ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-379.83

ОТСТОЙНИКИ

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ

ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 40 м

Альбом II

19158-02
ЦЕНА 4-03

gost.e-ecolog.ru

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. Токоприемник 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 СОКОЛИН
Главный инженер проекта КАЗАНОВ

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

Привязан:

Инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
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 Вм1. Стена отстойника См1. Сечения 1-1÷6-6.	
20	Отстойник. Выпускная камера Вм1. Стена отстойника См1. Борт отстойника Бм1. Спецификация арматуры.	
21	Отстойник. Выпускная камера Вм1. Стена отстойника См1. Армирование. Сечения 1-1÷4-4	
22	Отстойник. Выпускная камера Вм1. Стена отстойника См1. Борт отстойника Бм1. 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	
25	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 7-7÷14-14.	
26	Жиросборники Ж1. Ж2. Планы, сечения.	
27	Жиросборники Ж1, Ж2. Армирование. Сечение 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, 3-5. План надземной 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÷Ум 3. Армирование. План. Сечения.	
41	Насосная станция сырого осадка Обвязочный пояс ОПМ 1 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 подвесного транспорта на отм. 4.300. Узлы.	
47	Насосная станция сырого осадка. Схема монорельса 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.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает пожаробезопасность при эксплуатации сооружений

Гл. инж. проекта: /Казанов/

Привязан

Инв. №

Т.П.902-2-379.83

Н. контр	Мильцер		
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. бр.	Смоляк		

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	51

Общие данные (начало)

Мосводоканалниипроект

Копировал: 19158-02 3 формат А2

Ведомость спецификаций

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 распредели. тельной чаши.	
24	Спецификация арматуры распреде - лительной 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 расположе- ния элементов сборной конструк- ции помещения щитов	
37.49	Техническая спецификация металла	
50	Ведомость конструкций по видам профилей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электро- сварные прямошовные	
ГОСТ 8732-78*	Трубы стальные бесшовные горячие деформированные	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопро- водные (газовые)	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирова- ния жел.-бетонных конструкций	
ГОСТ 7348-81	Проволока стальная периоди- ческого профиля для армиро- вания жел.-бетонных кон- струкций.	
ГОСТ 6482.1-79	Трубы железобетонные безнапор.	
ГОСТ 948-76	Перемычки 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 остекле- нием для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 8717-81	Ступени бетонные и железо- бетонные	
Серия 3.900-3 Вып 1,2,4,5	Сборные жел.-бетонные конст- рукции емкостных сооружений для водоснабжения и канализа- ции. Панели стеновые.	
1.459-2, Вып. 3	Стальные лестницы переход- ных площадок и ограждения	
Серия 3.901-5	Сальники набивные dy50÷1400мм для пропуска труб через стены.	
Серия 2.460-14	Типовые узлы покрытий про- мышленных зданий в местах пропуска вентшахт	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечан.
серия 2.430-3	Типовые архитектурно-строи- тельные 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. предва- рительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 1,5×6 м со стерж- невой, проволочной и прядевой арматуры.	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты жел.-бетонные ребристые предварительно напряженные размером 3×6 м для покрытия производственных зданий. Плиты типа ПГ. Показа- тели и армирование.	
	Прилагаемые документы	
Т.П. 902-379.83 альбом III	Строительные изделия	

Привязан

Инв. №

				Т.П. 902-2-379.83	
Н. контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Мешалкин				
Гл. спец.	Руссин				
ГИП	Крюков			Общие данные (продолжение)	Мосводоканалнипроект
Рук. гр.	Смолянк				

Копировал: [illegible] 19158-02 4 Формат А2

Проект разработан для следующих условий строительства:
Сейсмичность района – не выше 6 баллов.
Территория – без подработки горными выработками.
Рельеф территории спокойный.
Грунтовые воды отсутствуют.
Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
$\varphi^{н}=28°$; $C^{н}=0{,}02$ кг/см²; $E=150$ кг/см²; $\gamma_0=1{,}8$ т/м³.
Характеристики грунтов обсыпки приведены в разделе „Основные расчетные данные".
Расчетная зимняя температура воздуха – минус 30°С.
Скоростной напор ветра принят по I 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 40 м.
Днище монолитное железобетонное.
Стены из сборных железобетонных панелей ПСЦ 3-42-1/1 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 $R_a^{н}=16000$ кг/см².
Наибольшее напряжение $\sigma_0=0{,}7\ R_a^{н}=11200$ кг/см².
Контролируемое напряжение при натяжении $\sigma_н=10800$ кг/см².
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 кг/см².

Лотки выносные из сборных железобетонных элементов по альбому III „Строительные изделия", монтируемые по ригелям подкосной системы.

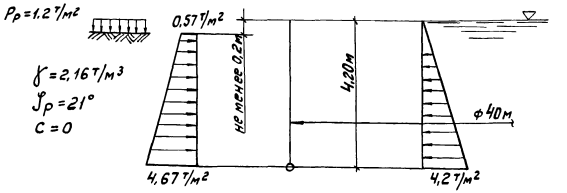
Основные расчетные данные.

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 по поверхности обсыпки.
   Уровень обсыпки – не выше 0,2 м от верха стеновой панели.

Характеристика грунта обсыпки.

- Объемный вес $\gamma_н=1{,}8$ т/м³.
- Коэффициент перегрузки ≃1,2.
- Угол внутреннего трения $\varphi_р=21°$.
- Расчетное удельное сцепление грунта $C=0$.
- Временная нагрузка на поверхности $P_н=1{,}0$ т/м².

Расчетная нагрузка на стену.



Указания по расчету стены, подбору стеновых панелей и навиваемой кольцевой арматуры помещены в серии 3.900-3, в.1 и 1-1.

					т.п. 902-2-379.83				
Привязан			Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40 м	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Мешалкин			Р	3	
			Гл.спец.	Руссин		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
			ГИП	Крюков					
Инв. №			Рук.бр.	Смоляк					

Копировал: 19158-02 5 Формат А2

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 сложения 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 пяты 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 вараспор 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 смонтировать 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 АМН-5. Работы выполняются в соответствии с „Рекомендациями по кольцевому напряженному армированию цилиндрических железобетонных сооружений арматурно-навивочными машинами моделей АМН-5.
(ВНИИСТ Министерства газовой промышленности СССР 1970г).
Навивка производится специально обученным персоналом при соблюдении требований техники безопасности.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Ин. №

т.п. 902-2-379.83

Привязан				т.п. 902-2-379.83		
	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	4	
	Гл.спец.	Руссин		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	ГИП	Крюков					
	Рук.бр.	Столяк					

Копировал: 19158-02 6 Формат А2

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 панелей в днище, тампонирование цементным раствором трубок в гребнях днища, служащих для удаления воды из пазов и заделка стены в днище в соответствии с проектом

Лотки 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-налодочных работах.

Для выравнивания бетонной намазки 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 и герметично перекрыты с целью предотвращения утечек через них. Должна быть предусмотрена возможность срочного опорожнения отстойника, при необходимости залив воды производить в два этапа:

1ый – залив на высоту 1м с выдерживанием в течении суток для проверки герметичности днища.

2ой – залив на несколько сантиметров выше уровня водослива лотка (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 так же 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 стены камер производится следующим образом: трубы укладываются до бетонирования камер, на железобетонные торцы труб, по боковой поверхности на длину 30см. наклеивается в 3й слоя мешковина на горячем битуме.

Патрубки металлических труб заводятся 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		Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Мешалкин			Р	5	
		Гл.спец.	Руссин					
		ГИП	Крюков		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №		Рук.бр.	Смоляк					

Копировал М 19158-02 7 Формат А2

Т.П. 902-2-379.83 Ал II

Насосная станция.

Здание насосной станции кирпичное, одноэтажное с заглубленной подземной частью

В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6×18 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 ПС1-42-6Га по серии 3.900-3, в.4 с армированием, приведенным в альбоме III „ Строительные изделий".

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

Бетон для монолитных конструкций принят М200, В4 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 замоноличиванию стыков шпоночного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях ЦНИИ промзданий Госстроя 1980г.

Перекрытие на отм. ±0.000 выполняется из сборных железобетонных плит марки 2П1-6 по серии 1442.1-2 в.1.2.

Покрытие запроектировано из плит марки $\frac{ПАIII-7}{1,5\times6}$; $\frac{ПАIV}{1,5\times6}$ по серии 1.465-7 в. 1,3 и плит марки ПТ5АтIVТ по ГОСТ 22701.1-79.

Кровля рулонная 4-х слойная: утеплитель- плиточный с объемным весом $\gamma^{н}$=600кг/м³

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.

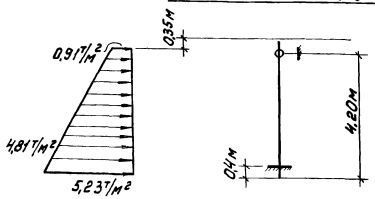
Основные расчетные данные.

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 обсыпки приведены выше (см. лист 4).

Расчетная нагрузка на стену.



			т.п.902-2-379.83			
Привязан:	Нач.отд.	Мешалкин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Мильцер		Р	6	
	Гл.спец.	Русецин				
	ГИП	Крюков	Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Рук. бр.	Столяк				

Копировал:

19158-02 8

Формат А2

Указания по привязке проекта.

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

При суглинистых и глинистых грунтах пластовый дренаж толщиной 25-30см (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°С, 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 по строительству.

Защита конструкций от коррозии.

В проекте принято, что жидкость с температурой не более 30°С, 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 антикоррозийные мероприятия:

- плотные бетоны марок по водонепроницаемости не ниже В-4,
- толщина защитного слоя до арматуры не ниже 25мм.
- 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 ЭП-00-10.

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

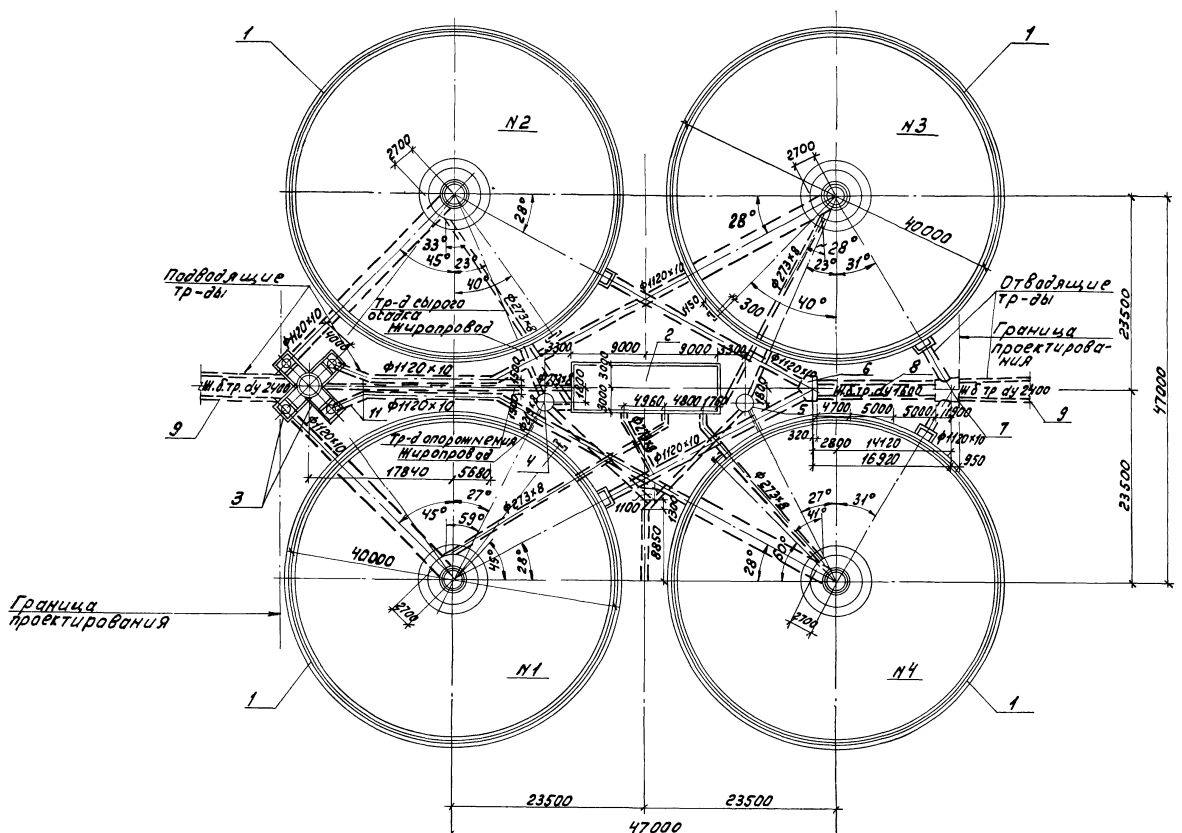
Применение укрупненных монтажных единиц по серии 3.900-3, индустриализация арматурных работ и т. д. привели к снижению затрат труда по строительным работам (без учета земляных работ) на 2%.

Подсчет произведен по СН 514-79.

т. п. 902-2-379.83

Привязан			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин		Р	7	
	Гл. спец.	Руссин				
	ГИП	Крюков				
Инв. №	Рук. гр.	Столяк	Общие данные (окончание)	Мосводоканалниипроект		

План группы отстойников и коммуникаций



Экспликация

элементов группы отстойников и коммуникаций

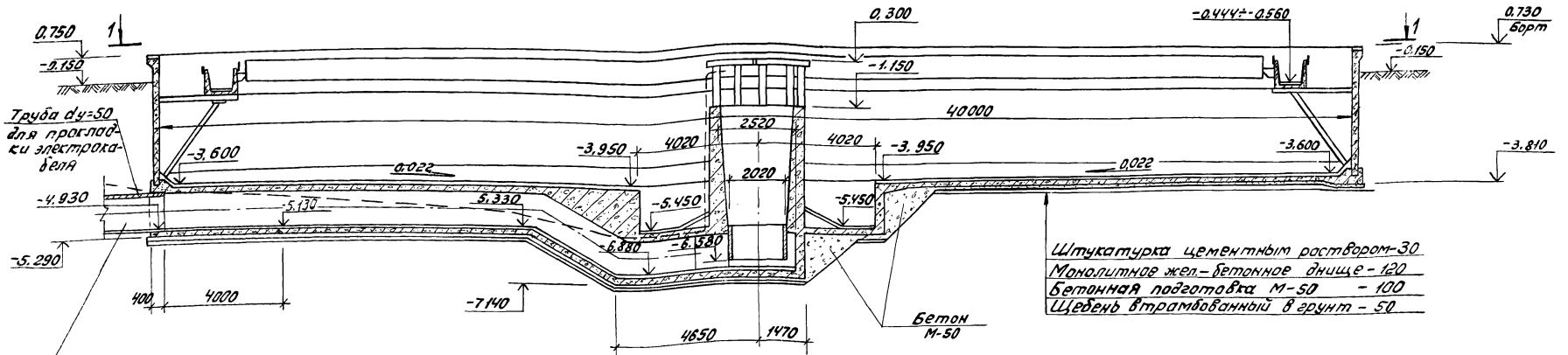
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	т.п.902-2-379.83 АС-9	Отстойник	4	
2	АС-31	Насосная станция сырого осадка	1	
3	АС-23	Распределительная чаша	1	
4	АС-25	Жиросборник Ж1	1	
5	АС-26	Жиросборник Ж2	1	
6	АС-28	Камера ОП1	1	
7	АС-28	Камера ОП2	1	
8	ГОСТ 6482.1-79	Жел.-бетонные трубы dу=1600	3	
9		Жел.-бетонные трубы dу=2400	–	
10	т.п.902-2-379.83 КЖН-РШ1	Рама РШ1	4	
11	т.п.902-2-2-379.83	Коммуникации из		
	альбом I	стальных труб		

				т.п. 902-2-379.83		-АС
Привязан:				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
				План группы отстойников и коммуникаций.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №							

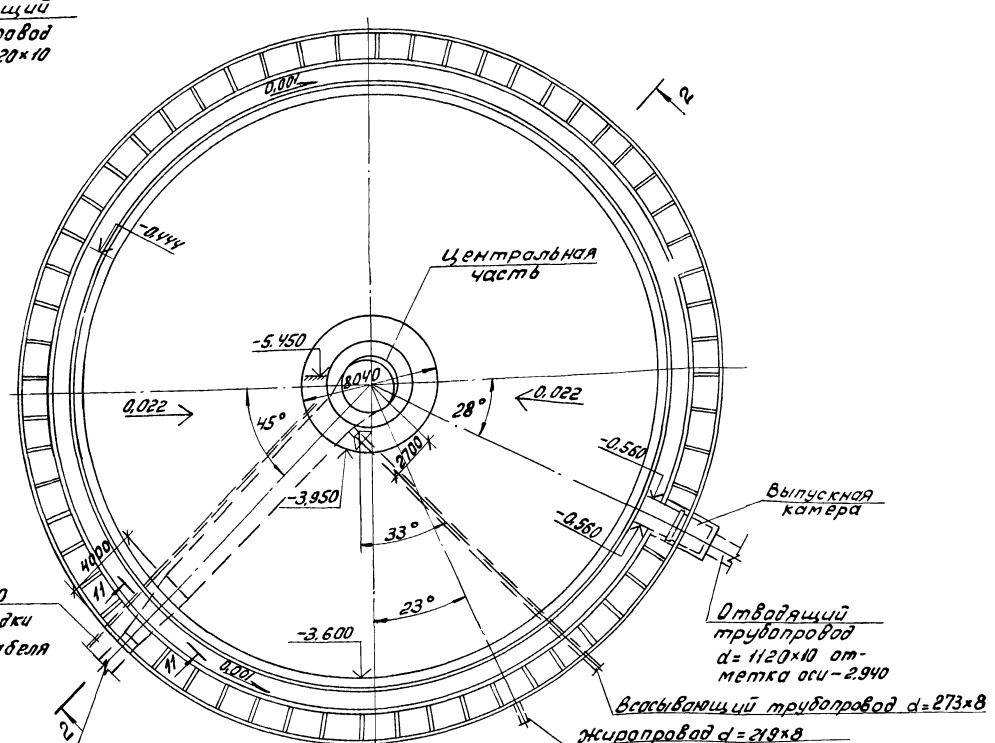
Нач. отд.	Мешалкин		
Н. контр.	Мипцер		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. бр.	Смоляк		

Копировал № 19158-02 10 Формат А2

2 - 2



1 - 1

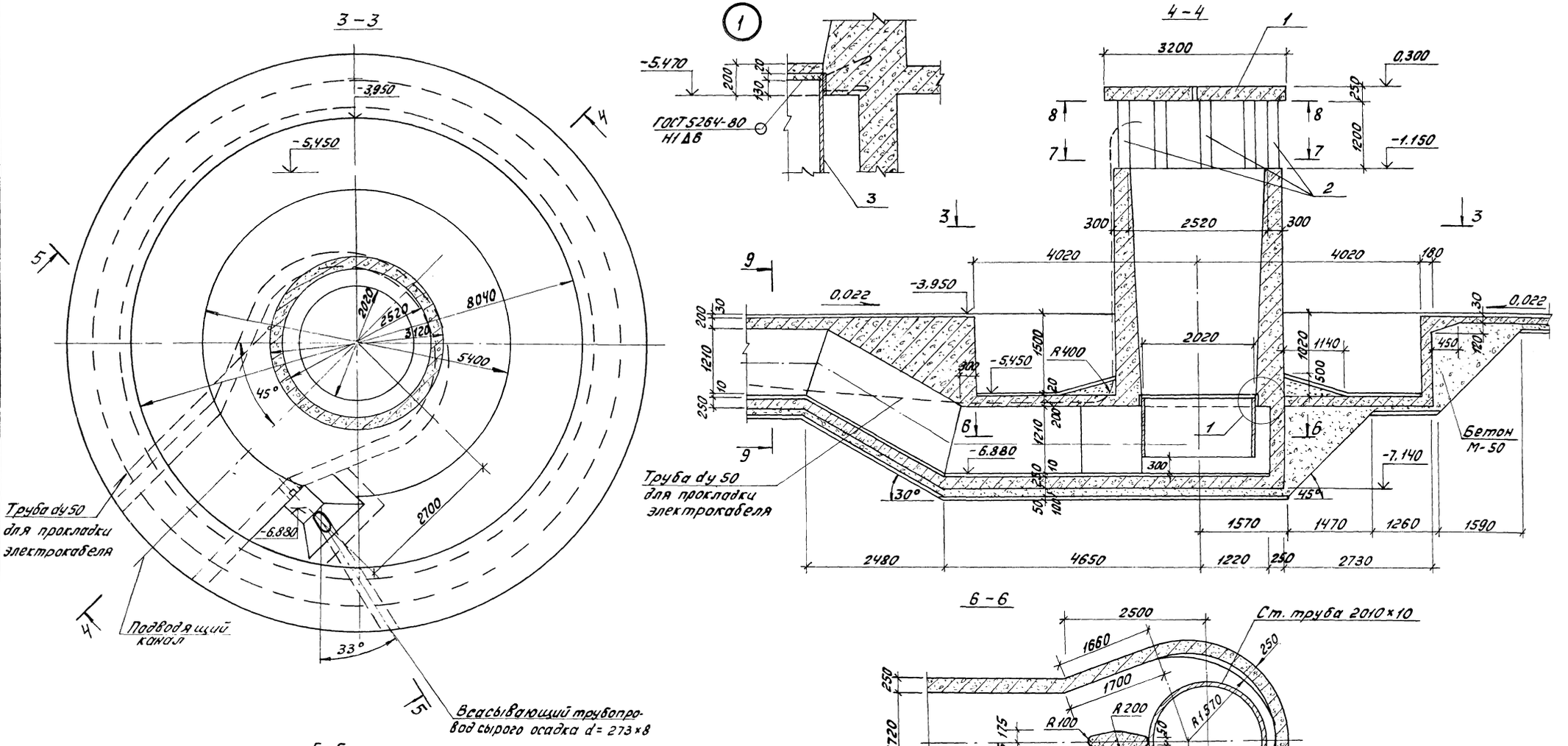


Примечания

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 8
3. Перед укладкой трубы dy=50 для протаскивания электрокабеля во внутрь ее необходимо завести стальную проволоку d=3мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.

Привязан			Т.п. 902-2-379.83			АС	
			Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Мешалкин			Р	9	
			Гл. спец.	Руссин					
			ГИП	Крюков		Отстойник План 1-1. Разрез 2-2.	Мосводоканалниипроект		
			Рук. гр.	Столяк					
Инв. №			Инженер	Пешковская					

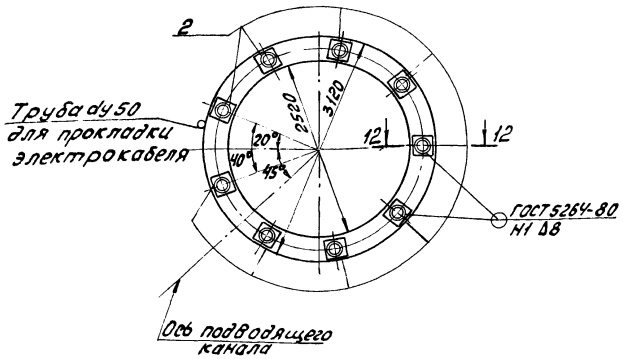
Копировал: 19158-02 11 Формат А2



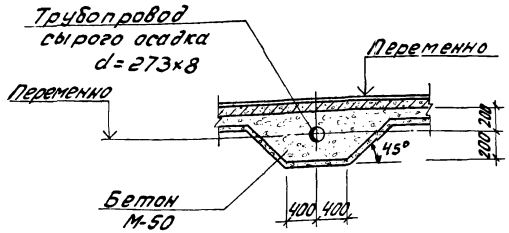
					т.п. 902 - 2-379.83		АС
Привязан		Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Мещалкин			Р	10	
		Гл. спец.	Руссин					
		ГИП	Крюков		Отстойник. Центральная часть. Сечения 3-3 ÷ 6-6.	Мосводоканалниипроект		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		Рук. гр.	Смоляк			
				Инженер	Пешковская			

Копировал: М 19158-02 12 Формат А2

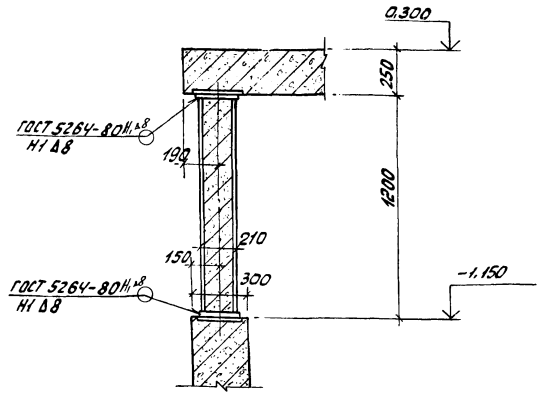
7-7



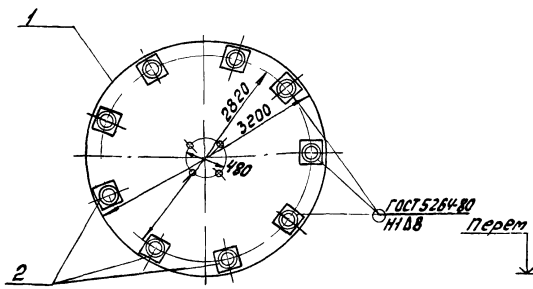
10-10



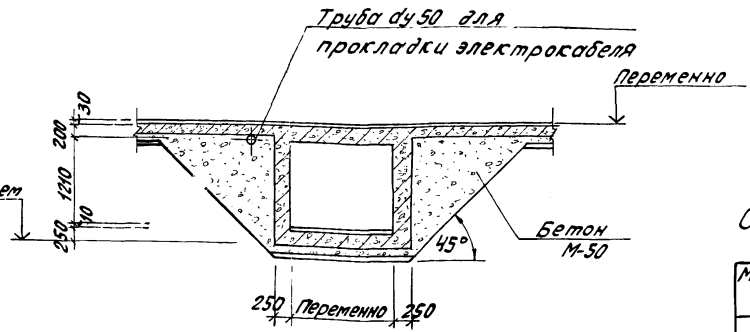
12-12



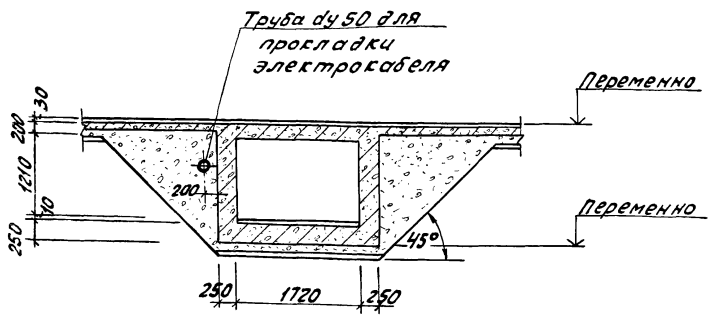
8-8



11-11



9-9



Спецификация элементов центральной части отстойника

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме-чание
		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 альб.VII	Труба d=2010x10	1		

					Т п 902-2-379 83		АС
Привязан							
			Н.контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Мешалкин		Р	11	
			Гл.спец.	Руссин	Отстойник. Центральная часть. Сечения 7-7 ÷ 12-12.	Мосводоканалниипроект		
			ГИП	Крюков				
Инв. №			Рук.гр.	Емолаев				

Копировал: 19158-02 13 Формат А2

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	360 R=20350÷R=19790
6	R=20350 R=18340 240
9	4290 360 190
10	4480 180
11	d=3060 240
12	240 d=2580÷2080
13	3150 1650 150
14	2350 1650 150
15	180 1650 1000
16	3150 200
17	2350 200
18	200 3000 3650÷3250
19	3800÷3400
20	d=по месту
21	360 2180 360
22	150 2180 150
23	200 850 200
24	3000 1640 180
25	R=1790 360 360 227°
26	R=1600 360 360 227°
27	750 1620 180
28	130 130 1630
29	1630 2250÷3250 1630
30	1630 2160 1630
32	360 1700
33	1600 1630 180
34	150 3110 360
35	1000 3110 130
36	360 1720÷2300 360

Поз.	Эскиз
37	150 1720÷2300 150
38	1600 130
39	130 1550 1100 130 1720
40	130 1650 360
41	130 130 1150
42	130 1800 130
43	130 1550 130
44	2200 360
46	360 1500÷3600 360
47	360 5700÷6100 360
48	360 700÷3000 360
49	150 5800÷6200 150
50	1500÷3400 150
51	150 800÷3600 150
52	150 150 1700÷2900 2180 1700÷2900
53	150 3220 360
54	150 2000
55	360 2200÷3000 360
57	900 300
58	200 1630 2180 1630 200
59	130 700 300
60	200 1630 2100÷1700 1630 200
61	150 2100÷1700 150
62	1630 1680 1630
63	150 1680 150
64	
65	4100÷3700
66	200 360 200
67	90 460 600 70
68	150 1610 150
69	150 2200÷3000 150

Спецификация арматуры на днище и центральную часть

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище - шт. 1		
				Сборочные единицы		
А3		1	т.п. 902-2 КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	640	3,85 кг
Б4		2	ГОСТ 8478-81	Сетка $\frac{5\ В1-100}{5\ В1-100}$ 2350	пог.м 852	7,3 кг
А4		3	т.п. 902-2 КЖИ-МН1	Закладное изделие МН1	60	2,8 кг
				Детали.		
Б4		4	АС-12, 13	Тр25 ГОСТ 3262-75*; ℓ=170	8	0,4 кг
Б4		5*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; ℓср=126400	9	112,24 кг
Б4		6*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓср=122120	16	48,23 кг
				Материалы		
				Бетон М300, Мр3-100, В-6		159,4 м³
				Центральная часть		
				Сборочные единицы		
А3		7	т.п. 902-2 КЖИ-МН5	Закладное изделие МН5	1	67,6 кг
А4		8	КЖИ-М41	М4-1	9	11,6 кг
				Детали		
Б4		9*	АС-12, 14, 15	Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=4840	35	4,3 кг
Б4		10*		ℓ=4660	46	4,14 кг
Б4		11*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=9970	23	3,94 кг
Б4		12*		ℓср=7680	23	3,03 кг
Б4		13*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=4950	44	4,4 кг
Б4		14*		ℓ=4150	44	3,7 кг
Б4		15*		ℓ=2830	93	2,51 кг
Б4		16*		ℓ=3350	44	2,97 кг
Б4		17*		ℓ=2550	44	2,26 кг
Б4		18*		ℓср=6650	10	5,91 кг
Б4		19*		ℓср=3600	10	3,2 кг
Б4		20*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓобщ=9380	—	0,395 кг
Б4		21*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=2900	12	2,58 кг
Б4		22*		ℓ=2480	172	2,2 кг
Б4		23*		ℓ=1250	93	1,11 кг
Б4		24*		ℓ=4820	12	4,28 кг
Б4		25*		ℓ=7920	9	7,03 кг
Б4		26*		ℓ=7070	7	6,28 кг
Б4		27*		ℓ=2550	32	2,26 кг
Б4		28*		ℓ=1880	200	1,67 кг
Б4		29*		ℓср=6010	8	5,34 кг
Б4		30*		ℓ=5420	10	4,81 кг
Б4		31		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=2000	14	1,78 кг
Б4		32*		ℓ=2060	14	1,83 кг
Б4		33*		ℓ=3410	10	3,03 кг
Б4		34*		ℓ=3620	5	3,21 кг
Б4		35*		ℓ=4240	5	3,77 кг
Б4		36*		ℓср=2730	6	2,42 кг
Б4		37*		ℓср=2310	5	2,05 кг
Б4		38*		ℓ=1730	7	1,54 кг
Б4		39*		ℓ=4630	9	4,11 кг
Б4		40*		ℓ=2140	14	1,90 кг
Б4		41*		ℓ=1410	8	1,25 кг
Б4		42*		ℓ=2060	9	1,83 кг
Б4		43*		ℓ=1810	9	1,61 кг
Б4		44*		ℓ=2560	14	2,27 кг
Б4		45		ℓ=2600	16	2,31 кг
Б4		46*		ℓср=3270	12	2,90 кг
Б4		47*		ℓср=6620	12	5,88 кг
Б4		48*		ℓср=2570	8	2,28 кг
Б4		49*		ℓср=6300	8	5,59 кг
Б4		50*		ℓср=2600	8	2,31 кг
Б4		51*		ℓср=2500	19	2,22 кг
Б4		52*		ℓср=7080	13	6,29 кг
Б4		53*		ℓ=3730	22	3,31 кг
Б4		54*		ℓ=2150	26	1,91 кг
Б4		55*		ℓср=3320	5	2,95 кг
Б4		56		ℓ=4220	61	3,75 кг
Б4		57*		ℓ=1200	28	1,07 кг
Б4		58*		ℓ=5840	48	5,19 кг
Б4		59*		ℓ=1130	130	1,0 кг
Б4		60*		ℓср=5560	19	4,94 кг
Б4		61*		ℓср=2200	38	1,95 кг
Б4		62*		ℓср=4940	3	4,39 кг
Б4		63*		ℓср=1980	6	1,76 кг
Б4		64*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=960,0	—	0,395 кг
Б4		65*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓср=3900	19	3,46 кг
Б4		66*		ℓ=760	12	0,67 кг
Б4		67*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1340	14	0,53 кг
Б4		68*		Ф10АII ГОСТ 5781-82, ℓ=1910	12	1,2 кг
Б4		69*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓср=2900	6	2,58 кг
				Материалы		
				Бетон М200, Мр3-100, В-6		74,8 м³

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

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 Ф8	В-I ГОСТ 6727-80 Ф5	Итого	А-II ГОСТ 5781-82 Ф10	Ф12	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 Ф6	Итого	А-II ГОСТ 5781-82 Ф10	Ф16	Итого	Прокат марки С 38/23 В СТ3 кп2: ГОСТ 19903-74* δ=8	δ=10	ГОСТ 8509-72* L75×6	ГОСТ 3262-75* газ. тр. dy=25	Всего	Общий расход
Днище	771,8	6212,0	6983,8	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

Привязан

Инв. N

Н. контр.	Мильцер	
Нач. отд.	Мешалкин	
Гл. спец.	Русеин	
ГИП	Крюков	
Рук. бр.	Смоляк	

т.п. 902-2-379.83 АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м

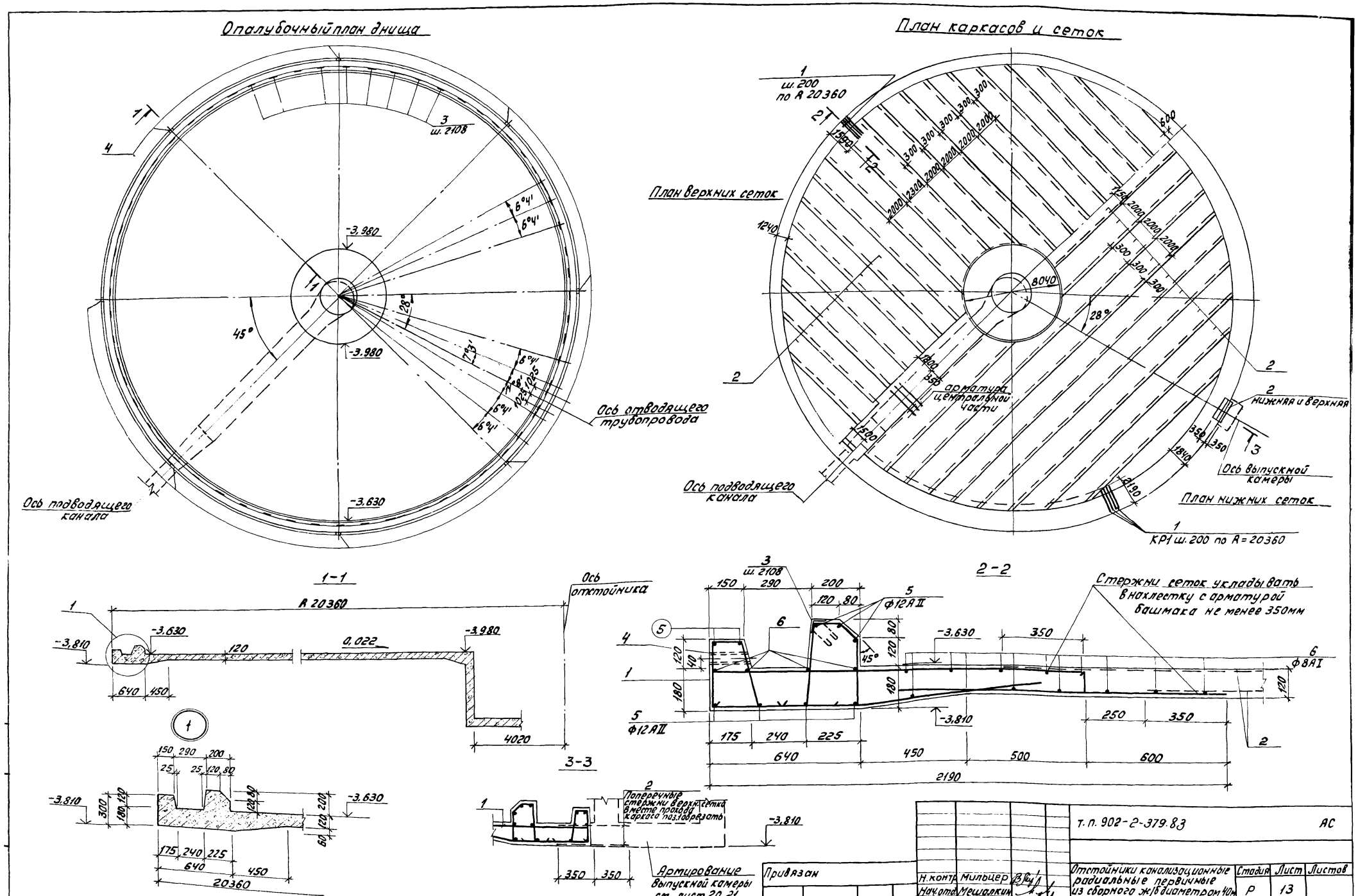
Отстойник

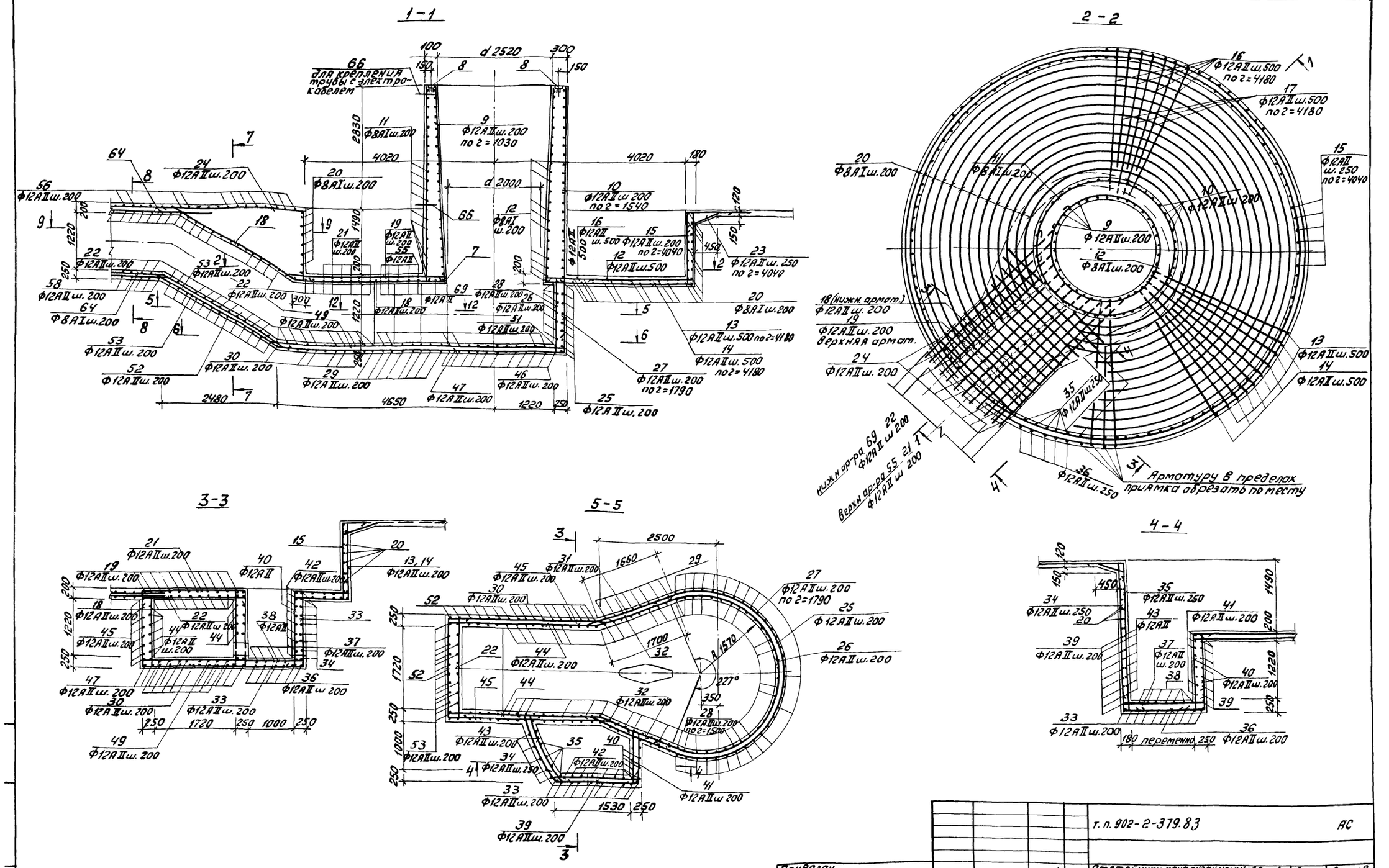
Спецификация арматуры на днище и центральную часть.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Мосводоканалниипроект

Копировал: 19158-02 14 Формат А2

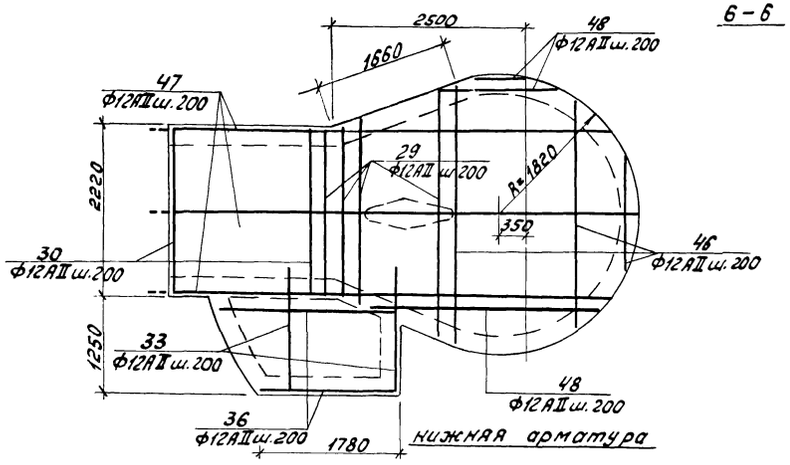

Опалубочный план днища
План каркасов и сеток
План верхних сеток
Ось отводящего трубопровода
Ось подводящего канала
арматура центральной части
нижняя и верхняя
Ось выпускной камеры
План нижних сеток
КР1 ш. 200 по R=20360
1-1
2-2
3-3
Ось отстойника
Стержни сеток укладывать в нахлестку с арматурой башмака не менее 350мм
Поперечные стержни верхн. сетки вместе прохода каркаса поз.1 обрезать
Армирование выпускной камеры см. лист 20, 21
Привязан
Инв. №
Н.контр. Мильцер
Нач.отд. Мешалкин
Гл.спец. Руссин
ГИП Крюков
Рук.бр. Смоляк
т.п. 902-2-379.83
АС
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м
Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж и армирование. Узел 1. Сечения.
Стадия Р
Лист 13
Листов
Мосводоканалниипроект
Копировал:
19158-02 15
Формат А2

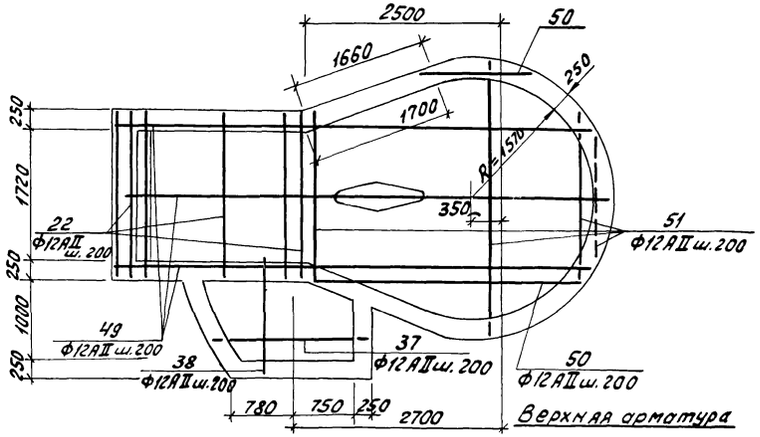


				т. п. 902-2-379.83			АС
Привязан		Н. контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Мешалкин		Р	14	
		Гл. спец.	Руссин	Отстойник. Центральная часть. Армирование Планы 2-2 и 5-5. Сечения 1-1, 3-3, 4-4	Мосводоканалниипроект		
		ГИП	Крюков				
Инв. №		Рук. бр.	Смоляк				

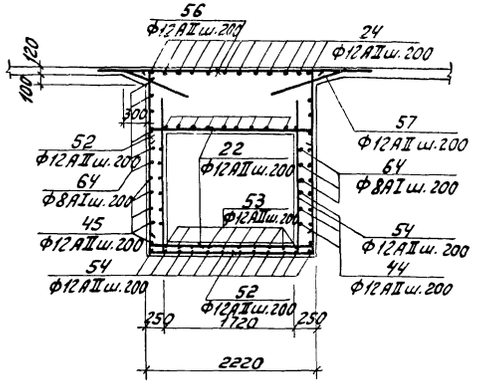
Копировал: 19158-02 16 Формат А2

6-6

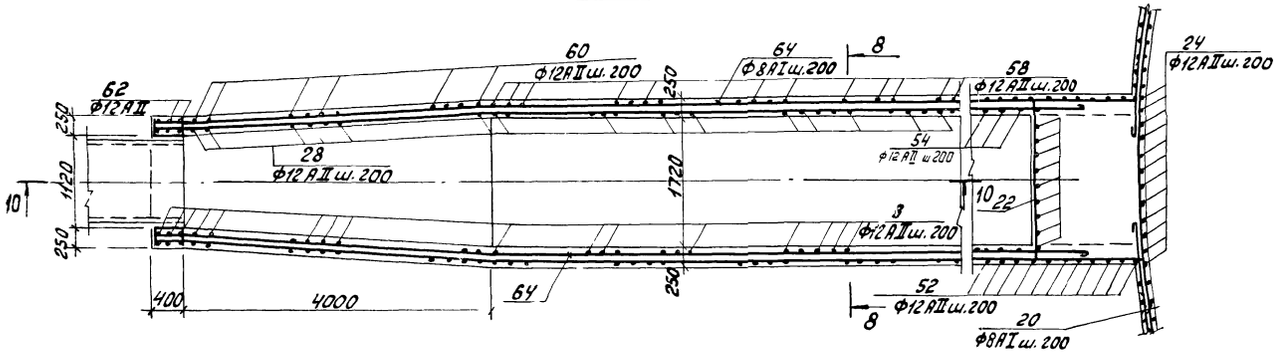




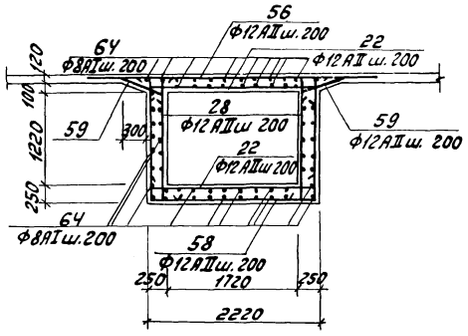
7-7



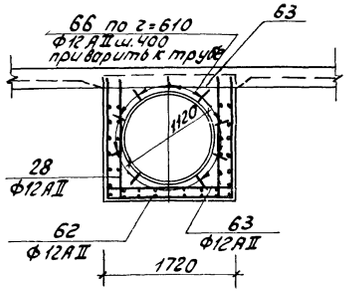
9-9



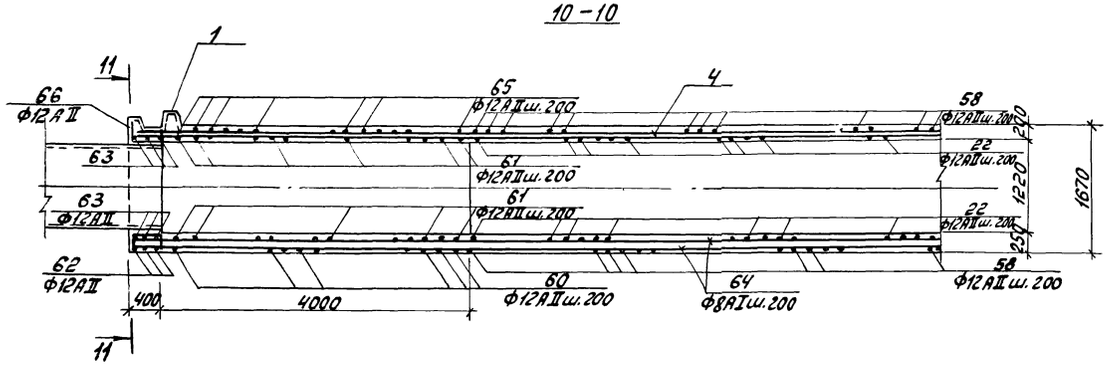
8-8



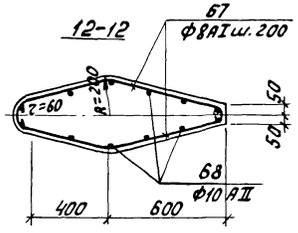
11-11



10-10



12-12



Примечание

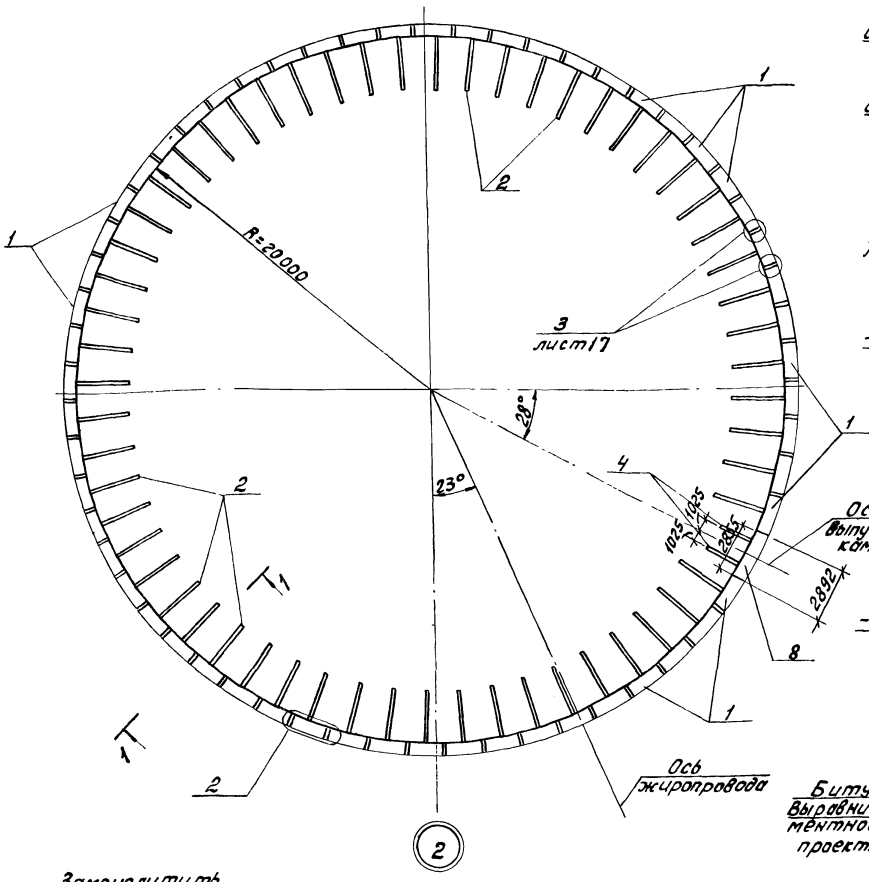
1. Местоположение сечений 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 12-12 смотри лист 14.

Привязан			Н.контр.	Мильцер		Т.п. 902-2-379.83	АС
			Нач. отд.	Мешалкин			
			Гл. спец.	Руссин			
			ГИП	Крюков			
			Рук. бр.	Смоляк			
Инв. №							

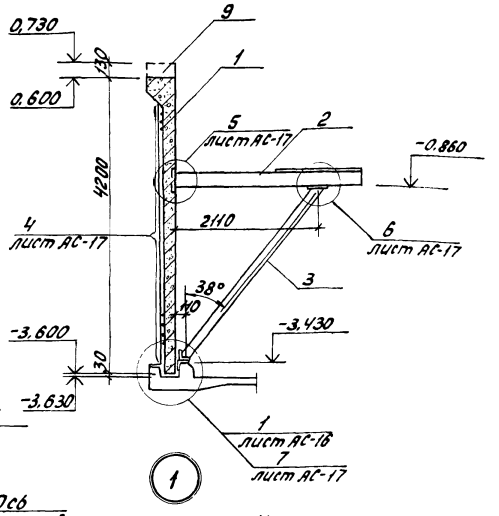
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
Отстойник Центральная часть. Армирование. Планы 6-6 и 9-9. Сечения 7-7, 8-8, 10-10, 12-12	Мосводоканалниипроект		

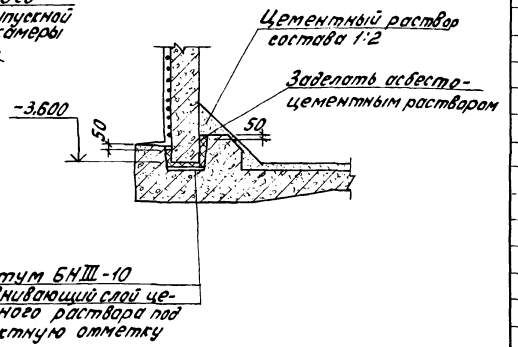
Копировал: 19158-02 17 Формат А2

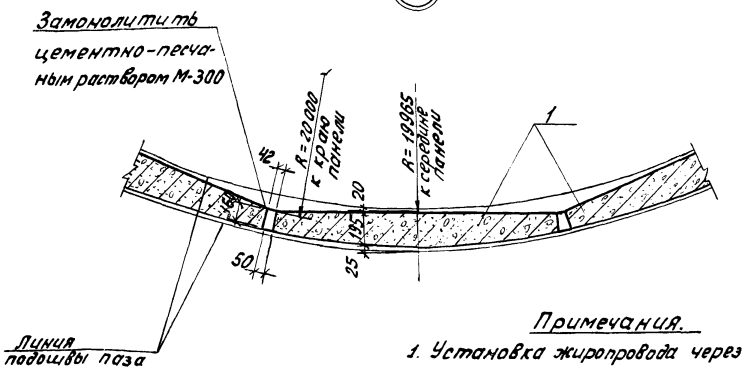
Схема расположения стеновых панелей



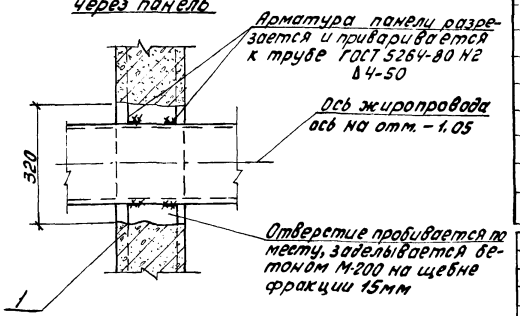
1-1







Деталь пропуска трубы через панель



Примечания.

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

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков

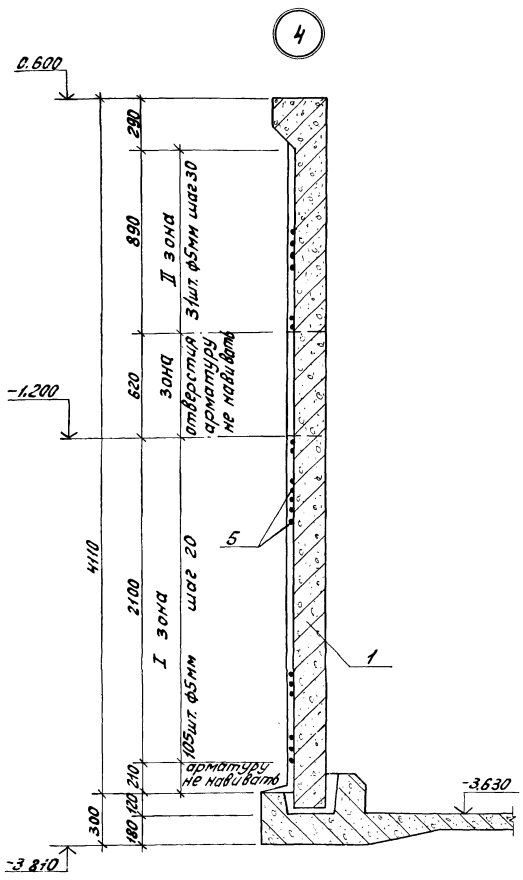
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема расположения стеновых панелей			
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-ПСЦ3 42-1/1	Стеновая панель ПСЦ3-42-1/1	58	4,1т	
2	КЖИ-СРП01	Консоль СРП01	58	55,0кг	
3	КЖИ-СП01	Подкос СП01	58	63,43кг	
4	КЖИ-СП02	Подкос СП02	2	59,13кг	
		Детали			
5	АС-17	Ф5Вр-II ГОСТ 7348-81 $\ell_{общ}$=17218,25	–	2704,64кг	Навив. армат.
6		Ф10АII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	236	0,16кг	Соединит. деталь
7		L140×90×8 ℓ=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. 902-2-379.83 КЖИ-Л01	Лоток ЛТ1б-9-9/1	57	3,1т	
11	КЖИ-В1	Водослив В1	117		
12	КЖИ-Км1	Кронштейн Км1	118	5,44кг	
		Детали.			
13	АС-18	-50×8 ГОСТ 103-76 ℓ=200	112	1,3кг	
14		L40×4 ГОСТ 8509-72* ℓ=214,5	–	2,42кг	
15		Болт М10×35 ГОСТ 7798-70*	288	0,034кг	
16		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	288	0,012кг	
17		Болт М12×120 ГОСТ 7798-70*	118	0,124кг	
18		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	118	0,017кг	
19		Шайка-50×5 ГОСТ 103-76 ℓ=50	236	0,1кг	
		Монолитные участки.			
20	АС-20	Выпускная камера Вм1	1		
		Монтажные узлы			
		Узел 8	56		
		Материалы.			
21		Асбестоцементная плита ПЛ-П-1,2×1,5-6 ГОСТ 18124-75	36	23,0	

т.п. 902-2-379.83 АС

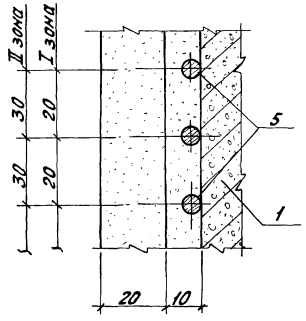
Привязан			
	Н.контр.	Мильцер	
	Нач.отд.	Мешалкин	
	Гл.спец.	Руссин	
	ГИП	Крюков	
Инв. №	Рук.бр.	Смоляк	

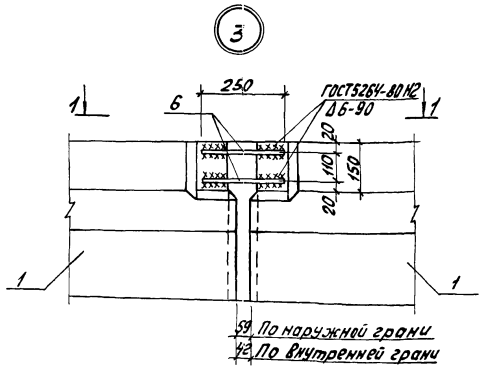
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
	Р	16	
Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1,2. Сечение 1-1	Мосводоканалниипроект		

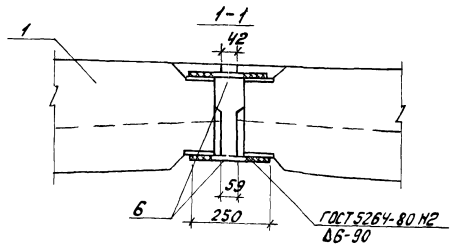
Копировал: 19158-02 18 Формат А2

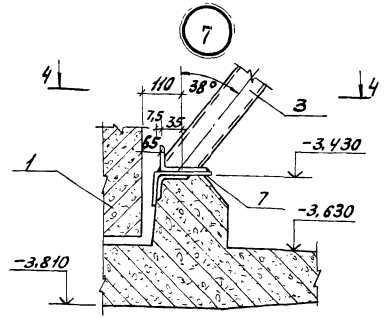


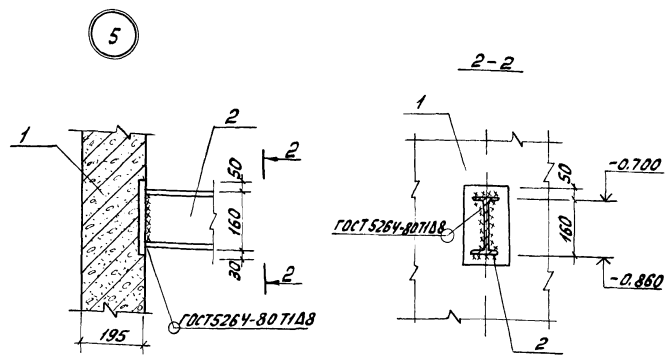
Деталь навивки кольцевой предварительно напрягаемой арматуры

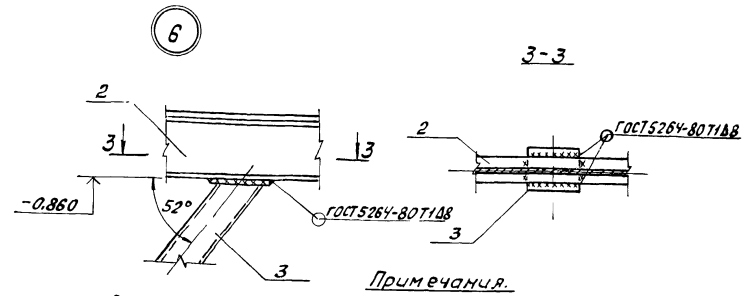












Примечания.

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 10мм, после чего производить монтаж стеновых панелей.
3. Швы между панелями заполняются цементно-песчаным раствором М300.
4. До навивки кольцевой арматуры производится торкретирование вертикальных швов слоем 20мм на ширину 400мм и выравнивание наружной поверхности стен по цилиндрическому шаблону.
5. Швы между лотками заполняются цементным раствором состава 1:2 или бетоном М300 на щебне фракции 10-15мм.
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

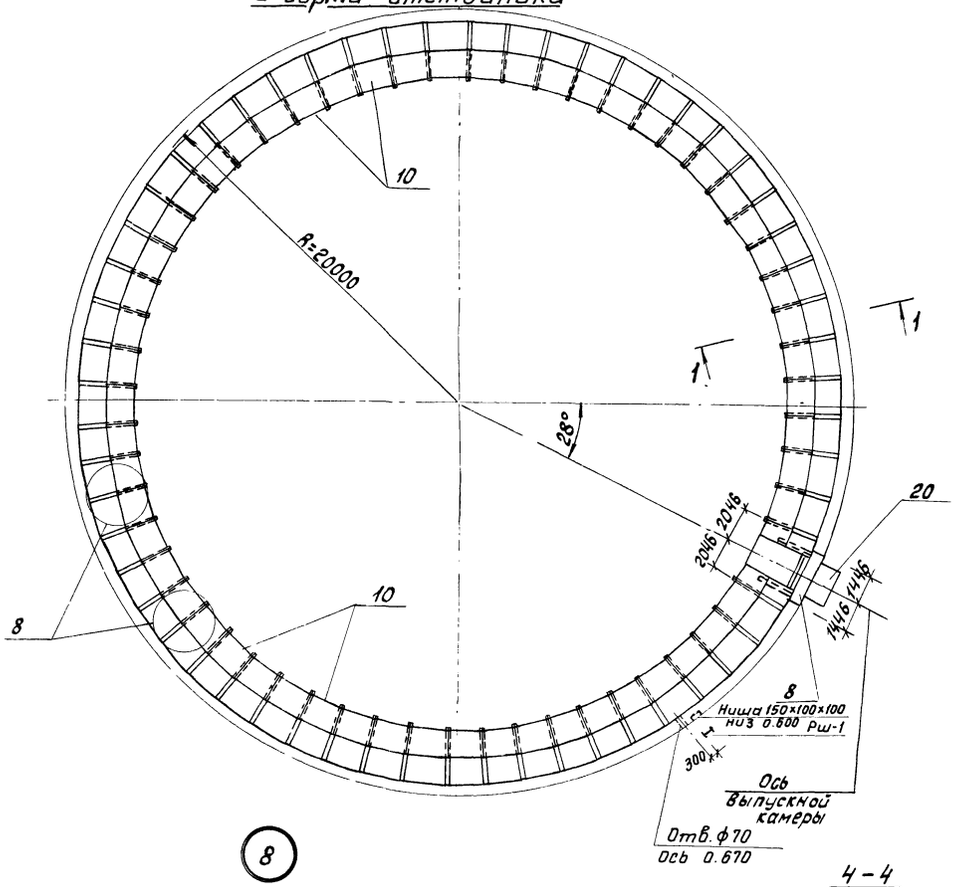
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м. Отстойник. Узлы 4÷7. Деталь навивки кольцевой арматуры	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мильцер			Р	17	
	Нач. отд.	Мешалкин					
	Гл. спец.	Русских					
	ГИП	Крюков			Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Рук. бр.	Смоляк					

Копировал: 19158-02 19 Формат А2

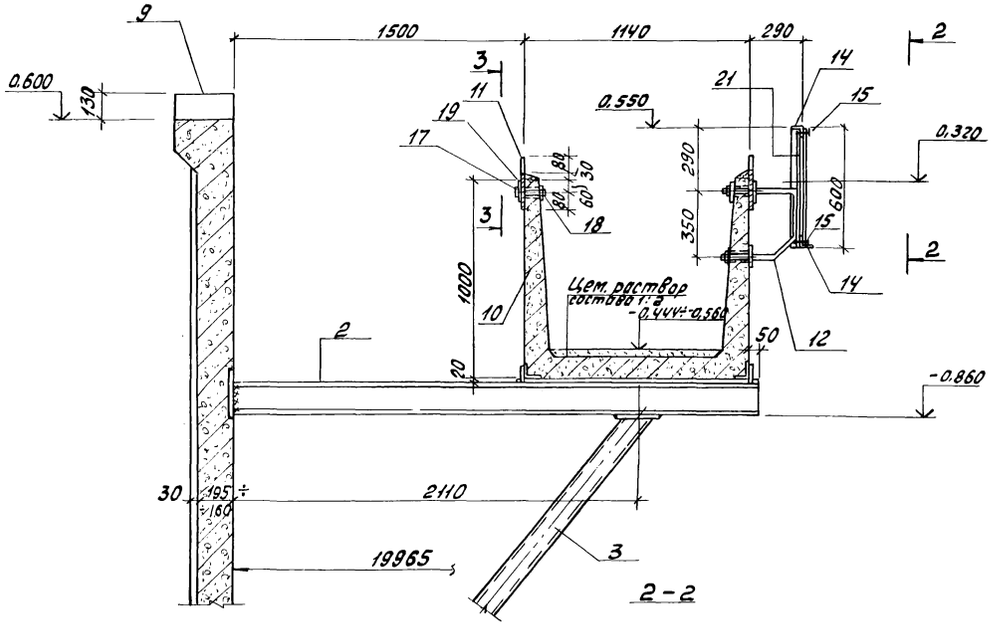
Ал. II

т.п. 902-2-379.83

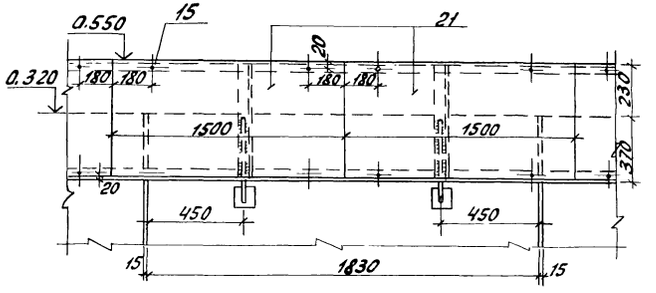
Схема расположения лотков и борта отстойника



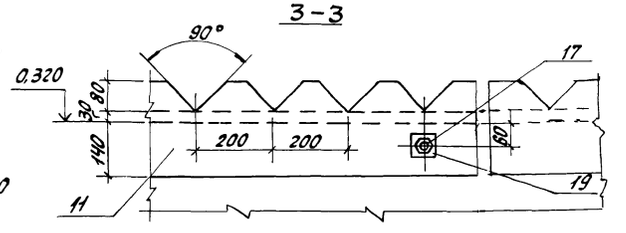
1-1

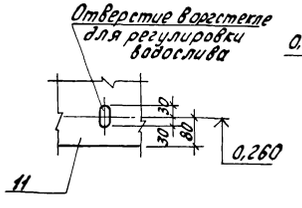


2-2

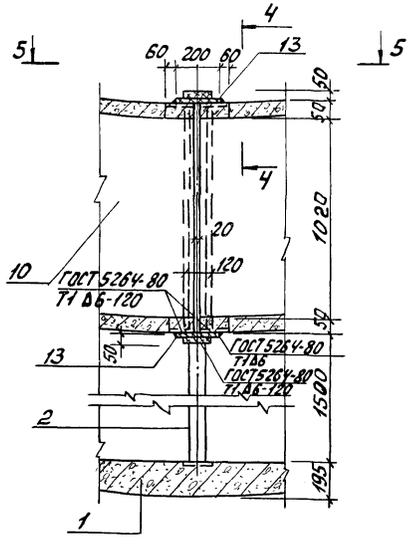


3-3

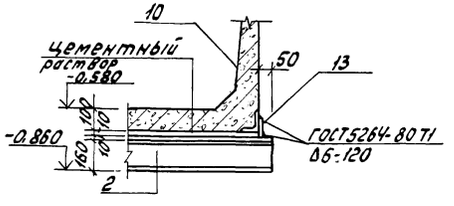




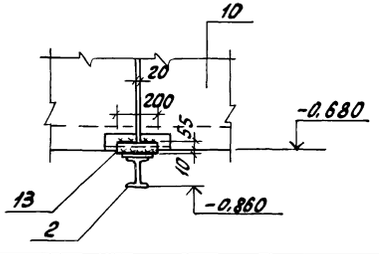
(8)



4-4



5-5



				т.п. 902-2-379.83		АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мильцер			Р	18	
	Нач. отд.	Мешалкин		Отстойник Схема расположения лотков. Узел 8. Сечения 1-1 ÷ 5-5	Мосводоканалниипроект		
	Гл. спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков					
Инв. №	рук. бр.	Смоляк					

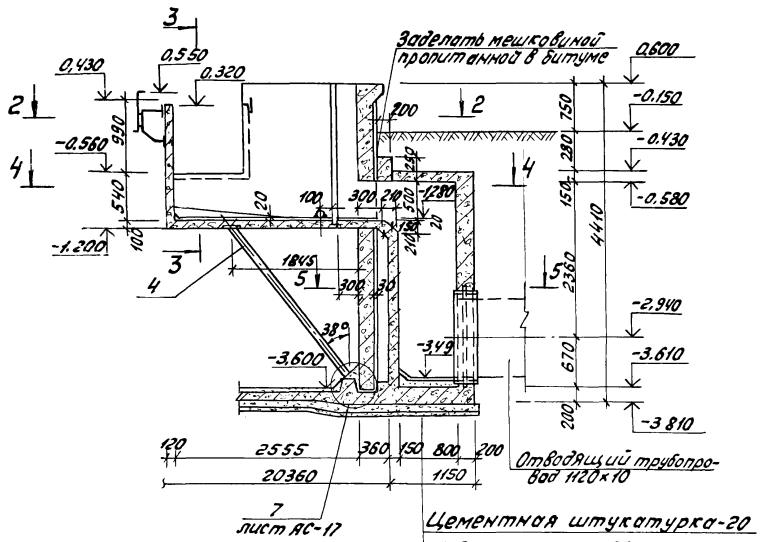
Копировал: М 19158-02 20

Формат А2

Ал. III

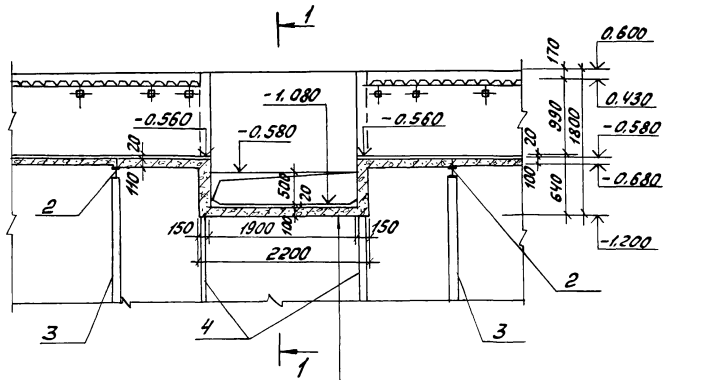
т.п. 902-2-379.83

1-1



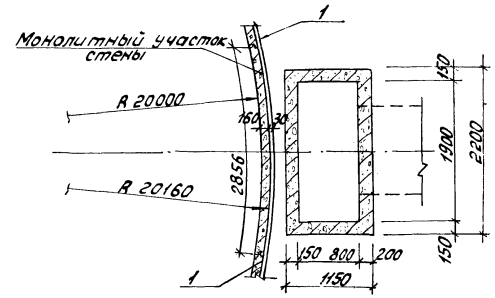
Цементная штукатурка-20
Набетонка М-100-100
Жел.-бетонное днище-200
Подготовка из бетона М-50-100
Щебень, втрамбованный в грунт-50

3-3

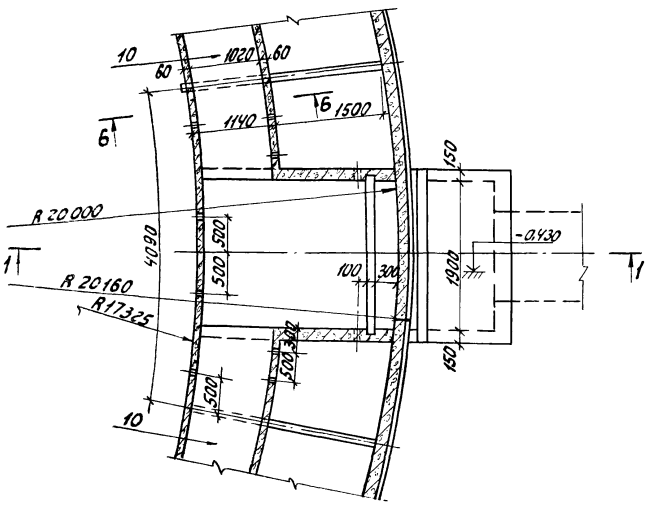


Штукатурка цементным раствором-20
Железобетонное днище-100

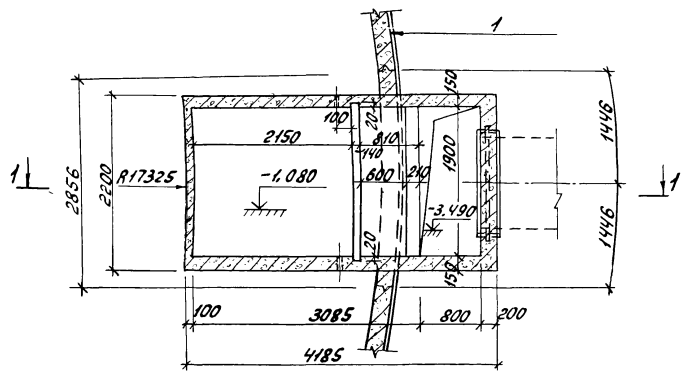
5-5



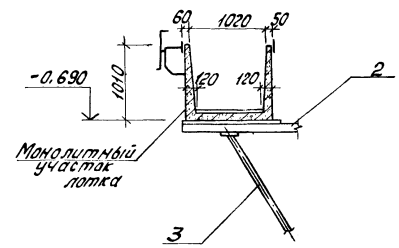
2-2



4-4



6-6



				т.п. 902-2-379.83		АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	19	
	Н.контр.	Мильцер		Отстойник выпускная камера Вм 1. Стена отстойника См 1. Сечения 1-1÷6-6.	Мосводоканалниипроект		
	Нач.отд.	Мешалкин					
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков					
Инв. №	Рук. бр.	Смоляк					

Копировал: 19158-02 21 Формат А2

Ал. II

т.п. 902-2-379.83

Спецификация элементов См1, Вм1 и Бм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стена отстойника См1		
				Детали		
БЧ		1	АС-21, 22	Ф12АII ГОСТ 5781-82; ℓ=23,90	22	2,12
БЧ		2		Ф18АII ГОСТ 5781-82; ℓ=4200	12	8,4
БЧ		3*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=2970	35	1,17
БЧ		4		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=310	8	0,28
БЧ		5*		ℓ=1280	22	1,13
БЧ		6*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1050	17	0,415
БЧ		7*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; ℓ=3080	2	2,74
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз-100, В-У		1,82м³
				Выпускная камера Вм1		
				Сборочные единицы		
А3		8	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-МН2	Закладное изделие МН2	1	68,7кг
А3		9	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-МН3 серия 3901-5 в.3 лист ТМ-35	МН3	1	92,9кг
				Детали		
БЧ		10	АС-21, 22	Тр.d=100 ГОСТ 3262-75* ℓ=150	2	1,63кг
БЧ		11		Тр.d=25 ГОСТ 3262-75* ℓ=80	8	0,19кг
БЧ		12*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=3560	15	1,41кг
БЧ		13*		ℓ=2510	13	0,99кг
БЧ		14*		ℓ=2520	58	1,00кг
БЧ		15*		ℓ=1470	39	0,58кг
БЧ		16*		ℓ=2700	11	1,17кг
БЧ		17*		ℓ=3750	25	1,48кг
БЧ		18*		ℓ=6110	9	2,41кг
БЧ		19*		ℓ=3700	19	1,58кг
БЧ		20*		ℓ=4620	13	1,82кг
БЧ		21*		ℓ=3560	12	1,4кг
БЧ		22*		ℓ=2520	11	1,0кг
БЧ		23*		ℓ=4820	13	1,9кг

Продолжение спецификации

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		24*		ℓ=5720	8	2,26кг
БЧ		25*		ℓ=3760	6	1,49кг
БЧ		26*		ℓ=3140	10	1,24кг
БЧ		27*		ℓ=1320	16	0,52кг
БЧ		28*		ℓ=1540	10	0,61кг
БЧ		29*		ℓ=1900	12	0,75кг
БЧ		30*		ℓ=2760	4	1,09кг
БЧ		31*		ℓ=750	24	0,30кг
БЧ		32*		ℓ=4190	8	1,66кг
БЧ		33*		ℓ=1750	16	0,69кг
БЧ		34*		ℓ=3660	1	1,45кг
БЧ		35*		ℓ=1120	4	0,44кг
БЧ		36*		ℓ=3610	4	1,42кг
БЧ		37		Ф18АII ГОСТ 5781-82; ℓ=4160	4	8,3кг
БЧ		38*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=4570	2	1,8кг
БЧ		39*		ℓ=1660	2	0,66кг
БЧ		40*		ℓ=2970	12	1,17кг
БЧ		41*		ℓ=1820	12	0,72кг
БЧ		42*		ℓ=970	12	0,38кг
БЧ		43*		ℓ=4480	4	1,77кг
БЧ		44*		ℓ=1170	9	0,46кг
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз-100, В-У		6,3м³
				Борт отстойника Бм1		
				Детали		
БЧ		45*	АС-22	Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=720	478	0,28кг
БЧ		46		Ф8АI ГОСТ 5781-82; Собщ=5110мм	—	0,395кг
БЧ		47*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; ℓ=420	116	0,37кг
				Материалы		
				Бетон М300, Мрз-100, В-У		4,9м³

*) поз 3, 5-7, 12-36, 38-44 даны в ведомости стержней на данном листе

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	2850
5	1240, 120
6	220, 120, 130, 320
7	3080
12	650, 2140, 650
13	650, 1090, 650
14	130, 2140, 130
15	130, 1090, 130
16	200, 2380
17	1260, 1110, 1260
18	130, 2910, 330, 2490, 130
19	130, 3320, 130
20	1350, 3150
21	3440
22	340, 160, 130, 130, 1300, 130
23	1470, 3010, 130
24	1730, 2140, 1730
25	150, 150, 590, 2160, 590
26	960, 1100, 960
27	1080, 130
28	160, 1100, 160
29	100, 600, 1080
30	240, 2160, 240
31	480, 150
32	4070
33	1730, 150
34	700, 2140, 700
35	200, 800
36	240, 3250
38	160, 4130, 160
39	1300, 300
40	1300, 1550
41	150, 1550
42	300, 450, 200
43	1110, 2140, 1110
44	900, 150
45	280, 140, 220, 80
47	100, 220, 100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82			Всего	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82		Всего	Прокат марки с 38/23 В Ст3 кп2 ГОСТ 3262-75*		ГОСТ 8240-72	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 10704-76	Всего	
	ф8	Итого	ф12	ф18	Итого		ф16	Итого	ф10	Итого		Тр. 25	Тр. 100	С14	δ=10	Тр. 1250×10		
См1	48,1	48,1	79,51	100,8	180,31	228,41												228,41
Вм1	443,73	443,73		33,25	33,25	476,98	17,7	17,7	2,5	2,5	20,2	1,52	3,26	66,3	15,4	59,8	146,28	623,26
Бм1	339,95	339,95	41,1		41,1	381,04												381,04

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. гр.	Смолян		

т.п. 902-2-379.83 АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м. Отстойник. Выпускная камера Вм1. Стена отстойника См1. Борт отстойника Бм1. Спецификация арматуры.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

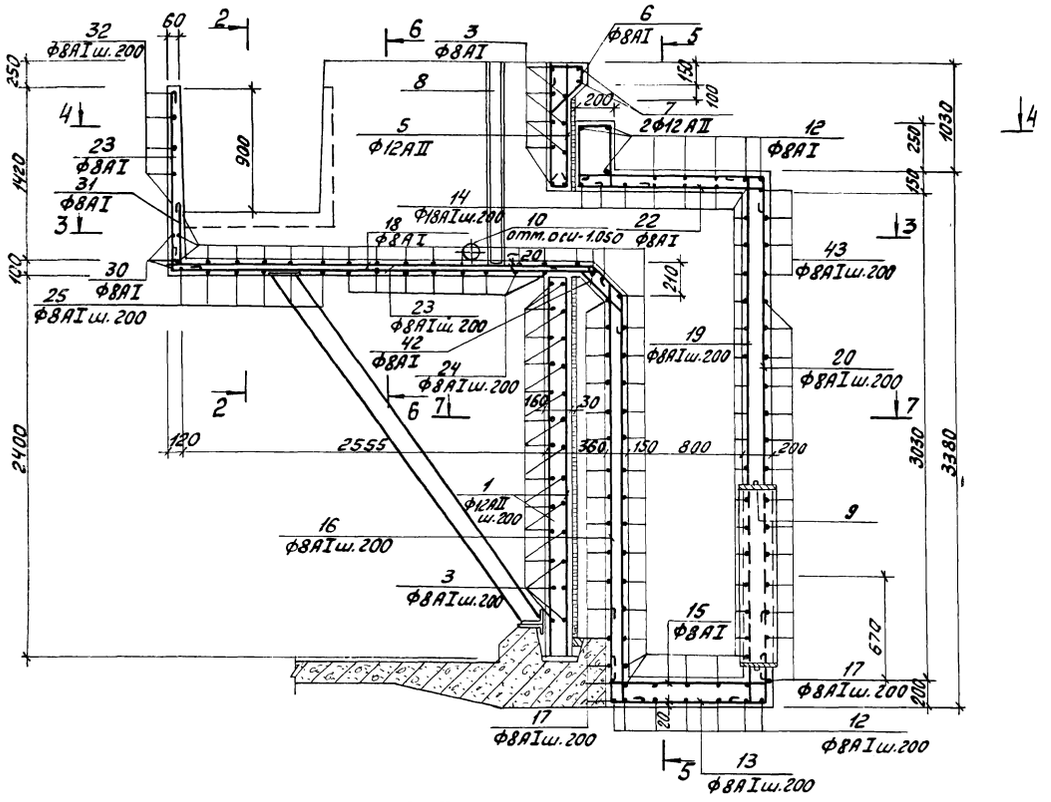
Мосводоканалниипроект

Копировал: 19158-02 22 Формат А2

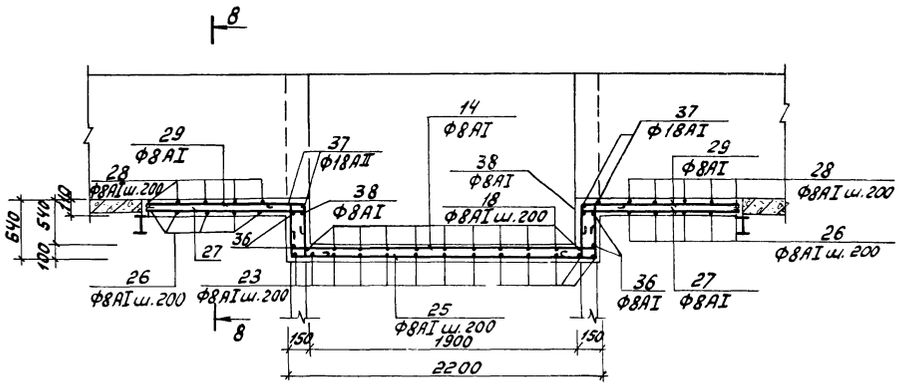
Ал. II

т.п. 902-2-379.83

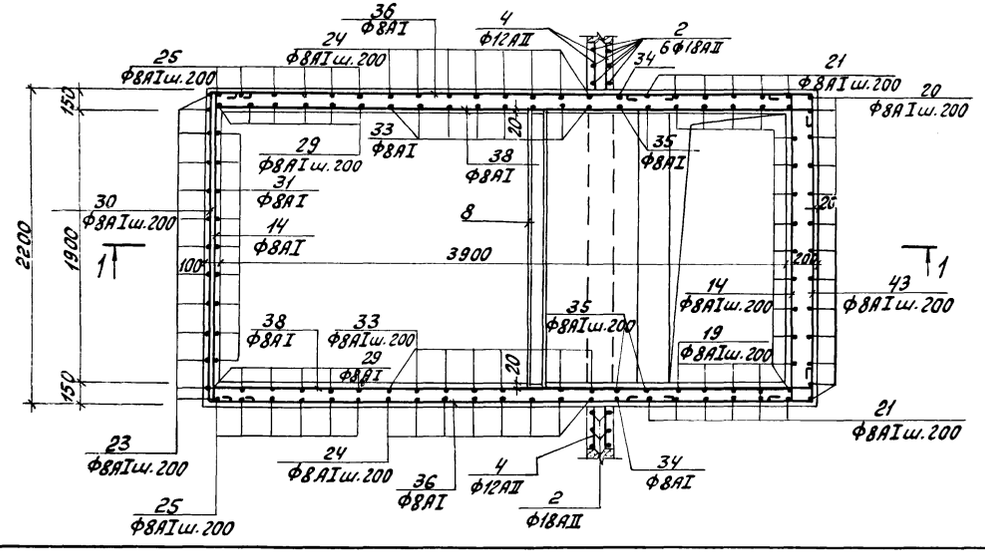
1-1



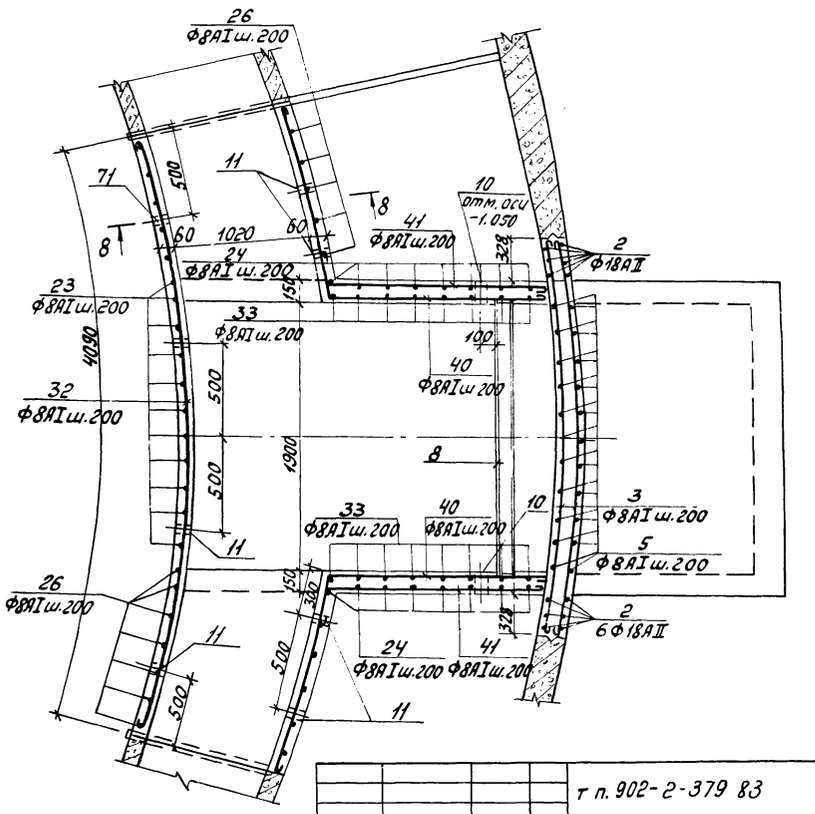
2-2



3-3

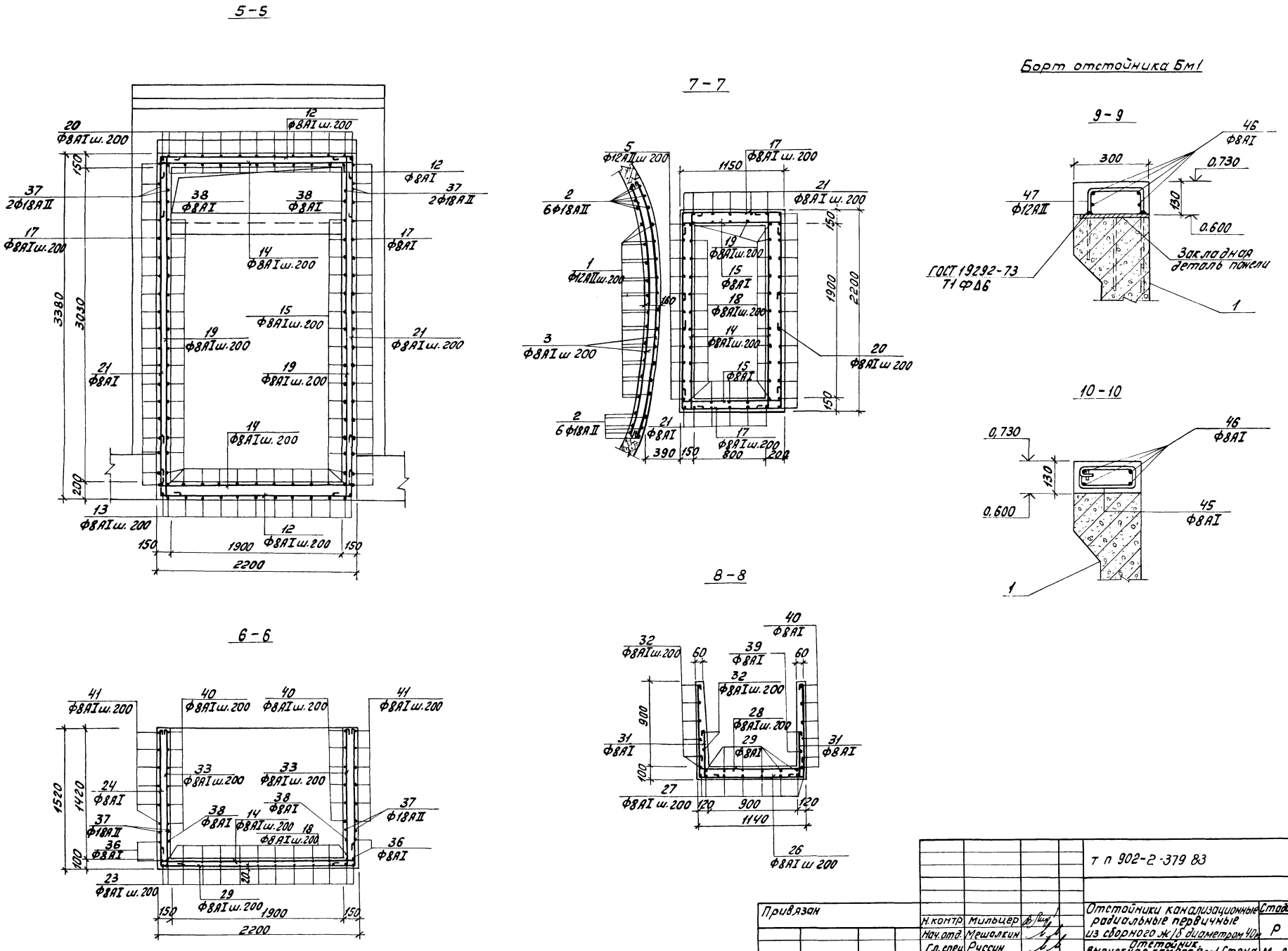


4-4



				т п. 902-2-379 83			АС
Привязан	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин			Р	21	
	Гл. спец.	Руссин		Отстойник. Выпускная камера Вм1. Стена отстойника См1. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4	Мосводоканалниипроект		
	ГИП	Крюков					
Инв. №	Рук бр	Смоляк					

Копировал: 19158-02 23 Формат А2



				т п 902-2-379 83			АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м. Отстойник. Выпускная камера Вм1. Стена отстойника Бм1. Борт отстойника Бм1. Армирование. Сечения 5-5; 10-10	Стадия	Лист	Листов
					Р	22	
					Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Н.контр.	Мильцер					
	Нач.отд.	Мешалкин					
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков					
	Рук.бр.	Смоляк					

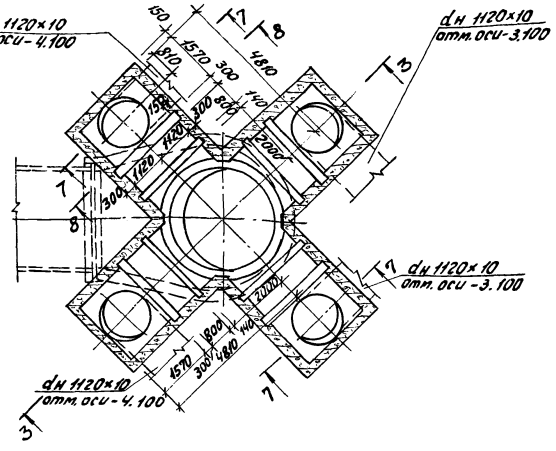
Ал. II

т п 902-2-379.83

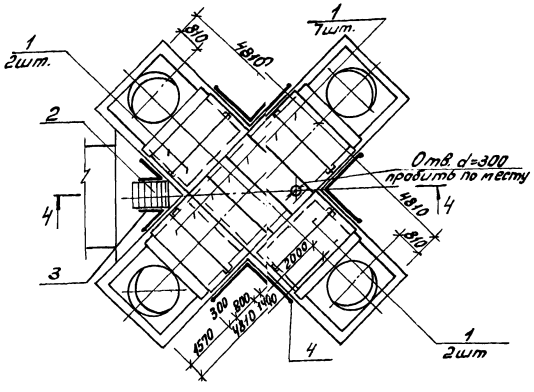
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: 19158-02 24 Формат А2

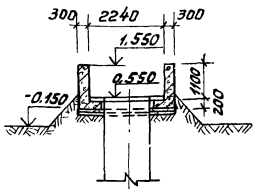
1-1



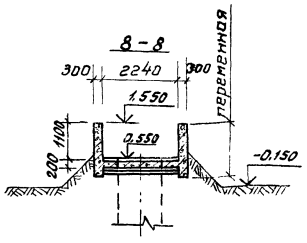
2-2

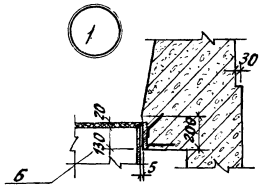


7-7



8-8

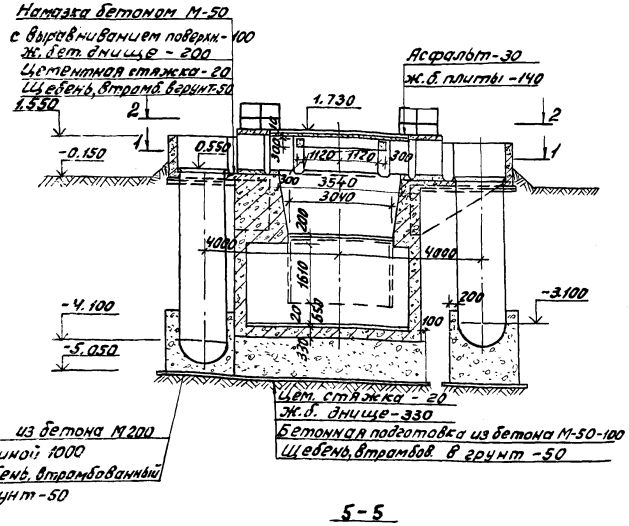




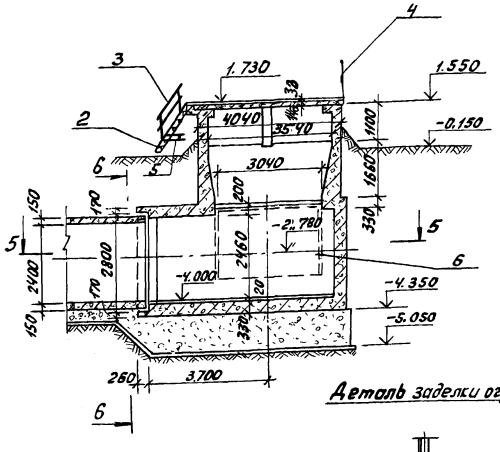
Спецификация элементов распределительной чаши.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	сер 3.006-2 вып. 1	Плиты П-20-3	11	637.5	
2	т.п. 902-2-379.83 ЖЖН-ЛС1	Лестница ЛС1	1	121.8	
3	КЖИ-ОГ1	Ограждение ОГ1	2	15.3	
4	КЖИ-ОГ2	ОГ2	11п.м	13.1	
5	АС-23	С10 ГОСТ 8240-72* 2=700	2	6.0	
6	т.п. 902-2-379.83 ал.6 ВИ	Труба 3030×10	1		альбом VII мех. обор.

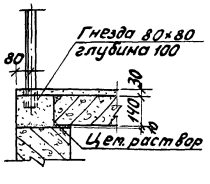
3-3



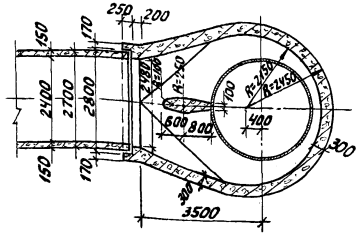
4-4



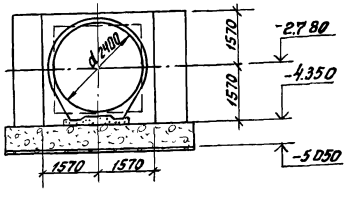
Деталь заделки ограждения



5-5



6-6

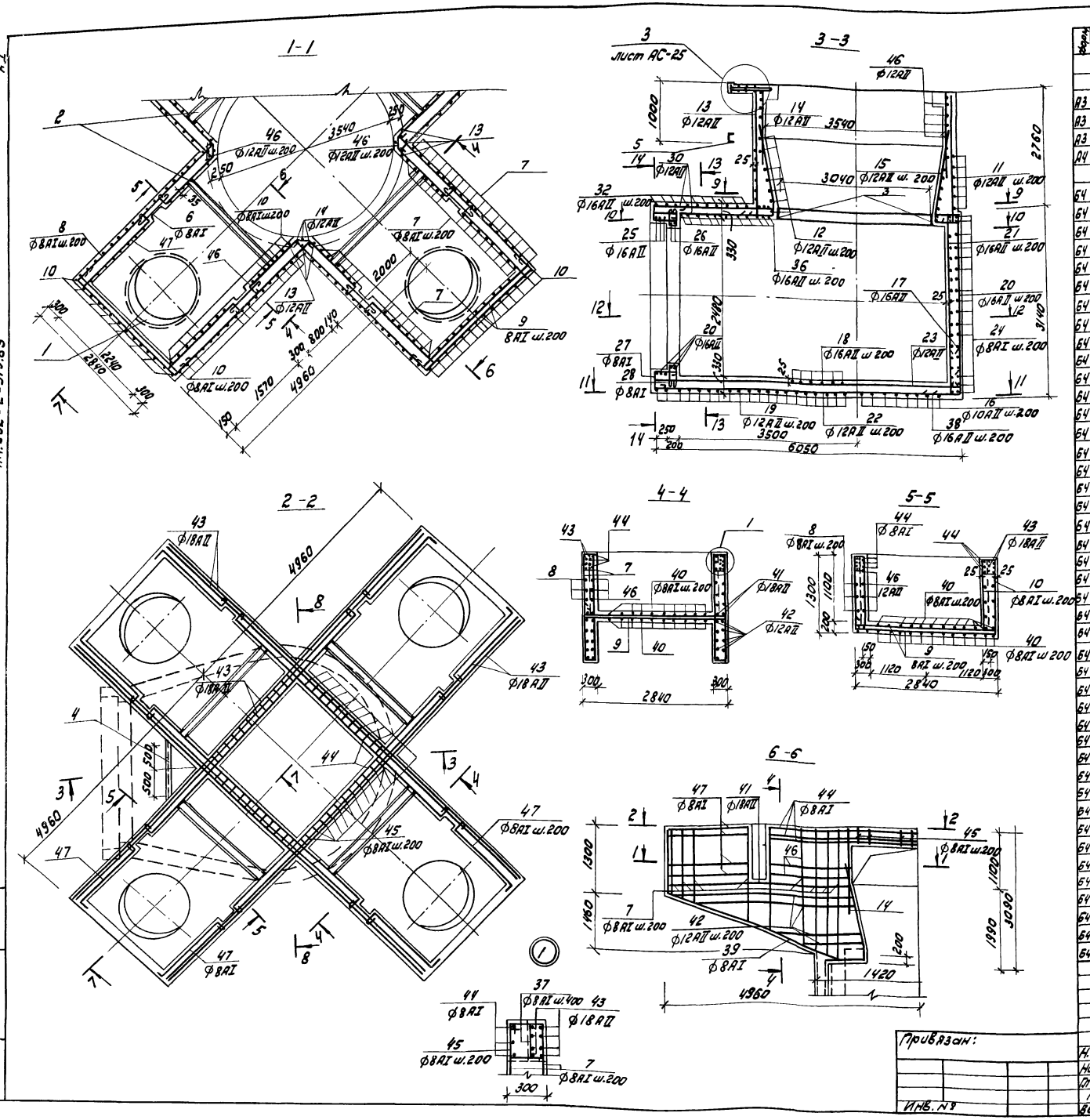


Примечания:

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

				т.п. 902-2-379.83		- АС	
	Н.контр.	Мильцер					
Привязан	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Руссин			Р	23	
	ГИП	Крюков		Распределительная чаша. Планы 1-1, 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6, 8-8			
	Вед.инж.	Гридина			Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Ст.инж.	Корнеева					

Копировал



Спецификация арматуры распределительной чаши

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Распределительная чаша		
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП 902-2-379.83 КЖИ-МН3	Закладное изделие МН3	4	92,9 кг
А3		2	КЖИ-МН4	Закладное изделие МН4	4	59,1 кг
А3		3	КЖИ-МН6	Закладное изделие МН6	1	97,5 кг
А4		4	КЖИ-МН7	Закладное изделие МН7	1	9,8 кг
				Детали		
Б4		5	АС-24,25	[10 ГОСТ 8240-72*; e=1300	1	11,2 кг
Б4		6*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=940	48	0,4 кг
Б4		7*		e=2650	256	1,0 кг
Б4		8*		e=3920	24	1,5 кг
Б4		9*		e=3390	200	1,3 кг
Б4		10*		e=1880	360	0,7 кг
Б4		11*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; e=12910	8	11,5 кг
Б4		12*		e=10860	11	9,7 кг
Б4		13*		e=3140	12	2,8 кг
Б4		14		e=1460	12	1,5 кг
Б4		15*		e=3340	56	3,0 кг
Б4		16*		Ф16АII ГОСТ 5781-82; e=3630	8	5,7 кг
Б4		17*		e=1700	104	2,7 кг
Б4		18*		e=4070	26	6,5 кг
Б4		19*		e=5520	20	8,8 кг
Б4		20		e=2780	77	4,4 кг
Б4		21*		e=2960	68	2,6 кг
Б4		22*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; e=5100	21	4,6 кг
Б4		23*		e=5200	21	4,6 кг
Б4		24*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=14540	32	5,8 кг
Б4		25*		Ф16АII ГОСТ 5781-82; e=10780	3	17,1 кг
Б4		26*		e=9260	2	14,6 кг
Б4		27*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=1850	56	0,7 кг
Б4		28*		e=1250	47	0,5 кг
Б4		29*		Ф16АII ГОСТ 5781-82; e=1570	48	2,5 кг
Б4		30*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; e=3980	34	3,5 кг
Б4		31		Ф8АI ГОСТ 5781-82; $e_{общ}$=10000	—	4,0 кг
Б4		32*		Ф16АII ГОСТ 5781-82; e=4660	13	7,4 кг
Б4		33*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; e=2240	44	2,0 кг
Б4		34*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=1580	26	0,6 кг
Б4		35*		e=3080	16	1,2 кг
Б4		36*		Ф16АII ГОСТ 5781-82; e=3820	13	6,0 кг
Б4		37*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=370	100	0,1 кг
Б4		38*		Ф16АII ГОСТ 5781-82; e=960	70	1,5 кг
Б4		39*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=4270	8	1,7 кг
Б4		40*		e=3600	104	1,4 кг
Б4		41*		Ф18АII ГОСТ 5781-82; e=4190	16	8,4 кг
Б4		42*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; e=2600	48	2,3 кг
Б4		43		Ф18АII ГОСТ 5781-82; e=9870	32	19,7 кг
Б4		44*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; e=6500	12	2,6 кг
Б4		45*		e=1200	48	0,5 кг
Б4		46*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; e=3950	16	3,5 кг
Б4		47*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, e=2200	48	0,9 кг

Т.П. 902-2-379.83 -АС

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Мильцер	
Нач. отд.	Мешалкин	
Гл. спец.	Руссин	
ГИП	Крюков	
Вед. инж.	Гридина	

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м

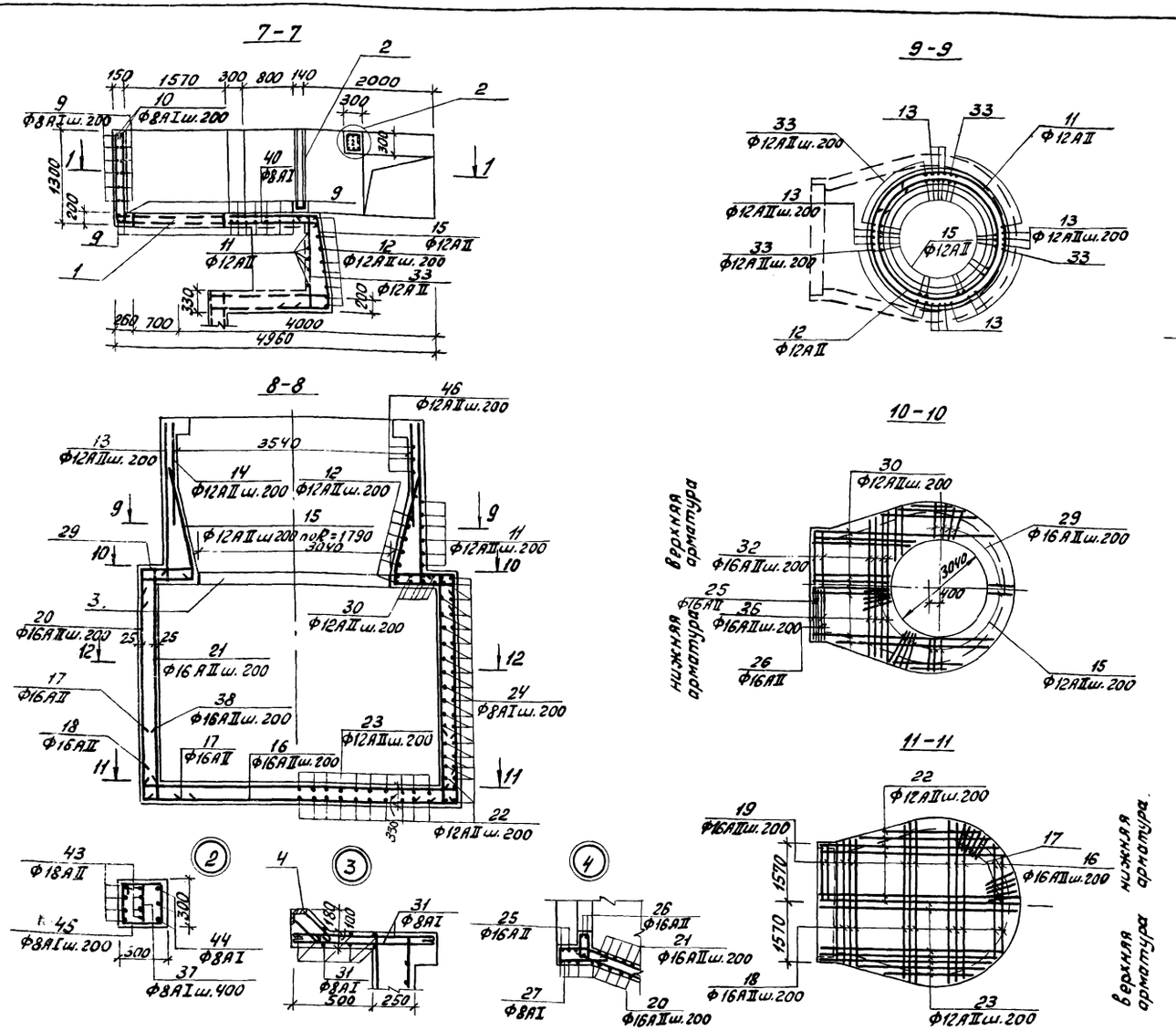
Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 6-6.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

МосводоканалНиипроект

копировал: Зол. 19158-02 26

формат А2



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
6	820
7	250 от 1250 до 3050 250
8	3800
9	240 2790 240
10	250 1250 250
11	Д4000 360
12	Д3090÷3590 360
13	3040 100
15	1760 180 180 500÷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 R2430
25	1970 1000 1000 R1490 60°
26	1620 860 860 R1300 60° 740
27	140÷1000 540
28	450 450÷820 160
29	480÷1700 480
30	5430÷2430
32	480 3090÷4300 480
33	200 100 1940
34	50 580 780 50
35	2960
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	330 330 270 270
46	260 450 260 1570 1540
47	140 1680 260

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные																	Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса					Прокат марки											Всего	
	А-I		А-II					А-I			А-II		С 38/23 В ст3 кп2												
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8240-72*			ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 10704-76*				
	Ф8	Итого	Ф12	Ф16	Ф18	Итого		Ф8	Ф16	Итого	Ф10	Итого	-150×8	-8=10	Итого	[10	[14	Итого	L75×8	Итого	труба 1220×10	Итого			
Распределительная чаша	1378,4	1378,4	984,6	1665,8	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 -АС

Привязан:	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин			Р	25	
	Гл. спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Распределительная чаша. Армирование. Сечения 7-7÷14-14.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Вед. инж.	Гридина					

Копировал: 19158-02 27 Формат А2

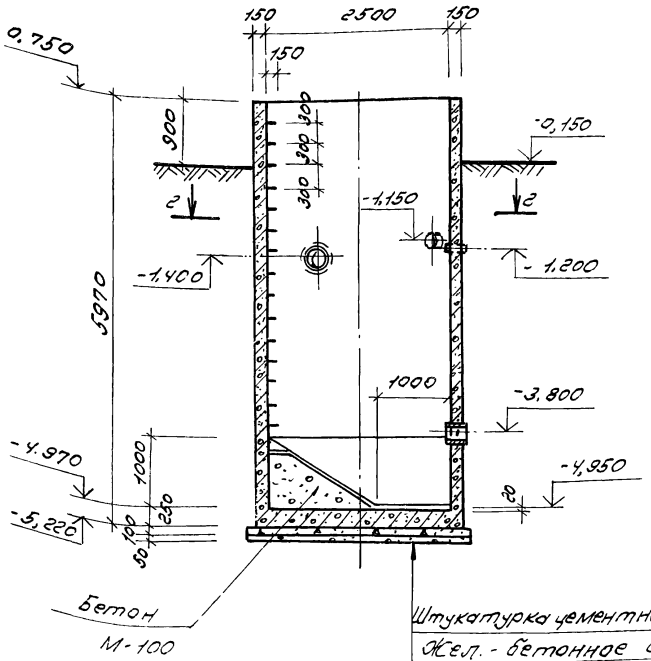
Ал. II

Т.П. 902-2-379.83

Т.п. 902-2-379.83

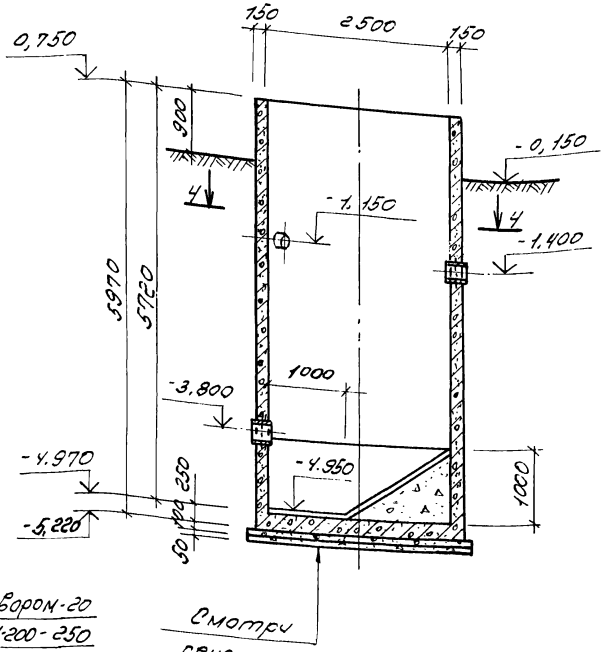
Ж1

1-1



Ж2

3-3



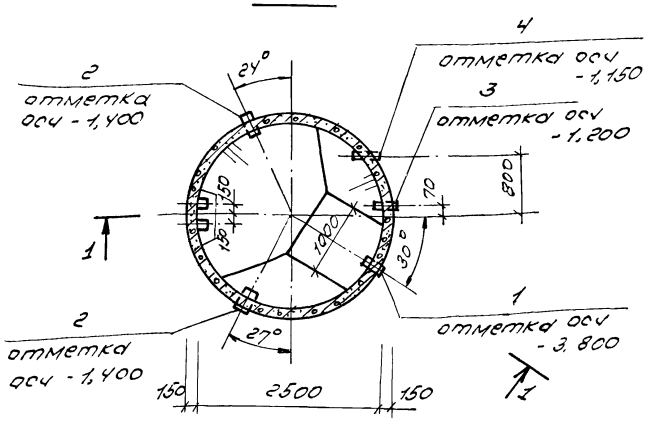
Штукатурка цементным раствором-20

Жел. - бетонное бонище М-200 - 250

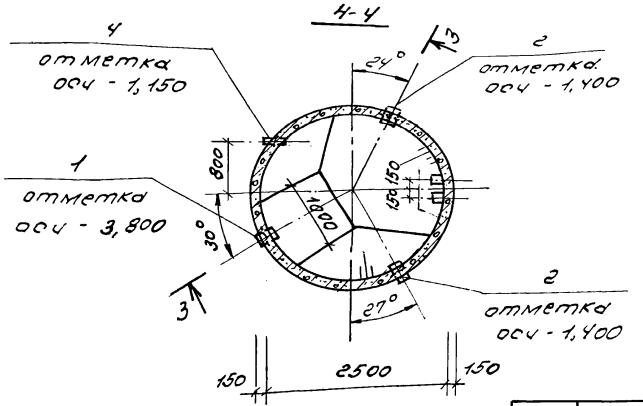
Бетонная подготовка М-50 - 100

Щебень, втрамбованный в грунт-50

2-2



4-4



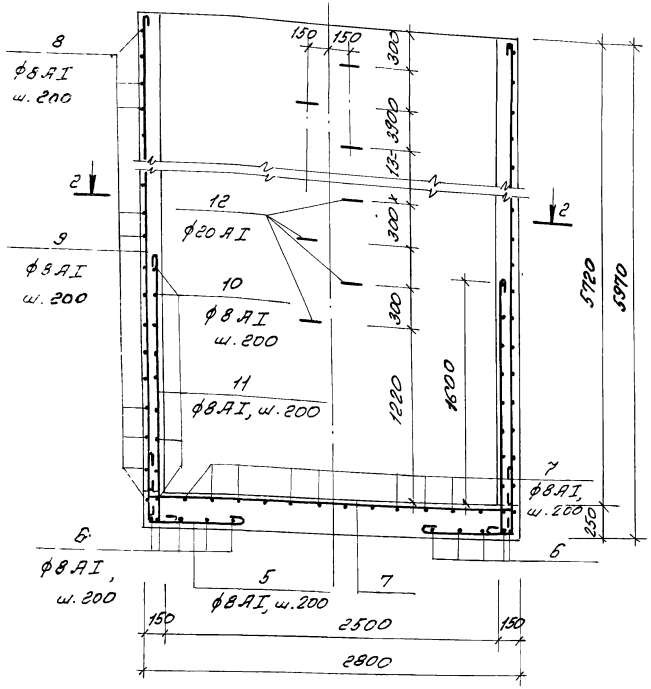
Примечания:

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. Позиции 1÷4 учтены в спецификации на листе АС-27.

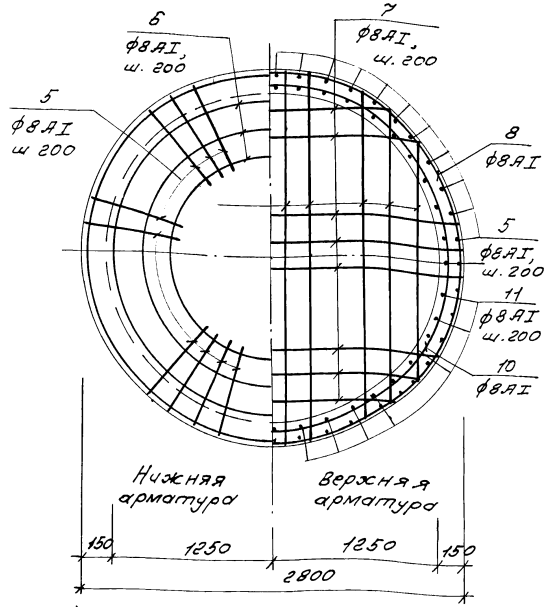
Привязан:				Т.п. 902-2-379.83			- АС
	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 10 м. Жиросборники Ж1, 2. Планы, сечения.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин			Р	26	
	Гл. спец.	Русских			Мосводоканалнипроект		
	Гип	Крюков					
Инв. N	Нач. бр.	Болотова					

Копировал: Болотова 19158-02 28 Формат А2

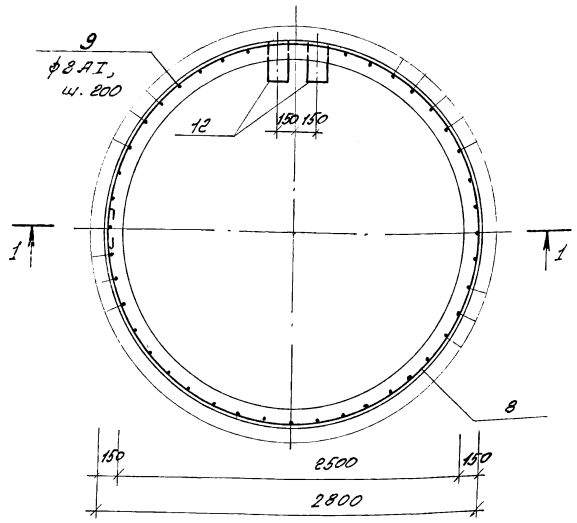
1-1



План днища.



2-2



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	460 L 10
6	d 2720÷1380
7	140 2700÷1400 140
8	d 2750
9	5700
10	d 2570
11	1820 100
12	280 100 150 280 100

Спецификация жиросборников Ж1, Ж2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Жиросборник Ж1 1 шт.		
				Сборочные единицы.		
А3		1	серия 3.901-5 л. ТМ-15	Тальник d_y 250 ℓ=200	1	20,3 кг
А3		2	л. ТМ-13	d_y 200 ℓ=200	2	15,7 кг
А3		3	л. ТМ-11	d_y 150 ℓ=200	1	11,8 кг
А3		4	л. ТМ-3	d_y 50 ℓ=300	1	5,0 кг
				Деталь.		
БЧ		5*	АС-27	ф8 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1980	43	0,51 кг
БЧ		6*		ℓ=6680	5	2,6 кг
БЧ		7*		$\ell_{ср}$=2450	28	1,0 кг
БЧ		8*		ℓ=8880	29	3,5 кг
БЧ		9*		ℓ=5820	43	2,3 кг
БЧ		10*		ℓ=5310	9	2,2 кг
БЧ		11*		ℓ=2040	40	0,8 кг
БЧ		12*		ф20 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=910	15	2,25 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200; $М_{рз}$100; В-4		8,7 м^3
				Жиросборник Ж2 шт. 1		
				Сборочные единицы.		
А3		1	серия 3.901-5 л. ТМ-15	Тальник d_y 250 ℓ=200	1	20,3 кг
А3		2	серия 3.901-5 л. ТМ-13	d_y 200 ℓ=200	2	15,7 кг
А3		4	серия 3.901-5 л. ТМ-3	d_y 50 ℓ=300	1	5,0 кг
				Детали		
БЧ		5-12	АС-27	смотри ж 1		
				Материалы:		
				Бетон М-200; $М_{рз}$100, В-4		8,7 м^3

* 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-I			Всего	Арматура класса А-I	Прокат марки Ст3 кп2						Всего	
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8732-78*						
	ф8	ф20	Итого		ф6	ф10	Лист δ=10	Итого	Тр 351×7	Тр 299×8	Тр 245×7	Тр 121×4	Итого		
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	69,4	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

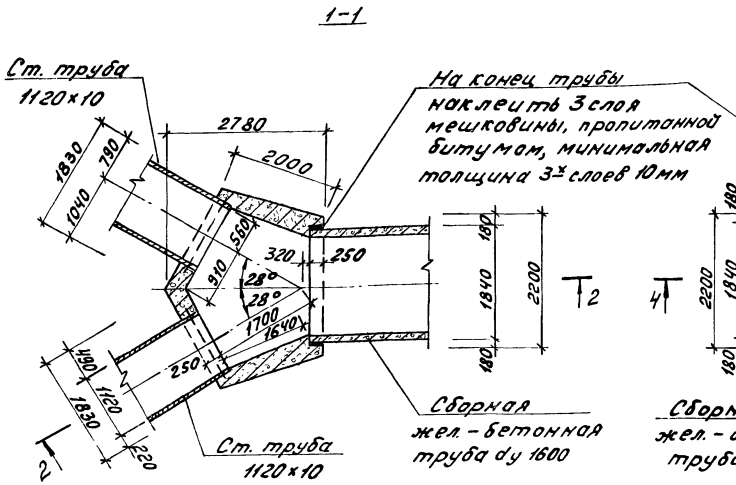
Примечания:

1. Жиросборник Ж2 армируется аналогично жиросборнику Ж1.
2. Защитный слой арматуры принят 25 мм.

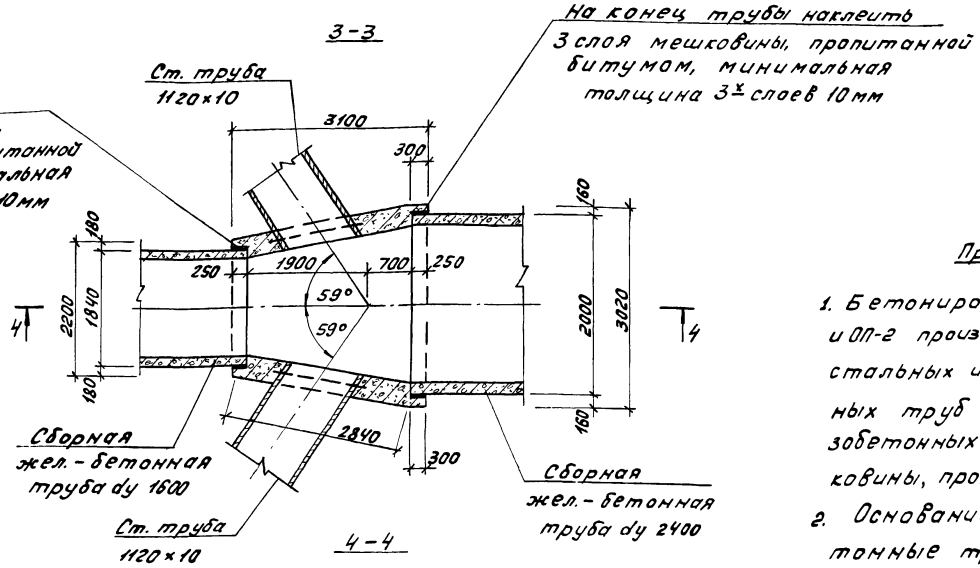
					Т.П. 902-2-379.83	-АС
Привязан:	Нач. отд.	Мещаткин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мильцер			Р	27	
	Гл. спец.	Руссин					
	Гип	Крюков		Жиросборники Ж1,2. Армирование: Сечение I, план 2-2. План днища	Мосводоканалнипроект		
Инв. №	Рук. бр.	Балатова					
	Техник	Федотова					

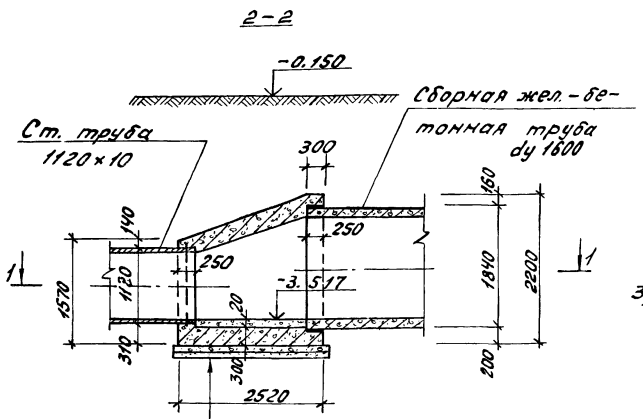
Копировал: Балатова 19158-02 29 Формат А2

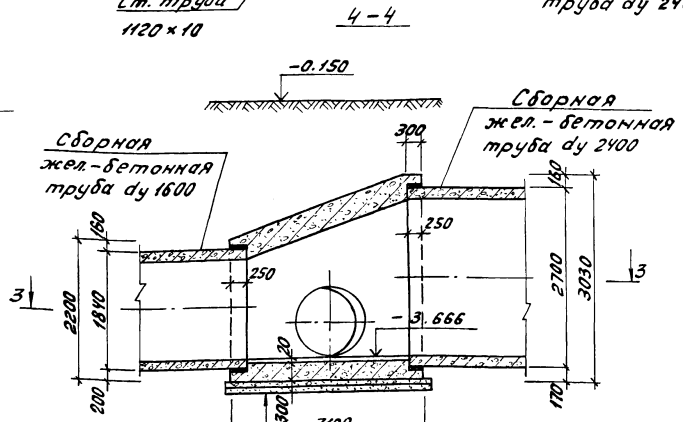
Камера ОП-1



Камера ОП-2







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

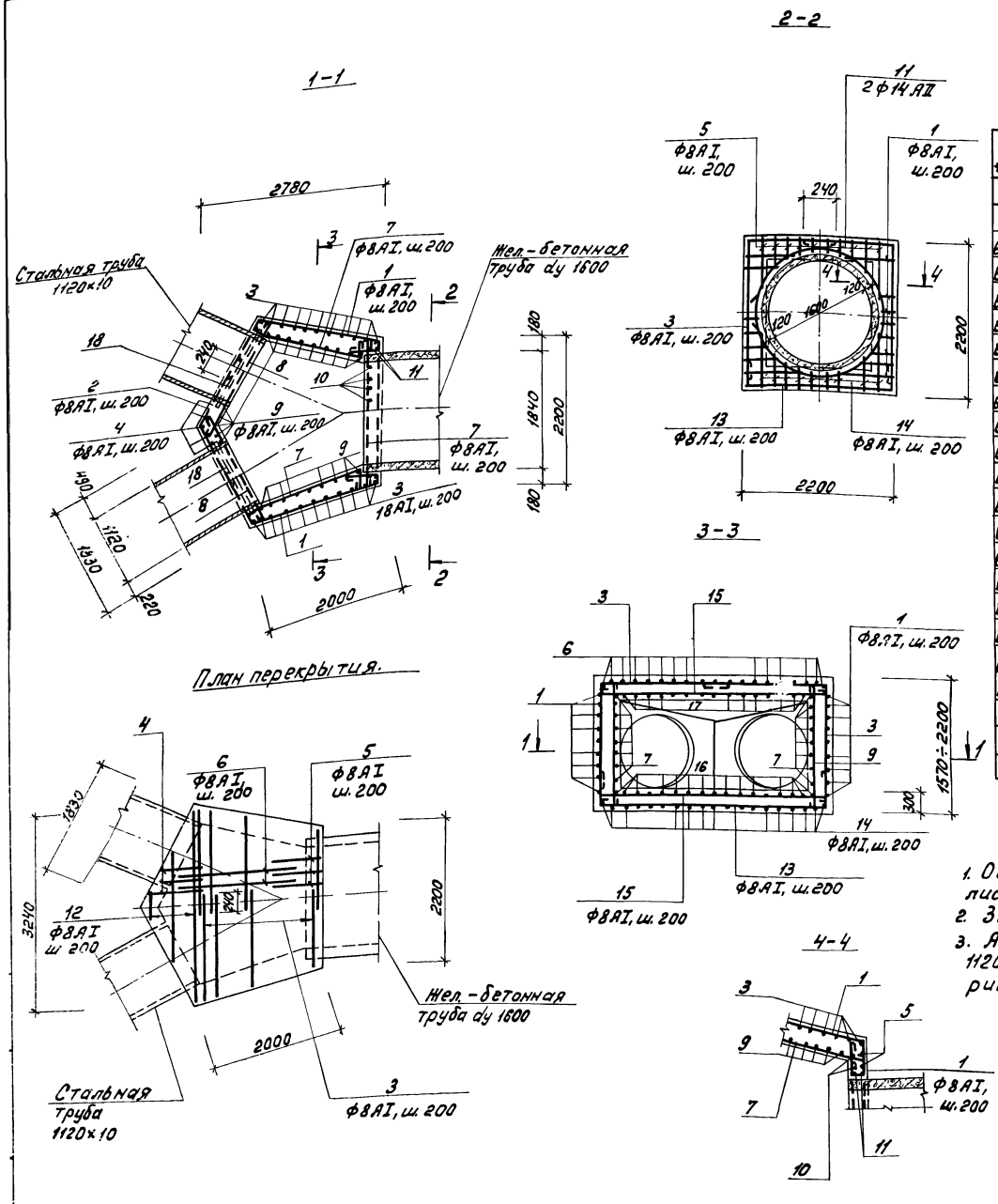
Штукатурка цементным раствором состава 1:2	-20
Железобетонное днище М-200	-300
Подготовка из бетона М-50	-100
Щебень, втрамбованный в грунт	-50

Примечания

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

Т.п. 902-2-379 83							-АС
Привязан		Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Мильцер			Р	28	
		Гл.спец.	Руссин		Камеры ОП-1 и ОП-2. Планы. Сечения.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №		ГИП	Крюков					
		Рук.бр.	Болотова					

Копировал: 19158-02 30 Формат А2



Спецификация камеры

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Камера ОП1		
				Детали.		
Б4		1*)	КЖ-29	ф8АI, ГОСТ5781-82, ℓ=7950	12	3,2кг
Б4		2*)		ℓ=2420	9	1,0кг
Б4		3*)		ℓср.=3120	22	1,25кг
Б4		4*)		ℓср.=1850	19	0,7кг
Б4		5*)		ℓ=2490	12	1,0кг
Б4		6*)		ℓср.=1840	19	0,7кг
Б4		7*)		ℓ=2260	30	0,9кг
Б4		8*)		ℓ=2170	14	0,9кг
Б4		9*)		ℓср=1950	32	0,8кг
Б4		10*)		ℓ=2260	10	0,9кг
Б4		11*)		ф14АII, ГОСТ5781-82, ℓ=7050	2	8,5кг
Б4		12*)		ф8АI, ГОСТ5781-82, ℓср.=1800	4	0,7кг
Б4		13*)		ℓср.=2820	14	1,1кг
Б4		14*)		ℓср.=2770	16	1,1кг
Б4		15*)		ℓср.=1780	26	0,7кг
Б4		16*)		ℓср=1730	13	0,7кг
Б4		17*)		ℓср.=1950	13	0,8кг
Б4		18		ф14АII, ГОСТ5781-82, ℓ=4000	2	4,8кг
				Материалы.		
				Бетон М200,		
				Мрз 100, В4		6,90м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	880 1960 880 1960
2	1150 1150
3	1230÷1860 1190÷1710
4	1230 500
5	1870 500
6	2200÷2240
7	2140
8	2050
9	1510÷2140
10	2140
11	420 d=1940
12	3120÷240
13	510 3120÷240 510
14	520 2720÷500 520
15	3780÷240
16	2720÷500
17	2800÷860

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

Примечания.

1. Общий вид камеры ОП1 смотреть на листе АС28.
2. Защитный слой принят 25мм.
3. Арматура в месте прохождения трубы 1120×10 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Общий расход
	Арматура класса			
	А-I ГОСТ 5781-82	А-II ГОСТ 5781-82	Итого	
	ф8	ф14		
ОП1	235,9	26,6	262,5	262,5

т.п. 902-2-379.83 -АС

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд.	Мешалкин		
Гл.спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук.бр.	Болотова		3.4.89

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м

Камера ОП1. Армирование. Планы. Сечения.

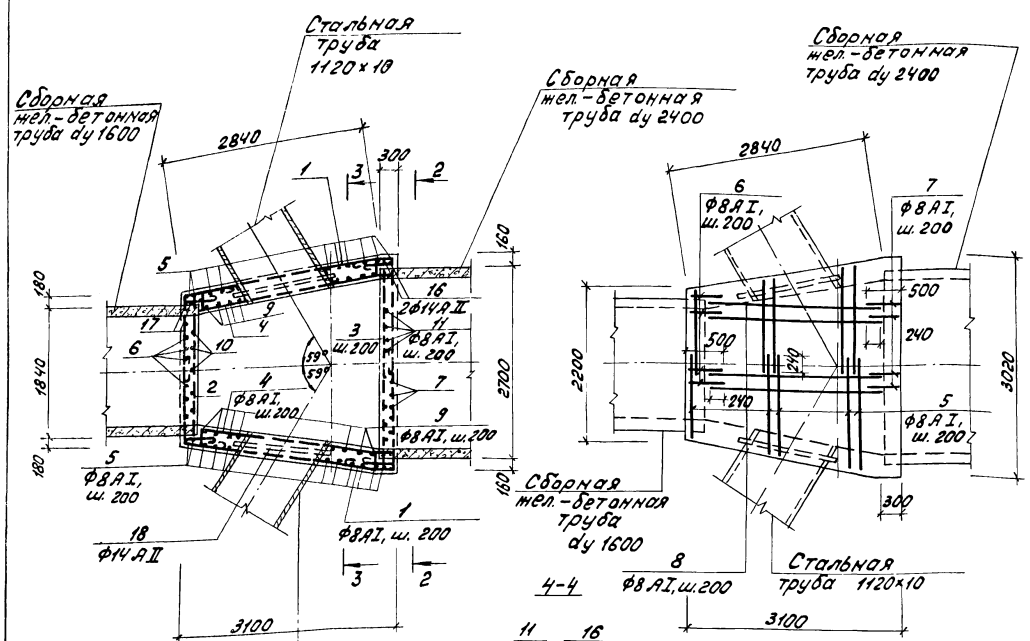
Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Мосводоканалниипроект

Копировал:

19158-02 31 Формат А2

План перекрытия.



Спецификация камеры ОП2.

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Камера ОП2		
				Детали.		
БЧ		1*)	АС-30	ф8 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=6070	32	2,43 кг
БЧ		2*)		ℓ=2440	10	1,0 кг
БЧ		3*)		ℓ=3450	15	1,4 кг
БЧ		4*)		ℓ=3300	30	1,32 кг
БЧ		5*)		ℓср.=3810	34	1,55 кг
БЧ		6*)		ℓ=2490	12	1,0 кг
БЧ		7*)		ℓ=3430	16	1,4 кг
БЧ		8*)		ℓ=2800	14	1,1 кг
БЧ		9*)		ℓср.=2730	28	1,1 кг
БЧ		10*)		ℓ=2270	10	0,91 кг
БЧ		11*)		ℓ=3200	14	1,3 кг
БЧ		12*)		ℓср.=2710	32	1,1 кг
БЧ		13*)		ℓ=3180	14	1,3 кг
БЧ		14*)		ℓ=4200	16	1,7 кг
БЧ		15*)		ℓср.=3720	17	1,5 кг
БЧ		16*)		ф14 AII, ГОСТ 5781-82, ℓ=9200	2	11,1 кг
БЧ		17*)		ℓ=6700	2	7,8 кг
БЧ		18		ℓ=4350	2	5,3 кг
БЧ		19*)		ф8 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=3390	14	1,36 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200		
				Мрз-100, В-4		9,8 м³

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

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	1200, 2810, 280, 1660
2	2320
3	3330
4	3180
5	1880÷2700, 1180÷1640
6	1870, 500
7	270, 230, 2810
8	2680
9	2150÷2970
10	2150
11	3080
12	2140÷3040
13	3080
14	510, 3060, 510
15	500, 2140÷3060, 500
16	420, d=2730
17	420, d=1910
19	3270

Примечания.

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

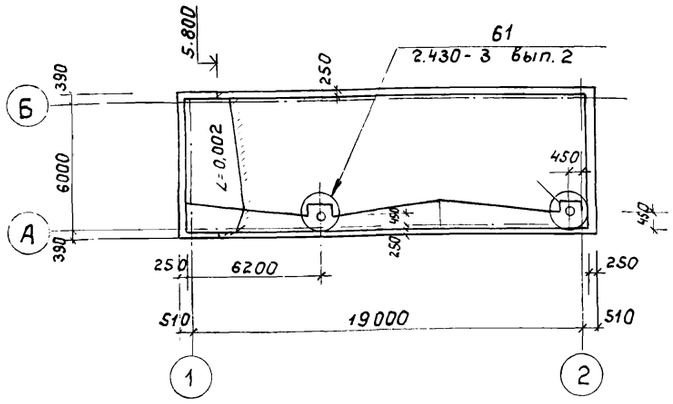
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса					
	A-I		A-II			
	ГОСТ 5781-82					
	ф8	Итого	ф14	Итого		
ОП2	434,1	434,1	48,4	48,4	482,5	482,5

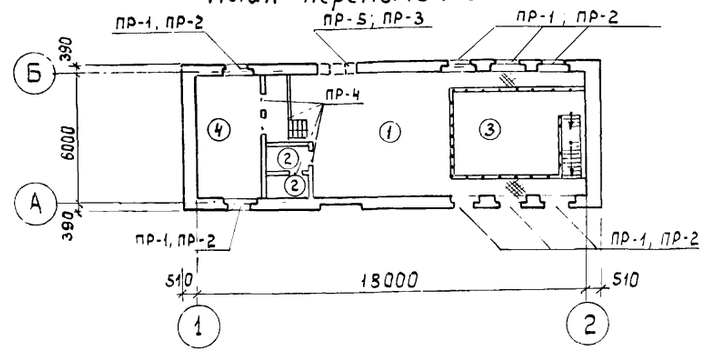
Т.П. 902-2-379.83					-АС
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м			Стадия	Лист	Листов
			Р	30	
Камера ОП2. Армирование. Планы. Сечения.			Мосводоканалниипроект		
Привязан:	Нач. отд.	Мещеркин			
	Н. контр.	Мильцер			
	Гл. спец.	Русеин			
Инв. №	ГИП	Крюков			
	Рук. бр.	Болотова			

Копировал: 19158-02 32 Формат А2

План кровли



План перемычек и полов



Основные строительные показатели

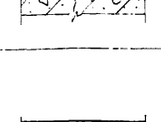
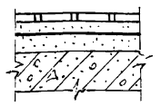
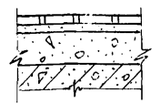
Наименование	Един. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	129,33
Кубатура надземной части здания	м³	750,11
Кубатура подземной части здания	м³	581,85
Строительный объем	м³	1331,96

Ведомость отделки помещений

площадь в м²

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 сложным раствором, известковая окраска	54,9	Штукатурка сложным 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	

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 м²
Машинный зал на отм. 0.000	1		Покрытие — плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов — цементно-песчаный раствор М100 Прослойка — цементно-песчаный раствор М„10 — 17мм Бетон М„100" 70мм Жел. бет. плита перекрытия	23,9
санузлы	2		Покрытие — плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов — цементно-песчаный раствор М„100" — 17мм 2 слоя гидроизола на мастике 5мм Стяжка — цем.-песчаный раствор М„100" — 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 М„100" Прослойка — цементно-песчаный раствор М„100" — 17мм Бетон М„200" 60-120мм Жел. бет. констр. днища	109,2
Щитовая	4	двойной пол	см. отдельный чертеж	18,0

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 условно принята отметка чистого пола надземной части машинного зала.
2. 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.
3. 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.
4. Гидроизоляция — цементный раствор состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. - 0,030.
5. По периметру здания с наружных сторон устраивается асфальтовая отмостка - шириной 750 мм.
6. 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.
7. Проектом не предусмотрено возведение кирпичной кладки в зимнее время методом замораживания. В случае необходимости назначаются дополнительные мероприятия.
8. Все деревянные изделия окрасить масляной краской за два раза по грунтовке.
9. Металлические лестницы, перила ограждений окрашиваются тремя слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по слою грунта из лака ФЛ-03К.
10. Откосы оконных и дверных проемов штукатурятся сложным раствором. Нижние откосы оконных проемов покрываются оцинкованной кровельной сталью.
11. Состав кровли дан по СНиП II-26-76.
12. Состав полов дан по СНиП II-В 8-71.

				т.п. 902-2-379.83			- АС
Привязан:				Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	31	
Инв. №				Насосная станция сырого осадка Общие данные.	Мосводоканалниипроект		

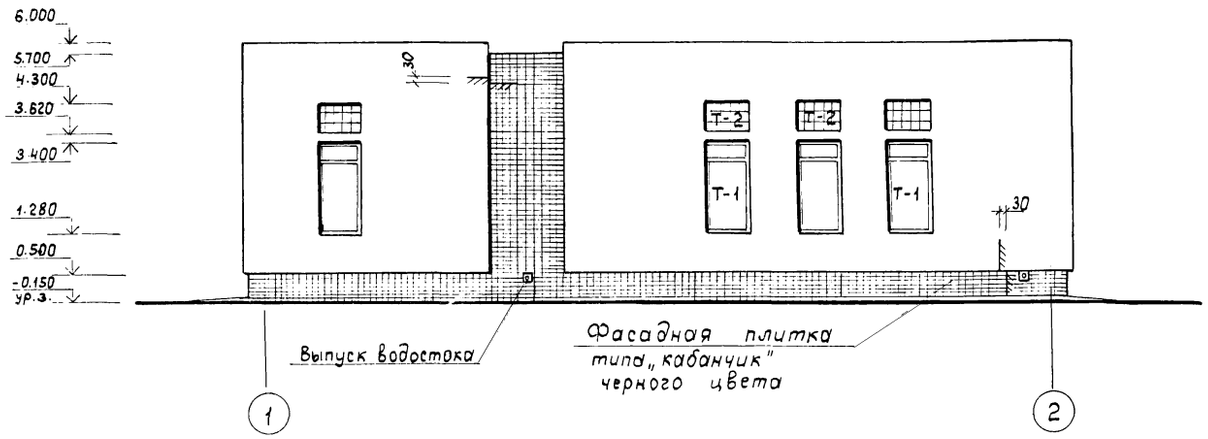
Н. контр.	Мильцер	
Нач. отд.	Нешалкин	
Гл. спец.	Панченко	
ГИП	Крюков	
Рук. гр.	Андрианов	
Ст. арх.	Родкина	

Копировал: [illegible] Формат А2

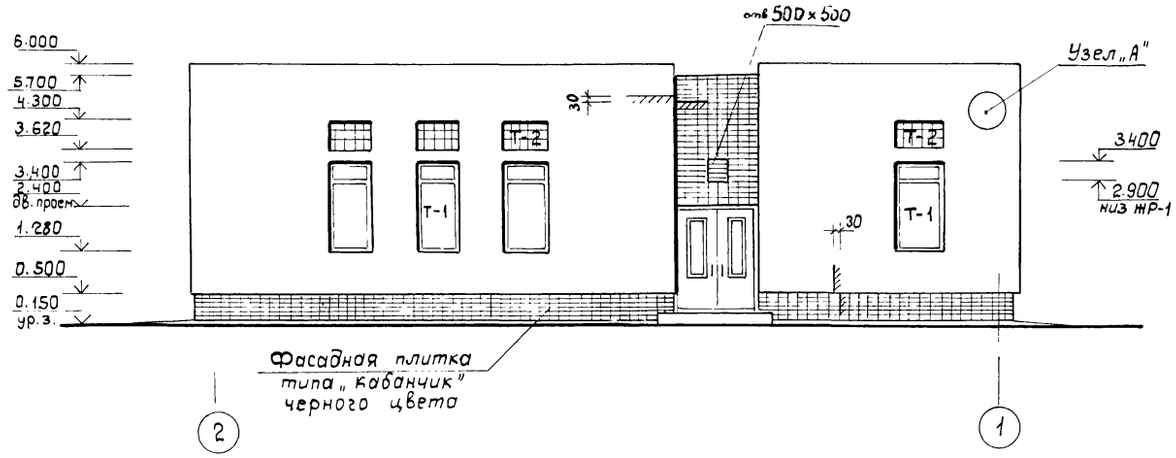
А II

Т.П. 902-2-379.83

Фасад 1-2



Фасад 2-1



План надземной части

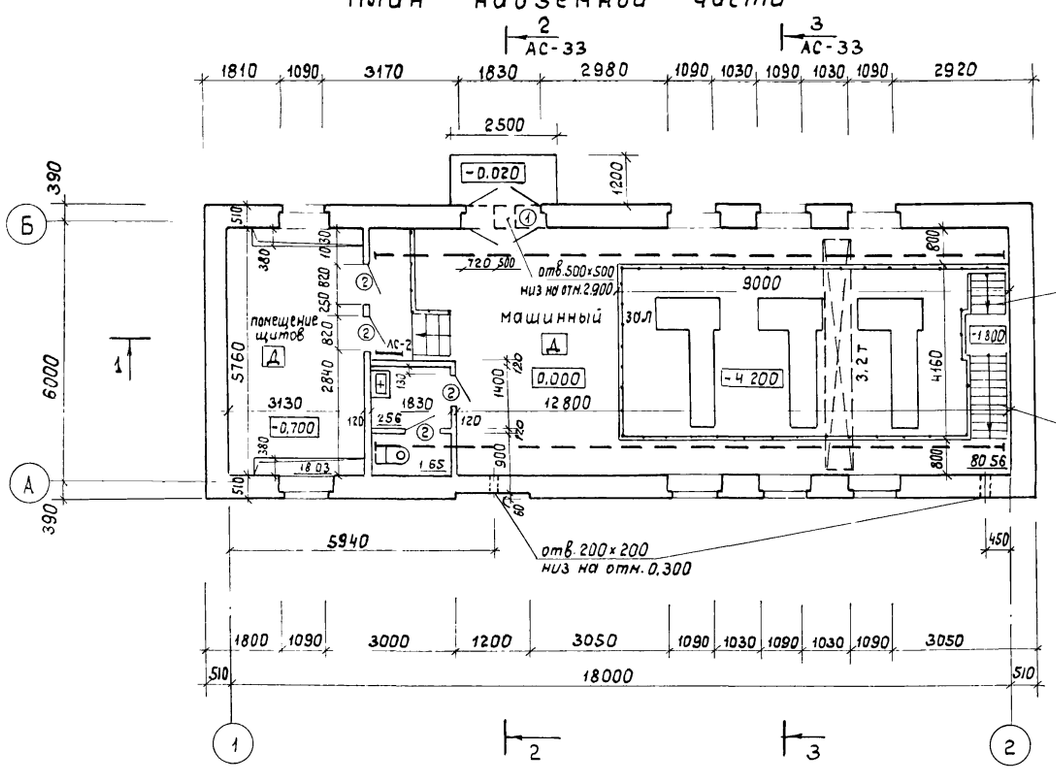
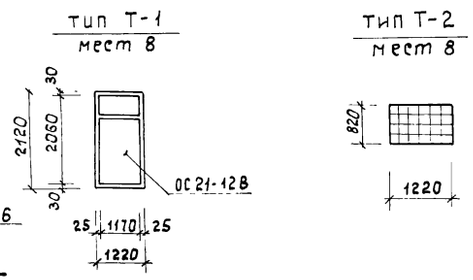
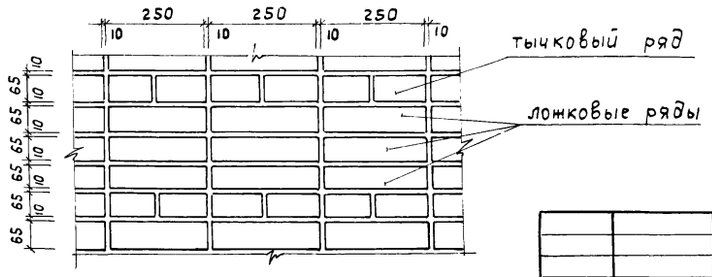


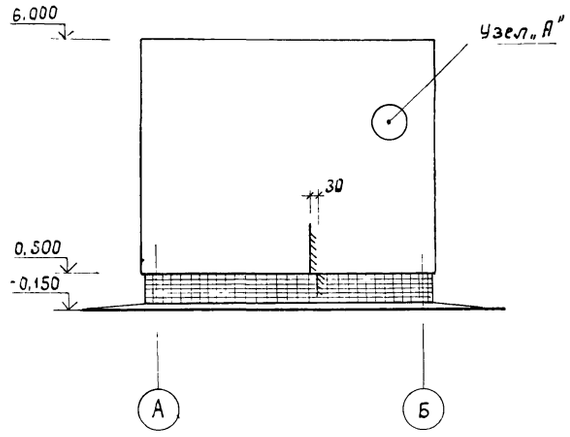
Схема заполнения оконных проемов



Узел А



Фасад А-Б



Привязан:			Н.контр.	Мильцер		ТП 902-2-379.83 - АС			
			Нач.отд.	Нешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
			Гл.спец.	Панченко			Р	32	
			ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Фасады 1-2; 2-1; А-Б. План надземной части.	МосводоканалНИИпроект		
			Рук.гр.	Андрианов					
Инв. №			Ст.арх.	Родкина					

19158-02 34

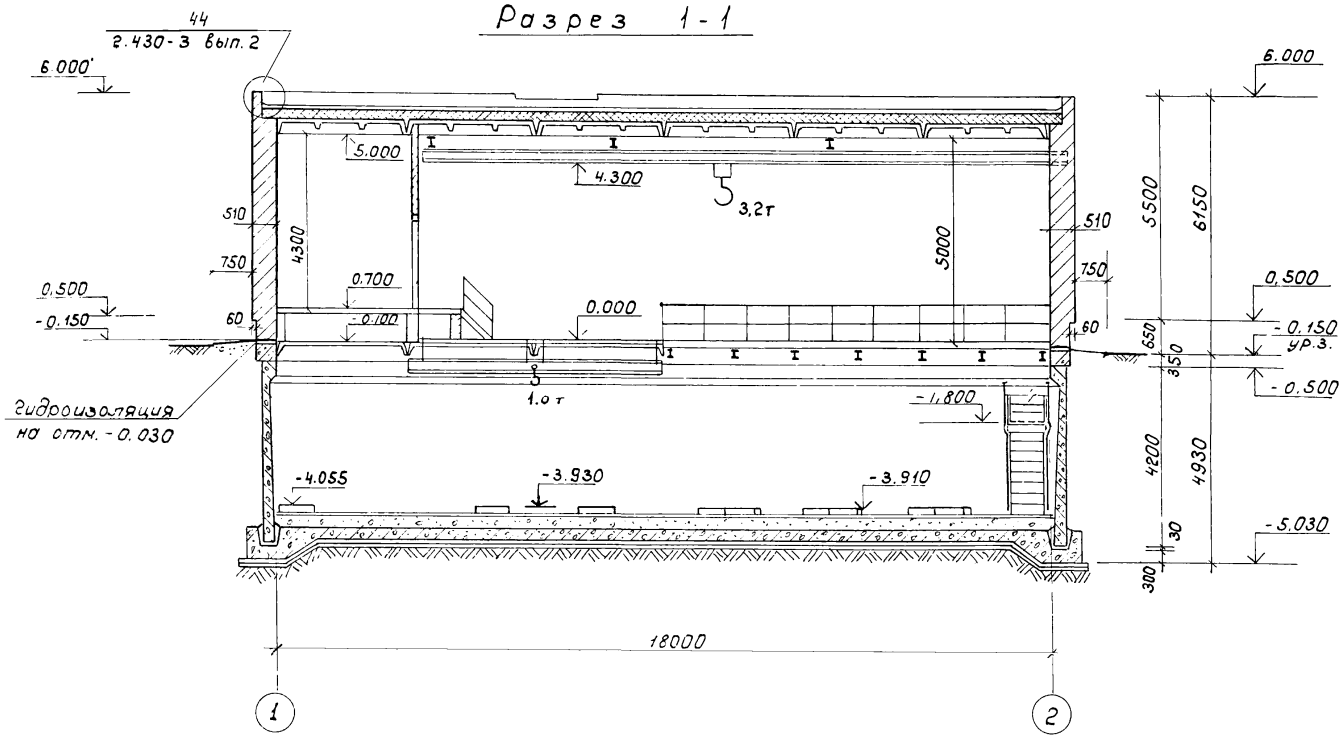
Копировал: [illegible]

Формат А2

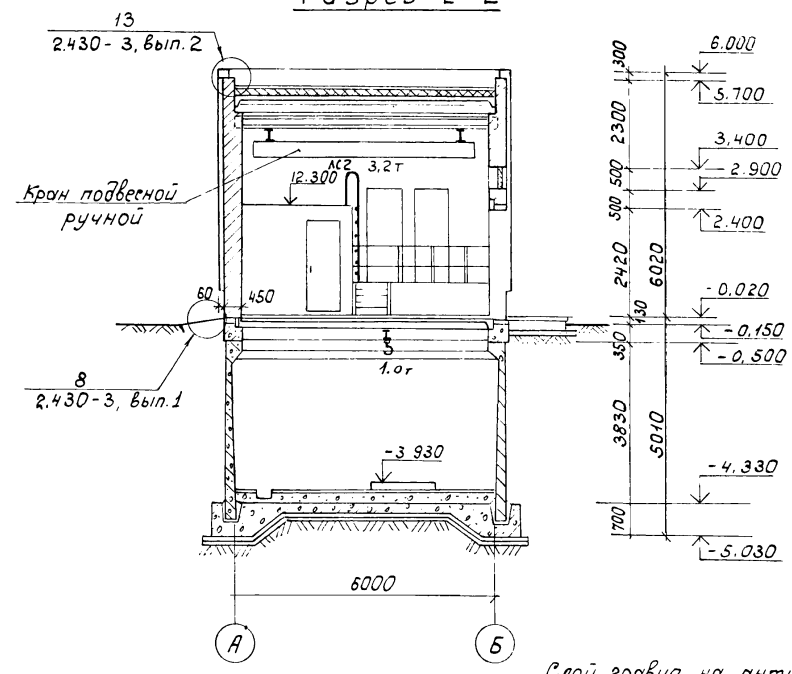
АД

т.п. 902-2-379.83

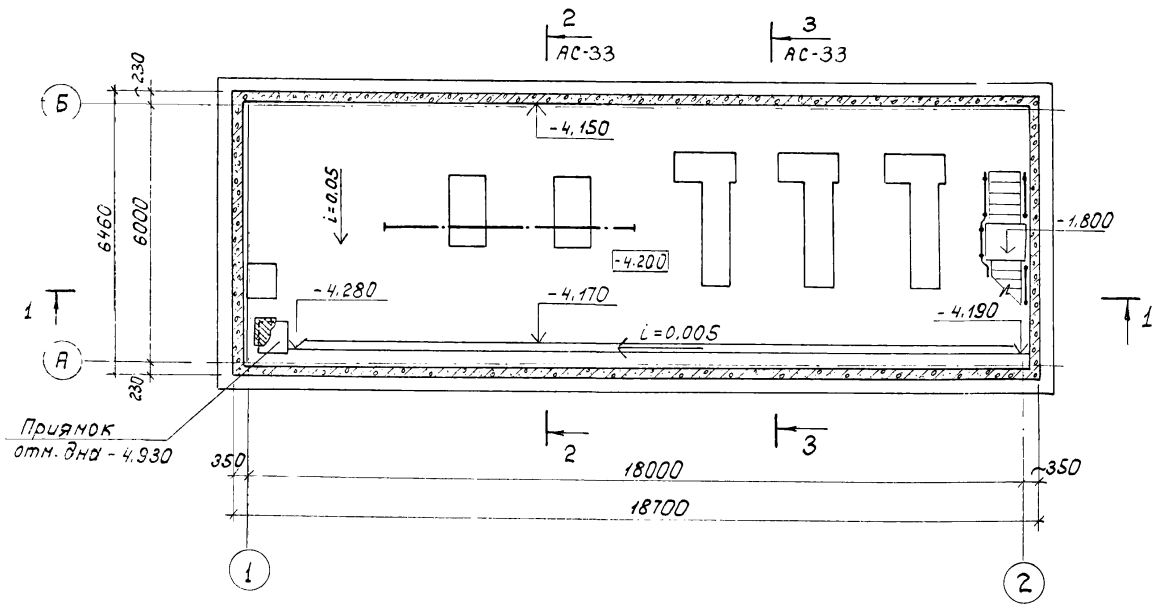
Разрез 1-1



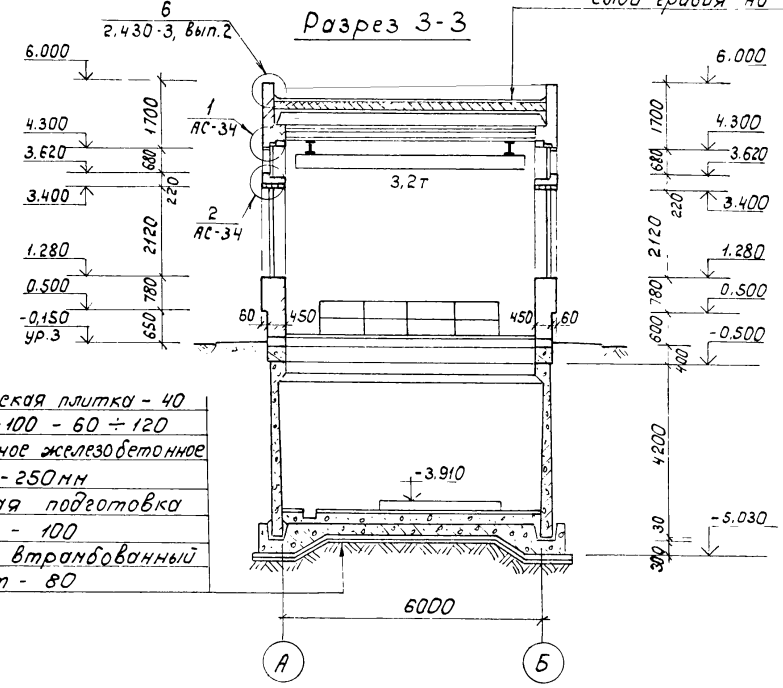
Разрез 2-2



План подземной части



Разрез 3-3



Слой гравия на антисептированной битумной мастике
4 слоя рубероида на битумной мастике
Цементная стяжка - 20
Плитный утеплитель $\gamma = 600$ кг/м^3
Обмазка битумом
Сборные железобетонные плиты

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

				ТП 902-2-379.83		- АС
Н.контр.	Мильцер					
Нач.отд.	Мешалкин					
Гл.спец.	Панченко			Оттойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия: Р	Лист: 33	Листов:
ГИП	Крюков					
Рук.гр.	Попов					
Ст.архит.	Андрианов			Насосная станция сырого осадка. Разрезы 1-1÷3-3, План подземной части.	Мосводоканалнипроект	
Ст.инж.	Зволинская					
Ст.арх.	Родкина					

Привязан:

Инв. N

19158-02 35

Копировал: Ибр

Формат А3

Спецификация элементов заполнения проемов

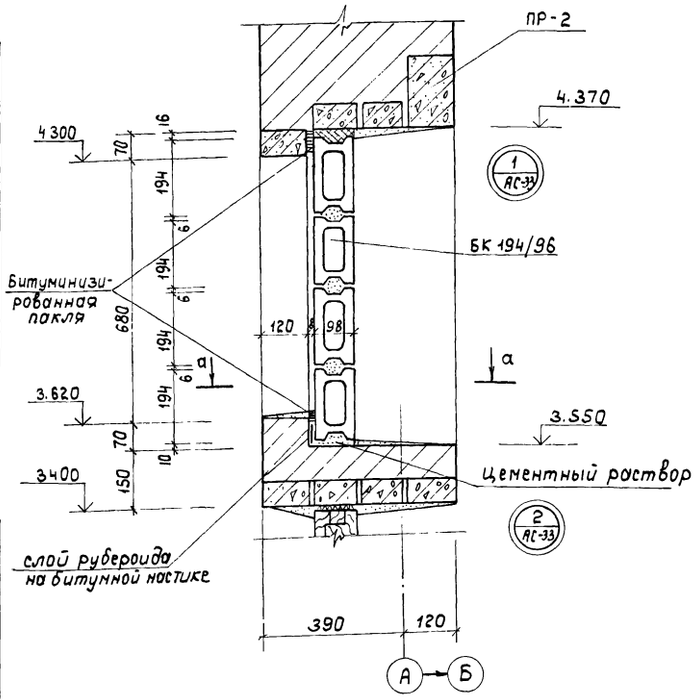
Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д58	2	–	–	2	–	–
2		Дверной блок Д38-П	4	–	–	4	–	–
Т-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок	8			8		
Т-2	ГОСТ 9272-81	Стеклянные пустотелые блоки БК 194/98	192	–	–	192		

Спецификация перемычек

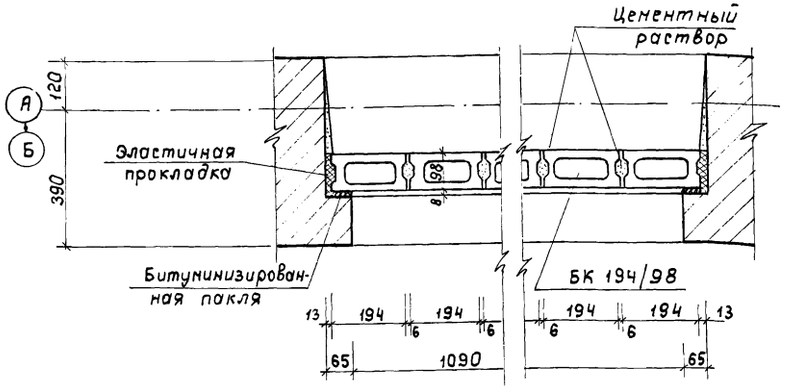
Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
ПР-1	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	32	–	–	32	30	
ПР-2	"	1ПР2-15.12.6	24	–	–	24	30	
	"	1ПР38-18.12.22	8	–	–	8	120	
ПР-3	"	1ПР3-22.12.14	1	–	–	1	92	
	"	1ПР38-24.25.22	1	–	–	1	340	
ПР-4	"	1ПР1-12.12.6	4	–	–	4	25	

Ведомость проемов дверей

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



а – а



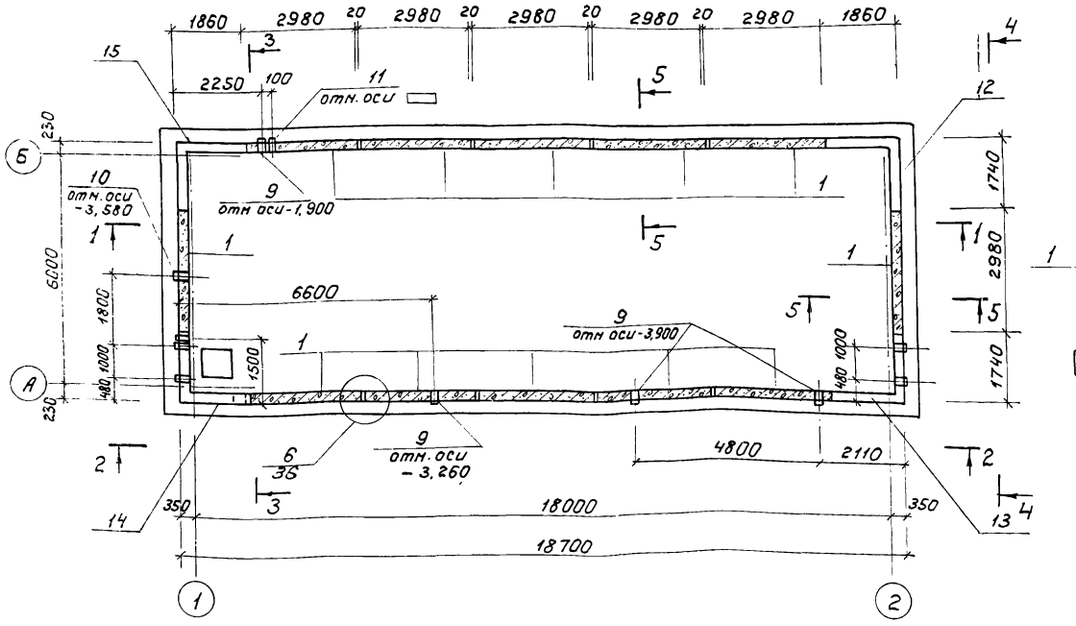
Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР-1	1ПР2-15.12.6; 3.400; 390; 120; А; Б
ПР-2	1ПР2-15.12.6; 1ПР38-18.12.22; 4.300; 70; 390; 120; А; Б
ПР-3	1ПР38-24.25.22; 1ПР3-22.12.14; 2.400; 120; 390; Б
ПР-4	1ПР1 12.12.6; 2.800; 2.100; 120
ПР-5	Ф10 А-I; 3.400; Б

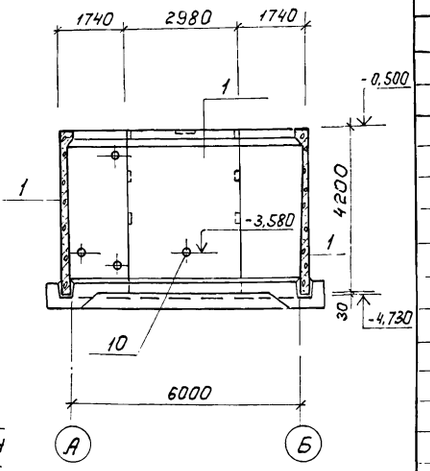
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		ТП 902-2-379.83	- АС
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
	Гл.спец.	Панченко			
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка Спецификации, ведомости, детали 1, 2.	Мосводоканалнипроект
Инв.№	Рук.гр.	Андрианов			
	Техник	Гайсинская			

Копировал: Формат А2

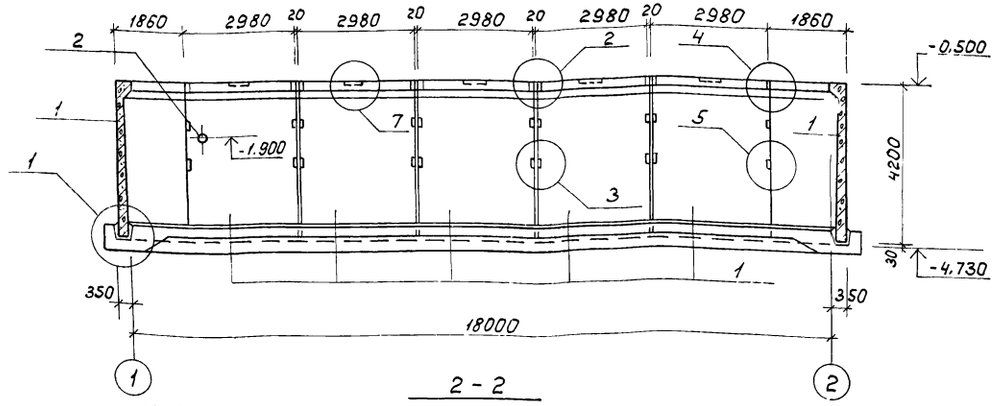
Схема расположения стеновых панелей



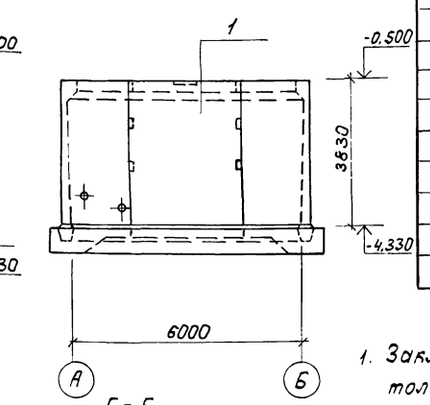
3 - 3



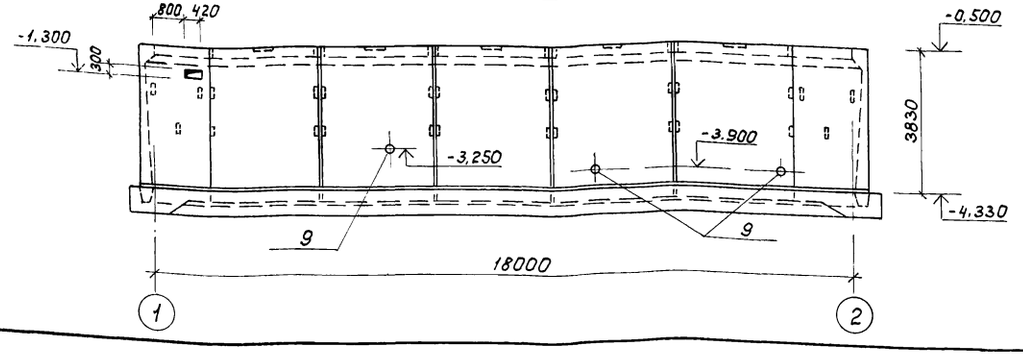
1 - 1



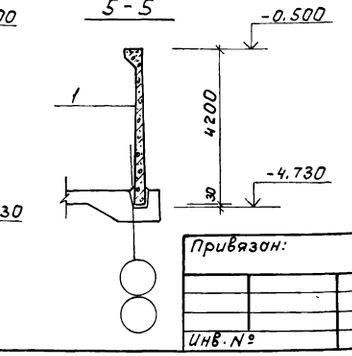
4 - 4



2 - 2



5 - 5



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-379-83 к.ЖЦ-ПС1-42-62а серия 3.900-3 в.4	Панель ПС1-42-62а	12		
		Монтажные узлы			
	лист АС-36	Узел 1	–		
		2	8		
		3	16		
		4	8		
		5	16		
		6	8		
		7	12		
		Детали			
2	лист АС-36	ф18 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=300	48	0,6кг	
3		ℓ=600	32	1,2кг	
4		ф12 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	32	0,2кг	
5		∠63×6 ГОСТ 8509-72, ℓ=250	16	1,4кг	
6		ф18 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=900	48	1,8кг	
7		ф12 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=650	64	0,6кг	
8		ф18 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=350	24	0,7кг	
		Закладные изделия			
9	серия 3.901-5 ТМ-15	Сальник dy-250 ℓ=300	4	27,9кг	
10	ТМ-13	dy-200	1	21,4кг	
11	ТМ-7	dy-100	1	8,2кг	
		Монолитные участки			
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 ононоличиванием.
2. Монтаж сборных железобетонных элеменетов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СНиП III-16-80.

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд.	Нешолкин		
Гл.спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук.бр.	Попов		82-12
Ст.инж.	Абдулина		

т. п. 902-2-379 83 – АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м

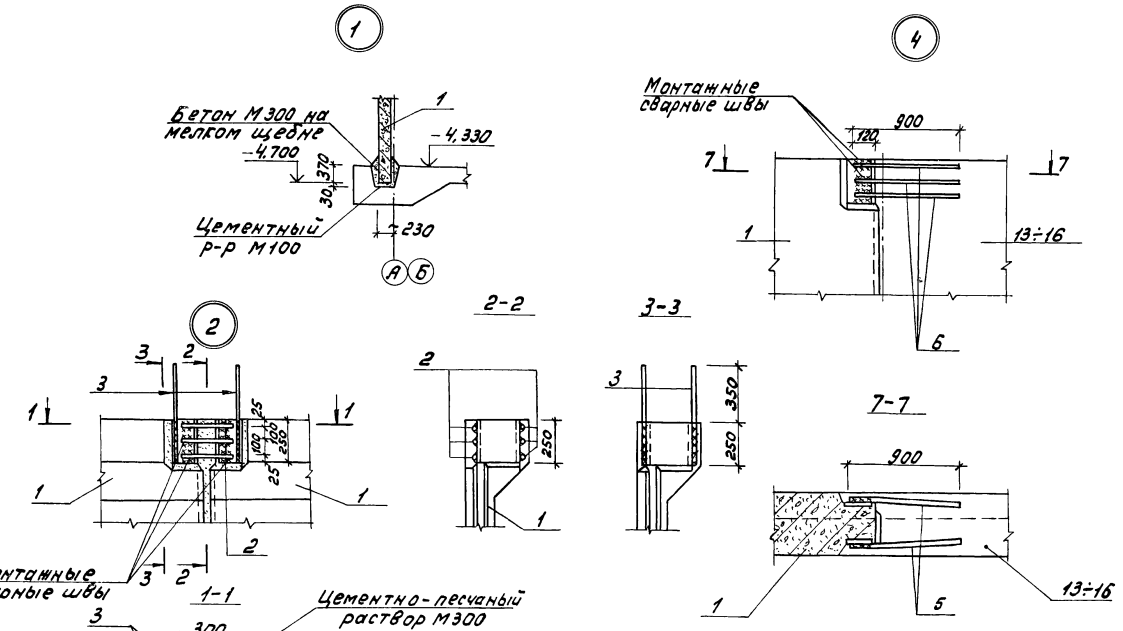
Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Сечения 1-1 ÷ 5-5.

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

МосводоканалНИИпроект

Копировал: Ибр

Формат А2



Спецификация элементов на один узел

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Узел 1		
				Материалы.		
				Бетон М-300	–	1,1 м³
				Узел 2		
БЧ		2	АС-36	ф18 А III, ГОСТ 5781-82, ℓ=300	6	0,6 кг
БЧ		3		ℓ=600	4	1,2 кг
				Узел 3		
БЧ		4	АС-36	ф12 А III, ГОСТ 5781-82, ℓ=250	2	0,23 кг
БЧ		5		∠63×6, ГОСТ 8509-72*, ℓ=250	1	1,43 кг
				Узел 4		
БЧ		6	АС-36	ф18 А III, ГОСТ 5781-82, ℓ=900	6	1,8 кг
				Узел 5		
БЧ		7	АС-36	ф12 А III, ГОСТ 5781-82, ℓ=650	4	0,58 кг
				Узел 6		
				Материалы.		
				Цементно-песчаный раствор М-300	–	0,016 м³
				Узел 7		
БЧ		8	АС-36	ф18 А III, ГОСТ 5781-82, ℓ=350	2	0,7 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

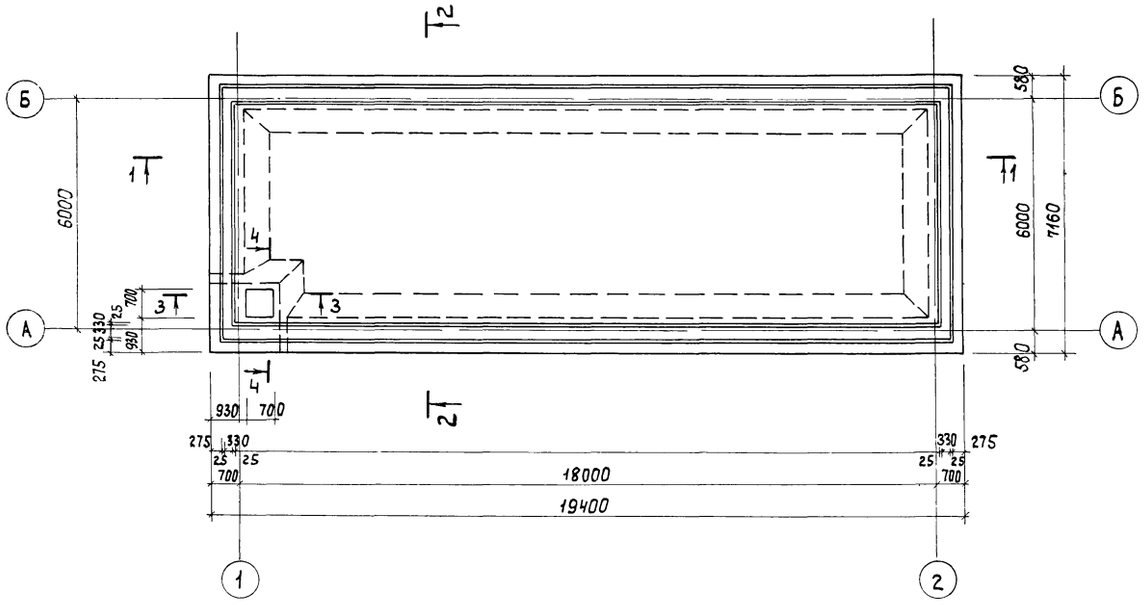
Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		Всего	Прокат марки Ст3кп2 ГОСТ 8509-72	Всего	
	ф18	ф12		∠63×6		
Узел 2	8,4	—	8,4	—	—	8,4
Узел 3	—	0,46	0,46	1,43	1,43	1,89
Узел 4	10,8	—	10,8	—	—	10,8
Узел 5	—	2,32	2,32	—	—	2,32
Узел 7	1,4	—	1,4	—	—	1,4

1. Общие указания см. листы 1÷7.
2. Сварку закладных элементов выполнять электродами Э-42А по ГОСТу 9467-75 h_w = 6 мм

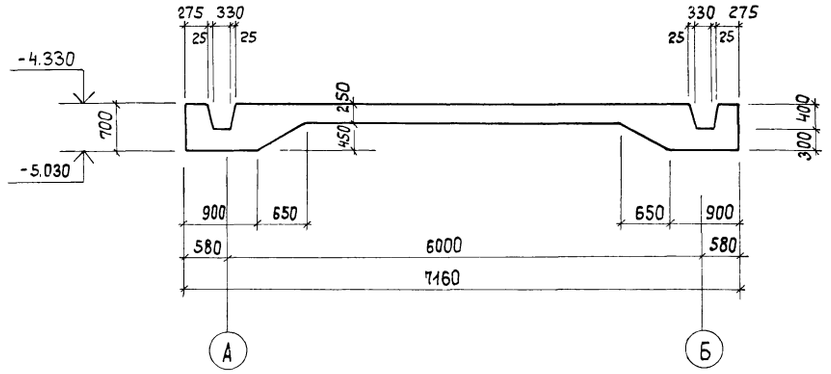
				т.п. 902-2-379.83		-АС
Привязан:	Нач. отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мильцер			Р	36	
	Гл. спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка			
	Рук. бр.	Попов		Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1÷7.	Мосводоканалниипроект		
Инв. № 2	Ст. инж.	Зволинская					

Копировал: [illegible] 19158-02 38 Формат А2

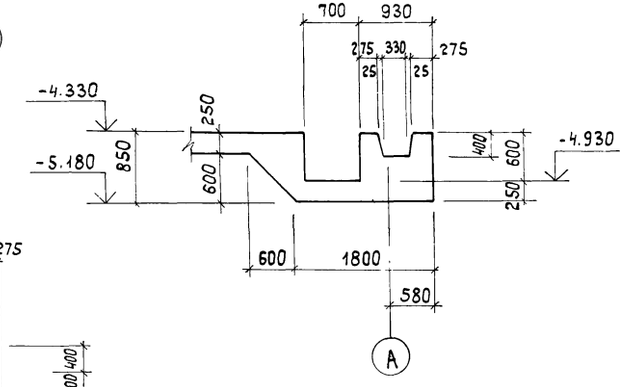
Схема расположения опалубки днища



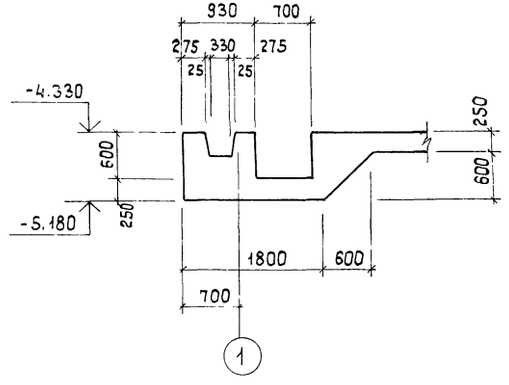
2 - 2



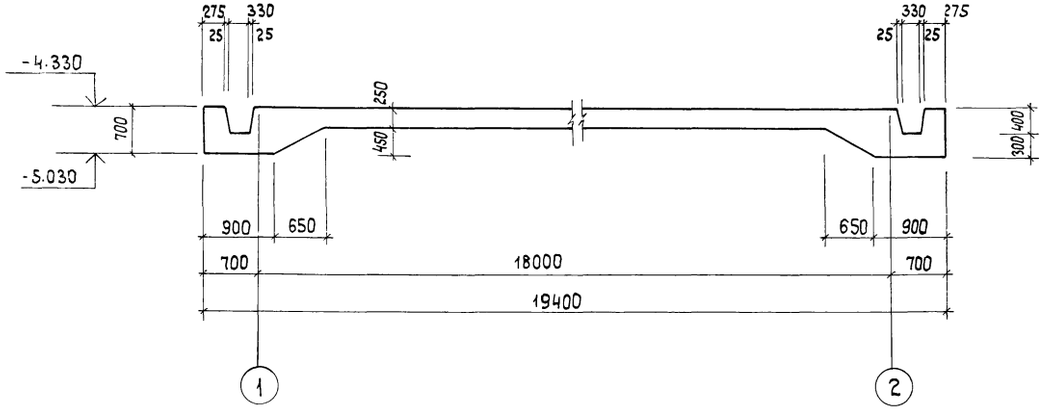
4 - 4



3 - 3



1 - 1



1. Общие указания см листы 1 ÷ 7.

				Т. п. 902-2-379.83		- АС	
Привязан:		Н.контр.	Мильцер				
		Нач.отд.	Мешалкин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
		Гл.спец.	Руссин		Р	37	
		ГИП	Крюков				
		Рук.бр.	Попов	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения опалубки днища.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №		Ст.инж.	Абдулина				
		Инженер	Нарунец				

19158-02 39

копировал: Ир

Формат А2

АЦ

т.п. 902-2-379.83

Схема раскладки верхних сеток

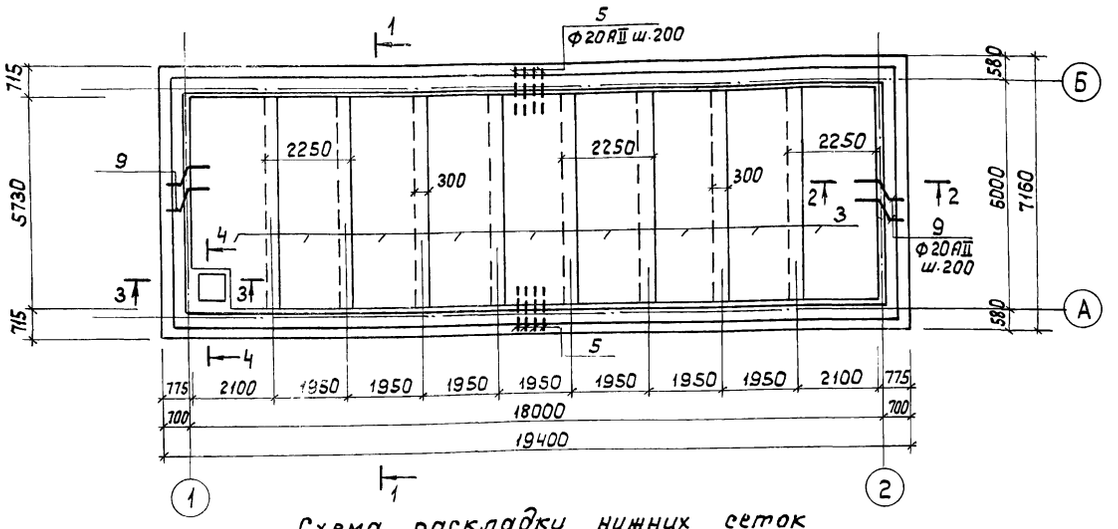
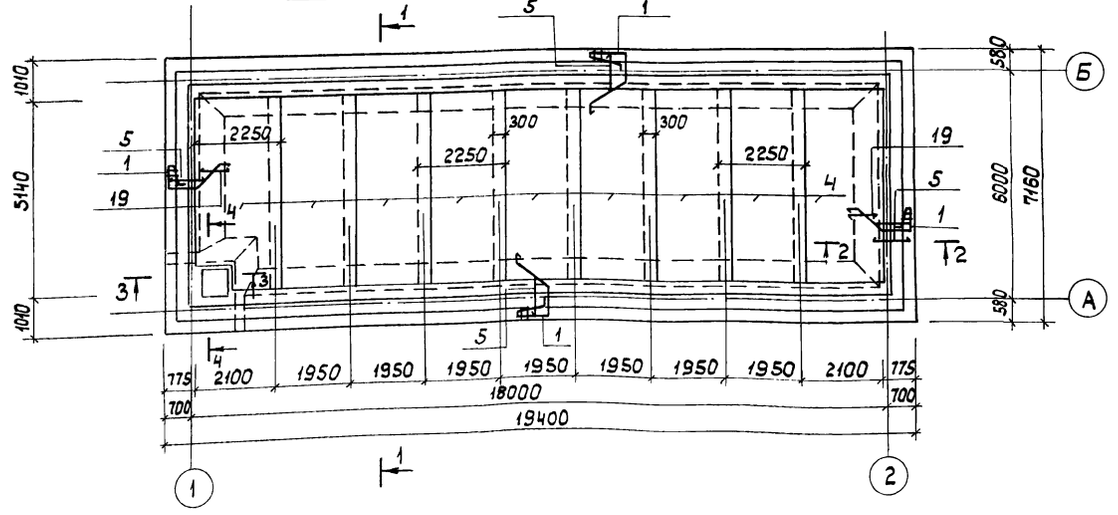
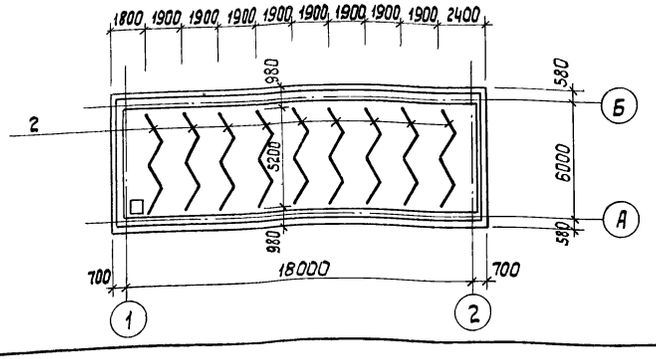


Схема раскладки нижних сеток





Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище		
				Сборочные единицы		
А3		1	т.п.902-2-379.83 КЖИ-КР11	Каркас плоский КР11	250	7,7 кг
А3		2	КЖИ-КР12	Каркас плоский КР12	9	33,6 кг
А3		3	КЖИ-С3	Сетка С3	9	220,2 кг
А4		4	КЖИ-С4	Сетка С4	9	133,8 кг
				Детали		
Б4		5*)	АС-38	ф20АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=1550	250	3,83 кг
Б4		6		ф10АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=475000	-	0,62 кг
Б4		7		ф12АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=117000	-	0,89 кг
Б4		8		ф8АI, ГОСТ 5781-82; ℓ=422000	-	0,40 кг
Б4		9*)		ф20АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=1440	57	3,56 кг
Б4		10*)		ℓ=6970	2	17,21
Б4		11*)		ф10АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=1200	4	0,74 кг
Б4		12*)		ф18АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=5200	20	10,40 кг
Б4		13*)		ф20АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=2290	10	5,70 кг
Б4		14*)		ℓ=1520	10	3,80 кг
Б4		15		ф10АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=250	40	0,20 кг
Б4		16*)		ф20АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=1740	4	4,30 кг
Б4		17		ф10АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=1350	17	0,83 кг
Б4		18*)		ф20АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=2000	5	5,00 кг
Б4		19		ф18АII, ГОСТ 5781-82; ℓ=800	44	1,60 кг
				Материалы		
				Бетон М-200	-	56,00 м³

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

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

				т.п. 902-2-379.83		-АС
Н.контр.	Мильцер					
Нач.отд.	Нешалкин			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Руссин				Р	38	
ГИП	Крюков						
Рук.бр.	Попов			Насосная станция сырого осадка. Схемы раскладки арматурных сеток и каркасов.	Мосводоканалниипроект		
Ст.инж.	Зволинская						
Инженер	Нарунец						

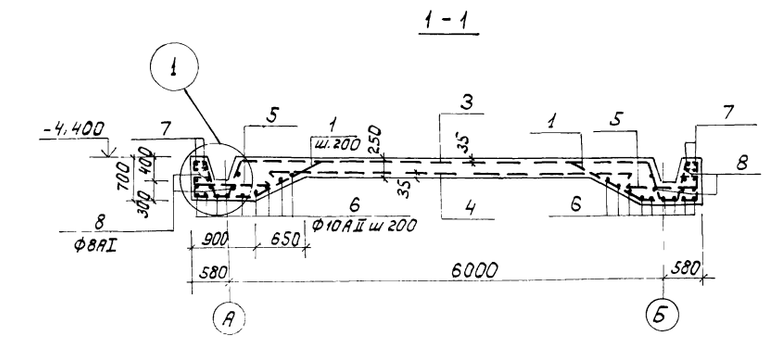
Привязан:

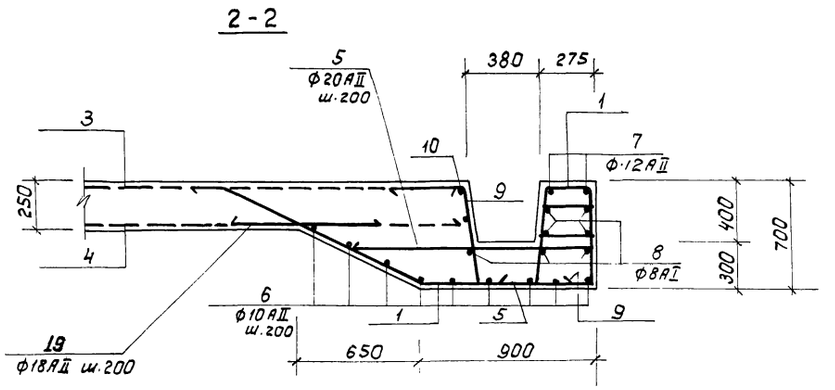
Инв.№

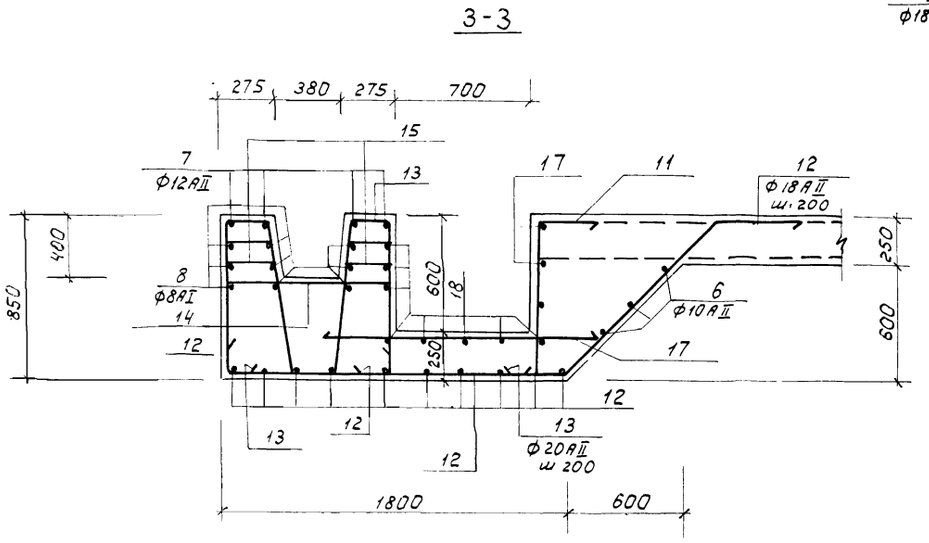
19158-02 40

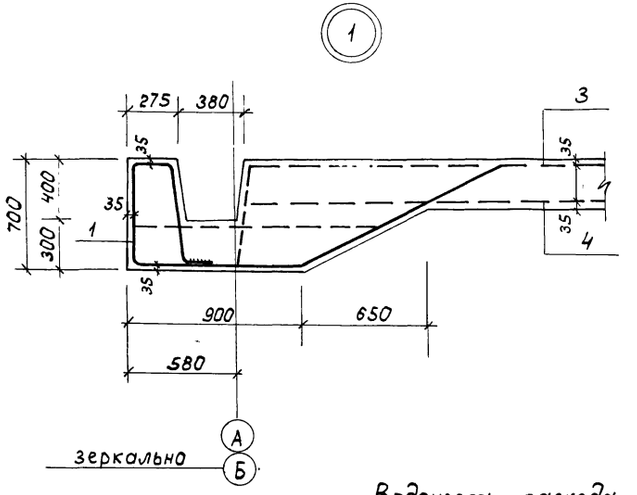
Копировал: ИБ

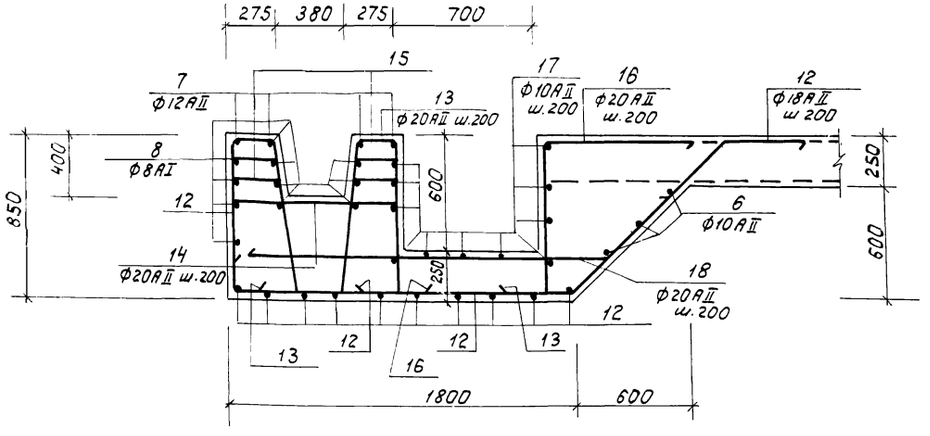
Формат А2











1. Общие указания см. листы 1 ÷ 7.

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	1250; 250; r=70; 100
9	450; 60; r=70; 650; r=70; 400; 650
10	60; 5730; 60; 650; r=70; r=70; 650
11	300; 100; 800
12	200; 60; 780; 2-70; 780; 150; 1750; 1150; 800; 800
13	60; 200; 780; 780; r=70; 780; r=70; 250; 400
14	880; 350; r=70; r=70; 350
16	600; 800; 400; r=70
18	1700; 300; 45°
19	4790; 60; r=70; 650

Ведомость расхода стали на элемент, кг

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

Т.П. 902-2-379.83 -АС

Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	39	
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Армирование днища. Сечения 1-1 ÷ 4-4. Узел 1.	МосводоканалНиипроект		
	Рук. гр.	Попов					
Инв. №	Инженер	Нарунец					

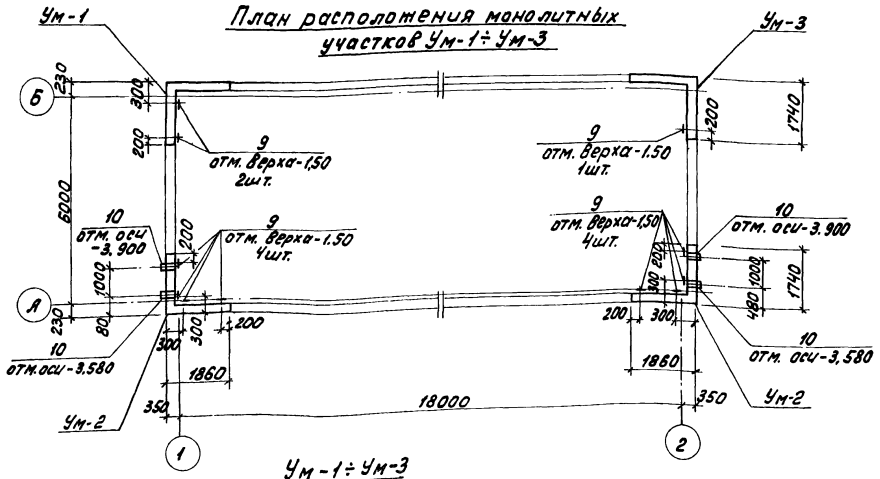
19158-02 41

копировал: Ибр

формат А2

Т.П. 902-2-379.

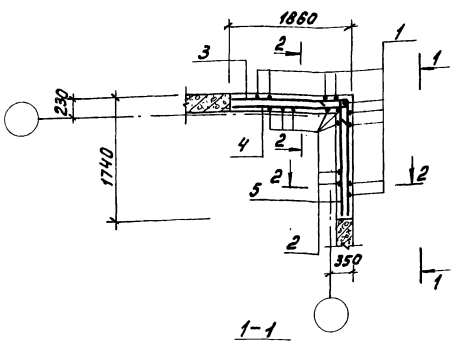
План расположения монолитных участков Ум-1 ÷ Ум-3



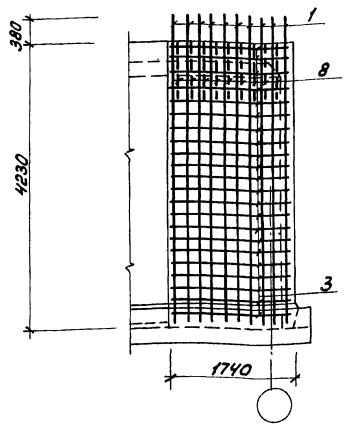
*) поз. 3-5, 8 смотреть ведомость стержней

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

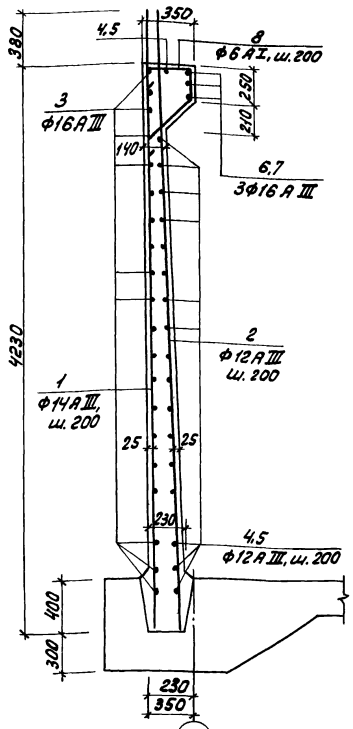
Ум-1 ÷ Ум-3



1-1



2-2



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	1810, 200, 1630
4	1810, 200, 1630
5	200, 1630, 300
8	180, 430, 45°, 200, 300

Спецификация монолитных участков Ум-1 ÷ Ум-3

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Участок Ум-1 - шт. 1		
				Детали.		
Б4		1	АС-40	ф14 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=4610	20	5,6 кг
Б4		2		ф12 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=4610	18	4,1 кг
Б4		3*)		ф16 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=3500	21	5,6 кг
Б4		4*)		ф12 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=2010	19	1,8 кг
Б4		5*)		ℓ=1890	19	1,7 кг
Б4		6		ф16 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=1850	3	3,0 кг
Б4		7		ℓ=1730	3	2,8 кг
Б4		8*)		ф6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1180	18	0,3 кг
				Сборочные единицы.		
А4		9	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-МН10	Изделие закладное МН-10	2	3,8 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200	-	3,0 м³
				Участок Ум-2 - шт. 2		
				Детали.		
Б4		1÷8*)		См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
А4		9	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-МН10	Изделие закладное МН-10	4	3,8 кг
		10	серия 3.901-5 лист ТМ-15	Сальник dy=250, ℓ=300	2	27,9 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200	-	3,0 м³
				Участок Ум-3 - шт. 1		
				Детали.		
Б4		1÷8*)		См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
А4		9	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-МН10	Изделие закладное МН-10	1	3,8 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200	-	3,0 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							Ар-ра класса	Прокат марки			
	A-I		A-III					A-I	Ст3кп2 ГОСТ 19903-74			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				
	ф6	Итого	ф12	ф14	ф16	Итого	Всего	ф12	δ=10	δ=6	Всего	
Ум-1	5,0	5,0	141,0	112,0	135,0	388,0	393,0	0,70	6,20	0,70	7,60	400,60
Ум-2	5,0	5,0	141,0	112,0	135,0	388,0	393,0	1,30	12,40	1,40	15,10	408,10
Ум-3	5,0	5,0	141,0	112,0	135,0	388,0	393,0	0,30	3,10	0,40	3,80	396,80

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Мешалкин	
Н. контр.	Мильцер	
Гл. спец.	Руссин	
ГИП	Крюков	
Рук. гр.	Паров	
Ст. инж.	Абдуллина	
Инженер	Нарунец	

т.п. 902-2-379.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборочного м/б диаметром 40м

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Насосная станция сырого осадка. Монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-3. Армирование. План. Сечения.

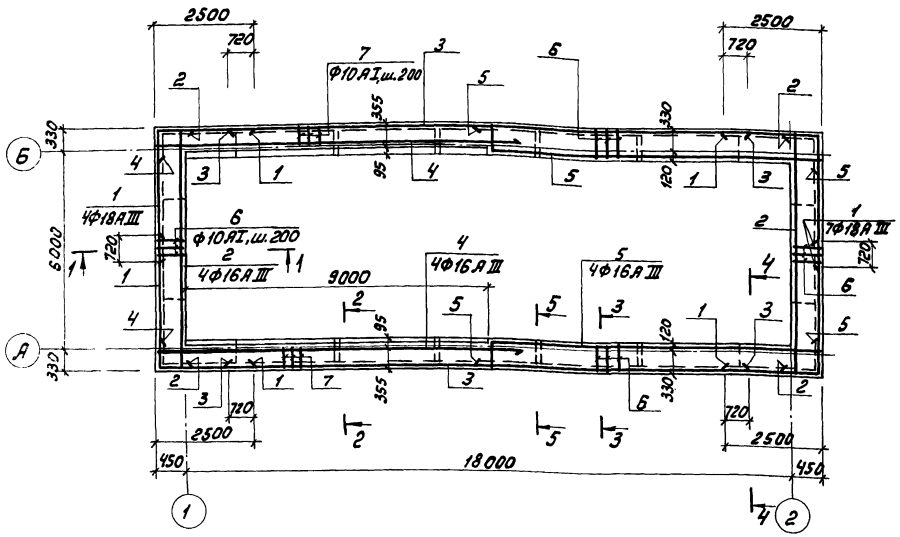
Мосводоканалниипроект

Копировал: 19158-02 42

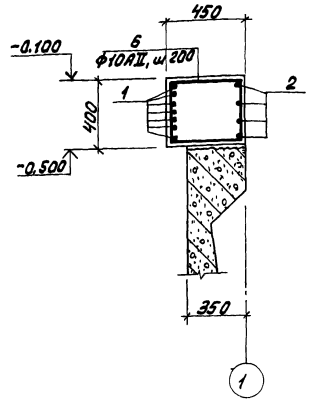
Формат А2

т.п. 902-2-379.83

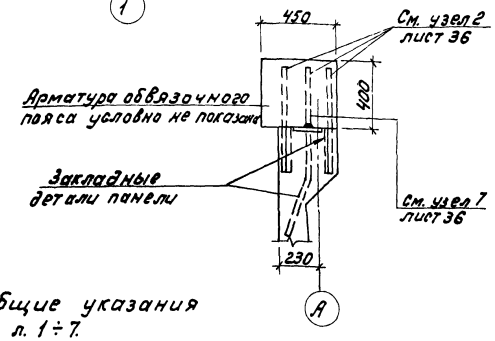
Обвязочный пояс ОПм1



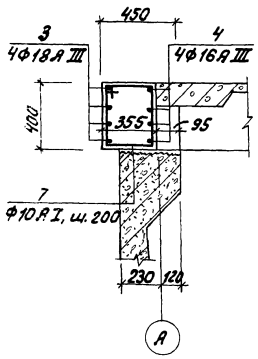
1-1



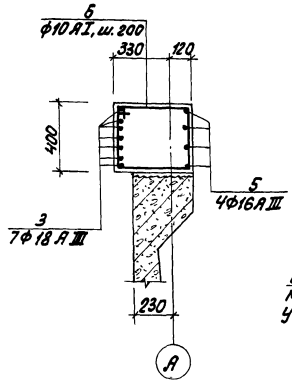
5-5



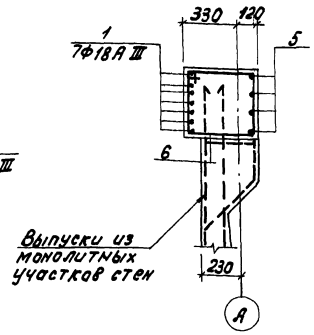
2-2



3-3



4-4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали.		
БЧ		1 *)	АС-41	ф18АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=6140	22	12,30 кг
БЧ		2 *)		ф16АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=7330	8	11,60 кг
БЧ		3		ф18АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=15310	11	30,70 кг
БЧ		4 *)		ф16АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=10380	8	16,40 кг
БЧ		5 *)		ℓ=10380	8	16,40 кг
БЧ		6 *)		ф10АI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1660	156	1,00 кг
БЧ		7 *)		ℓ=1480	92	0,90 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200	—	8,20 м³

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	3650, A65, 2500
2	400, A60, 6580, A60, 400
4	300, A60, 10100
5	A60, 400, 310, 9380, A60, A60, 300
6	480, 130, 400, 350
7	380, 130, 310, 350

1. Общие указания см. л. 1÷7.
2. Защитный слой бетона 25 мм.
3. Перед бетонированием обвязочного пояса верх сборных панелей насечь или обработать с помощью пескоструйного аппарата с последующей промывкой водой.
4. Бетонирование обвязочного пояса выполнять после укладки плит перекрытия на отметке 0.000.

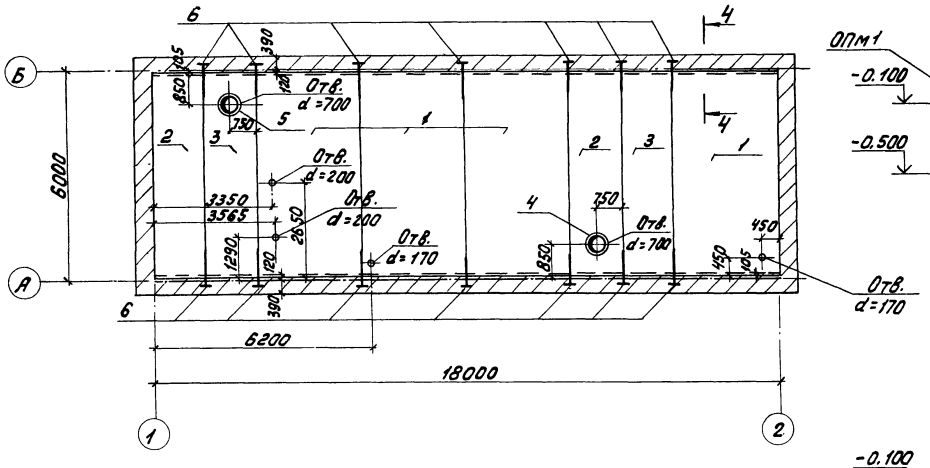
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	А-I			А-II				
	ГОСТ 5781-82							
	ф10	—	Итого	ф16	ф18	—	Итого	
ОПм1	243,90		243,90	355,20	607,8		963,0	1206,90

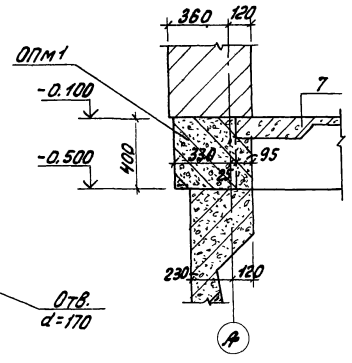
Привязан:	Нач. отд.	Мешалкин		т.п. 902-2-379.83		-АС
	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р	Лист: 41
	Гл. спец.	Русецин				Листов:
	ГИП	Крюков				
	Рук. гр.	Попов		Насосная станция сырого осадка. Обвязочный пояс ОПм1. Опалубка и армирование.	Мосводоканалниипроект	
	Ст. инж.	Звонилкер				
Инв. №	Инженер	Норунец				

Копировал: [illegible]

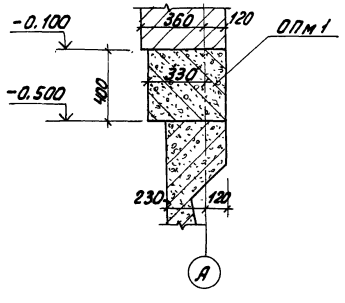
План покрытия



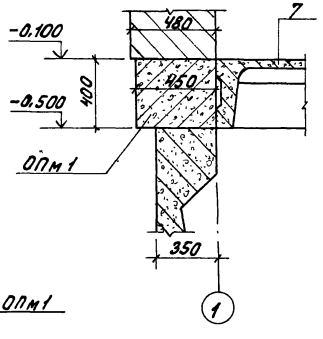
1-1



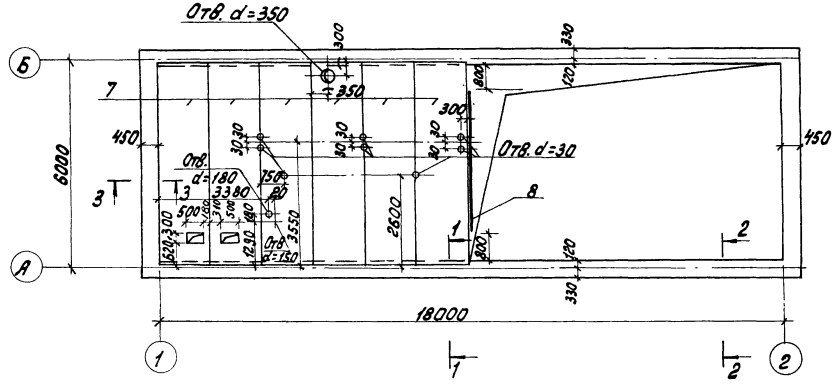
2-2



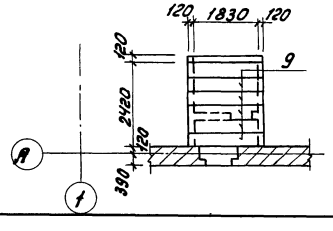
3-3



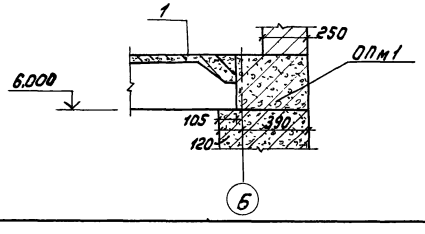
План перекрытия на отметке 0.000



План перекрытия на отм. 2.250.



4-4



Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
		Схема покрытия.			
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПТ-5АтVT	4	2,65т	
2	серия 1.465-7 в.3	Плита $\frac{ПА IV-7}{1.5\times6}$-4	2	1,9т	
3		Плита $\frac{ПА IV}{1.5\times6}$-4	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 закладные			
6	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-11	МН 11	14	1,5кг	
		Схема перекрытия на отм. 0.000			
		Сборочные единицы.			
7	Серия 1.442.1-2 в.1,2	Плита 2П1-6	6	2,4кг	
		Изделия закладные			
8	т.п. 902-2-379.83 КЖИ-МН12	МН12	1	17,3кг	
		Схема перекрытия на отм. 2.250			
		Сборочные единицы.			
9	ГОСТ 948-76	Перемычка 2ПР6-20.38.14	6	27,5кг	

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

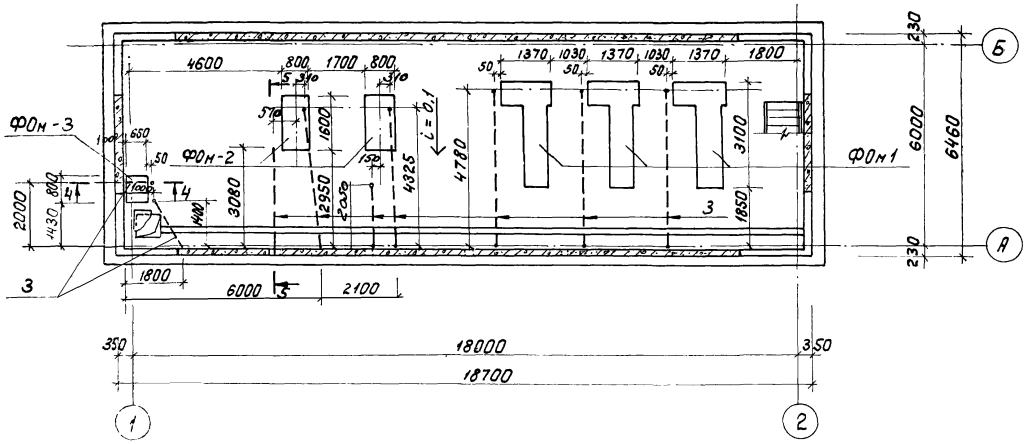
т.п. 902-2-379.83 -АС

Привязан:	Нач. отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Мильцер			Р	42	
	Гл. спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. План покрытия и планы перекрытия на отм. 0.000; 2.250. Сечения 1-1÷4-4.	Мосводоканалниипроект		
	Рук. бр.	Попов.					
Инв. №	Ст. инж.	Зворинская					

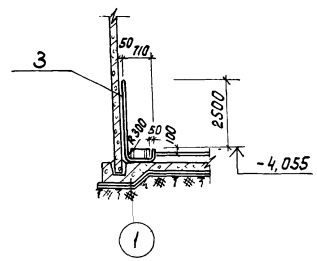
Копировал: 19158-02 44 Формат А2

Отд. №7 Николаев

План на отм. -4.200



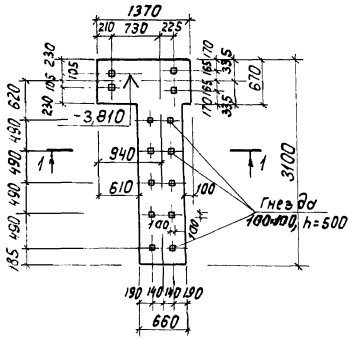
4-4



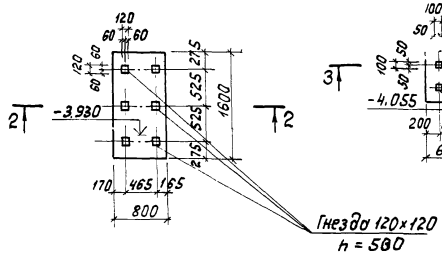
Спецификация к схемам расположения фундаментов под оборудование

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФОм-1 (3 шт.)		
				Сборочные единицы		
А3		1	Т.П.902-2-379.83 КЖИ-С5	Сетка С-5	2	24,8 кг
				Материалы:		
				Бетон М200	–	1,1 м³
				Фундамент ФОм-2 (2 шт.)		
				Сборочные единицы		
А4		2	Т.П.902-2-379.83 КЖИ-С6	Сетка С-6	2	14,0 кг
				Материалы:		
				Бетон М200	–	0,6 м³
				Фундамент ФОм-3 (1 шт.)		
				Материалы:		
				Бетон М200	–	0,15 м³
				Детали		
Б4		3	АС-43	Труба Ду 50 ГОСТ 3262-75 ℓ=50000	–	244,0 кг

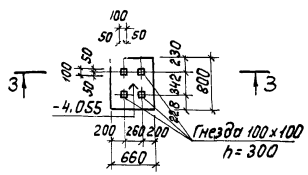
ФОм 1



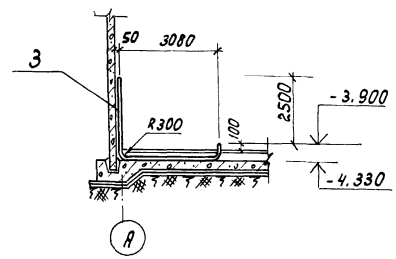
ФОм 2



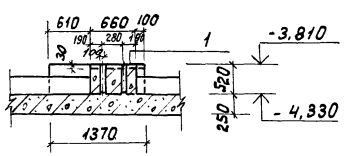
ФОм 3



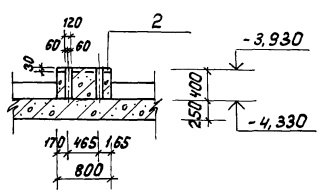
5-5



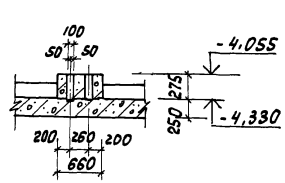
1-1



2-2



3-3

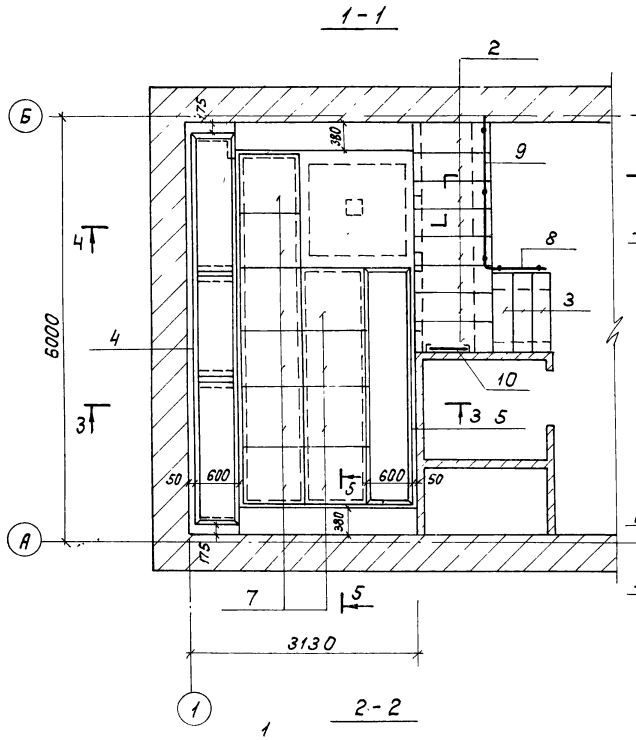


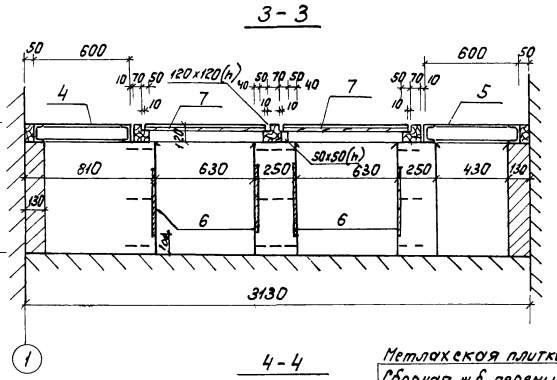
1. Общие указания см. листы 1÷7.
2. Трубы для прокладки электрокабелей укладывать до устройства бетонной подготовки под чистые полы.

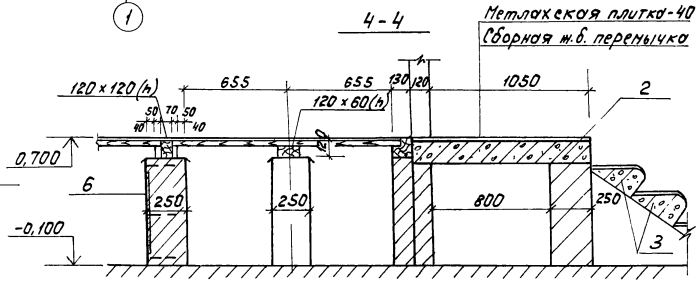
Привязан:				Т.П. 902-2-379.83			-АС
				Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 40 м.	Стадия	Лист	Листов
					Р	43	
				Насосная станция сырого осадка. План на отм. -4.200. План прокладки труб электрокабеля и расположения ФОм 1 ÷ ФОм 3.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №							

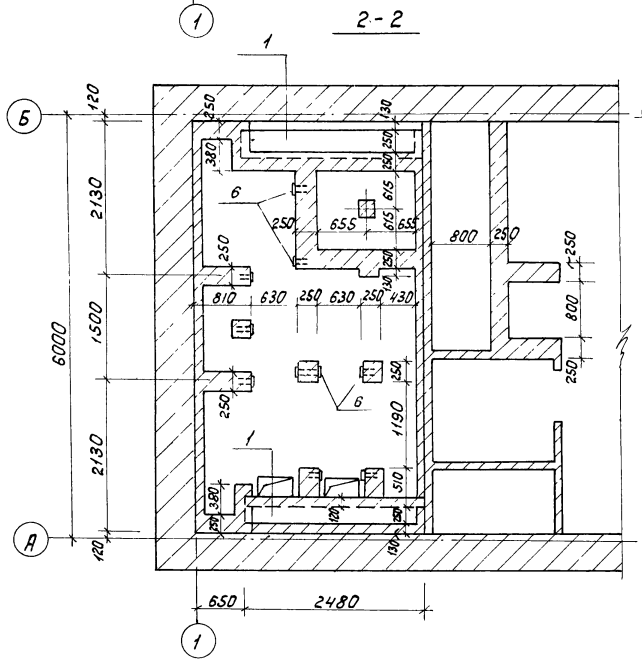
Н. контр.	Мильцер	
Нач. отд.	Мешалкин	
Гл. спец.	Русеин	
ГИП	Крюков	
Рук. бр.	Попов	
Ст. инж.	Абдулина	

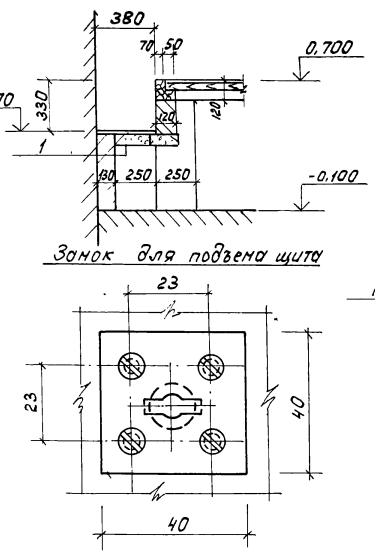
Копировал:

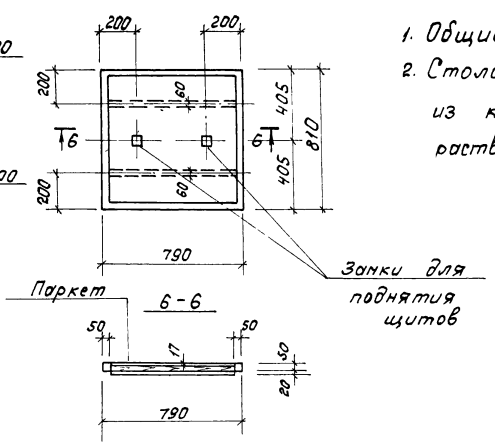












Спецификация к схеме расположения элементов сборной конструкции помещения щитов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 948-76	Перемычка 2ПР8-24.38.14	2	326кг	
2		—"— 2ПР3-11 38.6	8	72кг	
3	ГОСТ 8717-81	Ступени ЛС11-17	3	115кг	
		Изделия закладные			
4	ТП 902-2-377.83 КЖИ-Р1	Рама Р1	1	107,8кг	
5	КЖИ-Р2	—"— Р2	1	68,7кг	
6	КЖИ-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. 902-2-377.83 КЖИ-ЛС2	Лестница ЛС2	1	54,7кг	

Примечания.

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

Привязан:				Т.П. 902-2-379.83		-АС
	Н.контр.	Мильцер		Оттейники конолизационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Нешоякин			Р	44	
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Помещение щитов. Планы 1-1, 2-2, сеч. 3-3÷5-5, ДЩ-1.	МособводоканалНИИпроект		
Инв.№	Рук.гр.	Попов					
	Ст.инж.	Радулина					

19158-02 46

Копировал

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечан.
45	Общие данные	
46	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 4.300	
47	Схема монорельсов на отм. -0,780.	
48	Площадки и лестницы. План, сечения, узлы.	
49	Подвески и крепление технологических трубопроводов. План, сечение, узлы.	
50	Техническая спецификация металла	
51	Ведомость конструкций по видам профилей	

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 $h_{шв} = 6$ 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 огрунтовке суриком.

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN п/п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, NN	Масса металла по элементам конструкции, т: моно-рельс (Код элемента констр 526235)	Площадки и лестницы (526241)	Крепление трубопроводов	Общая масса, т	Масса поверхности в металле по кварталам I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9									
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74*	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	I 30 м	1			53910	2	1939	1,6			1,6					
	Итого		2	12300					1,6								
Всего профиля			3		53910							1,6					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3пс6 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	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L10	7			26140	8	1050		0,12		0,12					
	Итого		8	11240						0,12							
Всего профиля			9									0,12					
Сталь угловая равнополочн. ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L75×6	10				-	18000		0,3		0,3					
		L63×6	11				-	9000			0,1	0,1					
	Итого		12	11240						0,3	0,1						
Всего профиля			13		21113							0,4					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=6	14				-	10м²		0,60		0,60					
	Итого		15	11240						0,60							
Всего профиля			16		71331							0,60					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=10	17								0,16	0,16					
	Итого		18	11240							0,16						
Всего профиля			19		13110							0,16					
Труба стальная водогазопровод. ГОСТ 3262-75*		d_y=80	20				4	1950		0,1		0,1					
	Итого		21							0,1							
Всего профиля			22		94140							0,1					
Сталь круглая ГОСТ 5781-82	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	ф 18 А 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	Вст3кп2		28	11240								1,4					
	Вст3пс6		29	12300								2,4					

Н. контр.	Мильцер		т. п. 902-2-379.83 - КМ
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		Отстойники конусационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40 м.
ГИП	Крюков		Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Рук. бр.	Попов		Насосная станция сырого осадка. Общие данные.
Ст. инж.	Зволинская		Мосводоканалниипроект
Ст. инж.	Абдулина		

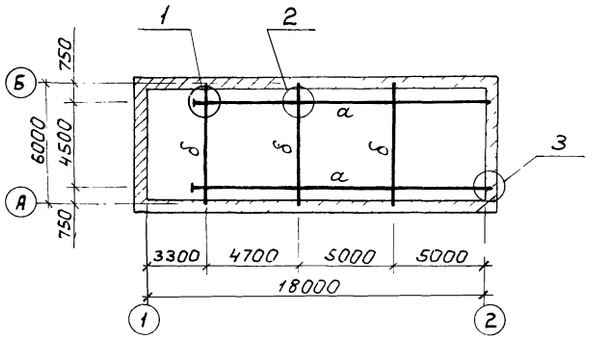
Привязан:

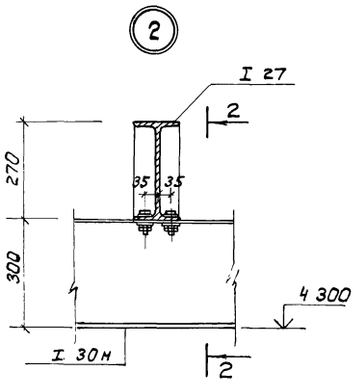
Инв. №

19158-02 47

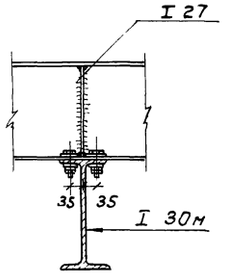
Копировал:

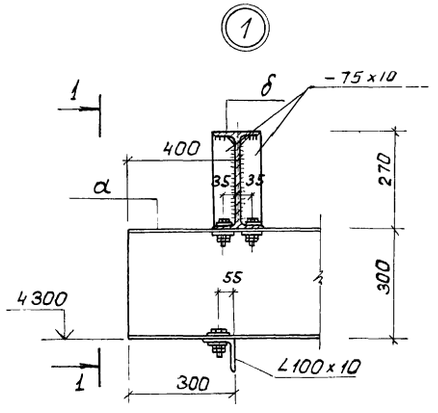
Схема расположения путей подвесного транспорта на отм 4,300



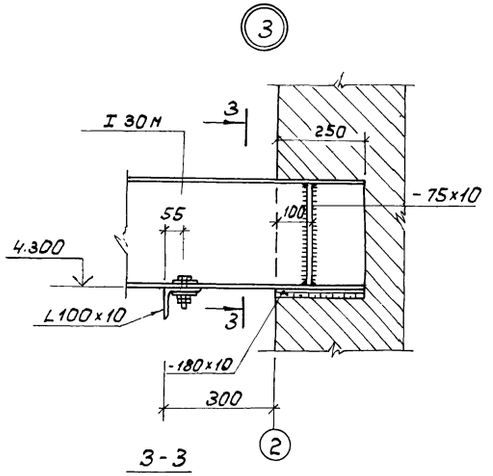


2-2

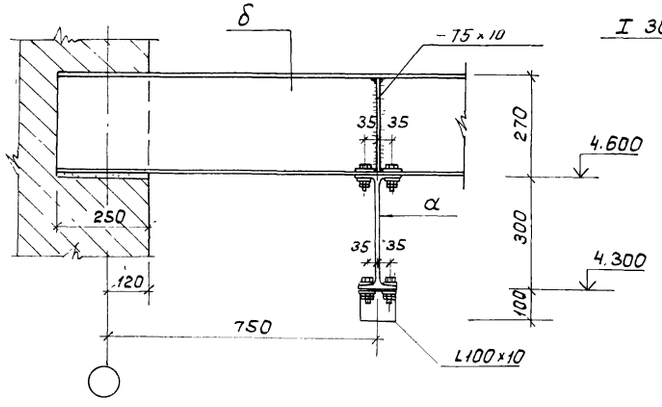


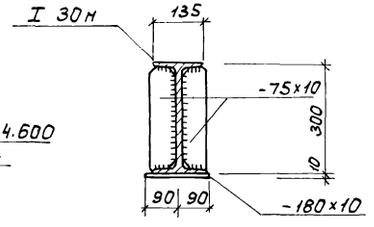


1-1



3-3





Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М кн м	N кн.	Q кн.			
а	I		I 30м	53	—	21	II	Вст3пс6	
б	I		I 27	31	—	36	II	Вст3пс6	

Примечания:

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

2. Конструкции рассчитаны на подвесной кран г.п. Q = 3,2 т.

т. п. 902-2-379.83

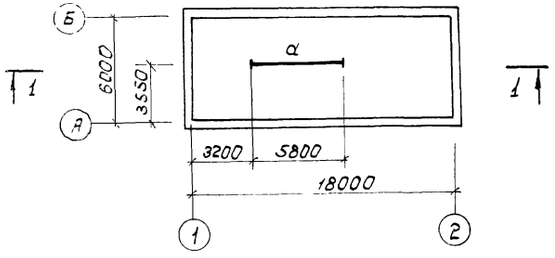
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		82.12	т. п. 902-2-379.83 - КМ	
	Нач.отд.	Нешалкин			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия: Р; Лист: 46; Листов:
	Гл.спец.	Руссин				
	ГИП	Крюков			Насосная станция сырого осадка. Схема расположения путей подвесного транспорта на отм 4,300 Узлы	МосводоканалНИИпроект
Инв. №	Рук.бр.	Попов				
	Ст.инж.	Гудкова		XII-82		

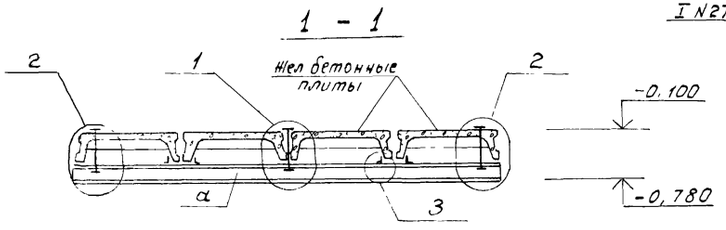
19158-02 48

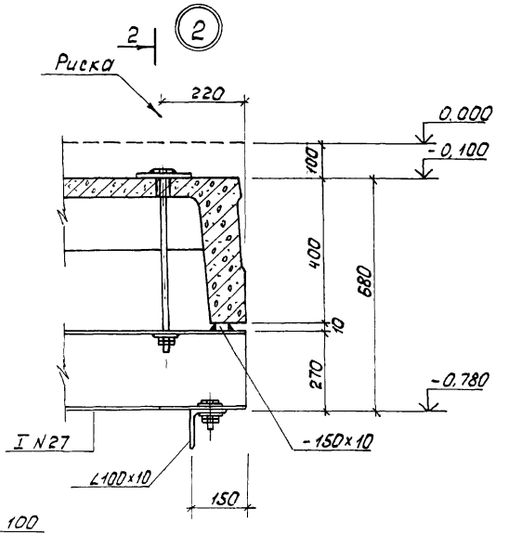
копировал:

формат А3

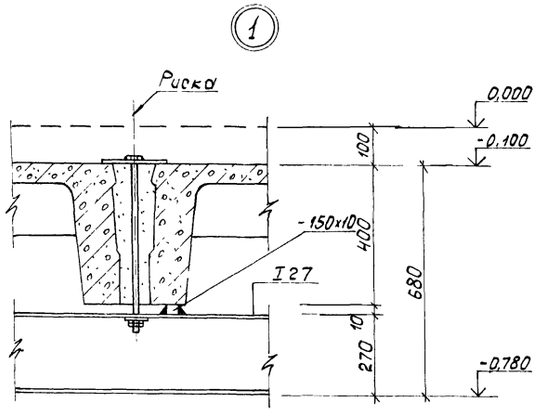
Схема монорельса на отм. – 0,780

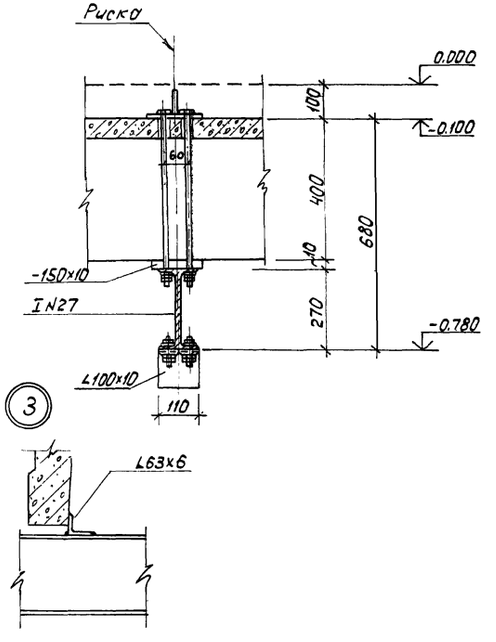






2 – 2





Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа контр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	M кнм	N кн	Q кн			
а	I		I 27	9,0	–	6,0	II	Вст3пс6	

1. Общие указания см. лист КМ-45.

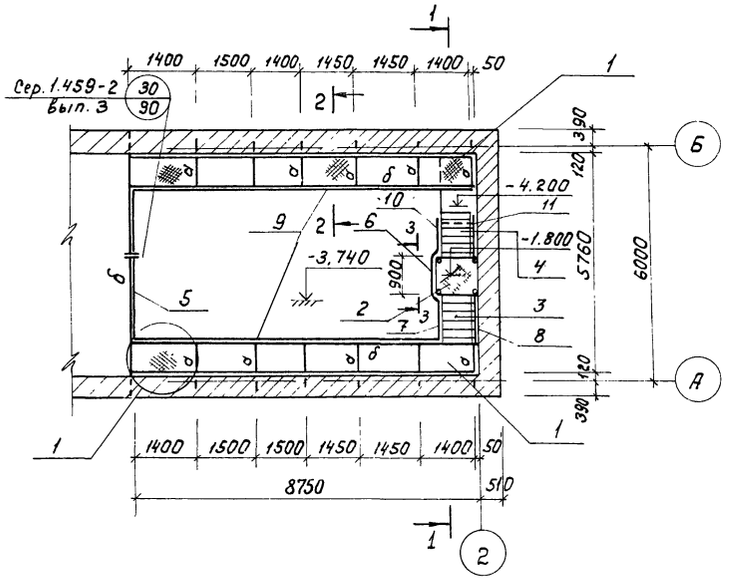
2. Монорельс рассчитан под таль г.п. Q=1т.с.

Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Т.П. 902-2-379.83 -КМ		
	Нач.отд.	Нешалкин		Оттойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Руссин			Р	47	
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Схема монорельса на отм. – 0,780.	Мосводоканалнипроект		
	Рук.гр.	Попов	82-12				
Инв. №	Ст инж	Гудкова	XII-82				

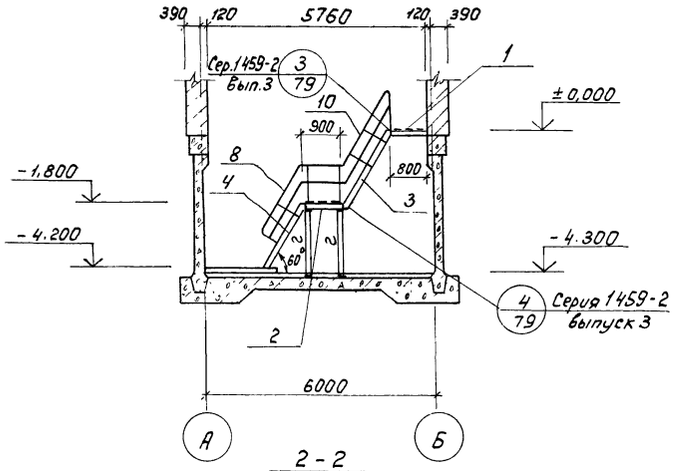
копировал:

формат А2

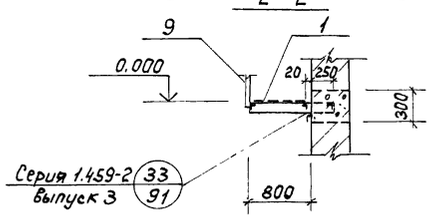
План площадок и лестниц

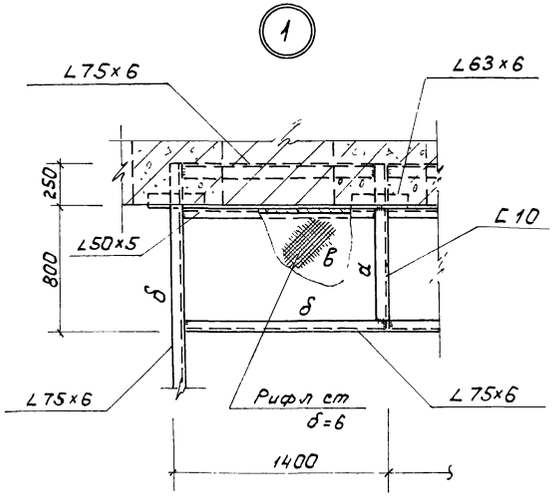


1-1

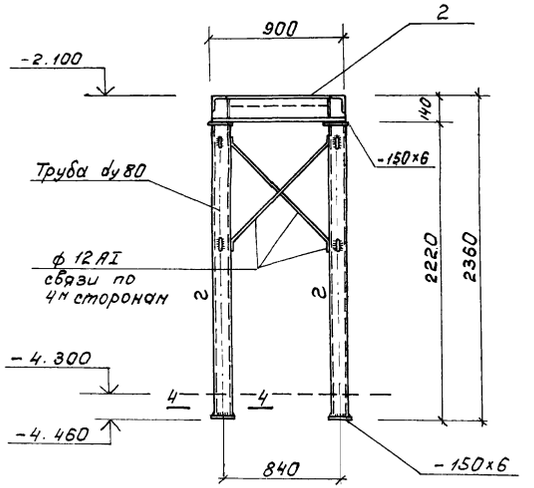


2-2

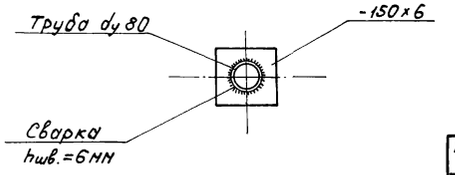




3-3



4-4



Спецификация элементов к схеме расположения площадок и лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., 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	" ПШГ 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	45/85	
10	" лист 79	" ПМГ 5	1	21	
11	" лист 79	" ПМГ 6	1	21	

Ведомость элементов

Марка	Сечения			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	M кнм	N кн	Q кн			
а	[		[10	6,0	—	1,5	VI	Вст.3кп2	
б	L		L 75×6	конструкт.			VI	—	
в	⊢⊣		⊢⊣ δ=6	по прогибу			VI	—	
г	○		○ dy=80	по гибкости			VI	—	

1. Общие указания см. лист КМ-45.

Т.П. 902-2-379.83 - КМ

Н. контр.	Мильцер			
Нач. отд.	Мешалкин			
Гл. спец.	Руссин			
ГИП	Крюков			
Рук. гр.	Попов			
Ст. инж.	Абдулина			

Привязан:

Инв. N.

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.

Насосная станция сырого осадка. Площадки и лестницы. План, сечения и узлы.

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

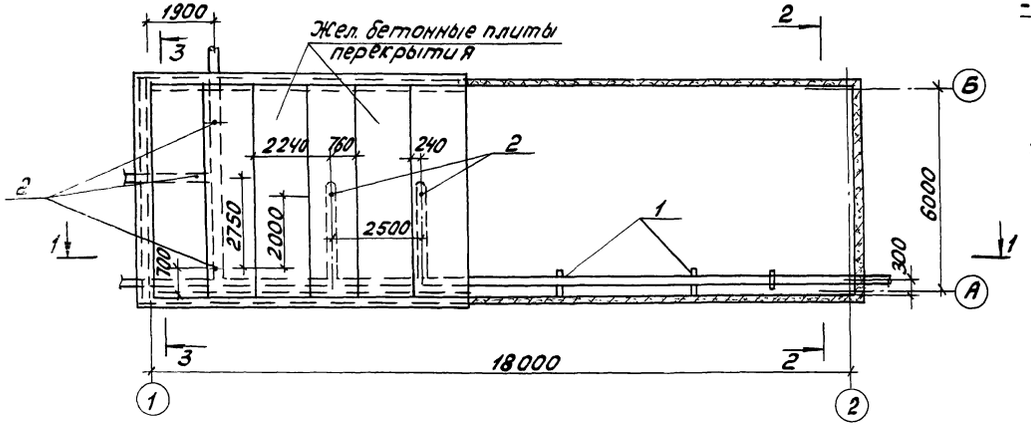
Мосводоканал Ниипроект

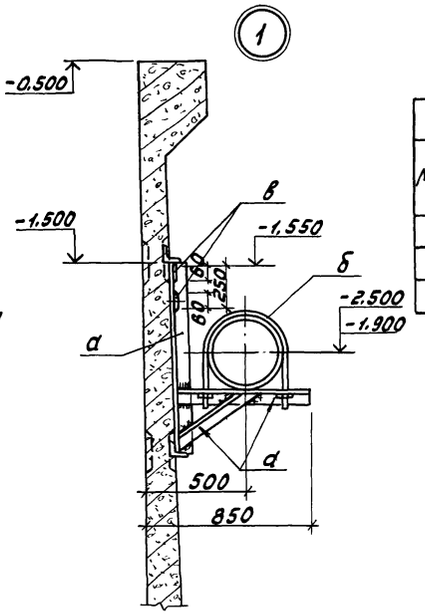
19158-02 50

Т.П. 902-2-379.83

копировал: [illegible]

Схема подвески трубопроводов



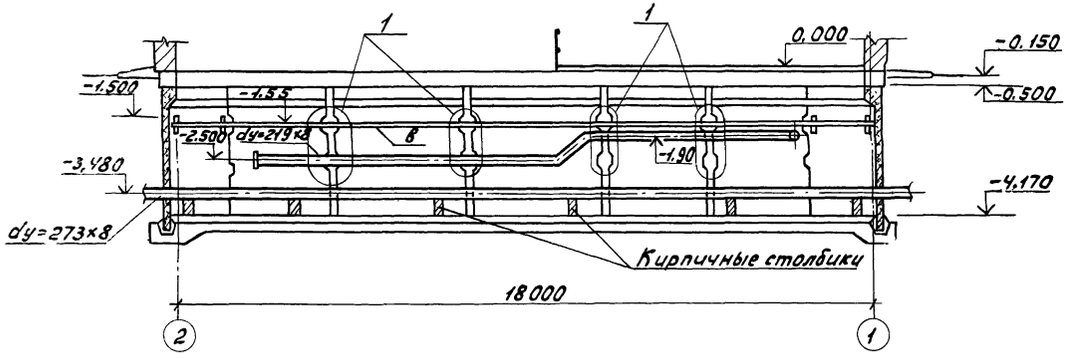


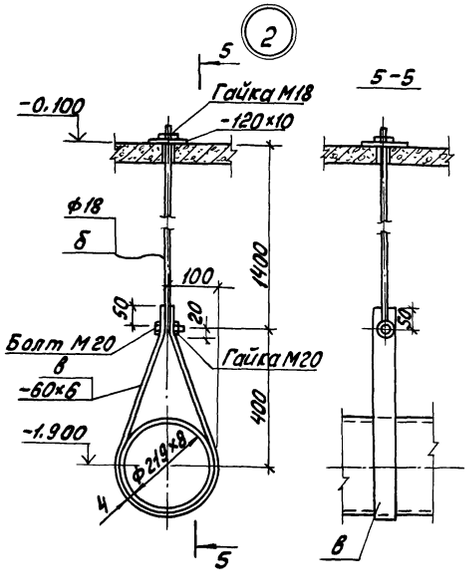
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс.	Q	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	L		L63×6	по гибкости $\lambda = 400$			VI	Вст.3кп2	
б	●		ф18	—	5,00	—	VI	"	
в	—		—60×6	по гибкости $\lambda = 400$			VI	"	

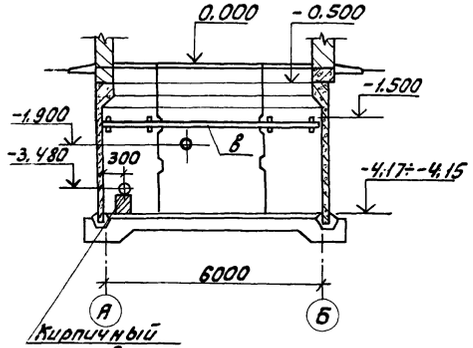
Общие указания и техническую спецификацию металла см. лист КМ-45.

1-1

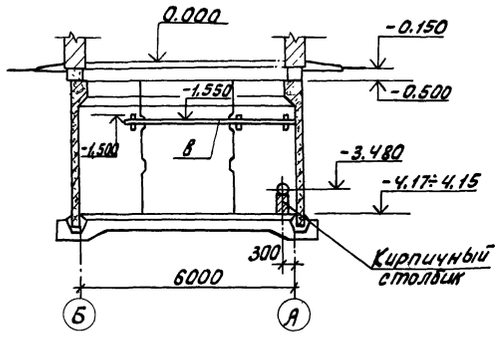




3-3



2-2



				т.п. 902-2-379.83		КМ
Привязан		Н.контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м. Насосная станция сырого осадка. Схема крепления технологических трубопроводов.	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Мешалкин		Р	49	
		Гл. спец.	Русеин				
		Гл. инж. пр.	Крюков		Мосводоканалниипроект		
		Рук. бр.	Попов				
Инв. №		Ст. инж.	Валинская				

Копировал: 19158-02 51 Формат А2

А II
т.п. 902-2-379.83

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	NN п.п.	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Лестничн. маршей (Код элемента)	Перила огражден. (Код элемента)	Площадки (Код элемента)		Общая масса	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	[14	1	12300	26166		2	880			0,022		0,022					
		[18	2	12300	26212		-	9720	0,158				0,158					
		Итого:											0,180					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	∠75×6	3	11240	21113		-	3100	0,012		0,010		0,022					
		∠56×4	4	11240	21113		-	37360		0,130			0,130					
		∠50×5	5	11240	21113		-	39270		0,151			0,151					
		∠25×3	6	11240	21113		-	31340		0,038			0,038					
		Итого:											0,341					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	δ6	7	11240	13110		-	900	0,004				0,004					
		δ4	8	11240	13110		-	24460	0,006	0,100	0,002		0,108					
		δ2	9	11240	13110		-	11900	0,043		0,012		0,055					
		Итого:											0,167					
Итого масса металла									0,223	0,419	0,046		0,688					
В том числе по маркам	Вст3пс6												0,180					
	Вст3кп2												0,508					
Масса поставки элементов по кварталам, т (Заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

Альбом II

Типовой проект 902-2-379.83

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции прейскуранта № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали по вышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнуто-сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
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		
Балки для поддержания монорельсов	24				0,600										0,600		
Крепление трубопроводов						0,100		0,020	0,160						0,280		
Площадки рабочие	689				0,142	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																	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

т.п. 902-2-379.83 КМ

Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Нешалкин			Р	50	
Гл. спец.	Руссин		Насосная станция сырого осадка. Техническая спецификация металла.	Мосводоканалниипроект		
ГИП	Крюков					
Рук. гр.	Болотова					
Ст. инж.	Абдулина					

Инв. №

Привязан:

т.п. 902-2-379.83 КМ

Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Нешалкин			Р	51	
Гл. спец.	Руссин		Насосная станция сырого осадка. Ведомость конструкций по видам профилей	Мосводоканалниипроект		
ГИП	Крюков					
Рук. гр.	Болотова					
Ст. инж.	Абдулина					

Инв. №

gost.e-ecolog.ru