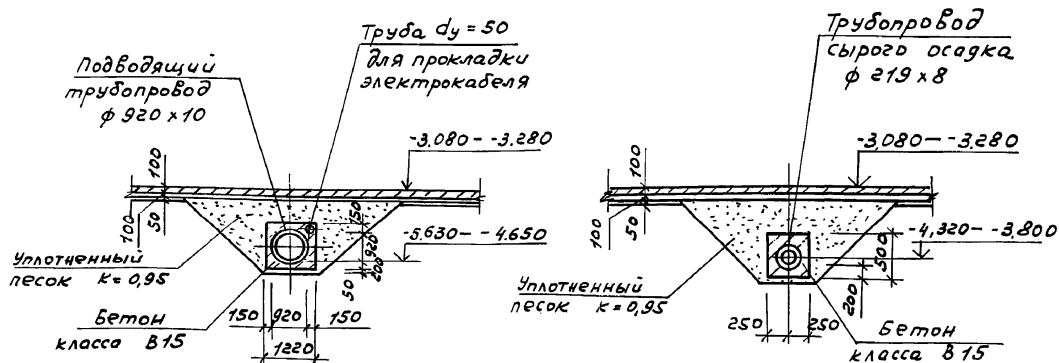
		ТП 902-2-470.89		КЖ		
Привязан	Ст. лист	Рожкова	Рамы	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 2400	Сталь лист	Листов
	Рис. бр.	Вавилова	Вазис			
	ГИП	Вилейкина	Вилейкина	Отстойник, общие виды	Модоводканал/ИИ/Проект	
	С.сл.сп.	Милькер	Милькер			
	И.конт.	Милькер	Милькер			
ИИВ. №		Иван.Иванченко				

План



2-2

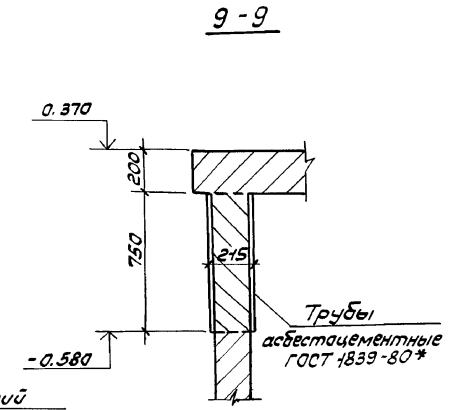
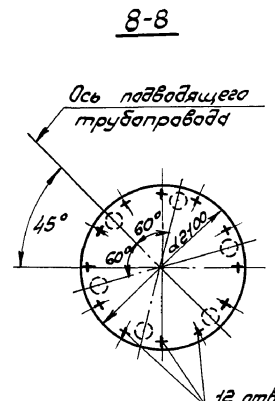
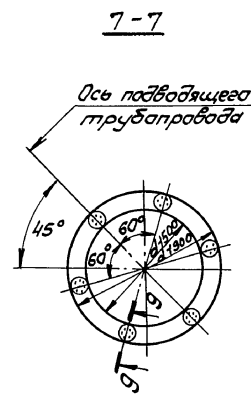
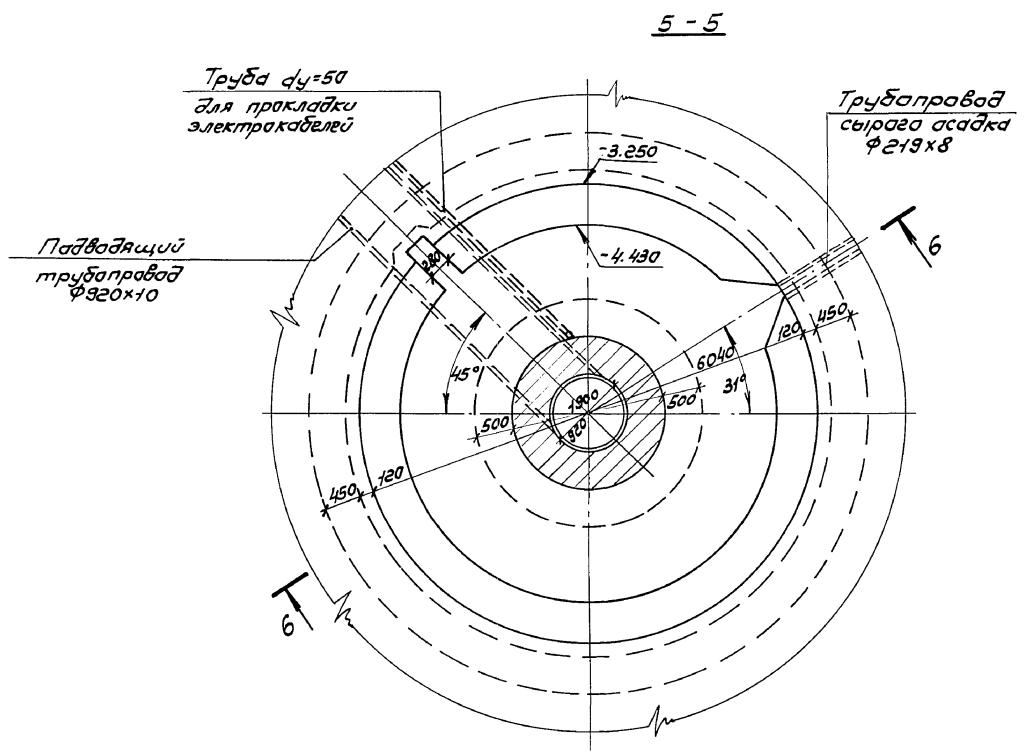
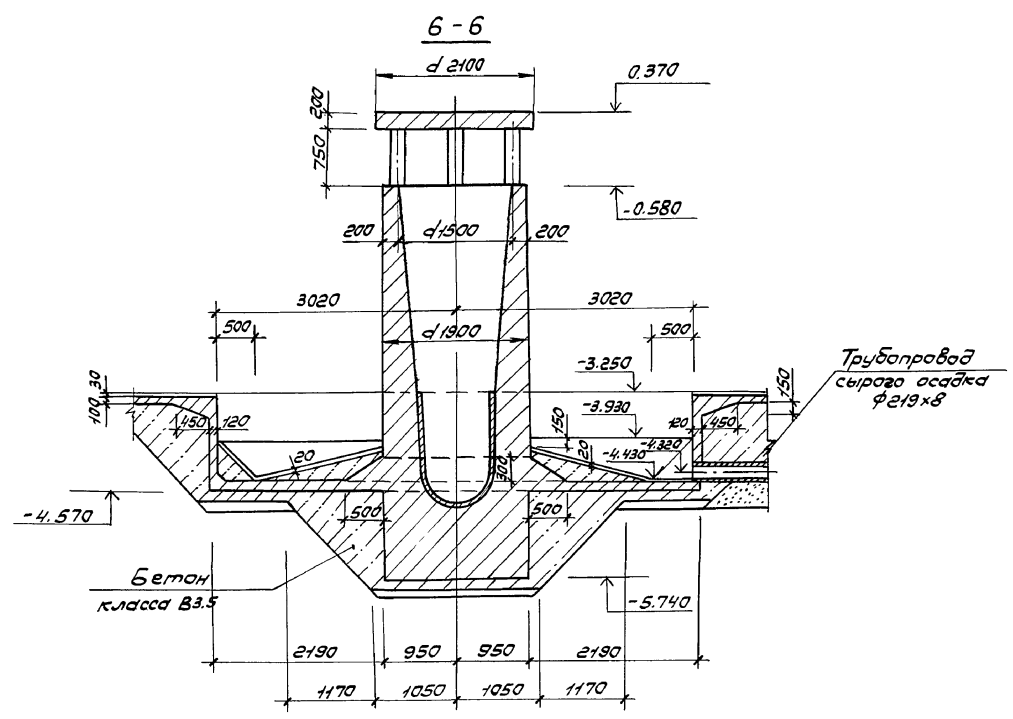
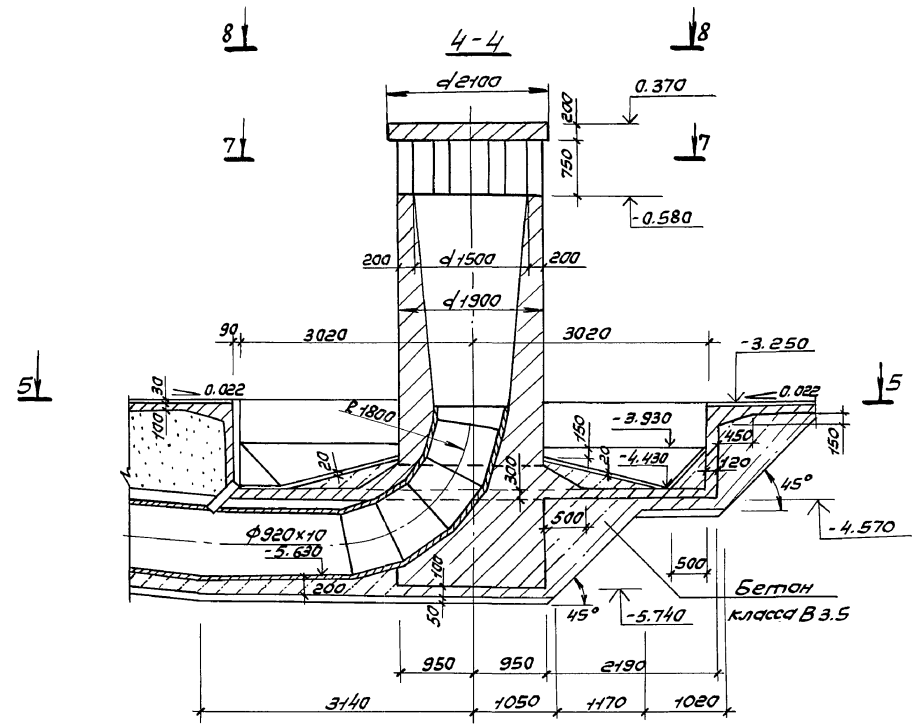
3-3



Сечение 4-4 см. лист 4

		ТП 902-2-470.89		КЖ	
Прибязан		Инж. Рожкова	Инж. Давыдов	Отстойники канализационные	стадия
		Рук.вр. Давылова	Инж. Давыдов	радиальные первичные	лист
		Инж. Давылова	Инж. Давыдов	из сварного ж/б диаметром 24м	3
		Инж. Мильцер	Инж. Давыдов	Отстойник. днище.	
		Н.контр. Мильцер	Инж. Давыдов	опалубочный чертеж. План.	Носовдьяканализпроект
		Нач.отд. Панченко	Инж. Давыдов	Сечения 1-1 - 3-3. Узел 1.	
И.В. №		напировал Р.		23884-03 5	
				Формат А2	

И.В. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



1. Данный лист читать совместно с листом 3.

				Т П 902-2-470.89		КЖ	
Привязан	Ст. инж.	Рожкова	Косов	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ж/б диаметром 24 м	Стация	Лист	Листов
	Рук. БР.	Вавилова	Вал				
	ГМП	Вилейкина	Филипп		Р	4	
	Тл. спец.	Мильцер	Вал	Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж. Сечения 4-4 — 9-9.	МосводоканалНИИпроект		
И.В.Н	Нач. отд.	Ланченко					

Спецификация днища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище — шт. 1		
				<b>Сборочные единицы</b>		
		1	ТП 902-2-470.89 - КН.И. - 4,0	Каркас плоский КР1	387	2,3 кг
		2	ГОСТ 8478-81	Сетка 58рп-1 - 100 235D 58рп-1 - 100	384D п.м	7,3 кг
				<b>Изделия заводные</b>		
		M1	лист 5	M1 (труба 25 ГОСТ 3262-75* ℓ = 180)	8	0,4 кг
		3			1	разраб. в черт. механич. оборудован.
		4			1	
				<b>Детали</b>		
				ГОСТ 5781-82*		
		5*		φ 8А-III ℓ <sub>ср</sub> = 1910	20	0,7 кг
		6*		ℓ = 6080	26	2,4 кг
		7*		ℓ = 2920	30	1,2 кг
		8*		ℓ = 2720	99	1,1 кг
		9*		ℓ <sub>ср</sub> = 13750	21	5,4 кг
		10*		ℓ = 2020	79	0,8 кг
		11*		ℓ = 1100	29	0,4 кг
		12*		ℓ = 700	79	0,3 кг
		13*		ℓ = 2480	95	1,0 кг
		14*		ℓ = 1630	101	0,7 кг
		15*		ℓ <sub>ср</sub> = 21900	4	8,7 кг
		16*		ℓ = 960	99	0,4 кг
		17*		ℓ = 20040	6	7,9 кг
		18*		ℓ = 19730	7	7,8 кг
		19		ℓ = 400	17	0,2 кг
		20*		ℓ = 2930	29	1,2 кг
		21*		ℓ = 2950	24	1,2 кг
		22*		ℓ <sub>ср</sub> = 4240	15	1,7 кг
		26*		ℓ = 980	6	0,4 кг
		27*			15500 п.м	0,4 кг
				ГОСТ 10884-81*		
		23*		φ 12А-IV с ℓ = 1650	24	1,5 кг
		24*		φ 12А-IV с ℓ <sub>ср</sub> = 5860	5	5,2 кг
		25*		φ 8А-III ГОСТ 5781-82* ℓ <sub>ср</sub> = 1540	40	0,6 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон класса В25, F100, W6		74,0 м <sup>3</sup>

\* Поз. см. ведомость деталей на листе 7

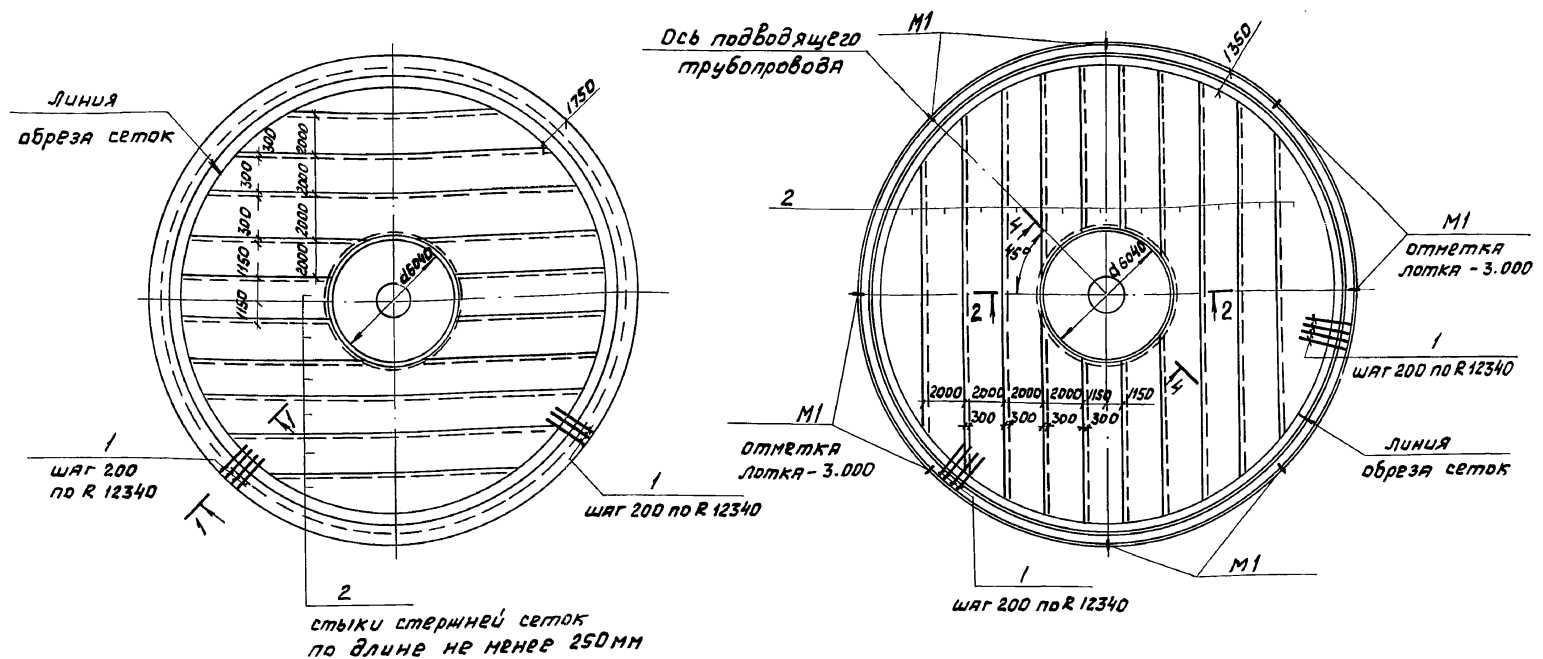
ТП 902-2-470.89		КН
-----------------	--	----

Ст. инж.	Рожкова	Кол.	Отстойники канализационные	Стяжка	Лист	Листов
Рук. бр.	Бавилова	Взб.	радиальные первичные из	Р	5	
ГИП	Видвickия	Думик	сборного ш/б диаметром 24м			
Гл. слес.	Мильцер		Отстойник. Днище, Армирование	Мосводоканализпроект		
Н. контр.	Мильцер		План нижней и верхней арматуры. Сечение 1-1.			
Нач. отд.	Панченко					

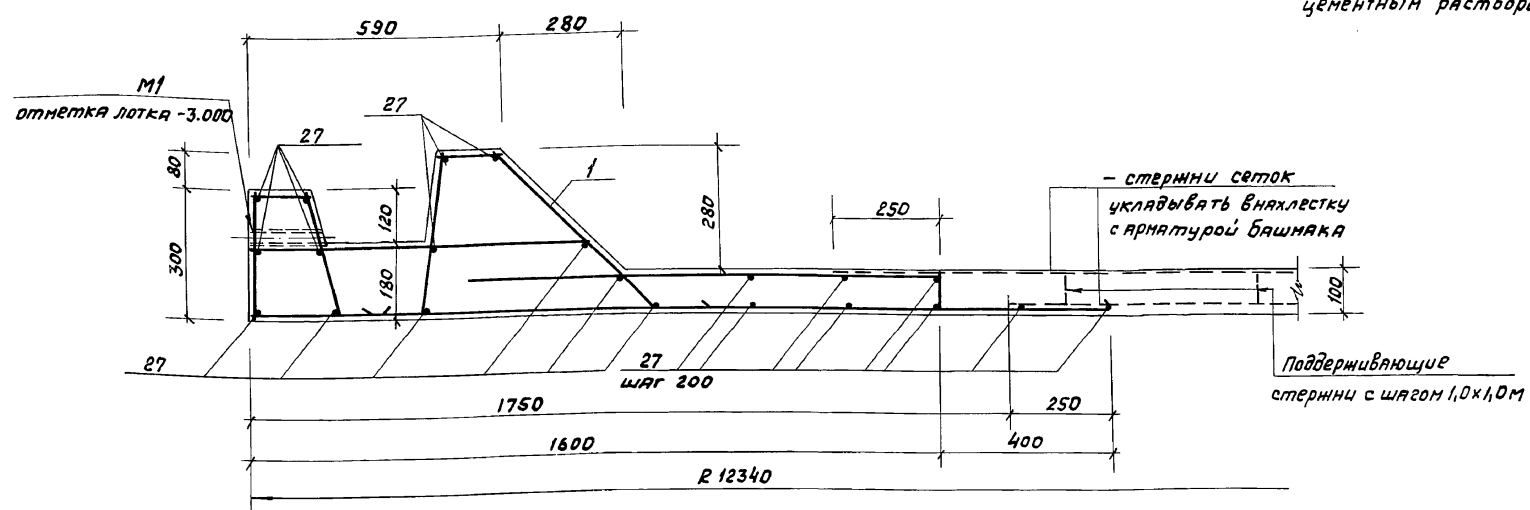
Копировал Ф23884-03 7 формат А2

План нижней арматуры

План верхней арматуры

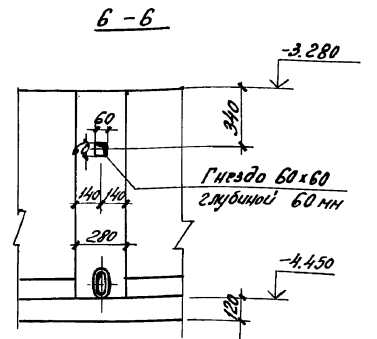
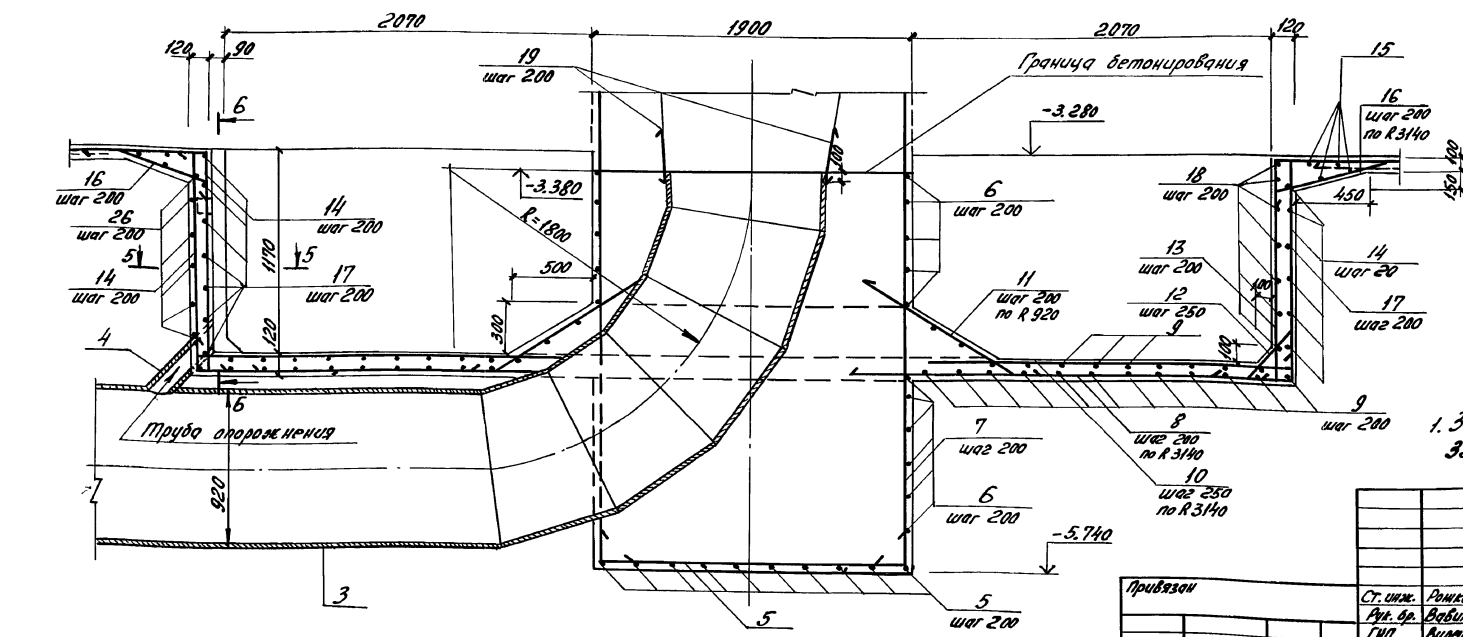
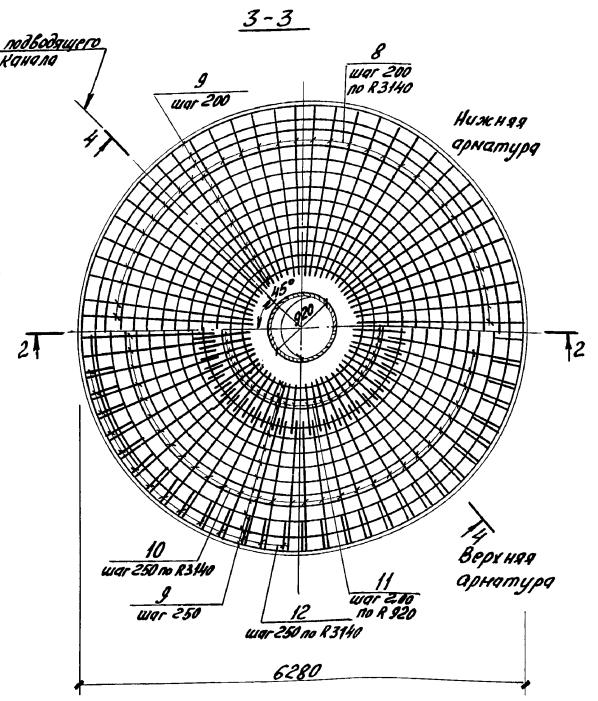
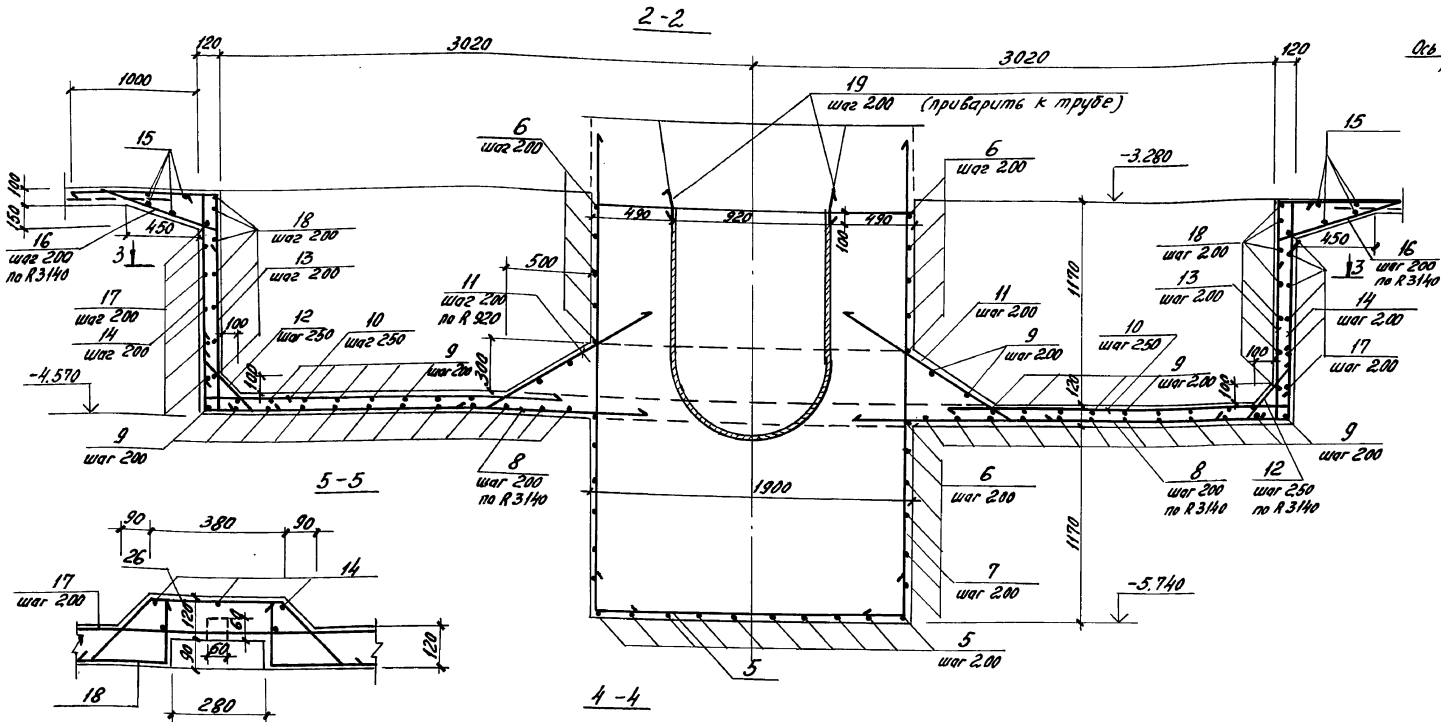


M1 (труба φу 25) служит для удаления атмосферных осадков из пазов днища. После монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором



Ш.№ подл. Подпись и дата. Форм. инв. №

Альбом 3



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры 35 мм, для прочей арматуры - 25 мм.

Шифр листа, Листы в альбом, Всего листов

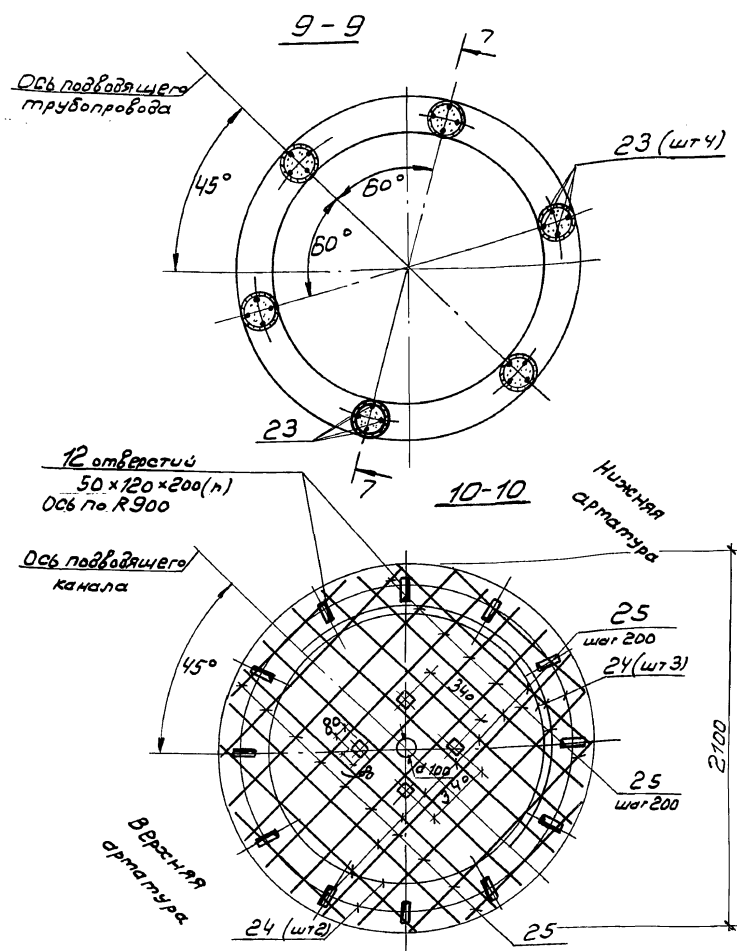
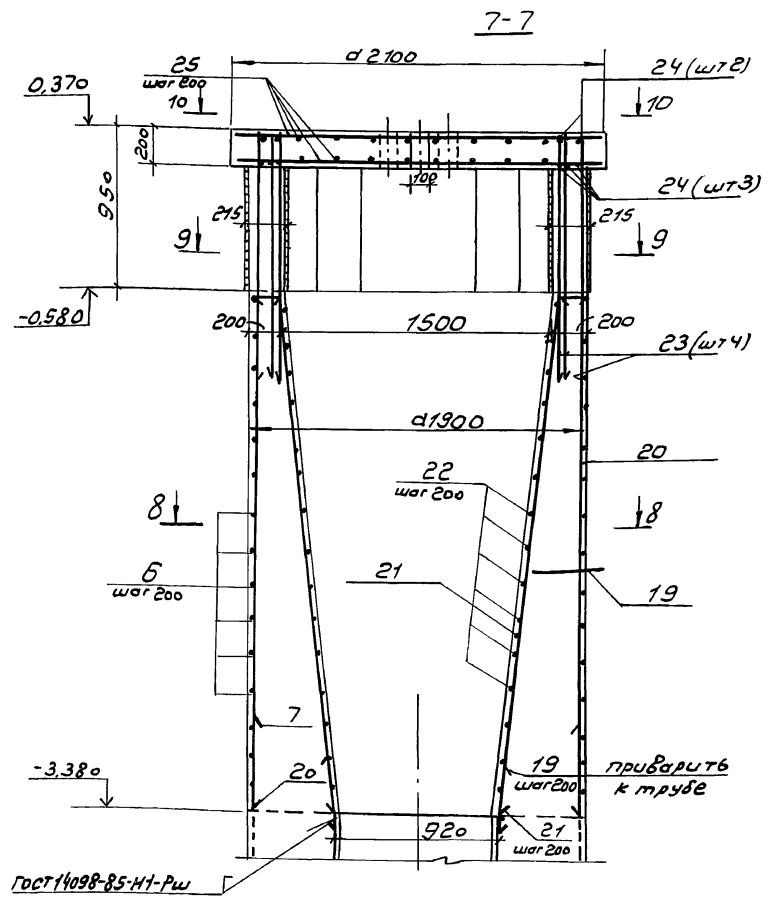
Т П 902-2-470.89			КМ
Ст. инж.	Инж. пр.	Кассир	Отстойники канализационные радиальными первичные из сборного ж/б диаметром 24м
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Отстойник 4-й ц.ф. армирование сечения 2-2 - 6-6
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Мособлканализпроект

Копирован 9. 23884-03 8

Формат А2

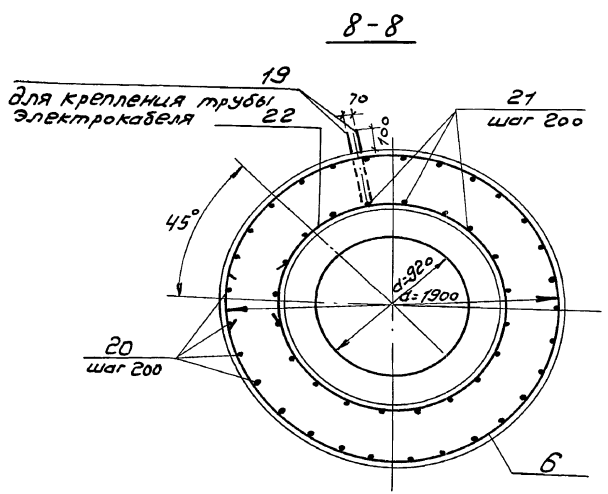


Альбом 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	300   180-380   300
6	∅8   A: 1840
4	300   2620
8	2420   1300
9	∅270   A: 6210-2200
10	1920   1700
11	1000   700
12	150   400   150
13	1700   230   750
14	300   230
15	270   ∅270   A: 6800-7000
16	260   150   810
17	270   ∅270   A: 6210
18	∅270   A: 6110
20	2780   150
21	∅270   150   2700
22	270   ∅270   A: 380-1560
23	300   1350
24	∅8   A: 1790-1620
25	2070-1000
26	100   ∅270   330   2550   150



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход		
	Арматура класса						Прокат марки					
	A-III	Вр-1	A-IVc	ГОСТ 10884-81*			С38/23 Востжп2					
	ГОСТ 5781-82*	6727-80*	ГОСТ 10884-81*				ГОСТ 3282-75*					
Центральная часть и днище	2408,3	2408,3	2803,2	2803,2	62,0	62,0	Всего	7р.25	3,5	3,5	3,5	5277,0

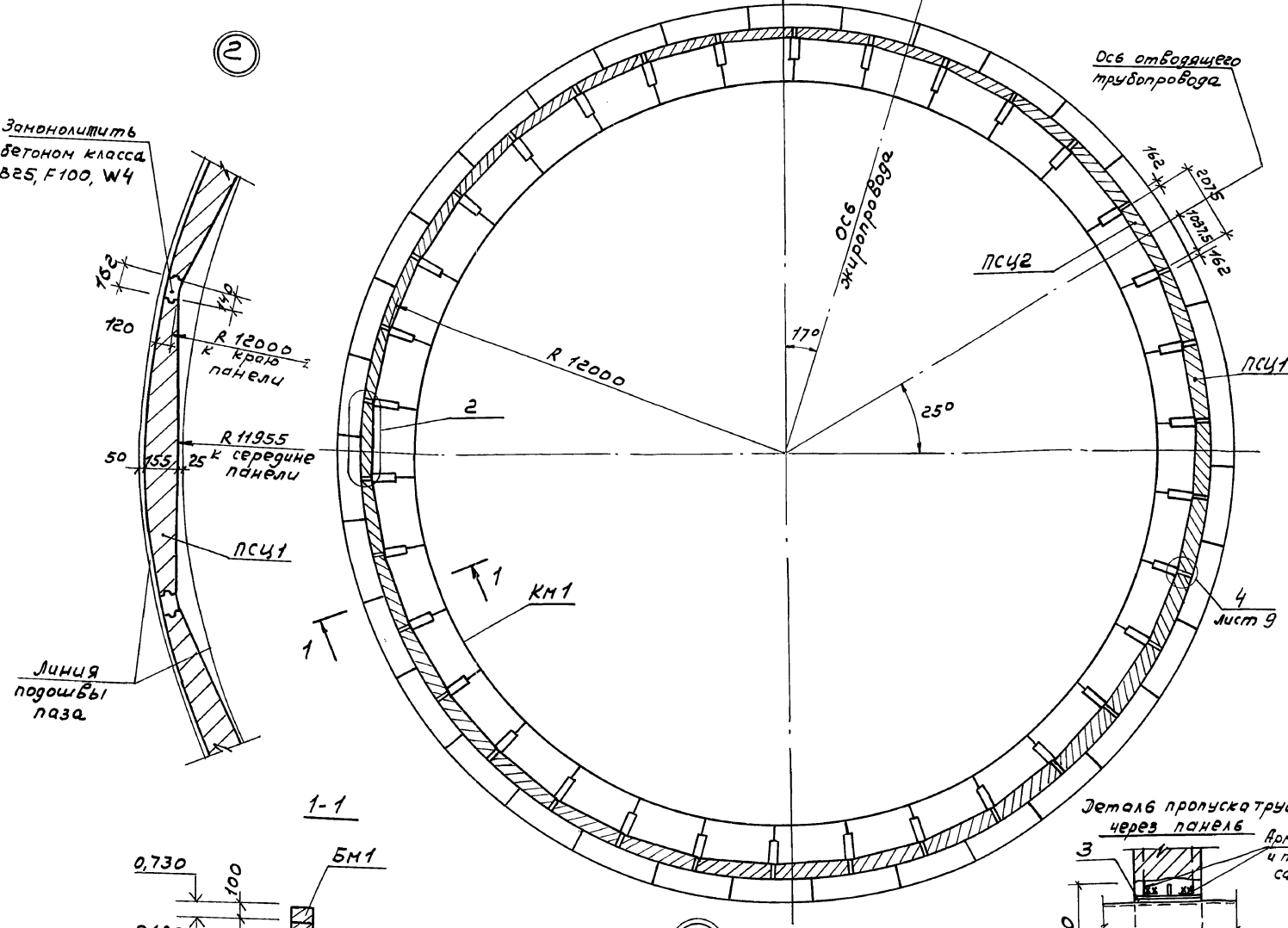
1. Расход стали на поз. 3, 4 учтен в чертежах альбома 7 - нестандартизированное оборудование.

Привязан	Ст. инж. Рожкова	Инж. Рук. БР. Рабилова	Инж. Г.И.П. Вилькина	Инж. Г.Л.Спеч. Мильчер	Инж. Н.Контр. Мильчер	Инж. Нач. отд. Панченко	ТН 902-2-470.89	КЭС
							Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного Ж/Б диаметром 24м	Сталь лист
							Отстойник. Днище. Арматурные. Сечения 7-7-10-10.	лист 7
							Мосвадоканал НИИпрент	

Схема расположения стеновых панелей

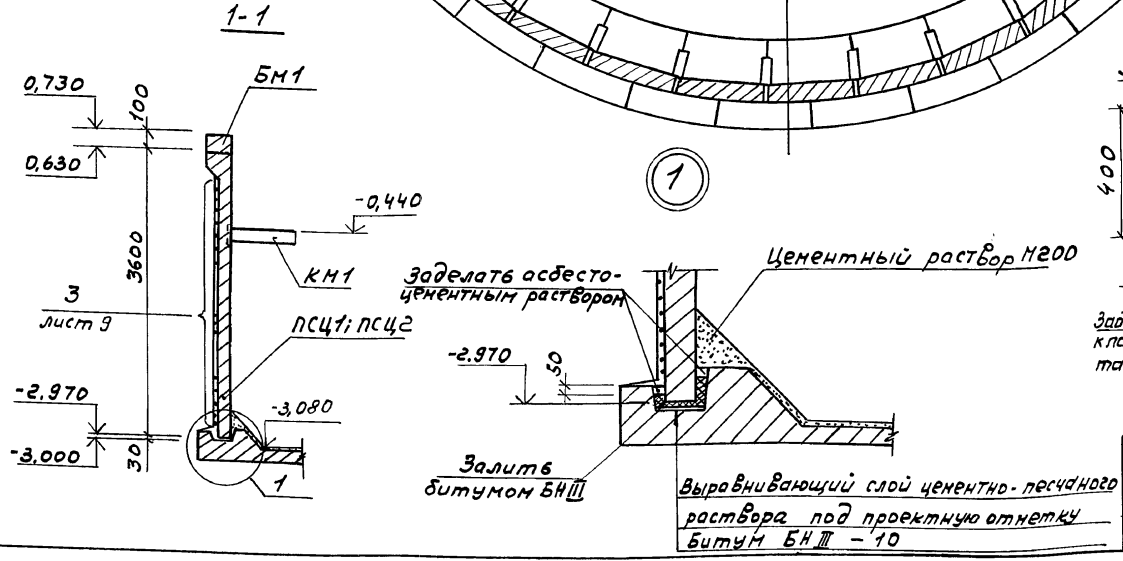
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и других элементов.

Альбом 3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПСЦ1	ТЛ902-2-470.89 КЖ.И.-1.0	ПСЦ3-36-1/1	33	2800	
ПСЦ2	ТЛ902-2-470.89 КЖ.И.-2.0	ПСЦ3-36-1/3	1	2640	
КМ1	лист 10	Консоли монолитная КМ1	34	—	
БМ1	лист 10	Борт монолитный БМ1	1	—	
		Изделие соединительное			
1	лист 9	А-III 10-ГОСТ 5781-82; В-320	136	0.2	
		Навивочная арматура			
2	лист 9	Проволока 5-ВрЛ6013184			
		Соды, - 5358000		922.5	
3	5.900-2	Сальник dy=200 L=300	1	20.6	

1. Пояснения к монтажу стеновых панелей и консолей даны на листе 9.
2. Узлы 3,4 даны на листе 9.

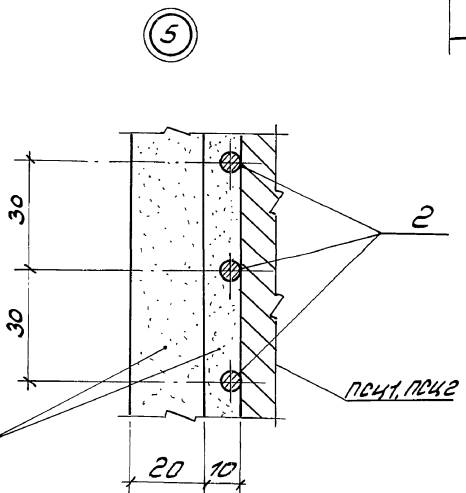
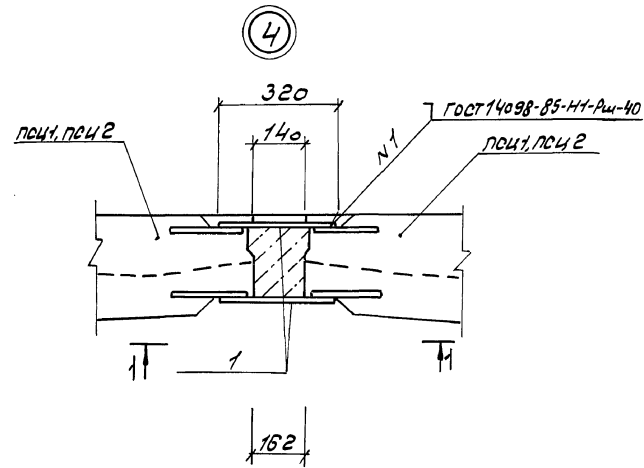
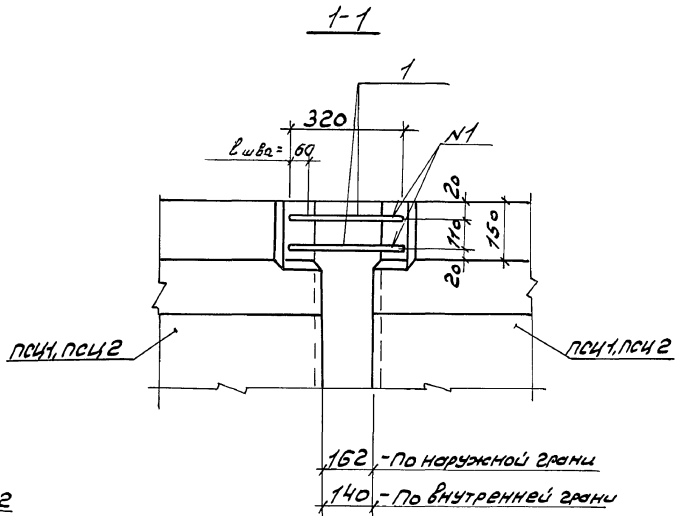
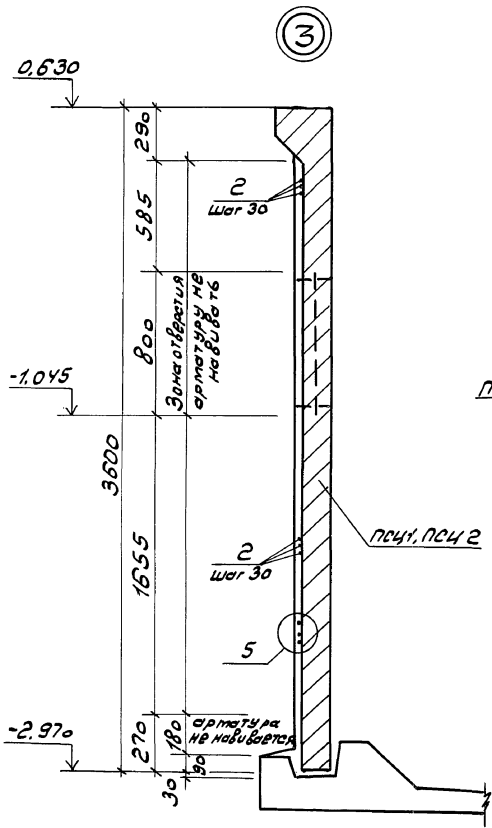


		ТЛ902-2-470.89		КЖ	
Ст. инж.	Рожкова	Колос	Отстойники канализационные	стадия	лист
Рук. др.	Вавилова	Вавилова	радиальные первичные из	р	в
П/П	Вилейкина	Вилейкина	сборного ж/б диаметром 2м		
П. спец.	Мильцер	Мильцер	Отстойник. Стены.		
Н. контр.	Мильцер	Мильцер	Схема расположения эле-	МосводоканалНИИпроект	
Инж. отв.	Ланченко	Ланченко	ментов. Узлы 1,2.		

Копировал Р... 23884-03 10 Формат А2

ИВ № 1094. Проект и детали. 1984 г.

Альбом 3



Торкретштукатурка  
Цементно-песчаный раствор  
состава 1:2

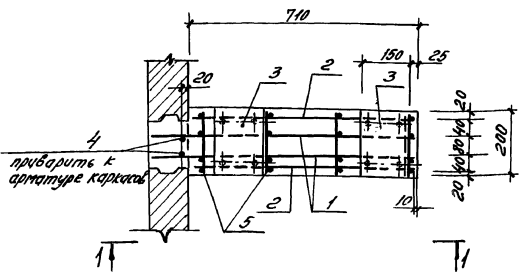
1. Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПСЧЗ-36-1/3 - поз. ПСЧ 2, установка производится по оси отводящего трубопровода.
2. Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку, далее заливается битум толщиной 10 мм, после чего производится монтаж стеновых панелей.
3. До набивки кольцевой арматуры выполняются следующие работы:
  - а) швы между панелями заполняются бетоном класса В25, F100, W4 одновременно с бетонированием консолей. Бетон стыков должен набрать проектную прочность;
  - б) торкретируются поверхности стыков с наружной стороны шириной 400 мм слоем 20 мм, а затем наружная поверхность выравнивается торкретом по цилиндрическому шаблону. Торкрет должен набрать прочность не ниже М200;
  - в) паз днаща очищается от мусора.
4. До набивки не разрешается производить следующие работы:
  - а) бетонировать обвязочный пояс по верху стен;
  - б) производить заделку стеновых панелей в паз днаща
5. После набивки:
  - а) по наружной поверхности стен производится торкретирование за 2 раза общим слоем не менее 30 мм для антикоррозийной защиты набитой арматуры;
  - б) внутри производится торкретирование стыков за 2 раза шириной 400 мм общим слоем 25 мм с затиркой поверхности по второму слою торкрета;
  - в) производится тщательная очистка пазов заделки панели в днаще, промывка его, затирание цементным раствором трубок, служащих для удаления воды, и заделка стены в днаще по узлу.

Указанная арматура и бетон

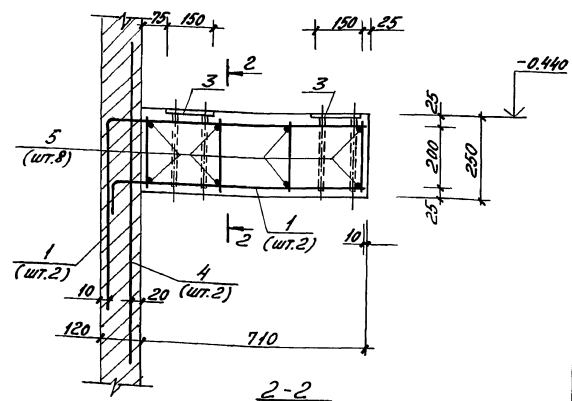
			ТН 902-2-470.89		КЖ	
Привязан			Ст.инж	Рожкова	Васильев	Отстойники канализационные
			Рук.вр	Вавилова	Вайт	радиальные первичные
			Г.И.П	Вилейкина	Вильямс	из сборного ж/б диаметром 2м
			Гл.слес	Мильцер	Вильямс	Р
			Н.контр	Мильцер	Вильямс	9
			Нач.отд	Ламченко	Вильямс	Отстойник. Стены.
ИНВ №						УЗЛБ 3-5.
						Московская ИИИПроект.

Лист 3

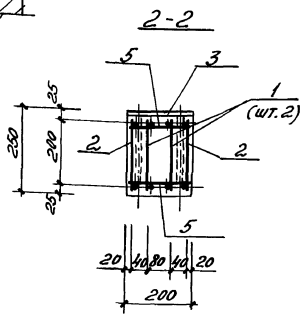
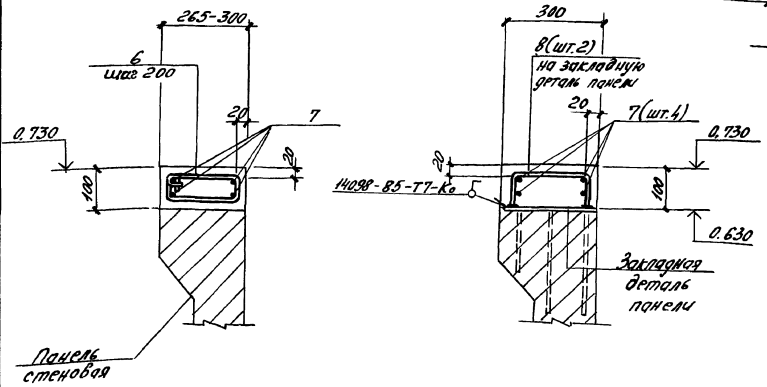
Консоль Кн 1



1-1



Борт отстойника Бм 1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса						всего	Арматура класса				
	А-I			А-II				А-I		Прокат марки		
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*		
φ6	φ8	Итого	φ12	φ14	Итого	φ16	Итого	8x150	Итого	Итого		
Кн 1	3,6	3,6	4,2	3,4	7,6	11,2	3,2	3,2	3,8	3,8	7,0	19,2
Бм 1	54,4	124,0	178,4	54,4	54,4	232,8						232,8

Спецификация консоли и борта отстойника

Код	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Консоль Кн 1</u>		
				<u>Сварочные единицы</u>		
		1	Т П 902-2-470.89 К.М.-5.0	Каркас плоский КР2	2	2,5 кг
		2	Т П 902-2-470.89 К.М.-6.0	Каркас плоский КР3	2	4,0 кг
		3	Т П 902-2-470.89 К.М.-7.0	1/30-ые закладные ММ1	2	3,5 кг
				<u>Детали</u>		
64		4	φ14 А-I ГОСТ 5781-82; L=400	φ14 А-I ГОСТ 5781-82; L=400	2	1,7 кг
64		5	φ8 А-I ГОСТ 5781-82; L=170	φ8 А-I ГОСТ 5781-82; L=170	8	0,1 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В25, F100, W4		0,04 м³
				<u>Борт отстойника Бм 1</u>		
				<u>Детали</u>		
64		6*	φ6 А-I ГОСТ 5781-82; L=630	φ6 А-I ГОСТ 5781-82; L=630	272	0,2 кг
64		7	φ8 А-I ГОСТ 5781-82; L=31374	φ8 А-I ГОСТ 5781-82; L=31374		124,0 кг
64		8*	φ12 А-I ГОСТ 5781-82; L=330	φ12 А-I ГОСТ 5781-82; L=330	136	0,4 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В25, F100		2,3 м³

\* Позиции 6, 8 - смотри ведомость деталей на данном листе

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
8	

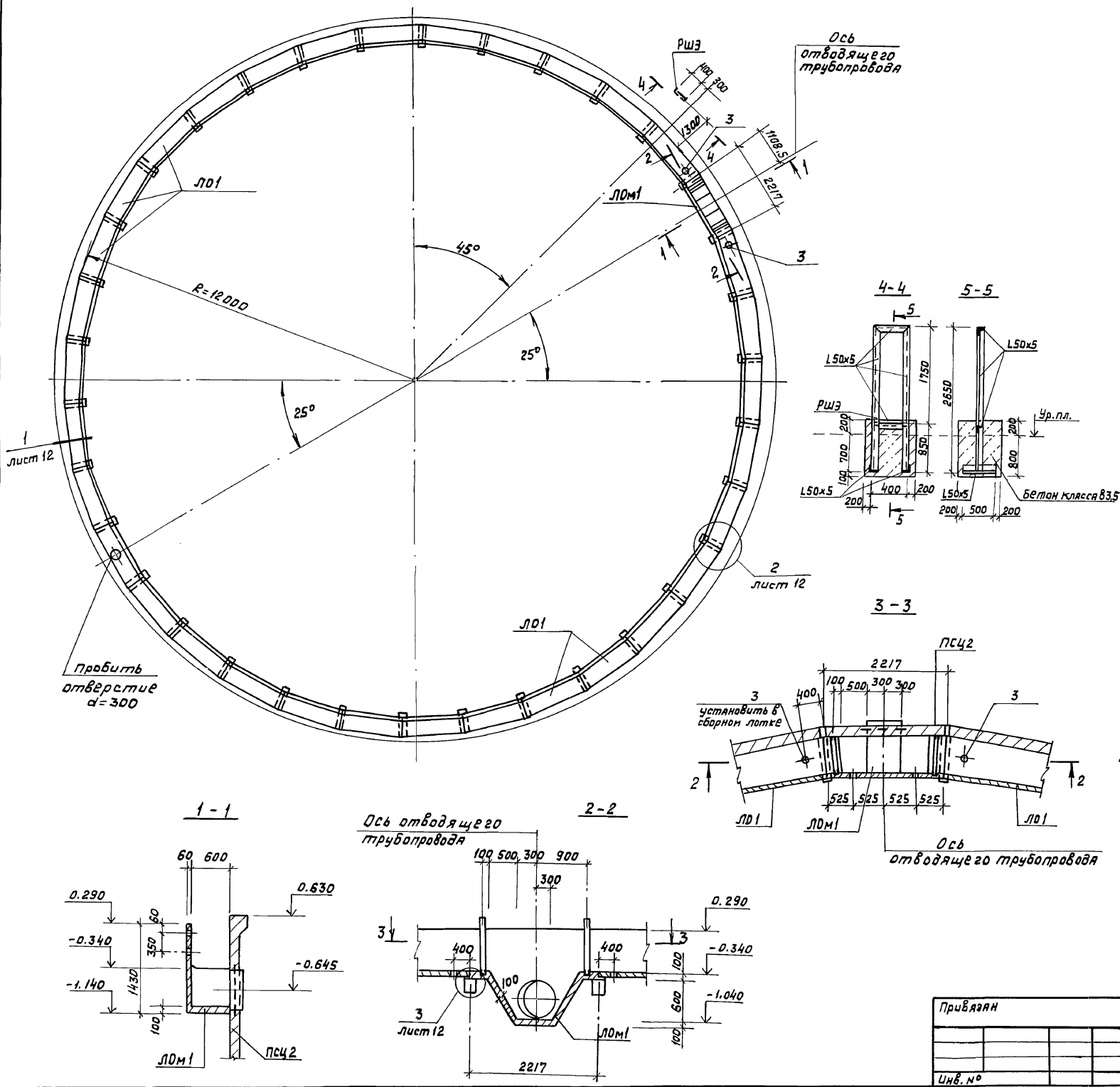
Защитный слой бетона - 20 мм

Ш.В. М. 10000. Проверка и раск. В.В.В. 10/11/11

Приказ	Ст. инж.	Рисовала	Классиф.	Отстойник канализационный	Стрелка	Лист	Листов
	А.С. Бр.	В.В.В.	В.В.В.	рабочие чертежи из сборного ЖБ диаметром 2000	P	10	
	Л.С.С.	М.В.В.	В.В.В.	Отстойник Стенный			
	И.К.С.	М.В.В.	В.В.В.	Консоль Кн 1, Борт отстойника	Новгородская	Новгород	
	Н.С.С.	М.В.В.	В.В.В.	Бм 1.			

Альбом 3

Схема расположения лотков



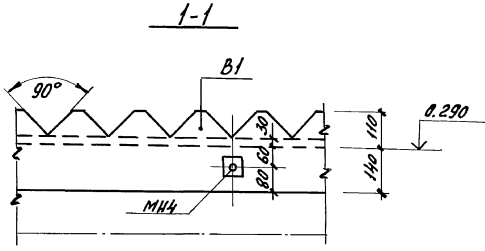
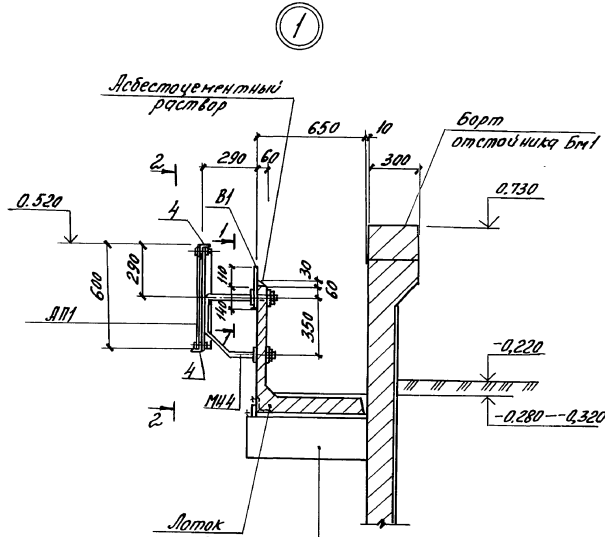
Спецификация к схеме расположения лотков и других элементов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
ЛО1	Тп 902-2-470.89 -КЖ.И.-3.0	Лоток ЛО1	33	517	
ЛОм1	лист 13	Лоток монолитный ЛОм1	1	—	
МН4	Тп 902-2-470.89 -КЖ.И.-10.0	Кронштейн МН4	68	5.4	
Ап1	лист 12	Асбоцементные плиты б-6мм	34	15,5	
		Пл-п-2,0х0,6х6 ГОСТ 18124-75*			
1	лист 12	Щедели соединительные			
		Полоса 8х120-Б ГОСТ 103-76* В ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	34	1,1	
2	лист 12	Полоса 8х50-Б ГОСТ 103-76* В ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	132	0,3	
		ℓ = 90			
3	лист 11	Труба 80х4 ГОСТ 3262-75*	2	0,8	
		ℓ = 100			
4	лист 12	Уголок 40х40х4- ГОСТ 8509-86 В ст3 кп2-1 ГОСТ 535-79*	—	338,8	
		ℓ = 140000			
		Бетон класса В3,5			
В1	лист 12	Водослив из стекла			
		СБПТ II , 3х250			
		ГОСТ 9784-75* Е, ℓ=71300			
РШЗ	лист 11	Уголок 50х50х5- ГОСТ 8509-86 В ст3 кп2-1 ГОСТ 535-79*	—	3,8	
		ℓ = 7,1 п.м		Ке/М	

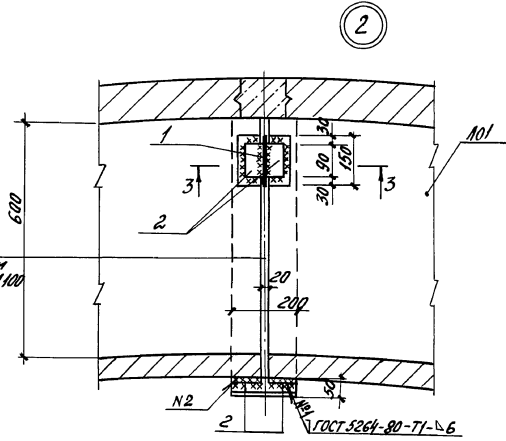
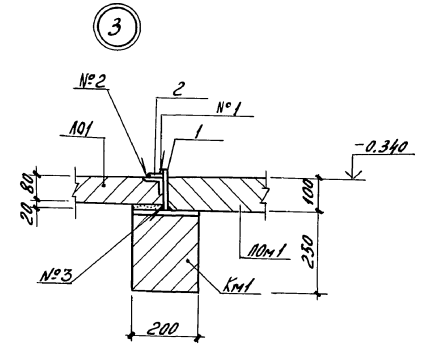
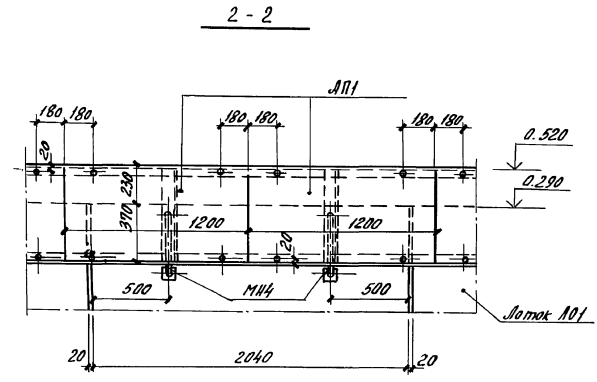
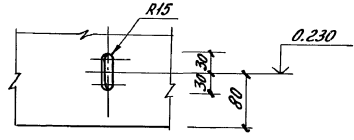
- Лотки монтируются после навивки кольцевой арматуры по слою цементного раствора и привариваются к опорным консолям.
- Допустимое отклонение по вертикали от проектного положения ± 5 мм. При монтаже водослива болты туго не затягивать. Окончательное крепление водослива производится по уровню воды при пуско-наладочных работах.

Тп 902-2-470.89		КЖ	
Ст. инж.	Рожкова	Контр.	Мельцер
Руч. бр.	Вябилова	Инж.	Ваша
ГИП	Вилейкина	Инж.	Ваша
Гл. спец.	Мильцер	Инж.	Ваша
Н. контр.	Мильцер	Инж.	Ваша
Иач. отв.	Панченко	Инж.	Ваша
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24чм		Стяжка	Лист 11
Отстойник. Лотки. Схема расположения.		Мособводоканализпроект	

Лист 3

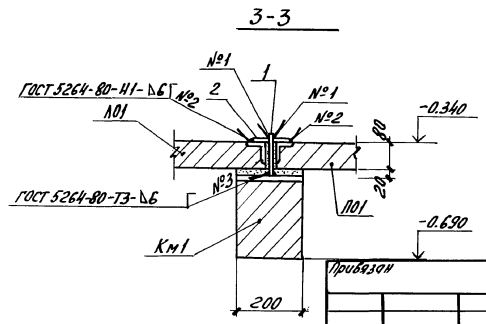


Деталь отверстия для регулировки водослива



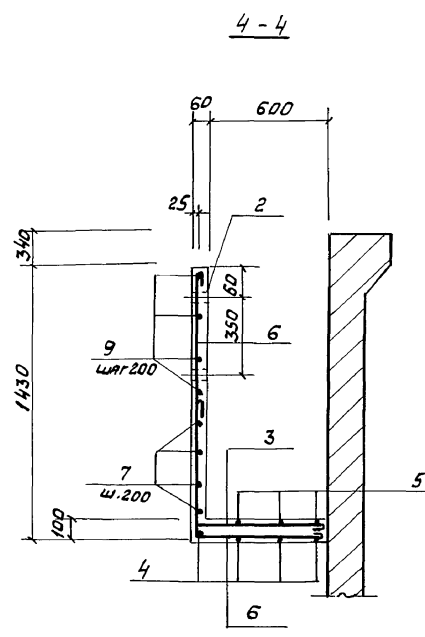
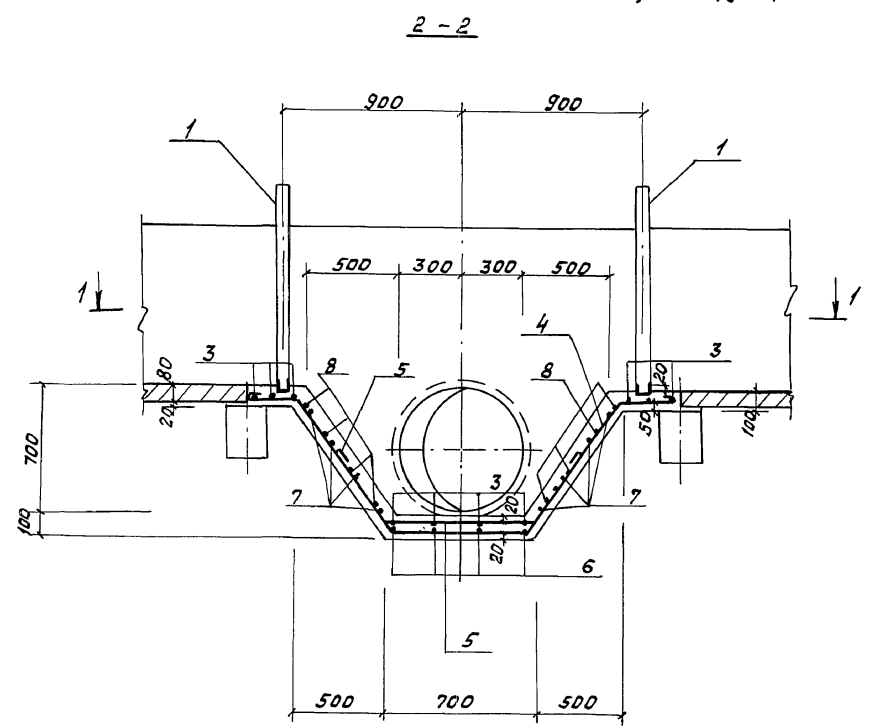
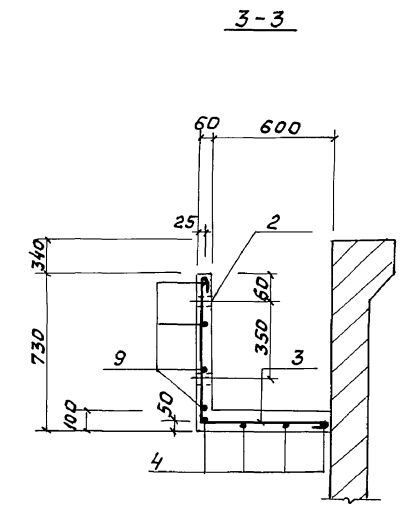
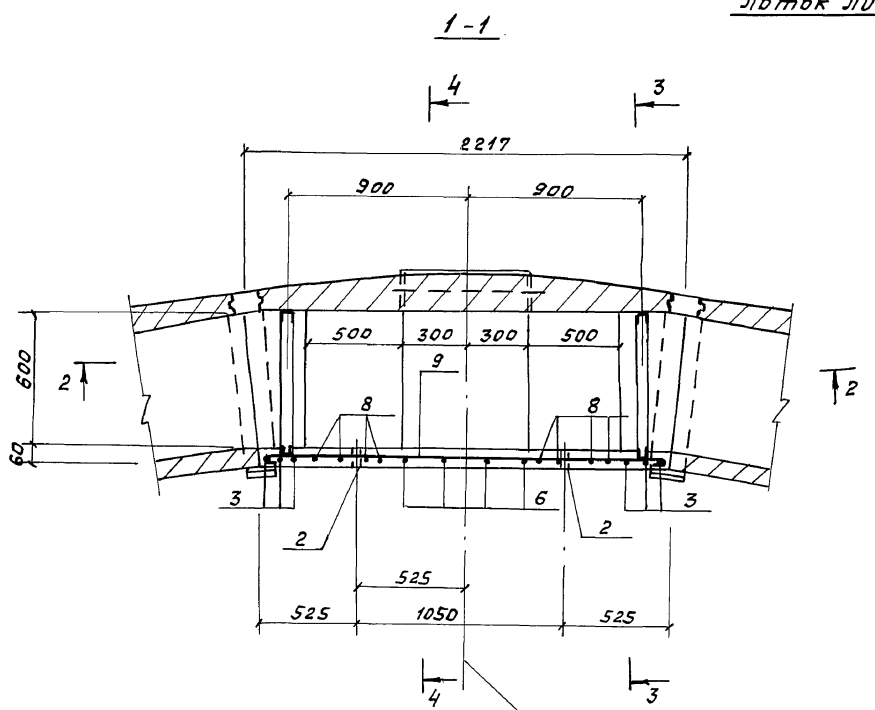
Заполнить цементным раствором МН400

Отверстия в водосливе просверливать по месту при устройстве водослива.



			Т П 902-2-470.89	КМ		
Ст. инж.	Рожкова	Рисунг	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 200.	Старш	Инж.	Листов
Инж. в.р.	Вавилова	Эксп.		Р	12	
Инж.	Вилькина	Инж.		Мосгорканализация проект		
Инж. спец.	Мильцер	Инж.		Отстойник. Лотки. Узлы 1-3.		
Инж. контр.	Мильцер	Инж.				
Инж. №	Нечего	Инж.				

лоток ЛДМ1



Спецификация на лоток

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Лоток ЛДМ1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И1	1		ТП 902-2-470.89 - КН.И.-8,0	Изделие заводное МНЗ	2	12,3 кг
В4	2			Тр. 25 ГОСТ 3282-75*, R=60	2	0,2 кг
				<u>Детали</u>		
				Ф8А-I ГОСТ 5781-82*		
В4	3*			R=1370	12	0,5 кг
В4	4*			R=2900	4	1,2 кг
В4	5*			R=1590	3	0,6 кг
В4	6*			R=2080	4	0,8 кг
В4	7*			Rsp=2520	4	1,0 кг
В4	8*			Rsp=1690	8	0,7 кг
В4	9*			R=2150	4	0,9 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15, F100, W4		0,34 м <sup>3</sup>

\* Поз. 3-8 смотри ведомость деталей на данном листе.

Ведомость стержней

Поз	Эскиз
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход				
	Ар-рЯ класса А-I	ГОСТ 5781-82*	Ар-рЯ класса А-I	Прокат марки С38/23 Вст 3 кп 2		Общий					
				ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8240-12			ГОСТ 3282-75*			
ЛДМ1	Ф8	Итого	Всего	Ф6	Итого	С.П. 25	Итого	Всего	54.2		
			30.0	30.0	30.0	1,6	1,6	22,2	0,4	22,6	24,2

ТП 902-2-470.89	КН
-----------------	----

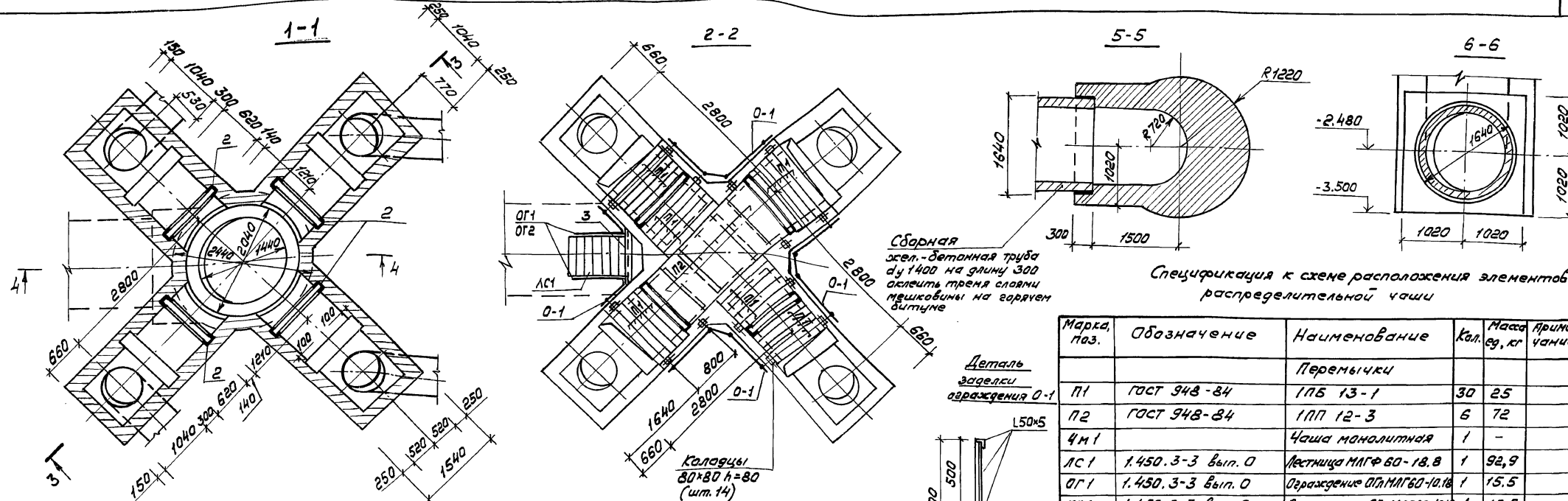
Привязан	Ст. инж. Рожков	Рек.	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стаядия	Лист	Листов
	Руч. бр. Вилейкина	Вел.		Р	13	
	Гл. спец. Мильцер	Мил.	Отстойник лоток монолитный ЛДМ1	Мосводоканализпроект		
	Н. контр. Мильцер	Мил.				
	Нач. отд. Панченко	Пан.				

копировал ФР 23884-03 формат А2

Р.Л.Б.О.М.З

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

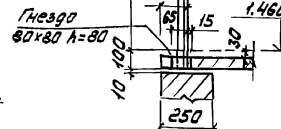
Альбом 3



Сборная  
жел.-бетонная труба  
d<sub>вн</sub> 1400 на длину 300  
оклеить тремя слоями  
тепшковины на горячем  
битуме

Деталь  
заделки  
отражения 0-1

Колодцы  
80x80 h=80  
(шт. 14)

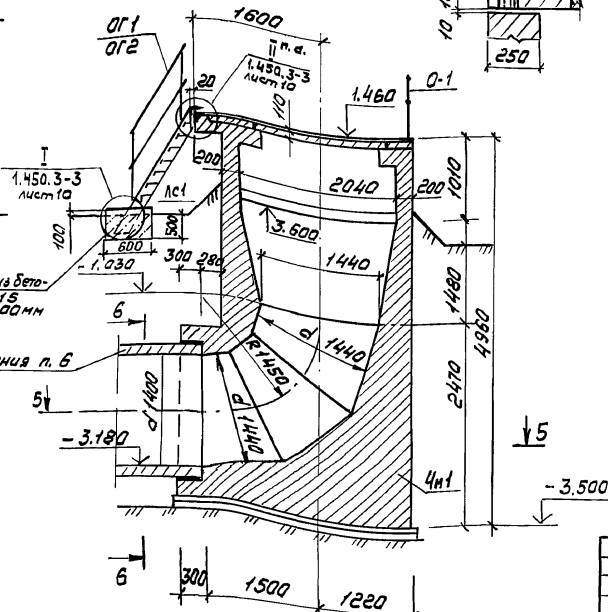
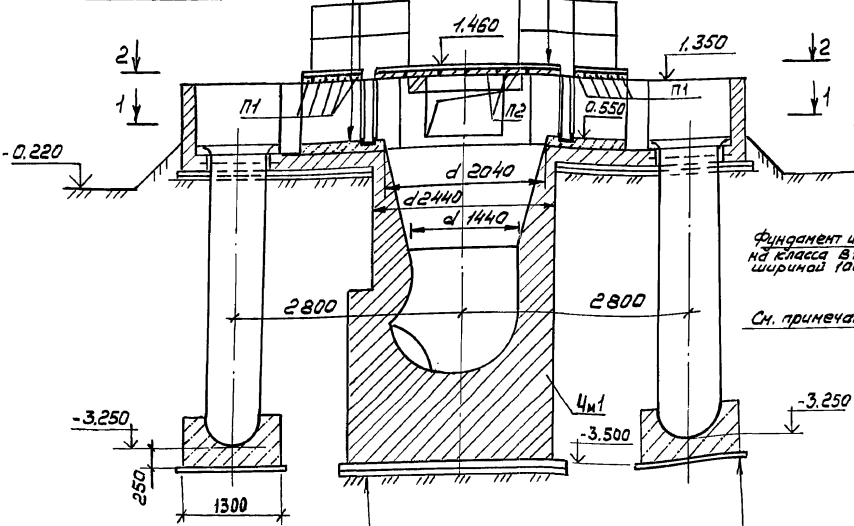


Спецификация к схеме расположения элементов  
распределительной чаши

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Перемычки			
П1	ГОСТ 948-84	ПБ 13-1	30	25	
П2	ГОСТ 948-84	ПП 12-3	6	72	
ЧМ1		Чаша монолитная	1	-	
ЛС1	1.450.3-3 Вып. 0	Лестница МЛФ 60-18.8	1	92,9	
ОГ1	1.450.3-3 Вып. 0	Ображение ОГ1 МЛ 60-10.18	1	15,5	
ОГ2	1.450.3-3 Вып. 0	Ображение ОГ2 МЛ 60-10.18	1	15,5	
О-1		Узелок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 Вет 3 кл 2-1 ГОСТ 335-78			
		l=30,0 мм			3,8 кг/м

Бетон с затиркой  
поверхности цен. раст-м - 100  
Жел.-бетонное днище - 200  
Подготовка из бетона класса В3,5 - 100  
Уплотненный щебнем грунт - 50

Асфальт - 30  
Жел.-бетонная плита - 65  
Обмазка битумом за Грза



Уплотненный щебнем грунт - 50  
Подготовка из бетона класса В3,5-100  
Железобетон

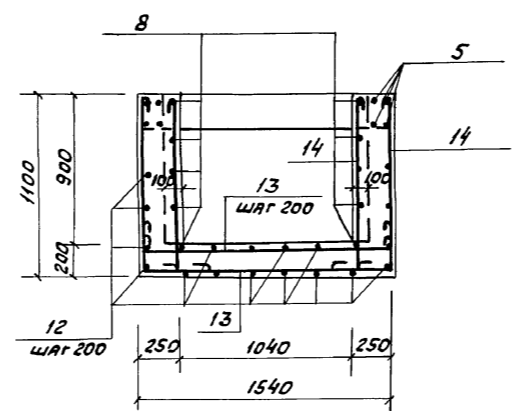
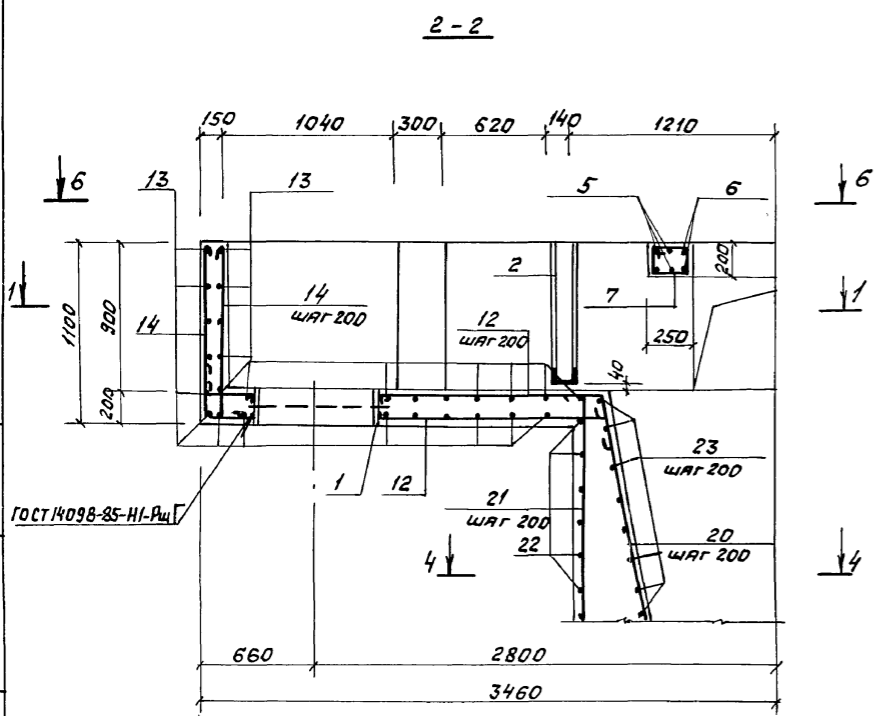
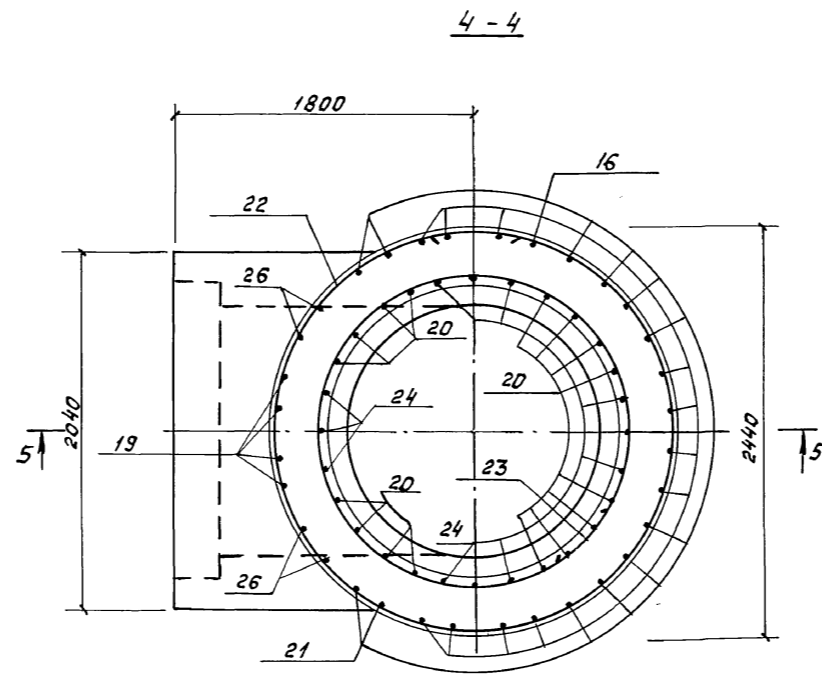
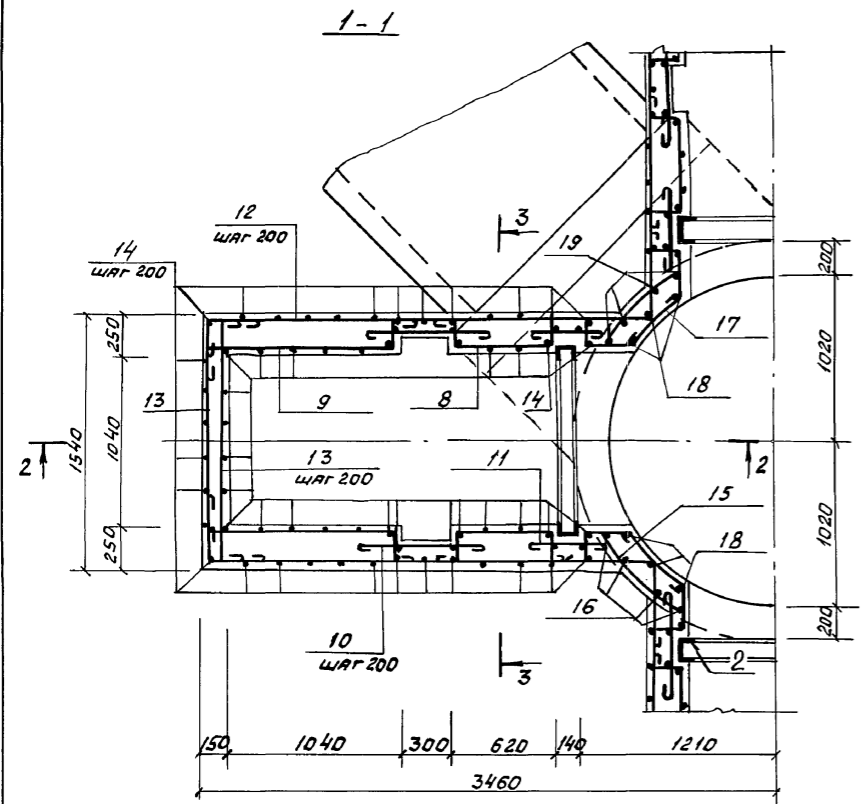
Уплотненный щебнем грунт - 50  
Упор из бетона класса В15 шириной 1300

1. Все внутренние поверхности стен и наружные поверхности выше уровня планировки штукатурятся цементным раствором М50
2. Наружные поверхности ниже уровня планировки заштукатурятся цементным раствором.
3. Швы между плитами заделываются цементным раствором М100.
4. Во избежание образования трещин в период бетонирования консольных конструкций чаши засыпку производить с тщательным уплотнением грунта слоями по 150 мм.
5. Толщина сварных швов h шва = 4 мм. Электроды Э42
6. Труба  $\phi 1400$  ослевается мешковиной и устанавливается в проектное положение до бетонирования камеры.

ТП 902-2-470.89		КЖ	
От. инж. Рогов	Калин	Отстойники канализационные	Стальной лист
Инж. ар. Вавилова	Файт	радиальные перемычки из	Листов
Инж. Валейкина	Файт	сварного $\phi 458$ диаметром 24 м	Р 14
Инж. Мильцер	Файт	Распределительная чаша.	
Инж. констр. Мильцер	Файт	Планы. Левеня.	
Инж. стр. Гланченко	Файт		



Альбом 3



1. Арматура в месте прохода сальника разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы сальника.

Спецификация распределительной чаши

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
<b>Изделия закладные</b>						
12	1	5.900-2		Сальник $\phi$ у=600 $\rho$ =200	4	64,9кг
11	2	ТП 902-2-470.89 — КН.И.-9,0		МНЗ	4	37,0кг
11	3	1.400-15 вып.1		МН557	1п.м	8,1кг/м
<b>Детали</b>						
64	5*			$\phi$ 18А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =7880	16	15,8кг
64	6*			$\rho$ =3170	8	2,8кг
64	7*			$\phi$ 8А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =920	24	0,3кг
64	8*			$\rho$ =1370	40	0,6кг
64	9*			$\rho$ =1750	40	0,7кг
64	10*			$\rho$ =950	40	0,4кг
64	11*			$\rho$ =790	40	0,3кг
64	12*			$\rho$ ср=3180	80	1,3кг
64	13*			$\rho$ =2100	132	0,8кг
64	14*			$\rho$ =1410	264	0,6кг
64	15*			$\phi$ 12А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =1000	16	0,9кг
64	16*			$\rho$ =5170	15	4,6кг
64	17*			$\rho$ =1860	12	1,7кг
64	18			$\rho$ =1240	12	1,1кг
64	19			$\rho$ =3170	4	2,8кг
64	20*			$\rho$ =3390	16	3,0кг
64	21*			$\rho$ =4470	16	4,0кг
64	22*			$\rho$ =7900	10	7,0кг
64	23*			$\rho$ =6100	8	5,5кг
64	24			$\rho$ =3490	12	3,1кг
64	25*			$\rho$ =5910	10	5,3кг
64	26*			$\rho$ =2470	4	2,2кг
64	27			$\phi$ 8А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =12000	—	4,8кг
64	28*			$\phi$ 12А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =5700	3	11,4кг
64	29			$\phi$ 12А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =660	27	0,6кг
64	30*			$\rho$ =1960	21	1,7кг
64	31*			$\rho$ ср=1220	40	1,1кг
64	32*			$\rho$ =2720	10	2,4кг
64	33*			$\rho$ =2760	29	2,5кг
64	34			$\rho$ =2000	14	1,8кг
64	35			$\rho$ =1900	24	1,7кг
64	36			$\rho$ =1860	21	1,7кг
<b>Материалы</b>						
Бетон класса В15, F50, W4						23,3м <sup>3</sup>

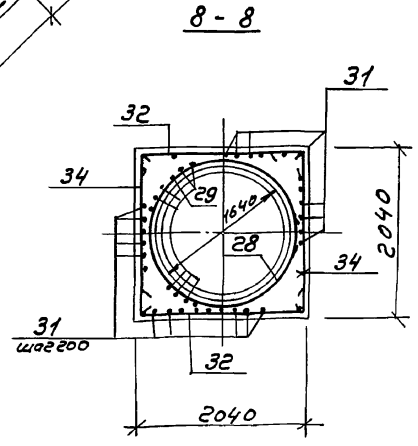
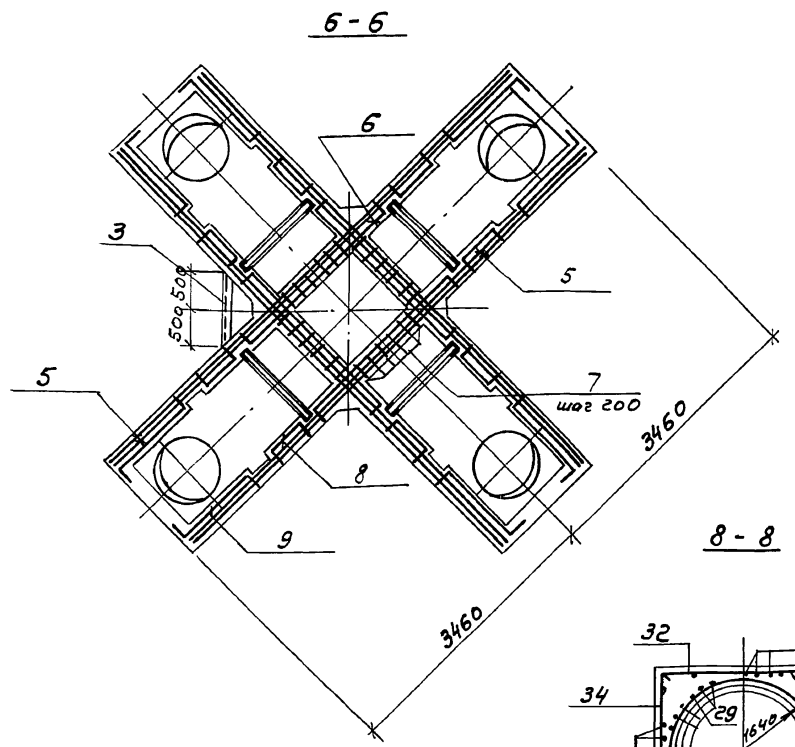
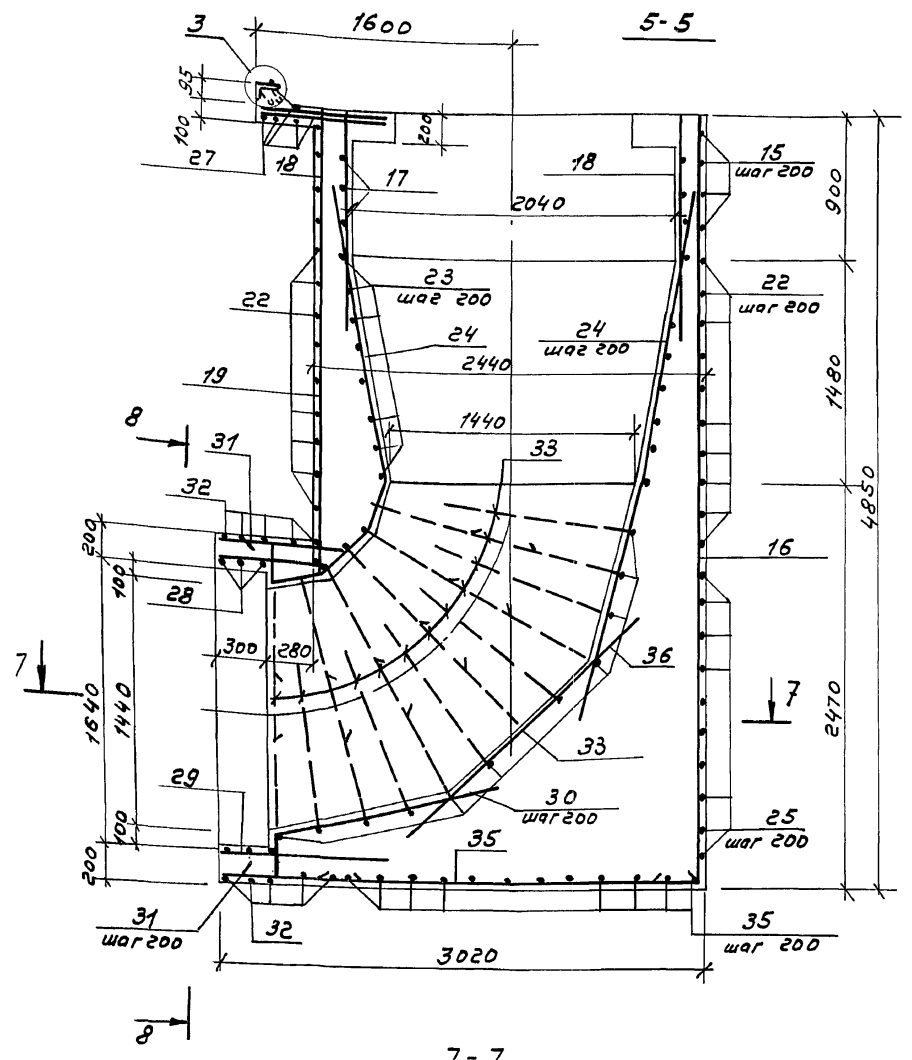
\* Поз. 5-17, 20-23, 25, 26, 28, 30-33 - смотри ведомость деталей на листе 16

Привязан		Ст. инж. Руж. бр. ГИП	Рожкова Вавилова Вилейкина	Контр. Мильчер Мильчер Панченко	ТП 902-2-470.89	КН	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 24Н	Стация	Лист 15	Листов
Инв. №							Армирование. Сечения 1-1-4-4.	Мосводоканалшпроект		

Копировал 23884-03 17 формат А2

Шиб. и подл. Подпись и дата Взам. инв. н.

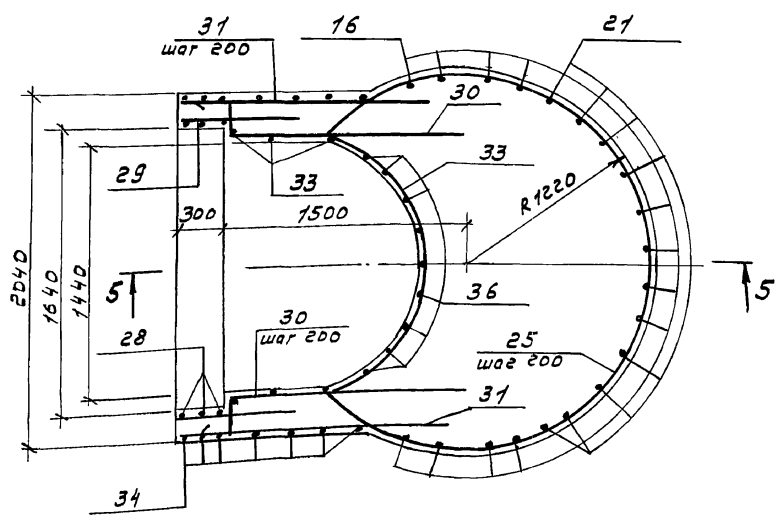
Лист 3



Ведомость стержней

Поз.	ЭСКЧЗ
5	300   6880   500
6	200   200   2370   200   200
7	260   210   200   150
8	140   200   570   200   140
9	1500   1140   200   140
10	— 830 —
11	— 670 —
12	240   2400 — 2760   240
13	240   1500   240
14	— 1050   240
15	100   800   100
16	— 4870   360
17	280   500   200   200
20	360   3030
21	200   3970   360
22	⊗ d d=2400
23	⊗ d d=2120-1520
25	1070   7070   R1200
26	200   2270
28	⊗ d d1700
30	220   1500
31	— 1500 — 940
32	360   2000   360
33	⊗ d d1520

7-7



Ведомость расхода стали на элемент, кг

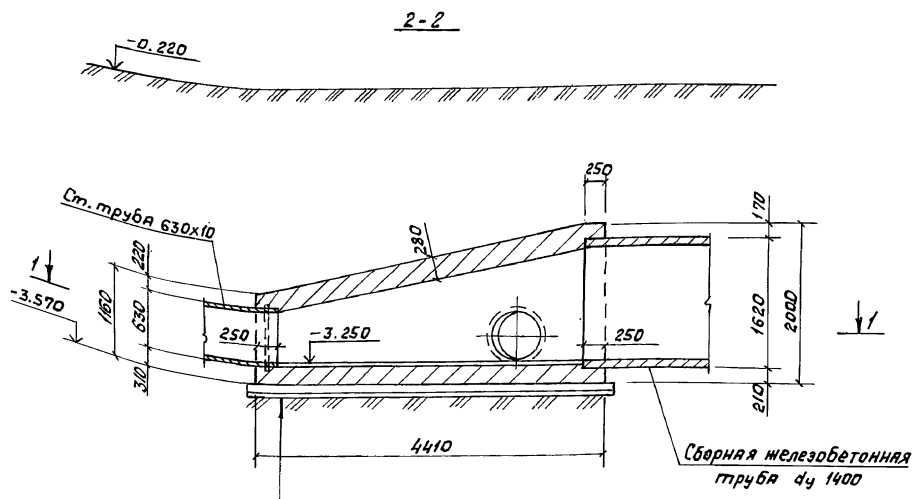
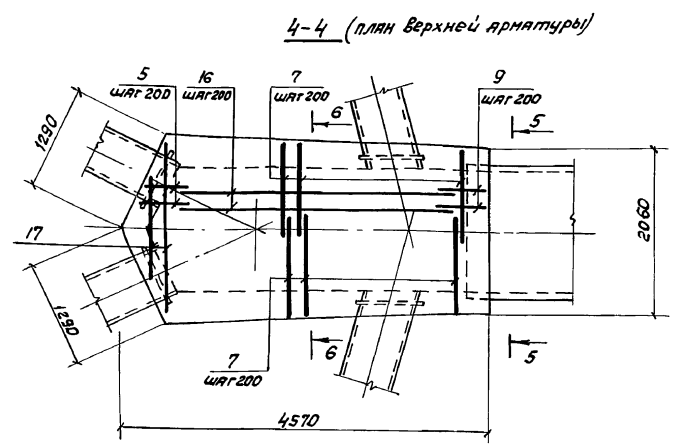
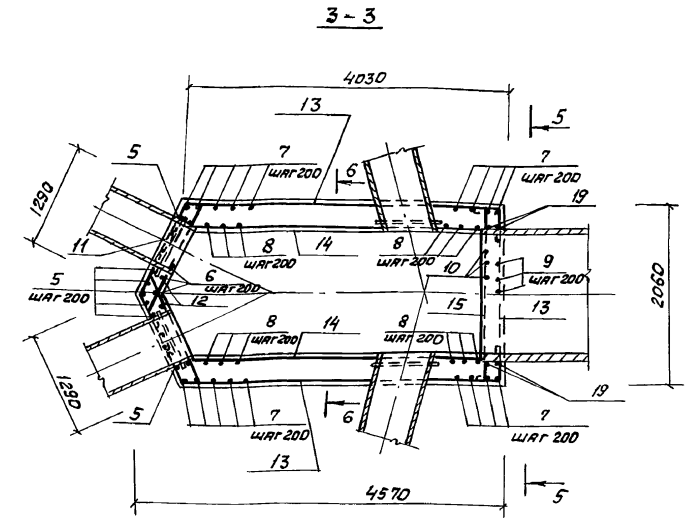
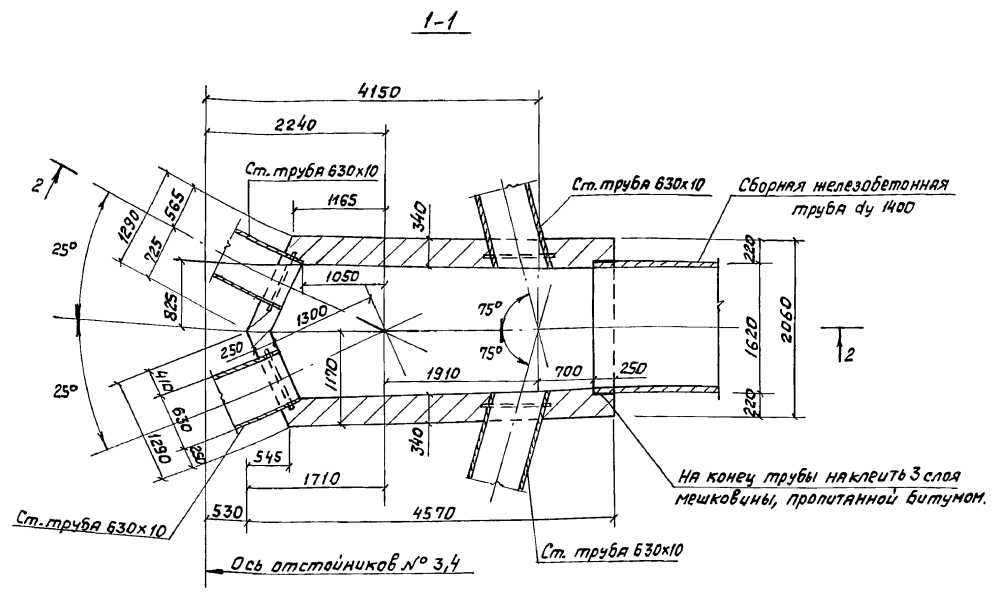
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные										общий расход							
	Арматура класса А-I		Арматура класса А-II			Арматура класса А-I		Арматура класса А-II		Арматура класса А-III		Прокат марки В ст 3 К12-1											
	φ8	Итого	φ12	φ18	Итого	Всего	φ6	Итого	φ10	Итого	φ8	Итого	лист φ=10	Итого	φ100х63х6		Итого	φ14п	φ15	Итого	Итого	Итого	
	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 5781-82*	Гост 19903-74*	Гост 8510-86	Гост 8210-72	Гост 2590-71*	Гост 10704-76*		Гост 10704-76*	Гост 10704-76*	Гост 10704-76*	Гост 10704-76*	Гост 10704-76*	Гост 10704-76*	Гост 10704-76*
Распределительная чаша	461,6	461,6	771,7	287,0	1058,1	1520,3	0,2	0,2	8,0	8,0	0,4	0,4	33,2	33,2	7,5	7,5	149,0	36,0	36,0	112,4	112,4	337,7	1858,0

Защитный слой бетона для нижней арматуры 35мм, для прочей арматуры - 25мм

ТП 902-2-470.89		
Ст. инж. Рожкова	Рисунг	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м
Рук. бр. Вовилова	В. инж.	Стальная
Инж. Вилейкина	Инж.	лист
Инж. Мильцер	Инж.	Лист Б
Инж. Мильцер	Инж.	Р 16
Инж. Мильцер	Инж.	МосводоканалНИИпроект

ИНВ. № подл. Подл. и дата ввез. инв. №

Альбом 3



- Уплотненный щебнем грунт — 50
- Подготовка из бетона класса В3.5 — 100
- Железобетонное днище — 300
- Штукатурка цементным раствором с гладкой затиркой — 20

4. Защитный слой бетона для нижней арматуры- 35мм, для прочей арматуры- 20мм.
5. Сечения 5-5, 6-6 см. лист 18

1. Бетонирование камеры ОП1 производить после укладки стальных и железобетонных труб, концы последних оклеить 3мя слоями мешковины, пропитанной в битуме.
2. Наружные поверхности камеры затереть цементным раствором.
3. Основание под сборные железобетонные трубы разрабатывается при привязке настоящего проекта к конкретным геологическим условиям.

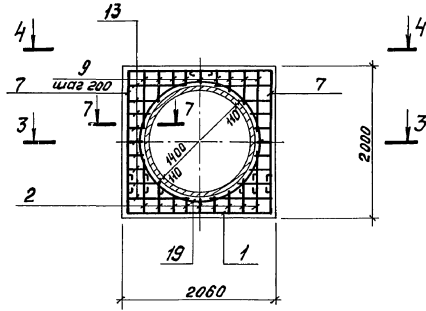
ТП 902-2-470.89		КЖ
-----------------	--	----

Привязан	Ст. инж. Рощкова	Руч. бр. Вавилова	Гип. Вилейкина	Гл. спец. Мильцер	Н. контр. Мильцер	Нач. отд. Панченко	Отстойники канализационные рядильные первичные из сборного ЖБ диаметром 24чм	Камера ОП1. Опалубочный чертеж. Армирование. Сечения 3-3, 4-4	Стяжка	Лист	Листов
									Р	17	
									МосводоканалНИИпроект		

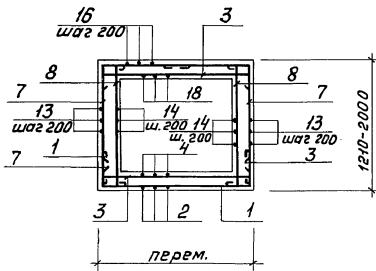
копировал 23884-03 19 формат А2

Альбом 3

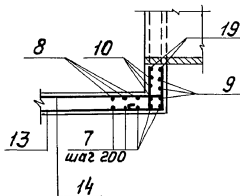
5-5



6-6



7-7



Спецификация камеры ОП1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
				ГОСТ 5781-82*		
		1*		Ф8А-I $r_{ср}=3600$	23	1,4 кг
		2*		Ф8А-I $r_{ср}=5700$	13	2,3 кг
		3*		Ф12А-II $r_{ср}=2340$	46	2,1 кг
		4*		Ф8А-I $r_{ср}=4580$	9	1,8 кг
		5*		$r_{ср}=1340$	13	0,5 кг
		6*		$r_{ср}=1400$	10	0,6 кг
		7*		Ф12А-II $r_{ср}=2580$	42	2,3 кг
		8*		Ф8А-I $r_{ср}=1830$	38	0,7 кг
		9*		$r=2180$	9	0,9 кг
		10*		$r=2240$	9	0,9 кг
		11*		$r=1860$	5	0,7 кг
		12*		$r=1920$	10	0,8 кг
		13*		$r=11700$	9	4,6 кг
		14*		$r=4430$	16	1,8 кг
		15*		$r=2340$	8	0,9 кг
		16*		$r_{ср}=4440$	13	1,8 кг
		17*		Ф12А-II $r_{ср}=3000$	3	2,7 кг
		18*		Ф8А-I $r_{ср}=4650$	9	1,9 кг
		19*		Ф12А-II $r=5400$	2	4,8 кг
				<u>Материалы на ОП1</u>		
				Бетон класса В15, F100, W4		12,2 м <sup>3</sup>

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

\*Поз. см. ведомость деталей  
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса				
	А-I		А-II		
	ГОСТ 5781-82*				
	Ф8	Итого	Ф12	Итого	
Камера ОП1	263,0	263,0	210,9	210,9	473,9

1. Арматура в месте прохода стальных труб  $\text{дн } 630 \times 10$  разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.
2. Сечения 3-3, 4-4 см. лист 17.

				ТЛ 902-2-470.89	КЖ
Привязан	Ст. инж. Рожкова	Кол. инж. Бабичев	Инж. Билеиким	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м.	Сталь Лист Листов
	Рук. пр. Вавилова	Инж. Мильцер	Н. контр. Мильцер	Камера ОП1.	Р 18
	Инж. Мильцер	Нач. отд. Панченко		Армирование. Сечения 5-5-7-7.	МаслоканалНИИПроект

Копировал М 23884-03 20 формат А2

Имя и фамилия, должность и дата изготовления

Спецификация жироборника Ж1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Узлы закладные		
12	1		5.900-2	Сальник $d_u$ 250; $L=200$	1	18,8 кг
12	2		5.900-2	$d_u$ 200; $L=200$	4	16,0 кг
12	3		5.900-2	$d_u$ 150; $L=200$	1	20,3 кг
				Детали		
				ГОСТ 5781-82*		
64	4*			$\Phi 8 A I$ $L=1380$	43	0,6 кг
64	5*			$L=6680$	5	2,7 кг
64	6*			$L_{\text{ср}}=2550$	28	1,0 кг
64	7*			$L=5640$	43	2,2 кг
64	8*			$L=8880$	29	3,5 кг
64	9*			$L=2020$	40	0,8 кг
64	10*			$L=8310$	8	3,3 кг
64	11*			$\Phi 20 A I$ $L=910$	15	2,3 кг
				Материалы		
				бетон класса В15, F100, W4		8,5 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные		Узлы закладные						Общий расход				
	Арматура класса		Прокат марки										
	A I	всего	В ст 3 кл 2-1										
Ж1	$\Phi 8$	$\Phi 20$	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 2590-71	ГОСТ 19904-74*	ГОСТ 10704-76*		всего	расход				
	Итого		$\Phi 10$	Итого	$\Phi 10$	Итого	Итого			Итого			
Ж1	321,0	33,8	354,8	354,8	8,9	8,9	16,5	16,5	30,5	9,4	18,9	74,3	423,1

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

1. Внутренние поверхности стен жироборника штукатурятся с последующей гладкой затиркой.
2. Наружные поверхности стен выше планировки штукатурятся цементным раствором состава 1:2 слоем 20 мм, ниже планировки затираются цементным раствором того же состава.
3. Защитный слой бетона для нижней арматуры 35 мм, для прочей арматуры - 25 мм.

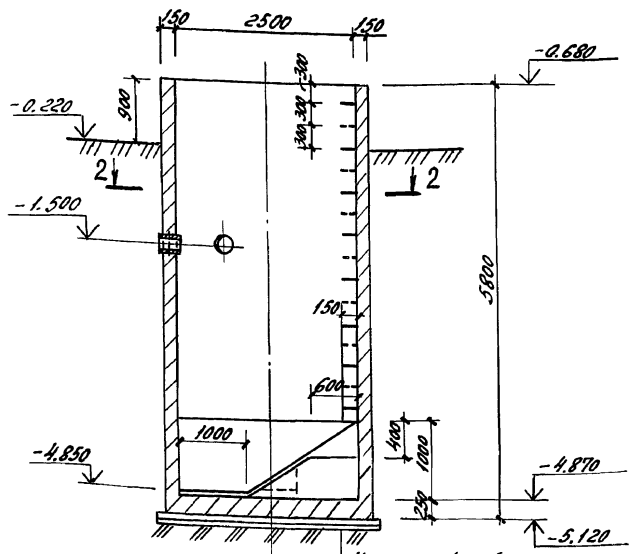
Т П 902-2-470.89		КН
Ст. инж.	Рожкова	Колос
Инж. в р.	Вавилова	Вавилова
Инж.	Вилыкина	Вилыкина
Инж. спец.	Мильнер	Мильнер
Инж. констр.	Мильнер	Мильнер
Инж. отв.	Панченко	Панченко
Отстойники канализационных радиальных первичных из сборного №6 диаметром 2400		Старый лист 19
Жироборник Ж1.		Маслоотделитель ИИИПромст

Привязан	
Или. №	

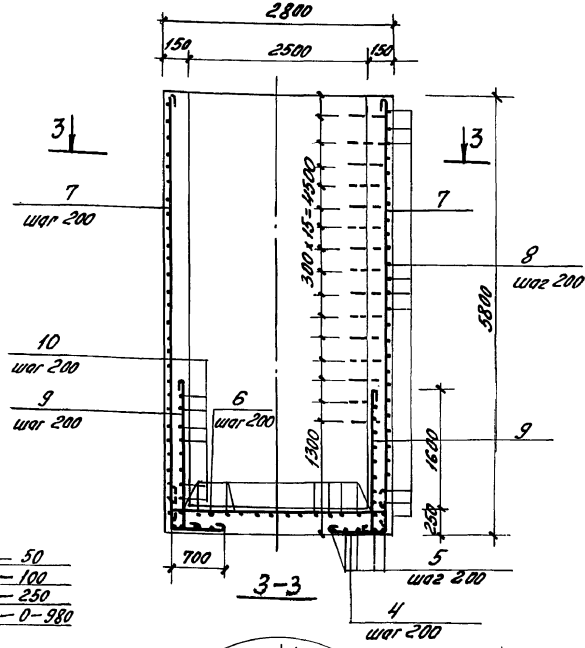
Львов-3

Уч. № 12  
Отдел № 2  
Казанов  
Федосин  
Водопольс и Водос  
Водоснабж

1-1 (опалубка)

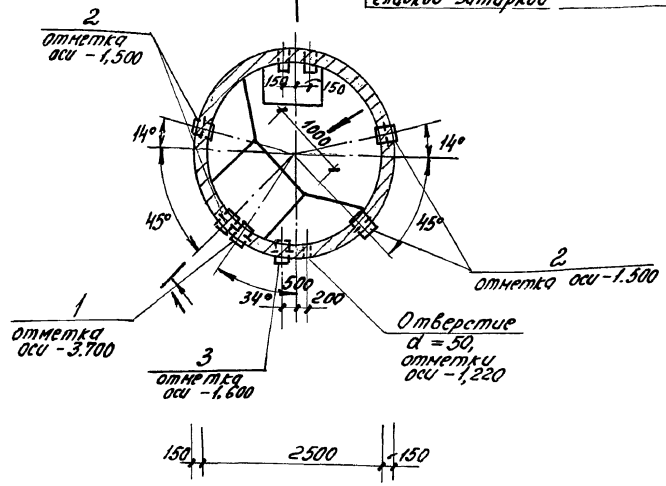


1-1 (армирование)

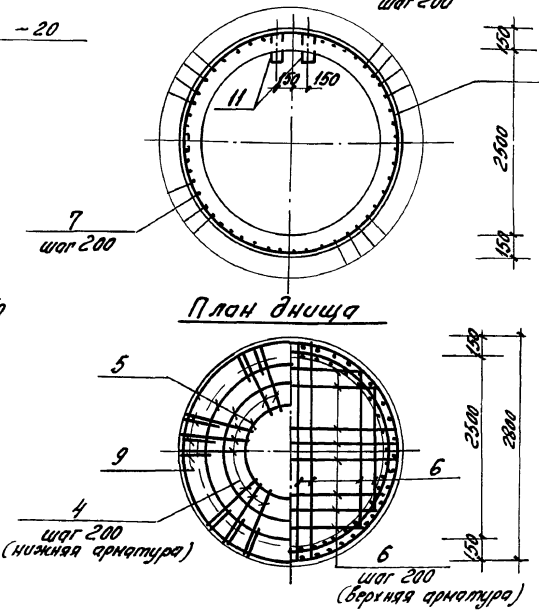


- Уплотнительный щит - 50
- Подготовка из бетона класса В3,5 - 100
- Железобетонное днище - 250
- Бетон класса В3,5 - 0-380
- Штукатурка цем. раствором с гладкой затиркой - 20

2-2



План днища



4 шаг 200 (нижняя арматура)

6 шаг 200 (верхняя арматура)