ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-363.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 24 м

Альбом II

18601-02
цена 3-65

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 1983 года

Заказ № 10558 Тираж 570 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-363.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 24 м

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I Технологическая и санитарно-техническая части
II Архитектурно-строительная часть
III Строительные изделия
IV Электротехническая часть
V Задание заводу-изготовителю
VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. Часть 1 и часть 2
VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
IX Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ.
X Заказные спецификации
XI Сметы
XII 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 № 192 от 17 ноября 1982 г.

Привязан:

Инв. №

Т.п. 902-2-363.83 АII

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2÷6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	План группы отстойников и коммуникаций	
9	Отстойник. План 1-1, сечения 2-2, 3-3, 4-4	
10	Отстойник. Сечения 5-5÷10-10	
11	Отстойник. Сечения 11-11÷15-15. Узел 1.	
12	Отстойник. Днище. Армирование. Планы. Сечения 1-1, 2-2	
13	Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 3-3÷7-7	
14	Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 8-8÷11-11	
15	Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1, 2. Сечение 1-1	
16	Отстойник. Узлы 3, 4. Деталь навивки кольцевой арматуры.	
17	Отстойник. Консоль КМ1. Узел 5. Борт Бм 1	
18	Отстойник. Схема расположения лотков. Узлы 6, 7. Сечения.	
19	Отстойник. Лоток ЛОм 2. Армирование. План. Сечения.	
20	Распределительная чаша Планы 1-1, 2-2, 5-5. Сечения 3-3, 4-4, 6-6.	
21	Распределительная чаша. Армирование. Планы 1-1, 4-4. Сечения 2-2, 3-3.	
22	Распределительная чаша. Армирование. Сечения 5-5÷8-8	
23	Жиросборник Ж-1 План 2-2. Сечение 1-1. План днища.	
24	Камеры ОП 1, ОП 2. Планы, сечения.	
25	Камера ОП 1. Армирование. План 1-1 План перекрытия. Сечения 2-2÷4-4.	
26	Камера ОП2 Армирование. План 1-1. План перекрытия. Сечения 2-2÷4-4	
27	Насосная станция сырого осадка. Общие данные.	
28	Насосная станция сырого осадка. Фасады 1-2, 2-1; А-Б План надземной части. Деталь А	
29	Насосная станция сырого осадка. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. План подземной части.	
30	Насосная станция сырого осадка. Спецификации, ведомости. Детали 1, 2.	
31	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Сечения 1-1÷5-5.	
32	Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1÷7.	
33	Насосная станция сырого осадка. Днище. Опалубочный чертеж. План и сечения	
34	Насосная станция сырого осадка. Днище. Армирование. Планы. Сечение 1-1. Узлы.	
35	Насосная станция сырого осадка. Днище. Армирование. Сечения 2-2÷4-4. Узел 1.	
36	Насосная станция сырого осадка. Монолитные участки Ум-1÷Ум-4. Армирование. План Сечения.	
37	Насосная станция сырого осадка. Обвязочный пояс ОПм 1. Армирование. План. Сечения 1-1÷5-5.	
38	Насосная станция сырого осадка. План покрытия и планы перекрытия на отм. 0.000, 2,250.	
39	Насосная станция сырого осадка. План на отм. -3.740. План прокладки труб электрокабеля и расположения Фом 1÷Фом 3.	
40	Насосная станция сырого осадка. Помещение щитов. Планы 1-1, 2-2. Сечения 3-3÷5-5.	
41	Насосная станция сырого осадка. Общие данные.	
42	Насосная станция сырого осадка Монорельс МР1. План и узлы.	
43	Насосная станция сырого осадка. Монорельс МР2. План, сечение и узлы	
44	Насосная станция сырого осадка. Площадки и лестницы. План, сечения, узлы.	
45	Насосная станция сырого осадка Подвеска и крепление технологических трубопроводов. План, сечения, узлы.	

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

Гл. инж. проекта: /Казанов/

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

Привязан:

Инв. №

т.п. 902-2-363.83

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

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	45

Общие данные (начало).

Мосводоканал НИИпроект

18601-02 3

копировал: Ибр

формат 22

АТ

т.п 902-2-363.83

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
11	Спецификация элементов узла 1.	
12	Спецификация днища.	
15	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков.	
17	Спецификация на консоль КМ1 и борт отстойника Бн 1.	
19	Спецификация на лоток.	
20	Спецификация элементов распределительной чаши.	
21	Спецификация распределительной чаши.	
23	Спецификация жироосборника Ж1.	
25	Спецификация камеры ОП1.	
26	Спецификация камеры ОП2.	
30	Спецификация элементов заполнения проемов, спецификация перемычек, техническая спецификация металла. Спецификация стеклянных пустотелых блоков.	
31	Спецификация к схеме расположения стен.	
32	Спецификация элементов на один узел.	
34	Спецификация днища.	
36	Спецификация монолитных участков Ум1 ÷ Ум4.	
37	Спецификация обвязочного пояса ОПм 1.	
38	Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия и перекрытия.	
39	Спецификация элементов электрооборудования.	
40	Спецификация к схеме расположения элементов сборной конструкции помещения щитов.	
41	Техническая спецификация металла.	
44	Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.	

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 8478-81	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.	
ГОСТ 8717-81	Ступени бетонные и железобетонные.	
Серия 3.900-3 вып. 1,2,4,5	Сборные жел.-бетонные конструкции инженерных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые.	
1.459-2 вып.3	Стальные лестницы переходных площадок и ограждения.	
Серия 3.901-5	Сальники набивные dy50 ÷ 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.	
ИИ 24-2/70	Железобетонные плиты для перекрытий типа с опиранием на ригели прямоугольного сечения.	
Серия 1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.465-7 в.3	Сборные жел.-бет. предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 1,5×6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой.	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты жел.-бетонные ребристые предварительно напряженные размером 3×6 м для покрытия производственных зданий. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование.	
	Прилагаемые документы	
т.п. 902-2- Альбом III.	Строительные изделия.	

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

Привязан:

Инв.N

Н.контр.	Мильцер		
Нач.отд.	Чешалкин		
Гл.спец.	Русаин		
ГИП	Крюков		
Рук.гр.	Болотова		
Ст.инж.	Звонинский		

т.п. 902-2-363.83

Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 24м.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	45

Общие данные (продолжение).

Мособлводоканалпроект

18601-02 4

Копировал: [illegible]

Формат А2

Проект разработан для следующих условий строительства: сейсмичность района- не выше 6 баллов.
Территория - без подработки горными выработками.
Рельеф территории спокойный.
Грунтовые воды отсутствуют.
Грунты в основании не пучинистые, не просадочные со следующими нормативными характеристиками:
$\varphi^H = 28°$; $C^H = 0.02$ кг/см²; $E = 150$ кг/см², $\gamma_0 = 1,8$ т/м³.
Характеристики грунтов обсыпки приведены в разделе „Основные расчетные данные".
Расчетная зимняя температура воздуха- минус 30°С.
Скоростной напор ветра принят по I району, снеговая нагрузка- по III району.

Отстойники.

Чертежи разработаны для отстойника №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 24м.
Днище монолитное железобетонное.
Стены из сборных железобетонных панелей ПСУ3-36-1 по серии 3.900-3, выпуск 5. Панели имеют дополнительные закладные детали по альбому III „Строительные изделия" настоящего проекта.
По стенам навивается напряженная арматура диаметром 5 мм из стальной проволоки периодического профиля класса Вр-II по ГОСТ 8480-63.
Нормативное сопротивление растяжению $R_a^H = 16000$ кг/см².
Наибольшее напряжение $\sigma_0 = 0.7 R_a^H = 11200$ кг/см².
Контролируемое напряжение при натяжении $\sigma_H = 10800$ кг/см².
Арматура навивается по выровненной наружной поверхности стены в один ряд. Навитая арматура обеспечивает создание в бетоне стены сжимающих напряжений при нагрузке от давления жидкости 5÷8 кг/см².

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

Основные расчетные данные.

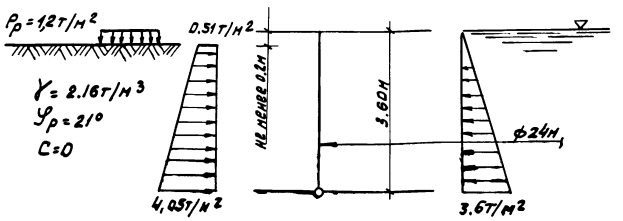
В соответствии с указаниями серии 3.900-3, выпуск 1 стена рассчитана на следующие нагрузки:

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 $\gamma_H = 1.8$ т/м³
- Коэффициент перегрузки = 1,2
- Угол внутреннего трения $\varphi = 21°$
- Расчетное удельное сцепление грунта $C = 0$
- Временная нагрузка на поверхности $P_H = 1.0$ т/м²
- Коэффициент перегрузки = 1,2

Расчетная нагрузка на стену.



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

Привязан				т.п. 902-2-363.83			
				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	45
				Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
Инв. №							

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

18601-02 5

копировал: 9 формат 22

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

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 ПСЦ 3-36 - 1/3. 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.

Одновременно с бетонированием вертикальных стыков между панелями устраиваются консоли для установки лотков. 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 выровнены торкретом по цилиндрическому шаблону. Торкрет должен набрать прочность не ниже М-200.
3. Паз днища должен быть очищен от мусора.

До навивки кольцевой арматуры не выполнять следующее:

1. Не 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 предусмотрена навивка кольцевой напряженной арматуры машиной АМН-5. Работы выполняются в соответствии с „Рекомендациями по кольцевому напряженному армированию цилиндрических железобетонных сооружений арматурно-навивочными машинами моделей АМН-5" (ВНИИСТ Министерство газовой промышленности СССР 1970г) Навивка производится специально обученным персоналом при соблюдении требований техники безопасности.

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

				Т.П. 902-2-363.83		
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр. Мильцер		Р	4	45
			Нач. отд. Мешалкин				
			Гл. спец. Руссин	Общие данные (продолжение)	Мосводоканалнипроект		
			ГИП Мешалкин				
Инв. №			Рук. бр. Болотова	18601-02 6			

Копировал: [illegible] Формат А2

После навивки по наружной поверхности стен производится торкретирование за два 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 намазки по днищу рекомендуется применять шаблон, прикрепленный к конструкции илоскреба.

Испытания и приемка

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

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

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

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

Через стенки не наблюдается выхода струек воды; швы не обнаруживают признаков в течи, а так же не установлено увлажнение грунта в основании.

Прочие сооружения и коммуникации.

Распределительная чаша, жиросборник и камеры монолитные железобетонные; бетон гидротехнический М-200 по прочности, В-4 по водонепроницаемости и Мрз-100 по морозостойкости.

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 чего производится бетонирование камер.

В камерах ОП1 и ОП2 патрубки металлических труб рекомендуется сделать короткими для удобства разборки внутренней опалубки.

В местах подхода труб к камерам обеспечить надежную укладку их на грунтовое основание путем песчаной подсыпки пазух с уплотнением.

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

В жиросборнике внутренние поверхности стен штукатурятся цементным раствором.

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

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

				Т.П. 902-2-363.83			
Привязан	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	5	45
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
	Рук.гр.	Болотова					
Инв. №	Ст.инж.	Абдулина					

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

Т.П. 902-

18601-02 7

копировал: [illegible]

формат 22

Насосная станция

Здание насосной станции кирпичное, одноэтажное с заглубленной подземной частью.

В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 6 × 12 метров.

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

Стены подземной части запроектированы из типовых сборных железобетонных панелей марок ПС1-36-64 по серии 3.900-3, в.4 с армированием, приведенным в альбоме III „Строительные изделия".

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

Бетон для монолитных конструкции принят М-200, В-4 по водонепроницаемости, по морозостойкости марка бетона должна соответствовать МРз-100.

Швы между сборными стеновыми панелями подземной части заливаются цементным раствором в соответствии с руководством по замоноличиванию стыков шпоночного типа в сборных железобетонных ёмкостных сооружениях ЦНИИпромзданий Госстроя 1980г.

Перекрытие на отм. 0,000 выполняется из сборных железобетонных плит марки ИП5-6 по серии ИИ 24-2/10.

Покрытие запроектировано из плит марки ПГ-5АтVТ по ГОСТ 22701.1-77.

Кровля рулонная 4х слойная: утеплитель - плитный с объёмным весом $\gamma = 600$ кг/м³.

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен запроектированы 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, пазы между панелями оштукатуриваются цементным раствором М-300 с последующей гладкой затиркой.

Кладка стен до уровня горизонтальной гидроизоляции выполняется из полнотелого глинятого кирпича пластического прессования М-„75" на цементном растворе М-„25".

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

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

Цоколь облицовывается глазурованной плиткой на цементном растворе.

Внутренние поверхности кирпичных стен оштукатуриваются сложным раствором.

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

Металлоконструкции и столярные изделия окрашиваются масляной краской.

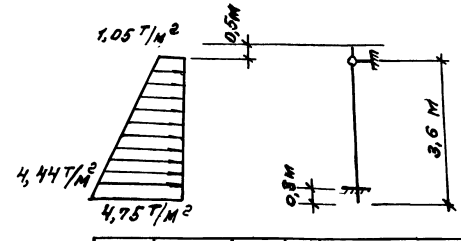
Кирпичная кладка стен в проекте разработана для летнего производства работ.

Основные расчетные данные.

Расчетная схема панелей принимается в соответствии с указаниями серии 3.900-3. выпуск 1. Ввиду расположения панелей развернутыми по отношению к грунтовому воздействию, армирование принято индивидуальным.

Характеристики грунта обсыпки приведены выше (смотри лист 4).

Расчетная нагрузка на стену.



				Т.П. 902-2-363.83			
Привязан	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	6	45
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
	Рук.гр.	Болотова					
Инв. N	Техник	Федотова					

Т.П. 902-2-363.83 Ал.II

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N

Копировал: [illegible] 18601-02 8 формат 22

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 СН и П-21-75 и СН и П-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.

Строительная часть проекта переработана в связи с введением серии 3.900-3„ Сборные железобетонные конструкции ёмкостных сооружений водоснабжения и канализации". Применение укрупненных монтажных единиц по серии 3.900-3, индустриализация арматурных работ и т.д. привели к снижению затрат труда по строительным работам (без учета земляных работ) на 2%. Подсчёт произведен по СН 514-79.

Защита конструкций от коррозии

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

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

Проектом предусмотрены необходимые антикоррозийные мероприятия:

— плотные бетоны марок по водонепроницаемости не ниже В-4,
— толщина защитного слоя 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 аллюминия или цинка толщиной 0,2 мм, наносимого методом металлизации, при помощи передвижной металлизационной установки путём распыления.

Открытые поверхности металлизированных закладных изделий сборных железобетонных изделий после пропарки должны быть покрыты слоем грунта - шпаклевки ЭП-00-10.

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

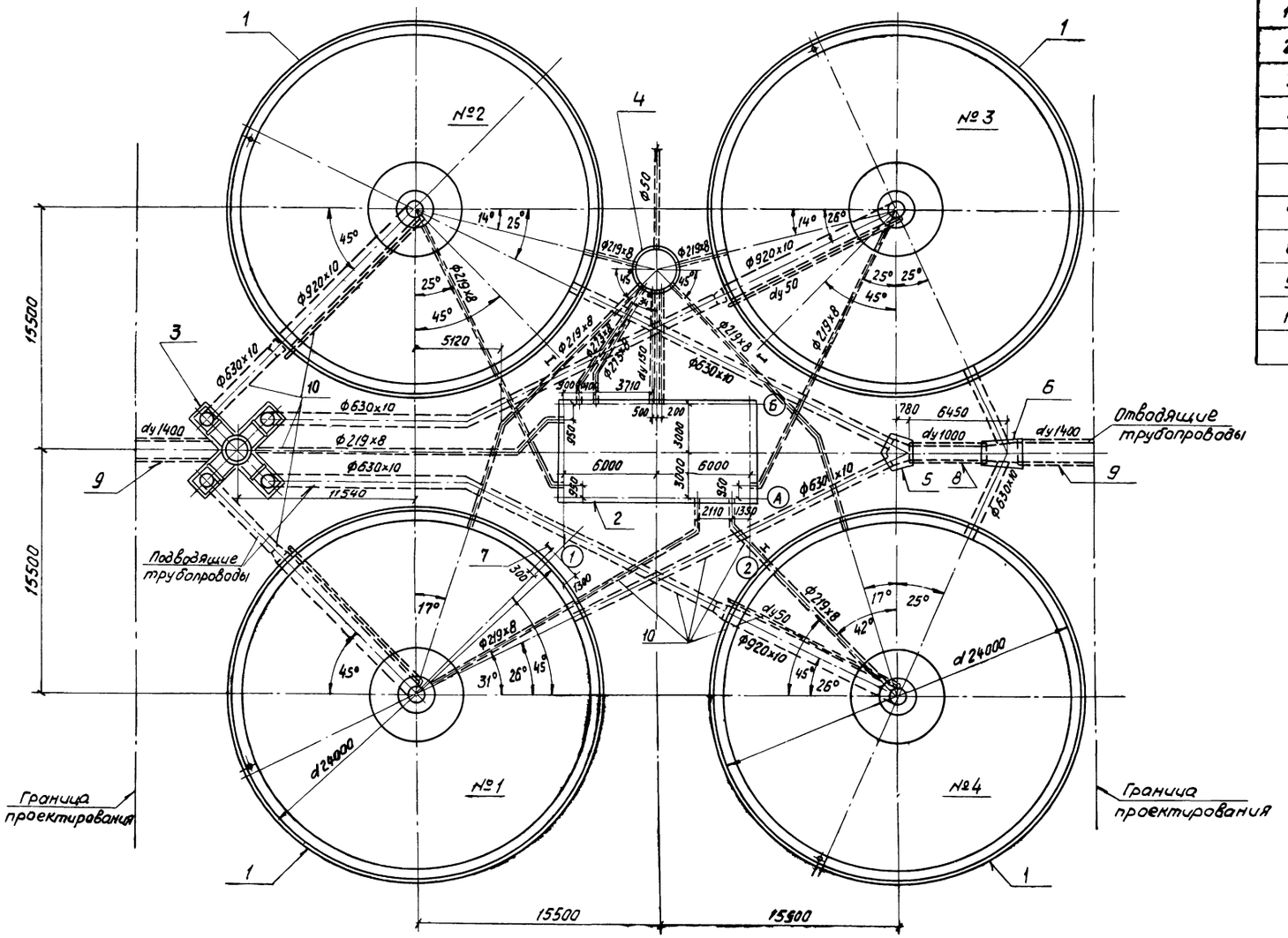
Т.П. 902-2-363.83								
Привязан	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	7	45
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Общие данные (продолжение)	Мосводоканалниипроект		
	Рук.бр.	Болотова					
Инв.№	Ст.инж.	Абдулина					

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

Копировал: [illegible] 18601-02 9 формат 22

Т.П. 902-2-363 83 А II

План группы отстойников и коммуникаций.



Экспликация элементов группы отстойников и коммуникаций

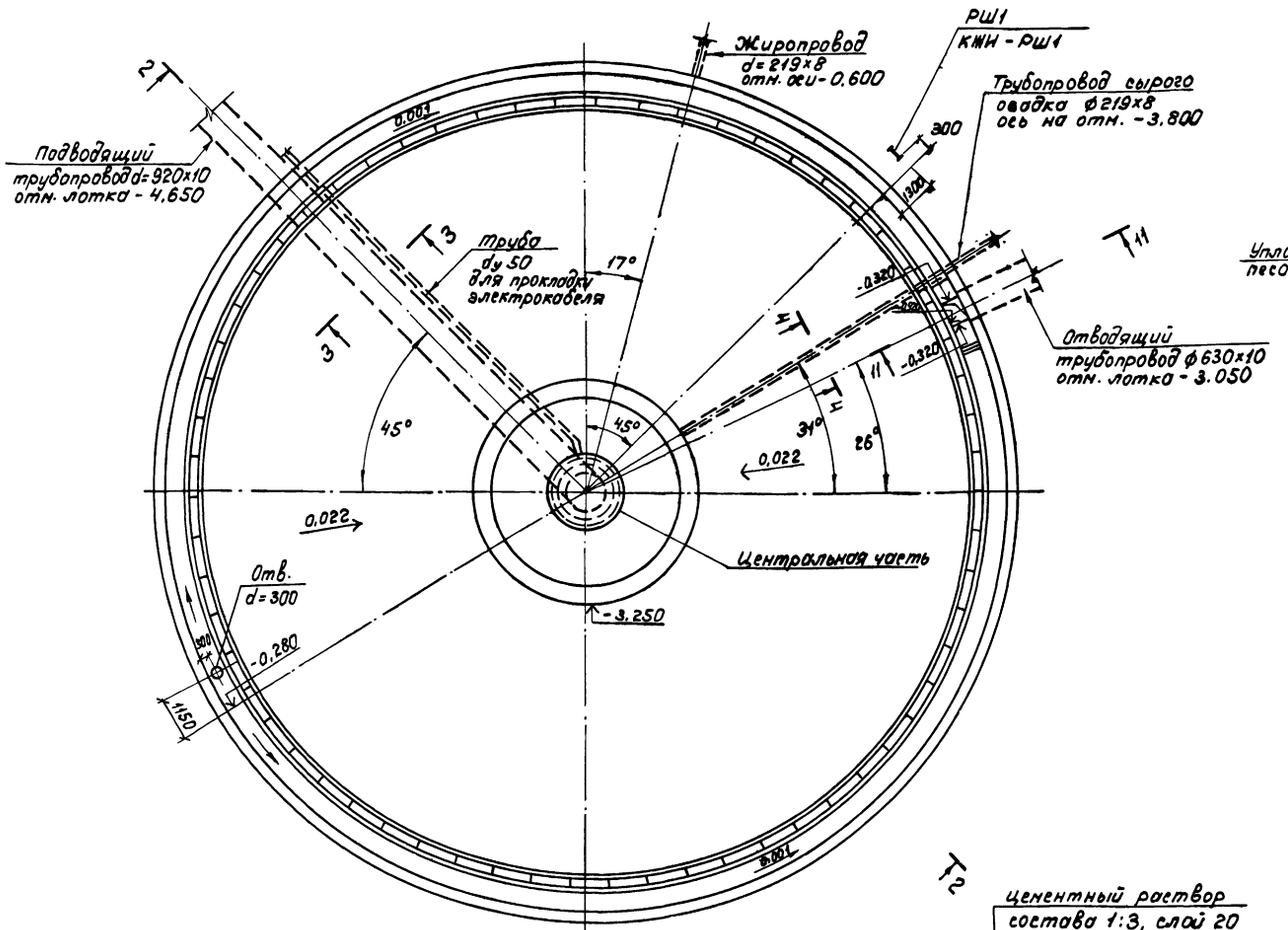
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1		Отстойник	4	
2		Насосная станция	1	
3		Распределительная чаша	1	
4		Жиросборник Ж1	1	
5		Камера ОП 1	1	
6		Камера ОП 2	1	
7	Т.П. 902- КЖИ-РШ1	Рама РШ1	4	26,9кг
8	ГОСТ 6482 1-79	Жел.-бетонные трубы dy=1000	1	
9		То же dy=1400	2	
10	Т.П. 902-	Коммуникации		
	альбом I	из стальных труб	–	

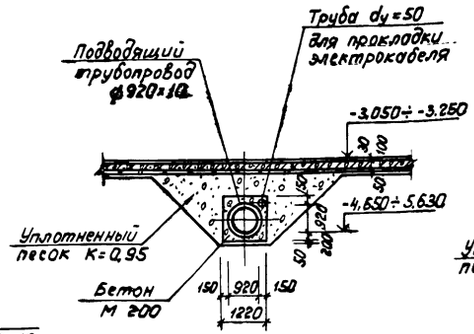
Т. П. 902-2-363 83 -АС							
Привязан	Н.контр	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	8	
	Гл.спец	Руссин					
	ГИП	Крюков		План группы отстойников и коммуникаций.	Мосводоканал	Мосгипроект	
	Рук.бр.	Болотова					
Инв. №	Инженер	Нарунец					

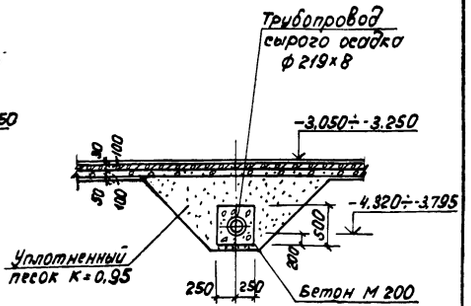
18601-02 10

Копировал: [signature]

Формат 22

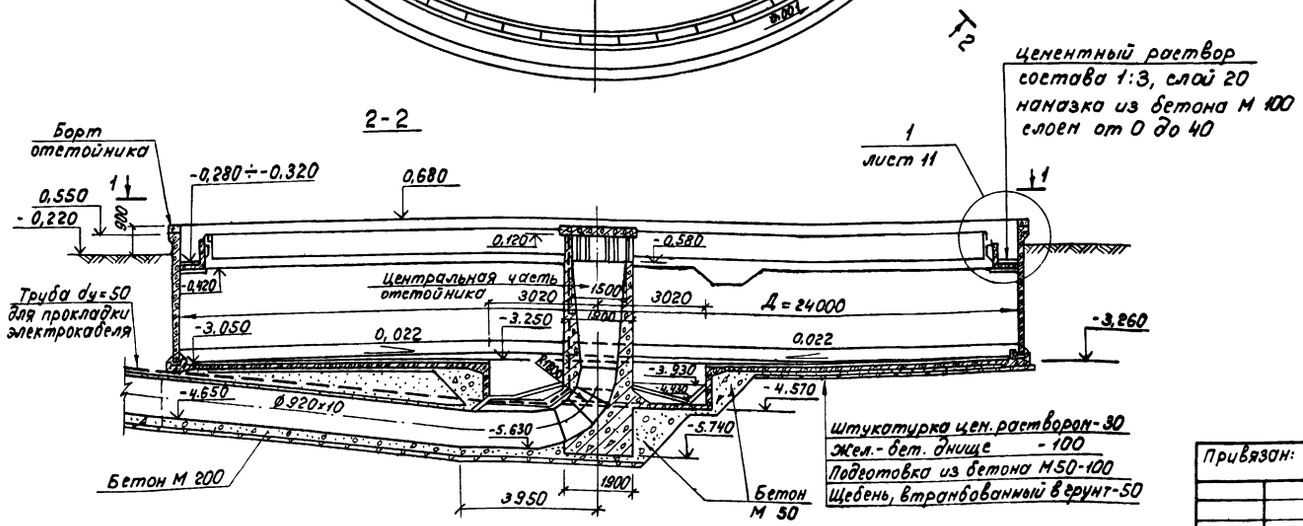






Примечания:

1. Отметка 0,000= соответствует отметке чистого пола насосной станции сырого осадка.
2. На чертеже дана привязка трубопроводов для отстойника №1, привязка трубопроводов для других отстойников дана на плане группы отстойников лист АС-8.
3. Перед укладкой трубы dy=50 для протаскивания электрокабеля во внутрь ее необходимо завести стальную проволоку d=3мм с выпуском концов за пределы трубы. Концы трубы заглушить деревянными пробками.
4. Сечение 11-11, узел 1 даны на листе АС-1.



Т.П. 902-2-363.83							-АС
Привязан:		Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м.	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Нешалкин			Р	9	
		Гл.спец.	Руссин					
		ГИП	Крюков		Отстойник. План 1-1, сечения 2-2, 3-3, 4-4.	Мосводоканал Ниипроект		
		Рук.бр.	Болотова					
Инв. №		Инженер	Нарунец					

18601-02 11

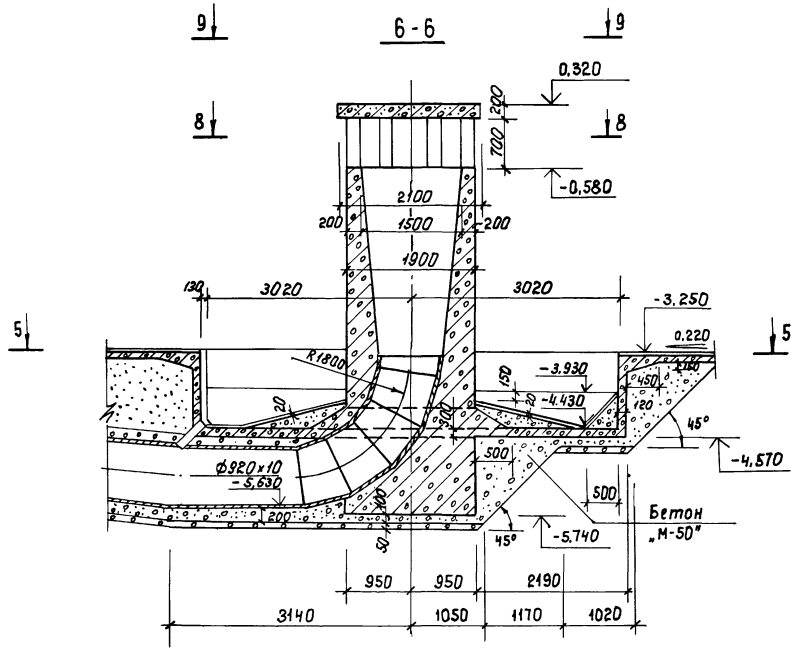
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Т.П. 902-2-363.83 А II

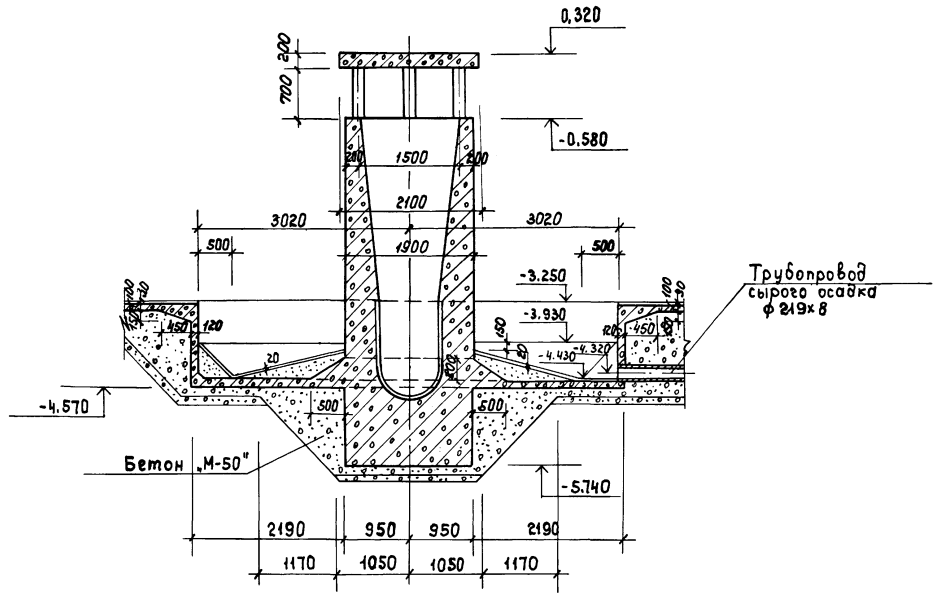
копировал: Ибр

формат 22

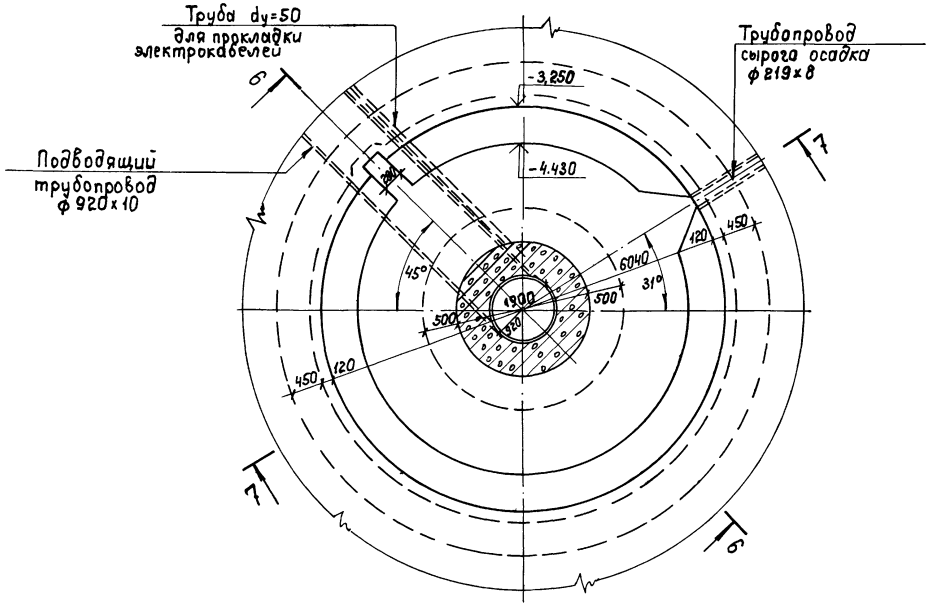
6-6



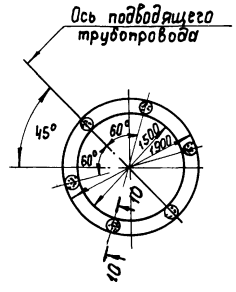
7-7



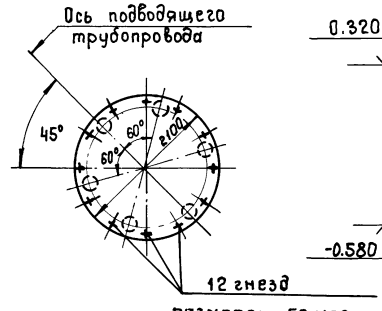
5-5



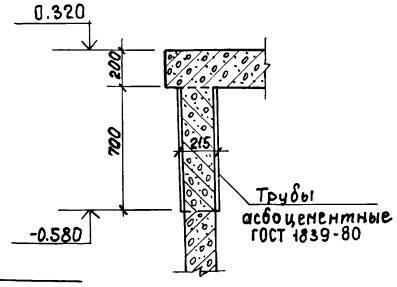
8-8



9-9



10-10



Примечания:

1. Данный лист читать совместно с листом АС-9.

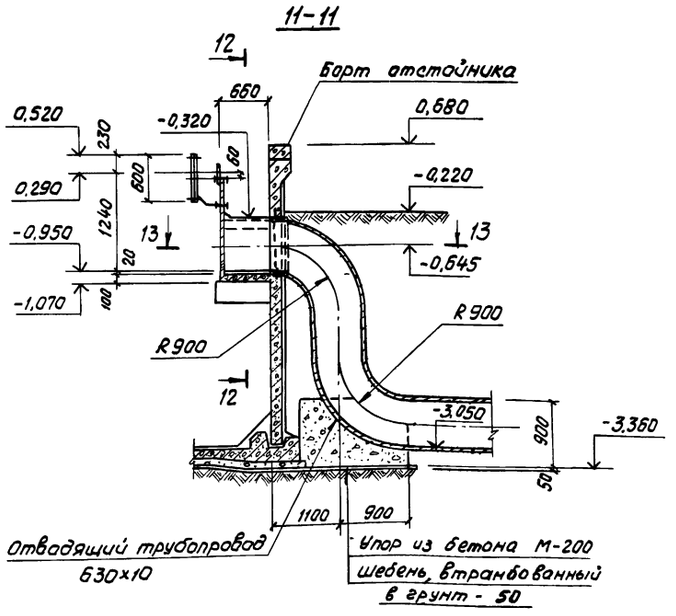
Привязан:				Т.П. 902-2-363.83			АС
	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Нешолкин			Р	10	45
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Отстойник. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	Мосводоканалнипроект		
Инв. №	Рук.гр.	Болотова					
	Инженер	Нарунец					

18601-02 12

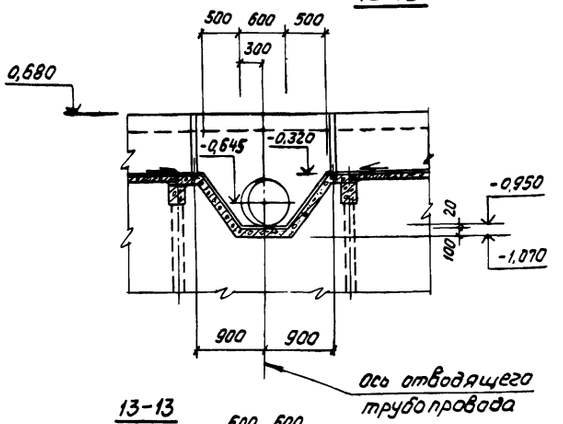
Копировал: ИБ

Формат А2

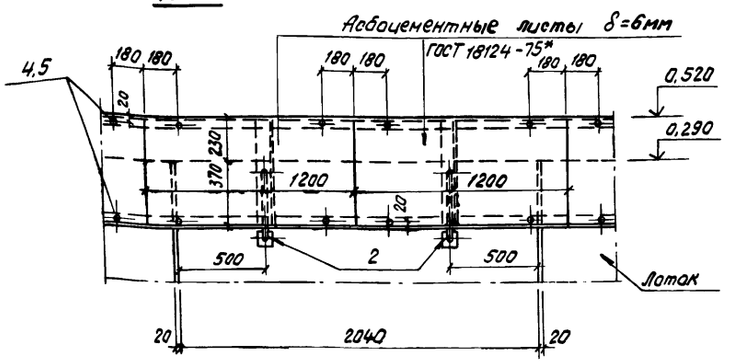
11-11



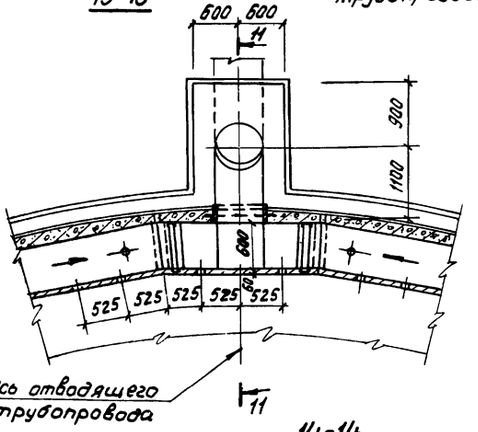
12-12



15-15



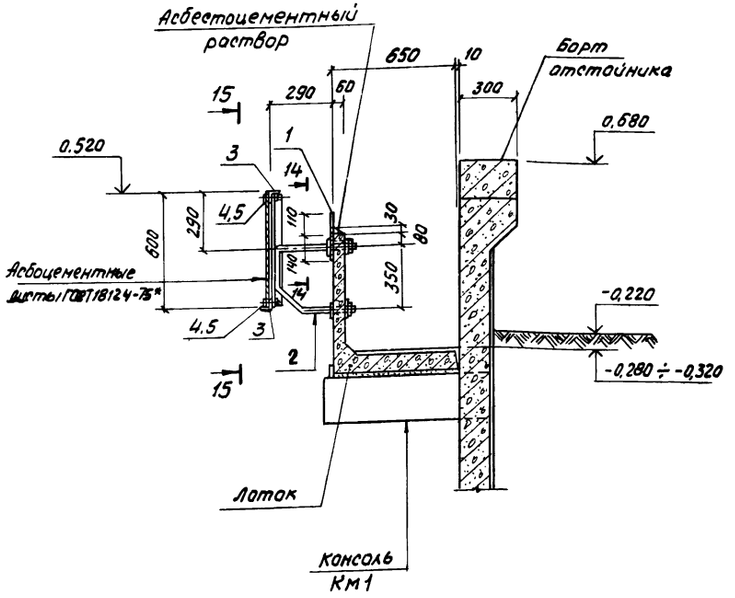
13-13



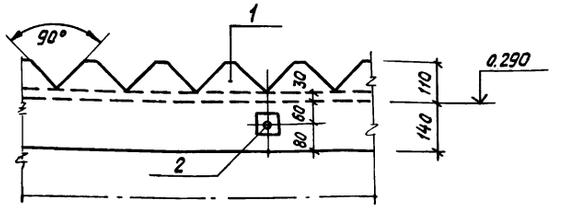
Спецификация элементов узла 1

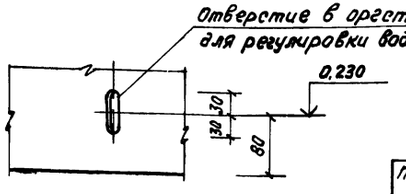
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Т.П. 902- КЖИ-В1	Водослив В1	34		
2	Т.П. 902- КЖИ-МН1	Кронштейн МН1	68	5,44	
		Детали			
3	АС-11	L40х4 ГОСТ 8509-72*, ℓ=140000	-	338,8	
4		Болт М-10 ГОСТ 7798-70*, В35	280	0,03	
5		Гайка М-10 ГОСТ 5915-70*	280	0,01	
		Материалы			
		Асбоцементные плиты δ=6мм ГОСТ 18124-75* ЛП-П-2,0х05-6	34	15,5	

1



14-14





Примечания:

1. Данный лист рассматривать с листом АС-9.
2. Отверстия в водосливе просверливать по месту при устройстве водослива.

					Т.П. 902-2-363.83		-АС
Привязан			Н.контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
			Нач.отд.	Мешалкин				
			Гл.спец.	Руссин				
			ГИП	Крюков	Отстойник: Сечения 11-11 ÷ 15-15. Узел 1.	Мосводоканалниипроект		
			Рук.гр.	Болотова				
Инв.№			Инженер	Нарунец				

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

Копировал: [illegible]

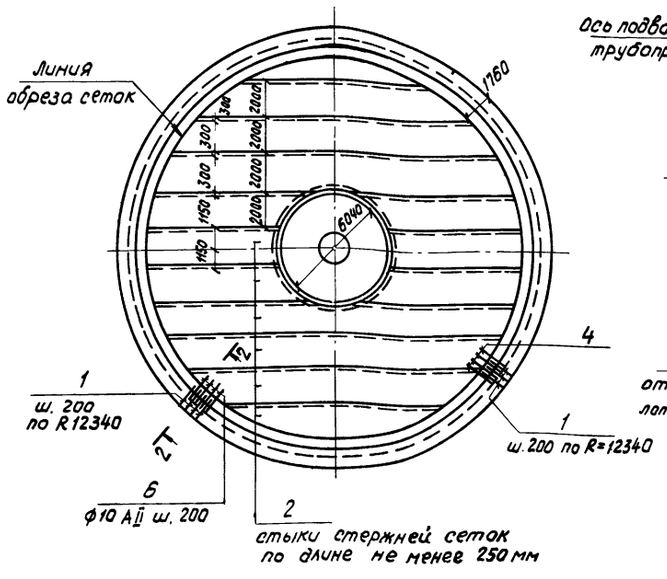
18601-02 13

Формат 22

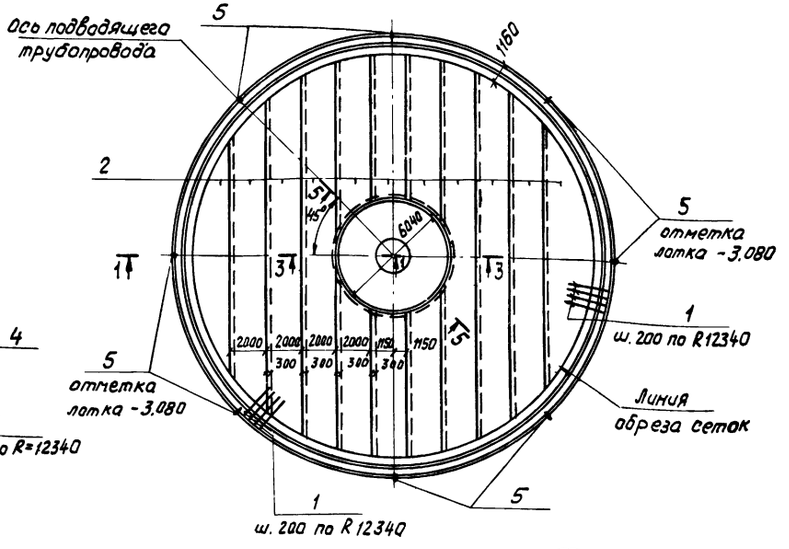
Т.П. 902-2-363.83

Планы каркасов и сеток

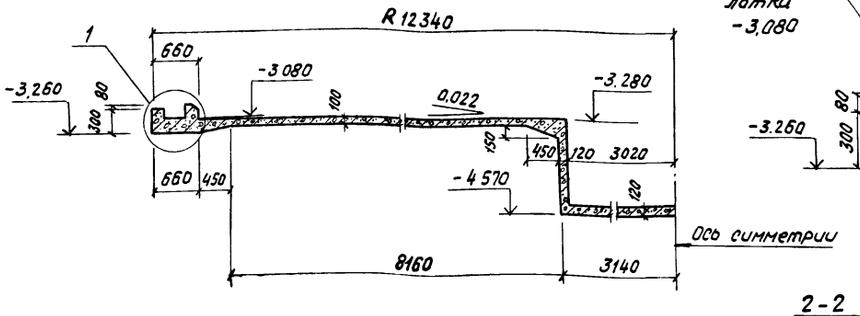
План нижних сеток

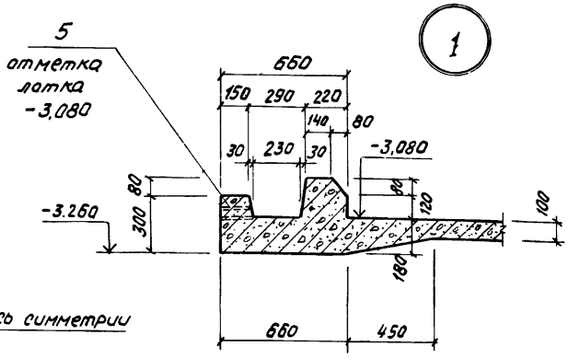


План верхних сеток

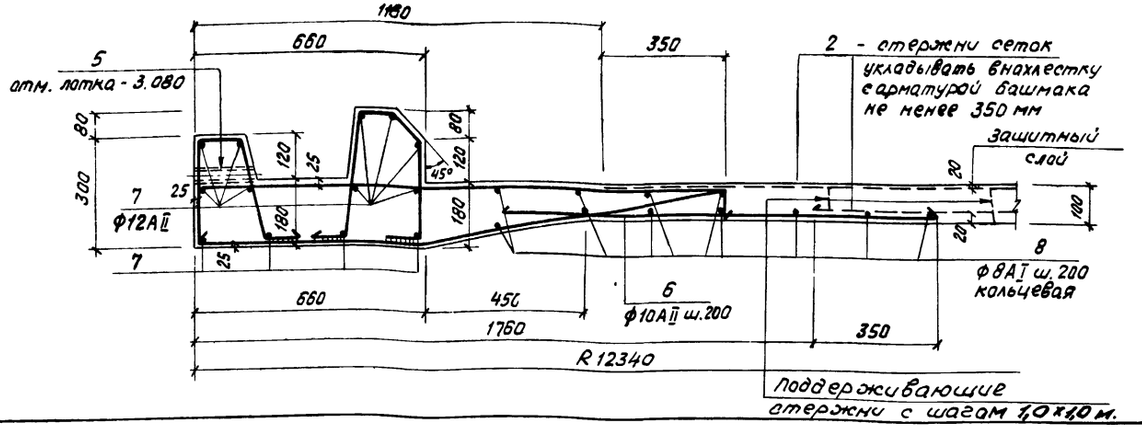


1-1





2-2



Примечание

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		
11		1	Т.п. 902- КЖИ - КР1	Каркас плоский КР1	390	2,87кг
Бч		2	ГОСТ 8478-81	сетка $\frac{5В1-100}{5В1-100}$ 2350	пог.м 370,0	7,3кг
11		3	Т.п. 902-		1	разраб. в черт.
11		4			1	механич. оборуд.
				Детали		
Бч		5	АС-12	Тр 25, ГОСТ 3262-75*; ℓ=175	8	0,4кг
Бч		6	АС-12÷14	ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=1300	390	0,80кг
Бч		7		ф12AII, ГОСТ5781-81; ℓобщ=990000	-	880,0кг
Бч		8		ф8AI, ГОСТ5781-81; ℓобщ=755000	-	2990кг
Бч		9*)		ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=1810	20	1,10кг
Бч		10*)		ℓ=6120	25	3,80кг
Бч		11*)		ℓ=3050	30	1,90кг
Бч		12*)		ℓ=2820	64	1,70кг
Бч		13*)		ф8AI, ГОСТ5781-81; ℓ=12870	23	5,10кг
Бч		14*)		ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=2230	64	1,40кг
Бч		15*)		ℓ=1300	64	0,80кг
Бч		16*)		ℓ=760	96	0,50кг
Бч		17*)		ℓ=3490	96	2,20кг
Бч		18*)		ℓ=1640	99	1,00кг
Бч		19*)		ф8AI, ГОСТ5781-81; ℓ=21640	4	8,60кг
Бч		20*)		ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=1090	99	0,70кг
Бч		21*)		ф8AI, ГОСТ5781-81; ℓ=19750	6	7,80кг
Бч		22*)		ℓ=19500	7	7,70кг
Бч		23*)		ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=400	15	0,30кг
Бч		24*)		ф8AI, ГОСТ5781-81; ℓ=460	2	0,20кг
Бч		25*)		ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=2930	30	1,80кг
Бч		26*)		ℓ=2950	23	1,80кг
Бч		27*)		ℓ=4260	15	2,60кг
Бч		28*)		ф16AII, ГОСТ5781-81; ℓ=1730	24	2,70кг
Бч		29*)		ф14AII, ГОСТ5781-81; ℓ=5800	5	7,00кг
Бч		30*)		ф10AII, ГОСТ5781-81; ℓ=1540	40	1,00кг
Бч		31*)		ф8AI, ГОСТ5781-81; ℓ=1080	6	0,40кг
				Материалы		
			Днище	Бетон М-300 Мрз.-100, В-6		51,2 м³
			Центральная часть	Бетон М-200 Мрз-100 В-4		21,2 м³

*) Поз. 9÷31 смотри ведомость деталей на листе АС-14

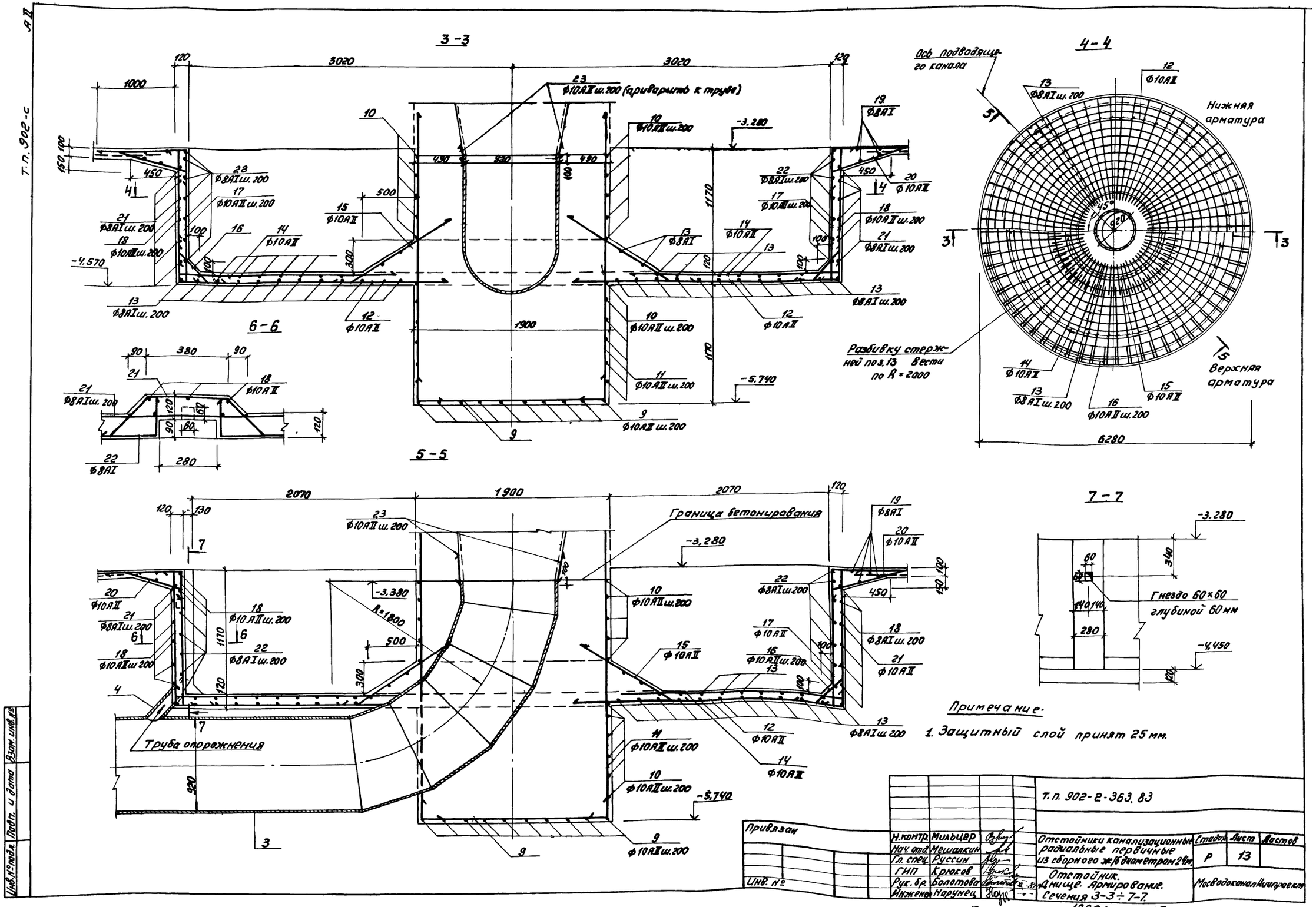
Привязан	Н.контр.	Мильцер		Т.п. 902-2-363.83 -АС			
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24,м	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Руссин			Р	12	
	Гип	Крюков		Отстойник. Днище. Армирование. Планы. Сечения 1-1, 2-2.	Мосводоканал Ниипроект		
	Рук.бр.	Болотова					
Инв.№	Инженер	Нарунец					

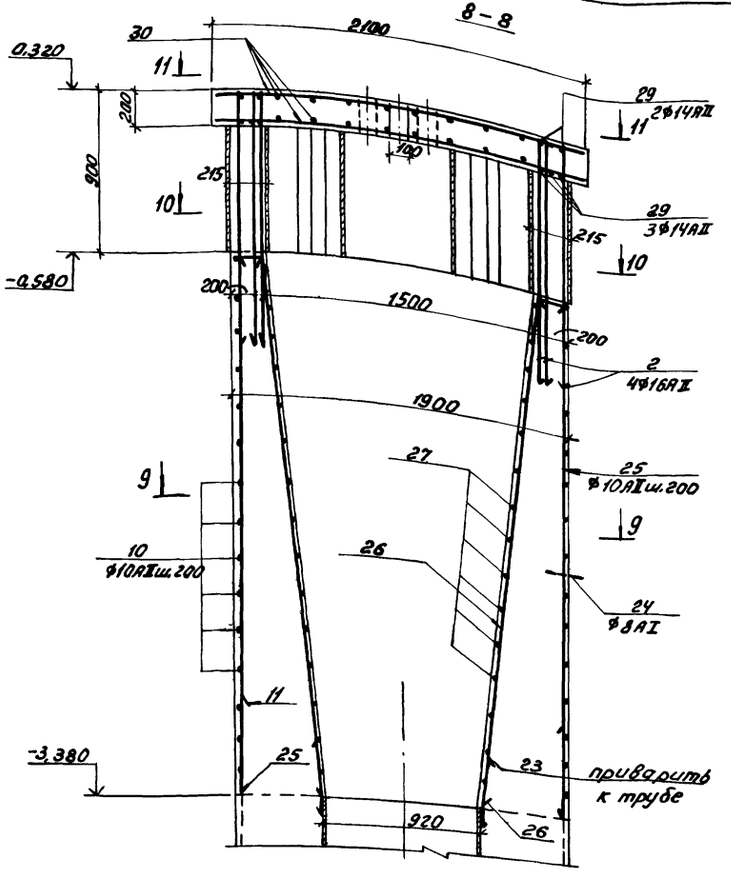
18601-02 14

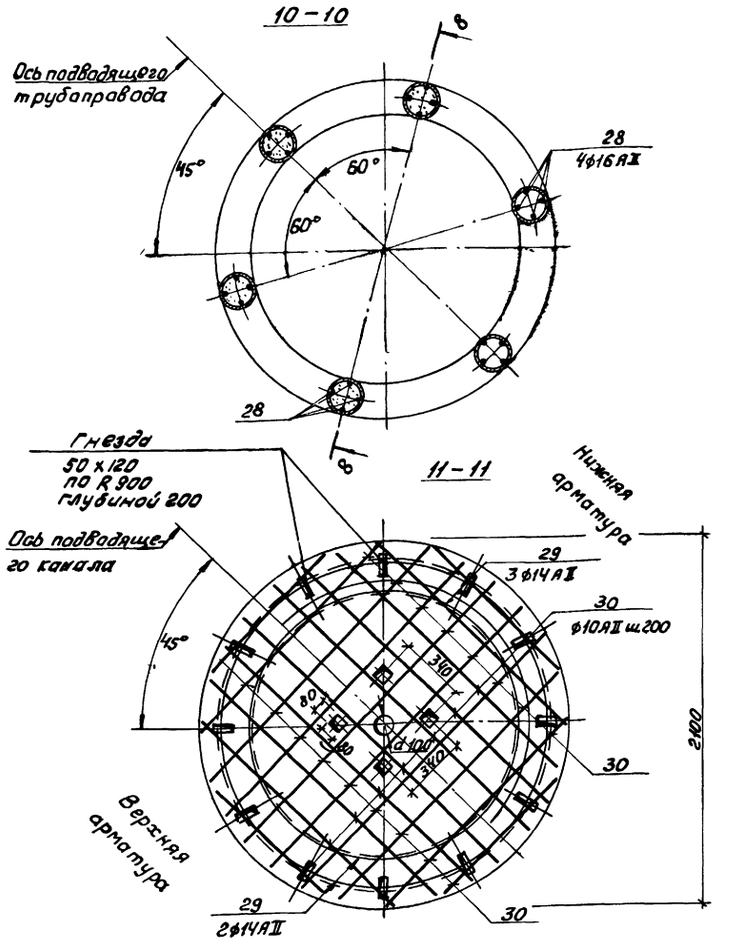
Копировал:

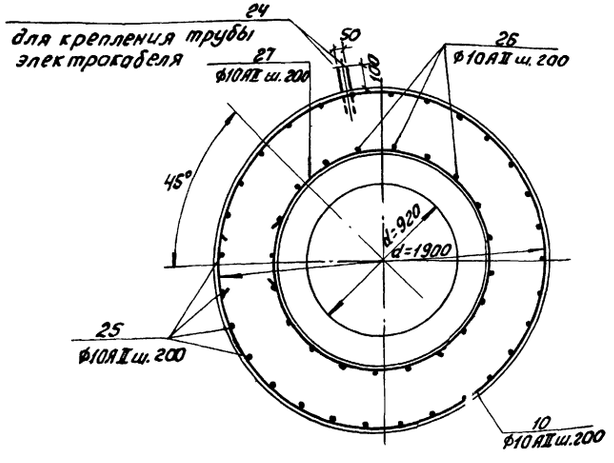
Формат 22

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


3-3
4-4
5-5
6-6
7-7
Ось подводящего канала
Нижняя арматура
Верхняя арматура
Разбивку стержней поз.13 вести по R = 2000
Граница бетонирования
Труба опорожнения
Гнездо 60×60 глубиной 60 мм
Примечание:
1. Защитный слой принят 25 мм.
Т.п. 902-2-363.83
Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м.
Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 3-3 ÷ 7-7.
Н.контр. Мильцер
Нач. отд. Мешалкин
Гл. спец. Руссин
ГИП Крюков
Рук. бр. Болотова
Инженер Нарунец
Стадия Р
Лист 13
Листов
Мосводоканалниипроект
Привязан
Инв. №
Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Копировал: 18601-02 15
Формат 22







Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
9	300 1620÷600 300
10	100 Д=1850
11	300 2750
12	2520 300
13	240 Д=1840÷6200
14	2080 150
15	1100 200
16	200 360 200
17	1100 1240 150
18	300 100 1240
19	240 Д=6600÷7000
20	250 200 790 100
21	240 Д=6200
22	240 Д=6120
23	300 100
24	400
25	2780 150
26	325 2780 2800 150
27	300 Д=960÷1560
28	330 1400
29	420 Д=1820÷1600
30	2080÷1000
31	150 225 330 225 150 160

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса												Прокат марки				
	А-I			В-I			А-II						С38/23 Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-81			6727-80			ГОСТ 5781-81						ГОСТ 3262-75*				
	ф8	—	Итого	ф5	—	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	—	Итого	Всего	Тр.25	—	Итого	Всего	
Центральная часть и днище	554,20	—	554,20	2701,0	—	2701,0	2473,0	880,0	35,0	64,80	—	3452,8	6708,00	3,20	—	3,20	3,20	6711,2

Примечание.

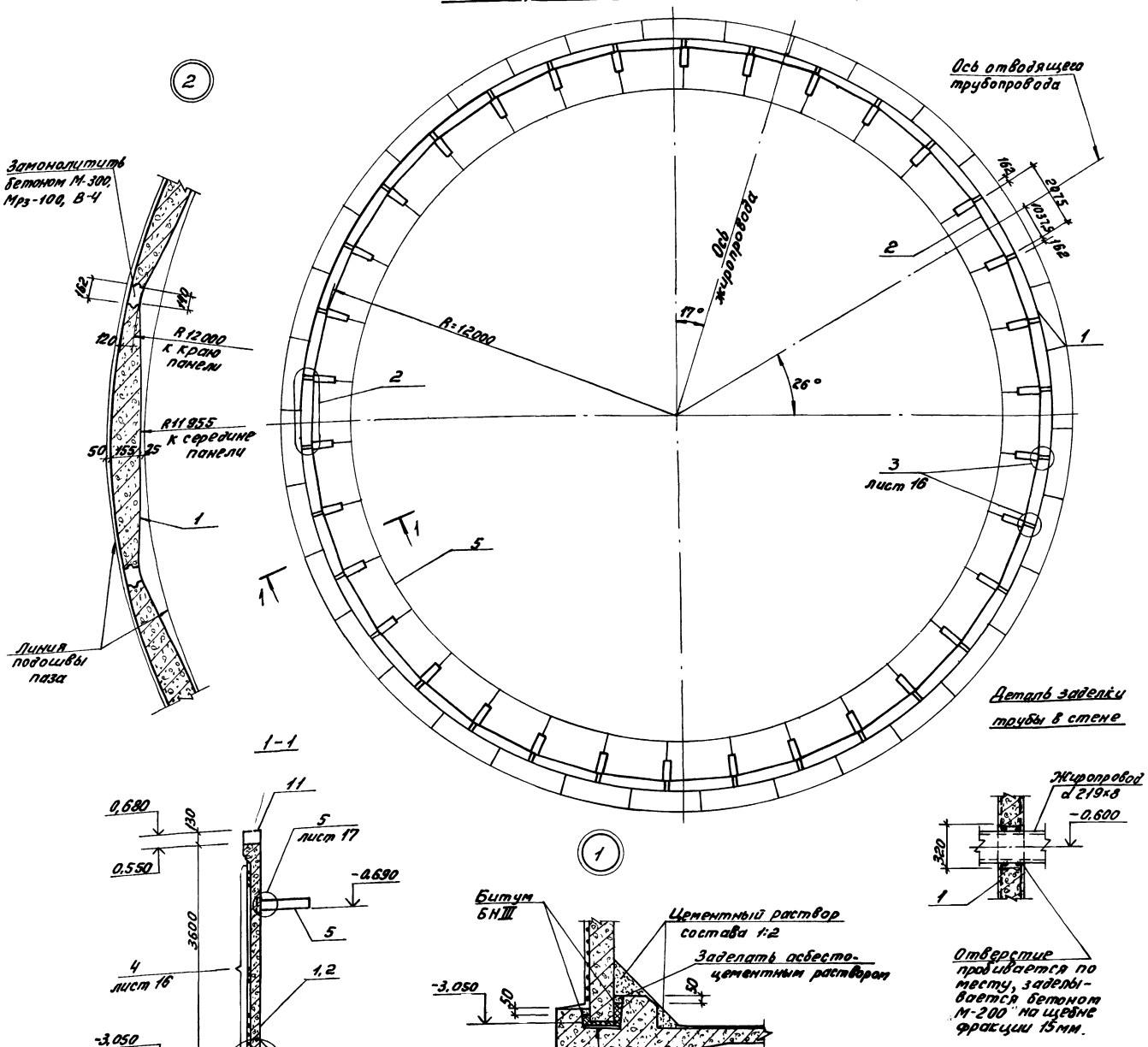
1. Расход стали на поз 3, 4 учтен в чертежах механического оборудования.

Привязан	Н.контр.	Мильцер		Т.П. 902-2-363.83				
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов	
	Гл.спец.	Руссин			Р	14		
	ГИП	Крюков		Отстойник. Днище. Армирование. Сечения 8-8÷11-1.	Мосводоканалниипроект			
	Рук.бр.	Болотова						
Инв. №	Инженер	Нарунец						

Копировал: 18601-02 16 Формат 22

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

Схема расположения стеновых панелей



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков

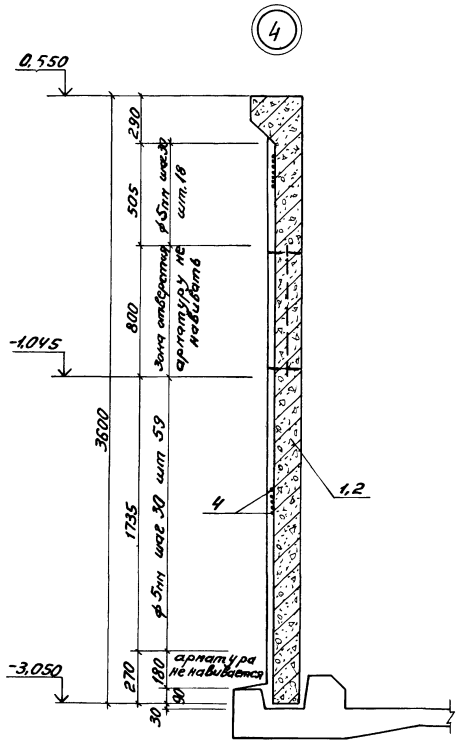
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Схема расположения стеновых панелей				
		Сборочные единицы.			
1	т.п.902- КЖИ-ПСЦ3-36-1/1	Стеновые панели ПСЦ3-36-1/1	33	2,80т	
2	КЖИ-ПСЦ3-36-1/3	ПСЦ3-36-1/3	1	2,64т	
		Детали.			
3	АС-16	ф10АIII ГОСТ 5781-81; ℓ=320	136	0,20кг	Соединит. деталь
4		ф5Вр-II ГОСТ 8480-63	—	920,0	Навиваем. арматура
		Монолитные участки			
5	АС-17	Консоль Км1	34		0,036м³
		Монтажные узлы			
	АС-15	Узел 1	—		
		2	34		0,074м³
	АС-16	3	34		
		4	1		
	АС-17	5	34		
	Схема расположения лотков				
		Сборочные единицы.			
6	т.п.902- КЖИ-Л01	Лоток Л01	33	0,5т	
		Детали.			
7	АС-18	-120×8, ГОСТ 103-76; ℓ=150	34	1,13кг	
8		-50×8, ГОСТ 103-76; ℓ=90	132	0,3кг	
9		Тр.80 ГОСТ 3262-75*; ℓ=100	2	0,83кг	
		Монолитные участки			
10	АС-19	Лоток Л0м2	1		
		Монтажные узлы			
	АС-18	Узел 6	33		
		7	2		
11	АС-17	Борт отстойника 6м1	1		3,1м³

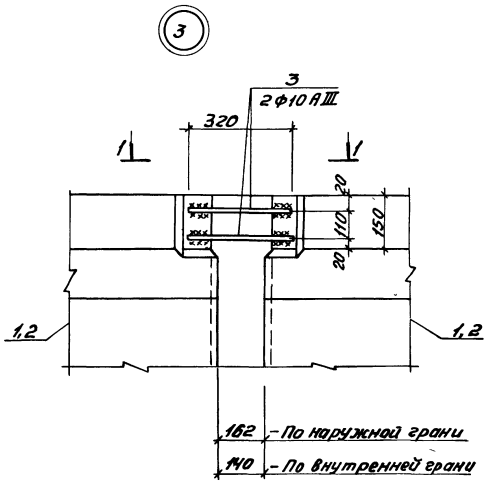
Примечания: 1. Пояснения к монтажу стеновых панелей, консолей даны на листе АС-16.
2. В месте прохода труб в панели стены пробивается отверстие, арматура панели разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.

				т.п. 902-2-363.83			-АС
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	15	
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Отстойник. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1,2. Сечение 1-1.	Мосводоканалниипроект		
	Рук.бр.	Болотова	XI-81				
Инв.№	Инженер	Нарунец	-"-				

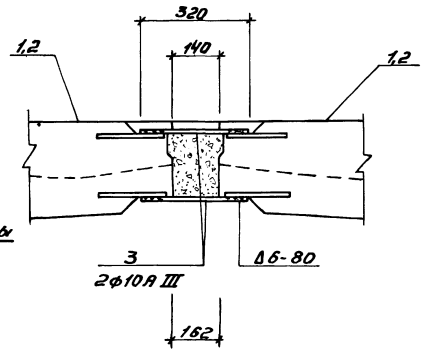
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: 18601-02 17 Формат 22

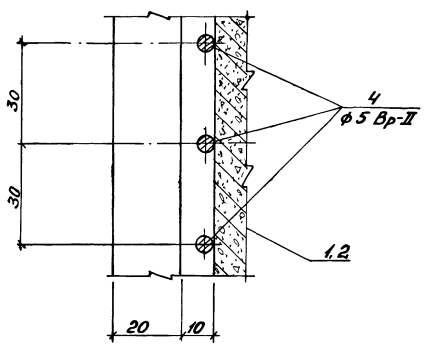




1-1



Деталь навивки кольцевой предварительно напрягаемой арматуры



Примечания

1. Монтаж стеновых панелей начинать с панели ПСЦ3-36-1/3 - 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 10мм, после чего производится монтаж стеновых панелей.
3. Швы между панелями заполняются бетоном М-300 на гранитном щебне фракции 15-20 мм.
4. Одновременно с бетонированием вертикальных швов панелей производится бетонирование консолей для установки лотков, бетон М-300, Мрз-100 и В-4.
5. До навивки кольцевой арматуры производится торкретирование вертикальных швов слоем 20мм на ширину 400мм и выравнивание наружной поверхности стен торкретом по цилиндрическому шаблону.
6. Лотки монтируются после навивки кольцевой арматуры по слою цементного раствора и привариваются к опорным консолям.
7. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СНиП III-16-79.

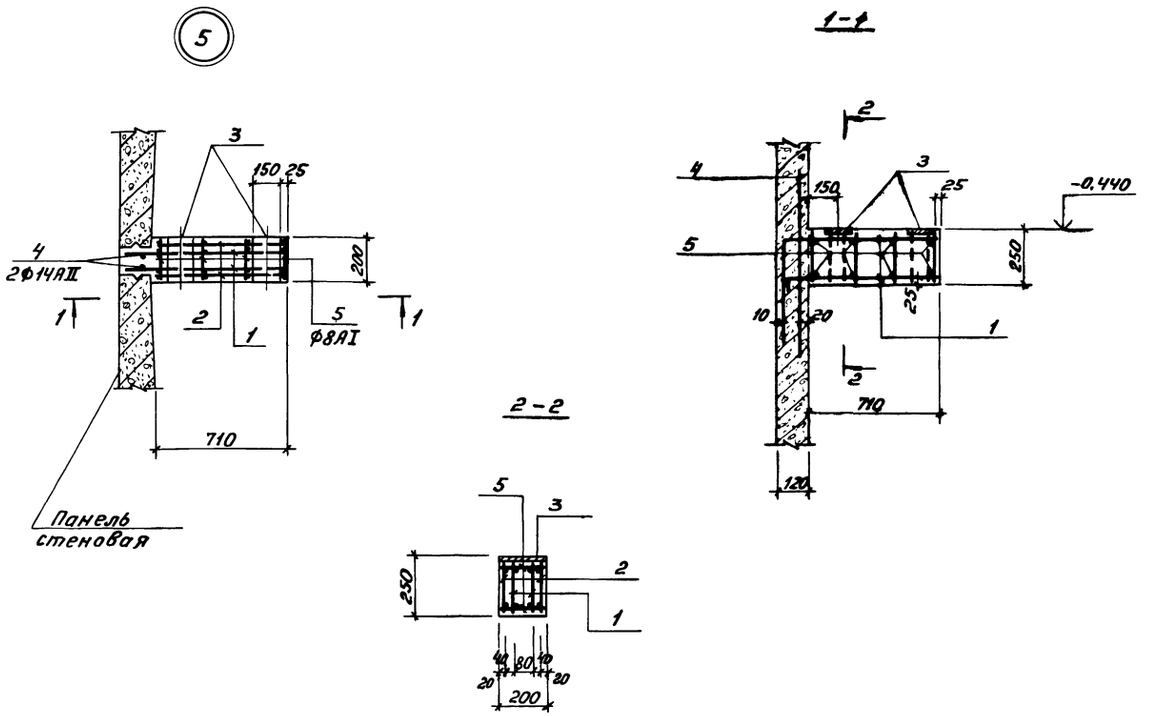
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		т.п. 902-2-363.83			- АС
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Руссин			Р	16	
	ГИП	Крюков		Отстойник. Узлы 3,4. Деталь навивки кольцевой арматуры.	Мосводоканал Ниипроект		
Инв. №	Рук.бр.	Болотова	XI-81				
	Инженер	Нарунец	-"-				

Копировал: 18601-02 18 Формат 22

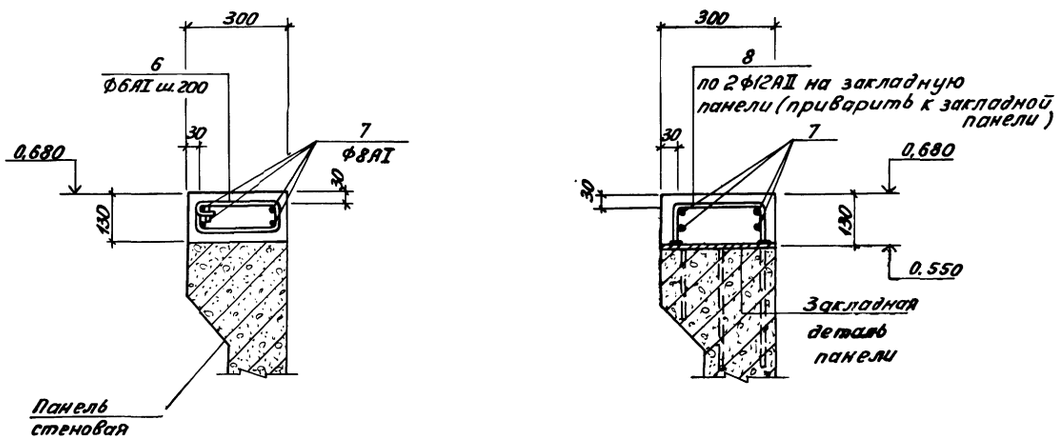
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Т.п. 902

Консоль Км1



Борт отстойника Бм1



Спецификация на консоль Км1 и борт отстойника Бм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Консоль Км1		
				Сборочные единицы		
11		1	т.п.902- КЖИ-КР2	Каркас плоский КР2	2	2,5кг
11		2	КЖИ-КР3	Каркас плоский КР3	2	1,0кг
11		3	КЖИ-МН2	Закладное изделие МН2	2	3,5кг
				Детали		
Б4		4	АС-17	Ф14АII ГОСТ5781-81; ℓ=1400	2	1,7кг
Б4		5		Ф8АI ГОСТ5781-81; ℓ=180	8	0,11кг
				Материалы.		
				Бетон М-300; Мрз-100; В-4	34	0,036м³
				Борт отстойника Бм1		
				Детали.		
Б4		6*)	АС-17	Ф6АI ГОСТ5781-81; ℓ=630	238	0,16кг
Б4		7		Ф8АI ГОСТ5781-81; ℓ=310000	—	124,00к
Б4		8*)		Ф12АI ГОСТ5781-81; ℓ=400	136	0,40кг
				Материалы		
				Бетон М-300; Мрз-150	—	3,10м³

*) поз. 6, 8 смотри ведомость деталей на данном листе

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	245; 115 200 70
8	200; 100 100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса							Ар-ра класса		Прокат марки			
	АI			АII				АII		С38/23 Вст3кп2			
	ГОСТ5781-81			ГОСТ5781-81				ГОСТ5781-81		ГОСТ103-76			
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Ф14	Итого	Всего	Ф16	Итого	-150×8	Итого	Всего	
Км1		3,7	3,7	4,2	3,4	7,6	11,3	3,2	3,2	3,8	3,8	7,0	18,3
Бм1	37,5	124,0	161,5	53,3		53,3	214,80						214,8

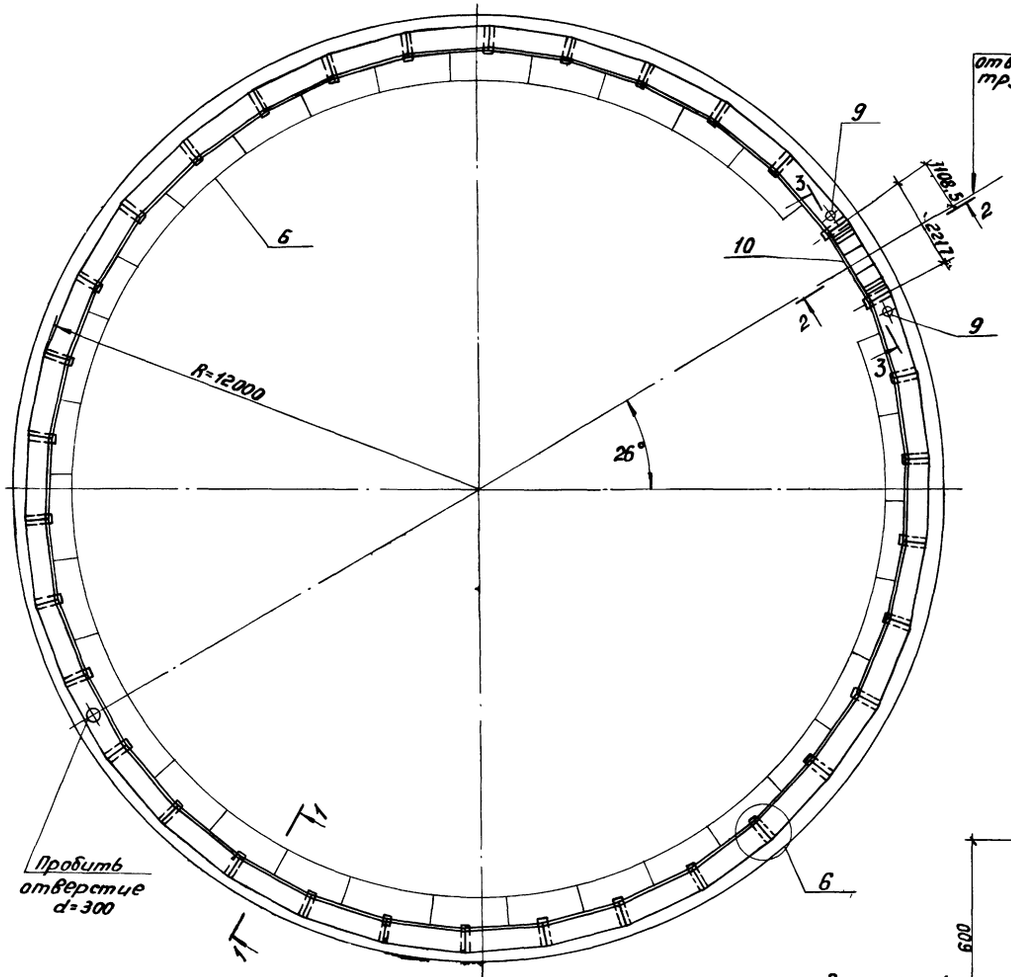
т.п. 902-2-363.83

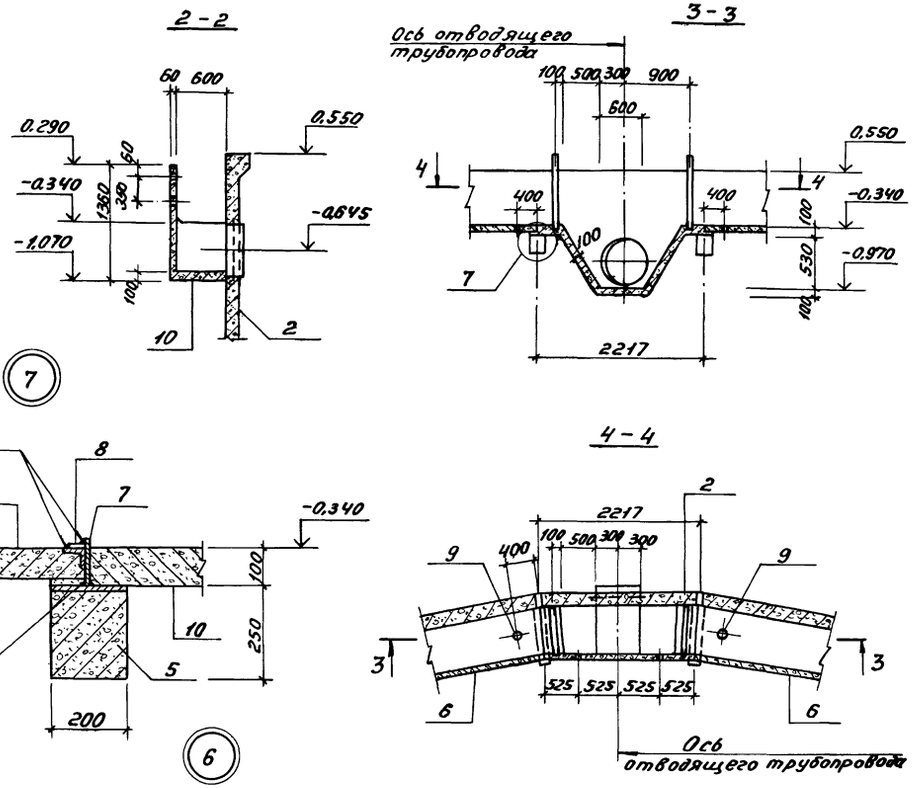
Привязан							
	Н.контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин				Р	17	
	Гл.спец.	Руссин						
	ГИП	Крюков			Отстойник. Консоль Км1, узел 5. Борт отстойника Бм1.	Мосводоканал	Ниипроект	
	Рук.бр.	Болотова		XI-81				
Инв.№	Инженер	Нарунец		-"-				

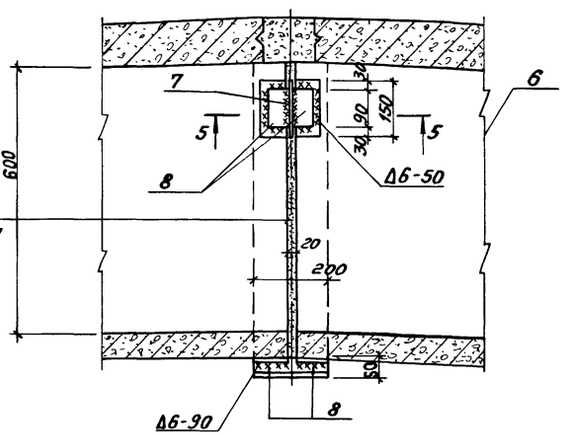
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

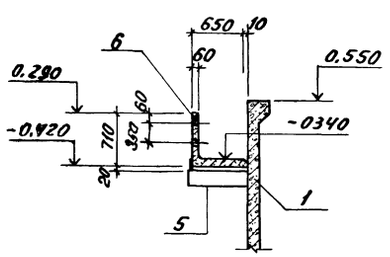
Копировал: 18601-02 19 Формат 22

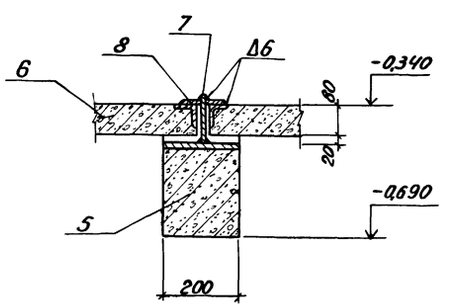
Схема расположения лотков.











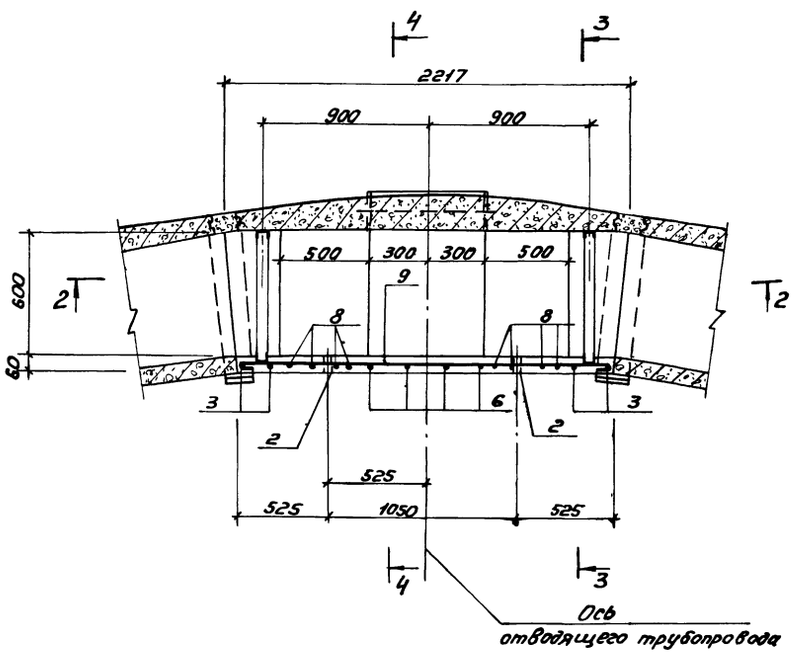
Примечания.

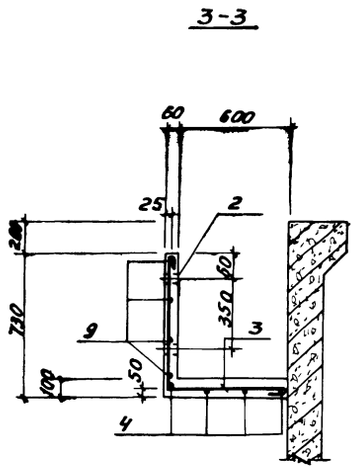
1. Спецификация элементов дана на листе АС-15.
2. Пояснения к монтажу лотков даны на листе АС-16.

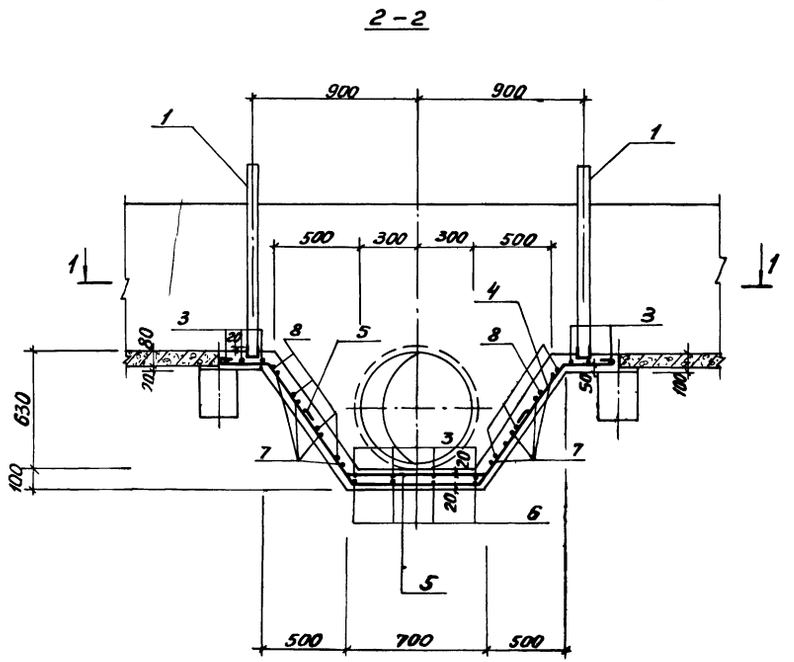
				т.п. 902-2-363.83		- АС
Привязан				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Мильцер			Р	18	
	Нач.отд.	Мешалкин					
	Гл.спец.	Русецин					
	ГИП	Крюков		Отстойник. Схема расположения лотков. Узлы 6; 7. Сечения.	Мосводоканалниипроект		
Инв.№	Рук.гр.	Болотова					
	Инженер	Нарунец					

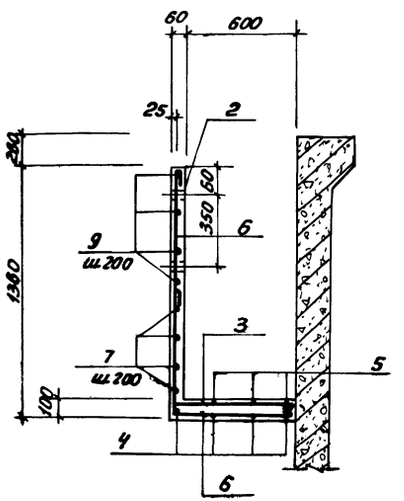
Копировал: 18601-02 2С Формат 22

Лоток ЛОм2









Спецификация на лоток

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Лоток ЛОм2.		
				Сборочные единицы.		
11		1	т. п. 902- КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	2	12,5 кг
				Детали.		
БЧ		2	АС-19	Тр.25 ГОСТ 3262-75,* ℓ=60	2	0,15 кг
БЧ		3*)		Ф8 АI ГОСТ 5781-81; ℓ=1390	12	0,55 кг
БЧ		4*)		ℓ=2840	4	1,20 кг
БЧ		5*)		ℓ=1620	3	0,65 кг
БЧ		6*)		ℓ=2040	4	0,80 кг
БЧ		7*)		$ℓ_{ср.}$=2550	4	1,00 кг
БЧ		8*)		$ℓ_{ср.}$=1700	8	0,70 кг
БЧ		9*)		ℓ=2170	4	0,85 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200, Мрз-100, В-4		0,34 м³

*) Поз. 3÷8 смотри ведомость деталей на данном листе.

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	660 610
4	200 860 660 530 600 860 200 530 660
5	330 400 230 700 400 230 330
6	1310 610
7	610 от 820 до 1600 610
8	от 730 до 1200 610
9	2050

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные						Общий расход
	Ар-ра класса АI ГОСТ 5781-81			Ар-ра класса АI ГОСТ 5781-81		Прокат марки С38/23 Вст3 кп2 ГОСТ 8240-72 ГОСТ 3262-75*				
	Ф8	Итого	Всего	Ф6	Итого	L5	Тр.25	Итого	Всего	
ЛОм2	30,0	30,0	30,0	1,20	1,20	23,8	0,30	24,10	25,30	55,30

т. п. 902-2-363. 83 - АС

Привязан					
	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Нач. отд.	Мещалкин			
	Гл. спец.	Руссин			
	ГИП	Крюков		Отстойник. Лоток ЛОм2. Армирование. План, сечения.	Мосводоканалниипроект
	Рук. бр.	Болотова	II-81		
Инв. №	Инженер	Нарунец			

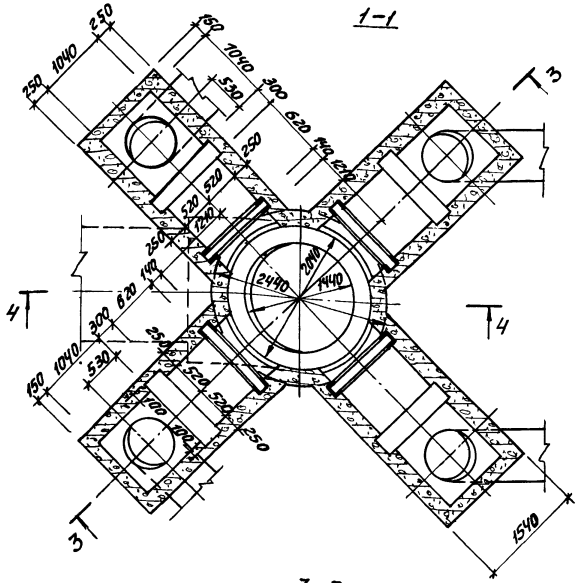
Копировал: 18601-02 21 Формат 22

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

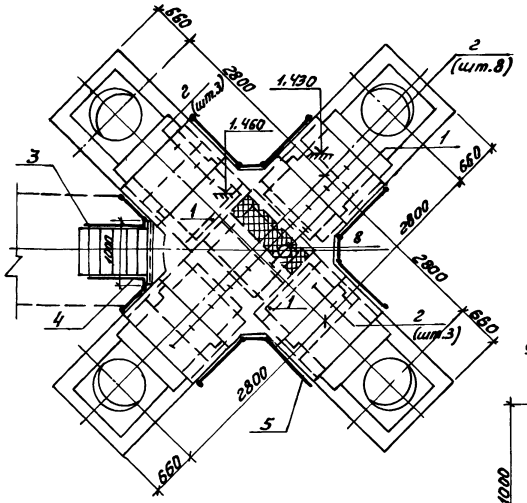
т. п. 902-2

А II

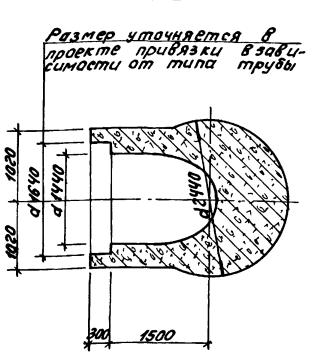
1-1



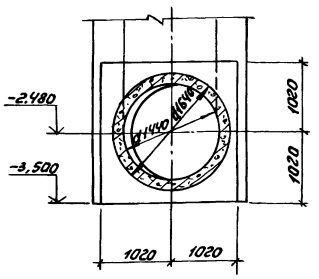
2-2



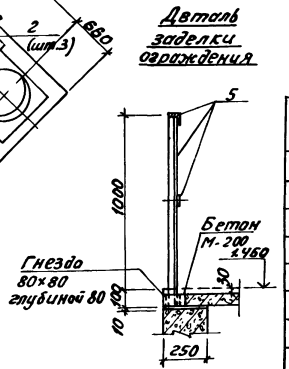
5-5



Б-Б



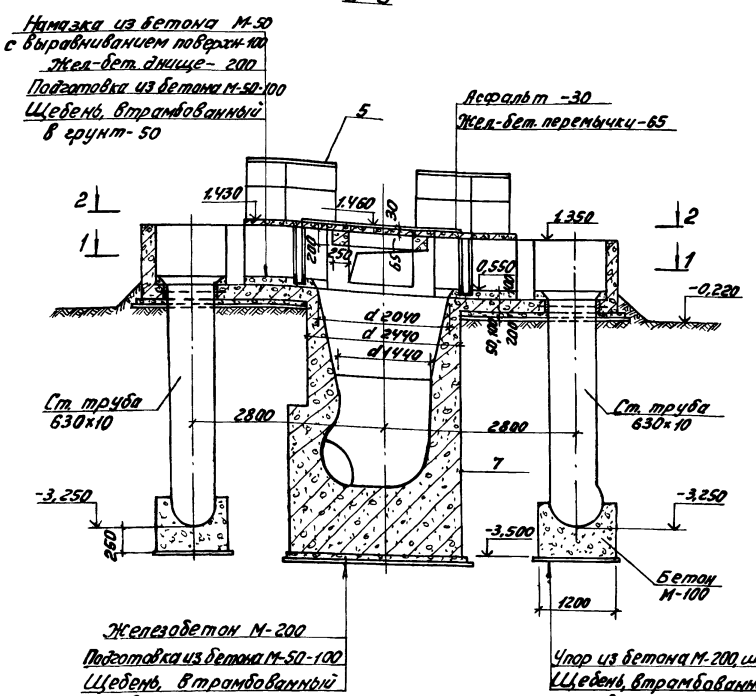
Деталь заделки ограждения



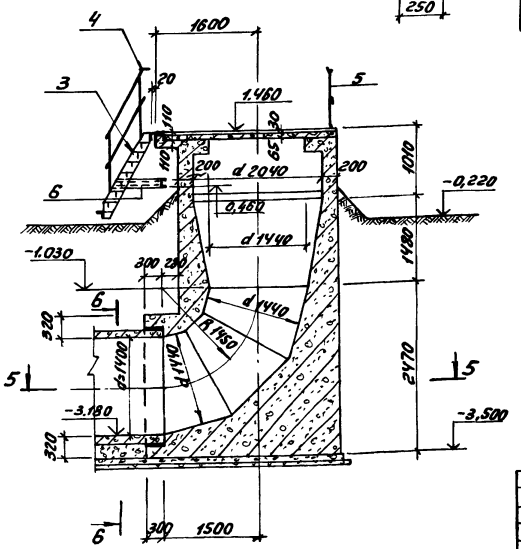
Спецификация элементов распределительной чаши

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	ГОСТ 948-76	Перемычка 1ПР1-12,2,5	5	25	
2		2ПР3-11,38,5	14	72	
3	Т.п. 902- кжи-лс1	Лестница ЛС1	1	121,8	
4	кжи-ог1	Ограждение ОГ1	2	15,3	
5	кжи-ог2	Тоже ОГ2	п.м 7,2	13,1	
6	АС-20	[10 ГОСТ 8240-72; ℓ=1000	2	8,6	
7		Распределительная чаша	1		
8		Участок перекрытия Ун1	1		

3-3



4-4



Примечания

1. Швы между плитами заделываются цементным раствором М-100.
2. Во избежание образования трещин в период бетонирования консольных конструкций чаши засыпку производить с тщательным уплотнением грунта слоями по 150 мм.
3. Указания по заделке железобетонных труб смотри лист общих данных лист 5
4. Указания по отделке наружных и внутренних поверхностей даны на листе общих данных лист 5а.

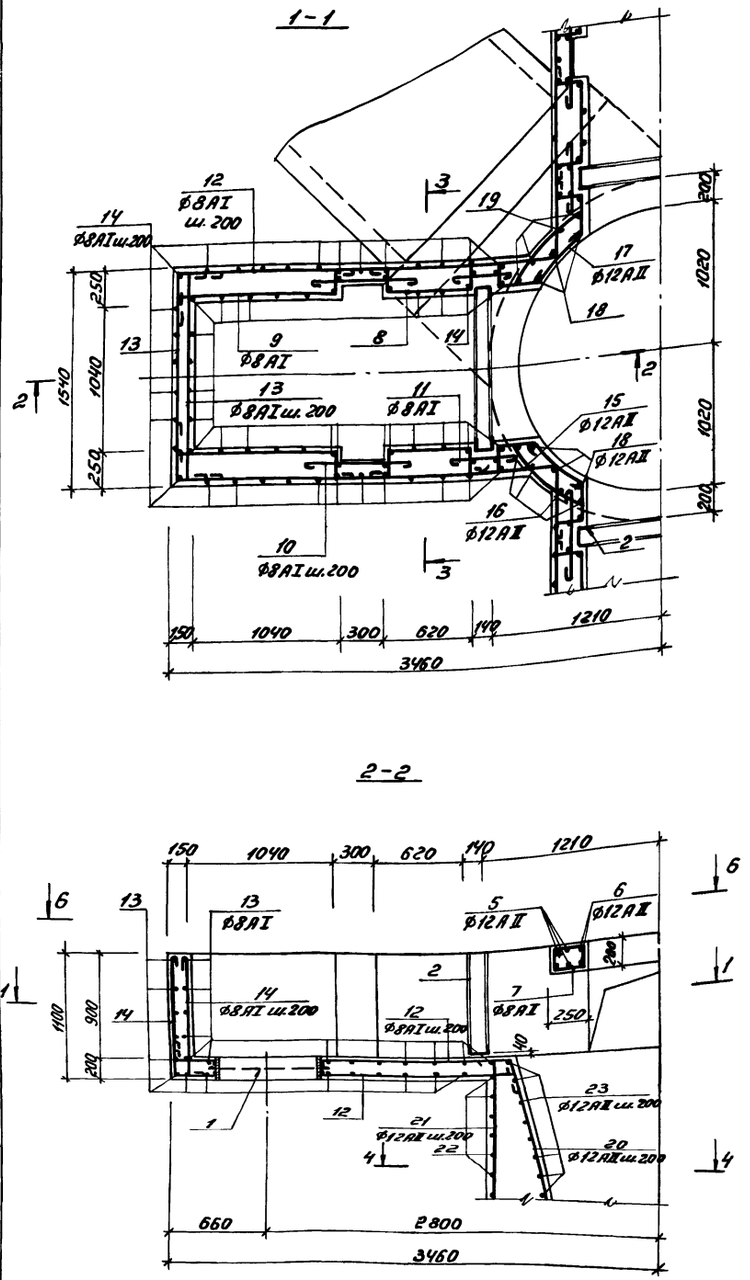
				т.п. 902-2-363.83			-АС
Н. контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Мешалкин						
Гл. спец.	Русеин				Р	20	
ГИП	Крюков						
Рук. бр.	Болотова			Распределительная чаша. Планы 1-1, 2-2, 5-5; Сечения 3-3, 4-4, 6-6.	Мосводоканалниипроект		
Инженер	Нарунец						

Привязан

Инв. №

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

Копировал: М 18601-02 22 Формат 22



Примечания:

1. Арматура в месте прохода сальника разрезается, отгибается и приваривается к кор[illegible] сальника.

Спецификация распределительной чаши

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Распределительная чаша		
				Сборочные единицы		
12		1	з.901-5, ТМ-25	Сальник dy=600 ℓ=200	4	48,0 кг
11		2	т.п.902- КЖИ-МН4	Закладное изделие МН4	4	37,0 кг
11		3	КЖИ-МН5	То же МН5	1	9,8 кг
				Детали.		
БЧ		4	АС-21, АС-22	[10 ГОСТ 8240-72 ℓ=1300	1	11,2 кг
БЧ		5*)		Ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=7600	16	6,8 кг
БЧ		6*)		ℓ=3170	8	2,8 кг
БЧ		7*)		Ф8АI, ГОСТ 5781-81; ℓ=820	24	0,3 кг
БЧ		8*)		ℓ=1370	40	0,6 кг
БЧ		9*)		ℓ=1750	40	0,7 кг
БЧ		10*)		ℓ=950	40	0,4 кг
БЧ		11*)		ℓ=790	40	0,3 кг
БЧ		12*)		ℓср=3180	80	1,3 кг
БЧ		13*)		ℓ=2100	132	0,8 кг
БЧ		14*)		ℓ=1410	264	0,6 кг
БЧ		15*)		Ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=1000	16	0,9 кг
БЧ		16*)		ℓ=5170	15	4,6 кг
БЧ		17*)		ℓ=1860	12	1,7 кг
БЧ		18		ℓ=1240	12	1,1 кг
БЧ		19		ℓ=3170	4	2,8 кг
БЧ		20*)		ℓ=3390	16	3,0 кг
БЧ		21*)		ℓ=4470	16	4,0 кг
БЧ		22*)		ℓ=7900	10	7,0 кг
БЧ		23*)		ℓ=6100	8	5,5 кг
БЧ		24		ℓ=3490	12	3,1 кг
БЧ		25*)		ℓ=5910	10	5,3 кг
БЧ		26*)		ℓ=2470	4	2,2 кг
БЧ		27		Ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=12000	–	4,8 кг
БЧ		28*)		Ф18АII ГОСТ 5781-81; ℓ=5700	3	11,4 кг
БЧ		29		Ф12АII ГОСТ 5781-81; ℓ=660	27	0,6 кг
БЧ		30*)		ℓ=1960	21	1,7 кг
БЧ		31*)		ℓср=1220	40	1,1 кг
БЧ		32*)		ℓ=2720	10	2,4 кг
БЧ		33*)		ℓ=2760	29	2,5 кг
БЧ		34		ℓ=2000	14	1,8 кг
БЧ		35		ℓ=1900	24	1,7 кг
БЧ		36		ℓ=1860	21	1,7 кг
БЧ		37		ℓ=1300	4	1,2 кг
БЧ		38		Ф8АI, ГОСТ 5781-81; ℓ=480	8	0,2 кг
				Материалы.		
				Бетон М-200		
				Мрз-50; В-4.		23,3 м³

*) Поз. 5÷17, 20÷23, 25, 26, 28, 30÷33 – смотри ведомость деталей на листе АС-22.

Т. п. 902-2-363.83 -АС

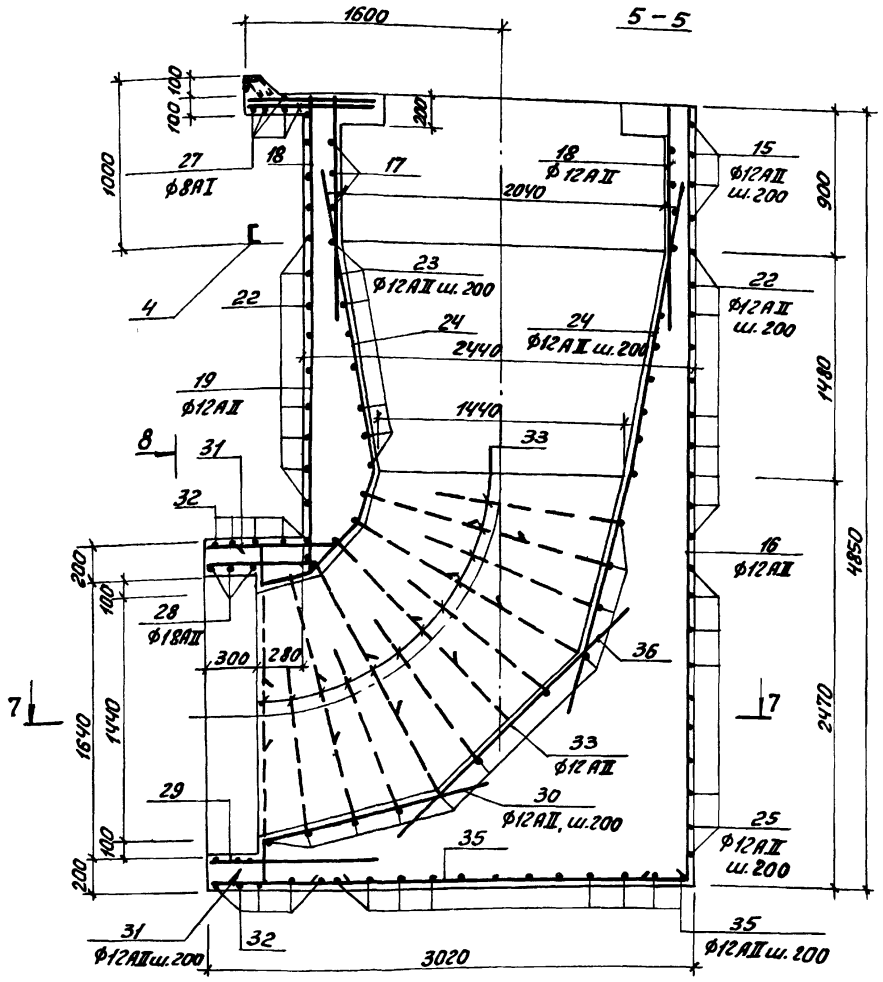
Привязан:							
	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин			Р	21	
	Гл. спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Распределительная чаша. Армирование. Планы 1-1, 4-4, Сечения 2-2; 3-3.	Мосводоканал	Ниипроект	
	Рук. бр.	Болотова					
Инв. №	Инженер	Нарунец					

Копировал: 18601-02 23 Формат 22

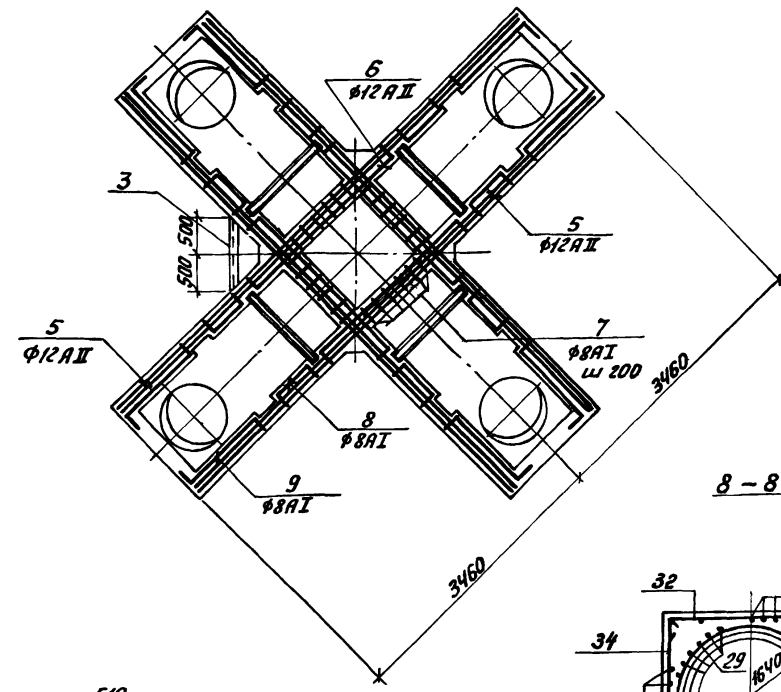
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Т.П. 902-2-363.83 АТ

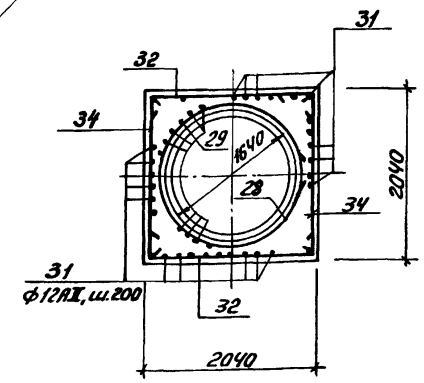
5-5

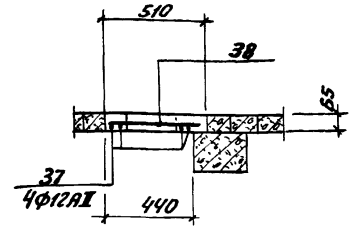


6-6

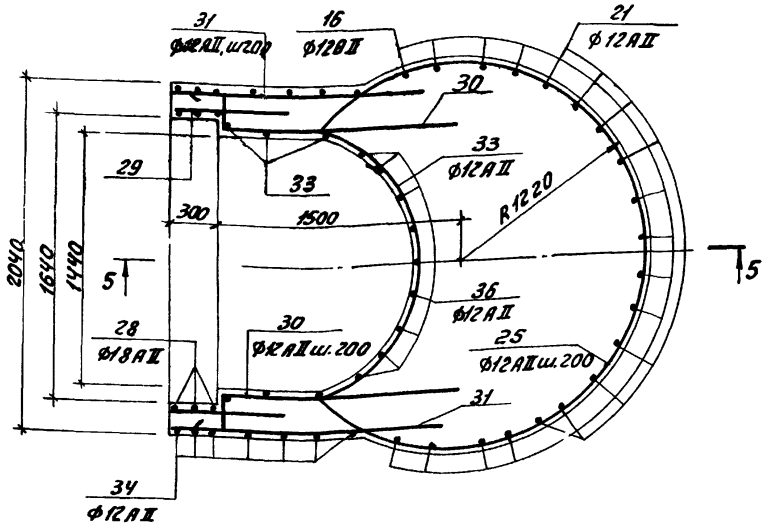


8-8





7-7



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
5	360 | 6880 | 360
6	200 | 108 2370 200 | 200
7	260 240 200 150
8	140 200 570 200 140
9	150 1140 200 140
10	830
11	670
12	240 | 2400÷2760 | 240
13	240 | 1500 | 240
14	1050 240
15	100 800 100
16	4810 | 360
17	280 200 500 280 200
20	360 | 3030
21	200 | 3910 | 360
22	d d2400
23	d d2120÷1520
25	1070 1070 R R1200
26	200 2270
28	d d1700
30	220 240 1500
31	1500÷940
32	360 | 2000 | 360
33	d d1520

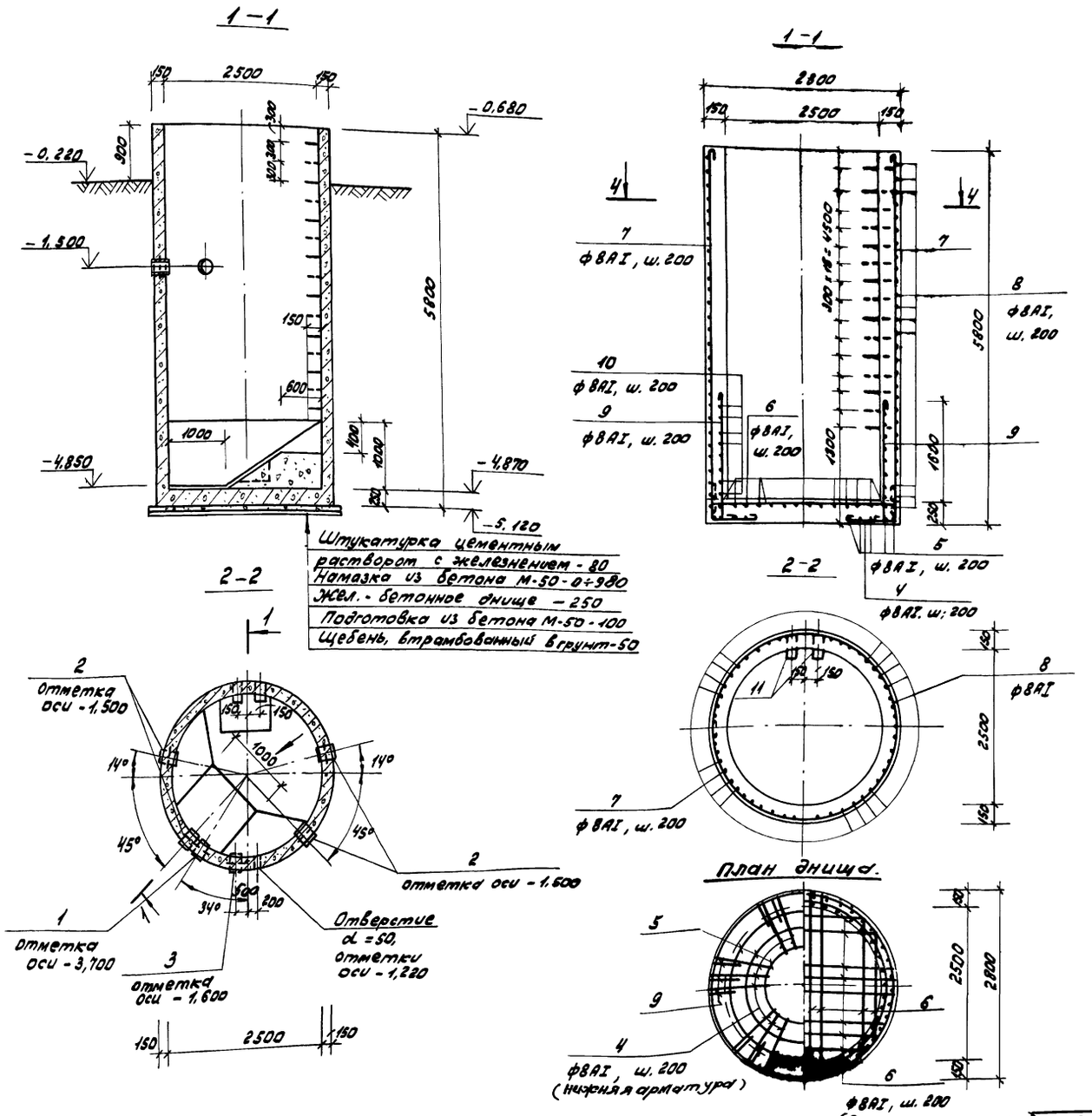
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные																Общий расход
	Арматура класса AI		Арматура класса AII				Арматура класса AI				Арматура класса AII		Прокат марки С38/23 Вст3 кп2										
	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 10704-76*				
	ф8	Итого	ф12	ф18	Итого	Всего	ф6	ф8	ф12	Итого	ф10	Итого	Лист t=8÷10	Итого	∠75×8	Итого	[10	[14	Итого	Труба 720×10	Итого	Всего	
Распределительная чаша	461.6	461.6	880.5	34.20	914.7	1376.3	0.4	0.4	22.80	23.60	8.00	8.00	29.20	29.20	9.00	9.00	11.2	140.0	151.2	140.0	140.0	361.0	1737.30

Привязан				Т.П. 902-2-363.83	- АС
Инв. №	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	Нач.отд.	Мешалкин			
	Гл.спец.	Руссин			
	ГИП	Крюков		Распределительная чаша. Армирование. Сечения 5-5 ÷ 8-8	Мосводоканалниипроект
	Рук.бр.	Болотова			
	Инженер	Марунец			

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

Копировал: [illegible] 18601-02 24 Формат 22



Спецификация жиросборника Ж1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Жиросборник Ж1 (шт1)		
				Сборочные единицы		
12		1	3,901-5, лист ТМ-15	Сальник dy 250; e=200	1	20,3 кг
12		2	ТМ-13	dy 200; e=200	4	15,7 кг
12		3	ТМ-14	dy 150; e=200	1	11,8 кг
				Детали		
54		4*)	КС-23	ф8АI ГОСТ 5781-81, e=1280	43	0,51 кг
54		5*)		e=6680	5	2,7 кг
54		6*)		$e_{ср}$=2450	28	0,98 кг
54		7*)		e=5640	43	2,25 кг
54		8*)		e=8880	30	3,6 кг
54		9*)		e=2040	40	0,82 кг
54		10*)		e=5310	7	3,3 кг
54		11*)		ф20АI ГОСТ 5781-81; e=910	15	2,25 кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз-100; В-4		8,5 м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса АI ГОСТ 5781-81			Всего	Арматура класса АI ГОСТ 2590-71		Прокат марки с 38/23 Вст3 кп2. ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8732-78				Всего	
	ф8	ф20	Итого		ф10	Итого	Лист δ=10	Итого	Тр. 245×7	Тр. 299×8	Тр. 351×9	Итого		
Ж1	323,45	33,75	350,3	357,0	9,4	9,4	16,0	16,0	8,2	46,0	16,2	70,4	95,8	452,8

Примечания:

1. Внутренние поверхности стен жиросборника штукатурятся с последующим железнением
2. Наружные поверхности стен выше планировки штукатурятся цементным раствором состава 1:2 слоем 20 мм, ниже планировки-затираются цементным раствором того же состава.

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
4	460 700
5	d = 2720 d = 1380 240
6	140 2700 ÷ 1400 140
7	5750
8	d 2750 240
9	100 1820
10	d = 2570 240
11	150 280 100 280 100

Т.П. 902-2-363.83 -АС

Привязан:

Инв. N

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

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м

Жиросборник Ж1. План 2-2, сечение 1-1 План днища.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	45

Мосводоканалниипроект

18601-02 25

Копировал: ДТЗ-

Формат 22

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

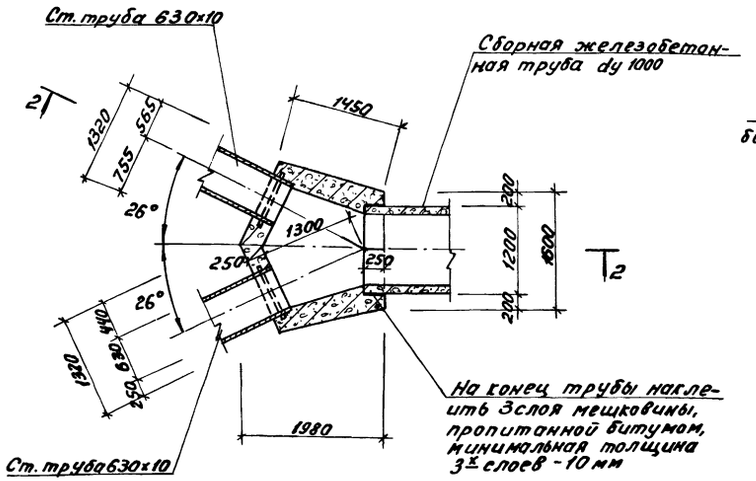
Т.П. 902-

А II

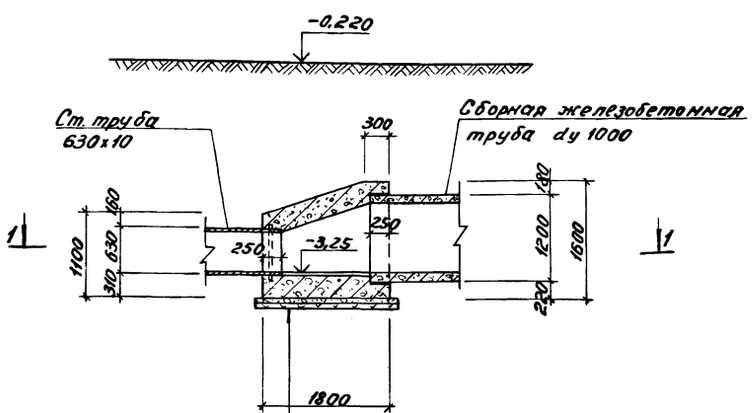
т.п. 902-2-363.83 АС

Камера ОП-1

1-1



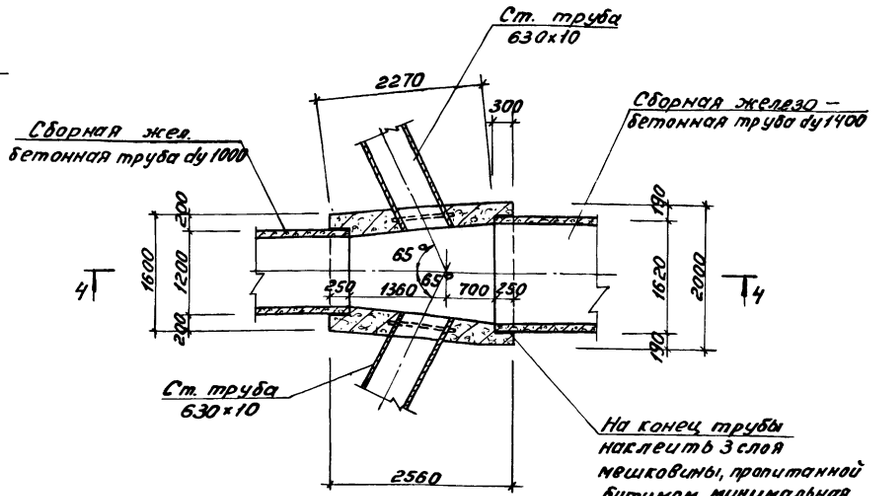
2-2



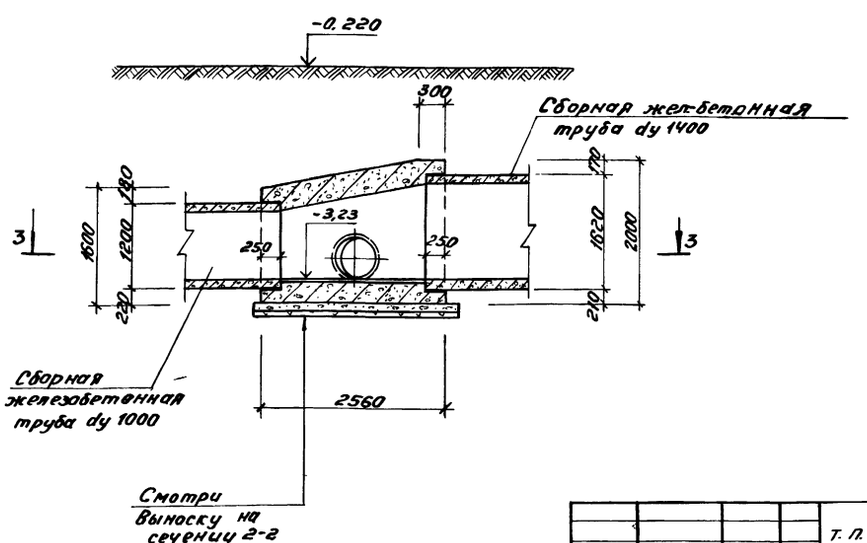
Штукатурка цем. раствором состава 1:2 с железнением - 20
Жел. бет. днище М 200 -300
Подготовка из бетона М 50 -100
Щебень, втрамбованный в грунт - 50

Камера ОП-2

3-3



4-4



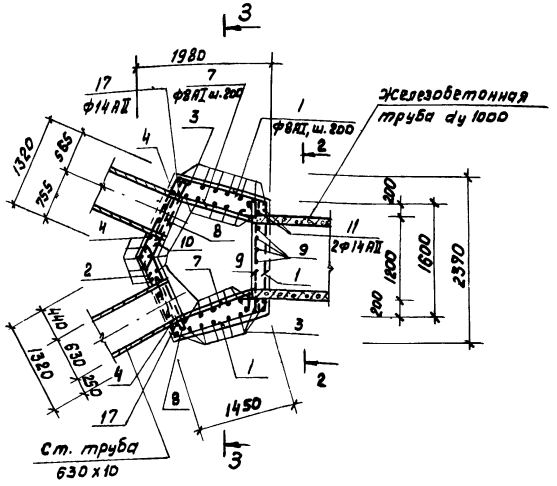
Примечания.

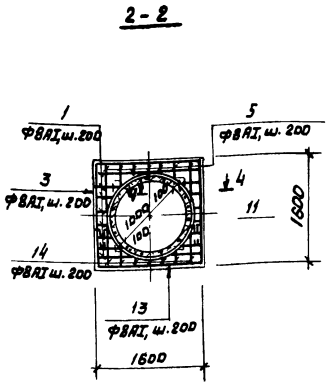
1. Бетонирование камер ОП1, ОП2 производить после укладки стальных жел-бетонных труб, концы последних оклеить тремя слоями мешковины, пропитанной в битуме.
2. Основание под сборные железобетонные трубы разрабатывается при привязке настоящего проекта к конкретным геологическим условиям.
3. Наружные поверхности камер затереть цементным раствором.

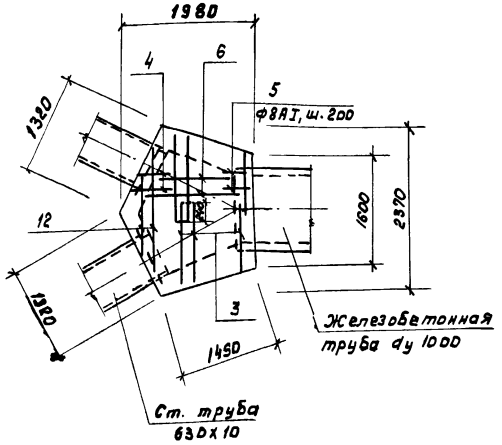
Привязан			Н.контр.	Мильцер		т.п. 902-2-363.83 -АС	
			Нач.отд	Мешалкин			
			Гл.спец.	Руссин			
			ГИП	Крюков		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
			Рук.бр.	Болотова			
Инв. №			Инженер	Нарумец		Камеры ОП1, ОП2. Планы, сечения.	МосводоканалНИИпроект

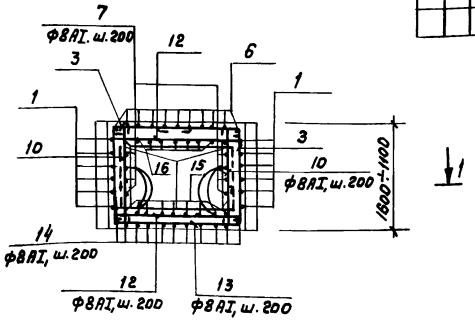
Копировал: Ю 18601-02 26 Формат 22

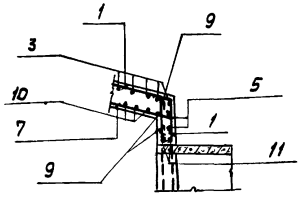
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№











Спецификация камеры ОП1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Камера ОП1 (шт.1)		
				Детали		
64		1*)	АС-25	ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=5810	7	2.30кг
64		2*)		ℓ=1860	6	0.80кг
64		3*)		ℓ=2350	16	0.90кг
64		4*)		ℓ=1500	16	0.60кг
64		5*)		ℓ=1900	9	0.80кг
64		6*)		ℓ=1380	10	0.60кг
64		7*)		ℓ=1680	12	0.70кг
64		8*)		ℓ=1600	8	0.60кг
64		9*)		ℓ=1650	12	0.70кг
64		10*)		ℓ=1430	21	0.60кг
64		11*)		ф14АII ГОСТ 5781-81; ℓ=4470	2	5.40кг
64		12*)		ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=2050	19	0.80кг
64		13*)		ℓ=3070	11	1.20кг
64		14*)		ℓ=2580	13	1.00кг
64		15*)		ℓ=1540	10	0.60кг
64		16*)		ℓ=1570	10	0.60кг
64		17		ф14АII ГОСТ 5781-81; ℓ=2500	2	3.00кг
				Материалы		
				Бетон М-200		
				Мрз-100; В-4		4.00м³

*) Поз. 1÷16 смотри ведомость стержней на данном листе

Ведомость стержней

Поз	Эскиз
1	670 1650 670 1400 1400
2	870 870
3	970÷1270 980÷1300
4	980÷780 500
5	1280 500
6	1410÷1100
7	1560
8	1480
9	1530
10	1520÷1100
11	420 d=1290
12	1530÷2320
13	510 1540÷2310 510
14	530 1930÷900 520
15	1930÷900
16	1960÷930

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса				
	АI		АII		
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81		
	ф8	Итого	ф14	Итого:	
Камера ОП1	144.10	144.10	17.00	17.00	161.10

Примечания:

1. Арматура в месте прохождения стальных труб d 630х10 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.
2. Защитный слой принят 25 мм.
3. Поз. 17 приварить к корпусу труб.

Привязан	Н.контр.	Мильцер	т. п. 902-2-363.83		- АС
	Нач. отд	Мешалкин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Руссин		Р	25	45
	ГИП	Крюков	Камера ОП1. Армирование. План 1-1. План перекрытия. Сечения 2-2÷4-4	Мосводоканалниипроект		
	Рук. бр	Болотова				
Инв. №	Инженер	Нарунец				

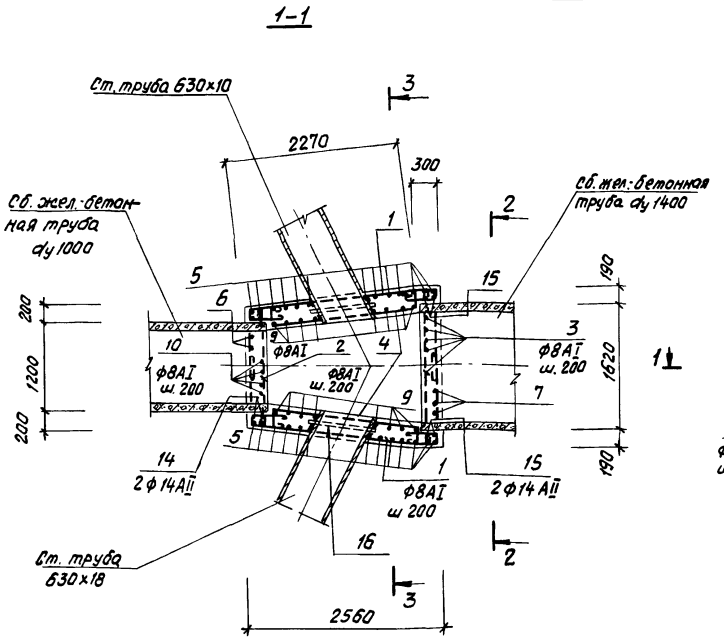
18601-02 27

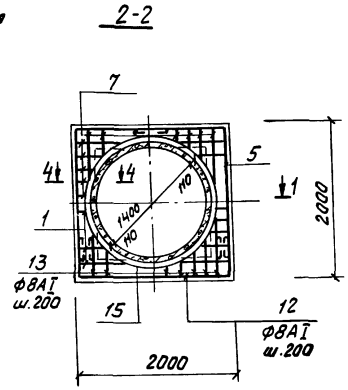
Копировал: Ф

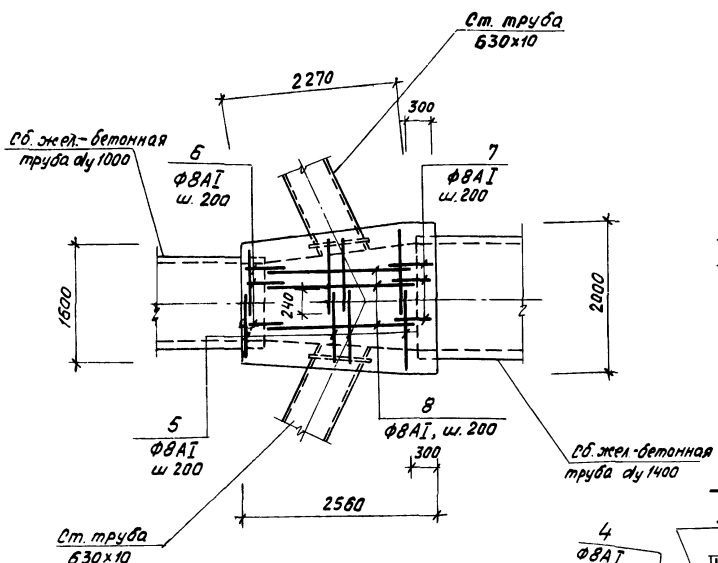
формат 22

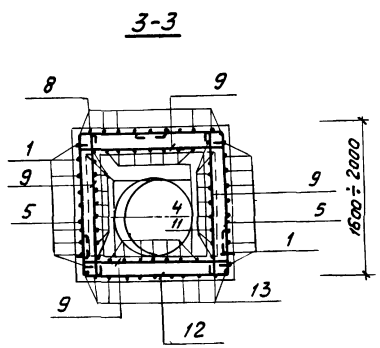
Т.П. 902-2-

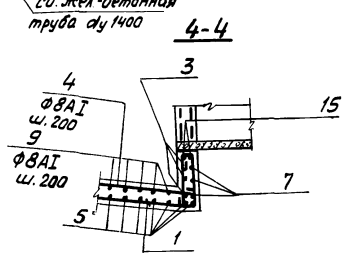
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №











Спецификация камеры ОП 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Камера ОП 2 (шт.1)		
				Детали		
БЧ		1*)	АС-26	ф8АI ГОСТ 5781-81; ℓ=4620	18	1,8кг
БЧ		2*)		ℓ=1720	8	0,7кг
БЧ		3*)		ℓ=2070	18	0,8кг
БЧ		4*)		ℓ=2630	18	1,0кг
БЧ		5*)		ℓср=2600	28	1,0кг
БЧ		6*)		ℓ=1900	9	0,8кг
БЧ		7*)		ℓ=2300	11	0,9кг
БЧ		8*)		ℓ=2180	10	0,9кг
БЧ		9*)		ℓср=1870	48	0,8кг
БЧ		10*)		ℓ=1670	9	0,7кг
БЧ		11*)		ℓ=2650	9	1,1кг
БЧ		12*)		ℓср=2890	13	1,2кг
БЧ		13*)		ℓ=3650	11	1,5кг
БЧ		14*)		ф14АII ГОСТ 5781-81, ℓ=4000	2	4,9кг
БЧ		15*)		ℓ=5300	2	6,4кг
БЧ		16		ℓ=2300	2	2,8кг
				Материалы		
				Бетон М-200		
				Мрз-100 ; В-4		5,0м³

*) Поз. 1÷15 - смотри ведомость стержней на данном листе.

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	900 2220 280 1100
2	1600
3	1950
4	2510
5	900÷1100 1280÷1680
6	500 1280
7	220 280 1680
8	2060
9	1550÷1950
10	1550
11	2530
12	510 1550÷1950 510
13	510 2510 510
14	420 d=1270
15	d=1690 420

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса А II				
	ГОСТ 5781-81				
	ф8	ф14		Итого	
ОП 2	211,2	28,2		239,4	239,4

Примечания:

1. Арматура в месте прохождения стальных труб d 630×10 разрезается, отгибается и приваривается к корпусу трубы.
2. Защитный слой принят 25 мм.
3. Поз. 16 приваривается к корпусу трубы.

Т. п. 902-2-363.83					-АС
Привязан	Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
	Нач. отд.	Мещалкин			
	Гл. спец.	Руссин			
	ГИП	Крюков		Камера ОП 2. Армирование План 1-1. План перекрытия. Сечения 2-2÷4-4.	Мосводоканал Ниипроект
Инв. №	Рук. бр.	Болотова	XI-81г.		
	Инженер	Нарунец			

18601-02 28

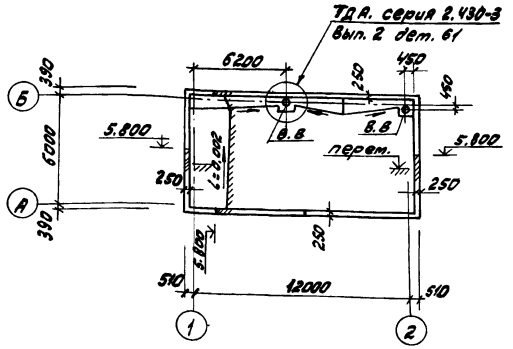
Копировал: [signature]

Формат 22

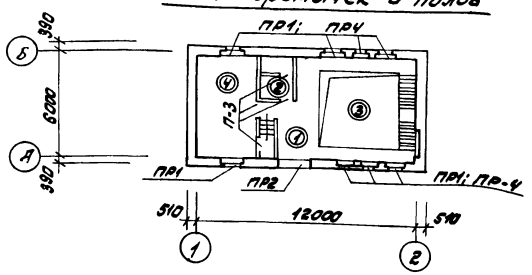
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Т. п. 902-2-363.83 АII

План кровли



План перемычек и полов



Основные строительные показатели

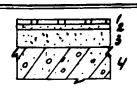
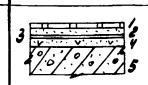
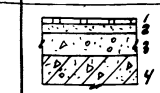
Наименование	един. изм.	Количество
Площадь застройки	$м^2$	89,50
Кубатура надземной части здания	$м^3$	306,43
Кубатура подземной части здания	$м^3$	295.00
Строительный объём	$м^3$	601.43

Ведомость отделки помещений

Площадь в $м^2$

Наименование помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок/панель			Колонна		Примечание
	площадь	Вид отделки	площадь	Вид отделки	площадь	Вид отделки	Высота мм	площадь	Вид отделки	
Машинный зал на отм ± 0,000	39.20	Затирка цементным раствором. Известковая окраска	51,1	Штукатурка сложным раствором известковая окраска	37,1	Штукатурка сложным раствором. Окраска масляной краской	1800	—	—	—
Помещение щитов	18,03	— " —	35,58	— " —	20,86	— " —	1800	—	—	—
Санузлы	4,08	— " —	8,04	— " —	18,68	Штукатурка цементным раствором глазурованная плитка	1800	—	—	
Машинный зал на отм. - 3.800	55,80	— " —	52,00	Затирка цементным раствором известковая побелка	67,00	Затирка цементным раствором. Окраска масляной краской	1800	—	—	—

Экспликация полов

Наименование помещения	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола $м^2$
Машинный зал на отм. ± 0,000	1		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13 мм Заполнение швов - цем. песч р-р М100 Прослойка - цем. песч. р-р М100 25 мм Стяжка - армированный бетон 60 мм Жел. бет. плита перекрытия	12.40
Санузлы	2		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13 мм Заполнение швов цем. песч р-р М100 Прослойка - цем. песч р-р М100 25 мм Два слоя гидроизола на мастике 5 мм Выравнивающий слой цементно-песчан. раствора 40 мм Жел. бет. плита перекрытия	4,00
Машинный зал на отм. - 3.800	3		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 13 мм Заполнение швов - цем. песч. р-р М100 Прослойка - цем. песч. р-р М100 27 мм Бетон М „200" 60 - 120 мм Жел. бет. констр. днища	76,40
Щитовая	4	Двойной пол	см. отдельный чертеж	29,50

Общие указания

1. За относительную отметку ± 0,000 условно принята отметка чистого пола машинного зала на отм ± 0,000
2. Наружные стены здания от отметки + 0,500 и выше возводятся из силикатного кирпича марки „75" на цементном растворе марки „25."
   Кирпичную кладку с фасадных сторон вести с отбором кирпича на лицо с декоративной перевязкой швов. Рисунок перевязки швов приведен на листе АС-28.
3. Цоколь здания до отм + 0.500 возводится из глиняного кирпича пластического прессования марки „75" на цементном растворе марки „25" с последующей штукатуркой и облицовкой фасадной поверхности керамической плиткой типа „кабанчик" черного цвета
4. Гидроизоляция — цементный раствор состава 1:2 - 30 мм на отм. - 0,030.
5. По периметру фасадных стен устраивается асфальтовая отмостка шириной 750 мм.
6. 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.
7. 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.
8. Все деревянные изделия окрасить масляной краской светлых тонов за два раза по грунтовке.
9. Стальные лестницы, перилла ограждений окрашиваются тремя слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по слою грунта из лака ФЛ-03К.
10. Откосы оконных и дверных проемов штукатурятся сложным раствором. Нижние откосы оконных проемов покрываются оцинкованной кровельной сталью.
11. Состав кровли дан по СН и П II-26-76.
12. Состав полов дан по СН и П II В. 8-71

				Т.П. 902-2-363.83			-АС
Привязан	Н контр	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мешалкин			Р	27	45
	Гл. спец.	Панченко					
	Ст. арх.	Андрианов		Насосная станция сырого осадка. Общие данные.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Ст. арх.	Кузнецов					

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

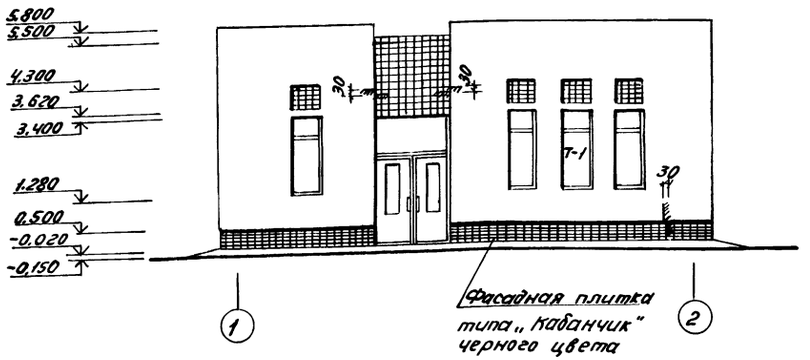
Т.П. 902-2-363.83 АЛ

копировал: [illegible]

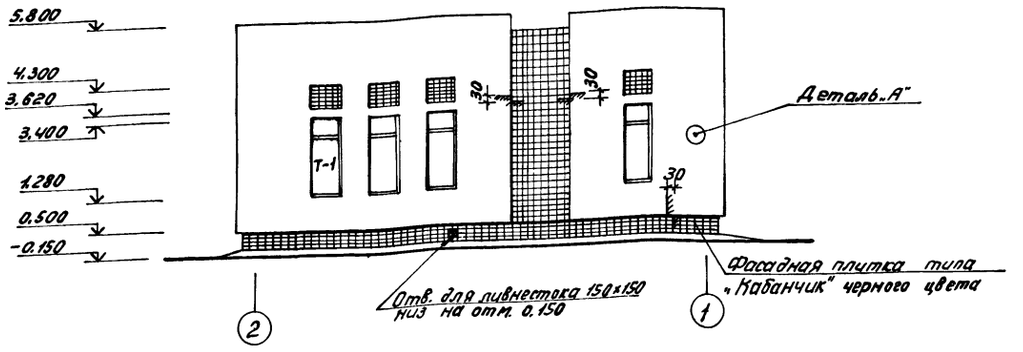
18601-02 29

формат 22

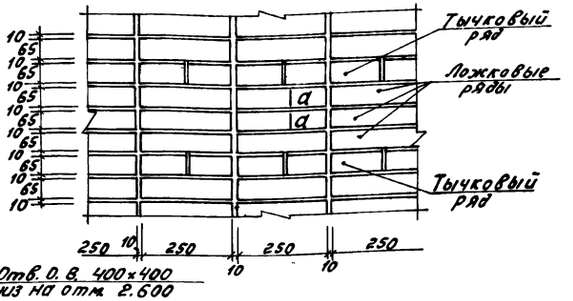
Фасад 1-2



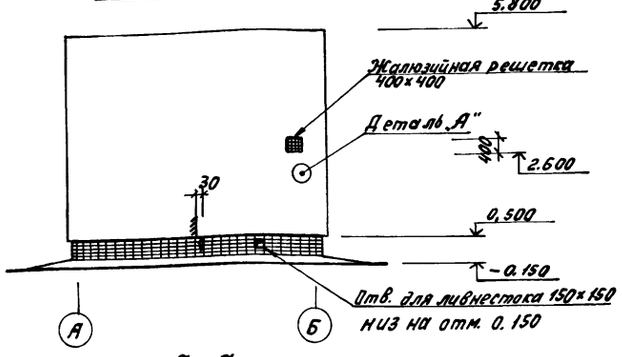
Фасад 2-1



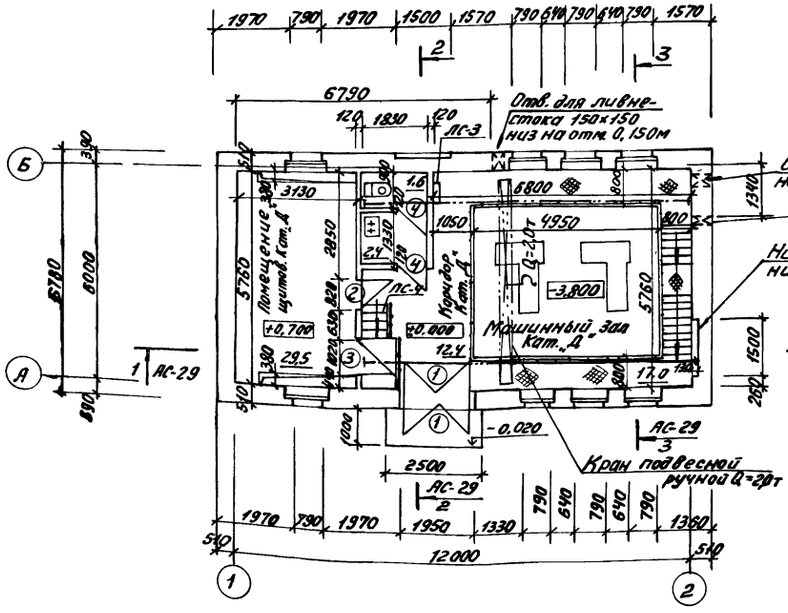
Деталь „А"



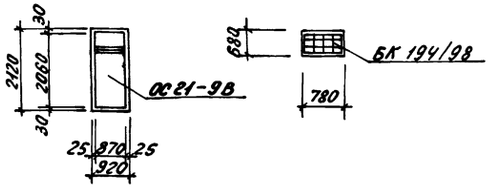
Фасад А-Б



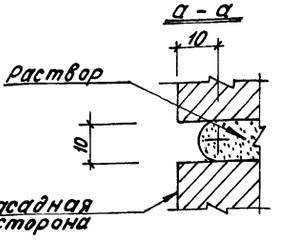
План надземной части



Схемы заполнения оконных проемов



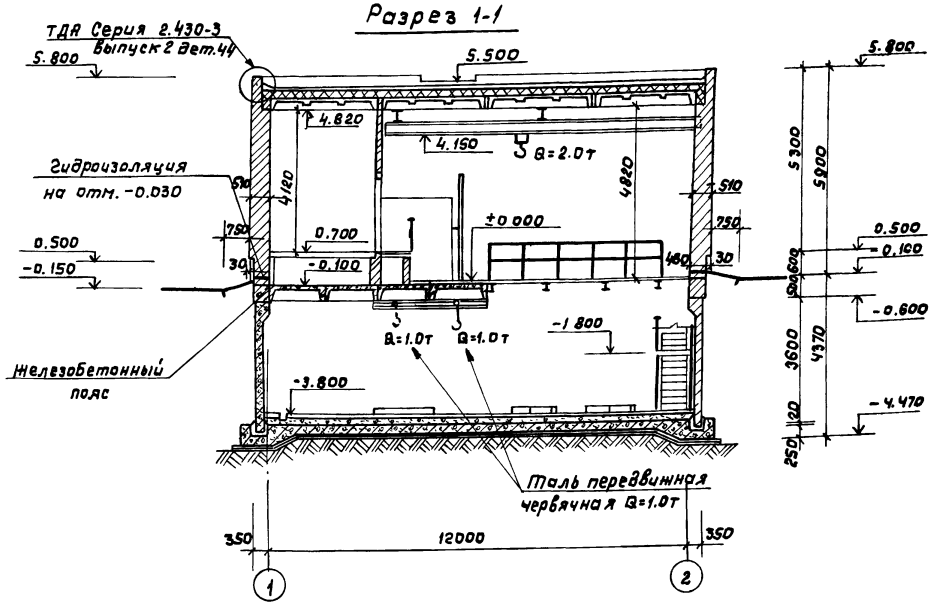
а - а



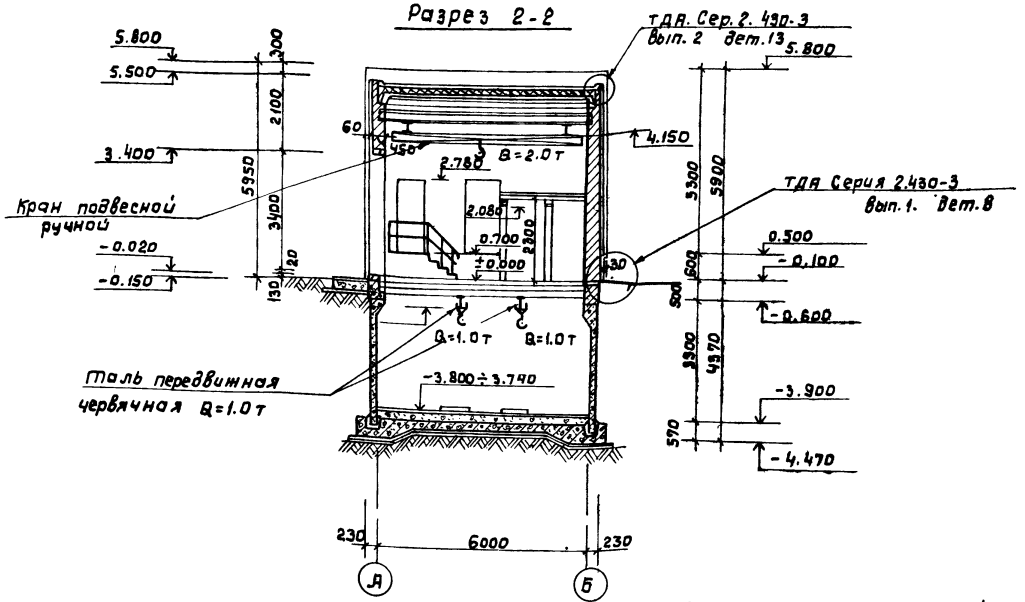
Привязан			Н. контр.	Мильцер		т.п. 902-2-363.83		-АС
			Нач. отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
			Гл. спец.	Ланченко			Р	28	45
Инв. №			Ст. арх.	Андрианов		Насосная станция сырого осадка. Фасады 1-2; 2-1; А-Б. План надземной части. Деталь „А".	Мосводоканалниипроект		
			Ст. арх.	Кузнецова					

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

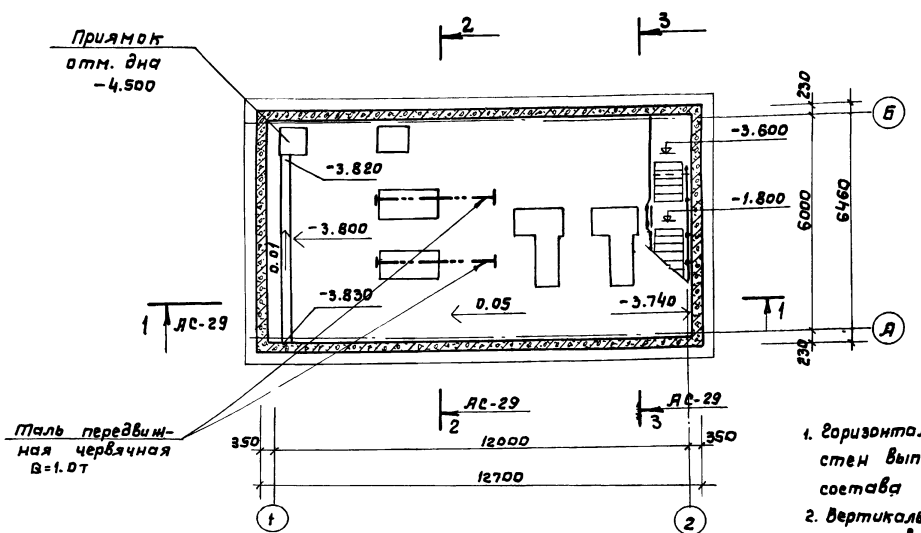
Разрез 1-1



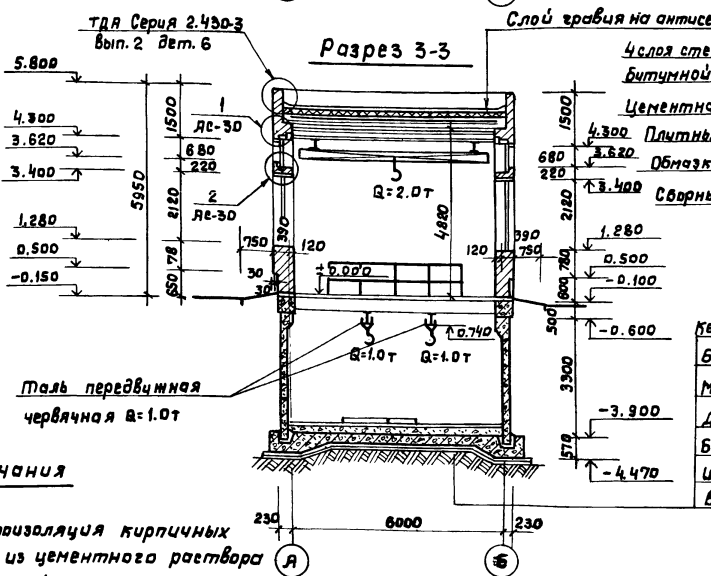
Разрез 2-2



План подземной части



Разрез 3-3



Слой гравия на антисептированной битумной мастике

4 слоя стеклорубероида на битумной мастике.

Цементная стяжка – 20мм

Плитный утеплитель $\gamma = 600 кг/м^3$

Обмазка битумом

Сборные железобетонные плиты

Керамическая плитка	40
Бетон „М-100"	60÷120
Монолитное железобет.	
Днище	250
Бетонная подготовка М-50-100	
Щебень, втрамбованный в грунт	80

Примечания

1. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен выполняется из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
2. Вертикальная гидроизоляция стен подземной части выполняется горячим битумом за 2 раза по огрунтовке.

Нач. отд	Мешалкин		Т.П. 902-2-353.83		-АС
Гл. спец	Панченко				
ГИП	Крюков		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного Ж/Б диаметром 24м.	Стадия: Р	Лист: 29	Листов: 45
Н. контр.	Мильцев				
Рук. бр.	Болотова		Насосная станция сырого осадка. Разрезы I-I; 2-2; 3-3. План подземной части.	Мосводоканалниипроект	
Ст. арх.	Андрианов				
Ст. инж.	Авдулина				
Ст. арх.	Кузнецова				

Привязан:

Инв. №

Копировал:

18601-02 31 Формат 22

Т.П. 902-2-353.83

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

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 Д58	2	—	—	2	—	—
2	——"——	Дверной блок Д38	1	—	—	1	—	—
3	——"——	Дверной блок Д37	1	—	—	1	—	—
4	——"——	Дверной блок Д38	2	—	—	2	—	—
Т-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС21-9В	8	—	—	8	—	—
Т-2	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК194/98	8	—	—	8	—	—

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед. кг	Примечание
ПР-1								—
	ГОСТ 948-76	1ПР2 – 16.12.6	32	—	—	32	30	—
ПР-2	ГОСТ 948-76	1ПР3 – 24.12.14	3	—	—	3	103	—
ПР-3	ГОСТ 948-76	1ПР1 – 12.12.6	4	—	—	4	25	—
ПР-4	ГОСТ 948-76	1ПР38 – 16.12.22	8	—	—	8	102	—
	ГОСТ 948-76	1ПР2 – 16.12.6	24	—	—	24	30	—

Техническая спецификация металла.

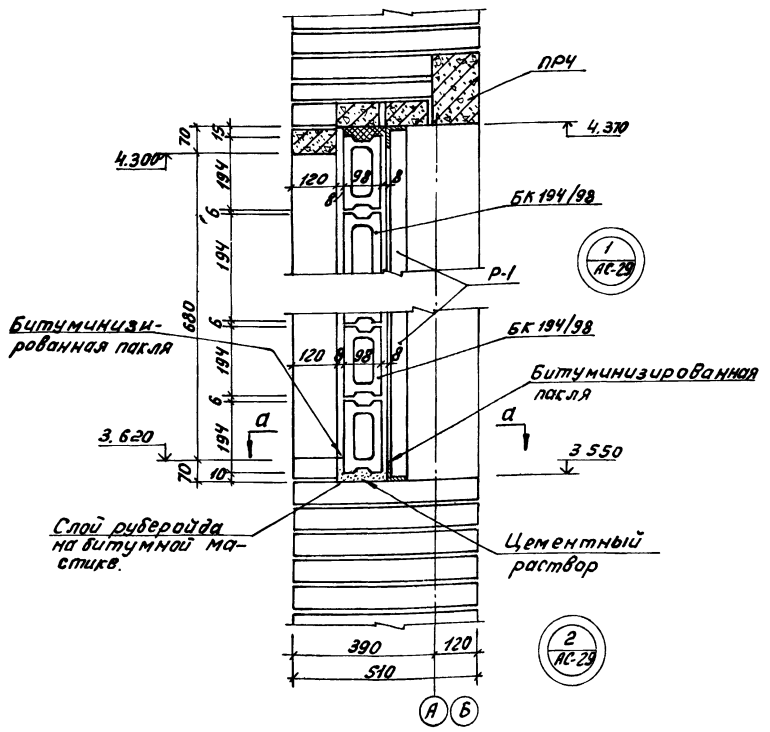
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	NN п/п	Код: марки металла	вида профиля	размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Заполнение оконного проёма	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам I	II	III	IV	Заполняется в ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
Уголки равнобокие ГОСТ-8509-72*	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	L50×5	1		21113		—	29600	0.11	0.11					
	Итого:								0.11	0.11					

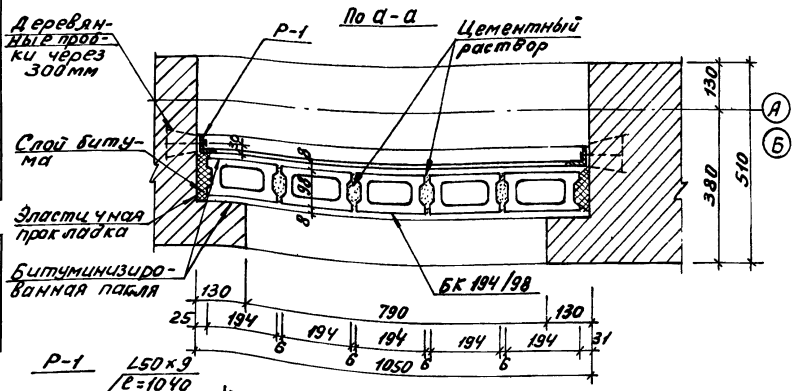
Спецификация стеклянных пустотелых блоков

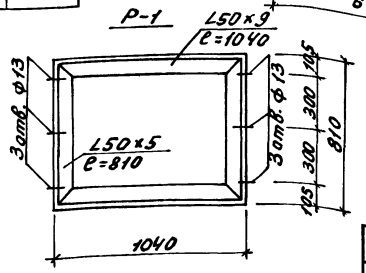
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	2	3	Всего	Масса ед. кг	Примечание
БК 194/98	ГОСТ 9272-81	Стеклянный пустотелый блок	128	—	—	128	280	—

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1950×2400
2	820×2080
3	1020×2080
4	820×2080







Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	1ПР2; 3.400; 380; 130; 510; А Б
ПР2	Фасадная плитка; 1ПР3; 3.400; 320; 130; 30; 450; А
ПР3	1ПР1; 2.780; 2.080; 120
ПР4	1ПР; 1ПР38; 4.300; 4.370; 380; 130; 510; А Б

Т.П. 902-2-363.83 - АС

Привязан			
Нач. отд.	Мешалкин		
Гл. спец.	Панченко		
Н. контр.	Мильцер		
Ст. арх.	Андрианов		
Ст. арх.	Кузнецова		

Инв. №

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м

Насосная станция сырого осадка. Спецификации, ведомости. Детали 1, 2.

Стадия	Лист	Листов
Р	30	45

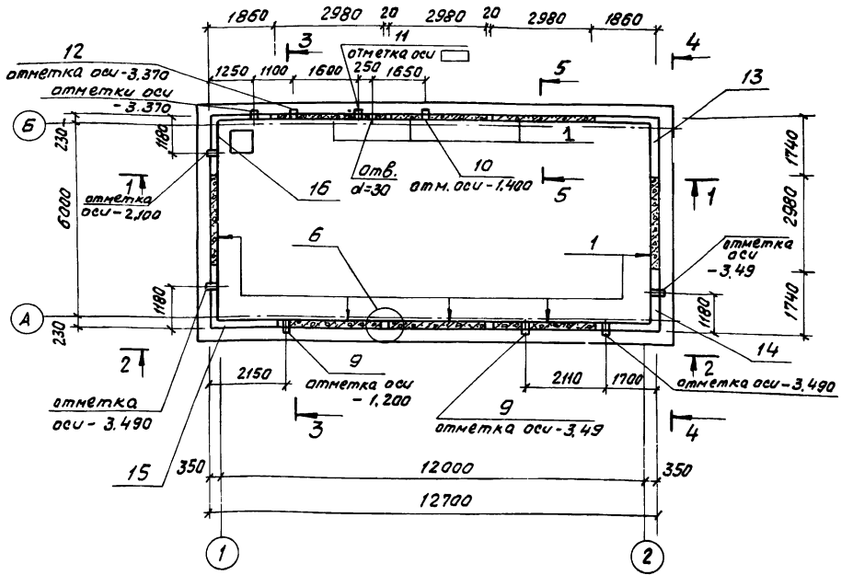
Мосводоканалниипроект

Копировал: 18601-02 32 Формат 22

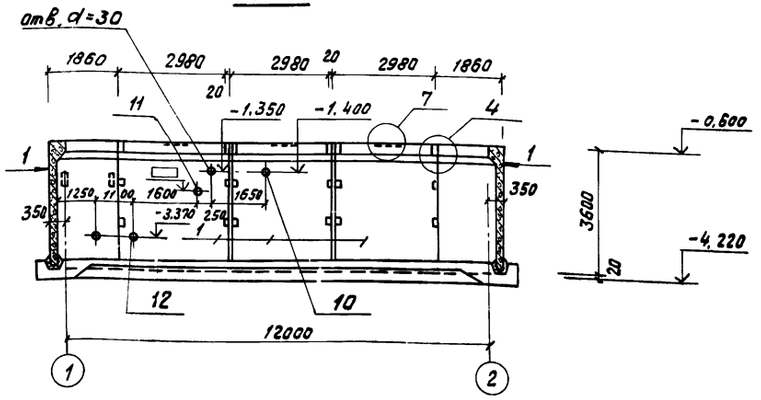
Т.П. 902-2-363.83 А II

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

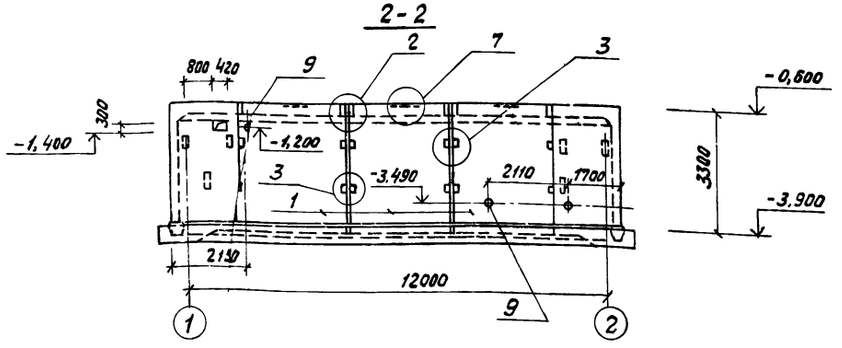
Схема расположения стеновых панелей



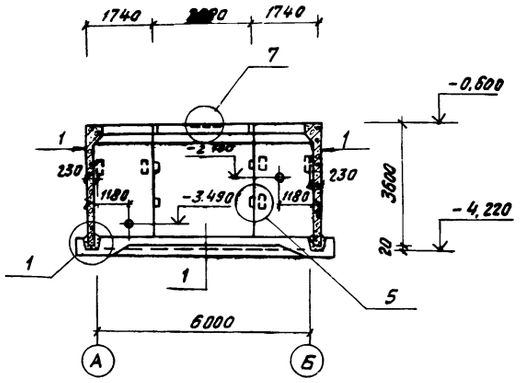
1-1



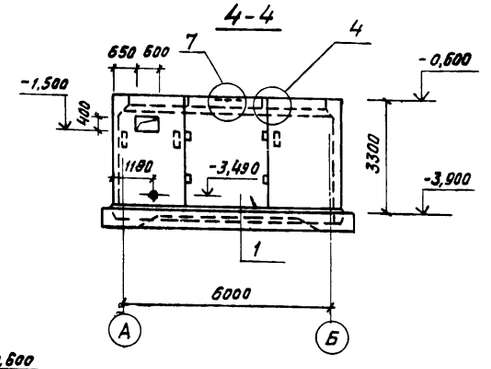
2-2



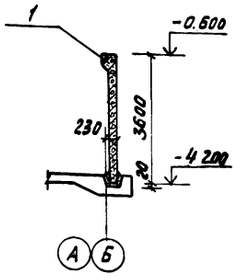
3-3



4-4



5-5



Спецификация

к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	серия 3.900-3 в. ч. т.п. 902-кжи-лс1-36-Б4а	панель ПС1-36-Б4а	8	4,83т	
		Монтажные узлы			
	АС-32	Узел 1	–	–	
		Узел 2	4	–	
		Узел 3	8	–	
		Узел 4	8	–	
		Узел 5	16	–	
		Узел 6	4	0,016м³	
		Узел 7	8	–	
		Детали			
2	АС-32	ф18А III ГОСТ 5781-81; ℓ=300	24	0,6кг	
3		ℓ=600	16	1,2кг	
4		ф12А III ГОСТ 5781-81; ℓ=250	16	0,23кг	
5		L63x6 ГОСТ 8509-72; ℓ=250	8	1,43кг	
6		ф18А III ГОСТ 5781-81; ℓ=900	48	1,8кг	
7		ф12А III ГОСТ 5781-81; ℓ=650	64	0,58кг	
8		ф18А III ГОСТ 5781-81; ℓ=350	16	0,7кг	
		Закладные изделия			
9	серия 3 901-5 ТМ 13	сальник dy=200 ℓ=200	2	15,7кг	
10	ТМ 11	сальник dy=150 ℓ=200	1	11,8кг	
11	ТМ 3	сальник dy=50 ℓ=200	1	3,8кг	
12	ТМ-15	сальник dy=250 ℓ=200	1	20,3кг	
		Монолитные участки			
13	АС-36 лист 36	Ум-1	1	2,5м³	
14		Ум-2	1	2,5м³	
15		Ум-3	1	2,5м³	
16		Ум-4	1	2,5м³	

Примечания

1. Обсыпка подземной части грунтом разрешается только после устройства пола на отм. – 3,800.
2. Закладные изделия сальников, учтенные на листе, даны только для установки в сборные панели. При установке сальников в панелях пробить отверстия по месту с последующим их омоноличиванием.
3. Монтаж сборных железобетонных элементов осуществлять в соответствии с указаниями по монтажу СН-319-65 и СНиП III-16-79

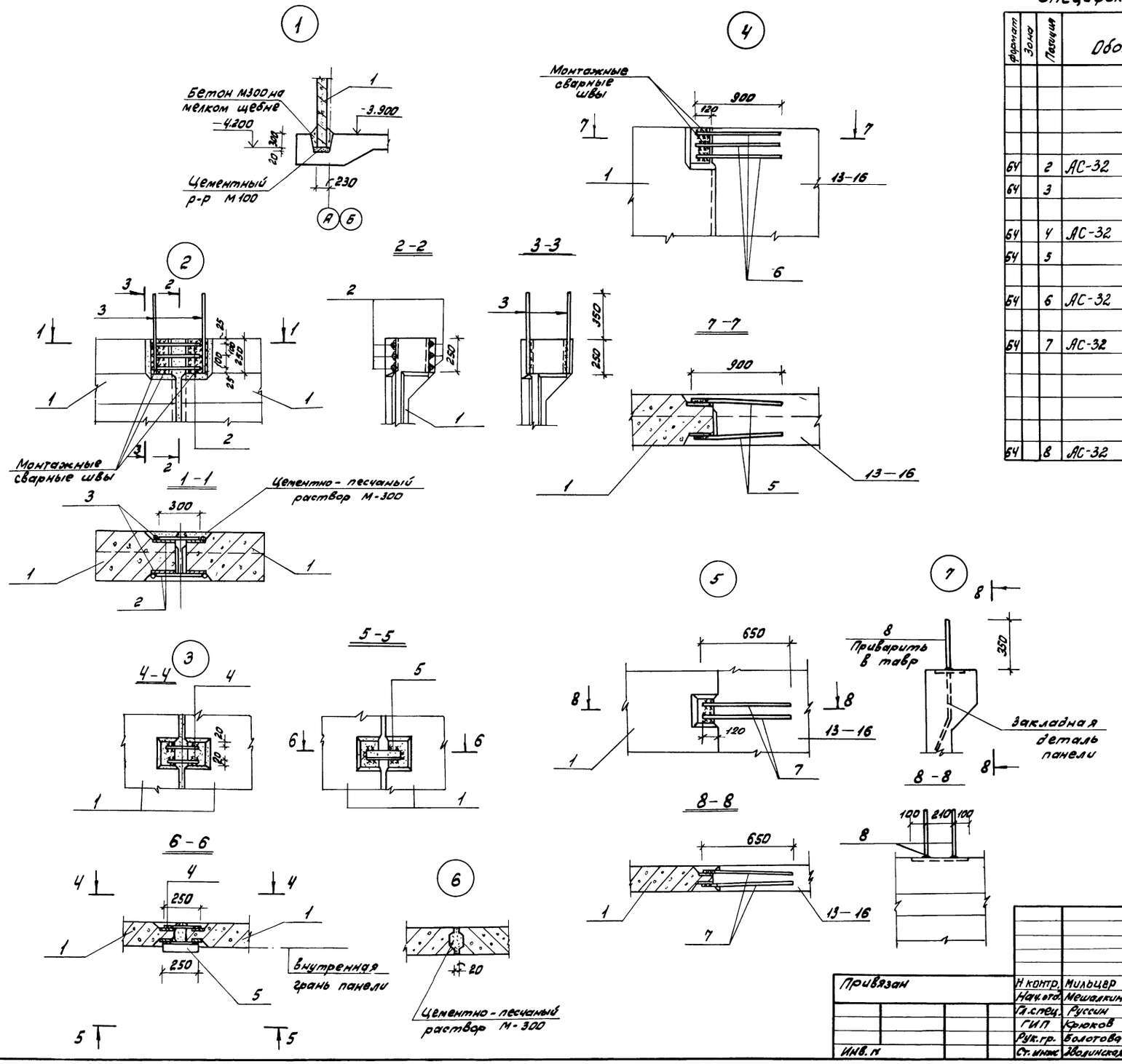
Т.п. 902-2-363.83 - АС						
Привязан	Н.контр.	Мильцер	отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин		Р	31	
	Гл.спец.	Руссин				
	ГИП	Крюков	насосная станция сырого осадка, схема расположения стеновых панелей сечения 1-1 ÷ 5-5	Мосводоканал НИИпроект		
	Рук.бр.	Болотова				
Инв.№	Ст.инж.	Зволинская				

Копировал [signature] 18601-02 33

Формат 22

Т.п. 902-2

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



Спецификация элементов на один узел

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Узел 1		
				Материалы		
				Бетон М-300	—	1,1 м³
				Узел 2		
64		2	АС-32	ф 18 А III ГОСТ 5781-81; e=300	6	0,6 кг
64		3		e=600	4	1,2 кг
				Узел 3		
64		4	АС-32	ф12А III ГОСТ 5781-81; e=250	2	0,23 кг
64		5		L63x6 ГОСТ 8509-72*; e=250	1	1,43 кг
				Узел 4		
64		6	АС-32	ф18А III ГОСТ 5781-81; e=900	6	1,8 кг
				Узел 5		
64		7	АС-32	ф12А III ГОСТ 5781-81; e=650	4	0,58 кг
				Узел 6		
				Материалы		
				Цементно-песчаный раствор М-300	—	0,016 м³
				Узел 7		
64		8	АС-32	ф18А III ГОСТ 5781; e=350	2	0,7 кг

Выборка расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки		
	А III		Всего	С38/23 Вст3 кп2	Всего	
	ГОСТ 5781-81			ГОСТ 8509-72		
	ф18	ф12		L63x6		
Узел 2	8,4	—	8,4	—	—	8,4
Узел 3	—	0,46	0,46	1,43	1,43	1,89
Узел 4	10,8	—	10,8	—	—	10,8
Узел 5	—	2,32	2,32	—	—	2,32
Узел 7	1,4	—	1,4	—	—	1,4

Примечание:

1. Сварка закладных элементов выполнять электродами Э-42А по ГОСТу 9467-75 $h_ш$ = 6 мм.

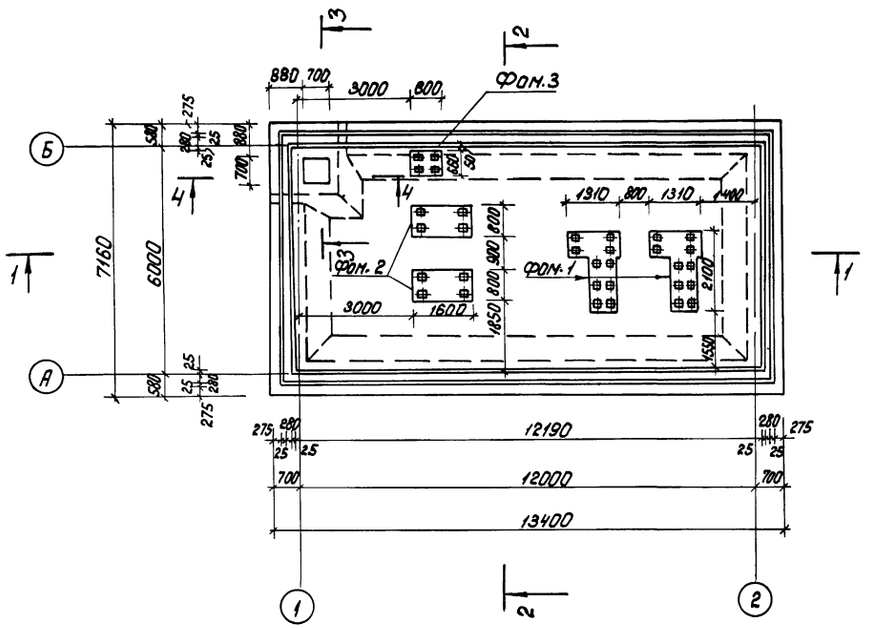
Т.П. 902-2-363.83						-АС
Привязан	Н контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	32	45
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Схема расположения стеновых панелей. Узлы 1÷7.	Мосводоканалниипроект		
Инв. №	Рук.гр.	Болотова					
	Ст.инж.	Зволинская					

Т.П. 902-2-363.83 А II

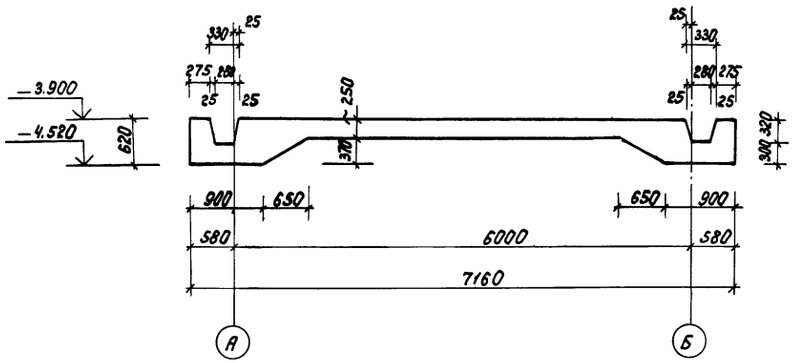
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв

копировал: [illegible] 18601-02 34 формат 22

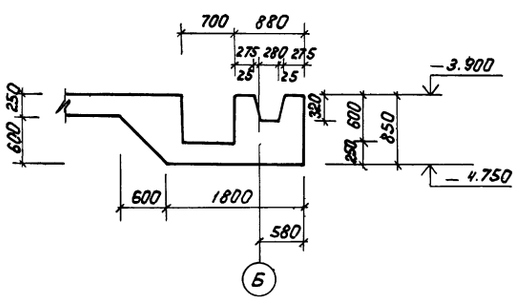
План



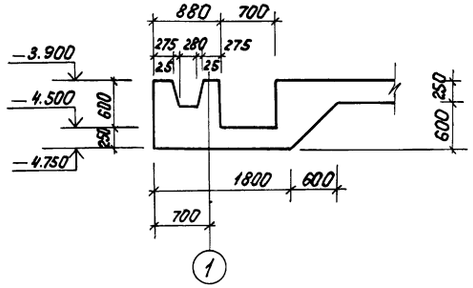
2 - 2



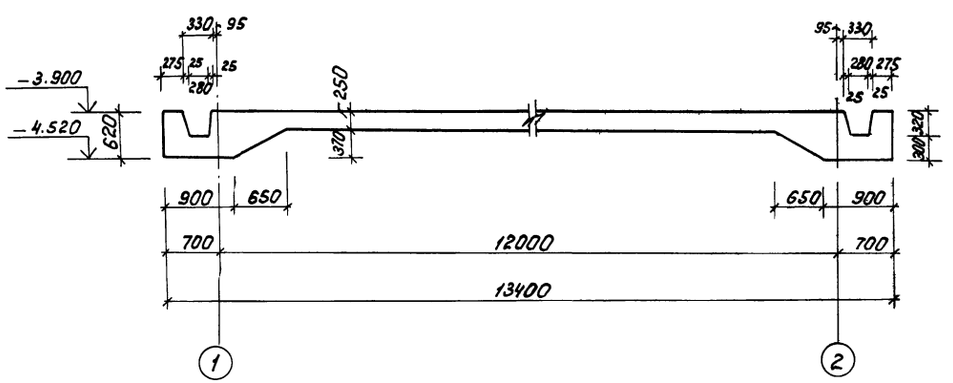
3 - 3



4 - 4



1 - 1



Примечание:

1. Установочные чертежи фундаментов под оборудование см. лист 39.

				т.п.902-2-363.83		-АС
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Мешалкин			Р	33	45
	Гл.спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Днище. Опалубочный чертеж. План и сечение.	Мосводоканал Ниипроект		
	Рук.бр.	Болотова					
Инв.№	Ст.инж.	Зволинская					

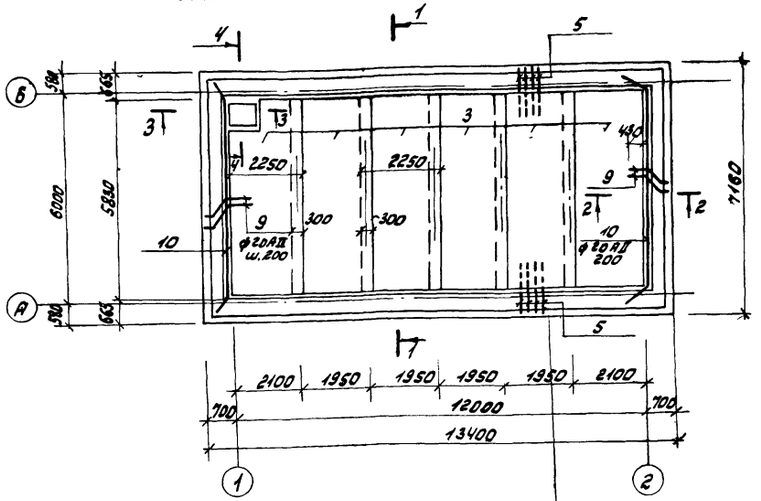
18601-02 35

копировал:

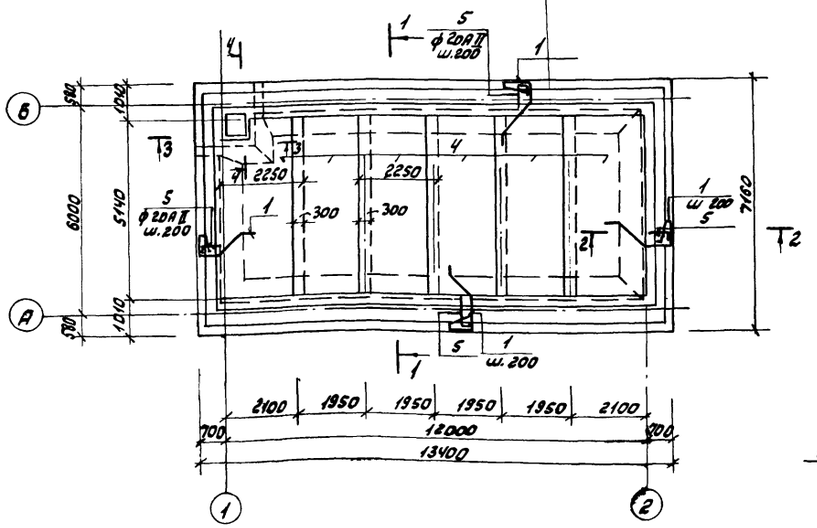
формат 22

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

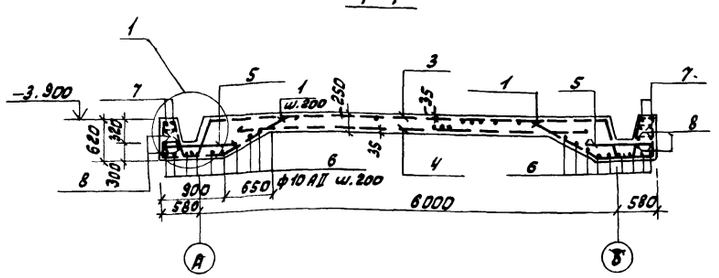
План раскладки верхних сеток



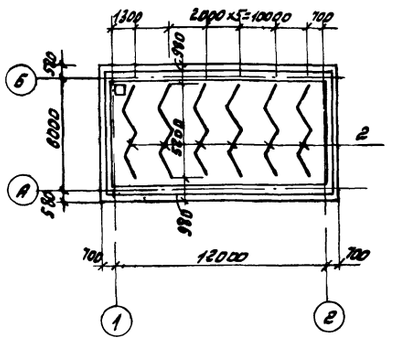
План раскладки нижних сеток.



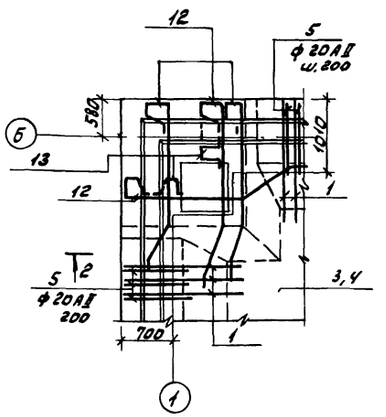
1-1



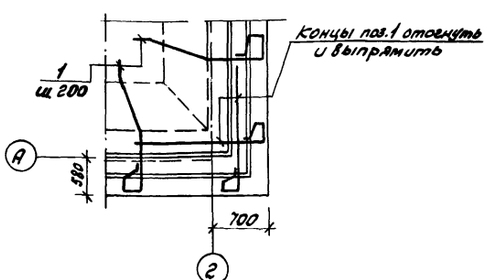
План раскладки КР12.



Армирование угла по осям Б-1



Армирование углов А-2, А-1, Б-2.



Спецификация днища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище		
				Сборочные единицы		
11		1	Т.П. 902-2 КЖИ-КР11	Каркас плоский КР11	184	7,0 кг
11		2	Т.П. 902-2 КЖИ-КР12	—"—"—"— КР12	6	33,6 кг
11		3	Т.П. 902-2 КЖИ-С3	Сетка С3	6	216,6 кг
11		4	Т.П. 902-2 КЖИ-С4	—"—"— С4	6	133,8 кг
				Детали		
Б4		5*)	АС-34, АС-35	ф20АII ГОСТ 5781-81; е=1890	184	4,7 кг
		6		ф10АII ГОСТ 5781-81; е=350000	—	0,62 кг
		7		ф12АII ГОСТ 5781-81; е=95000	—	0,89 кг
		8		ф8АI ГОСТ 5781-81; е=300000	—	0,39 кг
		9*)		ф20АII ГОСТ 5781-81; е=1410	58	3,50 кг
		10*)		е=6910	2	17,1 кг
		11*)		ф10АII ГОСТ 5781-81; е=1200	4	0,74 кг
		12*)		ф18АII ГОСТ 5781-81; е=5440	20	10,90 кг
		13*)		ф20АII ГОСТ 5781-81; е=2680	10	6,62 кг
		14*)		е=1810	20	4,47 кг
		15		ф10АII ГОСТ 5781-81; е=250	80	0,15 т
		16*)		ф20АII ГОСТ 5781-81; е=2140	4	5,28 кг
		17		ф10АII ГОСТ 5781-81; е=1350	17	0,83 кг
		18*)		ф20АII ГОСТ 5781-81; е=2400	5	5,93 кг
				Материалы		
				Бетон М-200	—	34,55 м³

*) Поз. 5; 9÷14; 16; 18 – смотри ведомость стержней на листе 35

Примечание

1. Данный лист читать совместно с листом 35
2. Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры – 30 мм.

Т.П. 902-2-36383							-АС
Н.контр.	Мильцер			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Мешалкин				Р	34	45
Гл.спец.	Руссин						
ГИП	Крюков						
Рук. бр.	Болотова			Насосная станция сырого осадка. Днище. Армирование. Планы. Сечение 1-1. Узлы.	Мосводоканалниипроект		
Ст. инж.	Эволинская						

Привязан

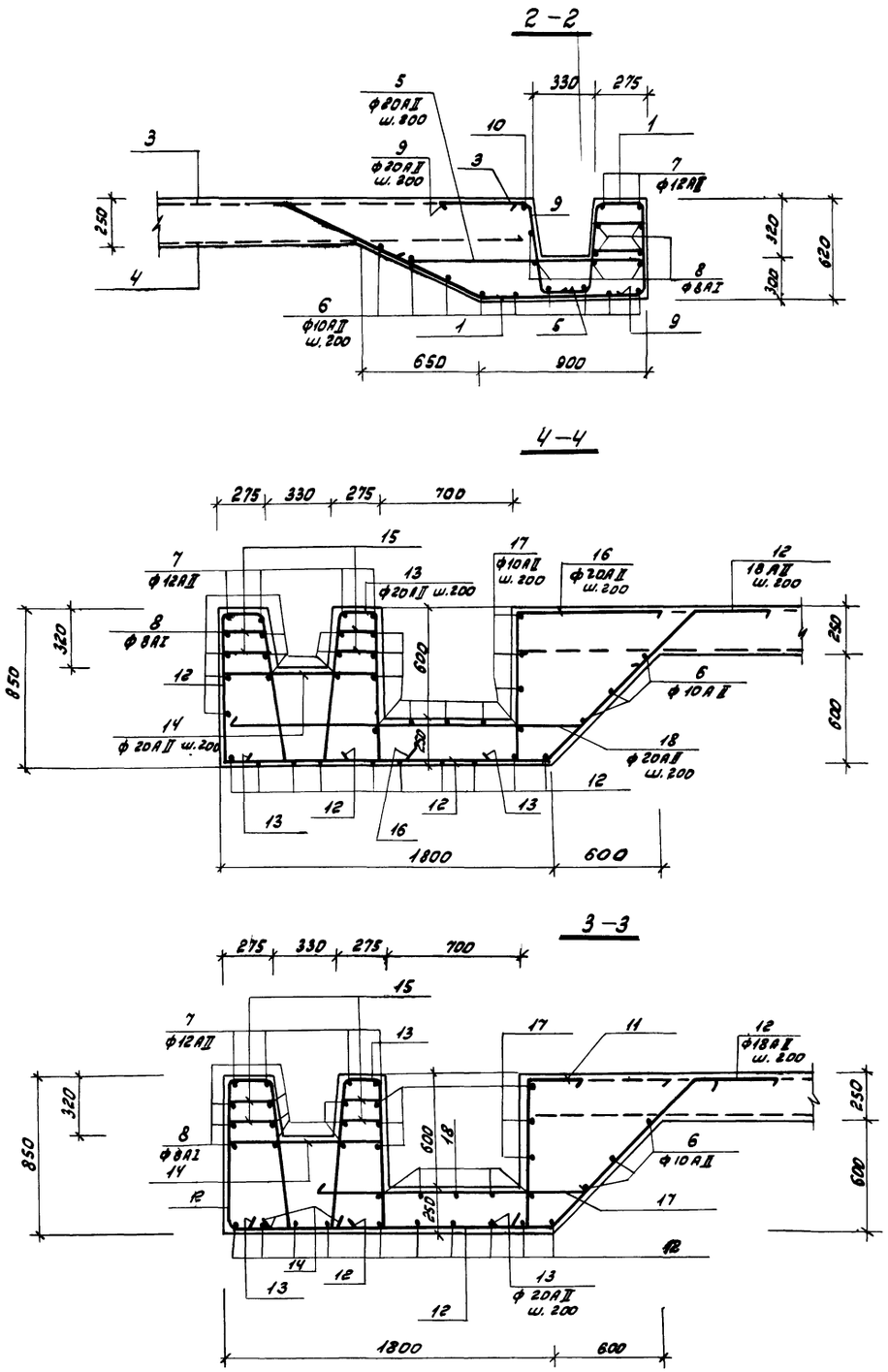
Инв. N

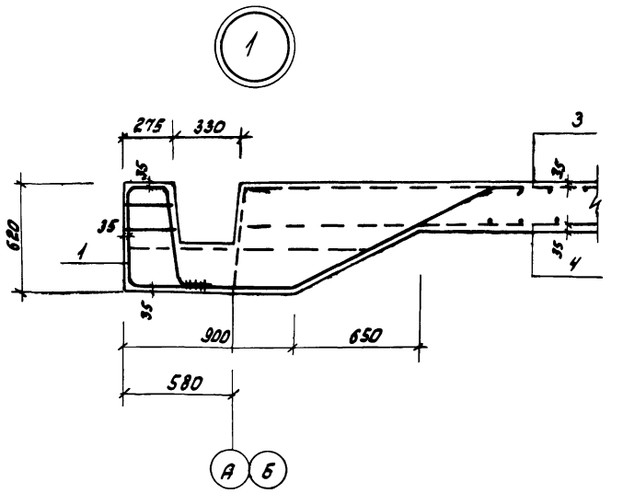
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

18601-02 36

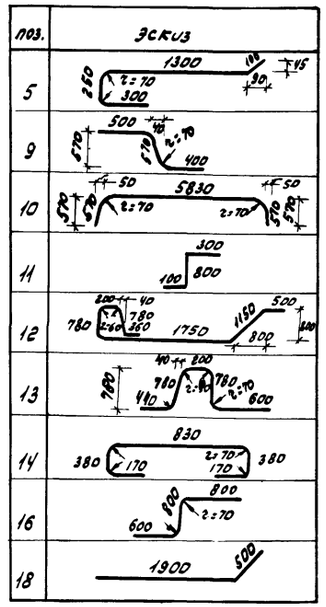
копировал: Ж.

Формат 22





Ведомость стержней



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	А-II					А-I		Всего	
	ГОСТ 5781-81								
	ф20	ф18	ф12	ф10	Итого:	ф8	Итого:		
Днище. Вязанная ар-ра	1308,40	218,00	84,6	246,1	1857,1	117,0	117,0	1974,1	1974,1
Днище. Каркасы и сетки	1198,2	1929,4	—	525,6	3653,2	—	—	3653,2	3653,2
Итого:	2506,6	2147,4	84,6	771,7	5510,3	117,0	117,0	5627,3	5627,3

Примечание:

1. Данный лист читать совместно с листом 34.

Т.П. 902-2-363:83 -АС

Н. контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Мешалкин			Р	35	45
Гл. спец.	Руссин					
ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка Днище. Армирование. Сечения 2-2÷4-4. Узел 1.	Мосводоканалниипроект		
Рук. гр.	Болотова					
Ст. инж.	Зволинская					

Привязан

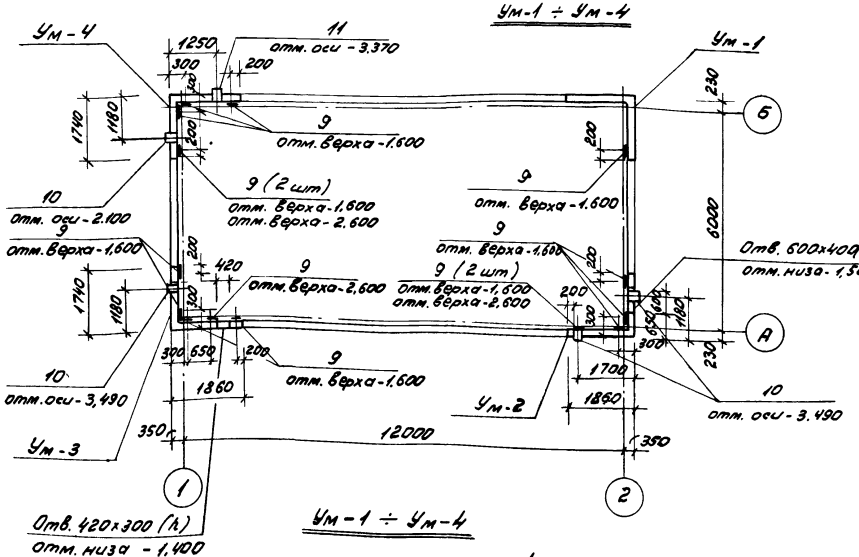
Инв. № 9

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

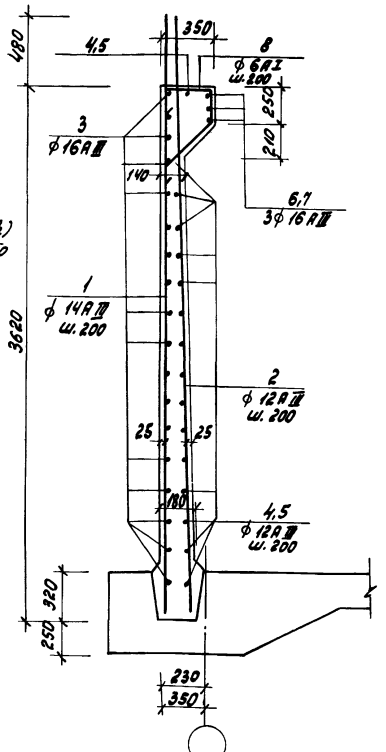
Т.П. 902-2

Копировал: 34- 18601-02 37 формат 22

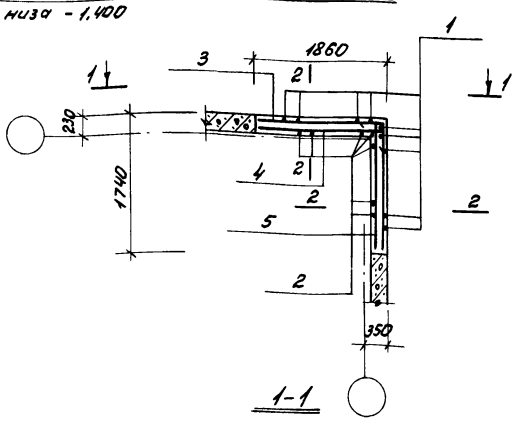
План расположения монолитных участков



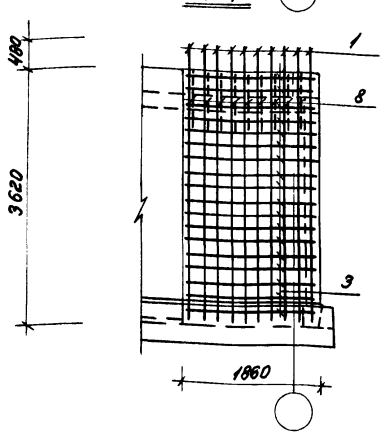
2-2



Ум-1 ÷ Ум-4



1-1



Спецификация монолитных участков Ум-1 ÷ Ум-4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Участок Ум-1; шт1		
				Детали		
Б4		1	АС-36	ф14А III ГОСТ 5781-81; e=4100	20	5,0 кг
Б4		2		ф12А III ГОСТ 5781-81; e=4100	18	3,7 кг
Б4		3*		ф16А III ГОСТ 5781-81; e=3500	18	5,6 кг
Б4		4*		ф12А III ГОСТ 5781-81; e=2010	15	1,8 кг
Б4		5*		e=1890	15	1,7 кг
Б4		6		ф16А III ГОСТ 5781-81; e=1850	3	3,0 кг
Б4		7		e=1730	3	2,8 кг
Б4		8*		ф6А I ГОСТ 5781-81; e=1180	18	0,3 кг
				Сборочные единицы		
11		9	Т.П.902 кжи-мн10	Изделие закладное мн10	1	3,80 кг
				Материалы		
				Бетон М-200	—	2,5 м³
				Участок Ум-2; шт1		
				Детали		
Б4		1÷8*	АС-36	См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
11		9	Т.П.902 кжи-мн10	Изделие закладное мн10	5	3,80 кг
		10	Серия 3.901-5 лист ТМ-13	Сальник dy=200; e=200	2	15,7 кг
				Материалы		
				Бетон М-200	—	2,5 м³
				Участок Ум-3; шт1		
				Детали		
Б4		1÷8*	АС-36	См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
11		9	Т.П.902 кжи-мн10	Изделие закладное мн10	5	3,80 кг
		10	серия 3.901-5 лист ТМ-13	Сальник dy=200; e=200	1	15,7 кг
				Материалы		
				Бетон М-200	—	2,5 м³
				Участок Ум-4; шт1		
				Детали		
Б4		1÷8*	АС-36	См. участок Ум-1		
				Сборочные единицы		
11		9	ТП 902 кжи-мн10	Изделие закладное мн10	5	3,80 кг
		10	серия 3.901-5 лист ТМ-13	Сальник dy=200; e=200	1	15,7 кг
		11	лист ТМ-15	Сальник dy=250; e=200	1	20,3 кг
				Материалы		
				Бетон М-200	—	2,5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Ар-ра класса	Прокат марки			
	А I		А III			Всего	А I	С38/23 в ст3кп2		Всего	
	ГОСТ 5781-81						ГОСТ 5781-81	ГОСТ 19903-74*			
	ф6	Итого	ф12	ф14	ф16		ф12	δ=10	δ=6		
Ум-1	5	5	120	100	118	338	0,33	3,2	0,36	3,89	346,89
Ум-2	5	5	120	100	118	338	1,65	16	1,8	19,45	362,45
Ум-3	5	5	120	100	118	338	1,65	16	1,8	19,45	362,45
Ум-4	5	5	120	100	118	338	1,65	16	1,8	19,45	362,45
Итого:	20	20	480	400	472	1352	5,28	51,2	5,76	62,24	1434,24

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
3	1810 1690
4	1810 200
5	200 1690
8	180 300 200 430 70 45° 300

Примечание:

Защитный слой арматуры принят 25 мм.

Т.П.902-2-363.83 -АС

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

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м

Насосная станция сырого осадка монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-4. Армирование. План. Сечения.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	45

Мосводоканалниипроект

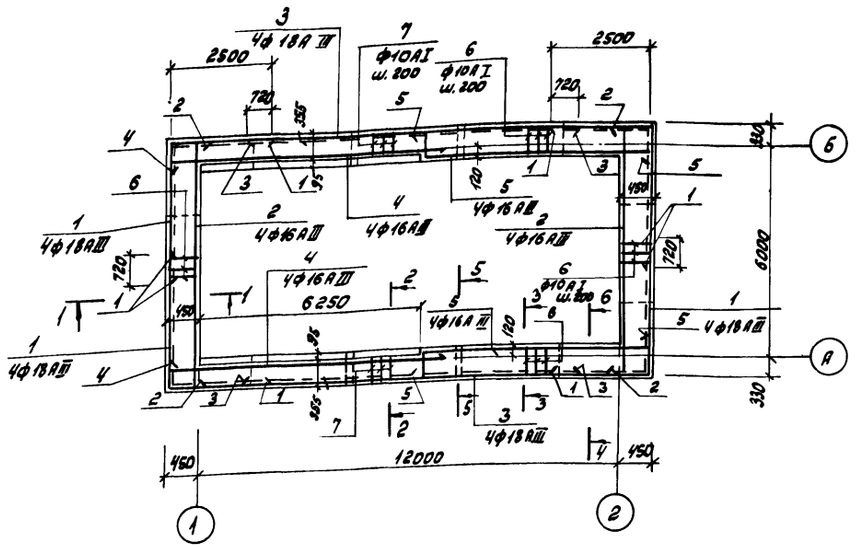
Инв. N

Т.П.902-2-363.83

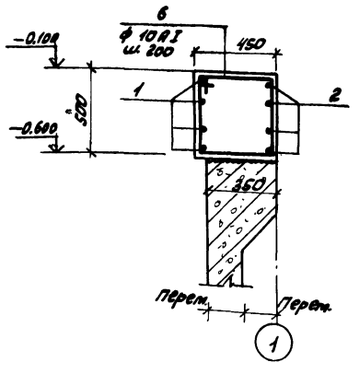
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

копировал: [signature] 18601-02 38 формат 22

ОПМ-1
План



1-1



Спецификация обвязочного пояса ОПМ-1

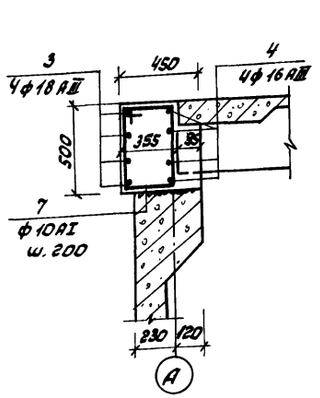
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
Б4		1*	АС-37	ф18АIII ГОСТ 5781-81; ℓ=6610	16	13,3кг
Б4		2*		ф16АIII ГОСТ 5781-81; ℓ=7300	8	11,5кг
Б4		3		ф18АIII ГОСТ 5781-81; ℓ=9340	8	18,7кг
Б4		4*		ф16АIII ГОСТ 5781-81; ℓ=7620	8	12,1кг
Б4		5*		ф16АIII ГОСТ 5781-81; ℓ=7130	8	11,3кг
Б4		6*		ф10АI ГОСТ 5781-81; ℓ=1860	118	1,2кг
Б4		7*		ф10АI ГОСТ 5781-81; ℓ=1680	64	1,0кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз=50		8,15м³

*) Поз. 1÷2; 4÷7 - смотри ведомость стержней на данном листе.

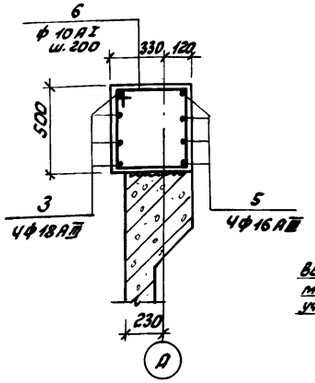
Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	3640 ⌐ r=65 2500
2	400 ⌐ r=60 6550 ⌐ r=60 400
3	300 ⌐ r=60 7340
4	r=60 400 370 ⌐ r=60 6130 r=60 300
5	530 480 400 480
6	530 390 310 450

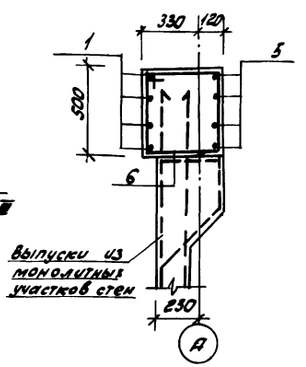
2-2



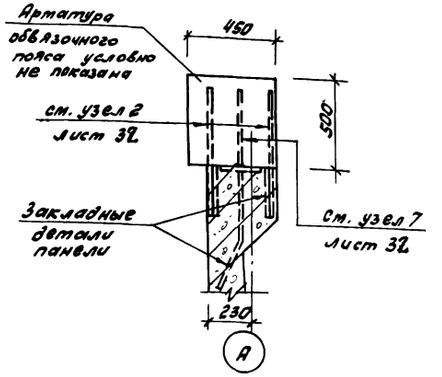
3-3



4-4



5-5



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	А I			А III				
	ГОСТ 5781-81							
	ф10		Итого	ф16	ф18		Итого	
ОПМ-1	206		206	280	363		643	849

Примечания:

1. Защитный слой арматуры 25мм.
2. Перед бетонированием обвязочного пояса верх сборных панелей насечь или обработать с помощью пескоструйного аппарата с последующей промывкой водой.
3. Бетонирование обвязочного пояса выполнять после укладки плит перекрытия на отметке 0.000.

Привязан				Т.П.902-2-363.83				-АС
				Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия: Р; Лист: 37; Листов: 45
				Нач.отд.	Мешалкин			
				Гл.спец.	Руссин			
				ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка обвязочный пояс ОПМ-1. Армирование. План. Сечения 1-1÷5-5.	Мосводоканалниипроект
Инв. N				Рук.гр.	Болотова			
				Ст.инж.	Абдулина			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

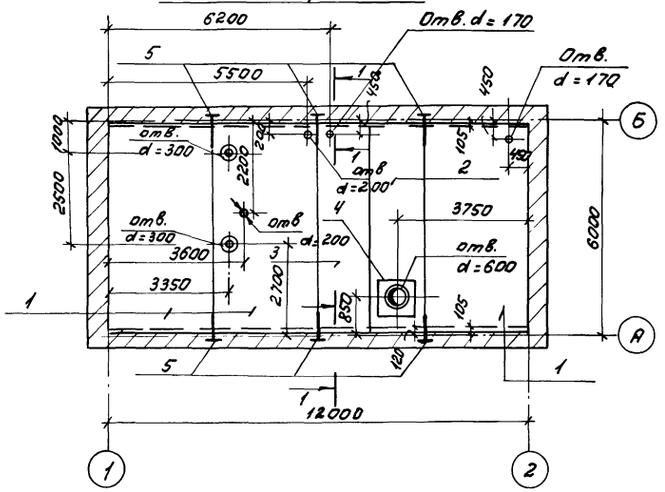
Т.П.902-2-363.83

18601-02 39

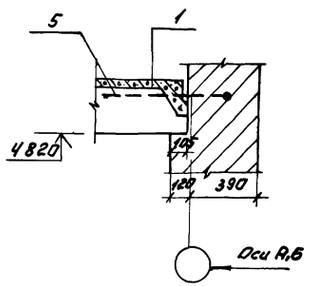
Копировал: Ил-

Формат 22

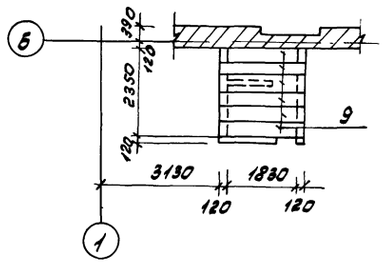
План покрытия



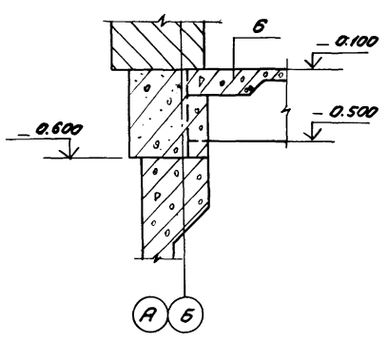
1—1



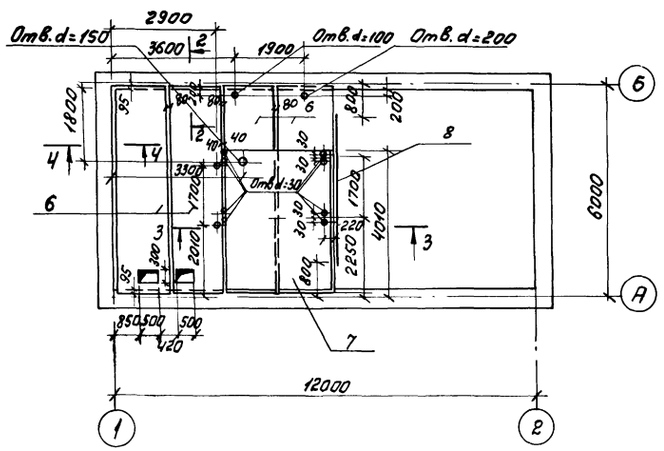
План перекрытия на отметке 2,250



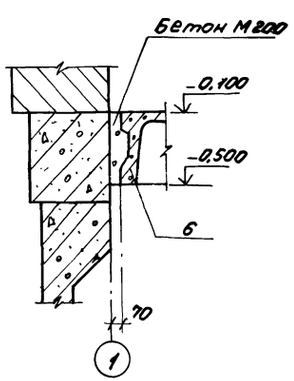
2—2



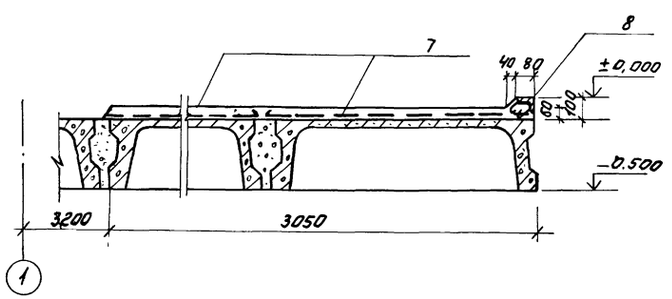
План перекрытия на отметке ±0,000



4—4



3—3



Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Схема покрытия			
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПТ-5АтVТ	3	2,65т	
2	Серия 1.465-7 в.3	Плита $\frac{ПА\ IV-7}{1,5\times6}$-4	1	1,9т	
3		Плита $\frac{ПА\ IV}{1,5\times6}$-4	1	1,5т	
4	Серия 1.494-24 в.1	Стакан СБ-7А-1	1	0,29т	
		Изделия закладные			
5	ТП902- КЖИ-МН11	МН 11	6	1,5кг	
		Схема перекрытия на отметке ± 0.000			
		Сборочные единицы			
6	Серия ИИ24 - 2/70	Плита ИП 5-6	4	2,4т.	
7	ГОСТ 8478-81	Сетка $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1540		40,5кг	
		Изделия закладные			
8	Т.П. 902 - КЖИ - МН12	МН 12	1	17,3кг	
		Материалы			
		Бетон М-200	—	0,8м³	
		Схема перекрытия на отметке 2,25			
		Сборочные единицы			
9	ГОСТ 948-76	Перемычки 2ПР6-20.38.14	6	310кг	

Примечания:

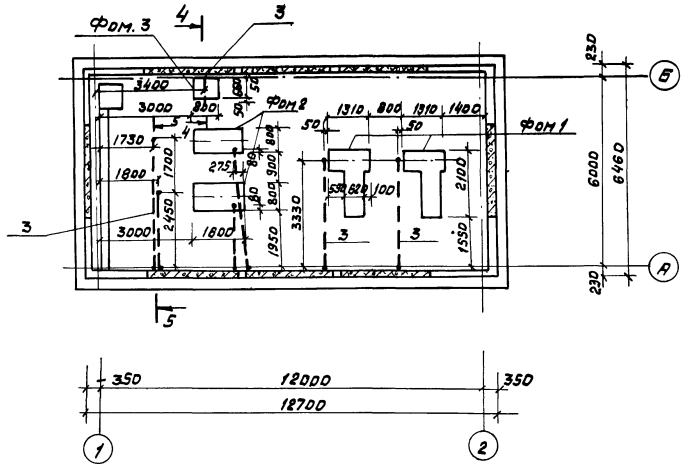
1. Отверстия в плитах пробивать без нарушения ребер
2. Швы между плитами заделать цементным раствором М-200.

Привязан	Н.контр.	Мильцер		Т.П. 902-2-363.83		-АС
	Нач.отд.	Мешалкин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Руссин			Р	38	45
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка			
	Рук.бр.	Болотова		План покрытия и планы перекрытия на отм±0,000 и 2,250	Мосводоканалниипроект		
Инв.N	Ст.инж.	Зволинская					

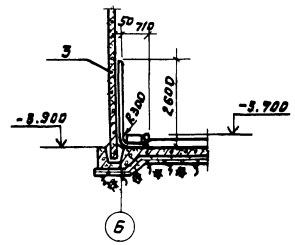
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

копировал: ЗЛУ 18601-02 40 формат 22

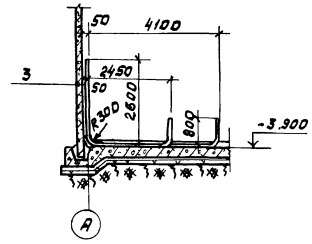
План на отм. -3.740



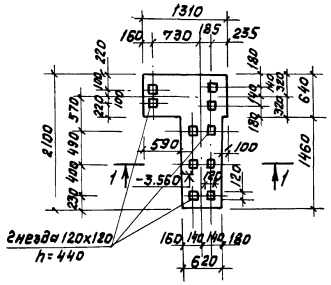
4-4



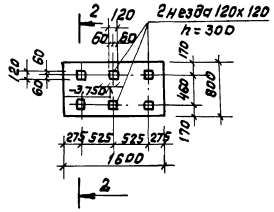
5-5



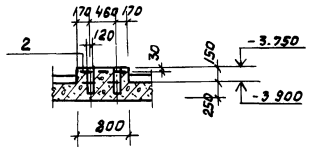
Фом 1



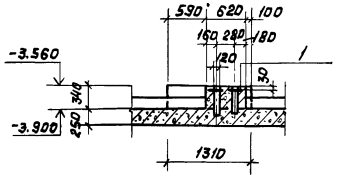
Фом 2



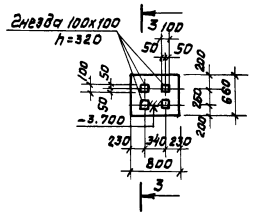
2-2



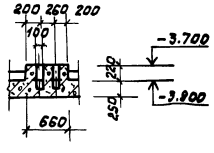
1-1



Фом 3



3-3



Спецификация элементов электрооборудования

			Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент Фом 1	2	
				Сборочные единицы		
11		1	Т.П. 902- КЖИ- С5	Сетка С5	1	17.45кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз-100, В-4	—	0.6м3
				Фундамент Фом 2	2	
				Сборочные единицы		
11		2	Т.П. 902- КЖИ- С6	Сетка С6	1	14.0кг
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз-100, В-4	—	0.6м3
				Фундамент Фом3	2	
				Материалы		
				Бетон М-200 Мрз-100, В-4	—	0.15м3
				Детали		
6.4		3	АС-45	Труба d 50 ГОСТ 3262-75* e=37920	—	185кг

Примечания:

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

Т.П. 902-2-363.83					-АС
Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Мешалкин			Р	39	45
Гл.спец.	Руссин					
ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. План на отм. -3.740. План прокладки труб электрокабеля и расположения Фом 1 ÷ Фом 3.	Мосводоканалниипроект		
Рук.бр.	Болотова					
Ст.инж.	Корнеева					

Привязан

Инв. н

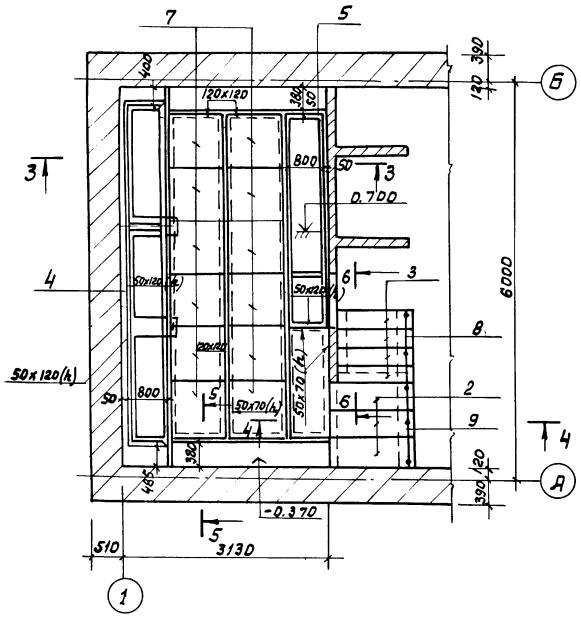
Инв. н подл. | Подп. и дата | Взам. инв.

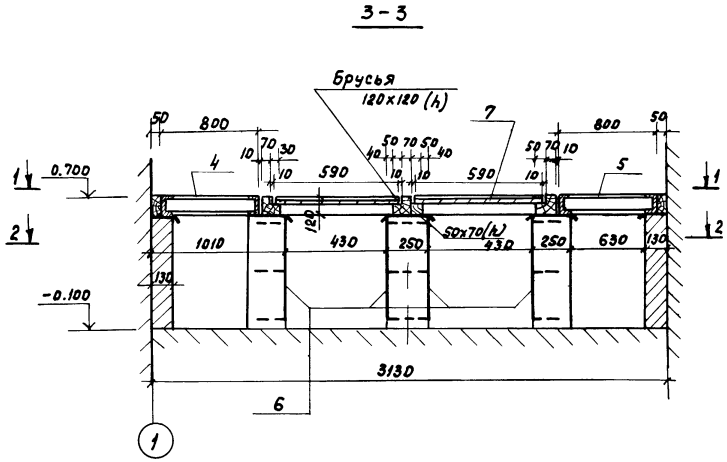
Т.П. 902-2-36...

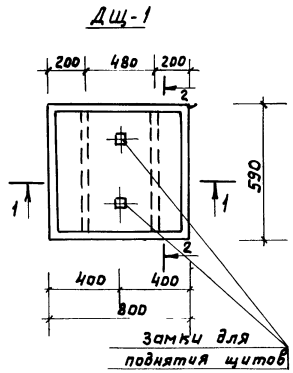
18601-02 41

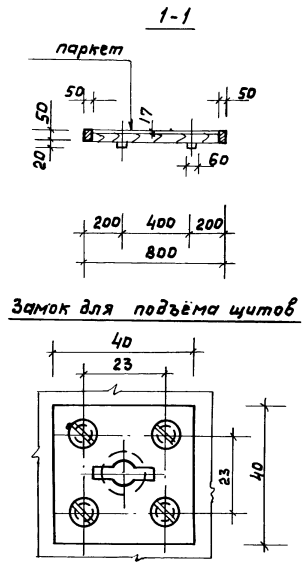
Копировал: Ф

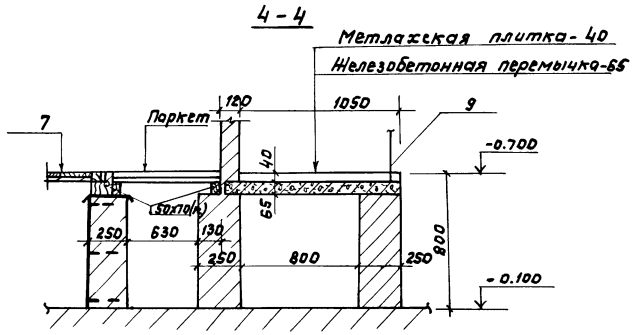
формат 22

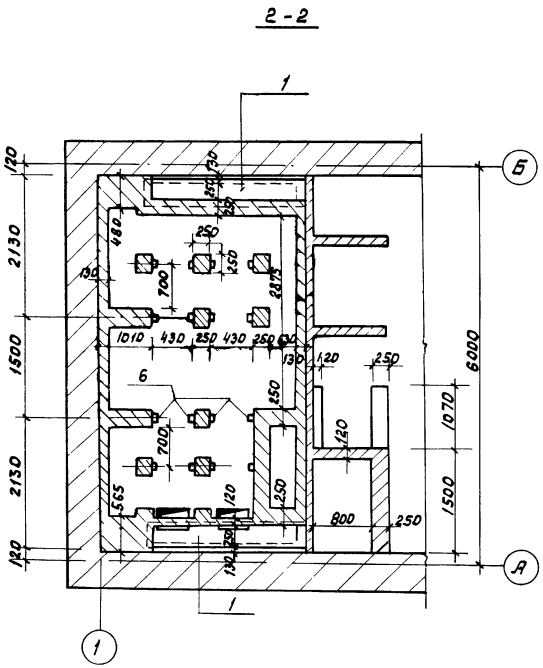


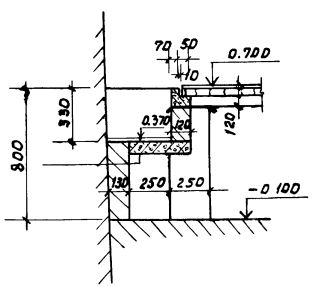


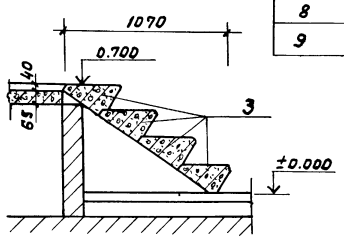












Спецификация к схеме расположения элементов сборной конструкции помещения щитов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 948-76	Перемычка 2ПР8-24.38.14	2	326	
2		2ПР3-11.38.6	3	72	
3	ГОСТ 8717-81	Ступени ЛС11-17	4	115	
		Изделия закладные			
4	ТП 902- КЖИ-Р1	Рама Р-1	1	104.7	
5	КЖИ-Р2	Р-2	1	76.7	
6	КЖИ-МН10	МН10	16	3.8	
7		Щиты ДЩ-1	12	—	
8	По типу серия 1.459-2. В.4.л.65	Ограждение ПЛГ1	1	14	
9	л.95	ППГ3	1	24	

Примечания:

1. Столбики второго пола выполняются из кирпича „М-50" на цементном растворе „М-100".

Т.п. 902-2-363.83							-АС
Н.контр.	Мильцер						
Нач.отд.	Мешалкин			Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Руссин				Р	40	45
ГИП	Крюков						
Рук.гр.	Болотова			Насосная станция сырого осадка. Помещение щитов. Планы 1-1, 2-2, Сечения 3-3 ÷ 5-5	Мосводоканалниипроект		
Ст.инж.	Зволинская		25/IV				
Исполн.	Абдулина						

Привязан:

Инв. №

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

18601-02 42

Копировал: Ф2

формат 22

Т.П. 902-2-363.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения монорельсов МР-1 Узлы 1, 2, 3.	
3	План расположения монорельсов МР-2 Узлы 4, 5, 6.	
4	Подвеска и крепление технологических трубопроводов. План, сечение, узлы.	
5	Площадки и лестницы. План, сечения, узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 1.462-10 Вып. 1	Узлы крепления монорельсов	
серия 1.459-2 Вып. 3,4	Стальные лестницы, площадки и ограждения	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN п/п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам, конструкции, т: монорельс (Код элемента конст.)	Масса металла по элементам, конструкции, т: площадки и лестницы (Код элемента конст.)	Масса металла по элементам, конструкции, т: крепление трубопроводов (Код элемента конст.)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в ц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526241							
Балки двутавров. ГОСТ 19425-74*	В ст3 пс6 ГОСТ 380-71*	I 30м	1			53910	2	8800	0,45			0,9					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*		I 27	2			24299	2	6260	0,2			0,4					
		I 22	3			24198	2	3190	0,08			0,16					
	Итого		4	12300					0,73			1,46					
Всего профиля			5						0,73			1,46					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	В ст3 кп 6 ГОСТ 380-71*	[10	6			26140	8	1050		0,01		0,08					
	Итого		7	11240						0,01		0,08					
Всего профиля			8							0,01		0,08					
Уголки равноб. ГОСТ 8509-72*	В ст3 кп 6 ГОСТ 380-71*	L 75×6	9				—	18000		0,13		0,13					
		L 63×6	10				—	9000			0,05	0,05					
	Итого		11	11240						0,13	0,05	0,18					
Всего профиля			12		21113					0,13	0,05	0,18					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*		— δ=6	13				—	10м²		0,50		0,50					
	Итого		14							0,50		0,50					
Всего профиля			15							0,50		0,50					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	В ст3 кп6 ГОСТ 380-71*	— δ=10	16		13110						0,16	0,16					
	Итого		17	11240			—	56000			0,16	0,16					
Всего профиля			18								0,16	0,16					
Ст труба ГОСТ 3262-75*		d_y=80	19				4	1950		0,02		0,08					
	Итого		20							0,02		0,08					
Всего профиля			21		94110					0,02		0,08					
Сталь круглая ГОСТ 5781-81	В ст3 кп 6 ГОСТ 380-71*	18 АI	22				—	7100			0,02	0,02					
	Итого		23	11240							0,02	0,02					
Всего профиля			24								0,02	0,02					
Итого масса металла			25						0,73	0,66	0,23						
Всего масса металла			26									2,48					
В том числе по маркам	В ст3 пс6		27	12300								1,46					
	В ст3 кп2		28	11240								1,02					

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

Т.П. 902-2-363.83 -КМ

Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м

Стадия	Лист	Листов
Р	41	45

Насосная станция сырого осадка. Общие данные.

Мосводоканалниипроект

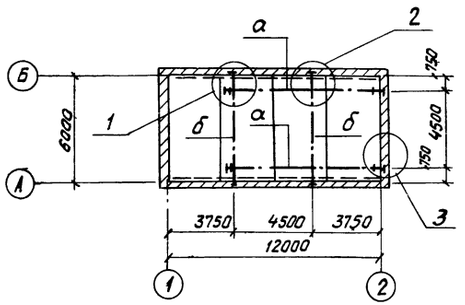
Привязан

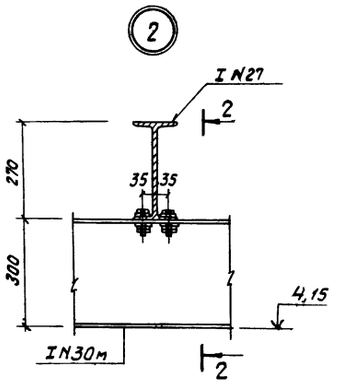
Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

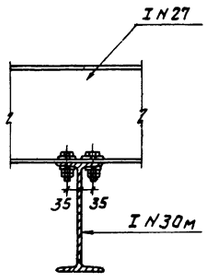
копировал: [illegible] 18601-02 43 формат 22

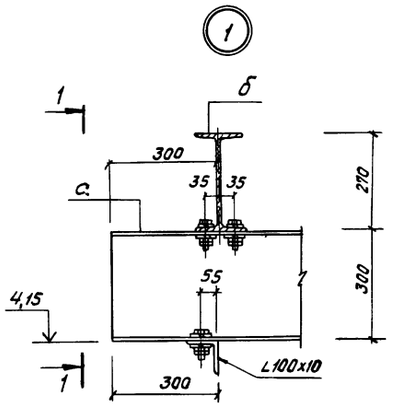
План расположения монорельсов МР-1



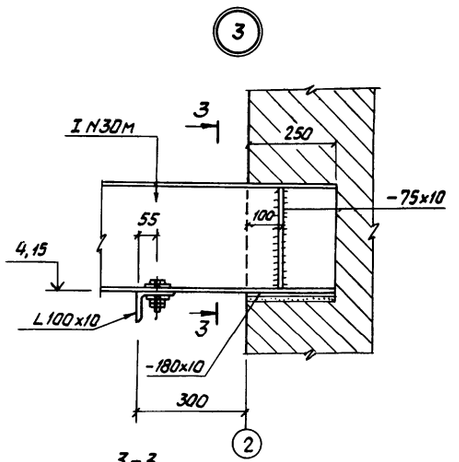


2-2

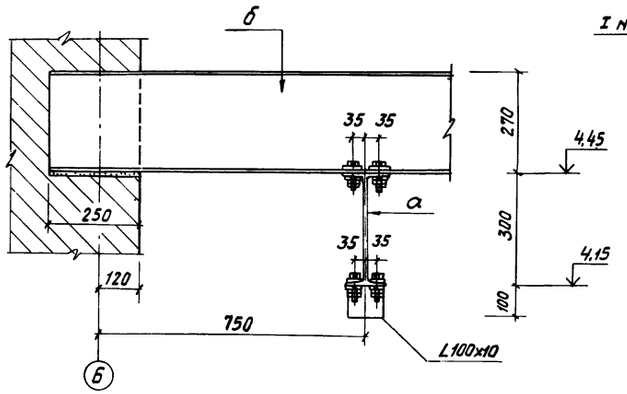


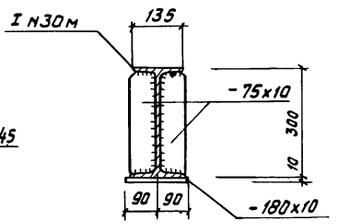


1-1



3-3





Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М ТС-М					
а	I		I30м					Вст3пс6	ГОСТ380-71*
б	I		I27	по гибкости				Вст3пс6	ГОСТ380-71*

Примечания:

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

Т.п. 902-2-363.83							КМ
Привязан	Н контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия	Лист	Листо
	Нач. отд.	Мешалкин			Р	42	
	Гл. спец.	Руссин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Монорельс МР 1. План и узлы.	Мосводоканал Ниипроек		
	Рук. бриг.	Болотова					
Инв. №	Ст. инж.	Гудкова					

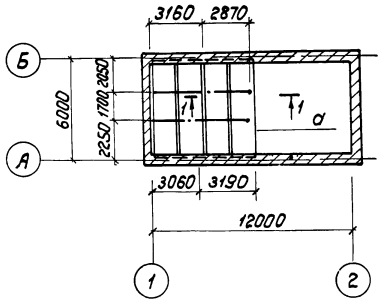
Копировал: [signature]

18601-02 44

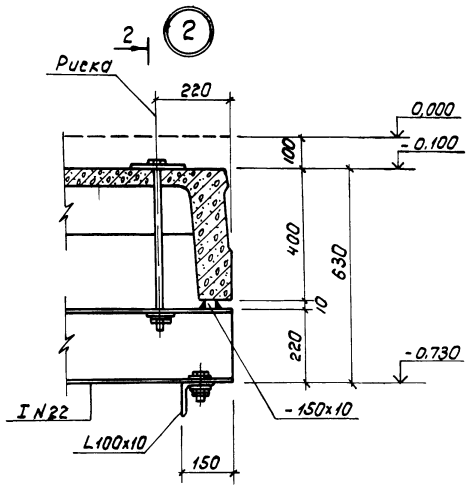
Формат 22

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

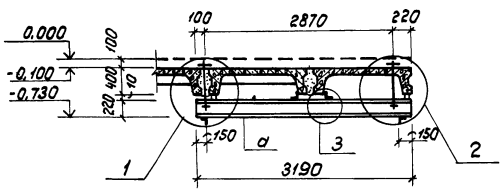
План расположения монорельсов МР2.

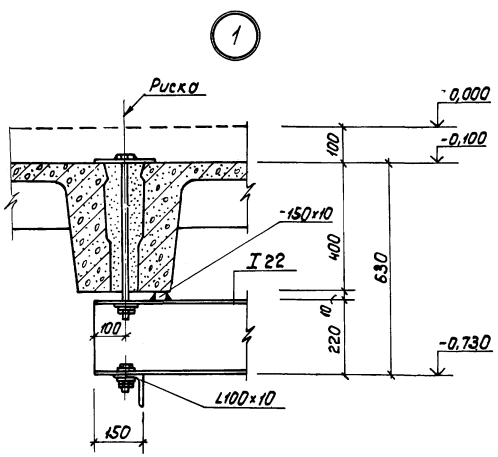


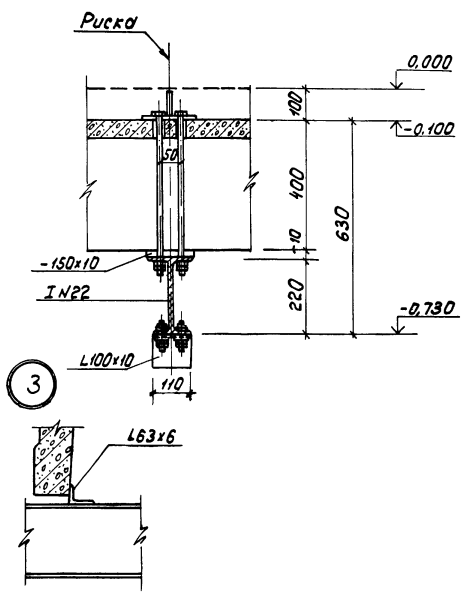
1-1



2-2







Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия			Группа конс.	Марка металла	Примеч.
а	I		I 22					Вст3пс6	ГОСТ 380-71*

Примечания:

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

				т.п. 902-2-363.83		КМ	
Привязан:	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Нешалкин			Р	43	
	Гл.спец.	Руесин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Монорельс МР 2. План, сечение и узлы.	Москводоканалниипроект		
	Рук.гр.	Болотова					
Инв. №	Ст.инж.	Гудкова					

18601-02 45

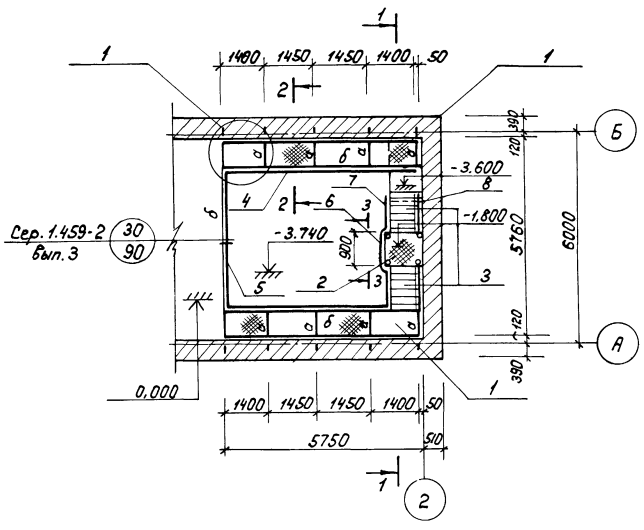
Копировал:

Формат 22

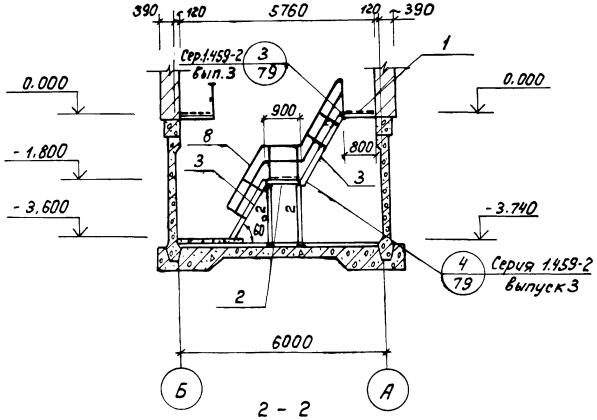
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

т.п. 902-2-363.83 АЛ

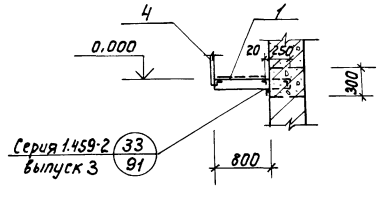
План площадок и лестниц

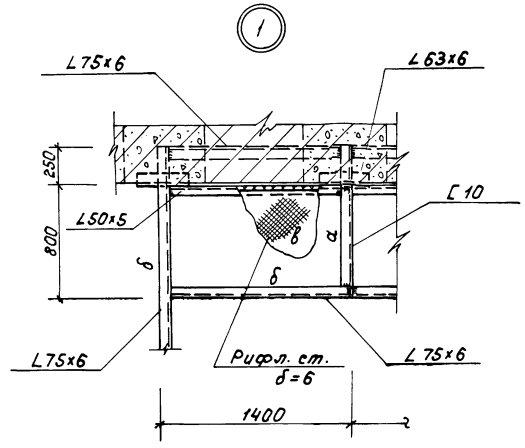


1 - 1

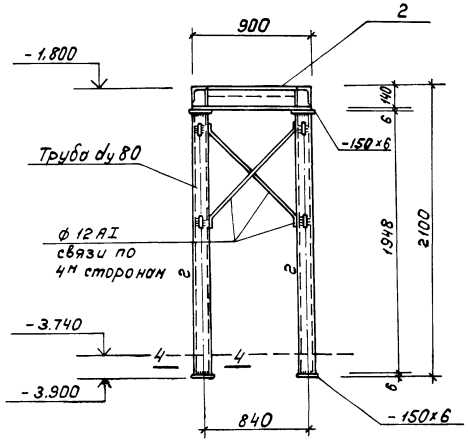


2 - 2

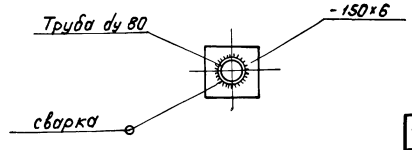




3 - 3



4 - 4



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ей, кг	Приме-чание
1	Сер.1.459-2 в.3 л 91 поз 1	Площадка П-1	2	—	
2	Сер.1.459-2 в.3 лист 30	ПШГ2	1	47	
3	лист 22	Лестн. марш. МШГ6	2	97	
4	Сер.1.459-2 в.4 лист 97	Ограждение ППГ12	2	85	
5	лист 98	ППГ9	1	61	
6	лист 95	ППГ1	1	17	
7	лист 78	ПМГ3	2	15	
8	лист 78	ПМГ4	2	15	

Ведомость элементов

Марка	Сечения: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
а	[		[10					Вст3пс6	
б	L		L 75х6					—	
в	═		δ=6					—	
г	◎		◎ dy=80					—	

Примечания

1. Монтаж и крепление металлоконструкций площадок и лестниц разработаны в соответствии с серией 1.459-2 вып. 3,4.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42, по ГОСТу 9467-75, hшва - 6 мм.

Привязан:				Т.П.902-2-363.83			- КМ
	Н.контр.	Мильцер		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24м	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Нешалкин			Р	44	45
	Гл.спец.	Русеин					
	ГИП	Крюков		Насосная станция сырого осадка. Площадки и лестницы. План, сечения, узлы.	Мосводоканалниипроект		
	Рук.гр.	Болотова					
Инв.№	Ст.инж.	Абдуллина					

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

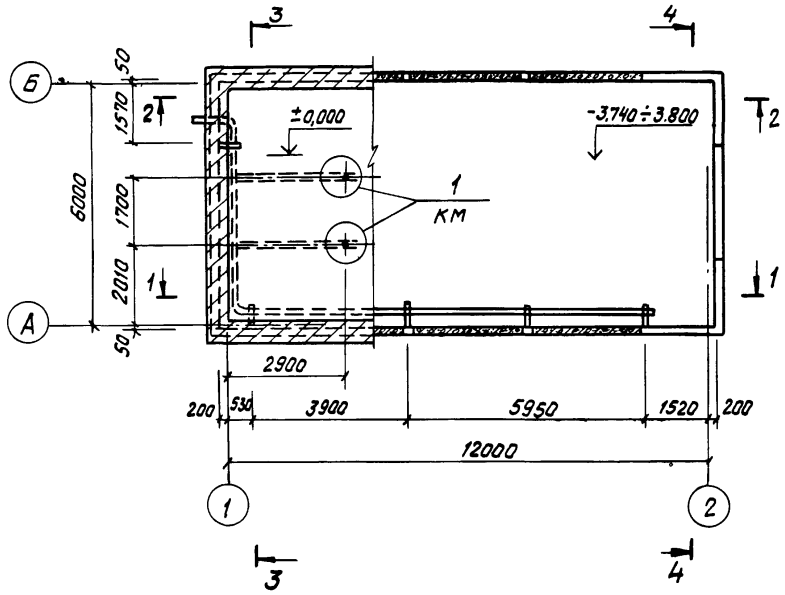
Т.П. 902-2-363.83 АЦ

18601-02 46

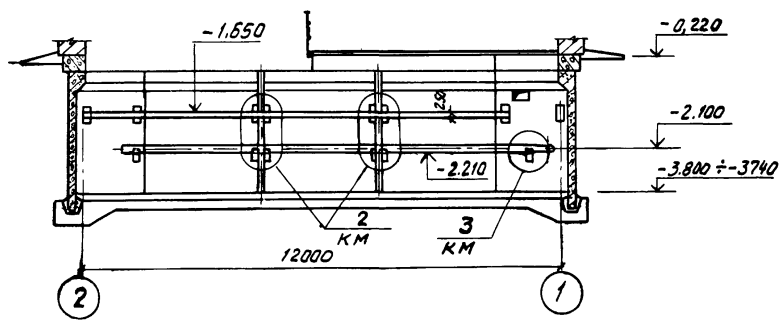
Копировал: [illegible]

Формат 22

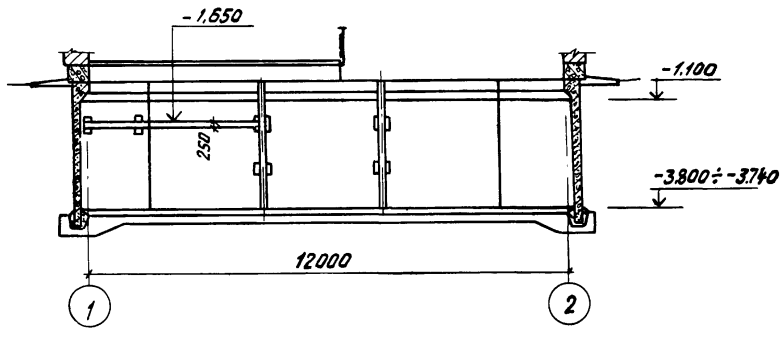
План подвески и крепления трубопроводов



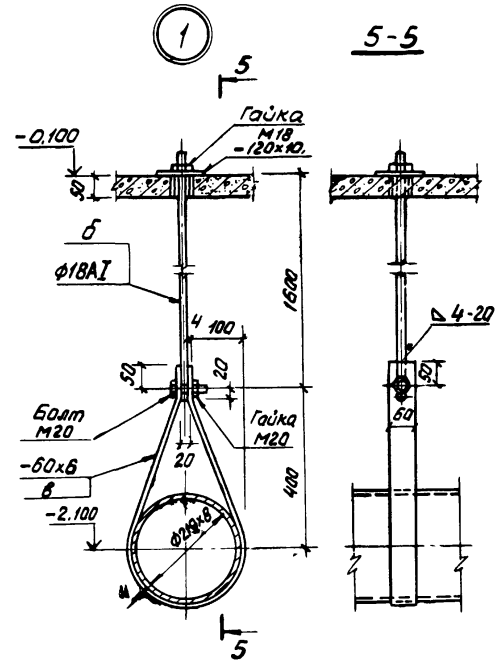
1-1



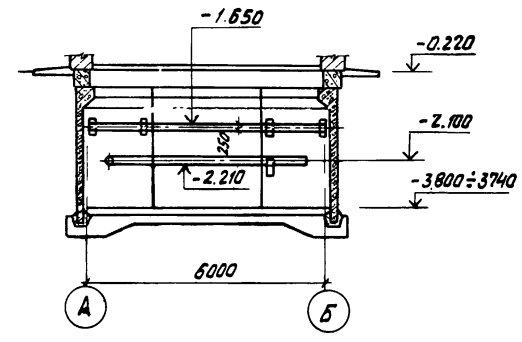
2-2



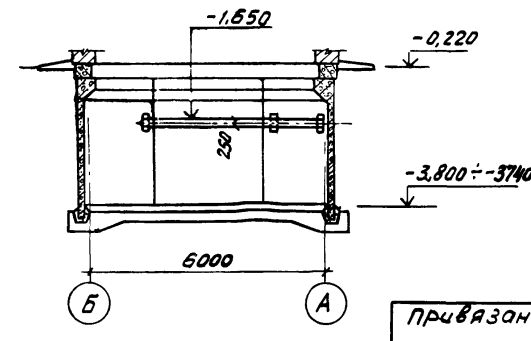
5-5

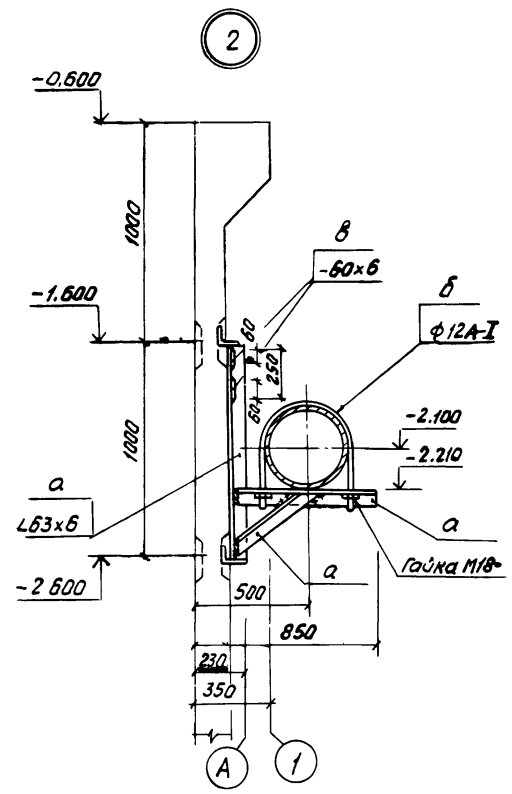


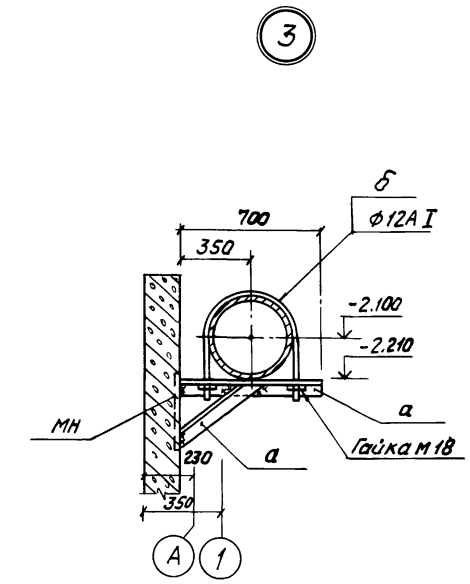
3-3



4-4







Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тсм	R тс		Группа конструк.	Марка металла	Примеч.
а	L		∠63х6	по гибкости λ = 400			II	Вст3кл2	ГОСТ 8509-72*
б	ф18АI		Круглая сталь ф18АI	—	5,00	—	II	—"—	ГОСТ 5781-81
в	—		-60х6	по гибкости λ = 400			II	—"—	ГОСТ 103-76

Примечание

1. Сварные швы высотой 6мм

Привязан				Т.П. 902-2-363.83		КМ	
				Н. контр.	Мильцер	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 24 м	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
				Нач. отд.	Мешалкин		
				Гл. спец.	Руссин		
				ГИП	Крюков		
				Рук. гр.	Болотова	Насосная станция сырого осадка подвеска и крепление технологических трубопроводов. План, сечение, узлы	Мосводоканалнипроект
Инв. №				Ст. инж.	Эволинская		

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

gost.e-ecolog.ru

18601-02 (47)

Копировал

Формат 22