

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-379.83

ОТСТОЙНИКИ  
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 40м

Альбом II

19158-02  
ЦЕНА 4-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать **XII** 1983 года

Заказ № **14169** Тираж **550** экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-379.83

**ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА**

**ДИАМЕТРОМ 40 м**

**СОСТАВ ПРОЕКТА :**

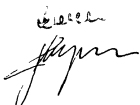
- АЛЬБОМ :**
- I Технологическая и санитарно-техническая части
  - II Архитектурно-строительная часть
  - III Строительные изделия
  - IV Электротехническая часть
  - V Задание заводу-изготовителю
  - VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. Часть 1 и часть 2
  - VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
  - VIII Нестандартизированное оборудование. Токосъемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
  - IX Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ
  - X Спецификации оборудования
  - XI Сборник спецификаций оборудования
  - XII Ведомость потребности в материалах
  - XIII Сметы

**АЛЬБОМ II**

**РАЗРАБОТАН**

проектным институтом  
„МосводоканалНИИпроект“

Главный инженер института  
Главный инженер проекта



**СОКОЛИН  
КАЗАНОВ**

Рабочие чертежи введены в действие  
МосводоканалНИИпроект  
Приказ № 193 от 10 августа 1983 г.

					Приказ:	
ИНВ. №						

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист 11 из 11

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2÷6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	План группы отстойников и коммуникаций.	
9	Отстойник. План 1-1. Разрез 2-2	
10	Отстойник. Центральная часть. Сечения 3-3÷6-6.	
11	Отстойник. Центральная часть. Сечения 7-7÷12-12.	
12	Отстойник. Спецификация арматуры на днище и центральную часть.	
13	Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж и армирование. Узел 1. Сечения.	
14	Отстойник. Центральная часть. Армирование. Планы 2-2 и 5-5. Сечения 1-1, 3-3, 4-4.	
15	Отстойник. Центральная часть. Армирование. Планы 6-6 и 9-9. Сечения 7-7, 8-8, 10-10÷12-12.	
16	Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1, 2. Сечение 1-1.	
17	Отстойник. Узлы 4÷7. Деталь набивки кольцевой арматуры.	
18	Отстойник. Схема расположения лотков. Узел 8. Сечения 1-1÷5-5.	
19	Отстойник. выпускная камера в м/1. Стена отстойника см/1. Сечения 1-1÷6-6.	
20	Отстойник. выпускная камера в м/1. Стена отстойника см/1. борт отстойника в м/1. Спецификация арматуры.	
21	Отстойник. выпускная камера в м/1. Стена отстойника см/1. Армирование. Сечения 1-1÷4-4.	
22	Отстойник. выпускная камера в м/1. Стена отстойника см/1. борт отстойника в м/1. Армирование. Сечения 5-5÷10-10.	
23	Распределительная чаша. Планы 1-1, 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6÷8-8.	
24	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1÷6-6.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает пожаробезопасность при эксплуатации сооружений Гл. инж. проекта: *Казанов*

25	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 7-7÷14-14.
26	Жиросборники Ж1, Ж2. Планы, сечения.
27	Жиросборники Ж1, Ж2. Армирование. Сечения 1-1. План 2-2. План днища.
28	Камеры ОП1 и ОП2. Планы. Сечения.
29	Камера ОП1. Армирование. Планы. Сечения.
30	Камера ОП2. Армирование. Планы. Сечения.
31	Насосная станция сырого осадка. Общие данные.
32	Насосная станция сырого осадка. Фасады 1-2, 2-1, 1-Б. План наземной части.
33	Насосная станция сырого осадка. Разрезы 1-1, 3-3.
34	Насосная станция сырого осадка. Спецификации, ведомости, детали 1, 2.
35	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Сечения 1-1÷5-5.
36	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1÷7.
37	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения опалубки днища.
38	Насосная станция сырого осадка. Схемы раскладки арматурных сеток и каркасов.
39	Насосная станция сырого осадка. Армирование днища. Сечения 1-1÷4-4. Узел 1.
40	Насосная станция сырого осадка. Монолитные участки. Ум 1÷4 ум 3. Армирование. План. Сечения.
41	Насосная станция сырого осадка. Обязочный пояс ОПМ1. Опалубка и армирование.
42	Насосная станция сырого осадка. План покрытия и планы перекрытия.

	на отм. 0.000, 2.250. Сечения 1-1÷4-4.
43	Насосная станция сырого осадка. План на отм. -4.200. План прокладки труб электрокабеля и расположения ФОМ 1÷ФОМ3.
44	Насосная станция сырого осадка. Помещение щитов. Планы 1-1, 2-2. Сечения 3-3÷5-5. Дщ-1.
45	Насосная станция сырого осадка. Общие данные.
46	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения путей подвижного транспорта на отм. 4.900. Узлы.
47	Насосная станция сырого осадка. Схема монорейса на отм. -0.780.
48	Насосная станция сырого осадка. Площадки и лестницы. План, сечения и узлы.
49	Насосная станция сырого осадка. Схема крепления технологических трубопроводов.
50	Техническая спецификация металла.
51	Ведомость конструкции по видам профилей.

Привязан				
ИНВ. №				
Т.П. 902-2-379.83				
И. контр.	Мильцер	В. Лунь	Отстойники канализационные, радиальные первичные из сырого эф. диаметром 10м	Стая
Нач. в. м.	Мещалкин			Р
Д. спец.	Русин			1
Г. И. П.	Крюков			51
Тех. пр.	Степак			
Общие данные (начало)				Масштаб: 1:100

Ведомость спецификаций

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Лист	Наименование	Примечан.
11	Спецификация элементов центральной части отстойника.	
12	Спецификация арматуры на днище и центральную часть.	
16	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков	
20	Спецификация арматуры на стену отстойника, борт и выпускную камеру.	
23	Спецификация элементов распределительной чаши.	
24	Спецификация арматуры распределительной чаши.	
27	Спецификация жиросборников Ж1, Ж2	
29	Спецификация камеры ОП1	
30	Спецификация камеры ОП2	
	Насосная станция сырого осадка	
31	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
32	Спецификация элементов на один узел	
32	Спецификация арматурных сеток и каркасов	
33	Спецификация монолитных участков	
34	Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия и перекрытия.	
35	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
36	Спецификация к схеме расположения элементов сборной конструкции помещения щитов	
37, 49	Техническая спецификация металла	
50	Ведомость конструкций по видам профилей.	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 10204-76*	Трубы стальные электро-сварные прямошовные	
ГОСТ 8732-78*	Трубы стальные бесшовные горячие деформированные	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные (газовые)	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования жел.-бетонных конструкций	
ГОСТ 7378-81	Проволока стальная периодического профиля для армирования жел.-бетонных конструкций.	
ГОСТ 6482.1-79	Трубы железобетонные безарматурные	
ГОСТ 948-76	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 8717-81	Ступени бетонные и железобетонные	
Серия 3.300-3 Вып 1, 2, 4, 5	Сборные жел.-бетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые.	
1, 459-2, Вып. 3	Стальные лестницы переходных площадок и ограждения	
Серия 3.301-5	Сальники набивные Ø150-1400мм для пропуска труб через стены.	
Серия 2.460-14	Типовые узлы покрытия промышленных зданий в местах пропуска вентиляхт	

Обозначение	Наименование	Примечан.
серия 2.430-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
1.442.1-2 в.1, 2	Железобетонные плиты перекрытий с опиранием на ригели прямоугольного сечения.	
Серия 1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.465-7 в.3	Сборные жел.-бет. предварительно напряженные плиты для покрытия производственных зданий размером 1,5x6м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой.	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты жел.-бетонные ребристые предварительно напряженные размером 3x6 м для покрытия производственных зданий. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Т.П. 902-379.83 альбом III	Строительные изделия	

				Т.П. 902-2-379.83		
Привязан				Н.КОНТЯ Милльцев	В.Курт	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 400
				Мокроша Мешалкин		Стройл. Лист 2
				И.Специ Гусин		Р 2
				Г.И.Т. Брюгов		
Инв. №				С.И.Степанов		Общие данные (продолжение)
						МосводоканалНИИпроект

Проект разработан для следующих условий строительства:  
Сейсмичность района - не выше 6 баллов.

Территория - без надработки горными выработками.

Рельеф территории спокойный.

Грунтовые воды отсутствуют.

Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

$$\gamma^* = 28^\circ; C^* = 0,02 \text{ кг/см}^2; E = 150 \text{ кг/см}^2; \gamma_0^* = 1,8 \text{ т/м}^3$$

Характеристики грунтов обсыпки приведены в разделе „Основные расчетные данные“.

Расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С.

Скоростной напор ветра принят по району, снеговая нагрузка по III району.

### Отстойники.

Чертежи разработаны для отстойника №2; прочие отстойники отличаются ориентацией, связанной с подводом технологических трубопроводов.

### Конструктивное решение.

Отстойник представляет собой открытый цилиндрический полузаглубленный железобетонный резервуар глубиной 4,5 м, диаметром 4,0 м.

Днище монолитное железобетонное.

Стены из сборных железобетонных панелей ПСЦЗ-42-1/1 по серии 3.900-3, выпуск 5. Панели имеют дополнительные закладные детали по альбому III „Строительные изделия“ настоящего проекта.

По стенам навивается напряженная арматура диаметром 5 мм из стальной проволоки периодического профиля класса Вр-II по ГОСТ 7348-81.

Нормативное сопротивление растяжению  $R_a^* = 16000 \text{ кг/см}^2$

Наибольшее напряжение  $\sigma_0 = 0,7 R_a^* = 11200 \text{ кг/см}^2$

Контролируемое напряжение при натяжении  $\sigma_n = 10800 \text{ кг/см}^2$

Арматура навивается по выровненной наружной поверхности стены в один ряд. Навитая арматура обеспечивает создание в бетоне стены сжимающих напряжений при нагрузке от давления жидкости  $5-8 \text{ кг/см}^2$

Лотки выносные из сборных железобетонных элементов по альбому III „Строительные изделия“, монтируемые по рядам подкасной системы.

### Основные расчетные данные.

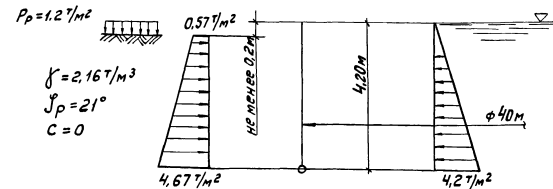
В соответствии с указаниями серии 3.900-3, выпуск 1 стена рассчитана на следующие нагрузки:

1. Гидростатическое давление изнутри при навитой кольцевой арматуре и отсутствии обсыпки. Расчетный уровень воды принят до верха стены. Коэффициент перегрузки не вводится.
2. Активное давление обсыпки снаружи при навитой кольцевой арматуре и отсутствии воды внутри. Учтена временная нагрузка на поверхности обсыпки. Уровень обсыпки - не выше 0,2 м от верха стеновой панели.

### Характеристика грунта обсыпки.

- Объемный вес  $\gamma_n = 1,8 \text{ т/м}^3$
- Коэффициент перегрузки  $\approx 1,2$
- Угол внутреннего трения  $\gamma_p = 21^\circ$
- Расчетное удельное сцепление грунта  $C = 0$
- Временная нагрузка на поверхности  $R_n = 1,0 \text{ т/м}^2$

### Расчетная нагрузка на стену.



Указания по расчету стены, подбору стеновых панелей и навиваемой кольцевой арматуры помещены в серии 3.900-3, 81 и 11.

				т. п. 902-2-379.83			
Привязан	И.конт.	М.льцев	Д.В.И.	Отстойники канализационные с дополнительными переливными или сборными м/б диаметром 1000	Станд.	Лист	Листов
	Н.конт.	М.И.И.И.И.	А.И.		Р	3	
И.к. №	Г.И.И.	К.И.И.И.	И.И.И.	Общие данные (продолжение)	Методика проектирования		

Указания по производству работ.

При производстве работ руководствоваться действующими нормативными документами по строительству, чертежами проекта и приведенными ниже указаниями.

Перед началом строительства должен быть разработан проект производства работ.

Под днищем отстойника прокладываются технологические трубопроводы. Не допускается нарушение спожения основания и подсыпки грунта в траншеях. После прокладки трубопроводов пазухи траншей заполняются бетоном. Не следует допускать перерывов в производстве перечисленных выше работ. В трубу диаметром 50мм заводится проволока для протаскивания электрокабелей.

Паз плиты днища очищается и его поверхность выравнивается цементным раствором. После твердения раствора по дну паза наносится слой битума марки БН-III.

Монтаж стеновых панелей начинать с панели, примыкающей к монолитному участку стены. Панели устанавливаются по битумной подливке. Устойчивость панелей обеспечивается подкосами; не допускается обеспечивать устойчивость деревянными клиньями в пазу днища.

Несколько стеновых панелей со сваренными закладными деталями и заделанными стыками образуют устойчивый блок; при этом часть подкосов можно снять. Размеры такого блока могут быть определены в зависимости от величины скоростного напора ветра и конструкции монтажных креплений. При заделке вертикальных стыков необходимо обеспечить проектный зазор между стыком и гребнями паза днища (не бетонировать враспор в пределах высоты паза).

До навивки кольцевой арматуры должно быть выполнено следующее:

1. Бетон стыков должен набрать проектную прочность.
2. Наружные поверхности стен должны быть выровнены торкретом по цилиндрическому шаблону. Торкрет должен набрать прочность не ниже М-200.
3. Паз днища должен быть очищен от мусора. До навивки кольцевой арматуры не выполнять следующее:

1. Не приваривать лотки к ригелям по обоим концам и не заделывать швы между лотками. Если лотки смонтированы до навивки, то приварить каждый лоток только на одной опоре. Рекомендуется производить монтаж лотков без ограничений после навивки арматуры стен.
2. Не бетонировать обвязочный пояс по верху стен.
3. Не производить заделку стеновых панелей в паз днища.

Проектом предусматривается навивка кольцевой напряженной арматуры машиной ЯМН-5. Работы выполняются в соответствии с рекомендациями по кольцевому напряженному армированию цилиндрических железобетонных сооружений арматурно-навивочными машинами модели ЯМН-5.

(ВНИИСТ Министерства газовой промышленности СССР 1970).  
Навивка производится специально обученным персоналом при соблюдении требований техники безопасности.

						Т.п. 902-2-379.83			
Привязан	И.контр.	М.Ильчез	В.И.И	И	1	Отстойники канализационные радиальные пердичные из сварного ж/б диаметром 4м	Статьи	Лист	Листов
	Нак.поз.	Мешалкин	И.И.				Р	4	
	Ил. спец.	Русских	И.И.			Общие данные (продолжение)			
ИНВ. №	ГИП	Крыков	И.И.				Машиностроительный проект		
	Руч. в/р.	Степанов	И.И.						

Лист II  
Т.п. 902-2-379.83

Указание по производству работ

Л.П. 11  
Т.П. 902-2-379.83

После навивки по наружной поверхности стен производится торкретирование за 2 раза общим слоем не менее 30мм для антикоррозийной защиты навитой арматуры. Изнутри производится торкретирование стыков с затиркой поверхности.

Производится тщательная очистка и промывка пазов заделки патрубков в днище, тампование цементным раствором труб в гребнях днища, служащих для удаления воды из пазов и заделка стенок в днище в соответствии с проектом

Латки монтируются по слою цементного раствора с контролем установки по нивелиру. Допустимое отклонение по вертикали от проектного положения ±5мм. При монтаже водослива болты туго не затягивать.

Окончательное крепление водослива рекомендуется производить по уровню воды при пуско-наладочных работах.

Для выравнивания бетонной мазки по днищу рекомендуется применять шаблон, прикрепленный к конструкции илоскреба

Испытания и приемка.

Испытания и приемка производятся в соответствии с требованиями СНиП III-30-74. До проведения гидравлических испытаний технологические трубопроводы должны быть надежно герметично перекрыты с целью предотвращения утечек через них. Должна быть предусмотрена возможность срочного опорожнения отстойника, при необходимости залив воды производить в два этапа:

1<sup>ый</sup> - залив на высоту 1м с выдерживанием в течении суток для проверки герметичности днища.

2<sup>ой</sup> - залив на несколько сантиметров выше уровня водослива латка (лоток при этом должен быть затоплен водой).

Отстойник признается выдержавшим испытание, если убыль воды за сутки, исключая испарения, не превышает трех литров на один метр квадратный смоченной поверхности стен и днища, через стенки не наблюдается выхода струек воды; швы не обнаруживают признаков течи, а также не установлено увлажнение грунта в основании.

Прочие сооружения и коммуникации

Распределительная чаша, жиросборник и камера монолитные железобетонные. Бетон гидротехнический М-200 по прочности, В-4 по водонепроницаемости и Мрз - 100.

Заделка технологических трубопроводов в стенах камер производится следующим образом: трубы укладываются до бетонирования камер, на железобетонные торцы труб, по боковой поверхности на длину 30см. наклеивается 3-х слой мешковина на горячем битуме.

Патрубки металлических труб заделываются на всю толщину стен с приваркой к ним арматуры, после этого производится бетонирование камер.

В камере ОП1 патрубки металлических труб рекомендуется сделать короткими для удобства разборки внутренней опалубки. В местах подхода труб к камерам обеспечить надежную укладку их на грунтовое основание путем песчаной подсыпки пазух с уплотнением.

В распределительной чаше внутренние поверхности стен и наружные поверхности выше уровня планировки штукатурятся цементным раствором. Наружные поверхности ниже уровня планировки затираются цементным раствором.

В жиросборнике внутренние поверхности стен штукатурятся цементным раствором.

Наружные поверхности стен выше планировки штукатурятся цементным раствором, ниже уровня планировки затираются цементным раствором.

Трубопроводы показаны в условных границах проектирования. Трассировка трубопроводов и номенклатура сборных железобетонных труб при необходимости должны быть откорректированы при привязке проекта.

				Т.п. 902-2-379.83			
Привязан	И.Контр	Мильцев	В.Мед.	Отстойники канализационные радиальные пробоиные из стального ж/б диаметром 400	Станд.	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин	М.А.		Р	5	
	Сл. спец.	Русских	М.А.	Общие данные (продолжение)	Масштаб: как на чертеже		
Инв. №	Г.И.П.	Крюков	С.И.				
	Рис. др.	Смоляк	В.И.				



Насосная станция.

Здание насосной станции кирпичное, одноэтажное с заглубленной подземной частью

В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6х18 метров.

Надземная и подземная части насосной станции для удобства обслуживания и монтажа решены одним объемом, за исключением выделенных помещений щитов и санузла.

Стены подземной части запроектированы из типовых сборных железобетонных панелей марок ПС1-42-62а по серии 3.900-3, в.4 с армированием, приведенным в альбоме III., Строительные изделия.

Уалы вертикальных стен подземной части насосной станции и днище выполняются из монолитного железобетона.

Бетон для монолитных конструкций принят М200, в.4 по водонепроницаемости, по морозостойкости марка бетона должна соответствовать Мрз-100.

Швы между сборными стеновыми панелями подземной части заливаются цементным раствором в соответствии с руководством по замолочиванию стыков шпандачного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях ЦНИИПромзданий Госстроя 1980г.

Перекрытие на отм.±0.000 выполняется из сборных железобетонных плит марки 2ПТ-Б по серии 1.442,1-2 в.1,2.

Покрытие запроектировано из плит марки  $\frac{ПТ-7}{1,3 \times 6}$ ,  $\frac{ПТ-8}{1,5 \times 6}$  по серии 1.465-7 в. 1,3 и плит марки ПТ5АТТ по ГОСТ 22701.1-79.

Кровля рулонная 4-слойная: утеплитель-плиточный с объемным весом  $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен запроектирована из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

Вертикальная гидроизоляция стен подземной части выполняется из 2-х слоев битума по подготовке из битума, растворенного в бензине.

Перед нанесением гидроизоляции закладные детали и швы между панелями оштукатуриваются цементным раствором М-300 с последующей гладкой затиркой.

Кладка стен до уровня горизонтальной гидроизоляции выполняется из полнотелого глиняного кирпича пластического

прессования М-75 на цементном растворе М-25.

Выше гидроизоляции кладку вести из кирпича М-75 на цементном растворе М-25.

Наружные поверхности стен выше цоколя возводятся из силикатного кирпича М-75 на цементном растворе марки 25 с расшивкой швов.

Цоколь облицовывается глазурованной плиткой на цементном растворе.

Внутренние поверхности кирпичных стен оштукатуриваются сложным раствором.

Внутренние поверхности монолитных железобетонных стен и швы между сборными железобетонными конструкциями затираются цементным раствором.

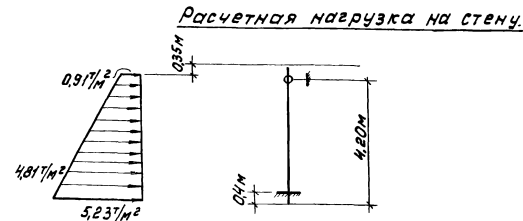
Металлоконструкции и столярные изделия окрашиваются масляной краской.

Кирпичная кладка стен в проекте разработана для летнего производства работ.

Основные расчетные данные.

Расчетная схема панелей принимается в соответствии с указаниями серии 3.900-3 в.1.

В виду расположения панелей развернутыми по отношению грунтовому воздействию, армирование принято индивидуальным. Характеристики грунта обьетки приведены выше (см. лист 4).



						т.п. 902-2-379.83		
Привязан:		Нач. отг.	Мешков	Отстойники канализационные		Стация	Лист	Листов
		Н.конт.	Пиллер	рабочие первичные		Р	Б	
		П.пл.	Слески	из сборного ж/б диаметр 400				
		П.пл.	Слески	Общие данные				
		Руч.вр.	Старые	(продолжение)				
Инд. №								

Указания по привязке проекта.

Отстойник разработан для площадок, сложенных сухими хорошо дренирующими грунтами (до среднезернистых песков включительно). При плохой дренирующей грунты (и пылеватых песках, где возможен вынос частиц грунта при протечках) рекомендуется устройство пластового и кольцевого дренажа.

При суглинистых и глинистых грунтах пластовый дренаж толщиной 25-30 см (с обязательным уплотнением) является одновременно необходимым мероприятием в зимний период строительства.

Подпор грунтовых вод на днище не допускается. В случае такой опасности рекомендуется: расположить отстойники на более благоприятной площадке или изменить их высотную посадку или устроить надежный дренаж с контролем отвода воды или изменить конструкцию днища (необходимо произвести проверку на всплытие и на прочность).

Основание под железобетонные трубы, стыки труб и необходимость обетонирования напорных участков решаются при привязке проекта.

Трубопроводы в границах проектирования показаны условно. Решение, как правило, корректируется при разработке генплана.

Если расчетная зимняя температура существенно выше 30°C, требования к морозостойкости бетона конструкций могут быть понижены в соответствии с указаниями СНиП II-21-75\* и СНиП II-31-74.

Возможность строительства в условиях, отличающихся от указанной области применения (в части характеристик грунтов основания, сейсмичности, просадочности и т.д.) и необходимые для этого мероприятия рассматриваются особо в каждом конкретном случае с учетом указаний нормативных документов на строительстве.

Защита конструкций от коррозии.

В проекте принято, что жидкость с температурой не более 30°C, содержащаяся в резервуаре, грунты и грунтовые воды неагрессивны по отношению к железобетону.

По отношению к металлоконструкциям вода в резервуаре оценивается как слабоагрессивная среда.

Проектом предусмотрены необходимые антикоррозионные мероприятия:

- плотные бетоны марок по водонепроницаемости не ниже В-4,
- толщина защитного слоя до арматуры не ниже 25 мм.
- ограничена величина раскрытия трещин,
- обетонирование и металлизация закладных деталей,
- окраска всех необетонированных металлоконструкций и трубопроводов

Анкерные стержни и закладные изделия, а также соединительные элементы для крепления сборных железобетонных изделий подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 0,2 мм, наносимого методом металлизации при помощи передвижной металлизационной установки путем распыления.

Открытые поверхности металлизированных закладных изделий сборных железобетонных изделий после пропарки должны быть покрыты слоем грунта-шпаклевки эл-оа-10.

При сварке металлизированных изделий на стройплощадке монтажные сварные швы не позже чем через 3 дня должны быть защищены протекторным слоем.

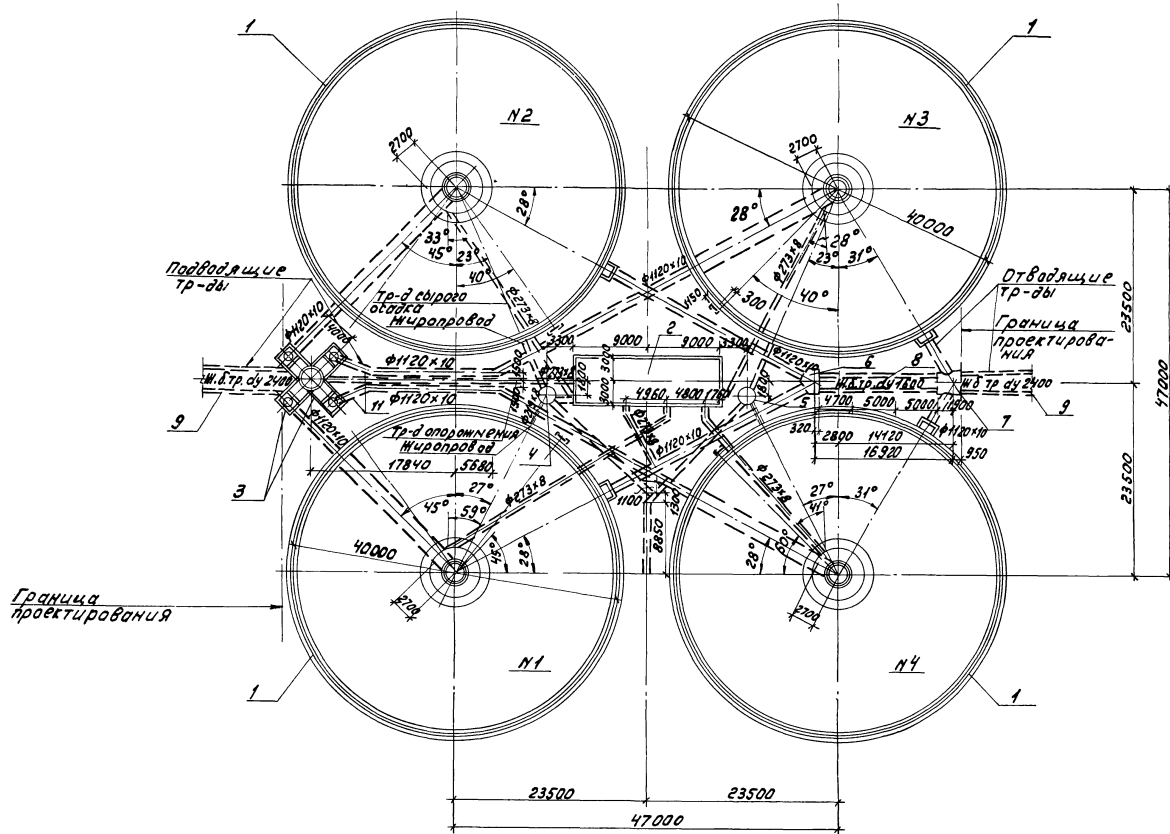
Строительная часть проекта переработана в связи с введением серии 3.900-3" Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений водоснабжения и канализации

Применение укрупненных монтажных единиц по серии 3.900-3, индустриализация арматурных работ и т.д. привели к снижению затрат труда по строительным работам (без учета земляных работ) на 2%.

Подсчет произведен по СН 514-79.

							т. п. 902-2-379.83	
Привязан	И.И. Мещалкин	Л.И. Кусин	Г.И. Крапов	Р.С. Столяк	Л.И. Кусин	Л.И. Кусин	Л.И. Кусин	Л.И. Кусин
	Инв. №				Общие данные (окончание)	Масштаб канализирова		

План группы отстойников  
и коммуникаций

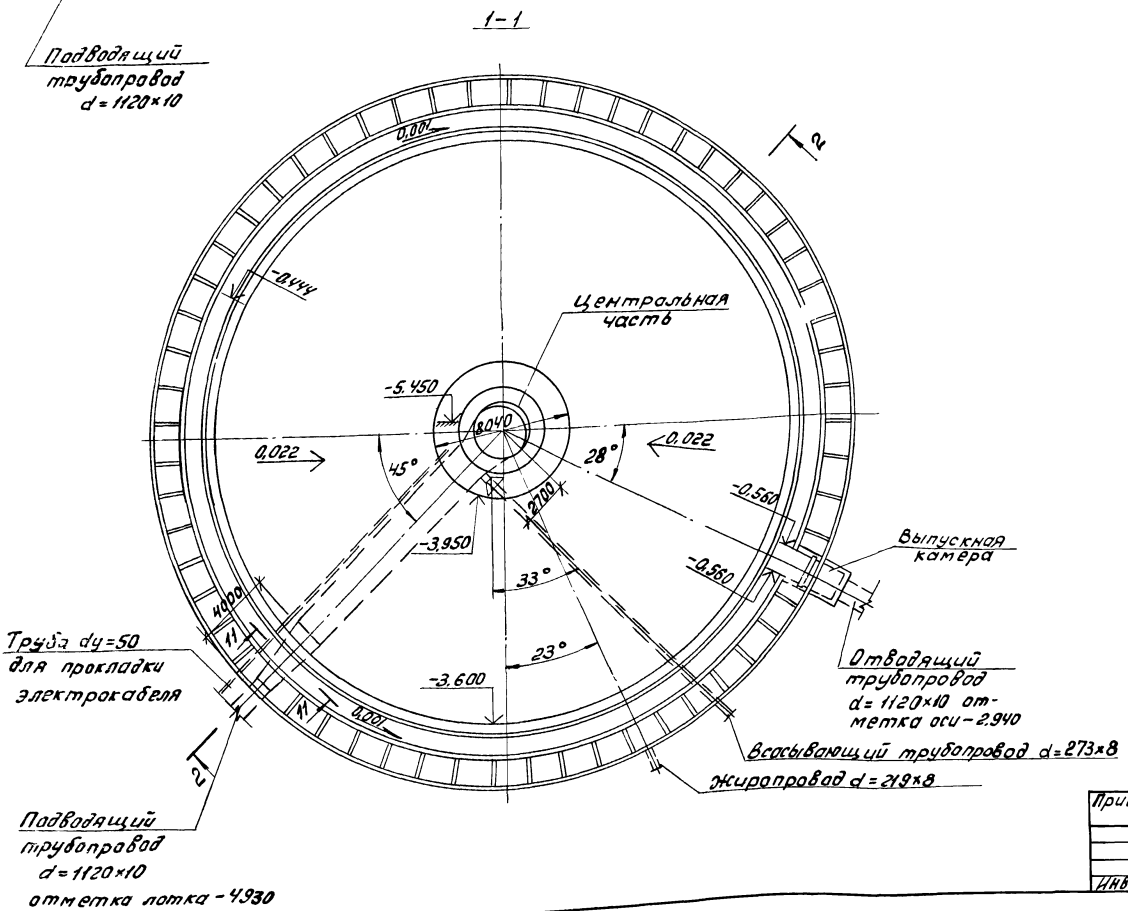
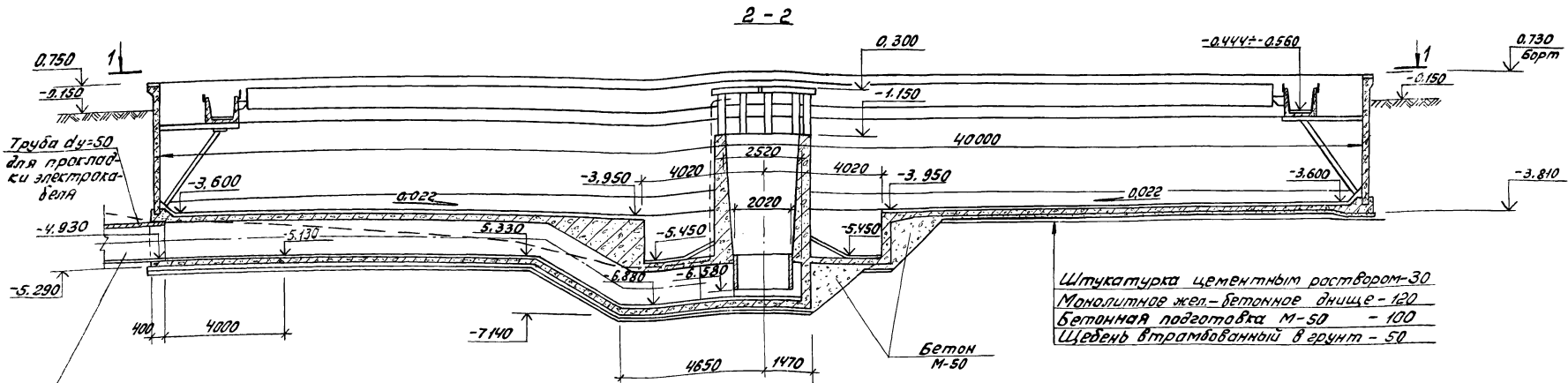


Экспликация  
элементов группы отстойников и коммуникаций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	т.п. 902-2-379.83 АС-9	Отстойник	4	
2	АС-31	Насосная станция сырого осадка	1	
3	АС-23	Распределительная чаша	1	
4	АС-26	Нидросборник №1	1	
5	АС-26	Нидросборник №2	1	
6	АС-28	Камера ОП1	1	
7	АС-28	Камера ОП2	1	
8	ГОСТ 64821-79	Жел.-бетонные трубы дУ=1600	3	
9		Жел.-бетонные трубы дУ=2400	-	
10	т.п. 902-2-379.83 КН-РШ1	Рама РШ1	4	
11	т.п. 902-2-2-379.83 альбом I	Коммуникации из стальных труб		

		т.п. 902-2-379.83	-АС
Привязан:	М.конт. Миллер	Гл. спец. Русси	Инв. №
	М.конт. Миллер	Инж. Крюков	
	М.конт. Миллер	Инж. Крюков	
	М.конт. Миллер	Инж. Крюков	

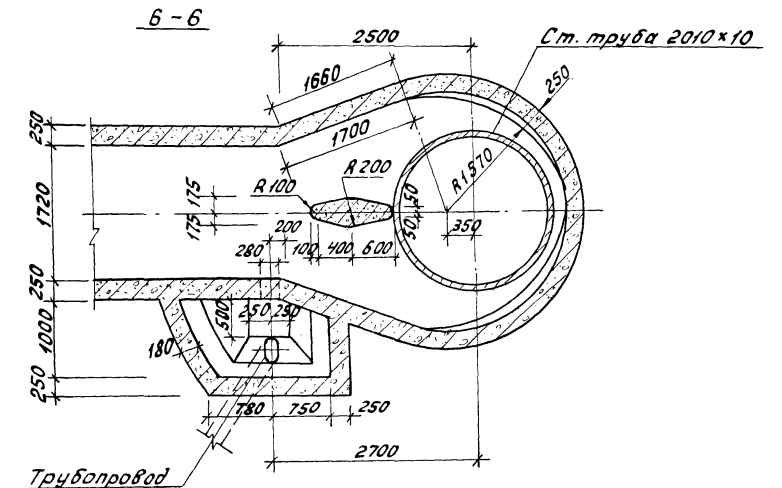
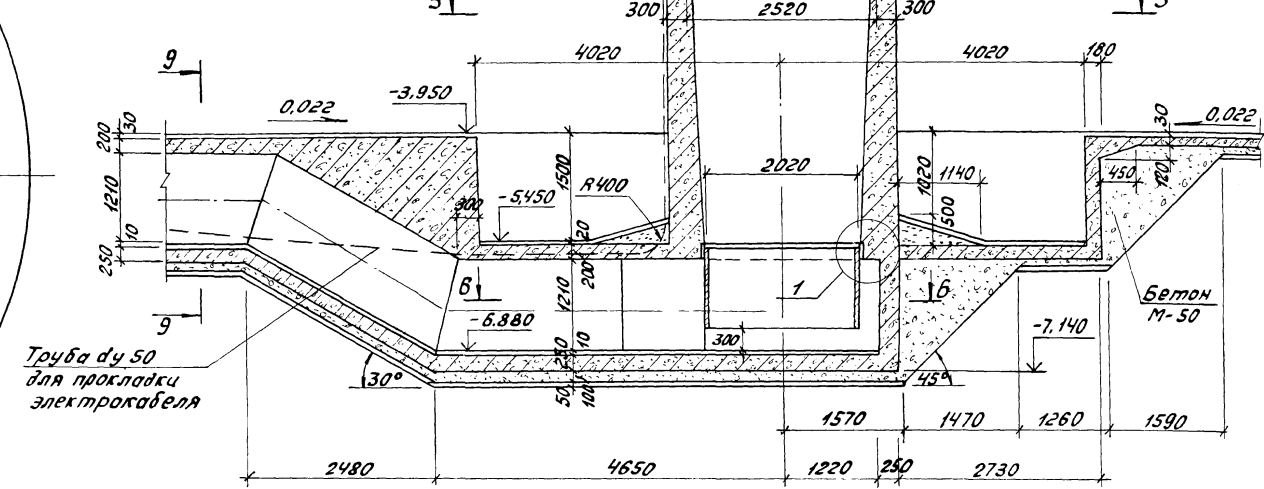
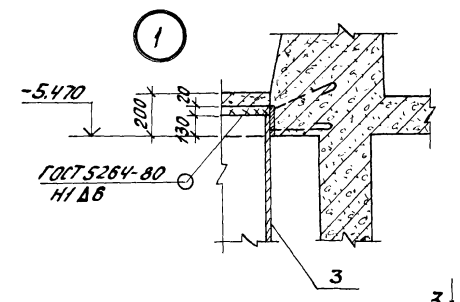
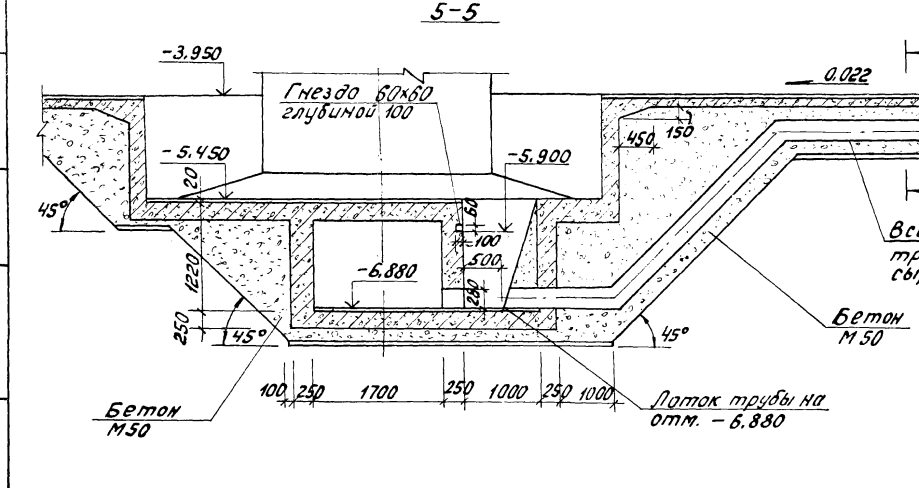
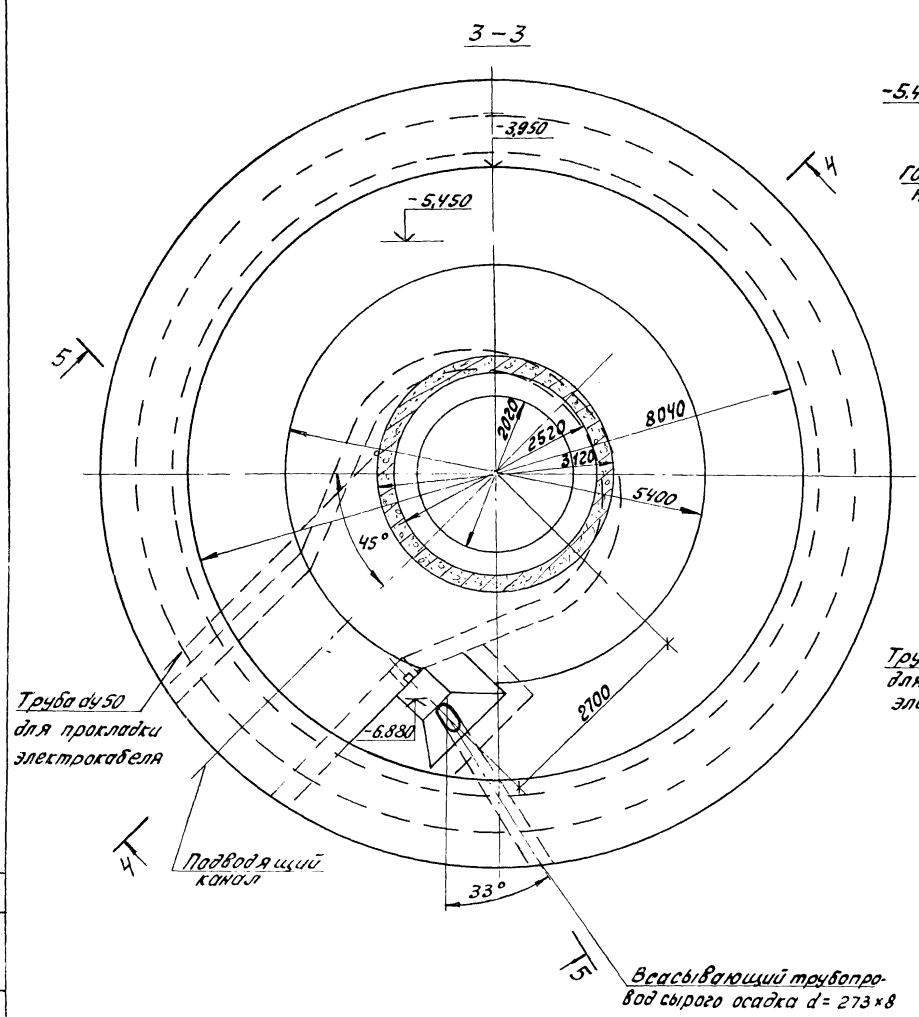
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 1000 мм  
План группы отстойников и коммуникаций.  
Тосвадосаминпроект



**Примечания**

1. Отметка 0.000 соответствует отметке чистого пола насосной станции сырого осадка
2. На чертеже дана привязка трубопроводов для отстойника №2. Привязка трубопроводов для других отстойников дана на плане группы отстойников лист В
3. Перед укладкой трубы  $\varnothing=50$  для протягивания электрокабеля во внутрь ее необходимо завести стальную проволоку  $\varnothing=3$  мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.

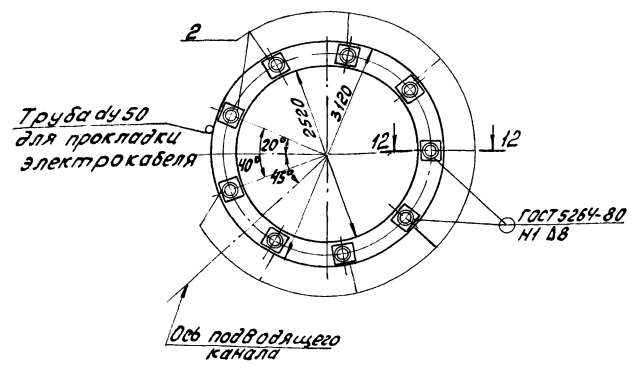
		т. п. 9.02-2-379 83.		АС	
Привязан	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	Отстойники канализационные	Лист 11
	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	радиальные первичные	Лист 9
	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	из сборного ЖБ диаметром 400	Р 9
	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	Отстойник	Масоводокампилпроект
Инв. №	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	И. контр. Мильнер	План 1-1, Разрез 2-2.	



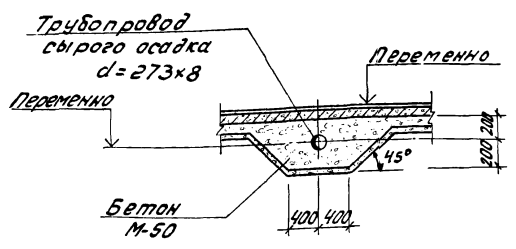
		т.п. 902-2-379.83	АС
Привязан	Н.контр. Мильцер Нах.отд. Мещалкин Гл. спец. Русских ГНП. Колюсов Руч. гр. Столяк Инженер Роговская	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБВ диаметром 400	Стадия Лист Листов Р 10
Л.н. №		Отстойник. Центральная часть. Сечения 3-3 и 6-6.	Мосводоканалпроект

Исполнитель: [unreadable] Проект: [unreadable]

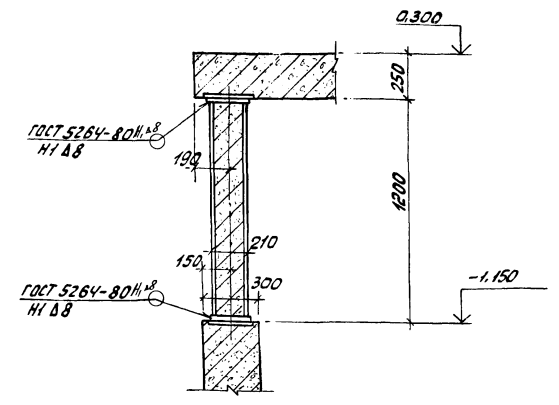
7-7



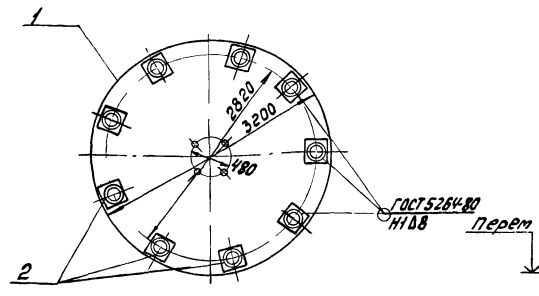
10-10



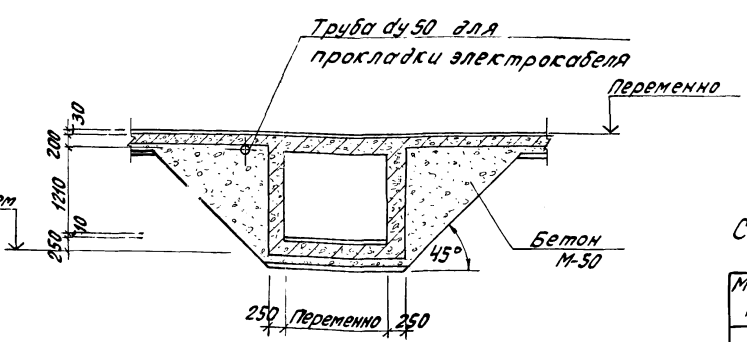
12-12



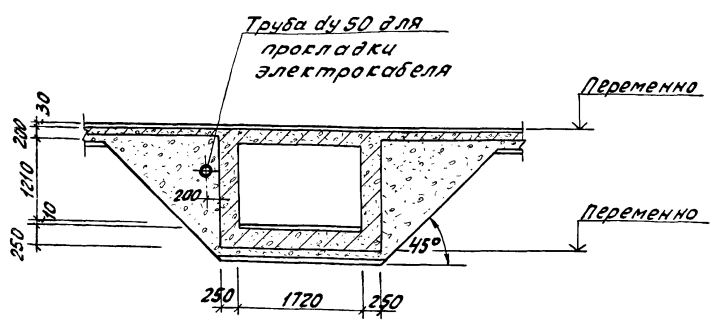
8-8



11-11



9-9



Спецификация элементов центральной части отстойника

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.ед,кг	Масса	Примечание
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-379.83 кЖН-П1	Плита П1	1	5000	
2	кЖН-К1	Колонка К1	9	930	
3	т.п. 902-2-379.83 альв. VII	Труба d=2010x10	1		

				т п 902-2-379 83	АС
--	--	--	--	------------------	----

Привязан	И.контр. Мильцер	В.Л.Х.	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 4000	Станд. Лист	Листов
	Нач. отд. Мешалкин	В.Л.Х.		Р	И
	Гл. спец. Руссин	В.Л.Х.	Отстойник		
	Гл. инж. Корольев	В.Л.Х.	Центральная часть		
	Рук. обр. Еноляк	В.Л.Х.	Сечения 7-7 и 12-12		
И.нв. №				Маг. док. канализ. ст. пр.	

Копировал: М. 19158-02 13

Формат А3

Ведомость стержней

Поз	Эскиз
5	
6	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
32	
33	
34	
35	
36	

Поз	Эскиз
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	

Спецификация арматуры на днище и центральную часть

Условное обозначение	Наименование	Кол	Примечание	Физмат		Физмат	Кол	Примечание	
				№	Поз				
	Днище - шт.1			Б4	31	φ12АII ГОСТ5781-82, ρ=2000	14	1,78 кг	
	Сборочные единицы			Б4	32*	ρ=2060	14	1,83 кг	
				Б4	33*	ρ=3410	10	3,03 кг	
				Б4	34*	ρ=3620	5	3,21 кг	
				Б4	35*	ρ=4240	5	3,77 кг	
А3	1 т.п. 902-2 КЖН-КР1 Каркас плоский КР1	640	3,85 кг	Б4	36*	ρср=2730	6	2,42 кг	
Б4	2 ГОСТ 8478-81 Сетка 5-81-100 250	1000	7,3 кг	Б4	37*	ρср=2310	5	2,05 кг	
А4	3 т.п. 902-2 КЖН-МН1 Закладное изделие МН1	60	2,9 кг	Б4	38*	ρ=1730	7	1,54 кг	
	Детали			Б4	39*	ρ=4630	9	4,11 кг	
Б4	4 АС-12,13 Тр25 ГОСТ 3262-75*, ρ=1700	8	0,4 кг	Б4	40*	ρ=2140	14	1,90 кг	
Б4	5* φ12АII ГОСТ5781-82, ρср=28400	9	112,24 кг	Б4	41*	ρ=1410	8	1,25 кг	
Б4	6* φ8АI ГОСТ5781-82, ρср=22120	16	48,23 кг	Б4	42*	ρ=2060	9	1,83 кг	
	Материалы			Б4	43*	ρ=1810	9	1,61 кг	
	Бетон М300, Мрз-100, В-6		159,4 м³	Б4	44*	ρ=2560	14	2,27 кг	
	Центральная часть			Б4	45*	ρ=2600	16	2,31 кг	
	Сборочные единицы			Б4	46*	ρср=3270	12	2,90 кг	
А3	7 т.п. 902-2 КЖН-МН5 Закладное изделие МН5	1	67,6 кг	Б4	47*	ρср=6620	12	5,88 кг	
А4	8 КЖН-МЧ1 МЧ-1	9	11,6 кг	Б4	48*	ρср=2570	8	2,28 кг	
	Детали			Б4	49*	ρср=6300	8	5,59 кг	
Б4	9* АС-12,14,15 φ12АII ГОСТ5781-82, ρ=4840	35	4,3 кг	Б4	50*	ρср=2600	8	2,31 кг	
Б4	10*	ρ=4660	46	4,14 кг	Б4	51*	ρср=2500	19	2,22 кг
Б4	11*	φ8АI ГОСТ5781-82, ρср=9970	23	3,94 кг	Б4	52*	ρср=1080	13	6,29 кг
Б4	12*	ρср=7680	23	3,03 кг	Б4	53*	ρ=3730	22	3,31 кг
Б4	13*	φ12АII ГОСТ5781-82, ρср=4950	44	4,4 кг	Б4	54*	ρ=2150	26	1,91 кг
Б4	14*	ρср=4150	44	3,7 кг	Б4	55*	ρср=3320	5	2,95 кг
Б4	15*	ρср=2830	93	2,51 кг	Б4	56*	ρср=4220	61	3,75 кг
Б4	16*	ρср=3350	44	2,97 кг	Б4	57*	ρср=1200	28	1,07 кг
Б4	17*	ρср=2550	44	2,26 кг	Б4	58*	ρср=5840	48	5,19 кг
Б4	18*	ρср=6650	10	5,91 кг	Б4	59*	ρср=1130	130	1,0 кг
Б4	19*	ρср=3600	10	3,2 кг	Б4	60*	ρср=5560	19	4,94 кг
Б4	20*	φ8АI ГОСТ5781-82, ρср=3800	-	0,395 кг	Б4	61*	ρср=2200	38	1,95 кг
Б4	21*	φ12АII ГОСТ5781-82, ρср=2900	12	2,58 кг	Б4	62*	ρср=4940	3	4,39 кг
Б4	22*	ρср=2480	172	2,2 кг	Б4	63*	ρср=1980	6	1,76 кг
Б4	23*	ρср=1250	93	1,11 кг	Б4	64*	φ8АI ГОСТ5781-82, ρср=9600	-	0,395 кг
Б4	24*	ρср=4820	12	4,28 кг	Б4	65*	φ12АII ГОСТ5781-82, ρср=3900	19	3,46 кг
Б4	25*	ρср=7920	9	7,03 кг	Б4	66*	ρср=760	12	0,67 кг
Б4	26*	ρср=7070	7	6,28 кг	Б4	67*	φ8АI ГОСТ5781-82, ρср=1340	14	0,53 кг
Б4	27*	ρср=2550	32	2,26 кг	Б4	68*	φ10АII ГОСТ5781-82, ρср=1910	12	1,2 кг
Б4	28*	ρср=1880	200	1,67 кг	Б4	69*	φ12АII ГОСТ5781-82, ρср=2900	6	2,58 кг
Б4	29*	ρср=8010	8	5,34 кг			Материалы		
Б4	30*	ρср=5420	10	4,81 кг			Бетон М300, Мрз-100, В-6		74,8 м³

Ведомость расхода стали

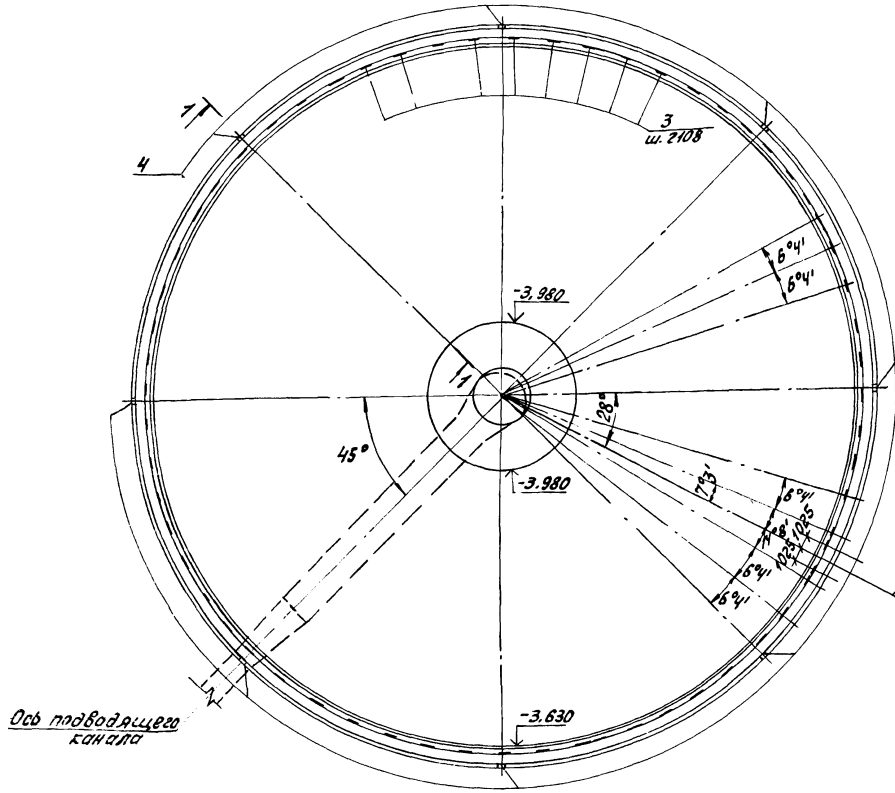
Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход				
	Арматура класса				Арматура класса		Прокат марки						
	AII	БI	AII		AII	AII	с 38/23 в ст 3 кл 2	всего					
Элемента	φ8	φ5	φ10	φ12	φ6	φ10	φ16	φ10	φ16	φ15	φ16	φ15	φ16
Днище	771,8	621,0	698,8	2412,8	1010,5	3423,3	10407,1	14,3	14,3	119,8	3,2	137,3	10544,40
Центральная часть	917,9		917,9	14,2	4118,5	4132,7	5050,6	10,6	13,0	23,6	60,2	63,0	146,8
													5197,4

\* - поз. 5, 6, 9-30, 46-55, 57-59 даны в ведомости стержней на данном листе

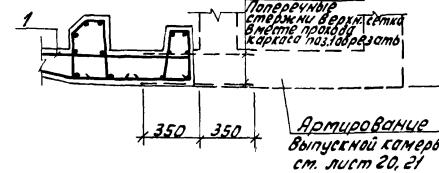
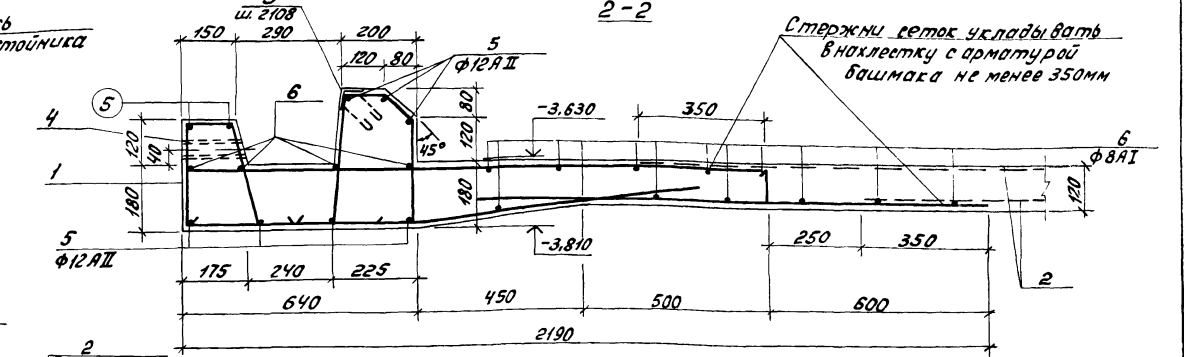
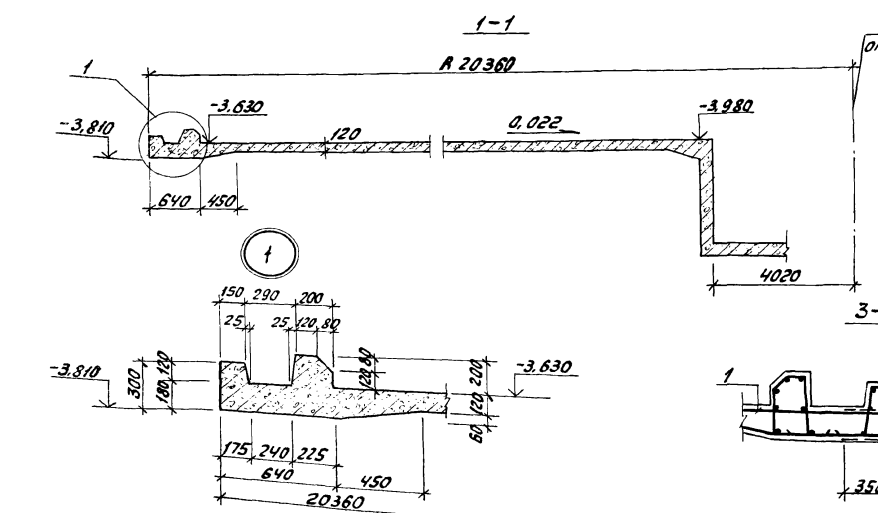
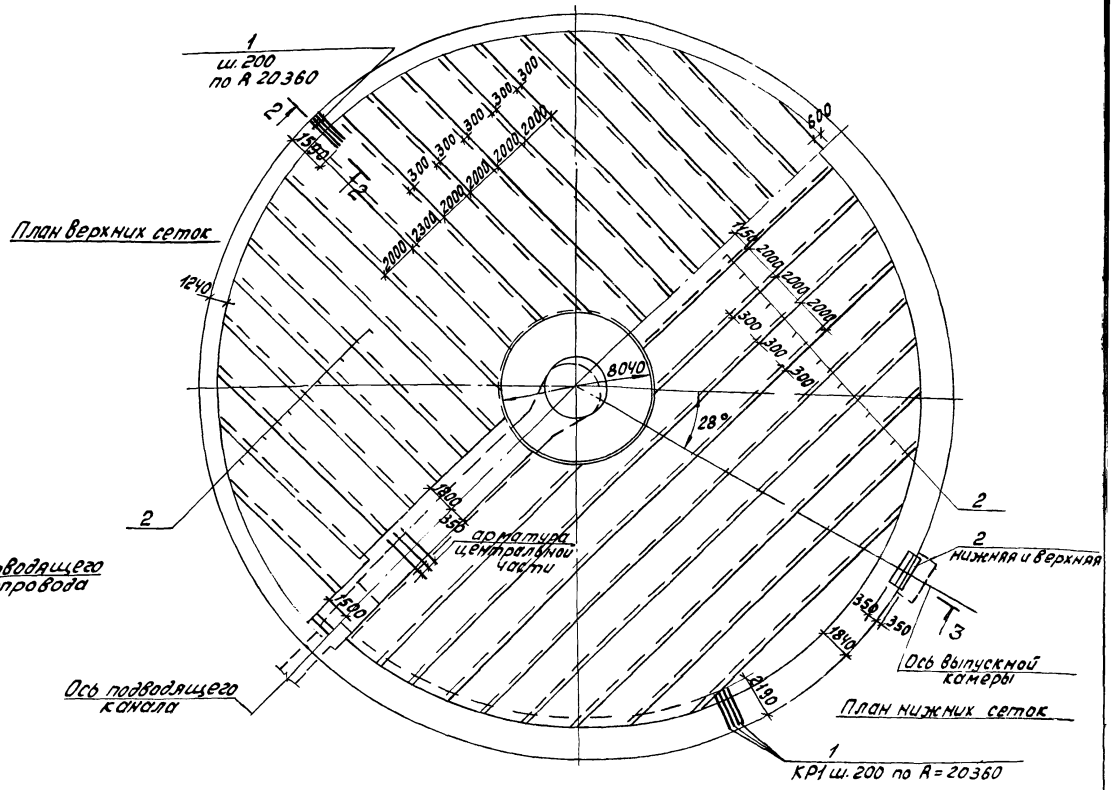
Привязан
Див. Н

Т.п. 902-2-379.83		АС	
Н.контр. Мильцер	Нач. отд. Мельякин	Гл. спец. Ручкин	Инж. Крюков
Инж. Мельякин	Инж. Ручкин	Инж. Крюков	Инж. Смольяк
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 400		Отстойник Спецификация арматуры на днище и центральную часть.	
Сталь	Лист	Листов	Р
12			

Опалубочный план днища



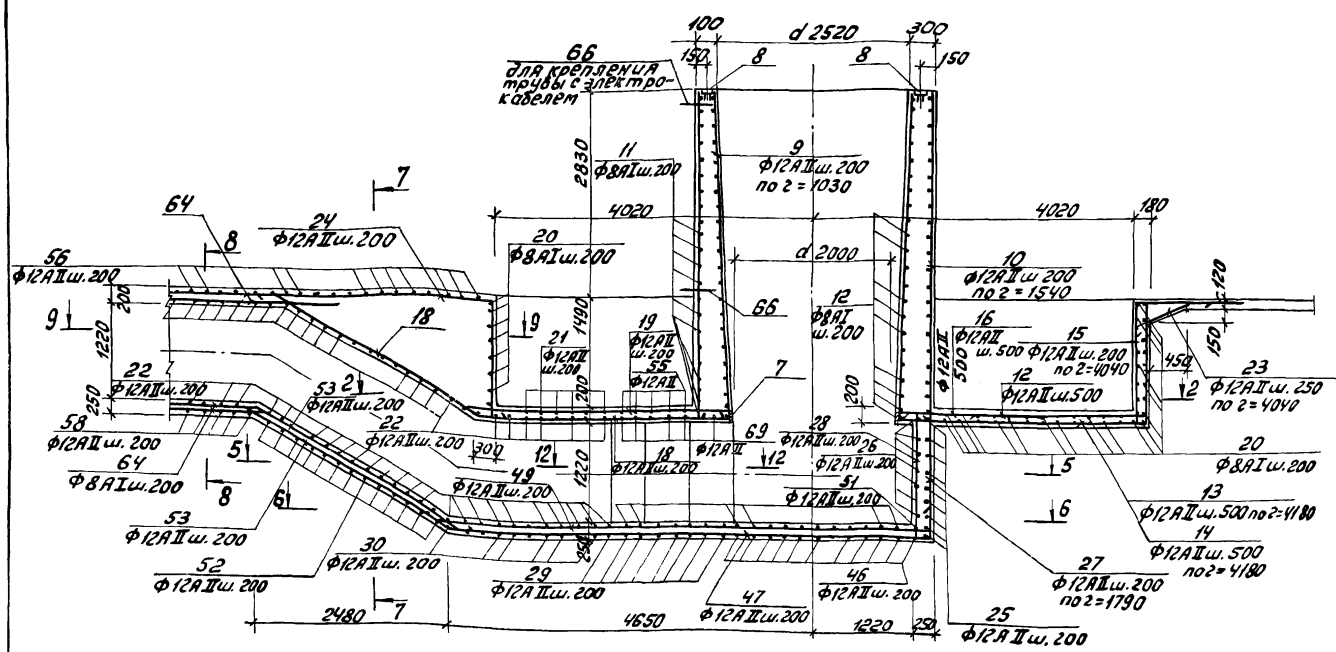
План каркасов и сеток



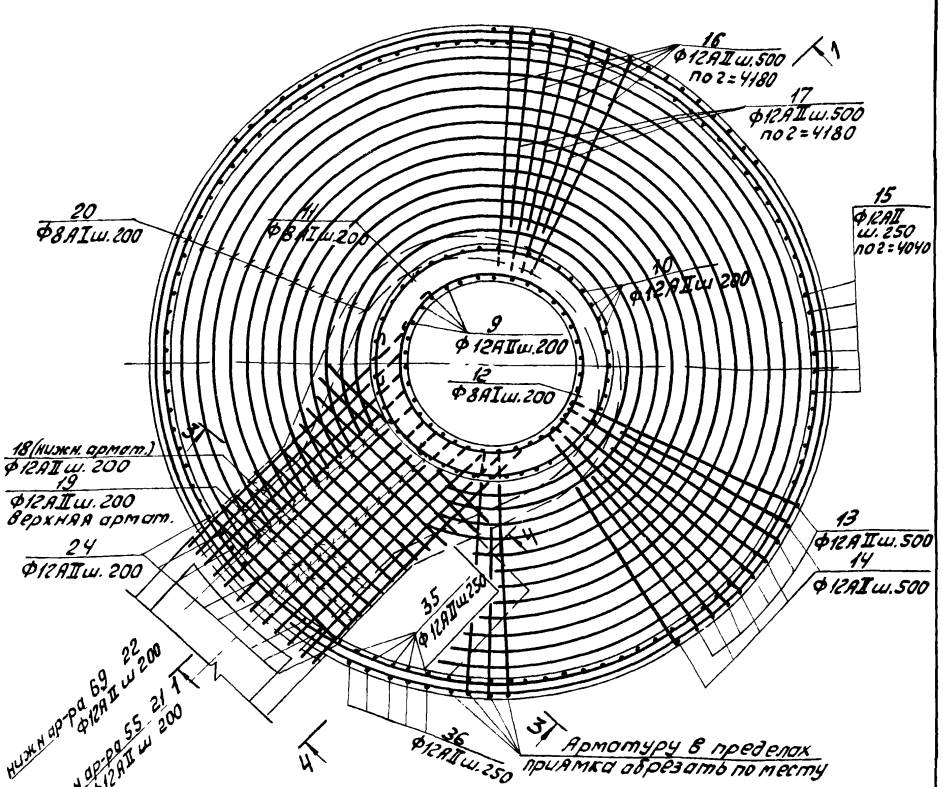
		Т. п. 902-2-379.83		АС
Привязан	Н. контр. Мильцер В. В. / Начальник Мещалкин Г. Л. / Инженер Русских Г. И. П. / Руководитель Крюков Р. К. / Старший слесарь Слюбин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетонных	Стация	Лист 13
Армирование выпускной камеры ст. лист 20, 21		Днище Опалубочный чертеж и армирование Узел. Сечения.	Маслопровод канал	Лист 13



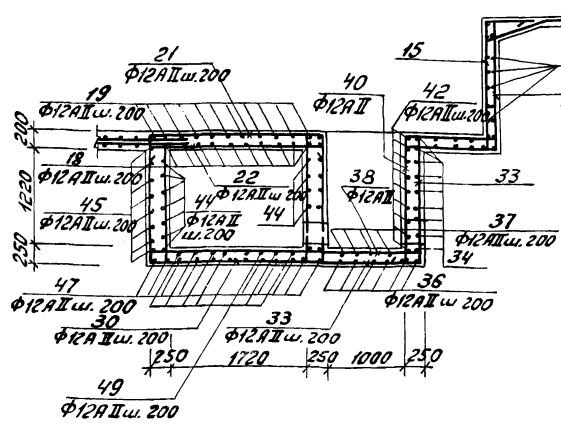
1-1



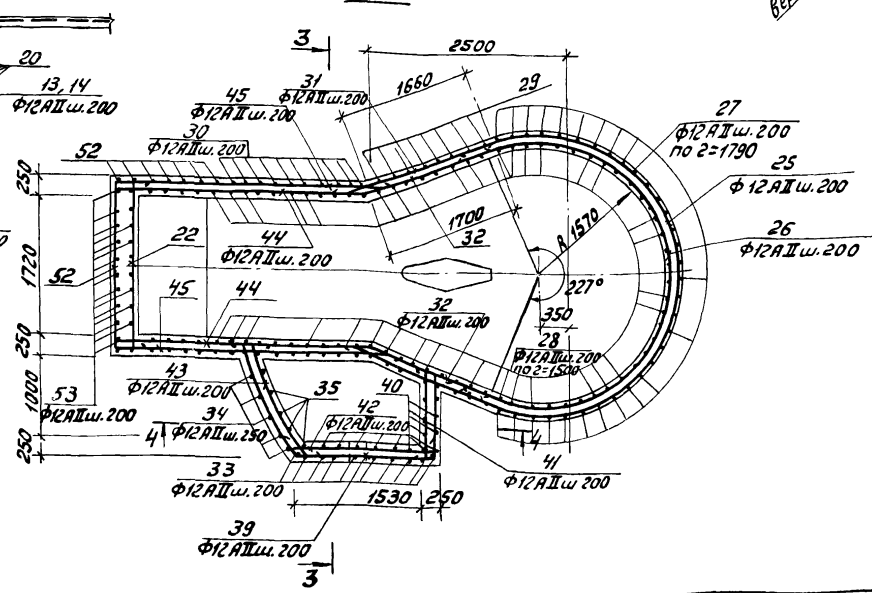
2-2



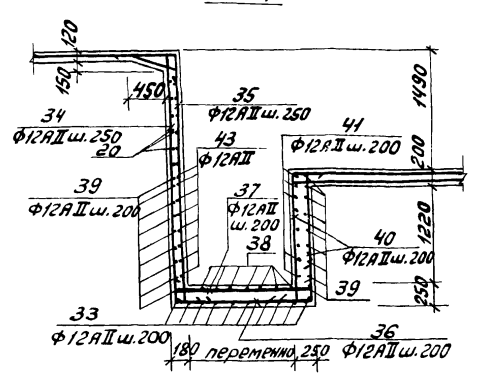
3-3



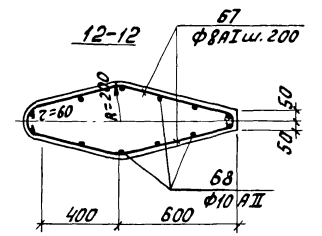
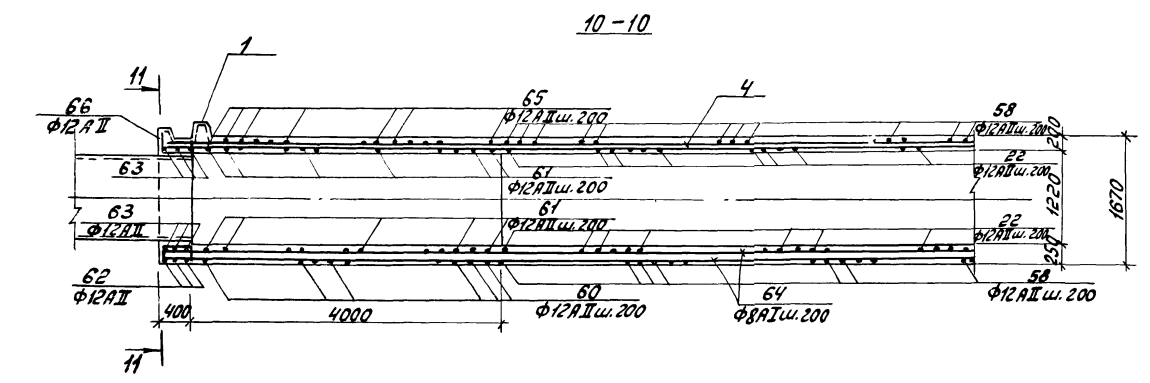
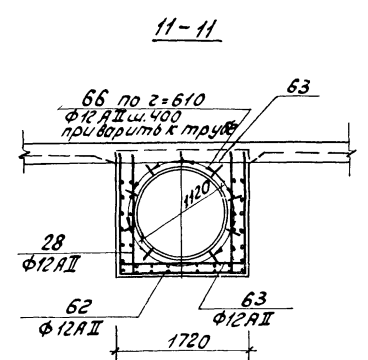
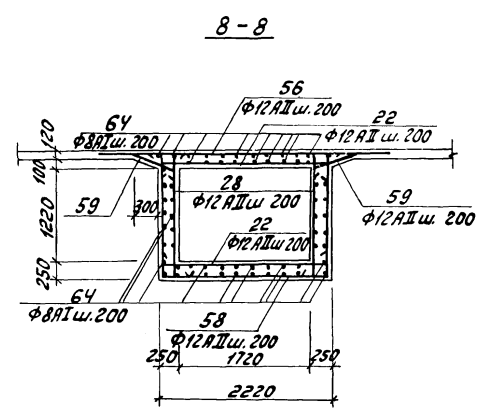
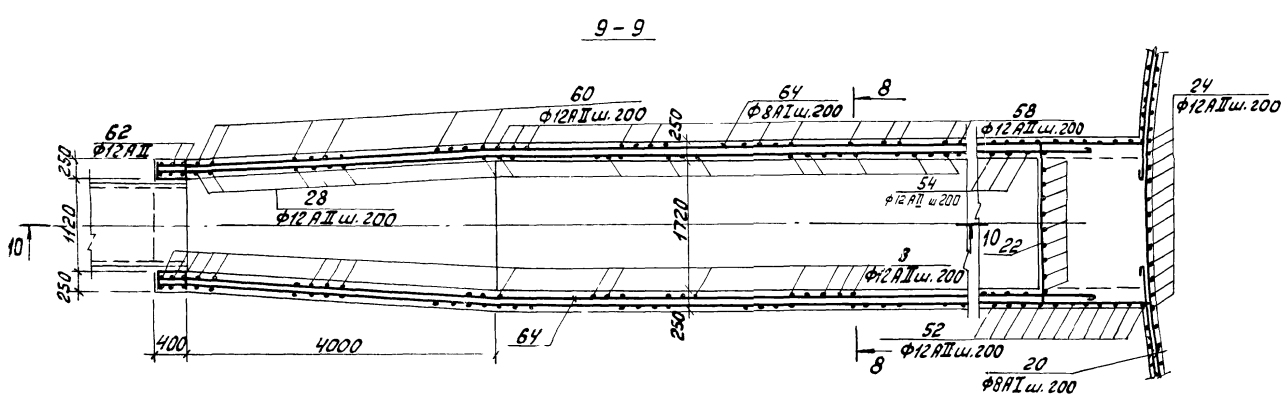
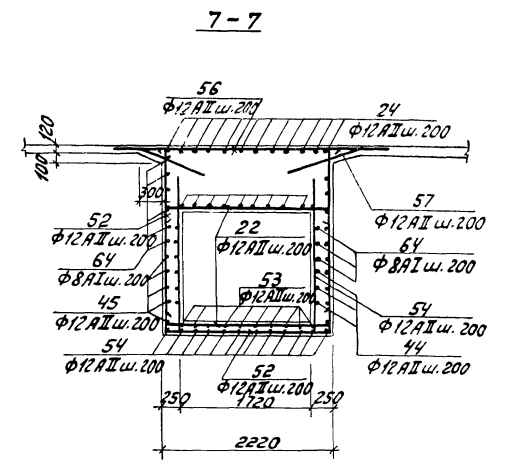
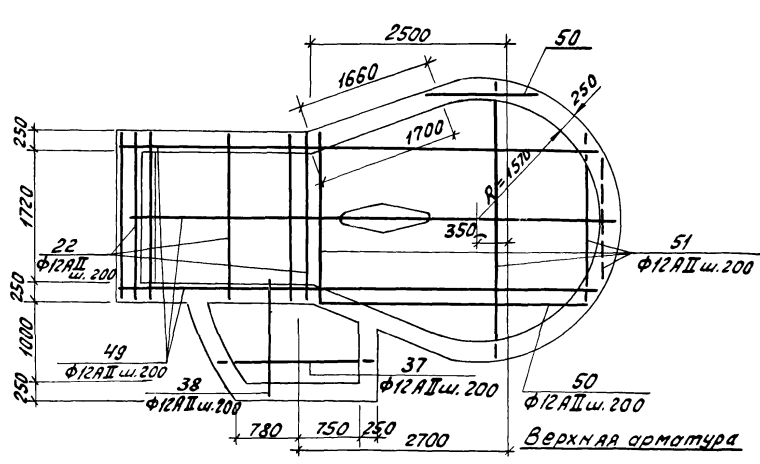
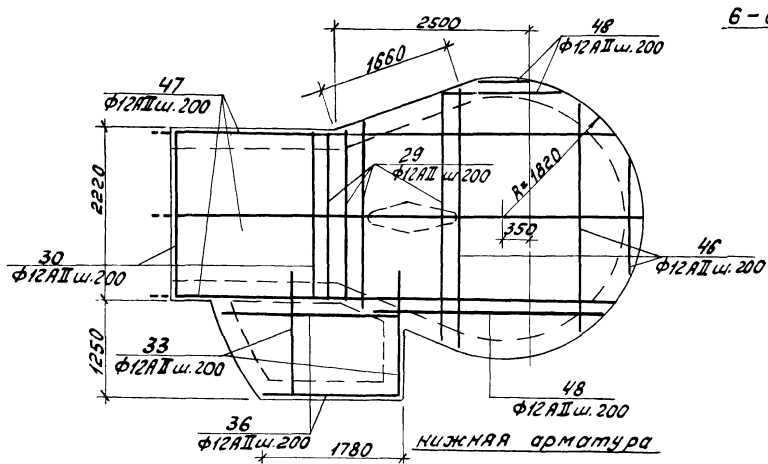
5-5



4-4



		г. п. 902-2-379.83	АС
Привязан	И. контр. Мильцер	В. Лунин	Отстойники канализационные
	Науч. от. Мешалкин	Г. Л. Спеч.	радиальные первичные
	Г. Л. Спеч.	Руссин	из стального ж/б диаметром 400
	Г. И. П. Крюков	Смоляк	Отстойник
И. н. в. №	Руч. др.	Смоляк	Центральная часть. Арматура
			Планы 2-2, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16, 17-17, 18-18, 19-19, 20-20, 21-21, 22-22, 23-23, 24-24, 25-25, 26-26, 27-27, 28-28, 29-29, 30-30, 31-31, 32-32, 33-33, 34-34, 35-35, 36-36, 37-37, 38-38, 39-39, 40-40, 41-41, 42-42, 43-43, 44-44, 45-45, 46-46, 47-47, 48-48, 49-49, 50-50, 51-51, 52-52, 53-53, 54-54, 55-55, 56-56



Примечание

1. Местоположение сечений 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 12-12 смотри лист 14.

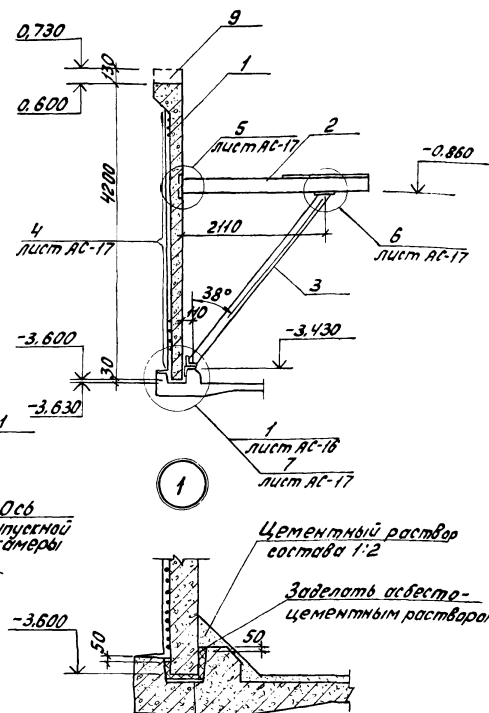
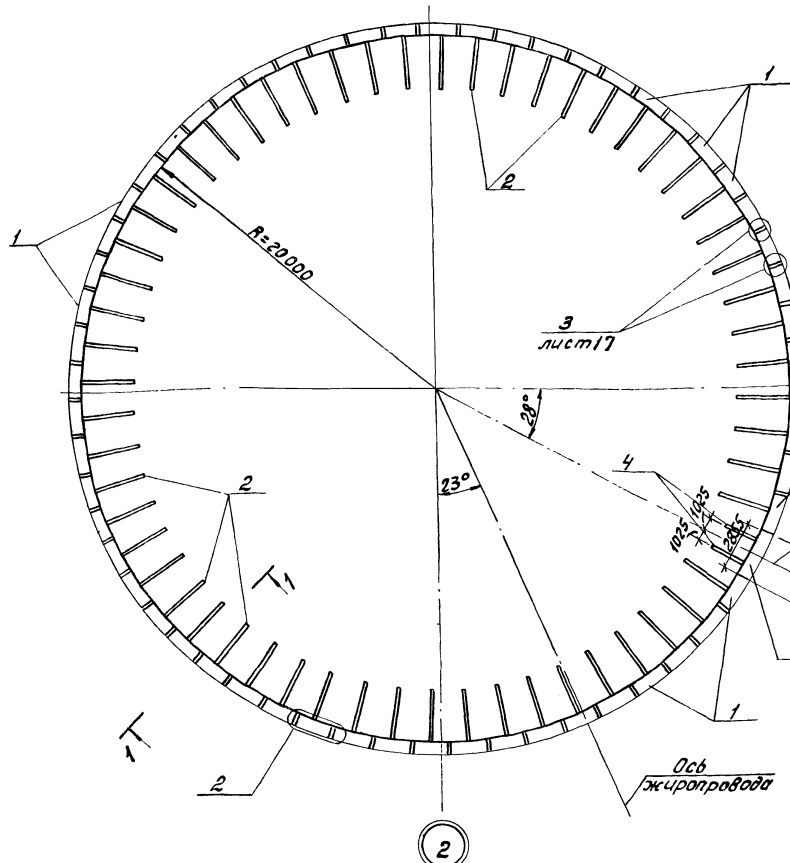
		Т.п. 902-2-379.83		АС	
Привязан	Н.контр. Гильцер	В.Л.	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ЖБ диаметром 400	Р	15
	Ич.отд. Мешалкин	Л.А.			
	Пл. спец. Руссин	Л.А.	Центральная часть. Армирование		
	Г.И.П. Крюков	Л.А.	Планы Б-5и Б-3, сечения А-1, Б-3и А-2		
И.Н.В. №	Р.К. Бр. Смоляк	С.В.Ф.К.			

Схема расположения стеновых панелей

1-1

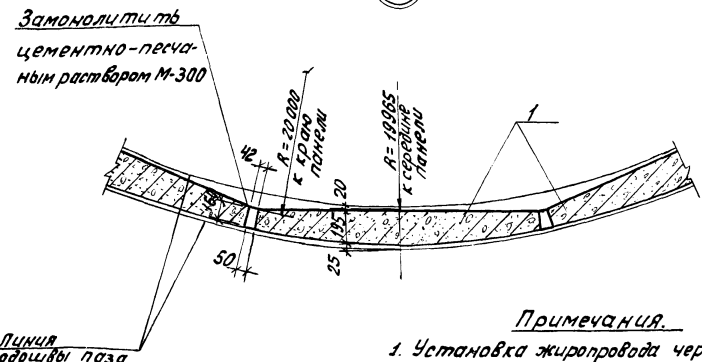
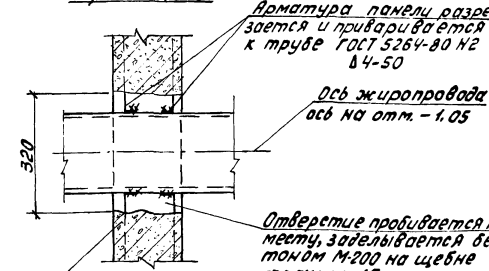
Спецификация

к схемам расположения стеновых панелей и лотков



Битум БНШ-10  
Выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку

Деталь прохода трубы  
через панель



Примечания.

1. Установка жиропровода через стену отстойника уточняется по механическим чертежам.
2. Данный лист рассматривать с листом 18

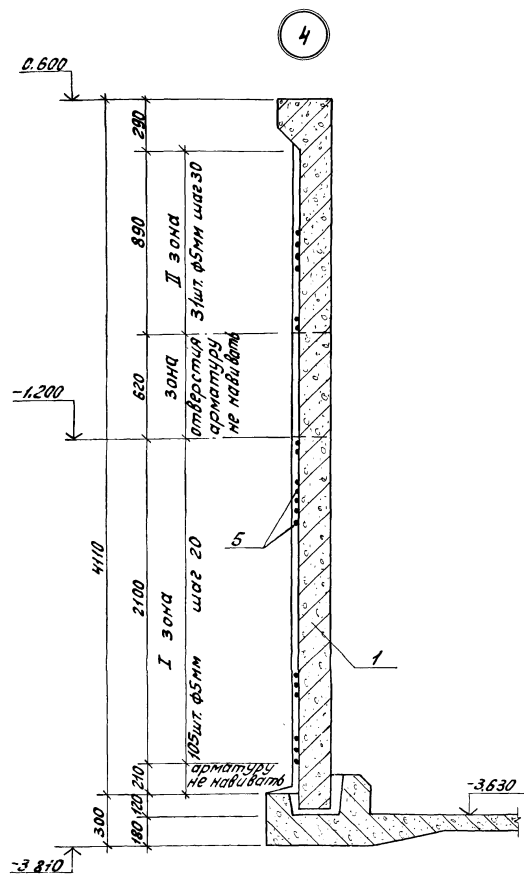
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема расположения стеновых панелей			
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-379.ВЗ	КЖН-СПУЗ 42-171	58	4,1т	
2	КЖН-СП101	Консоль СП101	58	5,50кг	
3	КЖН-СП101	Подкос СП101	58	6343кг	
4	КЖН-СП02	Подкос СП02	2	59,13кг	
		Детали			
5	АС-17	Фасадная панель 4200x2100x171	-	2704,8кг	Новый сорт
6		ФЛЮД ГОСТ 5781-82, R=250	236	0,16кг	деталь
7		Л140x90x8 R=170 ГОСТ 8510-72	60	2,4кг	
		Монолитные участки			
8	АС-20	Стена отстойника Ст1	1		
9		Борт отстойника Бм1	-		
		Монтажные узлы			
	АС-16	Узел	1	-	
	АС-17		2	57	
			3	57	
			4	1	
			5	58	
			6	58	
			7	60	
		Схема расположения лотков			
		Сборочные единицы			
10	т.п. 902-2-379.ВЗ КЖН-СП101	Лоток ЛТ16-9-91	57	3,1т	
11	КЖН-В1	Водослив В1	117		
12	КЖН-Км1	Кронштейн Км1	118	5,4кг	
		Детали			
13	АС-18	-50x8 ГОСТ 103-76 R=200	112	1,3кг	
14		Л40x4 ГОСТ 8509-74 R=214,5	-	2,42кг	
15		Болт М10x35 ГОСТ 7798-70	288	0,034кг	
16		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	288	0,012кг	
17		Болт М12x20 ГОСТ 7798-70	118	0,124кг	
18		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	118	0,017кг	
19		Шайба-50x3 ГОСТ 103-76 R=50	236	0,1кг	
		Монолитные участки			
20	АС-20	Выпускная камера Вм1	1		
		Монтажные узлы			
		Узел	8	56	
		Материалы			
21		Асбестоцементная плита ЛП-П-12x4,5-6 ГОСТ 18124-78	36	23,0	

т.п. 902-2-379.ВЗ АС

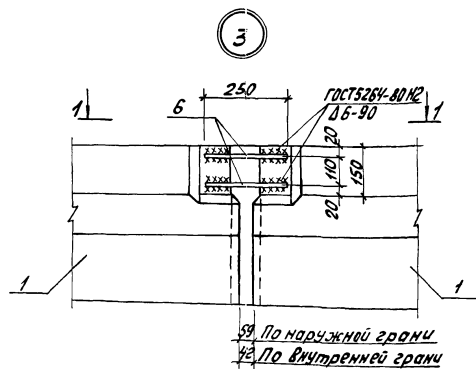
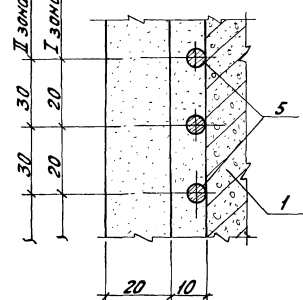
Привязан

Н.контр. милиция	Р.И.И.И.
М.п. спец. Мешалкин	И.И.И.
Сл. спец. Руссин	И.И.И.
ГИП Кроков	И.И.И.
Рис. фр. Строляк	И.И.И.

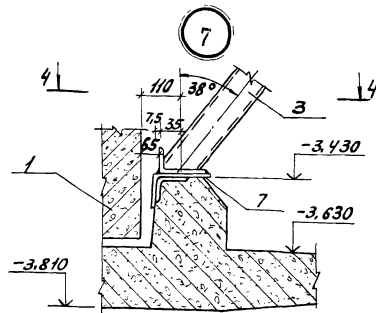
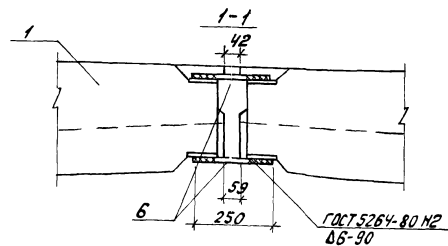
Отстойники канализационные	Ставки	Лист	Листов
радиальные первичные из стороны ж/б диаметром 40м.	Р	16	
Отстойник			
Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1, 2, сечение 1-1	Маслобенкоканализпроект		



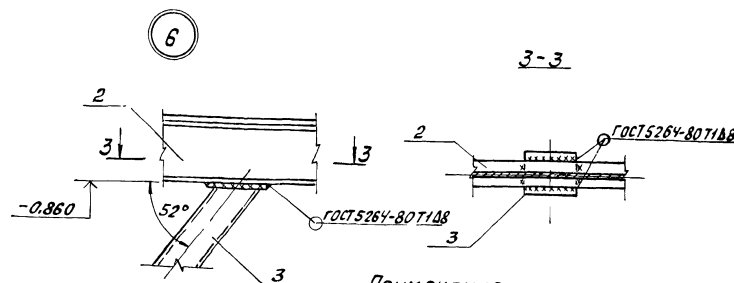
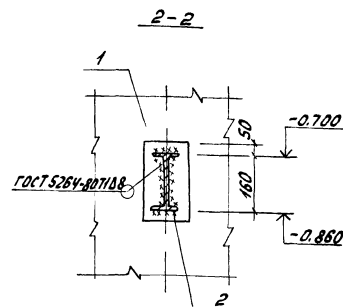
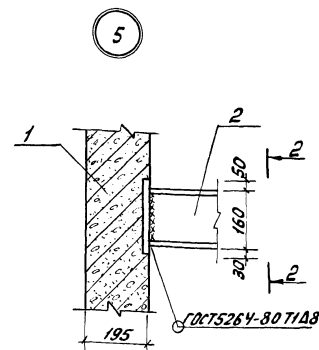
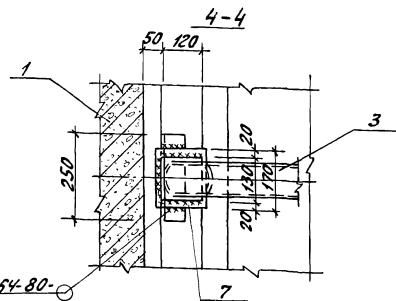
Деталь навивки кольцевой  
предварительно напрягаемой арматуры



59 По марочной грани  
43 По внутренней грани



ГОСТ 5264-80-71 АБ

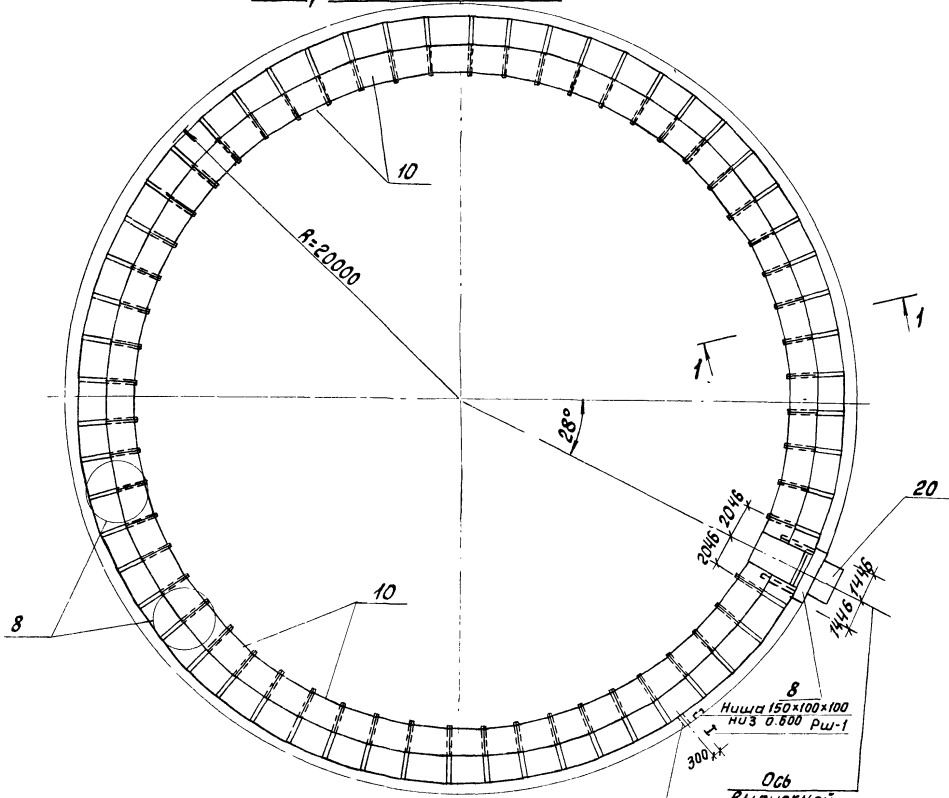


Примечания.

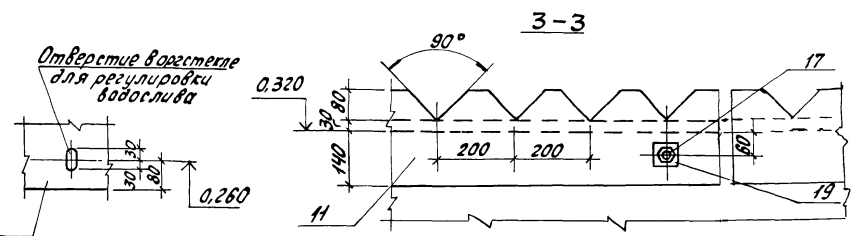
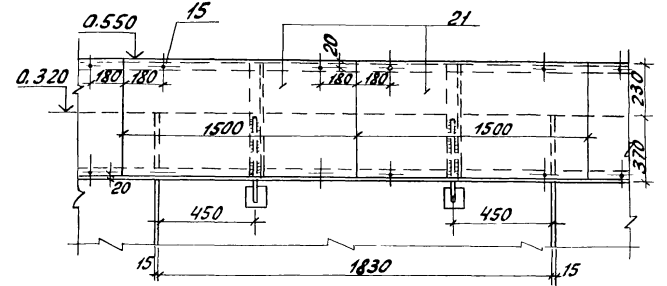
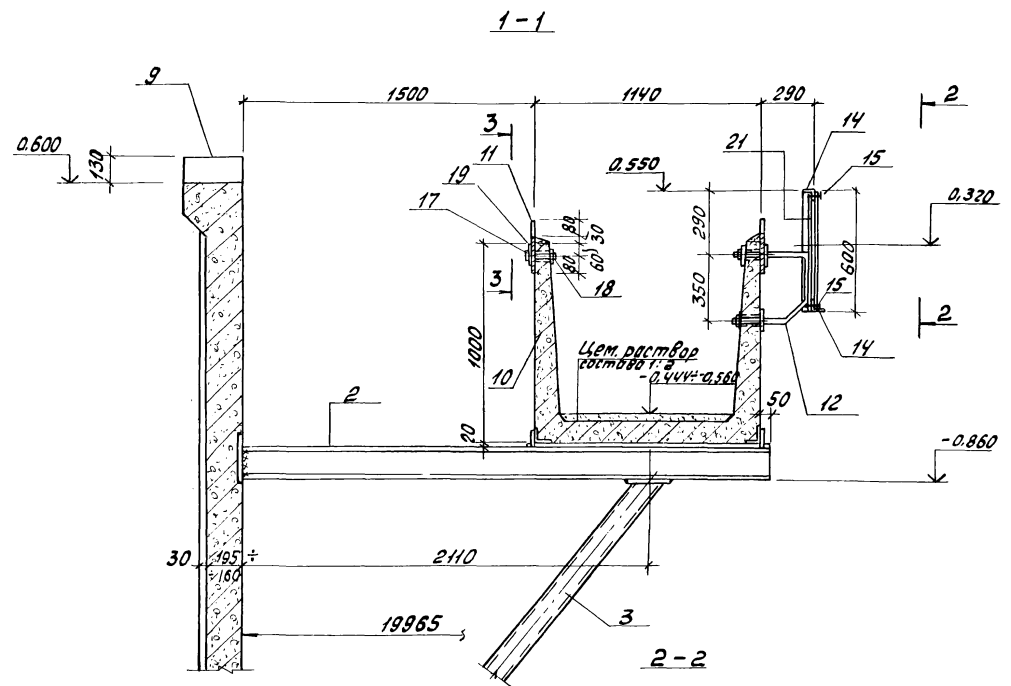
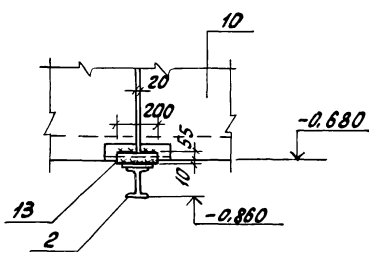
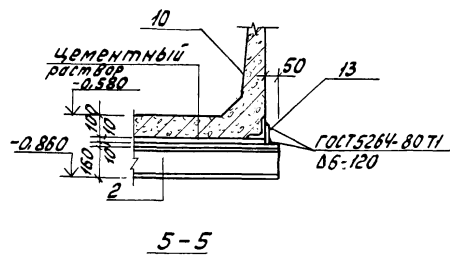
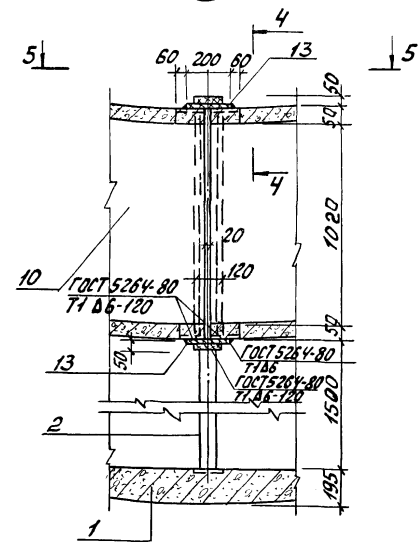
1. Монтаж стеновых панелей начинать от оси выпускной камеры.
2. Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку, далее заливается битум толщиной 10 мм, после чего производится монтаж стеновых панелей.
3. Швы между панелями заполняются цементно-песчаным раствором М300.
4. До навивки кольцевой арматуры производится торкретирование вертикальных швов слоем 20 мм на ширину 400 мм и выравнивание наружной поверхности стен по цилиндрическому шаблону.
5. Швы между лотками заполняются цементным раствором состава 1:2 или бетоном М300 на щебне фракции 10-15 мм.
6. При установке подкоса и ригеля должны быть строго зафиксированы отметки пяты и верха ригеля.
7. Металлические закладные детали стеновых панелей и кронштейны после монтажа покрываются в два слоя обмазкой на основе ЭД5, ЭД6, ЭД40.

		т. п. 902-2-379.83		АС	
Привязан		Н.конт. Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из стального ж/б диаметром 400	
		Нач. отд. Мещеряков		Станд. Лист Листов	
		Пр. спец. Русских		Р 17	
		ГИП Крюков		Отстойник.	
И.Н.В.И.		Рук. отд. Смаляк		Узлы 4-7. Деталь навивки кольцевой арматуры	
				Маховод канализационный	

Схема расположения лотков  
и борта отстойника



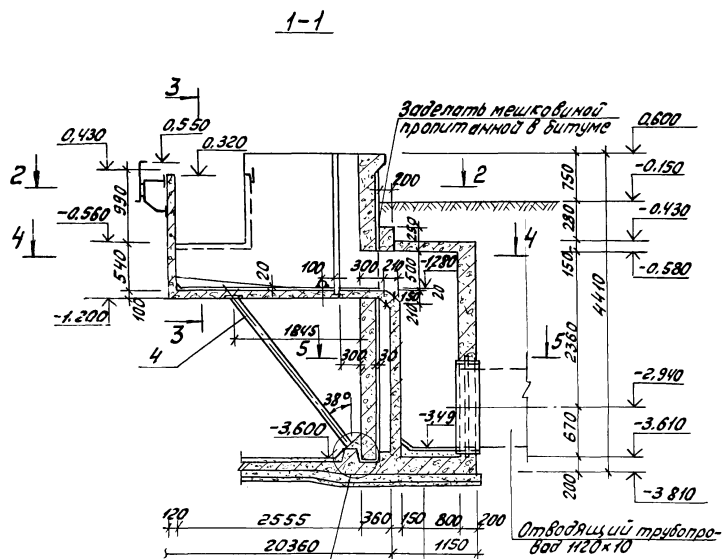
8  
Ниша 150x100x100  
на з. 0.800 рш-1  
300xх  
Ось  
выпускной  
камеры  
Отв. ф 70  
Ось 0.670



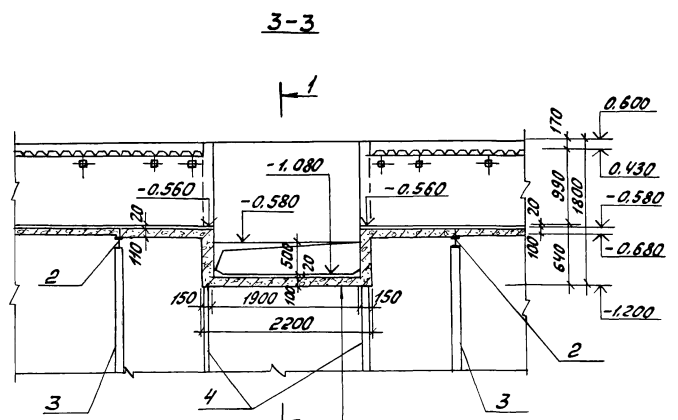
		т.п. 902-2-379.83	АС
Привязан	Н.конт. Мильцер В.В. Нач. отд. Мещалкин А.В. Гл. спец. Русси ГНП Крюков Рук. вр. Смоляк	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ж/б диаметром 40м	Стр. Лист Листов Р 18
ИНВ. №		Отстойник Схема расположения лотков Узел. Сечения 1-1 + 5-5	Молвадоканалпроект

Л.л. II  
7.П. 902-2-379.83

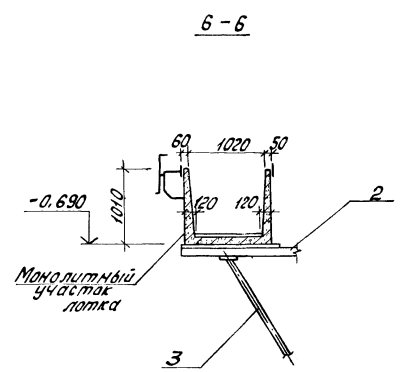
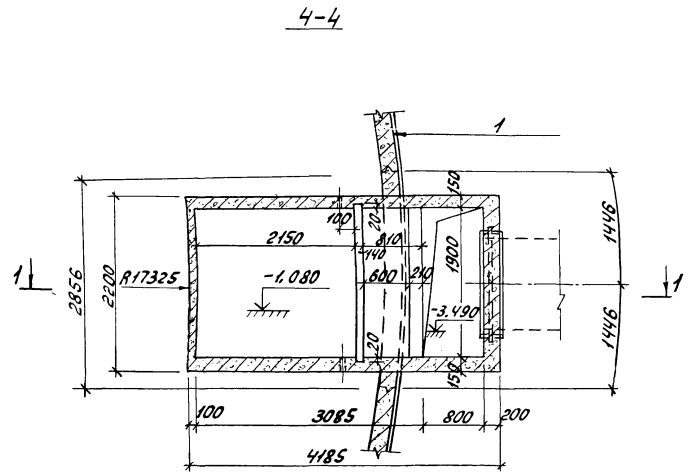
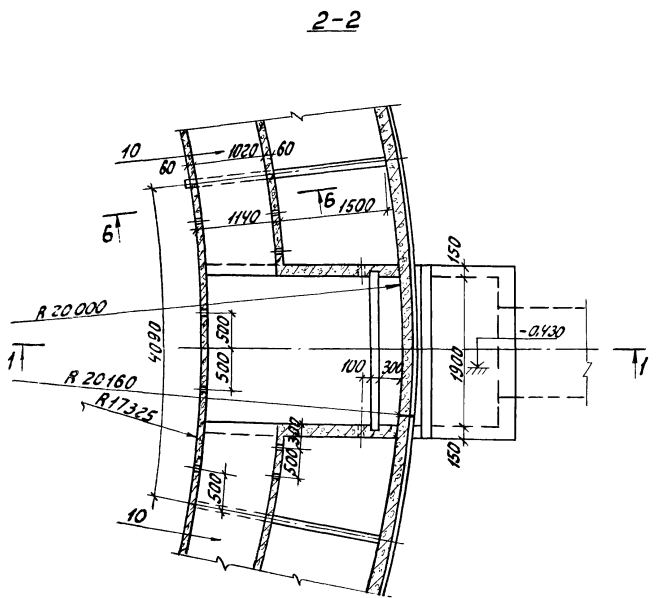
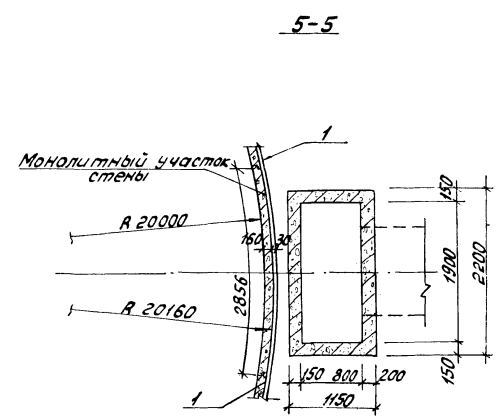
Л.п. II  
Т.п. 902-2-379.83



Заделать мешковинной пропитанной в битуме  
Отводящий трубопровод  $\varnothing 1120 \times 10$   
Цементная штукатурка-20  
Набетонка М-100-100  
Жел-бетонное днище-200  
Подготовка из бетона М-50-100  
Щебень, втрамбованный в грунт-50



Штукатурка цементным раствором-20  
Железобетонное днище-100



		т.п. 902-2-379.83		АС	
Привязан		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 1000		Р	19
Н.контр. Мильцер		Отстойник выпускной камера в м.1.		Маслоканалниипроект	
Нач.отв. Мешакин		Стена отстойника см.1.			
Пл.отв. Руссин		СРЕДНЯЯ 1-2-8-6			
ГНП Краков					
Р.чк.бр. Столяк					

Спецификация элементов в СМ1, ВМ1 и БМ1

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Стена отстойника СМ1		
			Детали		
БУ	1	АС-21, 22	Ф12АII ГОСТ 5781-82, P=2390	22	2,12
БУ	2		Ф18АII ГОСТ 5781-82, P=4200	12	8,4
БУ	3*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, P=2970	35	1,17
БУ	4		Ф12АII ГОСТ 5781-82, P=310	8	0,28
БУ	5*		P=1280	22	1,13
БУ	6*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, P=1050	17	0,415
БУ	7*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, P=3080	2	2,74
			Материалы		
			Бетон М200, Мрз-100, В-4		1,82 м <sup>3</sup>
			Выпускная камера ВМ1		
			Сборочные единицы		
А3	8	Т.п. 902-2-379.83 КЖН-МН2	Закладное изделие МН2	1	68,7 кг
А3	9	Т.п. 902-2-379.83 КЖН-МН3 серия 3.901-5 В.3 лист М-35	МН3	1	92,9 кг
			Детали		
БУ	10	АС-21, 22	Тр. d=100 ГОСТ 3262-75, P=150	2	1,63 кг
БУ	11		Тр. d=25 ГОСТ 3262-75, P=80	8	0,19 кг
БУ	12*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, P=3560	15	1,41 кг
БУ	13*		P=2510	13	0,99 кг
БУ	14*		P=2520	58	1,00 кг
БУ	15*		P=1470	39	0,58 кг
БУ	16*		P=2700	11	1,17 кг
БУ	17*		P=3750	25	1,48 кг
БУ	18*		P=6110	9	2,41 кг
БУ	19*		P=3700	19	1,58 кг
БУ	20*		P=4620	13	1,82 кг
БУ	21*		P=3560	12	1,4 кг
БУ	22*		P=2520	11	1,0 кг
БУ	23*		P=4820	13	1,9 кг

Продолжение спецификации

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
БУ	24*		P=5720	8	2,26 кг
БУ	25*		P=3760	6	1,49 кг
БУ	26*		P=3140	10	1,24 кг
БУ	27*		P=1320	16	0,52 кг
БУ	28*		P=1540	10	0,61 кг
БУ	29*		P=1900	12	0,75 кг
БУ	30*		P=2760	4	1,03 кг
БУ	31*		P=750	24	0,30 кг
БУ	32*		P=4190	8	1,66 кг
БУ	33*		P=1750	16	0,69 кг
БУ	34*		P=3660	1	1,45 кг
БУ	35*		P=1120	4	0,44 кг
БУ	36*		P=3610	4	1,42 кг
БУ	37		Ф18АII ГОСТ 5781-82, P=4160	4	8,3 кг
БУ	38*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, P=4570	2	1,8 кг
БУ	39*		P=1660	2	0,66 кг
БУ	40*		P=2970	12	1,17 кг
БУ	41*		P=1820	12	0,72 кг
БУ	42*		P=970	12	0,38 кг
БУ	43*		P=4480	4	1,77 кг
БУ	44*		P=1170	9	0,46 кг
			Материалы		
			Бетон М200, Мрз-100, В-4		6,3 м <sup>3</sup>
			Борт отстойника ВМ1		
			Детали		
БУ	45*	АС-22	Ф8АI ГОСТ 5781-82, P=720	478	0,28 кг
БУ	46		Ф8АI ГОСТ 5781-82, P=5110	-	0,395 кг
БУ	47*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, P=420	116	0,37 кг
			Материалы		
			Бетон М300, Мрз-100, В-4		4,9 м <sup>3</sup>

\* по п. 3, 5-7, 12-36, 38-44 даны в ведомости стержней на данном листе

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	
5	
6	
7	
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	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
47	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

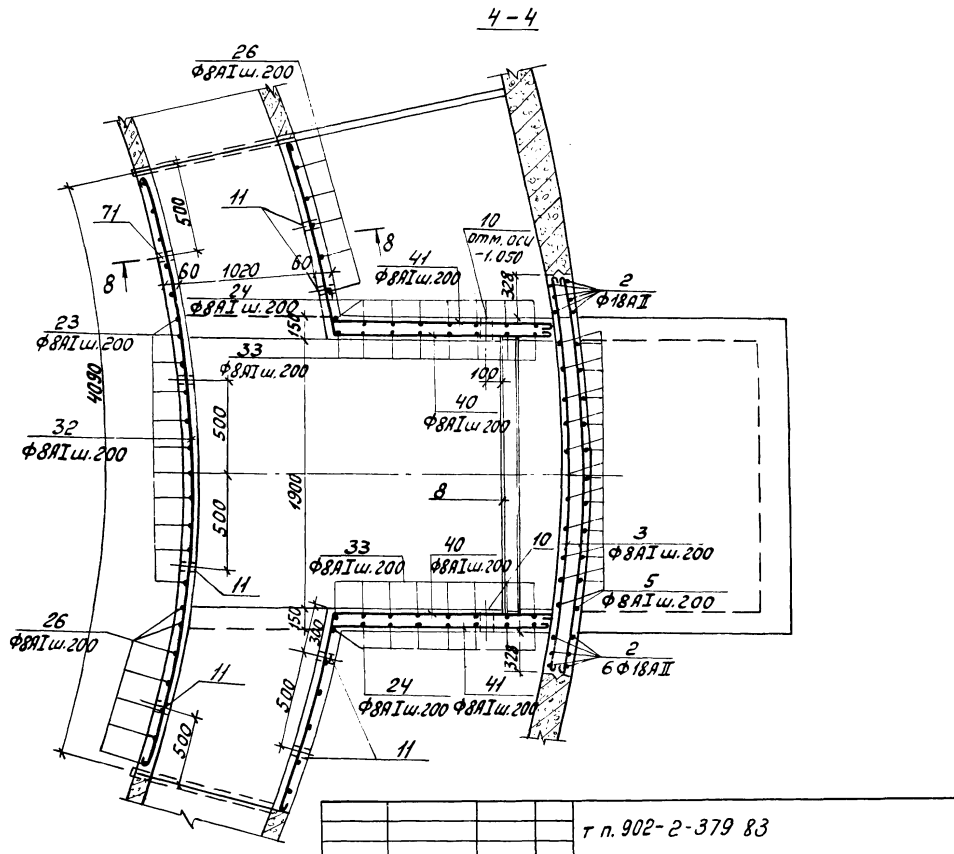
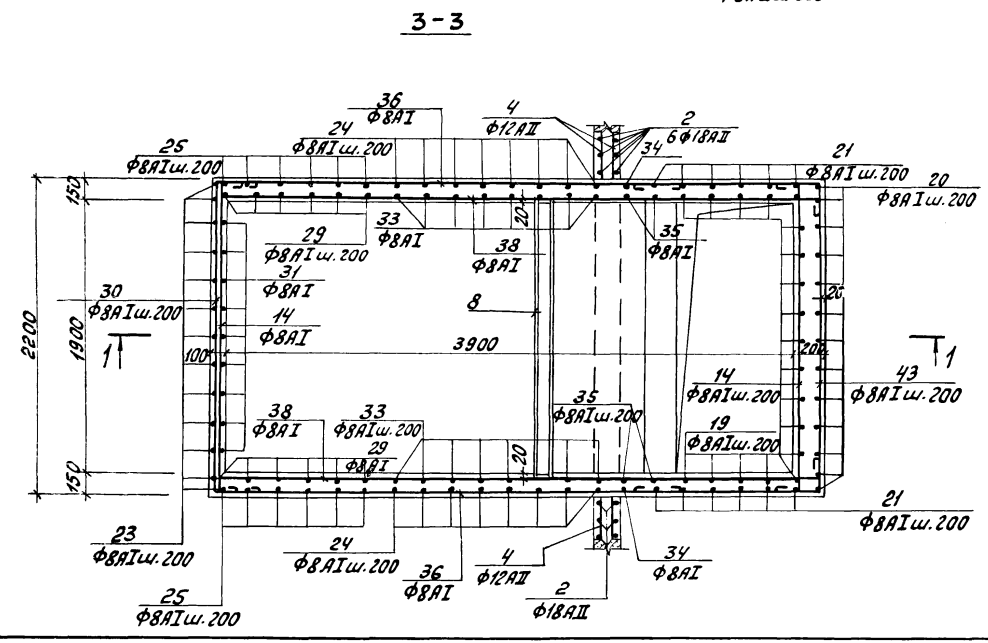
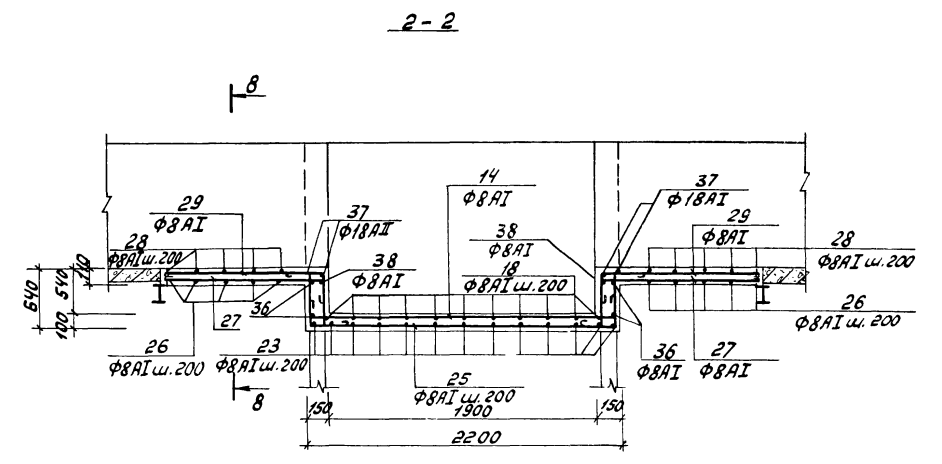
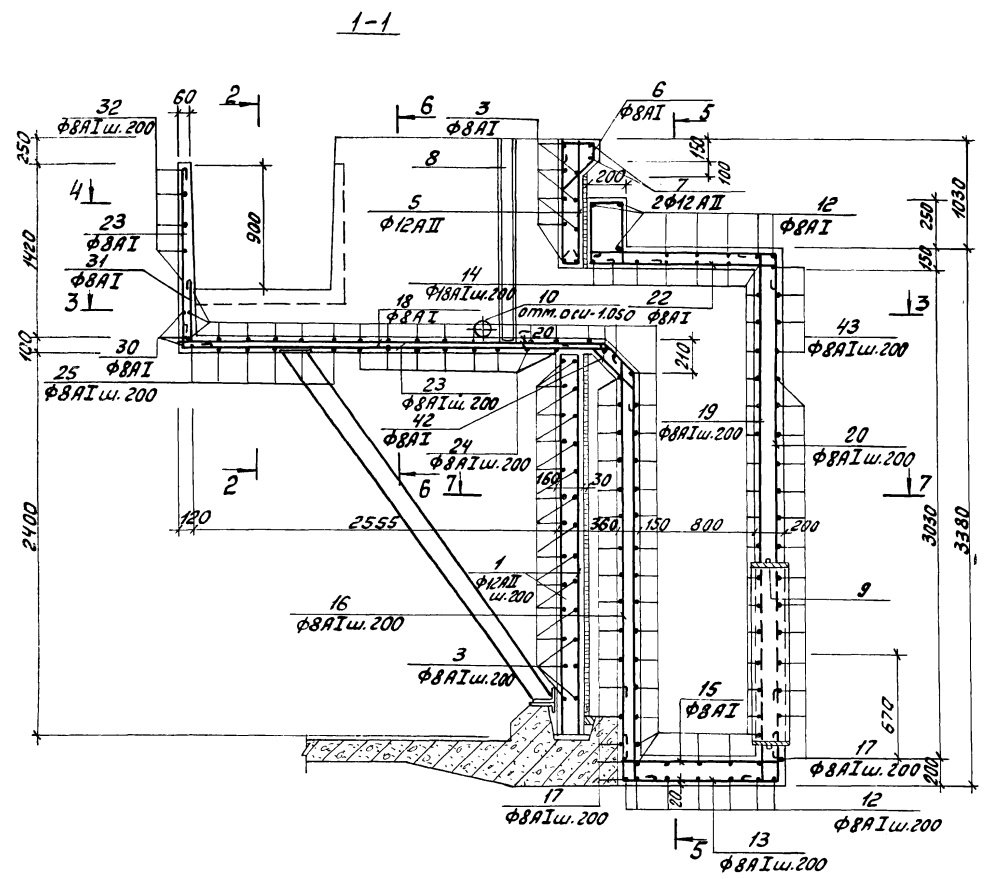
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход							
	Арматура класса А-I		Всего	Арматура класса А-II		Всего	Прогот марки с 38/23 В СтЗ кл2			Всего								
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 3262-75	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 3262-75									
СМ1	48,1	48,1	79,51	1008	18031	228,41					228,41							
ВМ1	443,73	443,73	33,23	3325	476,98	17,7	17,7	2,5	2,5	20,2	1,52	3,26	66,3	15,4	59,8	148,28	623,26	
БМ1	339,95	339,95	41,1		41,1	381,04												381,04

Привязан

Н. контр. Мильцер	И. контр. Мильцер	И. контр. Мильцер	И. контр. Мильцер	И. контр. Мильцер	И. контр. Мильцер
Нач. отд. Мехалкин	Нач. отд. Мехалкин	Нач. отд. Мехалкин	Нач. отд. Мехалкин	Нач. отд. Мехалкин	Нач. отд. Мехалкин
Гл. спец. Руссов	Гл. спец. Руссов	Гл. спец. Руссов	Гл. спец. Руссов	Гл. спец. Руссов	Гл. спец. Руссов
Г.Н.П. Крюков	Г.Н.П. Крюков	Г.Н.П. Крюков	Г.Н.П. Крюков	Г.Н.П. Крюков	Г.Н.П. Крюков
Рис. бр. Смоляк	Рис. бр. Смоляк	Рис. бр. Смоляк	Рис. бр. Смоляк	Рис. бр. Смоляк	Рис. бр. Смоляк

Отстойники канализационные  
рациональные первичные  
из сборного ж/б диаметром 400  
Отстойник  
выпускная камера ВМ1, Стена  
отстойника СМ1, борт отстойника  
ВМ1, спецификация арматуры

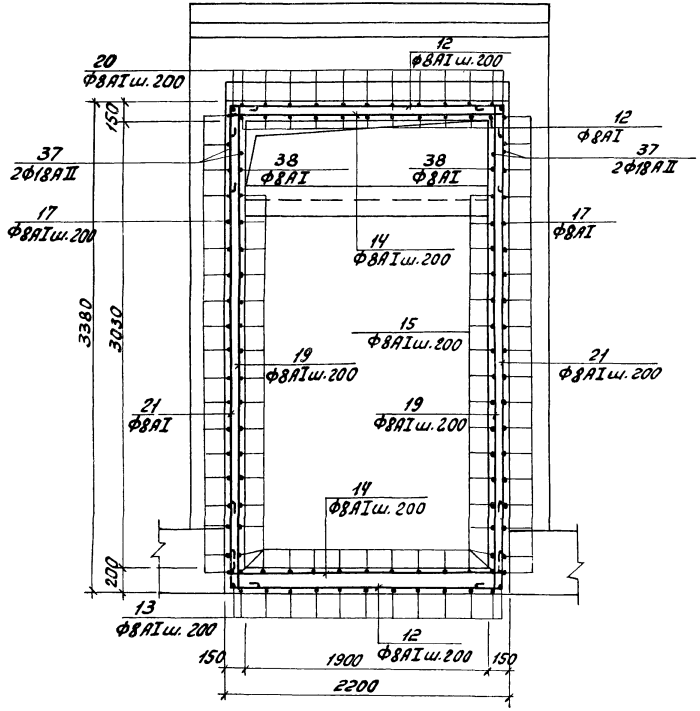
Л.П. II  
Т.П. 902-2-379.83



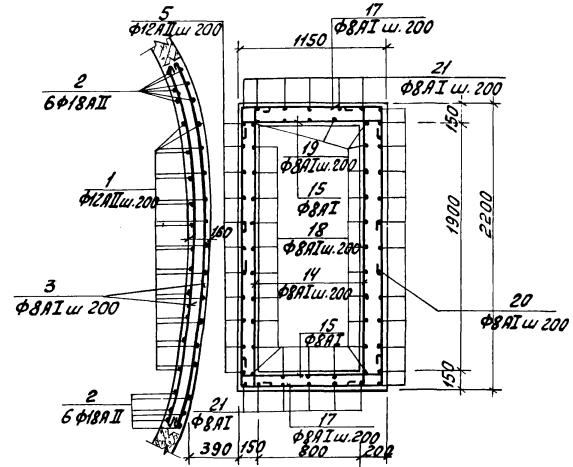
		Т.П. 902-2-379.83		АС	
Привязан	Н. контр. мультсер	В. Лун	Отстойники канализационные	Стальная Лист	Листов
	Никита Мещанин		радиальные первичные	Р	21
	Г.И.П. Русси		из сборного ж/б диаметром 400		
	Г.И.П. Крюков		Отстойники		
Инв. №	Руч в Смоленск		вспученной камере в м.1. Стена		Маслодокамлишпривкт
			отстойника см.1.		
			Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4		



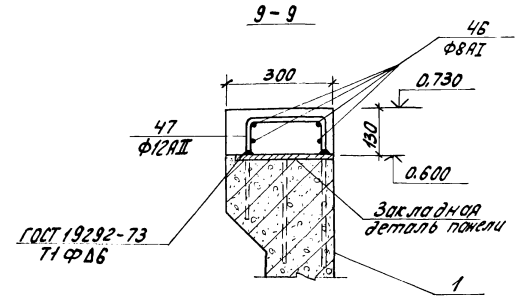
5-5



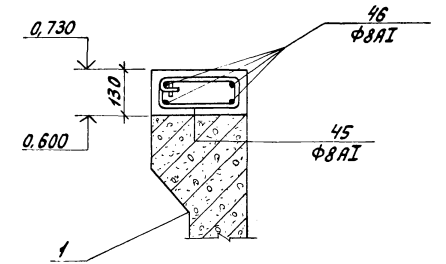
7-7



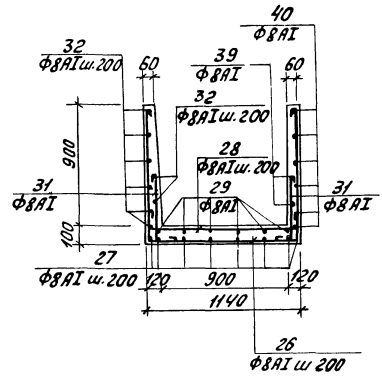
Борт отстойника Бм1



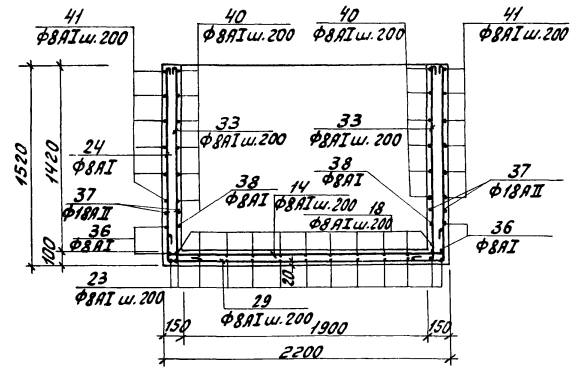
10-10



8-8



6-6



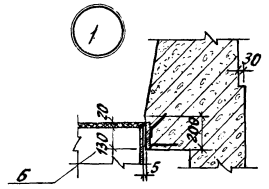
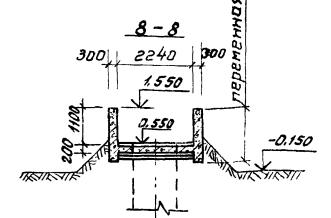
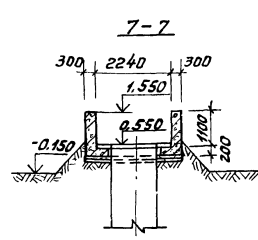
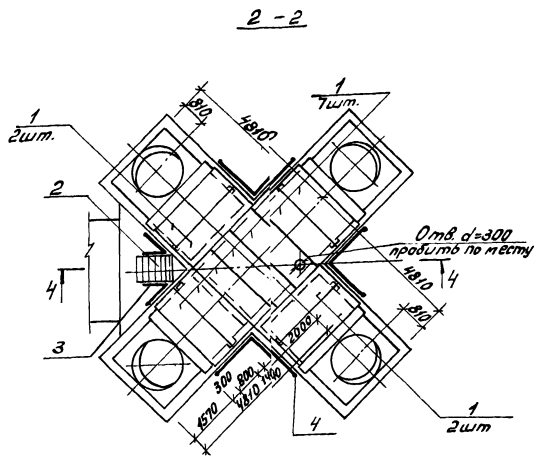
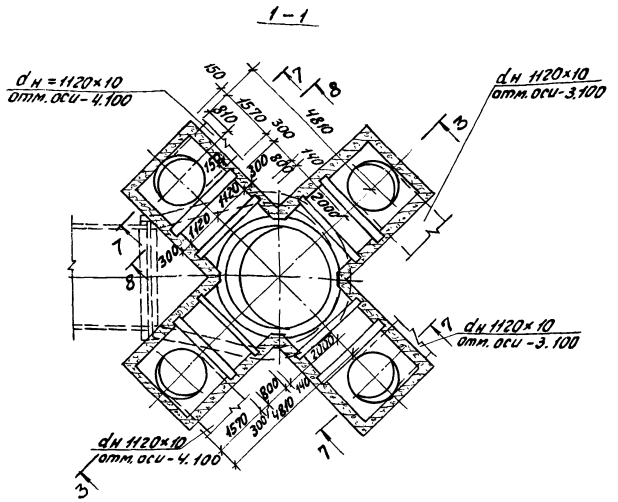
		Т н 902-2-379 83		АС
Привязан	И.контр. Мильцев В.И.	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд. Мешалкин	Р	22	
	Гл. инж. Руссин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного Ж/Б диаметром 1000 мм. Отстойник выпускная камера Бм1. Стена отстойника Бм1. Борт отстойника Бм1. Армирование стенок 3-310-10		
И.в.в. №	Инж. ГИП Крюков	Маслободоканализпроект		
	Рук. бр. Столяк			

Копировал: Ц 19158-02 24 Формат А2

Т н 902-2-379 83

И.в.в. №

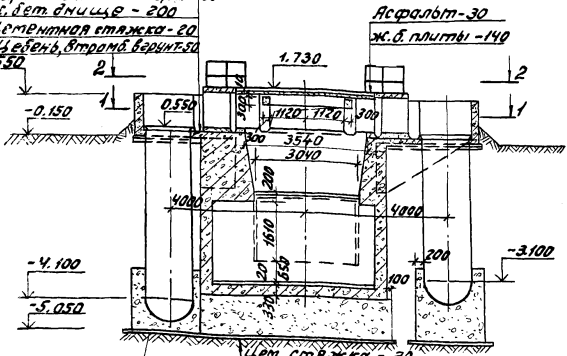
Т.п. 902-2-379-83



Спецификация элементов распределительной чаши.

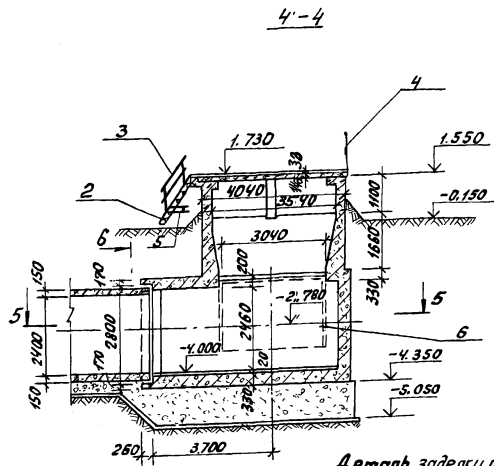
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	срз. 006-2 вып. 1	Плиты П-20-3	11	637,5	
2	т.п. 902-2-379.83 кжн-пс1	Лестница ПС1	1	121,8	
3	кжн-ог1	Ограждение ОГ1	2	15,3	
4	кжн-ог2	ОГ2	11п.м	13,1	
5	АС-23	С10 ГОСТ 8240-72 P=700	2	6,0	альбом тех. обоб.
6	т.п. 902-2-379.83 арт. 6 VII	Труба 3030x10	1		

Настилка бетоном М-50 с выравниванием поверхн. - 100  
ж. бет. днище - 200  
Цементная стяжка - 20  
Щебень, фракция 5-20 - 50

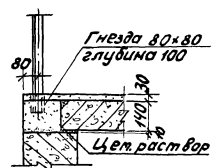


Упор из бетона М200 шириной 1000  
Щебень, фракция 5-20 в грунт - 50

Асфальт - 30  
ж. б. плиты - 140  
Цем. стяжка - 20  
ж. б. днище - 330  
Бетонная подготовка из бетона М-50-100  
Щебень, фракция 5-20 в грунт - 50

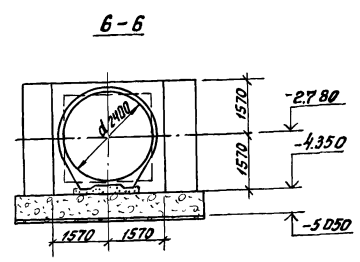
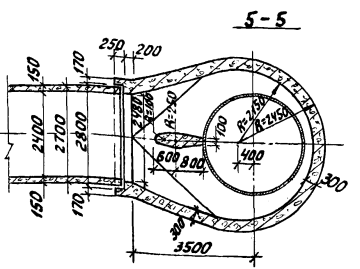


Деталь заделки ограждения



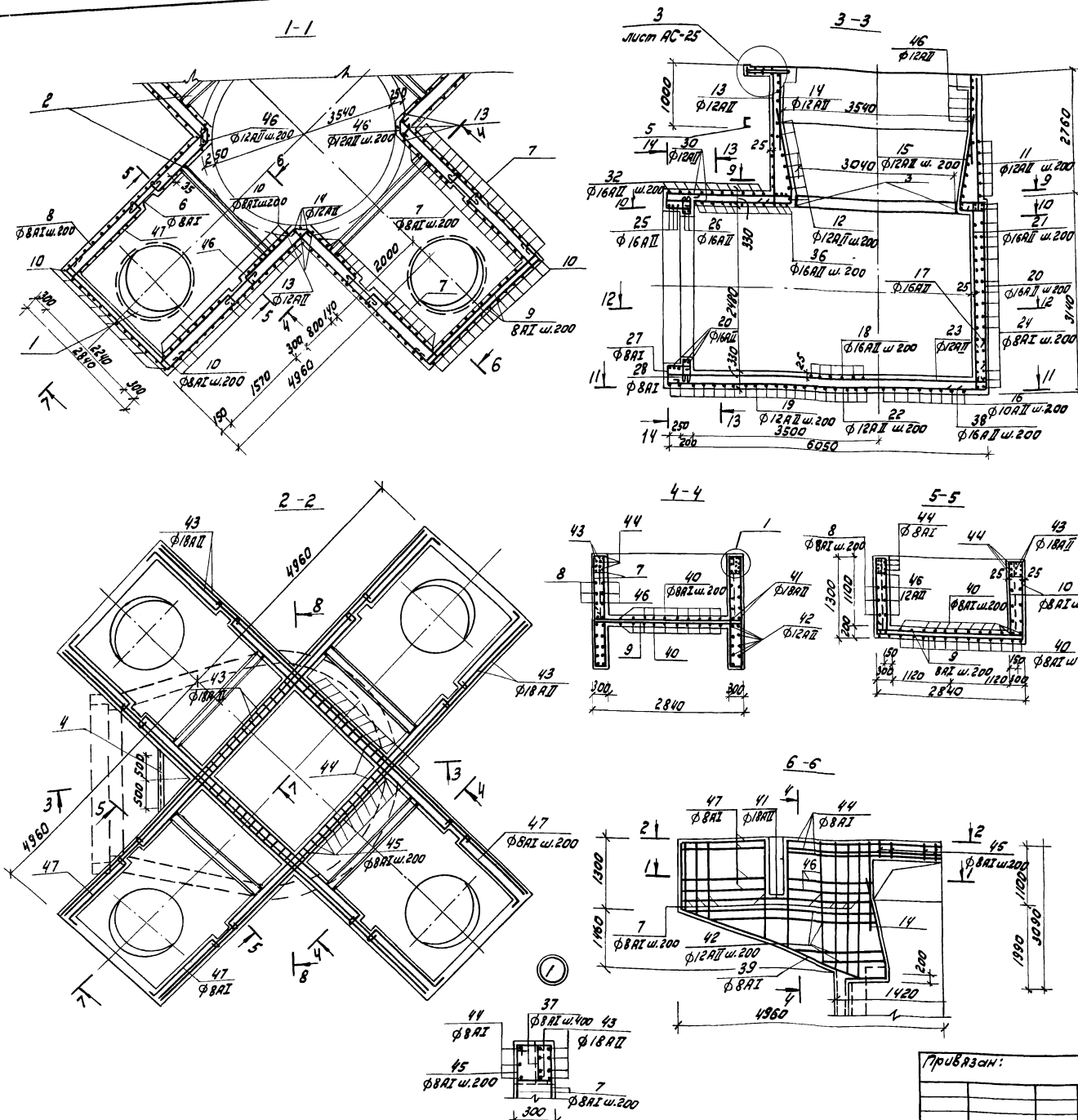
Примечания:

1. Указания по отделке наружных и внутренних поверхностей чаши на листах 3:5.
2. Во избежание образования трещин в период бетонирования консольных конструкций чаши, заливку производить с тщательным уплотнением грунта слоями по 150мм.
3. Заделку железобетонной трубы см. листы обшивки данных 3:5.



т.п. 902-2-379.83		- АС	
Н.контр. Мильцев В.И.	Нач. отд. Мещалкин В.И.	Отстойники канализационные радиальные первичные из старого ж/б диаметром 400	Стр. Лист
Л. спец. Русских А.В.	Г.И.П. Крюков В.И.		
И.И.И. №		распределительная чаша	Масловогоснабпроект
		Плиты 1-1, 2-2, 5-5, 3-3, 4-4, 6-6, 8-8	

7.11.902-2-379.83



Спецификация арматуры распределительной чаши

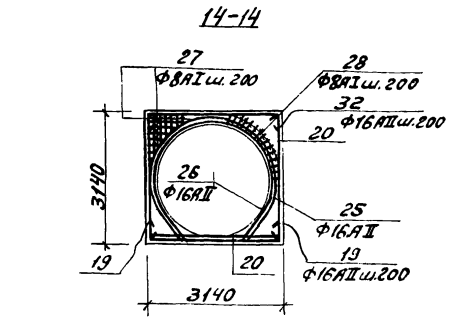
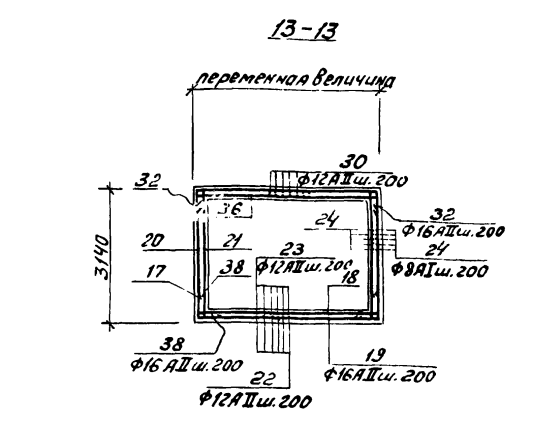
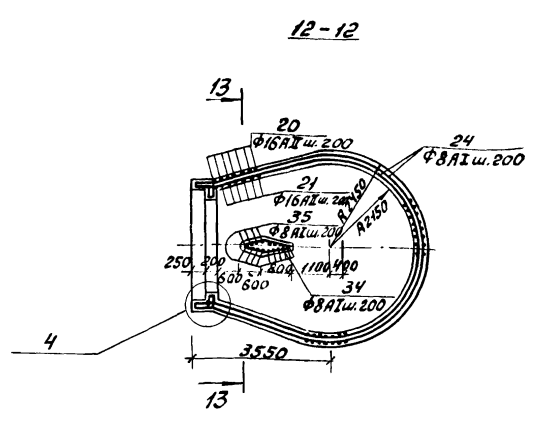
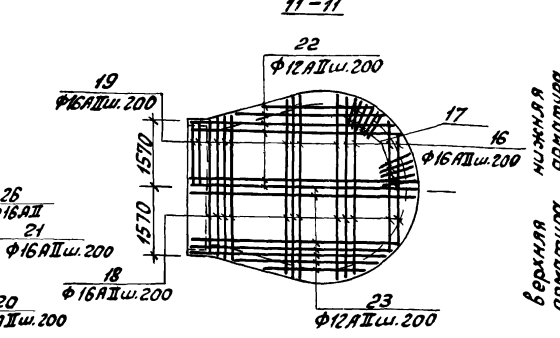
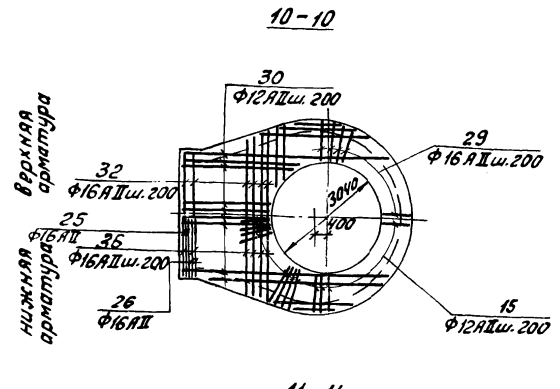
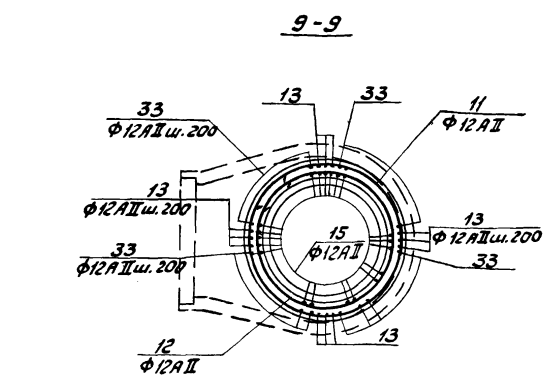
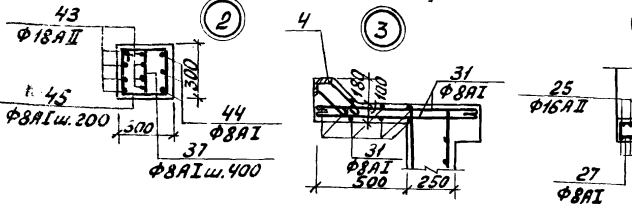
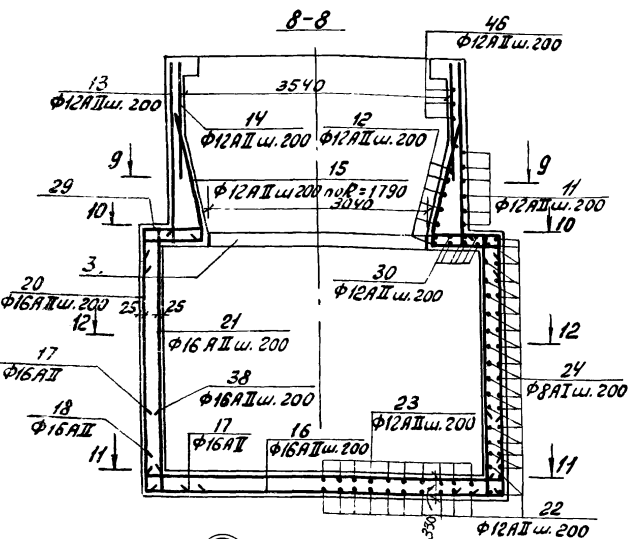
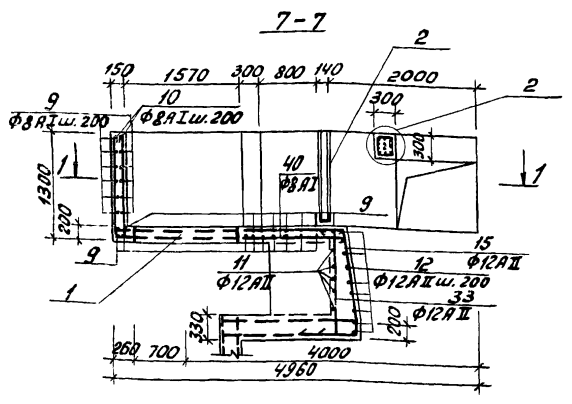
Кол-во	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		Распределительная чаша		
		Сборочные единицы		
83	1 ТП 902-2-379.83	КЖИ-МН3	4	92,9 кг
83	2	КЖИ-МН4	4	59,1 кг
83	3	КЖИ-МН6	1	97,5 кг
84	4	КЖИ-МН7	1	9,8 кг
		Детали		
64	5 АС-24,25	ГОСТ 8240-72, E=1300	1	11,2 кг
64	6*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=340	48	0,4 кг
64	7*	E=2650	256	1,0 кг
64	8*	E=3920	24	1,5 кг
64	9*	E=3390	200	1,3 кг
64	10*	E=1880	360	0,7 кг
64	11*	φ12AII ГОСТ 5781-82, E=12910	8	11,5 кг
64	12*	E=10850	11	9,7 кг
64	13*	E=3140	12	2,8 кг
64	14	E=1460	12	1,5 кг
64	15*	E=3340	56	3,0 кг
64	16*	φ16AII ГОСТ 5781-82, E=3630	8	5,9 кг
64	17*	E=1700	104	2,7 кг
64	18*	E=4070	26	6,5 кг
64	19*	E=5520	20	8,8 кг
64	20	E=2780	77	4,4 кг
64	21*	E=2960	68	2,8 кг
64	22*	φ12AII ГОСТ 5781-82, E=5100	21	4,6 кг
64	23*	E=5200	21	4,6 кг
64	24*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=14540	32	5,8 кг
64	25*	φ16AII ГОСТ 5781-82, E=10780	3	17,1 кг
64	26*	E=9260	2	14,6 кг
64	27*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=1850	56	0,7 кг
64	28*	E=1250	47	0,5 кг
64	29*	φ16AII ГОСТ 5781-82, E=1570	48	2,5 кг
64	30*	φ12AII ГОСТ 5781-82, E=3980	34	3,5 кг
64	31	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=10000	—	4,0 кг
64	32*	φ16AII ГОСТ 5781-82, E=4680	13	7,4 кг
64	33*	φ12AII ГОСТ 5781-82, E=2240	44	2,0 кг
64	34*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=1580	26	0,6 кг
64	35*	E=3080	16	1,2 кг
64	36*	φ16AII ГОСТ 5781-82, E=3820	13	6,0 кг
64	37*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=370	100	0,1 кг
64	38*	φ16AII ГОСТ 5781-82, E=960	70	1,5 кг
64	39*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=4270	8	1,7 кг
64	40*	E=3600	104	1,4 кг
64	41*	φ18AII ГОСТ 5781-82, E=4190	16	8,4 кг
64	42*	φ12AII ГОСТ 5781-82, E=2680	48	2,3 кг
64	43	φ18AII ГОСТ 5781-82, E=9870	32	19,7 кг
64	44*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=6500	12	2,6 кг
64	45*	E=1200	48	0,5 кг
64	46*	φ12AII ГОСТ 5781-82, E=4350	16	3,5 кг
64	47*	φ8AII ГОСТ 5781-82, E=2200	48	0,9 кг

7.11.902-2-379.83 - АС

Привязан:

Н. Контр. Мильчер  
 Н. Контр. Мешалкин  
 П. Спец. Руссин  
 ГИП Кроунов  
 Вед. Инж. Трубина

Отстойники канализационные	Свод	Лист	Листов
радиальные первичные из	Р	24	
сборного э/б диаметром 400			
Распределительная чаша.	М	24	
Армирование. Сечение			
1-1			
± 6-6.			



Ведомость стержней

№	Эскиз
6	820
7	250   1250   3050   250
8	3400
9	240   2730   240
10	250   1250   250
11	A 4000   360
12	4 3090 ÷ 3530   360
13	3040   100
15	1760   500 ÷ 1300
16	2400 ÷ 4860
17	900   800
18	220   2400 ÷ 4860   220
19	800   3090 ÷ 4860   800
21	2780   180
22	6000 ÷ 4200
23	6000 ÷ 4200   100
24	3450   3450   R 2190   1000
25	1920   2000   R 1490
26	1620   800   R 1300
27	140 ÷ 1000   540
28	450   450 ÷ 820   160
29	480 ÷ 1700   480
30	5430 ÷ 2430
32	480   3090 ÷ 4300   480
33	200   1940
34	50   580   280   250
35	2950
36	220   3090 ÷ 4300   220
37	250
38	200   760
39	4150
40	3160 ÷ 3800
41	3500 ÷ 3800   540
42	3800 ÷ 1400
44	250   5830   250
45	330   330   270
46	260   1680   260
47	140   1680   260

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные										Всего	Общий расход										
	Арматура класса		Арматура класса					Прокат марки																
	АI	АII	АI		АII		С 38/23 В ст3 кл2																	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 10704-76*																
Φ 8	Итого	Φ 12	Φ 16	Φ 18	Итого	Φ 8	Φ 16	Итого	Φ 10	Итого	150x8-δ=10	Итого	С 10	С 14	Итого	175x8	Итого	220x10	Итого					
Распределительная чаша	1378,4	1378,4	984,6	1665,6	765,2	3415,6	4794,0	0,8	74,9	75,7	17,2	17,2	90,4	62,0	152,4	11,2	226,8	238,0	9,0	9,0	239,2	239,2	731,5	5525,5

Примечание:

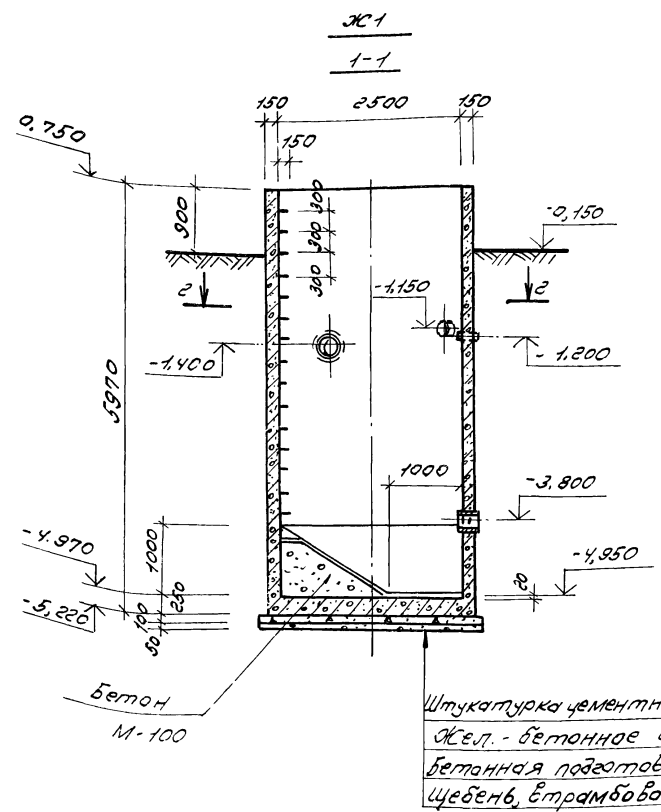
1. Защитный слой арматуры принят 25мм.

Т.П. 902-2-379.83

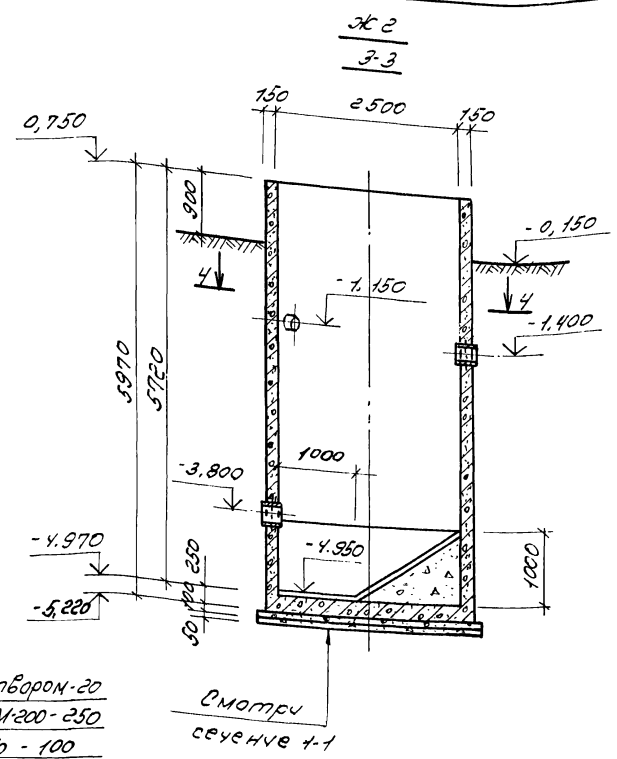
Привязан:

Н.КОНТ. Мильцер	В.Курч	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ж/б диаметром 4000	Сталь	Лист	Листов
Нач. отд. Металлик	А.А.	Распределительная чаша Арматурам. Сечения 7-7 ÷ 14-14.	P	25	
П.Спр. Руссин	И.И.		Мосводоканализпроект		
Г.П. Крюков	И.И.				
Вед. инж. Грималь	И.И.				

Т.п. 902-2-379-83

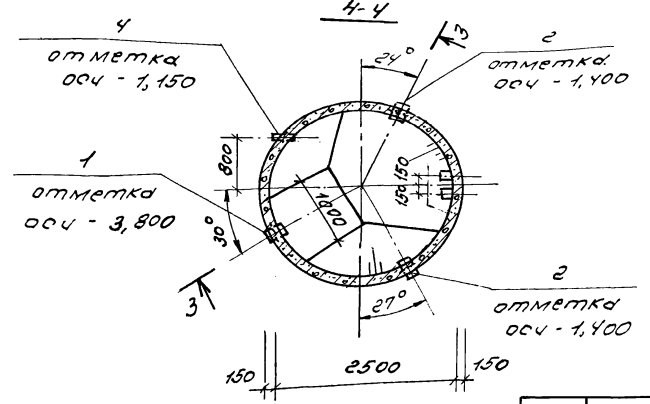
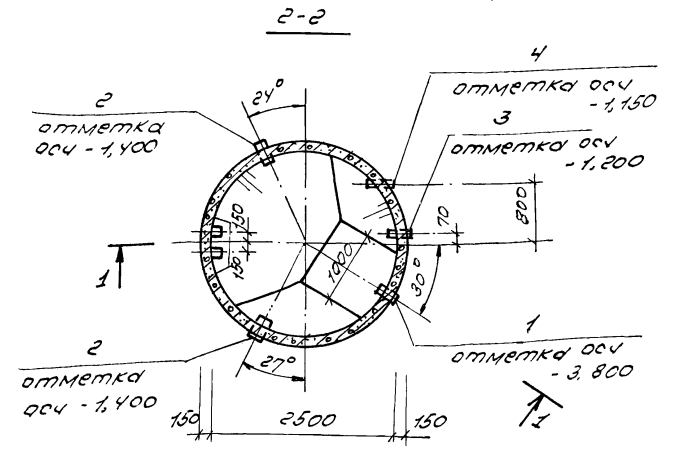


Штукатурка цементным раствором - 20  
Жел. - бетонное основание М-200 - 250  
Бетонная подготовка М-50 - 100  
Щебень, утрамбованный в грунт - 50



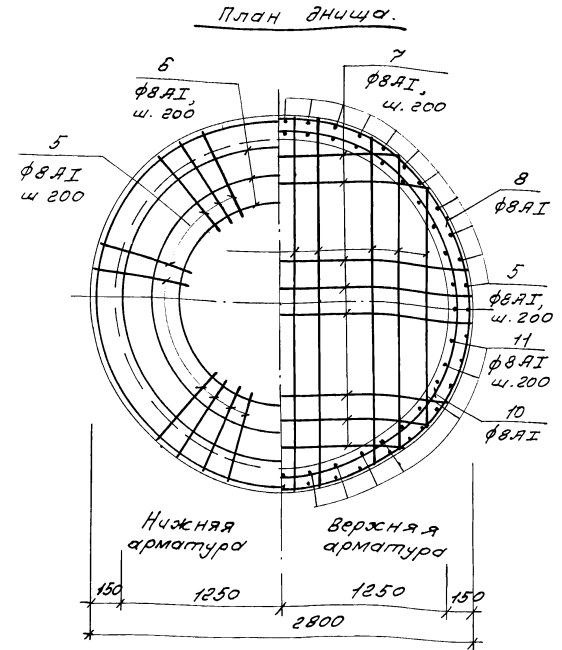
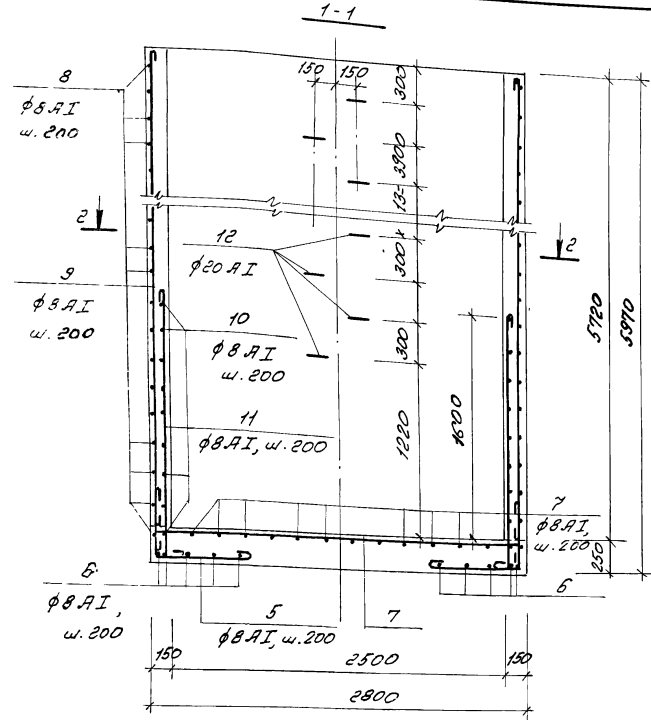
Примечания:

1. Расположение жиросборников Ж1 и Ж2 дано на плане группы отстойников АС-8.
2. Внутренние поверхности стен жиросборника штукатурятся с последующим железнением.
3. Наружные поверхности стен выше планировки штукатурятся цементным раствором состава 1:2 слоем 20 мм, ниже планировки - затираются цементным раствором того же состава.
4. Позиция 1:4 учтена в спецификации на листе АС-27.



Т.п. 902-2-379-83		- АС	
Привязан:	Н. Кондратьев	Отстойники канализационные	Лист 26
	И.п. Ручкин	различные первичные	
	И.п. Косов	из сборного ЖБ с диаметром	
	В.к. Болотова	жиросборники Ж1, 2.	
		Планы, сечения.	Московский проект

Т.П. 902-2-379.83



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	460 L 20
6	φ 2720 1382
7	140 √ 2700 √ 1100 √ 140
8	φ 2750
9	5700
10	φ 2570
11	1820 √ 1100 280 √ 1100 150 √ 280 √ 1100
12	

Примечания:

1. Жироборник ЖЕ армируется днологично жироборнику Ж1.
2. Защитный слой арматуры принят 25 мм.

Спецификация жироборников Ж1, Ж2.

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Жироборник Ж1	1 шт.	
			Оборочные единицы:		
А3	1	серия 3.901-5 л.ТМ-15	Гальник d <sub>у</sub> 250 R=200	1	20,3 кг
А3	2	л.ТМ-13	d <sub>у</sub> 200 R=200	2	15,7 кг
А3	3	л.ТМ-11	d <sub>у</sub> 150 R=200	1	11,8 кг
А3	4	л.ТМ-3	d <sub>у</sub> 50 R=300	1	5,0 кг
			Детали:		
Б4	5*	АС-27	φ8 АІ Гост 5781-82, R=1280	43	0,51 кг
Б4	6*		R=6680	5	2,6 кг
Б4	7*		R=2450	28	1,0 кг
Б4	8*		R=8880	29	3,5 кг
Б4	9*		R=5820	43	2,3 кг
Б4	10*		R=5310	9	2,2 кг
Б4	11*		R=2040	40	0,4 кг
Б4	12*		φ20 АІ Гост 5781-82, R=910	15	2,25 кг
			Материалы:		
			бетон М-200, Мрз100, В-4		8,7 м <sup>3</sup>
			Жироборник Ж2	шт.	
			Оборочные единицы:		
А3	1	серия 3.901-5 л.ТМ-15	Гальник d <sub>у</sub> 250 R=200	1	20,3 кг
А3	2	серия 3.901-5 л.ТМ-13	d <sub>у</sub> 200 R=200	2	15,7 кг
А3	4	серия 3.901-5 л.ТМ-3	d <sub>у</sub> 50 R=300	1	5,0 кг
			Детали		
Б4	5-12	АС-27	смотри Ж1		
			Материалы:		
			бетон М-200, Мрз100, В-4		8,7 м <sup>3</sup>

\* Поз. 5-12 - смотри ведомость стержней на данном листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные								Общий расход				
	Арматура класса А-Т		Арматура класса А-І		Прокат марки С38/23				Вст 3 кл 2			Всего расход			
	φ8	φ20	φ6	φ10	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 8732-78*	Гост 8732-78*	Гост 8732-78*						
Ж1	304,7	33,75	338,45	338,45	0,3	6,2	12,0	12,0	16,2	23,0	8,2	3,5	50,9	59,4	407,85
Ж2	304,7	33,75	338,45	338,45	0,3	5,0	9,7	9,7	16,2	23,0		3,5	42,7	57,2	395,65

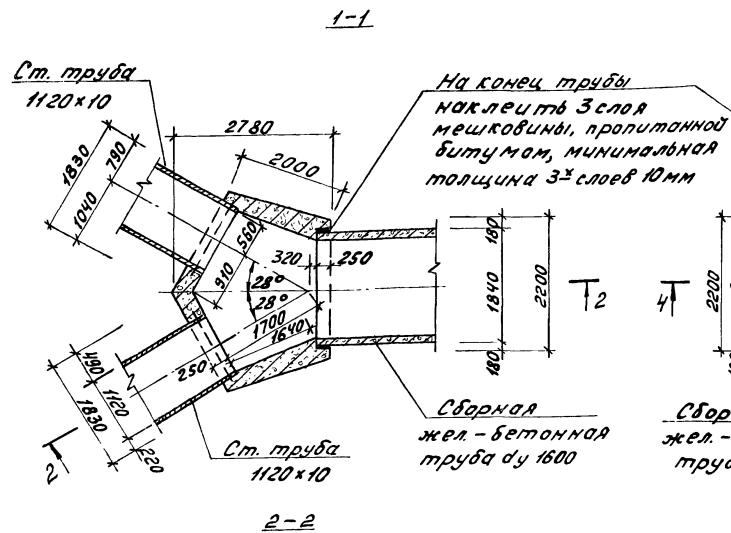
Т.П. 902-2-379.83

- А0

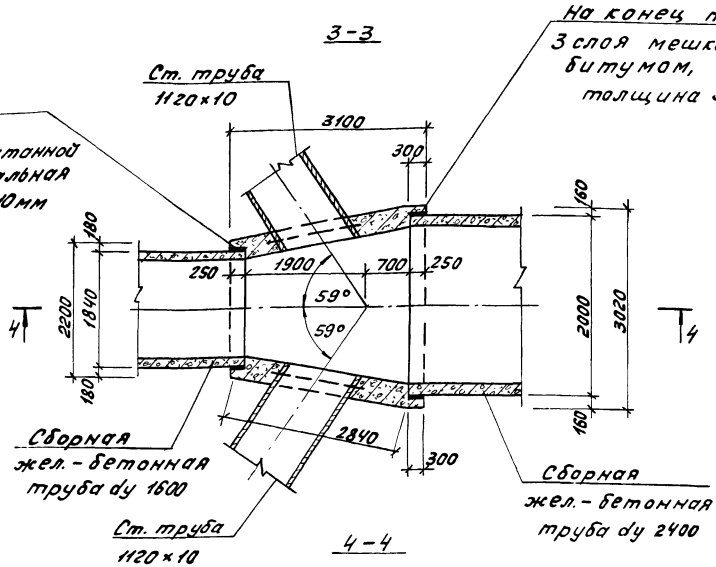
Привязан:

Исп. отд.	М.И.С.К.И.	Л.И.	Исполнитель:	Л.И.	Исполнитель:	Л.И.	Исполнитель:	Л.И.	Исполнитель:	Л.И.	Исполнитель:	Л.И.	Исполнитель:	Л.И.	Исполнитель:
Инв. №			Инв. №			Инв. №			Инв. №			Инв. №			Инв. №

Камера ОП-1

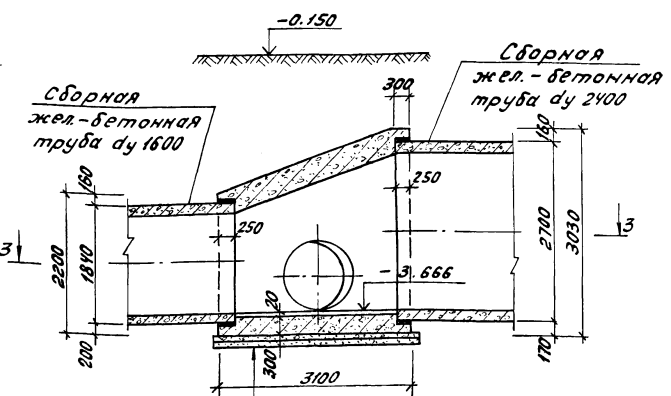
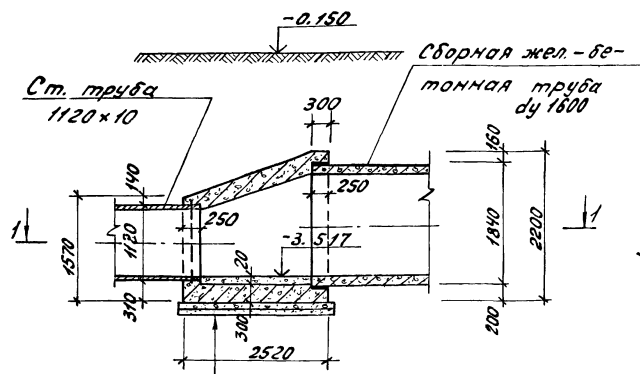


Камера ОП-2



Примечания

1. Бетонирование камер ОП-1 и ОП-2 производить после укладки стальных и сборных железобетонных труб и оклейки концов железобетонных труб 3-мя слоями мешковины, пропитанной битумом.
2. Основание под сборные железобетонные трубы разрабатывается при привязке настоящего проекта к конкретным геологическим условиям.
3. Наружные поверхности камер затереть цементным раствором.



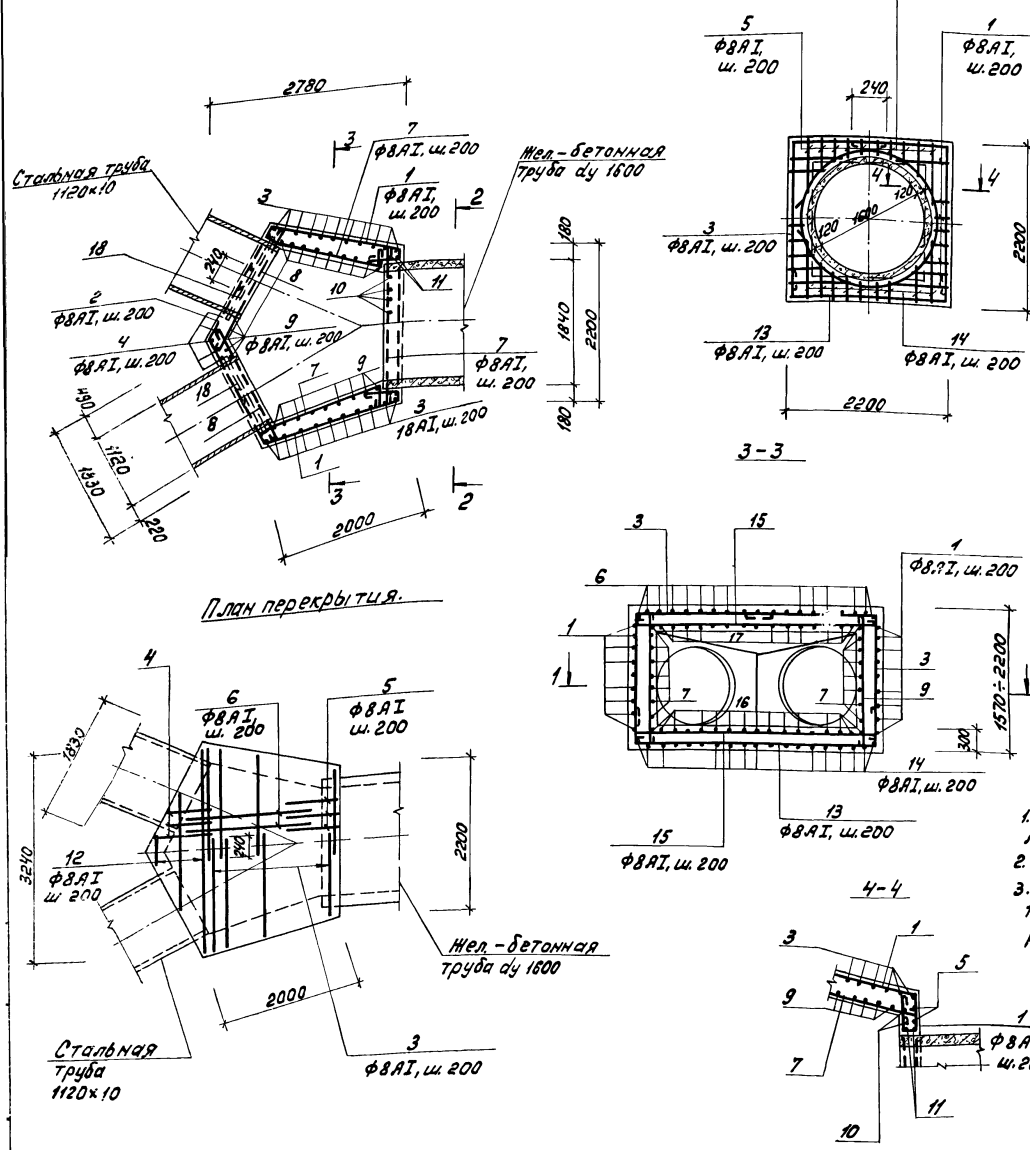
Штукатурка цементным раствором состава 1:2 - 20  
 железобетонное днище М-200 - 300  
 Подготовка из бетона М-50 - 100  
 Щебень, втрамбованный в грунт - 50

Штукатурка цементным раствором состава 1:2 - 20  
 железобетонное днище М-200 - 300  
 Подготовка из бетона М-50 - 100  
 Щебень, втрамбованный в грунт - 50

			Т.п. 902-2-379 83		-АС	
Привязан			Отстраники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400		Стандарт Лист Листов	
			Комеры ОП-1 и ОП-2. Планы. Сечения.		р 28	
ИНВ. №			Масбодаканализпроект			

2-2

1-1



Спецификация камеры

Корр.	Зона	Позыч	Обозначение	Наименование	Мат.	Примеч.
				Камера ОП1		
				Детали.		
			КМ-29	Ф8АІ, ГОСТ 5781-82, R=7850	12	3,2 кг
Б4	1 <sup>я</sup>			R=2420	9	1,0 кг
Б4	2 <sup>я</sup>			Ср=3120	22	1,25 кг
Б4	3 <sup>я</sup>			Ср=1850	19	0,7 кг
Б4	4 <sup>я</sup>			R=2480	12	1,0 кг
Б4	5 <sup>я</sup>			Ср=1840	19	0,7 кг
Б4	6 <sup>я</sup>			R=2260	30	0,9 кг
Б4	7 <sup>я</sup>			R=2170	14	0,9 кг
Б4	8 <sup>я</sup>			Ср=1950	32	0,8 кг
Б4	9 <sup>я</sup>			R=2260	10	0,9 кг
Б4	11 <sup>я</sup>			Ф14АІІ, ГОСТ 5781-82, R=7050	2	8,5 кг
Б4	12 <sup>я</sup>			Ф8АІ, ГОСТ 5781-82, R=1800	4	0,7 кг
Б4	13 <sup>я</sup>			Ср=2820	14	1,1 кг
Б4	14 <sup>я</sup>			Ср=2770	16	1,1 кг
Б4	15 <sup>я</sup>			Ср=1780	26	0,7 кг
Б4	16 <sup>я</sup>			Ср=1730	13	0,7 кг
Б4	17 <sup>я</sup>			Ср=1950	13	0,8 кг
Б4	18 <sup>я</sup>			Ф14АІІ, ГОСТ 5781-82, R=4000	2	4,8 кг
				Материалы.		
				Бетон М 200,		
				Мрз 100, 84		6,90 м <sup>3</sup>

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	880 880 1860 1860
2	150 150
3	1180±170
4	1230 500
5	1870 500
6	2200±240
7	2140
8	2050
9	1510±240
10	2140
11	420 * a=1940
12	3120±240
13	510 3120±240 510
14	520 2720±500 520
15	3180±240
16	2720±500
17	2800±860

\*) Поз. 1÷17 смотри ведомость деталей на данном листе.

Примечания.

- Общий вид камеры ОП1 смотреть на листе АС 28.
- Защитный слой принят 25 мм.
- Арматура в месте прохождения трубы 1120x10 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Исполнение арматурные		Общий расход
	Арматура класса А-I	А-II	
ОП1	235,9	26,5	262,5

т. л. 902-2-379.83

-АС

Привязан:

И. контр.	Миллер	
Нач. отд.	Мещалкин	
Ин. спец.	Руссин	
ГИП	Крамков	
Руч. др.	Болотова	

Отстр. инж.	Лисовский	Устав. лист	Листов
Инж. проект.	Севенция	Р	29

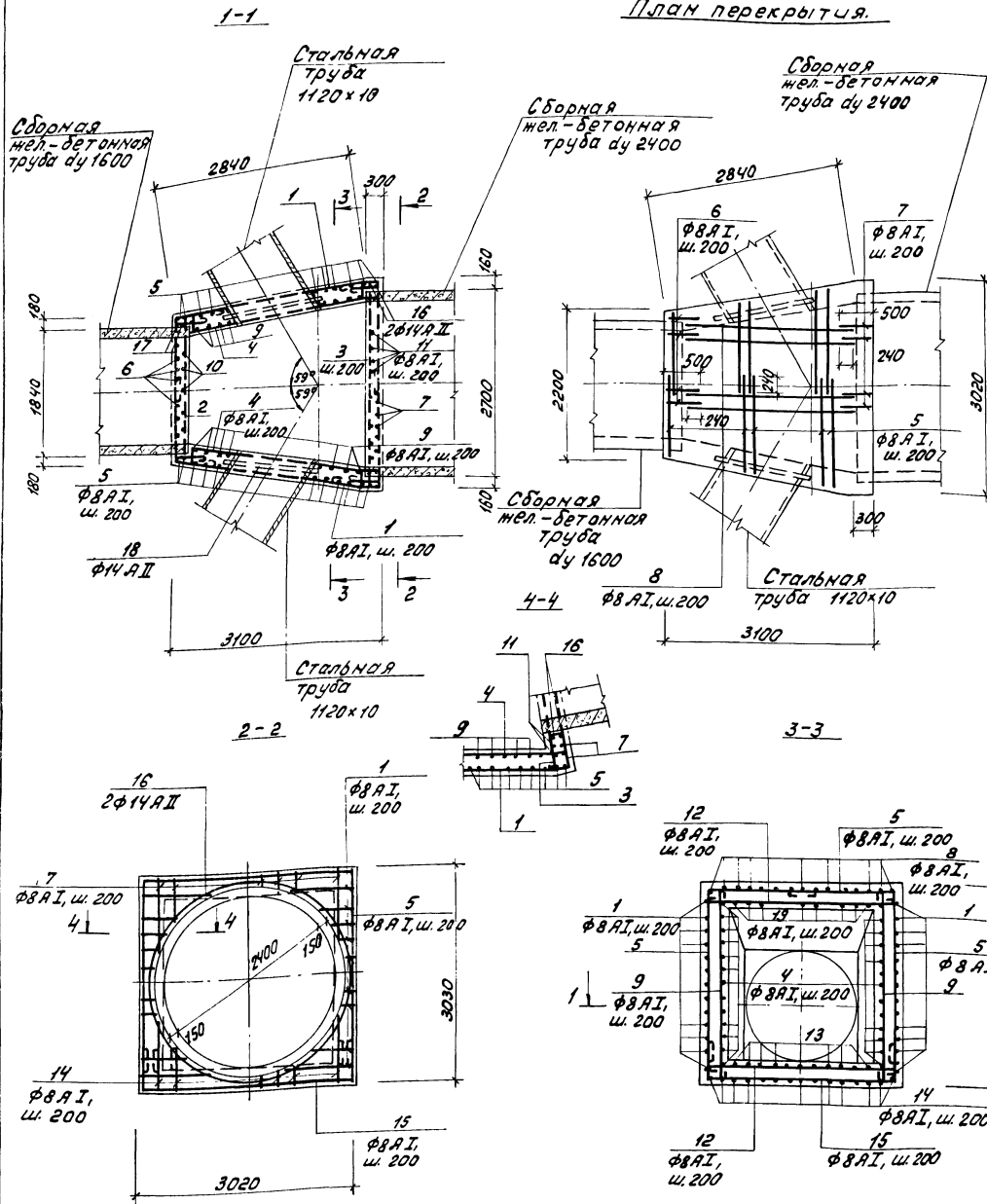
Копировал: А

19158-02

Формат А2



План перекрытия.



Спецификация камеры ОПЗ.

Ведомость деталей

№ позиции	Обозначение	Наименование	Мат.	Примеч.	№	Эскиз
		Камера ОПЗ			1	1200 [2810 280] 1660
		Детали			2	2320 [ ]
		АС-30	Ф8А I, ГОСТ 5781-82, Р=6070	32	2,43кг	3 [3330 [ ]
Б4	1 <sup>*)</sup>		Р=2440	10	1,0кг	4 [3180 [ ]
Б4	2 <sup>*)</sup>		Р=3450	15	1,4кг	5 [1880+2700 [ ] 1180+1640
Б4	3 <sup>*)</sup>		Р=3300	30	1,32кг	6 [1870 [ ] 500
Б4	4 <sup>*)</sup>		Р <sub>ср</sub> =3810	34	1,55кг	7 [270 [ ] 230 2810
Б4	5 <sup>*)</sup>		Р=2490	12	1,0кг	8 [ ] 2680
Б4	6 <sup>*)</sup>		Р=3430	16	1,4кг	9 [ ] 2150+2970
Б4	7 <sup>*)</sup>		Р=2800	14	1,1кг	10 [ ] 2150
Б4	8 <sup>*)</sup>		Р <sub>ср</sub> =2730	28	1,1кг	11 [ ] 3080
Б4	9 <sup>*)</sup>		Р=2270	10	0,91кг	12 [ ] 2140+3040
Б4	10 <sup>*)</sup>		Р=3200	14	1,3кг	13 [ ] 3080 [ ]
Б4	11 <sup>*)</sup>		Р <sub>ср</sub> =2710	32	1,1кг	14 [510 [ ] 3060 [ ] 510
Б4	12 <sup>*)</sup>		Р=3180	14	1,3кг	15 [500 [2140+3060] 500
Б4	13 <sup>*)</sup>		Р=4200	16	1,7кг	16 [420 [ ] d=2730
Б4	14 <sup>*)</sup>		Р <sub>ср</sub> =3720	17	1,5кг	17 [420 [ ] d=2810
Б4	15 <sup>*)</sup>		Ф14А II, ГОСТ 5781-82, Р=3200	2	11,1кг	18 [ ] 3270 [ ]
Б4	16 <sup>*)</sup>		Р=6700	2	7,8кг	
Б4	17 <sup>*)</sup>		Р=4350	2	5,3кг	
Б4	18 <sup>*)</sup>		Ф8А I, ГОСТ 5781-82, Р=3390	14	1,36кг	
		Материалы:				
		Бетон М-200				
		Мрз-100, В-4			9,8м <sup>3</sup>	

\*) Позиции 1÷17,19-смотри ведомость деталей на данном листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

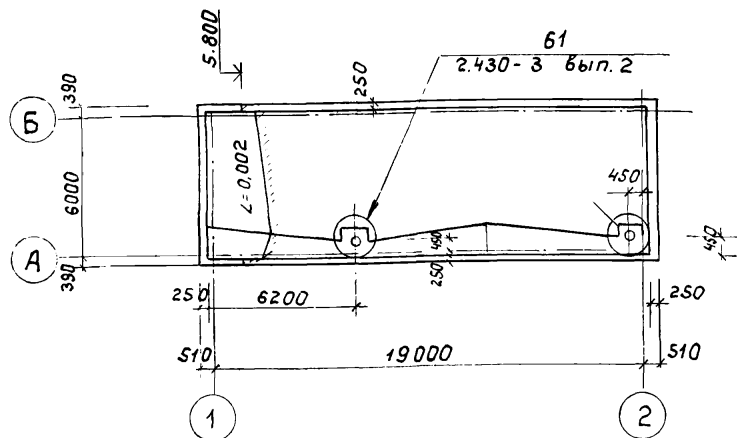
Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса А-I		А-II		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	Итого	Итого	
ОПЗ	434,1	434,1	48,4	48,4	482,5

Примечания.

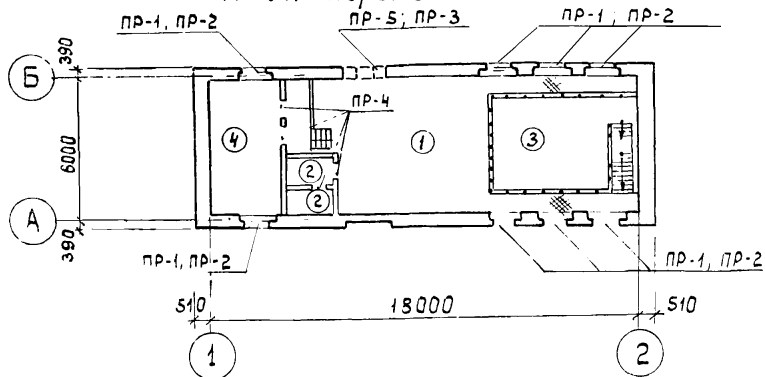
- Арматура в месте прохождения стальных труб разрезается, отгибается и приваривается к стальному корпусу труб.
- Защитный слой арматуры 25мм.

			7.п.902-2-379.83	-АС
Привязан:	Нач. отд. М.И. Школьников	Инженер М.И. Школьников	Инженер В.И. Школьников	Инженер В.И. Школьников
	Гл. спец. Русских	Инженер Г.И. Школьников	Инженер Г.И. Школьников	Инженер Г.И. Школьников
	Гл. инж. Крюков	Инженер Г.И. Школьников	Инженер Г.И. Школьников	Инженер Г.И. Школьников
Инв. №	Рук. бр. Болотова	Инженер Г.И. Школьников	Инженер Г.И. Школьников	Инженер Г.И. Школьников

План кровли



План перемычек и полов



Основные строительные показатели

Наименование	Едн. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	129,33
Кубатура надземной части здания	м <sup>3</sup>	750,11
Кубатура подземной части здания	м <sup>3</sup>	581,85
Строительный объем	м <sup>3</sup>	1331,96

Ведомость отделки помещений площадь в м<sup>2</sup>

Общие указания

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок / панель /			Примечание
	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	высота	
Машинный зал на отм. 0.000	90,2	Затирка цементным раствором, известковая окраска	95,0	Штукатурка цементным раствором, известковая окраска	54,9	Штукатурка цементным раствором, окраска масляной краской	1800	
Помещение щитов	17,9	"	34,8	"	28,9	"	1800	
Санузлы	4,3	"	27,8	"	12,8	Штукатурка цементным раствором, глазурованная плитка	1800	
Машинный зал на отм. -4.200	69,2	"	115,2	Затирка цементным раствором, известковая окраска	86,4	Затирка цементным раствором, окраска масляной краской	1800	

- За относительную отметку 0000 условно принята отметка чистого пола надземной части машинного зала.
- Наружные стены здания от отметки 0.500 и выше возводятся из силикатного кирпича марки „75“ на цементном растворе марки „25“. Кирпичную кладку с фасадных сторон вести с отбором кирпича на лицо с декоративной перевязкой швов. Рисунок перевязки швов приведен на листе АС-32.
- Цоколь здания до отметки 0.500 возводится из глиняного кирпича пластического прессования марки „75“ на цементном растворе марки „25“ с последующей штукатуркой и облицовкой фасадной поверхности керамической плиткой типа „кабанчик“ черного цвета.
- Гидроизоляция — цементный раствор состава 1:2 толщиной 30мм на отм. - 0,030.
- По периметру здания с наружных сторон устраивается асфальтовая отмостка - шириной 750 мм.
- В процессе возведения кладки в откосы дверных и оконных проемов заложить деревянные антисептированные пробки не менее двух с каждой стороны проема для крепления оконных и дверных блоков.
- Проектом не предусмотрено возведение кирпичной кладки в зимнее время методом замораживания. В случае необходимости назначаются дополнительные мероприятия.
- Все деревянные изделия окрасить масляной краской за два раза по грунтовке.
- Металлические лестницы, перила ограждений окрашиваются тремя слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по слою грунта из лака ФЛ-03К.
- Откосы оконных и дверных проемов штукатурятся цементным раствором. Нижние откосы оконных проемов покрываются оцинкованной кровельной сталью.
- Состав кровли дан по СНиП II-26-76.
- Состав полов дан по СНиП II-В 8-71.

Экспликация полов

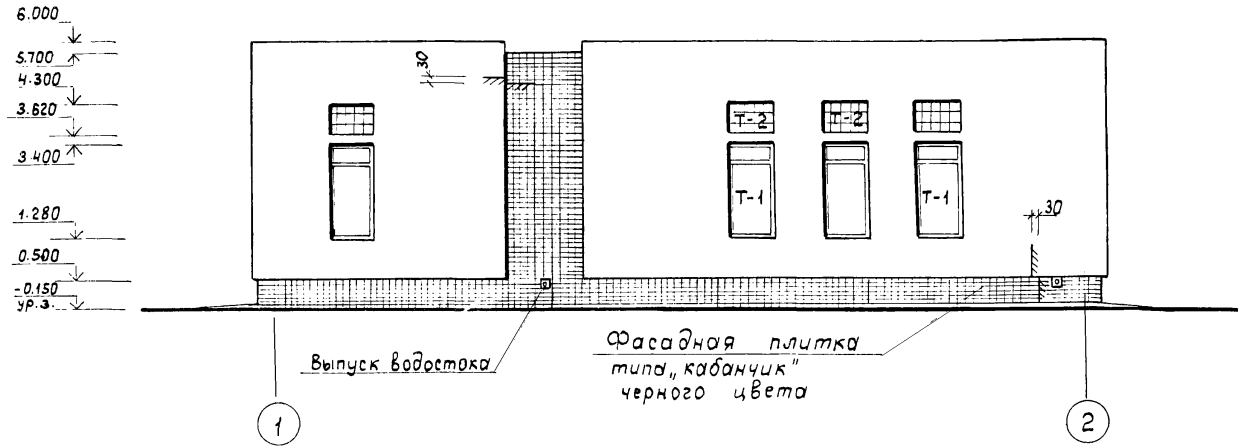
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Машинный зал на отм. 0.000	1		Покрытие — плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов — цементно-песчаный раствор М100 Прокладка — цементно-песчаный раствор М100 — 17мм Бетон М100 — 70мм Жел.бет. плита перекрытия	23,9
санузлы	2		Покрытие — плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов — цементно-песчаный раствор М100 — 17мм 2 слоя гидрозола на мастике 5мм Стяжка — цементно-песчаный раствор М100 — 40мм Жел.бет. плита перекрытия	4,2
Машинный зал на отм. -4.200	3		Покрытие — плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов — цементно-песчаный раствор М100 Прокладка — цементно-песчаный раствор М100 — 17мм Бетон М200 — 60-120мм жел.бет. констр. днища	109,2
Щитовая	4	двойной пол	см. отдельный чертёж	18,0

Т.П. 902-2-379.83 - АС

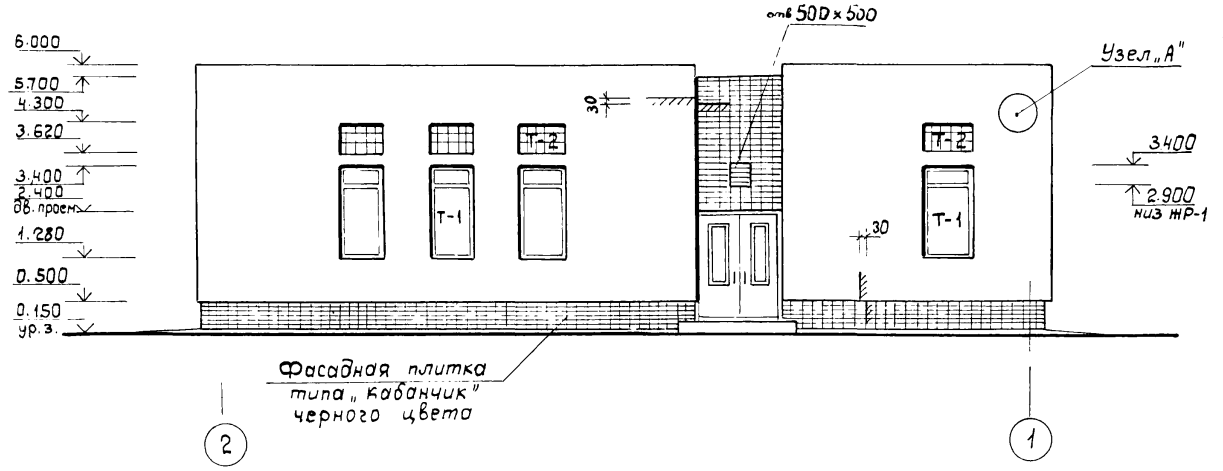
Привязан:	И.контр. Мильцер	Нач. отд. Мешалкин	Гл. спец. Панченко	Рук. гр. Андрианов	Ст. арх. Родкина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ш/д диаметр 400	Насосная станция сырого осадка	Общие данные.	Стация	Лист	Листов
									Р	31	
Инв. N:									Мосводоканалшпроект		

Т. П. 902-2-379.83

Фасад 1-2



Фасад 2-1



План надземной части

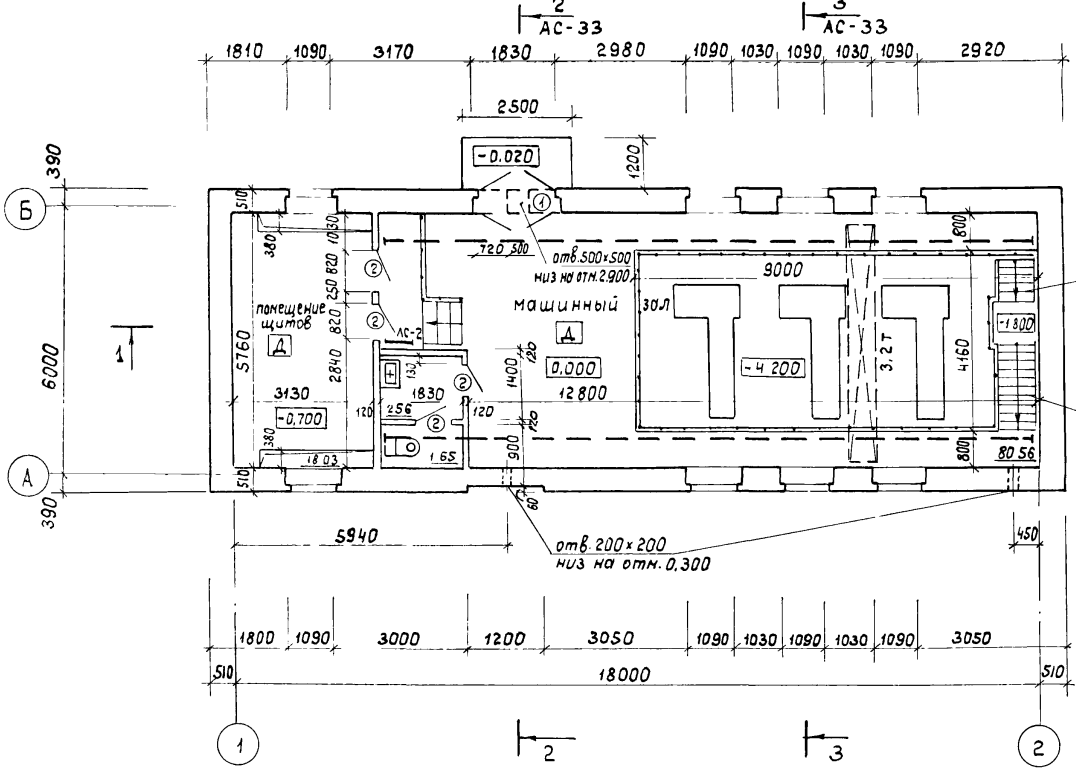
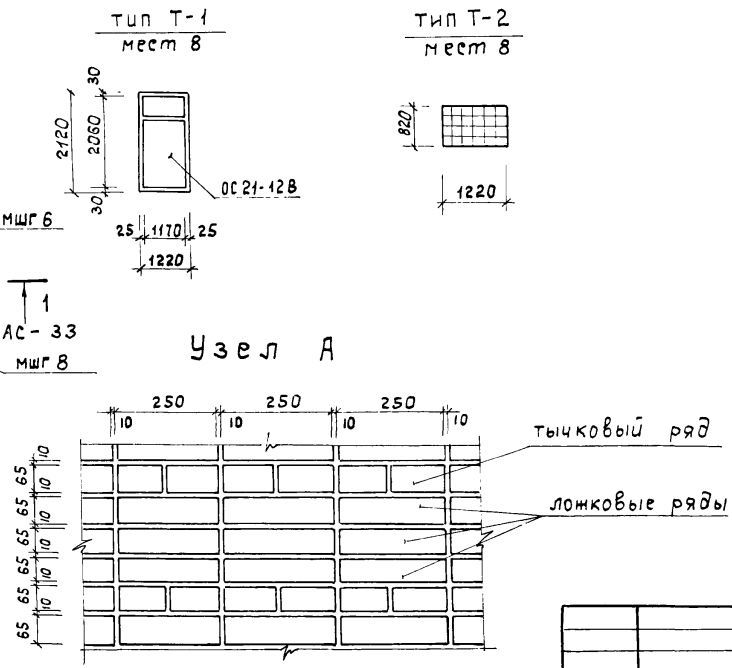
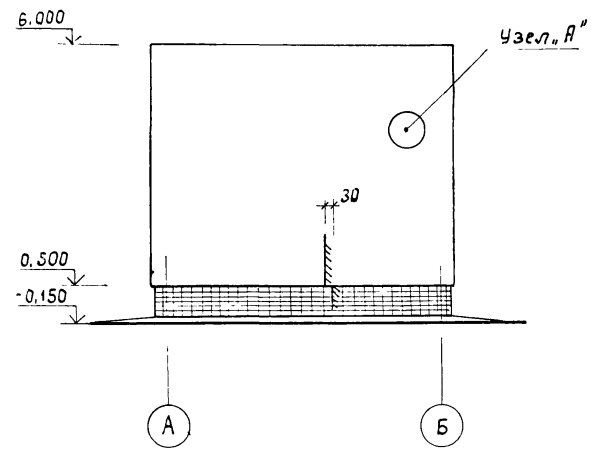


Схема заполнения оконных проемов



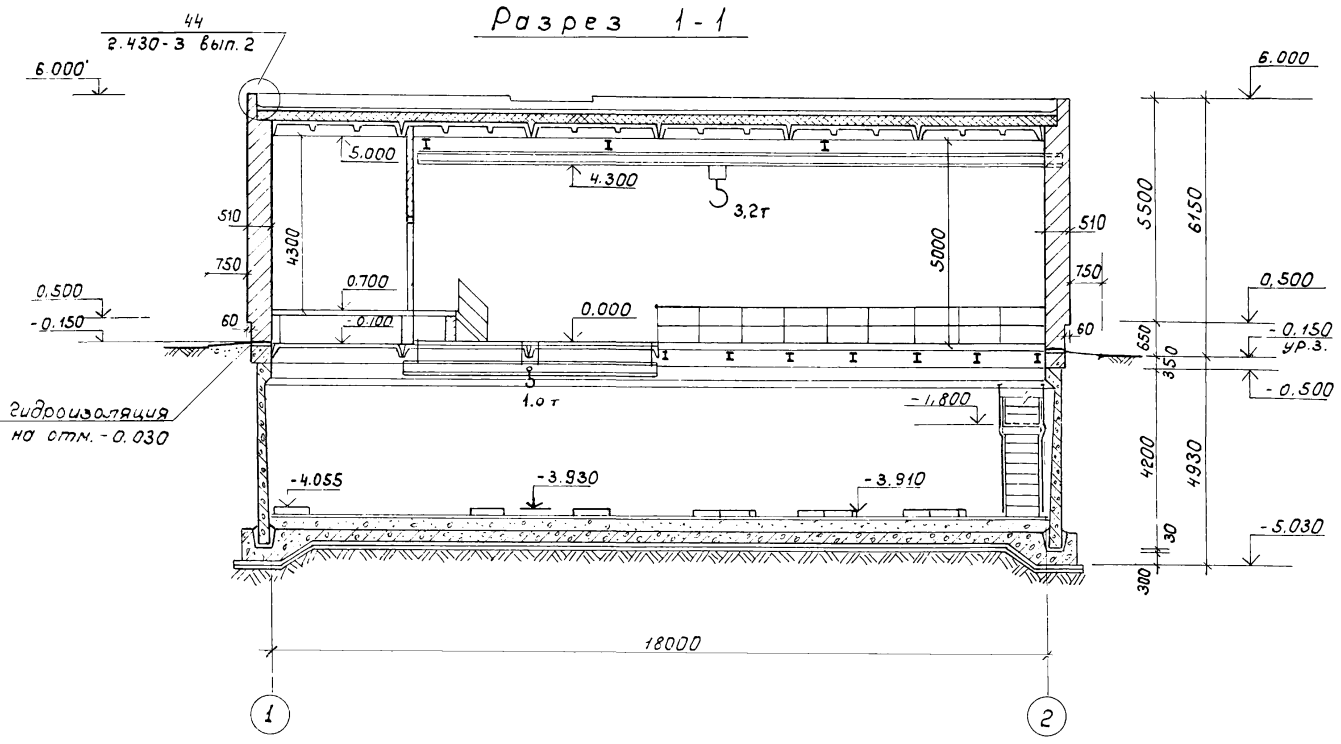
Фасад А-Б



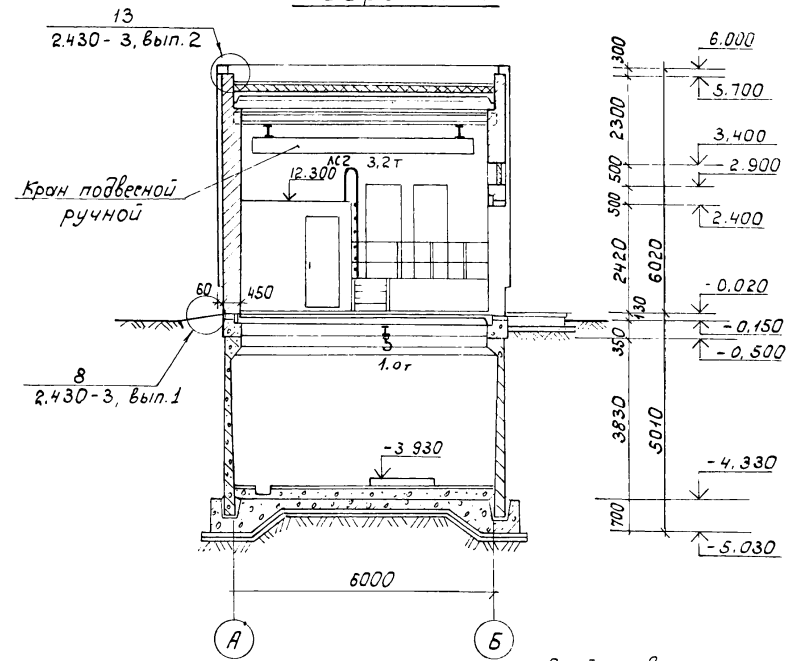
Привязан:				И. контр. Мильцер	В. Инж. Мещалкин	И. Инж. Панченка	Г. Инж. Крюков	Р. к. гр. Андрианов	Ст. арх. Родкина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400.	Насосная станция сырого осадка. Фасады 1-2; 2-1; А-Б. План надземной части.	Стация	Лист Р 32	Листов
										Мосводоканал	ИИИпроект			

Т. П. 902-2-379.83 - АС

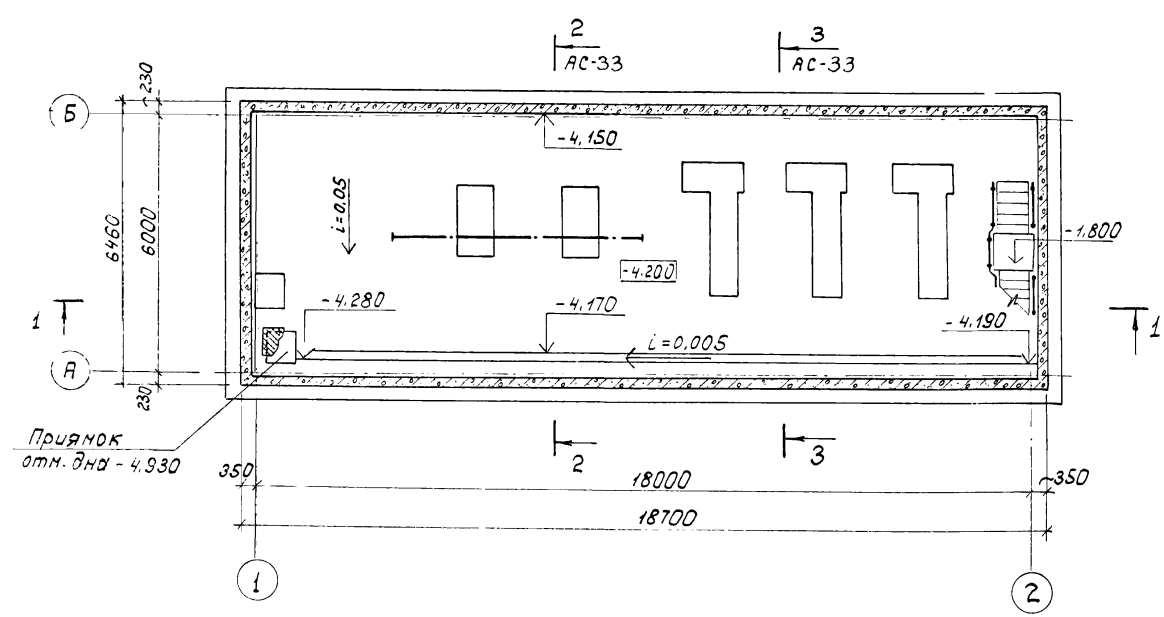
### Разрез 1-1



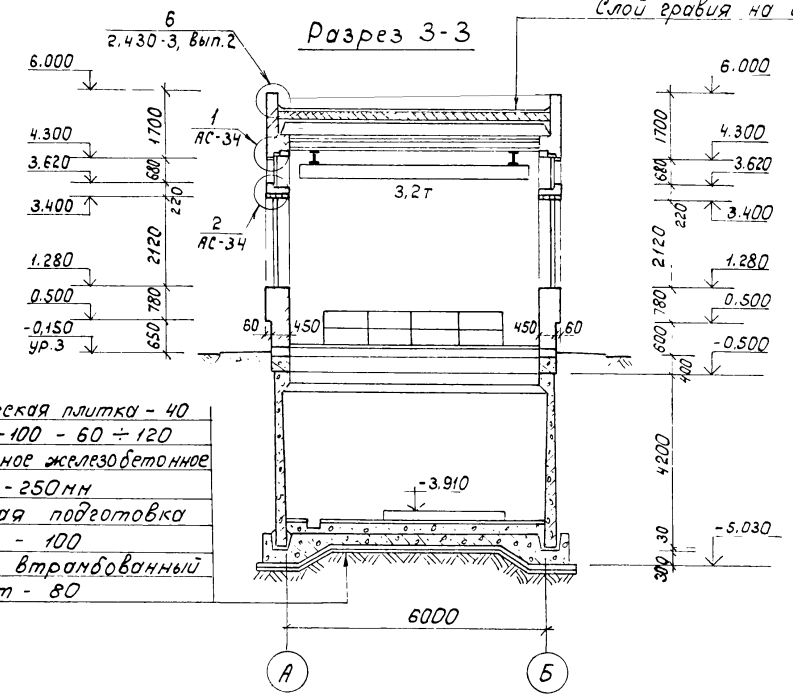
### Разрез 2-2



### План подземной части



### Разрез 3-3



Слой графия на антисептированной битумной мастике  
 Число рубероида на битумной мастике  
 Цементная стяжка - 20  
 Плитный утеплитель  $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$   
 Обмазка битумом  
 Сборные железобетонные плиты

Керамическая плитка - 40  
 Бетон М-100 - 60 ÷ 120  
 Монолитное железобетонное  
 днище - 250 мм  
 Бетонная подготовка  
 М-50 - 100  
 Щебень, втрамбованный  
 в грунт - 80

Т.П. 902-2-379.83			- АС		
Н.контр. Мильцер	В.инж. Мешалкин		Отметки канализационных радиальных первичных из сборного т/б диаметром 400.	Стадия	Лист
Гл. спец. Панченко	Г.И.П. Крюков			Р	33
Рук. гр. Попов	Ст. архит. Андрианов		Насосная станция сырого осадка. Разрезы 1-1-3-3, План подземной части.	МосводоканалНИИпроект	
Ст. инж. Зволнская	Ст. арх. Родкина				

Привязан:

И.в. Н

копирован: 20/2

19158-02 35

формат: А3

# Спецификация элементов заполнения проемов

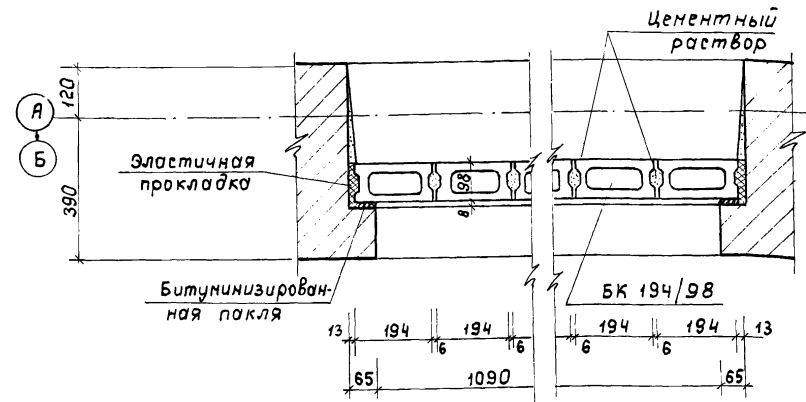
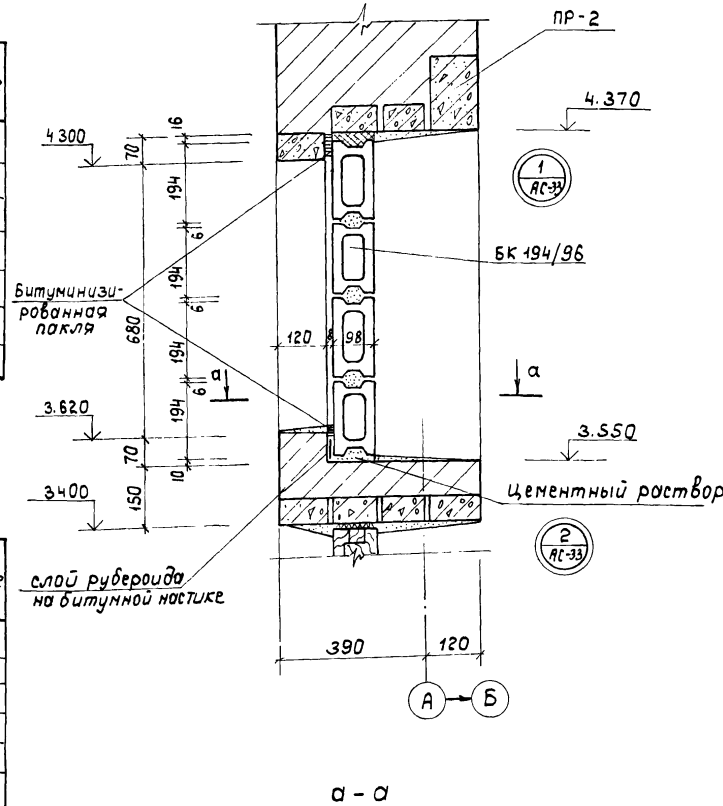
Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Всего	Масса ед.кг.	Примечание
			1	2	3			
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 58	2	-	-	2	-	-
2		Дверной блок Д 38-П	4	-	-	4	-	-
Т-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок	8	-	-	8	-	-
Т-2	ГОСТ 9272-81	Стеклённые пустотелые блоки БК 194/98	192	-	-	192	-	-

# Спецификация перемычек

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол. во на этаж			Всего	Масса ед.кг.	Примечание
			1	2	3			
ПР-1	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	32	-	-	32	30	
ПР-2	"	1ПР2-15.12.6	24	-	-	24	30	
	"	1ПР38-18.12.22	8	-	-	8	120	
ПР-3	"	1ПР3-22.12.14	1	-	-	1	92	
	"	1ПР38-24.25.22	1	-	-	1	340	
ПР-4	"	1ПР1-12.12.6	4	-	-	4	25	

# Ведомость проемов дверей

Марка позиции	Размер проема в кладке
1	1950 x 2400
2	820 x 2100

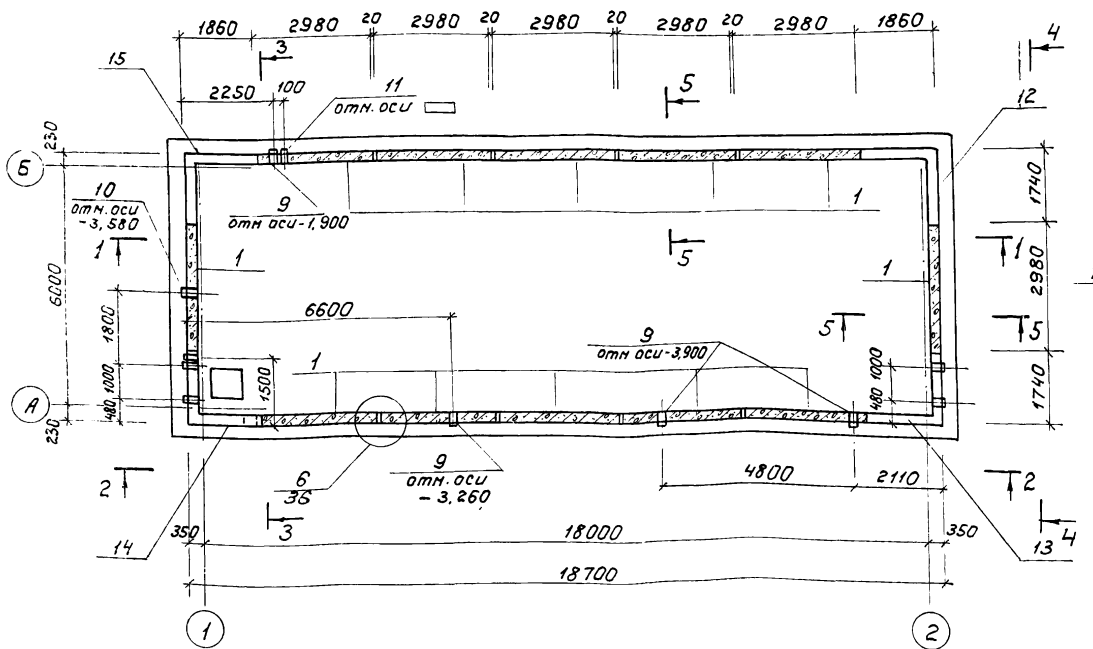


# Ведомость перемычек

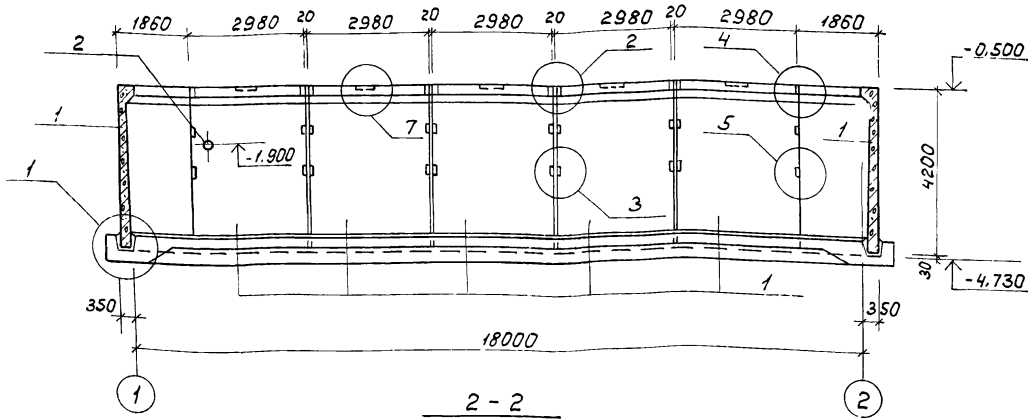
Тип	Схема сечения
ПР-1	3,400 390 120 1ПР2-15.12.6 А Б
ПР-2	4,300 390 120 1ПР2-15.12.6 1ПР38-18.12.22 А Б
ПР-3	2,400 120 390 1ПР38-24.25.22 1ПР3-22.12.14 Б
ПР-4	2,800 2,100 120 1ПР1-12.12.6 Б
ПР-5	3,400 Ф10 А-Т Б

Привязан:			Н.контр. Мильцер В.Луг	Т П 902-2-379.83	- АС
Нач. отд. Мешалкин	Гл. спец. Панченко	Г.И.П. Крыков	Рук. гр. Андрюнов	Техник Гайсинская	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400
И.И. №					Насосная станция сырого осадка
					Спецификации, ведомости, детали 1, 2.
					Мосводоканалпроект

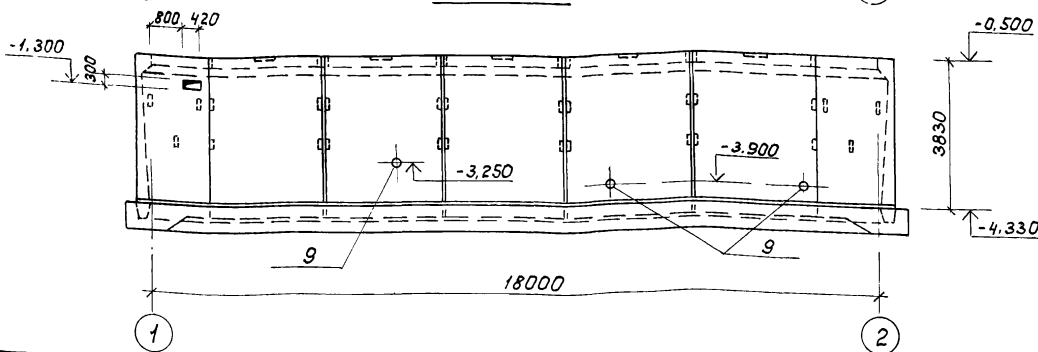
Схема расположения стеновых панелей



1-1

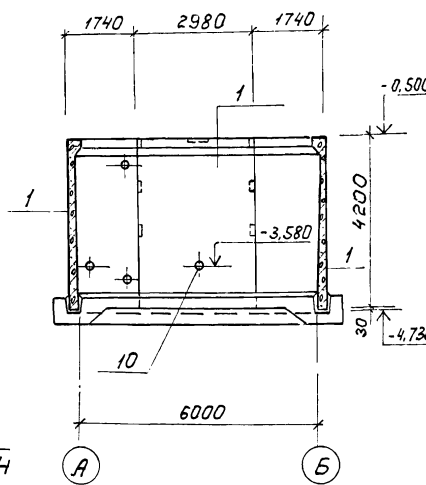


2-2

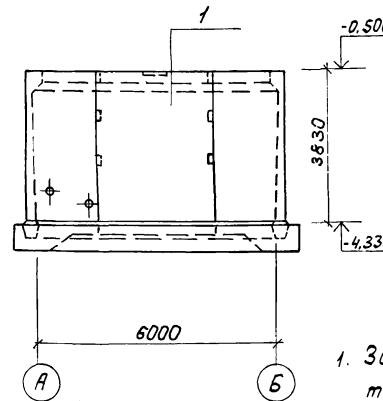


3-3

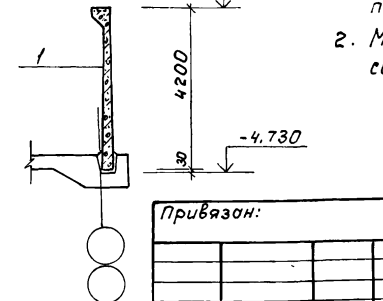
3-3



4-4



5-5



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч.
		<b>Сборочные единицы</b>			
1	Т.п. 902-2-379-83 КЖС-МНЧ-Б2а серия 3.900-3 в.4	Панель ПС1-42-Б2а	12		
		<b>Монтажные узлы</b>			
	лист АС-36	Узел 1	-		
		2	8		
		3	16		
		4	8		
		5	16		
		6	8		
		7	12		
		<b>Детали</b>			
2	лист АС-36	ф18АШ ГОСТ 5781-82, L=300	48	0,6кг	
3		L=600	32	1,2кг	
4		ф12АШ ГОСТ 5781-82, L=250	32	0,2кг	
5		Л63x6 ГОСТ 8509-72, L=250	16	1,4кг	
6		ф18АШ ГОСТ 5781-82, L=900	48	1,8кг	
7		ф12АШ ГОСТ 5781-82, L=650	64	0,6кг	
8		ф18АШ ГОСТ 5781-82, L=350	24	0,7кг	
		<b>Закладные изделия</b>			
9	серия 3.901-5 ТМ-15	Сальник дy-250 L=300	4	27,9кг	
10	ТМ-13	дy-200	1	21,4кг	
11	ТМ-7	дy-100	1	8,2кг	
		<b>Монолитные участки</b>			
12	лист АС-39	УМ-1	1		
13	то же	УМ-2	1		
14		УМ-3	1		
15		УМ-4	1		

1. Закладные изделия сальников, учтенные на листе, даны только для установки в сборных панелях. При установке сальников, в панелях пробить отверстия по месту с последующим их омоноличиванием.
2. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СНиП III-16-80.

		Т.п. 902-2-379 83	- АС
Привязан:	И.контр. Мильцер Нач.отд. Нешалкин гл. спец. Руссин ГИП Крюков Р.к.др. Попов Ст.инж. Абдулина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного шБ диаметром 400 Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Сечения 1-1+5-5.	Страниц Лист Листов Р 35
Инв. №		19158-02 37	Мособлканализпроект

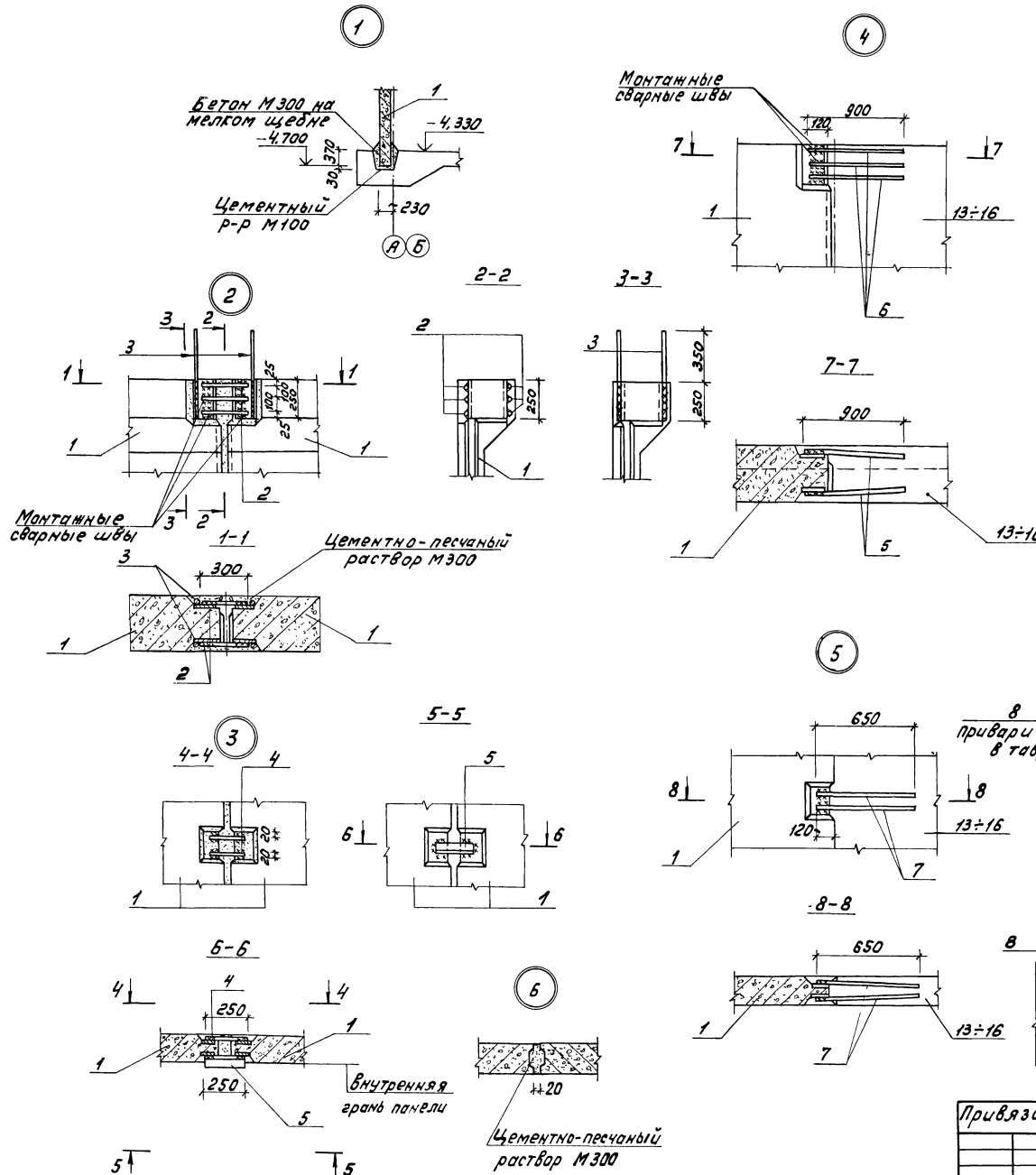
Спецификация элементов на один узел

Формат	Зона	Площадь	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Узел 1</u>			
			Материалы:			
				Бетон М-300	-	1,1 м <sup>3</sup>
			<u>Узел 2</u>			
Б4	2	АС-36		φ18 АШ, ГОСТ 5781-82, R=300	6	0,6 кг
Б4	3			R=600	4	1,2 кг
			<u>Узел 3</u>			
Б4	4	АС-36		φ12 АШ, ГОСТ 5781-82, R=250	2	0,23 кг
Б4	5			Л63x6, ГОСТ 8509-72, R=250	1	1,43 кг
			<u>Узел 4</u>			
Б4	6	АС-36		φ18 АШ, ГОСТ 5781-82, R=900	6	1,8 кг
			<u>Узел 5</u>			
Б4	7	АС-36		φ12 АШ, ГОСТ 5781-82, R=650	4	0,58 кг
			Материалы:			
				Цементно-песчаный раствор М-300	-	0,016 м <sup>3</sup>
			<u>Узел 7</u>			
Б4	8	АС-36		φ18 АШ, ГОСТ 5781-82, R=350	2	0,7 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные		Общий расход		
	Арматура класса А-III	Прокат марки			
	φ18 φ12	φ18 φ12	φ18 φ12	φ18 φ12	
Узел 2	8,4	—	8,4	—	8,4
Узел 3	—	0,46	0,46	1,43	1,89
Узел 4	10,8	—	10,8	—	10,8
Узел 5	—	2,32	2,32	—	2,32
Узел 7	1,4	—	1,4	—	1,4

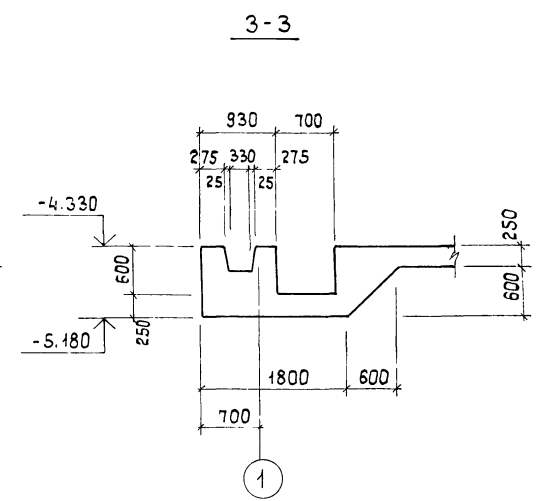
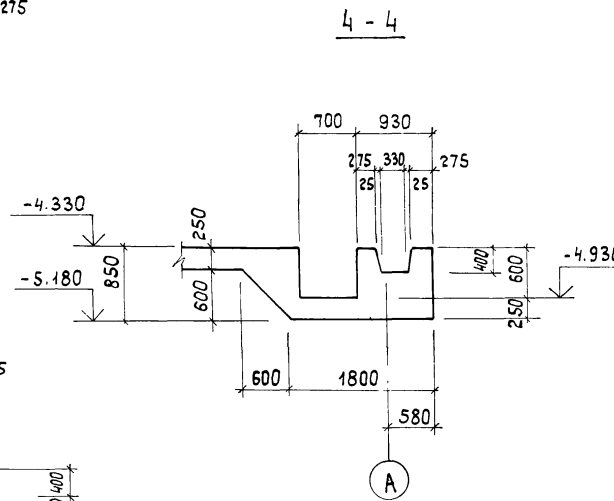
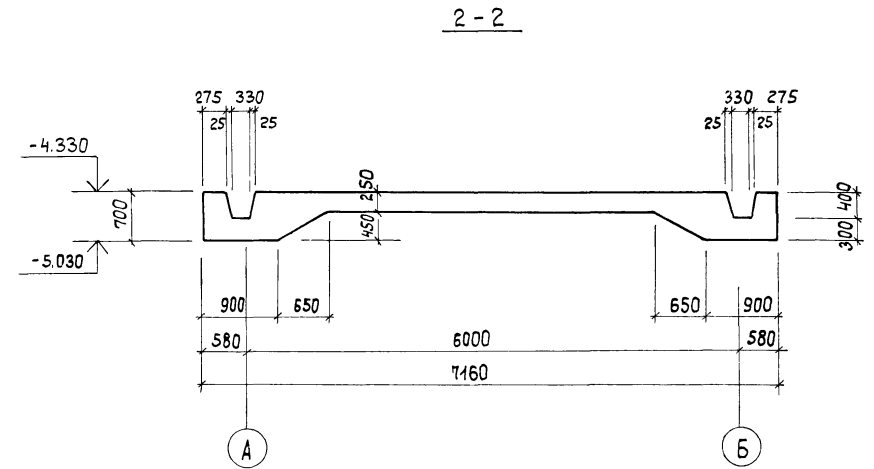
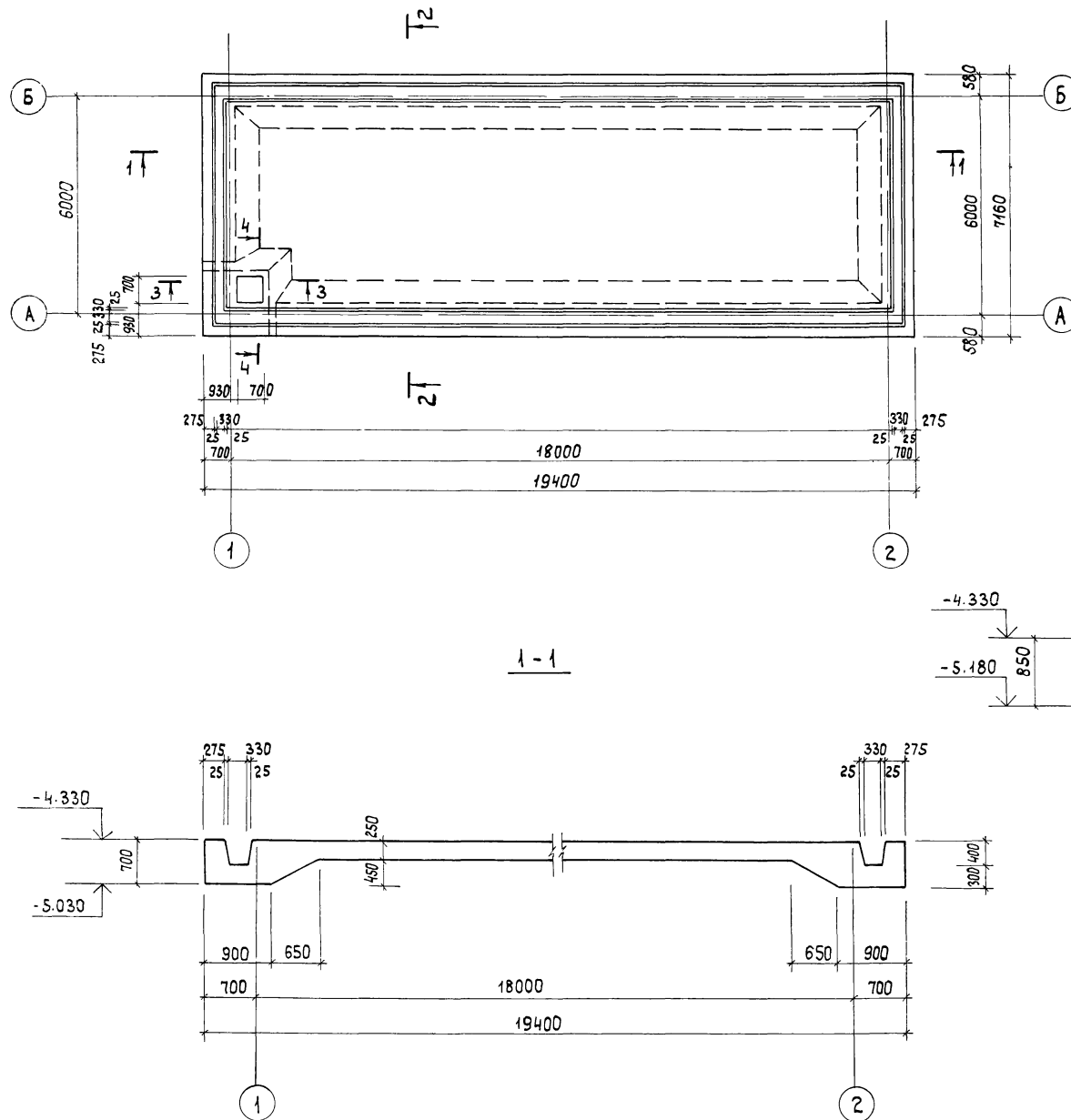
1. Общие указания см. листы 1-7.
2. Сварку закладных элементов выполнять электродами Э-42А по ГОСТу 9467-75 h<sub>ш</sub> = 6 мм



Привязан:

Нач. отд. Мещалкин	Ст. инж. Звалимская	Отстойники канализационные	Станция	Лист	Листов
Н. контр. Мильшер		рабочие перемычки	Р	36	
Гл. спец. Руссин		из сборного ж/б диаметром 400			
Гип. Кроков		насосная станция с горючей осадкой			
Инж. бр. Попов		Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1-7			
И.Н.В. №2					

Схема расположения опалубки днища



1. Общие указания см листы 1 ÷ 7.

				Т. П. 902-2-379.83		- АС		
Привязан:				Н. контр. Мильцер	Отстойники канализационные	Стация	Лист	Листов
				Нач. отд. Мешалкин	радиальные, первичные	Р	37	
				Гл. спец. Руссин	из сварного ж/б диаметром 400.			
				Гип. Крюков	Насосная станция сырого осадка	МосводоканалНИИпроект		
				Рук. бр. Попов	Схема расположения			
				Ст. инж. Явдулина	опалубки днища.			
Инв. №				Инженер Нарцисс				

копировал: Ид

19158-12 39

Формат А2



Схема раскладки верхних сеток

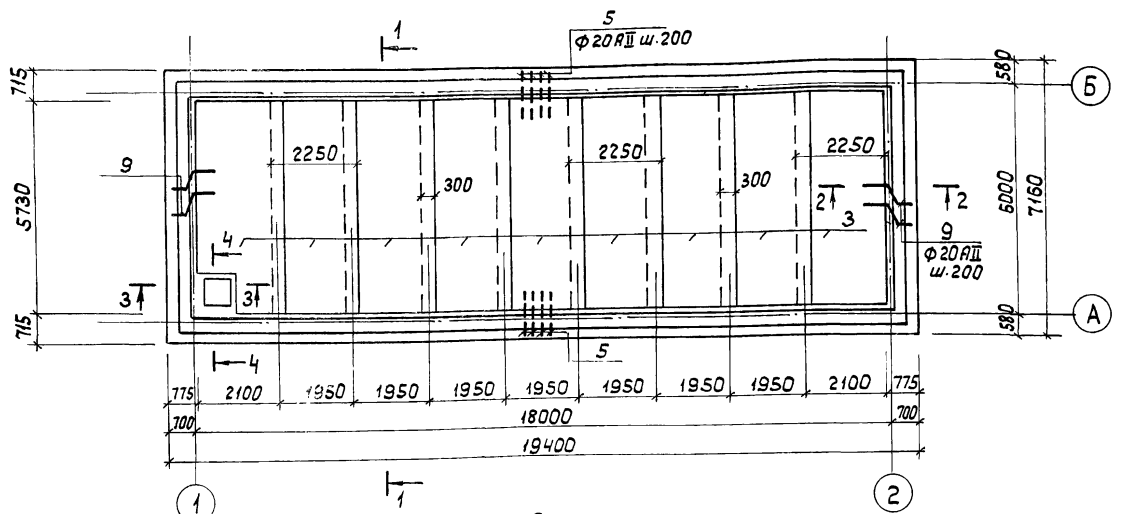
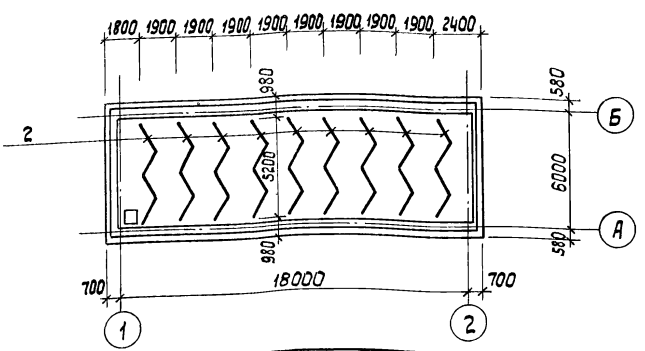
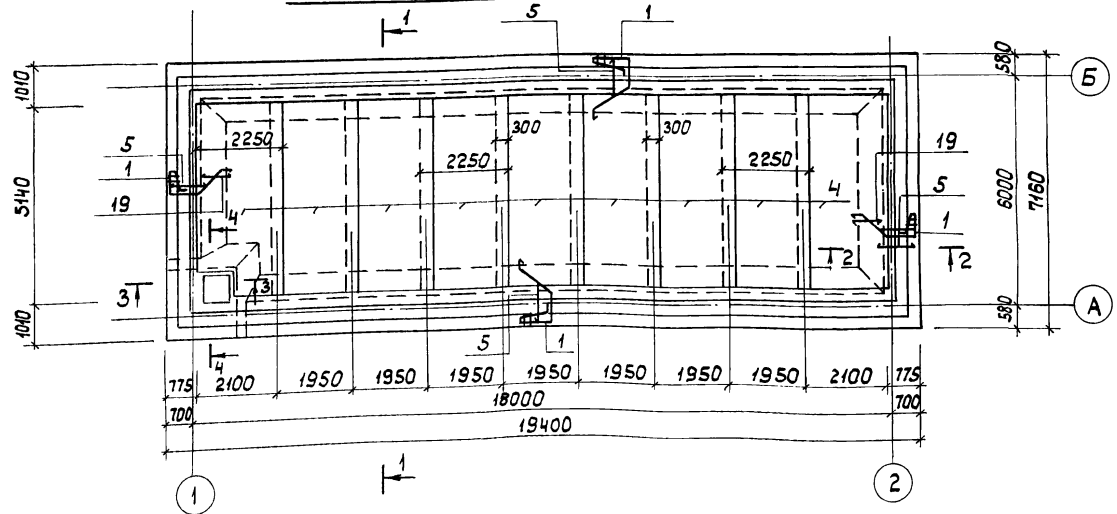


Схема раскладки нижних сеток



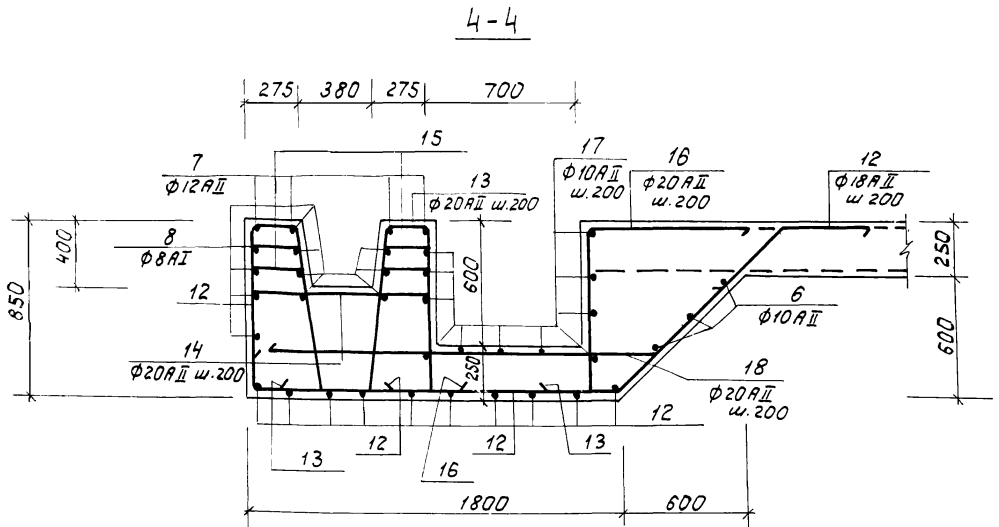
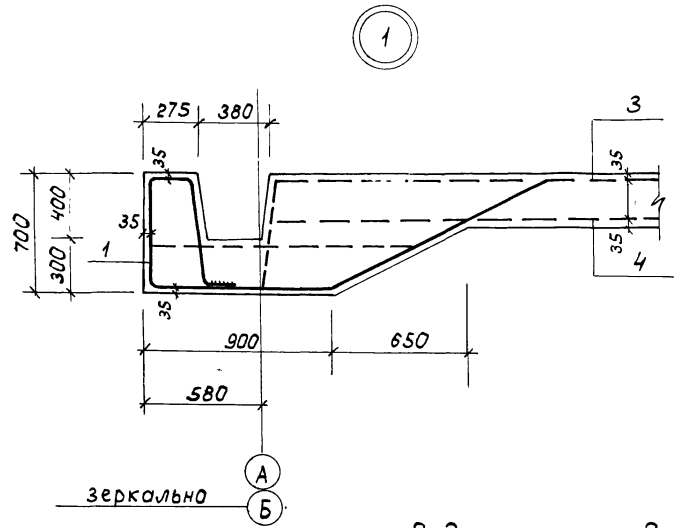
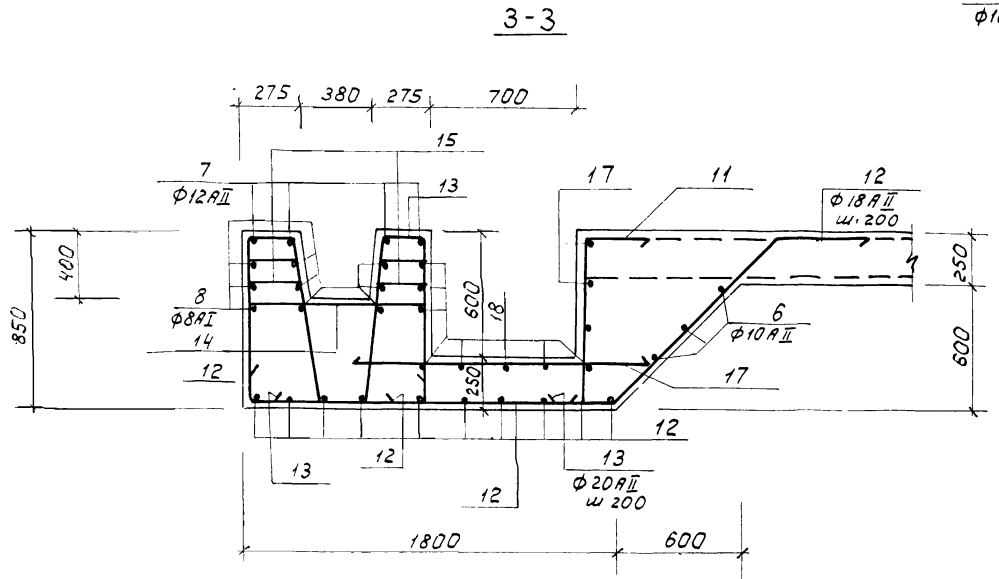
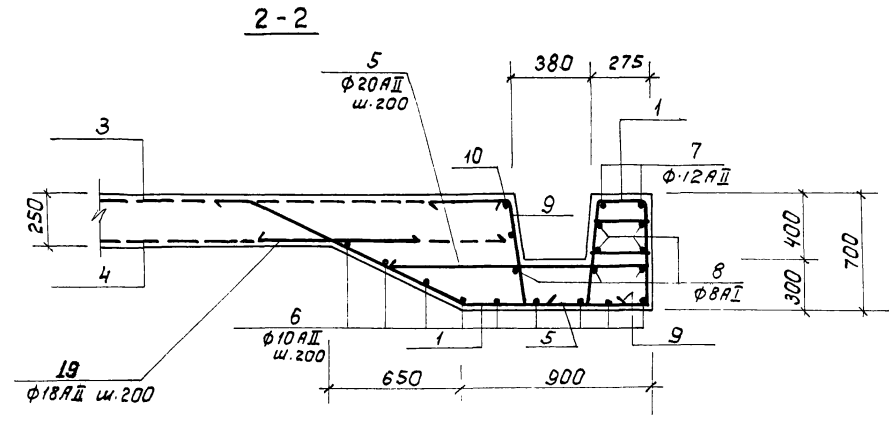
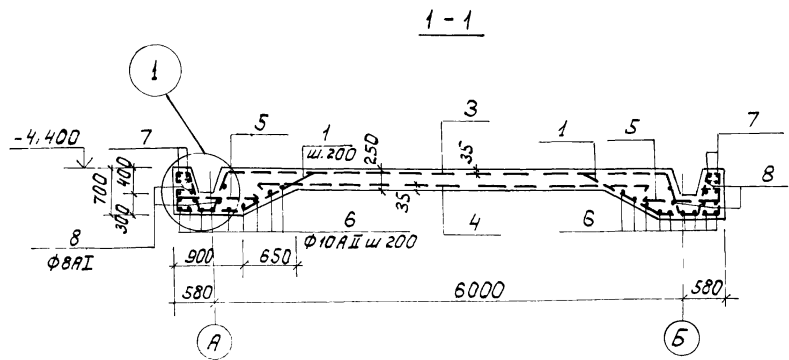
Формат	Длина	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Днище</u>						
Сборочные единицы						
А3	1		т.п.902-2-379.83 кнн-КР11	Каркас плоский КР11	250	7,7 кг
А3	2		кнн-КР12	Каркас плоский КР12	9	33,6 кг
А3	3		кнн-СЗ	Сетка СЗ	9	220,2 кг
А4	4		кнн-СЧ	Сетка СЧ	9	133,8 кг
<u>Детали</u>						
Б4	5*)		АС-38	φ20АII, ГОСТ 5781-82; ρ=1550	250	3,83 кг
Б4	6			φ10АII, ГОСТ 5781-82; ρ=475000	-	0,62 кг
Б4	7			φ12АII, ГОСТ 5781-82; ρ=17000	-	0,89 кг
Б4	8			φ8АII, ГОСТ 5781-82; ρ=422000	-	0,40 кг
Б4	9*)			φ20АII, ГОСТ 5781-82; ρ=1440	57	3,56 кг
Б4	10*)			ρ=6970	2	17,21
Б4	11*)			φ10АII, ГОСТ 5781-82; ρ=1200	4	0,74 кг
Б4	12*)			φ18АII, ГОСТ 5781-82; ρ=5200	20	10,40 кг
Б4	13*)			φ20АII, ГОСТ 5781-82; ρ=2290	10	5,70 кг
Б4	14*)			ρ=1520	10	3,80 кг
Б4	15			φ10АII, ГОСТ 5781-82; ρ=250	40	0,20 кг
Б4	16*)			φ20АII, ГОСТ 5781-82; ρ=1740	4	4,30 кг
Б4	17			φ10АII, ГОСТ 5781-82; ρ=1350	17	0,83 кг
Б4	18*)			φ20АII, ГОСТ 5781-82; ρ=2000	5	5,00 кг
Б4	19			φ18АII, ГОСТ 5781-82; ρ=800	44	1,60 кг
<u>Материалы</u>						
				Бетон М-200	-	56,00 м³

\*) поз. 5, 9 ÷ 14, 16, 18 - смотри ведомость стержней на листе АС-39.

- Общие указания см. листы 1 ÷ 7.
- Данный лист читать совместно с листом АС-38.
- Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры - 30 мм.

		т.п. 902-2-379.83		- АС	
Н.контр.	Мильцер	И.И.			
Нач. отд.	Мешалкин	И.И.			
Гл.инж.	Руссин	И.И.			
	Крюков	И.И.			
Рук.бр.	Полов	И.И.			
Ст.инж.	Зволинская	И.И.			
Инженер	Наруцев	И.И.			
Инв.п.2					
Привязан:			Отстойники канализационные	Станция	Лист
			радиальные, первичные	Р	38
			из сборного ж/б диаметром 400.		
			Насосная станция сырого осадка.		
			Схемы раскладки арматурных		
			сеток и каркасов.		
			Мосводоканал/ИИпроект		

Т.П. 902-2-314



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	1250 z=70 z=100
9	450 60 z=70 z=70 z=70 z=70 400 650
10	5730 z=70 z=70 650 650
11	300 100 800
12	200 60 780 780 150 1750 1150 800
13	80 200 780 250 780 780 z=70 z=70 z=70
14	880 z=70 z=70 350 350
16	600 800 400 z=70
18	1700 30° 45°
19	4790 z=70 650

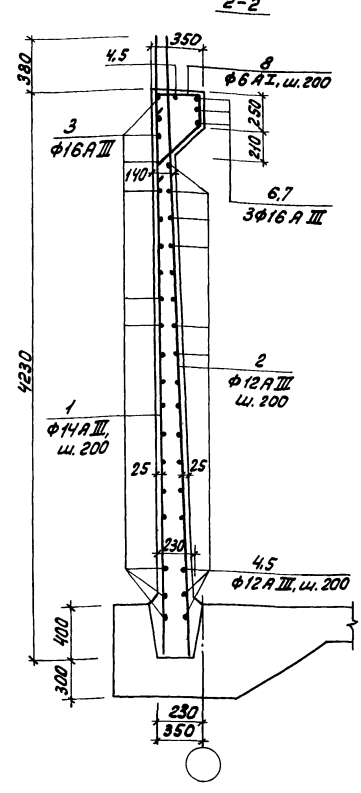
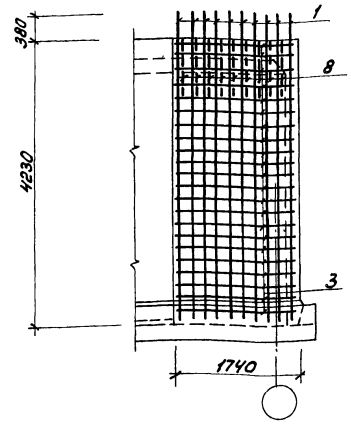
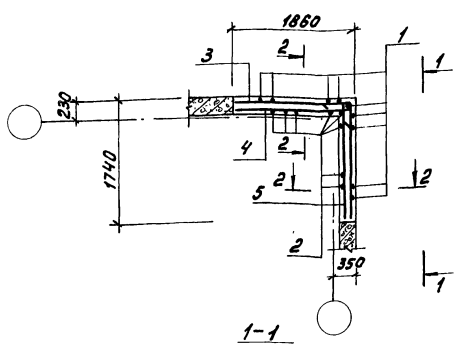
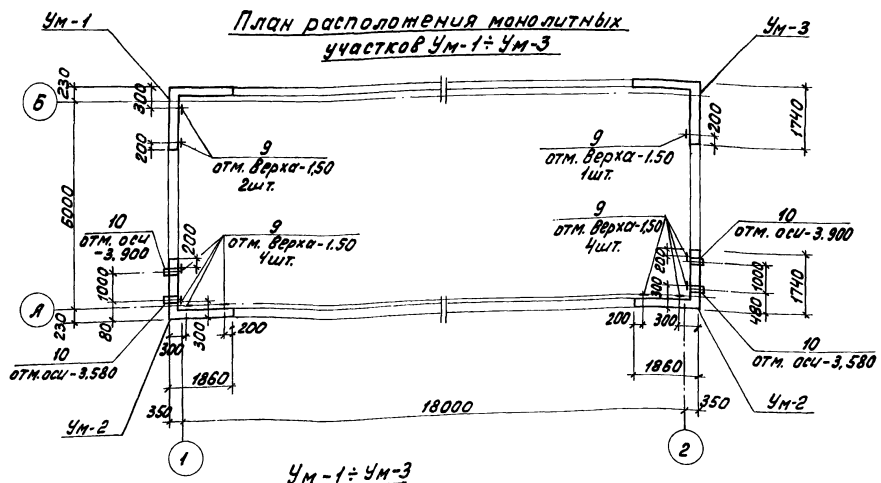
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса А-II										
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					
	φ 20	φ 18	φ 12	φ 10	-	Итого	φ 8	-	Итого	Всего	
Днище	1330,60	278,40	103,90	316,50	-	2029,4	166,70	-	166,70	2196,1	2196,10
Вязаная ар-ра	1815,3	2212,10	-	780,60	-	5408,0	-	-	-	5408,0	5408,0
Днище каркасы, сетки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>3145,9</b>	<b>3090,5</b>	<b>103,90</b>	<b>1097,10</b>	<b>-</b>	<b>7437,4</b>	<b>166,7</b>	<b>-</b>	<b>166,70</b>	<b>7604,1</b>	<b>7604,10</b>

1. Общие указания см. листы 1 ÷ 7.

Т.П. 902-2-379.83		- АС	
Привязан:	Н.контр. Мильцер	Отстойники канализационные	Стр. Лист
	Нач. отд. Мещалкин	радиальные первичные	Листов
	Гл. спец. Руссин	из сборного ж/б диаметром 40м.	Р 39
	ГИП Крюков	Насосная станция сырого осадка.	Мосводоканал/Илпроект
	Рук. гр. Попов	Армирование днища.	
Инв. №	Инженер Нарцис	Сечения 1-1 ÷ 4-4. Узел 1.	

копировал: [подпись]



\*) поз. 3-5, 8  
смотреть  
ведомость  
стержней

1. Общие указания см. лист 1-7
2. Защитный слой арматуры принят 25 мм.
3. В ведомости расхода стали не учтен вес салньников, поз.10

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
8	

Спецификация монолитных участков Ум-1÷Ум-3

Кодовая зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<b>Участок Ум-1-шт.1</b>		
			<b>Детали</b>		
Б4	1	АС-40	φ14AIII, ГОСТ 5781-82, l=4610	20	5,6 кг
Б4	2		φ12AIII, ГОСТ 5781-82, l=4610	18	4,1 кг
Б4	3 <sup>ш</sup>		φ16AIII, ГОСТ 5781-82, l=3500	21	5,6 кг
Б4	4 <sup>ш</sup>		φ12AIII, ГОСТ 5781-82, l=2010	19	1,8 кг
Б4	5 <sup>ш</sup>		l=1890	19	1,7 кг
Б4	6		φ16AIII, ГОСТ 5781-82, l=1850	3	3,0 кг
Б4	7		l=1730	3	2,8 кг
Б4	8 <sup>ш</sup>		φ6AII, ГОСТ 5781-82, l=1480	18	0,3 кг
			<b>Сборочные единицы</b>		
А4	9	т.п. 902-2-379.83 КМН-МН10	Изделие закладное МН10	2	3,8 кг
			<b>Материалы</b>		
			Бетон М-200	-	3,0 м <sup>3</sup>
			<b>Участок Ум-2-шт.2</b>		
			<b>Детали</b>		
Б4	1 <sup>ш</sup>		См. участок Ум-1		
			<b>Сборочные единицы</b>		
А4	9	т.п. 902-2-379.83 КМН-МН10	Изделие закладное МН10	4	3,8 кг
		10 серия 3.901-5 лист ТМ-15	Сальник dи=250, l=300	2	27,9 кг
			<b>Материалы</b>		
			Бетон М-200	-	3,0 м <sup>3</sup>
			<b>Участок Ум-3-шт.1</b>		
			<b>Детали</b>		
Б4	1 <sup>ш</sup>		См. участок Ум-1		
			<b>Сборочные единицы</b>		
А4	9	т.п. 902-2-379.83 КМН-МН10	Изделие закладное МН10	1	3,8 кг
			<b>Материалы</b>		
			Бетон М-200	-	3,0 м <sup>3</sup>

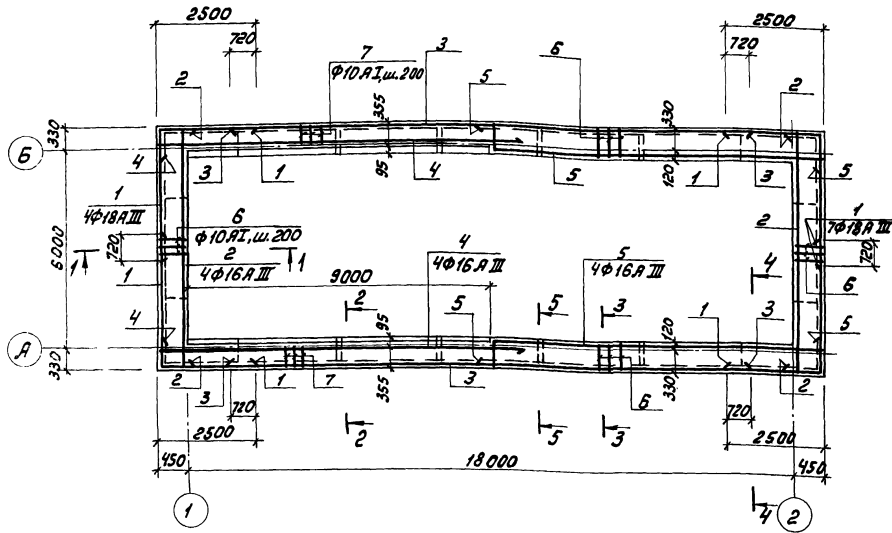
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса А-III					Ар-рп класса Прокат марки					
	ГОСТ 5781-82					А-I l3303вет3мм		А-I l3303вет3мм			
	φ6	Итого	φ12	φ14	φ16	Итого	Всего	φ12	δ=10	δ=6	Всего
Ум-1	5,0	5,0	144,0	112,0	135,0	388,0	393,0	0,70	6,20	0,70	7,60
Ум-2	5,0	5,0	144,0	112,0	135,0	388,0	393,0	1,30	12,40	1,40	15,10
Ум-3	5,0	5,0	144,0	112,0	135,0	388,0	393,0	0,30	3,10	0,40	3,80

т.п. 902-2-379.83 -АС

Привязан:	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков
	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков
	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков
	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков
Инв. №	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков	Инж. отб. Мещеряков

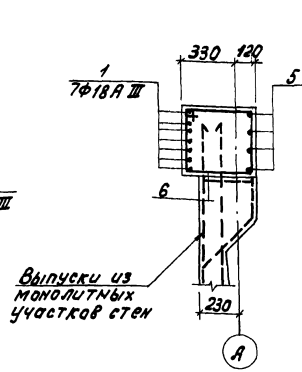
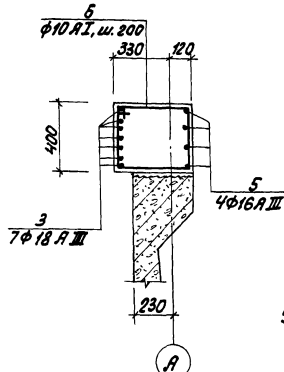
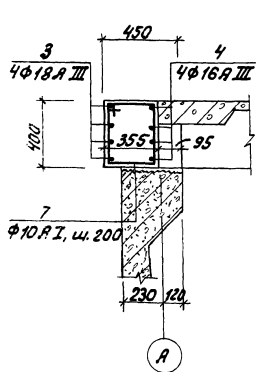
Обвязочный пояс ОПм1



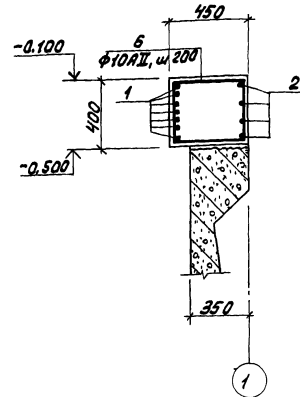
2-2

3-3

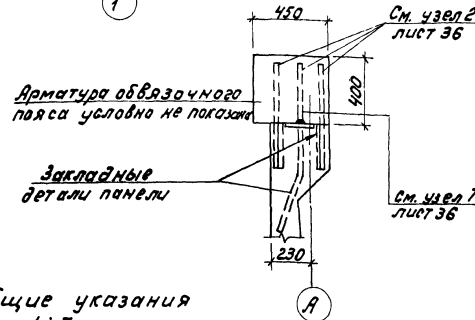
4-4



1-1



5-5



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.	
<b>Детали.</b>							
БУ	1 <sup>ш</sup>	АС-41	φ18AIII, ГОСТ 5781-82, ρ=6140	22	12,30кг		
БУ	2 <sup>ш</sup>		φ16AIII, ГОСТ 5781-82, ρ=7330	8	11,60кг		
БУ	3		φ18AIII, ГОСТ 5781-82, ρ=15380	11	30,70кг		
БУ	4 <sup>ш</sup>		φ16AIII, ГОСТ 5781-82, ρ=10380	8	16,40кг		
БУ	5 <sup>ш</sup>		ρ=10380	8	16,40кг		
БУ	6 <sup>ш</sup>		φ10A.I, ГОСТ 5781-82, ρ=1660	155	1,00кг		
БУ	7 <sup>ш</sup>		ρ=1490	92	0,90кг		
<b>Материалы.</b>							
Бетон М-200						-	8,20м³

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	
2	
4	
5	
6	
7	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход	
	Арматура класса					
	А-I		А-II			
	ГОСТ 5781-82					
	φ10	Итого	φ16	φ18	Итого	
ОПм1	24390	24390	355,20	6078	9630	1206,90

- Общие указания см. л. 1 ÷ 7.
- Защитный слой бетона 25 мм.
- Перед бетонированием обвязочного пояса верх сборных панелей насечь или обработать с помощью пескоструйного аппарата с последующей промывочной водой.

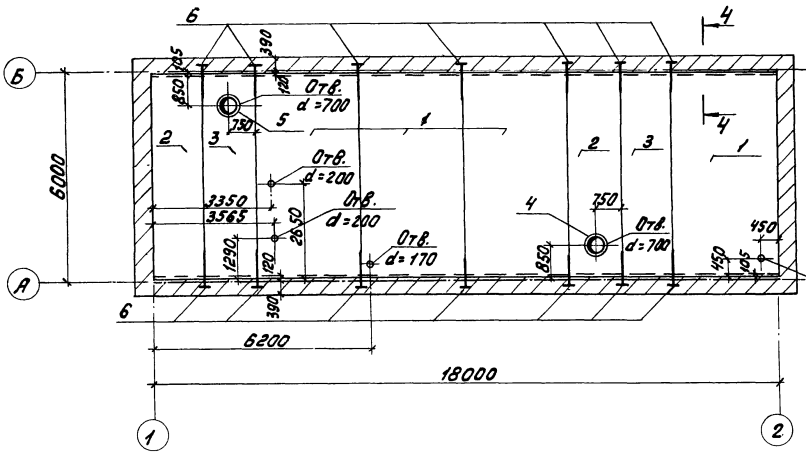
4. Бетонирование обвязочного пояса выполнять после укладки плит перекрытия на отметке 0,000.

Привязан:

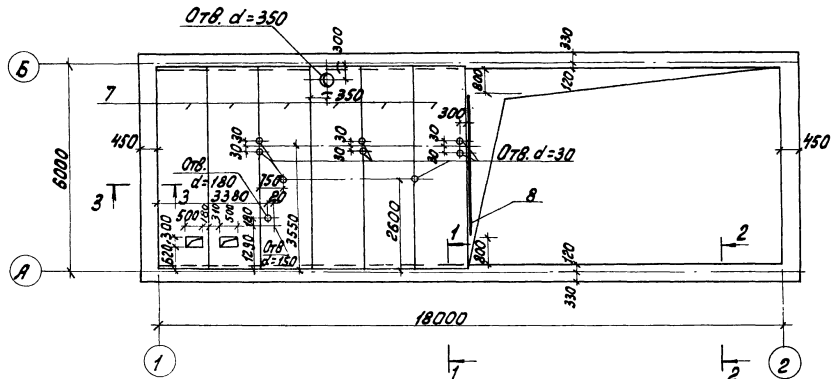
Маш. 072	Мешалкин		т.п. 902-2-379.83	-АС
Н.Конт.	Мильшер			
Л.Евд.	Овчин			
Г.ИП	Красков			
Р.И.В.	Лапар			
С.И.И.	Зволинская			
И.И.И.	Нарынь			

Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного Ж/Б диаметром 400 см  
 Насосная станция сырого осадка, обвязочный пояс ОПм1.  
 Опалубка и армирование.

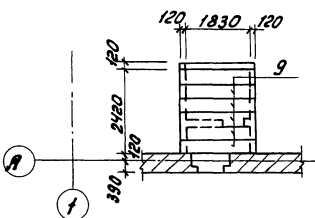
### План покрытия



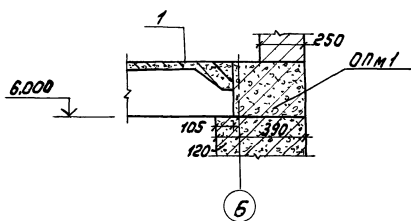
### План перекрытия на отметке 0.000



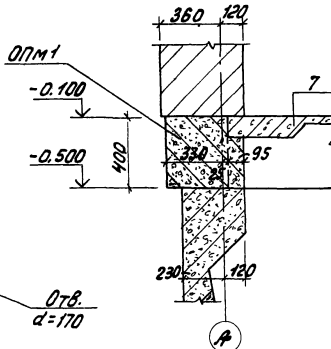
### План перекрытия на отм. 2.250



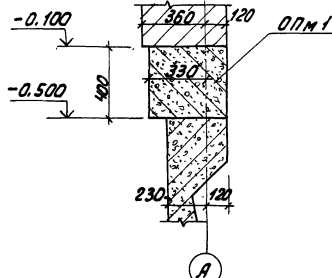
### 4-4



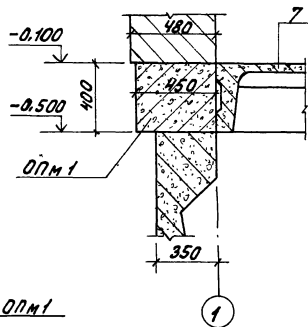
### 1-1



### 2-2



### 3-3



### Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса ед.	Примеч.
		Схема покрытия			
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПТ-5АТШ	4	2,65т	
2	серия 1,465-7 В.3	Плита ПТМ-7-4 1,5х6	2	1,9т	
3		Плита ПТМ-4 1,5х6	2	1,5т	
4	серия 1,494-24 В.1	Стакан СБ 7А-1	1	0,29т	
5		Стакан СБ 4А-1	1	0,15т	
		Изделия заводные			
6	т.п. 902-2-379,83 кн-н-н	МНН	14	1,5кг	
		Схема перекрытия на отм. 0.000			
		Сборочные единицы			
7	серия 1,4421-2 В.12	Плита ЗПТ-6	6	2,4кг	
		Изделия заводные			
8	т.п. 902-2-379,83 кн-н-н	МНН	1	17,3кг	
		Схема перекрытия на отм. 2.250			
		Сборочные единицы			
9	ГОСТ 948-76	Перегородка ППБ-20,38.14	6	27,5кг	

1. Общие указания см. листы 1÷7.
2. Отверстия в плитах пробивать без нарушения ребер.
3. Швы между плитами заделывать цементным раствором М-200.

т.п. 902-2-379.83

-АС

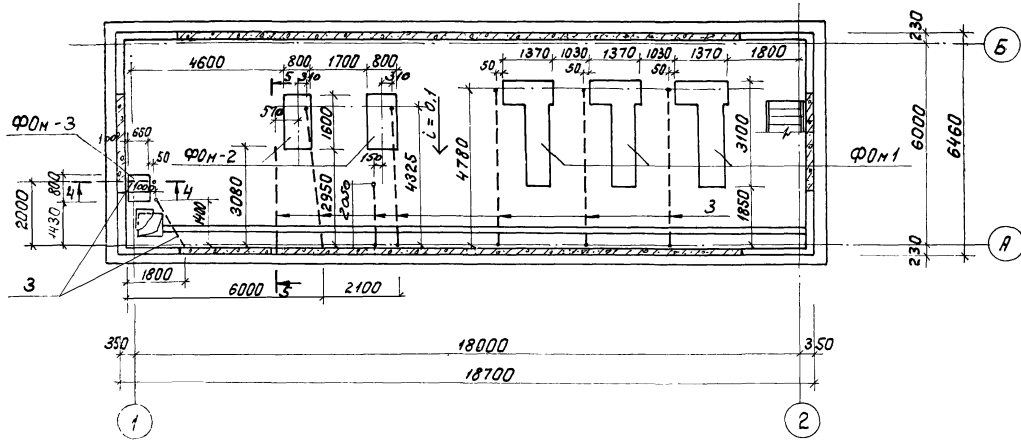
### Привязан:

Инж. стар. Мещалкин  
Н. Кондр. Мильцев  
Гл. спец. Рухин  
ГИП Кроков  
Руч. вв. Попов  
Ст. инж. Зворыкина

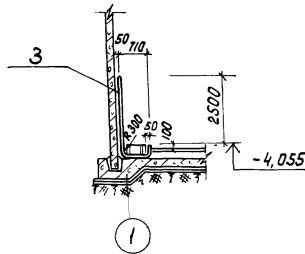
Отстойники канализационной станции  
радиальные первичные  
из сборного ЖБ диаметром 400  
Навесная станция сырого осадка  
План покрытия и планы пере-  
крытия на отм. 0.000, 2.250.  
сечением 1,5х4 м.

Лист 42

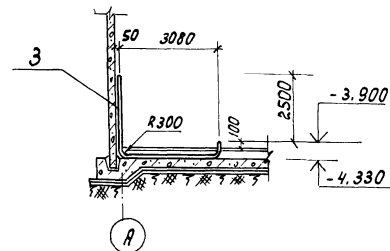
План на отм. - 4,200



4-4



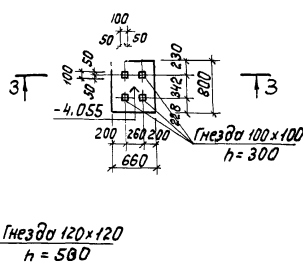
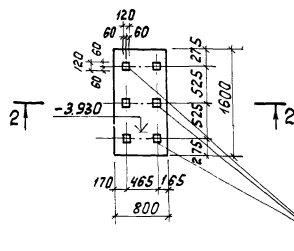
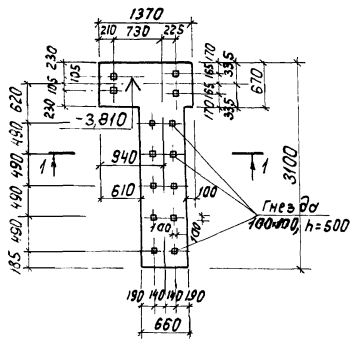
5-5



ФОН 1

ФОН 2

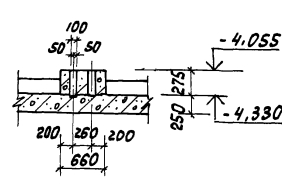
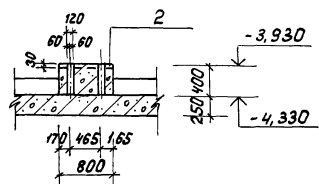
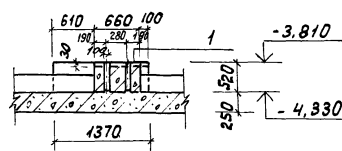
ФОН 3



1-1

2-2

3-3



Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование

Фонд	Возв	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФОН-1 (3 шт.)		
				Сборочные единицы		
A3		1	Т.п. 902-2-379.83КЖИ-С5	Сетка С-5	2	24,8 кг
				Материалы:		
				Бетон М200	-	1,1 м³
				Фундамент ФОН-2 (2 шт.)		
				Сборочные единицы		
A4		2	Т.п. 902-2-379.83КЖИ-С6	Сетка С-6	2	14,0 кг
				Материалы:		
				Бетон М200	-	0,6 м³
				Фундамент ФОН-3 (1 шт.)		
				Материалы:		
				Бетон М200	-	0,15 м³
				Детали		
B4		3	АС-43	Труба Ду 50 ГОСТ 3262-75 P=50000	-	244,0 кг

- Общие указания см. листы 1 ÷ 7.
- Трубы для прокладки электрокабелей укладывать в устройство бетонной подготовки под чистые полы.

Т.п. 902-2-379.83

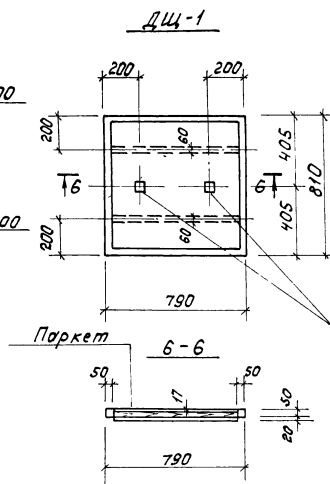
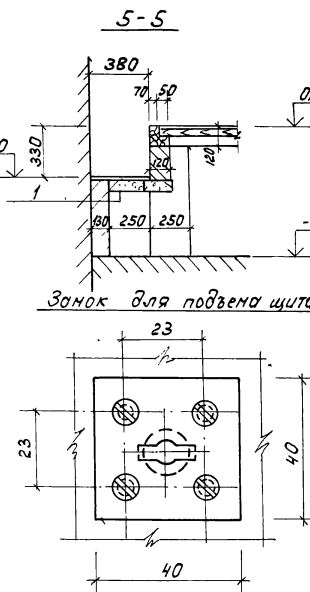
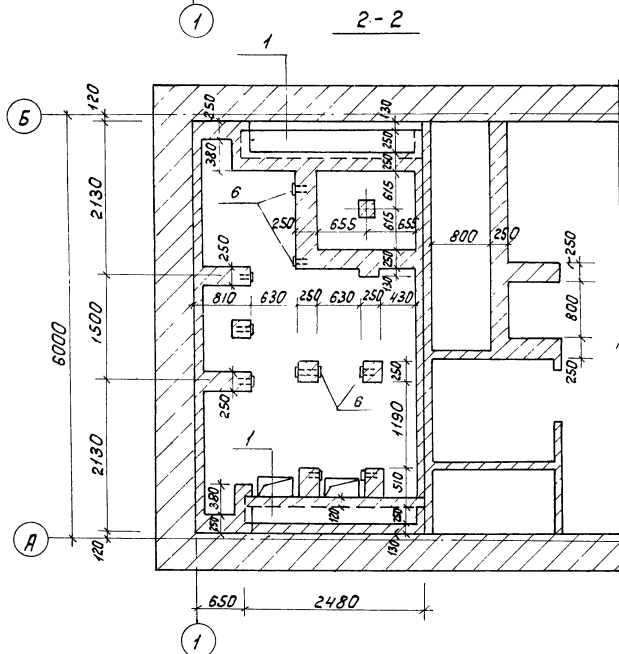
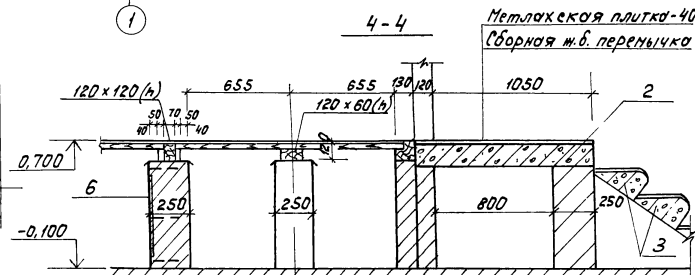
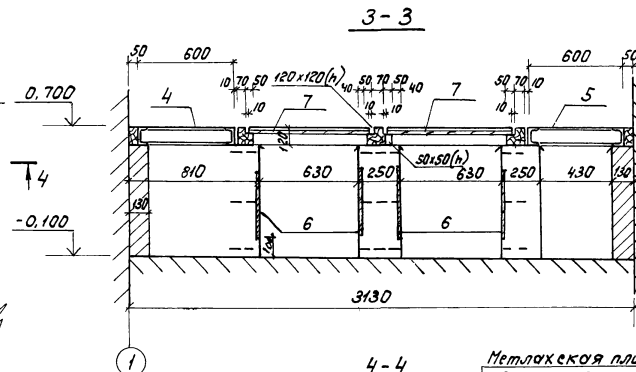
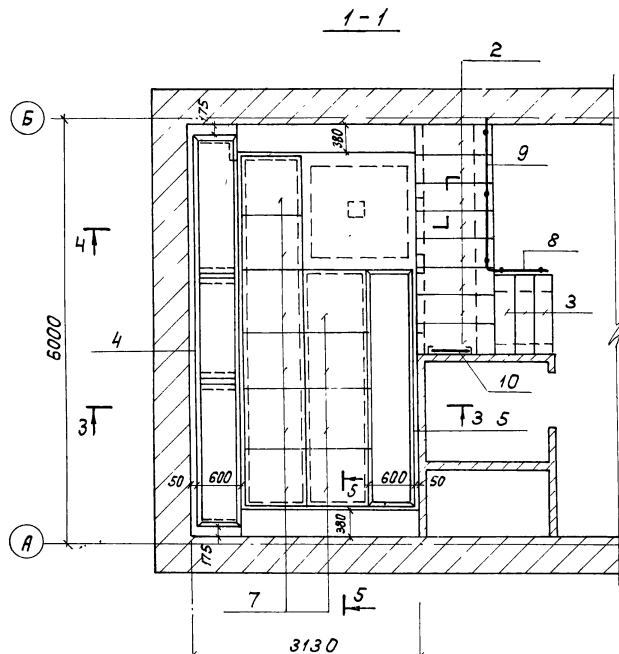
- АС

Привязан:

Н.контр.	Мильцер	В.М.	Детройники канализационные радиальные, сербичные из сборного ж/б диаметром 400	Стандарт	Листов	
Нач.отд.	Мещалкин	М.М.		Р	43	
М.леущ.	Руссин	М.М.		Масоводоканализпроект		
ГИП	Крюков	М.М.				
Рук.об.	Попов	М.М.	назовая станция сырого оседа			
Ст.инж.	Навильна	М.М.	План на отм.-4.200. План прокладки труб электрокабелей и расположения ФОН 1 ÷ ФОН 3.			

19158-02 45

копировал: ИИ



Спецификация к схеме расположения элементов сборной конструкции помещения щитов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. к.	Масса кг.	Прим.
<u>Сборочные единицы</u>					
1	ГОСТ 948-76	Перемычка 2ПВ-24.38.14	2	328кг	
2	—	— 2ПЗ-11.38.6	8	72кг	
3	ГОСТ 8717-81	Ступени ЛСН-17	3	115кг	
<u>Изделия заводные</u>					
4	Т.П. 902-2-379.83	Рана Р1	1	107,8кг	
5	КНИ-Р2	— " — Р2	1	68,7кг	
6	КНИ-МН10	МН10	10	3,8кг	
7	АС-44	Щиты ДЩ-1	10	—	
8	По типу серия 1.459-2 в.4 л.65	Ограждение ПЛГ1	1	14кг	
9	По типу серия 1.459-2 в.4 л.96	— " — ППГ6	1	36кг	
10	Т.П. 902-2-379.83	Лестница ЛС2	1	54,4кг	

Примечания.

- Общие указания см. листы 1 ÷ 7.
- Столбики второго пола выполняются из кирпича "М-50" на цементном растворе "М-100".

Занки для поднятия щитов

Паркет

		Т.П. 902-2-379.83	-АС	
Исполнитель	М.Ильцер	Инженер	Станд. лист	Листов
Нач. отд.	Нешокин	Инженер	Р	44
М. спец.	Руссин	Инженер		
Г.И.П.	Крюков	Инженер		
Рук. гр.	Полов	Инженер		
Ст. инж.	Авдольдина	Инженер		
Привязан:		Отстойники канализационные радиальные, переборные из сборного ж/б диаметром 400		
ИНВ. №		Насосная станция сырого осадка. Помещение щитов. Планы 1-1, 2-2, сеч. 3-3 и 5-5, ДЩ-1.		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечан.
45	Общие данные	
46	Схема расположения путей подвешенного транспорта на отн. ч. 300	
47	Схема монорельса на отн. -0,780.	
48	Площадки и лестницы. План, сечения, узлы.	
49	Подвеска и крепление технологических трубопроводов. План, сечение, узлы.	
50	Техническая спецификация металла	
51	Ведомость конструкций по видам профилей	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер, мм	NN п/п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Масса по редности в металле по кварталам	Заполняется в/ч
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			моно-рельсы	Площадки и лестничные проходы	Крепительные трубы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526244				
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74 *	Вст 3 пс 6 ГОСТ 380-71 *	I 30 м	1				53910	2	19390	1,6		1,6		
	Итого		2	12300						1,6				
Всего профиля			3	53910								1,6		
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72 *	Вст 3 пс 6 ГОСТ 380-71 *	I 27	4				24244	-	24700	0,8		0,8		
	Итого		5	11240						0,8				
Всего профиля			6									0,8		
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *	C 10	7				26140	8	1050	0,12		0,12		
	Итого		8	11240						0,12				
Всего профиля			9									0,12		
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72 *	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *	L75 x 6	10					-	18000	0,3		0,3		
	Итого	L63 x 6	11					-	3000	0,1		0,1		
Всего профиля			12	11240						0,3	0,1			
Всего профиля			13	21113								0,4		
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77 *	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *	-δ = 6	14					-	10 м <sup>2</sup>	0,60		0,60		
	Итого		15	11240						0,60				
Всего профиля			16	71331								0,60		
Сталь прокатная полусовая ГОСТ 103-76	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *	-δ = 10	17							0,16		0,16		
	Итого		18	11240						0,16				
Всего профиля			19	13110								0,16		
Труба стальная газовая ГОСТ 3262-75 *		dy = 80	20					4	1950	0,1		0,1		
	Итого		21							0,1				
Всего профиля			22	9440								0,1		
Сталь круглая ГОСТ 5781-82	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *	φ 189 I	23					-	7100	0,02		0,02		
	Итого		24	11240						0,02				
Всего профиля			25									0,020		
Итого масса металла			26							2,4	1,12	0,28		
Всего масса металла			27									3,8		
В том числе по маркам	Вст 3 кл 2		28	11240								1,4		
	Вст 3 пс 6		29	12300								2,4		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.462-10 Вып. 1	Узлы крепления монорельсов	
Серия 1.459-2 Вып. 3.4	Стальные лестницы. Площадки и ограждения.	

1. Материал конструкций - сталь класса С 38/23.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-65 hшв = 6 мм.
3. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять согласно требований СНиП III - 18-75 "Металлические конструкции".
4. Все металлические конструкции в насосной станции окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза по оштукатурке суриком.

		т. п. 902-2-379.83		- КМ	
Н.контр.	Мильцер	В.И.И.			
Нач. отд.	Мешалкин	И.И.			
Ин. спец.	Руссин	И.И.			
ГИП	Арюков	И.И.			
Рук. бр.	Попов	И.И.			
Ст. инж.	Звонимит	И.И.			
Ст. инж.	Лавочкин	И.И.			

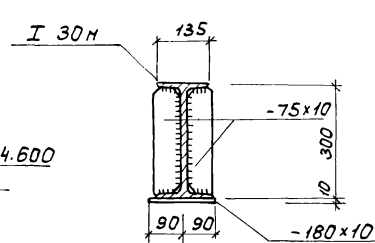
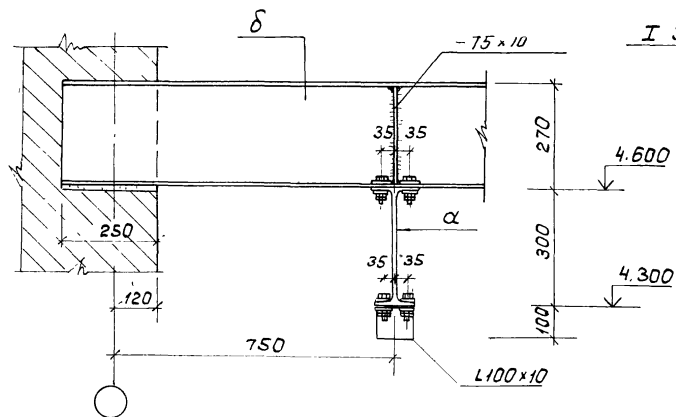
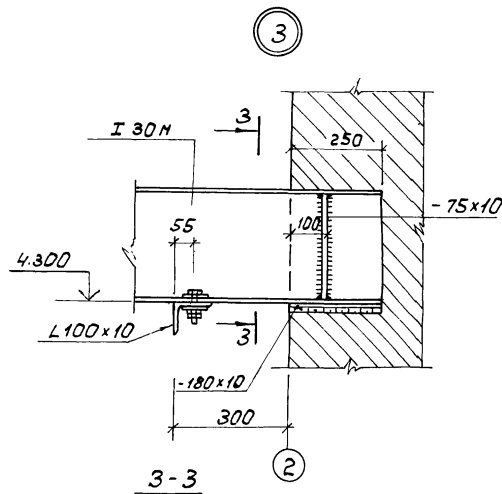
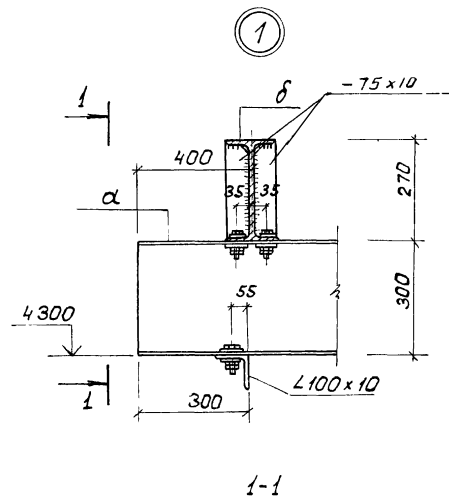
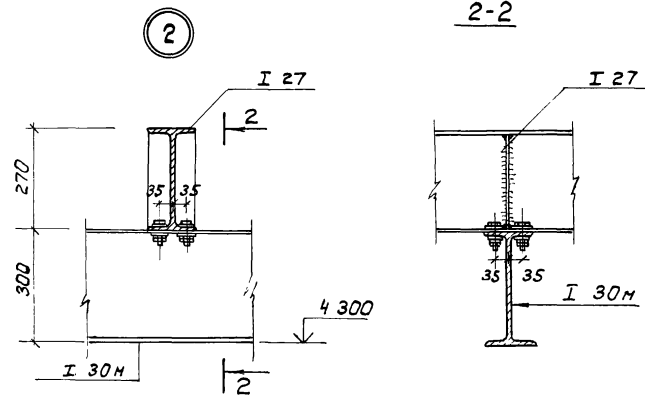
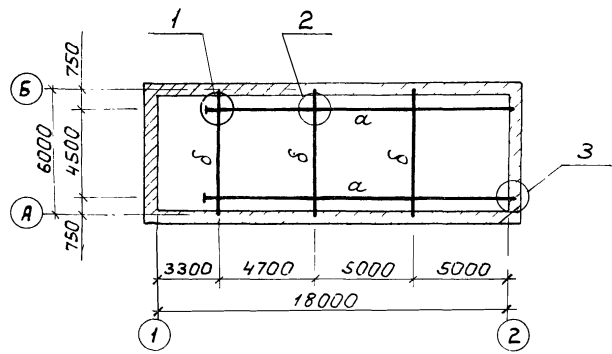
Привязан:

Инв. №

Отстойники канализационные	Стация	Лист	Листов
из сборного ж/б диаметром 400.	Р	45	
Насосная станция сырого осадка.	Маслобунканализпроект		
Общие данные.			



Схема расположения путей  
подвешенного транспорта на отн 4.300



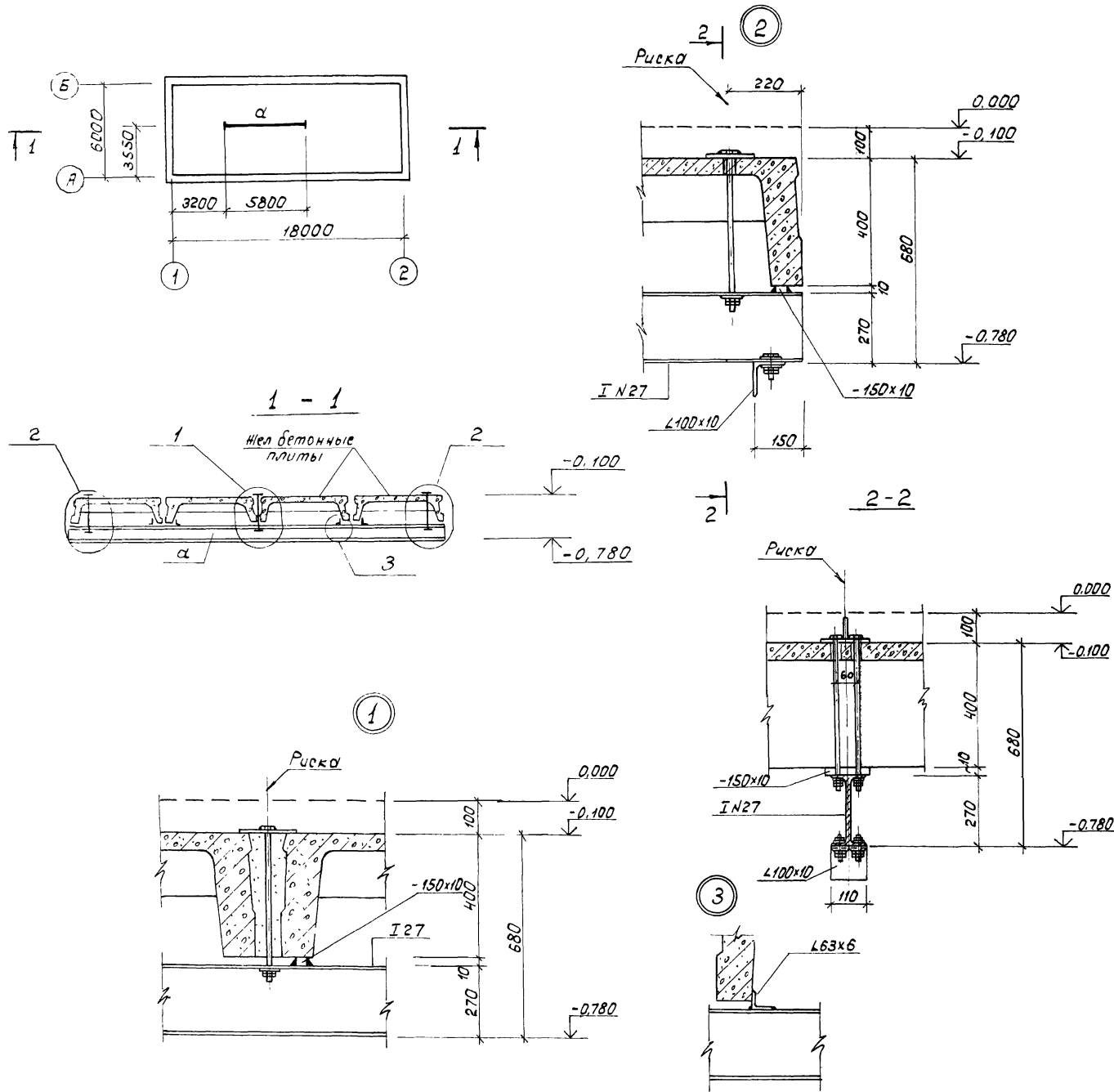
Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз. Состав	М кН	N кН	Q кН		
а	I	I 30M	53	-	21	II	ВетЗлсб
б	I	I 27	31	-	36	II	ВетЗлсб

Примечания:

- Общие указания и техническую спецификацию металла см. лист КМ-45.
- Конструкции рассчитаны на подвешной кран г.п. Q = 3,2 т.

Т. П. 902-2-379.83			- КМ			
И.контр.	Мильцер	В. Вуц	Отстойники канализационные радиальные первичные из единого ж/б диаметр 400.	Станд.	Лист	Листов
Нач.отд.	Нешалкин	В. Вуц		Р	46	
Гл. спец.	Руссин	В. Вуц		Нормальная станция сырого осадка		
Г.И.П.	Крыжов	В. Вуц		Схема расположения путей подвешенного транспорта на отн 4.300		
Рук.бр.	Полов	В. Вуц	М-проект			
Ст.инж.	Гудкова	Люд.	М-проект			
И.н.в. №						

Схема монорельса на отм. - 0,780



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные устои			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	М кНМ	N кН		
а	I		I 27	9,0	-	6,0	II ВстЗпс6

- Общие указания см. лист КМ-45.
- Монорельс рассчитан под таль кп. Q=1 т.с.

т. п. 902-2-379.83			- КМ			
И. контр.	Мильцев	В. В. /	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400.	Таблица	Лист	Листов
Нач. отд.	Мешалкин	С. А. /		Р	47	
Зл. спец.	Руссин	А. А. /		Маслопроводная линия проекта		
Г. И. П.	Крюков	В. В. /				
Рук. бр.	Попов	В. В. / 8.2.12				
И. инж.	Гудкова	Л. В. / 11.82				

Привязан:

И. инж. №

копировал: И. В.

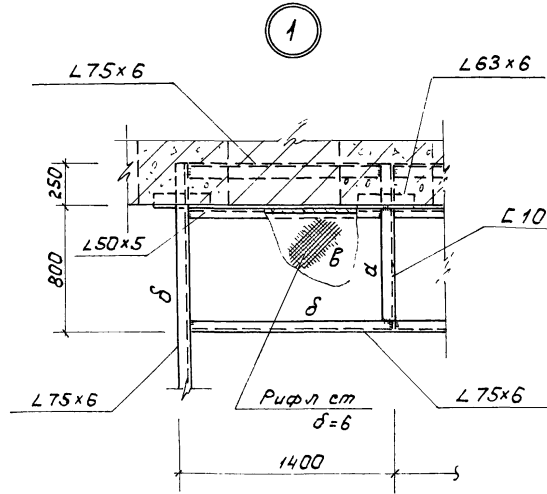
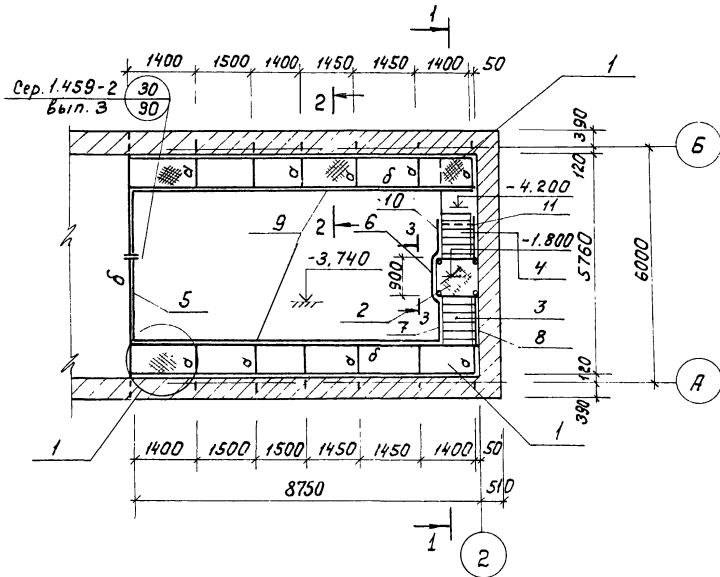
19158-02 49

формата А2

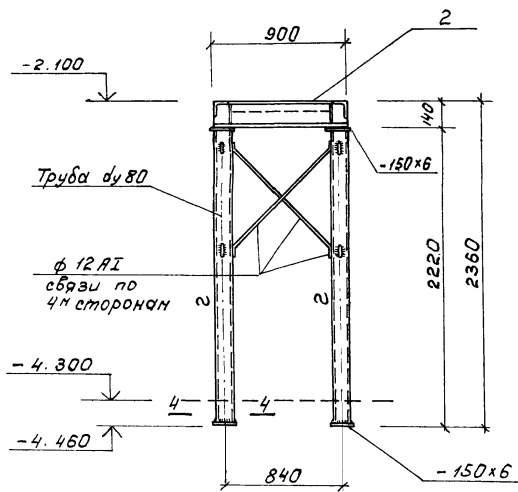
Т. П. 902-2-379.83

А. И.

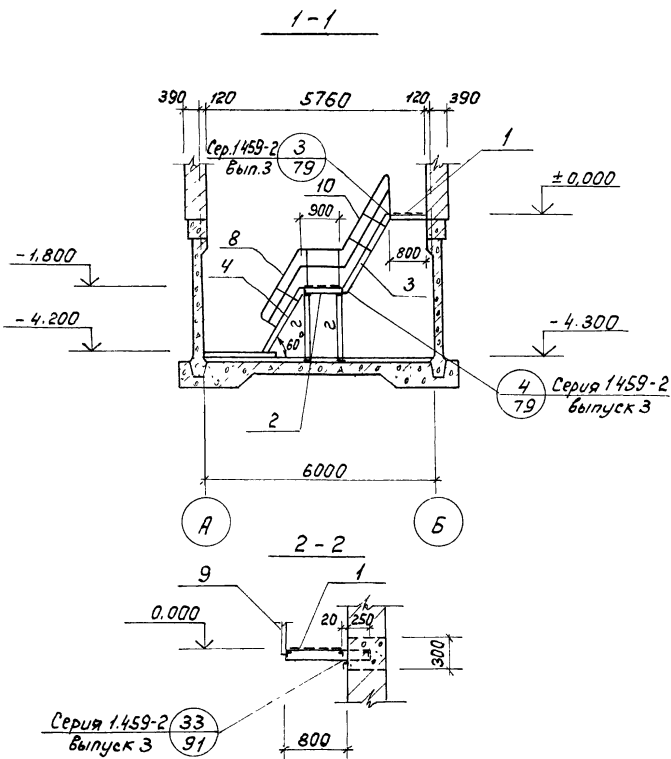
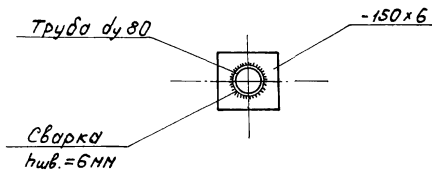
План площадок и лестниц



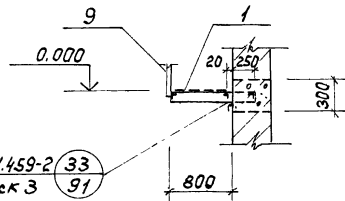
3-3



4-4



2-2



Спецификация элементов к схеме расположения площадок и лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Сер. 1.459-2 в. 3 л. 91 по типу	Площадка П-1	2	—	
2	Сер. 1.459-2 в. 3 лист 30	" ПЦГ 2	1	47	
3	" лист 22	Лестн марш МШГ 6	1	97	
4	" лист 23	" МШГ 8	1	128	
5	Сер. 1.459-2 в. 4 лист 98	" ППГ 9	1	61	
6	" лист 95	" ППГ 1	1	17	
7	" лист 78	" ПМГ 3	2	15	
8	" лист 78	" ПМГ 4	2	15	
9	" лист 97	" ППГ 7 ППГ 12	2/2	45/65	
10	" лист 79	" ПМГ 5	1	21	
11	" лист 79	" ПМГ 6	1	21	

Ведомость элементов

Марка	Сечения			Вварные усиления			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	М кНМ	Н кН	В кН		
α	Е	С 10	6,0	—	1,5	VI	Вет. 3 кл 2	
δ	L	L 75x6	конструкт.			VI	—	
б	—	δ=6	по проекту			VI	—	
г	○	○ д=80	по габаритам			VI	—	

1. Общие указания см. лист КМ-45.

Т.П. 902-2-379.83

- КМ

Привязан:

Н.контр. Мильцер  
Нач. отд. Мещалкин  
Гл. спец. Руссин  
Г.И.П. Крюков  
Рук. зр. Попов  
Ст. инж. Явдучило

Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 400.  
Носовская станция сырого осадка. Площадки и лестницы.

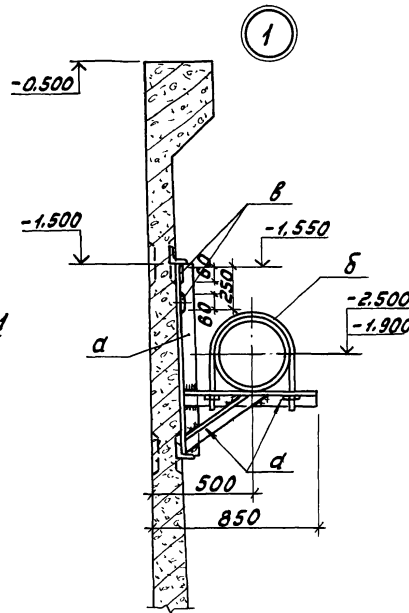
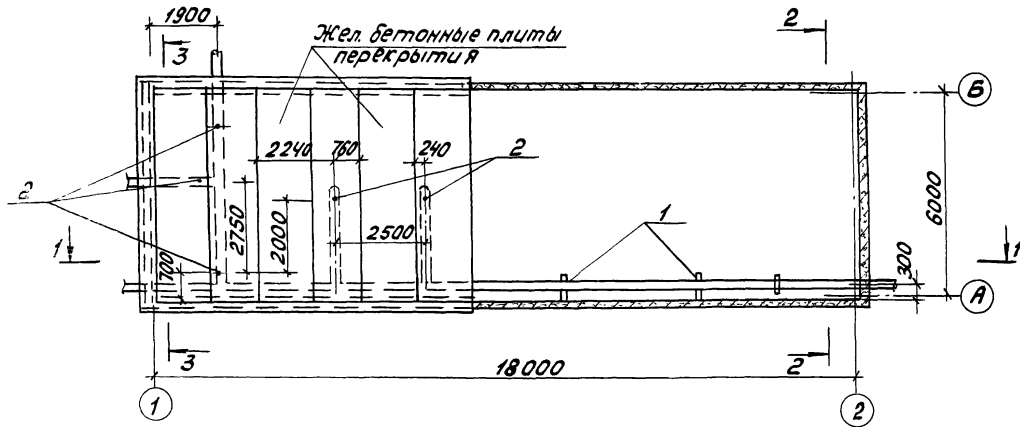
Лист 48  
МосводоканалНИИпроект

19158-02 50

копирован: 207.

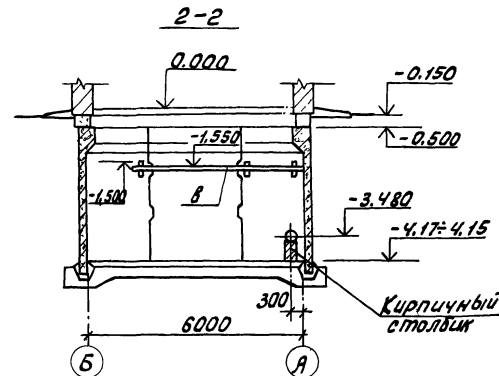
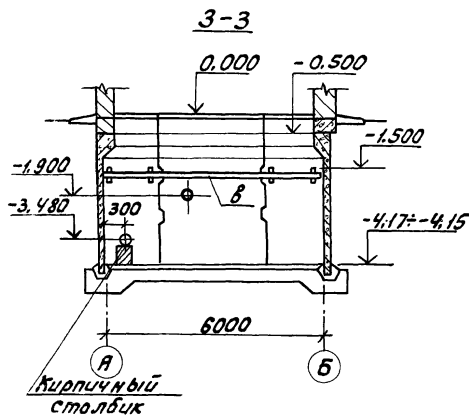
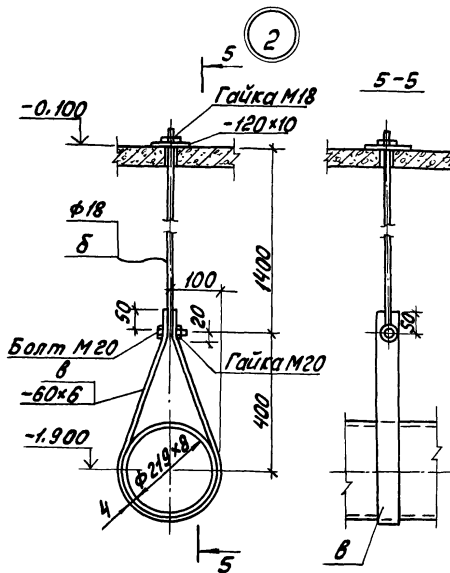
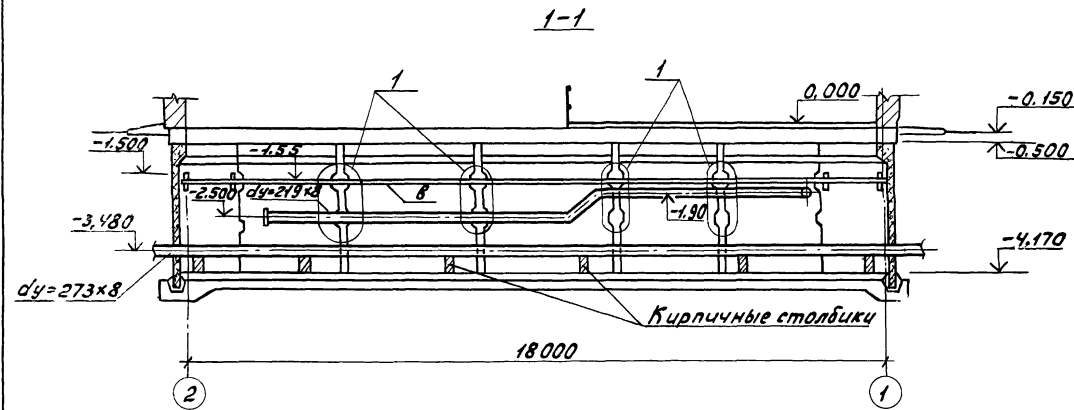
Т.П. 902-2-379.83

# Схема подвески трубопроводов



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Прочная категория	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М тс.м	Н тс.	Q			
a	L	L63x6	по габаритам X = 400			VII	Ст. 3клд	
b	●	φ18	—	5,00	—	VII	"	
в	—	-60x6	по габаритам X = 400			VII	"	

Общие указания и техническую спецификацию металла см. лист КМ-45.



		т. п. 902-2-379.83		КМ	
Привязан	И. контр. Мильцер	В. Лип.	Отстойники канализационные	Сталь	Лист
	Нач. отд. Мешалкин	А. А.	радиальные первичные	Р	49
	Л. спец. Руссин	В. В.	из сварного ж/б диаметром 400		
	Л. инж. Кологов	В. В.	Настоящая станция сырого осадка		
	Рук. бр. Попов	В. В.	Схема крепления технологических трубопроводов.	Маг. водоканализационного	проект
	Т. инж. Завидицкий	В. В.			

т. п. 902-2-379.83

Вид профиля и ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение размера профиля мм	мм п.п.	Код				Масса металла по элементу конструкции	Общая масса	Масса потреб- ности в металле (зачисляется изготовителем)				Заполняется в/ч								
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля	Количество, шт			Д. л. мм, мм	Масса металла по элементу конструкции											
											Код элемента	10	11		12	13						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3пб ГОСТ 380-71	L 14	1	12300	26166		2	880						0,022					0,022			
			2	12300	26212		-	9720	0,158											0,158		
			Итого:																		0,180	
Сталь угловая равно- лучная ГОСТ 8509-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	L75x6	3	11240	21113		-	3100	0,012			0,040								0,022		
			4	11240	21113		-	37360		0,130											0,130	
			5	11240	21113		-	39270		0,151												0,151
			6	11240	21113		-	31340		0,038												0,038
Итого:																				0,341		
Сталь прокатная полковая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	86	7	11240	13110		-	900	0,004											0,004		
			8	11240	13110		-	24160	0,006	0,100	0,002										0,108	
			9	11240	13110		-	11900	0,043		0,012											0,055
			Итого:																			
Итого масса металла									0,223	0,419	0,046									0,688		
В том числе по маркам	Вст3пб																			0,180		
	Вст3кп2																			0,508		
Масса поставки элементов по кварта- лам, т (заполня- ется по казичке)	I																					
	II																					
	III																					
	IV																					
Привязан:		Н. контр. Мильцер Нач. отв. Нешалкин Инспец. Руссин ГНП Крюков Рук. гр. Балотов Ст. инж. Абдулина		1/1 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1				Остойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметр 400 Насосная станция сырого осадка Техническая спецификация металла.				Станд. лист Листов Р 50 Насовоканалмипроект										
Инв. №		Т.п. 902-2-379.83 КМ																				

Инв. №-посл. Подпись и штамп исполнителя

Наименование конструкции по нomenclатуре прейскуранта № 01-09	позиция прейскуранта № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т											всего	Серия типовых конструкций		
				По видам профилей стали														
				всего стали по видам профилей стали	балки и двутавры	кругло- сортная сталь	сортная сталь	п-л-ко- сортная сталь	сталь закалка	сталь закалка	сталь закалка	сталь закалка	сталь закалка	сталь закалка			сталь закалка	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Прямые звенья	18			1,800														1,800
Болки для подвешивания монорельсов	24			0,600														0,600
Крепление трубопроводов					0,100	0,020	0,160											0,280
Площадки рабочие	689			0,42	0,310			0,602		0,012			0,100					1,166
Лестницы	697			0,158	0,012			0,010		0,043								0,223
Ограждения	705			0,281		0,038				0,100								0,419
Итого:				2,700	0,703	0,058	0,772		0,155	0,100								4,488
Контрольная сумма																		
Привязан:		Н. контр. Мильцер Нач. отв. Нешалкин Инспец. Руссин ГНП Крюков Рук. гр. Балотов Ст. инж. Абдулина		1/1 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1				Остойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметр 400 Насосная станция сырого осадка Техническая спецификация металла.				Станд. лист Листов Р 51 Насовоканалмипроект						
Инв. №		Т.п. 902-2-379.83 КМ																