

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

Отпускная цена  
на момент реализации  
включая в сметную стоимость

				Привязан

Инв. №

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 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямые	
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 пропускания 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

У-строва	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	

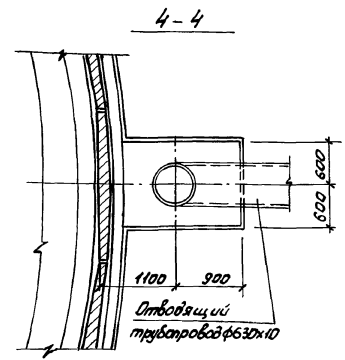
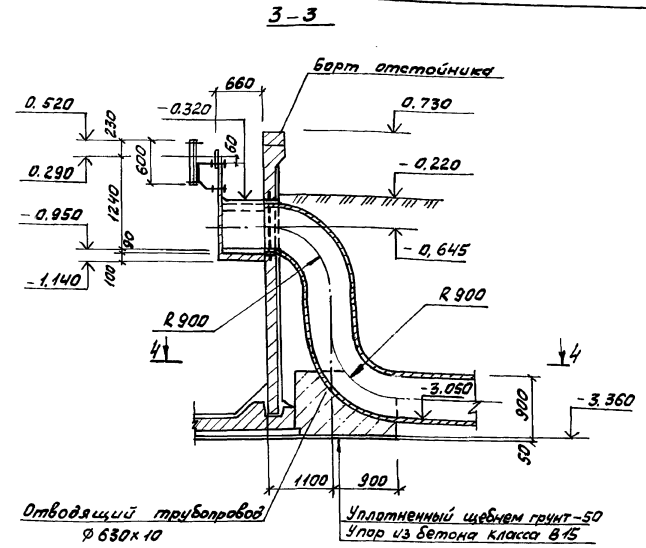
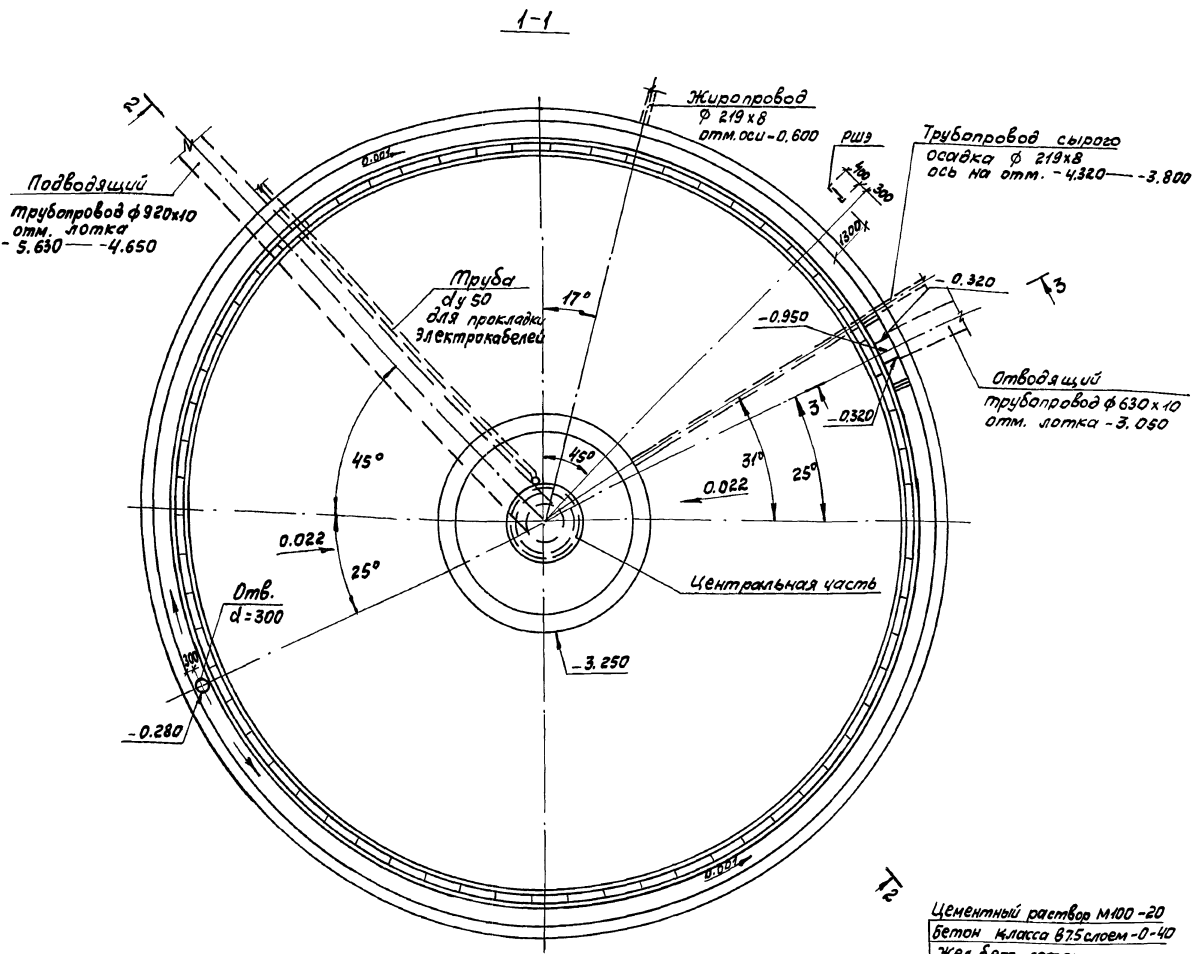
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания

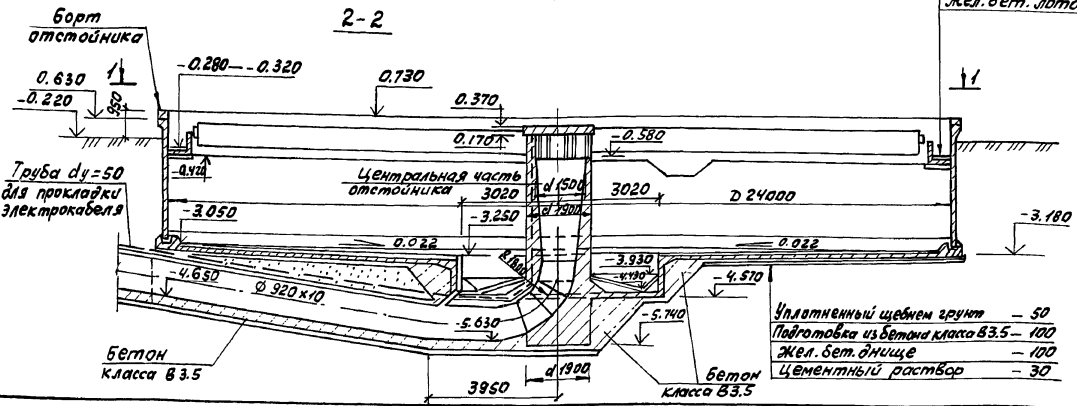
Область применения проекта, основные расчетные положения, указания по привязке и производству работ, антикоррозионные мероприятия см. пояснительную записку к проекту альбом 1.

0,000 =

	Привязан		
Н.в. №		ТП 902-2-470.89	-КЖ
Ст. инж. Рожкова	Инж. Вилейкина	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер
Рук. пр. Вилейкина	Инж. Вилейкина	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер
Гл. спец. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер
И.контр. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер
И.отд. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер



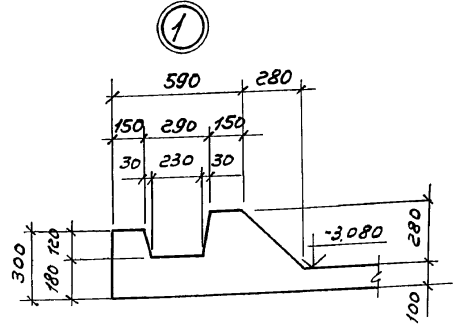
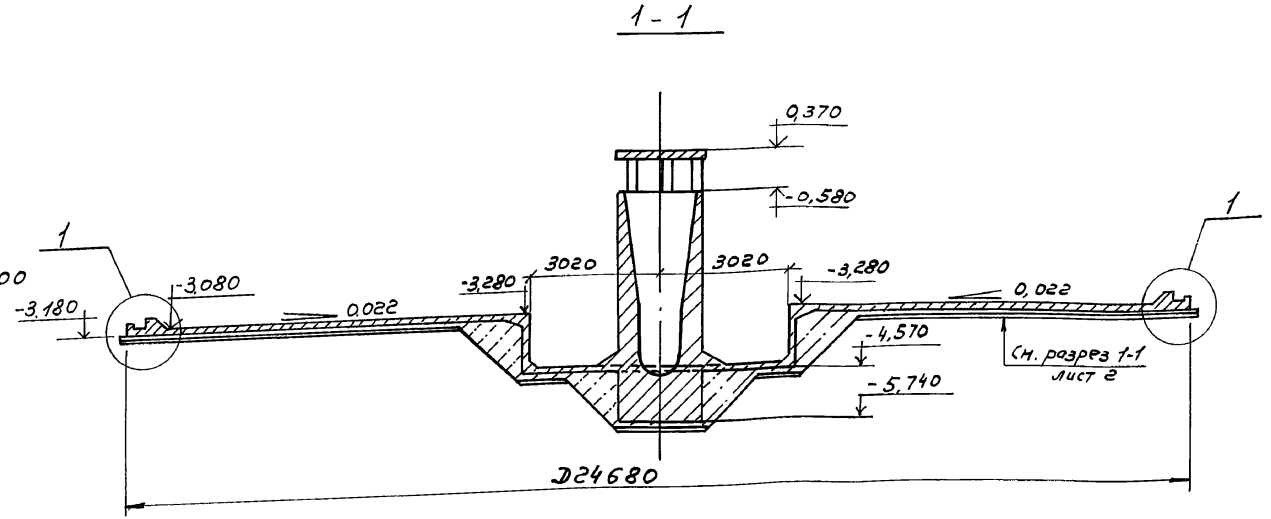
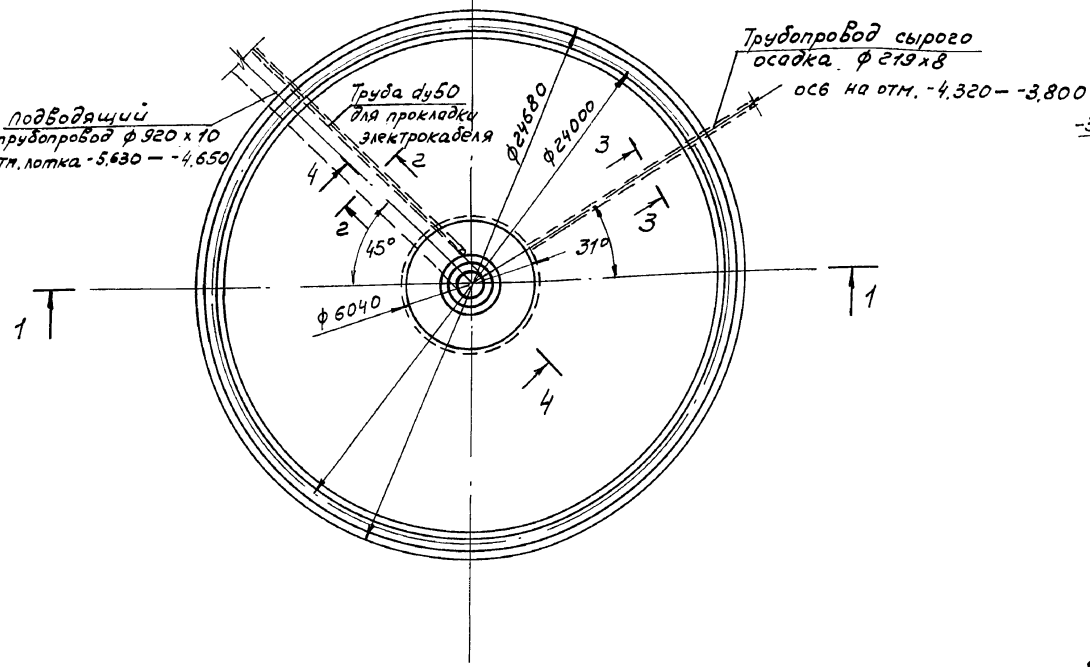
1. Отметка 0.022 соответствует отметке чистого пола насосной станции сырого осадка.
2. На чертеже дана привязка трубопроводов для отстойника №1, положение трубопроводов для других отстойников №2-4 дана на плане группы отстойников, альбом 2 лист ТК-2.
3. Перед укладкой трубы  $\text{du} = 50$  для про-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



Цементный раствор М100-20  
бетон класса В7.5 слоем - 0-40  
Жел. бет. лоток

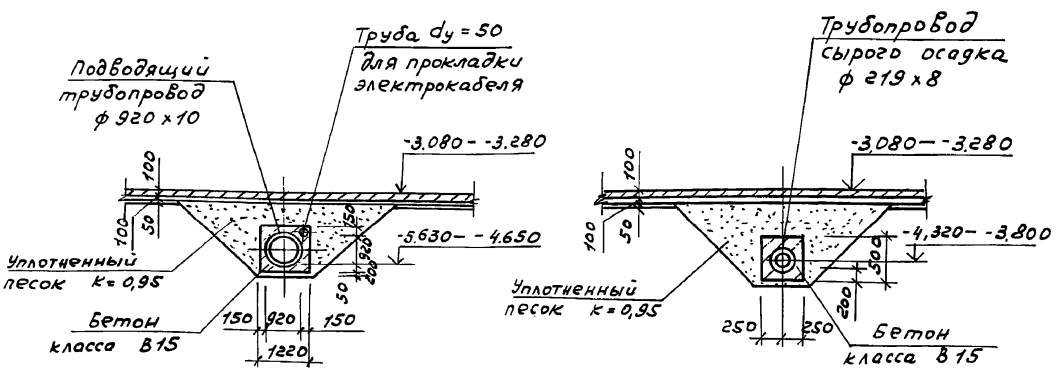
ТТ902-2-470.89			КЖ
Привязан	Ст. лист	Рожкова	Рамы
	Рис. бр.	Вавилова	Ваз
	ГИП	Вилейкина	В.И. Дв
	С.И. Спел	Мильвер	
	Н.К. Корт	Мильвер	
	Нац. стал	Панченко	
	Отстойники канализационные		Сталь
	радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м		Лист
	Отстойник:		Листов
	Общие виды		Р
			2
ИИИ. №	Модоводканал/ИИИпроект		

План



2-2

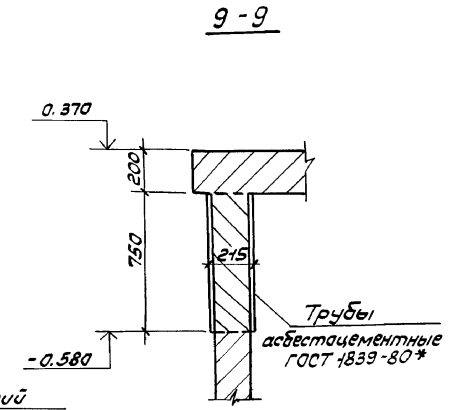
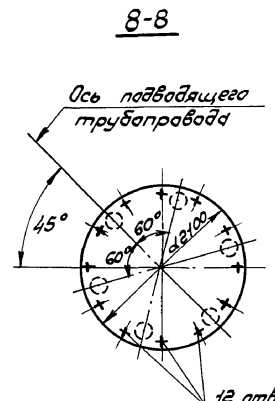
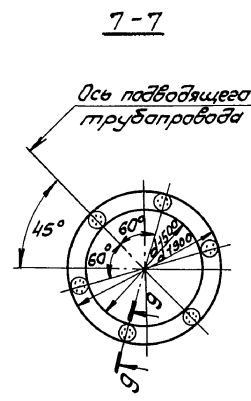
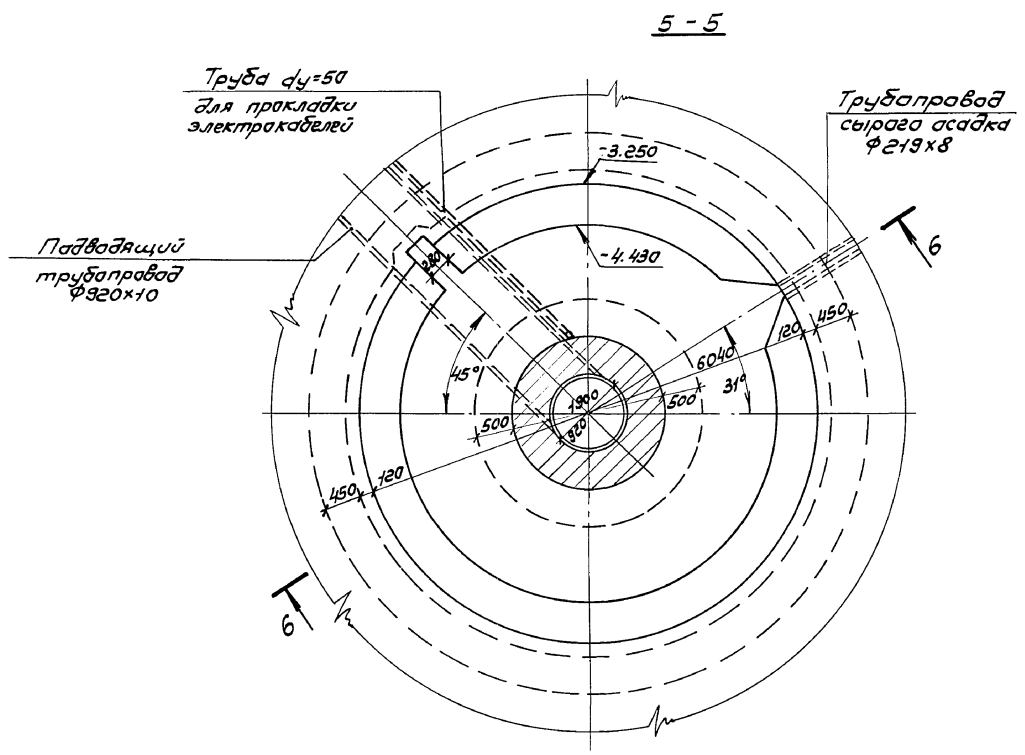
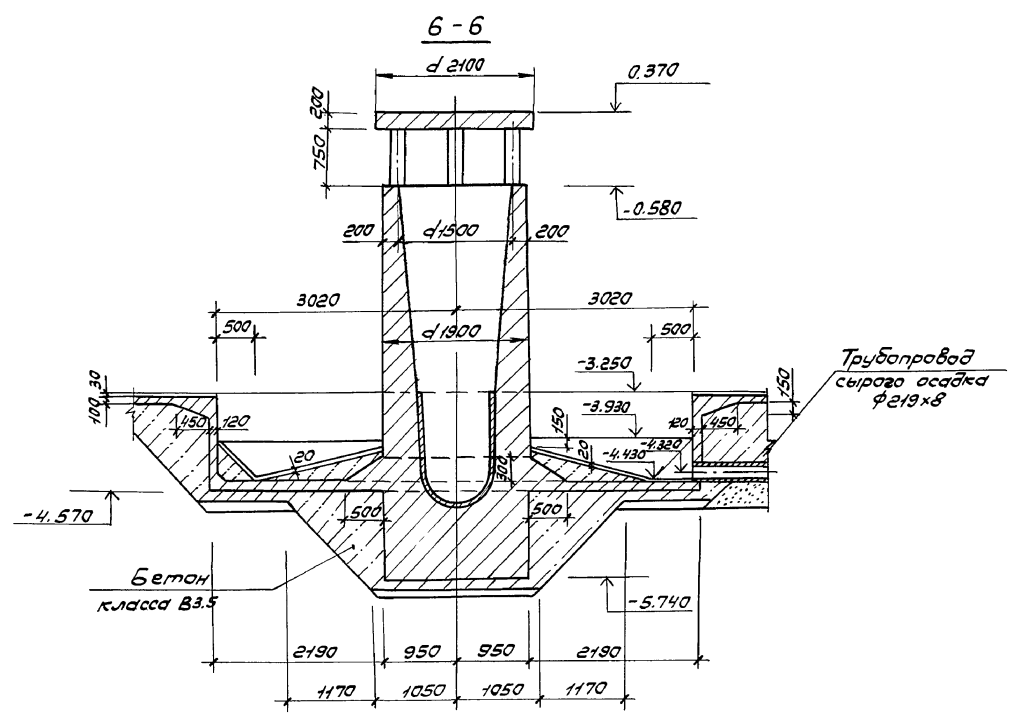
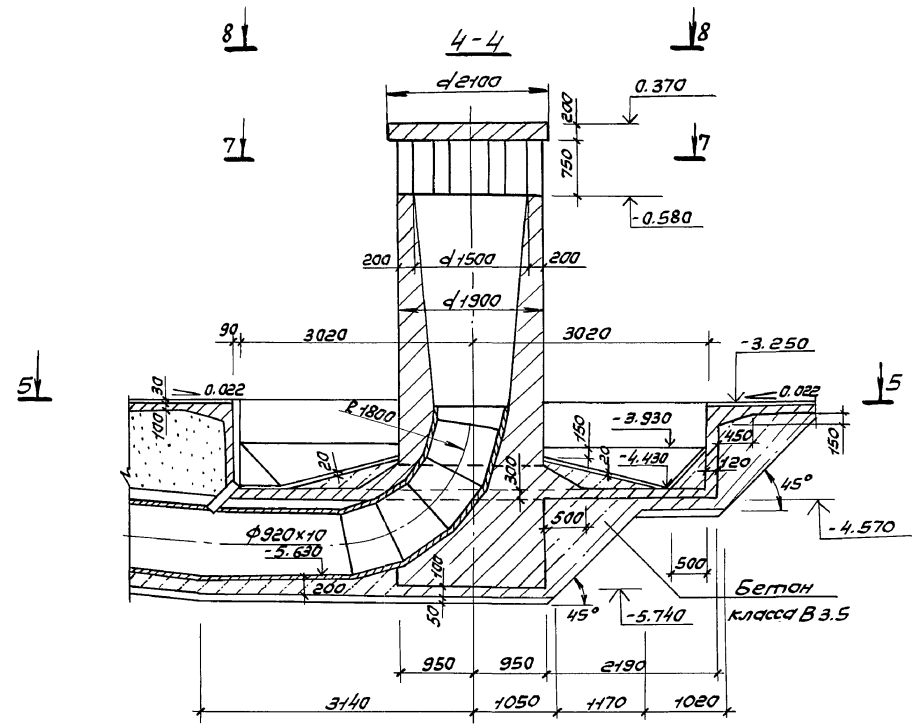
3-3



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. № 1000, Подпись и дата, в соответствии с требованиями ГОСТ 21.010-88



1. Данный лист читать совместно с листом 3.

				Т П 902-2-470.89			КЖ		
Привязан				Ст. инж. Рожкова	Инж. Вавилова	Инж. Вилейкина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ж/б диаметром 24 м		
				Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Инж. Мильцер	Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж. Сечения 4-4 — 9-9.		
И.В.Н				Нач. отд. Панченко				МосводоканалНИИпроект	
				Копировал Ф.			23884-03 6 Формат А2		

Информация о проекте и объекте строительства.

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 В 25, F100, W6		74,0 м <sup>3</sup>

\* Поз. см. ведомость деталей на листе 7

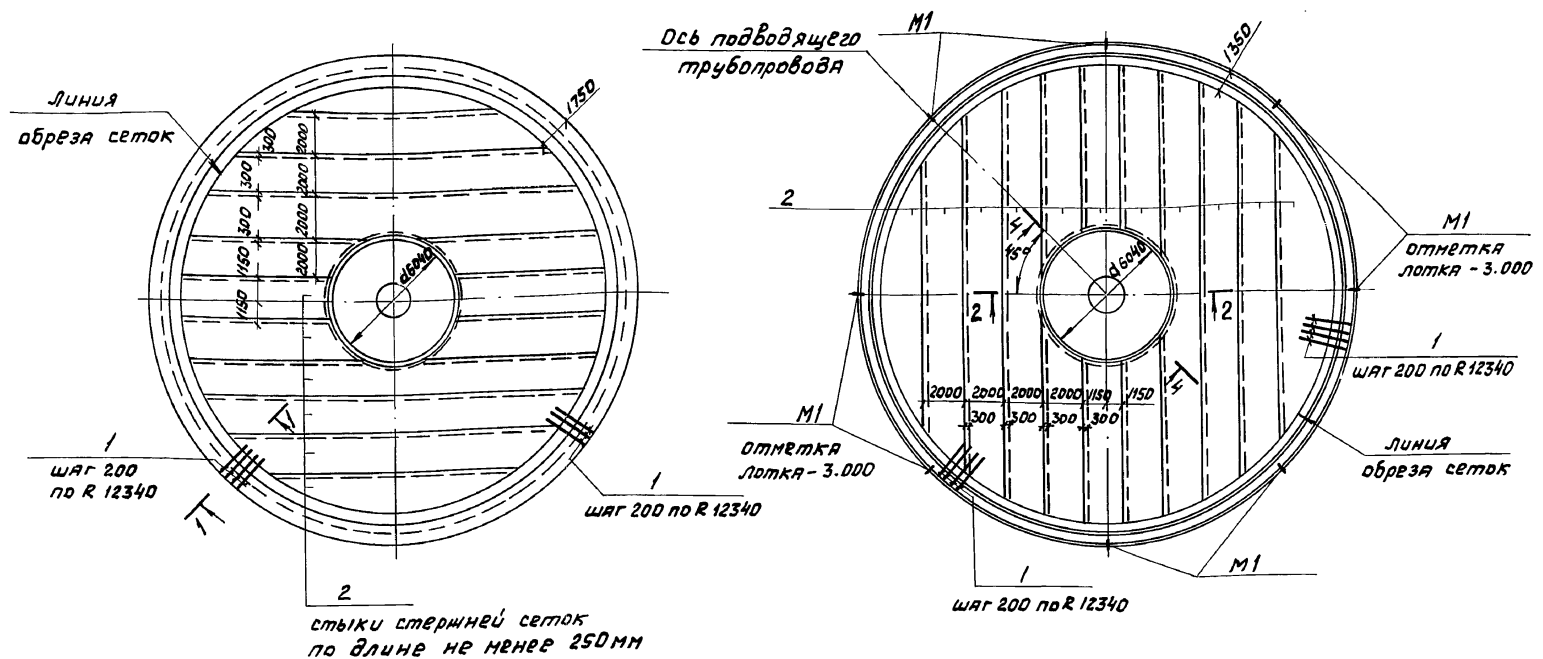
ТП 902-2-470.89		КН
-----------------	--	----

Ст. инж.	Рожкова	Колт	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 24м	Стяжка	лист	Листов
Рук. бр.	Бавилова	Вас.				
Гип.	Видвickия	Душиц	Отстойник. Днище, Армирование. План нижней и верхней арматуры. Сечение 1-1.	Р	5	Мосводоканализпроект
Гл. слес.	Мильцер	Мильцер				
Н. контр.	Мильцер	Мильцер				
Нач. отд.	Панченко	Панченко				

копировал φ 23884-03 7 формат А2

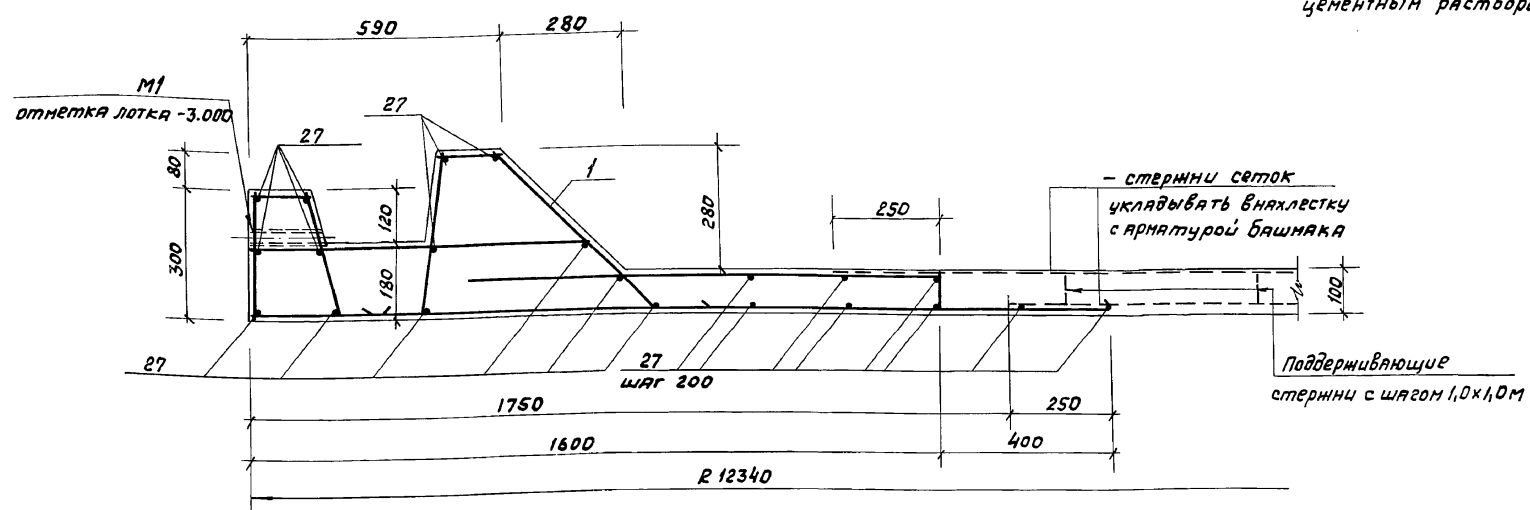
План нижней арматуры

План верхней арматуры



M1 (труба φ 25) служит для удаления атмосферных осадков из пазы днища. после монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором

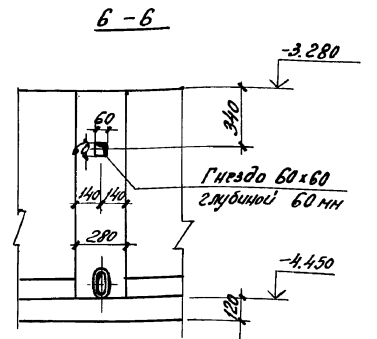
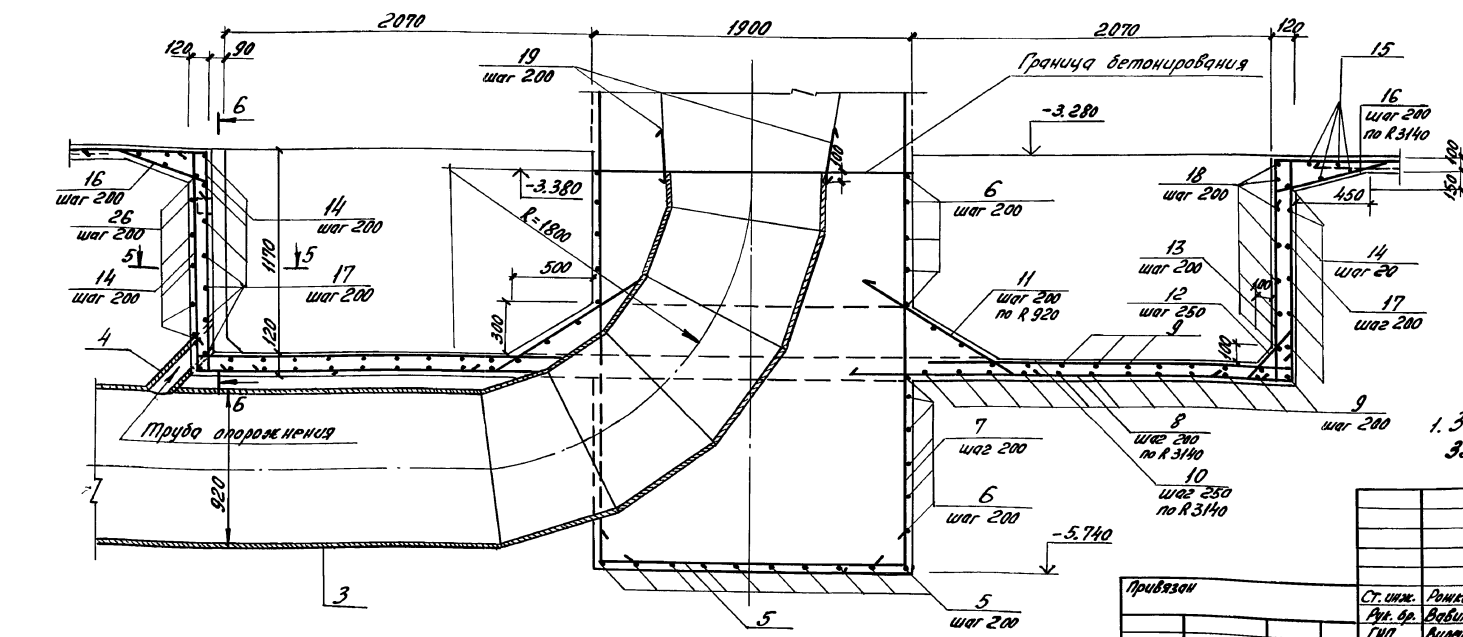
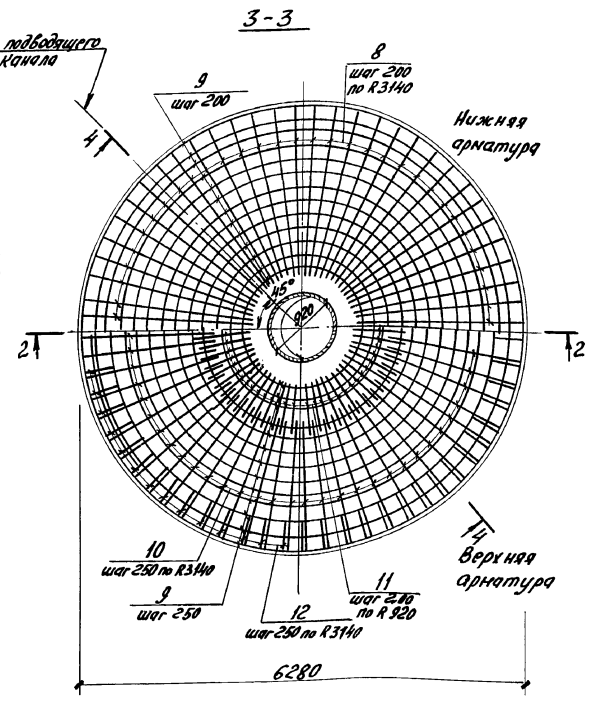
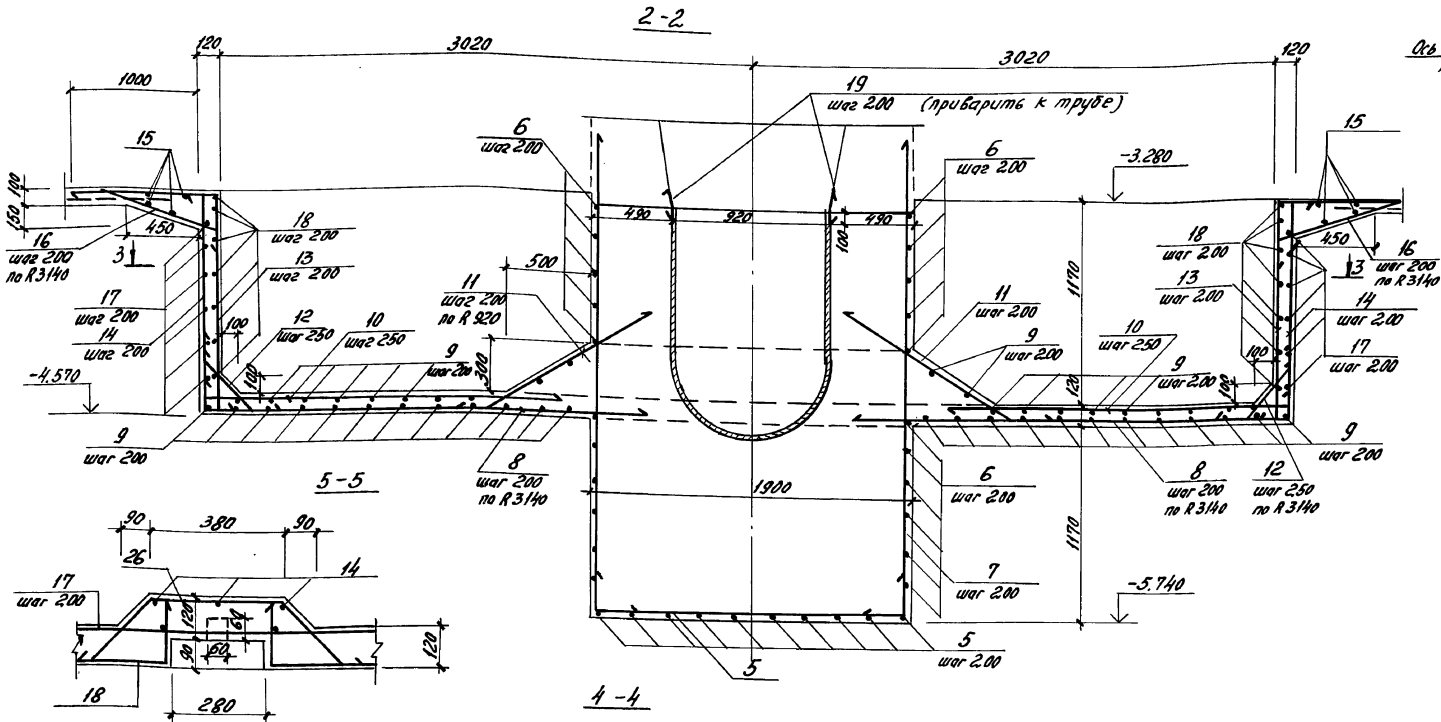
1-1



Альбом 3

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

Альбом 3



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

Шиф. № проекта, Листы, и Виты, Всего листов

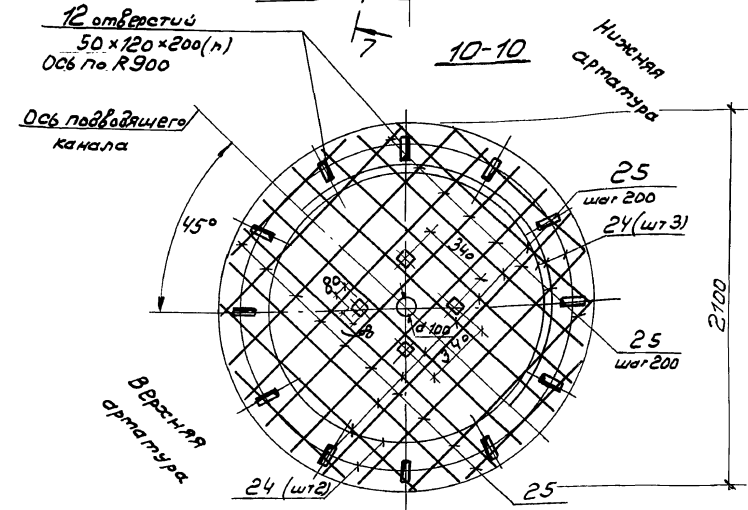
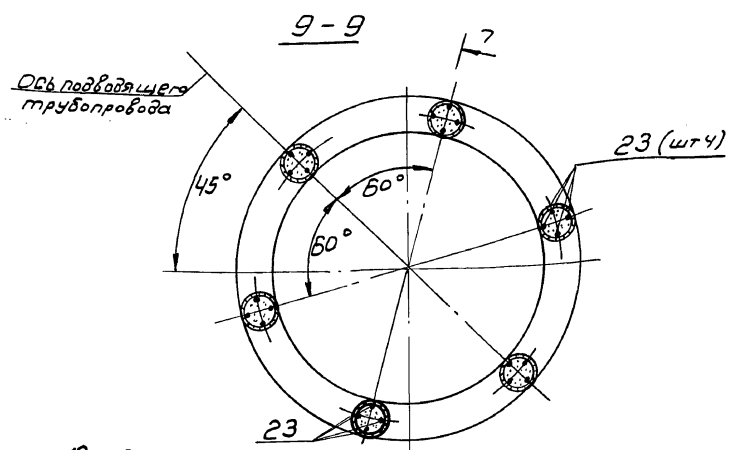
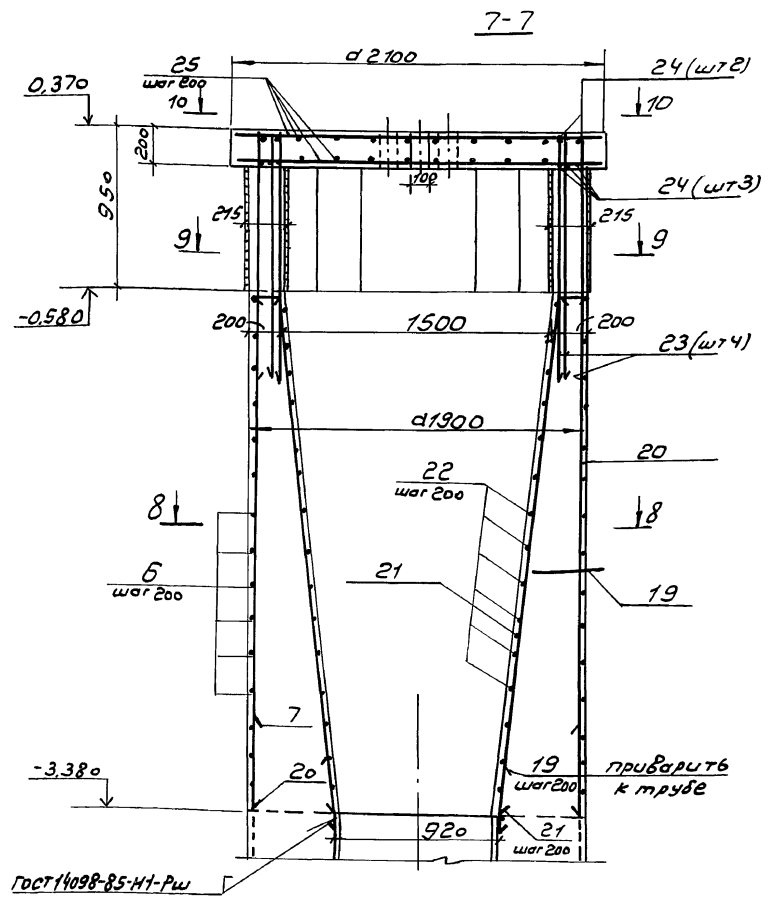
Т П 902-2-470.89			КМ
Ст. инж.	Инж. пр.	Кассир	Отстойники канализационные радиальными первичные из сборного ж/б диаметром 24м
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Отстойник 4-й цех. Зармирование Сечения 2-2 - 6-6
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	МосводоканалНИИпроект

Копирован 92. 23884-03 8

Формат А2



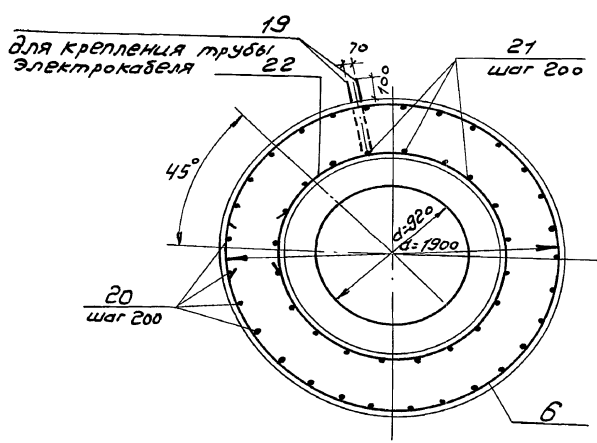
Альбом 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	300   180-380   300
6	Ø8 A: 1840
4	300   2620
8	2420   1300
9	Ø270 A: 6210-2200
10	1920   1700
11	1000   700
12	150   400   150
13	1700   230   750
14	300   230
15	Ø270 A: 6800-7000
16	260   150   810
17	Ø270 A: 6210
18	Ø270 A: 6110
20	2780   150
21	Ø270   150   2100 A: 380-1560
22	Ø270 A: 380-1560
23	300   1350
24	Ø8 A: 1790-1620
25	2070-1000
26	100   25   330   25   150

8-8



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 5781-82*	С38/23 Востжп2	ГОСТ 3262-75*	Общий расход							
Центральная часть и днище	2408,3	2408,3	2803,2	2803,2	62,0	Итого		Всего	7,25	Итого	Всего	3,5	3,5	3,5

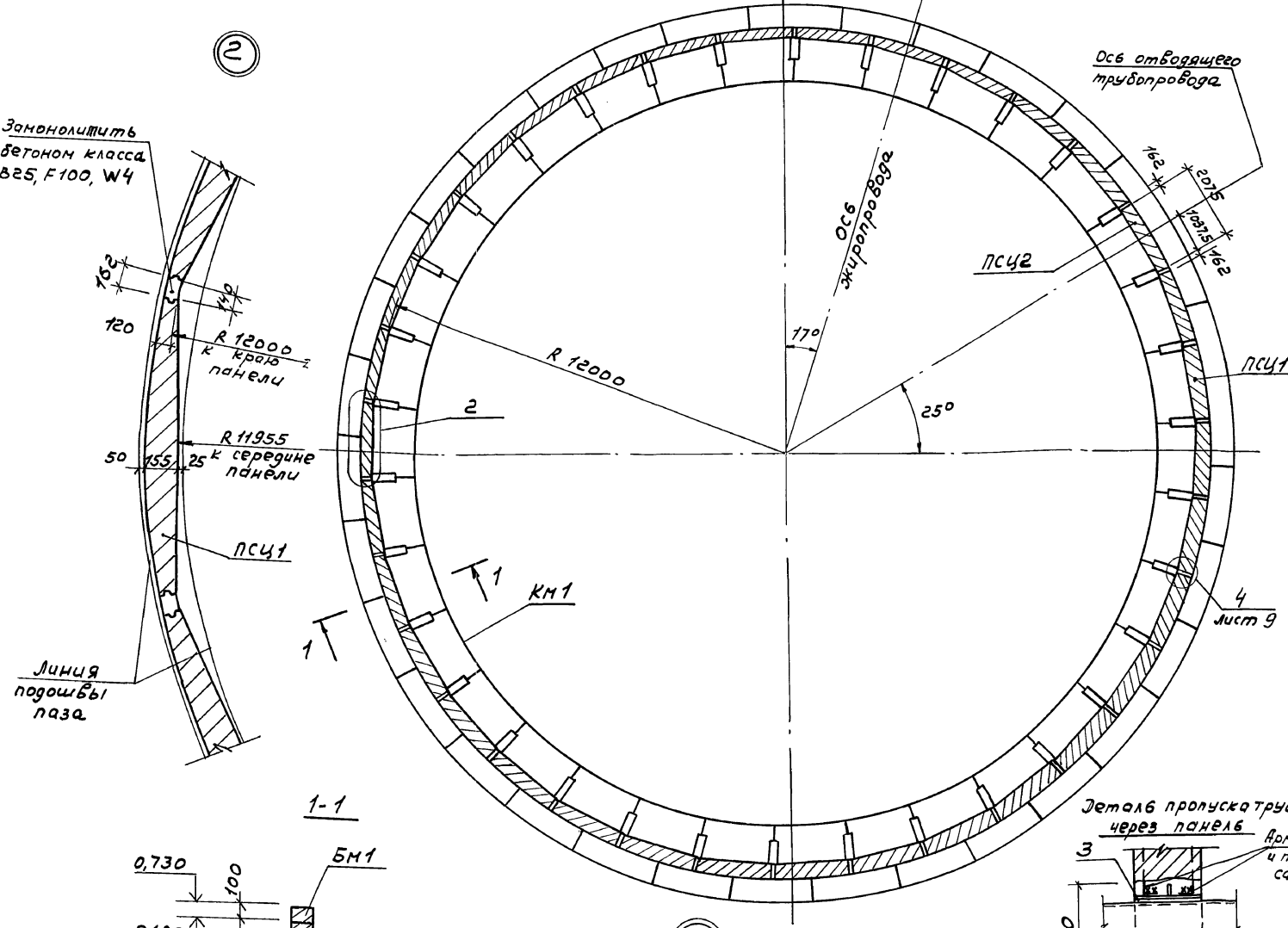
1. Расход стали на поз. 3, 4 учтен в чертежах альбома 7 - нестандартизированное оборудование.

Приказан	Ст. инж. Рожкова	Комп. Рук. БР. Рабилова	Инж. Г.И.П. Вилькина	Инж. Г.А.Слеп. Мильчер	Н.контр. Мильчер	Нач. отд. Панченко	ТН 902-2-470.89	КЭС
Отстойники канализационные	радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Сталь	лист	лист 6	Р	7		
Отстойник, Днище.	Арматурные.	Севенция 7-7-10-10.	МосвадканалНИИпроект					

Схема расположения стеновых панелей

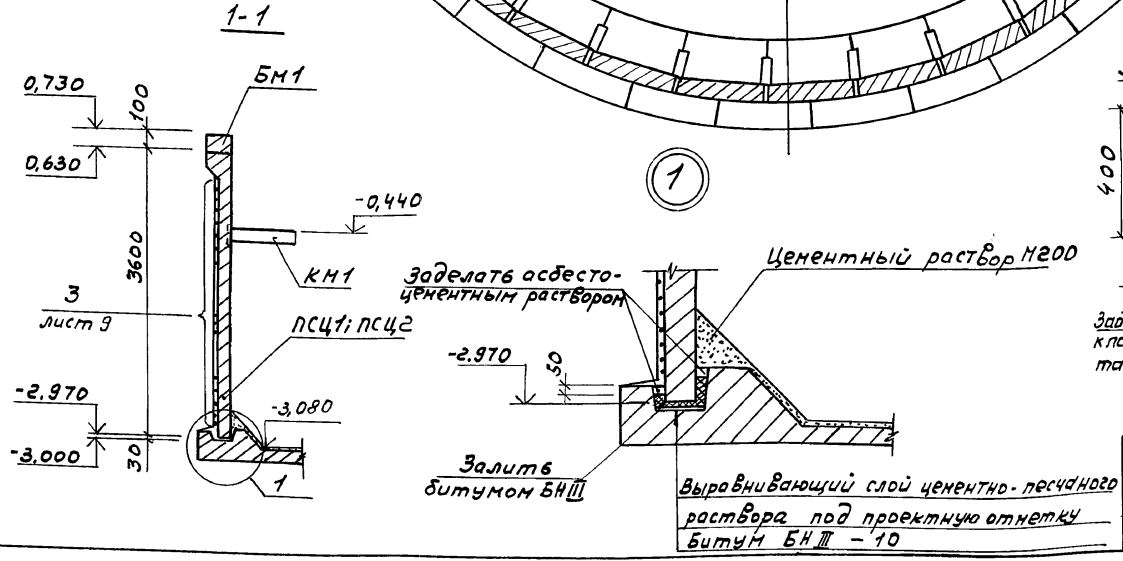
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и других элементов.

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.

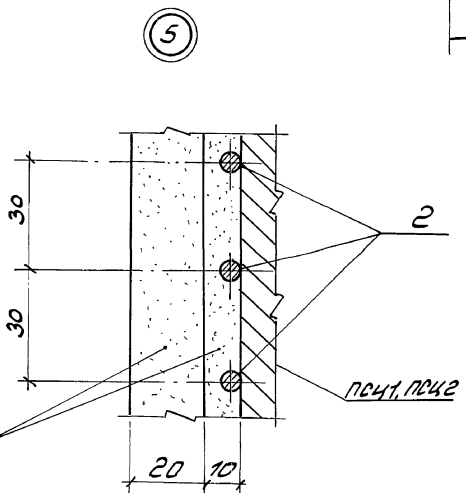
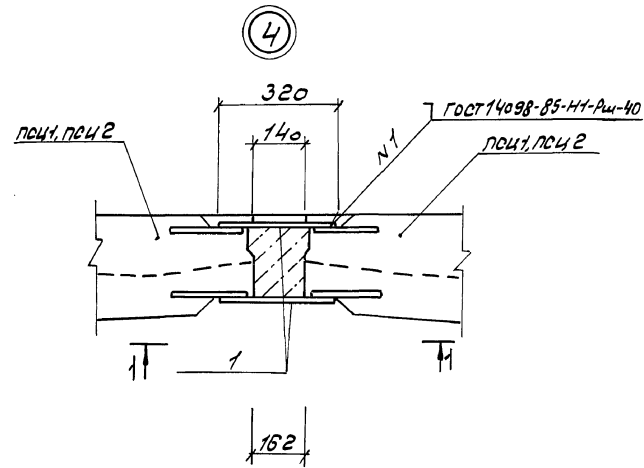
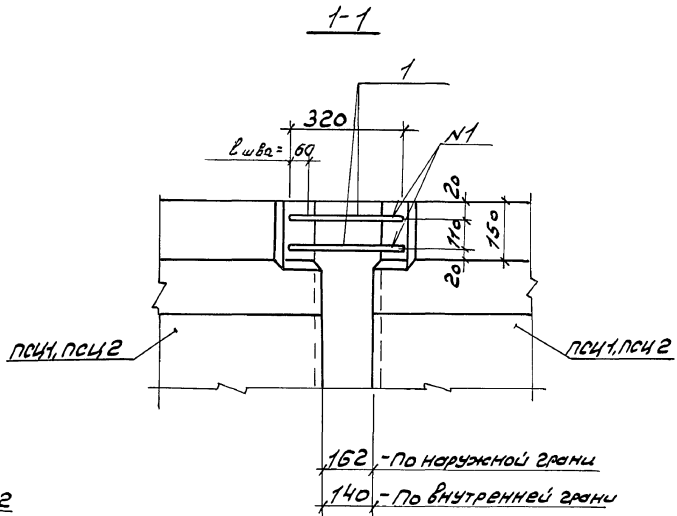
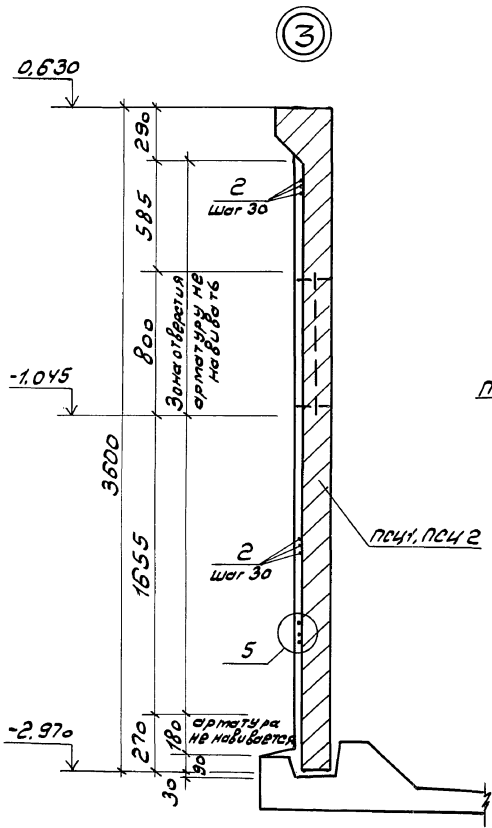


		ТЛ902-2-470.89		КЖ	
Ст. инж.	Рожкова	Колос	Отстойники канализационные	стадия	лист
Рук. др.	Вавилова	Вавилова	радиальные первичные из	р	в
П/П	Вилейкина	Вилейкина	сборного ж/б диаметром 2м		
П. спец.	Мильцер	Мильцер	Отстойник. Стены.		
Н. контр.	Мильцер	Мильцер	Схема расположения эле-	МосводоканалНИИпроект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

Копировал Р... 23884-03 10 Формат А2

ИВ № 1094. Печать и дата. ВЗН.ИВ.И.И.

Альбом 3



Торкретштукатурка  
Цементно-песчаный раствор  
состава 1:2

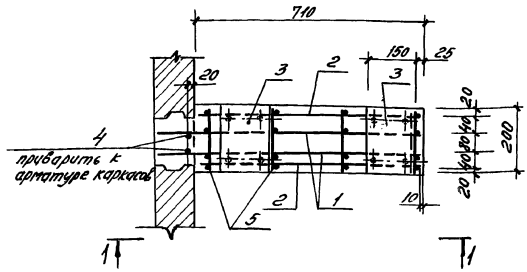
1. Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПСЧЗ-36-1/3 - поз. ПСЧ 2, установка производится по оси отводящего трубопровода.
2. Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку, далее заливается битум толщиной 10 мм, после чего производится 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 дна 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 дна
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 днах, промывка его, затирание цементным раствором трубок, служащих для удаления воды, и заделка стены в днах по узлу.

Указанная арматура и бетон

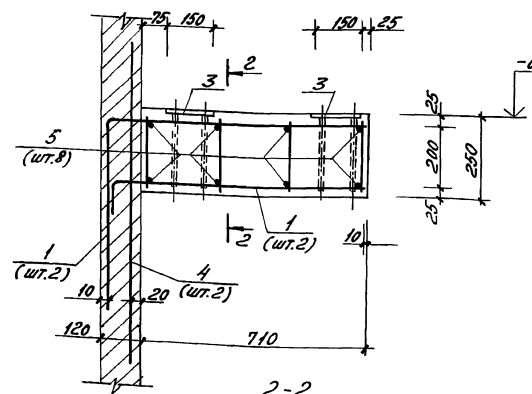
				ТН 902-2-470.89		КЖ	
Привязан		Ст.инж	Рожкова	Васил	Отстойники канализационные	Стадия	Лист
		Р.К.Б.	Вавилова	В.А.	радиальные первичные	Р	9
		Г.И.П.	Вилейкина	В.И.	из сборного ж/б диаметром 2м		
		П.С.С.	Мильцер	В.В.	Отстойник. Стены.	МосводоканалНИИпроект.	
		Н.Контр	Мильцер	В.В.	УЗЛБ 3-5.		
		Нач.отд	Ламченко	В.В.			

Лист 3

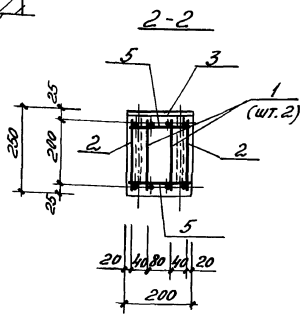
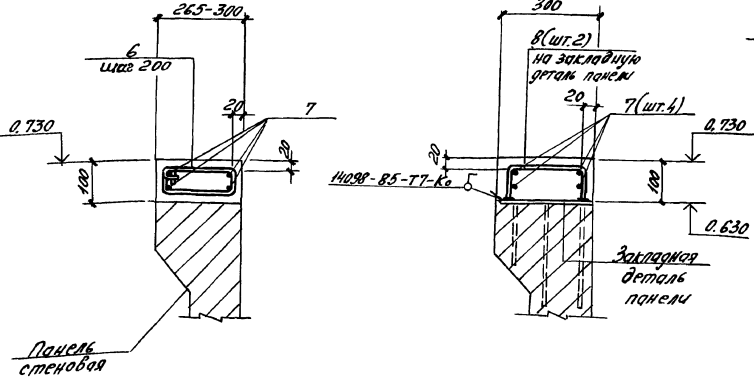
Консоль Кн 1



1-1



Борт отстойника Бм 1



Спецификация консоли и борта отстойника

Колонт.	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Консоль Кн 1</b>		
				<b>Сварочные единицы</b>		
		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-лиц закладные ММ1	2	3,5 кг
				<b>Детали</b>		
64		4	ФМ-II ГОСТ 5781-82; L-400	ФМ-II	2	1,7 кг
64		5	Ф8-II ГОСТ 5781-82; L-170	Ф8-II	8	0,1 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон класса В25, F100, W4		0,04 м <sup>3</sup>
				<b>Борт отстойника Бм 1</b>		
				<b>Детали</b>		
64		6*	Ф6-II ГОСТ 5781-82; L-630	Ф6-II	272	0,2 кг
64		7	Ф8-II ГОСТ 5781-82; L-313746	Ф8-II	-	124,0 кг
64		8*	Ф12-II ГОСТ 5781-82; L-330	Ф12-II	136	0,4 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон класса В25, F100		2,3 м <sup>3</sup>

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

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
8	

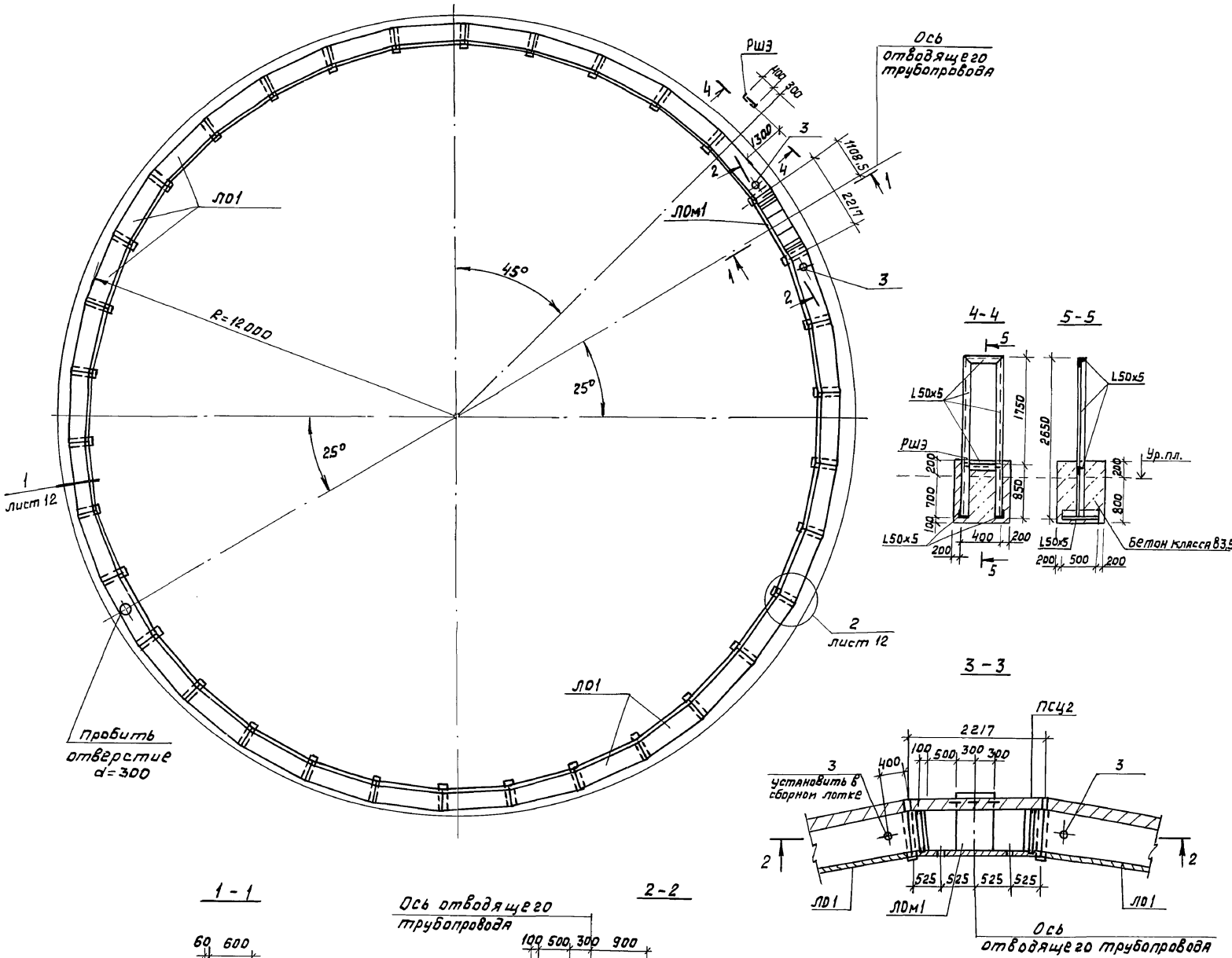
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса						
	A-I			A-II			A-I			A-II			
	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 103-76*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 5781-82*	
φ6	φ8	Упомято	φ12	φ14	Упомято	φ16	Упомято	8x150	Упомято	Упомято	Упомято	Упомято	
Кн 1		3,6	3,6	4,2	3,4	7,6	1,2	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

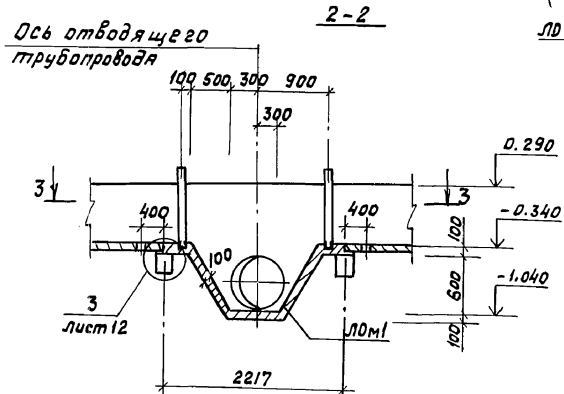
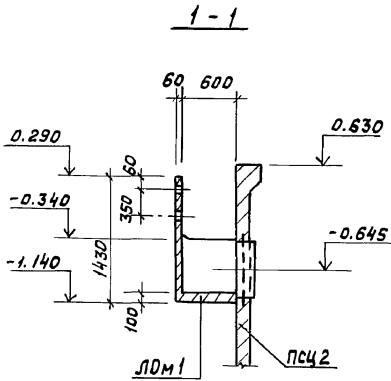
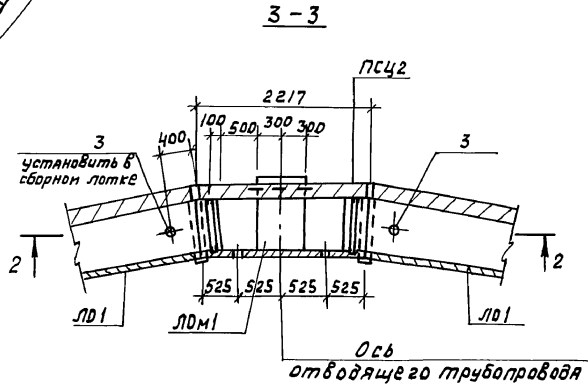
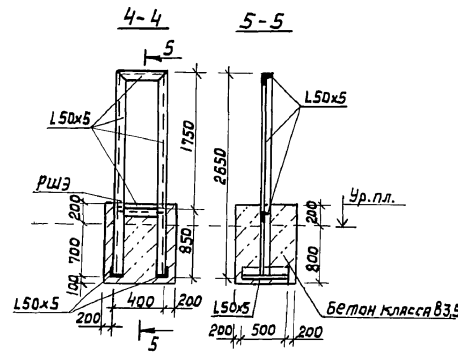
Защитный слой бетона - 20 мм

Приказ	Ст. инж.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.	Инж. бр.

### Схема расположения лотков



Пробить отверстие  $d=300$



### Спецификация к схеме расположения лотков и других элементов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кв	Примечание
Л01	Тп 902-2-470.89 -КЖ.И-3.0	Лоток Л01	33	517	
Л0М1	лист 13	Лоток монолитный Л0М1	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	34	1,1	
		Полоса 8х120-Б ГОСТ 103-76* В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79*			
2	лист 12	Полоса 8х50-Б ГОСТ 103-76* В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	132	0,3	
		ℓ = 150			
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			
		В1	лист 12	Водослив из стекла СБП II , 3х250	
РШЗ	лист 11	Уголок 50х50х5- ГОСТ 8509-86 В Ст3 кп2-1 ГОСТ 535-79*	—	3,8 кг/м	
		ℓ = 7,1 п.м			

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

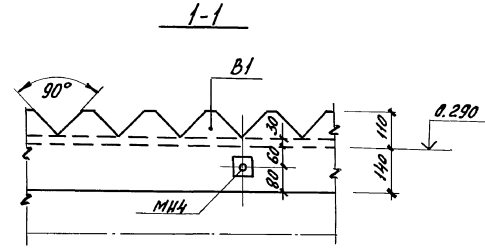
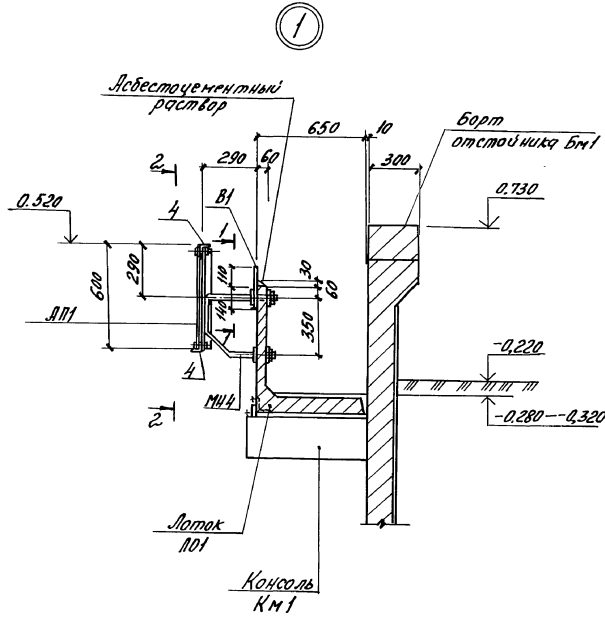
		Тп 902-2-470.89		КЖ			
Привязан	Ст. инж.	Рожкова	Колос	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 84см	Стяжка	Лист	Листов
	Руч. Бр.	Вяжилова	Ведь		Р	11	
		Гип	Вилейкина	Медина	Отстойник. Лотки. Схема расположения.		
	Гл. спец.	Мильчер	Ведь	Мосводоканализпроект			
	Н. контр.	Мильчер	Ведь				
	Нач. отд.	Панченко	Ведь				

копировал № 23884-03 13 формат А2

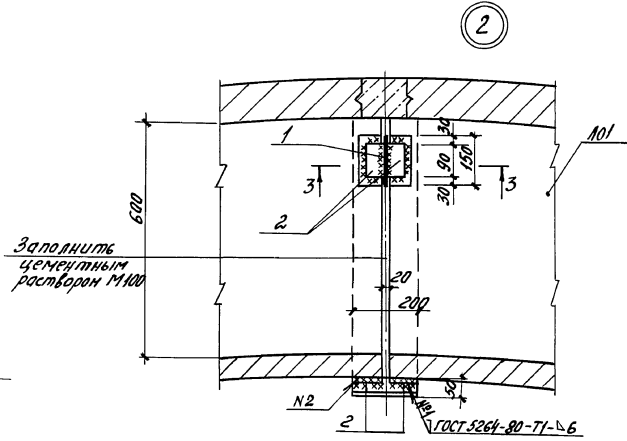
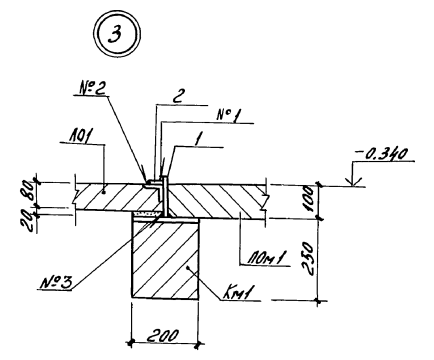
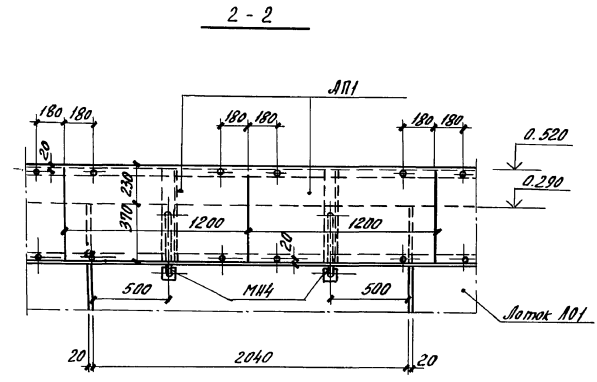
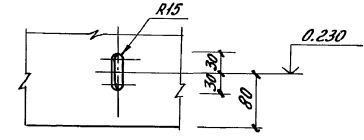
Альбом 3

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Листов 12. Раздел № 2. Каналов. Объект № 2.

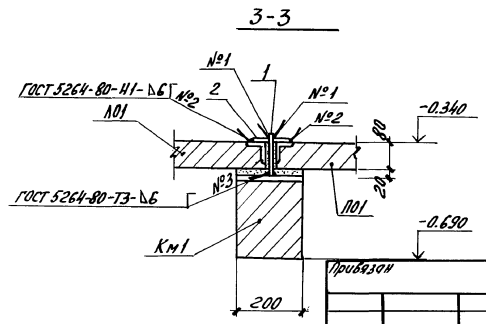
Лист 3



1-1  
Деталь отверстия для регулировки водослива

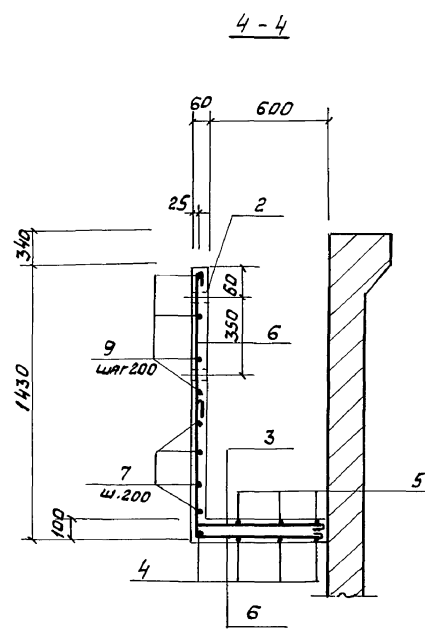
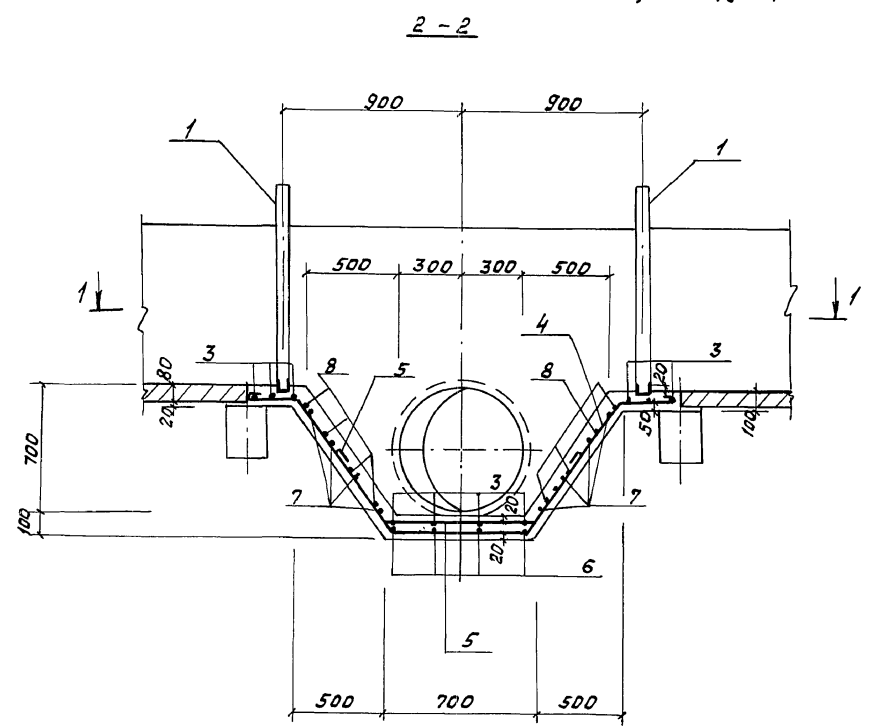
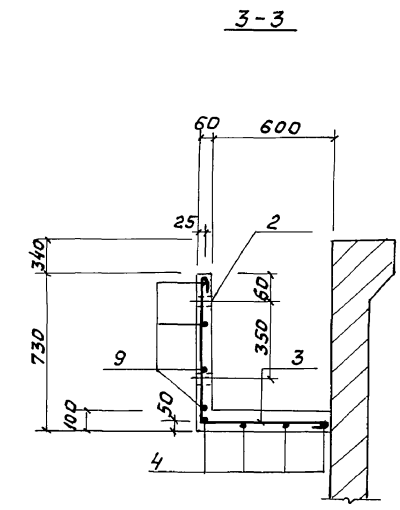
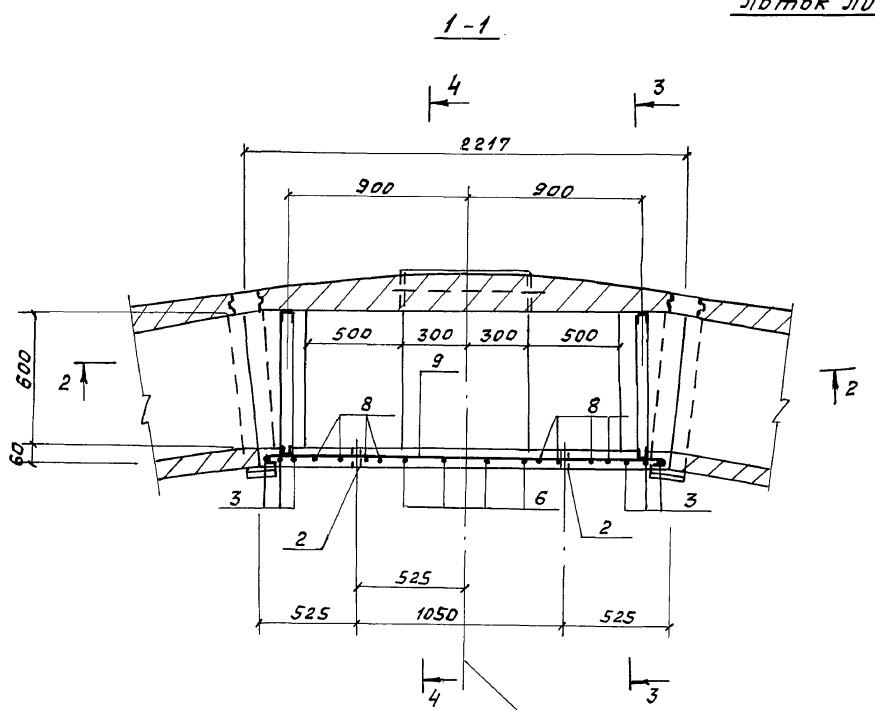


Отверстия в водосливе просверливать по месту при устройстве водослива.



Т П 902-2-470.89		КМ			
Ст. инж. Рожкова	Инж. Бабанов	Отстойники канализационный радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 200.	Старший	Инж.	Листов
Инж. в.р. Вавилова	Инж. Волынский		Р	12	
Инж. ГИП	Инж. Вилькина				
Инж. П. спеч. Мильчер	Инж. Воронцов		Отстойник. Лотки.		
Инж. В. контр. Мильчер	Инж. Воронцов		Узлы 1-3.		
Инж. №	Инж. Панченко	Мосгорканализация проект			

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*			R=2520	4	1,0 кг
В4	8*			R=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*		
ЛДМ 1	Ф8	Итого 30.0	Всего 30.0	Ф6	Итого 1,6	С.П. 22,2	Тр. 25 0,4	Итого 22,6	Всего 24,2	54,2

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

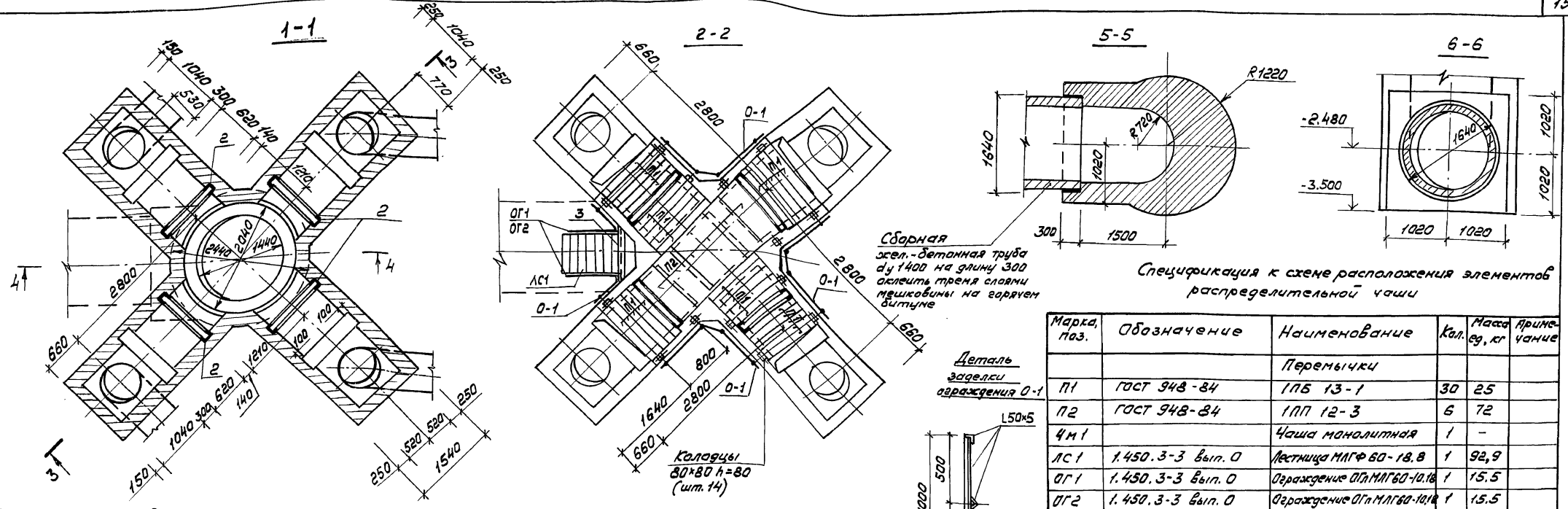
Привязан	Ст. инж. Рожков Р.	Рис. 1	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стаядия	Лист	Листов
	Рук. бр. Вилейкина В.	В.И.К.		Р	13	
	Гл. спец. Мильцер		Отстойник лоток монолитный ЛДМ1	Мосводоканализпроект		
	Н. контр. Мильцер					
	Нач. отд. Панченко					

копировал ФР 23884-03 формат А2

Р.Л.Б.О.М.З

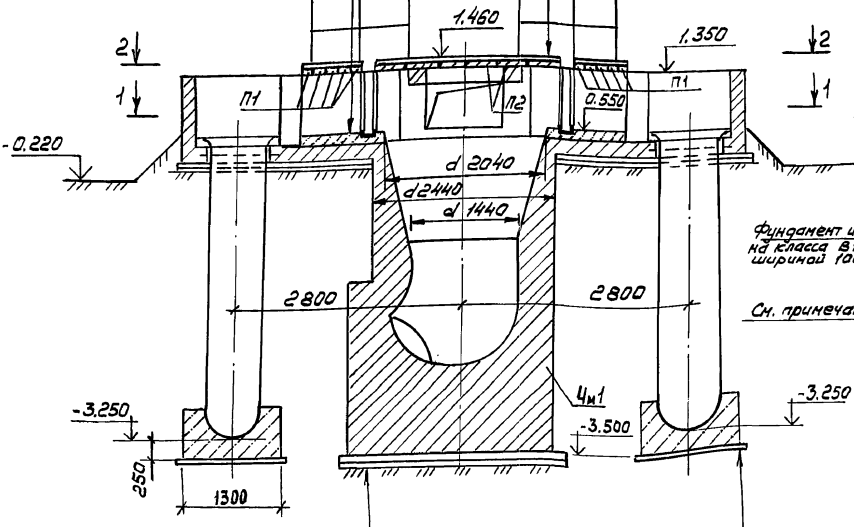
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 3



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

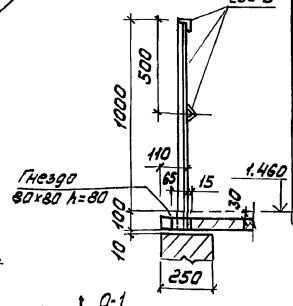


Уплотненный щебнем грунт - 50  
Подготовка из бетона класса В3.5-100  
Железобетон

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

Сборная  
жел.-бетонная труба  
dу 1400 на длину 300  
оклеить тремя слоями  
тепшковины на горячем  
битуме

Деталь  
заделки  
окражения 0-1



Спецификация к схеме расположения элементов  
распределительной чаши

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Перемычки			
П1	ГОСТ 948-84	ПНБ 13-1	30	25	
П2	ГОСТ 948-84	ПНП 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 МЛГ 60-10.18	1	15,5	
ОГ2	1.450.3-3 Вып. 0	Ображение ОГ2 МЛГ 60-10.18	1	15,5	
О-1		Узелок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 535-78			l=30,0 мм
					3,8 кг/м

1. Все внутренние поверхности стен и наружные поверхности выше уровня планировки штукатурятся цементным раствором М50
2. Наружные поверхности ниже уровня планировки заштукатуриваются 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 150мм.
5. Толщина сварных швов h шва = 4мм. Электроды Э42
6. Труба ф1400 ослевается мешковиной и устанавливается в проектное положение до бетонирования камеры.

ТП 902-2-470.89 КЖ

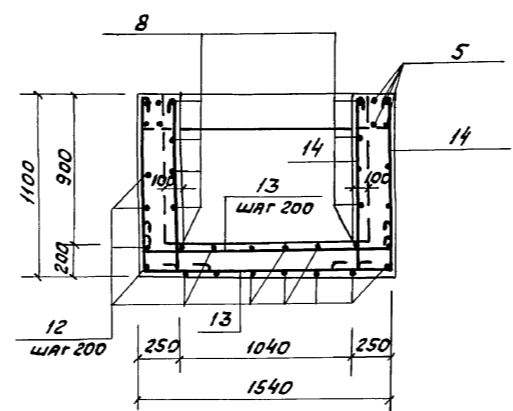
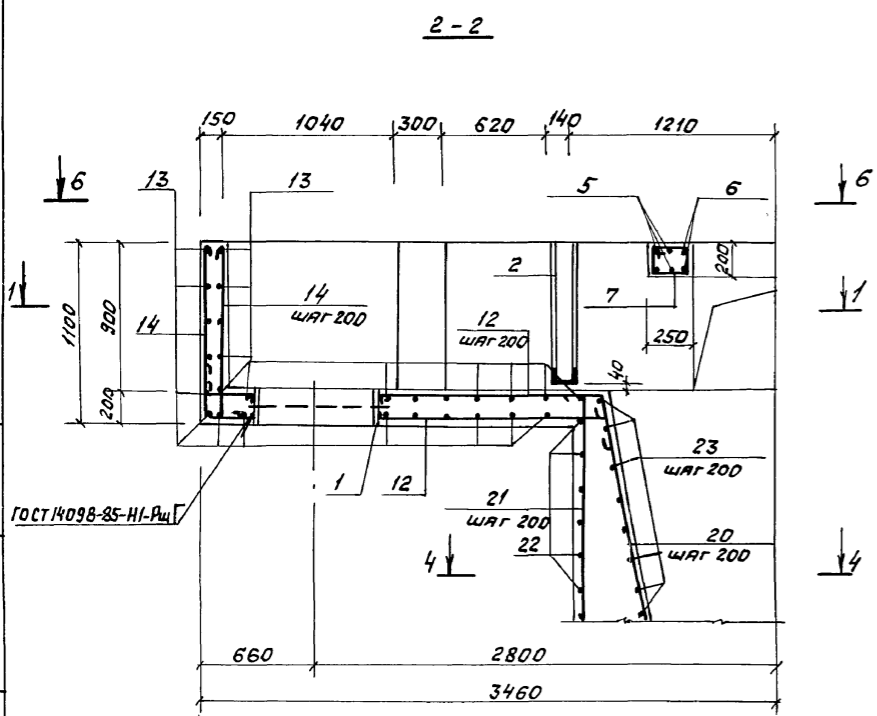
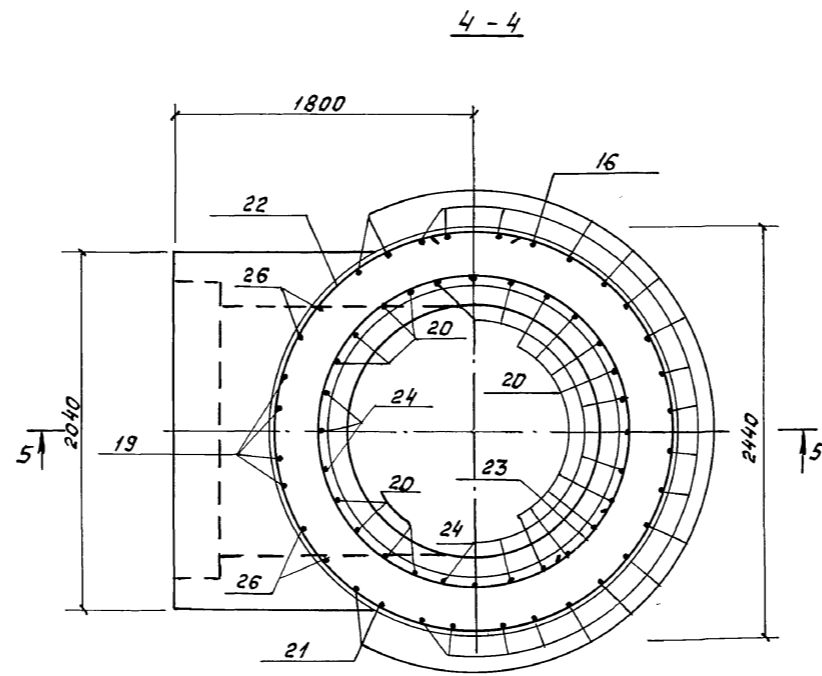
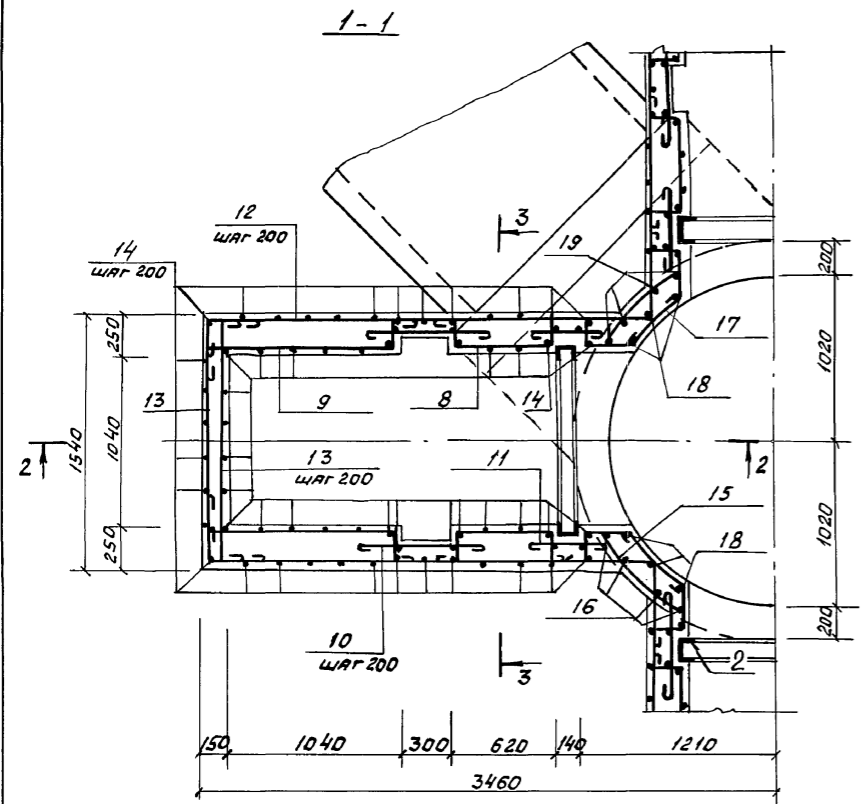
Приказан

И.И.В.Н

От. инж.	Рис. ар.	Калибры	Отстойники канализационные	Стальной лист	Листов
В.И.С.	В.И.С.	В.И.С.	радиальные перемычки из	Р	14
Г.И.П.	В.И.С.	В.И.С.	сварного 45x8 диаметром 24мм		
Г.И.С.	М.И.С.	В.И.С.	Распределительная чаша.		
Н.К.П.	М.И.С.	В.И.С.	Планы. Левиния.		
Н.К.П.	М.И.С.	В.И.С.			



Альбом 3



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

Спецификация распределительной чаши

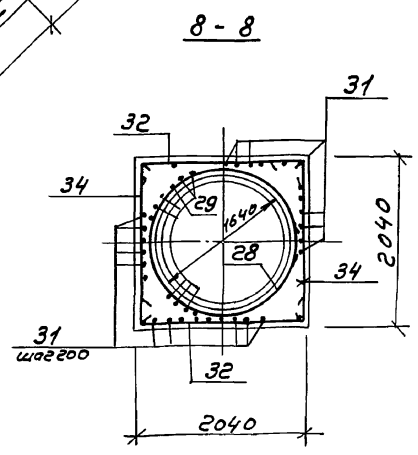
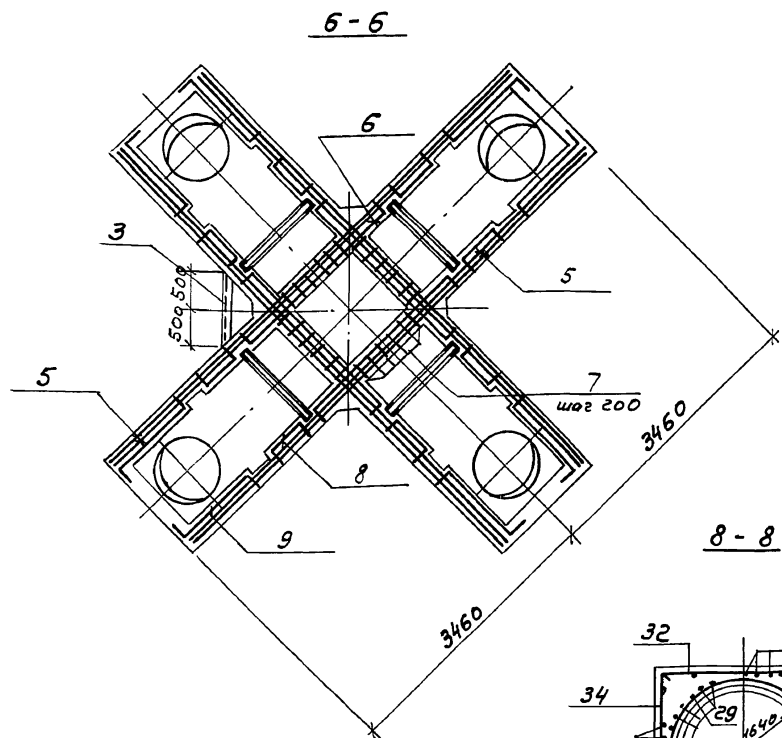
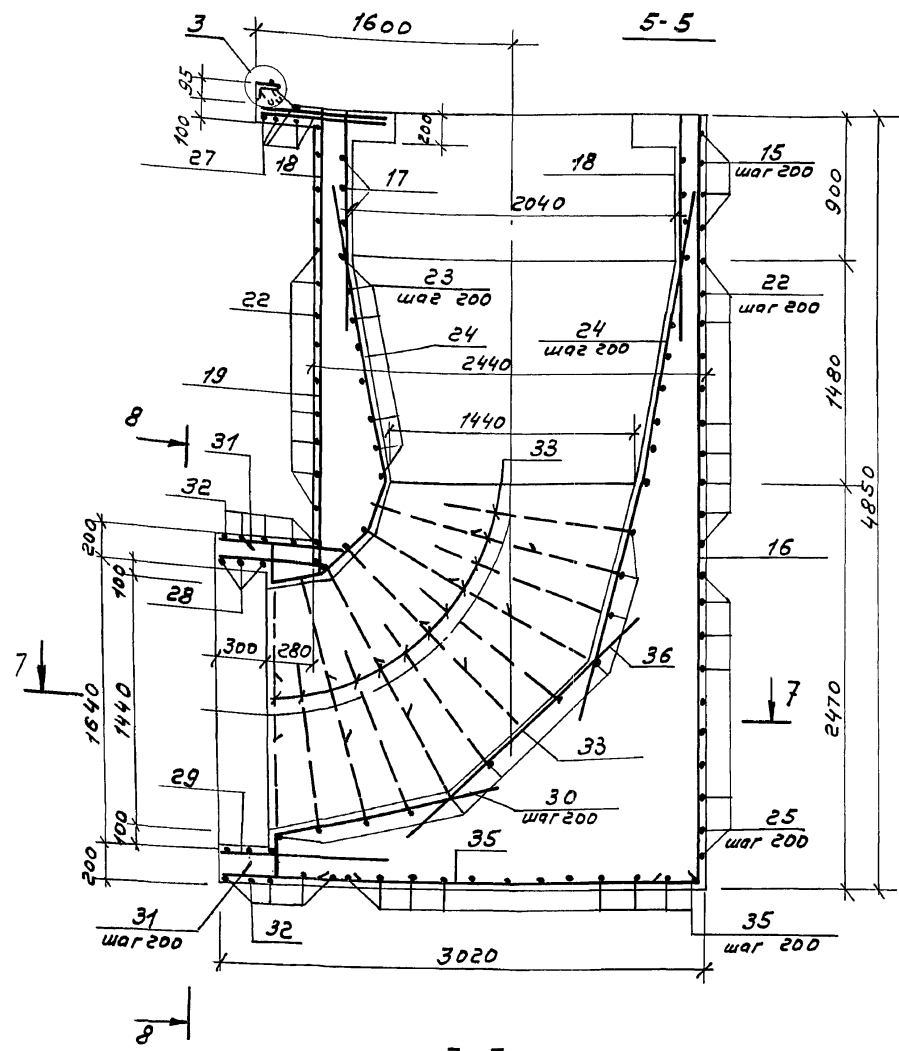
Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Зона	Фирма
<b>Сборочные единицы</b>						
<b>Изделия закладные</b>						
12	1	Сальник $\phi$ у=600 $\rho$ =200	5.900-2			
11	2	МНЗ	ТП 902-2-470.89 — КН.И.-9.0			
11	3	МН557	1.400-15 вып.1			
<b>Детали</b>						
64	5*	$\phi$ 18А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =7880		16		15,8 кг
64	6*	$\rho$ =3170		8		2,8 кг
64	7*	$\phi$ 8А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =920		24		0,3 кг
64	8*	$\rho$ =1370		40		0,6 кг
64	9*	$\rho$ =1750		40		0,7 кг
64	10*	$\rho$ =950		40		0,4 кг
64	11*	$\rho$ =790		40		0,3 кг
64	12*	$\rho$ ср=3180		80		1,3 кг
64	13*	$\rho$ =2100		132		0,8 кг
64	14*	$\rho$ =1410		264		0,6 кг
64	15*	$\phi$ 12А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =1000		16		0,9 кг
64	16*	$\rho$ =5170		15		4,6 кг
64	17*	$\rho$ =1860		12		1,7 кг
64	18	$\rho$ =1240		12		1,1 кг
64	19	$\rho$ =3170		4		2,8 кг
64	20*	$\rho$ =3390		16		3,0 кг
64	21*	$\rho$ =4470		16		4,0 кг
64	22*	$\rho$ =7900		10		7,0 кг
64	23*	$\rho$ =6100		8		5,5 кг
64	24	$\rho$ =3490		12		3,1 кг
64	25*	$\rho$ =5910		10		5,3 кг
64	26*	$\rho$ =2470		4		2,2 кг
64	27	$\phi$ 8А-I ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =12000		—		4,8 кг
64	28*	$\phi$ 12А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =5700		3		11,4 кг
64	29	$\phi$ 12А-II ГОСТ 5781-82*, $\rho$ =660		27		0,6 кг
64	30*	$\rho$ =1960		21		1,7 кг
64	31*	$\rho$ ср=1220		40		1,1 кг
64	32*	$\rho$ =2720		10		2,4 кг
64	33*	$\rho$ =2760		29		2,5 кг
64	34	$\rho$ =2000		14		1,8 кг
64	35	$\rho$ =1900		24		1,7 кг
64	36	$\rho$ =1860		21		1,7 кг
<b>Материалы</b>						
Бетон класса В15, F50, W4						23,3 м <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.	Мосводоканалпроект		

Копировал 23884-03 17 формат А2

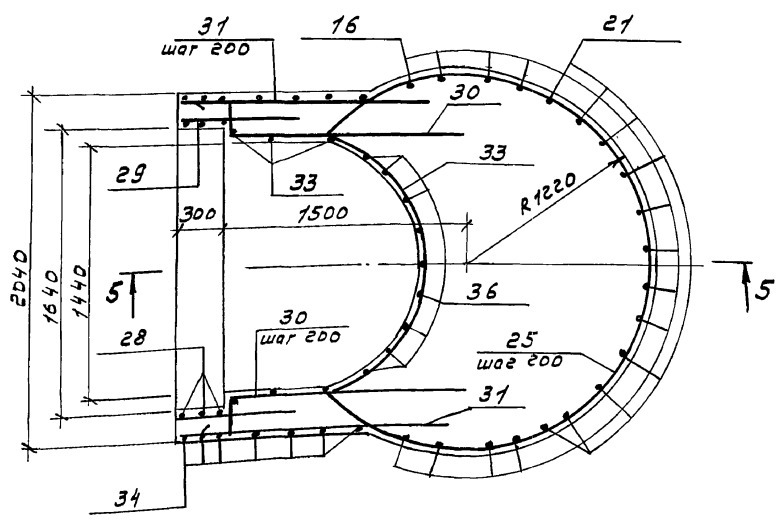
Лист 3



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	φ15		Итого	φ15	Итого	Всего			
	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 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

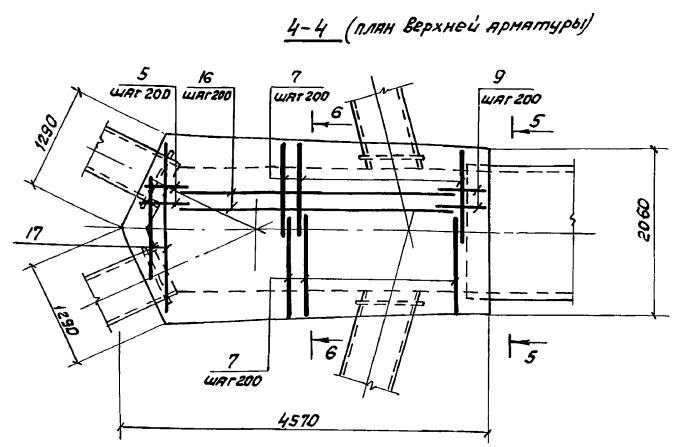
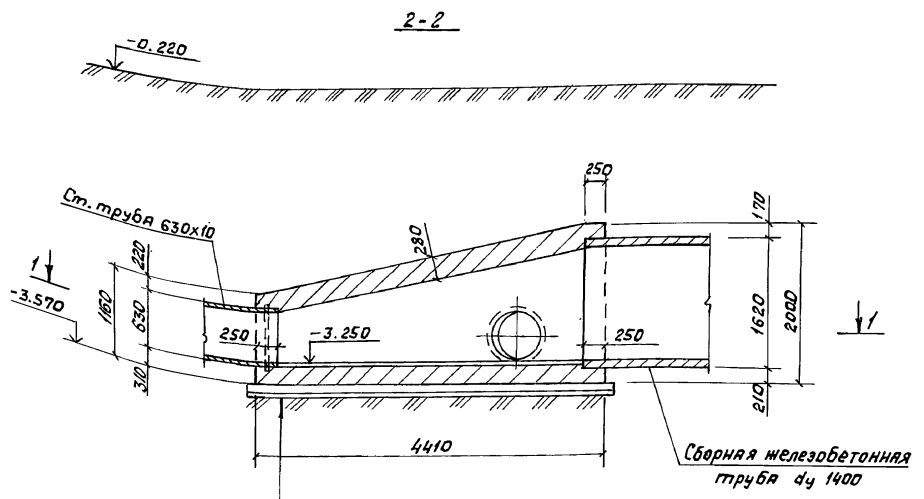
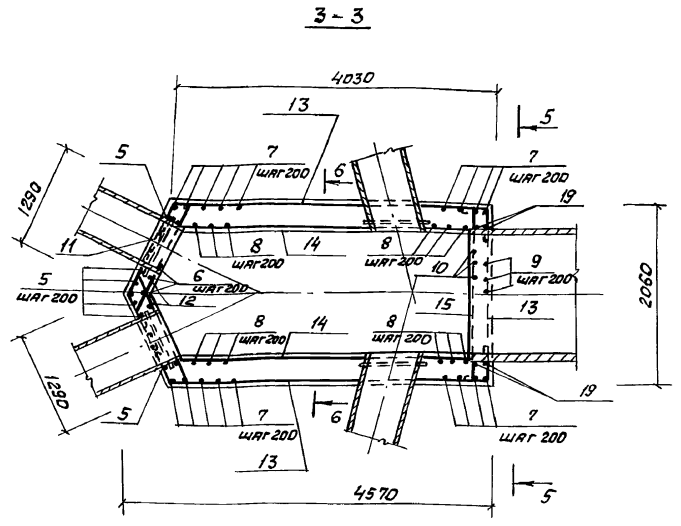
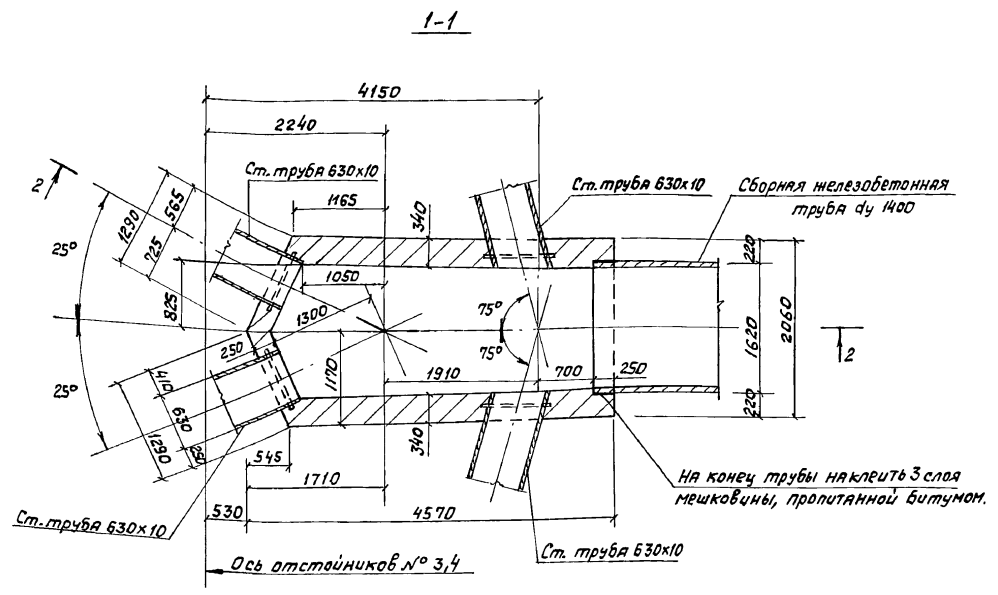
Защитный слой бетона для нижней арматуры 35мм, для прочей арматуры - 25мм

ТП 902-2-470.89

Прибызан	Ст. инж. Ружкова	Работ. Вилейкина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стал. лист	Лист 16	Лист В
	Рук. бр. Вовилова	Работ. Вилейкина	Распределительная чаша, Армирование, (сечения 5-5-8-8.	Р		
	Инж. Гл. спец. Мильцер	Работ. Мильцер				
	Н. контр. Моч. отв. Панченко	Работ. Панченко				

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 - 35 мм, для прочей арматуры - 20 мм.
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.

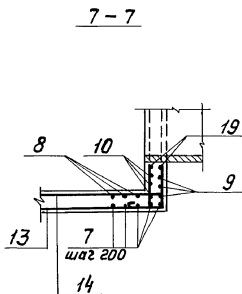
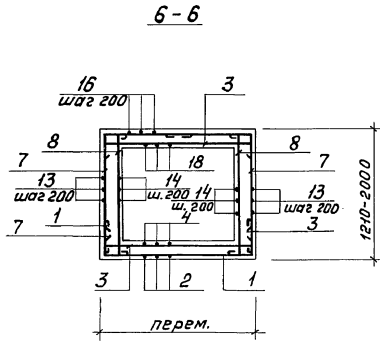
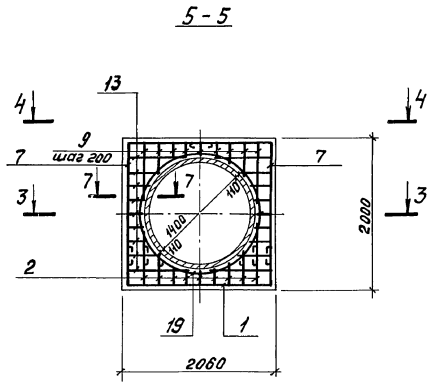
		ТП 902-2-470.89		КЖ	
Ст.имп.	Рожкова	Рис.	Отстойники канализационные	Стяжка	Лист
Рук.бр.	Вябилова	Фел.	рядильные первичные из	Р	17
ГИП	Вилейкина	Ф.И.И.	сборное ш/б диаметром 24ч		
Гл.спец.	Мильцер	Ф.И.И.	Камера ОП1. Опалубочный черт.	МосводоканалНИИпроект	
Н.контр.	Мильцер		теж. Армирование.		
Нач.отд.	Панченко		Сечения 3-3, 4-4		

Привязан

копировал Ф. 23884-03 19 формат А2

Согласовано  
Исполн. № 1  
Исполн. № 2  
Исполн. № 3  
Исполн. № 4  
Исполн. № 5  
Исполн. № 6  
Исполн. № 7  
Исполн. № 8  
Исполн. № 9  
Исполн. № 10  
Исполн. № 11  
Исполн. № 12  
Исполн. № 13  
Исполн. № 14  
Исполн. № 15  
Исполн. № 16  
Исполн. № 17  
Исполн. № 18  
Исполн. № 19  
Исполн. № 20

Альбом 3



Спецификация камеры ОП1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
				ГОСТ 5781-82*		
		1*	Ф8А-I	с <sub>ср</sub> =3600	23	1,4 кг
		2*	Ф8А-I	с <sub>ср</sub> =5700	13	2,3 кг
		3*	Ф12А-II	с <sub>ср</sub> =2340	46	2,1 кг
		4*	Ф8А-I	с <sub>ср</sub> =4580	9	1,8 кг
		5*		с <sub>ср</sub> =1340	13	0,5 кг
		6*		с <sub>ср</sub> =1400	10	0,6 кг
		7*	Ф12А-II	с <sub>ср</sub> =2580	42	2,3 кг
		8*	Ф8А-I	с <sub>ср</sub> =1830	38	0,7 кг
		9*		с <sub>ср</sub> =2180	9	0,9 кг
		10*		с <sub>ср</sub> =2240	9	0,9 кг
		11*		с <sub>ср</sub> =1860	5	0,7 кг
		12*		с <sub>ср</sub> =1920	10	0,8 кг
		13*		с <sub>ср</sub> =11700	9	4,6 кг
		14*		с <sub>ср</sub> =4430	16	1,8 кг
		15*		с <sub>ср</sub> =2340	8	0,9 кг
		16*		с <sub>ср</sub> =4440	13	1,8 кг
		17*	Ф12А-II	с <sub>ср</sub> =3000	3	2,7 кг
		18*	Ф8А-I	с <sub>ср</sub> =4660	9	1,9 кг
		19*	Ф12А-II	с <sub>ср</sub> =5400	2	4,8 кг
Материалы на ОП1						
				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	5	7	8		1
Камера ОП1	Ф8	Итого	Ф12	Итого	473,9	
		263,0		210,9		

1. Арматура в месте прохода стальных труб дн 630×10 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.
2. Сечения 3-3, 4-4 см. лист 17.

Привязан	Ст. инж. Рожкова Рук. пр. Вавилова ГИП Билейкин Ин. спец. Мильцер Н. контр. Мильцер Нач. отд. Панченко	Колосов Федотов Ильин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м. Камера ОП1. Армирование. Сечения 5-5-7-7.	МаслоканалНИИПроект
Инв. №			ТЛ 902-2-470.89	КЖ
			Сталь Лист	Листов
			Р	18
			МаслоканалНИИПроект	

Спецификация жироборника Ж1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия 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	Изделия армирующие		Изделия закладные						Общий расход				
	Арматура класса		Прокат марки										
	A I	всего	в ст 3 кл 2-1										
Ж1	$\Phi 8$	321,0	33,8	354,8	8,9	8,9	16,5	16,5	30,5	9,4	18,9	74,3	423,1
	$\Phi 20$	11											

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.

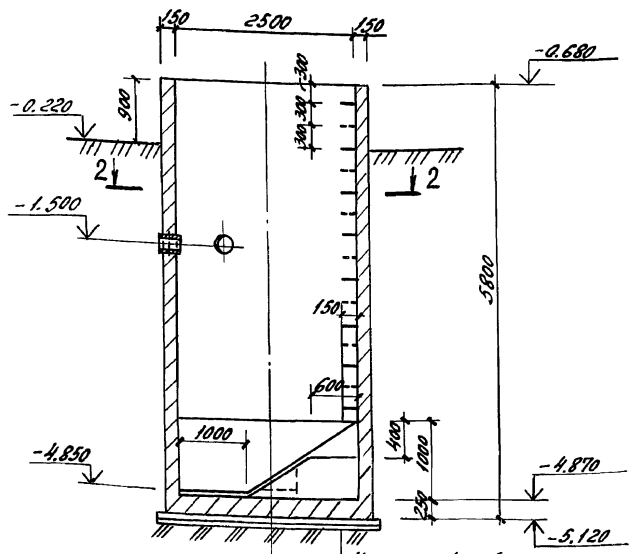
Т П 902-2-470.89		КН
Ст. инж.	Рожкова	Колос
Инж. в р.	Вавилова	Вавилова
Инж.	Вилыкина	Вилыкина
Инж. спец.	Мильнер	Мильнер
Инж. констр.	Мильнер	Мильнер
Инж. отв.	Панченко	Панченко
Исполнительские чертежи канализационных сточных вод из сборного $\Phi 16$ диаметром 2м		Стр. 19
Жироборник Ж1.		Масштаб 1:100

Привязан	
Инд. №	

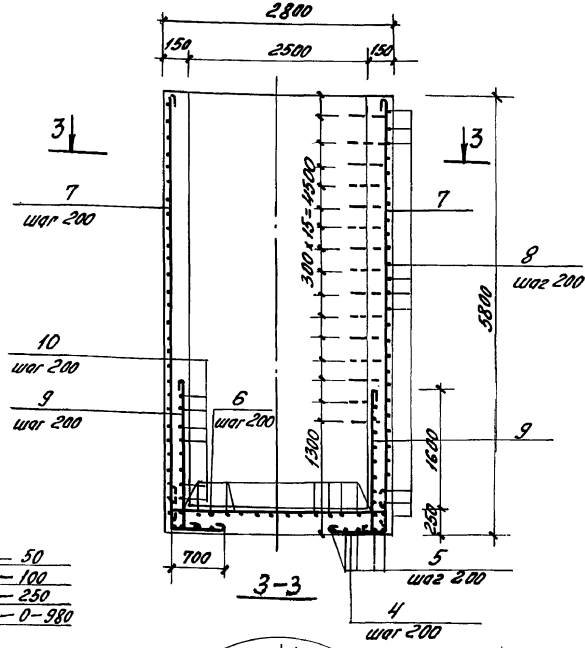
Львов-3

Уч. № 12  
Отдел № 2  
Казанов  
Федосин  
Водяник и Вольно  
Водяник инж

1-1 (опалубка)

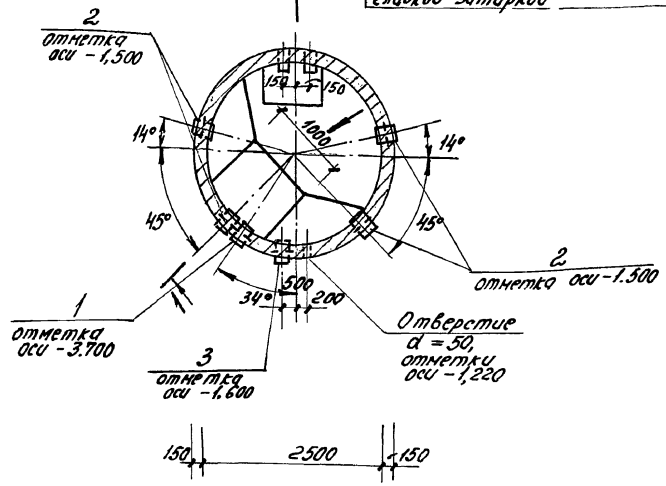


1-1 (армирование)

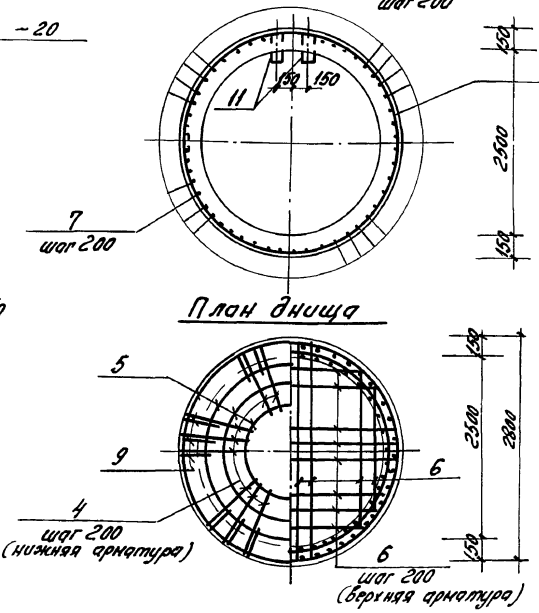


- Уплотнительный шнур цемент - 50
- Подготовка из бетона класса В3,5 - 100
- Железобетонные днища - 250
- Бетон класса В3,5 - 0-380
- Штукатурка цем. раствором с гладкой затиркой - 20

2-2



План днища



4 шаг 200 (нижняя арматура)

6 шаг 200 (верхняя арматура)