ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-379.83

ОТСТОЙНИКИ

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ

ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 40 М

Альбом II

19158-02
ЦЕНА 4-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1983 года

Заказ № 14169 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-379.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 40 м

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ:

I Технологическая и санитарно-техническая части
II Архитектурно-строительная часть
III Строительные изделия
IV Электротехническая часть
V Задание заводу-изготовителю
VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. Часть 1 и часть 2
VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
VIII Нестандартизированное оборудование. 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. №

Альб. VII

Т.П.902-2-379.83

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, 3-6. 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. Ум1÷Ум3. Армирование. План. Сечения.	
41	Насосная станция сырого осадка Обвязочный пояс ОПм1 Опалубка и армирование	
42	Насосная станция сырого осадка План покрытия и планы перекрытия на отм. 0.000, 2.250. Сечения 1-1÷4-4.	
43	Насосная станция сырого осадка. План на отм. -4.200. План прокладки труб электрокабеля и расположения ФОТ1÷ФОТ3.	
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 40 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	51

Общие данные (начало)

Мосводоканалниипроект

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 безнапорн	
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 dу 50÷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 1,5×6м 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	

				Т.П. 902-2-379 83		
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
			Н.контр. Мильцер			
			Нач.отд. Мешалкин			
			Гл.спец. Руссин			
			ГИП Крюков	Общие данные (продолжение)	Мосводоканалнипроект	
Инв. №			Рук.бр. Смоляк			

Копировал: ГАЦ- 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 4,5м. диаметром 40м.
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 5мм 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.

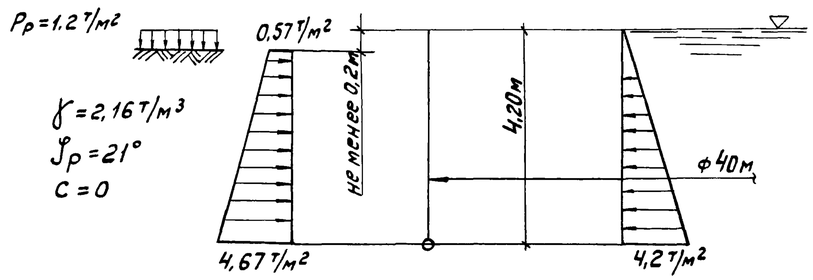
Основные расчетные данные.

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 0,2м 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 4-1.

т.п. 902-2-379.83

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

Копировал: 19158-02 5 Формат А2

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

тп 902-2-379.83 Ал II

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 враспор в пределах высоты паза).

До навивки кольцевой арматуры должно быть выполнено следующее:

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

До навивки кольцевой арматуры не выполнять следующее:

1. Не приваривать лотки к ригелям по обоим концам и не заделывать швы между лотками. Если лотки 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 поверху 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 Министерство газовой промышленности СССР 1970г).
Навивка производится специально обученным персоналом при соблюдении требований техники безопасности.

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		
	ГИП	Крюков				
Инв.№	Рук. бр.	Столяк				

Копировал: М 19158-02 6 Формат А2

После навивки по наружной поверхности стен производится торкретирование загроза 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-наладочных 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 герметично перекрыты с целью предотвращения утечек через них. Должна быть предусмотрена возможность срочного опорожнения отстойника, при необходимости залив воды производить в два этапа:

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

2 ой - 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 также не установлено увлажнение грунта в основании.

Прочие сооружения и коммуникации

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

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

Патрубки металлических труб заводятся навсю 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					

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 изделия".

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

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

Швы между сборными стеновыми панелями подземной части заливаются цементным раствором в соответствии с руководством по 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 ПТ5АтVТ по ГОСТ 22701.1-79.

Кровля рулонная 4-х слойная: утеплитель- плиточный с объемным весом γ = 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.

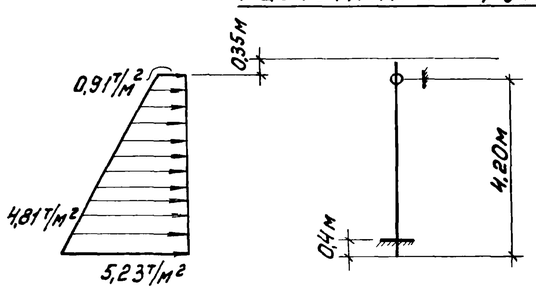
Основные расчетные данные.

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:				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
				Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №							

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

Копировал: Ив

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 выше30°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 более30°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

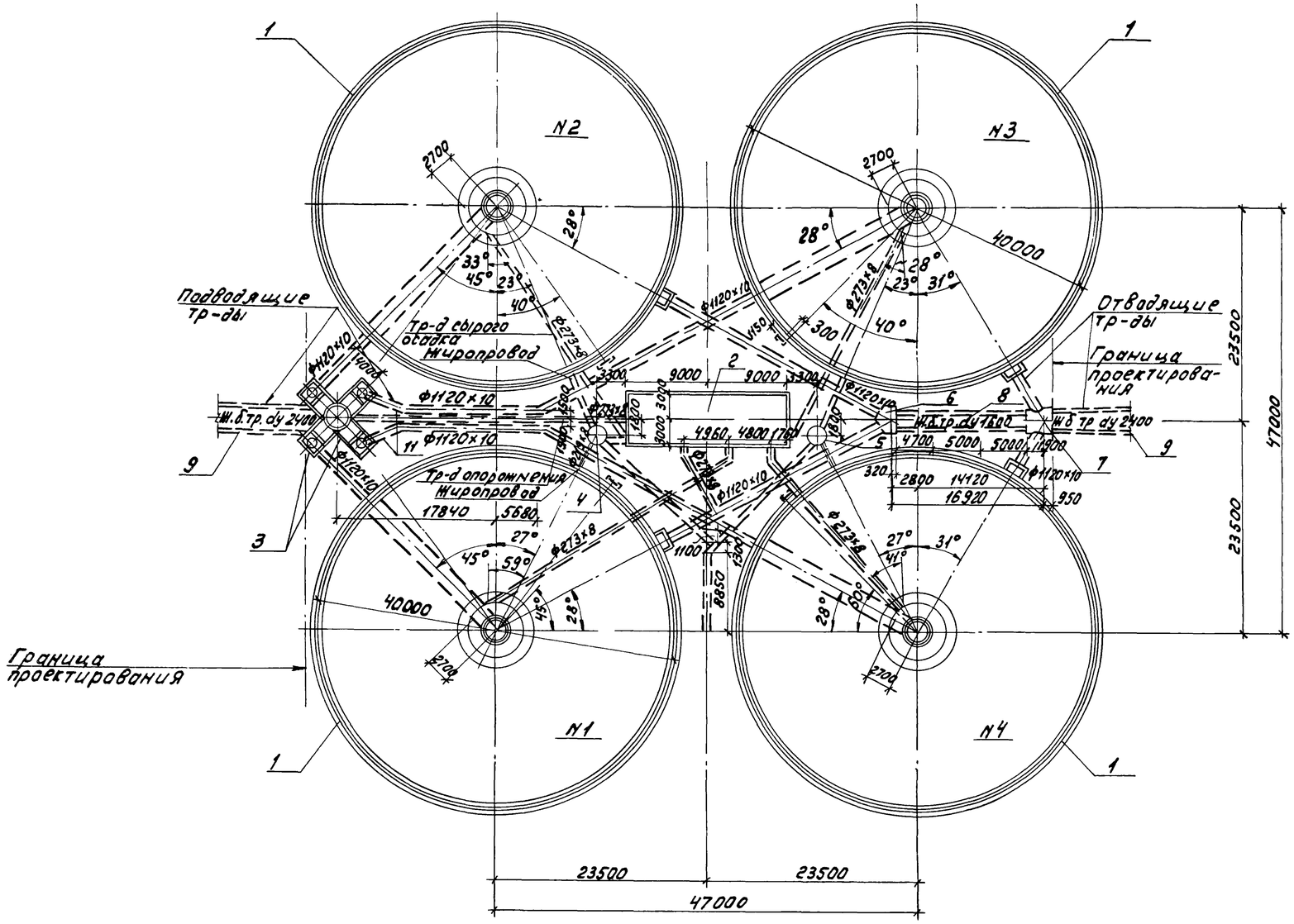
Применение укрупненных монтажных единиц по серии 3.900-3, индустриализация арматурных работ и т. д. привели к снижению затрат труда по строительным работам (без учета земляных работ) на 2%.

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	Общие данные (окончание)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Рук. бр.	Столяк				

План группы отстойников и коммуникаций



Экспликация

элементов группы отстойников и коммуникаций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	т.п.902-2-379.83 АС-9	Отстойник	4	
2	АС-31	Насосная станция сырого осадка	1	
3	АС-23	Распределительная чаша	1	
4	АС-26	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 dy=1600	3	
9		Жел.-бетонные трубы dy=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		

Привязан:

Инв. №

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

т.п. 902-2-379.83 -АС

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

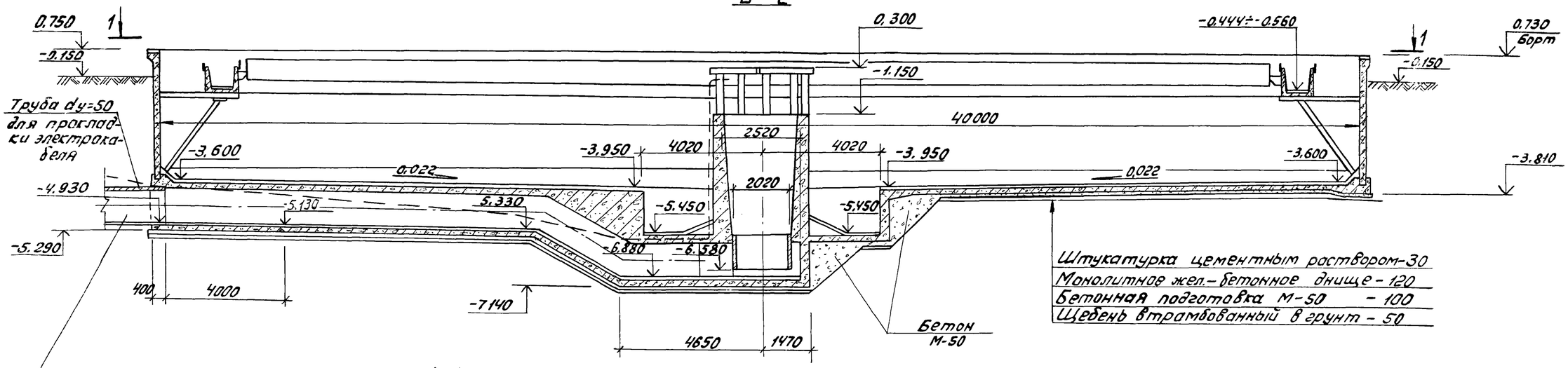
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План группы отстойников и коммуникаций.

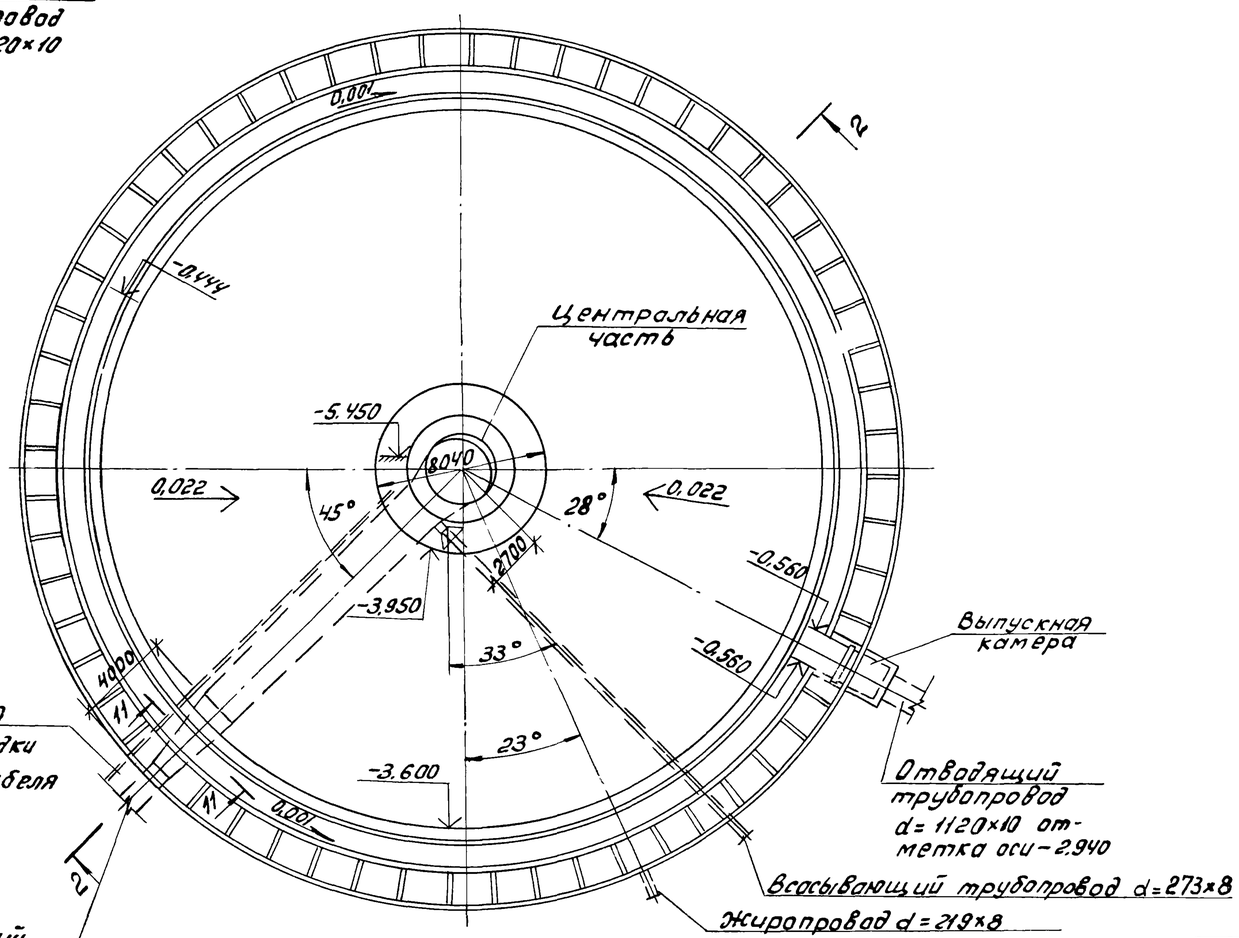
Мосводоканалниипроект

Копировал № 19158-02 10 Формат А2

2 - 2



1 - 1



Подводящий трубопровод d=1120×10

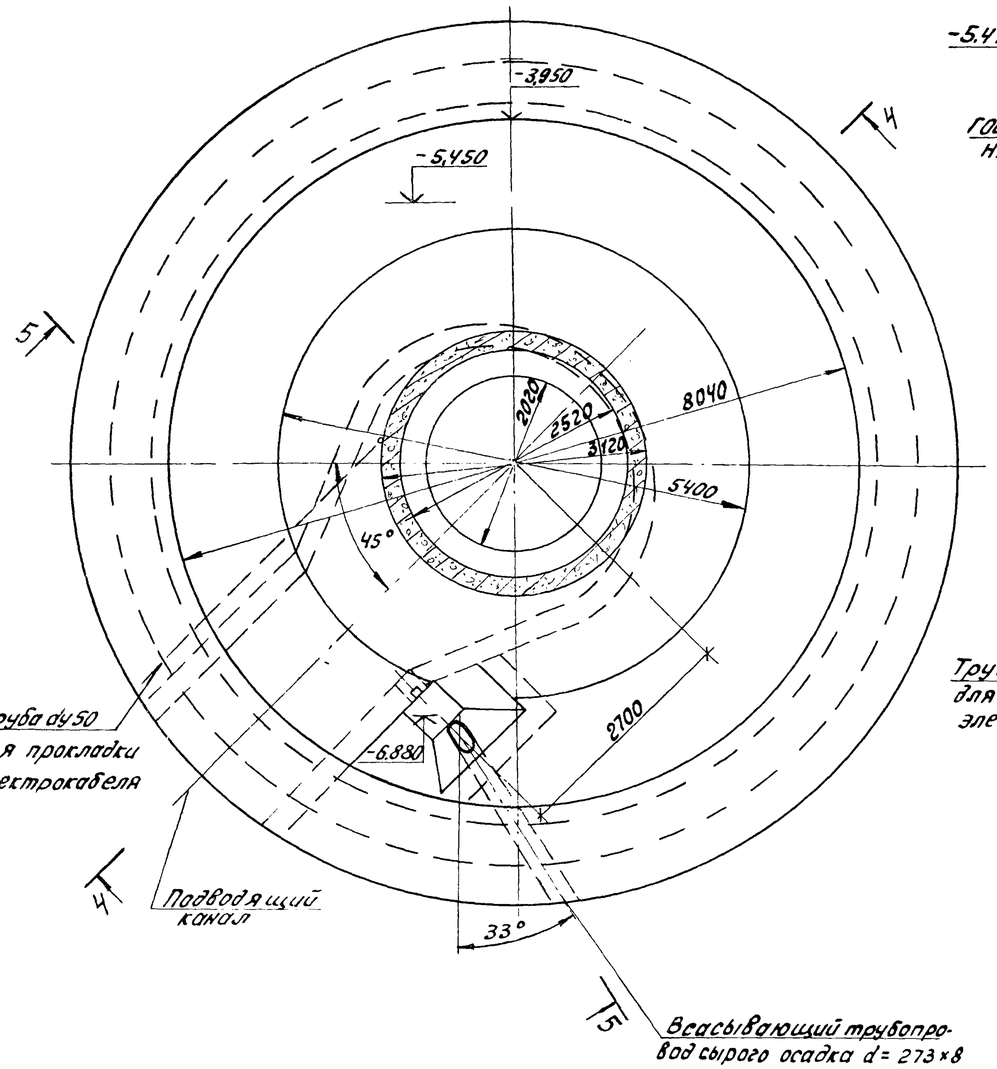
Примечания

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.

				т.п. 902-2-379.83		АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	9	
				Отстойник План 1-1. Разрез 2-2.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №							

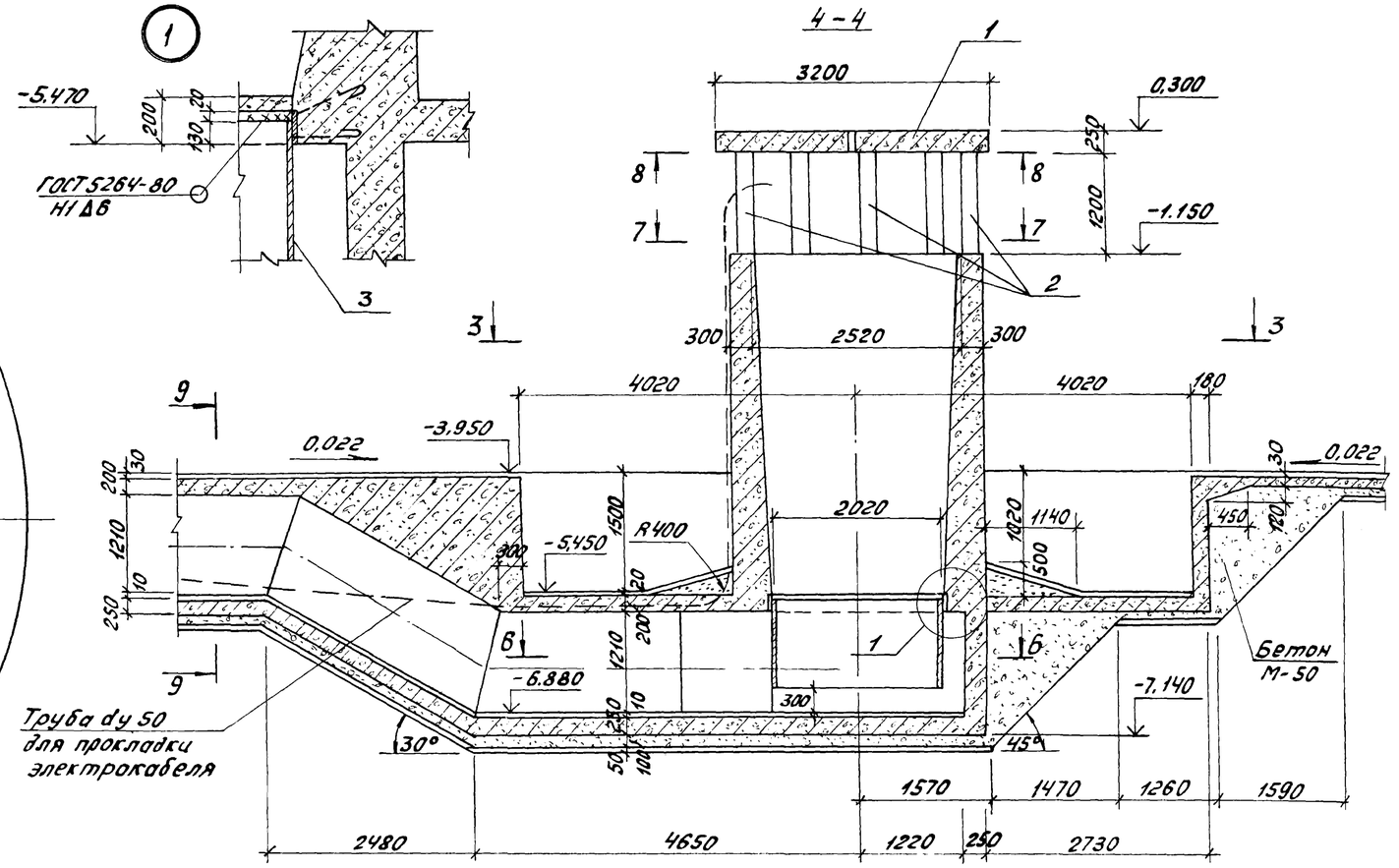
Н. контр.	Мильцер	
Нач. отд.	Мешалкин	
Гл. спец.	Руссин	
ГИП	Крюков	
Рук. бр.	Смоляк	
Инженер	Пешковская	

3-3

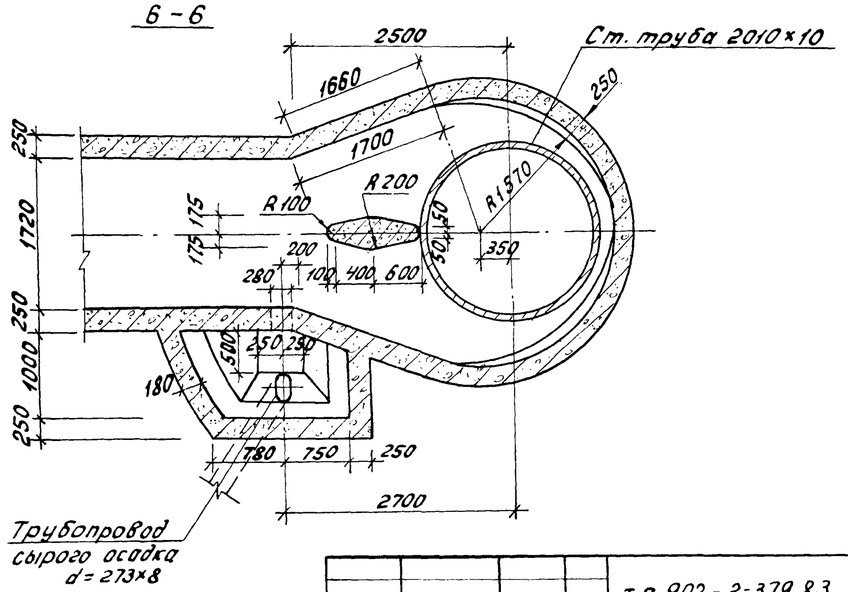


1

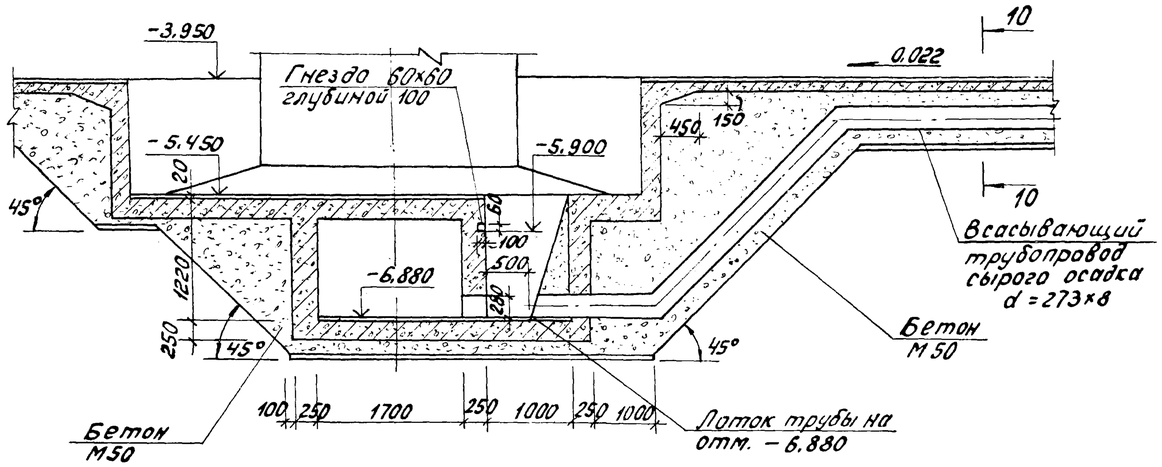
4-4



6-6



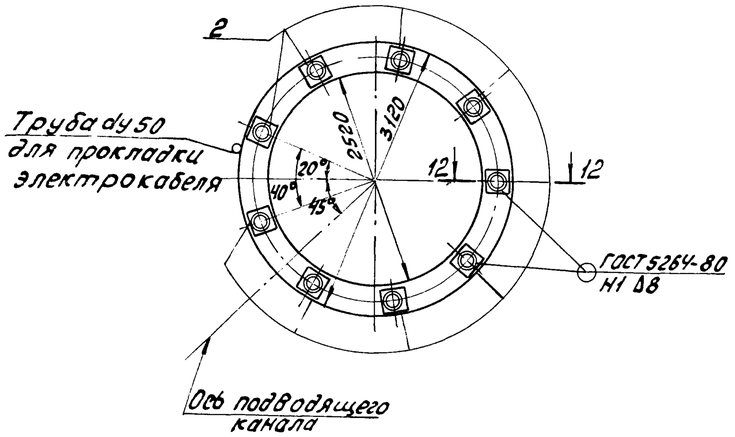
5-5



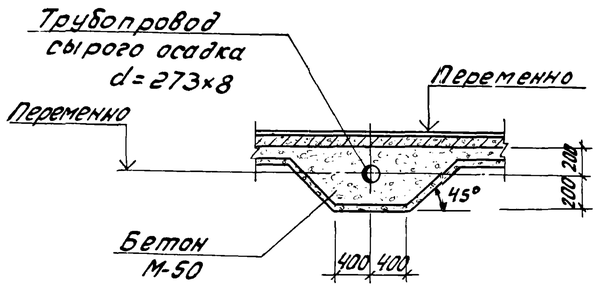
					т.п. 902-2-379.83 АС		
Привязан					Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
						Р	10	
					Отстойник. Центральная часть. Сечения 3-3 ÷ 6-6.	Мосводоканалниипроект		
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата				

Копировал: Ц 19158-02 12 Формат А2

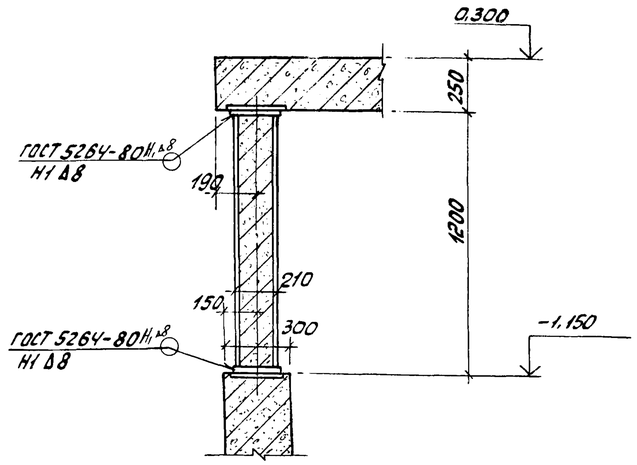
7-7



10-10



12-12



8-8

11-11

9-9

Спецификация элементов центральной части отстойника

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-379.83 КЖН-П1	Плита П1	1	5000	
2	КЖН-К1	Колонка К1	9	930	
3	т.п. 902-2-379.83 альб. VII	Труба d=2010×10	1		

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

Копировал: 19158-02 13 Формат А2

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	R=20350÷R=19790; 360
6	R=20350 R=18340; 240
9	4290; 360; 190
10	4980; 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; 200
24	3000; 1540; 180
25	360; A=1790; 227°; 360
26	360; A=1600; 227°; 360
27	750; 1820; 180
28	130; 130; 630
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; 150; 1720
40	1650; 360; 130
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	450; 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	700; 130; 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
Бч		2	ГОСТ 8478-81	Сетка 5 Вl-100 / 3 Вl-100 2350	852 пог.м	7,3 кг
А4		3	т.п. 902-2 КЖИ-МН1	Закладное изделие МН1	60	2,8 кг
				Детали.		
Бч		4	АС-12,13	Тр25 ГОСТ 3262-75*; ℓ=170	8	0,4 кг
Бч		5*		Ф12АII ГОСТ 5781-82; ℓср=12840	9	112,24 кг
Бч		6*		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓср=12120	16	48,23 кг
				Материалы		
				Бетон М300, Мрз-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		
Бч		9*	АС-12,14,15	Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=4840	35	4,3 кг
Бч		10*		ℓ=4660	46	4,14 кг
Бч		11*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=9970	23	3,94 кг
Бч		12*		ℓср=7680	23	3,03 кг
Бч		13*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=4950	44	4,4 кг
Бч		14*		ℓ=4150	44	3,7 кг
Бч		15*		ℓ=2830	93	2,51 кг
Бч		16*		ℓ=3350	44	2,97 кг
Бч		17*		ℓ=2550	44	2,26 кг
Бч		18*		ℓср=6650	10	5,91 кг
Бч		19*		ℓср=3600	10	3,2 кг
Бч		20*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓобщ=31800	—	0,395 кг
Бч		21*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=2900	12	2,58 кг
Бч		22*		ℓ=2480	172	2,2 кг
Бч		23*		ℓ=1250	93	1,11 кг
Бч		24*		ℓ=4820	12	4,28 кг
Бч		25*		ℓ=7920	9	7,03 кг
Бч		26*		ℓ=7070	7	6,28 кг
Бч		27*		ℓ=2550	32	2,26 кг
Бч		28*		ℓ=1880	200	1,67 кг
Бч		29*		ℓср=6010	8	5,34 кг
Бч		30*		ℓ=5420	10	4,81 кг
Бч		31*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓ=2000	14	1,78 кг
Бч		32*		ℓ=2060	14	1,83 кг
Бч		33*		ℓ=3410	10	3,03 кг
Бч		34*		ℓ=3620	5	3,21 кг
Бч		35*		ℓ=4240	5	3,77 кг
Бч		36*		ℓср=2730	6	2,42 кг
Бч		37*		ℓср=2310	5	2,05 кг
Бч		38*		ℓ=1730	7	1,54 кг
Бч		39*		ℓ=4630	9	4,11 кг
Бч		40*		ℓ=2140	14	1,90 кг
Бч		41*		ℓ=1410	8	1,25 кг
Бч		42*		ℓ=2060	9	1,83 кг
Бч		43*		ℓ=1810	9	1,61 кг
Бч		44*		ℓ=2560	14	2,27 кг
Бч		45		ℓ=2600	16	2,31 кг
Бч		46*		ℓср=3270	12	2,90 кг
Бч		47*		ℓср=6620	12	5,88 кг
Бч		48*		ℓср=2570	8	2,28 кг
Бч		49*		ℓср=6300	8	5,59 кг
Бч		50*		ℓср=2600	8	2,31 кг
Бч		51*		ℓср=2500	19	2,22 кг
Бч		52*		ℓср=7080	13	6,29 кг
Бч		53*		ℓ=3730	22	3,31 кг
Бч		54*		ℓ=2150	26	1,91 кг
Бч		55*		ℓср=3320	5	2,95 кг
Бч		56		ℓ=4220	61	3,75 кг
Бч		57*		ℓ=1200	28	1,07 кг
Бч		58*		ℓ=5840	48	5,19 кг
Бч		59*		ℓ=1130	130	1,0 кг
Бч		60*		ℓср=5580	19	4,94 кг
Бч		61*		ℓср=2200	38	1,95 кг
Бч		62*		ℓср=4940	3	4,39 кг
Бч		63*		ℓср=1980	6	1,76 кг
Бч		64*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=9600	—	0,395 кг
Бч		65*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓср=3900	19	3,46 кг
Бч		66*		ℓ=760	12	0,67 кг
Бч		67*		Ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1340	14	0,53 кг
Бч		68*		Ф10АII ГОСТ 5781-82, ℓ=1910	12	1,2 кг
Бч		69*		Ф12АII ГОСТ 5781-82, ℓср=2900	6	2,58 кг
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз-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 AI ГОСТ 5781-82 Ф8	AI ГОСТ 6727-80 Ф5	Итого	AII ГОСТ 5781-82 Ф10	AII ГОСТ 5781-82 Ф12	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 Ф6	Итого	AII ГОСТ 5781-82 Ф10	AII ГОСТ 5781-82 Ф16	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74* δ=8	δ=10	ГОСТ 8509-72* L75×6	ГОСТ 3262-75* (газ. тр. dу=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. №

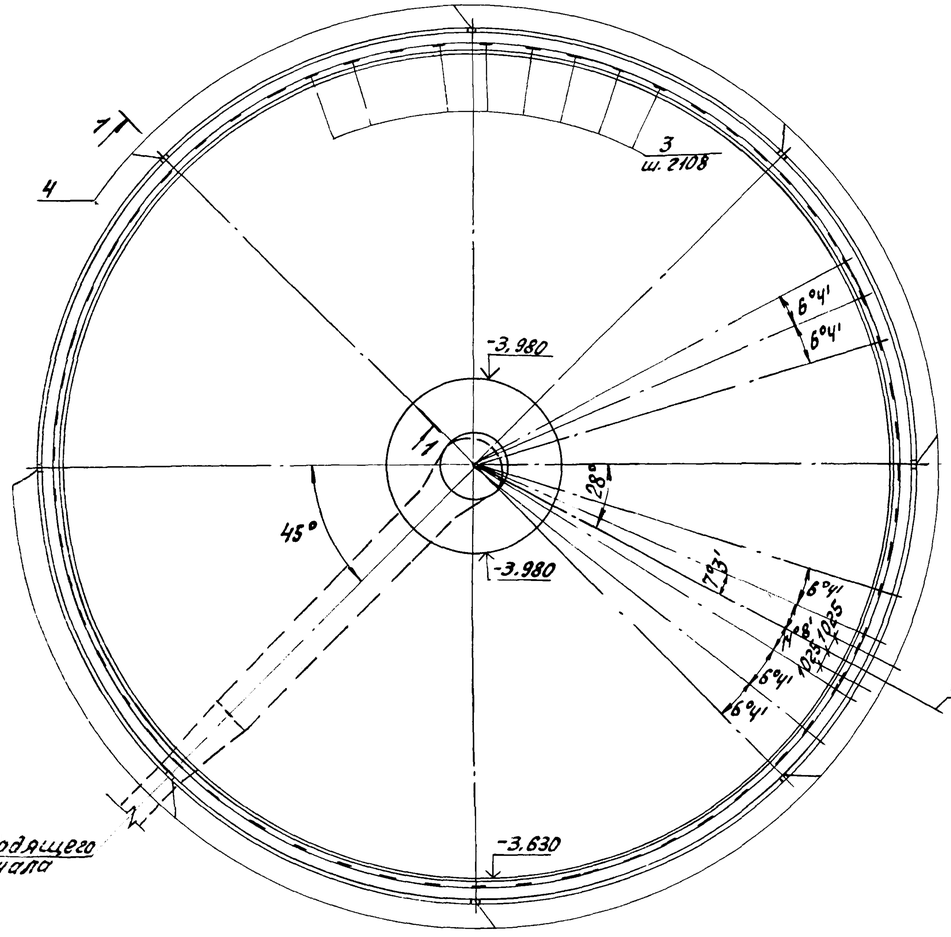
Т.п. 902-2-379.83			АС
Н. контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Русеин		
ГИП	Крюков		
Рук. бр.	Смоляк		
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м. Отстойник. Спецификация арматуры на днище и центральную часть.		Стадия: Р; Лист: 12; Листов:	
		Мосводоканалниипроект	

Копировал М

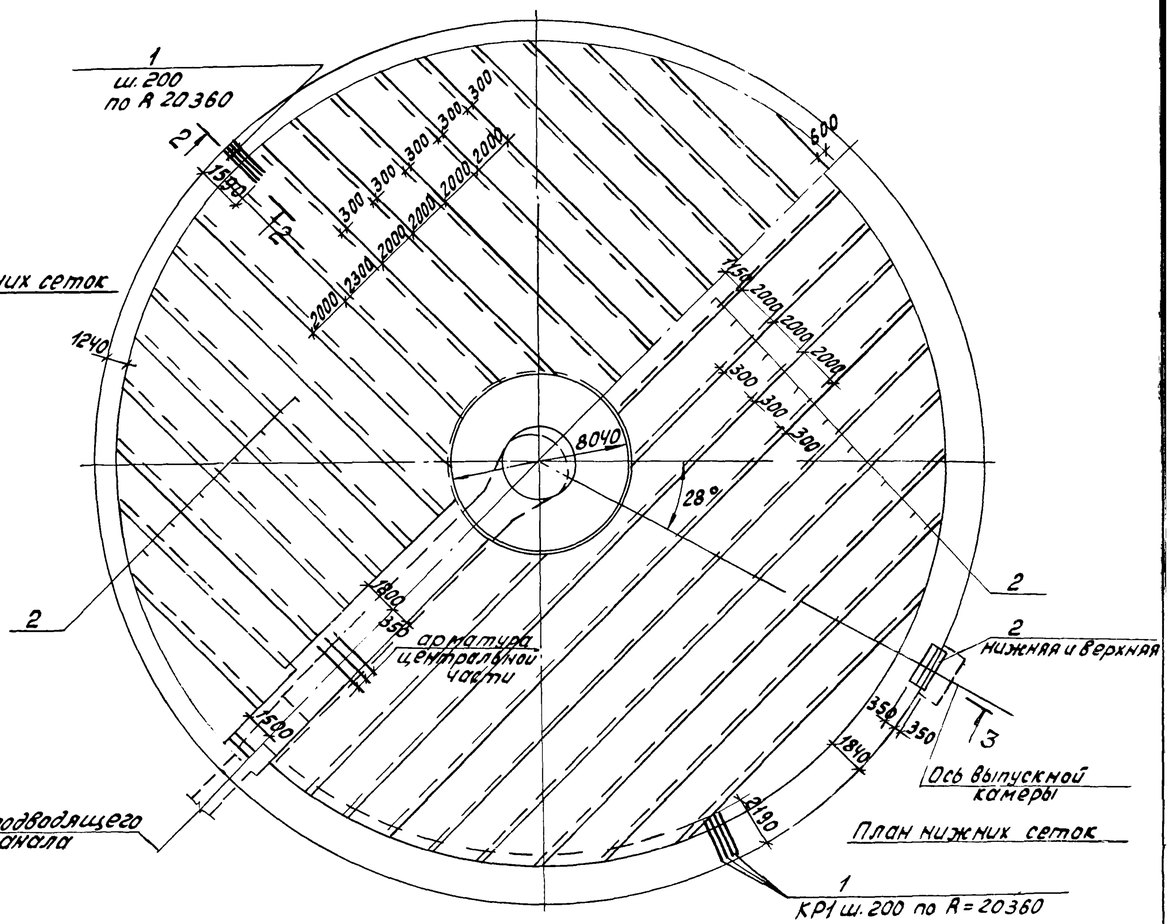
19158-02 14

Формат А2

Опалубочный план днища



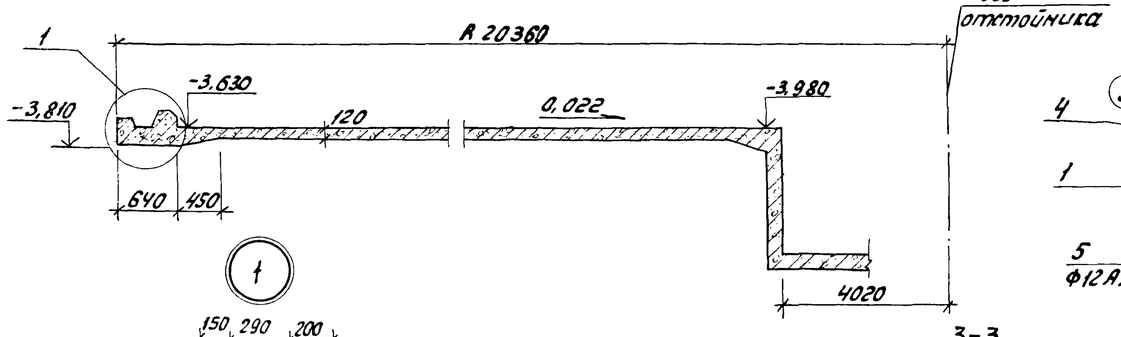
План каркасов и сеток

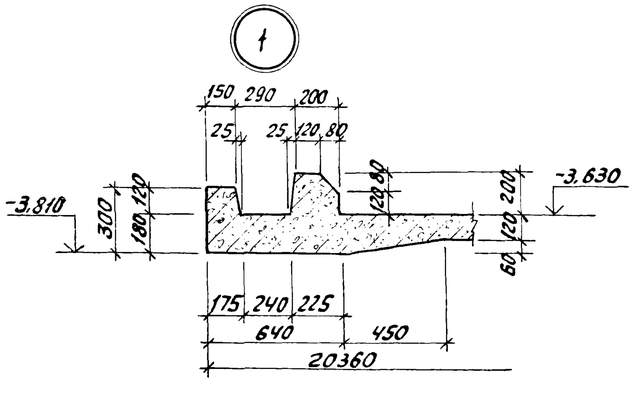


План верхних сеток

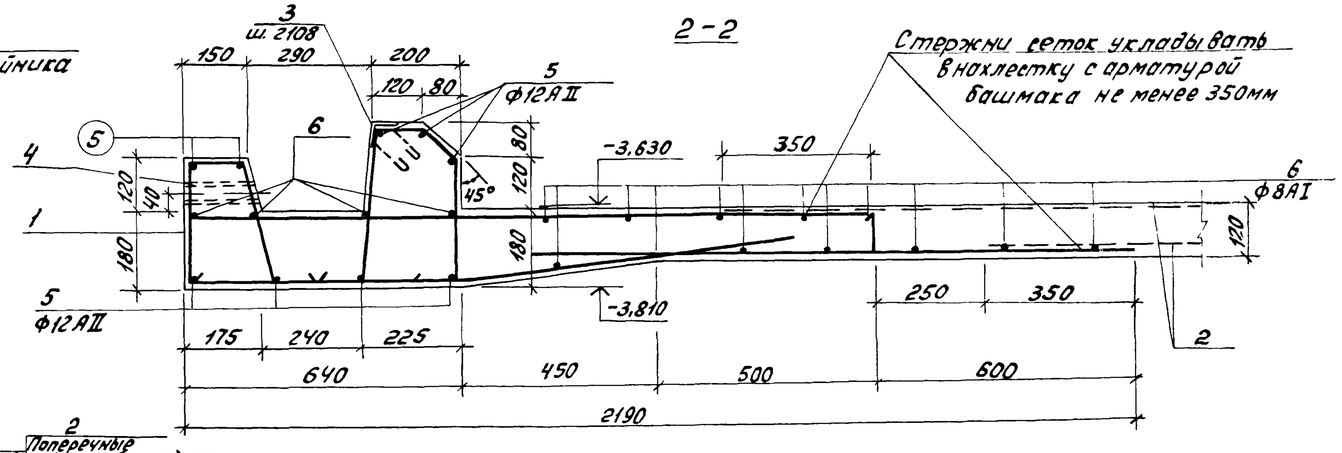
План нижних сеток

1-1

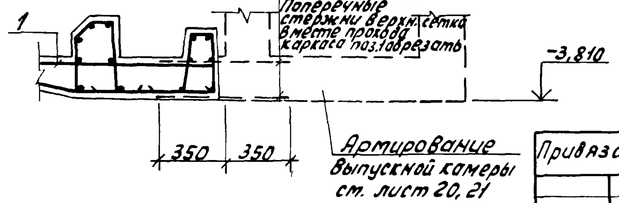




2-2



3-3

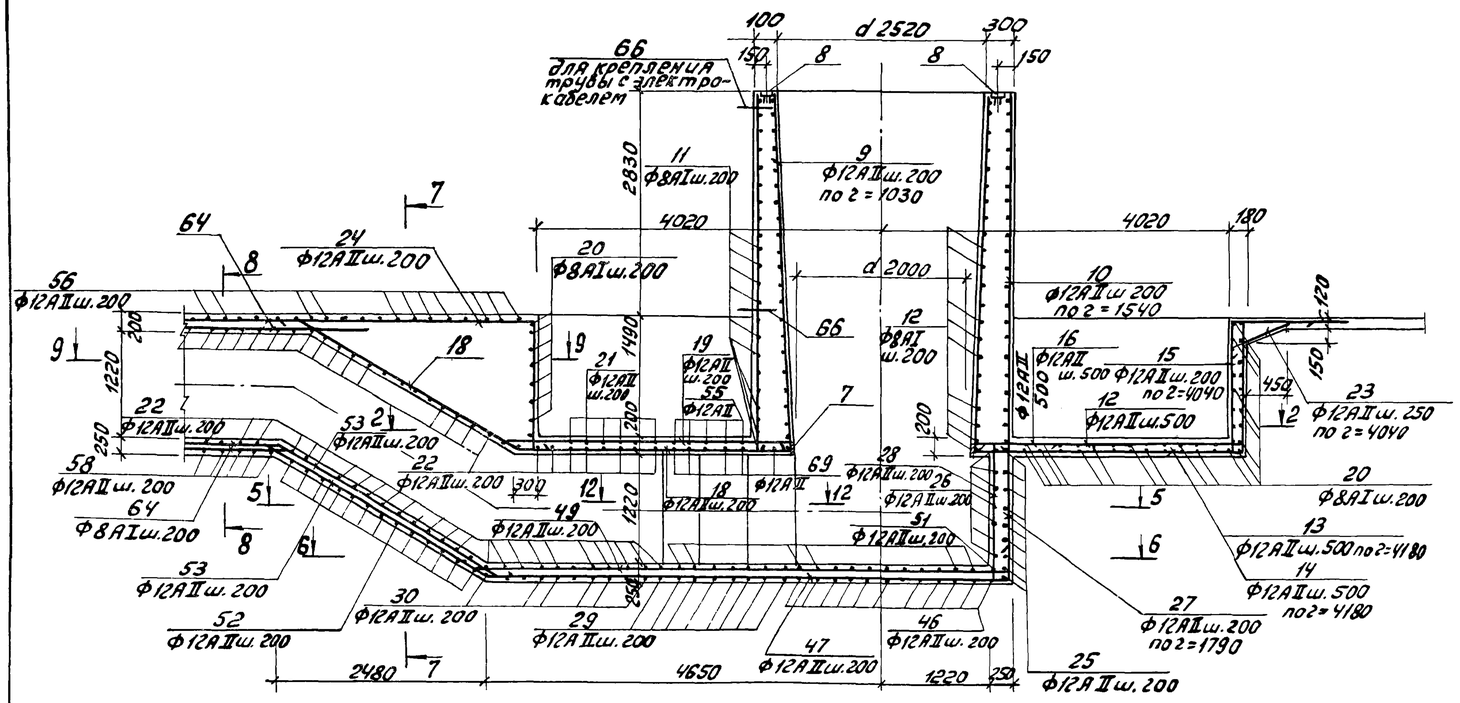


Армирование выпускной камеры см. лист 20, 21

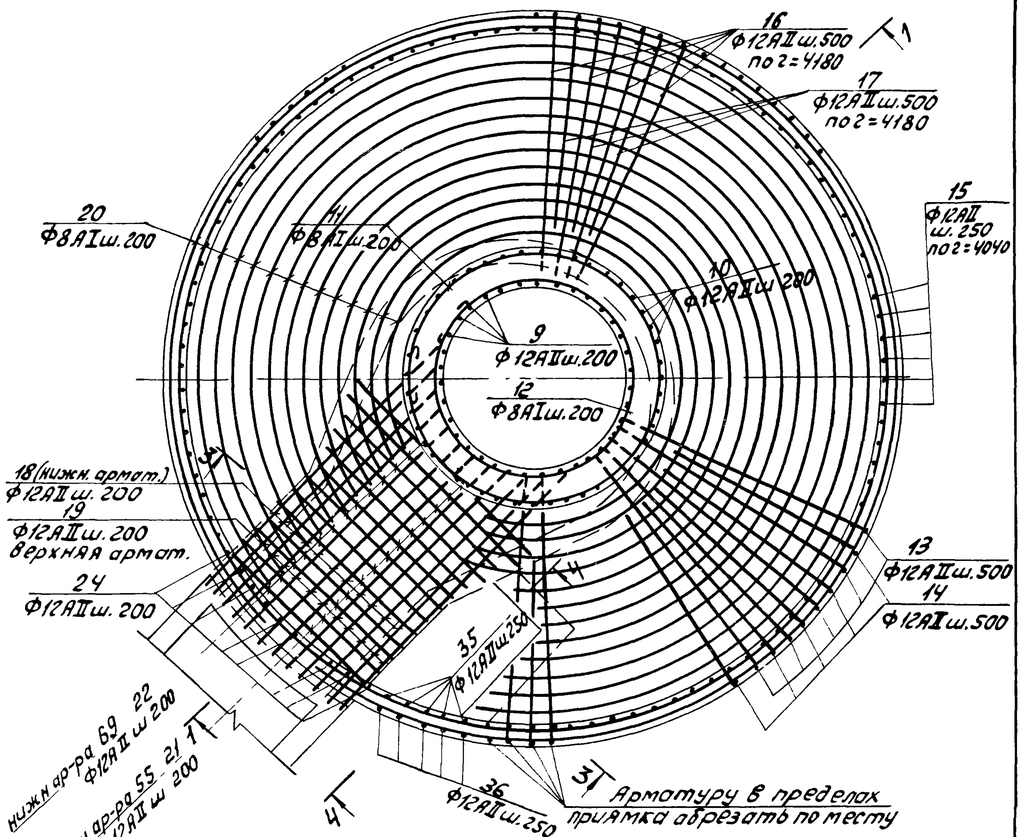
Привязан				т.п. 902-2-379.83	АС
Н. контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Нач. отд.	Мешалкин				
Гл. спец.	Русин			Отстойник. Днище. Опалубочный чертеж и армирование. Узел 1. Сечения.	Мосводоканалниипроект
ГИП	Крюков				
Рук. бр.	Смоляк				
Инв. №					

Копировал: [illegible] 19158-02 15 Формат А2

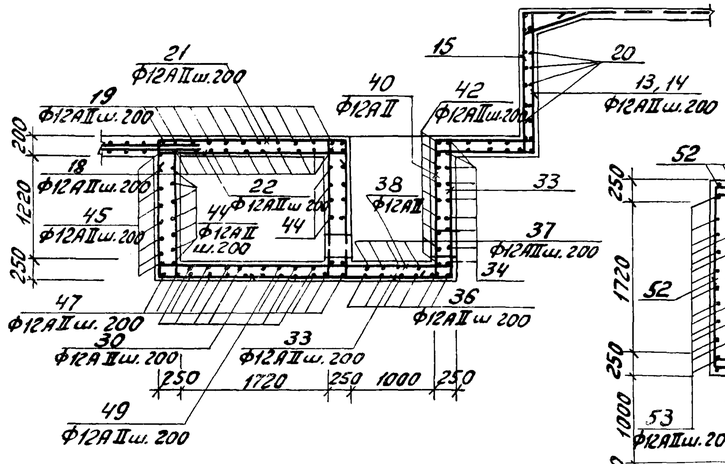
1-1



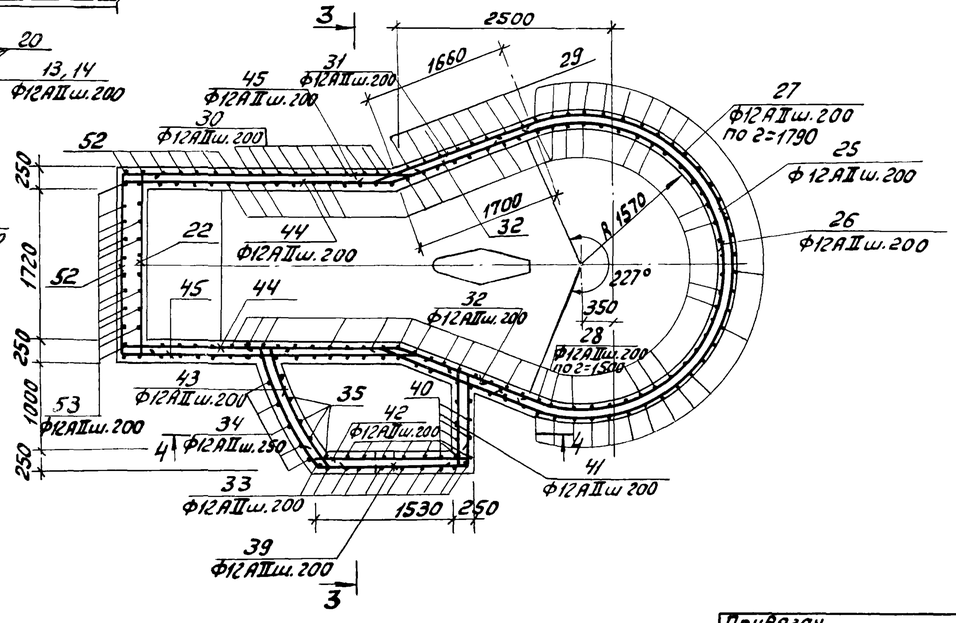
2-2



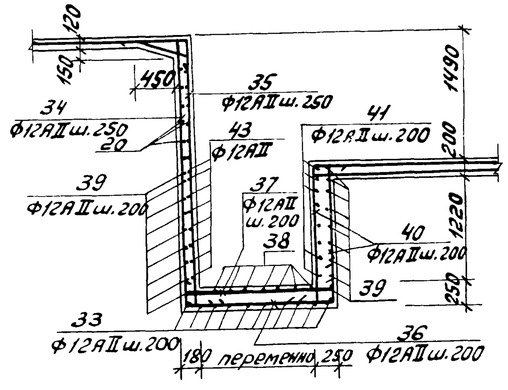
3-3



5-5

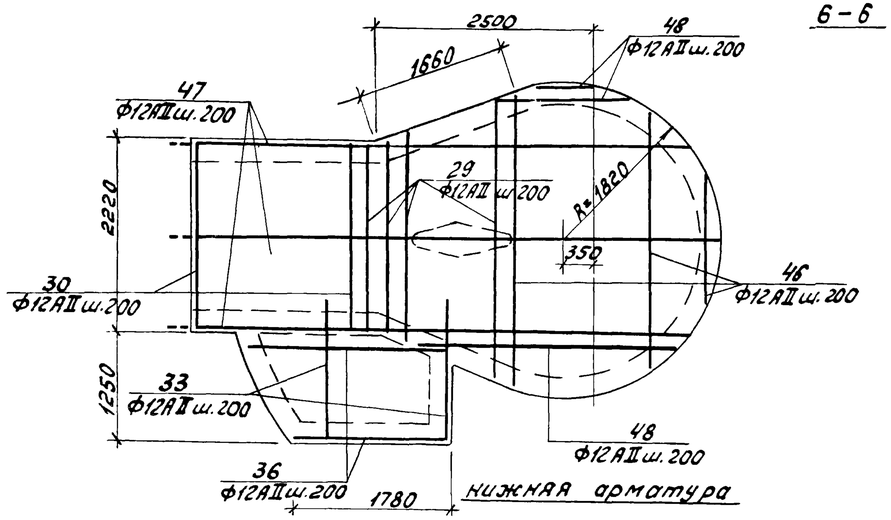


4-4



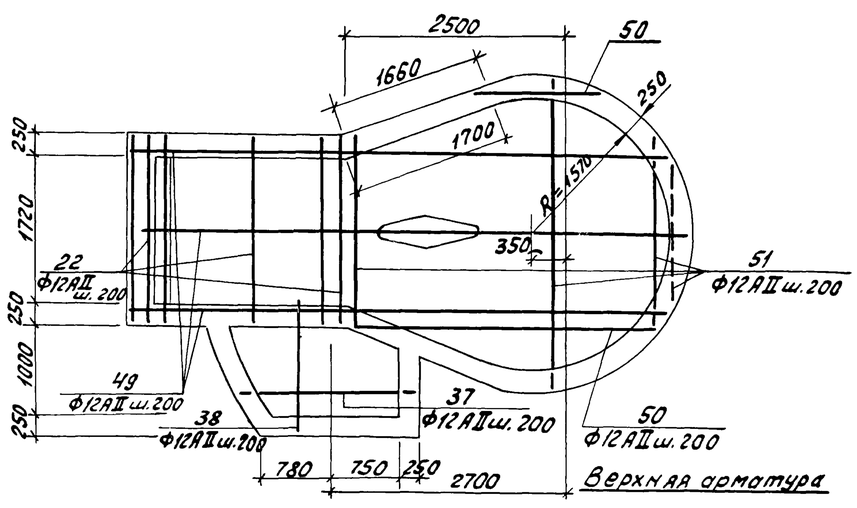
					т. п. 902-2-379.83		АС
Привязан					Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Мильцер		Р	14	
			Нач. отд.	Мешалкин				
			Гл. спец.	Руссин	Отстойник. Центральная часть. Армирование. Планы 2-2 и 5-5. Сечения 1-1, 3-3, 4-4	Мосводоканалниипроект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

6-6

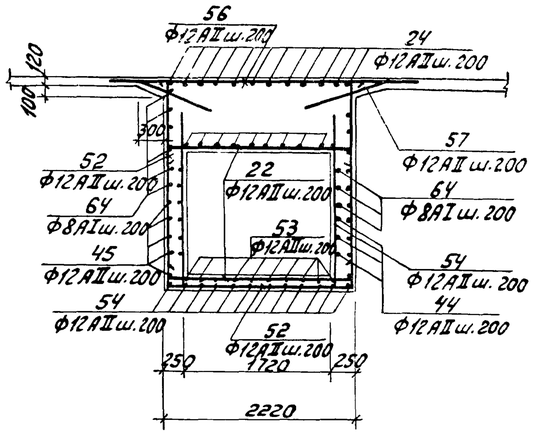


нижняя арматура

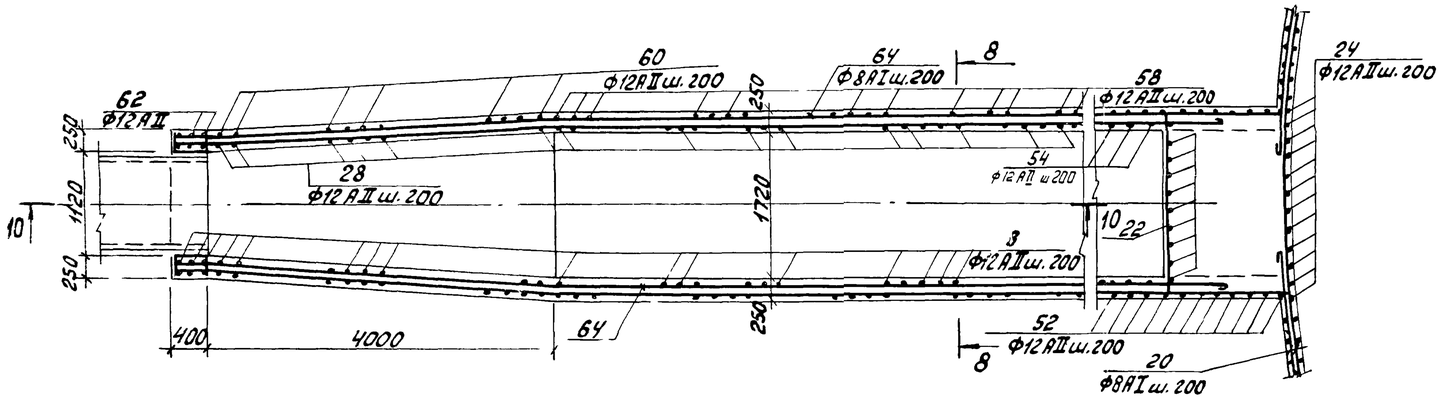
7-7



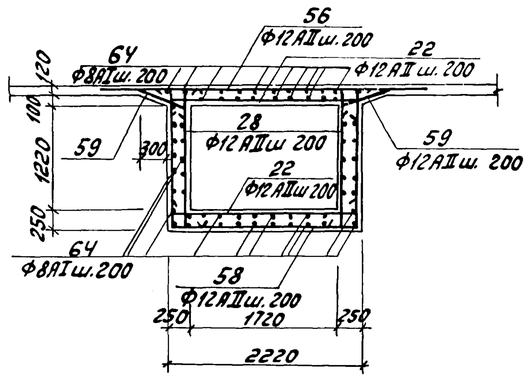
Верхняя арматура



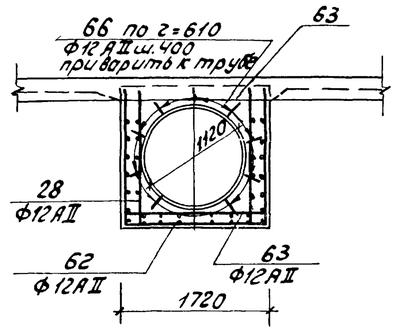
9-9



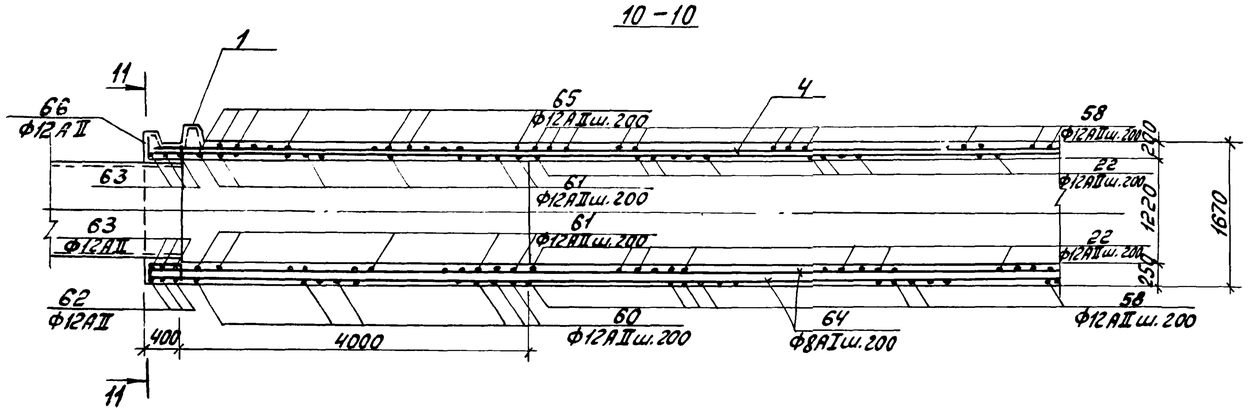
8-8



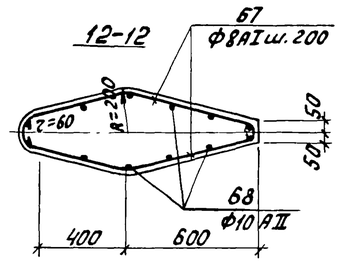
11-11



10-10



12-12



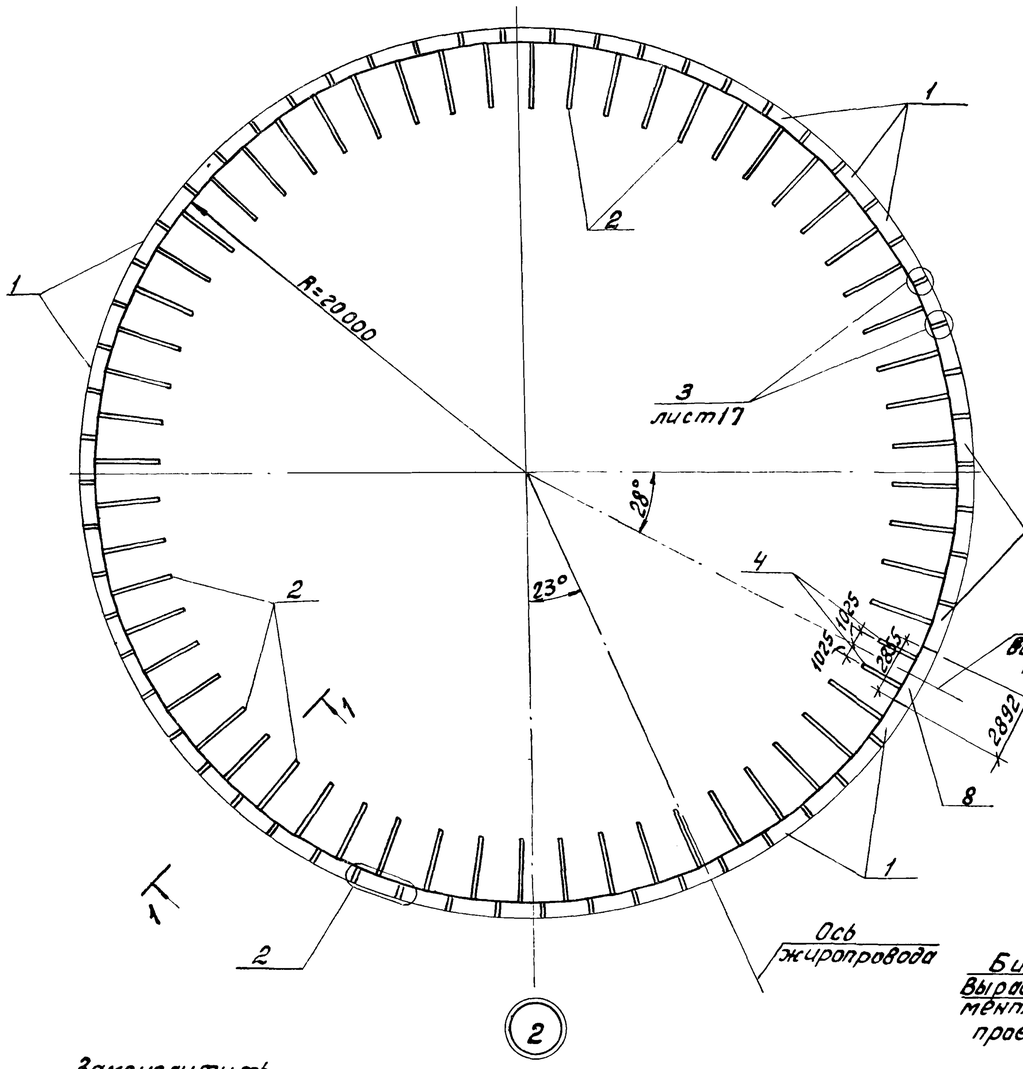
Примечание

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

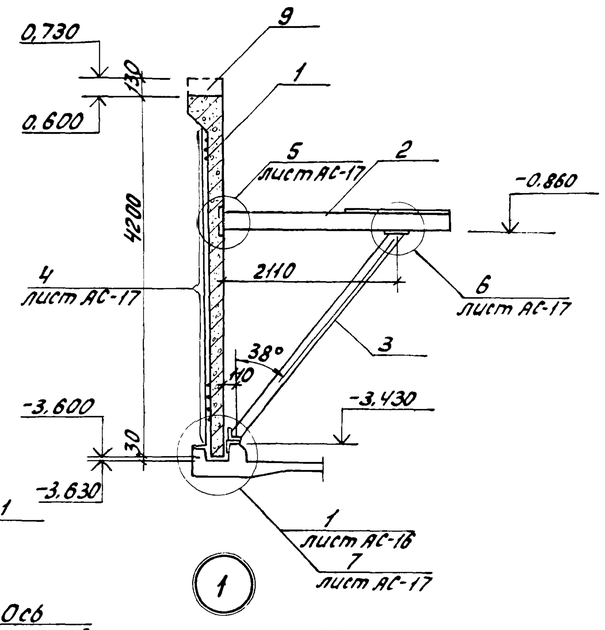
				Т.П. 902-2-379.83			АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	15	
Инв.№	Н.контр.	Мильцер		Отстойник Центральная часть. Армирование плиты 6-6 и 9-9. Сечения 7-7, 8-8, 10-10, 12-12	Мосводоканалниипроект		
	Нач.отд.	Мешалкин					
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков					
	Рук.бр.	Смоляк					

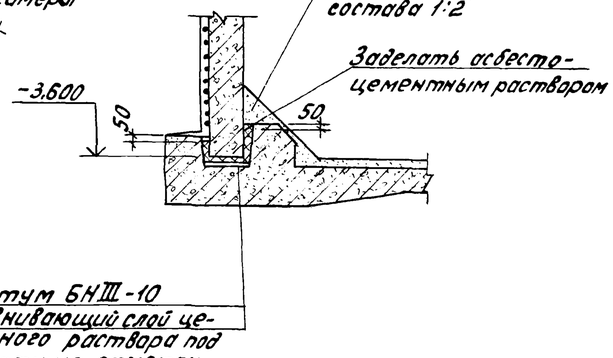
Копировал: Ц 19158-02 17 Формат А2

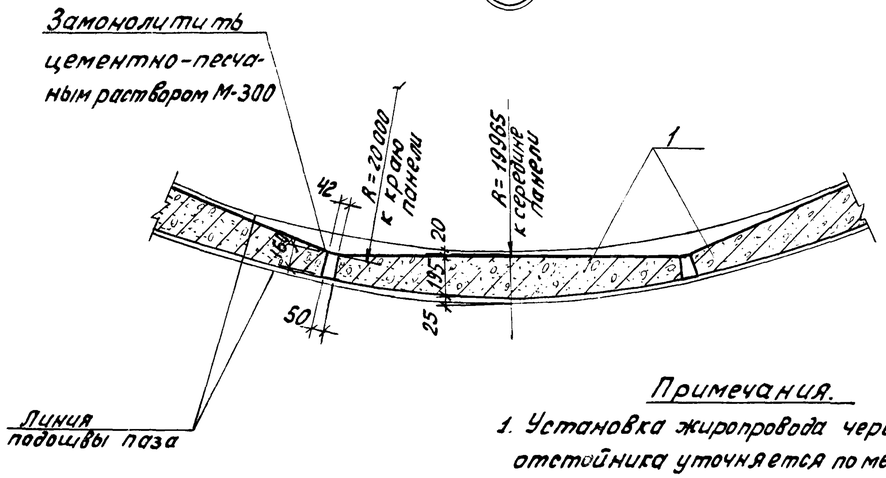
Схема расположения стеновых панелей



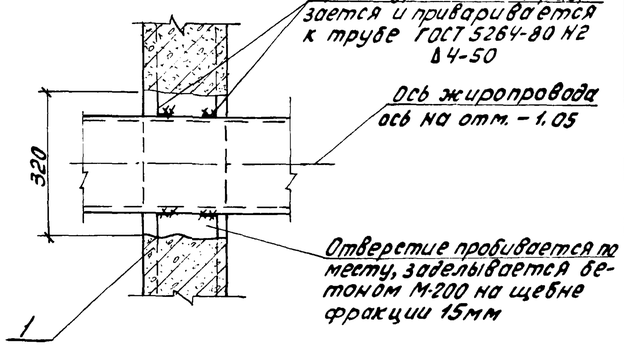
1-1







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 42-4, стеновая панель ПСЦ3-42-1/1	58	4,1т	
2	КЖИ-СР101	Консоль СР101	58	55,0кг	
3	КЖИ-СП01	Подкос СП01	58	63,43кг	
4	КЖИ-СП02	Подкос СП02	2	59,13кг	
		Детали			
5	АС-17	ФБВр-II ГОСТ 7348-81 l=17248,25 общ.	–	2704,64кг	Наклад. армат. Соединит. деталь
6		ф10 AII ГОСТ 5781-82, l=2500	236	0,16кг	
7		L140×90×8 l=1700 ГОСТ 8510-72*	60	2,4кг	
		Монолитные участки			
8	АС-20	Стена отстойника См1	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 ЛТ18-9-9/1	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		L 40×4 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	0,042кг	
17		Болт М12×120 ГОСТ 7798-70*	118	0,124кг	
18		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	118	0,017кг	
19		Шайба-50×5 ГОСТ 10-76 l=50	236	0,1кг	
		Монолитные участки.			
20	АС-20	Выпускная камера Вм1	1		
		Монтажные узлы			
		Узел 8	56		
		Материалы.			
21		Асбестоцементная плита ПП-П-1,2×1,5-6 ГОСТ 18124-75*	36	23,0	

Т.п. 902-2-379.83 АС

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

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

Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1,2. Сечение 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

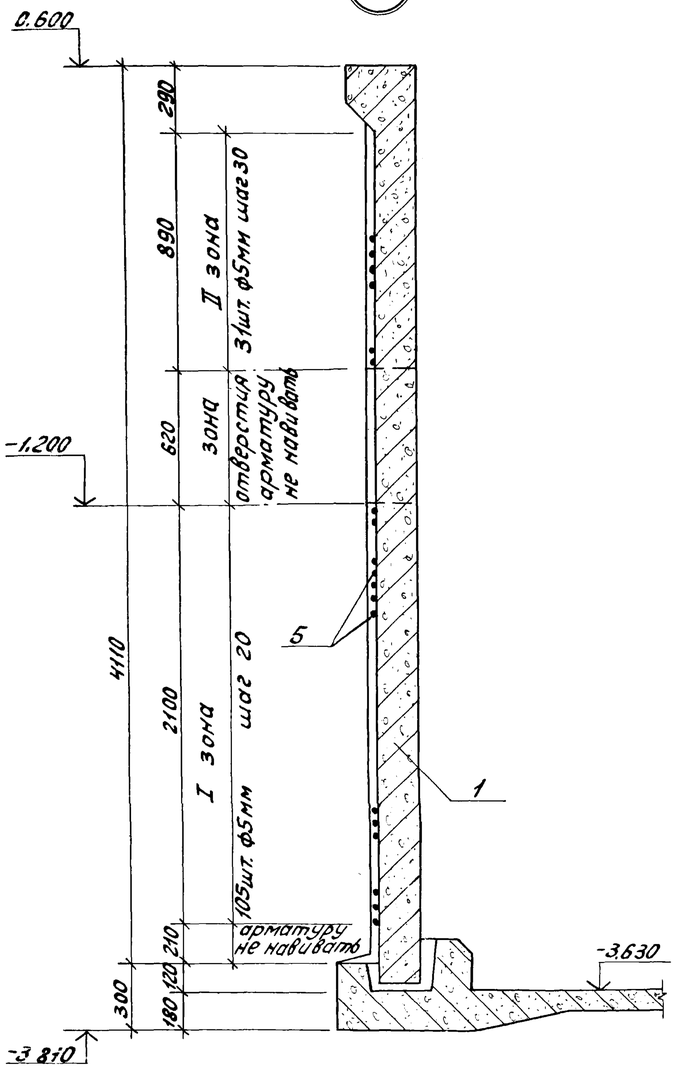
Мосводоканалниипроект

Привязан

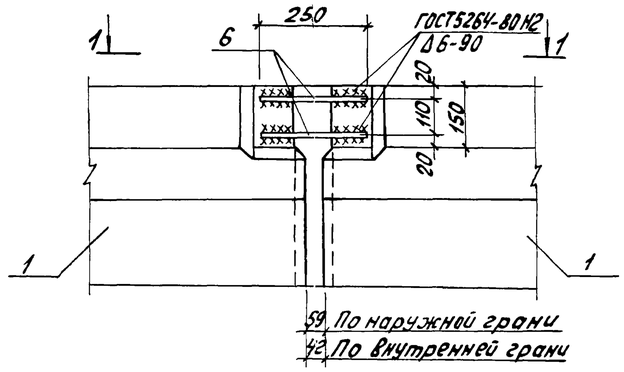
Инв. №

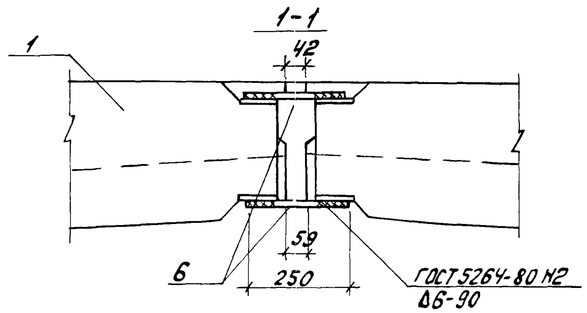
Копировал: 19158-02 18 Формат А2

4

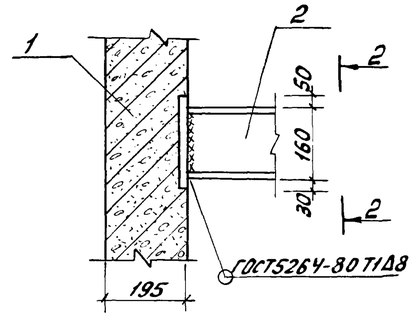


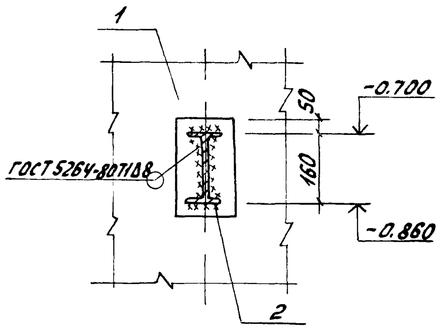
3



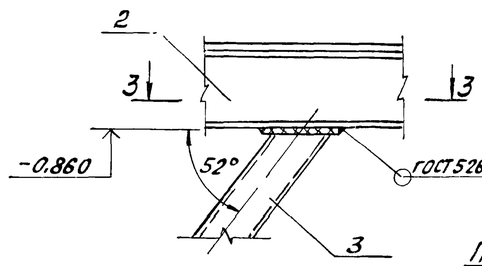


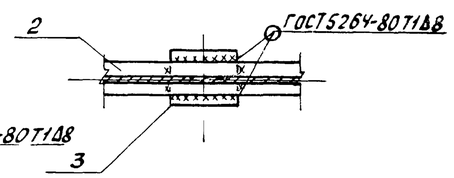
5



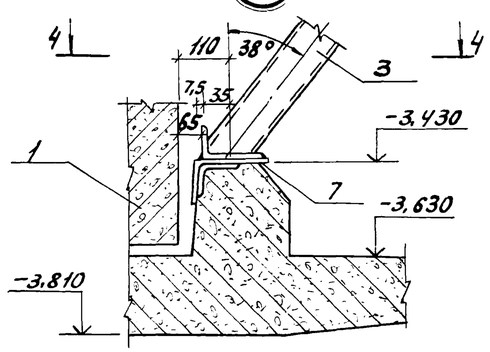


6

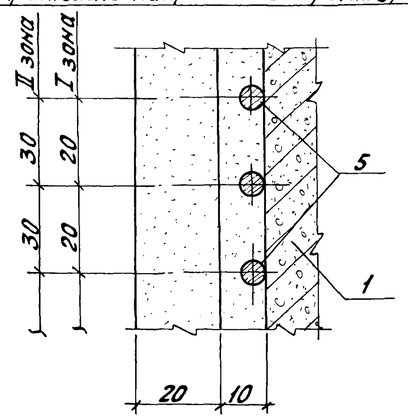


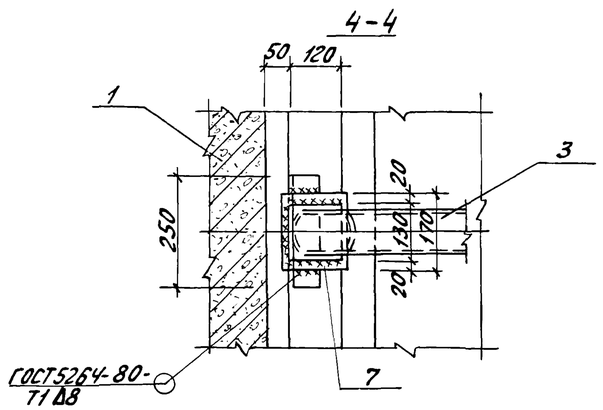


7



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.

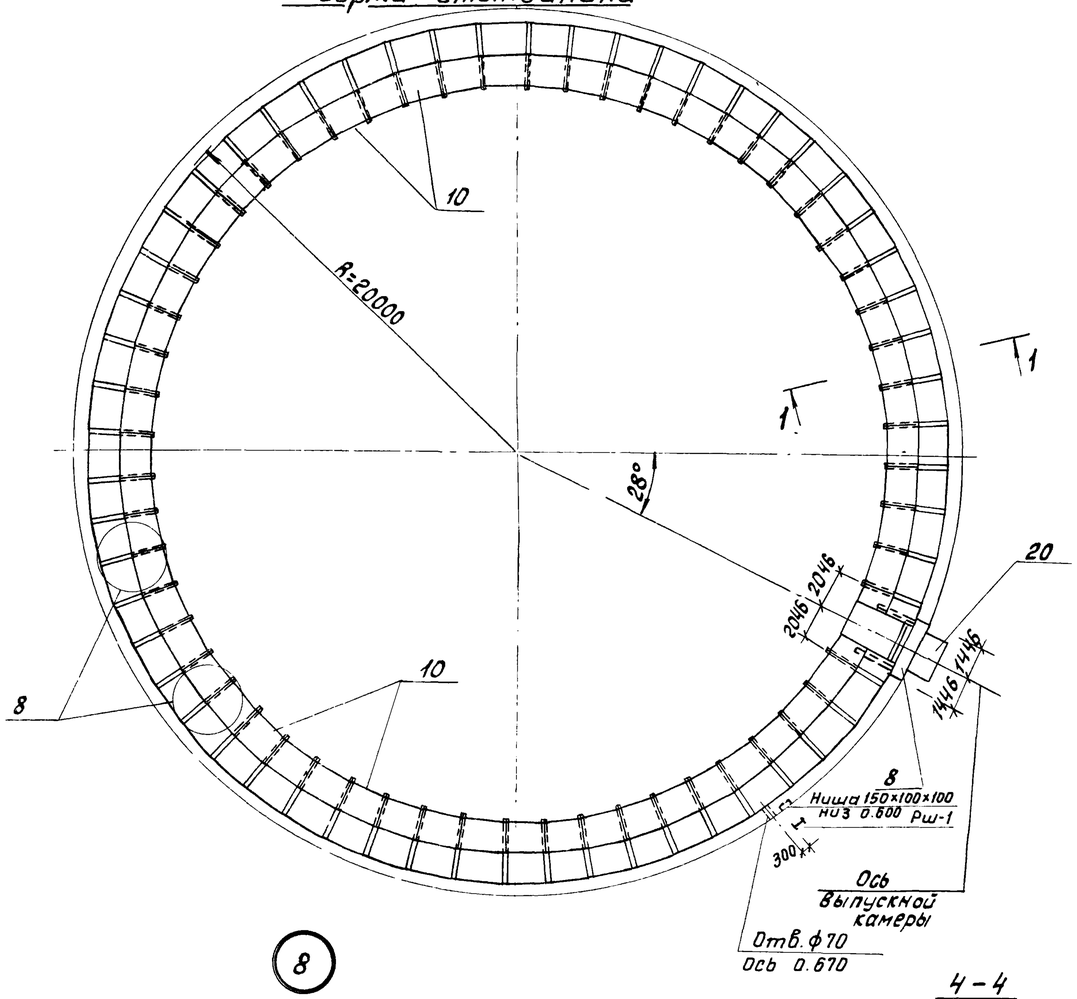
					т.п. 902-2-379.83 АС		
Привязан					Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Мильцер		Р	17	
			Нач.отд.	Мещалкин				
			Гл.спец.	Руссин	Отстойник. Узлы 4÷7. Деталь навивки кольцевой арматуры	Мосводоканалниипроект		
Инв.№			ГИП	Крюков				
			Рук.бр.	Смоляк				

Копировал: 19158-02 19 Формат А2

Ал. II

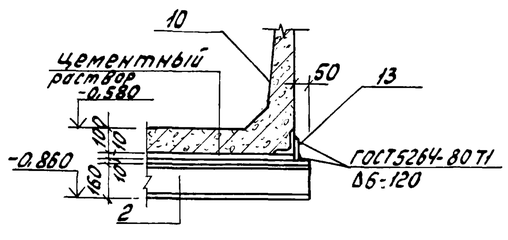
т.п. 902-2-379.83

Схема расположения лотков и борта отстойника

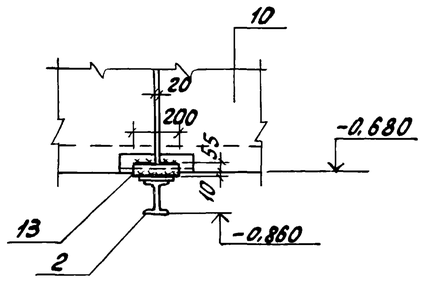


8

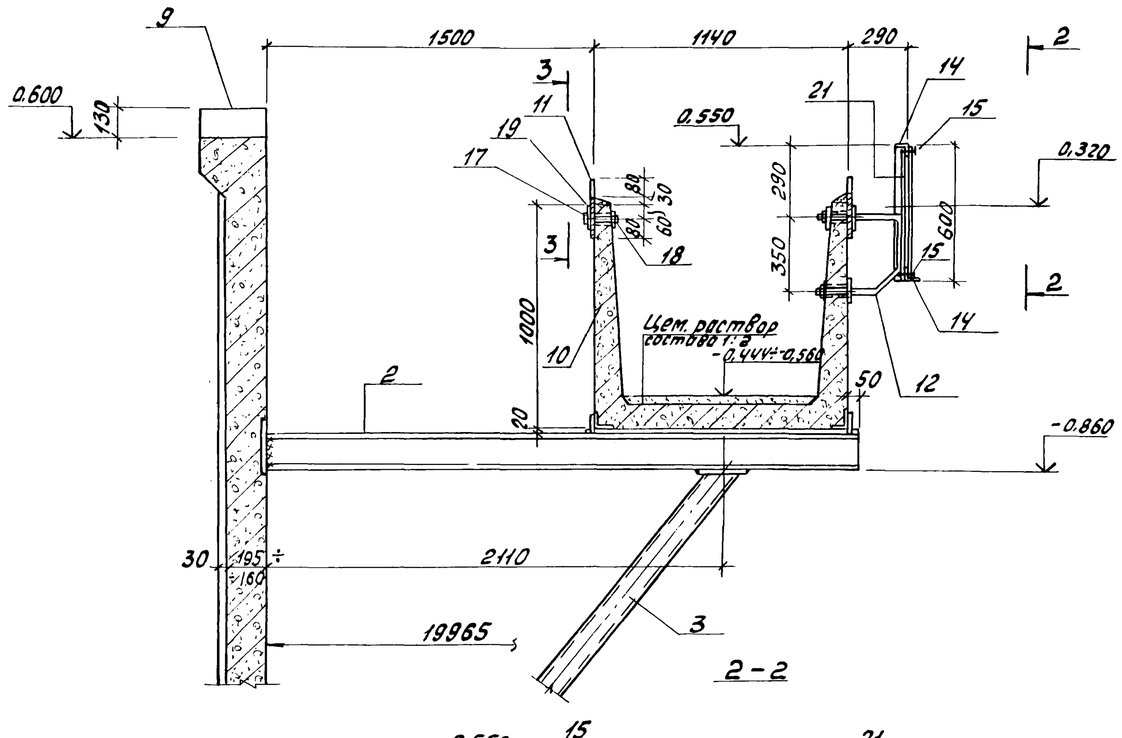
4 – 4

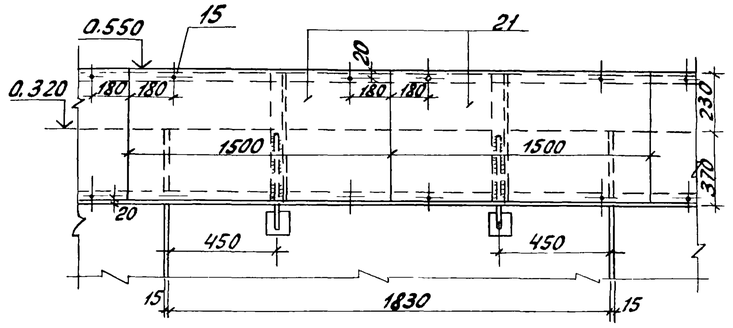


5 – 5

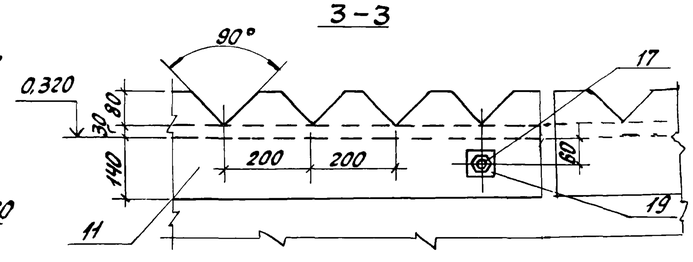


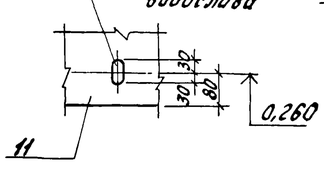
1 – 1





3 – 3





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

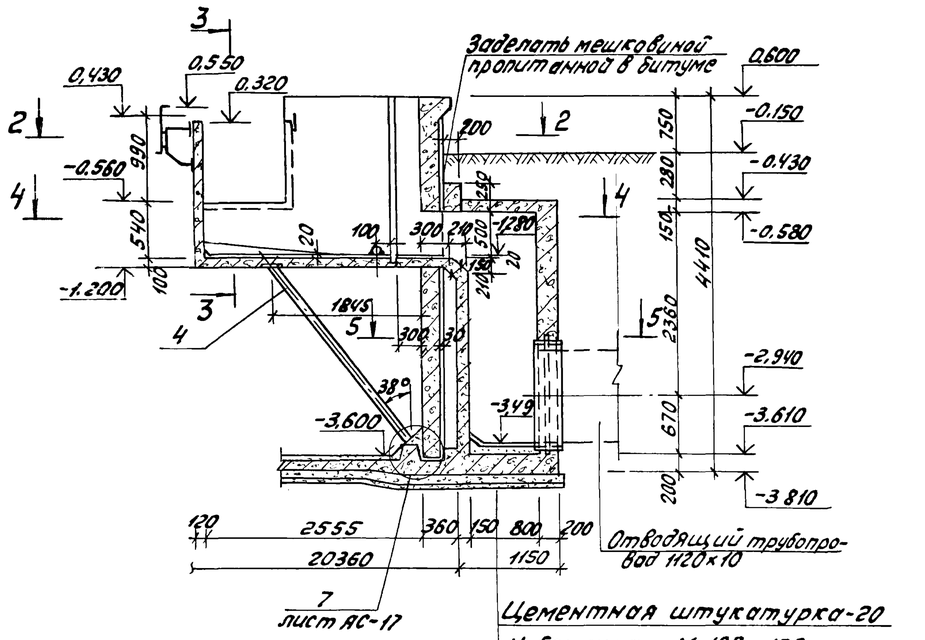
Копировал: 19158-02 20

Формат А2

Ал. II

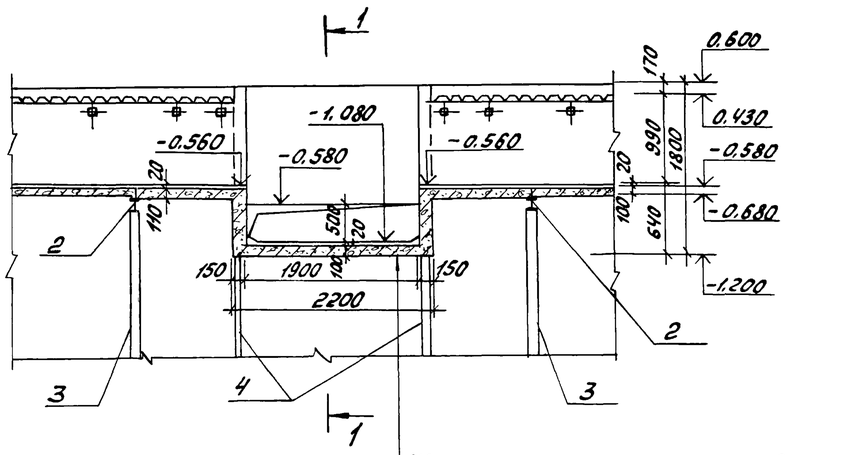
т.п. 902-2-379.83

1-1



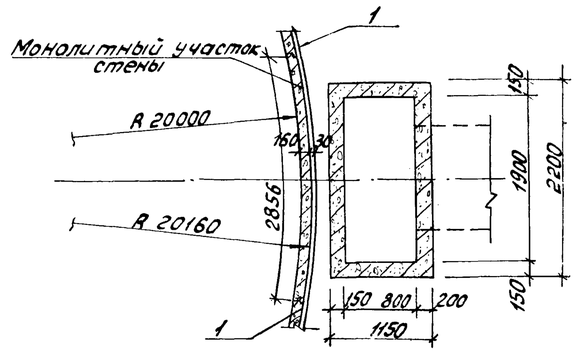
Цементная штукатурка-20
Набетонка М-100-100
Жел-бетонное днище-200
Подготовка из бетона М-50-100
Щебень, втрамбованный в грунт-50

3-3



Штукатурка цементным раствором-20
Железобетонное днище-100

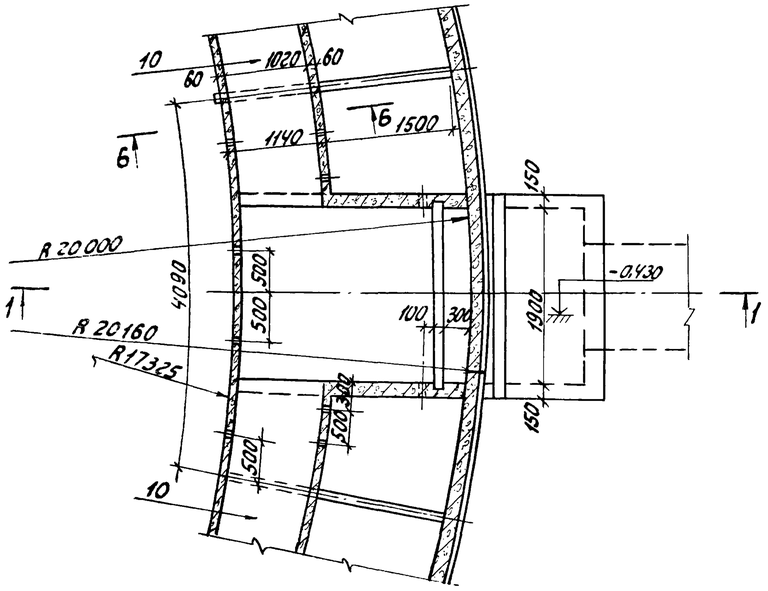
5-5

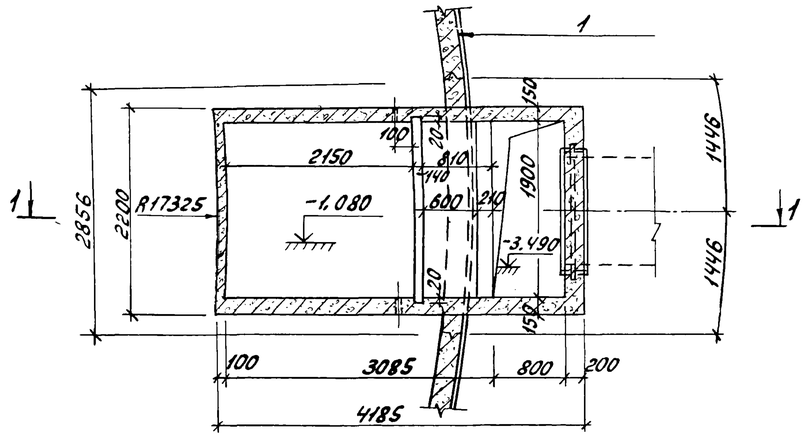


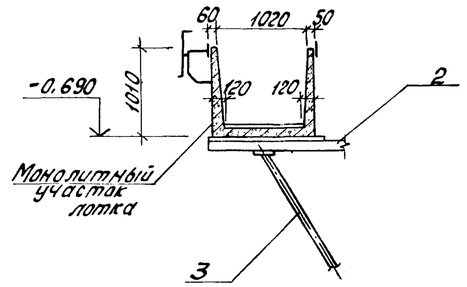
4-4

6-6

2-2







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	19	
	Гл.спец.	Руссин		Отстойник			
	ГИП	Крюков		Выпускная камера Вм 1. Стена отстойника См 1. сечения 1-1 ÷ 6-6.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Рук. бр.	Смоляк					

Копировал: М 19158-02 21 Формат А2

Ал. II

т п 902-2-379.83

Спецификация элементов 8См1, 8Вм1 и 8Бм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стена отстойника См1		
				Детали		
БЧ		1	АС-21, 22	Ф12АII ГОСТ5781-82; ℓ=2390	22	2,12
БЧ		2		Ф18АII ГОСТ5781-82; ℓ=4200	12	8,4
БЧ		3*		Ф8АI ГОСТ5781-82; ℓ=2970	35	1,17
БЧ		4		Ф12АII ГОСТ5781-82; ℓ=310	8	0,28
БЧ		5*		ℓ=1280	22	1,13
БЧ		6*		Ф8АI ГОСТ5781-82; ℓ=1050	17	0,415
БЧ		7*		Ф12АII ГОСТ5781-82; ℓ=3080	2	2,74
				Материалы		
				Бетон М200, Мр3-100, В-4		1,82м³
				Выпускная камера 8м1		
				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 3.901-5 в. 3 лист ТМ-35	МН3	1	92,9кг
				Детали		
БЧ		10	АС-21, 22	Тр.d=100 ГОСТ3262-75*; ℓ=150	2	1,63кг
БЧ		11		Тр.d=25 ГОСТ3262-75*; ℓ=80	8	0,19кг
БЧ		12*		Ф8АI ГОСТ5781-82; 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 ГОСТ5781-82; 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, Мр3-100, В-4		6,3м³
				Борт отстойника 6м1		
				Детали		
БЧ		45*	АС-22	Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=720	478	0,28кг
БЧ		46		Ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓобщ=5110м	—	0,395кг
БЧ		47*		Ф12АII ГОСТ5781-82; ℓ=420	116	0,37кг
				Материалы		
				Бетон М300, Мр3-100, В-4		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	330, 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, 150, 310, 130, 1300, 130
23	1470, 3010, 130
24	1730, 2140, 1730
25	150, 590, 2160, 150, 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 13262-75*		ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 14704-76*	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

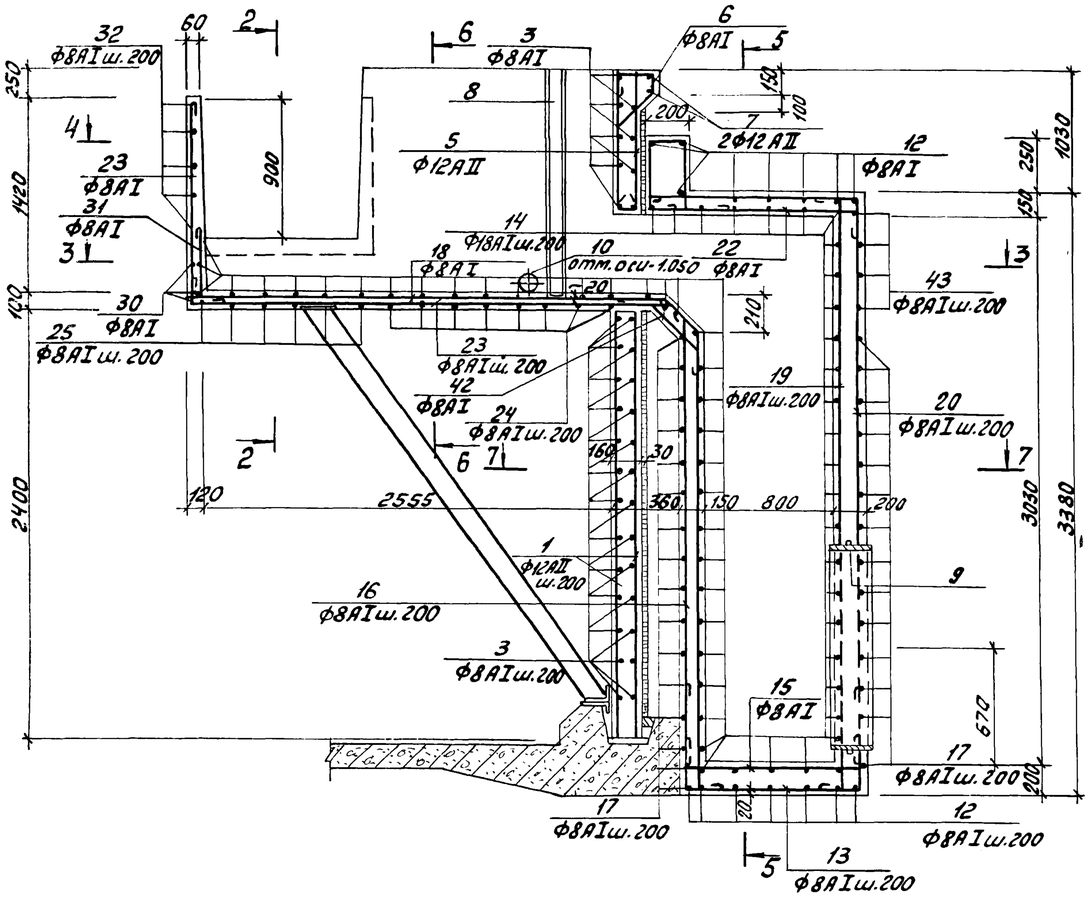
						т. п. 902-2-379.83		АС
Привязан								
				Н. контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
				Нач. отд.	Мешалкин		Р	20	
				Гл. спец.	Руссин	Отстойник Выпускная камера 8м1. Стена отстойника См1. Борт отстойника 6м1. Спецификация арматуры	Мосводоканалниипроект		
				ГИП	Крюков				
Инв. №				Рук. бр.	Смоляк				

Копировал: 19158-02 22 Формат А2

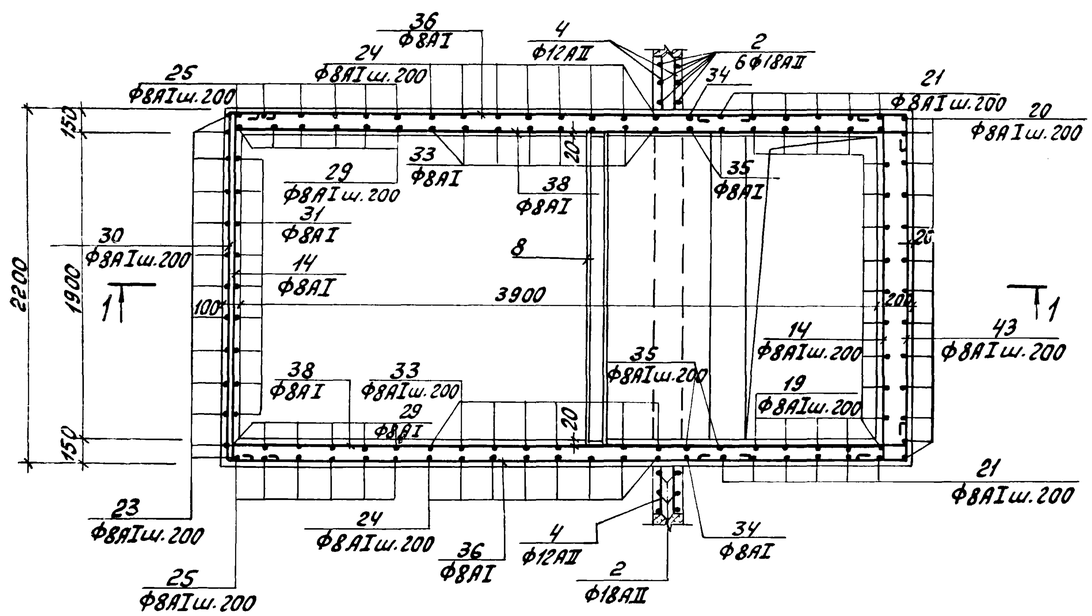
Ал. II

7.П.902-2-379.83

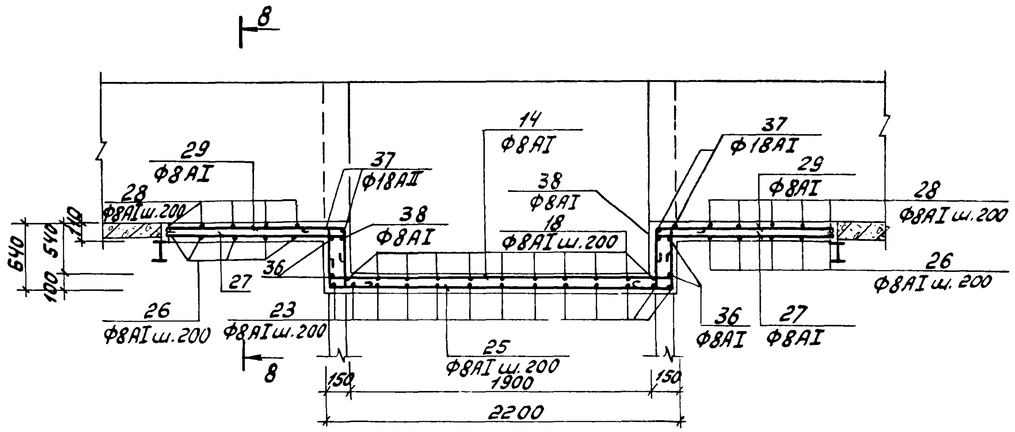
1-1



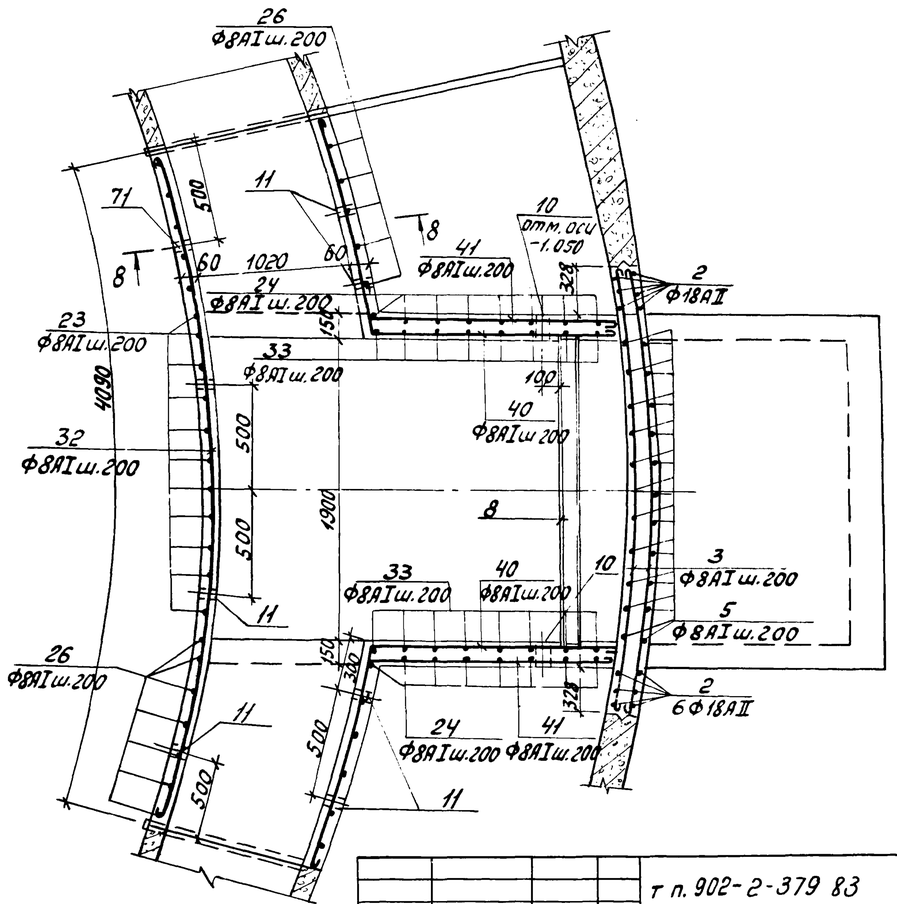
3-3



2-2



4-4



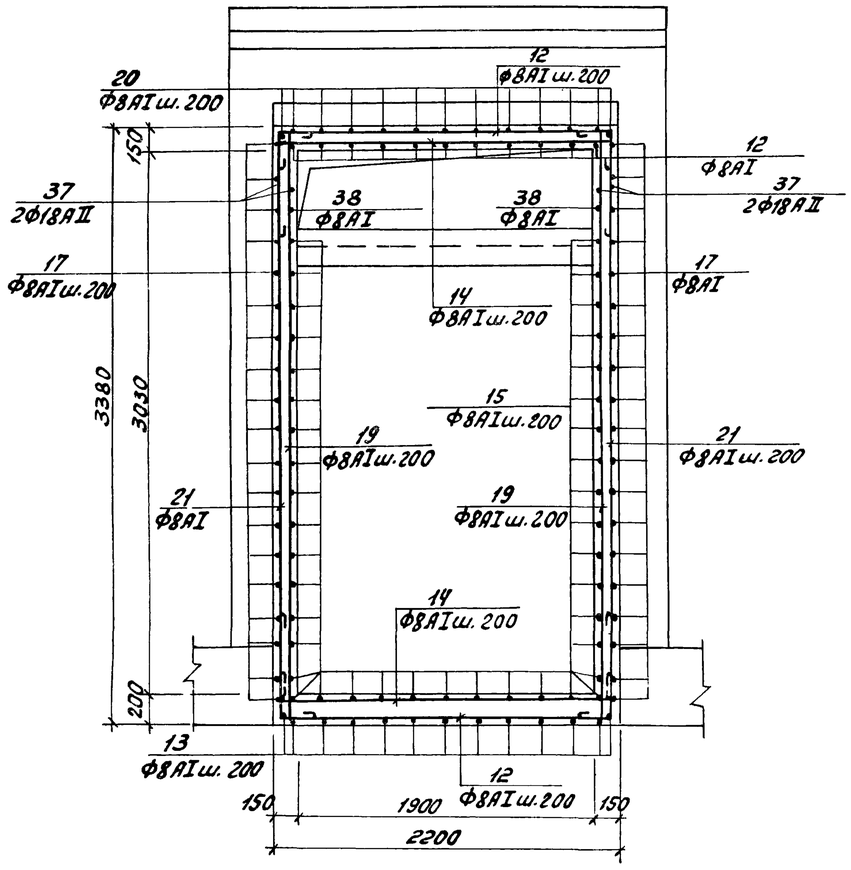
				т п. 902-2-379 83		АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м. Отстойник: выпускная камера 8м1. Стена отстойника см.1. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4	Стадия: Р	Лист: 21	Листов:
		Н. контр.	Мильцер				
		Нач. отд.	Мещанкин				
		Гл. спец.	Руссин				
		ГИП	Крюков				Мосводоканалниипроект
Инв. №		Рук. бр.	Смоляк				

Копировал: 19158-02 23 Формат А2

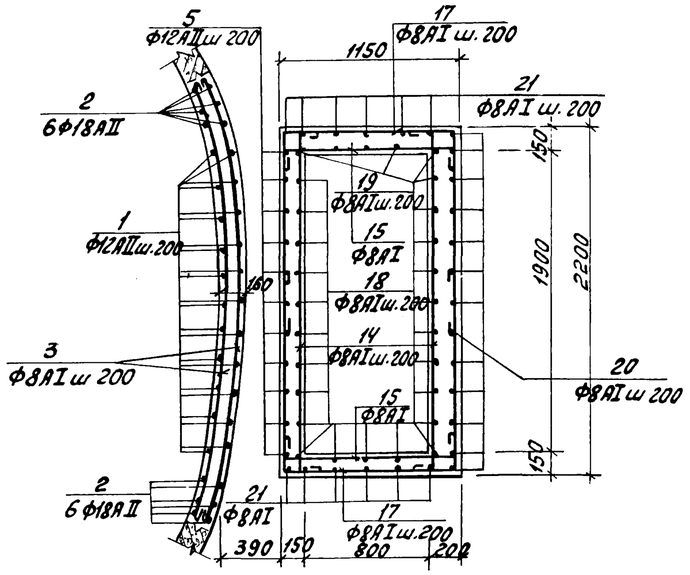
Ал.II

тп 902-2-379.83

5-5

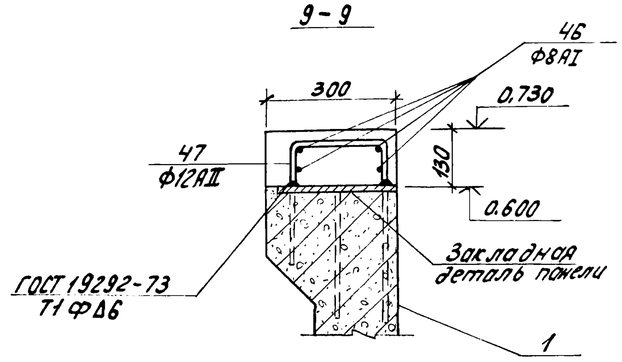


7-7

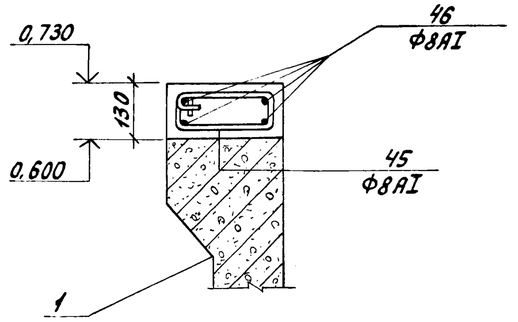


Борт отстойника Бм1

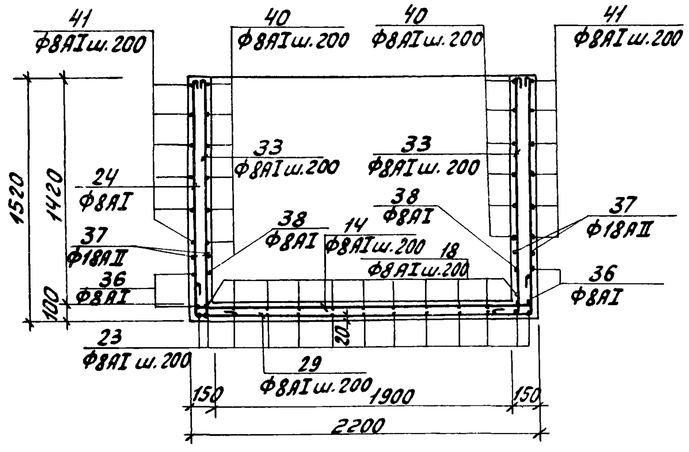
9-9



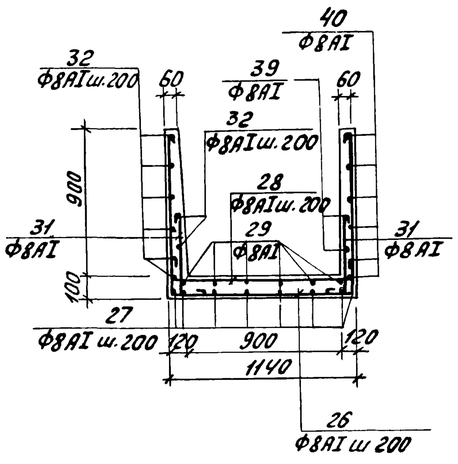
10-10



6-6



8-8

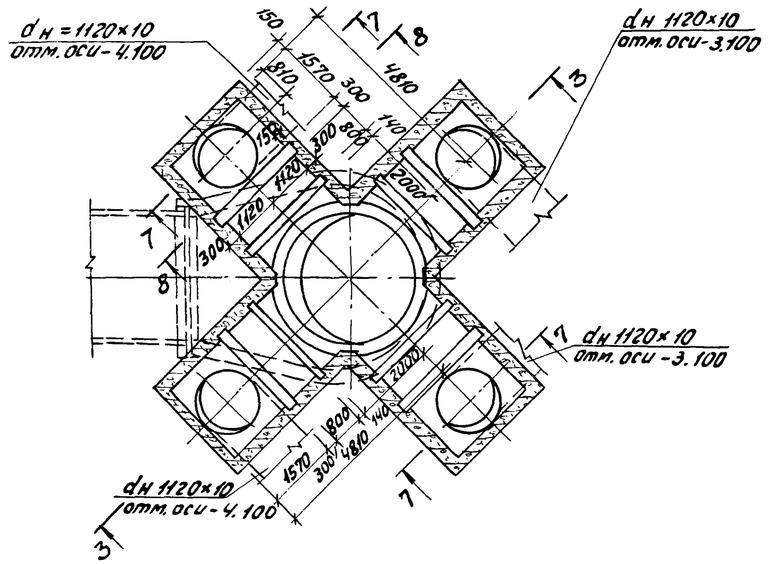


				тп 902-2-379 83		АС
Привязан						
				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
					Р	22	
Инв. №				Отстойник. Выпускная камера Бм1. Стена отстойника см1. Борт отстойника Бм1. Армирование. Сечения 5-5 10-10	Мосводоканалниипроект		
	Н.контр.	Мильцер					
	Нач.отд.	Мешалкин					
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков					
	Рук.бр	Смоляк					

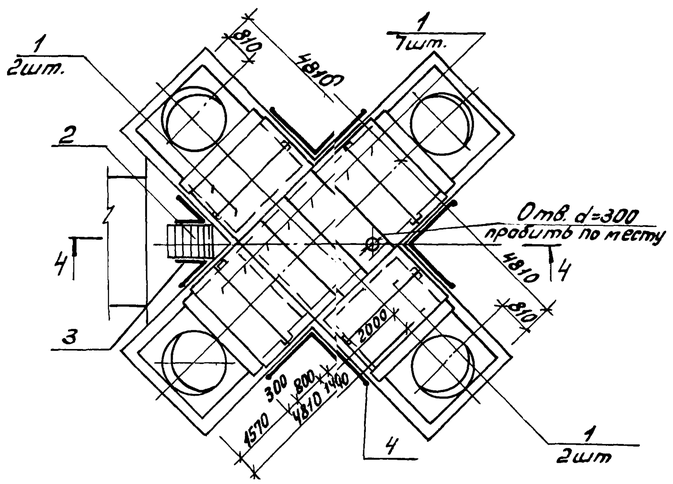
Копировал: Ц 19158-02 24 Формат А2

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

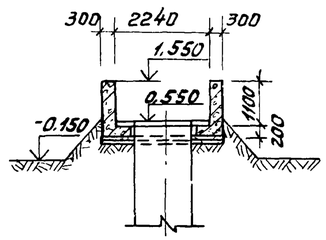
1-1



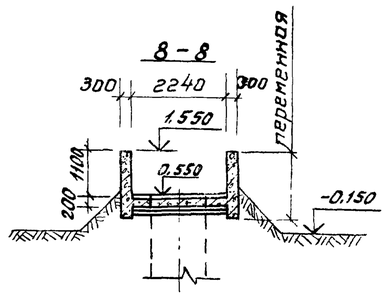
2-2

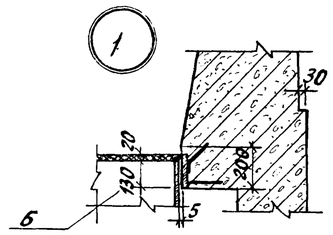


7-7

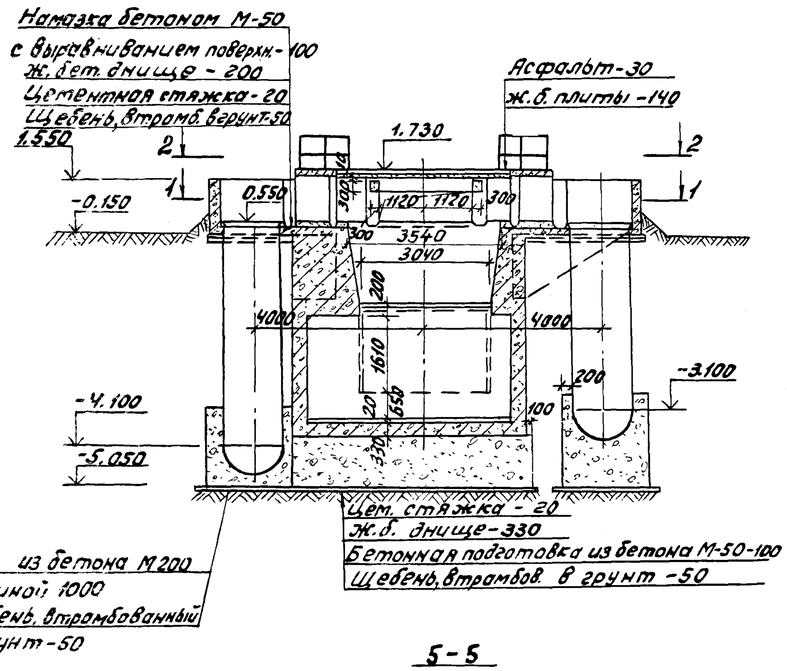


8-8

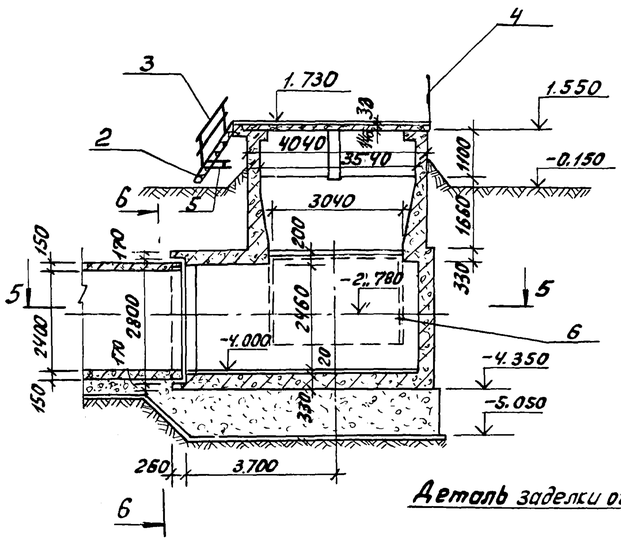




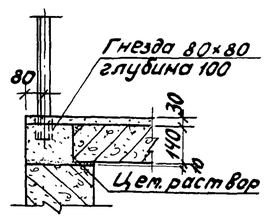
3-3



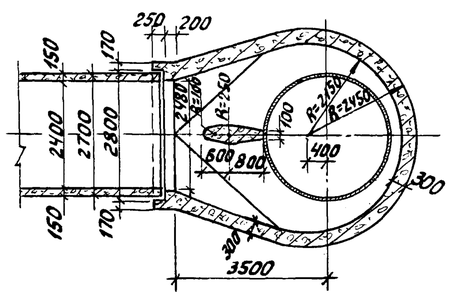
4-4



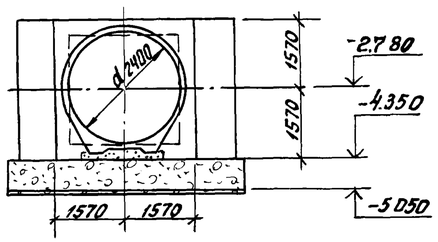
Деталь заделки ограждения



5-5



6-6



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 АЖИ-ЛС1	Лестница ЛС1	1	121.8	
3	АЖИ-ОГ1	Ограждение ОГ1	2	15,3	
4	АЖИ-ОГ2	ОГ2	1/п.м	13,1	
5	АС-23	Г10 ГОСТ 8240-72* ℓ=700	2	6.0	
6	т.п. 902-2-379.83 ал.6 VIII	Труба 3030×10	1		альбом VII мех. обор.

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.

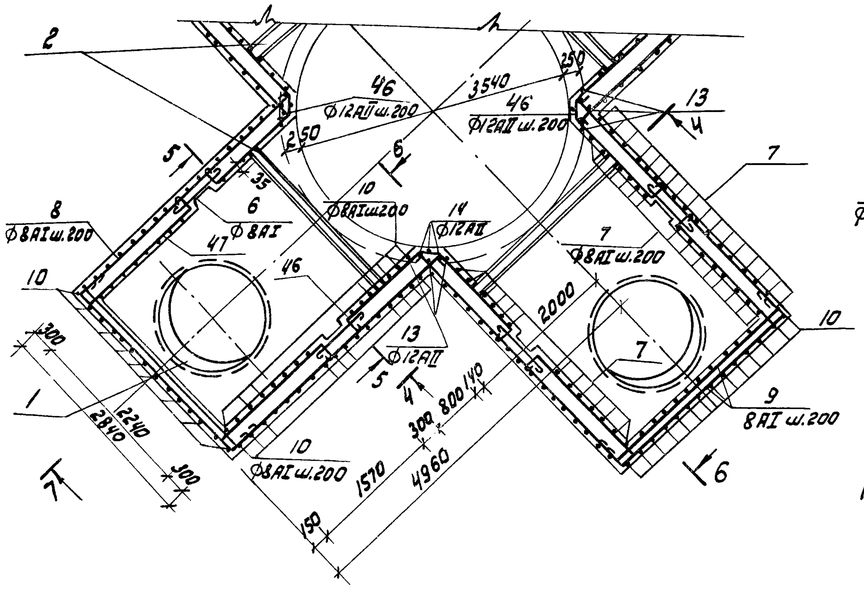
				т.п. 902-2-379.83		- АС	
Н.контр.	Мильцер						
Нач.отд.	Мешалкин			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Руссин				Р	23	
ГИП	Крюков			Распределительная чаша. Планы 1-1, 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6÷8-8	Мосводоканалниипроект		
Вед.инж.	Гридина						
Ст.инж.	Корнеева						

Привязан

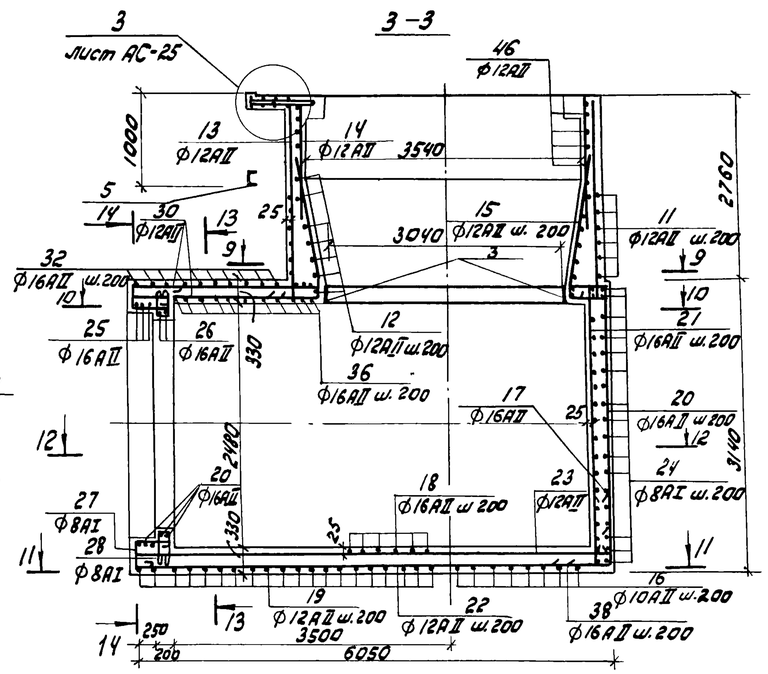
Инв. №

Копировал Ц

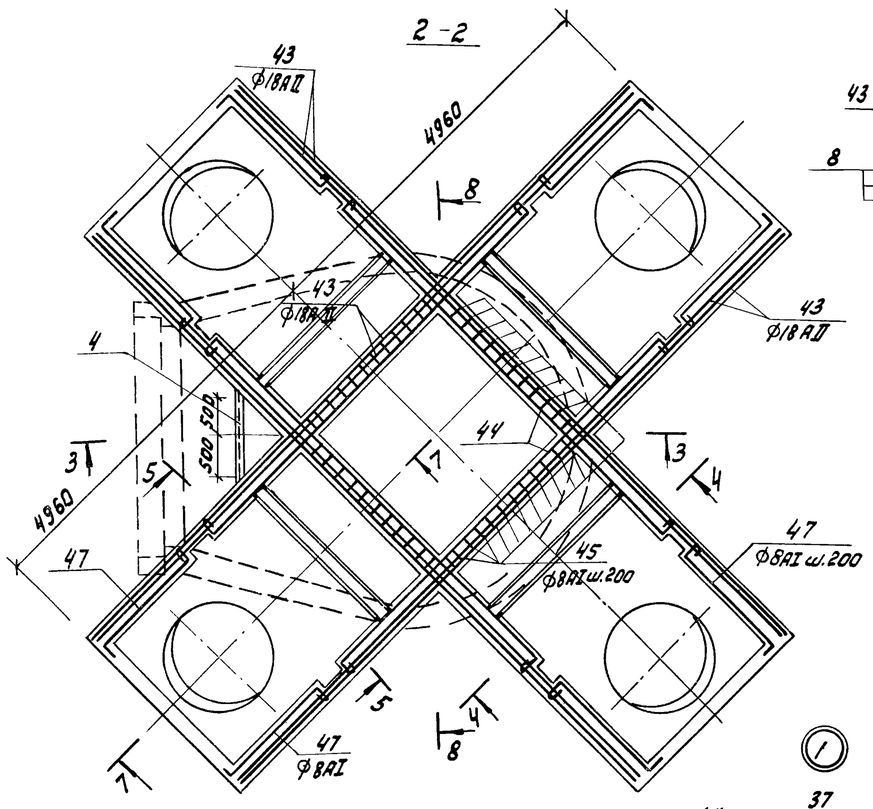
1-1



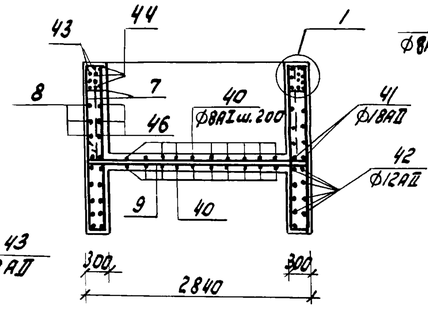
3-3



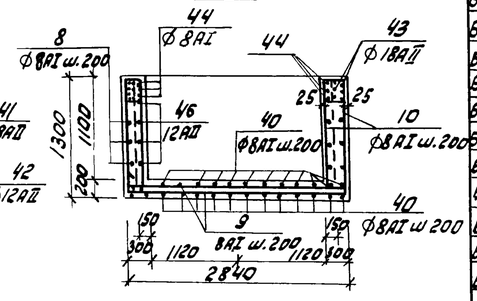
2-2



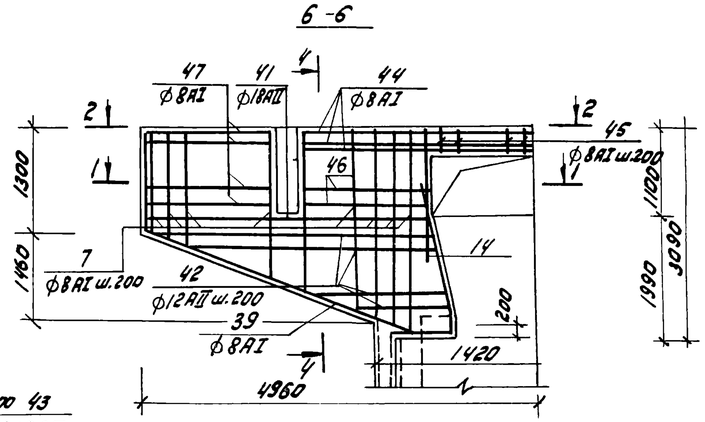
4-4



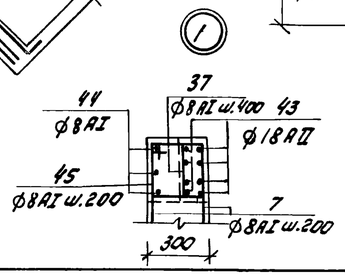
5-5



6-6



1



Спецификация арматуры распределительной чаши

Формат	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	Г10 ГОСТ 8240-72*; ℓ=1300	1	11,2 кг
Б4		6*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=940	48	0,4 кг
Б4		7*		ℓ=2650	256	1,0 кг
Б4		8*		ℓ=3920	24	1,5 кг
Б4		9*		ℓ=3390	200	1,3 кг
Б4		10*		ℓ=1880	360	0,7 кг
Б4		11*		Ф12AII ГОСТ 5781-82; ℓ=12910	8	11,5 кг
Б4		12*		ℓ=10860	11	9,7 кг
Б4		13*		ℓ=3140	12	2,8 кг
Б4		14		ℓ=1460	12	1,5 кг
Б4		15*		ℓ=3340	56	3,0 кг
Б4		16*		Ф16AII ГОСТ 5781-82; ℓ=3630	8	5,7 кг
Б4		17*		ℓ=1700	104	2,7 кг
Б4		18*		ℓ=4070	26	6,5 кг
Б4		19*		ℓ=5520	20	8,8 кг
Б4		20		ℓ=2780	77	4,4 кг
Б4		21*		ℓ=2960	68	2,6 кг
Б4		22*		Ф12AII ГОСТ 5781-82; ℓ=5100	21	4,6 кг
Б4		23*		ℓ=5200	21	4,6 кг
Б4		24*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=14540	32	5,8 кг
Б4		25*		Ф16AII ГОСТ 5781-82; ℓ=10780	3	17,1 кг
Б4		26*		ℓ=9260	2	14,6 кг
Б4		27*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1850	56	0,7 кг
Б4		28*		ℓ=1250	47	0,5 кг
Б4		29*		Ф16AII ГОСТ 5781-82; ℓ=1570	48	2,5 кг
Б4		30*		Ф12AII ГОСТ 5781-82; ℓ=3980	34	3,5 кг
Б4		31		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓобщ=10000	—	4,0 кг
Б4		32*		Ф16AII ГОСТ 5781-82; ℓ=4660	13	7,4 кг
Б4		33*		Ф12AII ГОСТ 5781-82; ℓ=2240	44	2,0 кг
Б4		34*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1580	26	0,6 кг
Б4		35*		ℓ=3080	16	1,2 кг
Б4		36*		Ф16AII ГОСТ 5781-82; ℓ=3820	13	6,0 кг
Б4		37*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=370	100	0,1 кг
Б4		38*		Ф16AII ГОСТ 5781-82; ℓ=960	70	1,5 кг
Б4		39*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=4270	8	1,7 кг
Б4		40*		ℓ=3600	104	1,4 кг
Б4		41*		Ф18AII ГОСТ 5781-82; ℓ=4190	16	8,4 кг
Б4		42*		Ф12AII ГОСТ 5781-82; ℓ=2600	48	2,3 кг
Б4		43		Ф18AII ГОСТ 5781-82; ℓ=9870	32	19,7 кг
Б4		44*		Ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=6500	12	2,6 кг
Б4		45*		ℓ=1200	48	0,5 кг
Б4		46*		Ф12AII ГОСТ 5781-82; ℓ=3950	16	3,5 кг
Б4		47*		Ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2200	48	0,9 кг

Т.П. 902-2-379.83 - АС

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

Привязан:

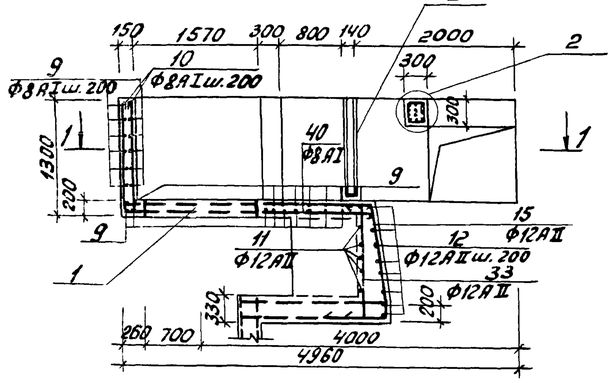
Инв. №

Копировал: Звал - 19158-02 26 Формат А2

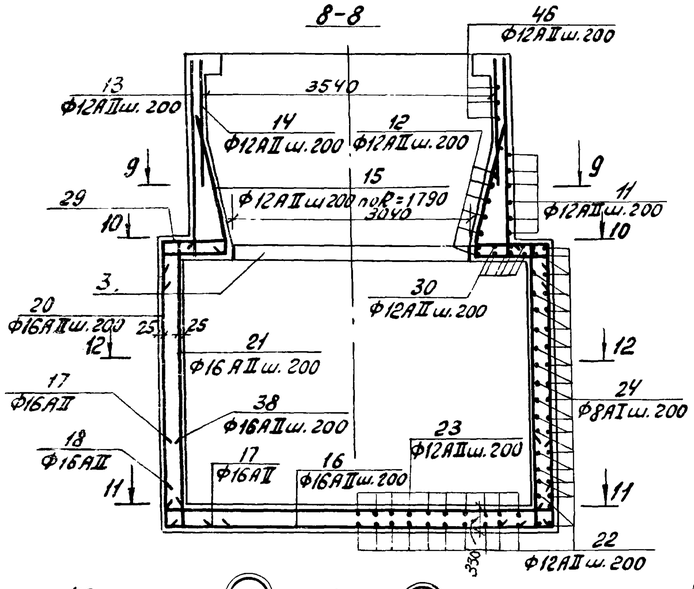
Ал. II

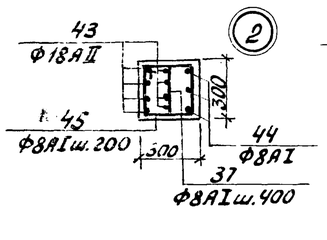
т.п. 902-2-379.83

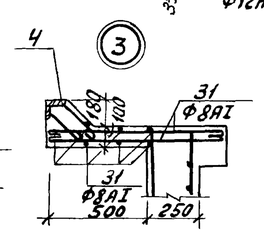
7-7

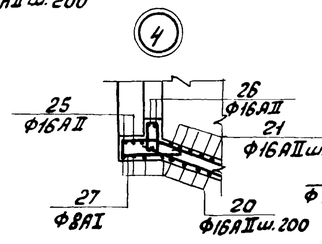


8-8

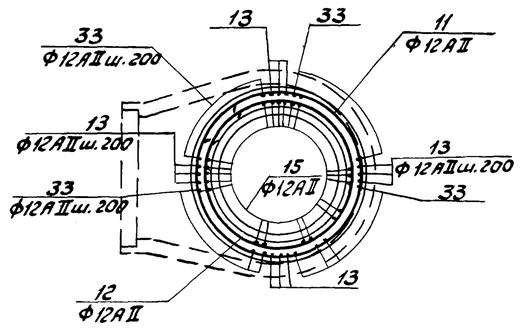




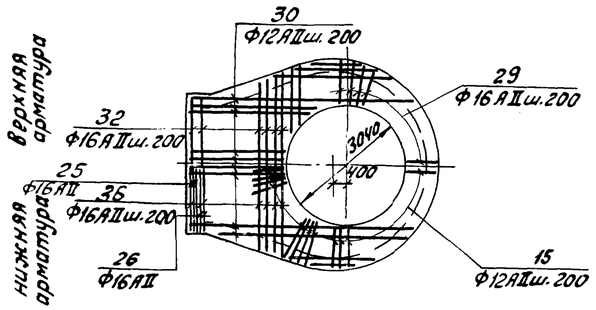




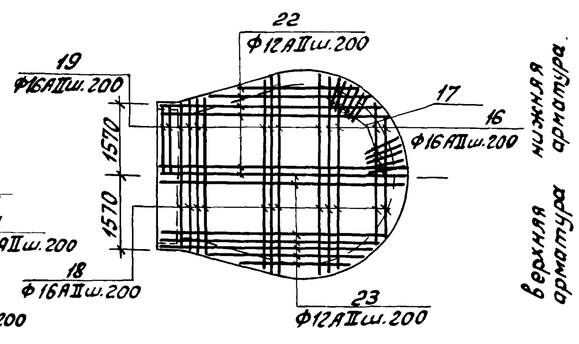
9-9



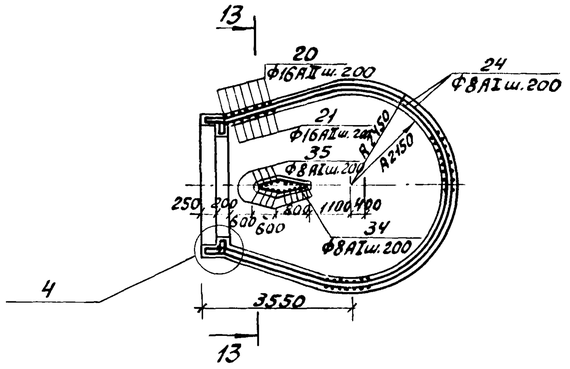
10-10



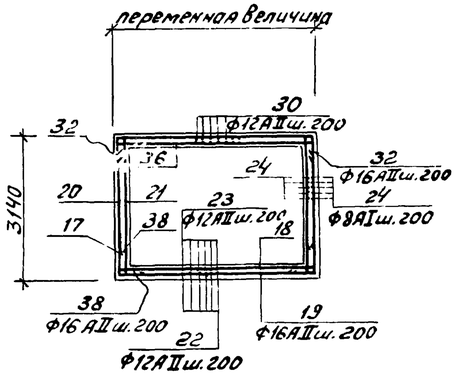
11-11



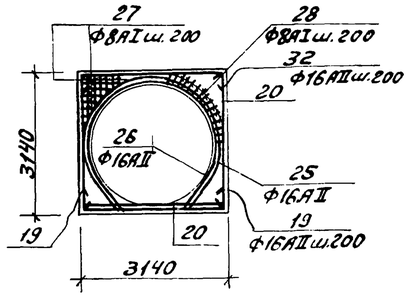
12-12



13-13



14-14



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
6	820
7	250 | от 1250 до 3050 | 250
8	3800
9	240 | 2790 | 240
10	250 | 1250 | 250
11	Д 4000 ÷ 360
12	Д 3090÷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 3456 R2430
25	1970 1000 1000 R1490
26	1620 860 860 60° 60° R1300
27	140÷1000 540 740
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	260 260 438 540
47	140 | 1680 | 260

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные															Всего	Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса					Прокат марки											
	A-I		A-II					A-I			A-II		С 38/23			Вст3кп2							
	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-δ=10		Итого	С10	С14	Итого	∠75×8	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

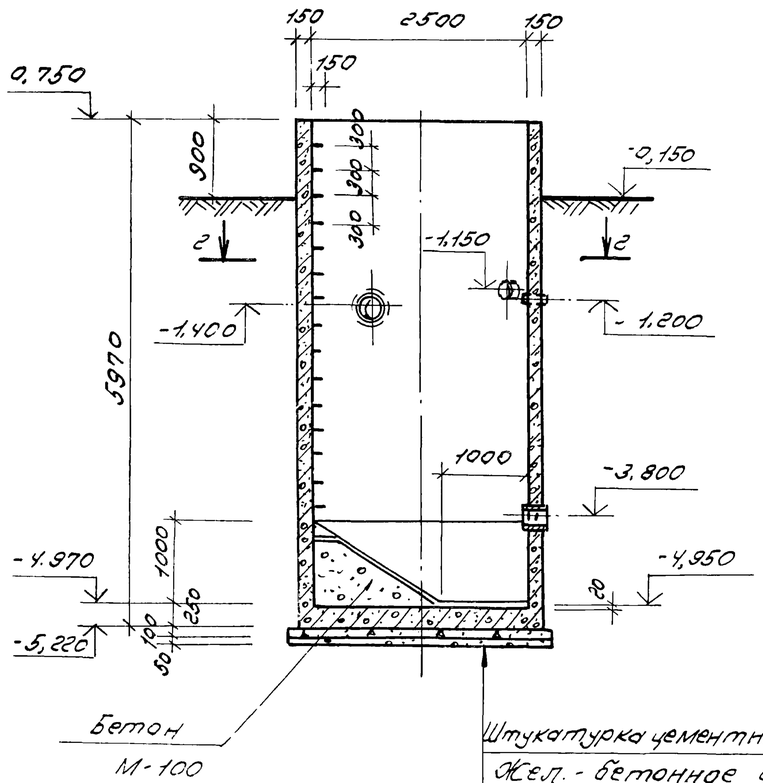
Примечание:

1. Защитный слой арматуры принят 25мм.

| | | | | | | | | | | | | | | |

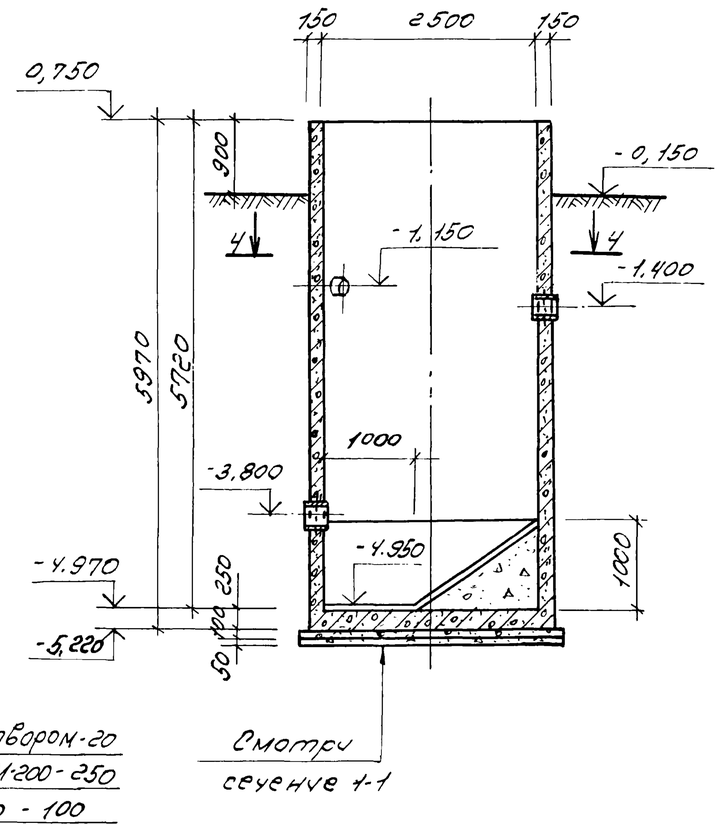
Ж1

1-1



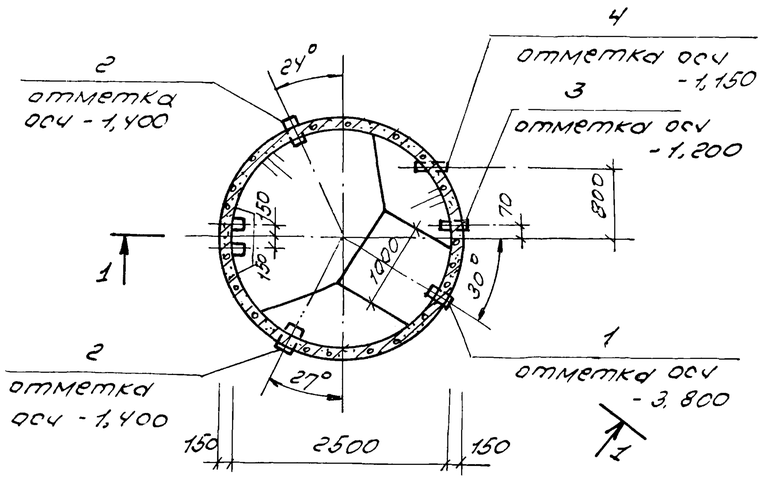
Ж2

3-3

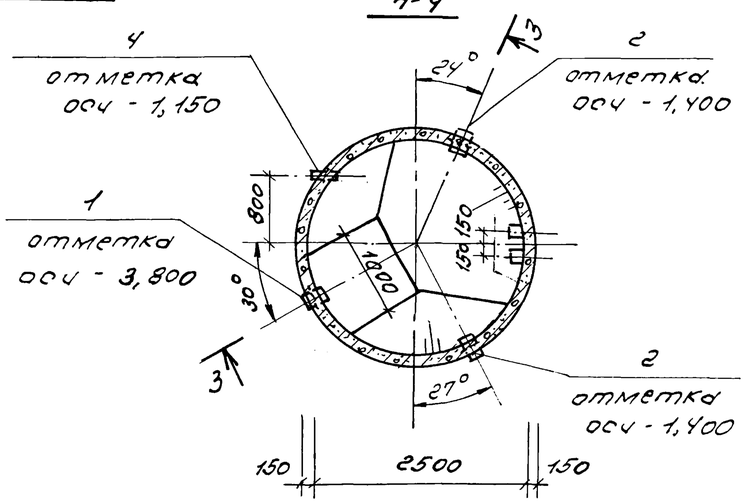


Штукатурка цементным раствором-20
Жел.-бетонное ёмище М-200-250
Бетонная подготовка М-50-100
Щебень, втрамбованный в грунт-50

2-2



4-4



Примечания:

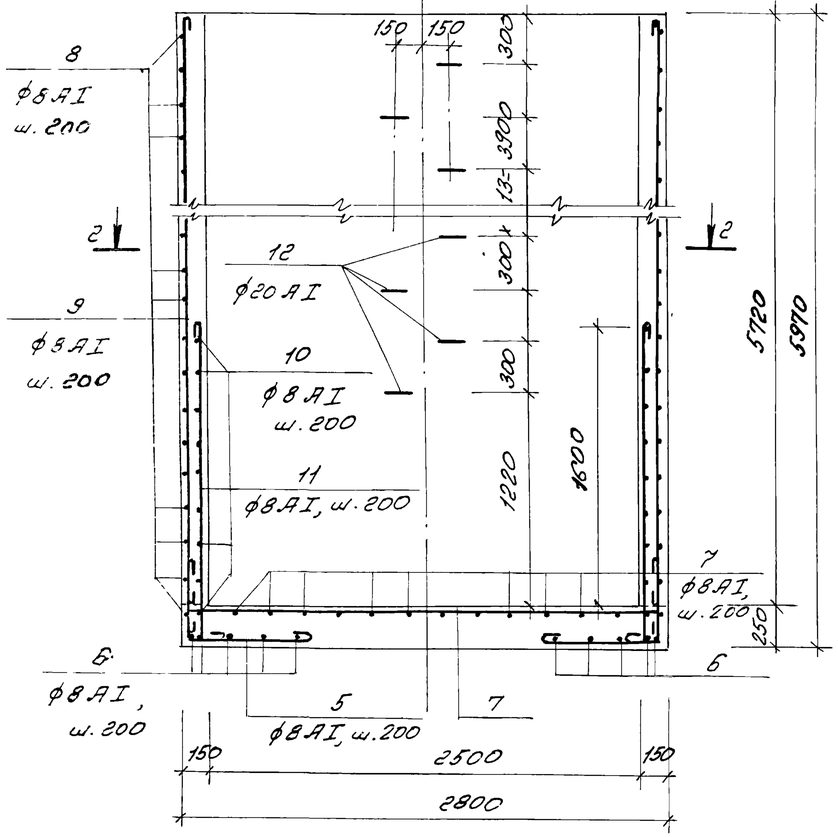
1. Расположение жиросборников Ж1 и Ж2 дано на плане группы отстойников АС-8.
2. Внутренние поверхности стен жиросборника штукатурятся с последующим железнением.
3. Наружные поверхности стен выше планировки штукатурятся цементным раствором состава 1:2 слоем 20 мм, ниже планировки - затираются цементным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

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

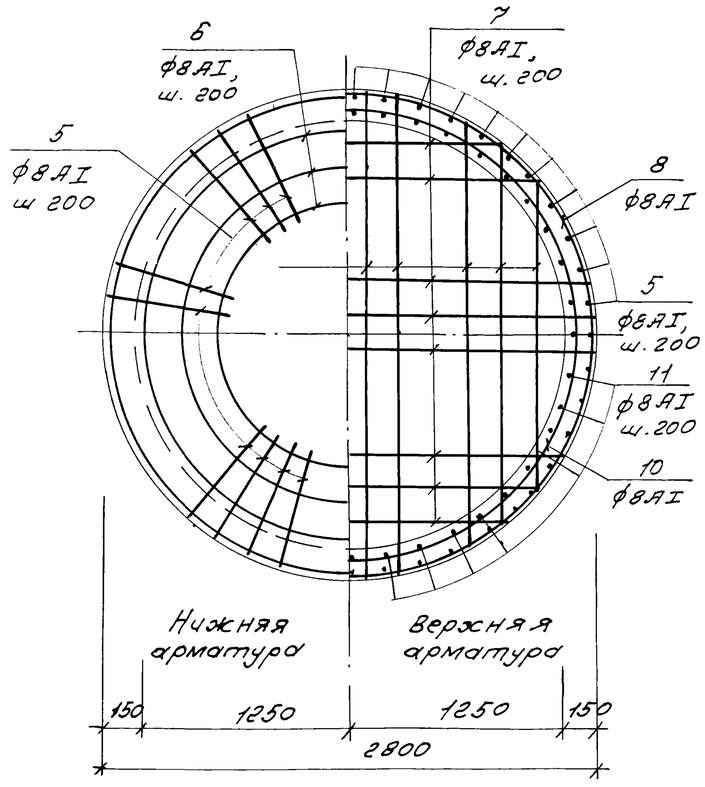
Копировал: Болотова

Т.П. 902-2-379.83 Ал II

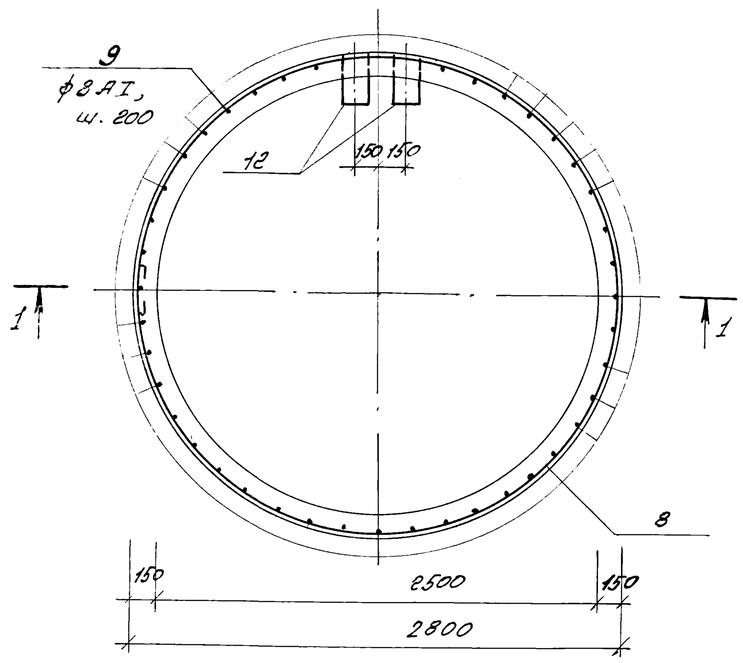
1-1



План днища.



2-2



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	460 L 10
6	d 2720÷1380 ⌀10 240
7	140 2700÷1400 140
8	d 2750 ⌀10 240
9	5700
10	d 2570 ⌀10 240
11	1820 100
12	280 100 150 280 100

Примечания:

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

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	Гальник 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
				Детали.		
БЧ		5*	АС-27	ф8 AI Гост 5781-82; ℓ=1280	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; $M_{рз}$100; В-4		8,7 м³
				Жиросборник Ж2. шт. 1		
				Сборочные единицы.		
А3		1	серия 3.901-5 л. ТМ-15	Гальник d_y 250 ℓ=200	1	20,3кг
А3		2	серия 3.901-5 л. ТМ-13	d_y 200 ℓ=200	2	15,7кг
А3		4	серия 3.901-5 л. ТМ-3	d_y 50 ℓ=300	1	5,0кг
				Детали		
БЧ		5-12	АС-27	смотри ж 1		
				Материалы.		
				Бетон М-200; $M_{рз}$100, В-4		8,7м³

* 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 A-I			Всего	Арматура класса A-I	Прокат марки Ст3/23 Вст3 кп2						Всего	
						Гост 19903-74*	Гост 8732-78*						
	ф8	ф20	Итого		ф6	ф10	Лист. δ=10	Итого	Тр 35×7	Тр 299×8	Тр 245×7	Тр 127×4	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

Т.П. 902-2-379.83 - АС

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Мещанкин		
Н. контр.	Мильцер		
Гл. спец.	Руссин		
Гип	Крюков		
Рук. бр.	Болотова		
Техник	Федотова		

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

Жиросборнику Ж1,2. Армирование. Сечение 1-1, план 2-2. План днища

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

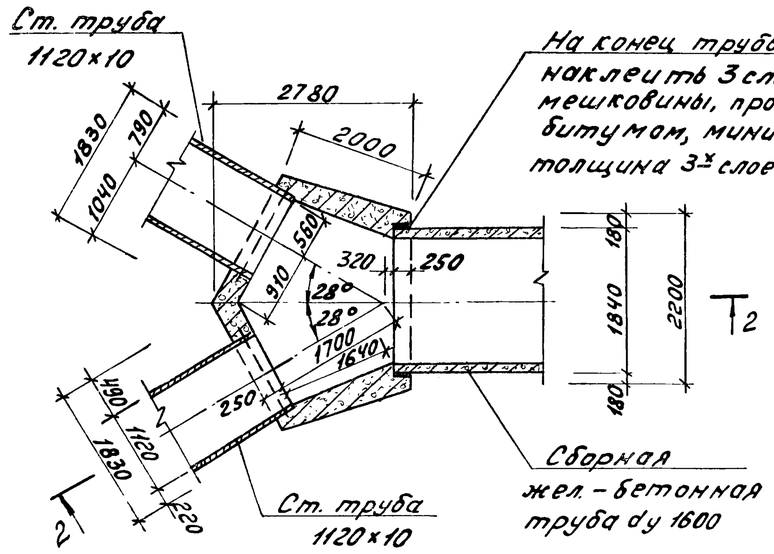
Мосводоканалниипроект

Копировал: Болотова

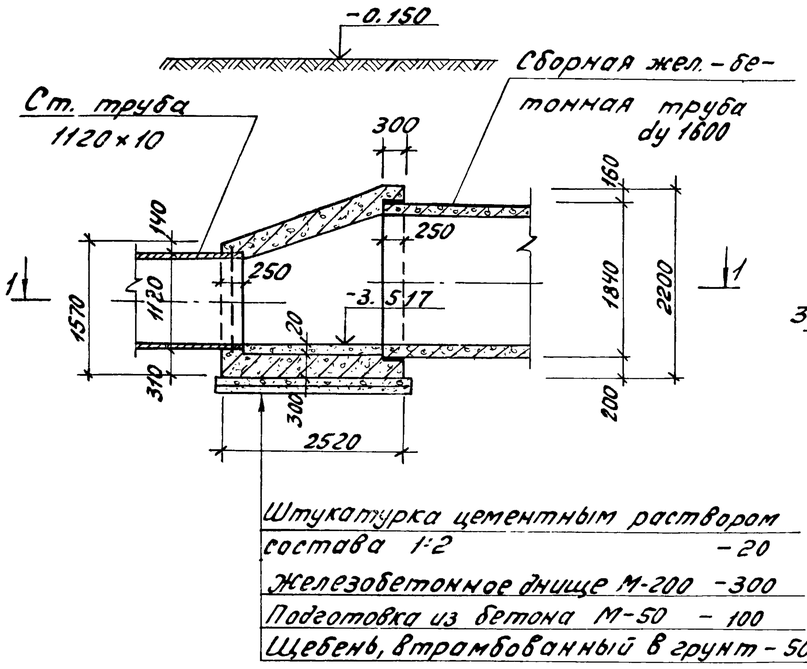
19158-02 29 Формат А2

Камера ОП-1

1-1

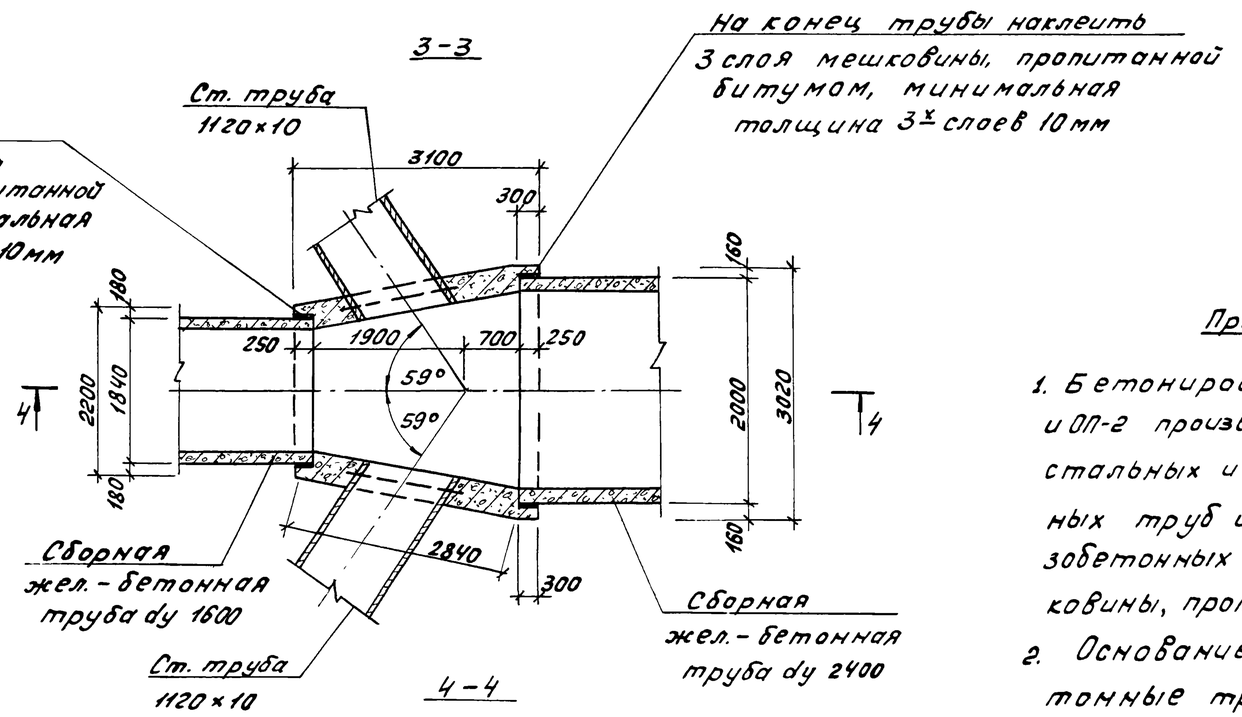


2-2

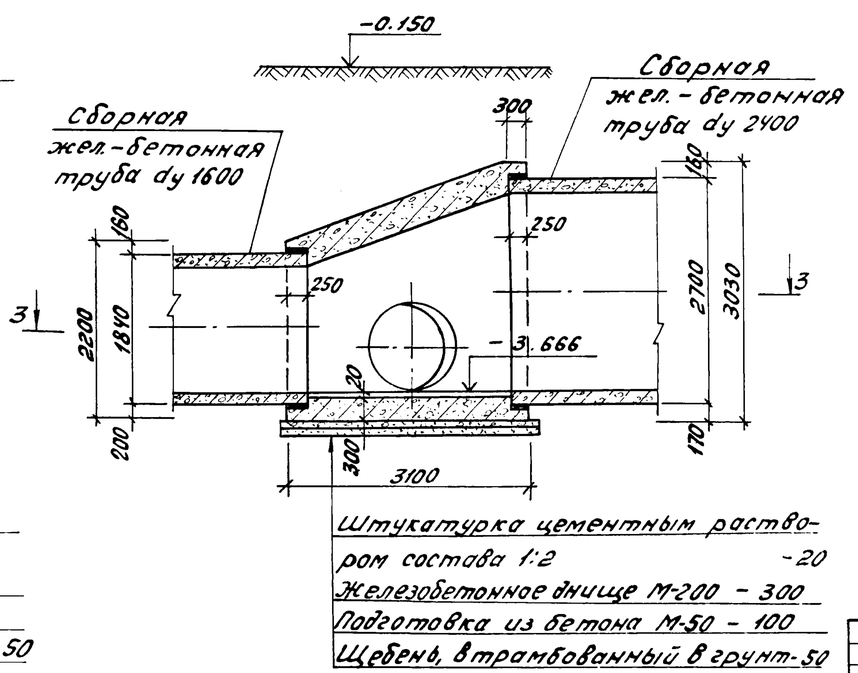


Камера ОП-2

3-3



4-4



Примечания

1. Бетонирование камер ОП-1 и ОП-2 производить после укладки стальных и сборных железобетонных труб и оклейки концов железобетонных труб 3 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.

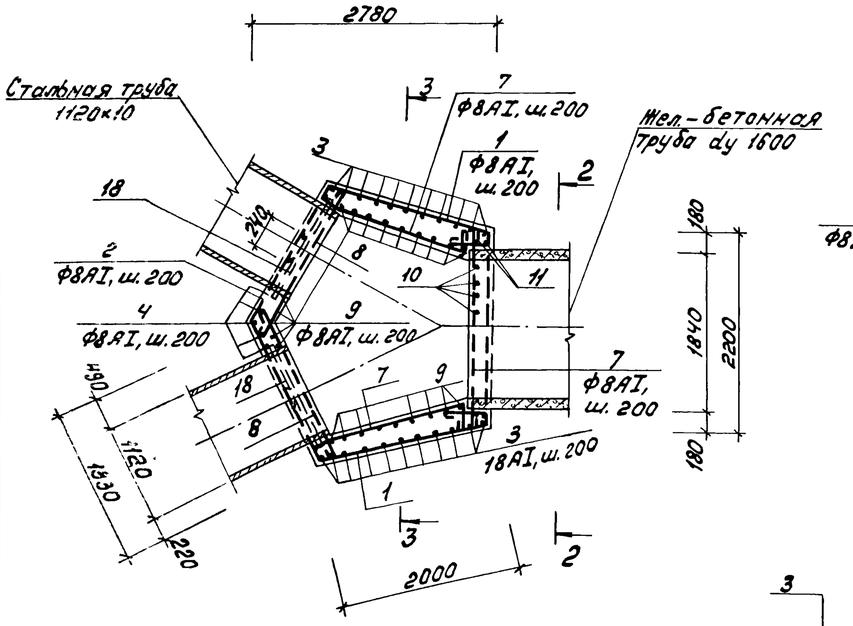
Привязан			т.п. 902-2-379 83		-АС
	Нач.отд.	Мешалкин			
	Н.контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р	Лист: 28	Листов:
	Гл.спец.	Руссин			
	ГИП	Крюков	Камеры ОП-1 и ОП-2. Планы. Сечения.	Мосводоканалниипроект	
Инв. №	Рук.бр.	Болотова			

Копировал:

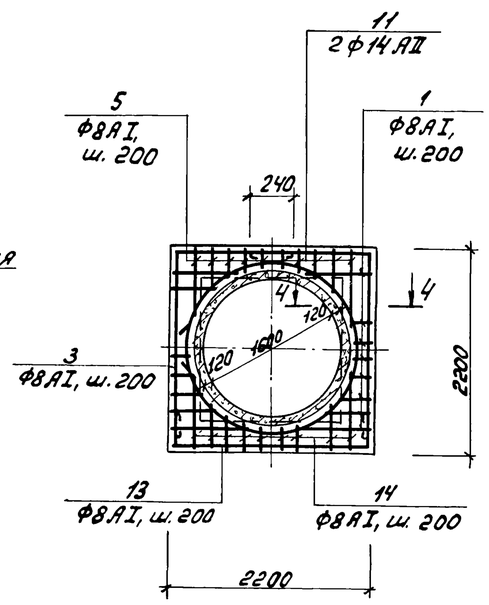
19158-02 30

Формат А2

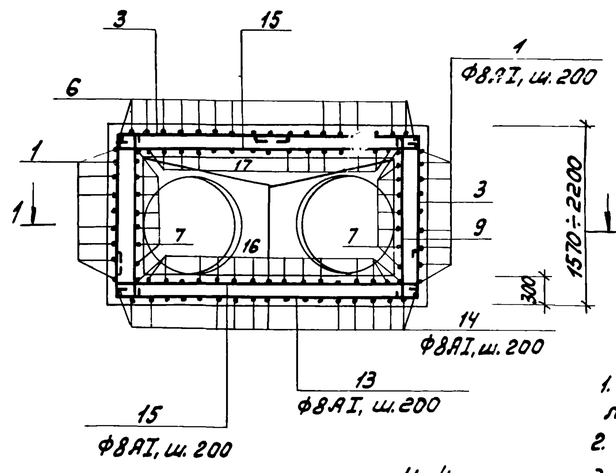
1-1



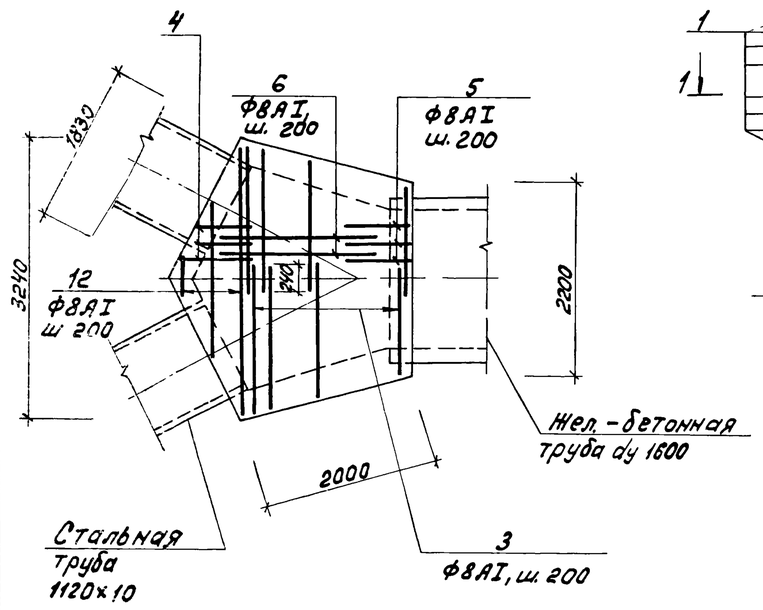
2-2



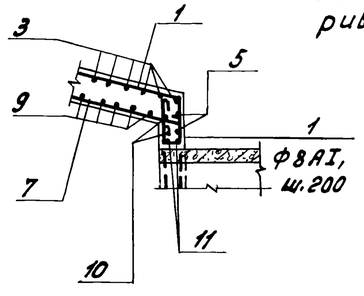
3-3



План перекрытия.



4-4



Спецификация камеры

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Камера ОП1		
				Детали.		
БЧ		1*)	КМ-29	Ф8АI, ГОСТ5781-82, ℓ=7950	12	3,2кг
БЧ		2*)		ℓ=2420	9	1,0кг
БЧ		3*)		ℓср.=3120	22	1,25кг
БЧ		4*)		ℓср.=1850	19	0,7кг
БЧ		5*)		ℓ=2490	12	1,0кг
БЧ		6*)		ℓср.=1840	19	0,7кг
БЧ		7*)		ℓ=2260	30	0,9кг
БЧ		8*)		ℓ=2170	14	0,9кг
БЧ		9*)		ℓср.=1950	32	0,8кг
БЧ		10*)		ℓ=2260	10	0,9кг
БЧ		11*)		Ф14АII, ГОСТ5781-82, ℓ=7050	2	8,5кг
БЧ		12*)		Ф8АI, ГОСТ5781-82, ℓср.=1800	4	0,7кг
БЧ		13*)		ℓср.=2820	14	1,1кг
БЧ		14*)		ℓср.=2770	16	1,1кг
БЧ		15*)		ℓср.=1780	26	0,7кг
БЧ		16*)		ℓср.=1730	13	0,7кг
БЧ		17*)		ℓср.=1950	13	0,8кг
БЧ		18		Ф14АII, ГОСТ5781-82, ℓ=4000	2	4,8кг
				Материалы.		
				Бетон М200,		
				Мрз100, В4		6,90м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	880, 1960, 1150, 880, 1960
2	1150, 1150
3	1230÷1860, 1190÷1710
4	1230, 300
5	1870, 500
6	2200÷2720
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	3180÷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.	Русецин	
ГИП	Краков	
Рук. бр.	Болотова	

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

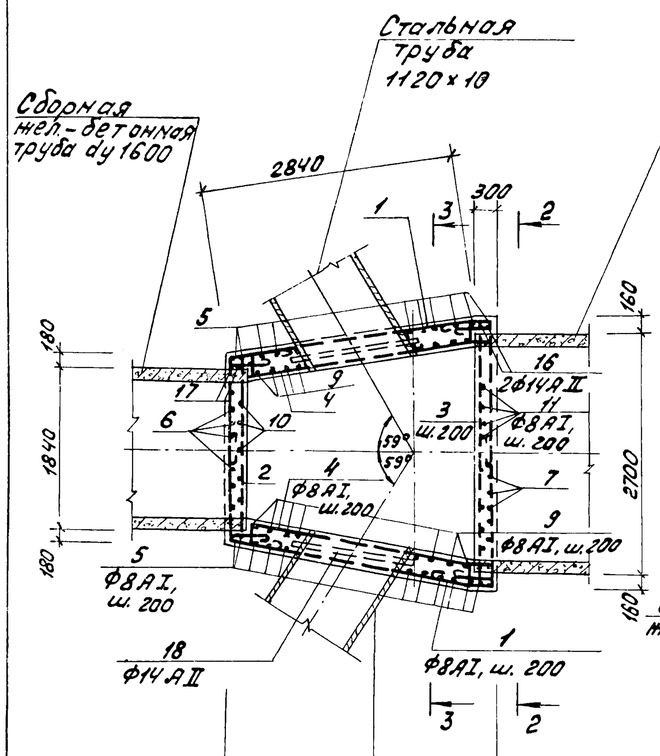
Стадия Р | Лист 29 | Листов

Камера ОП1. Армирование. Планы. Сечения.

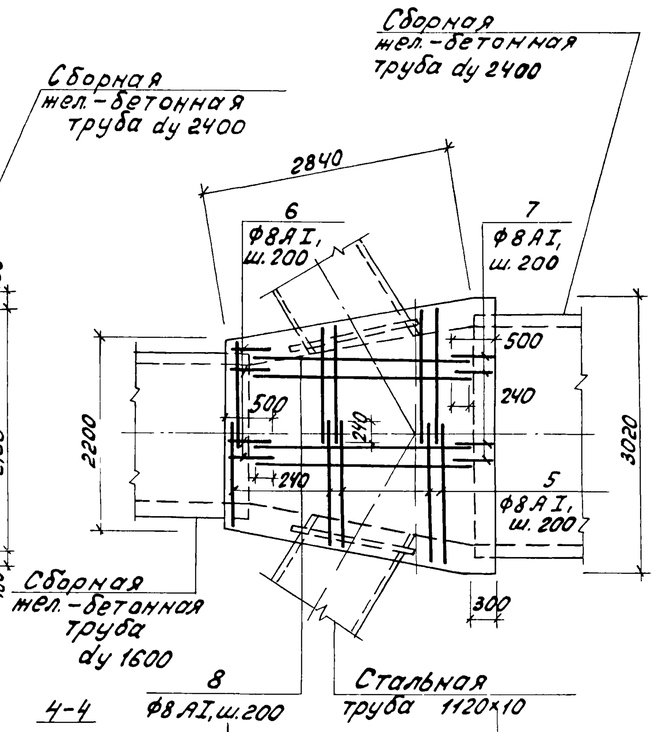
Мосводоканалниипроект

Копировал: Ив 19158-02 31 Формат А2

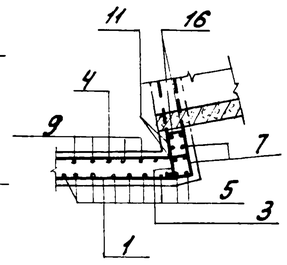
1-1



План перекрытия.

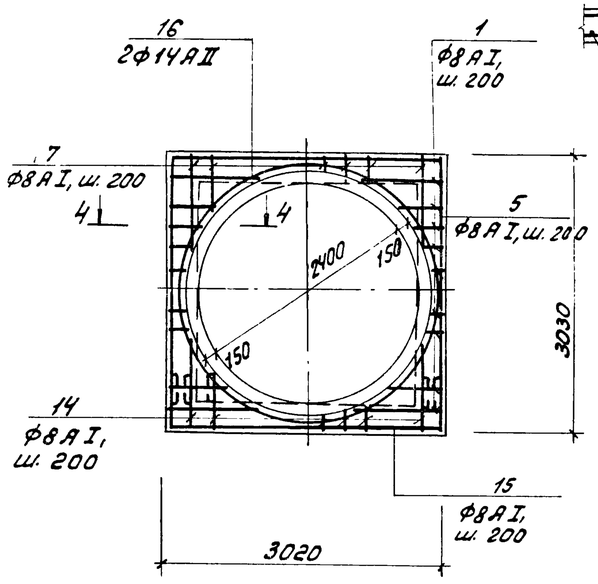


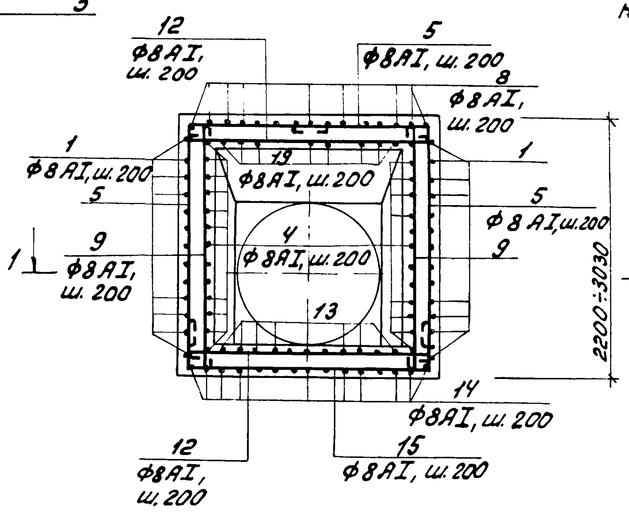
4-4



3-3

2-2





Спецификация камеры ОП2.

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

*) 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	1860÷2700 — 1180÷1640
6	1870 — 500
7	230 — 270 — 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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	
	А-I		А-II			
	ГОСТ 5781-82					
	Ф8	Итого	Ф14	Итого		
ОП2	434,1	434,1	48,4	48,4	482,5	482,5

Примечания.

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

Т.П. 902-2-379.83 – АС

Привязан:

Инв. №

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

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

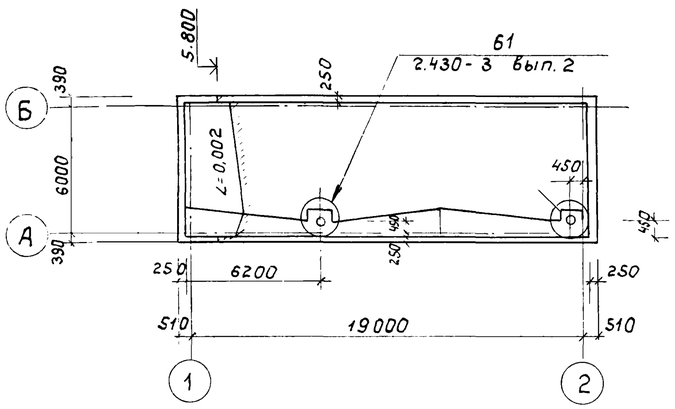
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Камера ОП2. Армирование. Планы. Сечения.

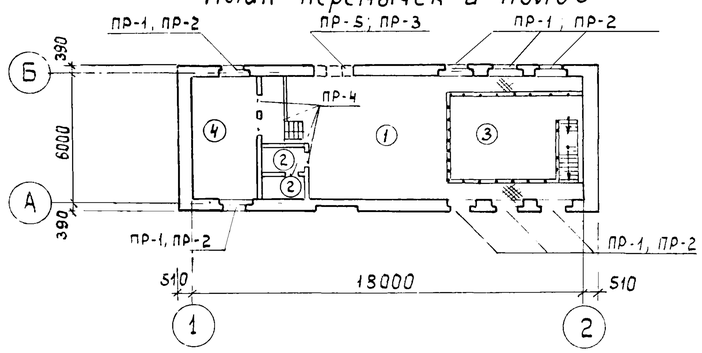
Мосводоканалниипроект

Копировал:

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, окраска масляной краской	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.

Привязан:

Инв. №

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

т.п. 902-2-379.83 - АС

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

Насосная станция сырого осадка Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

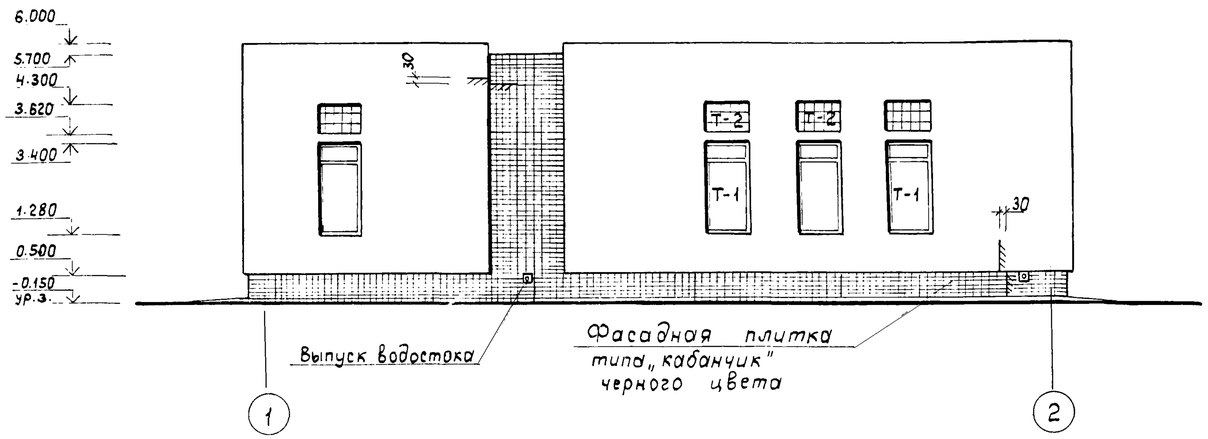
Мосводоканалниипроект

Копировал: [illegible] Формат А2

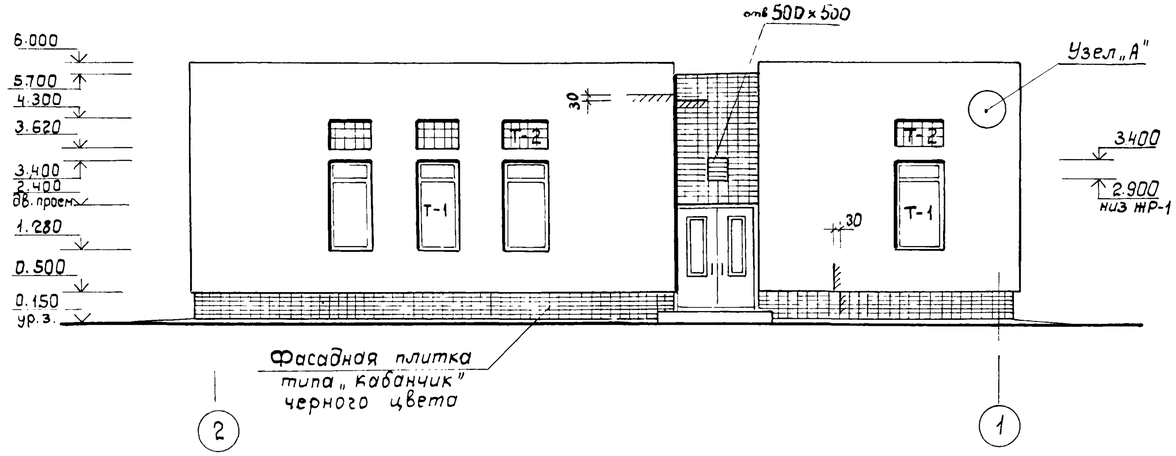
А II

Т.П. 902-2-379.83

Фасад 1-2



Фасад 2-1



План надземной части

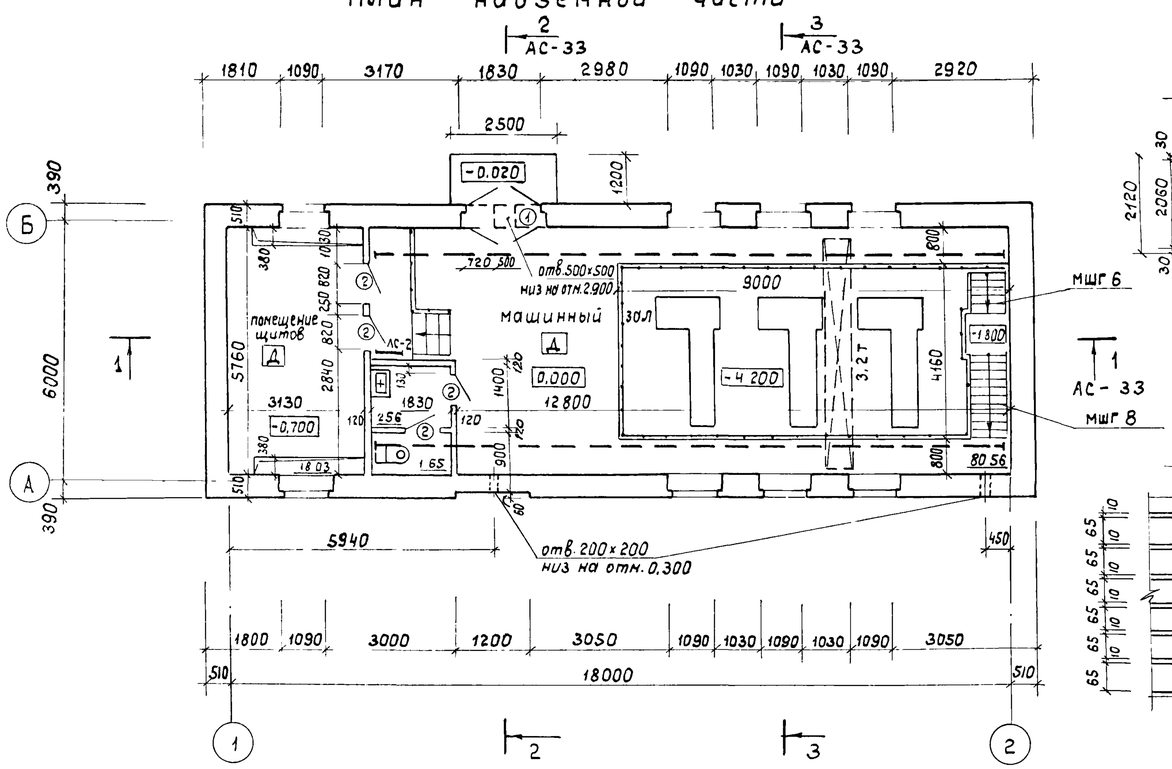
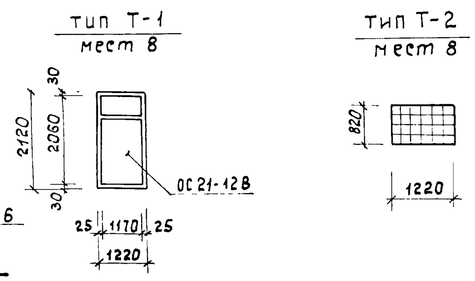
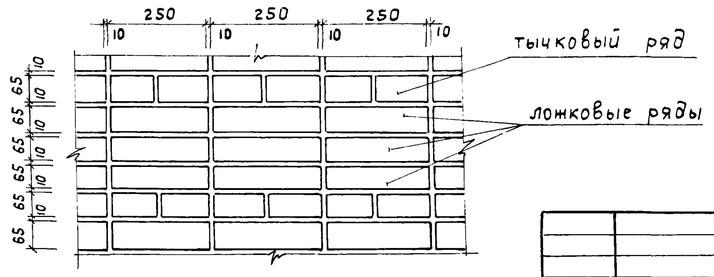


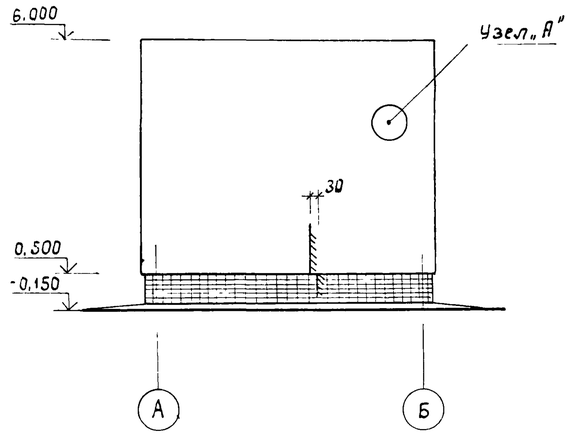
Схема заполнения оконных проемов



Узел А



Фасад А-Б

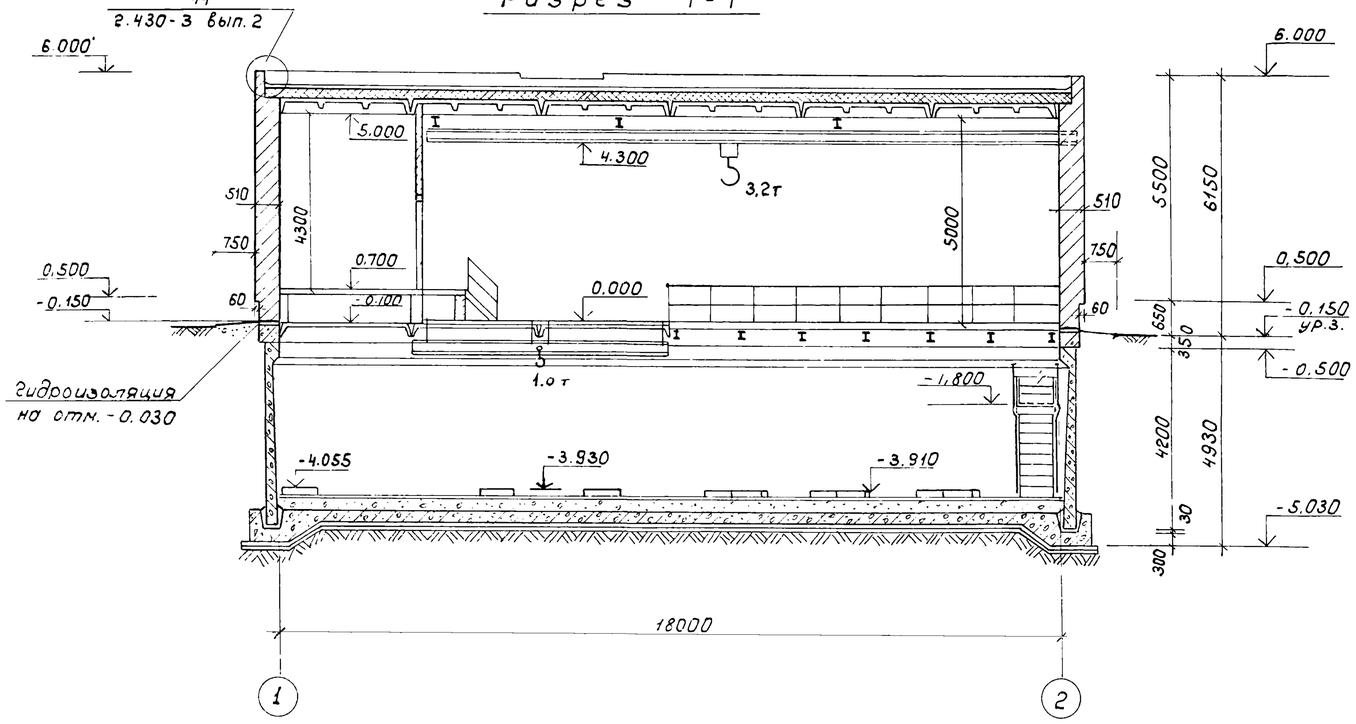


Привязан:				тп 902-2-379.83			- АС
				Оттойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.			
					Стадия	Лист	Листов
					Р	32	
				Насосная станция сырого осадка. Фасады 1-2; 2-1; А-Б. План надземной части.	Мосводоканалниипроект		

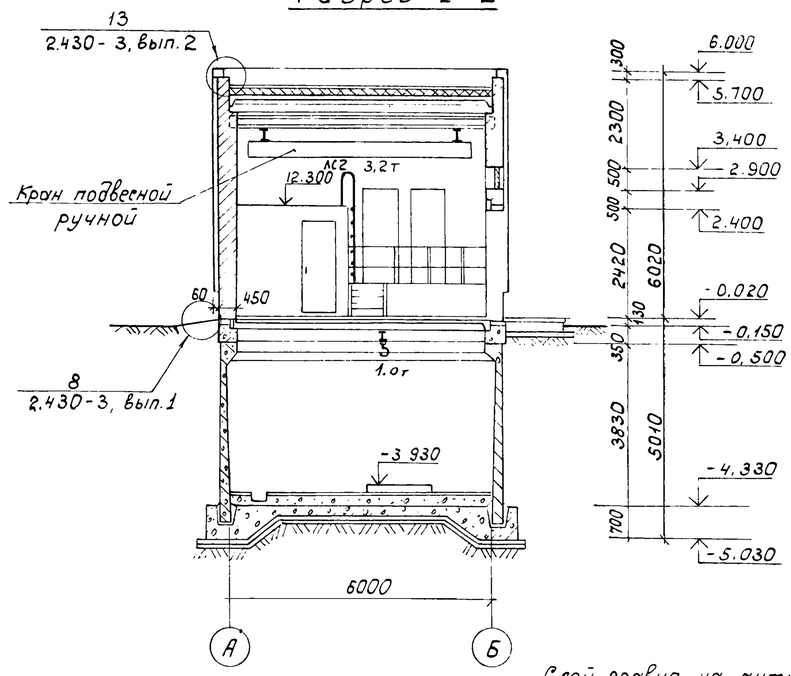
АII

т.п. 902-2-379.83

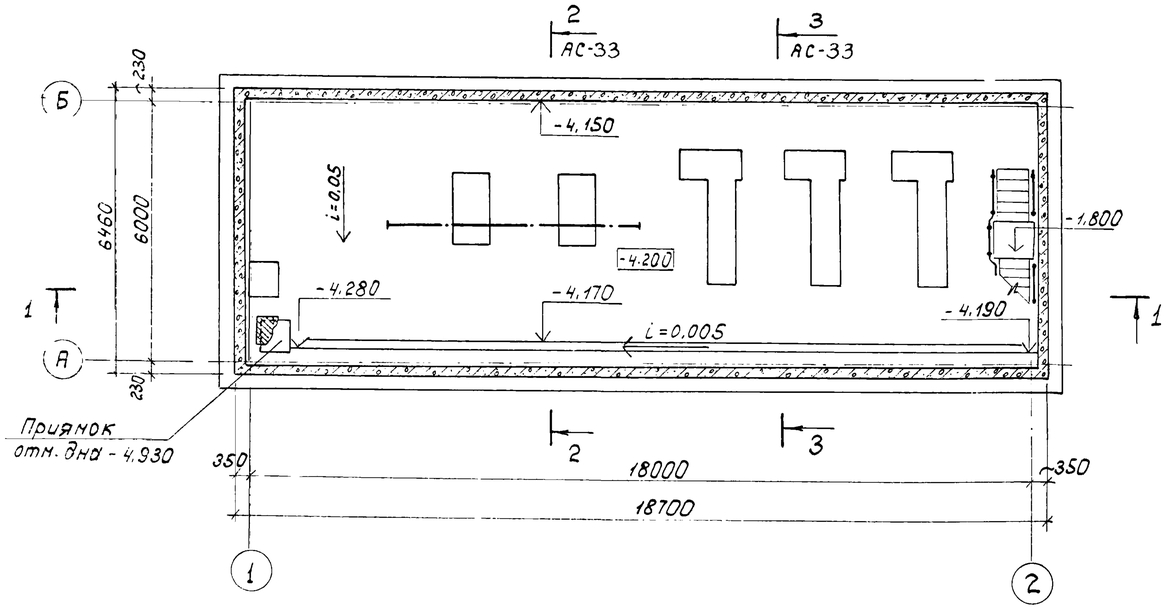
Разрез 1-1



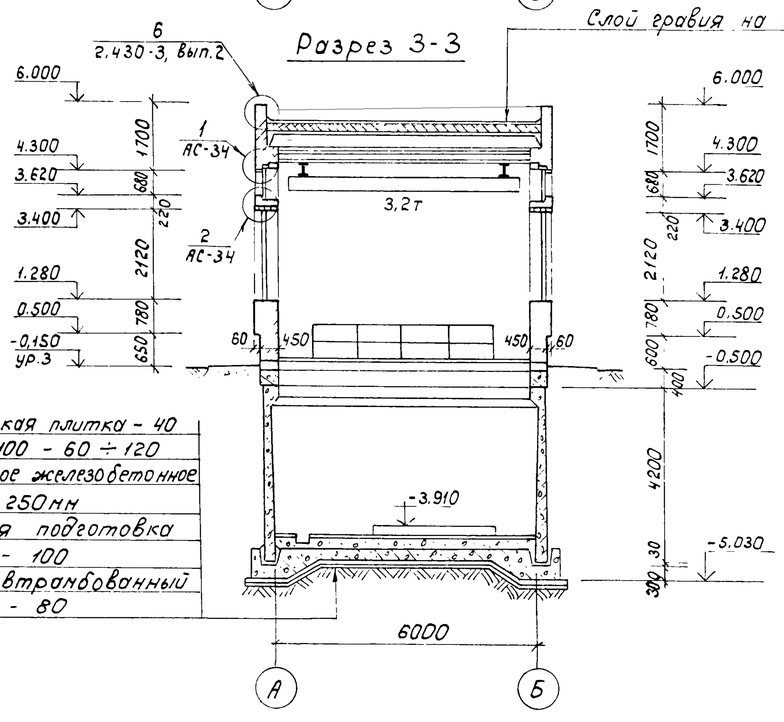
Разрез 2-2



План подземной части



Разрез 3-3



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

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

Привязан:

Инв. N

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

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

МосводоканалНИИпроект

19158-02 35

Копировал: Ибр

Формат А3

Спецификация элементов заполнения проемов

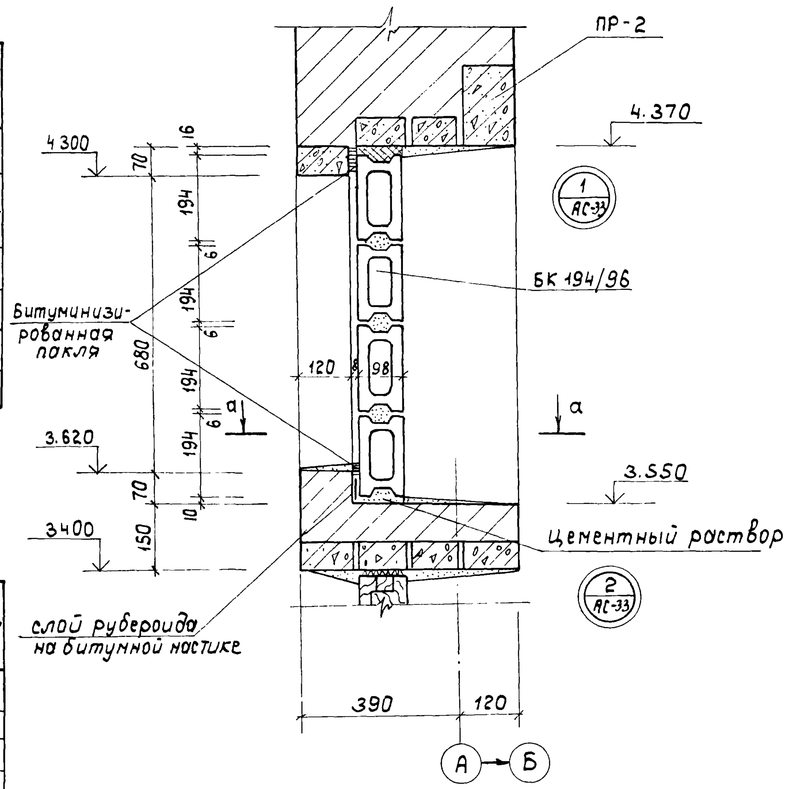
Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д58	2	–	–	2	–	–
2		Дверной блок Д38-П	4	–	–	4	–	–
Т-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок	8			8		
Т-2	ГОСТ 9272-81	Стеклянные пустотелые блоки БК 194/98	192	–	–	192		

Спецификация перемычек

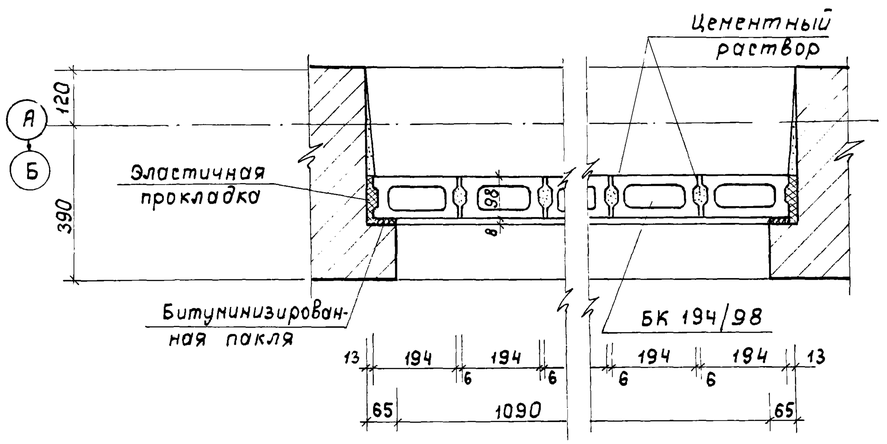
Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
ПР-1	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	32	–	–	32	30	
ПР-2	"	1ПР2-15.12.6	24	–	–	24	30	
	"	1ПР38-18.12.22	8	–	–	8	120	
ПР-3	"	1ПР3-22.12.14	1	–	–	1	92	
	"	1ПР38-24.25.22	1	–	–	1	340	
ПР-4	"	1ПР1-12.12.6	4	–	–	4	25	

Ведомость проемов дверей

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



а-а



Ведомость перемычек

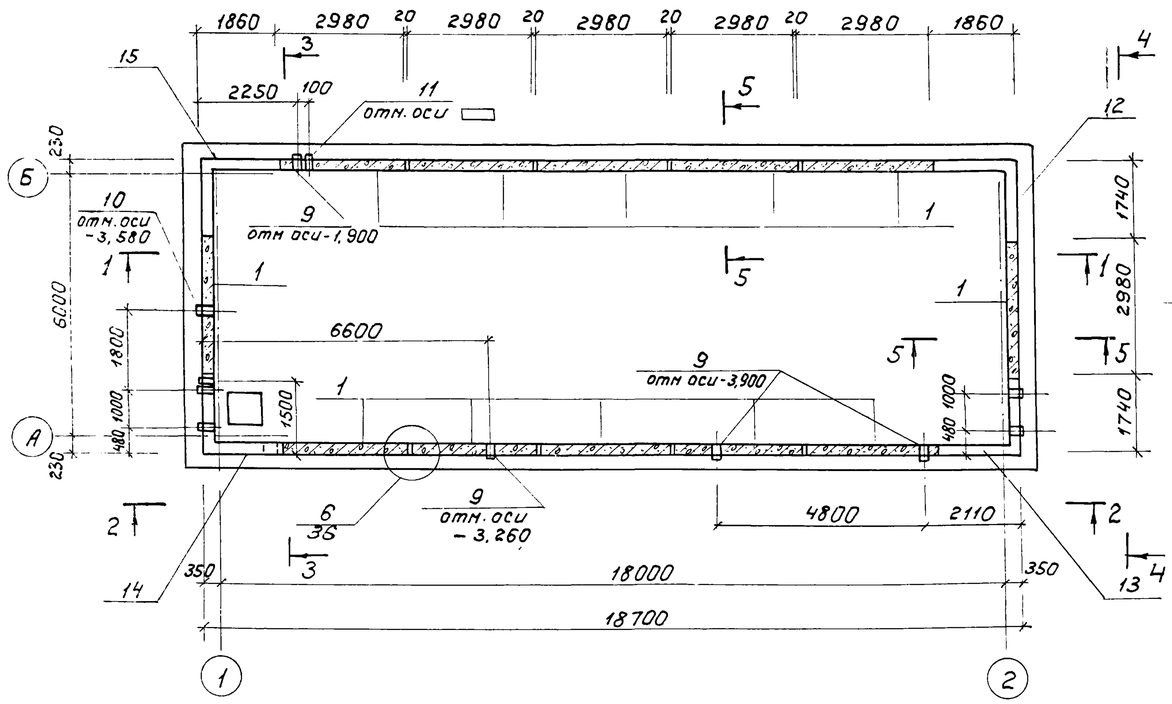
Тип	Схема сечения
ПР-1	1ПР2-15.12.6; 3.400; 390; 120; А; Б
ПР-2	1ПР2-15.12.6; 1ПР38-18.12.22; 4.300; 70; 390; 120; А; Б
ПР-3	1ПР38-24.25.22; 1ПР3-22.12.14; 2.400; 120; 390; Б
ПР-4	1ПР1 12.12.6; 2.800; 2.100; 120
ПР-5	Ф10 А-I; 3.400; Б

Привязан:		ТП 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	34	
	Гл.спец.	Панченко				
	ГИП	Крюков	Насосная станция сырого осадка Спецификации, ведомости, детали 1, 2.	Мосводоканалниипроект		
Инв.№	Рук.гр.	Андрианов				
	Техник	Гайсинская				

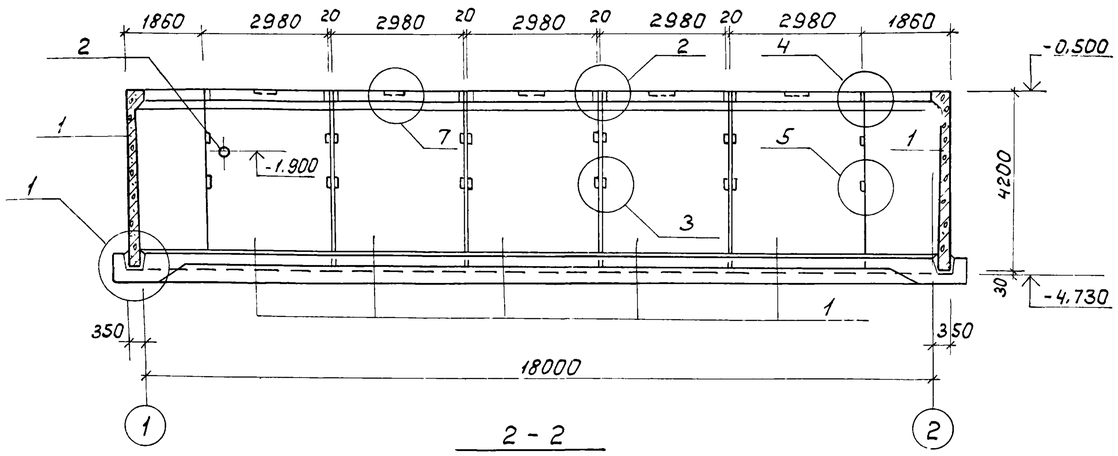
копировал: [illegible]

формат А2

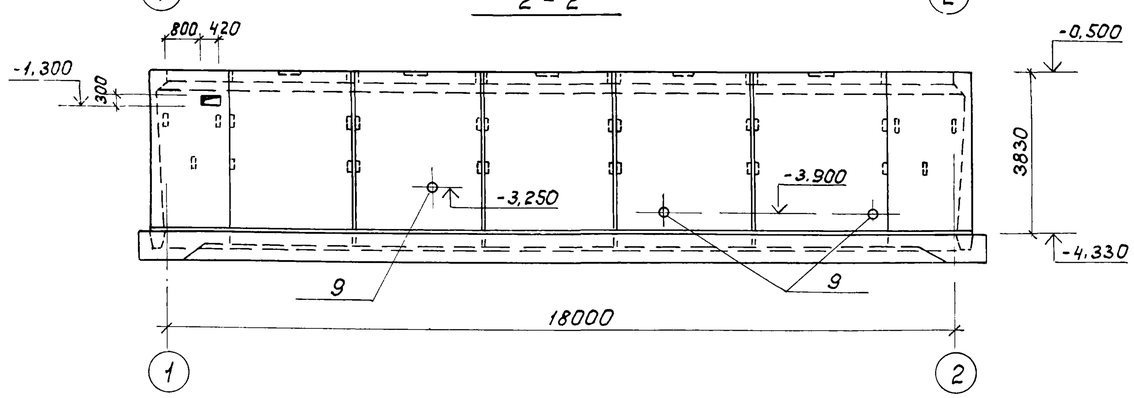
Схема расположения стеновых панелей



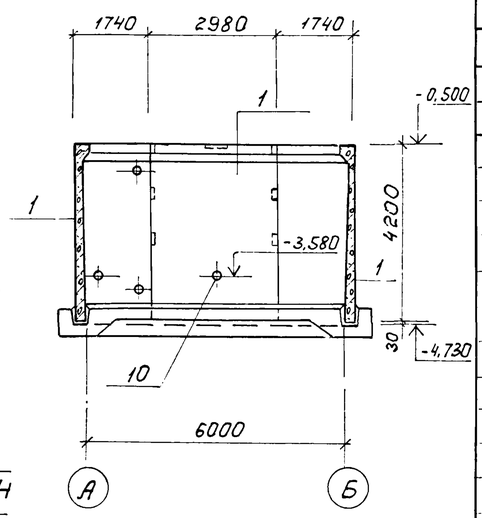
1 - 1



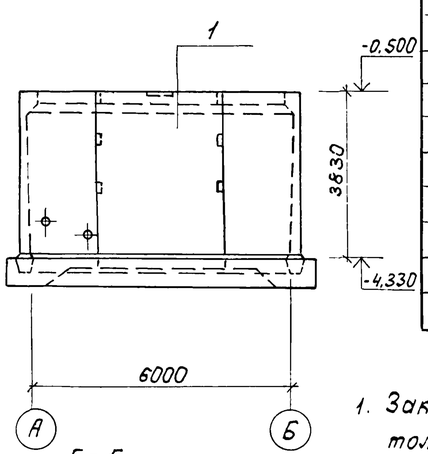
2 - 2



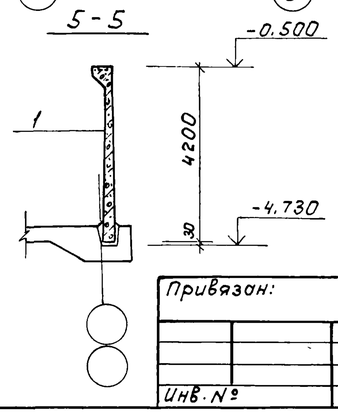
3 - 3



4 - 4



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 КЖЦ-ПС1-42-Б2а серия 3.900-3 в.4	Панель ПС1-42-Б2а	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 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=300	48	0,6кг	
3		ℓ=600	32	1,2кг	
4		ф12 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=250	32	0,2кг	
5		∠63×6 ГОСТ 8509-72*; ℓ=250	16	1,4кг	
6		ф18 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=900	48	1,8кг	
7		ф12 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=650	64	0,6кг	
8		ф18 А III 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 омоноличиванием.
2. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СНиП III-16-80.

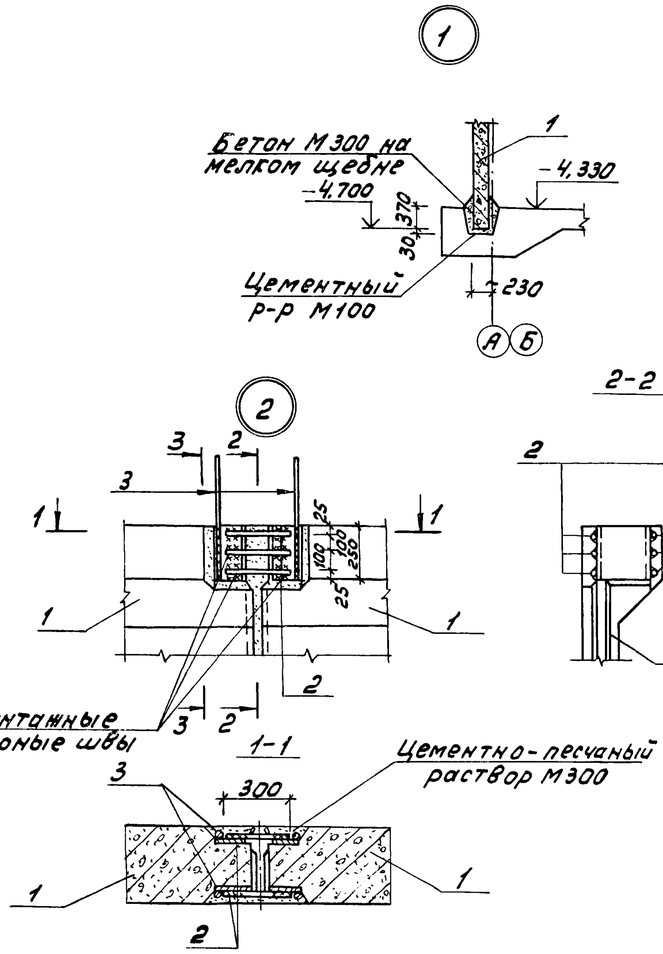
Т.П. 902-2-379 83 – АС

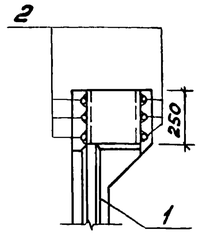
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р; Лист: 35; Листов:
	Нач.отд.	Нешалкин			
	Гл.спец.	Руссин			
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Сечения 1-1 ÷ 5-5.	Мосводоканалниипроект
	Рук.бр.	Попов	82-12		
Инв. №	Ст.инж.	Абдулина			

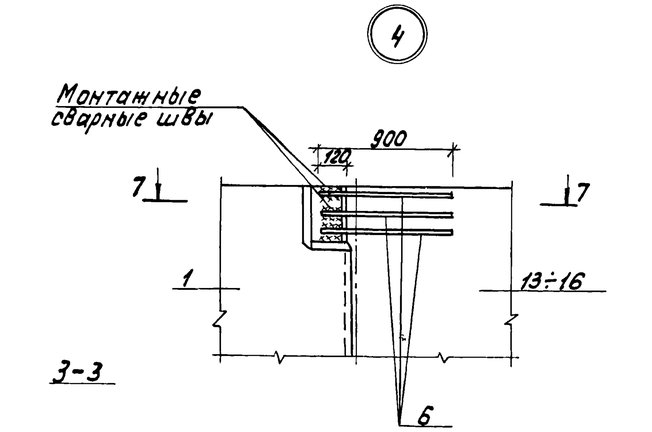
19158-02 37

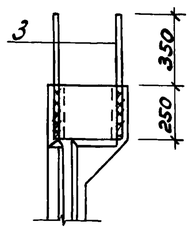
Копировал: Ибр

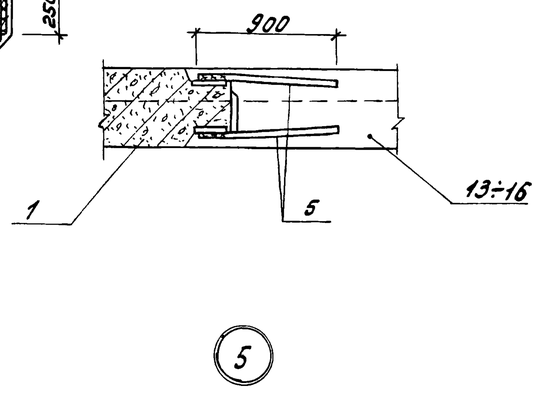
Формат А2

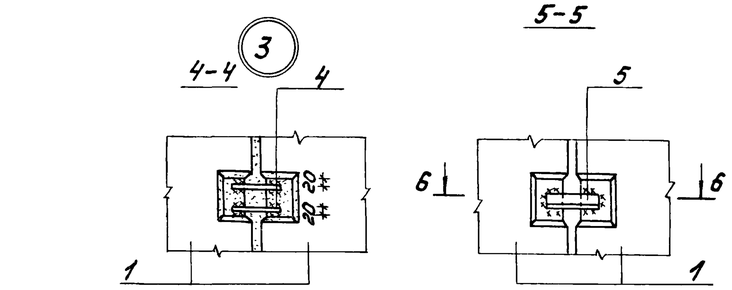


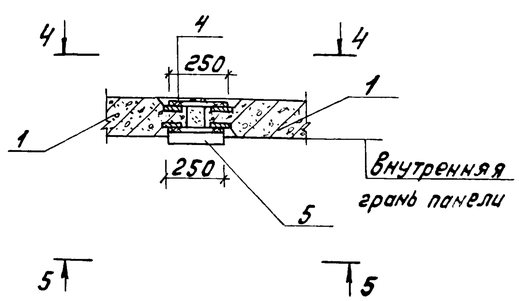


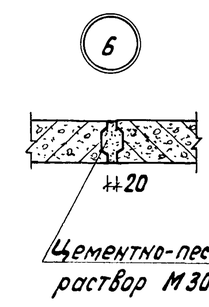


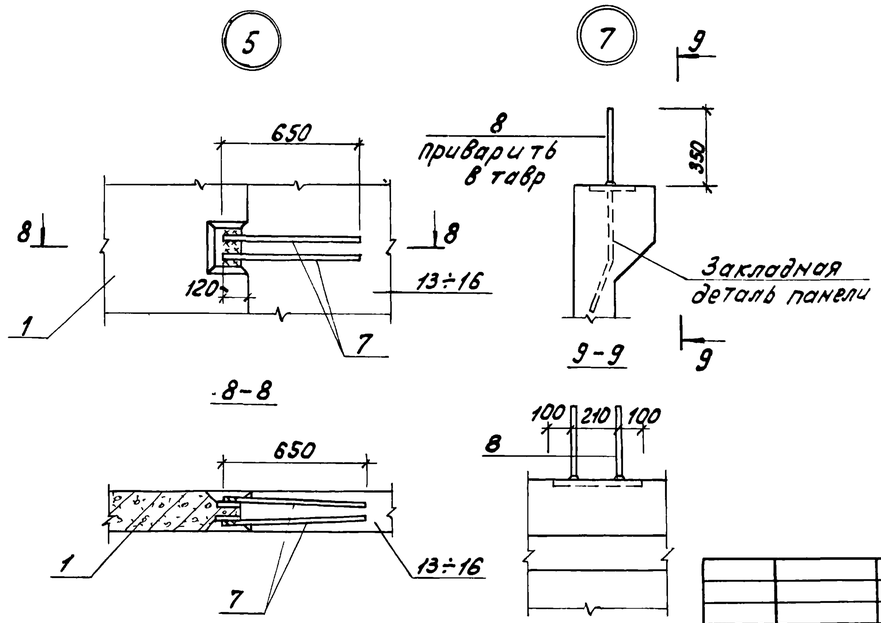












Спецификация элементов на один узел

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			Прокат марки		
	А-III ГОСТ 5781-82		Всего	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

Привязан:

Инв. № 2

Нач. отд.	Мещалкин		
Н. контр.	Мильцер		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. бр.	Попов		
Ст. инж.	Эволинская		

т.п. 902-2-379.83 -АС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1÷7.

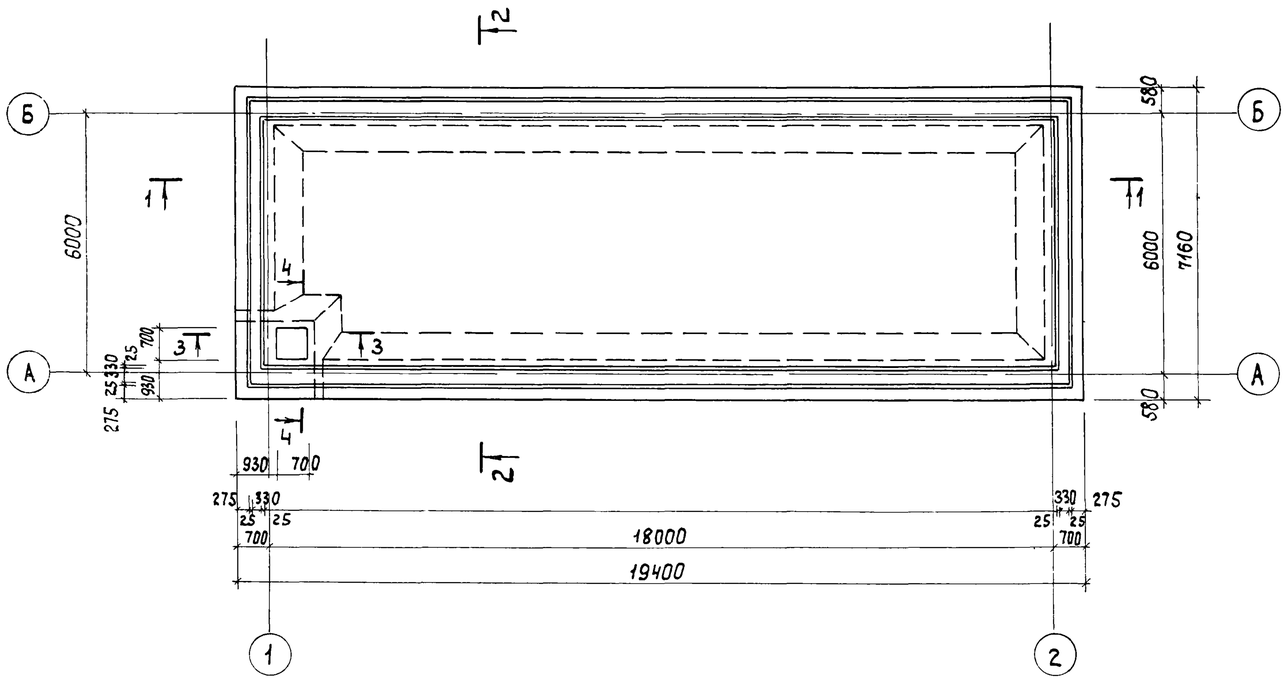
Мосводоканалниипроект

Копировал: М

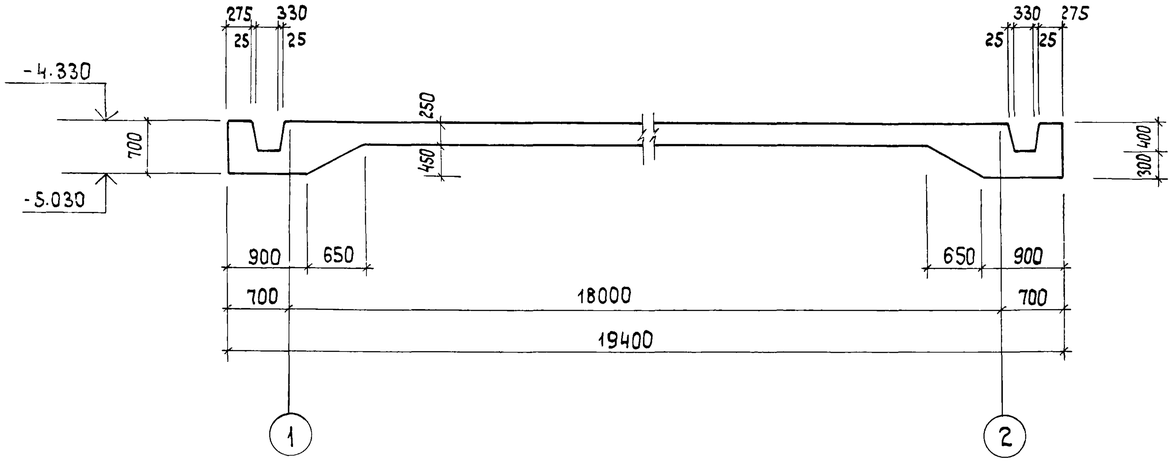
19158-02 38

Формат А2

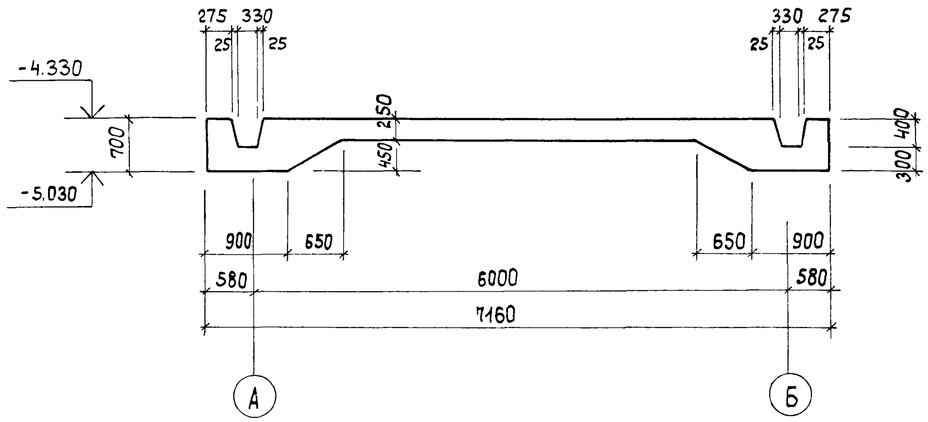
Схема расположения опалубки днища



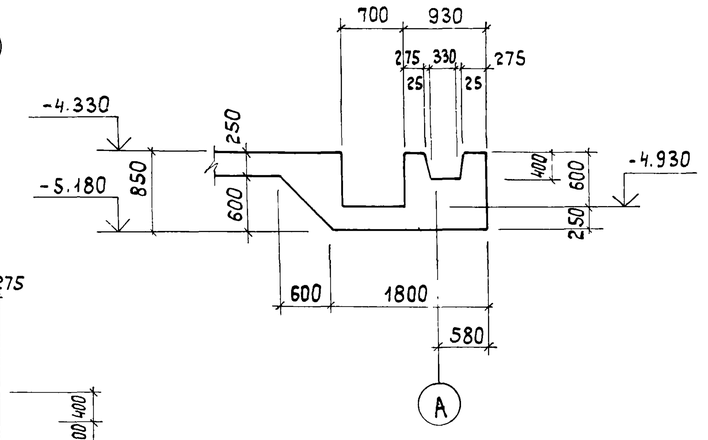
1 - 1



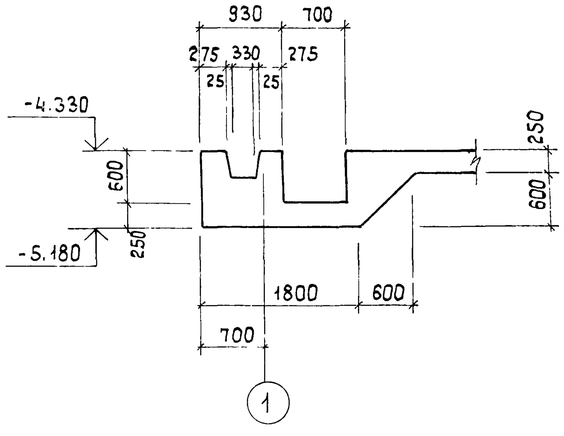
2 - 2



4 - 4



3 - 3



1. Общие указания см листы 1 ÷ 7.

Привязан:				Т. П. 902-2-379.83			- АС
	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	82.12	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения опалубки днища.	Мосводоканалниипроект		
	Ст.инж.	Абдулина					
Инв. №	Инженер	Нарунец					

19158-02 39

Копировал: Ир

Формат А2

Схема раскладки верхних сеток

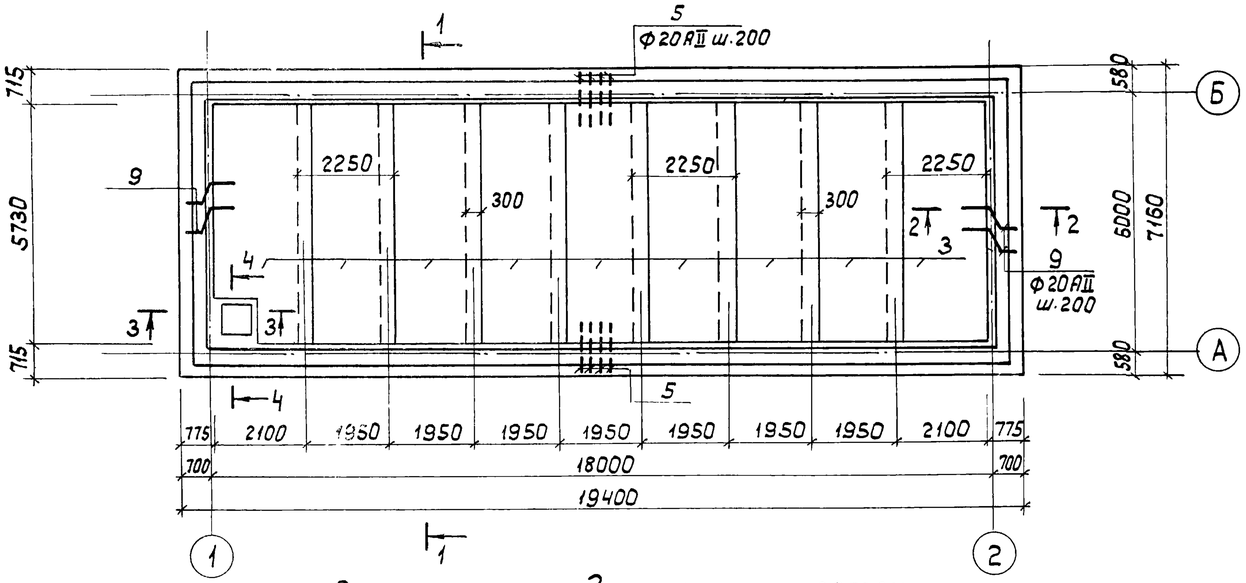
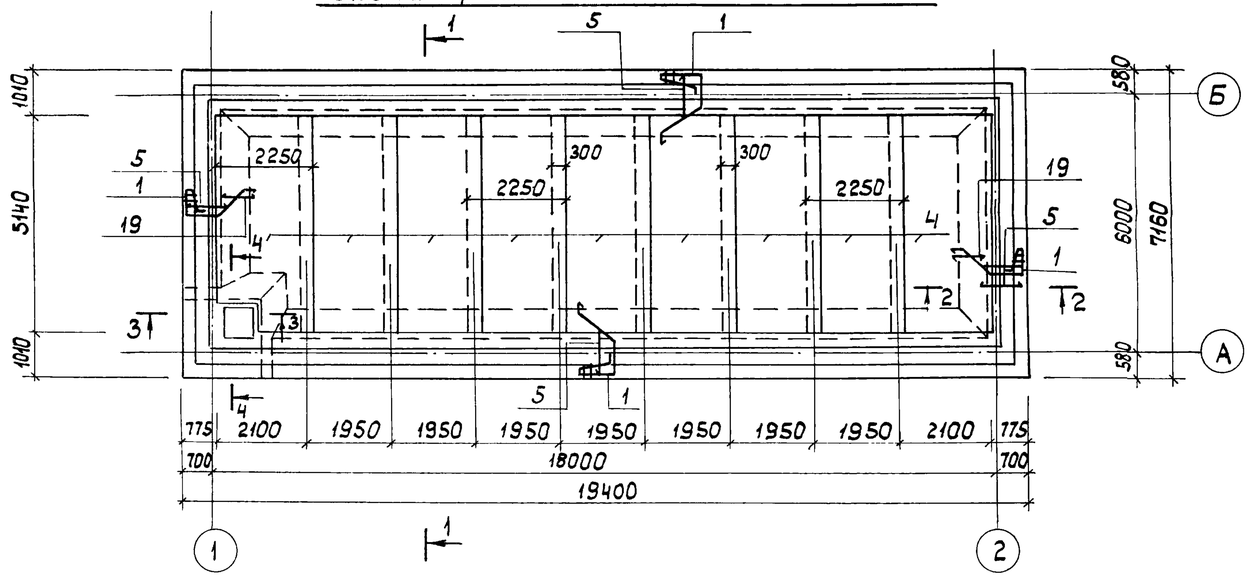
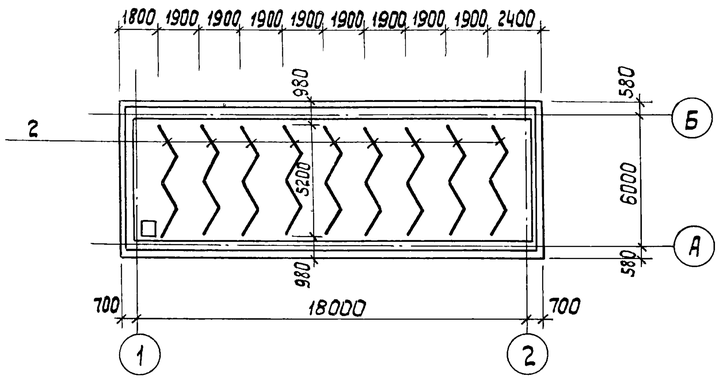


Схема раскладки нижних сеток





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.

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

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Привязан:

Инв.№

Мосводоканалниипроект

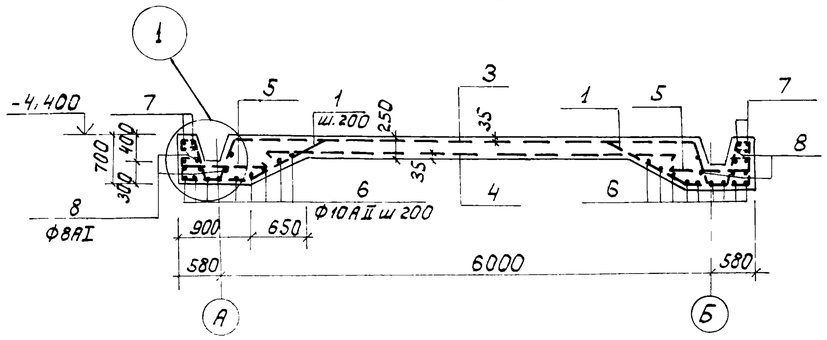
19158-02 40

Копировал: ИБ

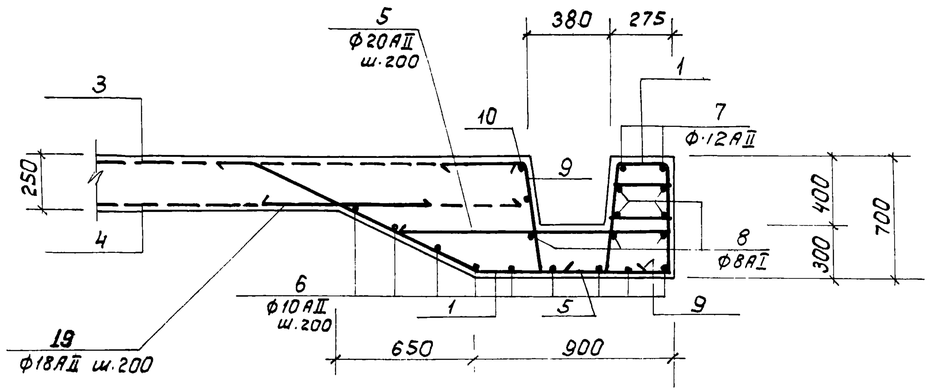
Формат А2

т.п. 902-2-379

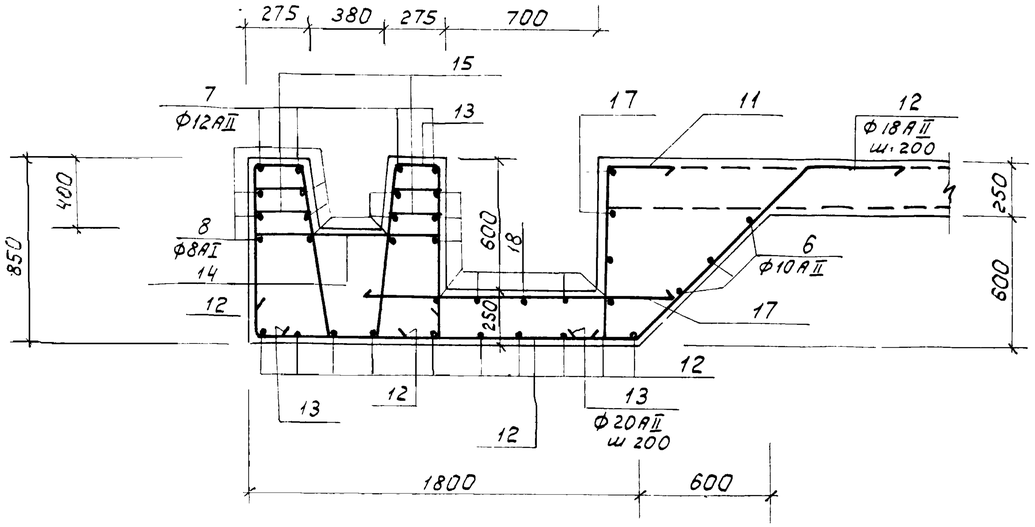
1-1



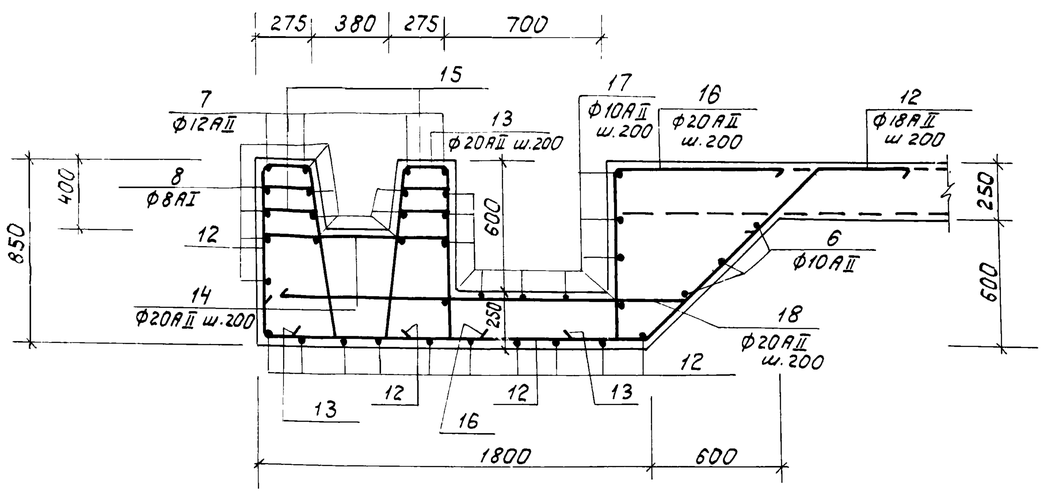
2-2

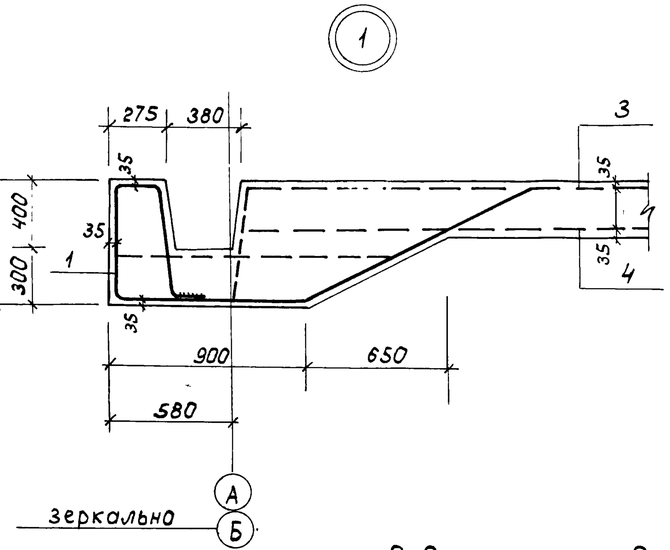


3-3



4-4





Ведомость стержней

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

1. Общие указания см. листы 1÷7.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса A-II ГОСТ 5781-82 ф20	ф18	ф12	ф10	-	Итого	A-I ф8	-	Итого	Всего	Общий расход
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

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мильцер	
Нач.отд.	Нешалкин	
Гл.спец.	Руссин	
ГИП	Крюков	
Рук. гр.	Попов	
Инженер	Нарунец	

т.п. 902-2-379.83 -АС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Насосная станция сырого осадка. Армирование днища. Сечения 1-1÷4-4. Узел 1.

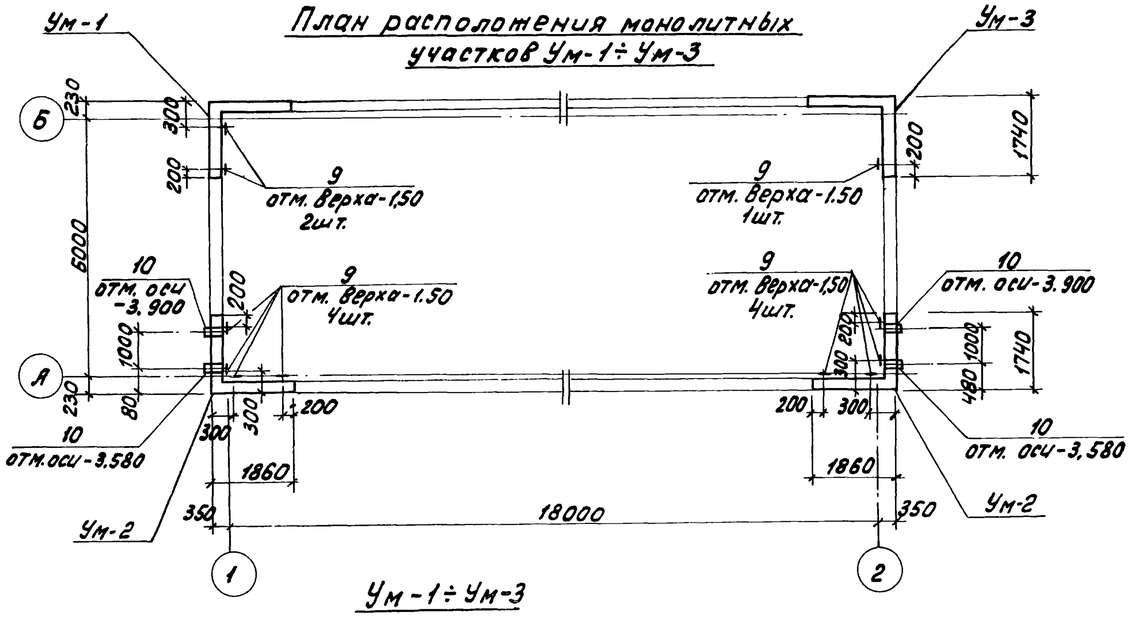
Мосводоканалниипроект

19158-02 41

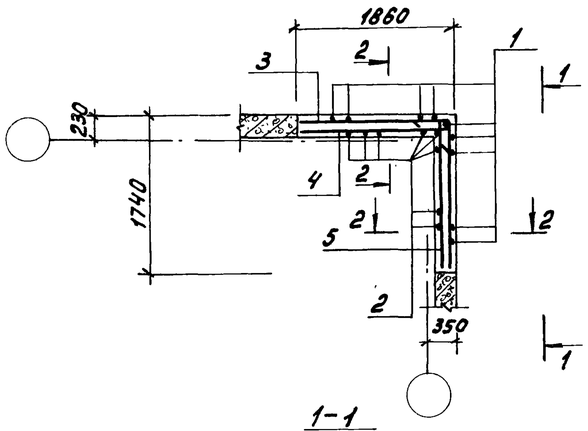
копировал: Чибр

формат А2

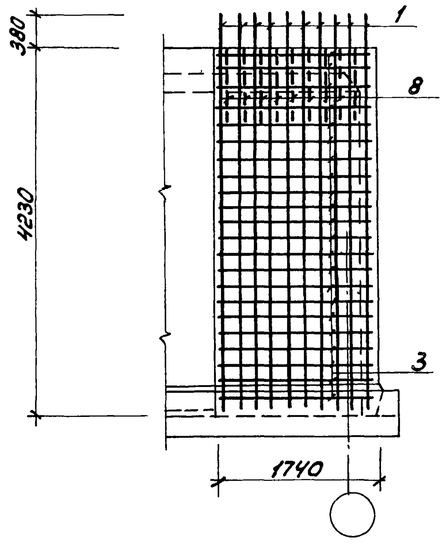
План расположения монолитных участков Ум-1 ÷ Ум-3



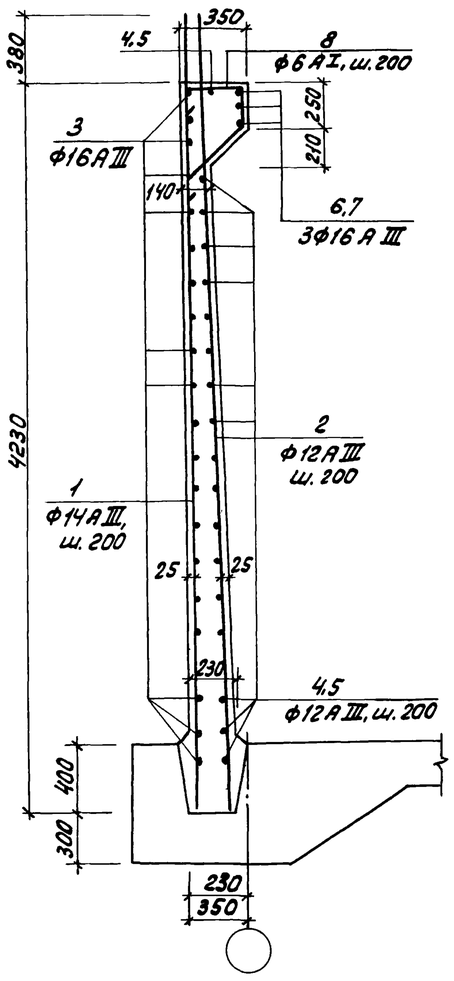
Ум-1 ÷ Ум-3



1-1



2-2



*) 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.

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	1810, 1690
4	1810, 200, 1690
5	200, 1690
8	300, 200, 180, 30, 45°

Спецификация монолитных участков Ум-1 ÷ Ум-3.

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Участок Ум-1-шт.1		
				Детали.		
БЧ		1	АС-40	ф14 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=4610	20	5,6 кг
БЧ		2		ф12 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=4610	18	4,1 кг
БЧ		3*)		ф16 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=3500	21	5,6 кг
БЧ		4*)		ф12 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=2010	19	1,8 кг
БЧ		5*)		ℓ=1890	19	1,7 кг
БЧ		6		ф16 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=1850	3	3,0 кг
БЧ		7		ℓ=1730	3	2,8 кг
БЧ		8*)		ф6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1180	18	0,3 кг
				Сборочные единицы.		
АЧ		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.		
БЧ		1÷8*)		См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
АЧ		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.		
БЧ		1÷8*)		См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
АЧ		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	Ст3 кп2			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74			
	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

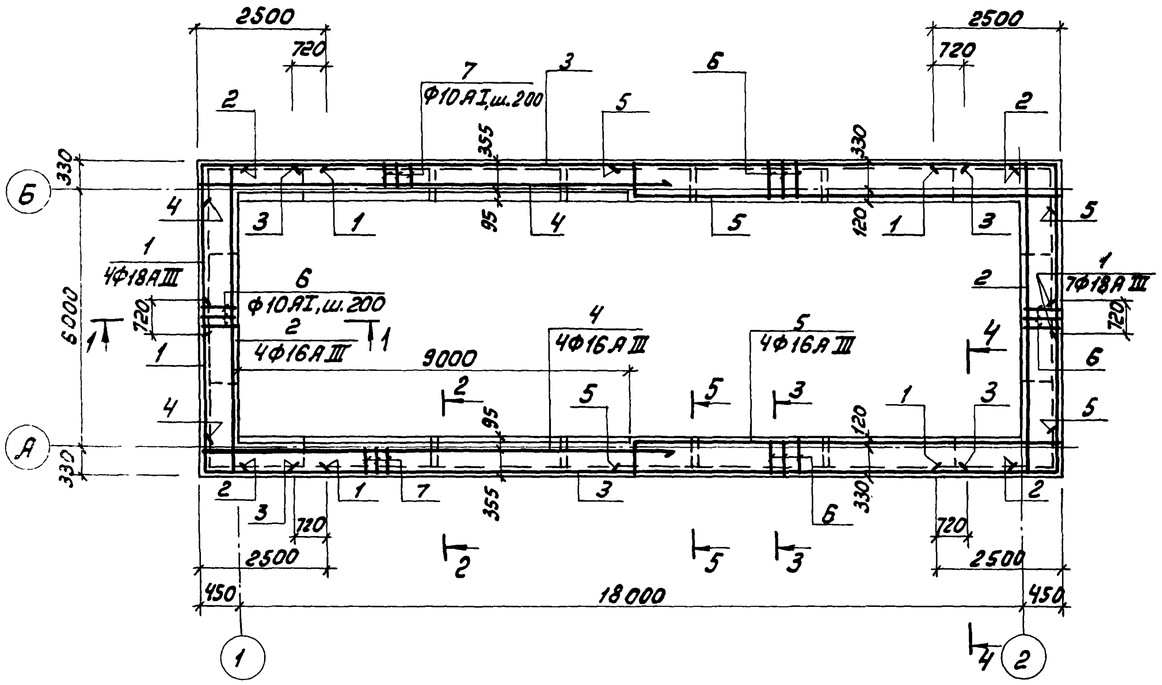
Нач. отд.	Мешалкин		Т.П. 902-2-379.83	-АС
Н. контр.	Мильцер			
Гл. спец.	Руссин			
ГИП	Крюков			
Рук. бр.	Попов			
Ст. инж.	Абдулина			
Инженер	Нарунец			

Привязан:

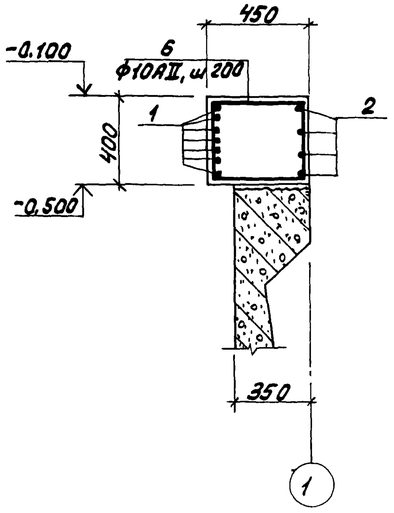
Инв. №

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборочного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Р	40	
Насосная станция сырого осадка. Монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-3. Армирование. План. Сечения.	Мосводоканалниипроект		

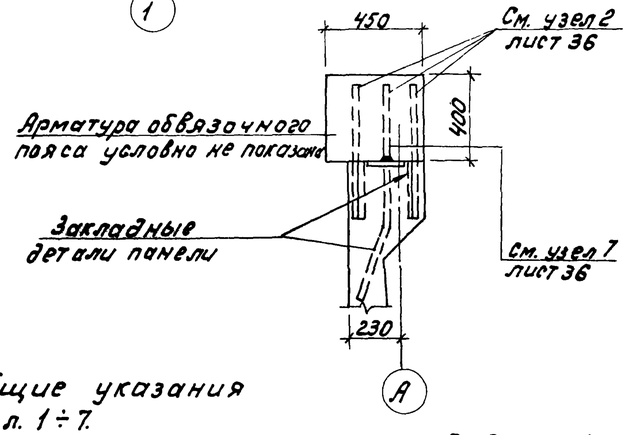
Обвязочный пояс ОПм1



1-1



5-5

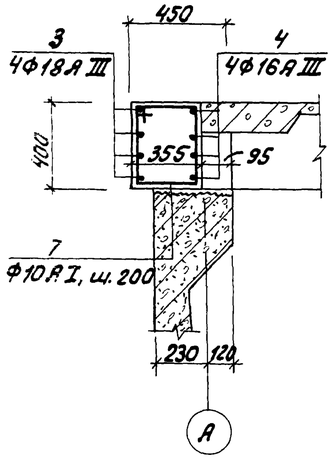


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали.		
БЧ		1 *)	АС-41	Ф18АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=6140	22	12,30кг
БЧ		2 *)		Ф16АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=7330	8	11,60кг
БЧ		3		Ф18АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=15340	11	30,70кг
БЧ		4 *)		Ф16АIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=10380	8	16,40кг
БЧ		5 *)		ℓ=10380	8	16,40кг
БЧ		6 *)		Ф10АI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1660	156	1,00кг
БЧ		7 *)		ℓ=1480	92	0,90кг
				Материалы.		
				Бетон М-200	—	8,20м³

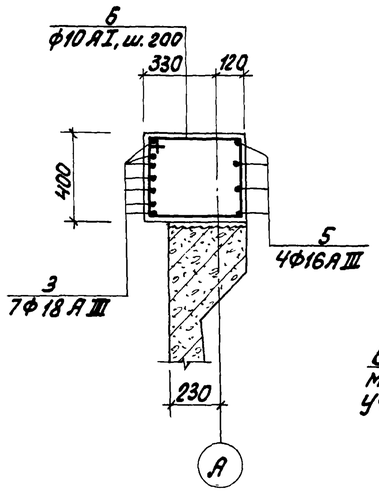
Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	3650, R65, 2500
2	400, R60, 6580, R60, 400
4	300, R60, 10100
5	R60, 400, 370, 9380, R60, 300, R60
6	480, 430, 400, 350
7	390, 430, 310, 350

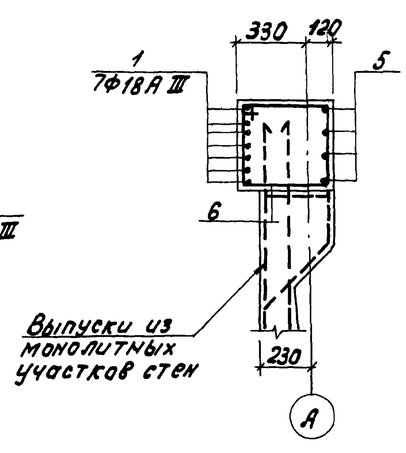
2-2



3-3



4-4



1. Общие указания см. л. 1÷7.
2. Защитный слой бетона 25мм.
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

				т.п. 902-2-379.83			-АС
Нач. отд.	Мешалкин						
Н.контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Руссин				Р	41	
ГИП	Крюков			Насосная станция сырого осадка. Обвязочный пояс АС ОПм1. Опалубка и армирование.	Мосводоканалниипроект		
Рук. бр.	Попов						
Ст. инж.	Звонилкова						
Инженер	Нарунец						

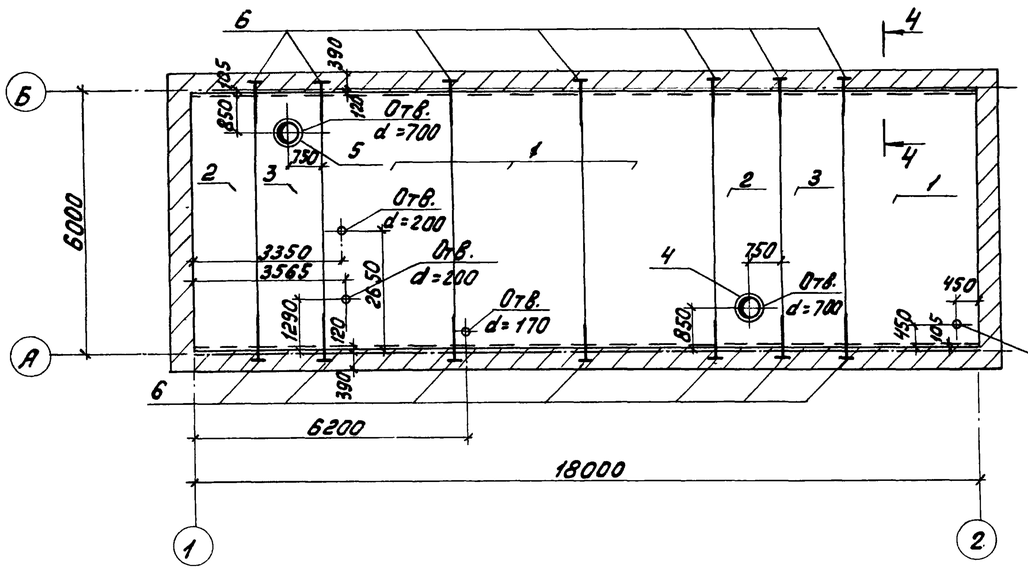
Привязан:

Инв. №

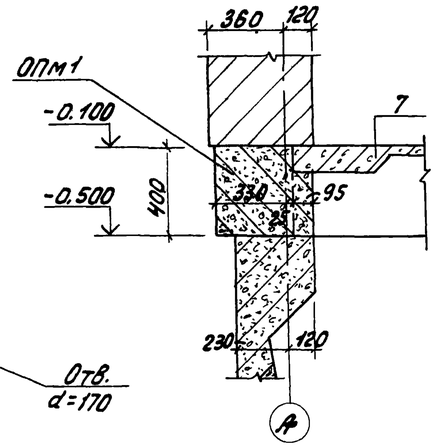
Копировал:

19158-02 43

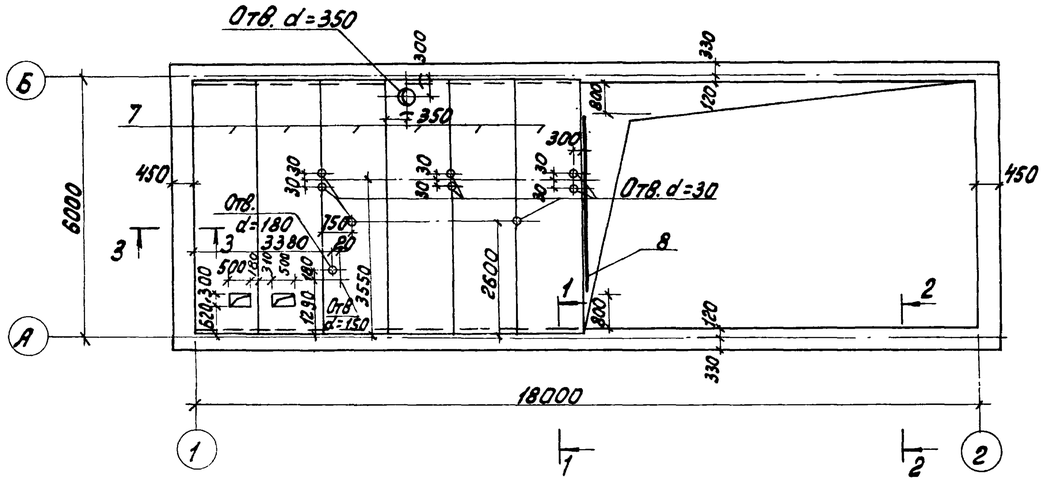
План покрытия



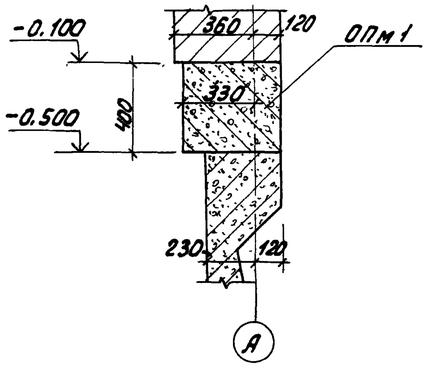
1-1



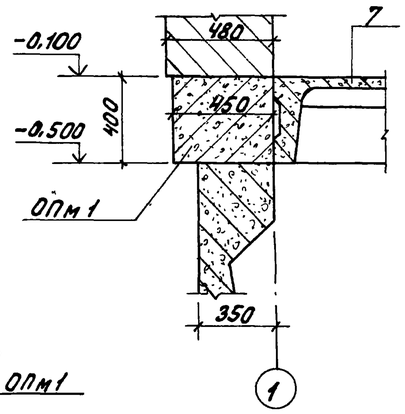
План перекрытия на отметке 0.000



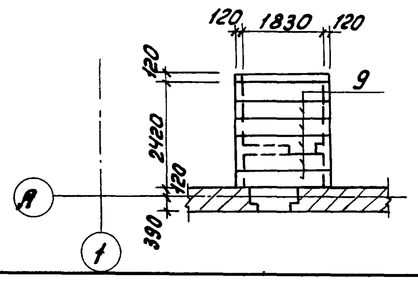
2-2



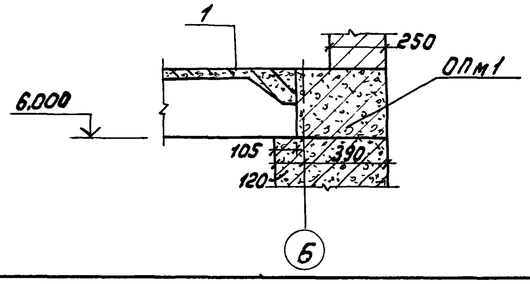
3-3



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-5АтVТ	4	2,65т	
2	серия 1.465-7 в.3	Плита ПА IV-7 / 1.5х6 -4	2	1,9т	
3		Плита ПА IV / 1.5х6 -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	МН 12	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:

Инв. №

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Насосная станция сырого осадка. План покрытия и планы перекрытия на отм. 0.000; 2.250. Сечения 1-1÷4-4.

Мосводоканалниипроект

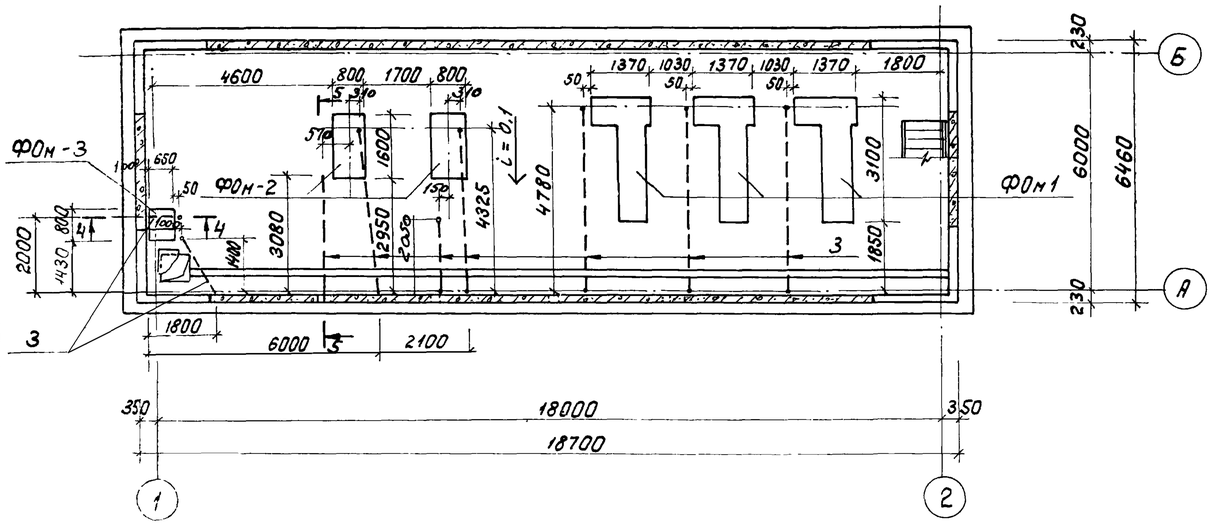
Копировал: 19158-02 44 Формат А2

Т.П. 902-2-379.83

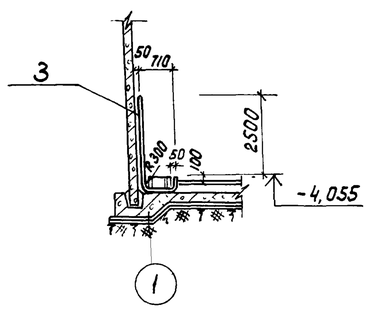
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отд. №7

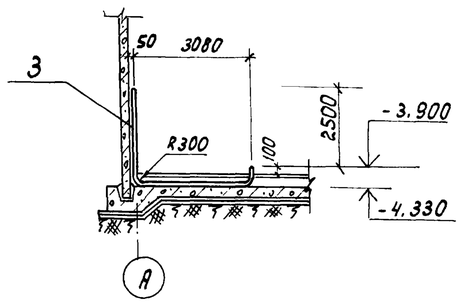
План на отм. -4.200



4-4



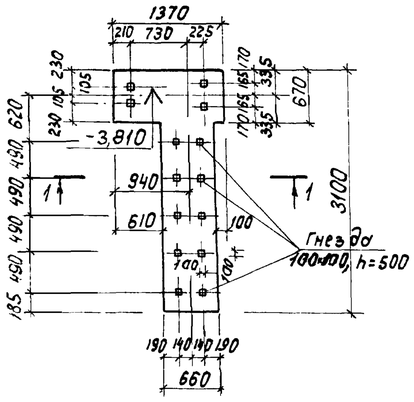
5-5



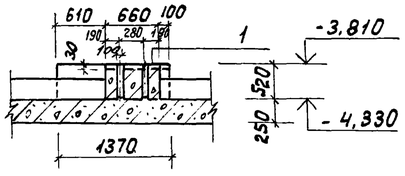
Спецификация к схеман расположения фундаментов под оборудование

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 * P=50000	–	244,0 кг

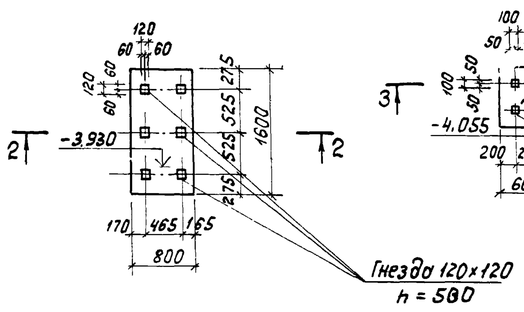
ФОм 1



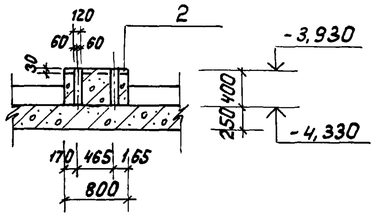
1-1



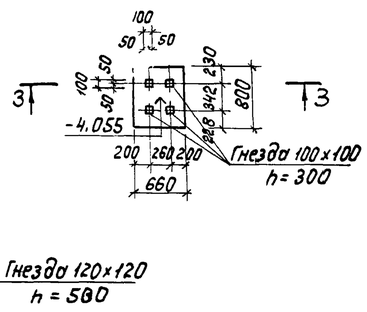
ФОм 2



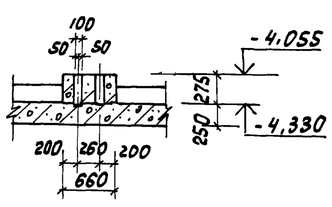
2-2



ФОм 3



3-3



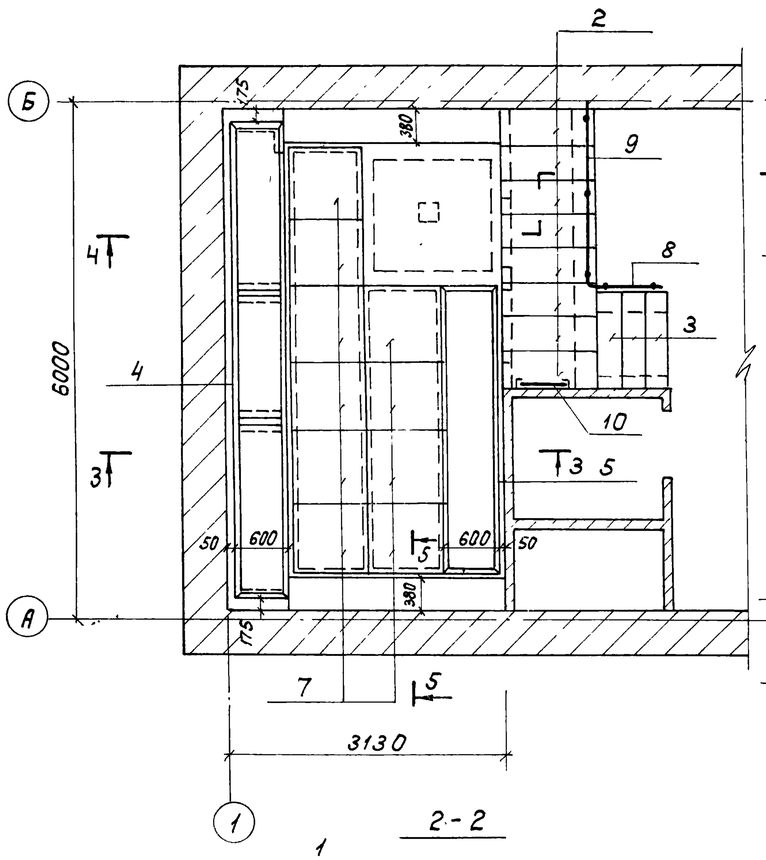
1. Общие указания см. листы 1÷7.
2. Трубы для прокладки электрокабелей укладывать до устройства бетонной подготовки под чистые полы.

Привязан:				Т.П. 902-2-379.83			-АС
	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Нешалкин			Р	43	
	Гл.спец.	Русеин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. План на отм.-4.200. План прокладки труб электрокабеля и расположение ФОм1÷ФОм3.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Рук.бр.	Попов					
	Ст.инж.	Юдулина					

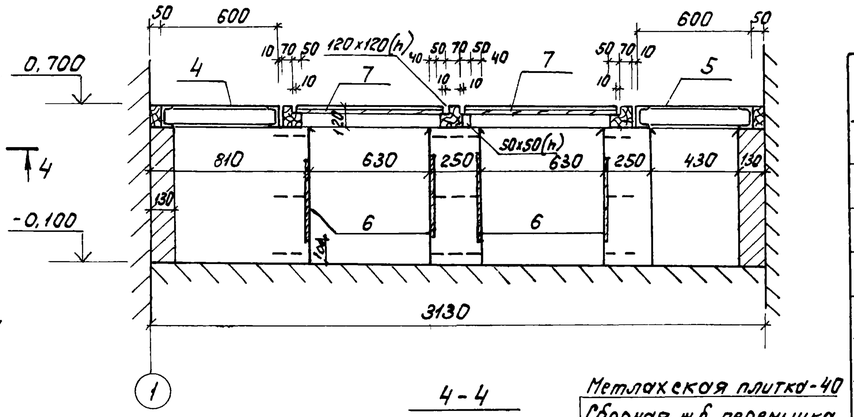
19158-02 45

копировал: Иск

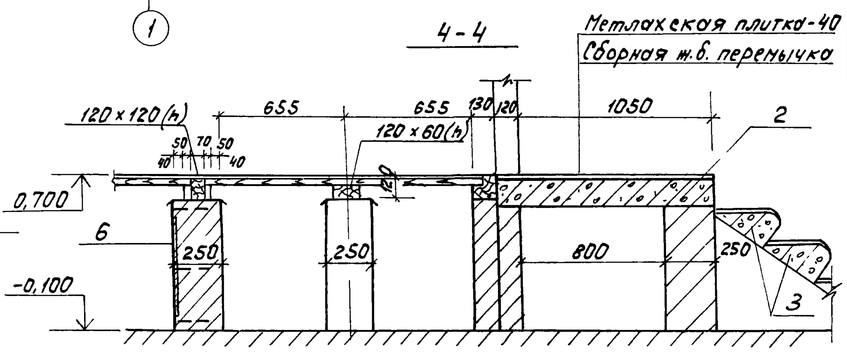
1-1



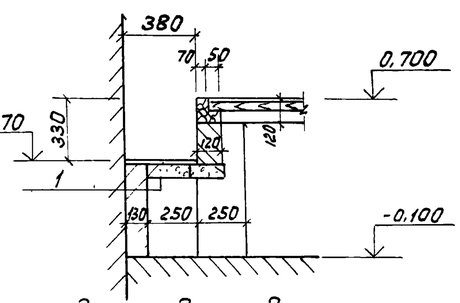
3-3



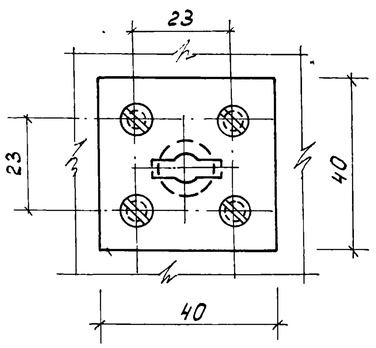
4-4



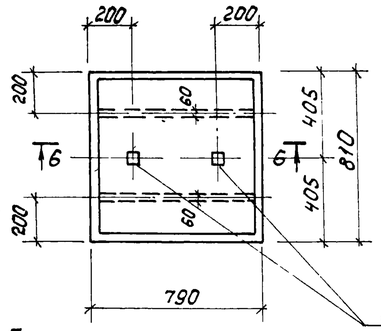
5-5



Замок для подъема щита

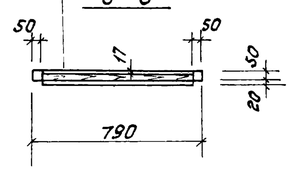


ДЩ-1



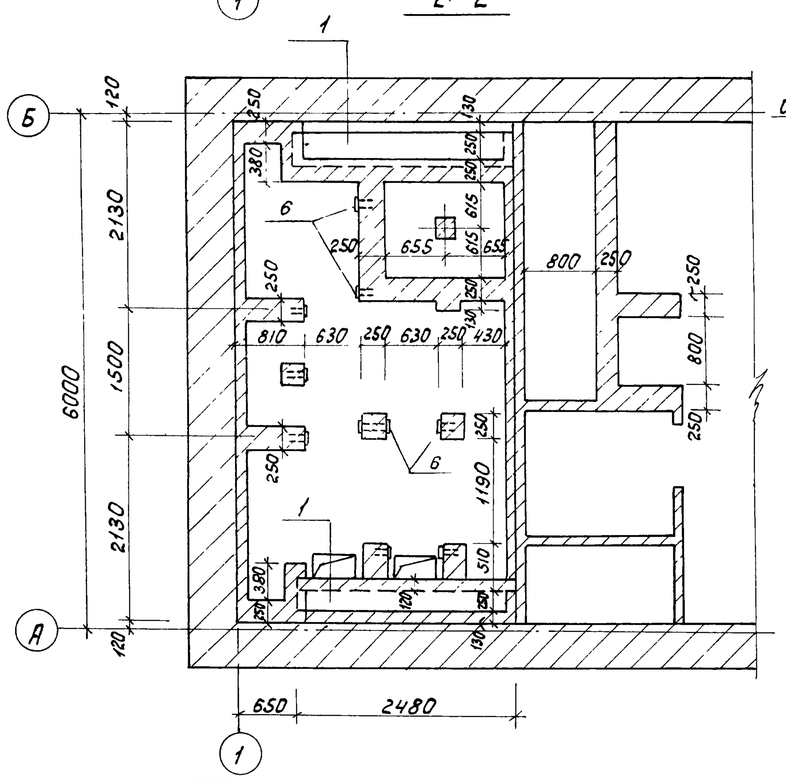
Паркет

6-6



Замки для поднятия щитов

2-2



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	54,4кг	

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		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Нешолкин			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.	Мособлводоканалниипроект		
Инв.№	Рук.гр.	Попов					
	Ст.инж.	Абдулина					

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, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Монорельс (Код элемента констр 526235)	Площадки и лестницы (526241)	Крепление трубопроводов	Общая масса, т	Масса потребности 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	1539	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	Вст 3кп2 ГОСТ 380-71*	[10	7			26140	8	1050		0,12		0,12					
	Итого		8	11240						0,12							
Всего профиля			9									0,12					
Сталь угловая равнополочн. ГОСТ 8509-72*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	L 75 х 6	10				-	18000		0,3		0,3					
		L 63 х 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*	Вст 3кп 2 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	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	-δ = 10	17								0,16	0,16					
	Итого		18	11240							0,16						
Всего профиля			19		13110							0,16					
Труба стальная водогазопроводн. ГОСТ 3262-75*		dy = 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 АI	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					

Привязан:	Н.контр.	Мильцер	
	Нач.отд.	Мешолкин	
	Гл.спец.	Руссин	
	ГИП	Крюков	
	Рук.бр.	Попов	
	Ст.инж.	Зволинская	
Инв. №	Ст.инж.	Абдулина	

т.п. 902-2-379.83 - КМ

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

Насосная станция сырого осадка. Общие данные.

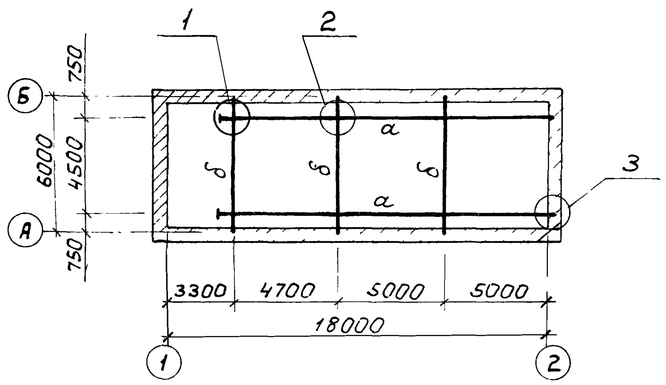
Стадия	Лист	Листов
Р	45	

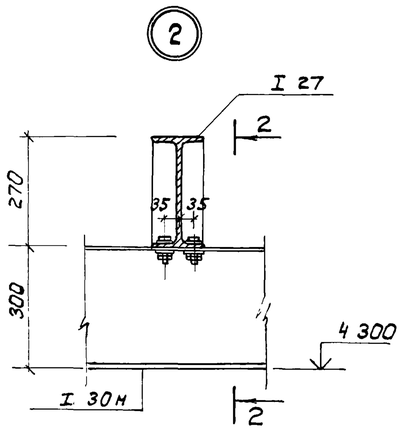
Мосводоканалниипроект

19158-02 47

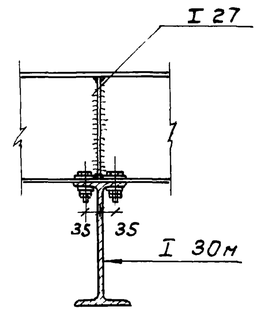
Копировал

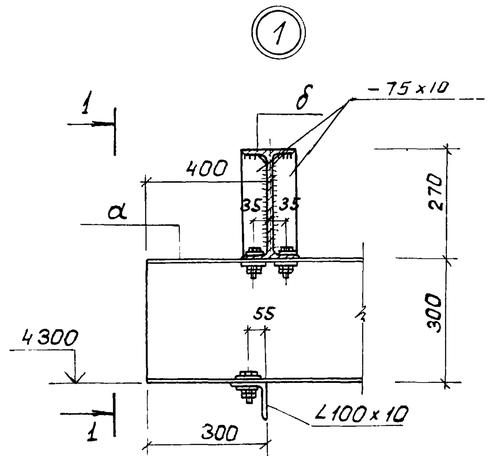
Схема расположения путей подвесного транспорта на отм 4,300



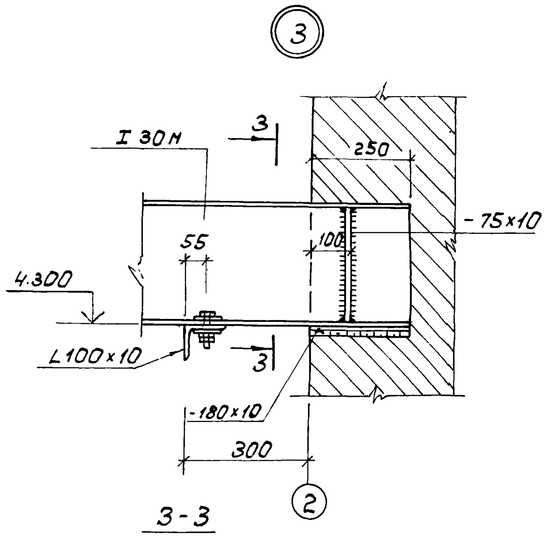


2-2

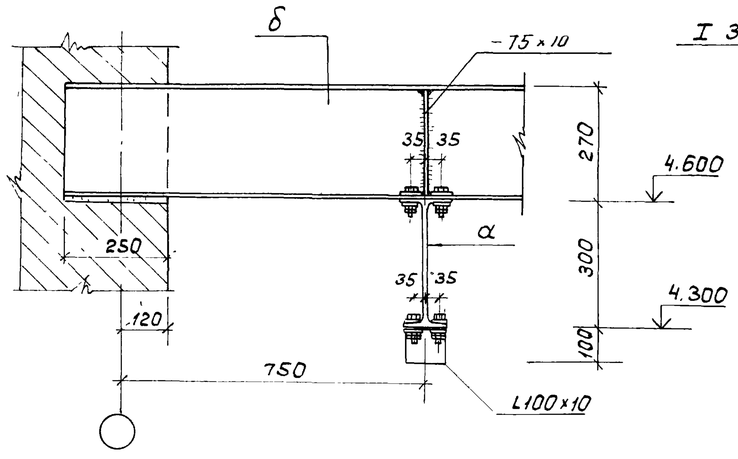


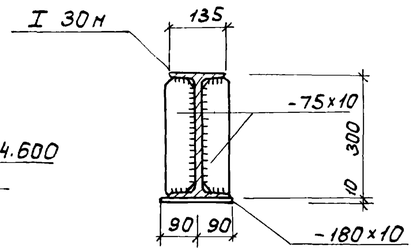


1-1



3-3





Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кН м	N кн.	Q кн.	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
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.

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

Т. П. 902-2-379.83 - КМ

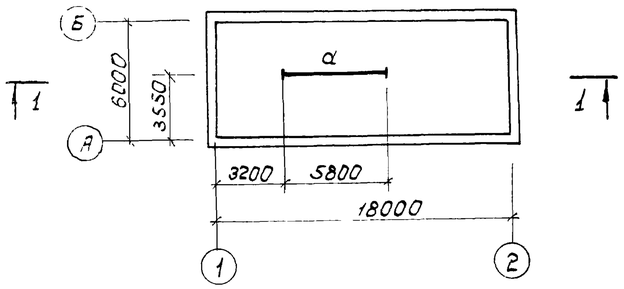
19158-02 48

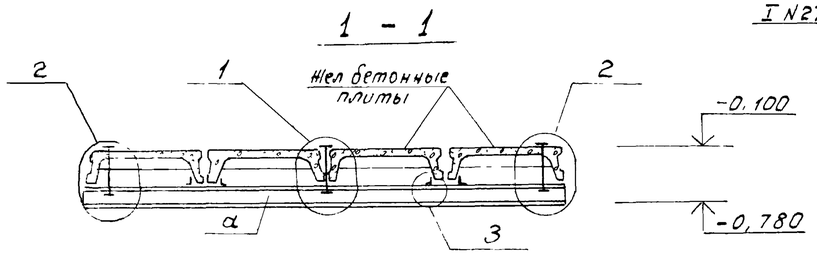
Копировал: Формат А3

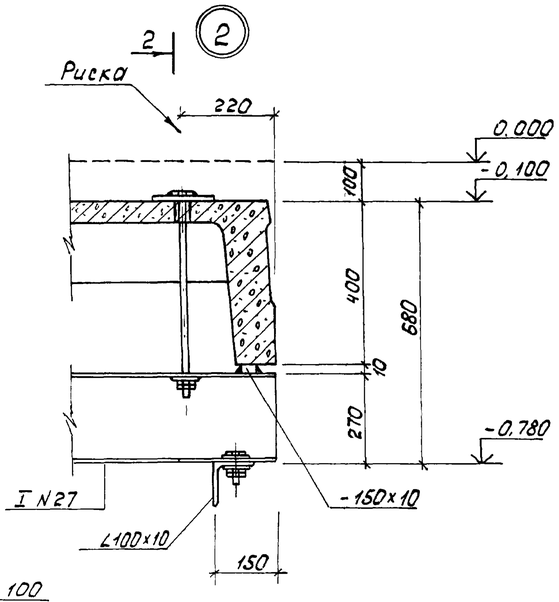
А Ц

Т П 902-2-379.83

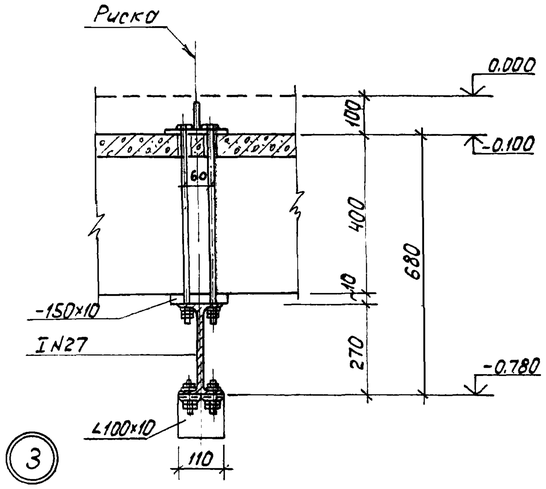
Схема монорельса на отм. -0,780







2 - 2



Ведомость элементов

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

1. Общие указания см. лист КМ-45.

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

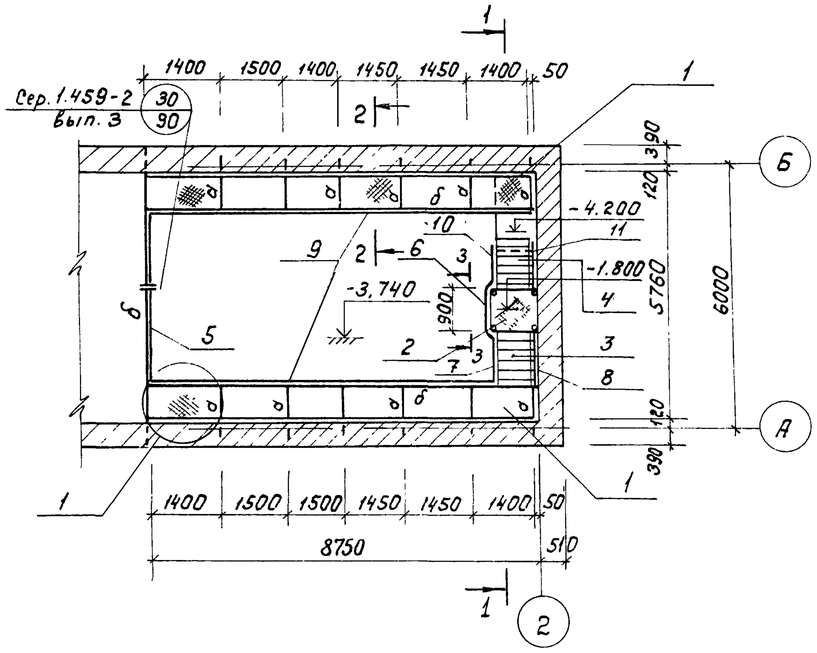
Привязан:					Т.П. 902-2-379.83	-КМ
	Н.контр.	Мильцер				
	Нач.отд.	Нешалкин				
	Гл.спец.	Руссин				
	ГИП	Крюков				
	Рук.гр.	Попов		82.12		
Инв.№	Ст инж	Гудкова		XII-82		

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия	Лист	Листов
	Р	47	
Насосная станция сырого осадка. Схема монорельса на отм. -0,780.	Мосводоканалнипроект		

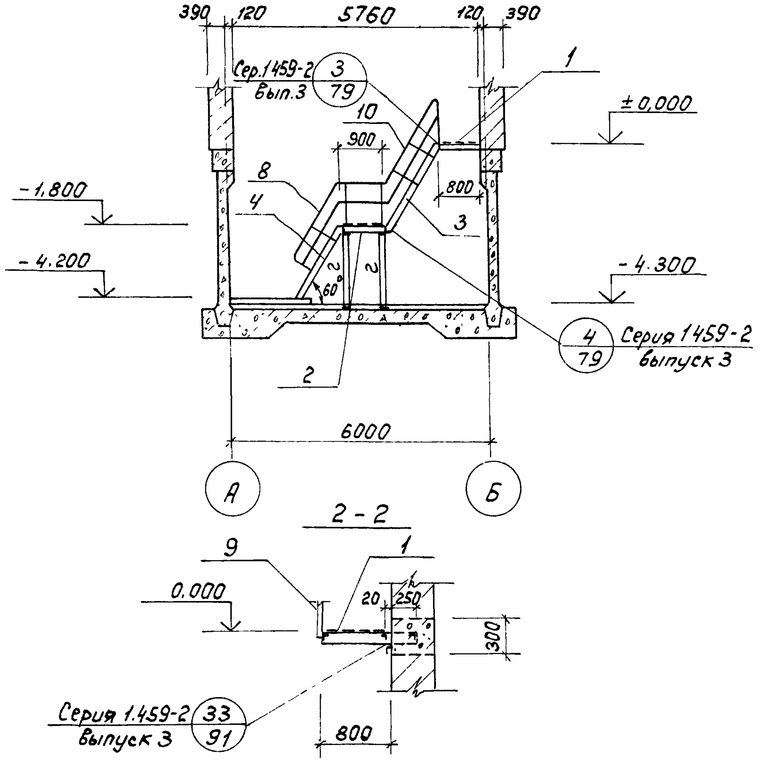
Копировал: Ибр

Формат А2

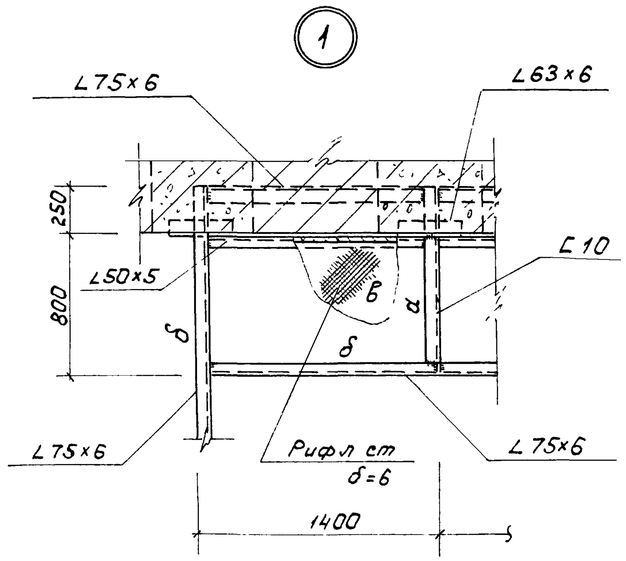
План площадок и лестниц



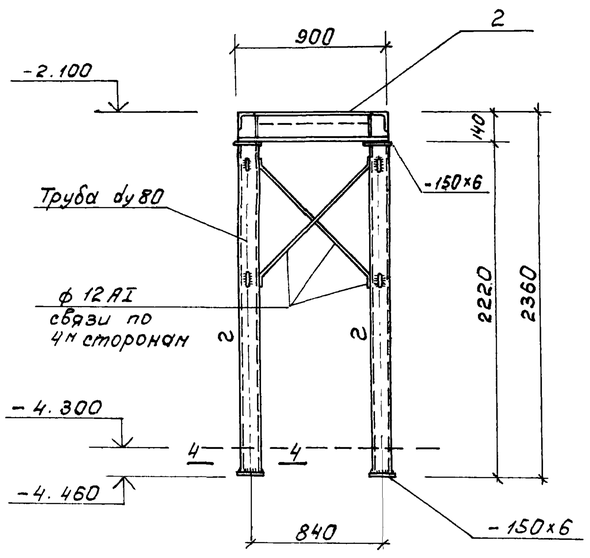
1 - 1



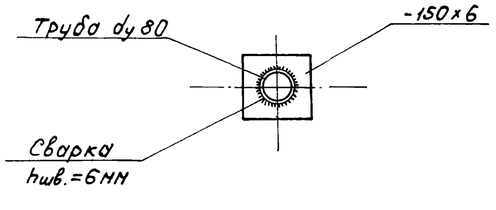
2 - 2



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: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа конструкц.	Марка металла	Примеч.
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.

Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Т.П. 902-2-379.83 - КМ		
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия: Р	Лист: 48
	Гл.спец.	Руссин				Листов:
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Площадки и лестницы. План, сечения и узлы.	Мосводоканалниипроект	
Инв. N.	Рук.гр.	Попов				
	Ст.инж.	Абдулина				

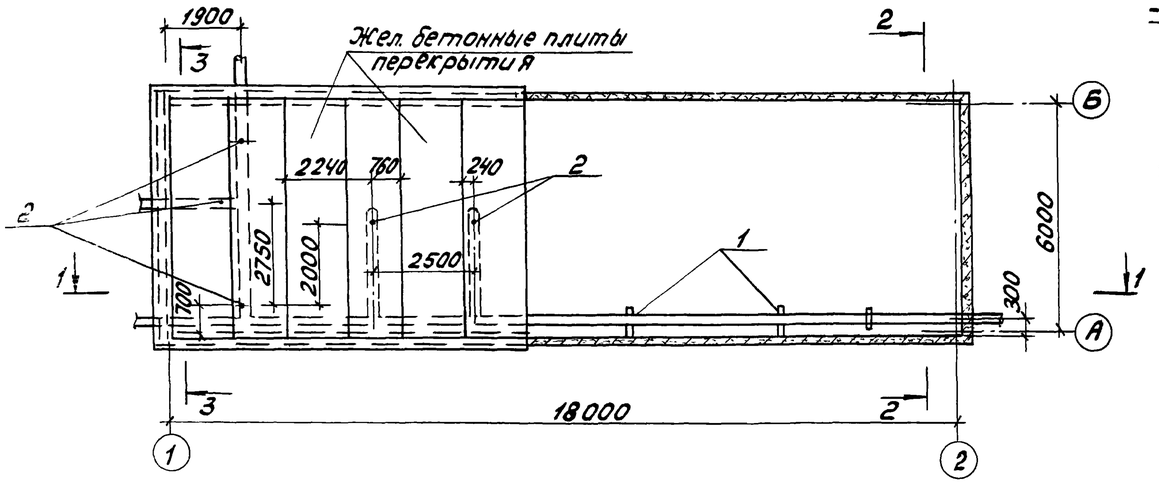
Т.П. 902-2-379.83

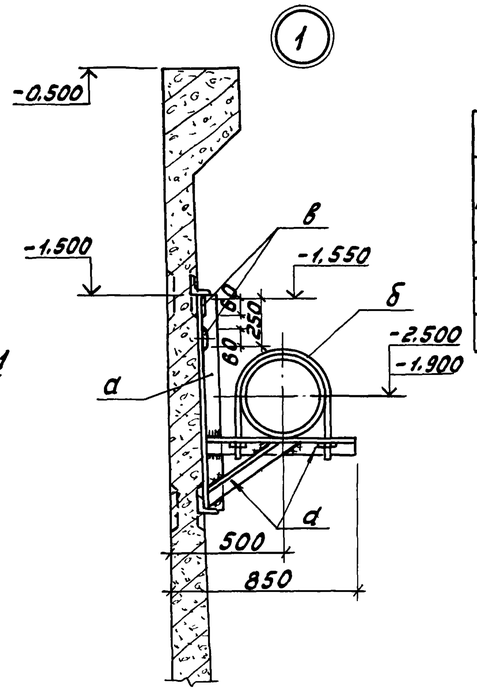
копировал: Ибр

АII

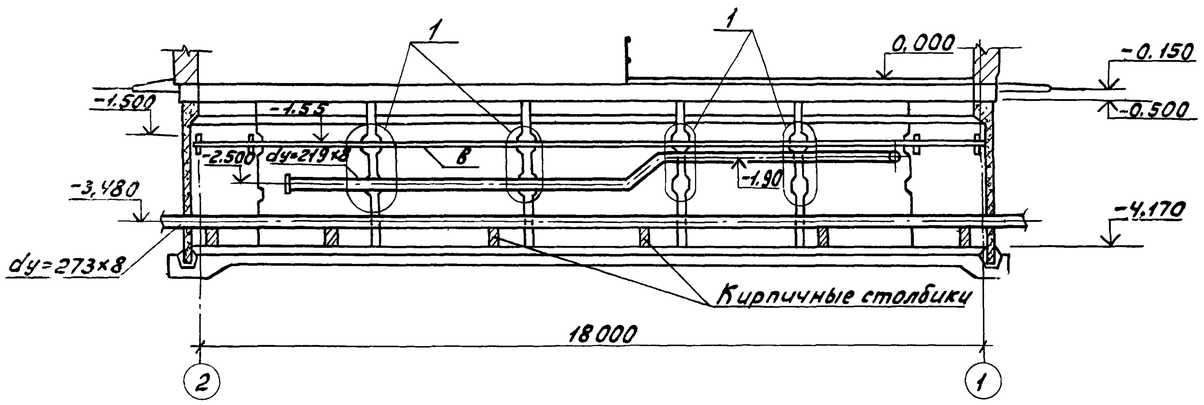
т.п. 902-2-379.83

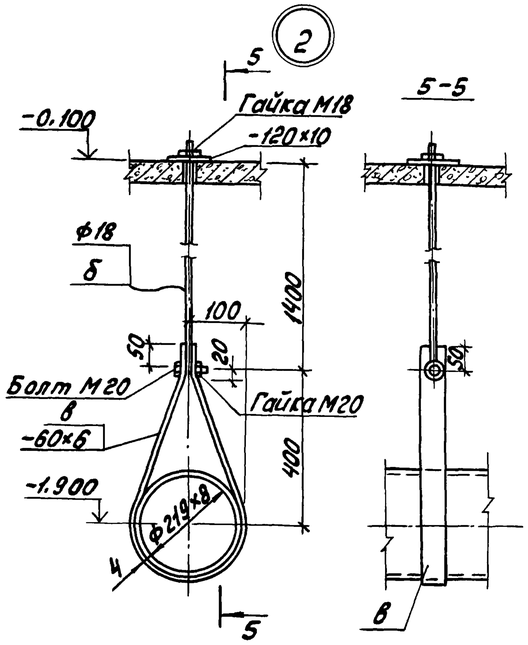
Схема подвески трубопроводов



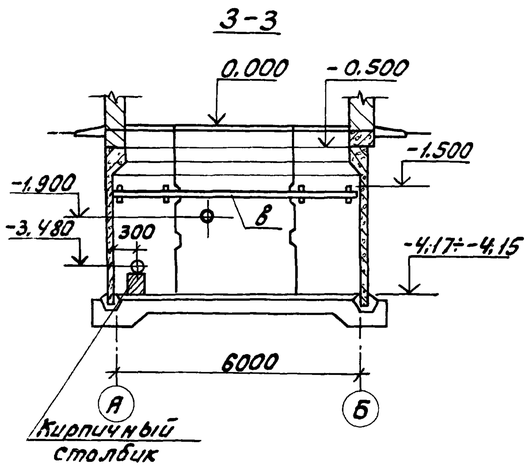


1-1

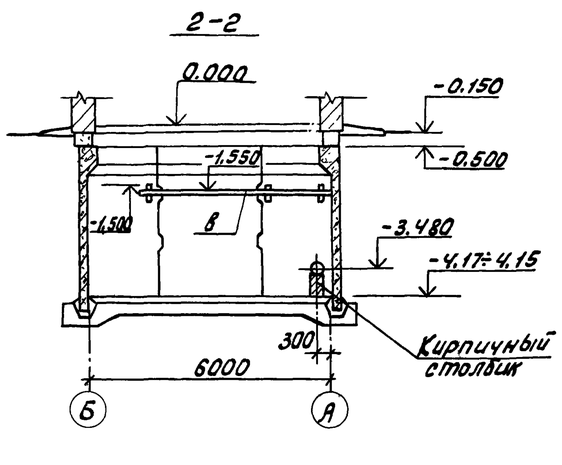




3-3



2-2



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.

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

Копировал: 19158-02 51 Формат А2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	NN п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестничн. марши	Перила ограждён.	Площадки		Общая масса	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента									
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

Проект 902-2-379.83

Типовой проект

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции прейскуранта № 07-08	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	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																	

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

Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Т.П.902-2-379.83 КМ	
	Нач.отд.	Нешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м.	Стадия: Р; Лист: 50; Листов:
	Гл.спец.	Руссин		Насосная станция сырого осадка. Техническая спецификация металла.	Мосводоканалниипроект
	ГИП	Крюков			
Инв.№	Рук.гр.	Болотова			
	Ст.инж.	Абдулина			

Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Т.П.902-2-379.83 КМ	
	Нач.отд.	Нешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 40м	Стадия: Р; Лист: 51; Листов:
	Гл.спец.	Руссин		Насосная станция сырого осадка. Ведомость конструкций по видам профилей	Мосводоканалниипроект
	ГИП	Крюков			
Инв.№	Рук.гр.	Болотова			
	Ст.инж.	Абдулина			