ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-364.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 м.

С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

Альбом II

18705-02

ЦЕНА 3-72

ения инструкции зий и служений

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 15 1985 г.
Заказ № 10201 Тираж 540 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-364.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18 м С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ

I Технологическая часть
II Архитектурно-строительная часть
III Строительные изделия
IV Электротехническая часть
V Задание заводу-изготовителю
VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. Часть 1 и часть 2 (из т.п. 902-2-362.83)
VII Нестандартизированное оборудование Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части (из т.п. 902-2-362.83)
VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
IX Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ (из т.п. 902-2-362.83)
X Нестандартизированное оборудование. Регулятор выпуска осадка с электроприводом.
XI Заказные спецификации
XII Сметы
XIII Ведомости потребности в материалах

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„Мосводоканалниипроект"

Главный инженер института Соколин
Главный инженер проекта Казанов

Рабочие чертежи введены в действие
Мосводоканалниипроектом
Приказ № 213 от 14 декабря 1982 г.

Привязан:

Инв. №

АП

т.п. 902-2-364.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2-8	Общие данные. Продолжение.	
9	Общие данные. Окончание.	
10	План группы отстойников и коммуникаций.	
11	Отстойник. План 2-2. Сечения 1-1, 3-3, 4-4.	
12	Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	
13	Отстойник. Сечения 11-11 ÷ 15-15. Узел 1.	
14	Отстойник. Днище. Армирование.	
	Планы. Сечения 1-1, 2-2.	
15	Отстойник. Днище. Армирование.	
	Сечения 3-3 ÷ 7-7.	
16	Отстойник. Центральная часть. Армирование.	
	Сечения 8-8 ÷ 11-11.	
17	Отстойник. Схема расположения стеновых	
	панелей. Узлы 1, 2. Сечение 1-1.	
18	Отстойник. Узлы 3 ÷ 5. Деталь навивки	
	кольцевой арматуры.	
19	Отстойник. Схема расположения лотков.	
	Узлы 6, 7. Сечения.	
20	Отстойник. Лоток Л0м2 и борт Бм1.	
	Армирование. Планы, сечения.	
21	Распределительная чаша. Планы 1-1,	
	2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6.	
22	Распределительная чаша. Армирование	
	Сечения 1-1 ÷ 4-4.	
23	Распределительная чаша. Армирование	
	Сечения 5-5 ÷ 8-8. Ум1.	
24	Жиросборник №1, №2. План	
	План	
25	Камера ОП1. Опалубка и армирование.	
	Планы, сечения.	
26	Камера выпуска осадка.	
	Общие данные.	
27	Камера выпуска осадка. План. Фасады.	
28	Камера выпуска осадка. Разрезы 1-1, 2-2.	
29	Камера выпуска осадка. Подземная	
	часть. Опалубочный чертеж. План 1-1.	
	Сечения 2-2, 3-3. Фундамент ФОм-1	
30	Камера выпуска осадка. Подземная	
	часть. Опалубочный чертеж. План 4-4, 5-5.	
	Узел 1.	
31	Камера выпуска осадка. Подземная часть.	
	Армирование. Ведомость стержней и	
	спецификация.	
32	Камера выпуска осадка. Подземная часть.	
	Армирование. Сечения 1-1, 2-2 и 3-3.	
33	Камера выпуска осадка. Подземная часть.	
	Армирование. Сечения 4-4, 5-5 и 6-6.	
34	Камера выпуска осадка. Подземная	
	часть. Армирование. Балка б-1. Сечения 7-7 ÷ 12-12.	
35	Камера выпуска осадка. Планы покры-	
	тия и перекрытия на отм. 1,000. Сечения.	
36	Камера выпуска осадка. Техническая	
	спецификация металла.	
37	Камера выпуска осадка. Планы раскладки	
	ран, щитов и труб для электрокабелей.	
	на отм. 1,000; 0,000; -3,800. Сечения.	
38	Камера выпуска осадка. План располо-	
	жения монорельса. Узлы 1, 2. Сечения.	
39	Камера выпуска осадка. Планы лестниц,	
	площадок и ограждений на отм. 1,000; 0,000;	
	-3,800.	
40	Отстойник. Вариант с термонатяже-	
	нием арматуры. Схема расположения	
	панелей, консолей.	
	Сечение 1-1. Узлы 1, 2.	
41	Отстойник. Вариант с термонатя-	
	жением арматуры. Узлы 3, 4.	
	Армирование.	
42	Отстойник. Вариант с термонатя-	
	жением арматуры Узел 5.	
	Армирование.	
43	Отстойник. Вариант с термонатя-	
	жением арматуры. Узел 6. Детали	
	сечений арматуры.	
44	Отстойник. Вариант с термонатя-	
	жением арматуры. Узел 7. План 1-1.	
	Сечения 2-2 ÷ 4-4.	
45	Отстойник. Вариант с термонатя-	
	жением арматуры. План оборудования	
	при нагреве трех стержней.	
46	Отстойник. Вариант с термонатя-	
	жением арматуры. Принципиальная	
	схема питания. План оборудования	
	при натяжении одного стержня.	

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

Гл. инж. проекта /Казанов/

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

				т.п. 902-2-364.83
Н. контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка. Общие данные. (начало).
Нач. отд.	Нешалкин			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 46
Гл. спец.	Русин			Мосводоканалниипроект
ГИП	Крюков			
Рук. гр.	Смоляк			

18706-02 3

Т.П. 902-2-364.83 Ал II

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
13	Спецификация элементов узла 1	
14	Спецификация днища	
17	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков	
20	Спецификация на лоток ЛОн 2 и борта отстойника Бн.1	
21	Спецификация элементов распределительной чаши	
22	Спецификация арматуры на распределительную чашу	
24	Спецификация элементов жиросборника	
25	Спецификация камеры	
26	Спецификация перемычек, элементов заполнения проемов	
31	Спецификация на подземную часть	
35	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций покрытия перекрытия	
36	Спецификация металла	
37	Спецификация элементов электрооборудования	
39	Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок, ограждения	
40	Спецификация к схемам расположения консолей	
41	Спецификация элементов на узел	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячие деформированные	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные (газовые)	
ГОСТ 8478-	Сетки сварные для армирования жел-бетонных конструкций	
ГОСТ 8480-63	Проволока стальная периодического профиля для армирования жел.-бетонных конструкций	
ГОСТ 6482.1-79	Трубы железобетонные безнапорные	
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 остеклением для жилых и общественных зданий	
Серия 3.900-3 Вып. 1, 2, 4, 5	Сборные жел.-бетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые.	
1.459-2. Вып. 3	Стальные лестницы переходных площадок и ограждений	
Серия 3.901-5	Сальники набивные d_y=50÷1400 мм для пропуска труб через стены	
Серия 2.460-14	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентшахт	
Серия 2.430-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ИИ 24-2/70	Железобетонные плиты для перекрытий типа 2 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-бетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×1.5×6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой	
	Прилагаемые документы	
Т.П. 902-2-364.83 альбом III	Строительные изделия	

Т.П. 902-2-364.83

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд.	Нешдахин		
Гл.спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук.бр.	Смоляк		
Ст.инж.	Зволинская		

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного жел.-бетона Ø3 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Новосибхиммонтажпроект

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

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, не просадочные со следующими нормативными характеристиками:
$\varphi^н = 28°$; $C^н = 0.02$ кг/см^2; $E = 150$ кг/см^2, $\gamma_0 = 1.8$т/м^3.
Характеристики грунтов обсыпки приведены в разделе „Основные расчетные данные".
Расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С.
Скоростной напор ветра и вес снегового покрова не регламентированы.

Отстойники.

Чертежи разработаны для отстойника №1; прочие отстойники отличаются ориентацией, связанной с подводом технологических трубопроводов.

Конструктивное решение.

Отстойник представляет собой открытый цилиндрический полузаглубленный железобетонный резервуар глубиной 3.8 м, диаметром 18 м.

Днище монолитное железобетонное.

Стены из сборных железобетонных панелей ПСУ 2-36-1а по серии 3.900-3, выпуск 5. Панели имеют дополнительные закладные детали по альбому III „Строительные изделия" настоящего проекта.

По стенам навивается напряженная арматура диаметром 5 мм из стальной проволоки периодического профиля класса Вр-II по ГОСТ 8480-63.

Нормативное сопротивление растяжению $R_a^н = 16000$ кг/см^2.

Наибольшее напряжение $\sigma_0 = 0.7 R_a^н = 11200$ кг/см^2.

Контролируемое напряжение при натяжении $\sigma_н = 10800$ кг/см^2.

Арматура навивается по выравненной наружной поверхности стены в один ряд. Навитая арматура обеспечивает создание в бетоне стены сжимающих напряжений при нагрузке от давления жидкости 5÷8 кг/см^2.

Лотки из сборных железобетонных элементов по альбому III „Строительные изделия" настоящего проекта.

Основные расчетные данные.

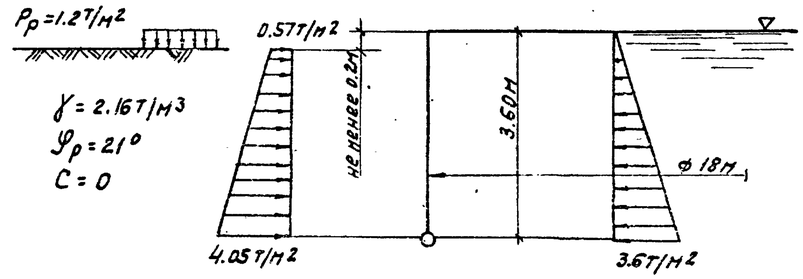
В соответствии с указаниями серии 3.900-3, выпуск 1 стена рассчитана на следующие нагрузки:

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/м^3.
- Коэффициент перегрузки $\simeq 1.2$.
- Угол внутреннего трения $\varphi = 21°$
- Расчетное удельное сцепление грунта $C = 0$.
- Временная нагрузка на поверхности $P_н = 1.0$т/м^2.

Расчетная нагрузка на стену.



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

Привязан			т.п. 902-2-364.83		
	Н.контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б. диаметром 18 м с скребковым удалением осадка	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
	Нач.отд.	Мешалкин				
	Гл.спец.	Руссин				
	ГИП	Крюков	Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
	Рук.гр.	Смеляк				
Инв.№	Рук.гр.	Болотова				

Копировал: 9з 18705-02 5 формат А2

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

т.п. 902-2-364.83 АЛ

АШ

т.п. 902-2-364.83

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 50 мм 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 ПСУ 2-36-19/3. 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 распор 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 выравнены 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 производить крепление лотков к консолям и заделку швов лотков.
2. Не бетонировать обвязочный пояс по верху стен.
3. Не производить заделку стеновых панелей в паз днища.

Проектом предусматривается навивка кольцевой напряженной арматуры машиной АНН-5. Работы выполняются в соответствии с „Рекомендациями по кольцевому напряженному армированию цилиндрических железобетонных сооружений арматурно-навивочными машинами моделей АНН-5" (ВНИИСТ Министерство газовой промышленности СССР 1970г).

Навивка производится специально обученным персоналом при соблюдении требований техники безопасности.

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

				т.п. 902-2-364.83		
Привязан:				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с скребковым удалением осадка.	Стадия	Лист	Листов
					Р	4	
				Общие данные (продолжение)	Новосибгражданпроект		
Инв. №	Н. контр.	Мильцер					
	Нач. отд.	Мешалкин					
	Гл. спец.	Русецкий					
	ГИП	Крюков					
	Рук. гр.	Смолярук					
	Рук. гр.	Болотова					

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

Производится тщательная очистка и промывка пазов заделки панелей в днище, тампонирование цементным раствором трубок в гребнях днища, служащих для удаления воды из пазов и заделка стены в днище в соответствии с проектом.

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

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

Для выравнивания бетонной наказки по днищу рекомендуется применять шаблон, прикрепленный к конструкции шлоскреба.

Испытания и приемка.

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

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

2ой - залив на несколько сантиметров выше уровня водослива лотка (лоток при этом должен быть затоплен водой).

Отстойник признается выдержавшим испытание, если убыль воды за сутки, исключая испарения, не превышает трех литров на один метр квадратный смоченной поверхности стен и днища;

через стенки не наблюдается выхода струек воды;

швы не обнаруживают признаков течи, а так же не установлено увлажнение грунта в основании.

Прочие сооружения и коммуникации.

Распределительная чаша 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 30 см наклеивается в 3 слоя мешковина на горячем битуме.

Патрубки металлических труб заводятся на всю толщину стен с приваркой к ним арматуры. После этого производится бетонирование камер.

В камере ОП-1 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.

Жиросборники №1 и №2 - сборные из колец заводского изготовления по серии 3.900-3 вып. 1

Внутреннее пространство засыпается песчаным грунтом с тщательным уплотнением и забивкой бетоном для создания лотков.

Наружные поверхности стен затираются цементным раствором.

Трубопроводы показаны в условных границах проектирования.

Трассировка трубопроводов и номенклатура сборных железобетонных труб при необходимости должны быть откорректированы при привязке проекта.

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

Привязан:

Инв. №

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

т.п. 902-2-364.83

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	46

Мосводоканалниипроект

Камера выпуска осадка

Здание камеры выпуска осадка кирпичное, одноэтажное с заглубленной подземной частью.

В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6 х 7.5 метров.

Надземная часть камеры решена большим объемом ввиду необходимости расположения в надземной части электротехнического и теплотехнического оборудования.

Стены подземной части запроектированы монолитными с выполнением поддерживающих консолей под стены надземной части.

Бетон для монолитных конструкций принят марки М-200, В-4 по водонепроницаемости, по морозостойкости марка бетона должна соответствовать Мрз-100.

Перекрытие на отм. ± 0.000 и ± 1.00 выполняется из сборных железобетонных плит марок ПТ-36-12 и ПТ-36-15 по серии 1.141-1 в.9.

Перекрытие в местах отверстий выполняется из плитных перемычек марки 2ПРБ-16.51.14 по ГОСТ 948-76 по металлическим балкам.

Покрытие запроектировано из плит марки $\frac{ПА-IV}{15х6}$ -4 по серии 1.465-7, вып.3.

Швы между сборными плитами заделываются цементным раствором М-200.

Кровля рулонная 4х слойная; утеплитель- плитный с объемным весом $\gamma = 600$ кг/м^3.

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен запроектировано из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. Вертикальная гидроизоляция стен подземной части выполняется из 2х слоев битума по подготовке из битума, растворенного в бензине.

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

Кладку стен подземной части до отм. 0.5 вести из глиняного кирпича пластического прессования М-„75" на цементном растворе М-„25".

Кладку стен выше отм. 0.5 вести из кирпича марки М-„75" на растворе М-„25".

Наружные поверхности стен выше цоколя облицовываются однорядным керамическим облицовочным кирпичом из светлых глин или силикатным кирпичом с подбором на лицо и расшивкой швов.

Цоколь оштукатуривается цементным раствором и облицовывается керамической плиткой.

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.

Проектом не предусмотрены мероприятия по производству кирпичной кладки в зимнее время методом замораживания. В случае необходимости мероприятия назначаются при привязке.

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 учёта земляных работ) на 2%. Подсчет произведен по СН 514-79

Т.П. 902-2-364.83

Привязан	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с скребковым удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	6	46
	Гл.спец.	Рыскин					
	ГИП	Крюков		Общие данные (продолжение)	Росводоканалниипроект		
Инв. №	Рук.гр.	Смолянк					
	Ст.инж.	Ибадулина					

Копировал: 9 18705-02 8 формат 22

Т.П. 902-2-364.83 АЛ

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

АД

т.п. 902-2-364.83

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 25-30 см (с обязательным уплотнением) является одновременно и необходимым мероприятием в зимний период строительства.

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

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

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

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

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

Защита конструкций от коррозии.

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

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

Проектом предусмотрены необходимые антикоррозийные мероприятия:

- плотные бетоны нормальной водонепроницаемости не ниже В-4,
- толщина защитного слоя принята увеличенной,
- создано предварительное напряжение в стене отстойника и ограничена величина раскрытия трещин в остальных строительных конструкциях,
- обетонирование и металлизация закладных деталей,
- навивочная арматура защищена торкретом,
- 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 прогарки 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.

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

Привязан:				т.п. 902-2-364.83	
	Н. контр.	Кацвцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 7; Листов: 46
	Нач. отд.	Мешкалкин			
	Гл. спец.	Русских			
	ГИП	Крюков		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект
	Рук. гр.	Смоляк			
Инв. №	Ст. инж.	Лабунина			

Копировал: 18705-02 9 Формат А2

Вариант с электротермическим натяжения арматуры:

Отличие данного варианта от основного заключается в следующем.

1. Количество стеновых панелей ПСЦ 2-36-1а/13 сокращено с 36 штук до 33 штук, за счет чего увеличен размер стыка между панелями.

2. Сокращено количество лотковых элементов до 31 штуки, соответственно количеству панелей.

3. Применен способ обжатия стеновых панелей резервуара методом электротермического натяжения арматурных стержней.

4. Изменена конструкция армирования стеновых панелей для обеспечения соединения панелей не только в обвязочном поясе, но и по высоте панели, так как при натяжении элементов кольца в стене резервуара возникают изгибающие моменты.

Производство работ.

Выполняются все работы основного варианта по устройству днища отстойника.

Производится монтаж стеновых панелей отстойника, начиная с панели ПСЦ 2-36-1а/13, расположенной по оси отводящего трубопровода. При монтаже панелей должны быть строго выдержаны размеры швов между панелями, допуски в размерах швов ±5 мм. Швы между панелями (3½ типоразмеров) заполнять бетоном М-300 на безусадочном цементе и щебне фракции 10 ÷ 15 мм.

Если при выполнении стыков для крепления опалубки применены скрутки, необходимо концы выхода скруток из бетона обрезать на 10÷15 мм ниже поверхности бетона и заделать цементным раствором состава 1:2, что необходимо для предотвращения протечек и как мера предосторожности против короткого замыкания при электронагреве напрягаемой арматуры. Далее работы вести в следующей последовательности:

1. Монтируются стержни НС1 напрягаемой арматуры. Арматуру необходимо привести в плотное соприкасание со стеной отстойника путем завинчивания гаек.

Натяжение стержней НС1 гайками не производить. Применение гаечных ключей с увеличенным плечом – запрещено. Установить на концах стержней контргайки.

2. Пронумеровать все арматурные кольца несмываемой краской на стене отстойника в порядке сверху вниз с 1го по 17ый возле анкеров и в центре стержня, в местах подключения клемм.

Места положения контргаек на анкерах также зафиксировать несмываемой краской, наносимой на резьбовую часть стержня.

3. Смонтировать и закрепить трубы по периметру резервуара ⌀75,5×4 по ГОСТу 3262-75* для обеспечения мероприятий по технике безопасности.

4. Смонтировать электроаппаратуру.

5. После приобретения бетоном стыков прочности 70% от проектной, приступить к электротермическому натяжению арматуры.

Последовательность операций при проведении электротермического напряжения арматуры.

При электронагреве желательно иметь комплект из 3½ трансформаторов для того, чтобы иметь возможность производить нагрев всех 3½ элементов одного арматурного витка.

Возможно разогрев стержней НС1 в одном витке производить последовательно одним трансформатором. Приступать к следующему витку разрешается только после напряжения всех 3½ элементов предыдущего витка.

Производить электронагрев в следующей последовательности:

1. Произвести присоединение контактов сети от силового трансформатора к арматурному элементу витка.

2. Включить напряжение и, по мере разогрева стержня, выбирать образующуюся слабину путем завинчивания гаек (гайки) на опорах.

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

				Т.п. 902-2-364.83			
Привязан		Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с отметкой удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Мешалкин			Р	8	46
		Гл. спец.	Русских					
		ГИП	Крюков					
		Рук. гр.	Болотова		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №		Ст. инж.	Корнеева					
		Ст. инж.	Зарянкина					

Копировал: [illegible] 18705-02 10 Формат 22

3. Натяжение на первом этапе производить в последовательности витков 1-2-3, 17-16-15; далее с 14го по 4ый, причем на 1-2-3-17-16-15 витках в арматурных элементах НС1 слабина при нагреве выбирается гайкой с одного конца на половину проектного укорочения стержня, т.е. на 25мм

В витках с 14го по 4ый укорочение стержня НС1 выбирается гайками с 2х сторон на всю проектную длину, т.е. на 50мм (по 25мм на каждой стороне).

Размер выбранной длины стержня после нагрева измерить между гайкой и контргайкой.

4. Через 12 часов, после натяжения всех витков в порядке, указанном в пункте 3, приступить к повторному натяжению витков 1-2-3-17-16-15 путем разогрева и навинчивания гаек с противоположного конца ранее завинченных на величину 25мм с таким расчетом, чтобы общее укорочение соответствовало полному проектному, т.е. -50мм.

3. Работы, проводимые после натяжения кольцевой арматуры.

Перечень работ, указанных в этом разделе, разрешается проводить только после натяжения кольцевой арматуры.

1. Производить приварку лотковых элементов к кронштейнам, а также омоноличивание лотков.

2. Производить торкретирование швов с внутренней стороны отстойника.

3. Через 14 дней, после окончания натяжения кольцевой арматуры разрешается приступить к испытаниям отстойника на водонепроницаемость путем заполнения его водой в соответствии со СНИП III-30-74.

4. После окончания испытания на водонепроницаемость разрешается произвести торкретирование стены отстойника цементным раствором состава 1:2 слоем-30мм, торкретирование анкерных опор производить по сетке.

Техника безопасности при производстве работ.

1. Электронагрев кольцевой арматуры разрешается производить только в сухую погоду.

При производстве работ в зимнее время со стены отстойника и стержней полностью удалить снег и наледи.

2. Помнить, что температура разогретого стержня составляет 210-220°С.

3. Помнить, что обрывы натянутых стержней возможны на всех стадиях производства работ вплоть до нанесения торкретштукатурки и засыпки резервуара грунтом.

4. Разогрев арматуры производить током напряжением не свыше 80 вольт.

5. Перед производством работ по нагреву стержней выделить не менее 2х человек, которые должны подавать сигнал об отключении тока в случае попадания людей под напряжение.

6. Рабочим, занятым на производстве работ по затяжке гаек под напряжением, разрешается производить работы только в резиновых перчатках и сапогах.

7. Всем, кроме лиц, занятых электронатяжением, запрещается во время производства работ приближаться ближе 5 метров к стене отстойника. Извещением об опасности должны служить предупредительные надписи.

8. В случае обрывов стержни следует демонтировать, заменить новыми и натянуть. Если обрыв стержня произойдет во время гидравлических испытаний, следует немедленно опорожнить резервуар и заменить стержень.

9. Ограждающие трубы dн=75,5х4, установленные по периметру резервуара, разрешается убирать только перед самой обсыпкой резервуара землей, причем все посторонние должны быть удалены от резервуара не менее чем на 10м. Обсыпку отстойника производить равномерно по всему периметру. Односторонняя обсыпка отстойника запрещается.

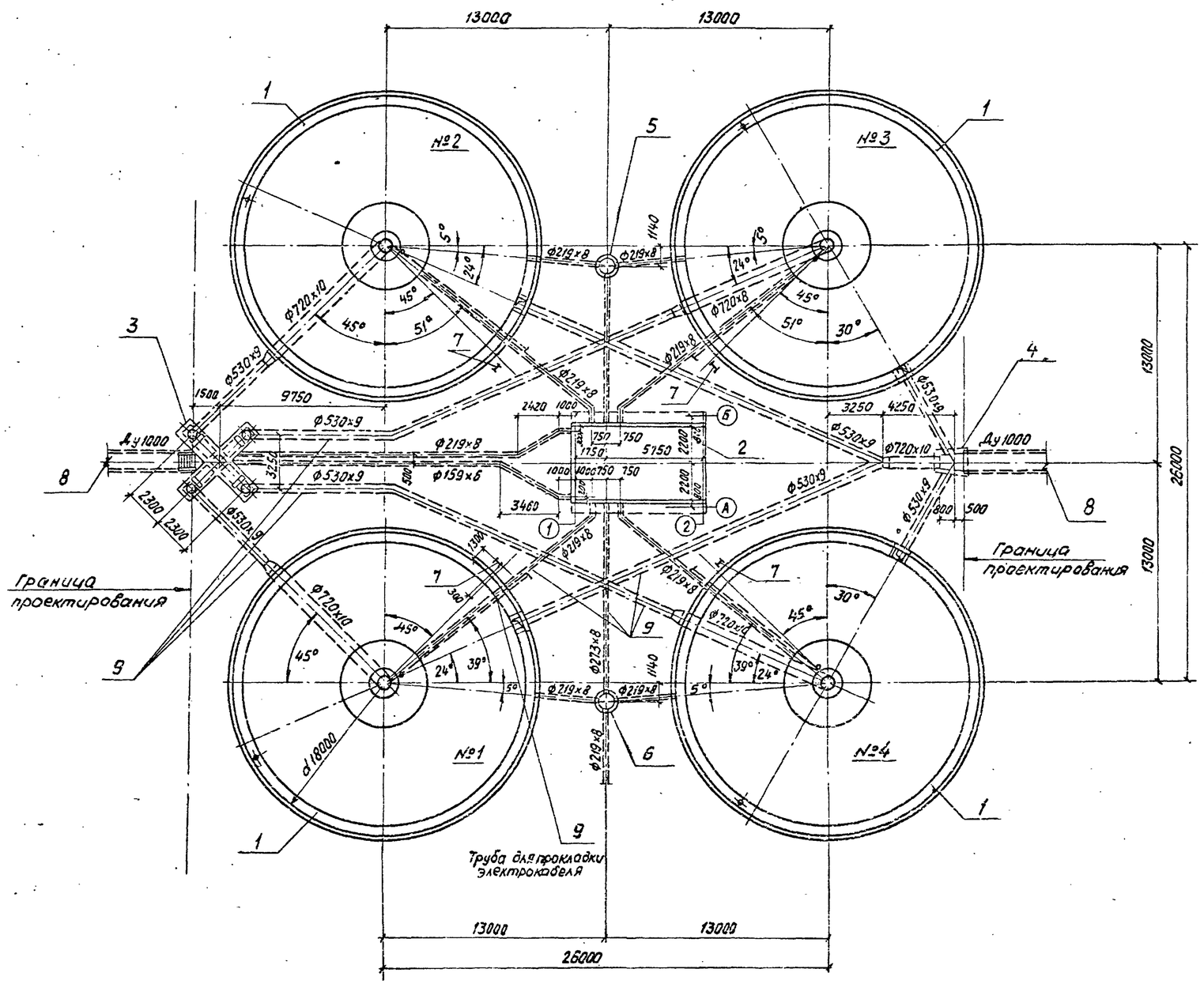
10. Все лица, принимающие участие в производстве работ по натяжению арматуры, торкретированию, проведению гидравлических испытаний и обсыпке резервуара грунтом, должны пройти инструктаж, о чем делается отметка в журнале по технике безопасности.

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

				т.п. 902-2-364.83		
Привязан	Н.контр.	Мильцер				
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с отметным удалением осадка	Стадия: Р	Лист: 9	Листов: 46
	Гл.спец.	Руссин				
	ГИП	Крюков				
	Рук.гр.	Балатова		Общие данные (окончание)	Мосводоканалниипроект	
Инв.№	Ст.инж.	Карнеева				
	Ст.инж.	Гудкова				

Копировал: [illegible] 10705-02 11 Формат А2

План группы отстойников и коммуникаций



Экспликация
элементов группы отстойников и коммуникаций

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Отстойник	4	
2		Камера выпуска осадка	1	
3		Распределительная чаша	1	
4		Камера ОП 1	1	
5		Жиросборник Н1	1	
6		Жиросборник Н 2	1	
7	т.п. 9022-364.83 КЖН-РШ1	Рама РШ1	4	26,9 кг
8	ГОСТ 6482.1-79	Жел.бет. трубы dy=1000	–	
9	т.п. 902- альбом I	Коммуникации		
		из стальных труб	–	

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд	Мешалкин		
Гл.спец	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук.гр.	Болотова		
Инженер	Нарунец		

Т. П. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

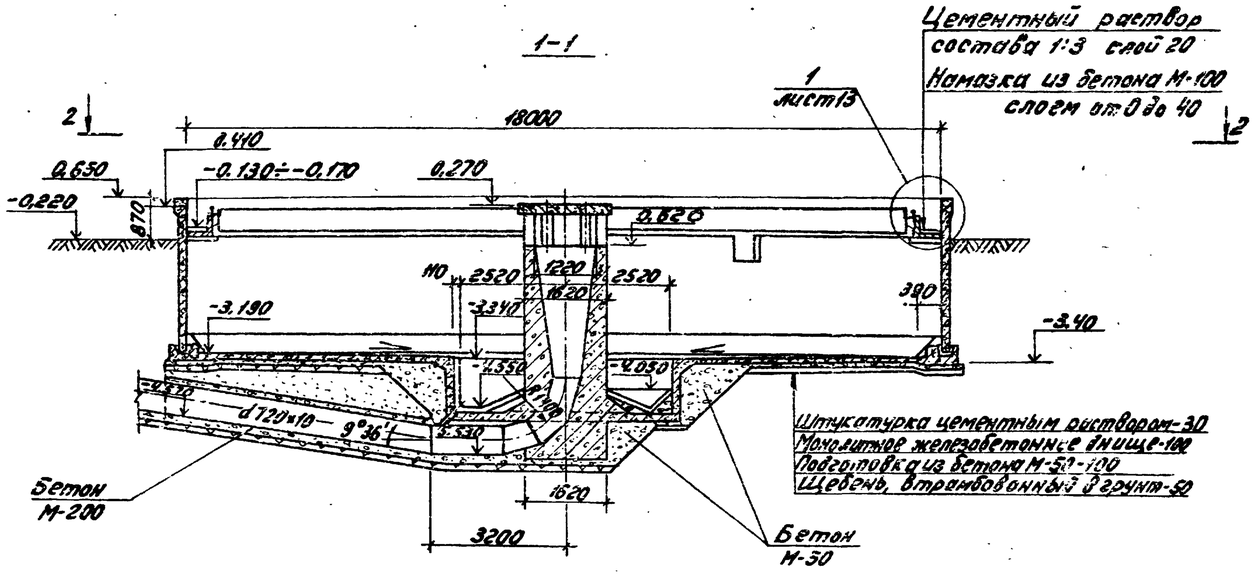
План группы отстойников и коммуникаций

Мосводоканалниипроект

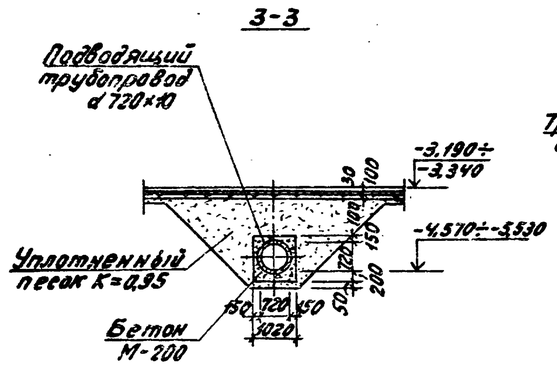
ГП 10.5-02 12

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

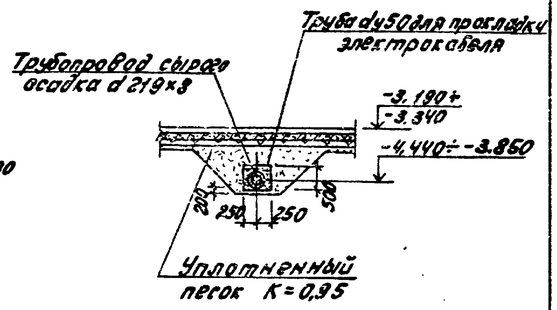
1-1



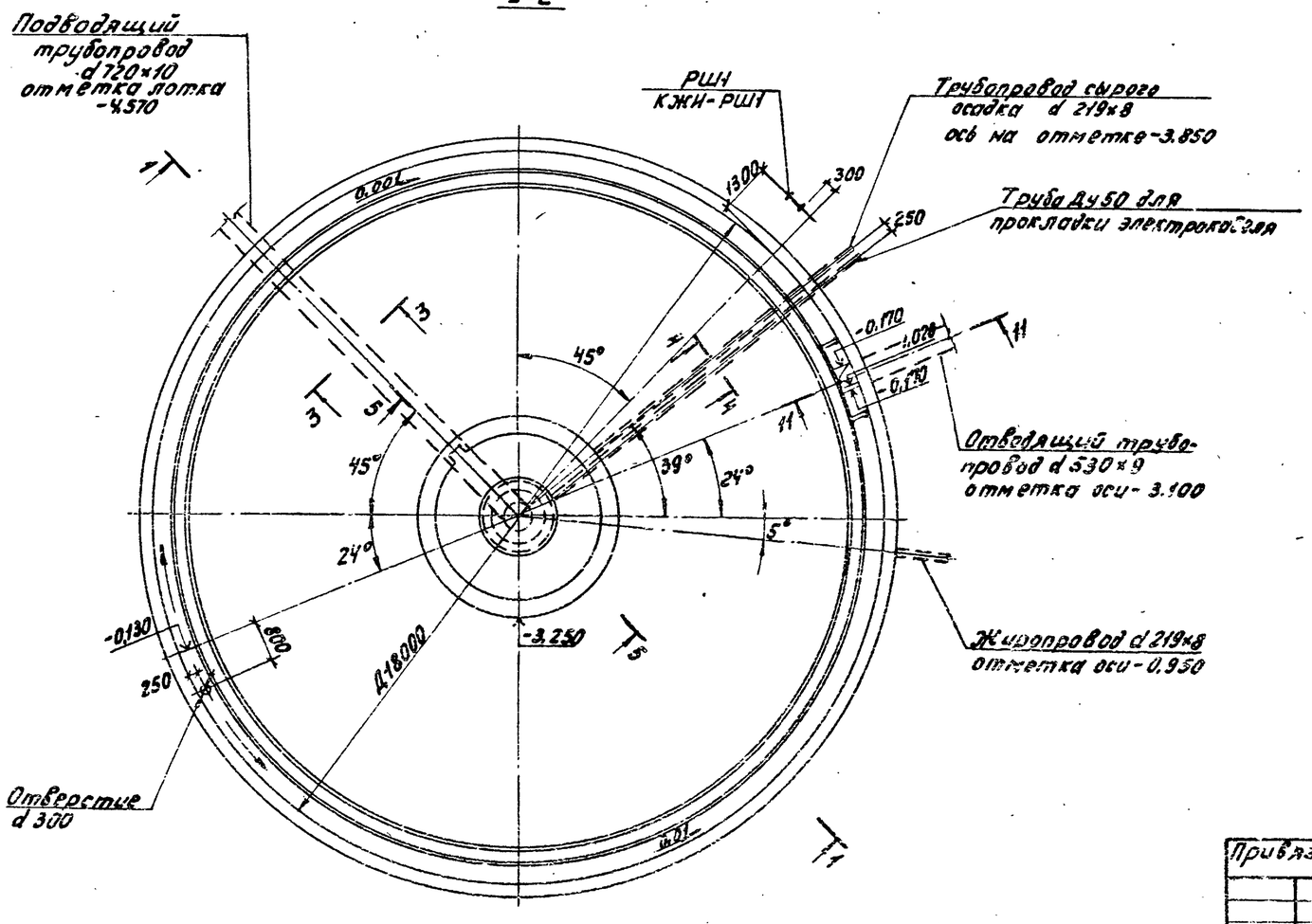
3-3



4-4



2-2



Примечания:

1. Отметка 0.000= соответствует отметке чистого пола насосной станции.
2. На чертеже дана привязка трубопроводов для отстойника №1, привязка трубопроводов для других отстойников дана на плане группы отстойников лист 10.
3. Перед укладкой трубы dу 50 для протаскивания электрокабеля во внутрь её необходимо завести стальную проволоку d=3мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.
4. Сечение 5-5 дано на листе 12.
5. Сечение 11-11 и узел 1 даны на листе 13.

				т.п. 902-2-364.83			-АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 12 м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
					Р	11	
				Отстойник. План 2-2, Сечения 1-1, 3-3, 4-4.	Минводоканалниипроект		
Инв. №							

Н.контр.	Мильцев	
Нач.отд.	Мешалкин	
Гл.спец.	Руссин	
ГИП	Крюков	
Рук.бр.	Балытова	
Инженер	Нарунец	

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

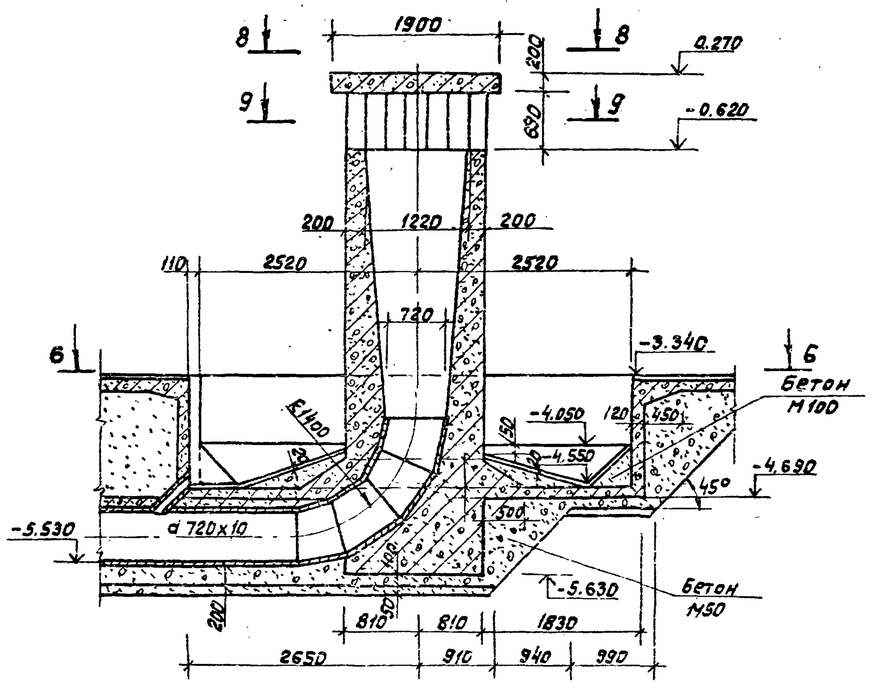
Копировал: № 18705-02 13 Формат 22

АП

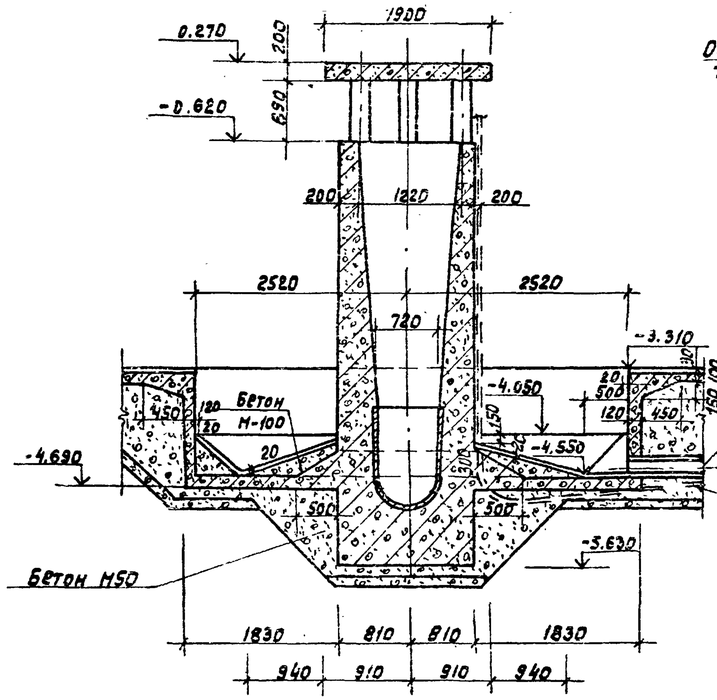
т.п. 902-2-364.83

т.п. 902-

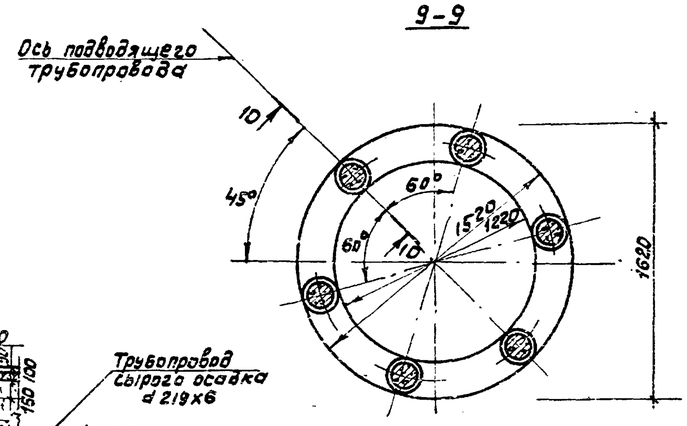
5-5



7-7



9-9

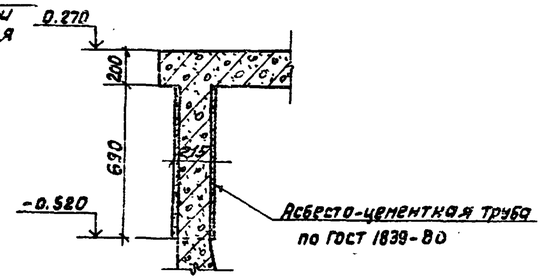


Трубопровод сырого осадка d 219x6

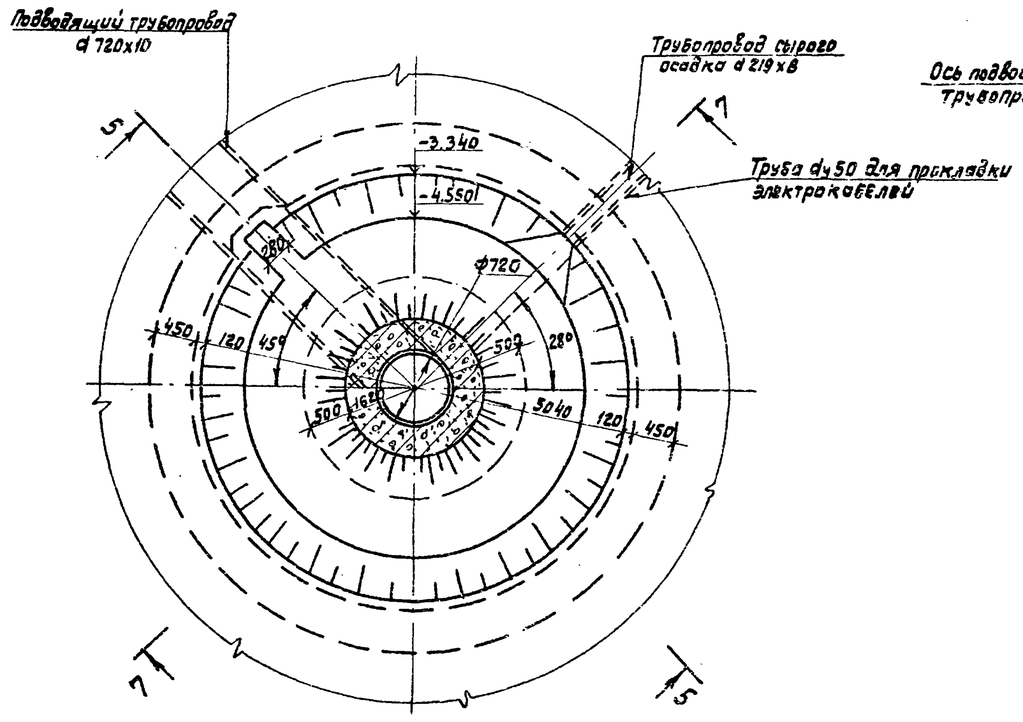
-4.460

Труба dy50 для прокладки электрокабеля

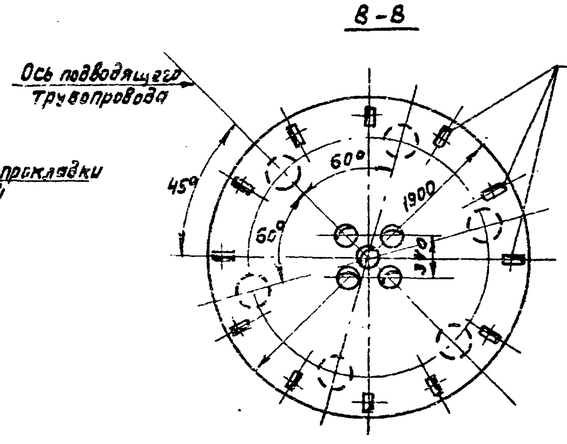
10-10



6-6



8-8



Примечание:

Данный лист читать совместно с листами 11,13.

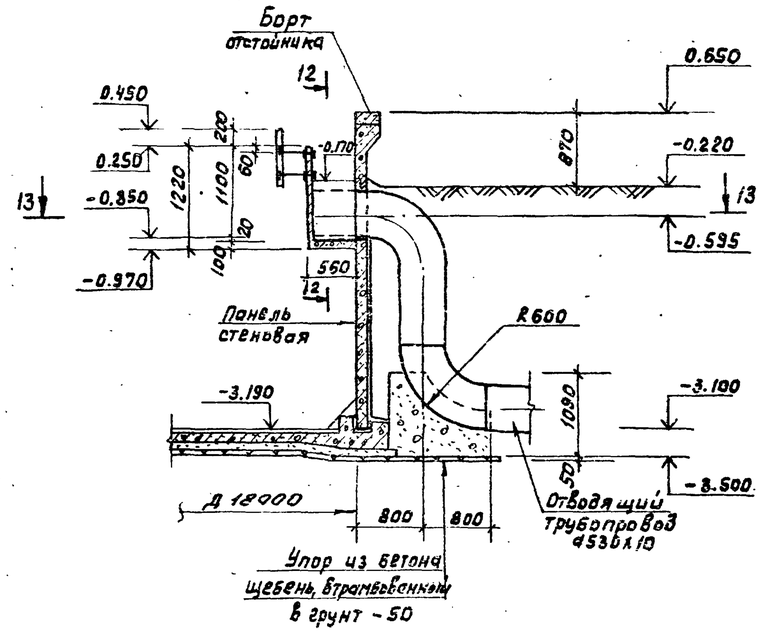
Привязан:			Т.П. 902-2-364.83			-АС	
			Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18м с самотечным удалением осадка.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
			Нач. отд.	Мешалкин			
			Гл. спец.	Русеин			
			ГИП	Крюков		Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	Мосводоканалниипроект
			Рук. гр.	Болотова			
Инв. №			Инжен.	Нарунец			

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

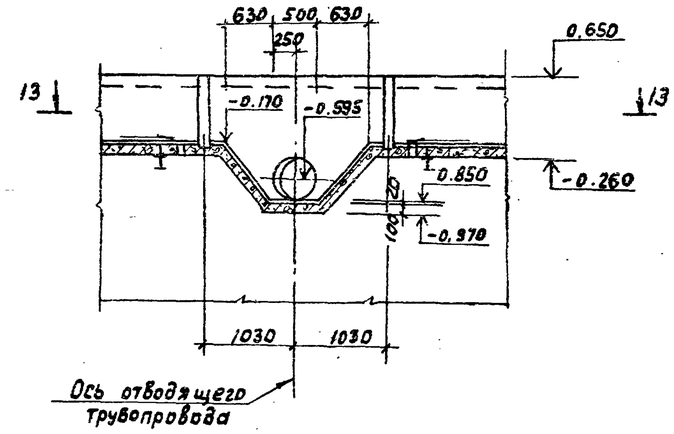
Копировал: 8

18705-02 14 Формат А2

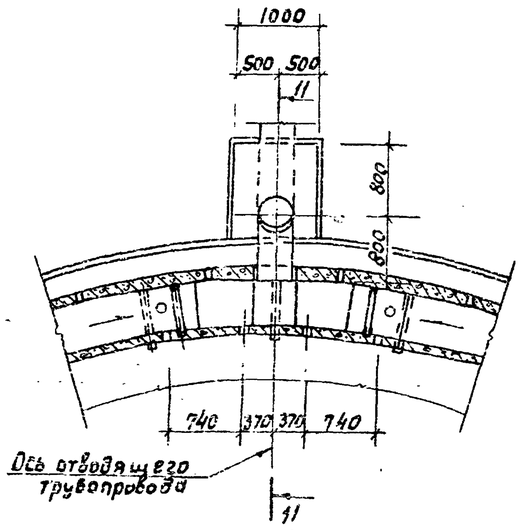
11-11



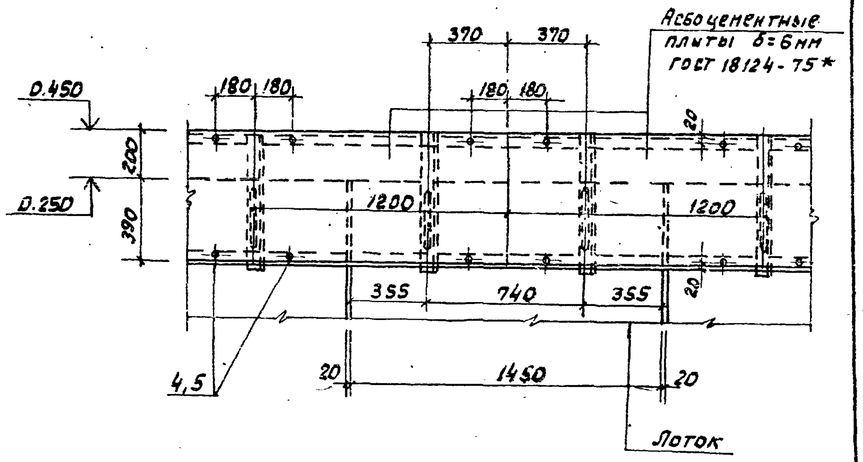
12-12



13-13



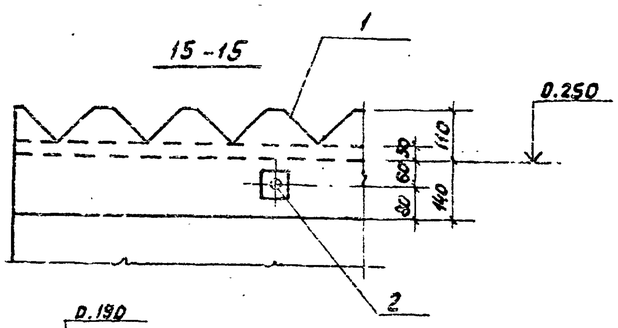
14-14



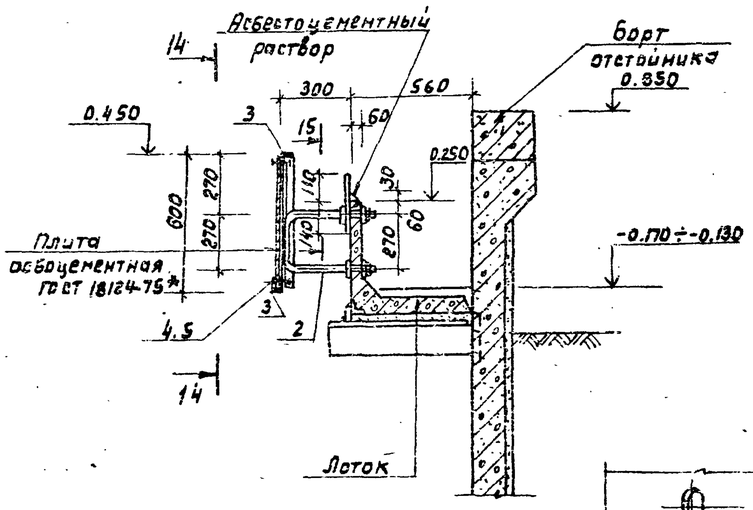
Спецификация элементов узла

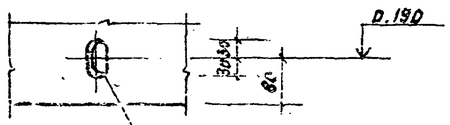
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-364.83	Водослив В1	36		
2	КЖИ-НН1	Кронштейн НН1	72	5,5	
		Детали			
3	АС-13	L40х4	103пм	249.3	
4		Болт М10 ГОСТ 7798-70*Р35	172	0.034	
5		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	172	0.01	
		Материалы			
		Асбоцементная плита АП-П-12кл.5 ГОСТ 18124-75*	18	23.0	

15-15



14





Примечания:

1. Данный лист рассматривать с листом 12.
2. Отверстия в водосливе просверливать по месту при устройстве водослива.

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Кильцер		
Нач. отд	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. гр.	Смоляк		
Ст. инж.	Гудкова		

Т.п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Отстойник. Сечения 11-11 ÷ 15-15. Узел 1.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Мосводоканалниипроект

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

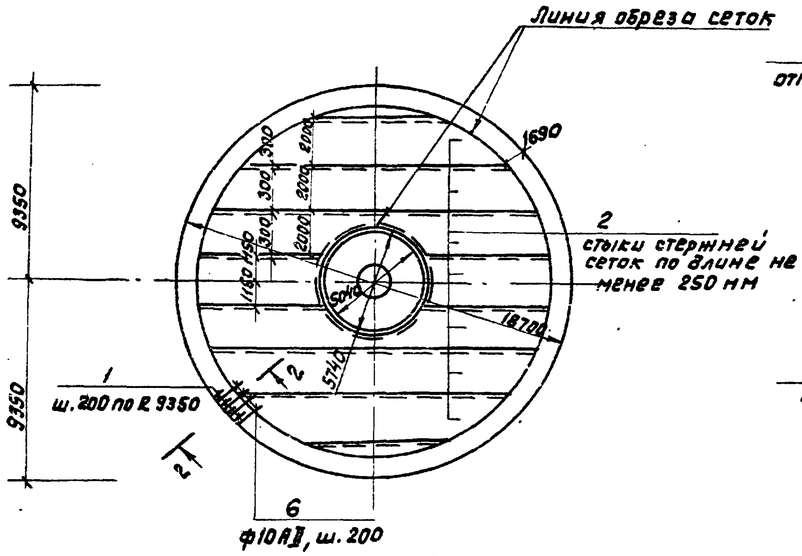
18705-02 15

АТ

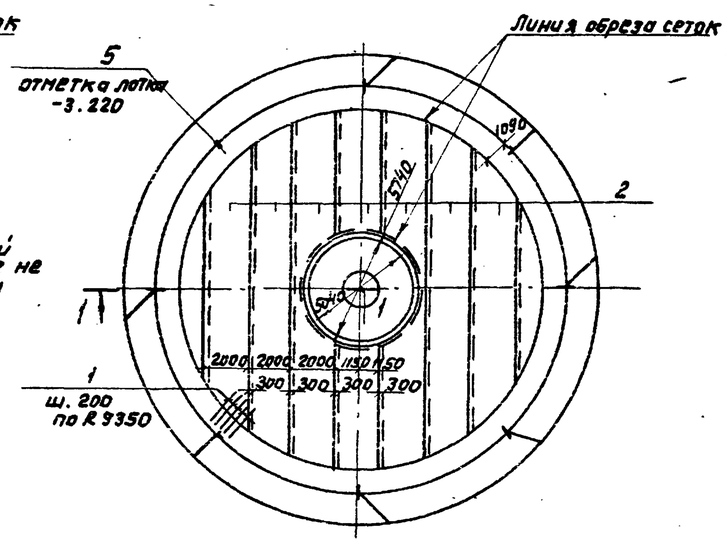
т.п. 902-2-364.83

Планы каркасов и сеток.

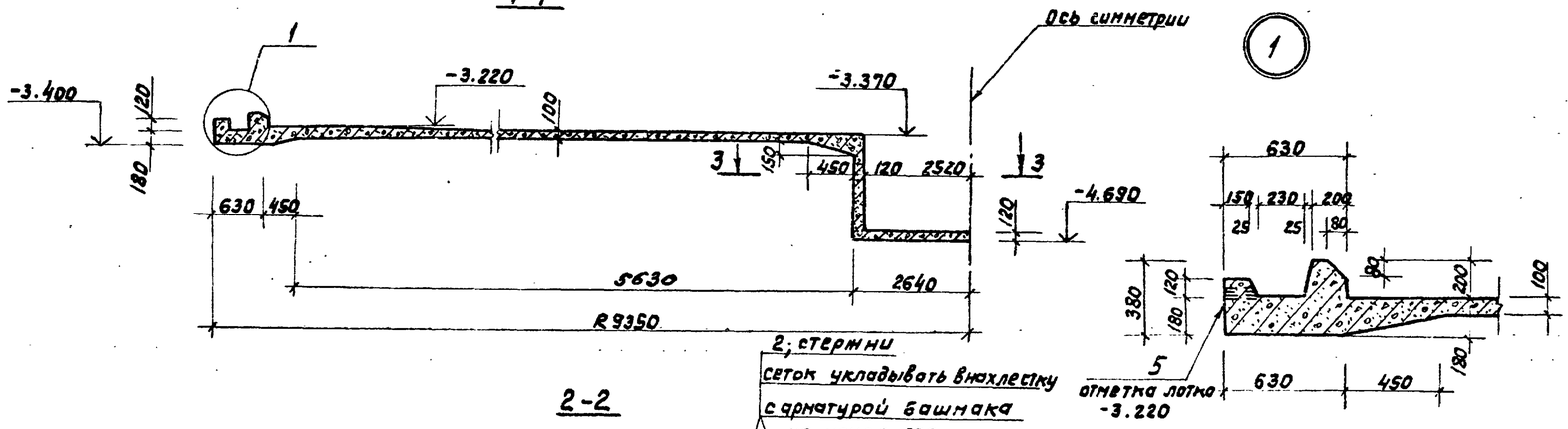
План нижних сеток.



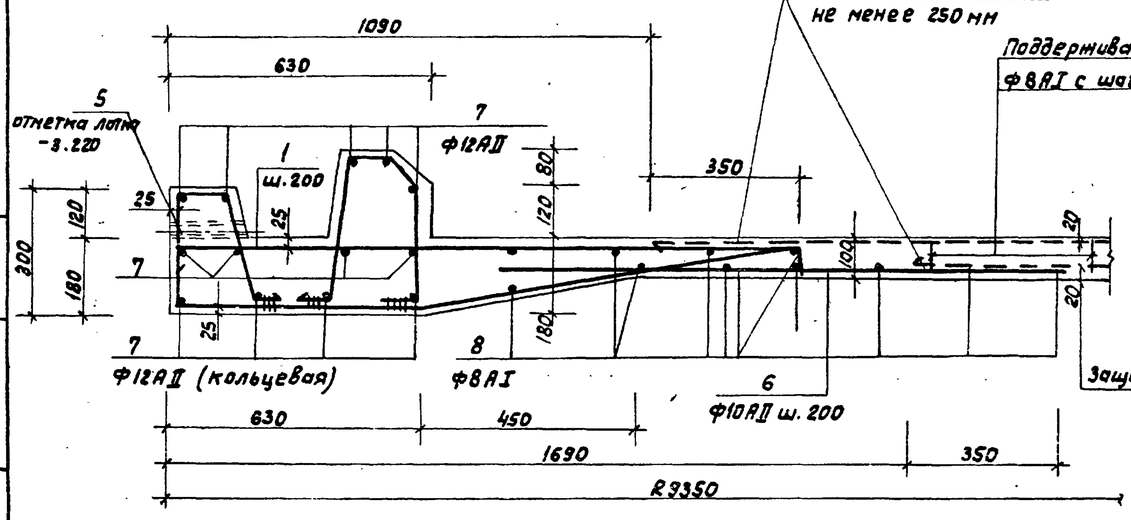
План верхних сеток.



1-1



2-2



Примечание:

1. Поз. 5 (труба dy 25) служит для удаления атмосферных осадков из паза днища. После монтажа стеновых панелей труба заделывается цементным раствором.

Спецификация днища.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Днище - шт. 1		
				Сборочные единицы		
12		1	Т.п. 902-2-364.83 КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	295	2.8 кг
64		2	ГОСТ 8478-81	Сетка 581-100 / 581-100 2350	пог.м 185	7.3 кг
		3			1	разработаны в чертежах мех. обор.
		4			1	
				Детали		
64		5	АС-14	Тр. 25 ГОСТ 3262-75*; ℓ = 175	8	0.4 кг
64		6	АС-15; 16	Ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓ = 1300	295	0.8 кг
64		7		Ф12 AII ГОСТ 5781-81; ℓ = 165000	–	0.89 кг
64		8		Ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓ = 554000	–	0.4 кг
64		9*)		Ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓср = 1740	18	1.1 кг
64		10*)		ℓ = 5200	25	3.2 кг
64		11*)		ℓ = 2830	26	1.75 кг
64		12*)		ℓ = 2450	64	1.5 кг
64		13*)		Ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓср = 11390	18	4.6 кг
64		14*)		Ф10 AII ГОСТ 578-81; ℓ = 1800	64	1.1 кг
64		15*)		ℓ = 1300	64	0.8 кг
64		16*)		ℓ = 820	82	0.5 кг
64		17*)		ℓ = 2510	82	1.55 кг
64		18*)		ℓ = 1660	85	1.0 кг
64		19*)		Ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓср = 18440	5	7.4 кг
64		20*)		Ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓ = 990	85	0.6 кг
64		21*)		Ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓ = 16560	6	6.6 кг
64		22*)		ℓ = 16340	7	6.5 кг
64		23*)		Ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓ = 400	20	0.25 кг
64		24*)		Ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓ = 460	2	0.2 кг
64		25*)		Ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓ = 3290	26	2.0 кг
64		26*)		ℓ = 3540	20	2.2 кг
64		27*)		ℓср = 3530	16	2.2 кг
64		28*)		Ф16 AII ГОСТ 5781-81; ℓ = 1670	24	2.6 кг
64		29*)		Ф14 AII ГОСТ 5781-81; ℓср = 4840	5	5.85 кг
64		30*)		Ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓср = 1240	40	0.8 кг
64		31*)		Ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓ = 1170	6	0.5 кг
				Материалы		
			Днище	Бетон М-300 Мрз-100; В-4		41.0 м³
			Центральная часть	Бетон М-200 Мрз-100; В-4		13.0 м³

*) Поз. 9...31 смотри ведомость стержней на листе 16.

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. гр.	Болотова		
Инженер	Нарунец		

Т.П. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18м с самотечным удалением осадка

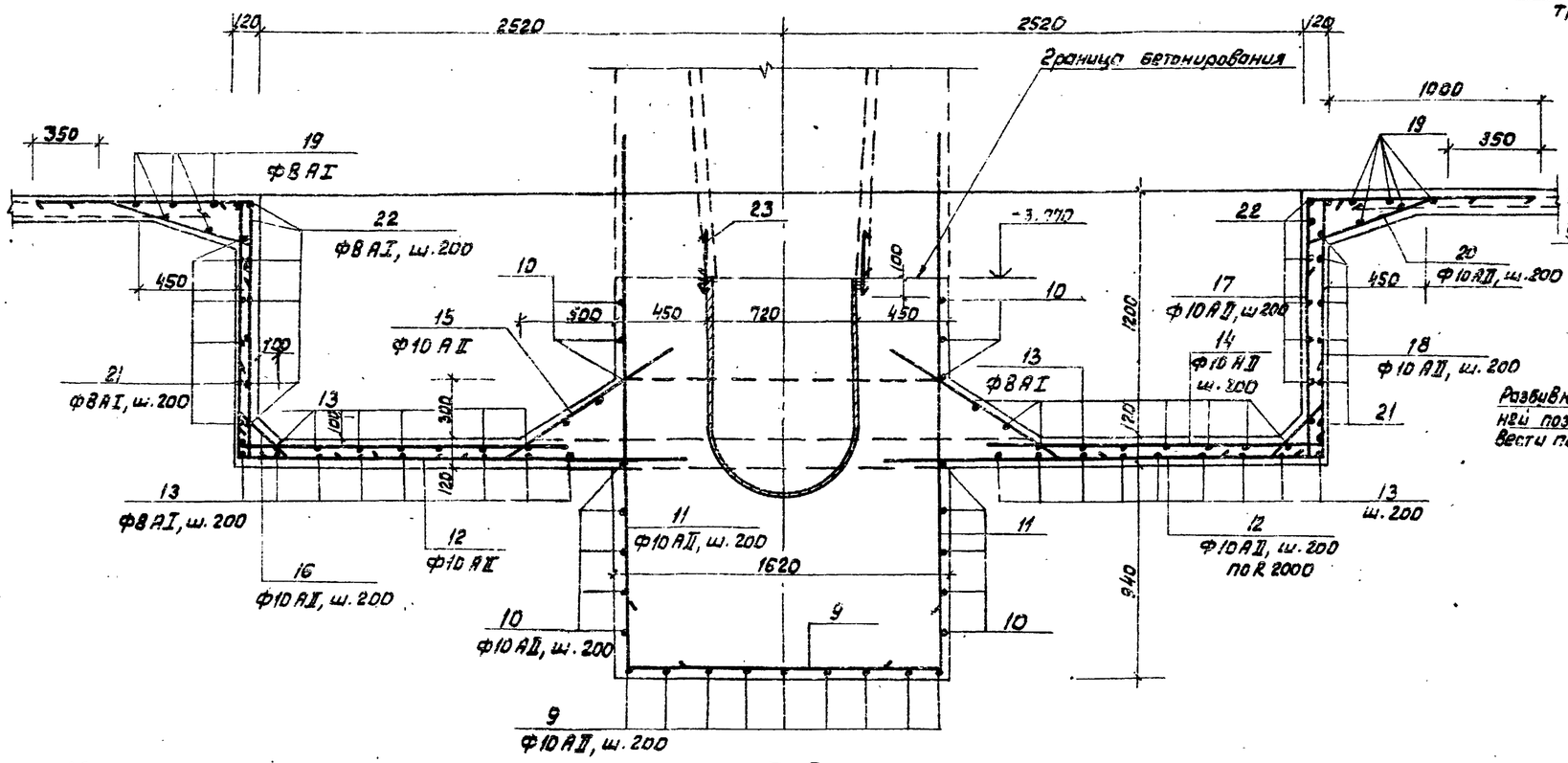
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Отстойник. Днище. Армирование. Планы. Сечения 1-1; 2-2

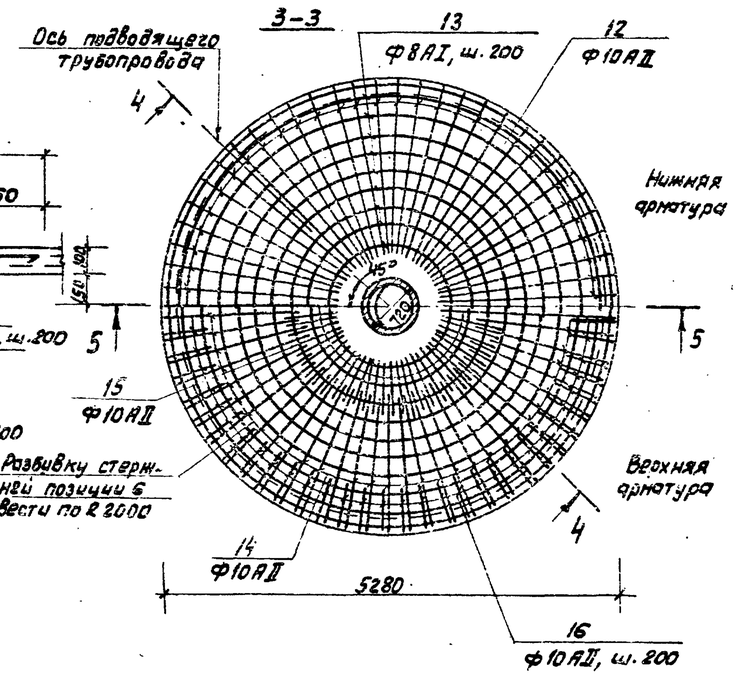
Мосводоканалнипроект

Копировал: Q

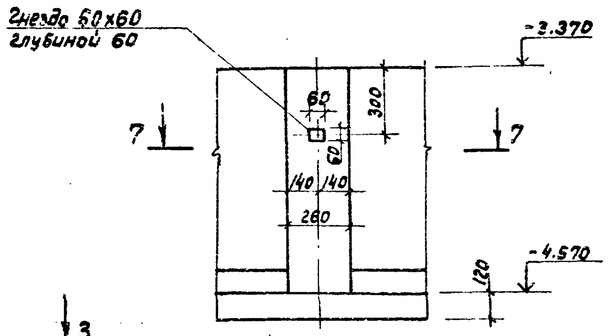
4-4



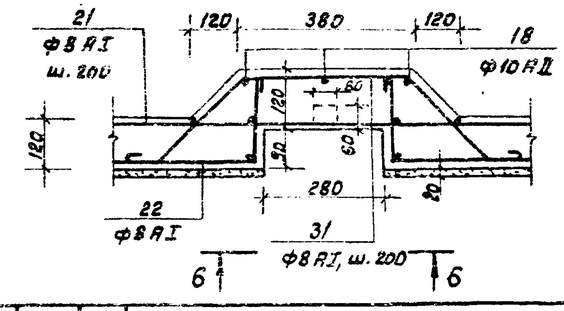
3-3



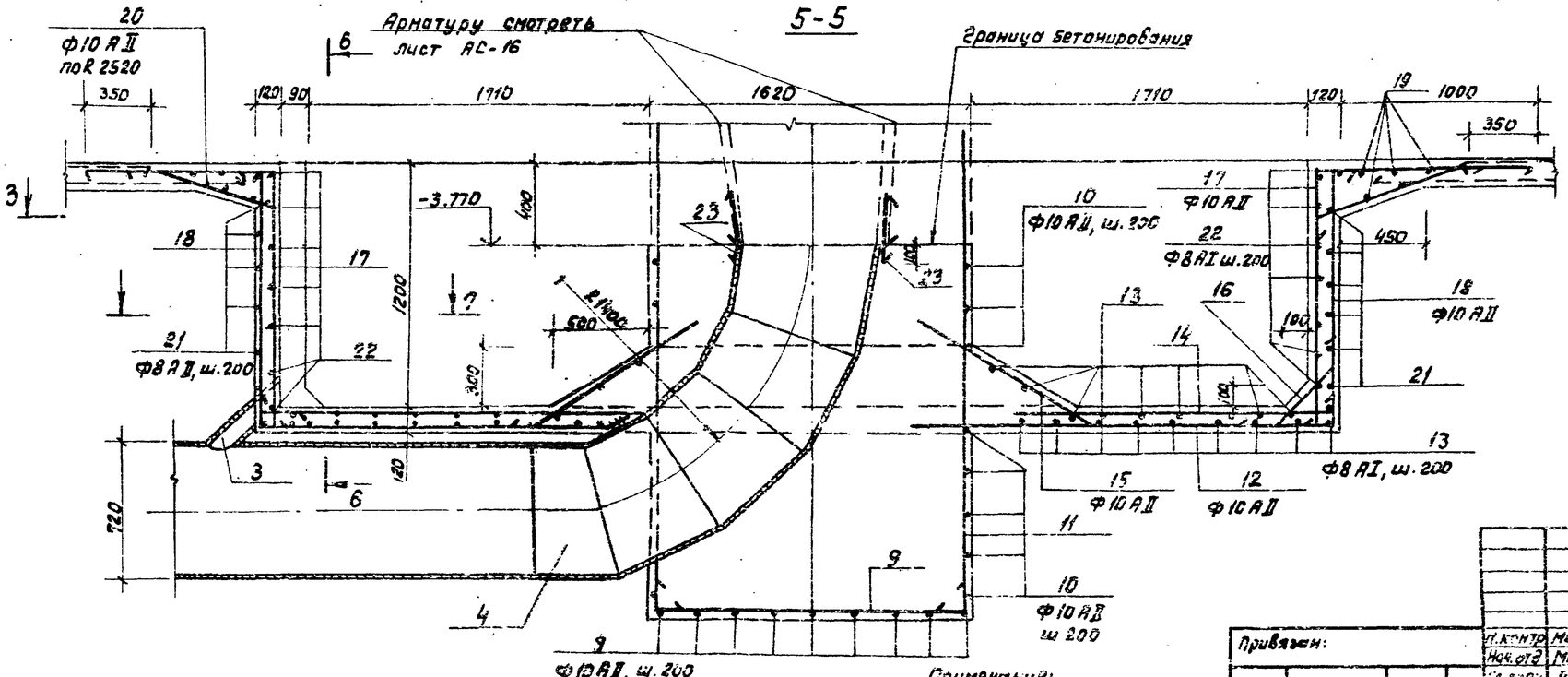
6-6



7-7



5-5



Примечания:
1. Защитный слой арматуры принят 25мм, кроме оговоренных.

Привязан:			т.п. 902-2-364.83			- АС
	Н.контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин		Р	15	
	Гл.спец.	Русских	Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 3-3 - 7-7	Мосводоканалниипроект		
	ГИП	Крюков				
Инв.№	Рук.гр.	Болотова				
	Констр.	Наумкин				

Копировал: 9

18705-02 17

Формат А2

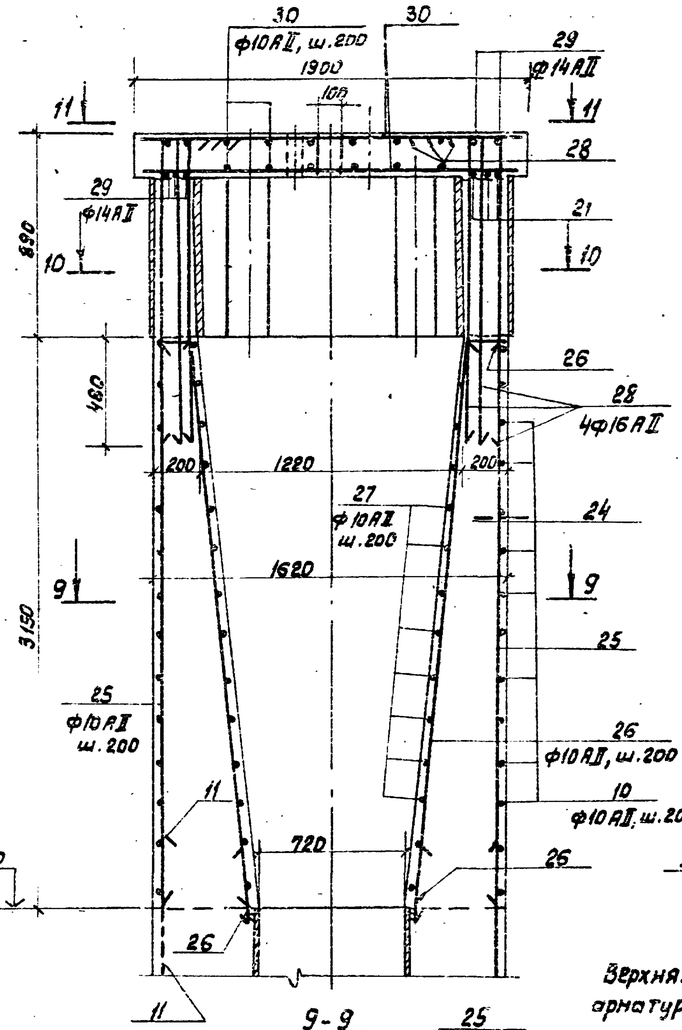
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

т.п. 902-2-364.83 АII

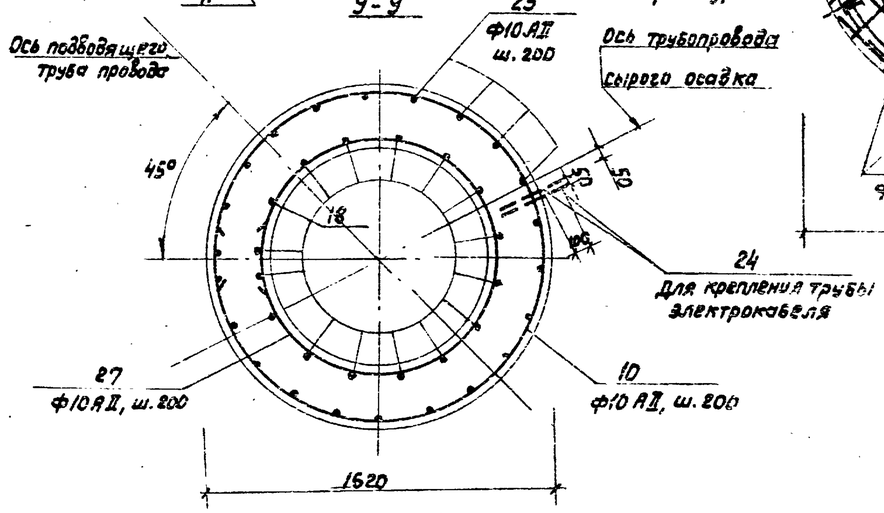
АТ

Т.п. 902-2-364.83

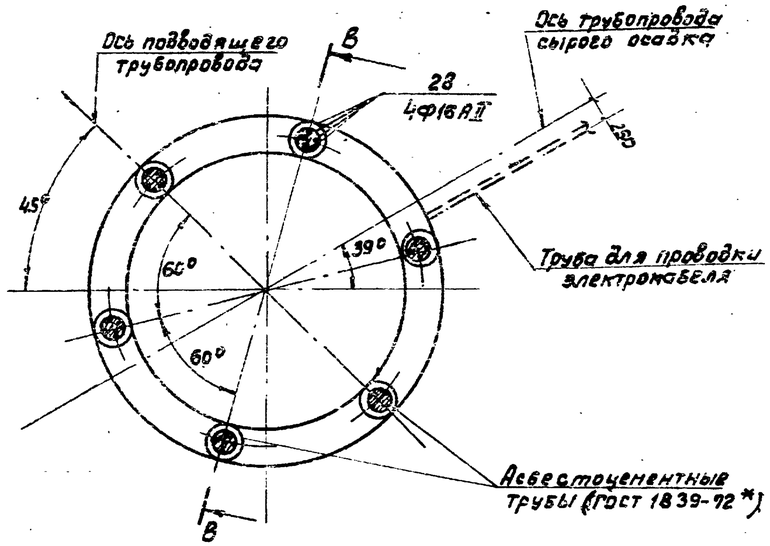
8-8



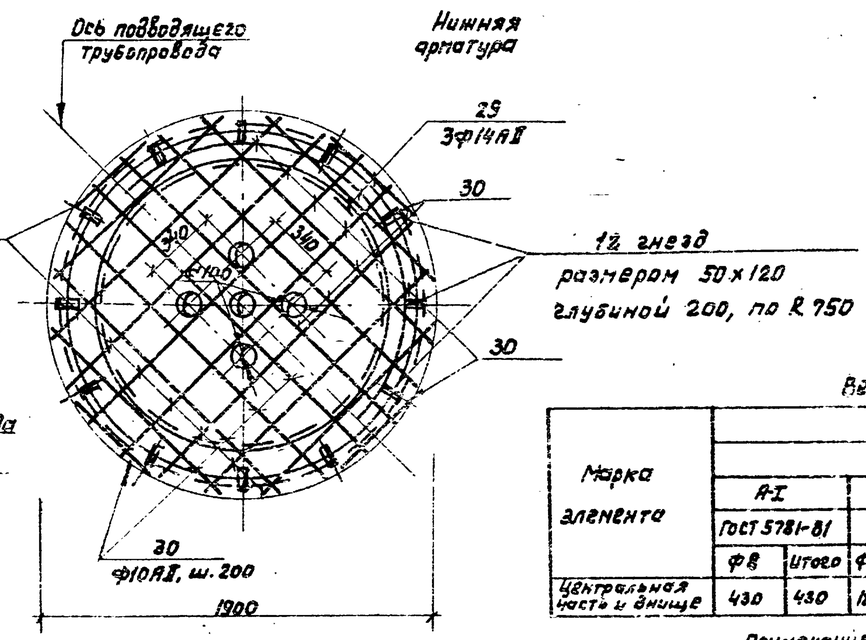
9-9



10-10



11-11



1% гнезд размером 50×120 глубиной 200, по R 750

Верхняя арматура

Ведомость стержней

Поз	Эскиз
9	от 1540 до 740
10	d=1560
11	2530
12	2150
13	от d=1900 до d 5200
14	1650
15	200
16	420 200
17	150
18	100
19	от d=5200 до d=6400
20	630
21	d=5200
22	d=5120
23	300
24	400
25	3140
26	3140
27	от d=780 до d=1280
28	1340
29	от d=1580 до d=1260
30	от 1880 до 600
31	330

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки			
	A-I		A-II					B-I			Ст38/23 Ст3кп2			
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81					ГОСТ 6727-80			ГОСТ 3262-75*			
	ф8	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	ф5	Итого		Тр 25	Итого		
Центральная часть и днище	430	430	1897.2	681	29.3	62.4	2669.9	1350	1350	4449.9	3.2	3.2	3.2	4453.1

Примечание: Расход стали на поз. 3,4 учтен в чертежах механического оборудования.

				Т.п. 902-2-364.83	-АС
Привязан:	Н.контр.	Милодер		Отстойники канализационные радиальные горизонтальные из сборного железобетона диаметром 18 м с скоростным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Нач.отд.	Мешалкин			
	Гл.спец.	Русин			
	ГИП	Крюков		Отстойник. Центральная часть. Армирование. Сечения 8-8 ÷ 11-11	Мосводоканалниипроект
Инв. №	Рук.гр.	Болотова			
	Инжен.	Нарунец			

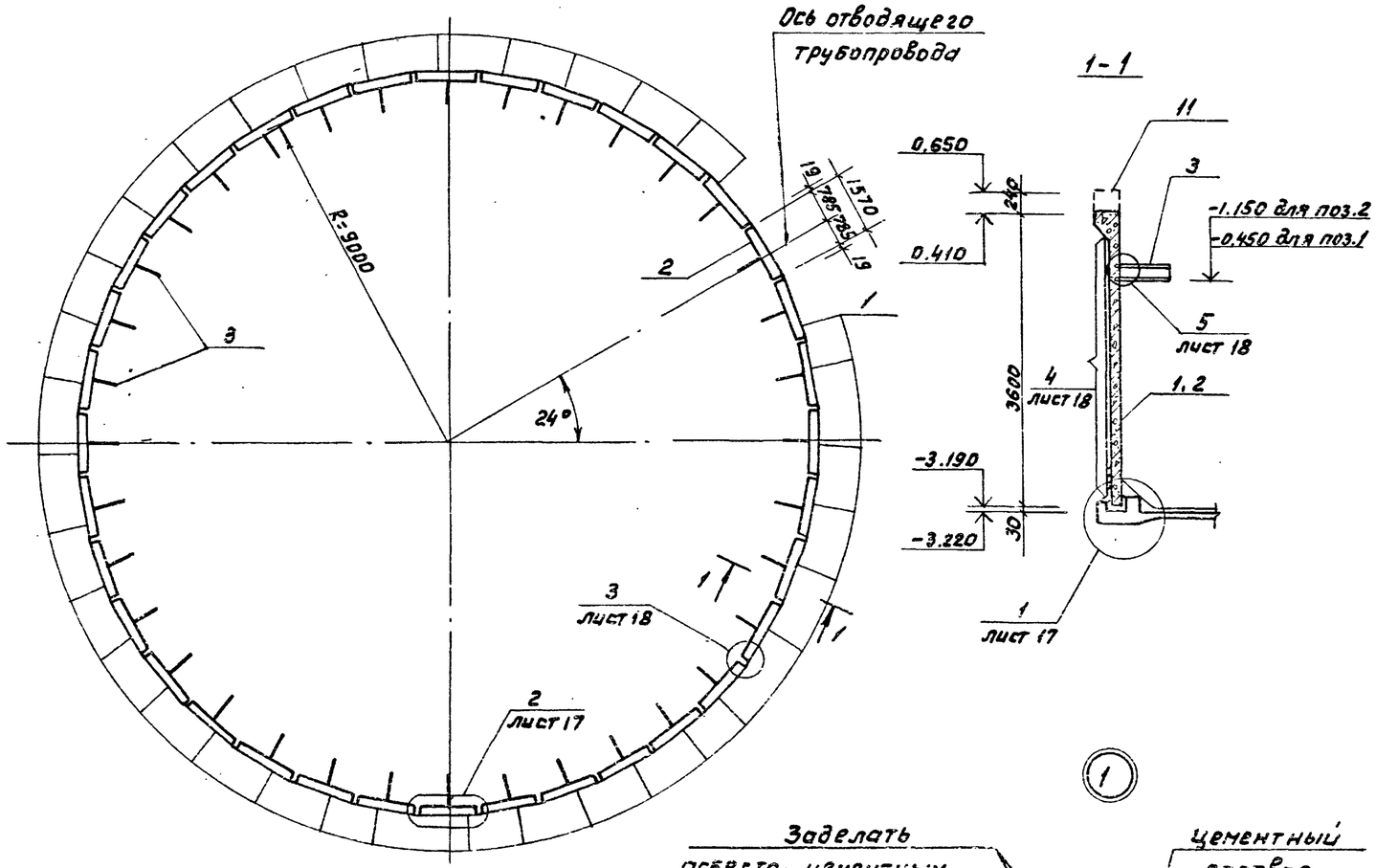
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

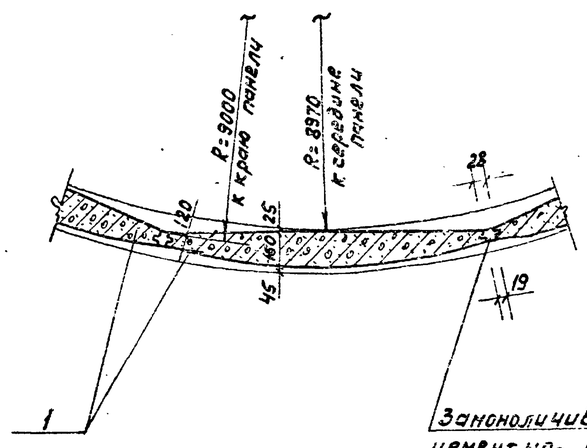
18705-02 18

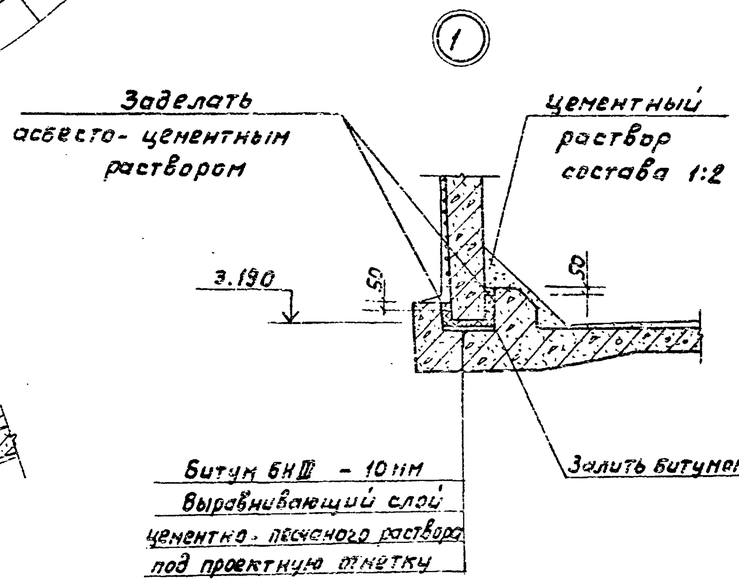
АД

Т.П. 902-2-364.83

Схема расположения стеновых панелей.







Спецификация
к схемам расположения стеновых панелей и лотков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения стеновых панелей			
		Сборочные единицы			
		Панели стеновые			
1	Т.П. 902-2-364.83 КЖИ-ПСЦ2-36-10/1	ПСЦ 2-36-1а/1	35	2.1т	
2	КЖИ-ПСЦ2-36-1а/3	ПСЦ 2-36-1а/3	1	1.93т	
		Консоль			
3	Т.П. 902-2-364.83 КЖИ-КС1	КС 1	36	15,4кг	
		Детали			
4	АС-18	Ф10АIII ГОСТ 578-81, ℓ=250	144	0.16кг	сварн. деталь
5		Ф5 ВрII ГОСТ 8480-63, ℓ=3392.0	-	522.0кг	навив. арматура
		Узлы			
	АС-17	Узел 1	-		
		Узел 2	36		
	АС-18	Узел 3	36		
		Узел 4	1		
		Узел 5	36		
		Схема расположения лотков			
		Сборочные единицы			
		Лотки			
6	Т.П. 902-2-364.83 КЖИ-ЛО1	ЛО1	34	0.27кг	
		Детали			
7	АС-19	-120х8 ГОСТ 103-76; ℓ=150	35	1.13кг	
8		-50х8 ГОСТ 103-76; ℓ=90	68	0.3кг	
9		ℓ=200	35	0.63кг	
		Монолитные участки			
10	АС-20	ЛО м²	1		
		Узлы			
		Узел 6	34		
		Узел 7	2		
11	АС-20	Борт отстойника			
		Бн1	1		

Примечание:

1. Пояснения к монтажу стеновых панелей, консолей дано на листе 18

Привязан:

Инв. №

Т.П. 902-2-364.83			-АС
Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б бункера 12,5 м с конусным уплотнением осадка
Нач.отд.	Мшалким		
Гл.спец.	Русин		
ГИП	Крюков		Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1,2. Сечение 1-1.
Рук.бр.	Смолик		
Инжен.	Нарунец		

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

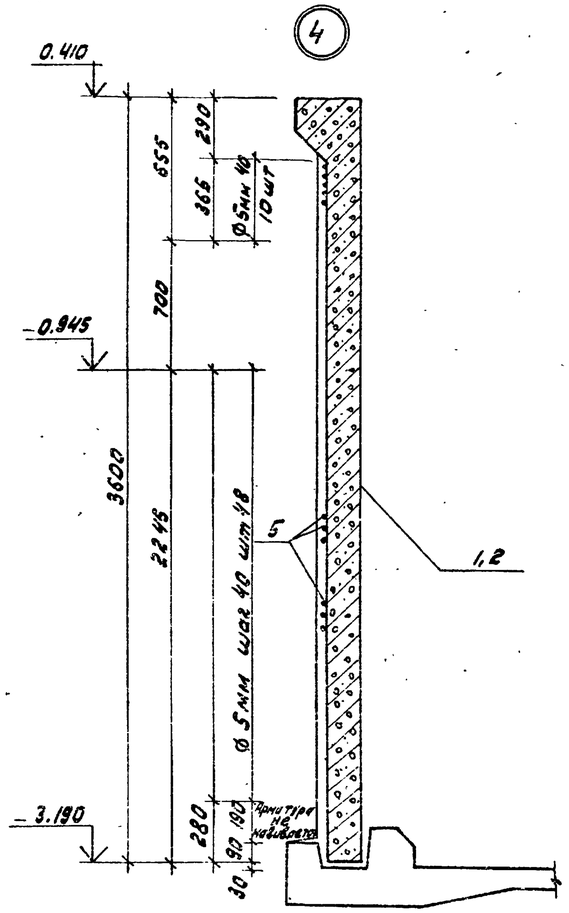
Мосводоканалниипроект

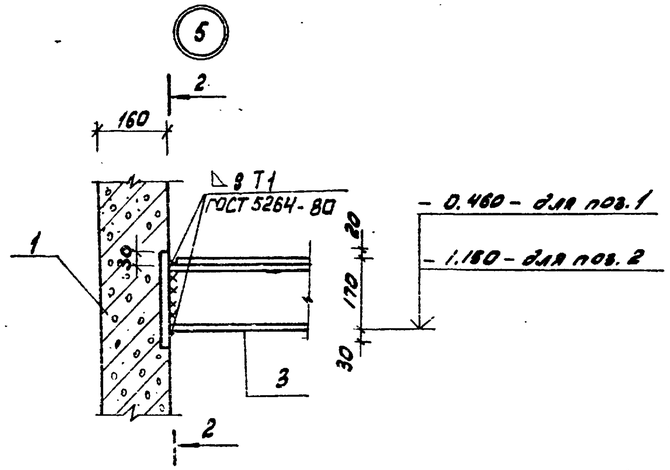
18705-02 19

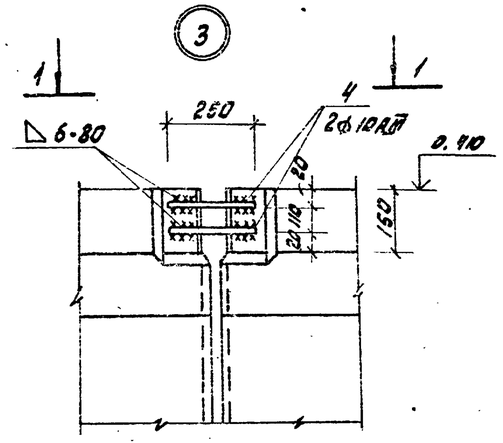
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Ал. II

Т.П.902-2-364.83

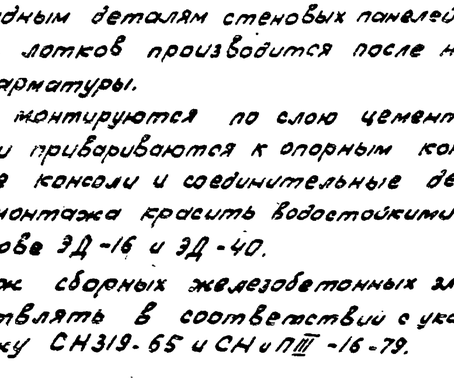




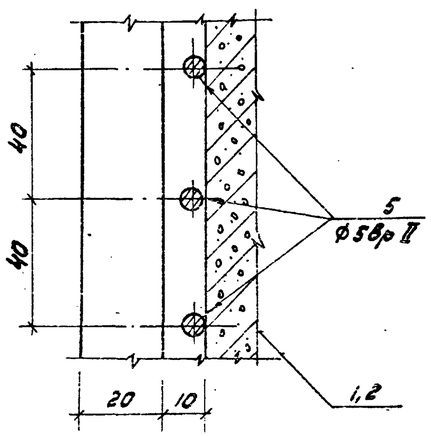


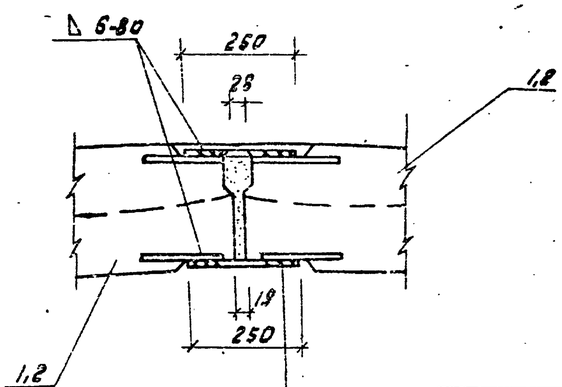
28 по внутренней грани
19 по наружной грани

1-1



Деталь навивки кольцевой предварительно напрягаемой арматуры





6-80
ГОСТ 5264-80 Н2

Примечания:

1. Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПСЦ-2-36-1а/3 поз. 2, устанавливаемой по оси отводящего трубопровода.
2. Перед установкой панелей по низу паза укладывается выравнивающий слой цементного раствора под проектную отметку, далее заливается битум толщиной 10 мм, после чего производится монтаж стеновых панелей.
3. До навивки кольцевой арматуры заполняются швы между панелями цементно-песчаным раствором М-300, с внутренней стороны швы торкретируются слоем 20мм на ширину 400 мм.
4. Стальные опорные консоли КС1- поз.3 привариваются к закладным деталям стеновых панелей поз.1,2.
5. Монтаж лотков производится после навивки кольцевой арматуры.
   Лотки монтируются по слою цементного раствора и привариваются к опорным консолям.
6. Опорные консоли и соединительные детали лотков после монтажа красить водостойкими красками на основе ЭД-16 и ЭД-40.
7. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СН 319-65 и СН и П III-16-79.

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

Привязан:

Инв.№

Т.П. 902-2-364.83			-АС
Н.контр. Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диам. 18м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд. Нешевкин		Р	18	
Гл.спец. Руссин	Отстойник			
ГИП Крюков	Узлы 3÷5. Деталь навивки кольцевой арматуры.	Мособлкоммунпроект		
Рук.сект. Смоляк				

Копировал: Ж-

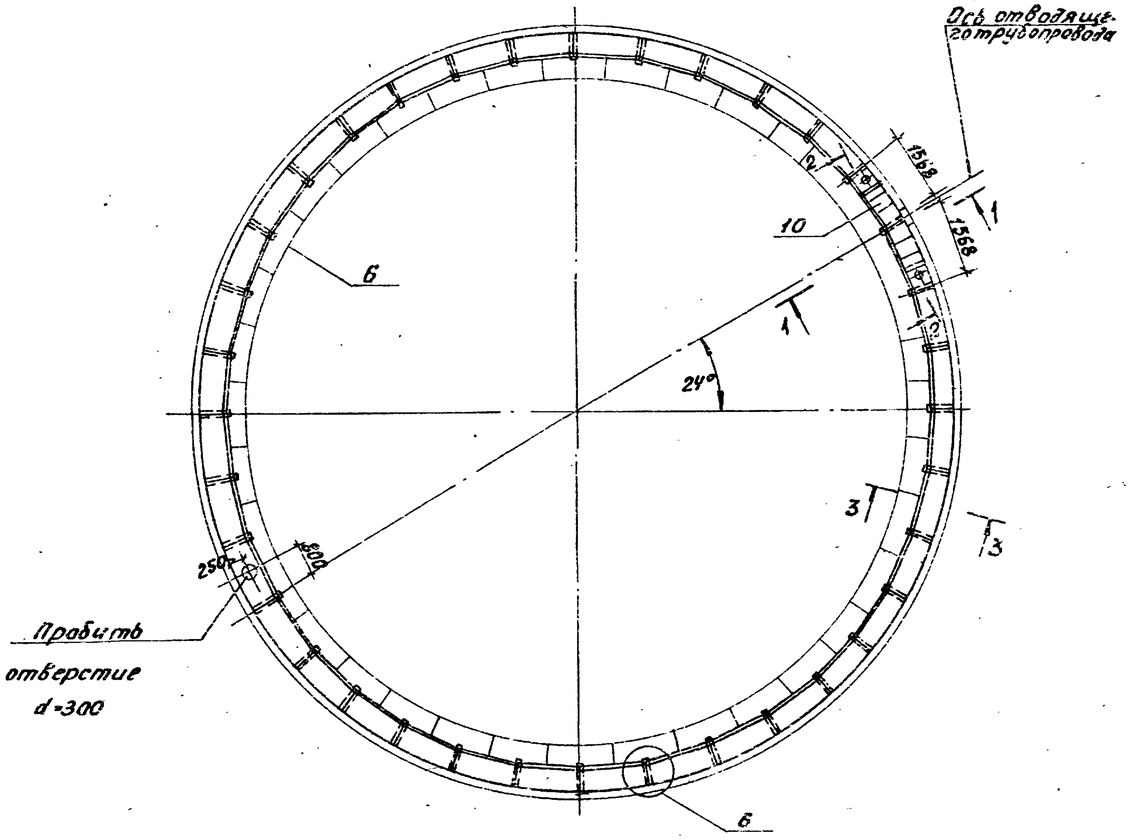
18705-02 20

Формат 22

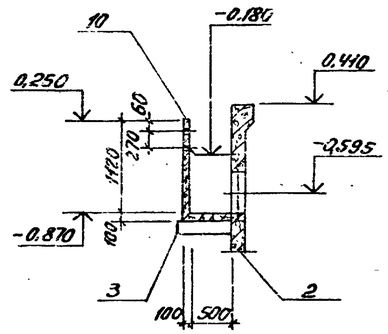
АТ

т.п. 902-2-364.83

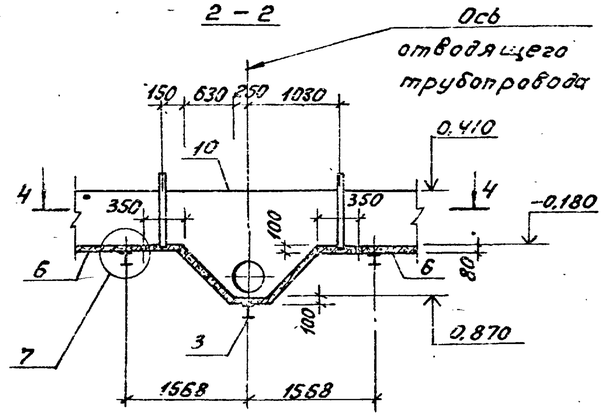
Схема расположения лотков



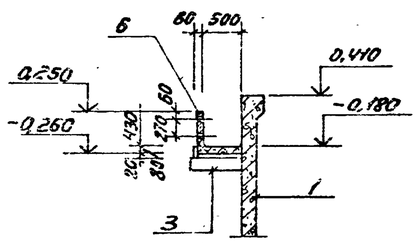
1-1



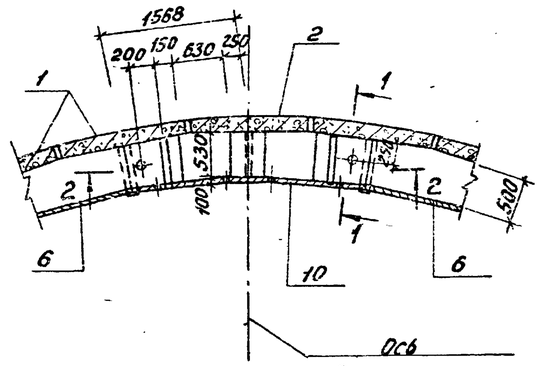
2-2



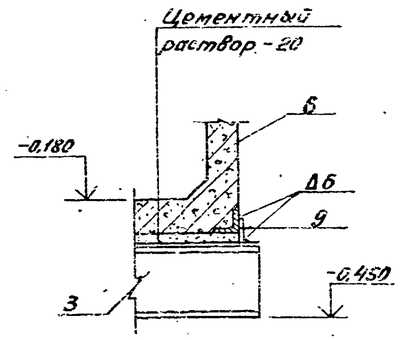
3-3



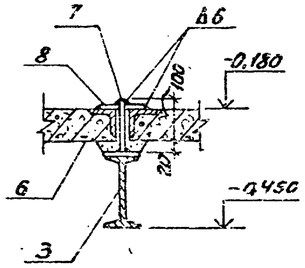
4-4



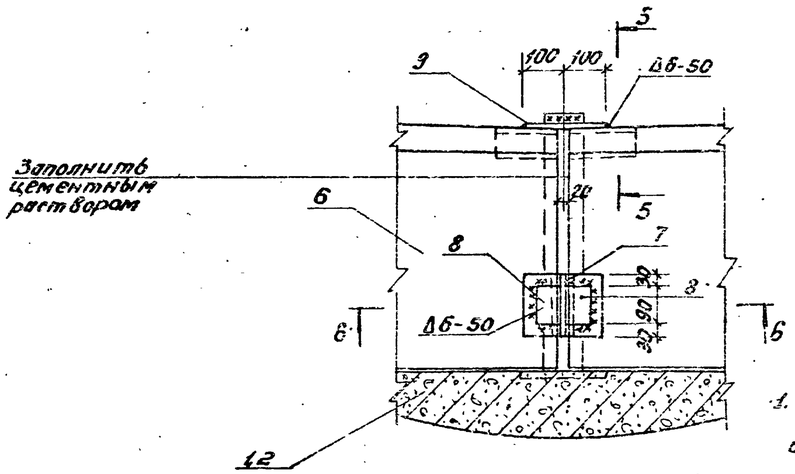
5-5



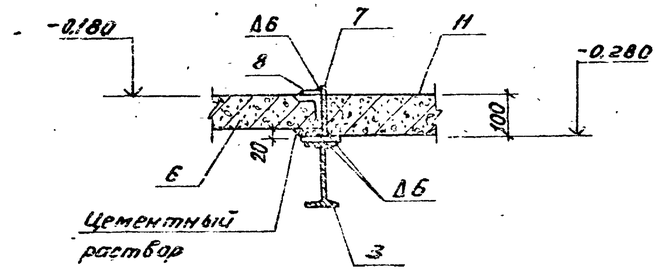
6-6



6



7



Примечания.

1. Спецификация элементов дана на листе 20.
2. Пояснения к монтажу лотков даны на листе 18.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Мершляк		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. бр.	Смоляк		
Инженер	Нарунец		

Т.п. 902-2-354.83 АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с скребковым удалением осадка. Отстойник. Схема расположения лотков. Узлы 6,7. Сечения.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Мосводоканалниипроект

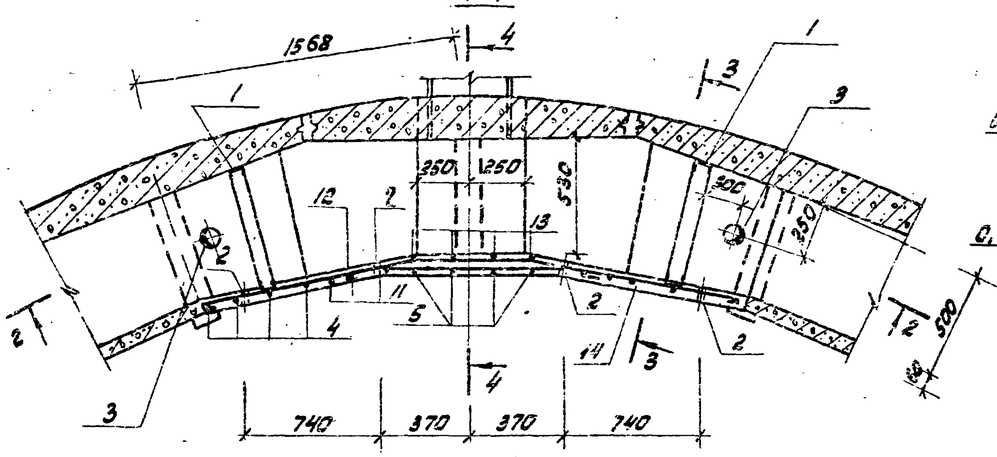
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: [illegible] 18705-02 21 Формат А2

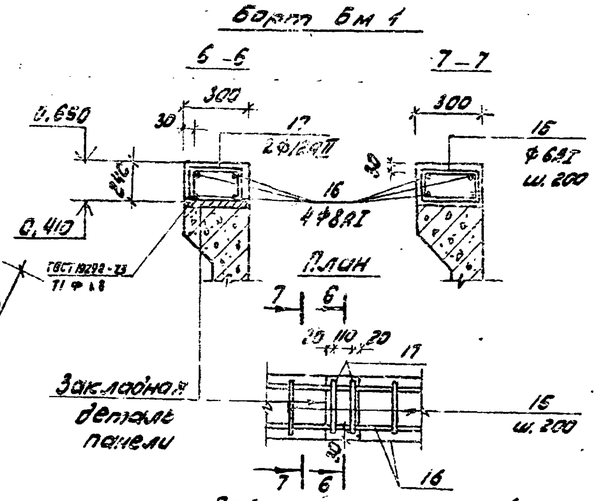
Т.П.902-2-364.83 Ал.II

Лоток ЛОМ2

1-1



Борт БМ1



Ведомость стержней

поз.	Эскиз
4	480, 520
5	1160, 590
6	150, 590
7	320, 220, от 1600 до 800
8	150, 150, 30, от 150 до 600, 500, от 150 до 600
9	700, 150, 850, 850, 600, 500, 600, 700
10	300, 425, 425, 300, 600, 300
11	от 900 до 600, 520
12	240, 820, 240, 5°
13	1150, 150
14	1180, 500, 1180, 5°
15	245, 245, 200, 200
17	210, 200, 210

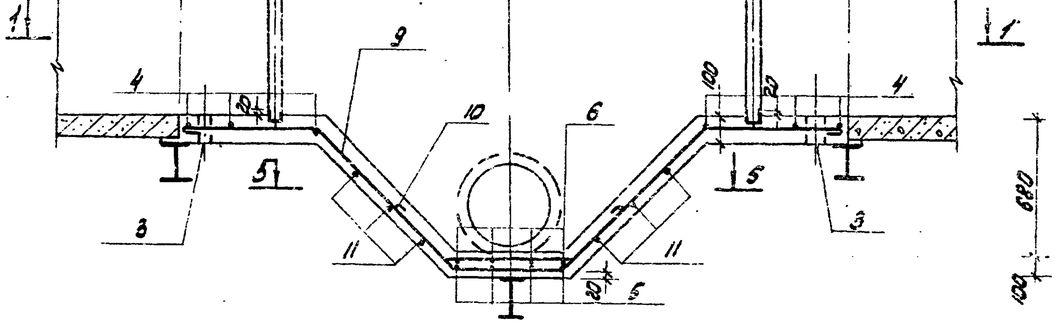
Спецификация на лоток ЛОМ2 и борт отстойника БМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Лоток ЛОМ2 - шт.1		
				Сборочные единицы		
12		1	Т.П.902-2-364.83 КЖИ-МН2	Закладное изделие МН2	2	9,4кг
				Детали		
Б4		2	АС-20	Тр.25 ГОСТ 3262-75* l=60	8	0,15кг
Б4		3		Тр.80 ГОСТ 3262-75* l=100	2	0,85кг
Б4		4*		ф8AI ГОСТ 781-81, l=1100	8	0,44кг
Б4		5*		l=1370	4	0,74кг
Б4		6*		l=860	3	0,34кг
Б4		7*		l ср=1920	4	0,77кг
Б4		8*		l ср=1280	4	0,52кг
Б4		9*		l=3720	3	1,47кг
Б4		10*		l=1570	3	0,63кг
Б4		11*		l=1390	6	0,56кг
Б4		12*		l=1480	6	0,59кг
Б4		13*		l=1420	4	0,56кг
Б4		14*		l=2980	3	1,19кг
				Материалы		
				Бетон М-200 МРз100 В-4	—	0,3м³
				Борт отстойника БМ1		
				Детали		
Б4		15*	АС-20	ф6AI ГОСТ 5781-81, l=890	180	0,2кг
Б4		16		ф8AI ГОСТ 5781-81; l=23500	—	0,4кг
Б4		17*		ф12AII ГОСТ 5781-81; l=620	144	0,55кг
				Материалы		
				Бетон М-300 Мрз-150	—	3,6м³

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Ар-ра класса	Прокат марки			
	A-I ГОСТ 5781-81			A-II ГОСТ 5781-81		Всего	A-I ГОСТ 5781-81	С38/23 ВСт3кп2 ГОСТ 8240-72			
	ф6	ф8	Итого	ф12	Итого		ф6	∠5	Тр. 25	Тр. 80	
ЛОМ2		29,9	29,9			29,9	1,6	17,2	0,6	1,7	21,1	51,0
БМ1	36,0	94	130,0	78,2	78,2	209,2						208,2

а) Поз. 4÷15; 17 смотри Ведомость стержней на данном листе.



Привязан:

Инв.№

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

Т.П.902-2-364.83 - АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б с аэротенком 18м с аэротенком 18м с аэрационным устройством

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Отстойник. Лоток ЛОМ2 и борт БМ1. Армирование, планы, сечения.

Мосводоканалниипроект

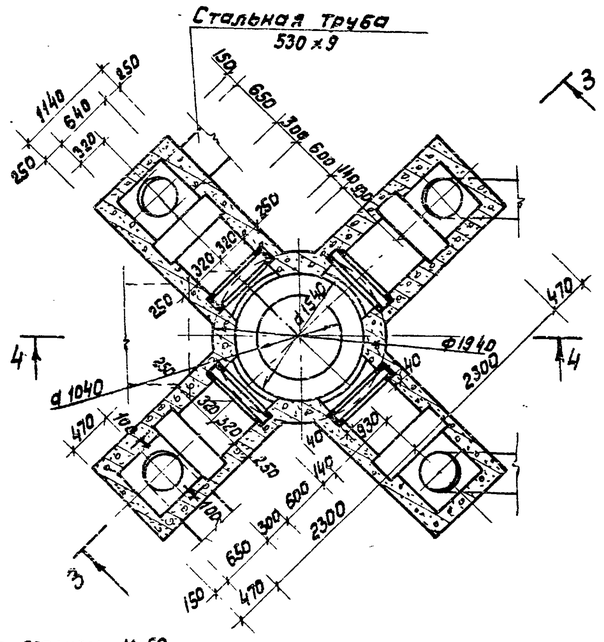
Копировал: ЯЗ- 18705-02 22

Формат А2

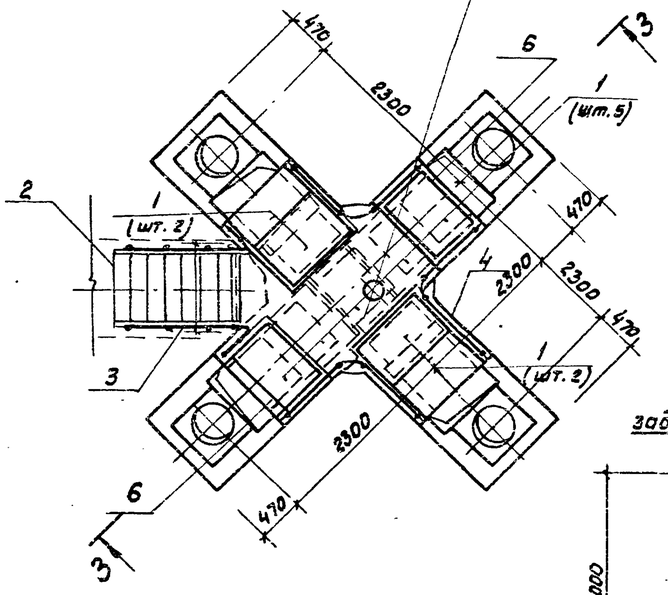
АЦ

Т.П. 902-2-364.83

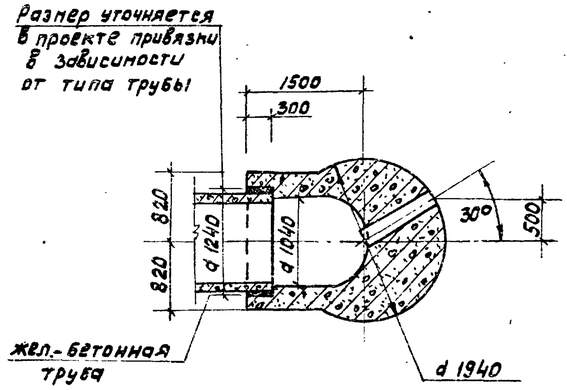
1-1



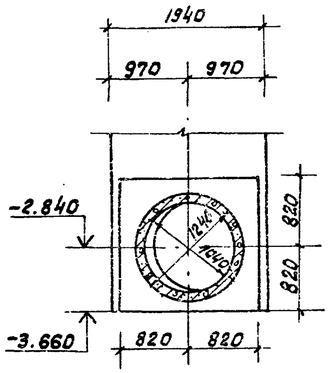
2-2



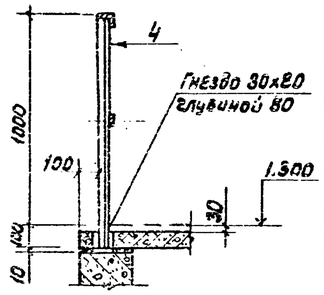
5-5



6-6



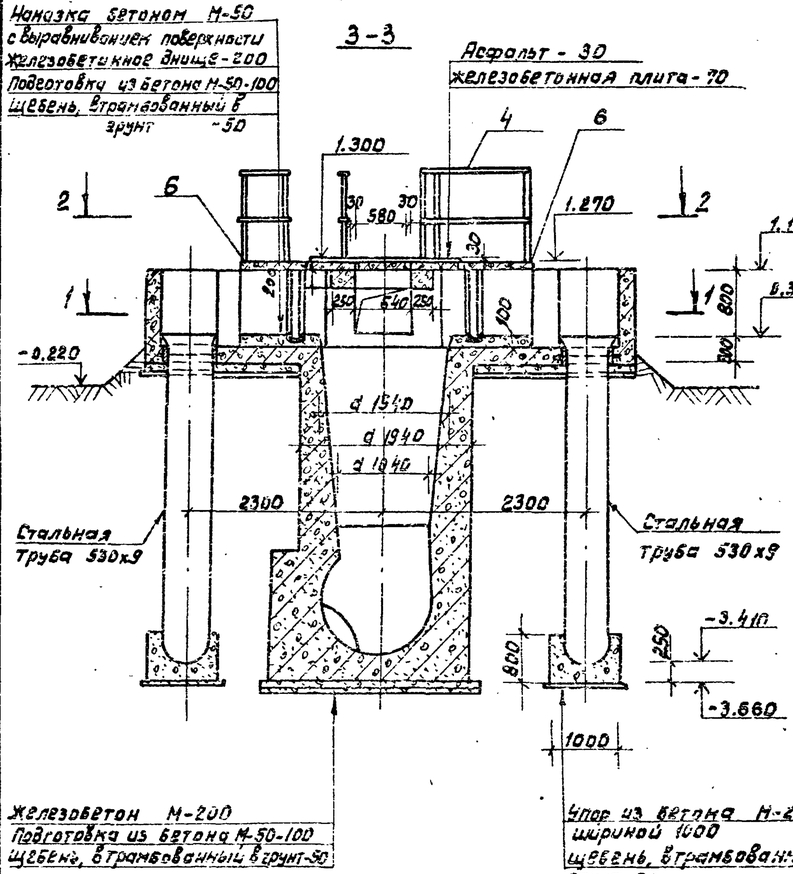
Деталь заделки ограждения



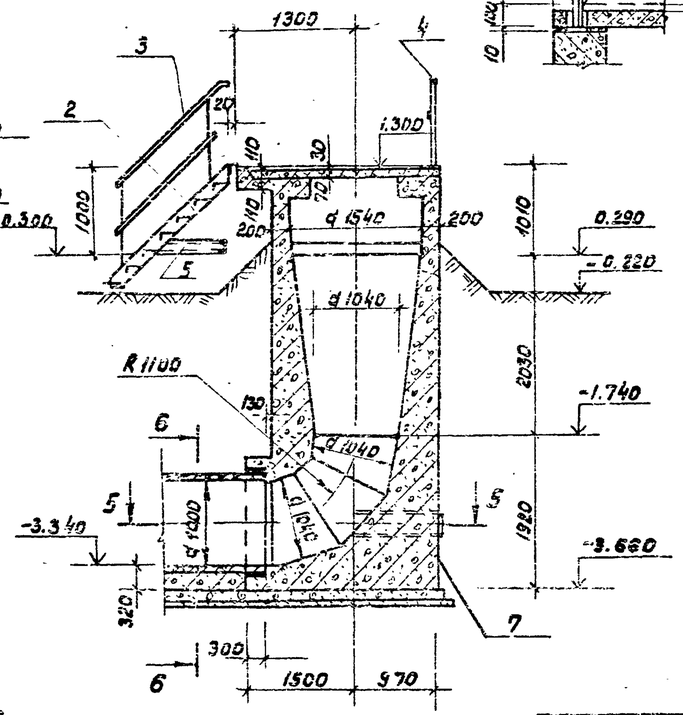
Спецификация элементов распределительной чаши.

Марки, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	3.006-2, Вып.1	Плита П1-58	9	1.40	
2	Т.П. 902-2-364.83	КЖИ-ЛС1 Лестница ЛС1	1	121.8	
3	КЖИ-ОГ1	Ограждение ОГ1	2	15.3	
4	КЖИ-ОГ2	ОГ2	7	13.1	
		Детали			
5	АС-21	С10 ГОСТ 8240-72; L=100	2	8.6	
6	АС-23	Монолитный уч-ток УМ1	2		
7	АС-21, 22, 23	Распределительная чаша	1		

3-3



4-4



Примечания:

1. Указания по отделке наружных и внутренних поверхностей дано на листе общих данных лист 5.

2. Во избежание образования трещин в период бетонирования консольных конструкций чаши засыпку грунта до уровня низа консолей производить с тщательным уплотнением слоями по 150мм.

3. Заделку железобетонной трубы смотри листы общих данных лист 5.

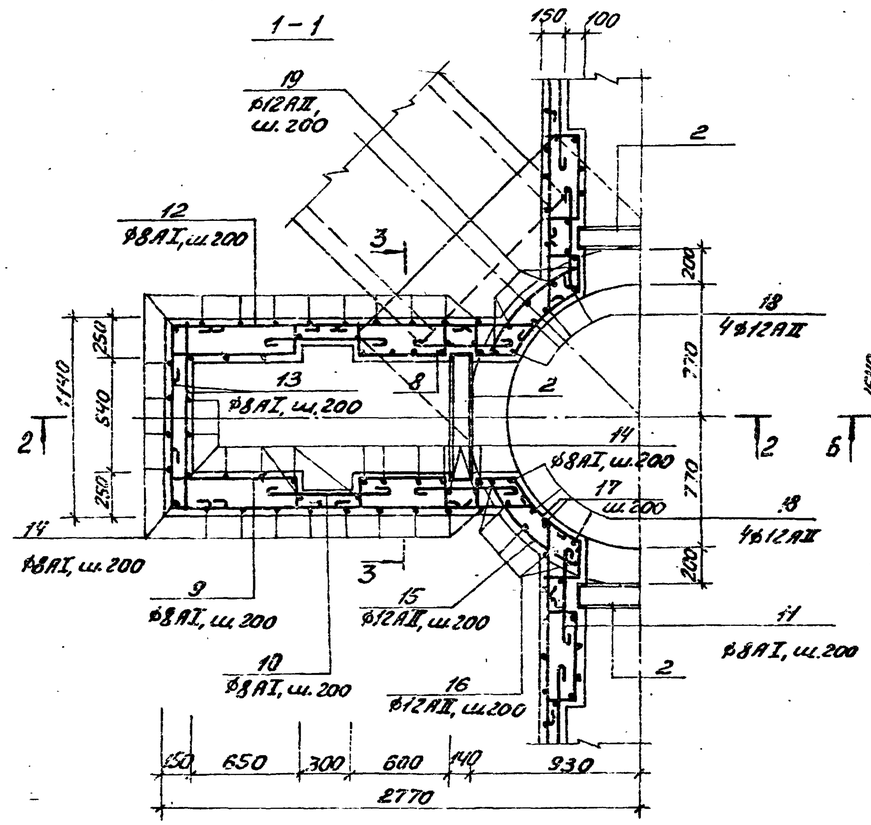
Привязан:				Т.П. 902-2-364.83			-АС
				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 54 с илососным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
					Р	21	
				Распределительная чаша. Планы 1-1; 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6.	Росводоканалниипроект		
Н. контр.	Мильцер						
Нач. отд.	Мешалкин						
Гл. спец.	Руссин						
ГИП	Крюков						
Рук. бр.	Болотова						
Инж. ен.	Нарунец						

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

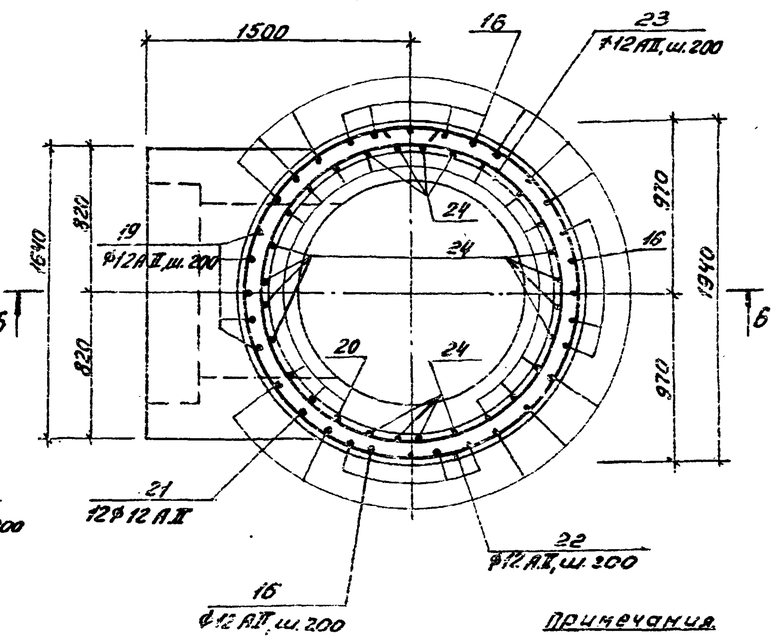
18705-02 23

Формат А2

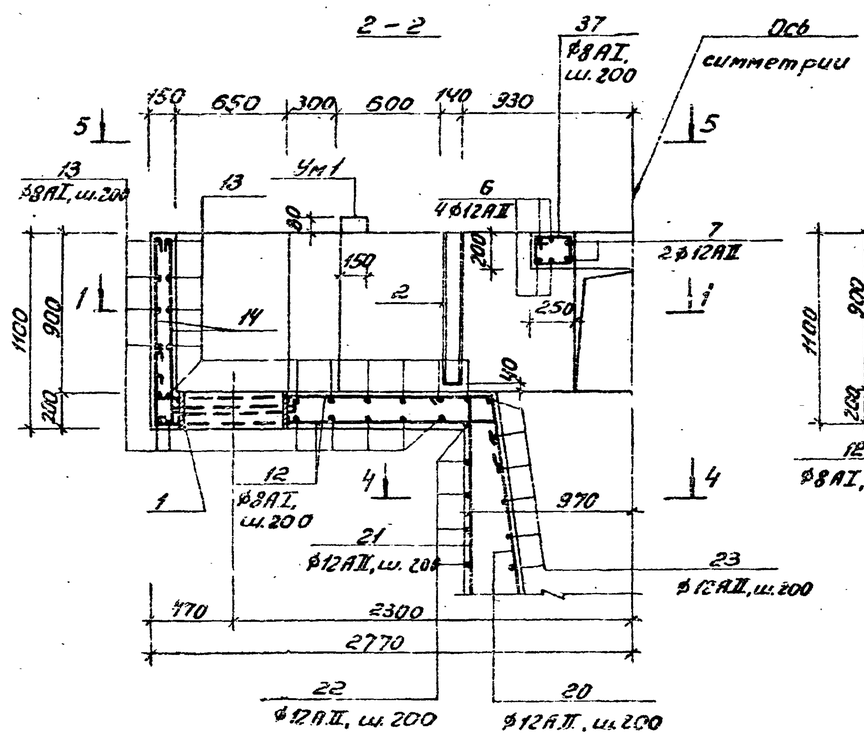
1-1



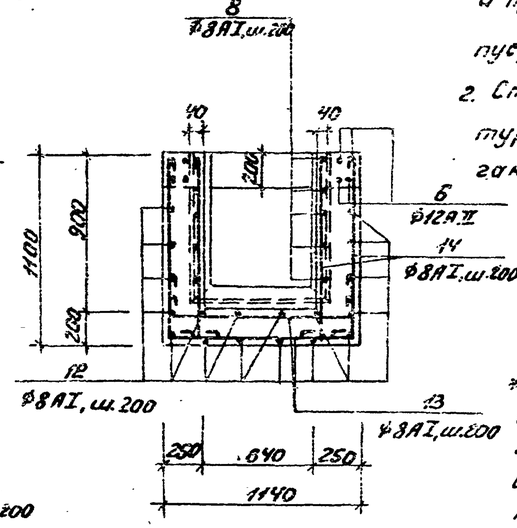
4-4



2-2



3-3



Примечания.

1. Арматура в месте прохода сальника и поз. 2 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы сальника.
2. Стыки кольцевой арматуры поз. 22, 23 располагаются вразбежку.

*) Позиции 5÷17; 19÷23; 25; 26; 28; 30÷33; 35; 37 - смотри ведомость стержней на листе АС-23.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Распределительная чаша		
				Сборочные единицы.		
12		1	3.901-5, Лист ТМ-23	Сальник dy=500, e=200	4	43,7кг
12		2	т.п. 902-2-364.83 КЖИ-МН3	Закладное изделие МН3	3	31,9кг
11		3	КЖИ-МН4	То же МН4	1	9,8кг
				Детали.		
БЧ		4	ЯС-22	Тр d299х8, ГОСТ8732-78, e=1000	1	57,4кг
БЧ		5		Б10 ГОСТ 8240-72, e=1300	1	11,2кг
БЧ		6*)		ф12AII ГОСТ 5781-81, e=6220	16	5,5кг
БЧ		7*)		e=2510	8	2,2кг
БЧ		8*)		ф8AI ГОСТ 5781-81, e=1330	40	0,5кг
БЧ		9*)		e=1340	40	0,5кг
БЧ		10*)		e=950	40	0,4кг
БЧ		11*)		e=790	40	0,3кг
БЧ		12*)		eср.=2550	72	1,00кг
БЧ		13*)		e=1690	116	0,7кг
БЧ		14*)		e=1410	208	0,6кг
БЧ		15*)		ф12AII ГОСТ 5781-81, e=1000	20	0,9кг
БЧ		16*)		e=5160	15	4,6кг
БЧ		17*)		e=1800	16	1,6кг
БЧ		18		e=1250	16	1,1кг
БЧ		19*)		eср.=3700	5	3,3кг
БЧ		20*)		e=3520	12	3,1кг
БЧ		21*)		e=4620	12	4,1кг
БЧ		22*)		e=6260	12	5,6кг
БЧ		23*)		eср.=4700	11	4,2кг
БЧ		24		e=3520	16	3,1кг
БЧ		25*)		e=4880	8	4,3кг
БЧ		26*)		ф6AI ГОСТ 5781-81, e=430	8	0,1кг
БЧ		27*)		ф8AI ГОСТ 5781-81, e=2000	–	80,0кг
БЧ		28*)		ф18AII ГОСТ 5781-81, e=4650	3	9,3кг
БЧ		29		ф12AII ГОСТ 5781-81, e=650	20	0,6кг
БЧ		30*)		e=1790	18	1,6кг
БЧ		31*)		eср.=1100	32	1,0кг
БЧ		32*)		e=2300	9	2,1кг
БЧ		33*)		e=2500	18	2,2кг
БЧ		34		e=1580	14	1,4кг
БЧ		35*)		eср.=1550	18	1,4кг
БЧ		36		e=1650	18	1,5кг
БЧ		37*)		ф8AI ГОСТ 5781-81, e=820	15	0,3кг
				Материалы.		
				Бетон М-200 Мрз-100, В-4		14,7м³

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд.	Мешакин		
Гл.спец.	Русеин		
ГИП	Крюков		
Рук.бр.	Болотова		
Инженер	Нарунец		

Т.п. 902-2-364.83 - АС

Отстойники конденсационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка. Распределительная чаша. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

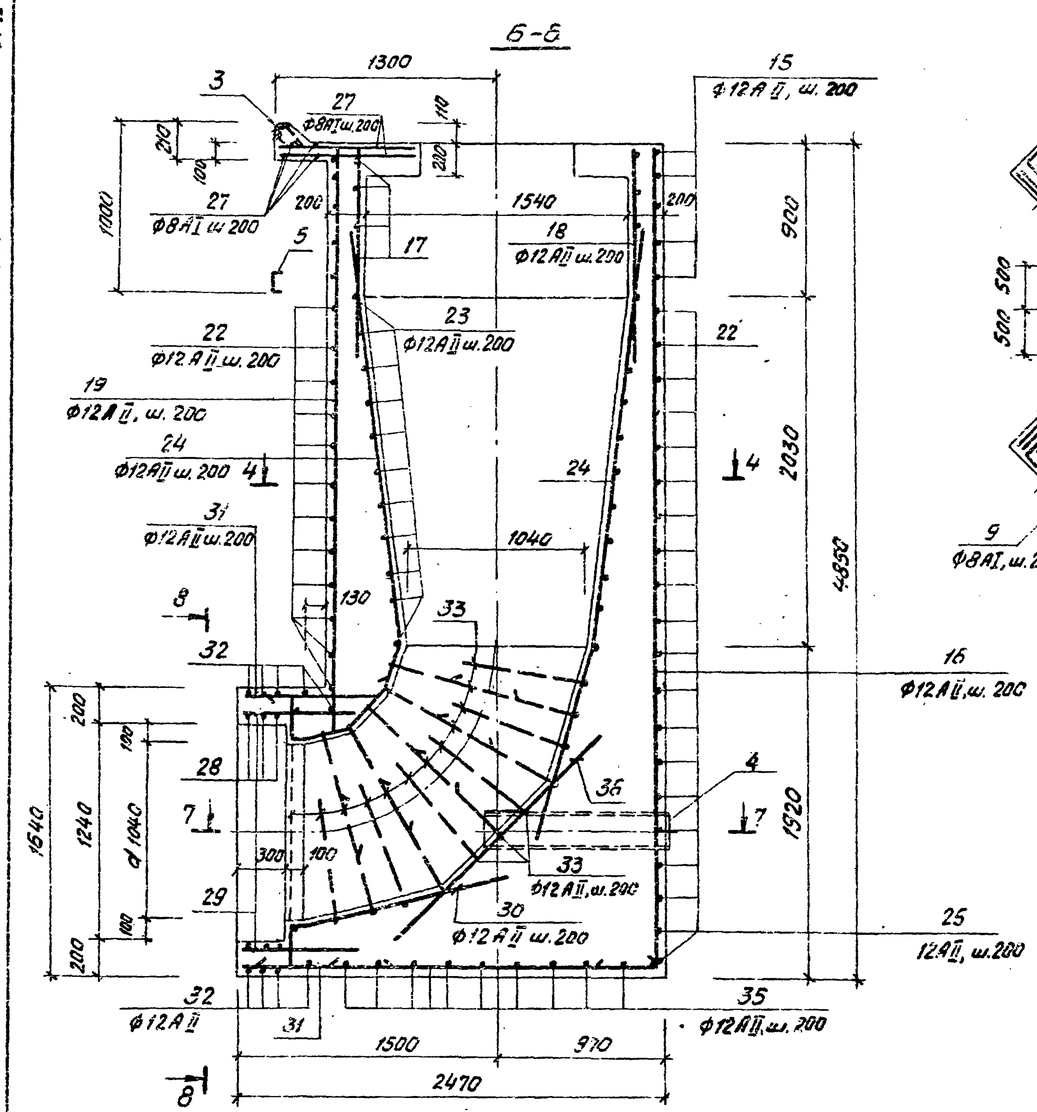
МосводоканалНИИпроект

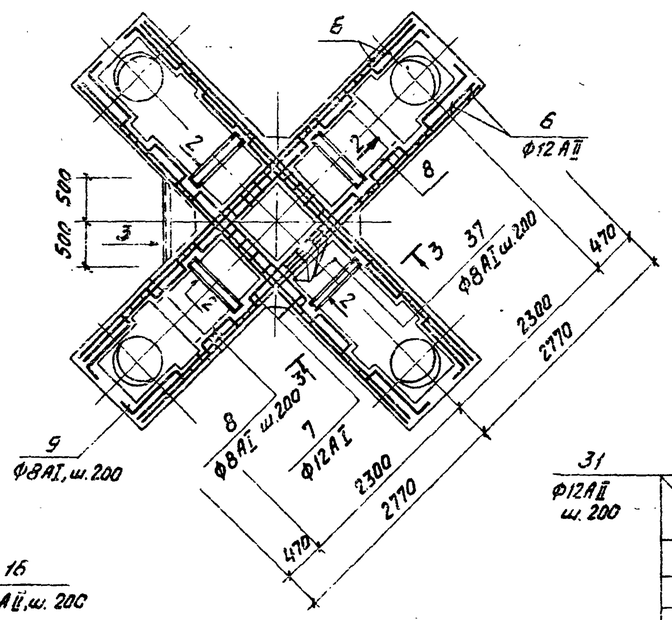
Копировал: М 13705-02 24 Формат А2

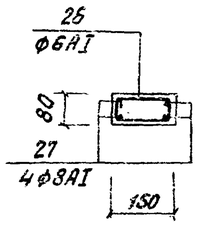
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

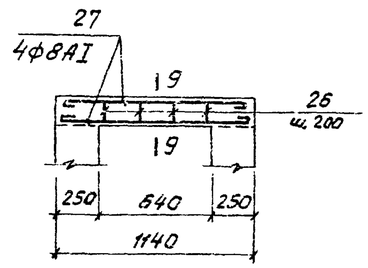
АП

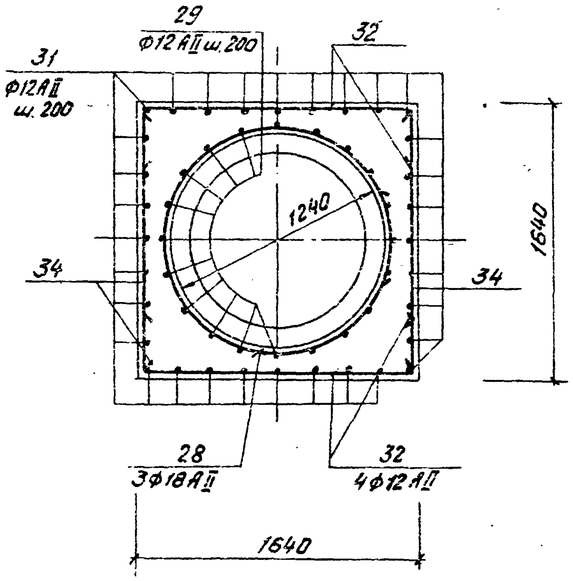
Т.П.902-2-364.83

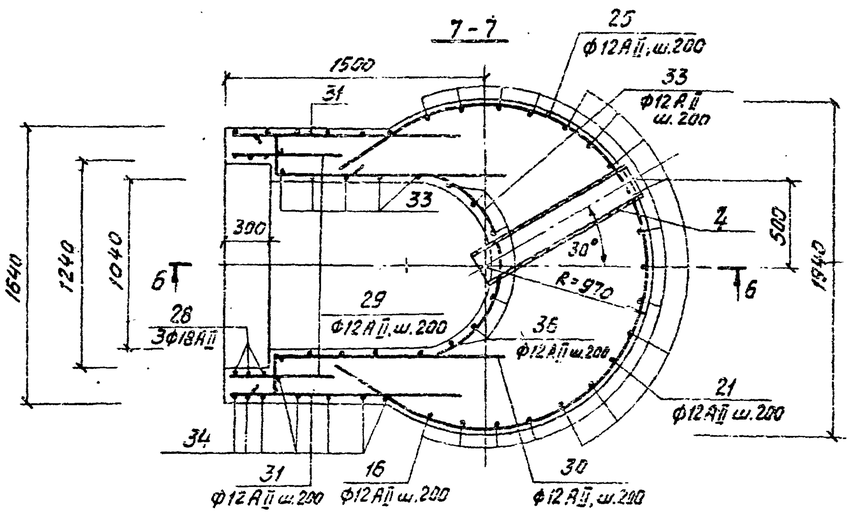












Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
6	5500
7	R810
8	330
9	740
10	830
11	670
12	1970 ÷ 2130
13	1090
14	1050
15	900 R950
16	4800
17	R800
19	3400 ÷ 3600
20	3160
21	3900
22	d 1880
23	d 1125 ÷ d 1625
25	R 950
26	
28	d 1310
30	1200
31	900 ÷ 1300
32	1580
33	d 1130
35	1900 ÷ 1200
37	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные																Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса					Арматура класса		Прокат марки								Всего	
	A-I			A-II				A-I					A-II		Ст3 кл.2									
	ГОСТ 5781-81			ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81			ГОСТ 2590-71*		ГОСТ 5781-81		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8240-72		ГОСТ 103-76	ГОСТ 8732-78	Итого		
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Ф18	Итого		Ф6	Ф8	Итого	Ф16	Итого	Ф10	Итого	Б-10	Итого	L75×8	Итого	L16	L14	Итого	Тр. 63×9 Тр. 299-8			
Распределительная чаша. УМ1	0,8	430,5	431,3	837,2	27,9	865,1	1296,4	0,4	0,4	0,8	31,2	31,2	7,2	7,2	33,6	33,6	9,0	9,0	11,2	120,4	131,6	110,4	57,4	167,8	381,2	1677,6

Примечание: Защитный слой арматуры - 25мм

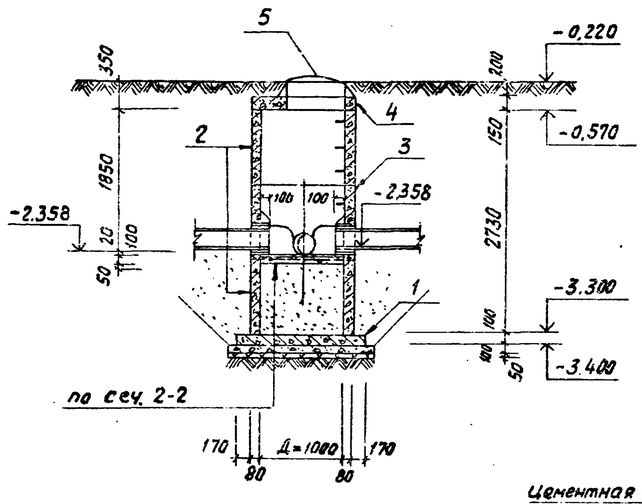
Привязан:	Н. контр.	Мильцер		Т.П. 902-2-364.83	-АС
	Начотд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м ссамотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
	Гл.спец.	Руссин			
	ГИП	Крюков		Распределительная чаша. Армирование. Сечения 5-5 ÷ 8-8. УМ1	Мосводоканалниипроект
	Рук.бр.	Болотова			
Инв.№	Инженер	Нарунец			

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

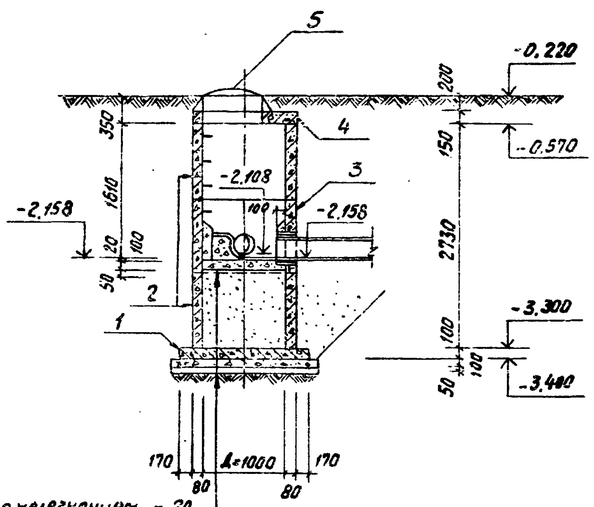
Формат 22

Жиросборник №1, №2

1-1

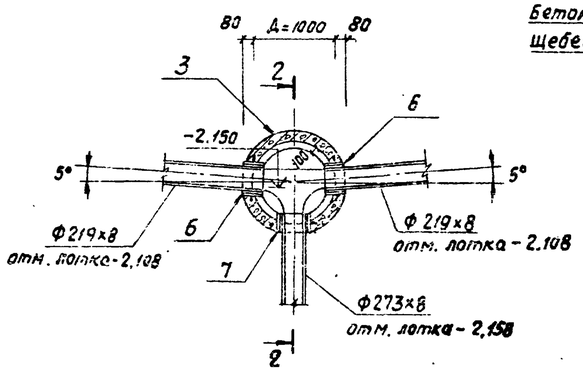


2-2

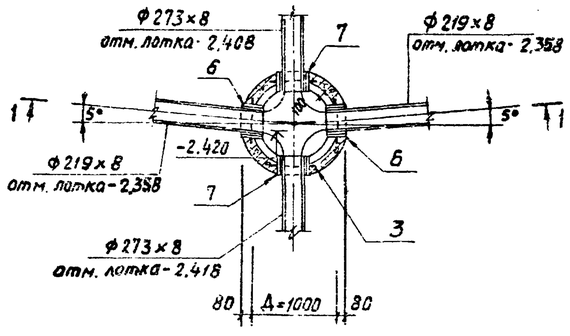


Жиросборник №1

План

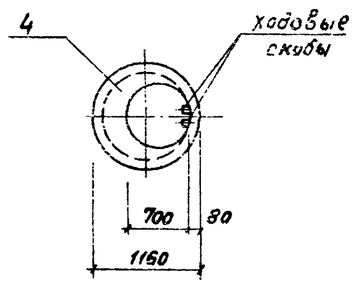


Жиросборник №2 План



Цементная стяжка с железнением - 20
Наплзка бетоном для создания уклона -
Бетонная подготовка. бетон М50 - 100
Засыпка песком до соответствующей отметки
Плита днища - 100
Бетонная подготовка бетон М50 - 100
Щебень втрамбованный в грунт - 50

План покрытия



Спецификация элементов жиросборника

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Жиросборник №1 сборочные единицы			
1	Серия 3.900-3 вып.1	Плита днища КЦД-10	1	400	
2		Кольцо колодца КЦ-10-9	2	600	
3		КЦ-10-9а	1	600	
4		Плита покрытия КЦП1-10	1	200	
5		Чугунный люк ТГОСТ 3634-79	1	100	
6	Серия 3.901-5 лист ТМ-13	Сальник dy=200, l=200	2	15,7	
7	лист ТМ-15	Сальник dy=250, l=200	1	20,3	
		Жиросборник №2			
		сборочные единицы			
1	Серия 3.900-3 вып.1	Плита днища КЦД-10	1	400	
2		Кольцо стеновое КЦ-10-9	2	600	
3		КЦ-10-9а	1	600	
4		Плита покрытия КЦП1-10	1	200	
5		Чугунный люк ГОСТ 3634-79	1		
6	Серия 3.901-5 лист ТМ-13	Сальник dy=200, l=200	2	15,7	
7	лист ТМ-15	Сальник dy=250, l=200	2	20,3	

Примечания:

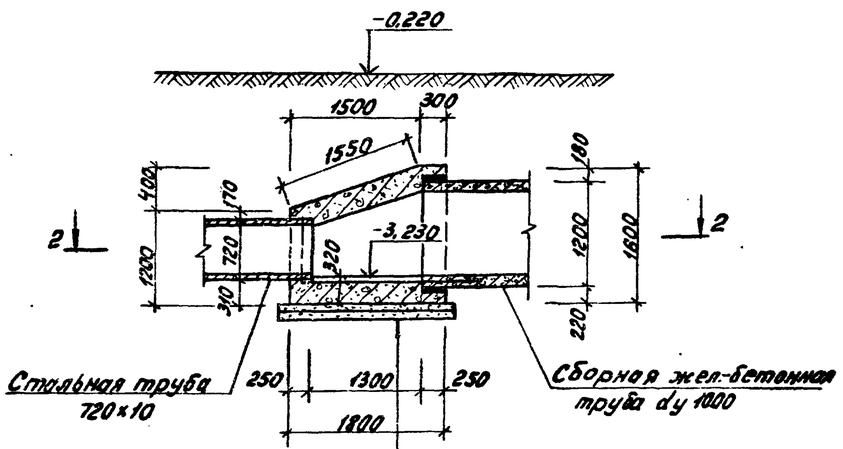
1. Сборные ж.б. изделия укладываются на цементном растворе М-100 с тщательным и плотным заполнением швов.
2. Отверстия в стенках жиросборника после укладки сальников заделать бетоном М-200 с омоноличиванием подготовки
3. Подсыпка песком до уровня подготовки выполняется послойно с тщательным уплотнением и проливкой цементным раствором.

				Т.П. 902-2-364.83 - АС			
Привязан		Н.контр.	Мильцер				
		Нач.отд.	Мешалкин				
		Гл.спец.	Руссин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с санитечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Крюков		Р	24	
		Рук.гр.	Смаляк	Жиросборник №1, №2. Планы, сечения	Мосводоканалнипроект		
Инв.№		Инженер	Нарумец				

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

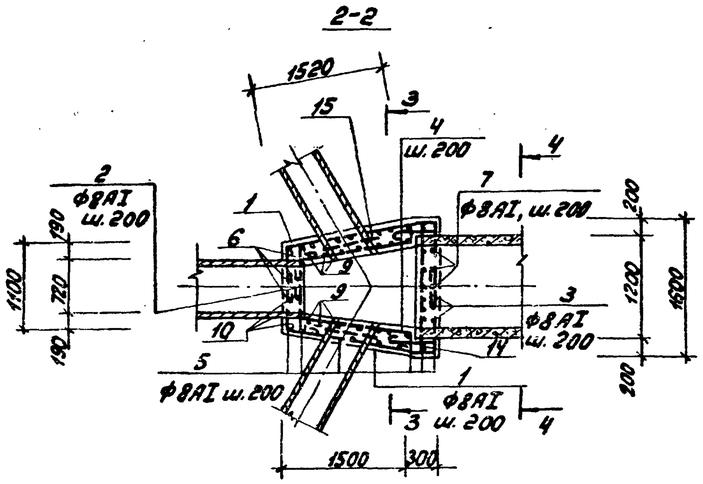
18705-02 - 26

1-1

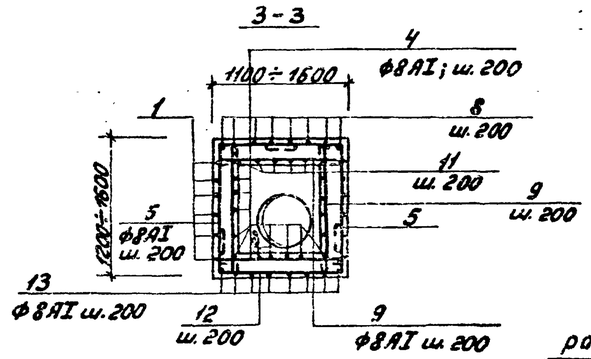


Штукатурка цементным раствором состава 1:2 с железнением -20
Жел.-бет. днище М-200-300
Подготовка из бетона М-50-100
Щебень, втрамбованный в грунт-50

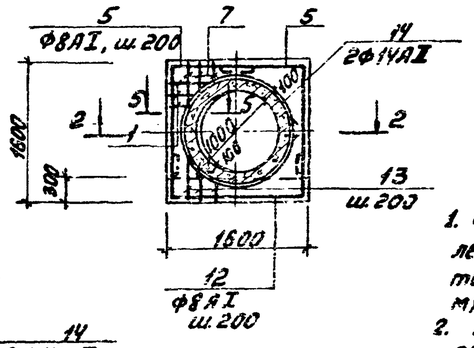
2-2



3-3

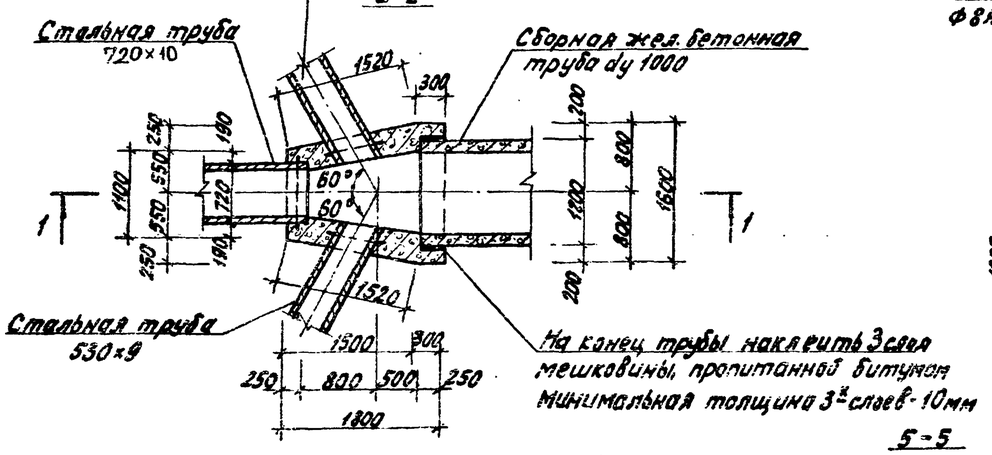


4-4

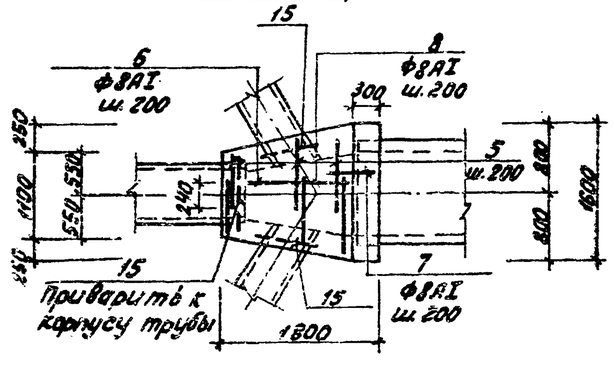


Стальная труба 530×9

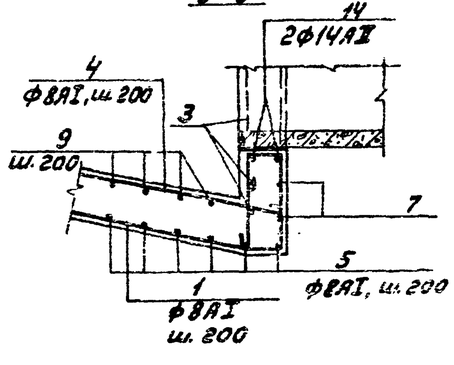
2-2



План перекрытия.



5-5



Спецификация камеры.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Камера ОП1	1	
				Детали.		
БЧ		1*	АС-25	ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=3430	14	1.4кг
БЧ		2*		ℓ=1170	5	0.5кг
БЧ		3*		ℓ=1670	12	0.7кг
БЧ		4*		ℓ=1900	17	0.8кг
БЧ		5*		ℓср=1950	20	0.8кг
БЧ		6*		ℓ=1490	7	0.6кг
БЧ		7*		ℓ=1830	9	0.8кг
БЧ		8*		ℓ=1420	8	0.6кг
БЧ		9*		ℓср=1470	28	0.6кг
БЧ		10*		ℓ=1320	5	0.5кг
БЧ		11*		ℓ=1920	8	0.8кг
БЧ		12*		ℓср=2410	10	1.0кг
БЧ		13*		ℓ=2870	9	1.2кг
БЧ		14*		ф14АII ГОСТ 5781-81; ℓ=4450	2	5.3кг
БЧ		15		ℓ=2400	3	2.9кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз-100; В-4		2.5м³

*) Поз. 1÷14 - смотри Ведомость стержней на данном листе. Ведомость

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса				
	А-II				
	ГОСТ 5781-81				
	ф8	ф14		Итого	
ОП1	122.8	19.5		142.3	142.3

Ведомость стержней.

Поз.	Эскиз
1	650 — 1480 — 280 — 900
2	1050
3	1550
4	1780
5	870÷1270 — 630÷880
6	870 — 500
7	220 — 230 — 1270
8	1300
9	1150÷1550
10	1200
11	1800
12	510 — 1030÷1520 — 510
13	510 — 1730 — 510
14	420 — d1270

Примечания:

1. Бетонирование камеры производить после укладки стальных труб, укладки жел.-бетонного кольца; конец последнего оклеить тремя слоями мешковины, пропитанной битумом.
2. Арматура в месте прохода стальных труб разрезается, отгибается и приваривается к корпусу труб.
3. Защитный слой арматуры принят 25мм.
4. Поз. 15 приваривается к корпусу трубы.

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

Привязан.

Инв.№

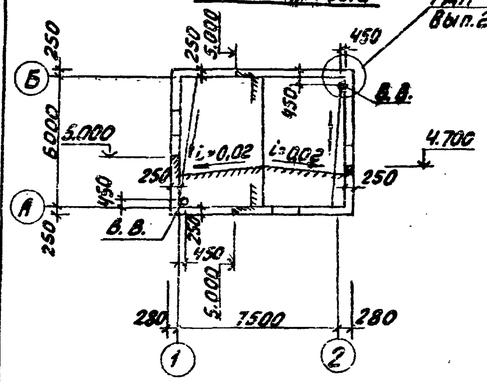
Т.П. 902-2-364.83			-АС
Н.контр. Мильцер	Стационарные консервационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с сегментным усилением отвода	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд. Мешалкин		Р	25	
Гл.спец. Русских	Камера ОП1.			
ГИП Крюков	Опалубка и армирование. Планы, сечения.	Мосводоканалнипроект		
Рук.гр. Балтовой				
Исполн. Федотова				

Копировал: 19705-02 27 Формат 22

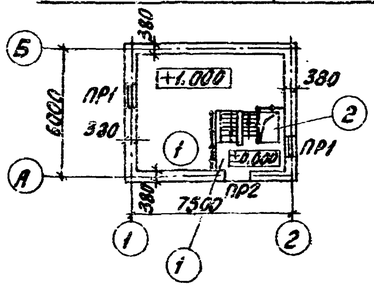
Т.п. 902-2-364.83 Ал II

План кровли

ТДА Серия 2.430-3 Вып.2 дет. 61



План полов и перемычек



Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1060×2400

Условные обозначения

Марка проемов дверей — Номер типа по проекту

Маркировка пола — Номер типа по проекту

Марка детали

Ссылка на деталь проекта — Номер детали; Номер листа, где деталь изображена

Ведомость отделки помещений

Площадь в м²

Наименование помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок/панель: Площадь	Отделка низа стен или перегородок/панель: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок/панель: Высота мм	Колонна: Площадь	Колонна: Вид отделки	Примечание
Надземная часть камеры выпуска осадка	48,8	Затирка цементным раствором известковая окраска	31,5	Штукатурка сложным раствором известковая окраска	54,0	Штукатурка сложным раствором. Окраска масляной краской	1800	—	—	—
Подземная часть камеры выпуска осадка	30,9	——"——	44,0	Затирка цементным раствором известковая окраска	42,0	Затирка цементным раствором Окраска масляной краской	1800	—	—	—

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж. 1	2	3	Всего	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	4	—	—	4	30	—
	ГОСТ 8509-72*	L110×8×1500	2	—	—	2	13,5	—
		-40×8×500	8	—	—	8		—
ПР2	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	1	—	—	1	30	—
	ГОСТ 948-76	1ПР38-16.12.22	1	—	—	1	102	—
	ГОСТ 8509-72*	L110×8×1300	1	—	—	1	13,5	—
		-40×8×500	4	—	—	4		—

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж. 1	2	3	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д60	2	—	—	2	—	—
2	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОСП3-128	2	—	—	2	—	—

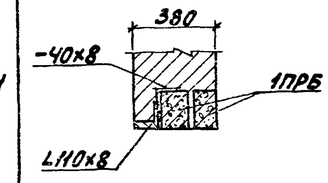
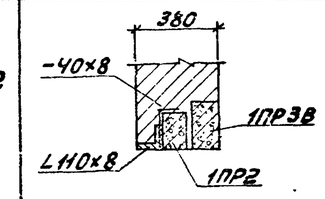
Экспликация полов

Наименование помещения	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Надземная часть камеры выпуска осадка	1		1. Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13мм 2. Заполнение швов-цем. песч. р-р М100 15мм Прослойка-цем. песч. р-р М100 3. Стяжка-армированный бетон 60мм 4. Жел. бет. плита перекрытия	42,1
Подземная часть камеры выпуска осадка	2		1. Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13мм 2. Заполнение швов-цем. песч. р-р М100 15мм Прослойка-цем. песч. р-р М100 3. Стяжка-бетон М200 80-120мм 4. Жел. бет. конструкция днища	33,6

Основные строительные показатели

Наименование	Площадь застройки м²	Кубатура здания м³	Строительный объем м³
Надземная часть	53,2	223,0	351,0
Подземная часть		128,0	

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	

Общие указания.

1. За относительную отметку ±0.000 условно принята отметка чистого пола надземной части камеры выпуска осадка.
2. Наружные стены здания от отметки +0.500 и выше возводятся из силикатного кирпича марки „75" на цементном растворе марки „25".
3. Кирпичную кладку с фасадных сторон вести с отбором кирпича на лицо с декоративной перевязкой швов. Рисунок перевязки швов приведен на листе АС-27.
4. 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.
5. Гидроизоляция - цементный раствор состава 1:2 - 30мм на отм. -0.030.
6. По периметру фасадных стен устраивается асфальтовая отмостка шириной 750мм.
7. В процессе возведения кладки в дверных и оконных проемах заложить деревянные антисептированные пробки по две с каждой стороны проема для крепления оконных и дверных блоков.
8. Проектом не предусматривается возведение кирпичной кладки в зимнее время методом замораживания. В случае необходимости мероприятия по возведению кирпичной кладки в зимнее время должны быть разработаны дополнительно.
9. Все деревянные изделия окрасить масляной краской светлых тонов за два раза по грунтовке.
10. Стальные лестницы, перила ограждений окрашиваются тремя слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по слою грунта из лака ФЛ-03К.
11. Откосы оконных и дверных проемов штукатурятся сложным раствором. Нижние откосы оконных проемов покрываются оцинкованной кровельной сталью.
12. Состав кровли дан по СНиП II-26-76, состав полов - по СНиП II-В 8-71.

Т.п. 902-2-364.83 -АС

Привязан			
Нач.отд	Мешалкин		
Гл.спец.	Панченко		
Н.контр.	Мильцер		
Ст.арх.	Андрианов		
Ст.арх.	Кузнецов		
Инв.№			

Откатники канализационные радиальные перфорированные из железного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Камера выпуска осадка

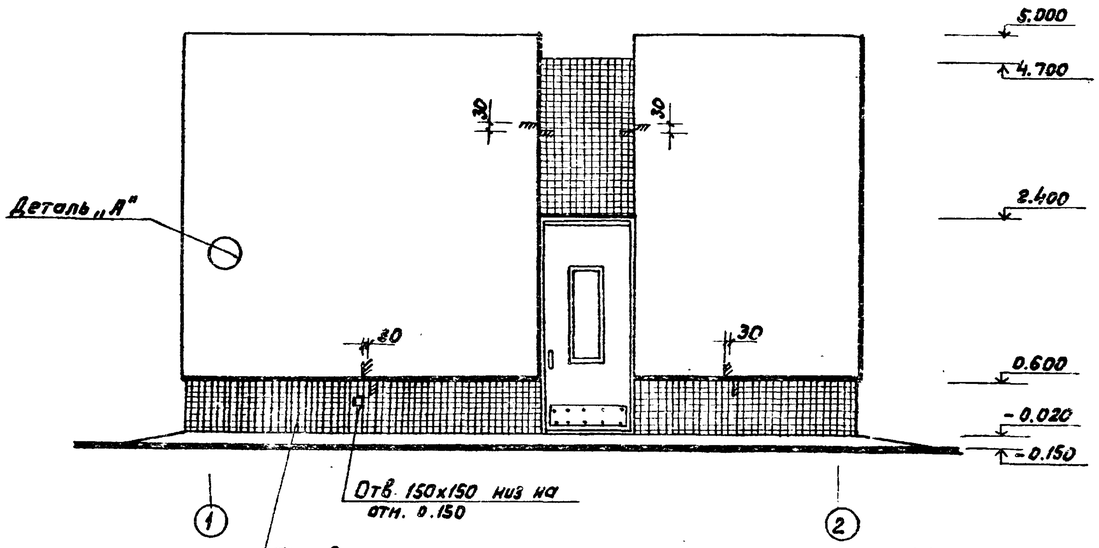
Общие данные

Мосводоканалниипроект

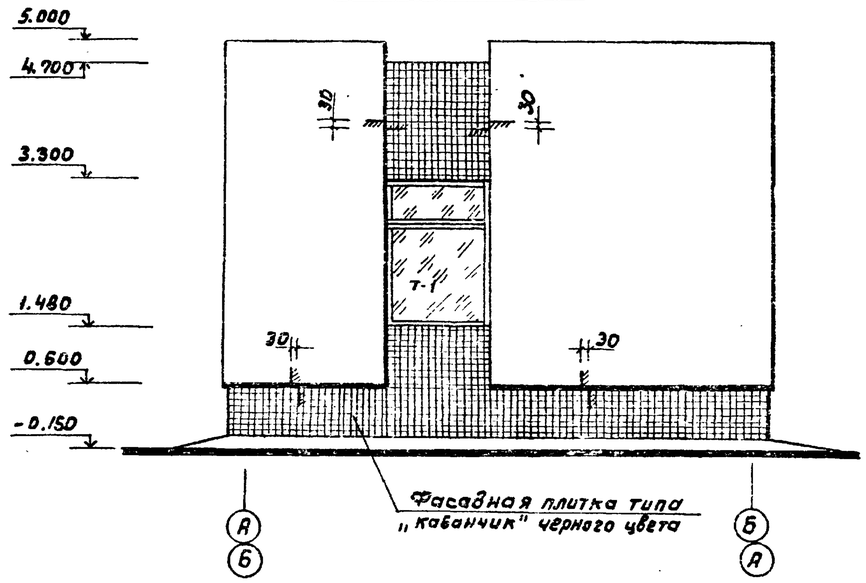
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Ал 18705-02 28 Формат 22

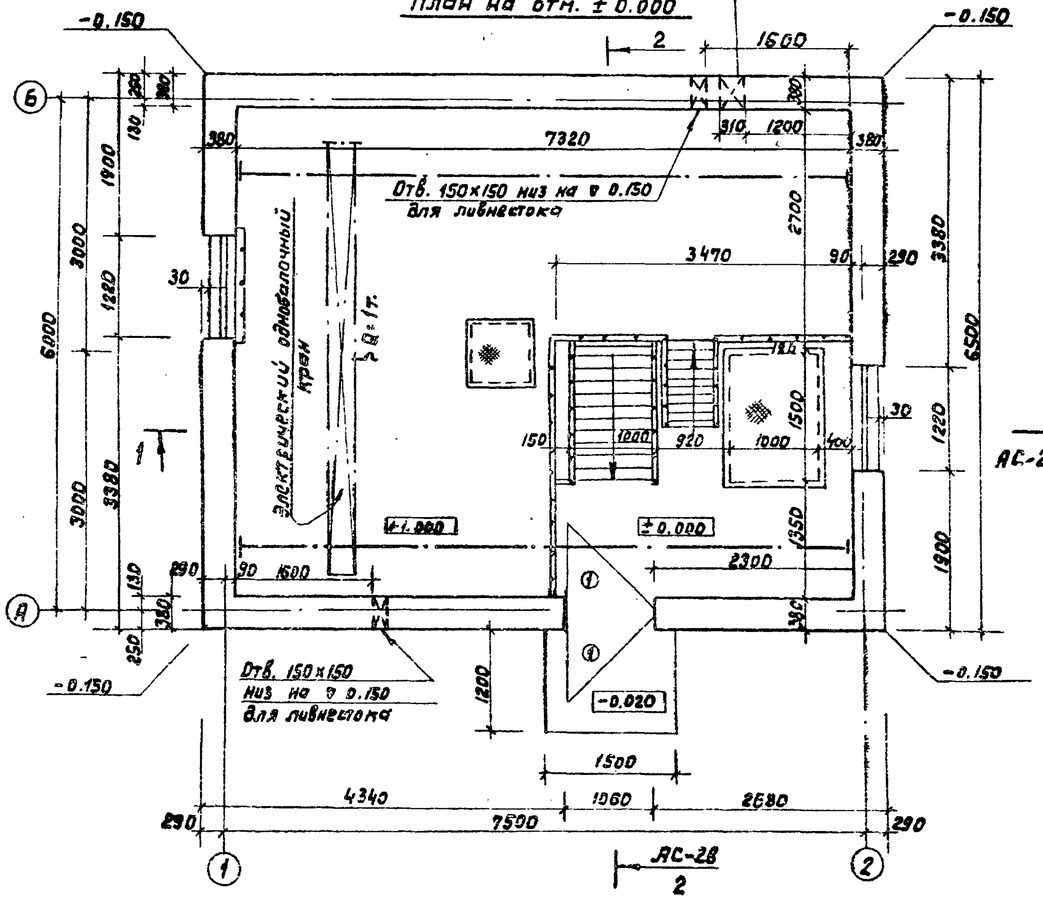
Фасад 1-2



Фасады: А-Б и Б-А



План на отм. ± 0.000



Деталь А

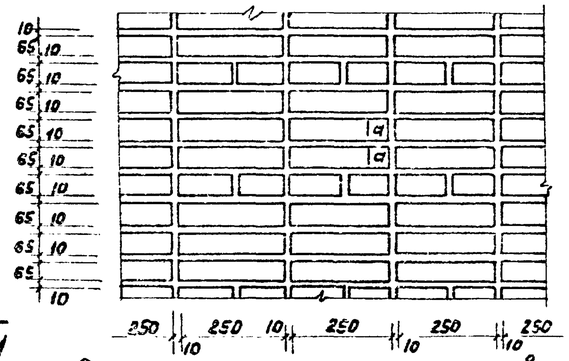
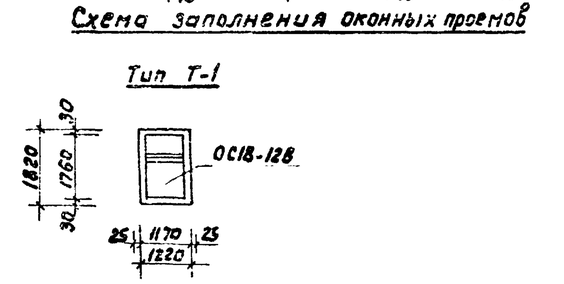
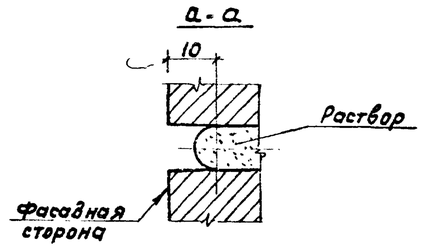


Схема заполнения оконных проемов



Тип Т-1

а - а



Привязан				т.п. 902-2-364.83 АС	
	Нач. отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18 м с самотечным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
	Гл. спец.	Панченко			
	Н.контр.	Мильцер		Камера выпуска осадка. План. Фасады.	Новосибирскканализпроект
Инв.№	Ст. арх.	Андрианов			
	Ст. арх.	Кузнецова			

Копировал: Q

12705-02 29 Формат А2

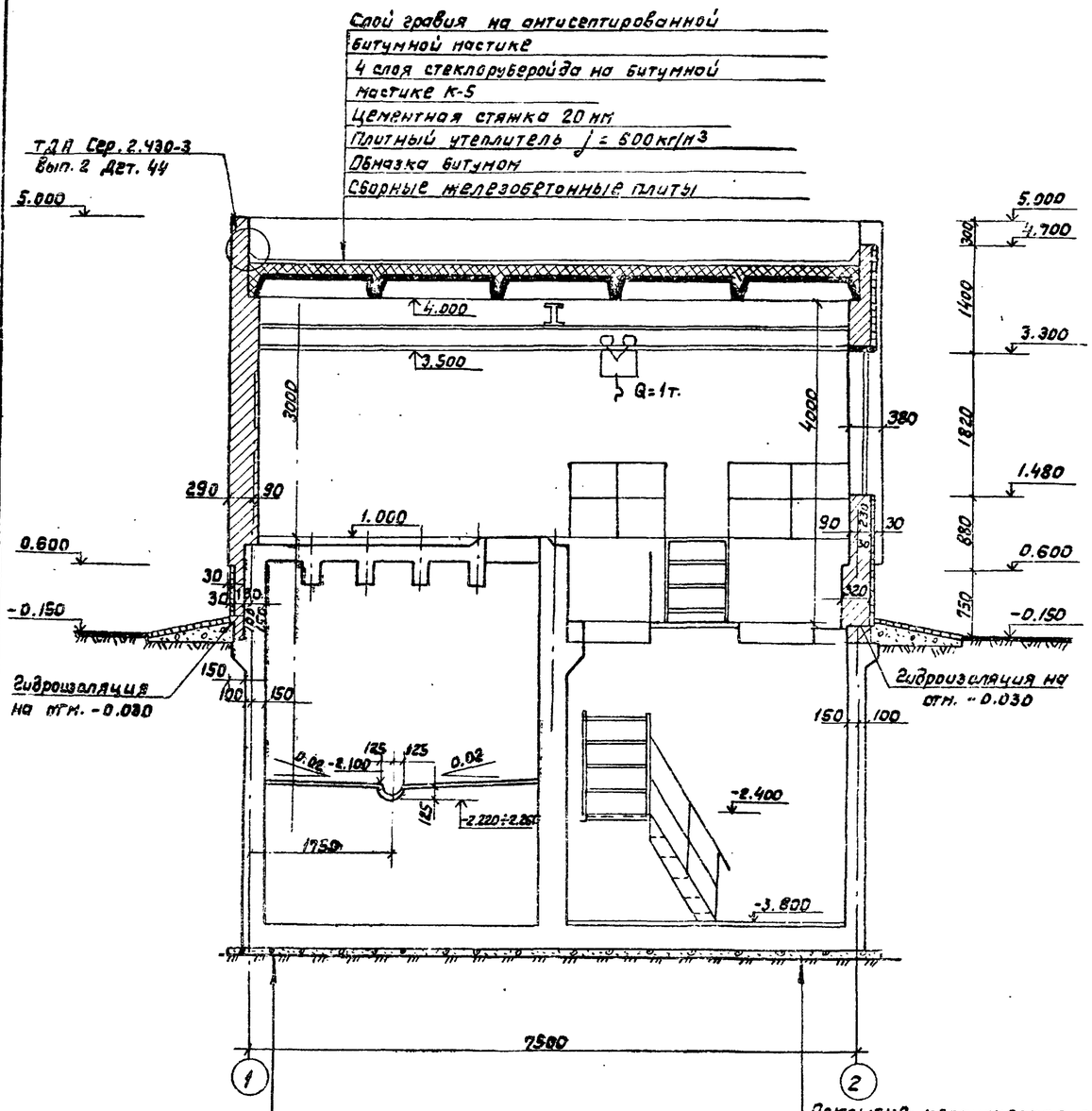
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

АС

Т.П. 902-2-364.83

Т.П. 902-

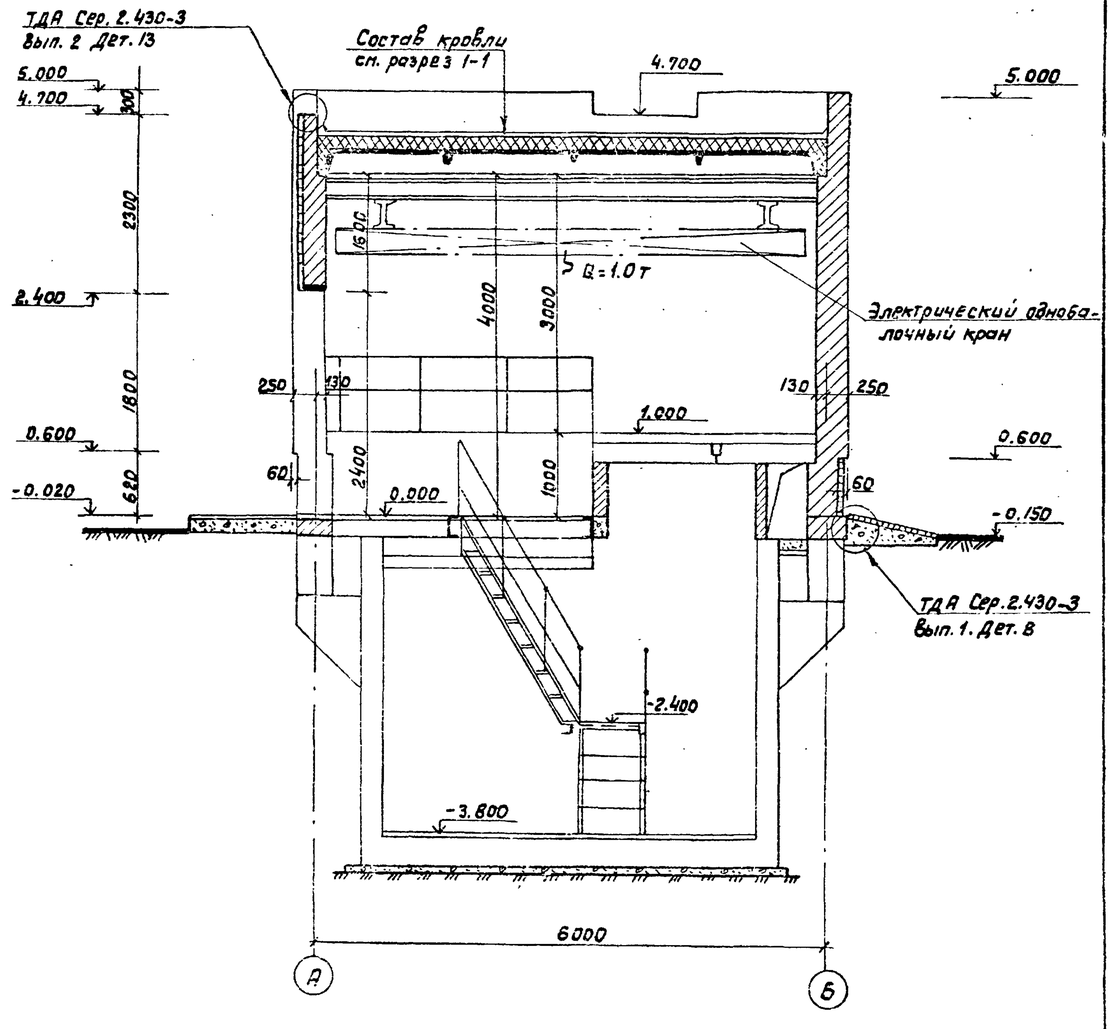
Разрез 1-1



Заделка цементным раствором состава 1:2-5мм
Цементно-песчаный раствор М„100" - 20мм
Бетон М„100" - 1500 мм
Монолитное железобетонное днище
Бетонная подготовка - бетон М„50" - 100мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 50 мм

Покрытие - керамическая плитка с заполнением швов цементно-песчаным раствором М„100"
Прослойка - цементно-песчаный раствор М„100" - 25мм
Бетон М„200" 60-120мм
Монолитная железобетонное днище
Бетонная подготовка - бетон М„50" - 100мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 50 мм

Разрез 2-2



Привязан				Т.П. 902-2-364.83	АС
	Нач. отд	Мешолкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 18 м с скребковым удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
	Гл. спец	Панченко		Камера выпуска осадка. Разрезы 1-1, 2-2.	Мосводоканалниипроект
	Н. контр	Мильцер			
	Ст. арх.	Андрианов			
Инв. №	Ст. арх.	Кузнецова			

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

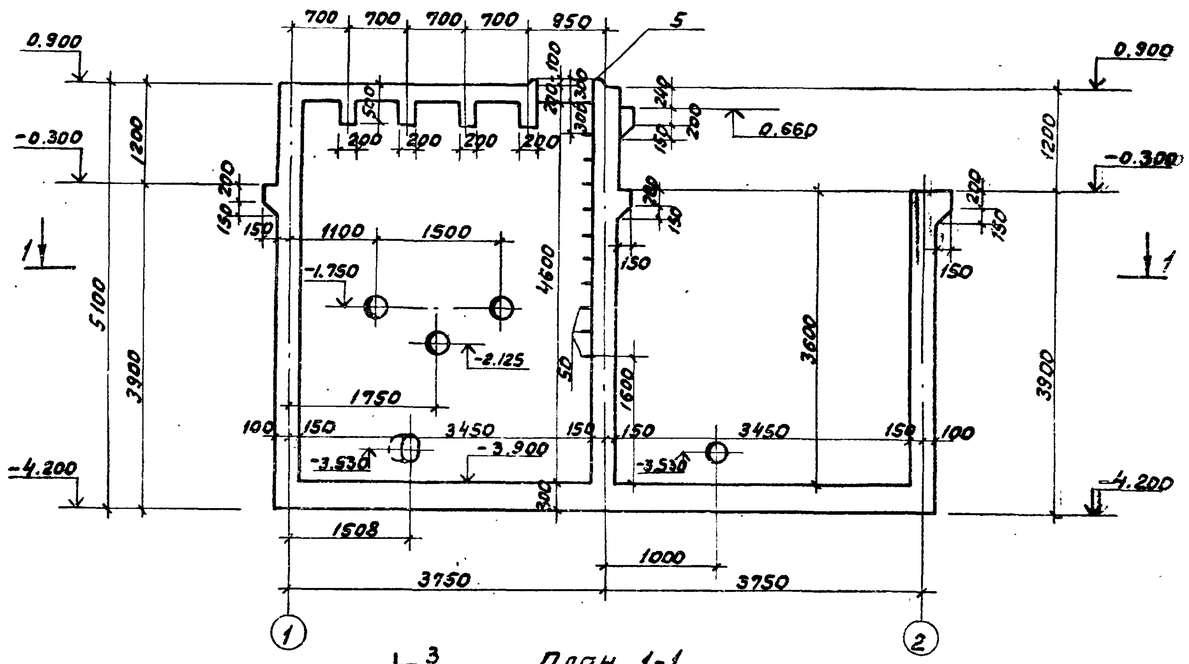
Копировал: 9 18705-02 30 Формат А2

АС

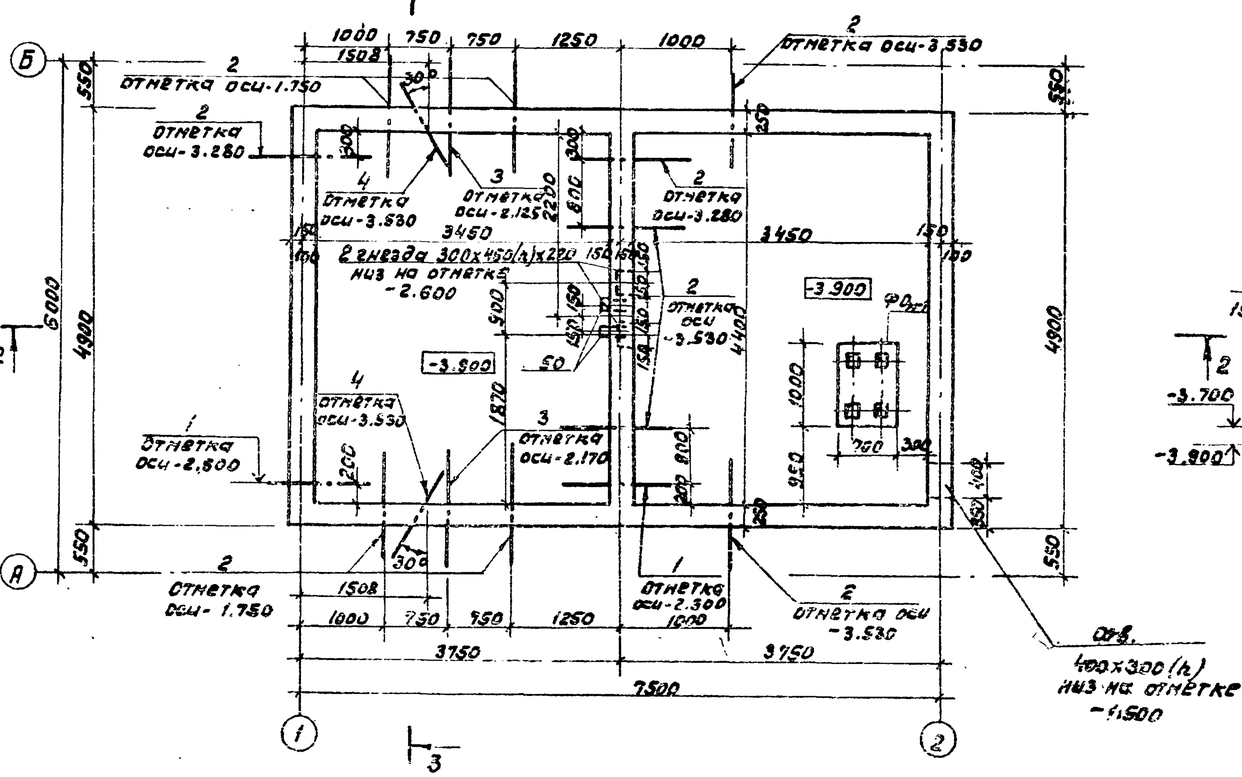
Т.п. 902-2-364.83

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

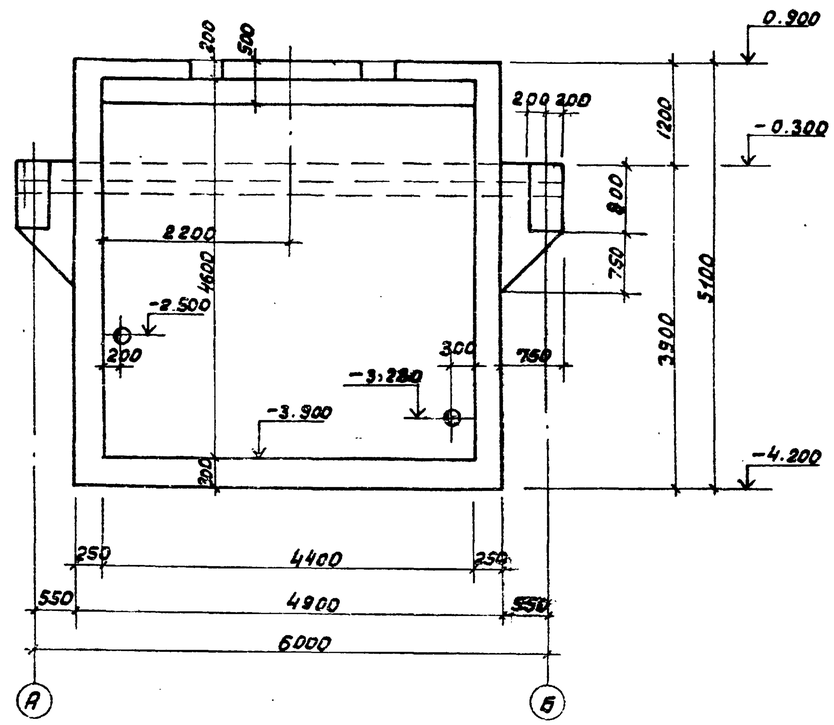
2-2



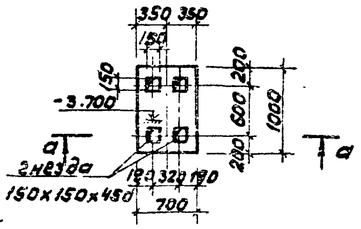
План 1-1



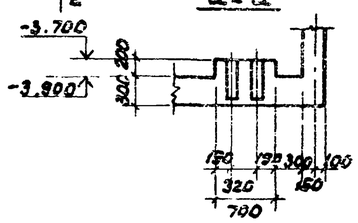
3-3



ФОм-1



а-а



Примечания:

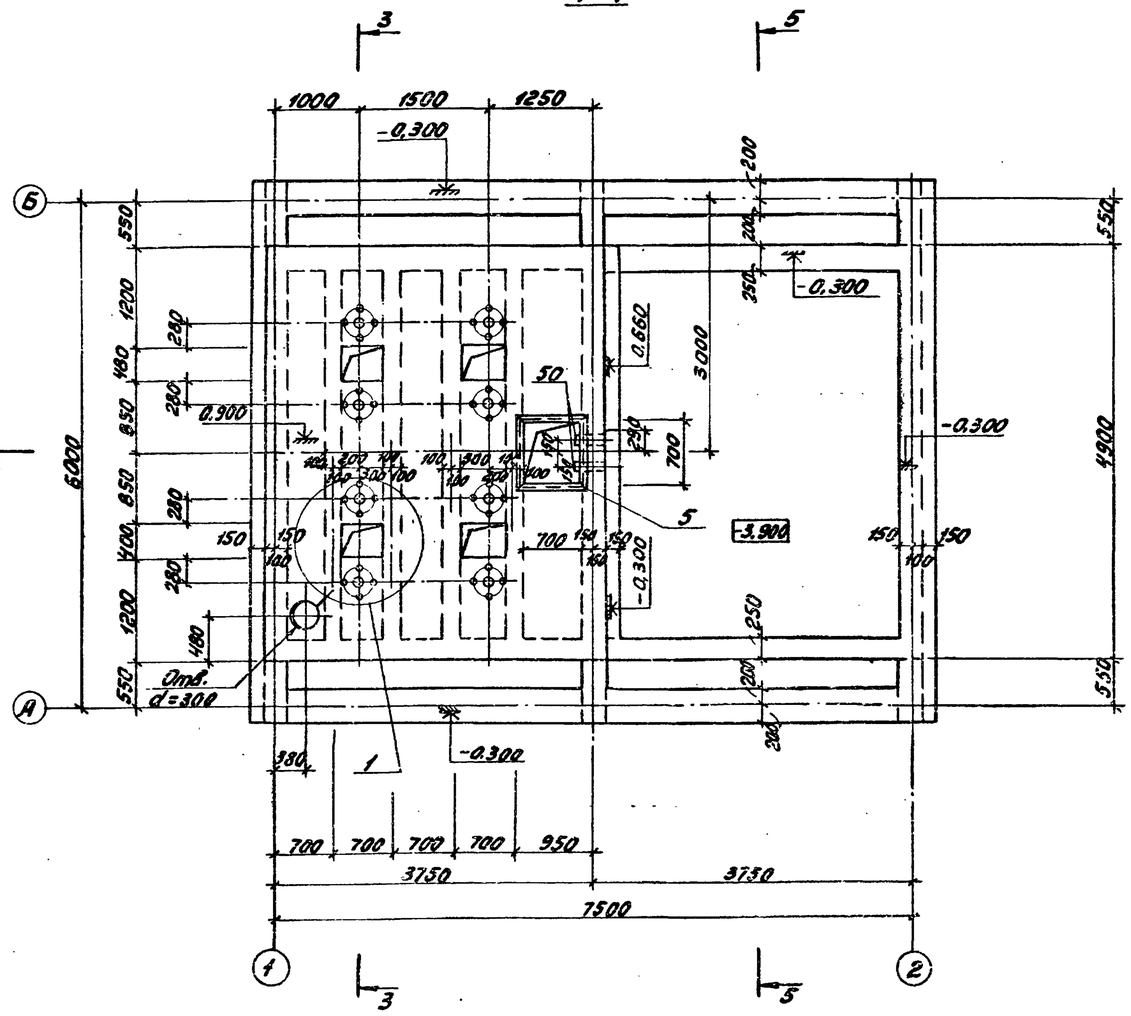
1. Данный лист читать с листом АС-30.
2. Фундамент под оборудование бетонировать совместно с днищем камеры.

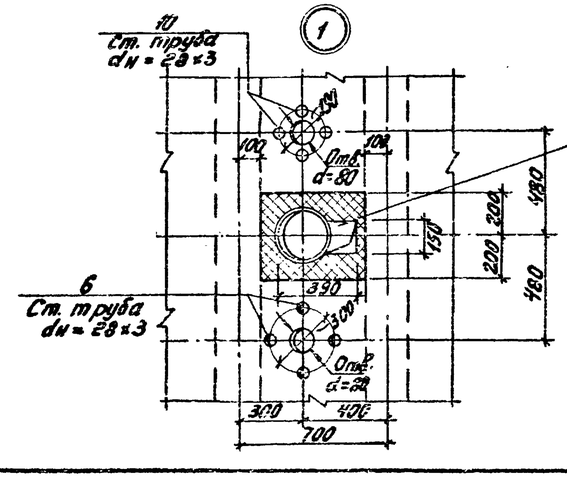
					Т.п. 902-2-364.83	-АС
Привязан:						
		Нач. отд.	Мешалкин			
		Гл. спец.	Русин			
		Н. контр.	Кинцер			
		ГИП	Ковеков		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с илотечным удалением осадка. Камера выпуска осадка. Подземная часть. Опалубочный чертеж. План 1-1. Сечения 1-1, 2-2, 3-3 и ФОм-1	Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
		Ст. инж.	Горячкова			Росводоканалпроект
Инв. №						

Копировал: 18705-02 31 Формат А2

т. п. 902-2-364.83 Ал

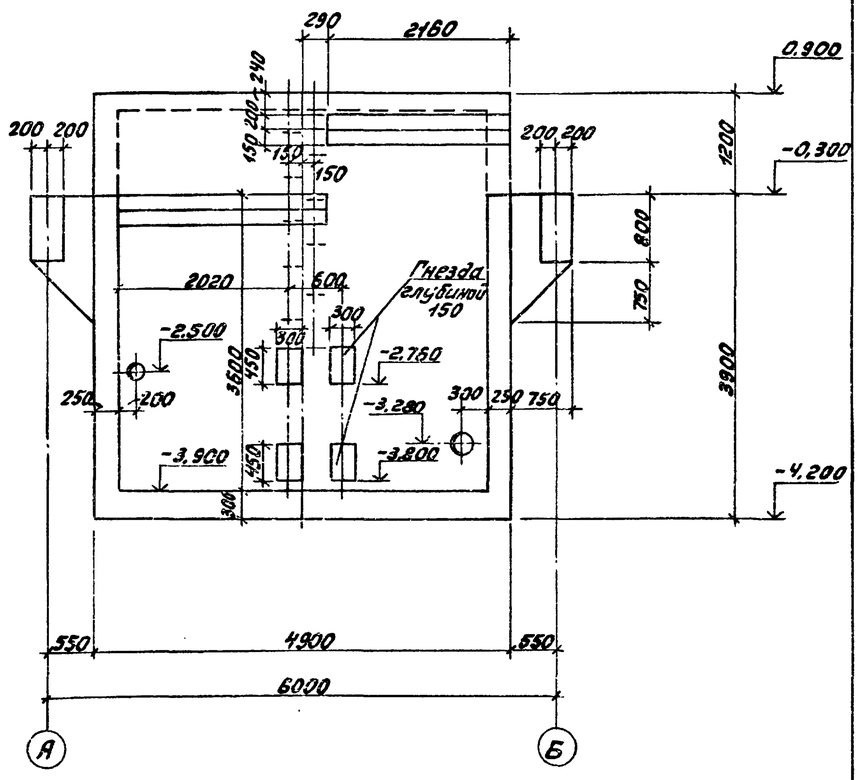
План 4-4





Стальная труба и штрабной бетон по черт. нестандартного оборудования

5-5



Примечания.

1. Данный лист читать совместно с листом АС-29.
2. Закладные элементы см. лист АС-31.

Привязан				т. п. 902-2-364.83		-АС	
				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с отметкой дна приямка -2,800	Стадия	Лист	Листов
					Р	30	
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин		Камера выпуска осадка. Опалубочный чертеж. План 4-4, 5-5. Узел 1.	Мосводоканалниипроект		
	Гл. спец.	Руссин					
	Ут. контр.	Кильцер					
	ГИП	Крюков					
	Ст. инж.	Корюхова					

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

Копировал: Ал

18705-02 32

Формат 22

А II

т.п. 902-2-364.83

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
11	750 2700
13	740 4810 740
14	200 7610 200
15	200 4810 200
16	750 150
17	300 4760
18	350 170 4770
19	480 4760
21	230 4840 230
22	230 7610 230
23	1370 160
27	230 3940 230
28	510 270 450 4810
29	120 3910 120
30	140 3910 140
31	4850
32	170 500 170
33	180 4810 180
35	160 350 420 360 350 140
36	150 400 560 360 900 70
41	400 750 350 2520
42	2520
43	360 340 370 1810 400
44	5400 720 1810
45	1348 210
46	1348+510 210
47	1348 220
48	1348+510 260
50	300 50 300 50

Спецификация камеры (подземная часть).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
				Сборочные единицы		
12		1	3.901-5, лист – ТМ-11	Сальник dу=150, ℓ=300	2	15,9 кг
12		2	— " — — " — ТМ-13	Сальник dу=200, ℓ=300	8	21,4 кг
12		3	— " — — " — ТМ-15	Сальник dу=250, ℓ=300	2	27,9 кг
12		4	— " — — " — ТМ-14	Сальник dу=200 ℓ=500	2	33,4 кг
12		5	Т.п. 4022 – КЖИ-МН-10 -364.83	Рама МН-10	1	22,8 кг
				Детали		
64		10	АС32÷АС34	тр 25 ГОСТ 3262-75, ℓ=300	32	0,6 кг
64		11		ф14 AIII ГОСТ 5781-81, ℓ=3450	50	4,2 кг
64		12		ℓ=3080	25	3,7 кг
64		13		ф12 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=6290	38	5,6 кг
64		14		ℓ=8010	23	7,1 кг
64		15		ℓ=5210	36	4,6 кг
64		16		ℓ=910	164	0,8 кг
64		17		ℓ=5060	82	4,4 кг
64		18		ℓ=5290	50	4,6 кг
64		19		ℓ=5240	42	4,6 кг
64		20		ℓ=3580	117	3,1 кг
64		21		ф14 AIII ГОСТ 5781-81, ℓ=5300	90	6,4 кг
64		22		ℓ=8100	36	9,8 кг
64		23		ℓ=3070	94	3,7 кг
64		24		ℓ=2600	36	3,2 кг
64		25		ф10 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=1870	84	1,7 кг
64		26		ℓ=2200	48	2,0 кг
64		27		ф14 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=4400	10	5,3 кг
64		28		ф8 AI ГОСТ 5781-81, ℓ=1320	116	0,5 кг
64		29		ф14 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=5850	8	6,9 кг
		30		ф10 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=4190	26	2,6 кг
		31		ф6 AI ГОСТ 5781-81, ℓ=1940	20	1,1 кг
		32		ф12 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=840	92	0,8 кг
		33		ф6 AI ГОСТ 5781-81, ℓ=5170	20	1,2 кг
		34		ф12 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=42000	1	38,0 кг
		35		ℓ=1500	64	1,3 кг
		36		ℓ=1550	25	1,4 кг
		37		ф14 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=7950	4	9,6 кг
		38		ф25 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=7650	4	29,5 кг
		39		ф14 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=7650	4	9,3 кг
		40		ф25 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=1900	2	7,3 кг
		41		ф8 AI ГОСТ 5781-81, ℓ=2320	68	0,9 кг
		42		ф25 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=4900	12	18,9 кг
		43		ℓ=4090	6	15,8 кг
		44		$\ell_{ср}$=3960	6	14,9 кг
		45		ф12 AI ГОСТ 5781-81, ℓ=3070	20	2,7 кг
		46		$\ell_{ср}$=2320	16	2,1 кг
		47		ℓ=3120	10	2,8 кг
		48		$\ell_{ср}$=2400	8	2,1 кг
		49		ф25 AII ГОСТ 5781-81, ℓ=2200	6	8,5 кг
		50		ф20 AI ГОСТ 5781-81, ℓ=850	15	2,1 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200 Мрз-100; В-4		58,7 м³

Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами АС-29-34.
2. Защитный слой принят 25 мм.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
Н. контр.	Мизецер		
Рук. гр.	Смолак		
ГИП	Крюков		
Ст. инж.	Корнакова		

т.п. 902-2-364.83 -АС

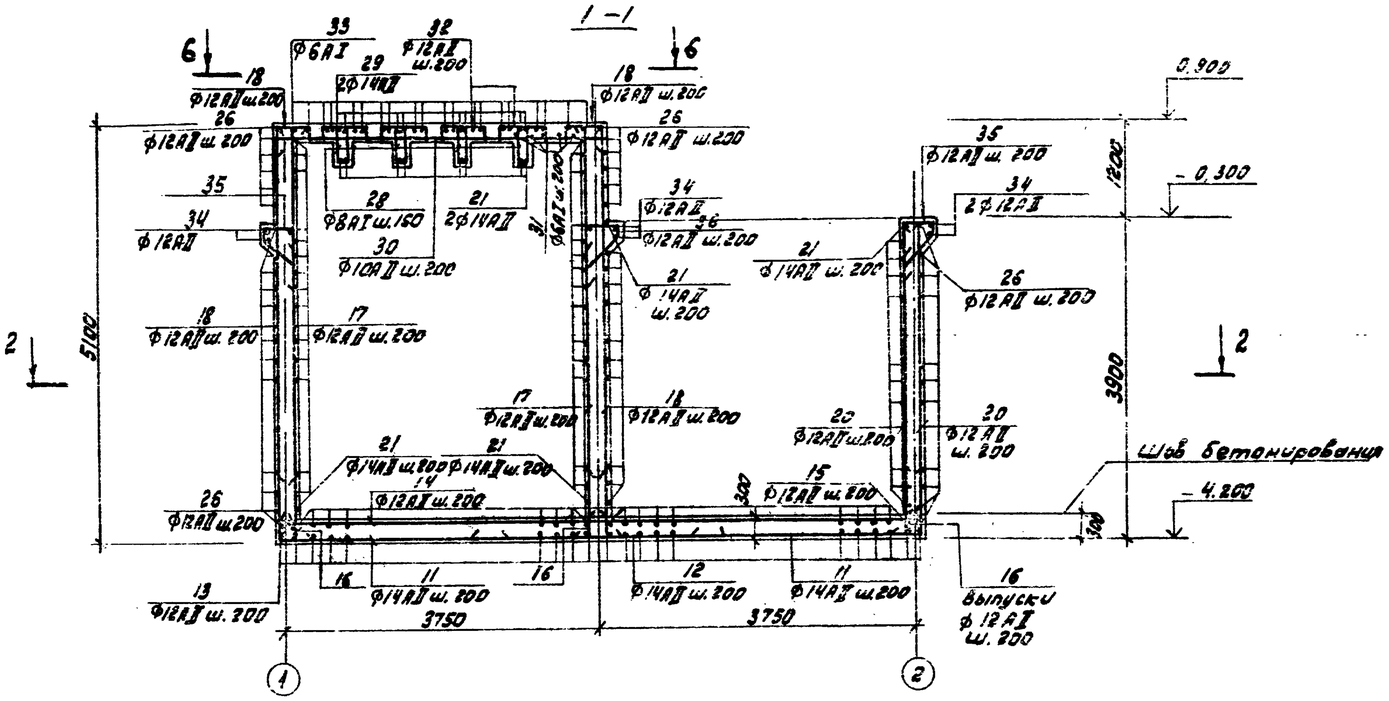
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка. Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Ведомость стержней и сварных

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

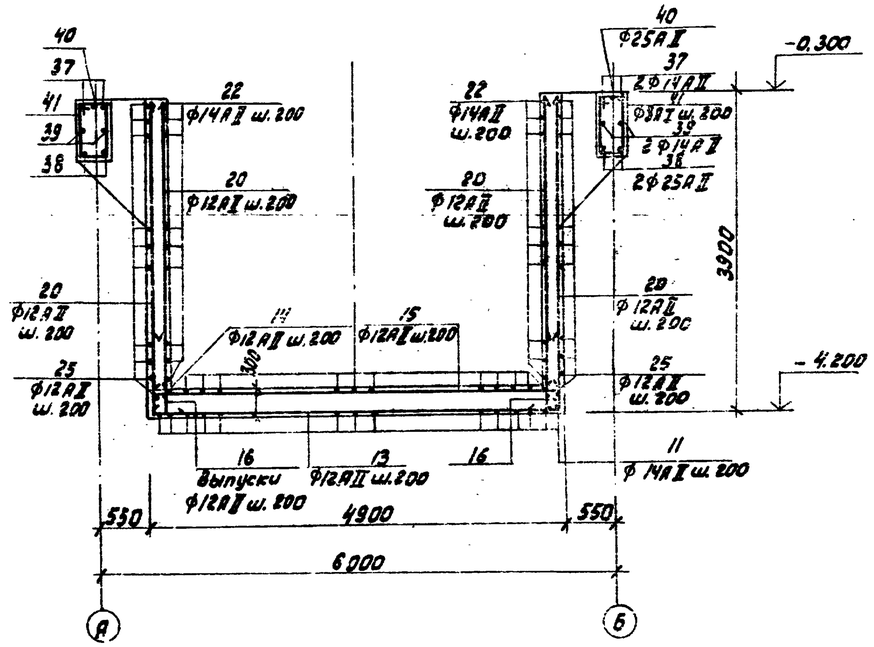
Мосводоканалниипроект

Копировал: [illegible] 18705-02 33 Формат 22

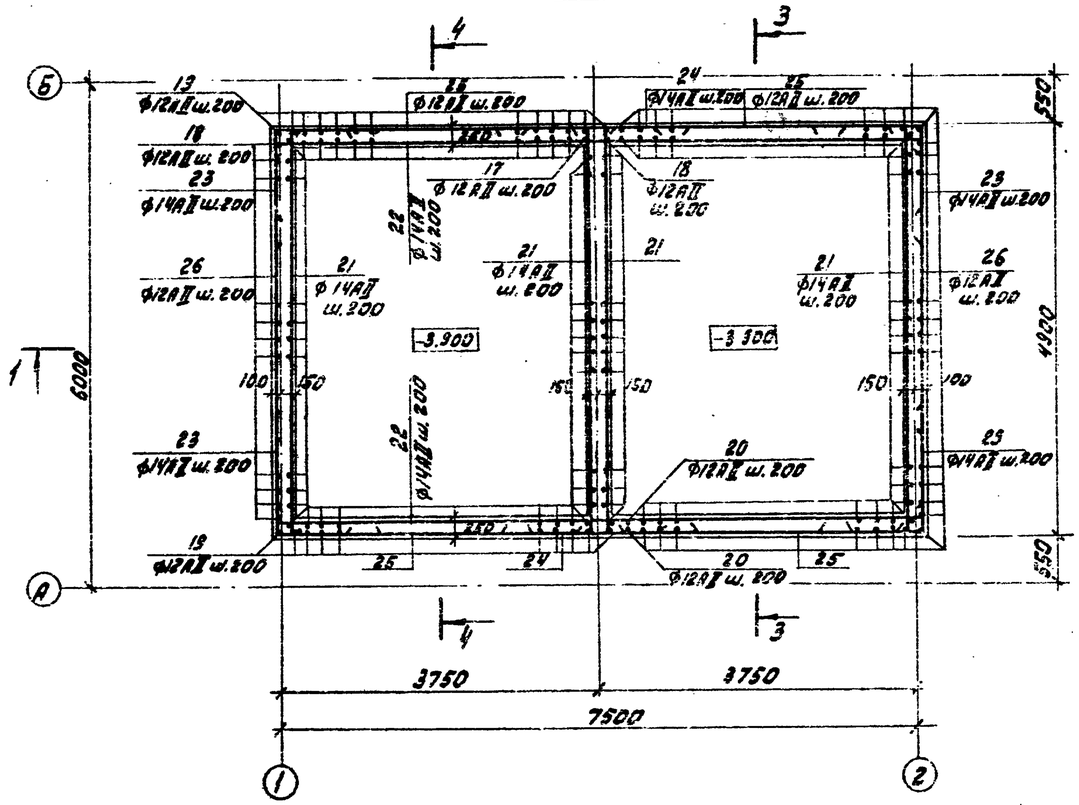
1-1



3-3



2-2



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листами АС-28, 30, 31, 33, 34.
2. Арматура в месте прохождения сальников разрезается отгибается и приваривается к корпусу сальника, в местах гнезд бетонируется после установки закладных деталей.

				Т.П. 902-2-364.83 -АС		
Привязан:				Отстойники канализационные радиальные горизонтальные из сборного ж/б диаметром 10 м с вертикальным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
					Р	32	
Инв. №	Нач. отд.	Мешалкин		Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Сечения 1-1, 2-2 и 3-3	Новосибирскгипроект		
	Гл. спец.	Русских					
	Н. контр.	Мильцев					
	ГИП	Крюков					
	Ст. инж.	Карнеухова					

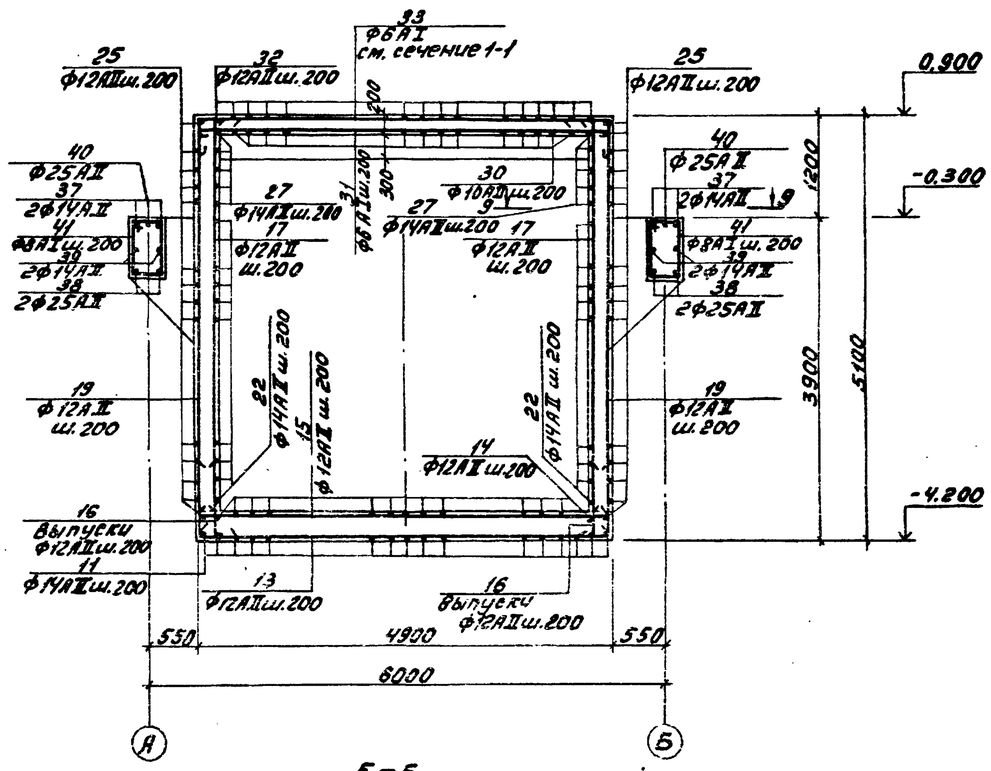
Копировал: 35 А3705-02 34

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

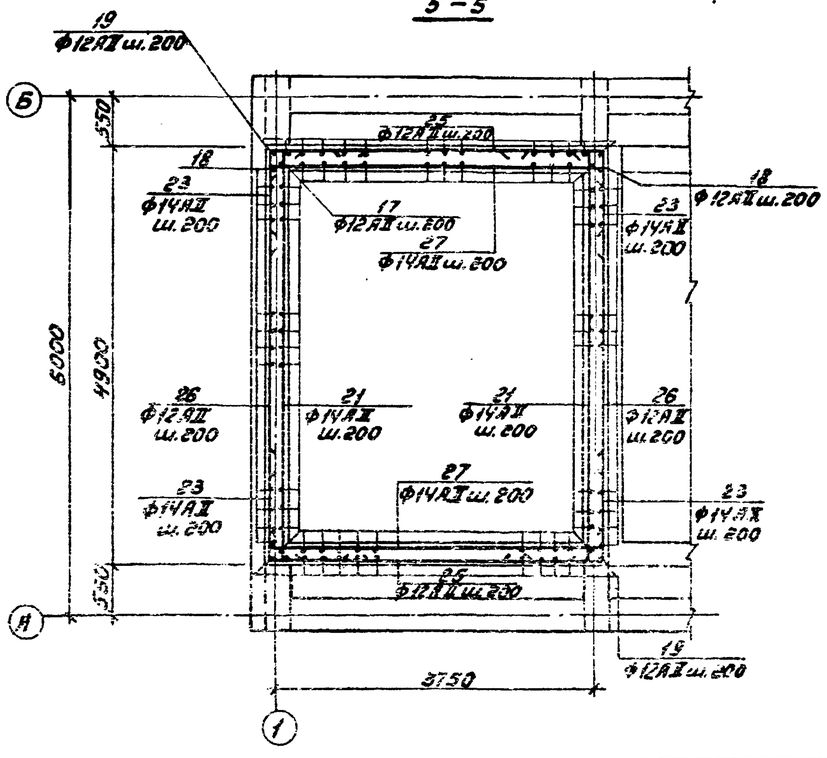
АС

Т.П 902-2-364.83

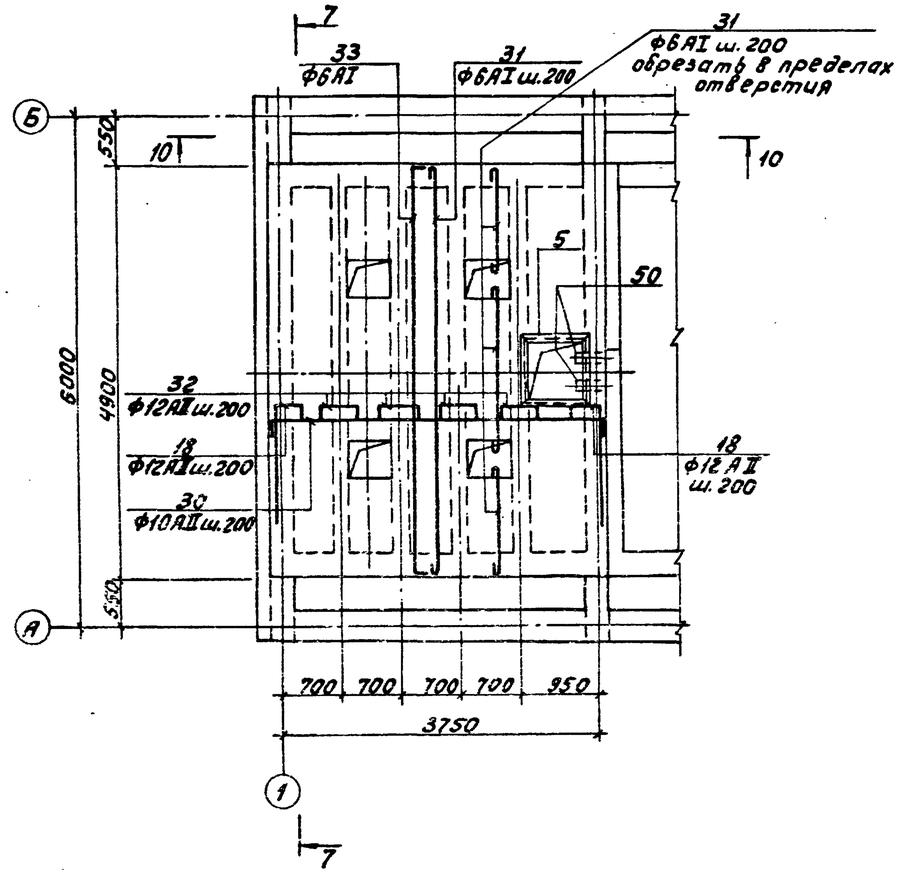
4 – 4



5 – 5



6 – 6



Примечания

1. Данный лист читать совместно с листами АС-29÷32, 34.
2. Арматура в местах отверстий перекрытия разрезается в момент установки технологического оборудования.

				т.п. 902-2-364.83		АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного жб диаметром 18м с кареточным удалением осадка. Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Сечения 3-4, 3-5, 4-5, 5-6.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	33	
	Гл.спец.	Руссин					
	Н.контр.	Мильчер			Мосводоканалпроект		
	ГИП	Крюгов					
Инв. №	Ст.инж.	Корначева					

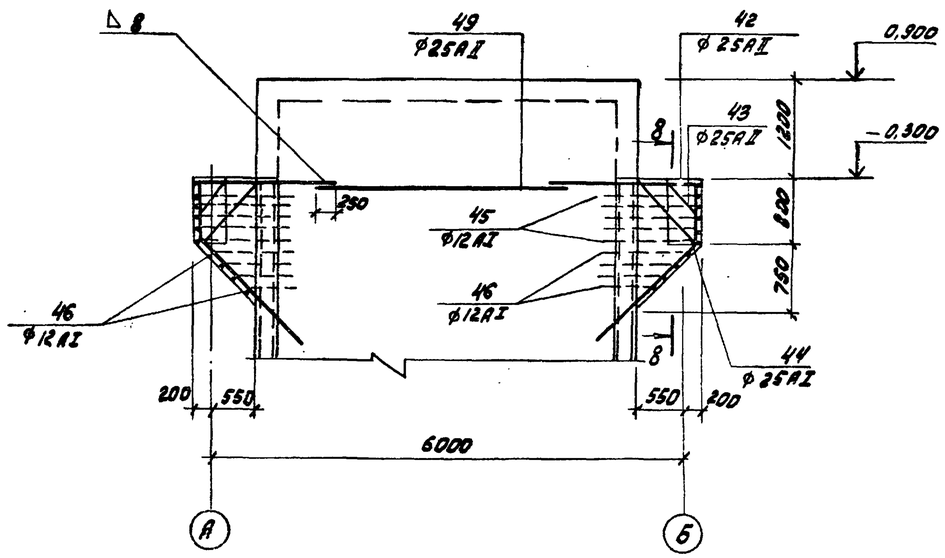
18705-02 35

Копировал: Ц

Формат 22

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

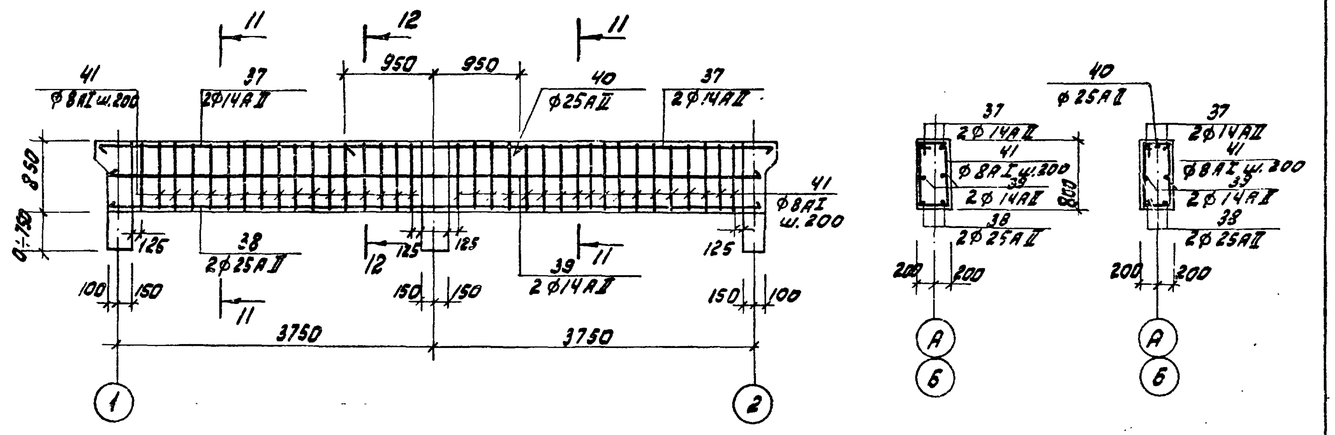
7-7



10-10

11-11

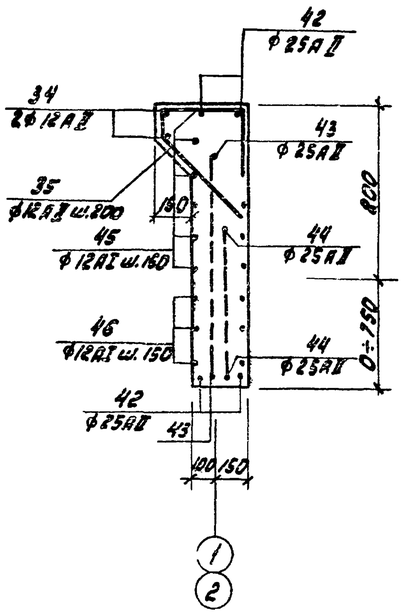
12-12



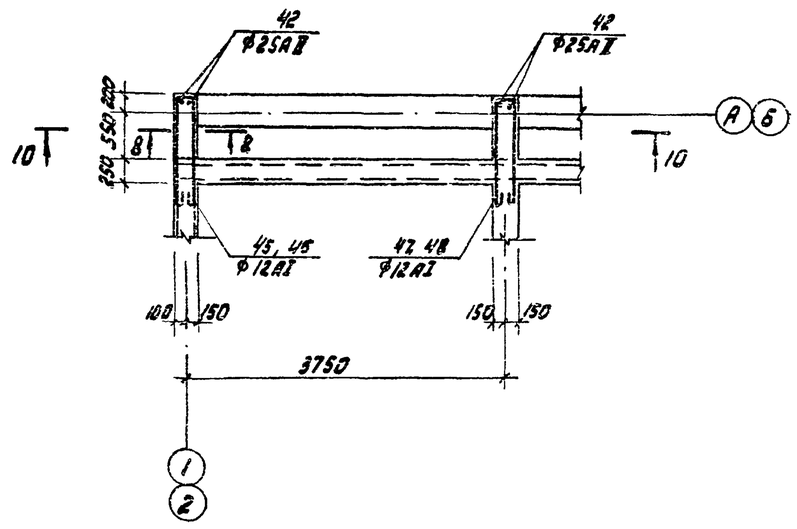
Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка эл-та	Изделия арматурные											Изделия закладные										Общий всего расход
	Арматура класса											Арматура класса		Прокат марки								
	A-I						A-II					A-I		С38/23		В ст 3 кл 2						
	ГОСТ 5781-81						ГОСТ 5781-81					ГОСТ 2590-71*		ГОСТ 19903.74*		ГОСТ 8732-78						
	Ф6	Ф8	Ф12	Ф20	Итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф25	Итого	Всего кг	Ф10	Итого	Лист 5÷10	Итого	245.17	298.8	298.8	351.15	28.3	Итого	кг
Камера	46,0	119,2	132,4	31,5	329,1	67,6	2286,4	187,23	596,6	4137,0	5150,0	23,0	23,0	37,2	37,2	24,6	137,6	57,4	45,6	17,8	283,0	5503,3

8-8



9-9

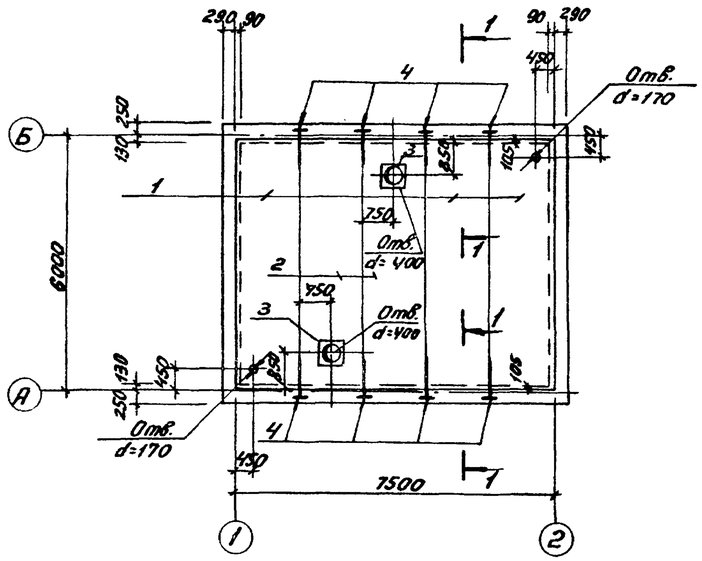


Примечания

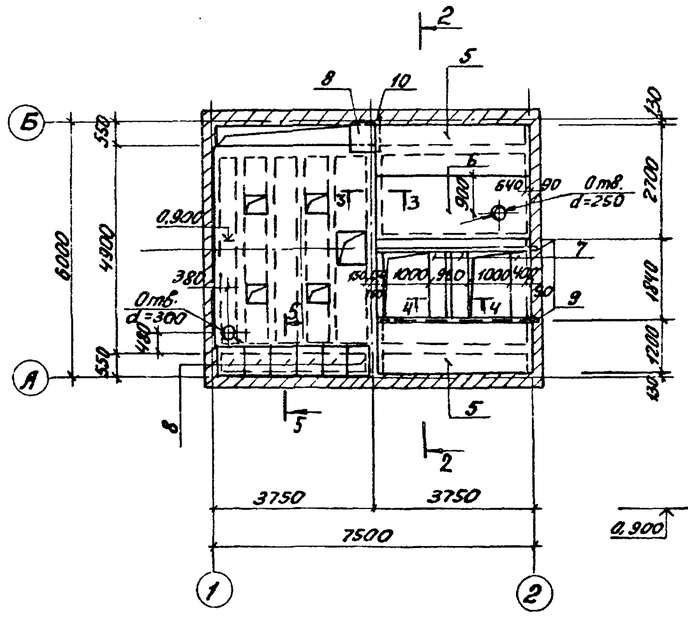
1. Защитный слой бетона принят 25 мм.
2. Бетонирование стен, консолей и балок выполнять одновременно.

				Т.п. 902-2-364.83		-АС
Привязан:						
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные пескочные из сборного ж/б диаметром 18м с соответствующим оборудованием скребка	Стадия: Р	Лист: 34	Листов:
	Гл.спец.	Руссин					
	Н.контр.	Мильцер					
	Рук.гр.	Смоляк		Камера выпуска осадка. Подземная часть. Армирование. Балка Б-1, сечения 7-7÷12-12	Госводоканалпроект		
	ГИП	Крюков					
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№	Ст.инж.	Кармазина					

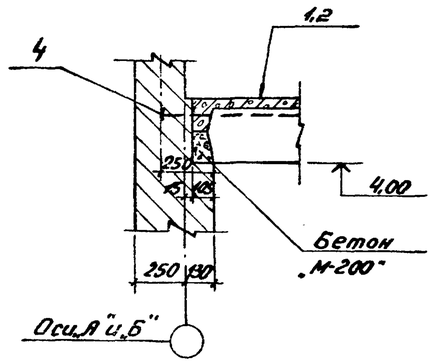
План покрытия.



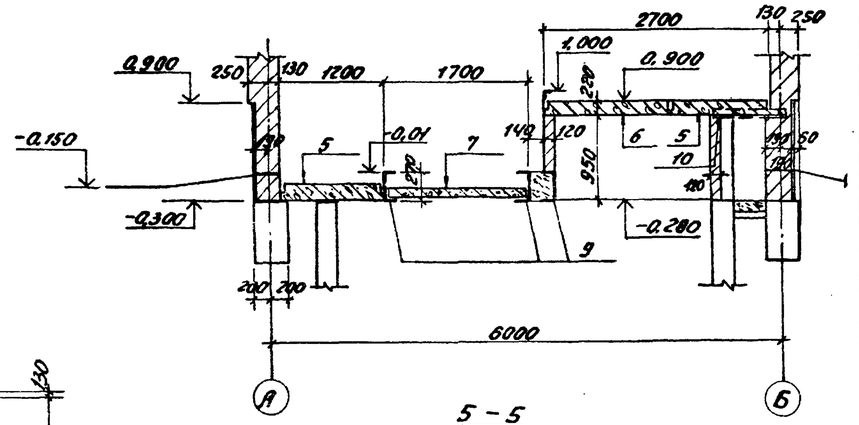
План перекрытия на отметке 1.00



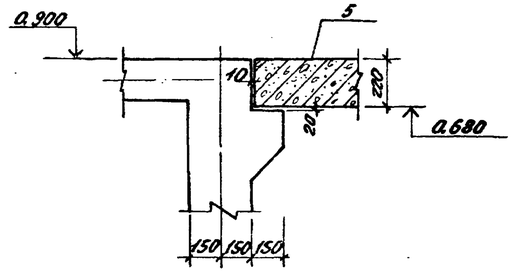
1-1



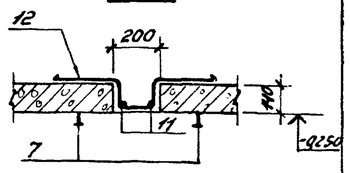
2-2



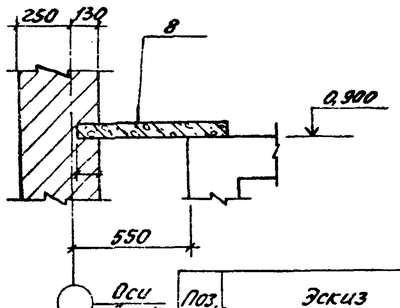
3-3



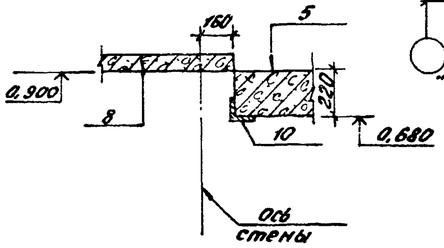
4-4



5-5



8-8



Поз.	Эскиз
11	1670
12	300 (120) 150 (300) 120

Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия, перекрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы	Примечания
		Схема покрытия.			
		Сборочные единицы.			
1	Серия 1.465-7 в.3	Плита $\frac{ПА\ IV}{1.5\times6}$-4	3	1.95т	
2	——— " ———	Плита $\frac{ПА\ IV}{1.5\times6}$-4	2	1.9т	
3	Серия 1.494-24 в.1	Стакан С54А-1	2	0.15т	
4	т.п. 902-... КЖИ-11	Изделие закладное МН-11	8	1.5кг	
		Схема перекрытия			
		на отметке 1.00			
		Сборочные единицы.			
5	Серия 1.141-1 в.9	Плита ПТ-36-12	2	1.385т	
6	——— " ———	Плита ПТ-36-15	1	1.7т	
7	ГОСТ 948-76	Перемычки плитные ГПРБ-26.51.14	3	0.3т	
8	Серия 3.006-2 в.1	Плита П3-8	7	0.1т	
		Детали.			
9	АС 35	ℓ 27 ГОСТ 8240-72, ℓ=3720	3	0.103т	
10		L 100×10 ГОСТ 8509-72, ℓ=800	1	12.1кг	
11*		ФЮАI ГОСТ 5781-81, ℓ=1670	2	1.1кг	
12*		ФЮАI ГОСТ 5781-81, ℓ=990	8	0.6кг	

Примечания:

1. Отверстия под водосточные воронки пробиваются по месту без нарушения ребер.

Привязан:

Инв. №

Т.П. 902-2-364.83 - НС

Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
Н. контр.	Мильцер		
ГИП	Крюков		
Ст. инж.	Корнеухова		

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка. Камера выпуска осадка. Планы покрытия и перекрытия на отм. 1.00. Сечения.

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Мосводоканалнипроект

Копировал: 18705-02 37 Формат А2

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

АЦ

тп 902-2-364.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения монорельсов	
3	Схема расположения лестниц и ограждений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.459-2 в. 3.4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций: Код элемента конструкции: Площадки	Масса металла по элементам конструкций: Код элемента конструкции: Монорельсовые пути	Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заимствовано
1	2	3	4	5	6	7	8	9								
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	I 24	1				1	6240		526235	0,170					
	Итого		2	12378							0,170					
Всего профиля			3		24228						0,170					
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	I 24М	4				2	7820		526235	0,430					
	Итого		5	12378							0,43					
Всего профиля			6		53899						0,43					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[12	7				2	1200	526243		0,025					
		[12	8					900	526243		0,009					
		[12	9					1480	526243		0,015					
	Итого		10	11240							0,049					
Всего профиля			11		26158						0,049					
Уголок равнобокий ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 100×10	12				4	180		526235	0,010					
		L 90×6	13				4	230	526243		0,008					
		L 63×5	14				2	990	526243		0,010					
	Итого	–	15	11240							0,028					
Всего профиля		–	16		21112						0,028					
Полосовая сталь ГОСТ 82-70*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	-60×10	17				8	240		526235	0,009					
		-180×10	18				4	250		526235	0,014					
		-100×8	19				2	160	526243		0,002					
	Итого		20	11240							0,025					
Всего профиля			21		71200						0,025					
Рифленая сталь ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		22					1000	526243		0,045					
	Итого		23	11240							0,045					
Всего профиля			24		71331						0,045					
Всего масса металла			25								0,747					
В том числе по марками	ВСт3пс6		26								0,600					
	ВСт3кп2		27								0,147					
Контрольная сумма											0,747					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

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

т.п. 902-2-364.83 КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с илотечным устройством особо

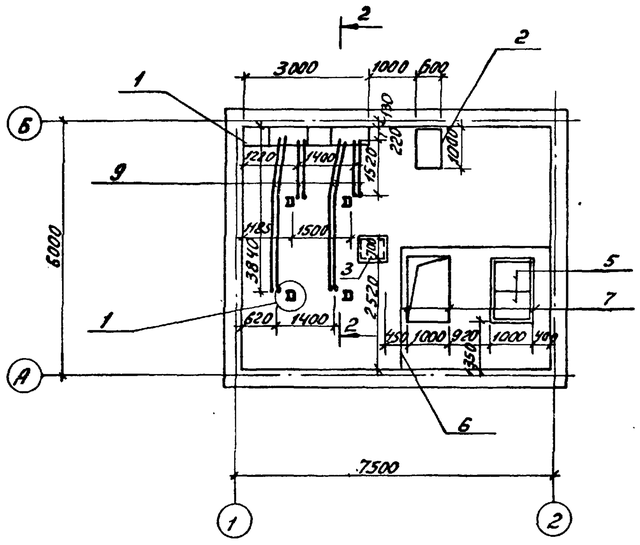
Камера выпуска осадка. Техническая спецификация металла.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

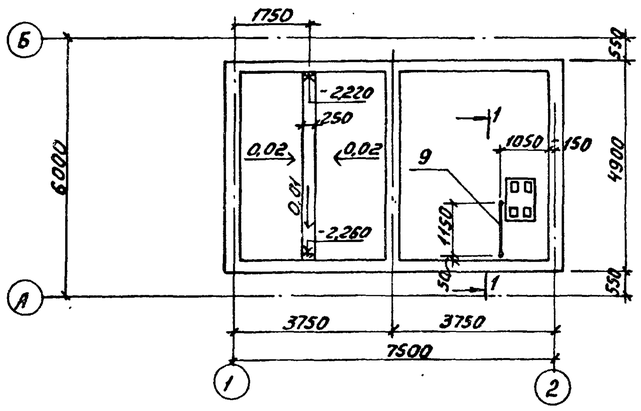
Мосводоканалниипроект

Копировал: Ц 18705-02 38 Формат 22

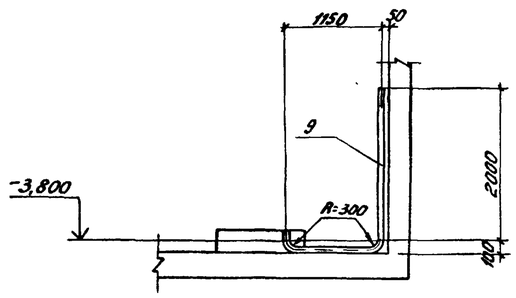
План на отм. 1,000



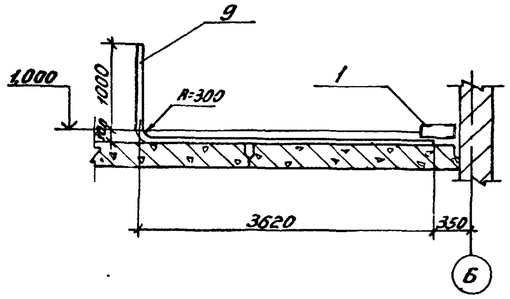
План на отм. -3,800

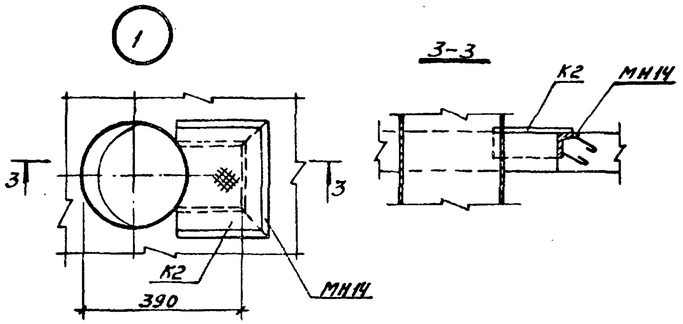


1-1



2-2





Спецификация элементов электрооборудования.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы.			
1	Т.П.902-2-364.83 КЖН-Р1	Рама Р1	1	53,6	
2	КЖН-Р2	Рама Р2	1	22,5	
3	КЖН-К1	Крышка К1	2	28,1	
4	КЖН-К2	—"— К2	4	2,65	
5	КЖН-К3	—"— К3	1	43,6	
6	КЖН-МН12	МН12	4	65,4	
7	КЖН-МН13	МН13	1	19,5	
8	КЖН-МН14	МН14	4	7,6	
		Детали.			
9		Труба d=50 ГОСТ 3262-75* ℓ=21610	21,6	105,0	

Примечания:

1. Трубы для прокладки электрокабеля укладывать до устройства бетонной подготовки под чистые полы.

Т.П. 902-2-364.83 КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с совмещенным удалением осадка

Стадия Р | Лист 37 | Листов

Камера выписка осадка, планы раскладки рам, щитов и труб для электрокабелей на отм. 1,000, 0,000, -3,800. Сечения.

Мосводоканалнипроект

Нач. отд. Мешавкин
Гл. спец. Руссин
Н. контр. Мильцер
ГИП Крюков
Рук. бриг. Смолях
Инженер Пецковский

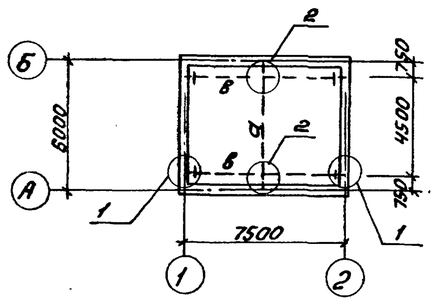
Привязан:

Инв. №

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

Копировал: 18705-02 39 Формат А2

План расположения монорельсов



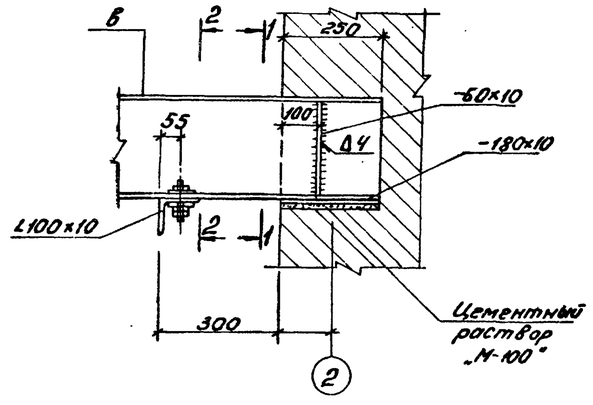
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М тс·м				Марки металла	Примечан
а	I		I24	По гибкости				Вст3пс6	ГОСТ380-71*
б	I		I24М					Вст3пс6	ГОСТ380-71*

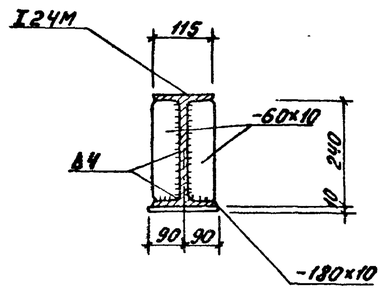
Примечания:

1. Все металлические конструкции в насосной станции покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по огрунтовке.
2. Металлические конструкции из стали класса С 38/23. Марку металла см. ведомость элементов.
3. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6мм.

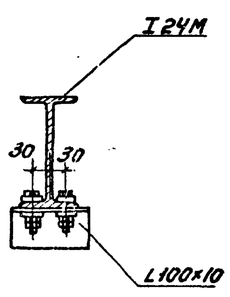
(1)



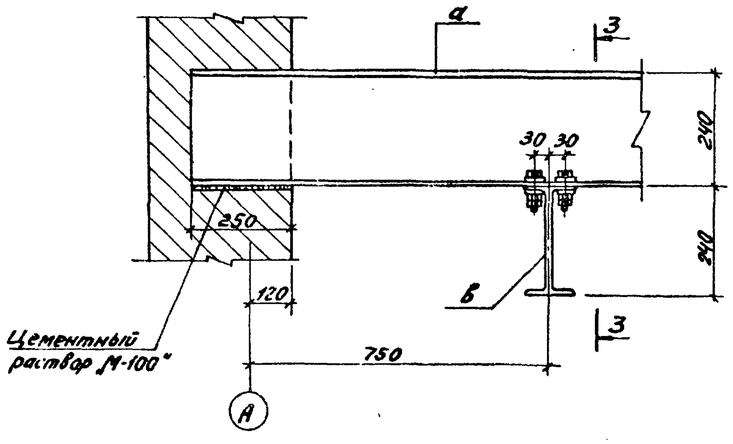
1-1



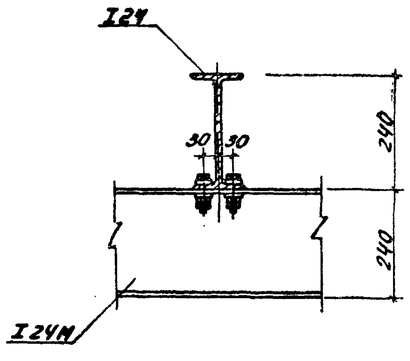
2-2



(2)



3-3



					Т.П. 902-2-364.83		КМ
Привязан:			Нач. отд.	Мешалкин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка	Стадия	Лист	Листов
			Гл. спец.	Русин		Р	38	
			Н. контр.	Мильцер				
			ГИП	Крюков	Камера выпуска осадка. План расположения монорельсов. Узлы 1-2. Сечения.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №			Бр. инж.	Смоляк				
			Исполн.	Пешковская				

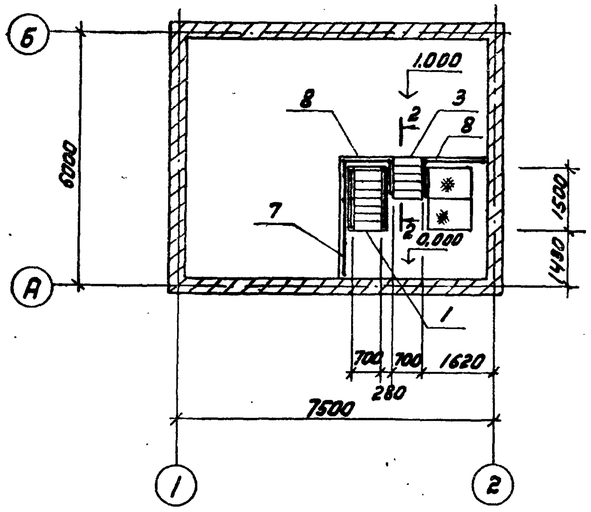
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: 18705-02 40 Формат А2

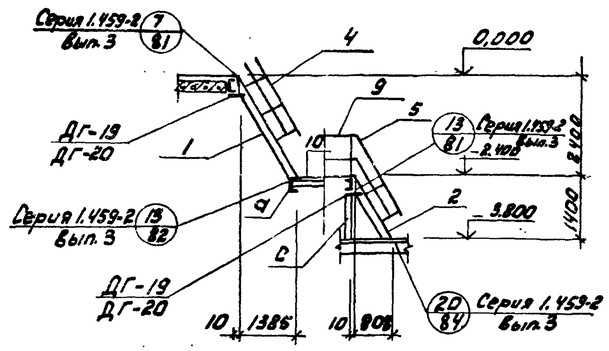
АВ

Т.П. 902-2-364.83

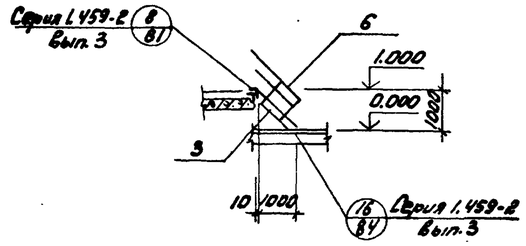
План на отм. 0.000, 1.000



1-1



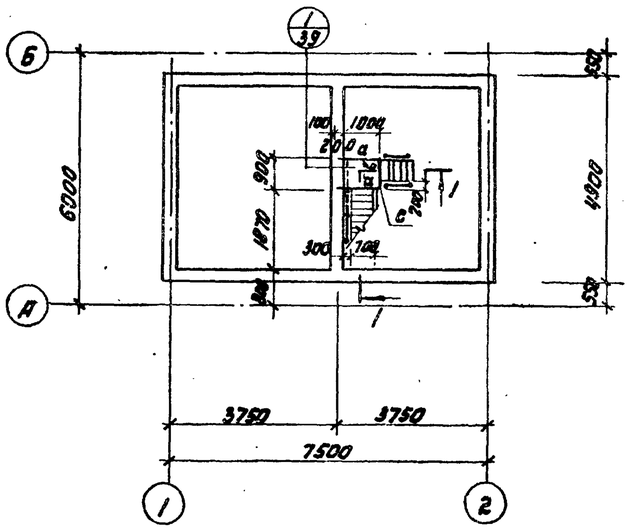
2-2

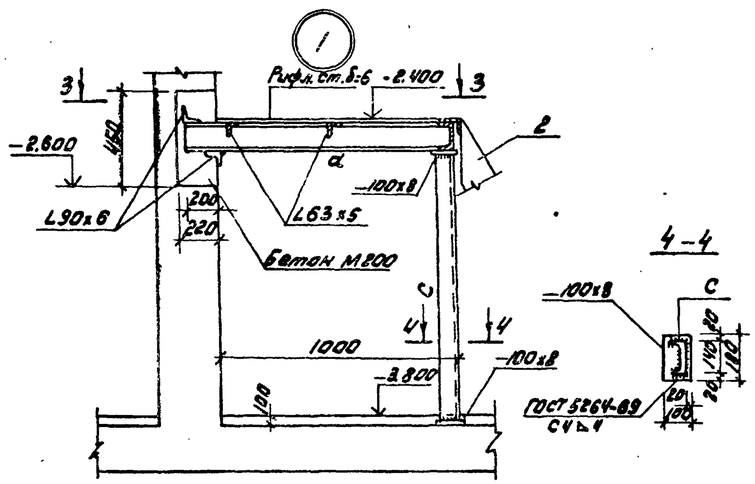


Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок и ограждений

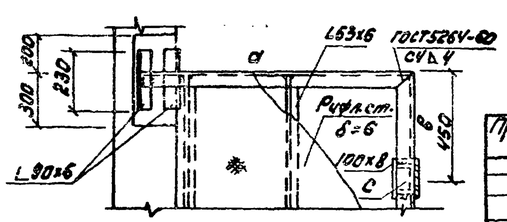
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Лестницы			
1	Серия 1.459-2 в.3 лист 23	МШГ8	1	128	
2	22	МШГ6	1	97	
3	14	ЛШГ5	1	77	
		Ограждения			
4	Серия 1.459-2 в.4 лист 79	ПМГ 5,6	2	21	
5	лист 78	ПМГ 3,4	2	15	
6	лист 65	ПЛГ 1,2	2	14	
7	лист 97	ППГ 7	1	45	
8	лист 95	ППГ 3	2	24	
9	лист 95	ППГ 1	1	17	
		Площадки			
10	Т.П. 902-2-364.83 лист 36,39	ПЛ-1	1		
		Дополнительные элементы			
	Серия 1.459-2 в.3 лист 25	ДГ-19	2	2	
	лист 25	ДГ-20	2	2	

План на отм. -3.800





3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечения Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M тс.м	N тс	Q тс	Количество	Марка металла	Примечание
а	[	1	[12						
в	[	2	[12						
с	[	3	[12						

Привязан:

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

Инв.№:

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

Т.П. 902-2-364.83 КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Камера выпуска осадка. Планы лестниц, площадок и ограждений на отм. 1.000, 0.000, -3.800.

Мосводоканалнипроект

18705-02 41

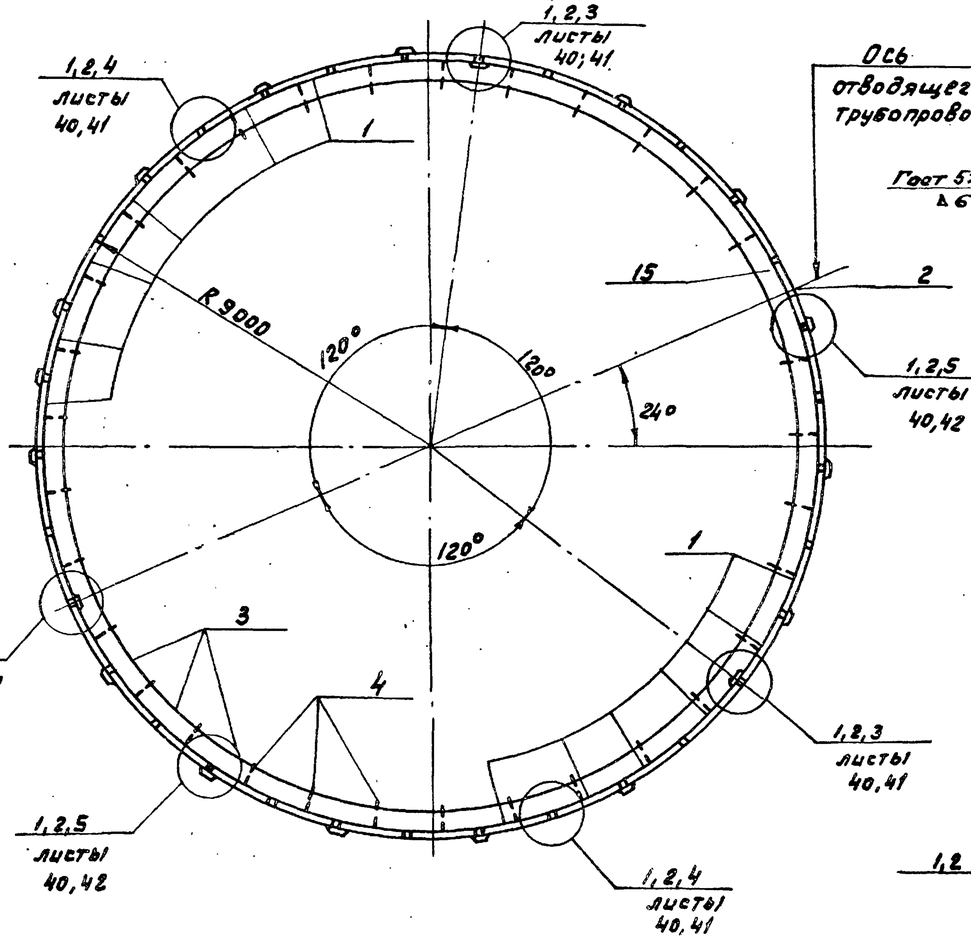
Копировал: ЗЛ

Формат А2

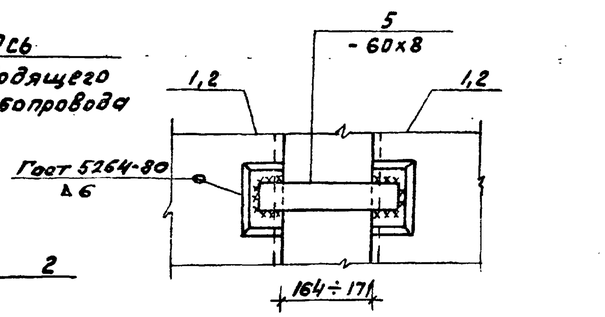
АС

Т.п. 902-2-364.83

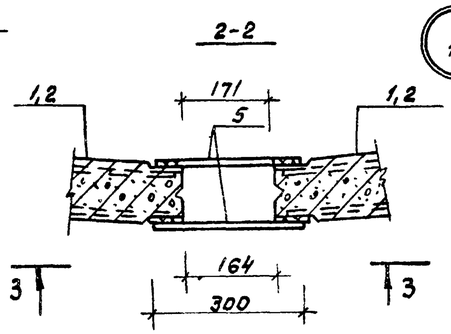
Схема расположения панелей, консолей:



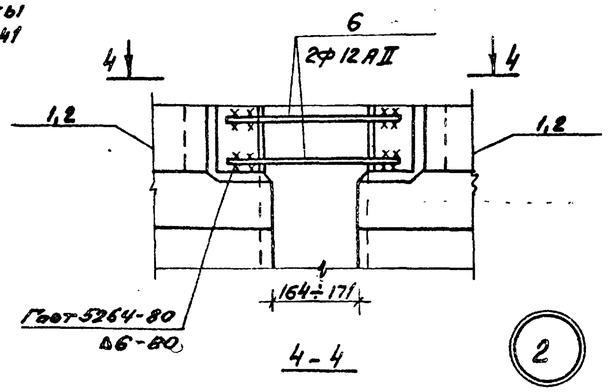
3-3



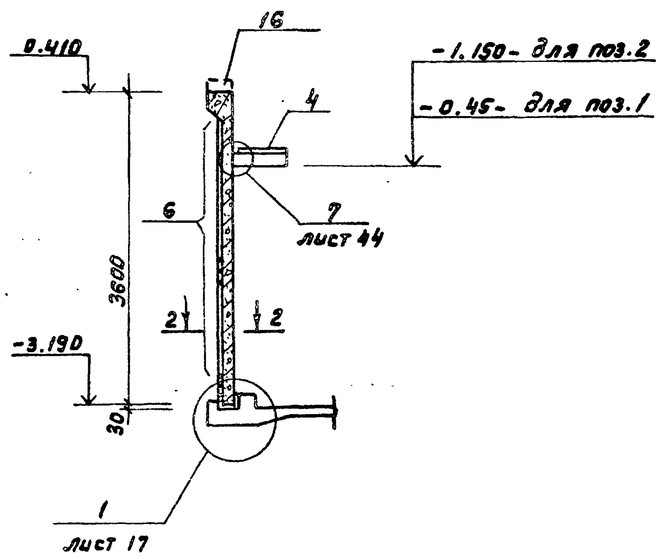
2-2



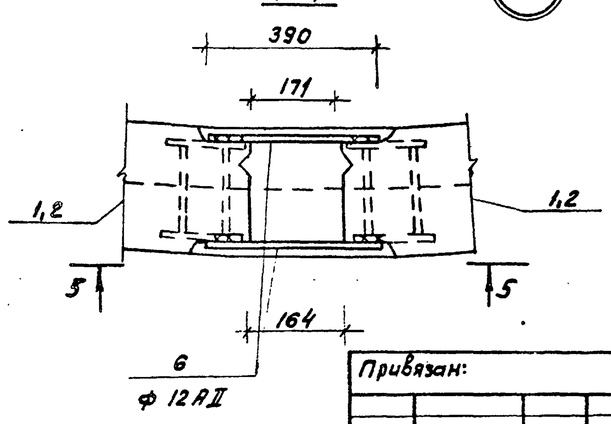
5-5



1-1



4-4



Спецификация к схеме расположения панелей, консолей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примечание
		Сборочные единицы			
1	т.п. 902-2-КЖИ-ПСУ2-36-IV/13 364.83	Панель ПСУ2-36-IV/13	32	2.1т	
2	КЖИ-ПСУ2-36-I/13	Панель ПСУ2-36-I/13	1	1.93т	
3	КЖИ-Л01	Лоток Л01	31	0.27т	
4	КЖИ-КС2	Консоль КС2	33	24.7кг	
		Узлы			
	АС-40	Узел 1	33		
		2	33		
	АС-41	3	3		
		4	15		
	АС-42	5	15		
		6	1		
	АС-44	7	33		
		Детали			
5	АС-40	-60х8 ГОСТ 103-76; ℓ=300	198	1.13кг	
6		ф12 AII ГОСТ 5781-81; ℓ=390	132	0.62кг	
7	т.п. 902-2-36 1/83 КЖИ-НС1	Напрягаемый стержень НС1	51	329кг	
8	АС-43	Штырь ф25 AI ГОСТ 5781-81; ℓ=540	30	2.1кг	
9	Т.п. 902- КЖИ-МН6	Анкерная опора МН6	3	102.8кг	
10		Тр. 75,5х4 ГОСТ 3262-75*; ℓ=3600	30	25.4кг	
11	АС-44	[16 ГОСТ 8240-72; ℓ=100	33	0.14кг	
12		-50х8 ГОСТ 103-76; ℓ=300	33	0.94кг	
13		ф10 AII ГОСТ 5781-81; ℓ=520	66	0.32кг	
14		ф8 AI ГОСТ 5781-81; ℓ=150	99	0.06кг	
		Монолитные участки			
15	АС-20	Лоток Л0 м 2	1		
	АС-18	Узел 3	3		
		4	15		
	АС-18	5	15		
16	АС-20	Борт отстойника БМ1	1		

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд.	Мешалкин		
Гл.спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук.гр.	Болотова		
Инженер	Нарунец		

Т.п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного м/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Схема расположения панелей консолей. Сечение 1-1. Узлы 1,2

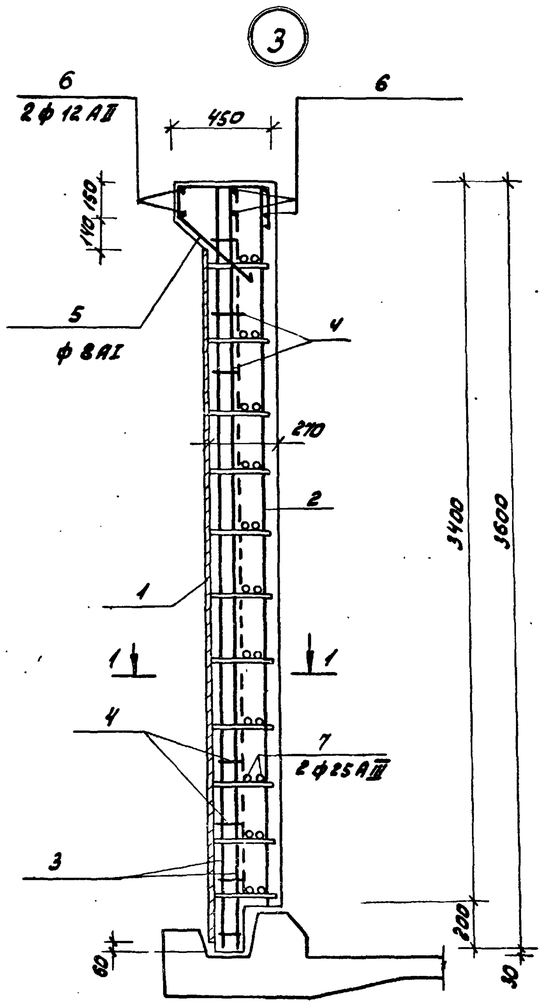
Мосводоканалниипроект

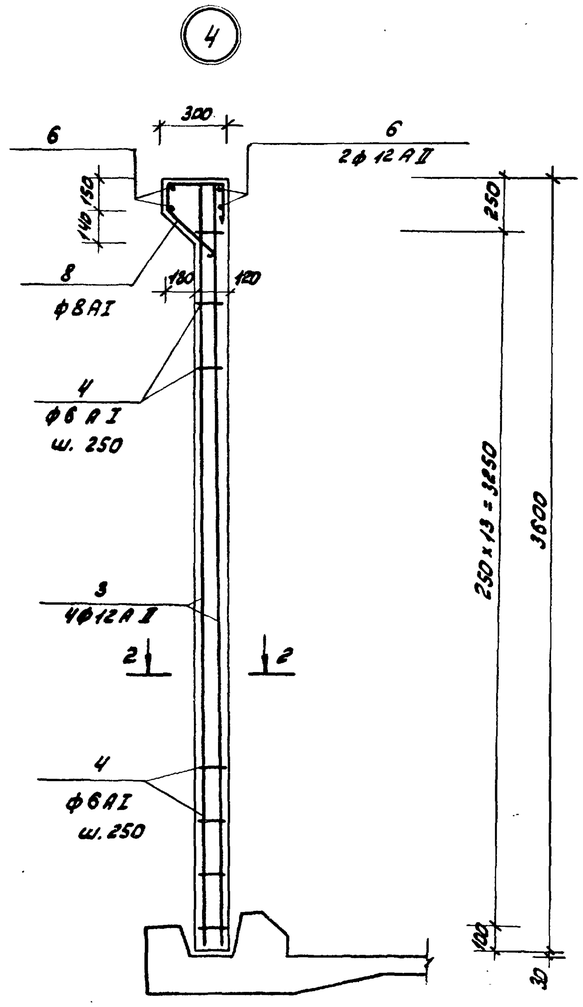
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

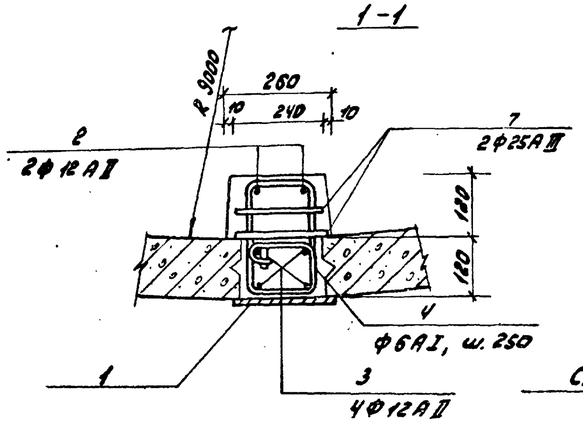
Копировал: 9

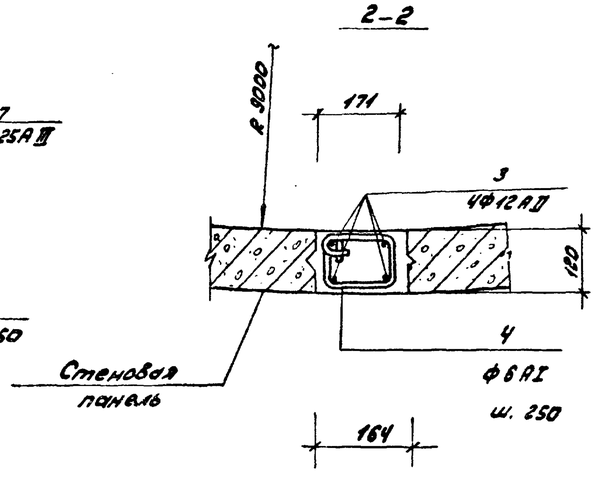
18705-02 42

Формат 22









Спецификация элементов на узел

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
			АС-41	Узел 3		
				Сборочные единицы		
12		1	Т.П. 902-2-364.83 К.ЖИ-МН5	Закладные изделия МН5	1	89,4 кг
				Детали		
Б.Ч.		2	АС-41	ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=3380	2	3,0 кг
Б.Ч		3		ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=3580	4	3,2 кг
Б.Ч		4*)		ф6АI ГОСТ 5781-81; ℓ=490	14	0,11 кг
Б.Ч		5*)		ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=1100	2	0,44 кг
Б.Ч		6		ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=150	6	0,13 кг
Б.Ч		7		ф25АII ГОСТ 5781-81; ℓ=240	22	0,92 кг
				Материалы		
				Бетон М-300 Мрз-100 В-6	1	0,21 м
			АС-41	Узел 4		
				Детали		
Б.Ч		3	АС-41	ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=3580	4	3,2 кг
Б4		4*)		ф6АI ГОСТ 5781-81; ℓ=490	14	0,11 кг
Б4		6		ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=150	4	0,13 кг
Б4		8*)		ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=950	2	0,38 кг
				Материалы		
				Бетон М-300 Мрз-100; В-6	1	0,08 м³
			АС-42	Узел 5		
				Детали		
Б4		3	АС-42	ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=3580	4	3,2 кг
Б4		4*)		ф6АI ГОСТ 5781-81; ℓ=490	14	0,11 кг
Б4		6		ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=150	4	0,13 кг
Б4		8*)		ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=950	2	0,38 кг
				Материалы		
				Бетон М-300 Мрз-100; В-6	1	0,1 м³

*) Поз. 4; 5; 8 - смотри ведомость деталей на листе АС-42.

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

Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. гр.	Болотова		
Инженер	Нарунец		

Т.П. 902-2-364.83 - АС

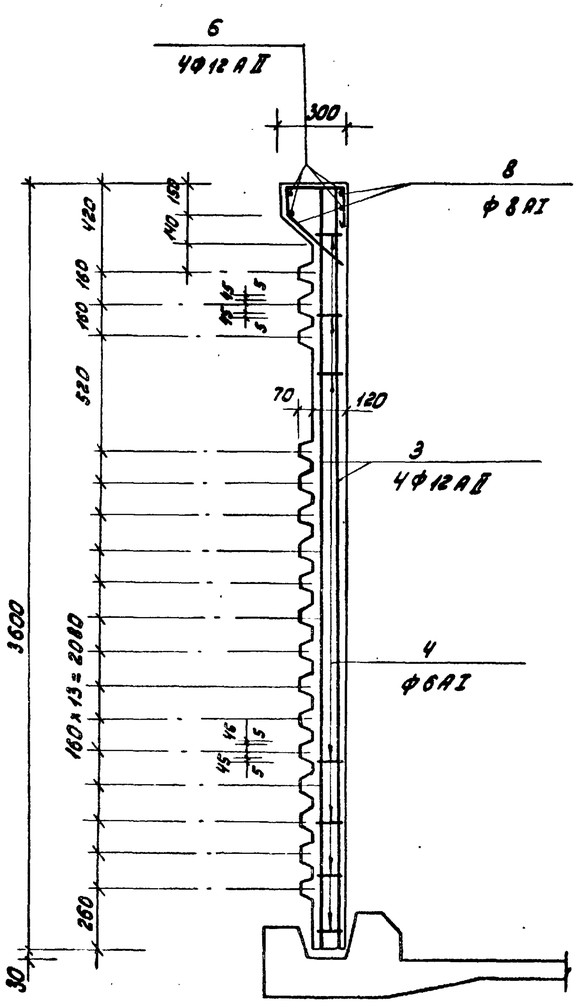
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с илососным удалением осадка

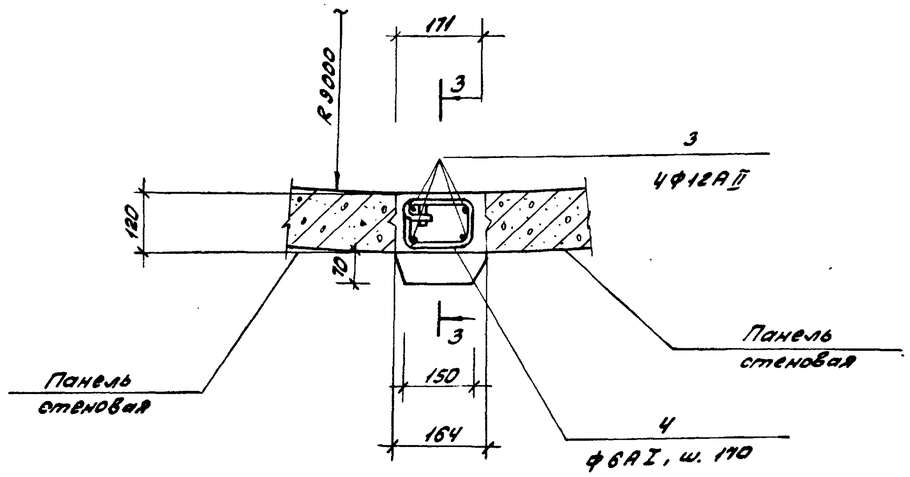
Стадия: Р | Лист: 41 | Листов:

Отстойник, вариант с термонатяжением арматуры. Узлы 3, 4. Армирование.

Мосводоканалнипроект

Копировал: [illegible] 18705-02 43 Формат А2





Ведомость стержней

поз.	Эскиз
4	165, 125, 120, 80
5	430, 120, 350, 200, 210, 280
8	280, 120, 350, 200, 210, 280

Ведомость расхода стали на узел, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-81 ф6	ф8		Итого	A-II ГОСТ 5781-81 ф12		Итого	A-III ГОСТ 5781-81 ф25		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-81 ф18			Итого	Прокат (марки) С38/23 В ст3 кл2 ГОСТ 19903-74* δ=12		Итого	Всего	Общий расход
Узел 3	1.54	0.88		2.42	17.58		17.58	20.24		20.24	40.84	12.8			12.8	76.6		76.6	89.4	129.64
4	1.54	0.76		2.3	13.3		13.3				15.6									15.6
5	1.54	0.76		2.3	13.5		13.3				15.6									15.6

Примечание:

1. Спецификация элементов узла дана на листе АС-41.

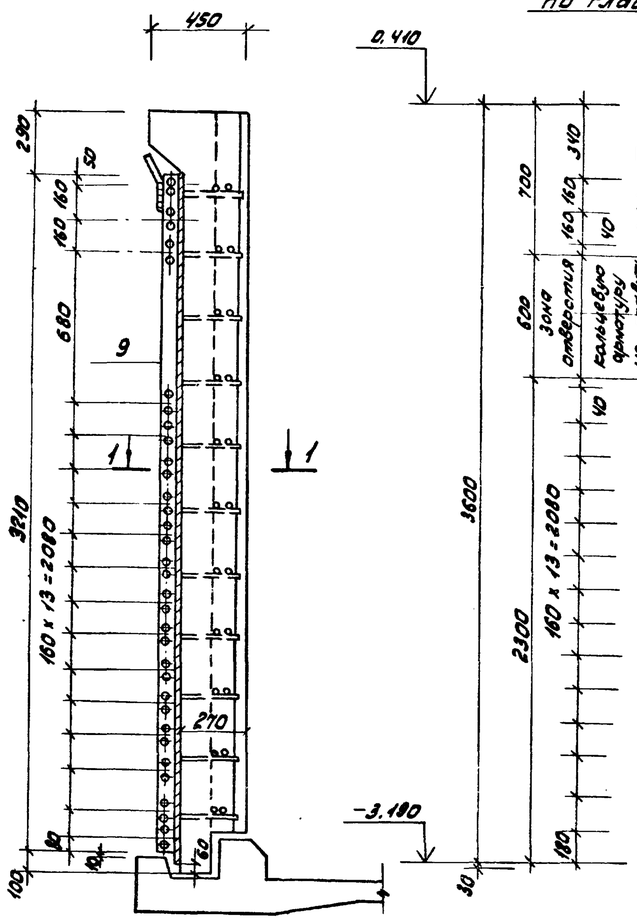
Привязан	Н.контр.	Мильцер		Т.П. 902-2-364.83	- АС
	Нач. отд.	Мешалкин			
	Гл. спец.	Руссин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б. диаметром 18 м с илососным удалением осадка	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
	ГИП	Крюков		Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 5. Армирование	Мосводоканалниипроект
Инв. №	Рук. бр.	Бролтова			
	Инженер	Карунец			

Копировал: ЛЧ. 18705-02 44 Формат А2

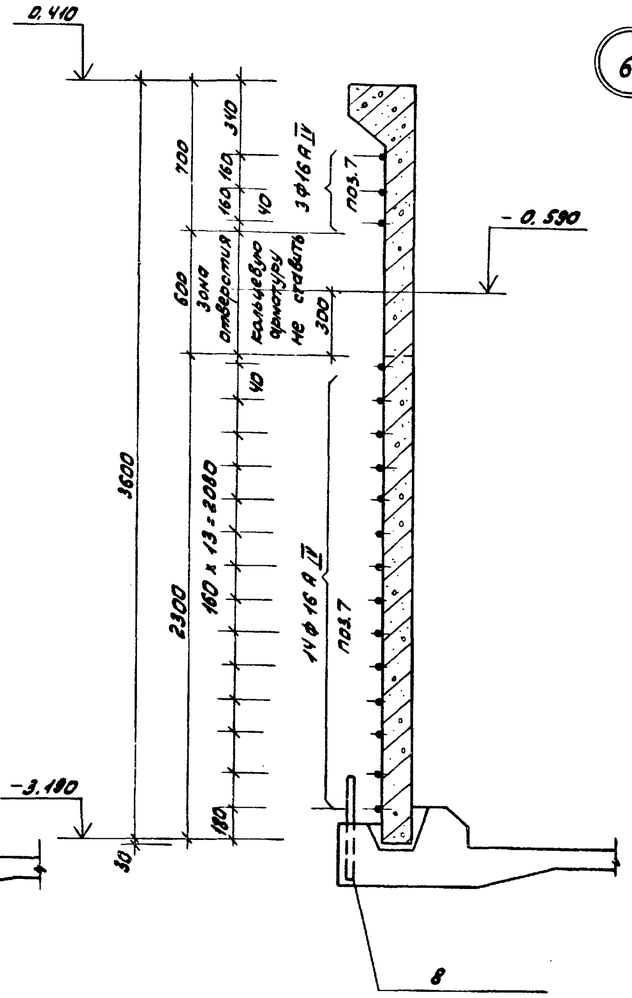
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Т.П. 902-2-364.83

Сечение в месте установки анкера (узел 3)

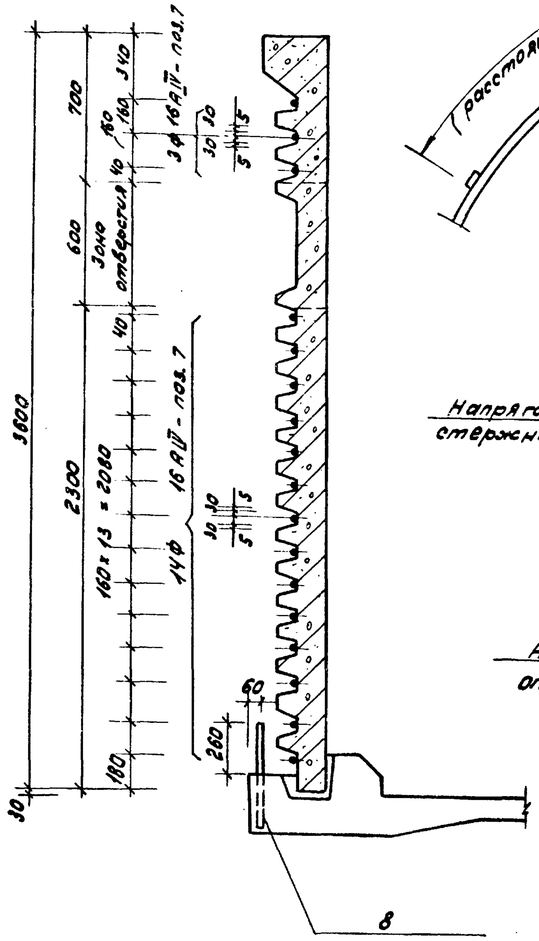


Сечение стены отстойника с положением кольцевой арматуры по гладкому стыку (узел 3,4)

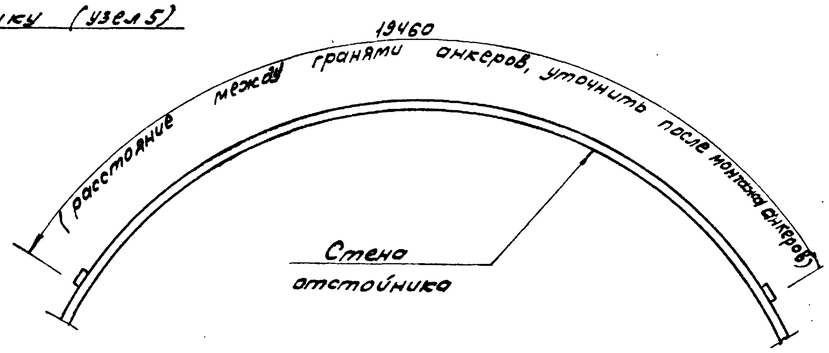


Ф 25 АI

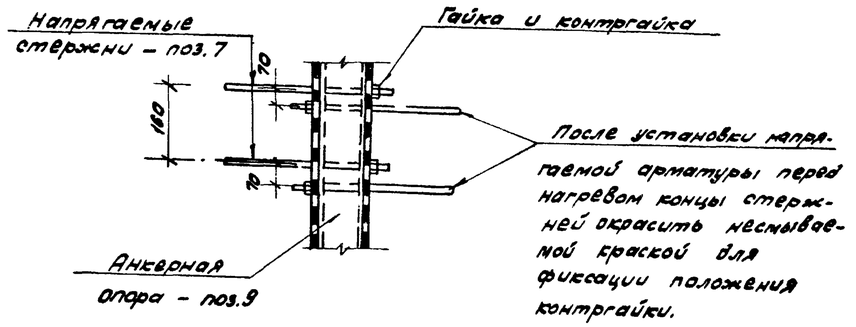
Сечение стены отстойника с положением кольцевой арматуры по ребристому стыку (узел 5)



Штырь ф 25 АI устанавливать через 2,0м, привариваая к арматуре днища перед бетонированием.



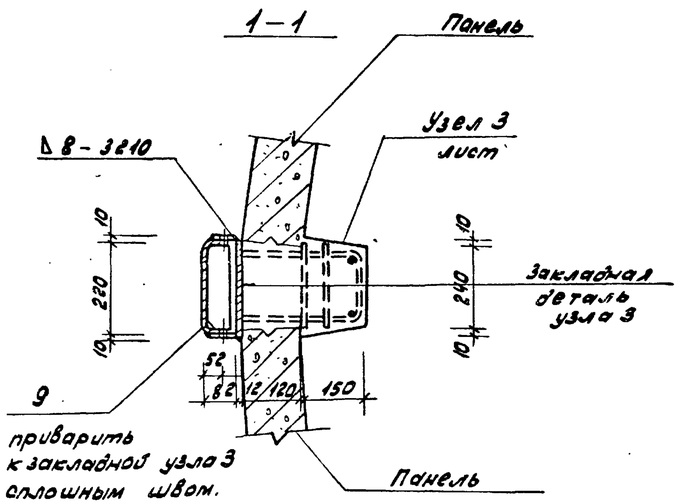
Деталь анкерной опоры



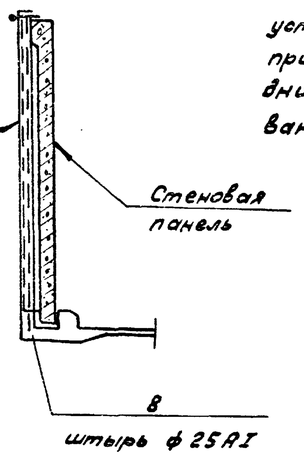
Примечания:

1. Штыри поз.8 устанавливаются перед бетонированием днища и служат элементом в системе мероприятий по технике безопасности.
2. Бетонирование швов и забелка паза в днище отстойника выполняется согласно указаний альбома данного проекта.

1-1



Поз. 10 (шт. 30) снизу одеть на штырь поз. 8 сверху крепить по месту к закладным элементам панелей



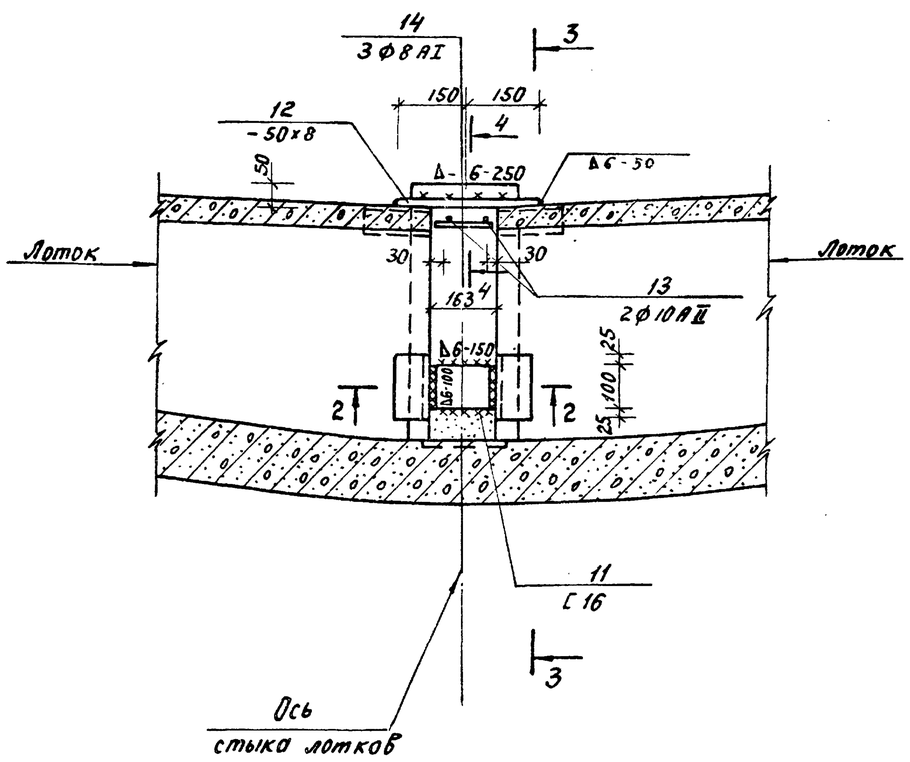
штырь ф 25 АI

Привязан:				Т.П. 902-2-364.83			- АС
				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с монтажным усилением борта	Стадия	Лист	Листов
					Р	43	
				Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 6. Детали сварных арматурных	Мосводоканалниипроект		
Инв.№	Мильцер	Нач.отд.	Нешалкин				
	Руссин	ГИП	Ерюков				
	Балатова	Рук.бр.	Балатова				
	Наумец	Инженер	Наумец				

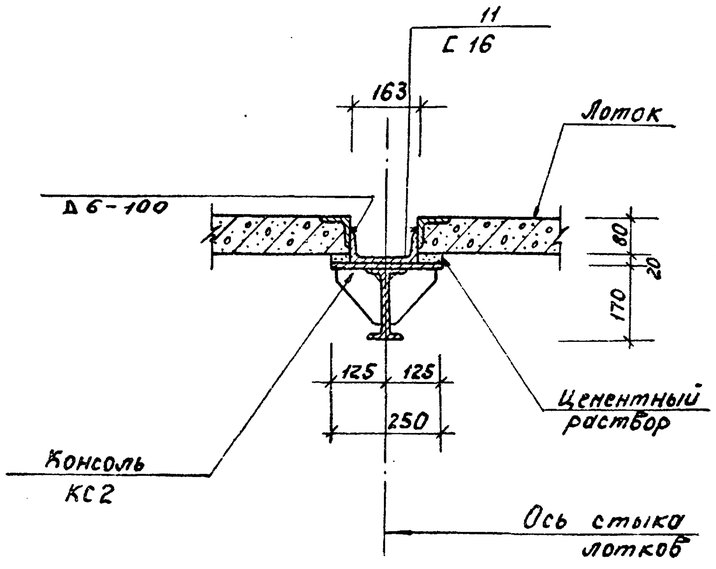
Копировал: Ану- 18705-02 45 Формат 22

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

1 - 1

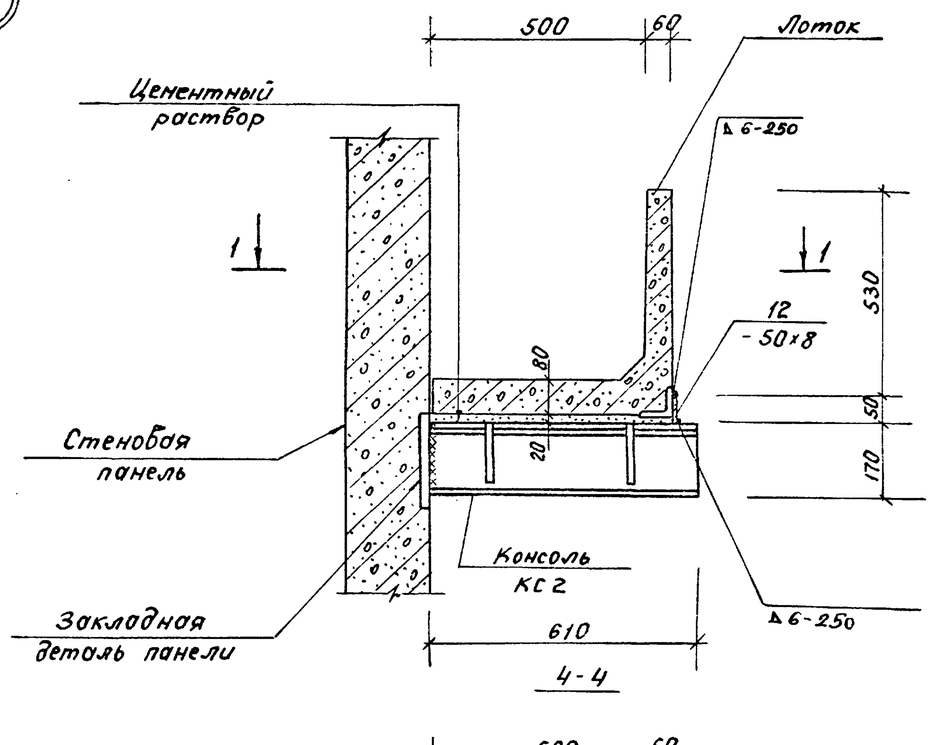


2 - 2

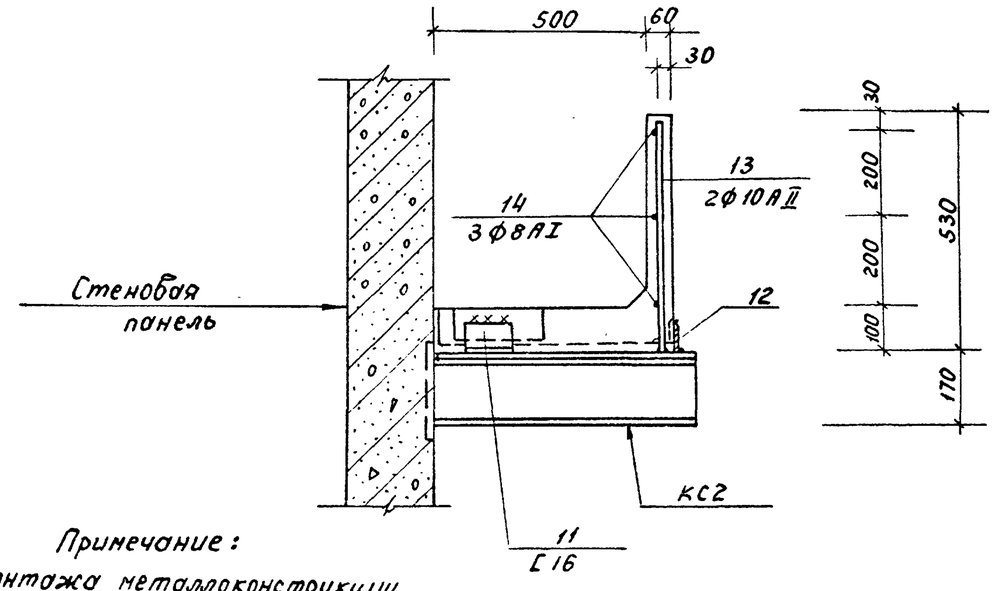


7

3 - 3



4 - 4



Примечание:
После монтажа металлоконструкции консолей покрываются в два слоя обмазкой на основе ЭД-16 и ЭД-40.

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Нешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Крюков		
Рук. бр.	Болотова		11-87
Инженер	Нарунец		-"-

т. п. 902-2-364.83 - НС

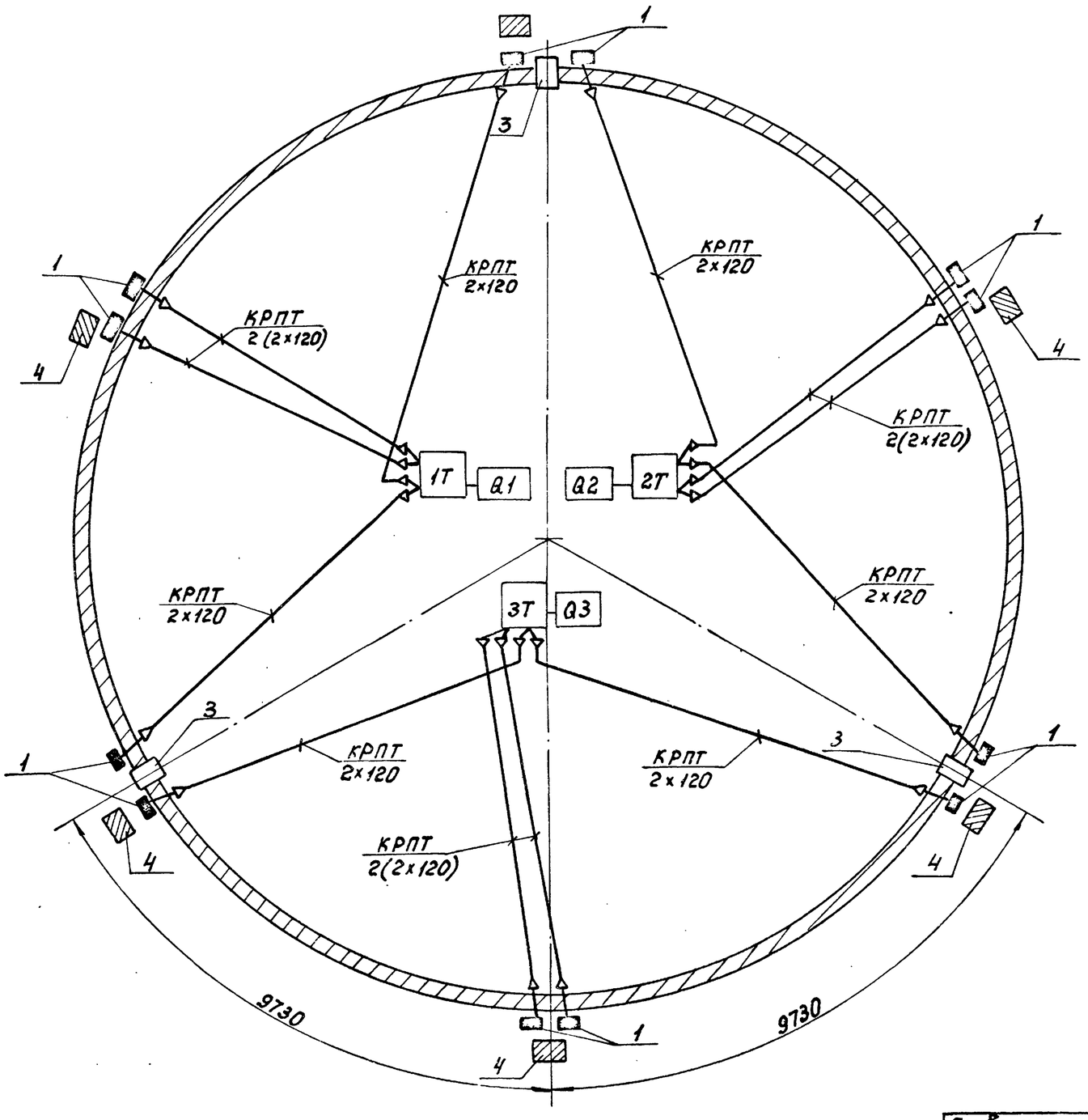
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с синтетическим удалением осадка

Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Узел 7. План 1-1. Сечения 2-2 – 4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Мосводоканалниипроект

План
размещения оборудования при электронагреве одновременно 3х стержней



Условные обозначения:

1. - место установки электрозажимов
2. - кольцевая арматура (стержни)
3 - анкер
Q - пост управления тр-ром питания
Т - питающий тр-р
4 - лестница

Примечания:

1. План размещения оборудования и разводки питающих кабелей при натяжке одного стержня смотри лист АС-46.
2. Принципиальную схему питания при электронагребе стержней смотри лист АС-46.

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18м с самотечным удалением осадка.	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Нач. отд.	Мешалкин			
Гл. спец.	Руссин			
ГИП	Мешалкин		Отстойник вариант с термонатяжением арматуры. План оборудования при нагреве трех стержней.	Мосводоканалниипроект
ГИП	Крюков			
Сверил	Болотова			

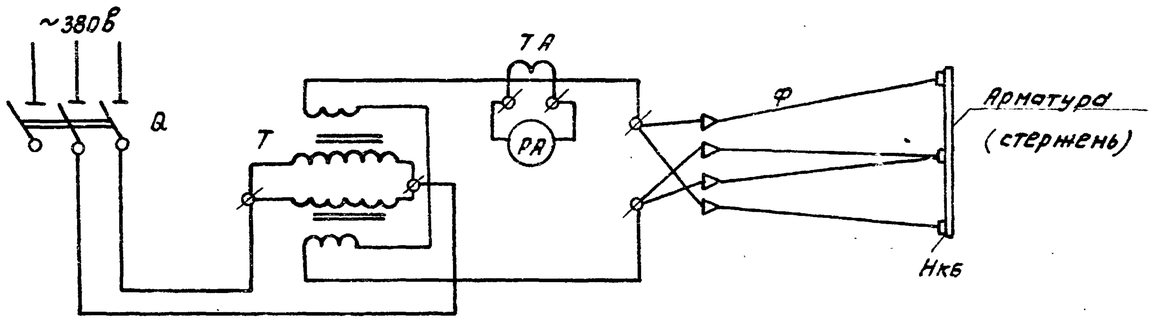
Т.П. 902-2-364.83 -АС

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

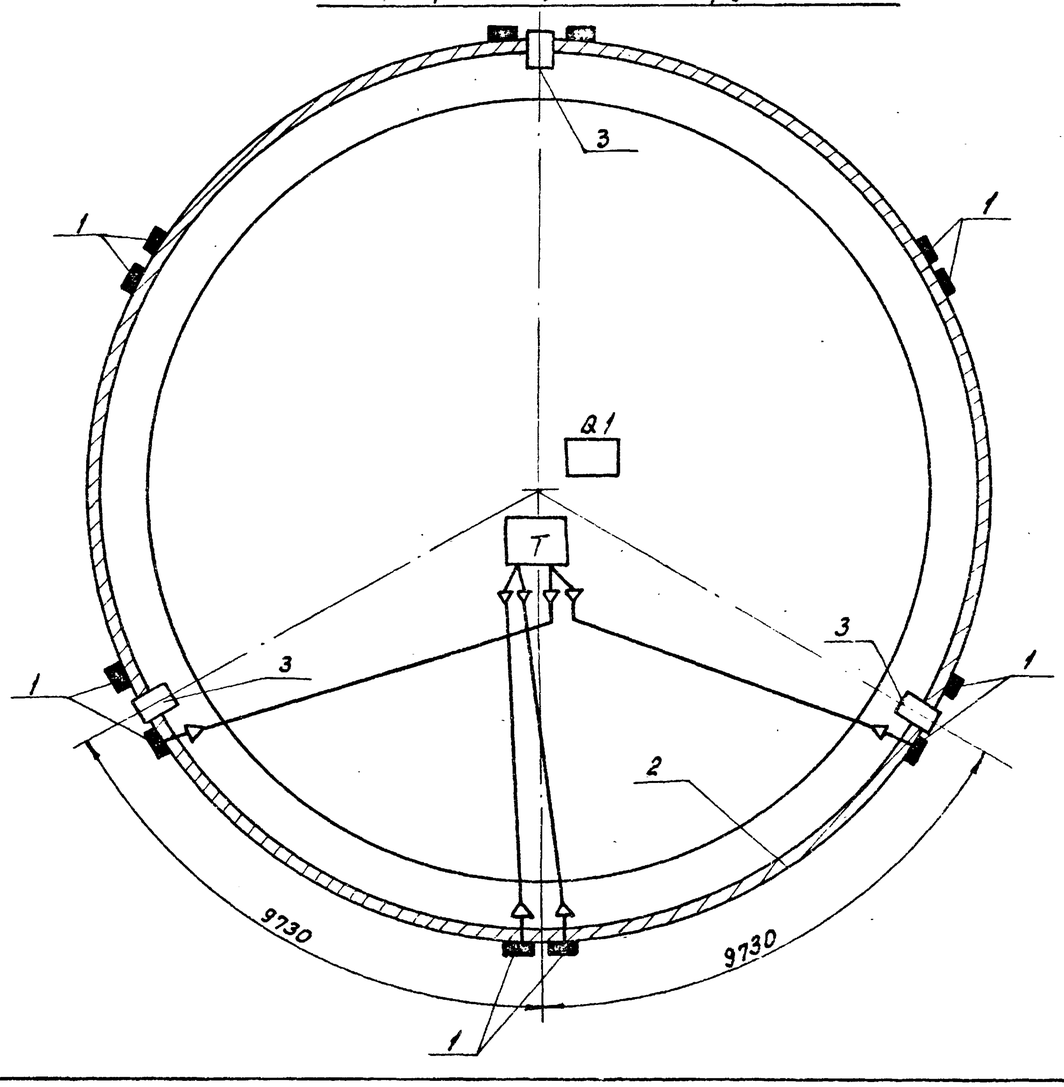
АЦ

Т.п. 902-2-364.83

Принципиальная схема питания при электронагреве стержней.



План размещения оборудования



Перечень оборудования

Обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол	Примечание
T	Трансформатор сборочный	ТДФ-1001	ГОСТ 7012-69 вторичн. напр. 70в	3	Вильнюсский завод
Q	Ящик однофидерный U = 380в	ЯВ3-32	Iном. = 200а	3	
TA	Трансформатор тока	ТКМ 100015		3	
PA	Амперметр	Э377	шкала 0-1000а	3	
Ф	Кабель гибкий шланговый	КРПТ 2х120 кв.м		300	
Нкб	Наконечники каб.			16	

Пояснения к схеме:

Установка предназначена для электронагрева арматуры диаметром от 16 до 20 мм.

В качестве понизительного трансформатора используется трансформатор типа ТДФ-1001 мощностью 82 ква с напряжением вторичной обмотки 70 вольт. Трансформатор данного типа изготавливается Вильнюсским заводом.

Вторичное напряжение от понизительного трансформатора четырьмя кабелями подводится к нагреваемому стержню, два из них подключаются к середине стержня и по одному к концам того же стержня.

Для контроля величины тока предусматривается амперметр, включенный на трансформатор тока. На данной схеме представлена установка электронагрева одного стержня.

При увеличении числа одновременно нагреваемых стержней, количество аппаратуры увеличивается пропорционально количеству стержней.

Примечания:

1. Тр-р ТДФ-1001 может быть заменен на любой другой тип, с такой же технической характеристикой.
2. Концы кабелей облудить и припаять к наконечнику из полосовой меди или латуни толщиной 5 мм.
3. Корпус тр-ра Т должен быть надежно заземлен.
4. Условные обозначения смотри лист АС-45.

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

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Мильцер		
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Руссин		
ГИП	Мешалкин		
ГИП	Крюков		
Ст. инж.	Болотова		

Т.п. 902-2-364.83 -АС

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 18 м с самотечным удалением осадка

Отстойник. Вариант с термонатяжением арматуры. Принципиальная схема питания. План оборудования при нагревании одного стержня

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Мосводоканалниипроект