

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-7-1990

# ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

## Альбом 3

### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Объяснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технологические решения
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОС	Организация строительства
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 5	ЭМ	Силовое электрооборудование
	АТХ	Автоматизация и КИП
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 6	ЗЗ	Задание заводч-изготовителю
Альбом 7	НО	Нестандартизированные оборудование из тр 901-7-17.90
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования
Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 10	С	Сметы, Часть 1; часть 2.

Разработан: Росинжстройимпекс

Зам. директора  
главный инженер проекта

 Н.Ф. МАЛИКОВ  
 И.Ш. ЕВЕРАЛОВ

Утвержден Госкомархитектуры  
Приказ № 225 от 7 декабря 1989г  
Введен в действие  
Приказ № 42 от 28 марта 1991г.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 3

Типовой проект 901-7-19.90

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗАТРА

Лист	Наименование	Стр.
<b>Архитектурные решения.</b>		
АР-1	Общие данные	3
АР-2	Планы на отм. +1.500; 0.000; 3.300. Разрез 3-3. Фасады А-Б; Г-Б; В-А (для варианта pitched вод).	4
АР-3	Планы на отм. +1.500; 0.000; 3.300. Фасад 3-3. Фасады А-Б; Г-Б; В-А (для варианта сточных вод).	5
АР-4	Разрезы Г-Г; 2-2. Фасад 6-1. Схемы заполнения оконных проемов.	6
АР-5	Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов. Фрагмент плана.	7
АР-6	Ведомость отделки помещений. Защита конструкций. Узлы I, II, III.	8
АР-7	Планы полов и кровли. Экспликация полов. Узлы IV, V.	9
<b>Конструкции железобетонные.</b>		
КЖ-1	Общие данные. (начало).	11
КЖ-2	Общие данные. (окончание).	11
КЖ-3	Схема расположения фундаментов. Разрез 1-1 ÷ 4-4; II-II.	12
КЖ-4	Схема расположения фундаментов Разрез 5-5 ÷ 10-10. Разрез 12-12 ÷ 19-19.	13
КЖ-5	Схема расположения фундаментов. Фрагменты плана М1 ÷ М4.	14
КЖ-6	Фундаменты монолитные ФМ1 ÷ ФМ3.	15
КЖ-7	Фундаменты монолитные ФМ4 и ФМ5.	16
КЖ-8	Фундаменты монолитные ФМ6 и ФМ7.	17
КЖ-9	Фундаменты монолитные ФМ8 и ФМ9.	18
КЖ-10	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналов и прямков.	19
КЖ-11	Схема расположения плит перекрытия каналов и прямка.	20
КЖ-12	Фундаменты под оборудование ФМ3 ÷ ФМ7 Колодец К1; К2.	21
КЖ-13	Схема расположения каналов и прямков в осях 3-4 и А-Б.	22
КЖ-14	Схема расположения каналов в осях 4-5 и А-Б.	23
КЖ-15	Монолитные участки Ум1; Ум2. Монолитный фундамент Фом 8.	24

Лист	Наименование	Стр.
КЖ-16	Резервуар нейтрализующего раствора	25
КЖ-17	Резервуар под скруббер	26
КЖ-18	Схема расположения элементов скруббера.	27
КЖ-19	Узлы антикоррозионной защиты резервуа- раб, каналов и прямков.	28
КЖ-20	Узлы антикоррозионной защиты скруббера	29
КЖ-21	Схема расположения колонн и балок покрытия	30
КЖ-22	Схема расположения плит покрытия	31
КЖ-23	Схема расположения стеновых панелей.	32
КЖ-24	Схема расположения плит перекрытия и труб на отм. 3.300.	
КЖ-25	Монолитные участки Ум3.. Ум7.	34
КЖ-26	Схема расположения вентиляторы. на отм. 3.300.	35
<b>Конструкции металлические.</b>		
КМ-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	36
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	37
КМ-3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	37
КМ-4	Схемы расположения навесных путей и монорельса.	38
КМ-5	Схема расположения площадок и лестниц	39
КМ-6	Схема расположения площадок и лестниц Узлы.	40
КМ-7	Труба вытяжная.	41
ОС1	Организация строительства График производства работ.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Общие указания.

- Здание второй степени огнестойкости.
- За отсутствием отметки о доп. принята отметка чистого пола, 1<sup>го</sup> этажа соответствующая абсолютной отметке
- Отраж. данные конструкции: керамзитобетонные панели  $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$ , кирпичные вставки.
- Наружные кирпичные стены и кирпичные вставки выполняются из кирпича КР 100/180/115 гост 530-80, на растворе марки 50. Внутренние кирпичные стены и перегородки выполняются из кирпича КР 100/180/115 гост 530-80 на растворе марки 25.
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разделкой швов и окраской под панель, кроме участка между осями Б-В, по оси Б, на котором кладка выполняется из лицевого кирпича с расшивкой швабб.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется стеном цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, на атм. - 0.03.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах штукатурятся цементно-песчаным раствором марки 50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-28-81, СНиП 3.03.01-87.
- При выполнении работ по антикоррозионной защите строительных конструкций строга соблюдать правила по технике безопасности предусмотренные пп 3-4-80 и инструкцией МН Наркомвсн 214-74 ммсс ССРС. Приемку и подготовку поверхности под антикоррозионную защиту, выполнение химзащитных работ и контроль качества производить согласно СНиП 3.04.03-85, защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ, Сборника инструкций по защите от воздействия высокоатмосферных сред влн 214-74 ммсс ССРС.
- Мероприятия по защите несущих и ограждающих конструкций б помещений склада хлора, хлорозаторной и танкура хлорозаторной выполнены по рекомендациям института «Проектхимзащита» г. Днепропетровска.
- Таблицу защиты в конструкции см. лист. 6.
- Листы АР-1, 4, 5, 6, 7 разработаны для вариантов питьевого и сточных вод.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Планы на атм. -1,500; 0,000; 3,300. Разрез 3-3. Фасады А-В; Г-Б; В-А (для варианта питьевого вод)	
3.	Планы на атм. -1,500; 0,000; 3,300. Разрез 3-3. Фасады А-В; Г-Б; В-А (для варианта сточных вод)	
4.	Разрезы Г-Г 2, Фасад Б-1 Схемы заполнения оконных проемов.	
5.	Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов. Фрагмент плана.	
6.	Ведомость отделки помещений. Защита конструкций. Узлы I; II; III.	
7.	Планы полов и кровли Экспликация полов. Узлы IV; V.	

Ведомость спецификации.

Лист	Наименование	Примечание
АР-6	Спецификация перемычек	
АР-5	Спецификация элементов заполнения проемов.	

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	315,0
строительный объем	м <sup>3</sup>	2580,0
в том числе подземная часть	м <sup>3</sup>	207,0
Общая площадь	м <sup>2</sup>	414,0

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.  
Главный архитектор проекта *И.В.И.* И.В.И.

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы.</b>		
Гост 14624-84.	Двери деревянные для производственных зданий.	
Гост 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых общественных зданий.	
Гост 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
Гост 26919-86	Плиты падающие железобетонные для жилых, общественных и вспомогательных зданий.	
Гост 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
Гост 24893.0-81 + Гост 24893.2-81	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий.	
Гост 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
1.436.2-22, вып. 1, 2, 3.	Дверь металлическая: жикпритибалонжаронье для производственных зданий и сооружений.	
1.236-6 выпуск 1	Противопожарные двери общественных зданий.	
1.435.9-17, вып. 1	Ворота распашные	
1.030.1-1, вып. 1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.431.6-28, вып. 0+2	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий.	
2.436-17, вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по гост 12506-81.	
2.430-20, вып. 1, 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
2.460-18, вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
<b>Прилагаемые документы.</b>		
901-7-19.90 АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.	
901-7-19.90 АР.СО.	Спецификация оборудования.	

ПРИВЯЗКА:			
ИТЬ И?	901-7-19 90	АР	
ПРОЕКТ: АРХИТЕКТУРА	РАЗРАБОТКА: И.В.И.	СДАЧА: И.В.И.	ЛИСТ: 7
И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.
Общие данные		Восстановитель: И.В.И.	

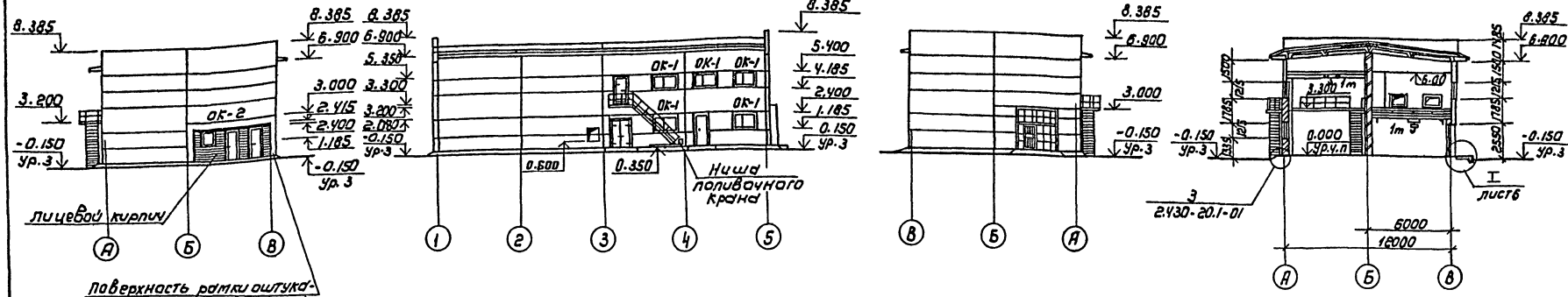
ФАСАД А-В

ФАСАД 1-5

ФАСАД В-А

РАЗРЕЗ 3-3

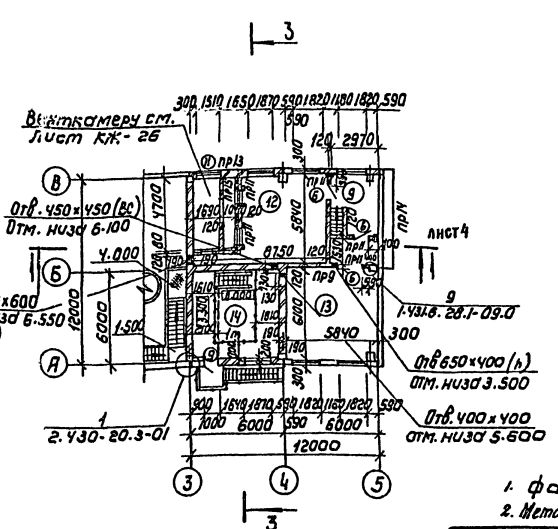
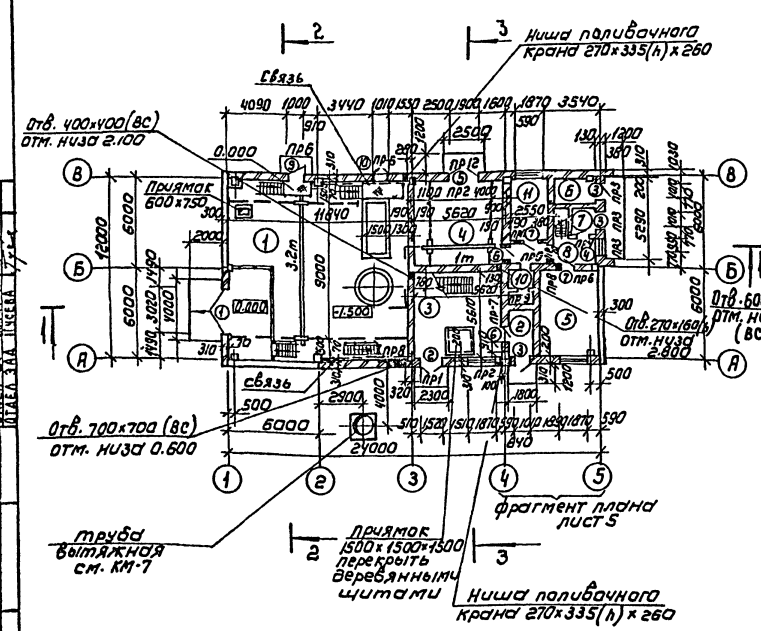
АЛБОВОЗ



поверхность рамки штукатурится с последующей окраской цинк светлого тона

ПЛАН НА ОТМ. - 1.500; 0.000

ПЛАН НА ОТМ. 3.300



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория по взрывопожарной опасности
1	Склад контейнеров	139.6	Д
2	Кладовая, тамбур хлорозаторной	5.1	Д
3	Хлорозаторная на отм. 0.000	31.5	Д
4	Насосная	31.5	Д
5	Щитовая	22.7	В
6	Узел ввода	4.6	Д
7	тамбур	2.9	—
8	вестибюль	7.8	—
9	Коридор	17.3	—
10	санузел	3.4	—
11	Операторская	10.4	Г
12	Приточная венткамера	51.1	Д
13	Вытяжная венткамера	35.6	Д
14	Хлорозаторная на отм. 3.300	31.5	Д

1. фасад 5-1, разрезы 1-1; 2-2 см. лист Ар-4.
2. Металлические лестницы и площадки см. лист КМ-5.

ТН 904-7-19.90		АР	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	АВТИН	СТАДИЯ	АР
	ПРОЕКТИРУЮЩИЙ		2
УТВЕРЖДАЮЩИЙ	И.И.И.	ЛИСТОВ	2
ИЗДАТЕЛЬ	И.И.И.	ВОСНУСТРОЙИМПЕКС	

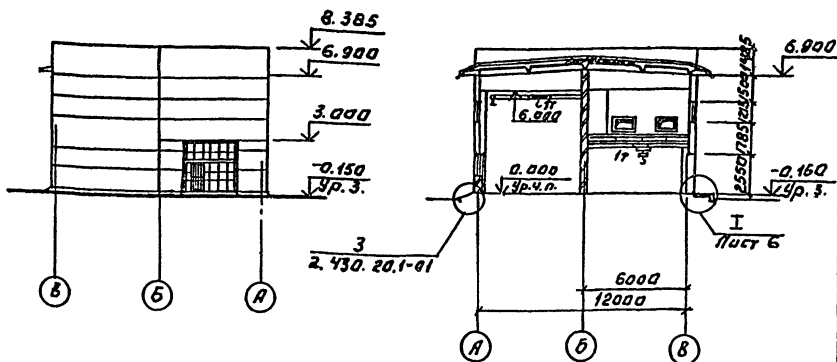
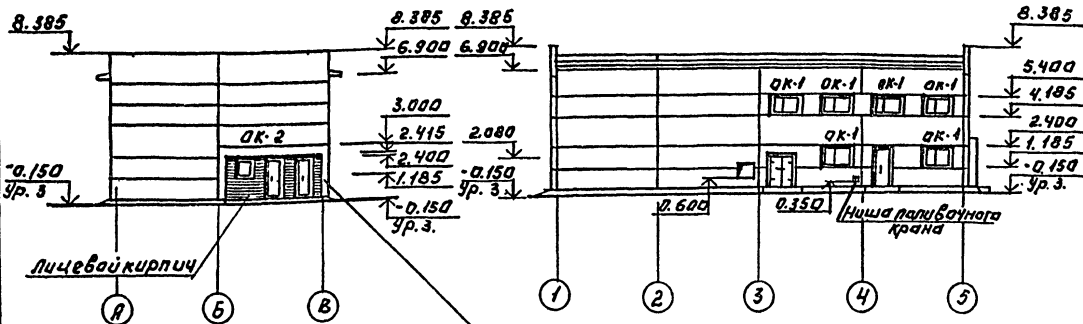
Фасад А-В.

Фасад 1-5

Фасад В-А.

Разрез 3-3

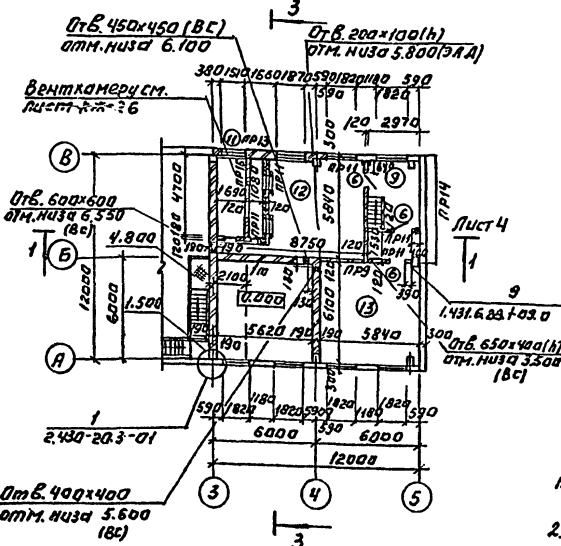
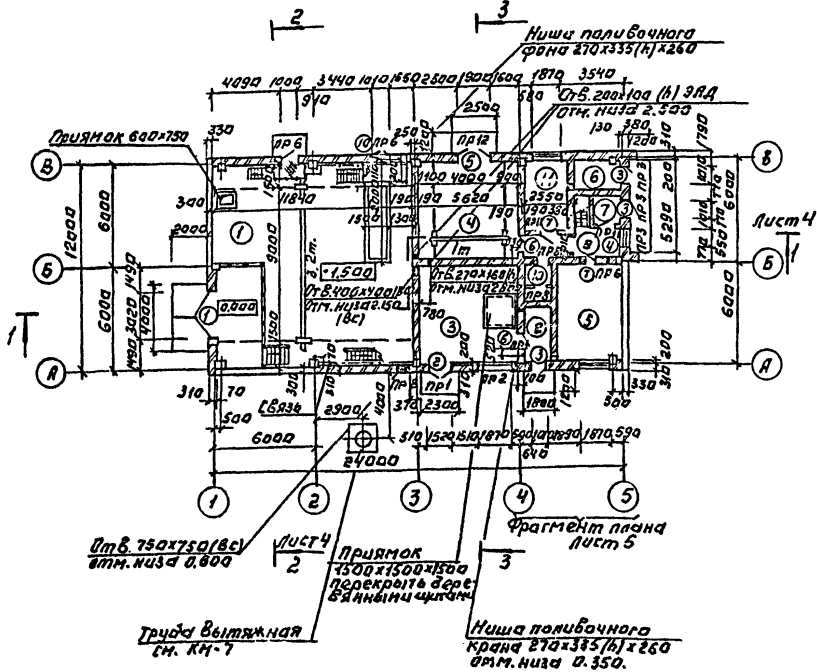
Альбом 3



Поверхность рамки оштукатурить  
следующей окраской  
целых светлого тона.

План на отм. -1.500; 0.000.

План на отм. 3.300



Экспликация помещений.

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производственной пожарной опасности
1	Склад контейнера	139.6	Д
2	Кладовая танк для хранения	5.1	Д
3	Кладовая тарная	31.5	Д
4	Насосная	51.5	Д
5	Щитовая	22.7	В
6	Узел ввода	4.6	Д
7	Тамбур	2.9	—
8	Вестибюль	7.8	—
9	Коридор	17.3	—
10	Санузел	3.4	—
11	Операторская	10.4	Г
12	Приточная вентиляция	51.1	Д
13	Вытяжная вентиляция	35.5	Д

1. Фасад 5-1, разрезы 1-1; 2-2 см. лист АР-4.
2. Металлические лестницы и площадки см. лист ИМ-5.

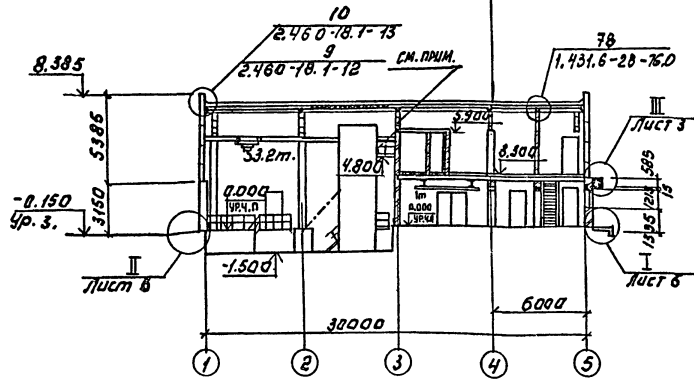
3. СКРУБЕР УСЛОВНО НЕ ПОКА-  
ЗАН (см. лист КЖ-10).

ПРИВЗЯН:


ТП 901-7-19.90 АР

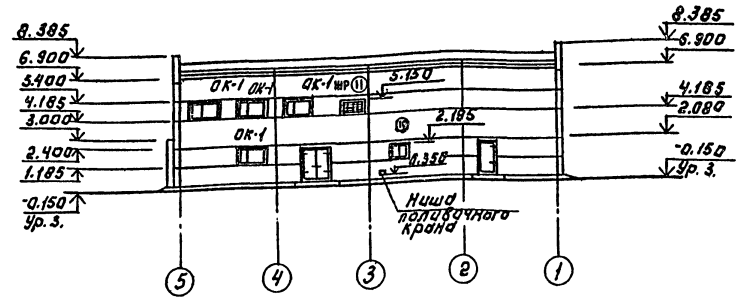
ЛАБОРАТОРИЯ ОБЪЕМНО-КАЧЕСТВЕННАЯ И СТРУКТУРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ	Лист	Листов
125x125x125 мм	Р	3
МАТЕРИАЛЫ - 1500; 0.000; 3.300		
РАЗРЕЗ 3-3, ФАСАДЫ А-В, А-В.		
(ДЛЯ ВАРИАНТА СТРУЧНОЙ ВОД)		

Разрез 1-1

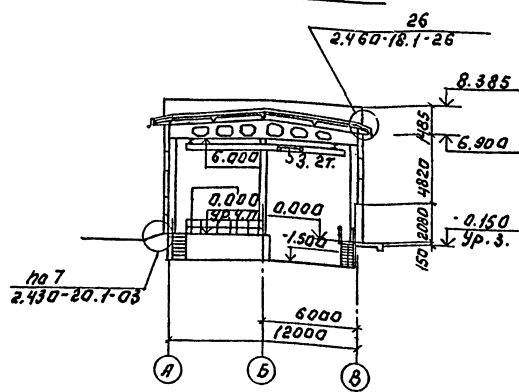


Слой грабля (густ 268-82,  $f \geq 100$ ) на битумной мастике марки МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) [гост 2889-80] - 10 мм.  
 2 слоя рубероида кровельного РКП 350 А (гост 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-55 А (МБК-Г-65 А) [гост 2889-80]  
 Сварные железобетонные комплексные плиты.

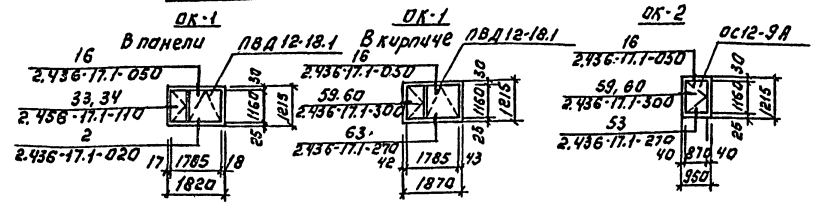
Фасад 5-1.



Разрез 2-2



Схемы заполнения оконных проемов.

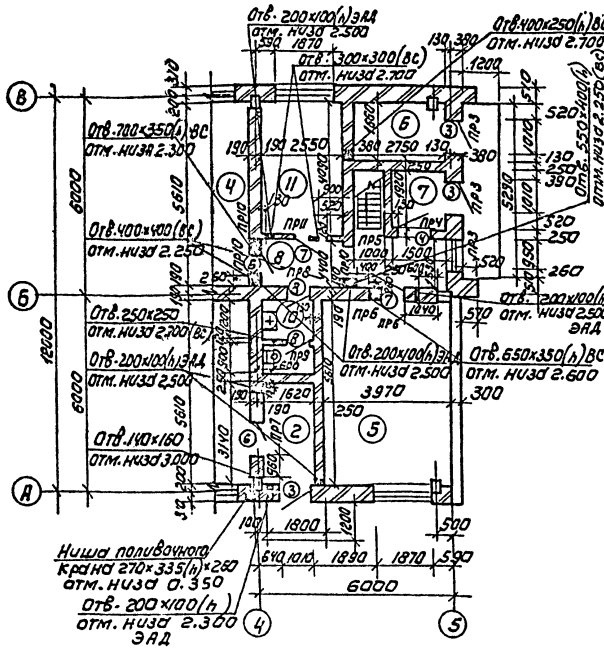


Отверстия в балках покрытия по осям 3,4 заделать бетоном.

СОГЛАСОВАНО:  
 ПИКА К. П. СЕРЖИ  
 ПИКА С. С. ВАРНИКО  
 ПИКА С. С. ВАРНИКО  
 ПИКА С. С. ВАРНИКО  
 ПИКА С. С. ВАРНИКО

		Т П 901-7-19.90		АР	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЛИТЕРЬНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВО- ДИТЕЛЕЙ ИОНСТРОЙ 12.5 КИЛОГРАМ В ЧАС.		СТАДИЯ ЛИСИ ЛИСИ	
И.В.В.М.		РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 ЧАСА 5-1. СЕРИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.		Р 4	
		РОСНИИСТРОИНИПЕСО			

ФРАГМЕНТ ПЛАНА



ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Марка, поз.	размер проема, мм
1	3020 x 3000
2	1520 x 2080
3	1010 x 2370
4	1010 x 2370
5	1900 x 2080
6	1010 x 2070
7	1010 x 2070
8	710 x 2070
9	1000 x 2080
10	1010 x 1010
11	1510 x 950

- Двери марок 2,3,4, 5,7 оборудовать закрывателем ЗД1(гост 5091-78), уплотняющими прокладками и замком ЗН1А(гост 5089-80), открывающимся изнутри без ключа.
- Над отверстиями шириной до 500 мм установить арматуру из стержней ф8 А3 с шагом 100мм, стержни завести на стены на 250 мм.

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
пр8	
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	
пр13	
пр14	
пр15	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса, Ед.кг	Примеч.	
			1	2			
1	1.435.9-17. Вып.1	Ворота ВР30 x30 Г	1	1	753		
2	1.435.2-22.3.00.00.00-01	ДМП 21-14/0.75-В	1	1	128.7		
3	ГОСТ 14624-87	дверной блок ДДТ 24-10	3	3			
4	ГОСТ 6629-88	дверной блок ДД 24-10	1	1			
5	1.435.2-22.3.00.00.00-05	ДМП 21 x10/0.75-В	1	1	150.2		
6	ГОСТ 6629-88	дверной блок ДГ 21-10.	2	3	5		
7	1.236-5. Вып.1	дверной блок ДП.17.00.00.00МУ	2	2			
8	ГОСТ 6629-88	дверной блок ДГ 21-7	2	2			
9	1.435.2-22.2.00.00.00-05	ДМП 21 x10/0.75-В	1	1	2	87.1	по п. 3.30
10	ГОСТ 24698-81	Лок ДЛ10-10 А	1	1			варианта
11	ТЛ901-7-19.90-ИЖ.015	Железная решетка ЖР-1	1	1			путь
ОК-1	ГОСТ 12506-81	оконный блок ОК 612-18.7	3	6/9/10			800
ОК-2	ГОСТ 1214-86	оконный блок ОК12-9А	1	1			
Подоконник	ГОСТ 26919-86	ПОД 19.25-1	3	6/7/9/10	50		

В числителе - количество окон и подоконных плит для варианта путьевых вод, в знаменателе - для варианта сточных вод.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, Ед.кг	Примечан.
1	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ-19-3	7	81	
2	"	5ПБ 21-27	1	285	
3	"	2ПБ 22-3	4	92	
4	"	5ПБ 25-27	1	338	
5	"	2ПБ13-1	31	54	
6	"	3ПБ 16-37	11	102	
7	"	2ПБ10-1	8	43	
8	"	3ПБ 25-8	1	338	
9	ГОСТ 24893.3-81 ГОСТ 24893.3-81	БОП 25-1	2	2200	

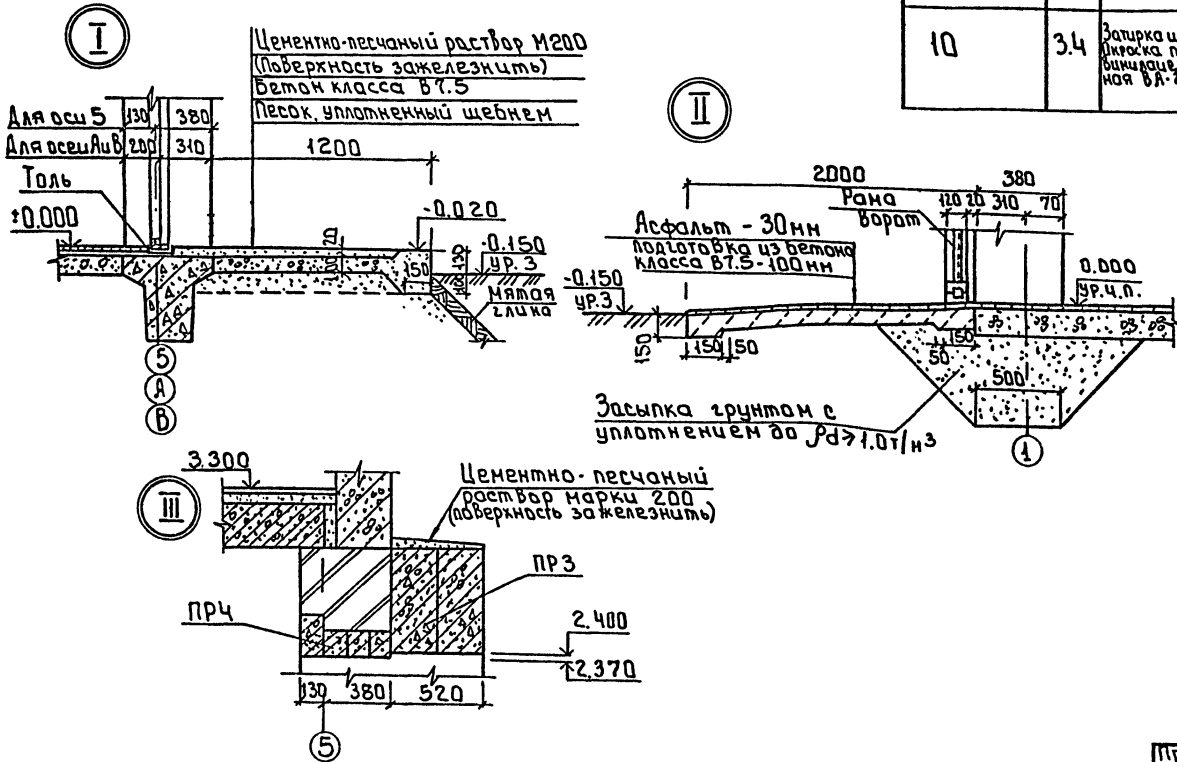
		ТП 901-7-19.90		АР	
		УДОЛЕТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ БЕЗЗАДАЧНОЙ РАБОТЫ И СТОЧНЫХ ВОД ПОДЪЕМ ВОДЫ НА ВЫСОТУ ДО 12,5 МЕТРОВ В ЧАС		СТАДИЯ ЛИСТ	
		ВЕДОМОСТЬ И ПЛАН СИГНАЛА РЕЖИМА ЧЕР. ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОСТ. И ДВЕРЕЙ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ ФРАГМЕНТ ПЛАНА		ЛИСТОВ	
		ПРОВЕР: АВОИНИНА		Р	
		РАЗРАБ: ШИЛОВА		S	
		И.КОНТР: ЕФРЕМОВА		РОСНИИСТРОЙИМПЕНС	

Защита несущих и ограждающих конструкций в помещении склада хлора, хлордозаторной и тамбура хлордозаторной

№ п/п	Наименование конструкций и материалов	Состав защитного покрытия					Примечание	
		Грунтовка			Покрытие			
		Марка	кол-во слоев	С покрывн	Марка	кол-во слоев		
1, 2, 3, 14	Стены, колонны, потолки	Лак ХВ-784 (ГОСТ 17313-75)	2	30:40	Эмаль ХВ-785 Лак ХВ-784 (ГОСТ 17313-75)	2	30:40	
1, 3, 14	Металлические конструкции	Грунт ХС-068 ГЧ-10-80-75		30:40	Эмаль ХВ-785 Лак ХВ-784 (ГОСТ 17313-75)	2	30:40	
3, 14	Панель на высоту 2000 мм	Облицовка глазурированной плиткой С6 на силикатной замазке, на поверхности, огрунтованной 2-слойной битумного лака; кислотоупорная плитка.					См. узел А IV лист 7	
2	Панель на высоту 500 мм	То же					См. узел Б лист 7	

Ведомость отделки помещений  
Площадь м<sup>2</sup>

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородки (панели)		Колонны		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, м	Площадь	
1, 2	231.0	Затирка швов цементным раствором окраска см. таблицу лист АР-Б	150.55	Штукатурка кирпичных стен затирка панелей окраска см. таблицу лист АР-Б	174.98	33	150	30.6	Окраска см. таблицу лист АР-Б
3, 14	31.5	Затирка швов окраска см. таблицу лист АР-Б	117.9	Штукатурка кирпичных стен окраска см. таблицу лист АР-Б	39.3	9.8	1750	1.2	Окраска см. таблицу лист АР-Б
4, 5, 7, 8, 11	74.3	Затирка швов окраска поливинилацетатной ВЛ-27А	171.3	Штукатурка кирпичных стен затирка панелей окраска винилацетатной ВЛ-27А	24.1	—	—	2.1	Окраска поливинилацетатной ВЛ-27А
6, 9, 12, 13	171.2	Известковая побелка	146.5	Штукатурка кирпичных стен затирка панелей см. таблицу известковая побелка	80.9	—	—	19.5	Известковая побелка
10	3.4	Затирка швов окраска поливинилацетатной ВЛ-27А	10.7	Штукатурка кирпичных стен окраска поливинилацетатной ВЛ-27А	17.0	17.0	2000	—	—



Альбом 3

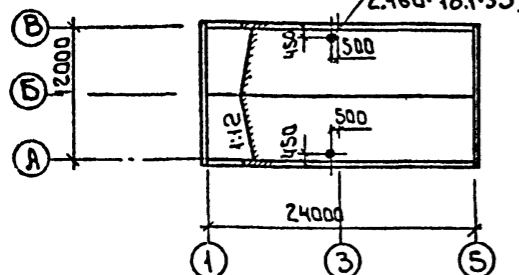
Согласовано  
И.В. Егорова  
Инж. Е.С. Голубев

Привязан	901-7-19.90	АР
И.В. Е.	Лабораторная для беззаварочной сварки углеродистых сталей в водной среде при температуре 12.5 кг. хлора в час.	Страницы / Лист / Листов Р / 6 /
И.В. Е.	Ведомость отделки помещений. Защита конструкций. Узлы I, II, III	Росинстройиндекс

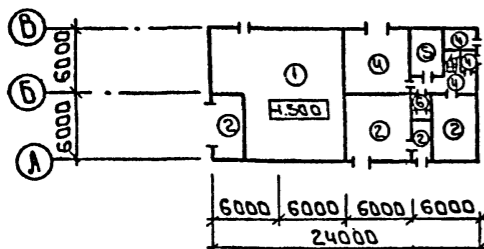


План кровли

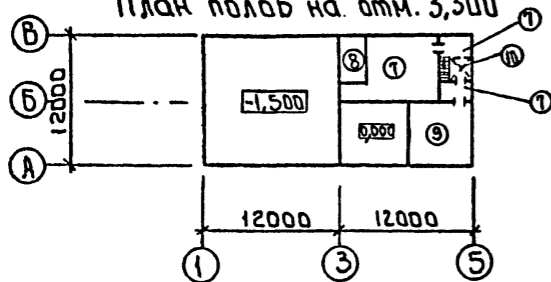
34  
2.460-18.1-35.



План полов на отм. -1,500: 0,000



План полов на отм. 3,300



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Стена пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1	1	230.4	Плитка кислотоупорная керамическая (Б35) на андезитовой замазке с расшивкой швов замазкой арзамит-5 - 40мм Шпателька андезитовой замазкой - 5мм Битумно-рулонная изоляция - 10мм Цементно-песчаная стяжка марки 150-25мм Подстилающий слой-бетон Б7.5-100мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизол на битумной мастике - 5мм Стяжка из бетона класса В10-50мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	122.0
1, 2, 3	2	230.4	Плитка кислотоупорная керамическая (Б35мм) на андезитовой замазке с расшивкой швов замазкой арзамит-5 - 40мм Шпателька андезитовой замазкой - 5мм Битумно-рулонная изоляция - 10мм Цементно-песчаная стяжка марки 150-25мм Подстилающий слой-бетон Б7.5-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	54.2
5	3		Покр.цементно-песчаный раствор с железением М200 - 20мм Подстилающий слой-бетон кл.Б7.5 - 100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	22.7
4, 6, 7, 8	4		Покр.плитка керамическая по ГОСТ 6781-90 - 13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150 - 30мм Прокладка-цементно-песчаный раствор М150 - 11мм Подстилающий слой-бетон Б7.5-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	46.8

\* Гидроизоляция-грунтово-битумный слой раствора битума на бензине за 2 раза, 2-й слой рубероида РММ-Э00А на битуме БН10/30, шпателька мастикой битумноль марки А-2 С=5мм

Экспликация полов

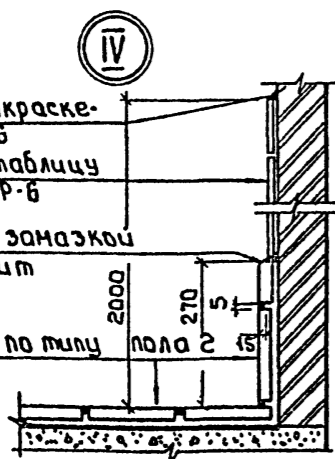
Наименование или номер помещения	Тип пола	Стена пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
11	5		Покр.цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 30мм Уплотнитель-цементно-фибритовые плиты γ=350кг/м <sup>3</sup> - 30мм Основание-железобетонная плита	10.4
10	6		Покр.плитка керамическая по ГОСТ 6781-90 - 13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 150 - 11мм Прокладка-цементно-песчаный раствор марки 150 - 30мм Битумно-рулонная изоляция с посыпкой песком крупностью 1.5-5мм - 10мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизол на битумной мастике - 5мм Подстилающий слой-бетон кл. Б7.5-100мм Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	3.4
9, 12	7		Покр.цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 30мм Уплотнитель-цементно-фибритовые плиты γ=350кг/м <sup>3</sup> - 30мм Основание-железобетонная плита	52.3
12	8		Покр.цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 30мм Уплотнитель-цементно-фибритовые плиты γ=350кг/м <sup>3</sup> - 50мм Основание-сборная железобетонная плита	13.2
13	9	230.4	Плитка кислотоупорная керамическая (Б35) на андезитовой замазке с расшивкой швов замазкой арзамит - 40мм Шпателька андезитовой замазкой - 5мм Битумно-рулонная изоляция - 10мм Цементно-песчаная стяжка - 25мм Основание-сборная ж-б плита	35.6
9	10		Покр.цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 30мм Легкий бетонКЛБ5 - 60мм Основание-сборная железобетонная плита	2.9

1 Планы полов на отм. 0,000 и 3,300 разработаны для вариантов питьевых и сточных вод.  
2 В всех 4-5 и А-Б на отм. 3,300 в помещении хлордизаторной для варианта питьевых вод устраивается площадка из рифленой стали. Конструкцию площадки см. лист КМ-5

Указание по окраске см. лист АР-6  
Защиту см. таблицу на листе АР-6

Разделать замазкой арзамит

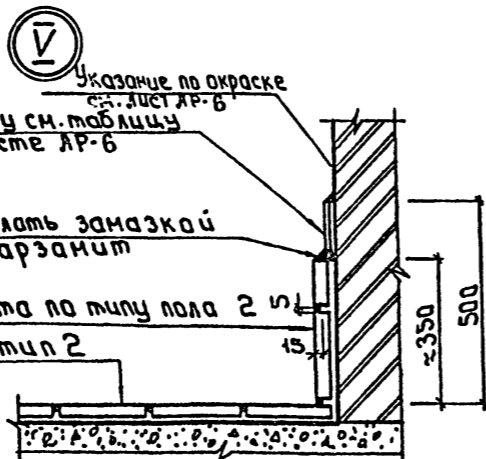
Защита по тилу пола 2 м



Указание по окраске см. лист АР-6  
Защиту см. таблицу на листе АР-6

Разделать замазкой арзамит

Защита по тилу пола 2 м



Привязан

Ив. №

901-7-19.90		АР	
Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг хлора в час	Стация	Лист	Листов
Планы полов и кровли. Экспликация полов. Узлы 1; 2	Р	7	
РОСНИИСТРОЙМПЕКС			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов. Разрез 1-1 ÷ 4-4; 11-11	
4	Схема расположения фундаментов Разрез 5-5 ÷ 10-10. Разрез 12-12 ÷ 19-19	
5	Схема расположения фундаментов. Фрагменты плана н1 ÷ н4	
6	Фундаменты монолитные ФМ1 ÷ ФМ3	
7	Фундаменты монолитные ФМ4 ÷ ФМ5	
8	Фундаменты монолитные ФМ6 и ФМ7	
9	Фундаменты монолитные ФМ8 и ФМ9	
10	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы и приямки.	
11	Схема расположения плит перекрытия каналов и приямка.	
12	Фундаменты под оборудование Фом3 ÷ Фом1 колодец К1; К2	
13	Схема расположения каналов и приямков в осях Э-Ч и А-Б	
14	Схема расположения каналов в осях 4-5 и А-Б	
15	Монолитные участки УМ1; УМ2. Монолитный и фундамент Ф0 М8	
16	Резервуар нейтрализующего раствора	
17	Резервуар под скруббером.	
18	Схема расположения элементов скруббера.	
19	Узлы антикоррозийной защиты резервуаров, каналов и приямков.	
20	Узлы антикоррозийной защиты скруббера	
21	Схема расположения колонн и балок покрытия	
22	Схема расположения плит покрытия.	
23	Схема расположения стеновых панелей.	
24	Схема расположения плит перекрытия и труб. на отм. 3.300	
25	Монолитные участки УМ3... УМ7	
26	Схема расположения вентканалов на отм. 3.300	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятий обеспеченности безопасности при взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.  
Главный конструктор проекта *В.И. Кузнецов*

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 13580-85	Плиты ж.б. для ленточных фундаментов	
ГОСТ 3634-89	Люки чугунные	
1.465.1-10/82 Вып.1	Комплексные железобетонные плиты перекрытия одноэтажных промышленных зданий.	
1.411-1 Вып.61,62,63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.412.1-6 Вып.0	Фундаменты монолитные железобетонные на естественном основании для типовых железобетонных колонн одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные столбы фахверка.	
1.415.1-2 Вып.1;2;4	Балки фундаментные ж.б. для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.427.1-3 Вып.1/87	Колонны ж.б. прямоугольного сечения для продольных и торцевых фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-11,4 м	
1.423.1/88 Вып.1;2	Колонны ж.б. прямоугольные с секцией для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без массивных опорных краев.	
1.462.1-3/89 Вып.1	Железобетонные строительные решетчатые балки для перекрытия одноэтажных зданий.	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов.	
3.900.1-14 Вып.1	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
5.900-2	Сальники кабульные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены.	
1.030.1-1 Вып.1-1;2-1;3-1 3-3;4-1;4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
3.006.1-2.87 Вып.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.423.1-5/88 Вып.3	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 10,1; 12,0; 13,2 и 14,4 м без массивных опорных краев.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
2.400-7	Монтажные узлы сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий	
<u>Прилагаемые документы</u>		
гп 901-7-19.90 КЖ.И.	Строительные изделия.	
гп 901-7-19.90 КЖ.ВМ.	Ведомость материалов.	

Привязан.		
Ил.в.№		
гп 901-7-19.90.		КЖ
Лабораторная для обследования в состоянии		Лист / Листов
путь ввода и выхода для производства работ 125 кг м³ бетона в час		Р 1 / 26
Общие данные (начало)		Регистрационный №

ведомость спецификаций

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
3	спецификация к схеме расположения фундаментов.	
5,6,7,8,9	спецификация монолитных фундаментов.	
10	спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование каналов и приямков.	
11	спецификация к схеме расположения плит перекрытия, каналов и приямков	
12	спецификация монолитных фундаментов под оборудование.	
12	спецификация элементов колодца К1; К2	
13	спецификация к схемам расположения каналов и приямков в асях 3-4; А-Б	
14	спецификация к схеме расположения каналов в асях 4-5; А-Б	
14	спецификация монолитной балки	
15	спецификация монолитных участков и фундаментов под оборудование.	
16	спецификация монолитного резервуара.	
17	спецификация монолитного резервуара под скруббером.	
18	спецификация к схеме расположения элементов скруббера.	
21	спецификация к схеме расположения колонн и балок перекрытия.	
22	спецификация к схеме расположения плит перекрытия.	
23	спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
24	спецификация к схеме расположения плит перекрытия.	
25	спецификация элементов монолитных участков УМ3... УМ7.	
26	спецификация к схеме расположения венткамеры.	

№ п.п.	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки дистанционные для отен подвала	5811000000	57.5 / 58.2	см. п.6
2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	5813000000	7.5	
3	Железобетонные фундаментные и обвязочные балки	5824000000	2.8	
4	Колонны	5821000000	9.6	
5	Балки перекрытия	5822000000	9.8	
6	Перекрытки	5828000000	3.6	
7	Стеновые панели	5831000000	57.2 / 56.2	см. п.6
8	Плиты перекрытия	5841000000	22.4	
9	Плиты перекрытия	5842000000	10.4	
10	Детали смотровых колодезев	5856000000	6.0	
11	Стаканы		0.4	
12	Конструкции и детали каналов		2.6 / 2.8	см. п.6
всего:			186.8 / 189.7	

- Все работы по изготовлению и монтажу конструкций выполняются в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 и СНиП III-18-75.
- Виды работ для которых необходимо составление актов на скрытые работы: устройство фундаментов, установка арматурных и закладных изделий в монолитных железобетонных конструкциях.
- Закладные изделия и соединительные элементы железобетонных конструкций защищать от коррозии цинковым покрытием толщиной 60-100 мкм, способом горячего цинкования.
- Сварные швы, закладные изделия и соединительные элементы с нарушенным покрытием дополнительно защитить путем газотермического напыления цинка толщиной 120-180 мкм, после монтажа конструкций в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. и СНиП 3.04.03-85.
- В числителе указан объем для варианта обеззараживания питьевых вод; в знаменателе - для варианта обеззараживания сточных вод.

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных элементов учтены в ведомости потребности материалов и специально не учитываются.

Общие указания

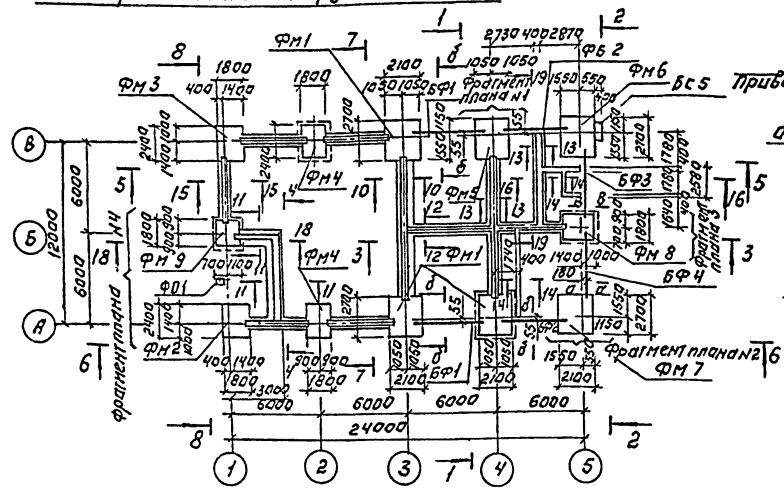
- Проект разработан для следующих природных условий.  
расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C;  
Нормативное значение ветрового давления - для I географического района - 0.23 КПа;  
Нормативное значение веса снегового покрова для III географического района - 1.0 КПа;  
Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, несправочные со следующими нормативными характеристиками:  
- угол внутреннего трения  $\varphi^0 = 0.49$  рад;  
- удельное сцепление  $c^0 = 2$  КПа;  
- модуль деформации нескольких грунтов  $E = 14.7$  МПа;  
- плотность грунта  $\rho = 1.87$  т/м<sup>3</sup>  
- коэффициент безопасности по грунту  $K_z = 1$ .

ТЛ 904-7-19.90		КЖ	
ПРИВЯЗАН		СТАДИИ Лист 1 из 10	
Лаводная для обеззараживания питьевых и сточных вод пропускной способностью 125 м <sup>3</sup> в час		Р 2	
Общие данные (окончание)		Рисунки: Тройник ПКР	

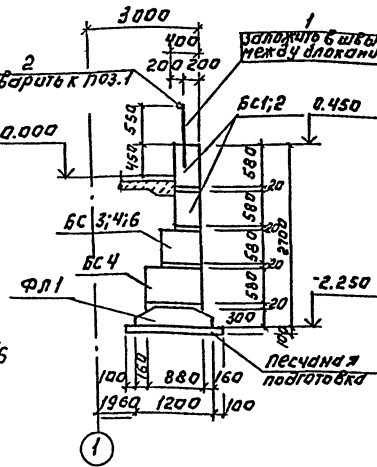
Альбом 3

№ п.п. по л.п. ведомости К.А.М.В.З.А.М.И.Н.К.С.

Схема расположения фундаментов.



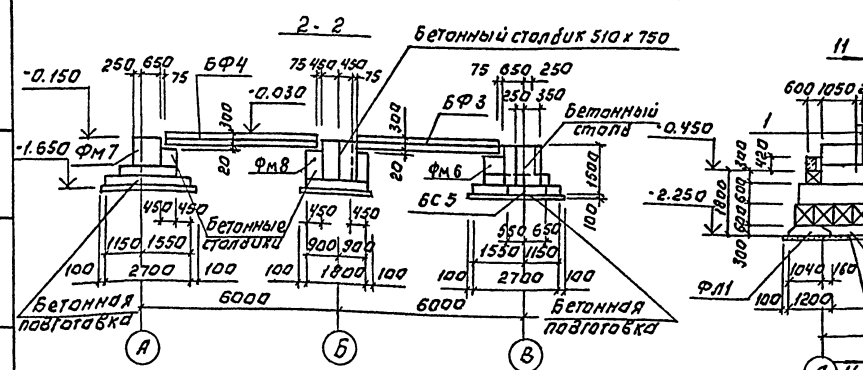
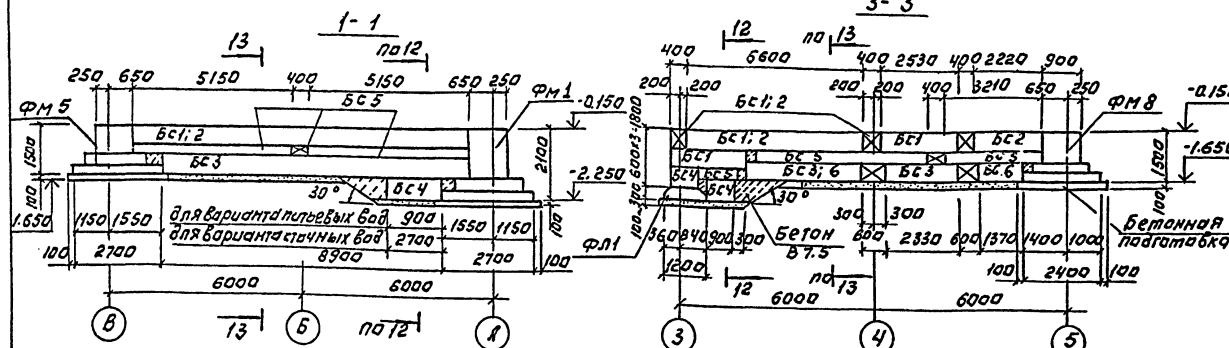
11-11



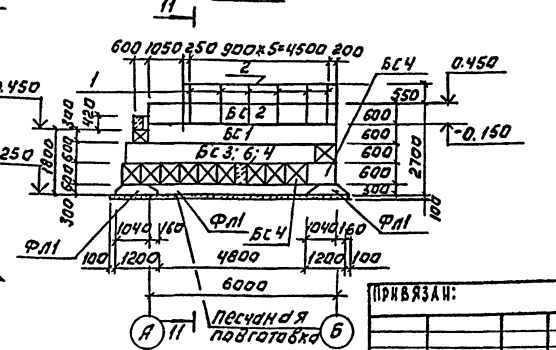
Спецификация к схеме расположения фундаментов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Фундаменты монолитные					
ФМ 1	Лист 6	ФМ 1	3		
ФМ 2	Лист 6	ФМ 2	1		
ФМ 3	Лист 6	ФМ 3	1		
ФМ 4	Лист 7	ФМ 4	2		
ФМ 5	Лист 7	ФМ 5	1		
ФМ 6	Лист 8	ФМ 6	1		
ФМ 7	Лист 8	ФМ 7	1		
ФМ 8	Лист 9	ФМ 8	1		
ФМ 9	Лист 9	ФМ 9	1		
балки фундаментные					
БФ 1	1.415.1-2.1-4-40	4БФ 6-12 А IV	2	1300	
БФ 2	1.415.1-2.1-4-47	4БФ 6-18 А IV	2	1100	
БФ 3	1.415.1-2.1-4-44	4БФ 6-16 А IV	1	1200	
БФ 4	1.415.1-2.1-2-54	2БФ 6-19 А IV	1	800	
балки бетонные					
БС 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	18	1300	
БС 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	28	470	
БС 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	21	1960	
БС 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	26	700	
БС 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	42	310	
БС 6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	10	880	
ФЛ 1	ГОСТ 13580-85	плиты перфорированные фундаментные ФЛ 12.12.2	23	780	
		Бетон В 15	6.5	м <sup>3</sup>	
		Бетон В 7.5	3.8	м <sup>3</sup>	
1		ФЛ 18.12.ГОСТ 15781-82; Л: 850	5		
2		ФЛ 18.12.ГОСТ 15781-82. Л: 4.6	4.6		п.п.

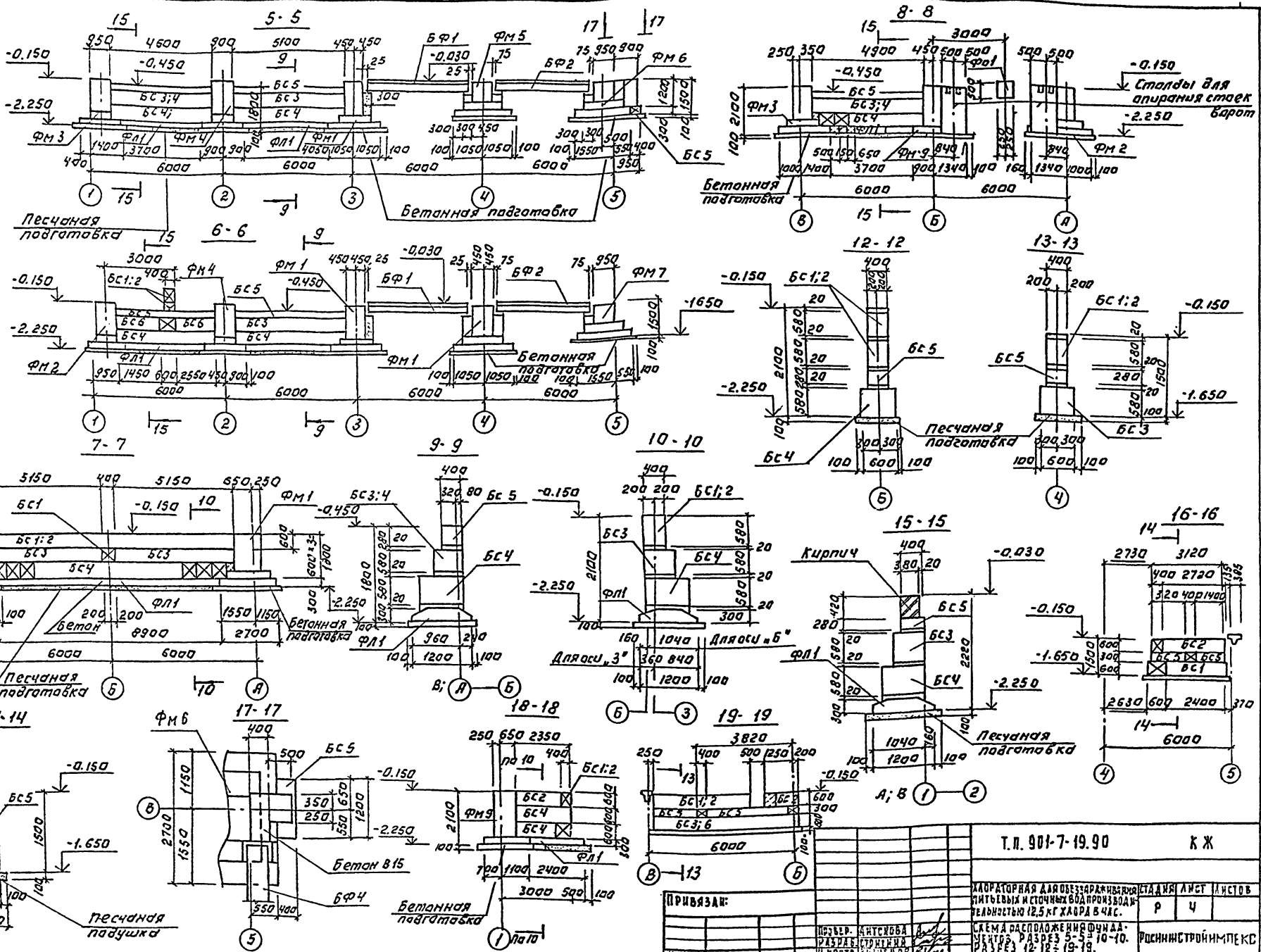
1. Под все монолитные фундаменты выполнять бетонную подготовку из бетона В3, толщиной 100 мм, превышающая габарит фундамента на 100 мм, в каждую сторону.  
 2. Под ленточные фундаменты выполнять песчаную подготовку толщиной 100 мм.  
 3. Фундаментные балки укладывать на цементно-песчаный раствор марки М 30 с зазорами между торцами балок и фундаментом заделывать бетоном В 15.  
 4. Бетонные балки укладывать на цементно-песчаный раствор М 30 с перебивкой швов не менее 0,4 высоты блока. Даровые участки и шпунты заделывать бетоном В 7.5.  
 В спецификации в числителе указано количество для варианта питьевых вод; в знаменателе - для варианта сточных вод.



4-4



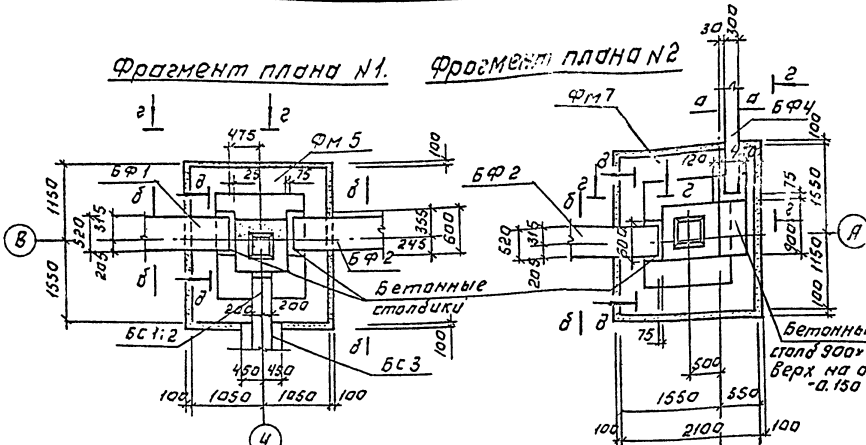
Т.П. 901-7-19.90		КЖ	
ПРОЕКТ: АНУНОВА	ИЗДАНИЕ: 1	СТАДИЯ: АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	ЛИСТОВ: 3
РАЗРАБ: СТРЕЖИНА	ИЗМ: 1	ПРОЕКТИРУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: РОСИНЖПРОЕКТИНЖПЕК	
И.М.В. №			



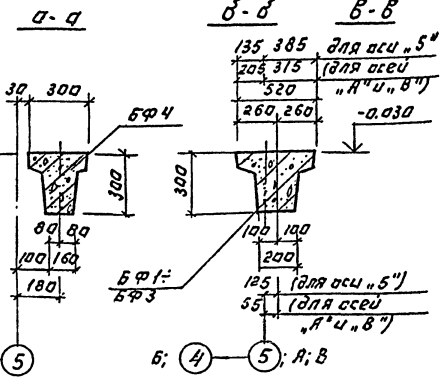
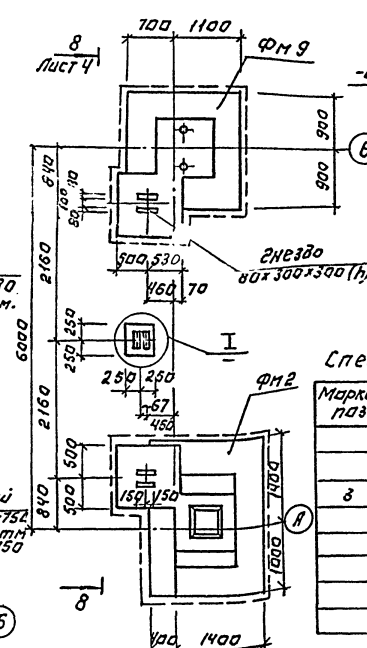
ГОЛАСОВАНО:  
 ПОДПИСАНЫ:  
 И.В. ПЛОД. А. ПОДПИСАНЫ:  
 А.А. ПЛОД. А. ПОДПИСАНЫ:

Т.п. 901-7-19.90		К Ж	
Листов	4	Листов	4
Резерв	Р	Резерв	Ч
ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ		ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
РАСПРОСТРАНЕНИЕ		РАСПРОСТРАНЕНИЕ	
ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	

Фрагмент плана №1. Фрагмент плана №2



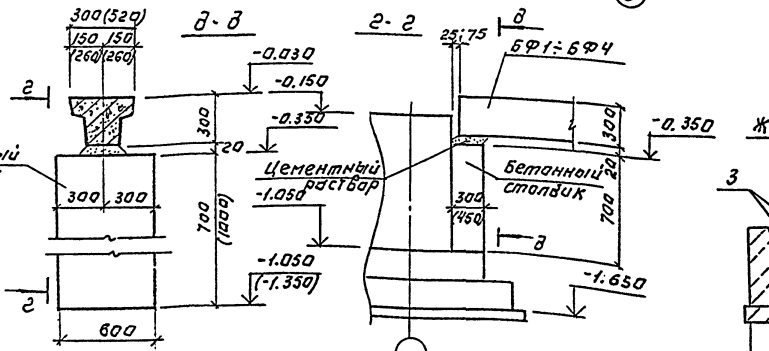
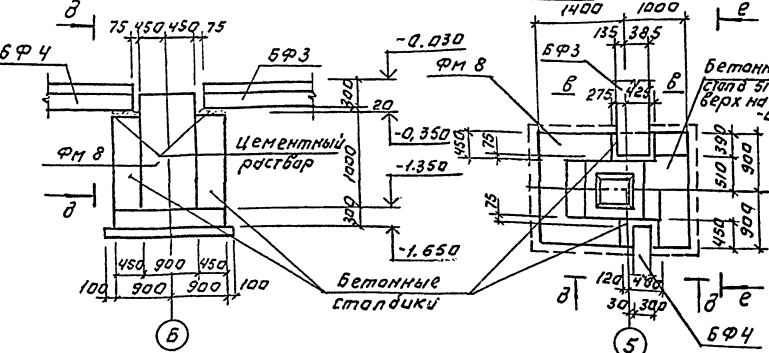
Фрагмент плана №4



Спецификация монолитных фундаментов.

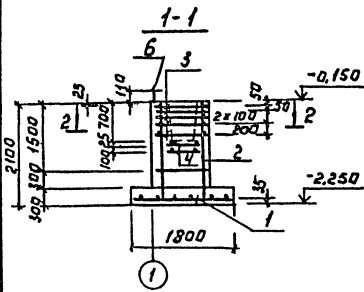
Марка паз.	Обозначение	Наименование ФД 1	Масса шт. кг	Примеч.
		Сборочные единицы		
з	1.400-15 В.1 540-05	Изделие заводное М4544.	2 1.1	
		Материалы		
		Бетон В 15	0.12	м <sup>3</sup>

в-в Фрагмент плана №3

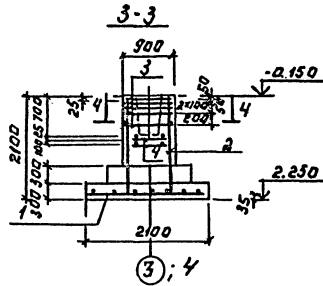


1. Обратную засыпку котлована производить местным грунтом без включения почвенно-растительного грунта и строительного мусора с послойным уплотнением слоями не более 200 мм, в соответствии с требованием СНиП 3.02.01-87.  
 2. Наружную поверхность стен подвала, соприкасающуюся с грунтом, обмазать горячим битумом за 200 мм на грунтовке холодным битумом, разведенным в бензине.

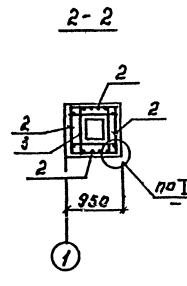
Т.п. 901-7-19.90		ХЖ	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 КТ. ХЛОРА В ЧАС.	СТАДИИ ТАБЛИЦ ЛИСТОВ
И.В.Н.Ч.	И.В.Н.Ч.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ.	Р 5
			РОСНИИСТРОЙНИМСКО



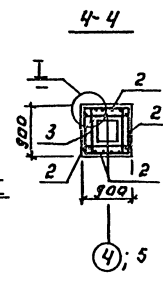
ФМ 3



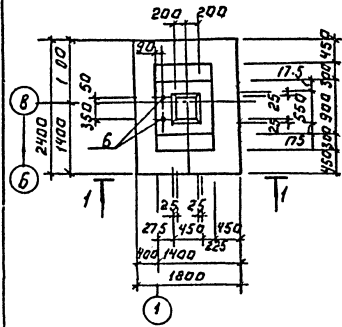
ФМ 1



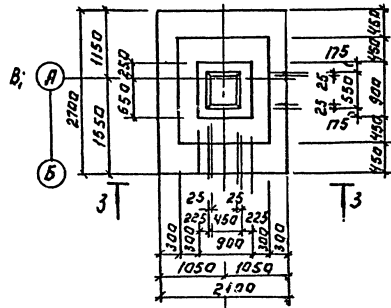
1



4; 5

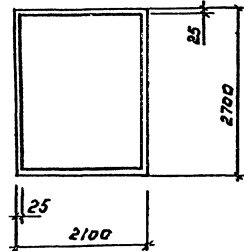


ФМ 2

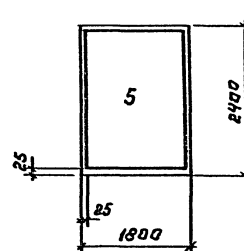


ФМ 1

Схема расположения сетки в подошвах фундаментов.



ФМ 3 и ФМ 2



Спецификация монолитных фундаментов

Кол. шт.	Примечание	Наименование	Обозначение	Значение
<b>ФМ 1</b>				
<b>Сборочные единицы</b>				
<b>Сетки арматурные</b>				
1		С1-72	1.412.1-6.2-1	1 51.3кг
2		С2-15	1.412.1-6.2-3	4 8.2кг
3		С3-1	1.412.1-6.2-4	5 2.7кг
4		С4-1	1.412.1-6.2-6	2 2.4кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон В15		3.7 м <sup>3</sup>
<b>ФМ 3; ФМ 2</b>				
<b>Сборочные единицы</b>				
<b>Сетки арматурные</b>				
5		С1-44	1.412.1-6.2-1	1 26.0кг
2		С2-15	1.412.1-6.2-3	4 8.2кг
3		С3-1	1.412.1-6.2-4	5 2.7кг
4		С4-1	1.412.1-6.2-6	2 2.4кг
6		Изделие заводное МН 1	1.412.1-4.060	2 3.4кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон В15		2.8 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка Элемента	Изделия арматурные						Итого	
	Арматура класса А-III							
	ГОСТ 5781-82							
	φ6	φ8	φ10	φ12	Итого	всего	Болт М24 6.8	Итого 102.3
ФМ 1	8.4	13.5	—	80.4	102.3	102.3		
ФМ 3; ФМ 2	8.4	13.5	26.0	29.1	77.0	77.0		

1. Бетонные стальнойки условно не показаны.
2. Поверхность подкolanника в месте примыкания бетонного стальнойки тщательно очистить и выполнить насечку глубиной ≥ 5 мм.
3. Расчетную схему фундаментов см. лист 8

Т.П. 904-7-19.90		КЖ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧАВАНИЯ ЛИТЕВЫЕ ИСТОЧНИКИ ВОД ПРОИЗВОДНОСТЬЮ 12.5 м <sup>3</sup> ЧАСА В ЧАС.		СТАДИЯ Лист Р 6	
ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ФМ 1-ФМ 3		РОСНИИСТРОЙИМПЕК	

Схема раскладки сеток  
поверхности ФМ 4.

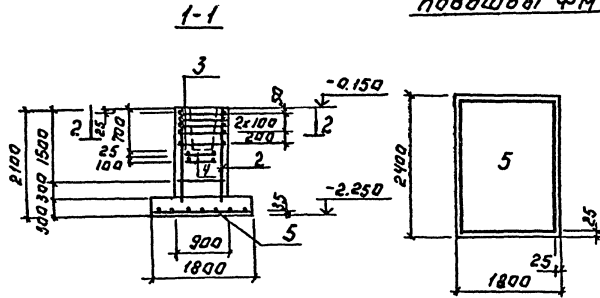
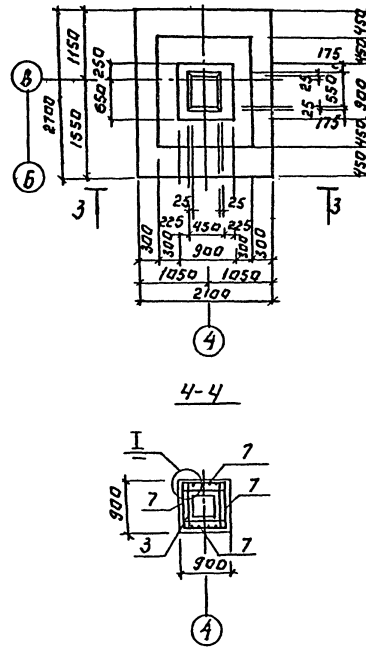
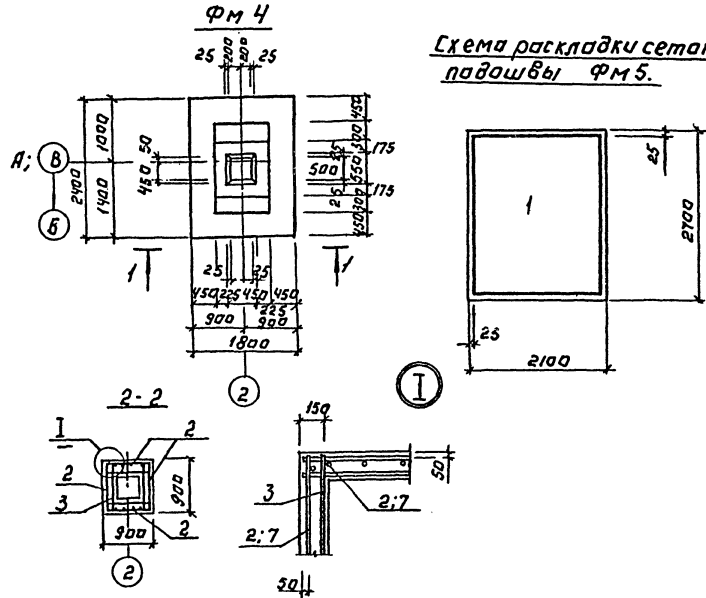
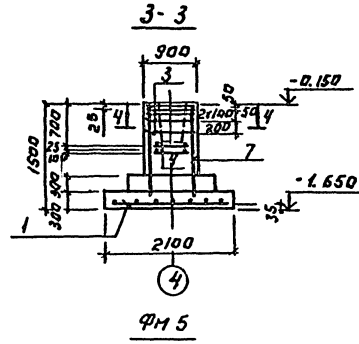


Схема раскладки сеток  
поверхности ФМ 5.



Спецификация монолитных фундаментов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФМ 4		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
5	1.412.1-6.2-1	с1-44	1	26.0кг
2	1.412.1-6.2-3	с2-15	4	8.2кг
3	1.412.1-6.2-4	с3-1	5	2.7кг
4	1.412.1-6.2-6	с4-1	2	2.4кг
		Материалы		
		Бетон В15	2.7	м³
		ФМ 5		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	1.412.1-6.2-1	с1-72	1	51.3кг
7	1.412.1-6.2-3	с2-1	4	5.9кг
3	1.412.1-6.2-4	с3-1	5	2.7кг
4	1.412.1-6.2-6	с4-1	2	2.4кг
		Материалы		
		Бетон В15	2.3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класс А III					
	ГОСТ 5781-82					
	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	Итого	
ФМ 4	8.4	13.5	26.0	29.1	77.0	77.0
ФМ 5	7.7	13.5	-	71.9	93.1	93.1

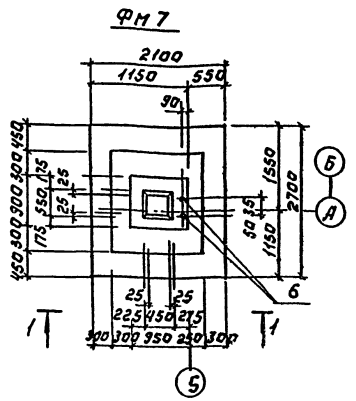
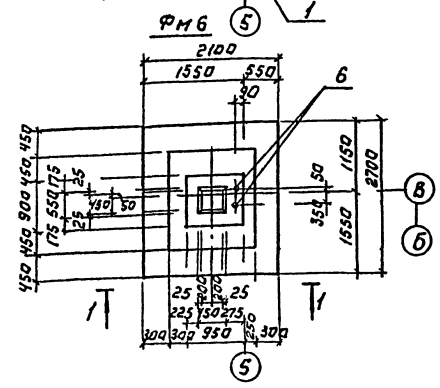
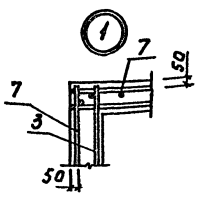
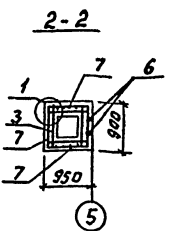
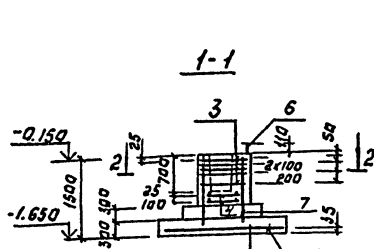
1. Бетонные столбики условно не показаны.
2. Поверхность подколонтника вместе с примыканием бетонного столбика тщательно очистить и выполнить насечку глубиной ≥ 5 мм.
3. Расчетную схему фундаментов см. лист 8

Т. п. 904-7-19.90		КЖ
ПРИВЯЗКИ:		
ПРОВЕРЬ	АНТОНОВА	Л.860М.3
РАЗРАБ	СТРИЖИНА	Л.860М.3
И.КОНТР	КУЗНЕЦОВ	Л.860М.3
Фундаменты монолитные ФМ 4 и ФМ 5.		РОСНИИСТРОЙНИПЕКС



Спецификация монолитных фундаментов.

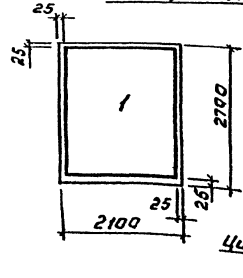
№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	приме-чание
		ФМ 6; ФМ 7		
		Лаборачные единицы		
		Сетки арматурные		
1	1.412.1-6.2-1	СГ-72	1	51,3 кг
7	1.412.1-6.2-3	СГ-1	4	5,9 кг
3	1.412.1-6.2-4	СЗ-1	5	2,7 кг
4	1.412.1-6.2-6	СЧ-1	2	2,4 кг
6	1.412.1-4.0.6	Изделия заводские МН	2	3,4 кг
		Материалы		
		бетон В15	3,2 м³	



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия				Изделия заводские		Общий расход		
	Арматура класса А-III				Сталь С 245 ГОСТ 88				
	φ6	φ8	φ10	φ12	Итого	Итого			
ФМ 6; ФМ 7	7.7	13.5	—	71.9	93.1	93.1	6.8	6.8	99.9

Схема раскладки сеток подшвы ФМ 6; ФМ 7.



Расчетная схема фундаментов ФМ 1... ФМ 7

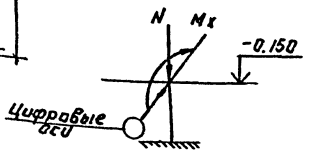
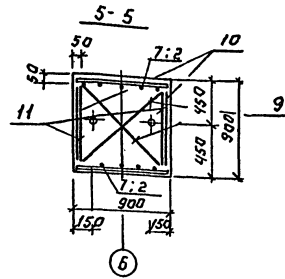
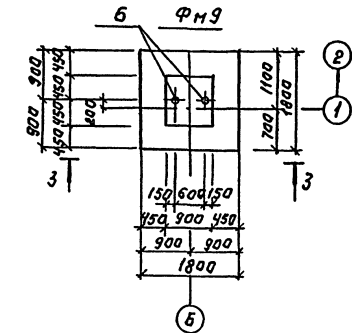
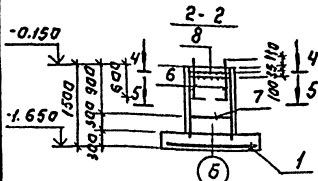
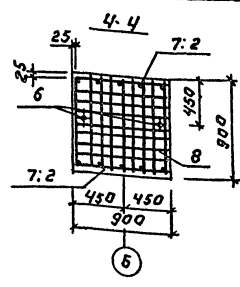
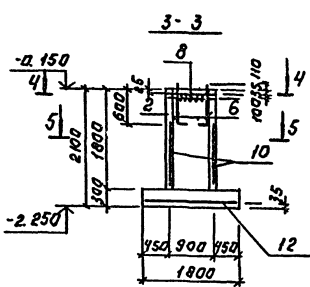
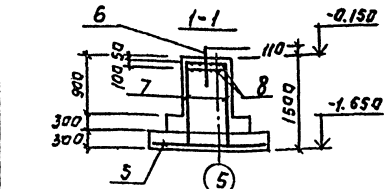


Таблица усилий.

Марка фундаментов	Нормативные усилия
	N (кН) Mx (кНм) Mz (кНм) My (кНм) Qy (кН)
ФМ 2... ФМ 4	315.0 57.0 9.2 — —
ФМ 1, ФМ 3, ФМ 7	571.0 52.0 9.2 36.1 —
ФМ 8	459.0 81.2 6.5 54.6 12.7
ФМ 9	124.4 35.2 7.24 20.8 —

- 1. Бетонные столбики условно не показаны.
- 2. Поверхность подколонника вместе примыкания бетонного столбика тщательно очистить и выпалнить насечку глубиной ≥ 5 мм.

		Т.л. 901-7-19.90		КЖ	
		Лаборатория для исследования прочности и сточности в условиях эксплуатации (25°C, влажность 75%)		СТАДИАКТ Р 8	
		ЧУДАМЕНТЫ		РОСНИИСТРОЙНИИПЕИ	



### Спецификация монолитных фундаментов

№ п/п	№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
Сборные единицы					
			Сетка арматурная		
5	1.412.1-6.2-1	с1-4ч		1	26,0кг
7	1.412.1-6.2-3	с2-1		2	5,9кг
8	1.412.1-4.050	СН 6 А I		2	3,5кг
6	1.412.1-4.060	элемент закладной ММ 1		2	3,4
Детали					
элементы соединительные					
9	1.412.1-4.080	ММ 1		4	0,73кг
10	1.412.1-4.080-01	ММ 2		4	0,85кг
11	1.412.1-4.080-02	ММ 3		4	0,52кг
Материалы					
Бетон В 15					
ФМ 9					
Сборные единицы					
Сетка арматурная					
12	1.412.1-6.2-1	с1-6		1	19,4кг
2	1.412.1-6.2-3	с2-15		2	8,2кг
8	1.412.1-4.050	СН 6 А I		2	3,5кг
6	1.412.1-4.060	элемент закладной ММ 1		2	3,4кг
Детали					
элементы соединительные					
9	1.412.1-4.080	ММ 1		4	
10	1.412.1-4.080-01	ММ 2		4	
11	1.412.1-4.080-02	ММ 3		4	
Материалы					
Бетон В 15					
					2,14 м <sup>3</sup>

Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подкрановника ФМ 8 и ФМ 9.

Схема раскладки сеток подошвы ФМ 9.

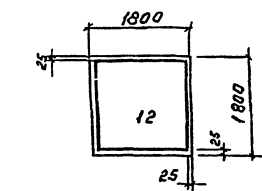
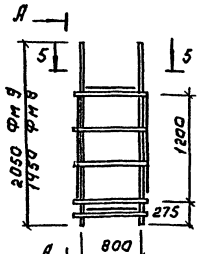
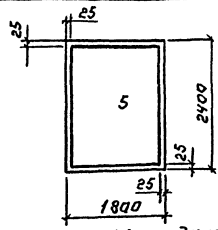
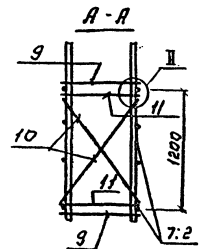
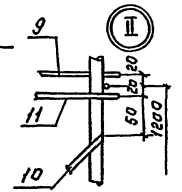
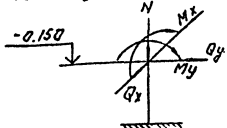


Схема раскладки сеток подошвы ФМ 8.



Расчетная схема фундаментов ФМ 8, ФМ 9. (таблицы усилий см. лист 8)



1. Бетонные стержни условно не показаны.
2. Поверхности подкрановника в месте примыкания бетонного стержня тщательно очистите и выполните насечку глубиной  $\geq 5$  мм.

### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Общая масса	Общий расход			
	Арматура класса		Объем бетона	Диаметр стержня	Плотность					
	A-I	A-II								
ФМ 8	8,5	8,4	16,3	1,4	26	10,3	37,7	54,6	6,8	61,4
ФМ 9	8,5	8,4	16,3	1,4	26	10,3	37,7	54,6	6,8	61,4

ТЛ 901-7-19.90 К Ж

ИР В Я З А Н :

ПРОВЕР. ЗИМОВА

РАБОЧЕ. СТРУЖИНА

Н. КОНТ. РАДИЩЕВ

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ВЫТОЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ В ОД ПРИБЫТО-АМТЕРЬНОСТЮ 19,5кг. ХАРА В НАС

Щ У НА А М Е Н Т Ы М О Н О Л И Т Н Ы Е Ф М 8 И Ф М 9.

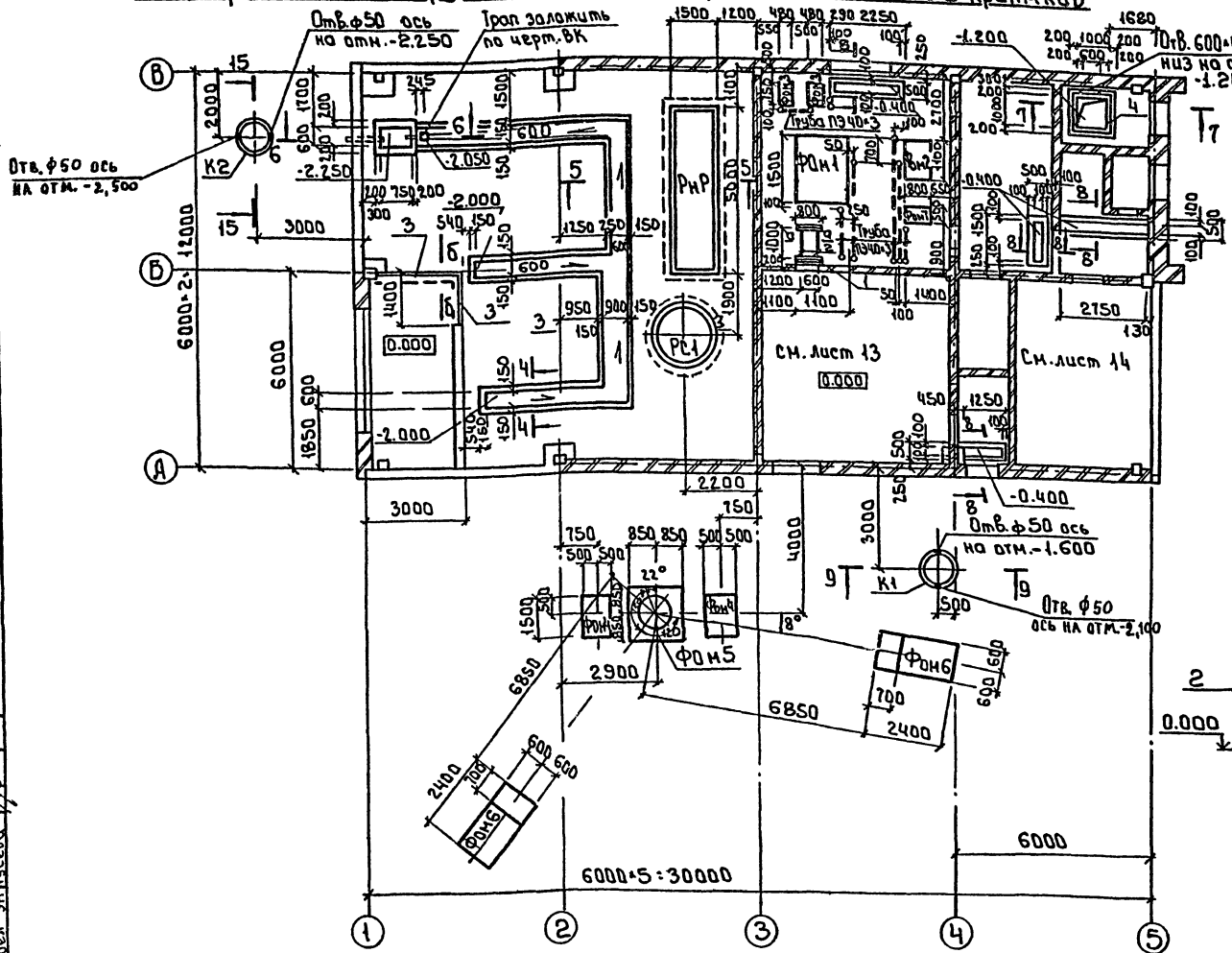
С Л А Д И Й Л И С Т Л И С Т О В Р

Р 9

РОСНИНСТРОЙИМП КО

# Схема расположения фундаментов под оборудование каналов и приямков

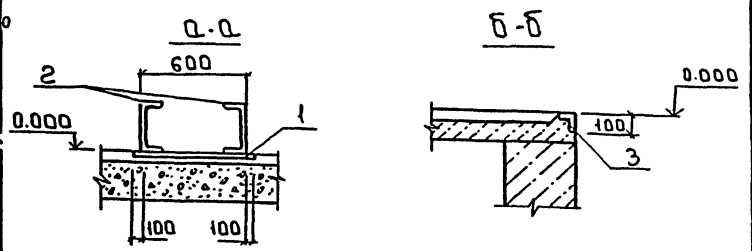
# Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, каналы и приямки



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Фундаменты под оборудование					
ФМ1	лист 10	ФМ1	1		
ФМ2	лист 10	ФМ2	1		
ФМ3	лист 12	ФМ3	2		
ФМ4	лист 12	ФМ4	1		
ФМ5	лист 12	ФМ5	1		
ФМ6	лист 12	ФМ6	2		
ФМ7	лист 12	ФМ7	1		
К1	лист 12	Колодец К1	1		
РНР	лист 16	Резервуар нейтрализующего раствора	1		
РС1	лист 17	Резервуар под скруббер	1		
Ц1	лист 18	Скруббер	1		
К2	лист 12	Колодец К2	1		
1	1.400-15.В.1 430-05	Изделие закладное МНЧБ	2	1.6 4.8	п.м
2		Швеллер 20 ГОСТ 8240-89 е-1000	2	18.4	п.м
3	1.400-15.В.1 540	Изделие закладное МН 540	4	1.1 8.5	п.м.
4	1.400-15.В.1	Изделие закладное МН 540	4	4.5 4.2	п.м.
5	5.900-2	Сальник д: 50; е: 200	1		
6		ФЛАНК ГОСТ 1781-82 е-1350	4		

С.Новая

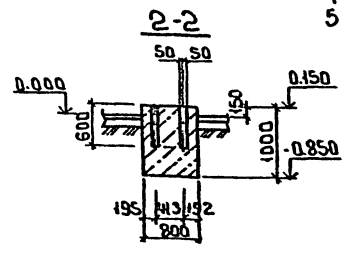
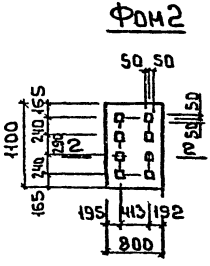
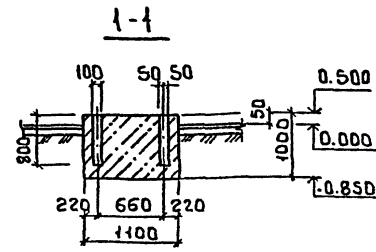
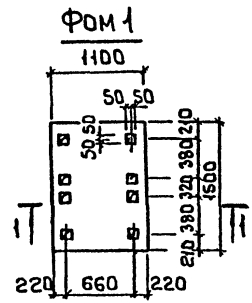
СОГЛАСОВАНО  
Инженер И. Лебина  
Инженер В. Корнилов  
Инженер Э. Стефан



- 1 Грунты основания под фундаменты под оборудование и канал уплотнить до  $\rho = 1.6 \text{ т/м}^3$
- 2 Каналы, приямки и фундаменты под оборудование выполняются из бетона В12.5
- 3 Сечения 3-3...8-8 см. лист 11; сечение 9-9 см. лист 12.
- 4 Антикоррозийную защиту конструкций в осях 1-3 см. лист 19.
- 5 Наружную поверхность каналов и приямков, соприкасающуюся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. Сечение 15-15 см. лист 12.

Привязан:


Ив.н.:

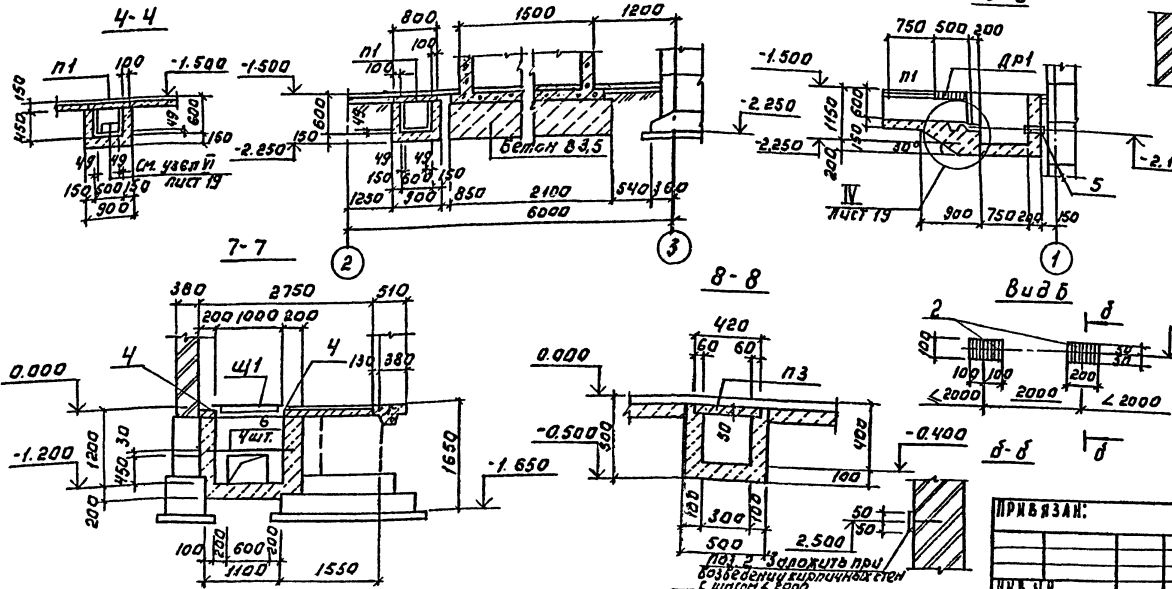
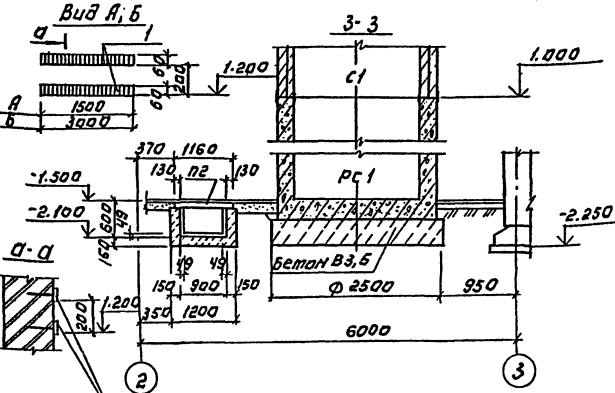
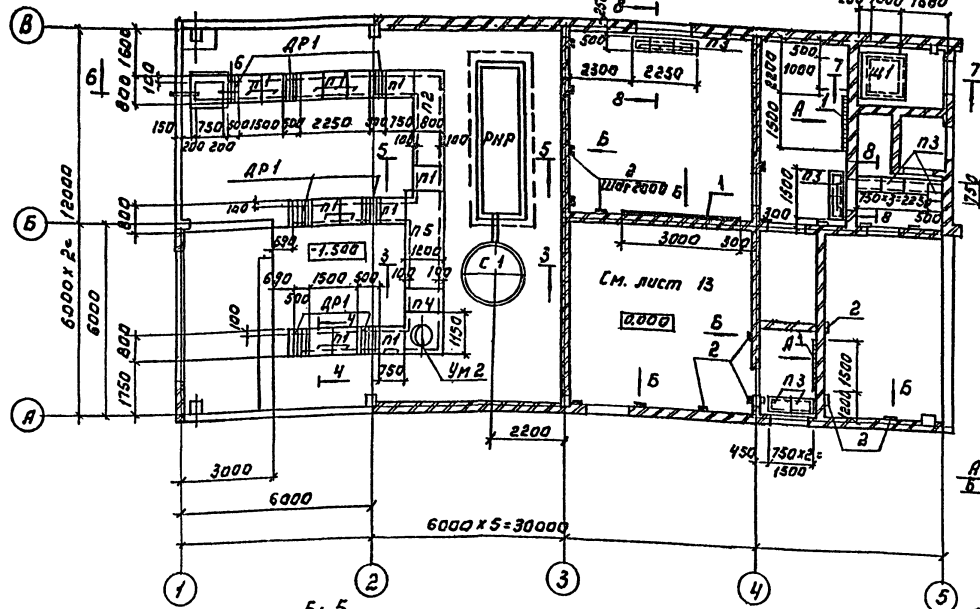


гп 901-7-19.90		КЖ	
Лаборатория для обеззараживания питьевой и сточных вод, производительности 12 млн куб. м в сут.		Стация	Лист
Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы и приямки		Р	10
Проектировщик: Антонова		Инженер: Антонова	
Проверил: Стефан		Инженер: Стефан	
И.К.С.П.		Инженер: И.К.С.П.	

# Схема расположения плит перекрытия каналов и прямкаб.

## Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов и прямкаб.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в.к.	Примеч.
п1	3.006.1-2.07.2-3	Плита перекрытия П15-8	13	100	
п2	- 29	П15-8	1	410	
п3	- 1	п1-5	11	40	
п4	- 7	п7г-5	1	150	
п5	- 31	п7-5	1	610	
Ум2	Лист 15	Участок монолитный Ум2	1		
Щ1	Т.9047.19.90.кж.1.12	Щит Щ1	1	45.1	
ДР1	Лист 12	Деревянная решетка ДР1	7		
1	1.400-15.81 10-02	Водопроводное мм10ч-3	6.0		п.н.
2	1.400-15.81 120-14	Водопроводное мм107-3	2.2		
3		Полоса ЧБП040103-16 2-с. 2310401177-30	3.0		п.н.

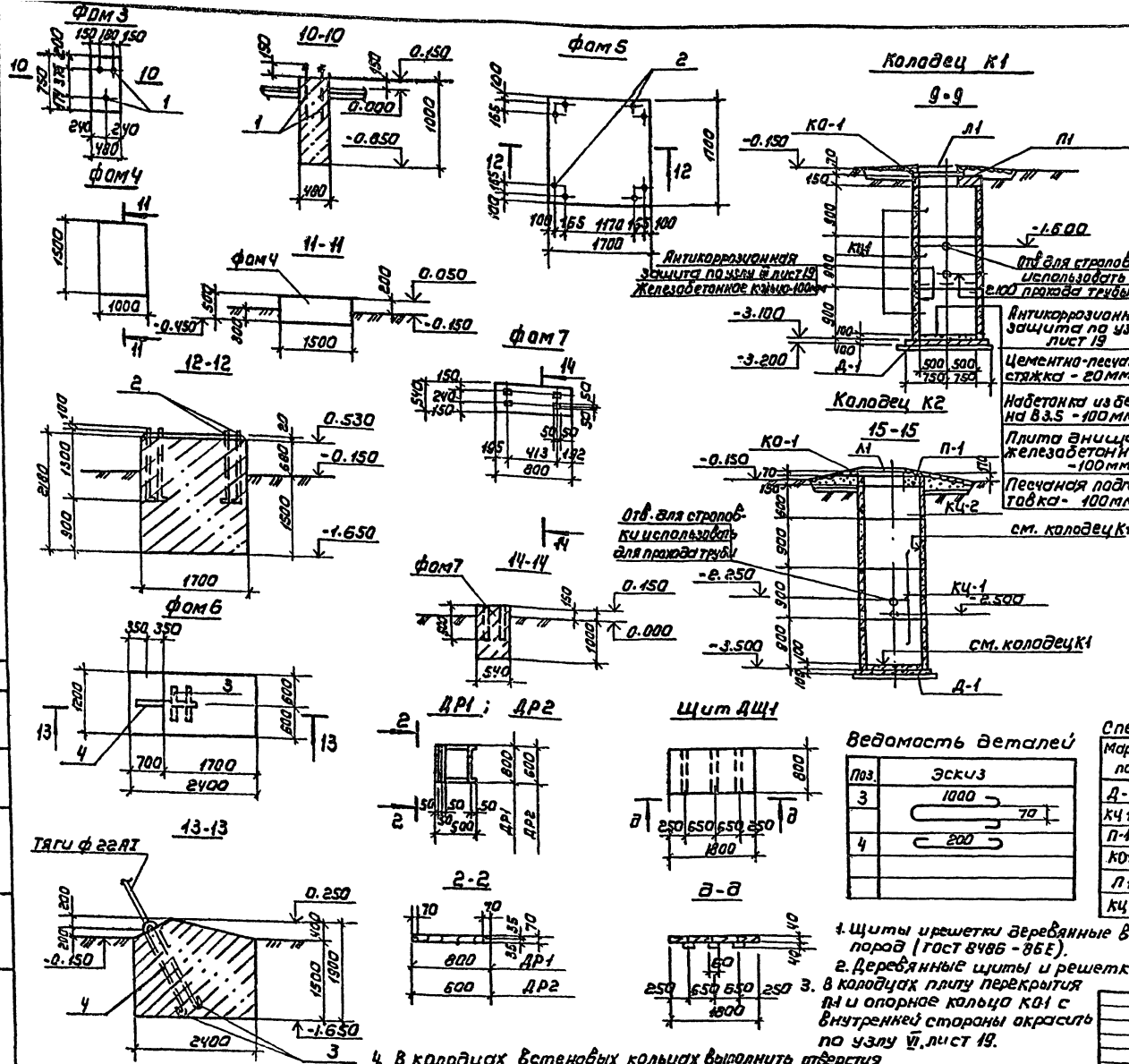


- Плиты укладывать на цементно-песчаный раствор м 50 толщиной 10 мм.
- При устройстве чистого пола заложить полиэтиленовые трубы в подготовке пола низ на отм. -0.000. Выходы полиэтиленовых труб из подлюков пола защитить отрезками тонкостенных стальных труб, которые должны быть выведены выше пола на 200 мм. Трубы учтены на листах марки ЭМ.
- Поз. 3 крепить к стеновой панели при помощи дюбелей д с шагом 300 мм.

ТЛ 904-7-19.90		КЖ
ПРИВЯЗАН:	КАРТИНЫ ДАТОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	ЛИСТ 11
И.В.С.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ И ПРЯМКАБ.	РОСНИИСТРОИМПЕК

А10660М3

СОЛТАКОВА Н.О.  
РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ОБЪЕКТОВ ВОДОВОДОСНАБЖЕНИЯ



Спецификация монолитных фундаментов под оборудованием

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Фом 1	Материалы		
	Бетон В 12.5	Фом 2	288 м³	
2	Материалы	Бетон В 12.5	102 м³	
	Фундамент Фом 3	Стандартные изделия		
	Болт 41 М 2УХ 1000	ВСТЗ кп2 гост 2379-80	3	3,6кг
3	Материалы	Материалы: бетон В 12.5	0,53 м³	
	Фом 4	Материалы		
4	Бетон В 12.5	Фундамент Фом 5	0,75 м³	
	Стандартные изделия	Болт 41 М 2УХ 1400	8	4,8кг
5	Материалы	ВСТЗ кп2 гост 2379-80	8	4,8кг
	Бетон В 12.5	Фундамент Фом 6	6,3 м³	
6	Ф 22 гост 5781-82	В=2390	1	6,9кг
	В=480	2	1,5кг	
7	Материалы	Бетон В 12.5	5,1 м³	
	Фом 7	Материалы		
8	Бетон В 12.5	Фундамент Фом 7	1,5 м³	

Ведомость деталей

№ п/п	Эскиз	Кол.	Примеч.
3		1	450
4		1	50

Спецификация элементов колодеца К1 и К2

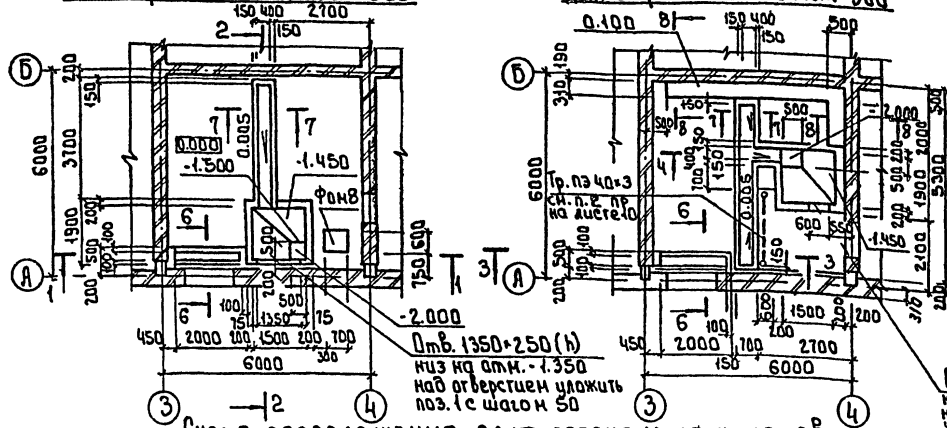
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Макс. масса, кг	Примеч.
Д-1	3.900.1-14.1-12	Плита днища ПН10	1	450	
КЧ1	3.900.1-14.1-3	Кольца стеновые КЧ1-9	3	600	
П-1	3.900.1-14.1-19	Плита перекрытия ПН10-2	1	250	
КО1	3.900.1-14.1-13	Кольцо опорное КОБ	1	50	
Л1	гост 3634-89	Люк Л	1	6,5	
КЧ2	3.900.1-14.1-2	Кольца стеновые	1	400	

- Щиты и решетки деревянные выполнять из антисептированной древесины хвойных пород (гост 8486 - 86Е).
- Деревянные щиты и решетки окрасить по узлу 19.
- В колодецах плиту перекрытия П1 и опорное кольцо КОБ с внутренней стороны окрасить по узлу 19, лист 19.

4. В колодецах в стеновых кольцах выполнять отверстия методом разберловки, после пропускки труб зазоры уплотнить асбестовым шнуром на силикатной замазке с последующей разделкой пластораства-ром.

ТН 901-7- 19.90		КЖ
ПРОВЕРЕН	РАЗРАБОТАНО	ИЗДАНИЕ
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

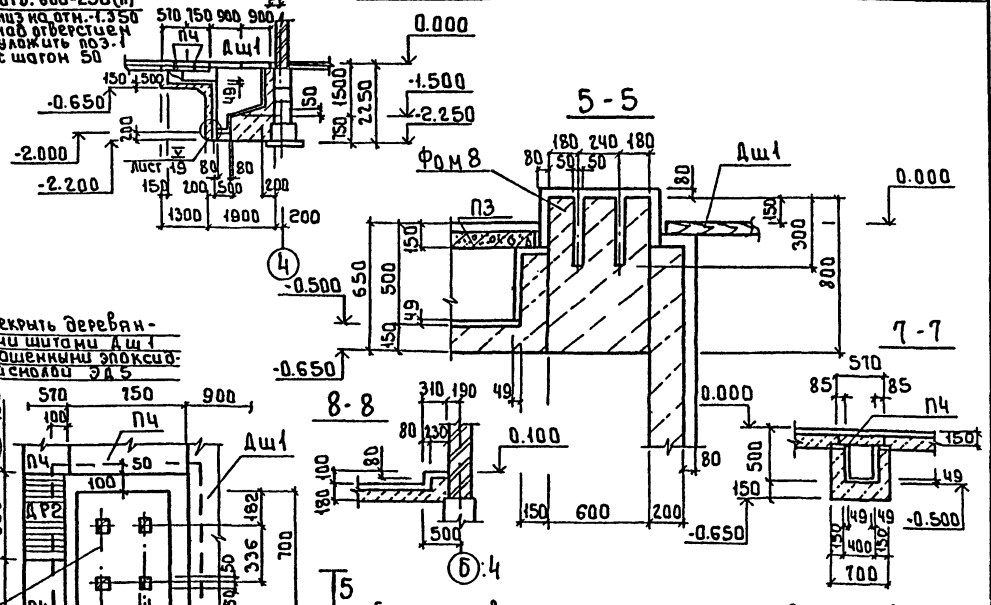
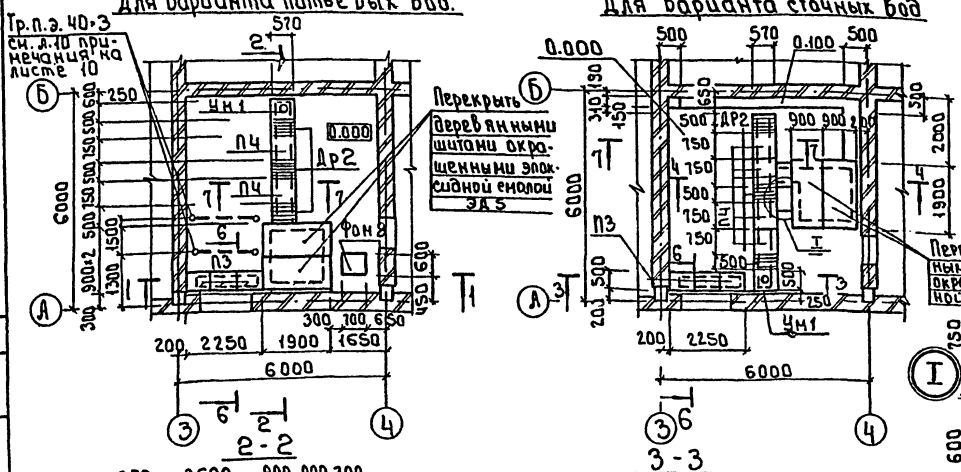
**Схема расположения каналов и приямков**  
 Для варианта питьевых вод      Для варианта сточных вод



**Спецификация элементов к схемам расположения каналов и приямков**

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. вод	Масса нетто, кг	Примечание
п3	3.006.1-2.ВТ.2-1	Плиты перекрытия	3	3	40
п4	2-3	п4-5	2	5	50
Уч1	лист 15	Участок монолитный	1	1	
АР2	лист 12	деревянная решетка	3	3	
Ащ1	лист 12	деревянный щит	2	2	
Фон8	лист 15	Фундамент под оборудование	1	1	
1		10А1ГОСТ 5781-82 2-1750	4	4	

**Схема расположения плит перекрытия каналов**

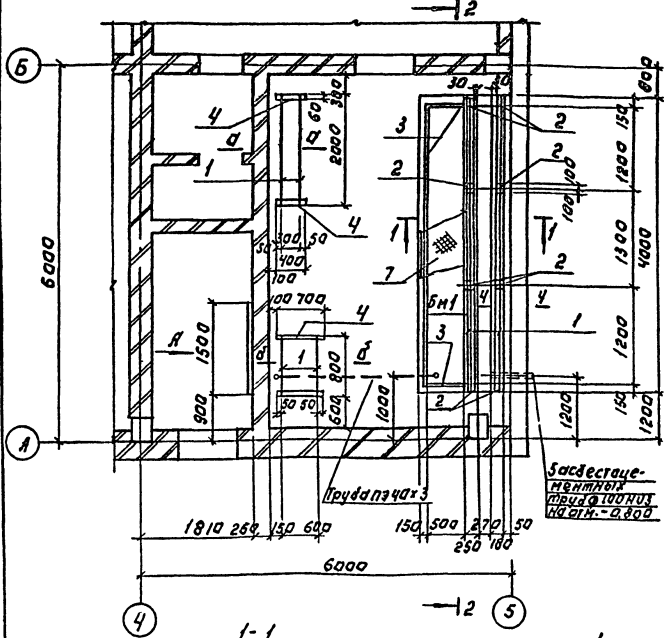


- 1 Грунты основания под фундаментом под оборудование и каналы уплотнить до  $\rho = 1.6 \text{ т/м}^3$
- 2 Фундамент под оборудование, каналы и приямки выполнять из бетона В12.5.
- 3 Антикоррозионную защиту приямка и прилегающего к нему канала см. соответственно узлы 5 и 6 на листе 19

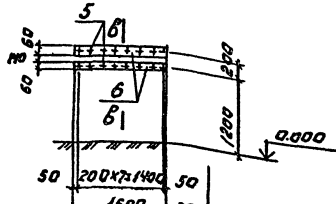
СОГЛАСОВАНО:  
 [Signature]  
 [Signature]  
 [Signature]

гп 901-7-19.90		КЖ	
Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12.5кг хлора в час.		Станция	Лист
Инв. №		РА	13
Муавер: Антонова		Схема расположения каналов и приямков в осях 3-4; А-Б	
Разработ: Стрельцова		Рисинжстройинижекс	
Инв. №			

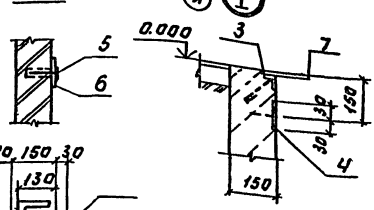
Схема расположения каналов в осях 4-5 и А-Б.



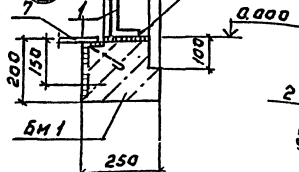
Вид А



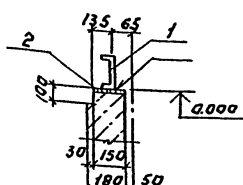
В-Б



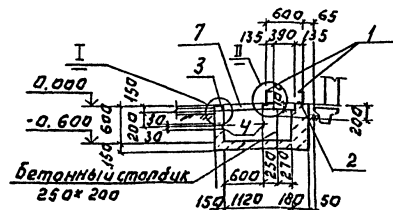
II



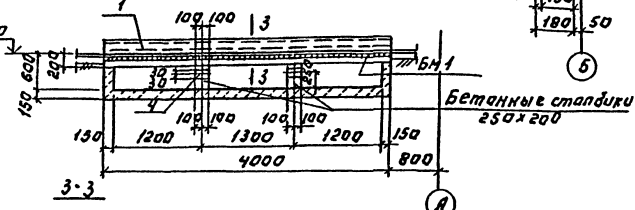
4-4



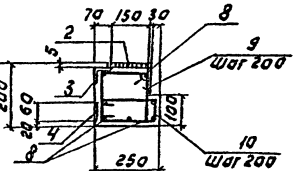
1-1



2-2



3-3



Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
9	
10	

Спецификация к схеме расположения каналов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
1		Изделие закладное МН 555	4	18,4	п.м.
2	1.400-15.81-120-41	Изделие закладное МН 110-6	4		
3	550-05	Изделие закладное МН 555	4,7		п.м.
4		Изделие закладное МН 110-6	7,5		п.м.
5	11761.00.00.000	Модель ДРК-М 10	16		
6		Полоса 63х3х0,6 ГОСТ 8568-77	2	4,2	
БМ1	Лист 14	Балка БМ1	1		
7	гост 8568-77	Лист рамб. 5-4	2,2		м <sup>2</sup>

Спецификация монолитной балки.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		БМ1		
		Сварочные единицы		
2	1.400-15.81-120-41	Изделие закладное МН 110-6	4	
3	550-05	МН 555	4,0	п.м.
4	110-41	МН 110-6	4,0	п.м.
Детали				
8		Ф12 А1 ГОСТ 5781-82, 2-3950	7	3,51 кг
9		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, 2-830	24	0,51 кг
10		Ф6 А1 ГОСТ 5781-82, 2-560	24	0,12 кг
Материалы				
		Бетон В12,5	0,10	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход
	А-1	А-11	А-1	А-11	с 235		
элемент	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
БМ1	15,12	24,6	39,7	0,9	1,0	7,6	17,7
							4,4
							31,6

- Каналы выполнять из бетона В12,5.
- Поз. приварить к поз. 2 и 4. Катет шва - 4 мм.

Т П 904-7-19.90 К Ж

ПРИВЯЗКА:

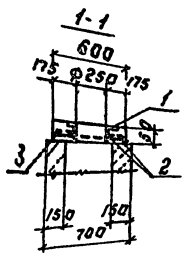
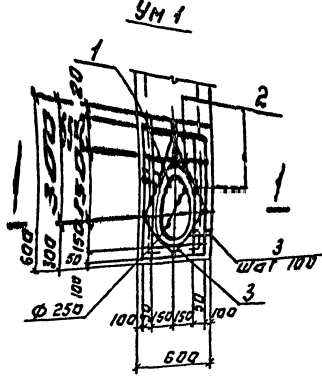
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИЗДАНИЕ

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	СТАДИЯ	АРХТ	ЛИСТОВ
ДИТАМЫ СТУПЕНЬ ВЪЕЗДА ПРОЕКТА	Р	14	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ В ОСЯХ 4-5 И А-Б.	РОСНИИСТРОЙНИИПКС		

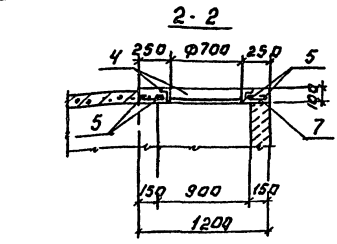
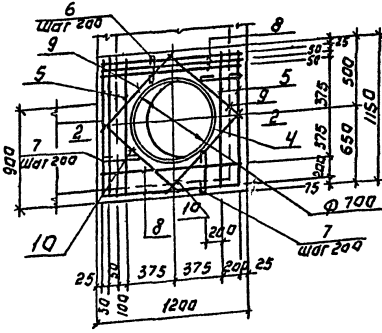
Альбом 3

ИЗДАТЕЛЬСТВО

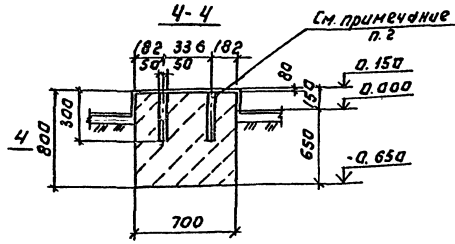
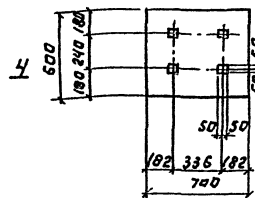
ИЗДАТЕЛЬСТВО



УМ 2



Фон 8



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	Общая длина
6	100
7	280

Спецификация монолитных участков и фундаментов под оборудование.

Кол. частей	Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
УМ 1					
Сварочные единицы					
	1	1.400-15.В.1.73-0	Изделие заводное МН 776	1	3.7 кг
Детали					
64	2		Ф6А ГОСТ 5781-82; L=450	9	0.12 кг
64	3		Ф6А ГОСТ 5781-82; L=	4.0	п.м.
Материалы					
			Бетон В15	2016	м <sup>3</sup>
УМ 2					
Сварочные единицы					
	4	1.400-15.В.1.73-0-09	Изделие заводное МН 785	1	9.4 кг
Детали					
64	5		Ф10А ГОСТ 5781-82; L=1750	6	1.08 м
64	6		Ф6А ГОСТ 5781-82; L=160	6	0.04 кг
64	7		Ф6А ГОСТ 5781-82; L=340	9	0.08 кг
64	8		Ф8А ГОСТ 5781-82; L=1050	5	0.41 кг
64	9		Ф8А ГОСТ 5781-82; L=850	2	0.34 кг
64	10		Ф8А ГОСТ 5781-82; L=900	2	0.36 кг
Материалы					
			бетон В 15	0,13	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

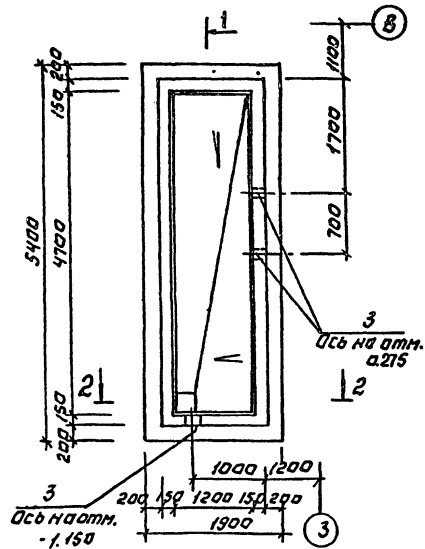
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные			Итого
	Арматура класса					Устройства по КР			
	А-I	А-II	А-III	А-IV	А-V	С 245	А-IV	А-V	
УМ 1	0.86	1.08		1.97	3.3		0.4	3.7	5.67
УМ 2	0.96	3.45	6.48	10.89	8.6		0.8	9.4	20.25

1. Защитный слой бетона - 20 мм.  
 2. Антикоррозийную защиту фундамента Фон 8 выполнить по типу пола "1" на листе АР-7с разделкой пластмассовым анкерных долотов.

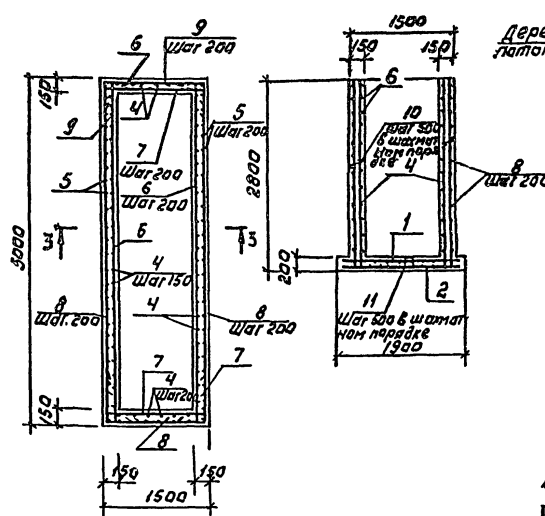
ТН 901-7-19.90		КЖ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДАТА БЕЗЪОТРАЖИВАНИЯ И ТЕСТОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ПОД ПРЕДВАРИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 кг. ЛАБОРАТОРИЯ	СДАЧА ЛАБОРАТОРИИ	ЛАНЕТОВ	
ПРОВЕРКА ИСПЫТАНИЯ	ПОДПИСАНИЕ	МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИ И ФУНДАМЕНТЫ	ПОСНИЖИТЕЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ
И. КОТЛЯКОВ	И. КОТЛЯКОВ	Фон 8.	



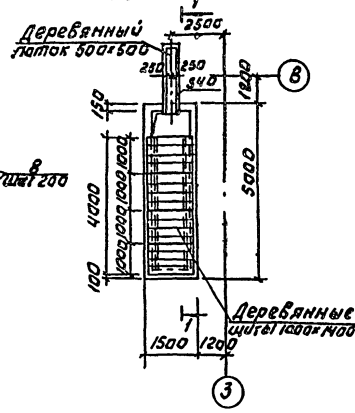
**Опалубочный чертеж.**



**Армирование стен.**



**3-3**  
**Схема перекрытия резервуара деревянными щитами и лагами.**



**Спецификация резервуара нейтрализующего раствора.**

Ранг	Кол.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примеч.
<b>Сборочные единицы.</b>					
<b>Сетки арматурные</b>					
	1	гост 23279-85	4с 10АII-150/185x535	1	84.4
	2	гост 23279-85	4с 8АII-200/185x335	1	40.9
	3	5.900-2 ТМ89.00-05	Сальник Ду: 200; Е: 200	3	160.0
<b>Детали</b>					
64	4*		φ10АII гост 5781-82; Е: 3000	42	1.83 кг
64	5*		φ8АII гост 5781-82; Е: 2950	70	1.18 кг
64	6*		φ10АII гост 5781-82; Е: 5460	28	0.26 кг
64	7*		φ10АII гост 5781-82; Е: 1960	28	1.15 кг
64	8*		φ8АII гост 5781-82; Е: 5660	28	2.26 кг
64	9*		φ8АII гост 5781-82; Е: 2160	28	0.86 кг
64	10*		φ6 АII гост 5781-82; Е: 190	50	0.04 кг
64	11*		φ10 АII гост 5781-82; Е: 620	14	0.39 кг
<b>Материалы.</b>					
				бетон В15; W 6	4.52 м <sup>3</sup>

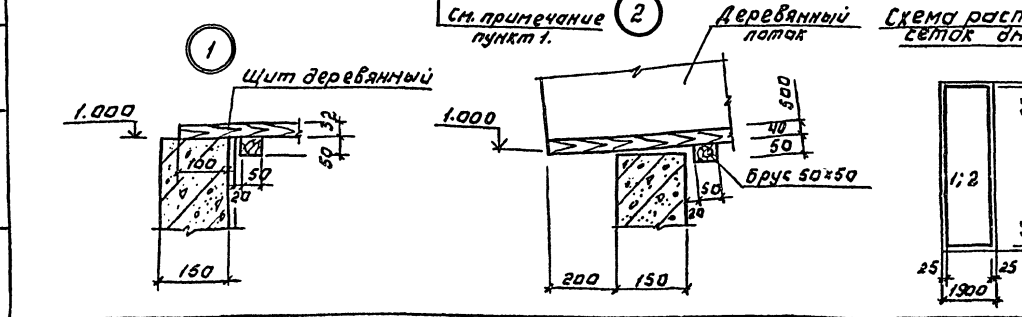
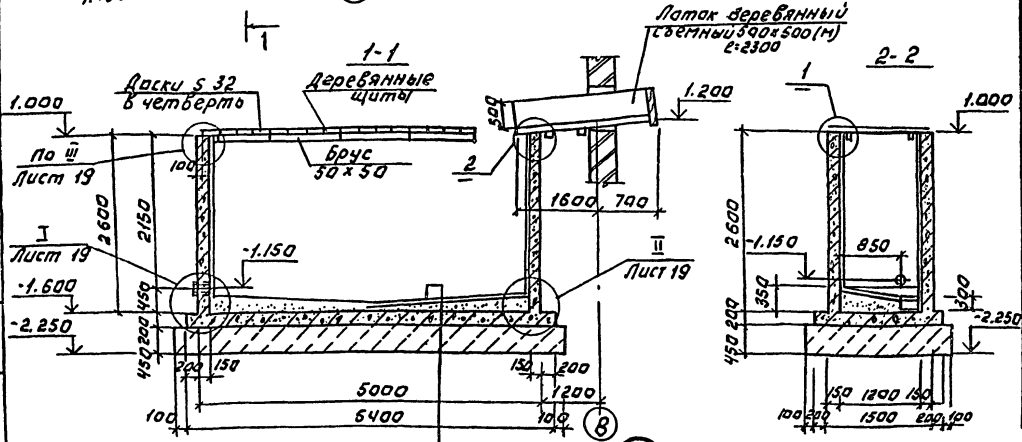
**Ведомость стержней.**

Поз.	Эскиз
4	2750 250
5	2750 100
6	4960 280
7	1460 250
8	4960 250
9	1460 350
10	110
11	170 150 150

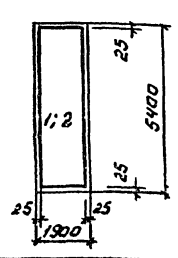
**Ведомость расхода стали на элемент, кг.**

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса А I		Арматура класса А II		Всего	Прокат из стали				
	φ 6	φ 10	φ 8	φ 10		φ 10	φ 10	φ 10		
резервуар	2.0	5.3	210.9	196.2	414.4	23.7	1.4	8.1	33.2	447.6

1. Соств: - Антискоррозийная защита (см. лист 19)  
 - Цементно-песчаная стяжка - 20мм;  
 - Подбетонка по уклону из бетона В 3,5;  
 - Железобетонная плита - 200мм;  
 - Цементно-песчаная стяжка - 20мм;  
 - Отметка горючим битумом 2 разраб;  
 - Цементно-песчаная стяжка - 20мм;  
 - Подбетонка из бетона В 3,5 - 450 мм;
2. Защитный слой бетона для нижней арматуры дна - 35мм, для стальной арматуры - 20мм.
3. Деревянные элементы выпалнить из антисептированной древесины хвойных пород, все деревянные элементы окрасить по типу узла Ш лист 19.



**Схема расположения бегок дна.**



ИПР. В. Я. Н.	ТП 901-7-19.90	КЖ
И. В. Н. №	ПРОБЕР. ПИСЬМАН РАЗРАБ. АНТОНОВА И. КОНТР. КИЗНЕЦОВ	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗРАЖИВАНИЯ ПЛОТОВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОД- СТВА ИНЫХ ОБЪЕКТОВ В ЧАС. РЕЗЕРВУАР НЕЙТРАЛИЗУ- ЮЩЕГО РАСТВОРА.
	Лист 16	РОСИНСТРОЙНИИ ПЕКО

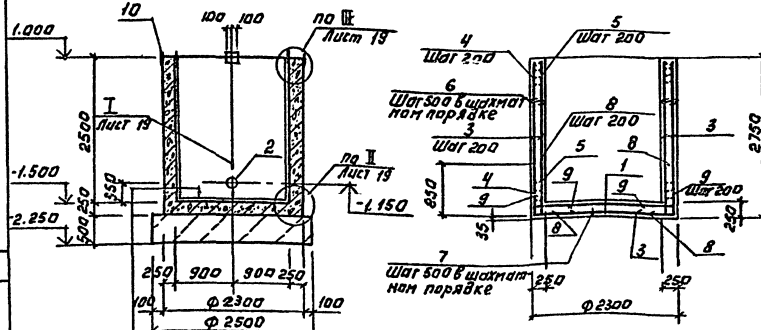
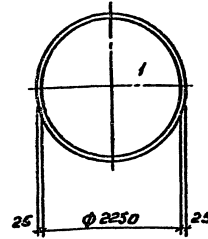
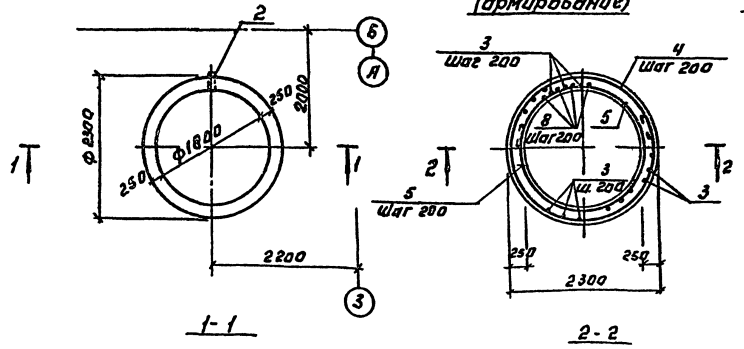
А 660 М 3

**Резервуар под скруббером**

**Резервуар под скруббером  
(армирование)**

**Схема расположения верхних и  
нижних сеток днища.**

**Спецификация резервуара под скруббер.**



**Условия днища см. лист 19**  
 Железобетонное днище - 250 мм.  
 Цементно-песчаная стяжка - 20 мм.  
 Обогрев горячим дутьем за 2 раза.  
 Цементно-песчаная стяжка - 20 мм.  
 Подготовка из бетона В15 - 500 мм.

**Ведомость деталей.**

поз.	Эскиз
3	300   2700
4	
5	
6	
7	
8	850   250
9	800   250

поз.	Обозначение	Наименование	Мат. шт.	Примеч.
		<b>Резервуар под скруббером</b>		
		<b>Сборочные единицы</b>		
		<b>Сетки армирующие</b>		
1	ГОСТ 23279-85	С.С. 1200-200 225x225 25	25	Обрезка по диаметру
2	Б.900-2	Кальчик ЛФ-200 В-300	1	
		<b>Детали</b>		
64	3*	Ф12А ГОСТ 5781-82 L=3000	65	2.66 кг
64	4*	Ф8А ГОСТ 5781-82 L=7600	14	3.00 кг
64	5*	L=6650	14	2.63 кг
64	6*	Ф6А ГОСТ 5781-82 L=290	53	0.06 кг
64	7*	Ф10А ГОСТ 5781-82 L=970	16	0.54 кг
64	8*	Ф12А ГОСТ 5781-82 L=1100	32	0.98 кг
64	9*	Ф12А ГОСТ 5781-82 L=1050	40	0.93 кг
64	10	Листов БТИ Б.233-72 Л.233 ГОСТ 7772-83 L=100	4	3.15 кг
		<b>Материал</b>		
		Бетон класса В15; w/c 0.55 м3		

\* Ведомость деталей см. лист

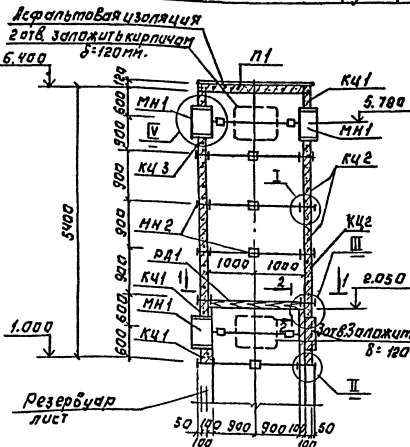
**Ведомость расхода стали на элемент, кг.**

Марка	Элемент	Арматура класс А-1		Арматура класс А-Ш		Итого		Мат. код		
		поз.	количество	поз.	количество	поз.	количество			
Резервуар под скруббером	3.2	8.7	79.0	331.8	422.7	1.5	2.7	11.9	12.6	20.74504

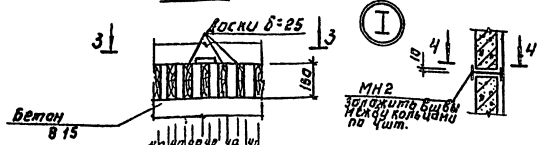
1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35 мм, для остальной арматуры - 20 мм.
2. Антикоррозионную защиту резервуаров см. лист 19.

			Т.П. 904-7-19.90		КЖ	
ИРРАЕР. ИАНУЮВА РАЗРАБОТЧИК И.КОНТРОЛИРОВЩИК			ЛАБОРАТОРИЯ ДАТА ОБРАЗЦОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИСТОЧНИК ИСТОЧНИК ИСТОЧНИК ИСТОЧНИК ИСТОЧНИК ИСТОЧНИК		СТАДАН ЛАНТ ЛАНТ P 17	
Резервуар под скруббером.			РОСНИИСТРОЙНИПСК			

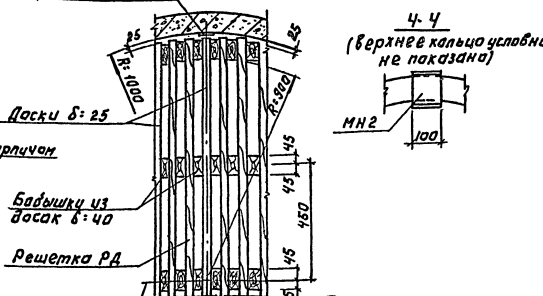
**Схема расположения элементов скруббера**



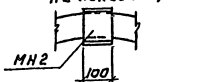
**2-2**



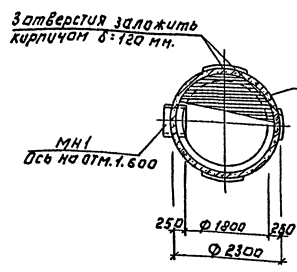
**3-3**



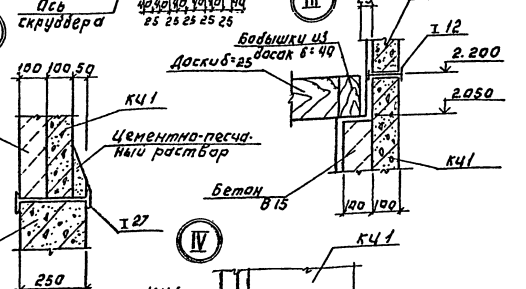
**4-4**  
(Верхнее кольцо условно  
не показано)



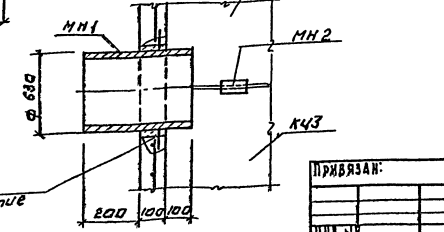
**1-1**



**II**



**IV**



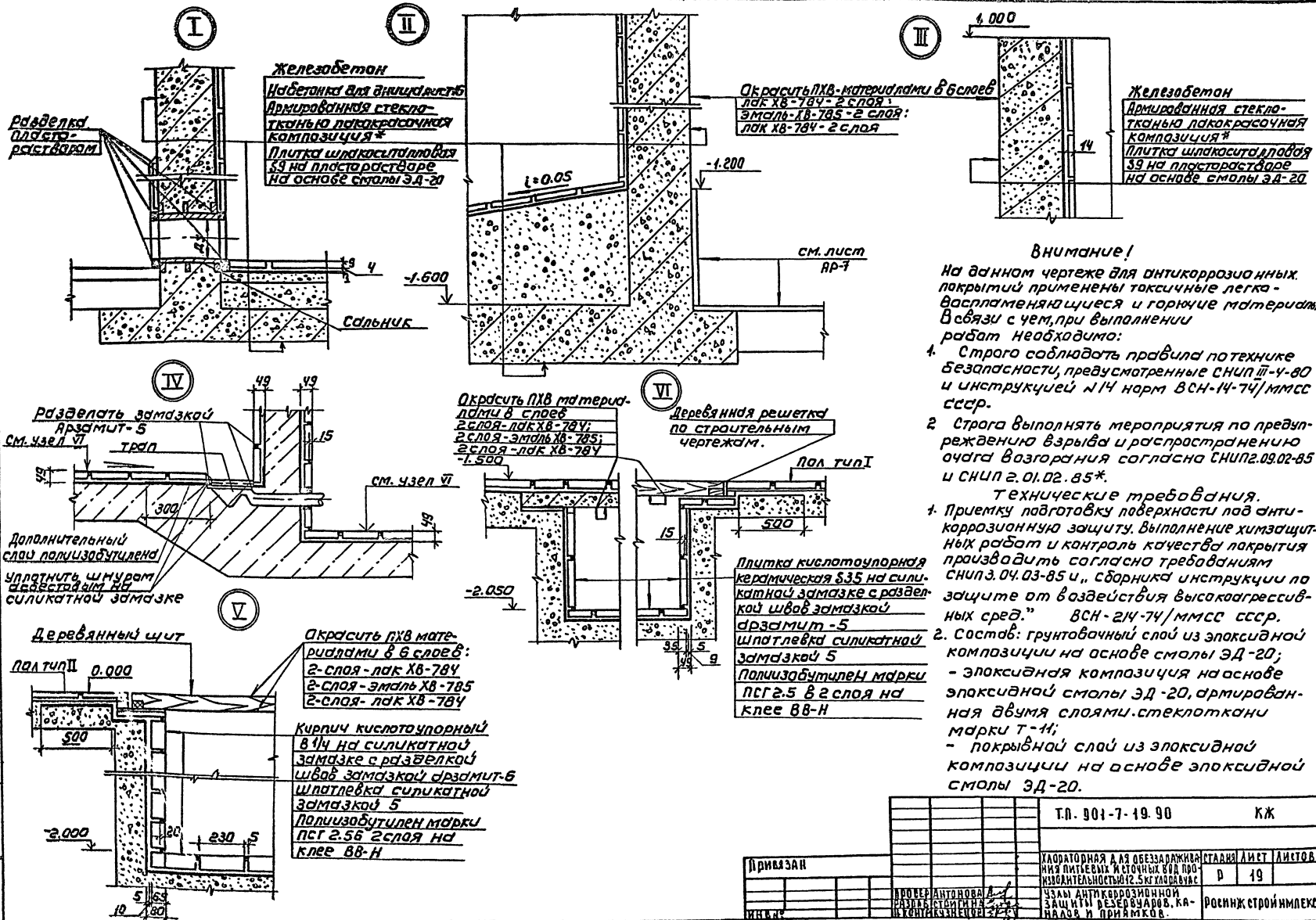
Огальть арматуру кольца  
прибить к МН1, отверстие  
залить бетоном В15.

**Спецификация к схеме расположения элементов скруббера.**

Марк паз.	Обозначение	Наименование	Масса кг	Приме- чание
		Кольца стеновые		
КЧ1	3.900.1-14.1-8	КС 20.6 ф	3	730
КЧ2	3.900.1-14.1-3	КС 20.3	3	1470
КЧ3	3.900.1-14.1-5	КС 20.3 ф	1	1100
РД1		Решетка деревянная РД1	1	4.34-3
МН1		Труба $\phi 1000$ по ГОСТ 10704-81	3	37.0
МН2		Изолятор $\phi 2300$ по СНиП 3.05.01-85	24	1.45
П1	3.900.1-14.1-12	Плита перекрытия ПН20	1	1400

1. Деревянные решетки изготавливать из сосновых досок предварительно пропитанных смолы ЗД-5.
2. Кольца манжировать свежесложенным цементно-песчаным раствором после установки фиксаторов в МН2.
3. Расположение скруббера см. лист 11
4. Антикоррозионную защиту скруббера см. лист 20
5. Деревянную решетку установить после выполнения антикоррозионной защиты скруббера.

Т.П. 901-7-19.90		К Ж	
ПРОВЕРКА:		СТАДИИ ЛИСТ	
ИЗДАТЕЛЬСТВО:		Р 18	
ПРОЕКТ:		РОСНИИПРОИМПЕКС	



**Внимание!**

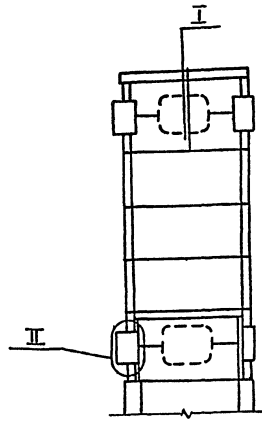
На данном чертеже для антикоррозионных покрытий применены токсичные легко- воспламеняющиеся и горючие материалы. В связи с чем, при выполнении работ необходимо:

1. Строго соблюдать правила по технике безопасности, предусмотренные СНиП II-4-80 и инструкцией №14 норм ВСН-14-74/ММС СССР.
2. Строго выполнять мероприятия по предупреждению взрыва и распространению огня взорванной согласно СНиП 2.09.02-85 и СНиП 2.01.02.85\*.

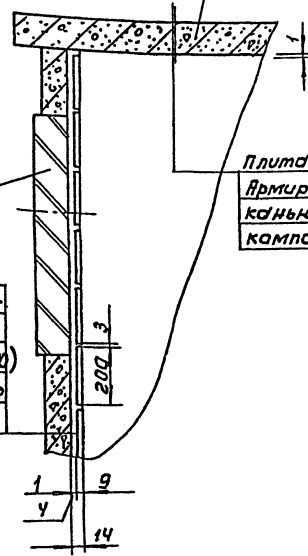
**Технические требования.**

1. Приемку, подготовку поверхности под антикоррозионную защиту. Выполнение химзащитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП 3.04.03-85 и сборника инструкций по защите от воздействия высокоагрессивных сред." ВСН-214-74/ММС СССР.
2. Состав: грунтоточный слой из эпоксидной композиции на основе смолы ЭД-20; - эпоксидная композиция на основе эпоксидной смолы ЭД-20, армированная двумя слоями стеклоткани марки Т-14; - покрывной слой из эпоксидной композиции на основе эпоксидной смолы ЭД-20.

		Т.П. 901-7-19.90		КЖ	
Привязан		Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод по изобретению И.П.С. Павлова		Страницы Лист Листов	
		Инженер Антонова		D 19	
		Инженер Антонова		РосНИИ Стройинспек	
		Инженер Антонова		24934-03 29	
		Инженер Антонова		Формат: А2	



I

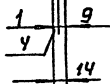


Кирпичная кладка

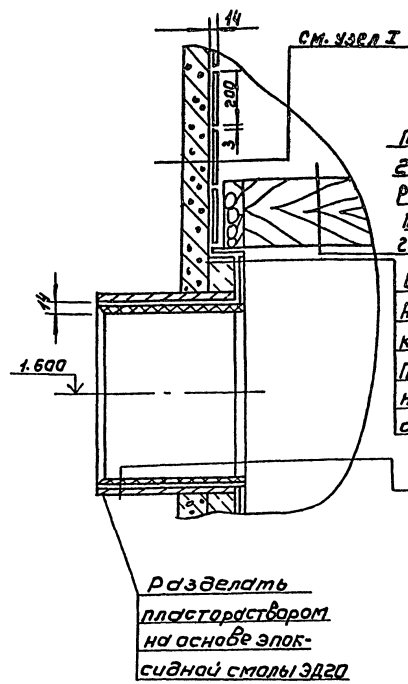
Химзащита плиты железобетонный праймер в мастику

Плита железобетонная армированная стеклотканью лакокрасочная композиция\*

Железобетон  
Армированная стеклотканью лакокрасочная композиция\*  
Плитка шпаксита лловая-С9(200x200)  
на пласторастворе на основе эпоксидной смолы ЭД-20



II



см. узел I

ПХВ материалы в 6 слоев  
2 слоя-лак ХВ-784; 2 слоя эмаль ХВ-785; 2 слоя лак ХВ-784  
Решетка деревянная  
ПХВ материалы в 6 слоев  
2 слоя лак ХВ-784; 2 слоя эмаль ХВ-785; 2 слоя лак ХВ-784

Бетон  
Армированная стеклотканью лакокрасочная композиция\*  
Плитка шпаксита лловая-С9(200x200)  
на пласторастворе на основе эпоксидной смолы ЭД-20

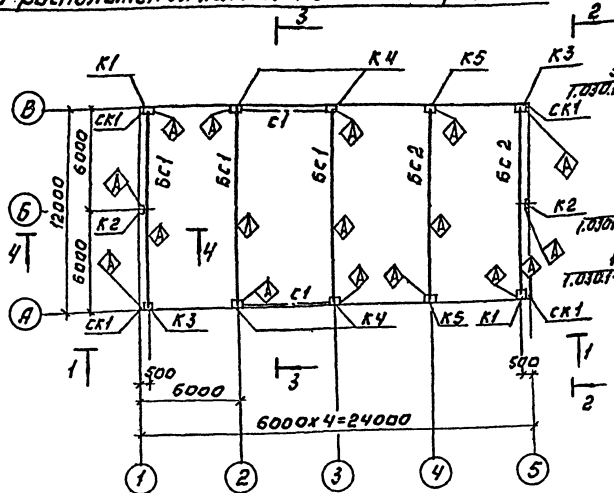
Труба стальная  
Армированная стеклотканью лакокрасочная композиция\*  
Вкладыш к/ч керамический на пласторастворе.

Разделитель пластораствором на основе эпоксидной смолы ЭД-20

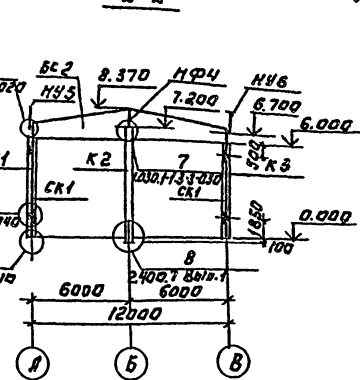
Состав лакокрасочной композиции см. на листе 19.

ПРИВЯЗАН		Т П 904-7-19.90		КЖ	
ИЗДАНИЕ		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ПИЛКЕ В БИХ И СТОЧНЫХ ВОДАХ		СТАЦИЯ АМЕТ	
ИЗДАНИЕ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 кг/м²/час		АМЕТ В Р 20	
ИЗДАНИЕ		УЗЛЫ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ СКРУББЕРА.		РОСИНЖЕКТРОИМПЕКС	

Схема расположения колонн и балок покрытия



2-2

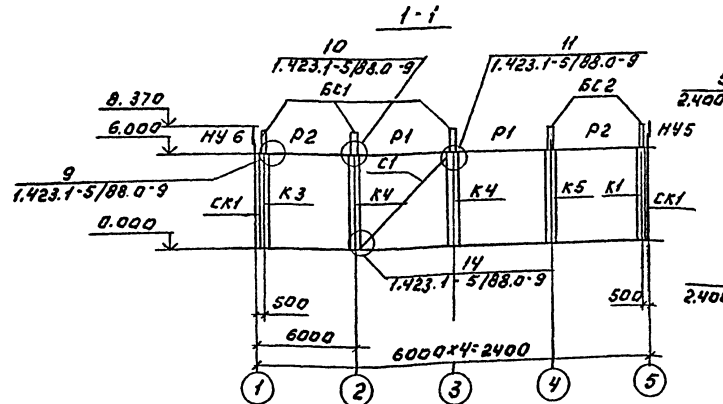


Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
<b>Колонны</b>					
K1	т.п.901-7-19.90-к.ж.и.01	1К60-1М2-П-1	2	2000	
K2	т.п.901-7-19.90-к.ж.и.02	6КФ73-П-1	2	2000	
K3	т.п.901-7-19.90-к.ж.и.01	1К60-1М2-П-2	2	2000	
K4	т.п.901-7-19.90-к.ж.и.03	1К60-1М2-П-3	4	2000	
K5	т.п.901-7-19.90-к.ж.и.04	1К60-1М2-П-4	2	2000	
<b>Балки строительные</b>					
С1	Лист	СБЯЗЬ С1	2	14.12	см. прим.2
P1	1.423.1-5/88.3-86	Распорка ГС1	4	83.6	
P2	1.423.1-5/88.3-87	Распорка ГС2	4	76.6	
<b>Детали соединительные</b>					
СК1	1.030.1-1-4-2-10-03	Стяжка СФ-4	4	459.1	
НУ5	1.030.1-1.4-1-020-04	Насадка НУ5	2	37.2	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4	2	35.2	
НУ6	020-05	НУ6	2	37.2	
МС2	2.400-7.2-02	МС2	2	5.7	
МС33	2.400-7.2-12	МС33	2	4.2	
МС34	2.400-7.2-12	МС34	2	4.2	
МС46	2.400-7.2-16	МС46	2	22.0	
T24	1.030.1-1.4-1-120-240	T 24	16	07	
МС1	1.423.1-5/88.3-94	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	6	23.1	
МС2	3-95	МС2	4	16.8	

А466DM 3

1-1



3-3

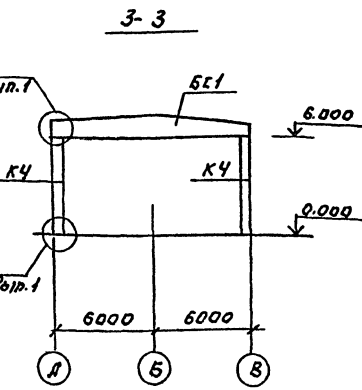
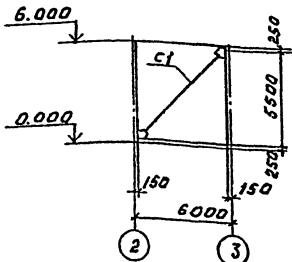
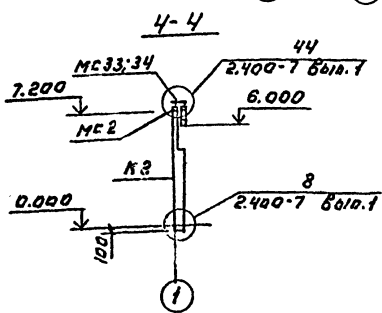


Схема геометрических размеров СБЯЗЬ С1.



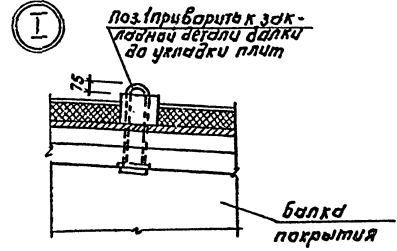
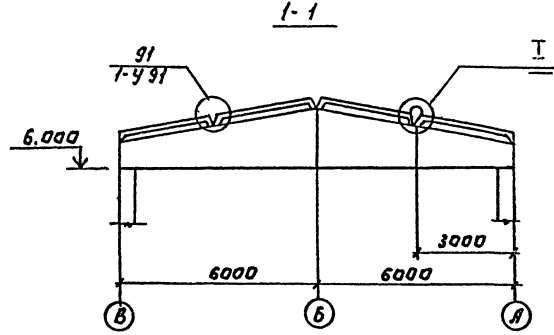
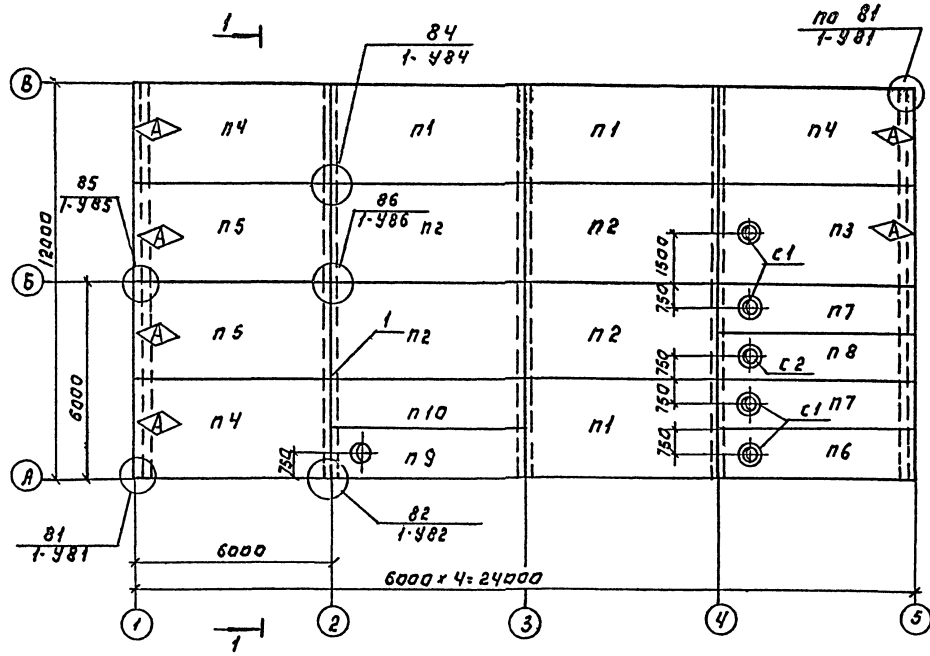
1.Монтаж железобетонных конструкций вести в соответствии с указаниями серии 2.400-7 Вып.1.  
 2.Связь С1 выпалнить по серии 1.423.1-5/88.3-01 по типу связи ВС1, на согласно схеме геометрических размеров на данном листе.

ПРИБЯЗАН:

И.И.И.И.

Т.П.901-7-19.90	КЖ
СЛУЖЕБНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ЛИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВЕННОСТИ 12.5 КС И АРМ В ЧАС	СТАДИОНАЛСТ ЛИСТОВ Р 01
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	РОСНИИСТРОЙИМПЕКС

# Схема расположения плит покрытия.



Ведомость деталей.

Поз.	Элемент
1	

# Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса вкл.	Прим.
Плиты покрытия					
п1	Т.п.901-7-19.90-кж.и.06	3ПГБ-2ЯТ-П-110ВВН-300М	3	3260	
п2	1.465.1-10/82.1-02	3ПГБ-2ЯТ-П-110ВВН-300М	4	3260	
п3	Т.п.901-7-19.90-кж.и.014	3ПББ-3ЯТ-ЧП-1-110ВВН-300М	1	3300	
п4	Т.п.901-7-19.90-кж.и.06-02	3ПГБ-2ЯТ-П-2-110ВВН-300М	3	3260	
п5	-02	3ПГБ-2ЯТ-П-3-110ВВН-300М	2	3260	
п6	Т.п.901-7-19.90-кж.и.-07	2ПББ-3ЯТ-ЧП-2-110ВВН-300М	1	2200	
п7	-01	2ПББ-3ЯТ-ЧП-2-110ВВН-300М	2	2200	
п8	-02	2ПББ-3ЯТ-ЧП-1-110ВВН-300М	1	2150	
п9	Т.п.901-7-19.90-кж.и.08	2ПББ-3ЯТ-ЧП-2-110ВВН-300М	1	2050	
п10	1.465.1-10/82.1-02-01	2ПГБ-2ЯТ-П-110ВВН-300М	1	2050	
Стяжки					
с1	1.494-24 Вып.1	СБ4Б-1	4	160	
с2	1.494-24 Вып.1	СБ7Б-1	1	320	
Необходимые элементы					
1		Ф22А1гаст5781-82-1800	1	5.36	

1. Монтаж плит покрытия вести в соответствии с указаниями серии 1.465.1-10/82
2. Монтажные узлы замаркированные на данном листе см. серия 2.400-7.
3. В качестве несущей основы комплексных плит используются железобетонные плиты 3.0х6.0м. по серии 1.465.1-17 Вып.1. Железобетонные плиты 1.5х6.0м. по серии 1.465.1-7/84, Вып.1.

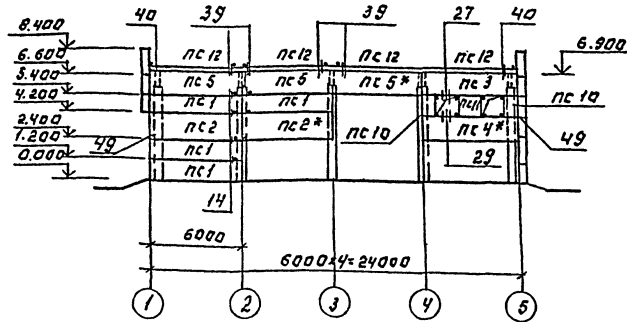
		Т.п.901-7-19.90		КЖ	
ПРИВЯЗКА:		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗАРЖИВАНИЯ		СТАНДА	ЛИСТ
		ПОВЕР. ПИСЬМЕН		Р	22
		РАЗРАБ. АНТОНОВА		РОСНИИСТРОИИМПЕКС	
		И. КОМП. КУЗНЕЦОВ			

АЛСМЗ

ГОДА СОВЕТ. ВЗАИМ. ПОНЯТИИ ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ

Схема расположения стеновых панелей.

По оси „А“  
(для варианта питьевых вод)



По оси „Б“

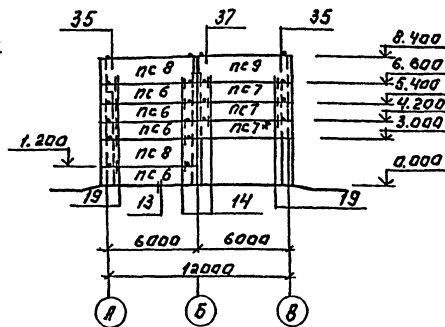
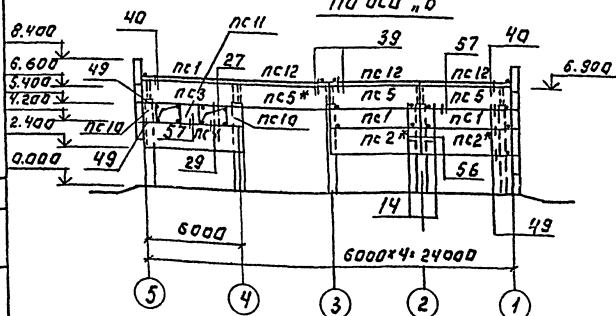
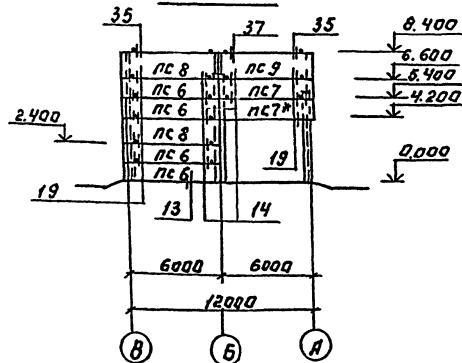


Схема расположения стеновых панелей.

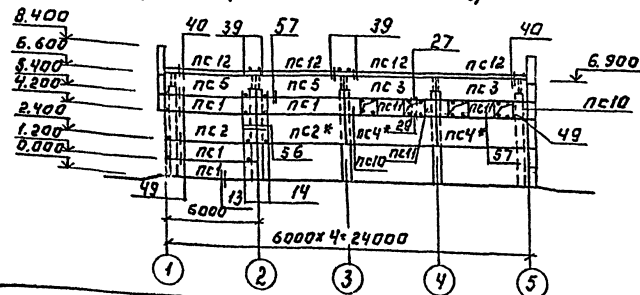
По оси „В“



По оси „Г“



По оси „А“  
(для варианта сточных вод)



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.

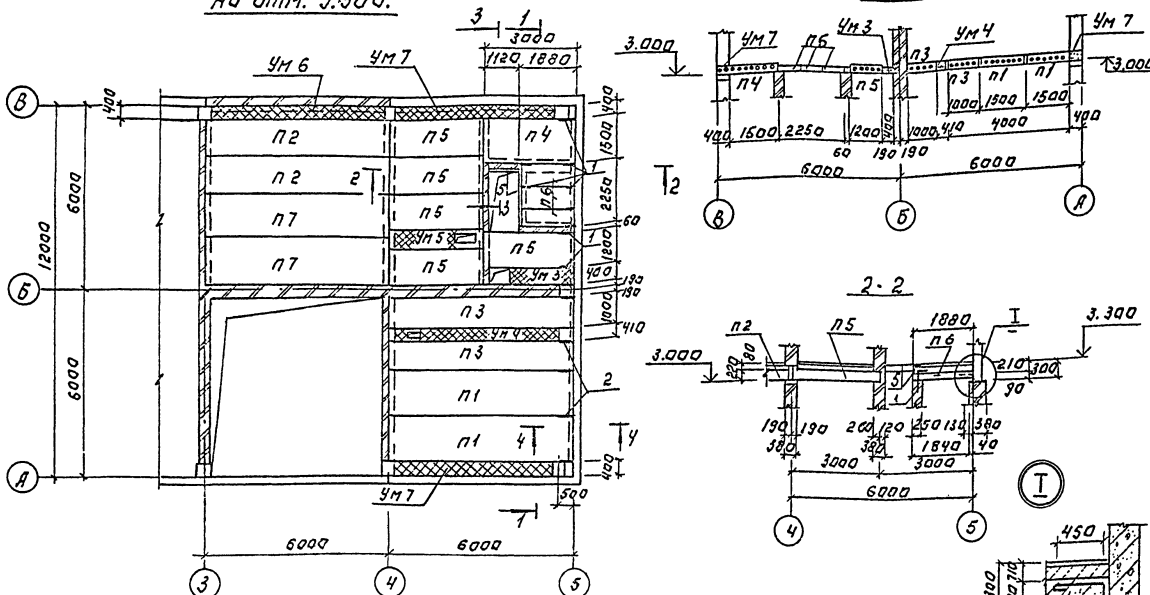
Парка код.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Уд. вес кг	Примеч.
Панели стеновые.					
пс1	1.030.1.1-1 05.06	пс 60.12.3.0-3.л-31	6	6	2510
пс2	07-08	пс 60.18.3.0-2л-31	4	4	3760
пс3	тп 901-7-19.9аккумуля	пс 60.15.3.0-3л-А	2	3	3140
пс4	лж.09	пс 60.18.3.0-2.л-А	2	3	3760
пс5	1.030.1.1-1 06-07	пс 60.15.3.0-3л-35	6	5	3140
пс6	25-01	пс 63.5.12.3.0-3л.2.31	8	8	2660
пс7	17-01	пс 63.5.12.3.0-3.л-1.31	5	5	2660
пс8	17-03	пс 63.5.18.3.0.2.л.2.31	4	4	3990
пс9	17-03	пс 63.5.18.3.0-2.л-1.31	2	2	3990
пс10	58-02	2пс 6.12.3.0-л	4	4	250
пс11	60-02	2пс12.12.3.0-л	2	4	500
пс12	1.030.1.1-2-1 6.000	пс 60.7.5-л	8	8	1400
Элементы соединительные					
т3	1.030.1.1-4-1 -120	т3	48	54	0,4
т5	-130	т5	10	12	0,4
т8	-140	т8	16	16	0,5
т9	-150	т9	4	4	0,4
т10	150-01	т10	12	12	1,3
Элементы оконные					
пс1	1.030.1.1-3-3-510	пс1т 60.04.01.18.03-тп 235510.01.11.03-тп-88	16	24	0,7
п3	1.030.1.1-0-3-2903	п3	24	24	0,4
п4	-2404	п4	16	16	1,5
	1.030.1-1-3-3-510	пс1т 60.04.01.18.03-тп 235510.01.11.03-тп-88	4	4	0,71
		пс1т 235510.01.11.03-тп-88	22	26	9,9

1. Стеновые панели приняты из легкого бетона на пористых заполнителях с плотностью  $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$
2. Панели, отмеченные знаком \* монтируются после возведения кирпичной кладки. На схемах кирпичные стены условно не показаны.
3. Монтажные узлы закарнизные на данном листе, см. серия 1.030.1-1 вып. 3-3.
4. Крепление карнизных панелей к подкарнизной панели см. документ серии 1.030.1-1. в-3-2400.

Т П 901-7-19.90		кж
ПРОВЕРКА:	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗАРЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОД ПРОИЗВОД. ТЕХНОЛОГИЯ 12.5кв. ЛАБОРА В 4кв.	СТАДАН
ДИЗАЙН:	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	ЛМСТОВ
ИЗМ. №	ПРОЕК. ЗАДАНИЕ	Р 23
	ОСНОВИТЕЛЬНИК	



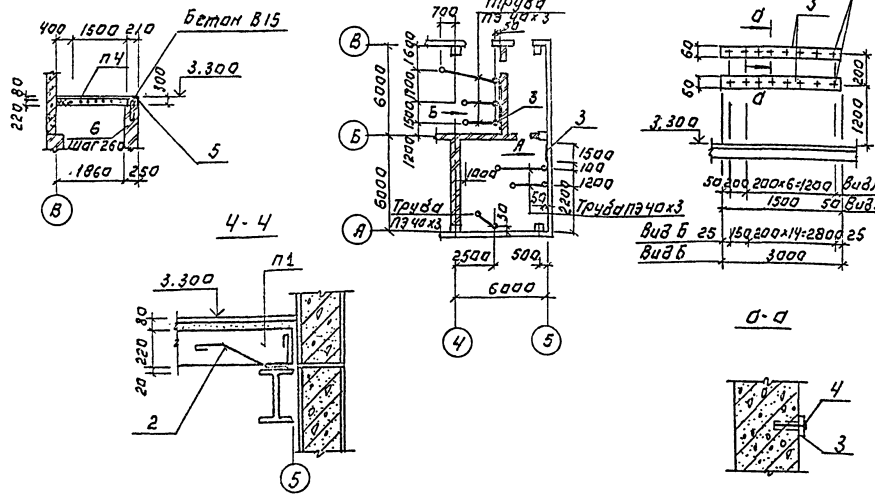
Схема расположения плит перекрытия  
на отм. 3.300.



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса шт. ед. кг	Прим.
		Плиты перекрытия			
П1	1.141-1.63200-07	ПК 60.15-8АТ УТ-П	2	2800	
П2	1.141-1.63300-01	ПК 60.12-8АТ УТ-П	2	2100	
П3	1.141-1.63400-07	ПК 60.10-6АТ УТ-П	2	1725	
П4	1.141-1.61200-02	ПК 30.15-8АТ УТ-П	1	1425	
П5	1.141-1.61300-02	ПК 30.12-8АТ УТ-П	5	1080	
П6	3.006.1-2.87.2-14	П149-3	3	310	
П7	1.141-1.63 200-01	ПК 60.15-8АТ УТ-П	2	2800	
		Участки монолитные			
УМ 3	Лист 25	УМ 3	1		
УМ 4	Лист 25	УМ 4	1		
УМ 5	Лист 25	УМ 5	1		
УМ 6	Лист 25	УМ 6	1		
УМ 7	Лист 25	УМ 7	2		
		Элементы соединительные			
1		ФЛП110Л15701-В2; Е-130	11		
2		ФЛП110Л15701-В2; Е-750	6		
3		Полоса 6-6 ГОСТ 103-76	6,0		
4	1.1761.00.00.000	Лягушка ДРК-М10	34		
5	1.400-15.81	Изделие заводное МН30	3,4		
6		ФЛП110Л15701-В2; Е-880	4		

3-3 Схема расположения труб на отм. 3.300.



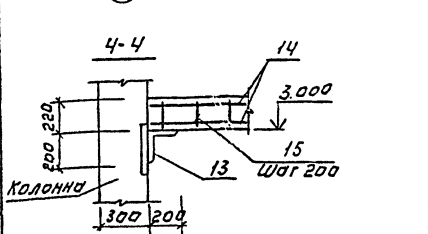
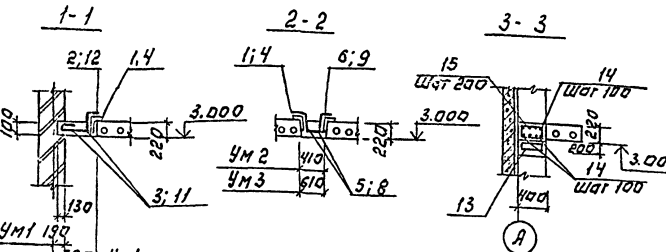
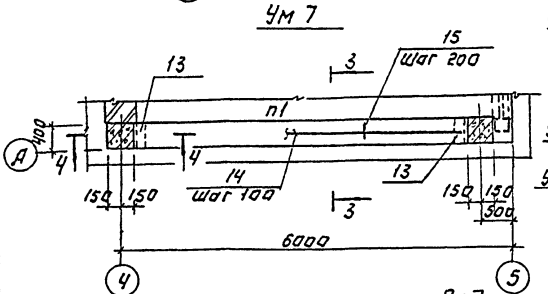
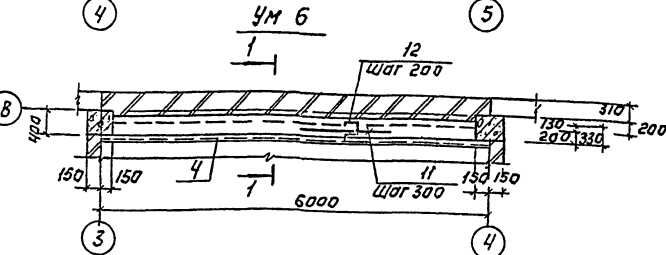
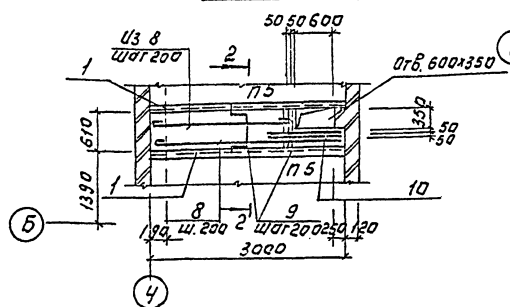
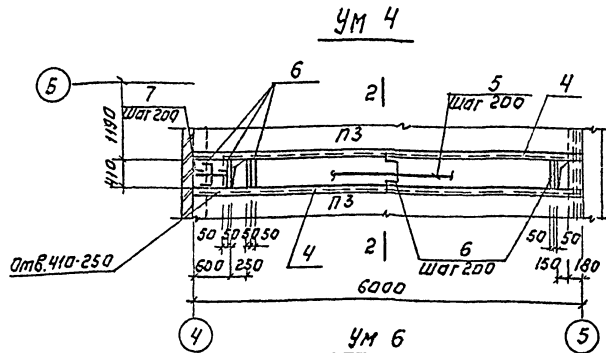
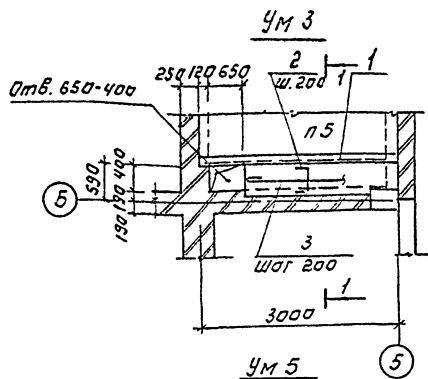
Вид А, Б, 4

Ведомость деталей.

№з.	Эскиз
1	
2	
6	

- Плиты перекрытия укладывать на свежесложенному цементно-песчаному раствору толщиной 20мм. Швы между плитами тщательно забить бетоном В15.
- Плиты перекрытия связать между собой через петли.
- Ползняя нормативная нагрузка на перекрытие принята 3,96кПа.
- При устройстве чистого пола на плиты перекрытия, укладывать полистирольные трубы. Выбавы полистирольных труб из подбивки пола защитить отрезками тонкостенных стальных труб, которые должны быть введены выше пола на 200мм. Трубы учтены на листах ЭМ.

Т.п. 901-7-19.90		КЖ	
ПРОВЕР: АНУНОВА		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
ИЗРАБ: СТРИЖНА		ПРОВЕРКА И СТУПЕНЬ ВОДА ПРОЖИВАЮЩИМ	
И.К.А.Т.С.У.Р.У.В.А		ПРОВЕРКА И СТУПЕНЬ ВОДА ПРОЖИВАЮЩИМ	
		СТАВКА ДИСТ ЛИСТОВ	
		Р 24	
		РОСНИИСТРОИМПКС	



Ведомость металей.

Поз.	Эскиз
2	
6	
9	
12	
15	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класс А I	А II	Прокат маркино Гост 2445-3	Гост 8509-86	
УМ 3	2.06	7.68	9.74	20.7	20.7
УМ 4	3.75	19.04	22.79	82.8	82.8
УМ 5	2.76	11.04	13.80	41.4	41.4
УМ 6	3.87	16.24	20.11	44.4	44.4
УМ 7	7.28		65.04	72.32	72.32

Спецификация монолитных участков УМ 1-УМ 5.

Поз. / Кол. / Назв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<b>УМ 3</b>				
<b>Детали.</b>				
1		Угловая пластина Гост 8509-86	1	20.7 кг
2		ФБЛ Гост 5781-82	12	0.64 м³
3		ФБЛ Гост 5781-82	4	0.52 м³
<b>Материалы</b>				
		Бетон В 15	0.11	м³
<b>УМ 4</b>				
<b>Детали</b>				
4		Угловая пластина Гост 8509-86	2	41.4 кг
5		ФБЛ Гост 5781-82	3	1.09 м³
6		ФБЛ Гост 5781-82	34	0.56 м³
7		ФБЛ Гост 5781-82	3	0.16 м³
<b>Материалы</b>				
		Бетон В 15	0.52	м³
<b>УМ 5</b>				
<b>Детали</b>				
1		Угловая пластина Гост 8509-86	2	20.7 кг
8		ФБЛ Гост 5781-82	4	0.69 м³
9		ФБЛ Гост 5781-82	14	0.68 м³
10		ФБЛ Гост 5781-82	2	0.77 м³
<b>Материалы</b>				
		Бетон В 15	0.3	м³
<b>УМ 6</b>				
<b>Детали</b>				
4		Угловая пластина Гост 8509-86	1	41.4 кг
11		ФБЛ Гост 5781-82	3	1.29 м³
12		ФБЛ Гост 5781-82	29	0.56 м³
<b>Материалы</b>				
		Бетон В 15	0.5	м³
<b>УМ 7</b>				
<b>Детали</b>				
13		Угловая пластина Гост 8509-86	2	17.1 кг
14		ФБЛ Гост 5781-82	8	0.13 м³
15		ФБЛ Гост 5781-82	26	0.28 м³
<b>Материалы</b>				
		Бетон В 15	0.47	м³

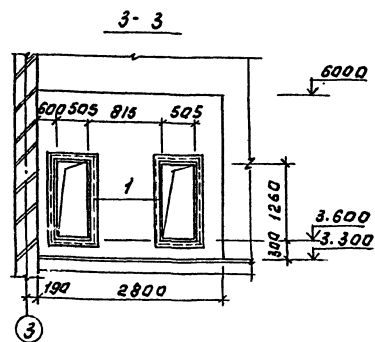
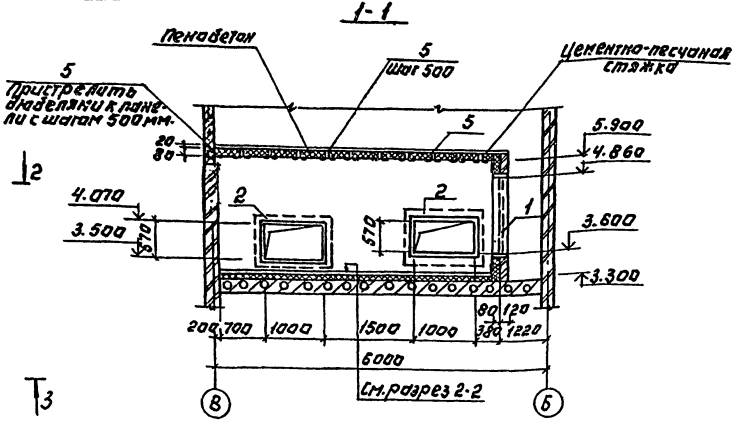
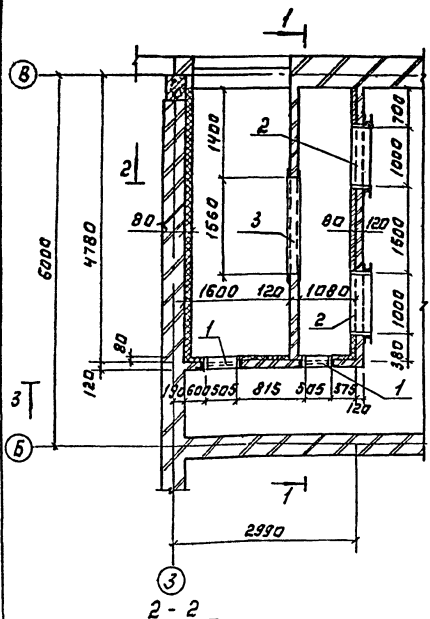
ИЗДАТЕЛЬСТВО АСФАЛЬТ

ПРИВЯЗАН:  
ИЗМ. №

Исполнитель: Т. П. 901-7-19.90	КЖ
Проверен: [подпись]	МОНЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ 3...УМ 7
Исполнитель: [подпись]	РОСНИИСТРОИМПЕК

Схема расположения венткамеры на отм. 3.300.

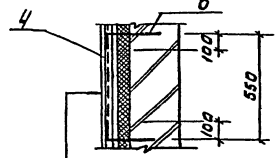
Альбом 3



Штукатурка цементно-песчаным раствором по металлической сетке - 20мм.  
Утеплитель-плиты минераловатные - 80мм.  
Кирпичная стенка - 120мм.

Штукатурка цементно-песчаным раствором по металлической сетке 15-20-ГОСТ 5336-80 - 20мм.  
Утеплитель-пенобетон - 80мм.  
Цементно-песчаная стяжка - 20мм.

Деталь крепления утеплителя к стене.



Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 15 - 20  
ГОСТ 5336-80 - 20мм  
Утеплитель-пенобетон - 80мм  
Кирпичная стенка - 120мм

Спецификация к схеме расположения венткамеры.

№п/к	Обозначение	Наименование	Масса	Примеч.
		Итого	кг	
1	ТН 901-7-19.90-КЖ.И.010	РМ1	2	39.0
2	ТН 901-19.90-КЖ.И.011	РМ2	2	49.6
3		РМ3	1	70.1
4	ГОСТ 5336-80	Сетка 15-2.0	88.0	2.66 м <sup>2</sup>
5		Утеплитель-пенобетон	28	22.0
6		РБМ ГОСТ 8292-85 С-380	85	0.08

Ведомость деталей.

№з.	Экзус
6	100

1. Утеплитель крепить к стенам на анкерах поз. 6
2. Материал металлоконструкций - С 235 по ГОСТ 27772-88.
3. Сварку производить электродом Э42 (ГОСТ 9467-75) Катет сварного шва - 4мм.
4. Металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за два раза.
6. При возведении кирпичных стен заложить анкера (поз. 6) с шагом 500 мм. В шахматном порядке.

Т.Н. 901-7-19.90		КЖ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:		СТАДИОНА	
ПРОЕКТОР: АНУНОВА		ЛИСТОВ	
РАЗРАБОТКА: СЕРГИНА		Р 26	
ОБЪЕКТ: ВЕНТКАМЕРА		РОСНИИСТРОЙНИПЕКС	

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ.

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла (Начало).	
3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Схемы расположения подвесных путей и монорельса.	
5	Схема расположения площадок лестниц.	
6	Схема расположения площадок и лестниц.	
	Узлы.	
7	Труда вытяжная.	

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов В.

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы.	
1.426.2-6 Вып. 1	балки путей подвешного транспорта.	
1.450.3-6 Вып. 1	лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий.	

### Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечания
5; 6	Спецификация к схеме расположения площадок и лестниц.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами предусматривает в части металлических конструкций мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.

Главный конструктор *В. Кузнецов* /Кузнецов/

### Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по монтажной схеме в соответствии с порядковым № 01-03	№ п.п.	Под категорию	Масса конструкций Т по видам профилей стали													Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций.									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				14	15							
																					Исходящая из расчета	Исходящая из расчета	Исходящая из расчета	Исходящая из расчета	Исходящая из расчета	Исходящая из расчета	Исходящая из расчета
Балки площадок	689	1	526391					0,36	0,851				0,93						0,504				0,717				
Монорельсы прямые 3Бенья	18	2	526235					1,68	0,031				0,155													1,866	
Балки для подвешивания монорельсов	24	3	526235					0,165	0,113				0,257						0,082							0,617	
Труда вытяжная	629	4	526353									0,10	3,19													3,29	
Площадки, лестничцы, ограждения	5	5	526391					0,1	0,20				0,2	0,35	0,2	0,75	0,45	1,30								1,25	1,450,3-6 Вып. 1
Итого		6						2,205	0,299			0,10	3,894		0,2	0,832	0,45	1,382								7,527	
								2,295	0,428			0,10	4,137		0,2	0,832	0,45	1,382								8,79	

В числителе указана масса конструкций для варианта обеззараживания сточных вод; в знаменателе — масса конструкций для варианта обеззараживания питьевых вод.  
Масса конструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкций в деталях рабочих чертежах в размере 2,7% массы профилей.

- Работы по изготовлению и монтажу металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 и СНиП II-10-75\*.
- Все сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80  
Типы швов: Н1; Т3.
- Сварку производить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75)  
Латент шва - 6 мм.
- Металлические конструкции в осях 3'-5", 6'-8" окрасить масляной краской по ГОСТ В2" 92-85 за 2 раза по грунтувке 1Ф-021 по ГОСТ 25129-82  
Все остальные металлоконструкции окрасить:  
- грунтувка ХС-010 (ГОСТ 9355 В1) - 2 слоя;  
- эмаль ХВ-785 (ГОСТ 7313-75) - 2 слоя;  
- лак ХВ-7В4 (ГОСТ 7313-75) - 2 слоя.  
Общая толщина слоев - 90±120 мкм.

ПРИВЯЗКА:		
МНБ.№	ТЛ 901-7-19.90	КМ
ЛАБОРАТОРНАЯ ДАТА ОБЕЗЗАРАЖЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ХЛОРА В ЧАС.		СТАНАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 1 7
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. БЕДНОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ		РОСНИИЖПРОТЭИМПКС

Альбом 3

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ или ТУ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВУ			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Балки площадок			Балки выкатной	Вариант стальной	Вариант дельты	I		II	III	IV
										Код элемента конструкции	Код элемента конструкции									
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 19425-71	С235	I24M	1	53899	53899			0.70			0.70	0.70								
								0.98			0.98	0.98								
								1.68			1.68	1.68								
								1.68			1.68	1.68								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С245	I36BI	5	12361				0.22	0.22		0.22	0.22								
								0.165			0.165	0.165								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С245	I36BI	6					0.165	0.22	0.22	0.385	0.385								
								0.165	0.22	0.22	0.14	0.23	0.14	0.23						
Швеллеры по ГОСТ 8240-89	С235	I14	8					0.14	0.23		0.14	0.23								
								0.14	0.23		0.14	0.23								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С245	L100-7	10					0.034			0.034	0.034								
								0.03	0.05		0.03	0.05								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 8509-86	С235	L90-6	11					0.034	0.03	0.05	0.064	0.084								
								0.02			0.02	0.02								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 8509-86	С235	L50-5	14					0.07	0.02	0.03	0.09	0.10								
								0.09	0.02	0.03	0.11	0.12								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 8509-86	С245	L125-80-8	18					0.124	0.05	0.08	0.174	0.204								
								0.02			0.02	0.02								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 8509-86	С235	L63-5	15					0.09	0.02	0.03	0.11	0.12								
								0.124	0.05	0.08	0.174	0.204								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 8509-86	С245	L125-80-8	18					0.02			0.02	0.02								
								0.02			0.02	0.02								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 1590-88	СтЗпс	-22	20					0.10	0.10		0.10	0.10								
								0.10	0.10	0.10	0.10									
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 1590-88	С235	S6	22					0.062			0.062	0.072	0.072							
								0.062			0.062	0.072	0.072							

Инв.№ подл. Подл. и дата

Инв.№ подл. Подл. и дата

Инв.№

Привязан:

Лабораторная для обеззараживания питьевой и сточных вод производительностью 125кг/чара в час

Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)

Сталь/Лист Листов  
Р 2

Росинжстройиндекс

гн 901-7-19.90 КМ

Провер. Лисьян  
Разр. Антонова  
Н.контр. Кузнецов

Альбом 3

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ или ТУ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВУ			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Балки площадок			Балки выкатной	Вариант стальной	Вариант дельты	I		II	III	IV
										Код элемента конструкции	Код элемента конструкции									
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	С255	S8	24					0.05	0.024	0.024	2.60	2.674	2.674							
								0.10	0.01	0.01	0.12	0.23	0.23							
								0.20			0.46	0.46	0.46							
								0.20			0.46	0.46	0.46							
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S10	25					0.35	0.034	0.034	3.18	3.564	3.564							
								0.412	0.034	0.034	3.19	3.636	3.636							
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S14	26					0.05	0.153		0.06	0.153								
								0.05	0.153		0.06	0.153								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S20	27					0.06	0.153		0.06	0.153								
								0.06	0.153		0.06	0.153								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S20	27					0.082			0.082	0.082								
								0.082			0.082	0.082								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S20	27					2.483	0.504	0.717	3.29	6.217	6.49							
								2.483	0.504	0.717	3.29	6.217	6.49							
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S20	27					1.25			2.3									
								1.25			2.3									
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С235	S20	27					0.152	0.16	0.26	0.04	0.322	0.422							
								0.219	0.75	0.27		0.469	0.486							
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С255	S20	27					2.03	0.034	0.034	3.18	5.244	5.244							
								2.03	0.034	0.034	3.18	5.244	5.244							
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С235	S20	27					0.06	0.153		0.06	0.153								
								0.06	0.153		0.06	0.153								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С235	S20	27					0.082			0.082	0.082								
								0.082			0.082	0.082								
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С235	S20	27					0.10	0.10		0.10	0.10								
								0.10	0.10	0.10	0.10									
Балки стальные изготовленные по ГОСТ 15020-83	С235	S20	27					0.062			0.062	0.072	0.072							
								0.062			0.062	0.072	0.072							

Инв.№ подл. Подл. и дата

Инв.№ подл. Подл. и дата

Инв.№

Привязан:

Лабораторная для обеззараживания питьевой и сточных вод производительностью 125кг/чара в час

Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание)

Сталь/Лист Листов  
Р 3

Росинжстройиндекс

гн 901-7-19.90 КМ

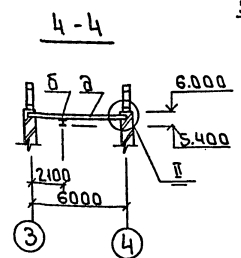
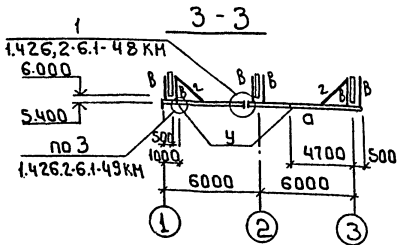
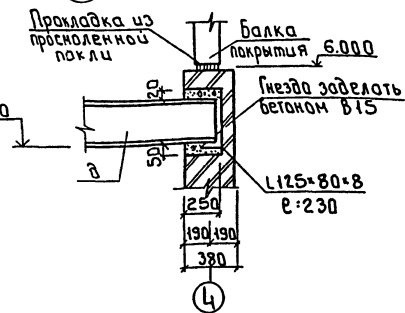
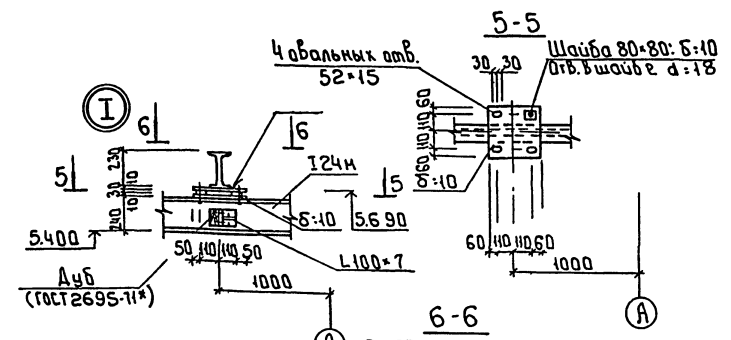
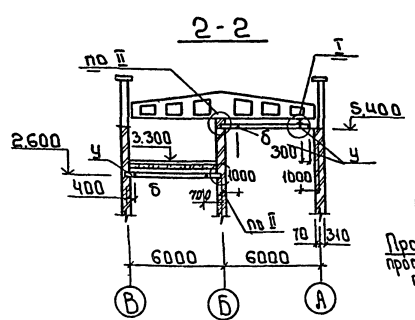
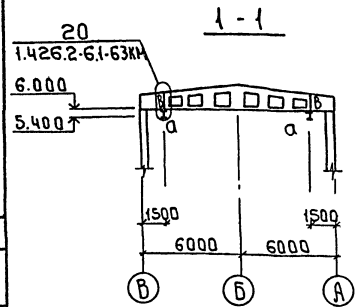
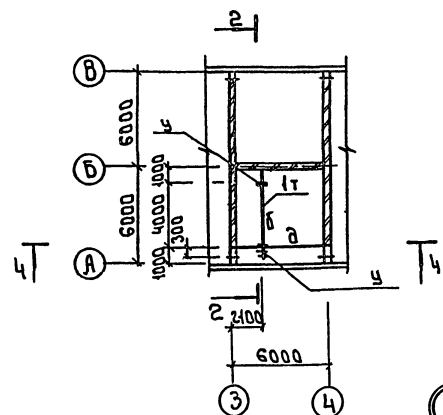
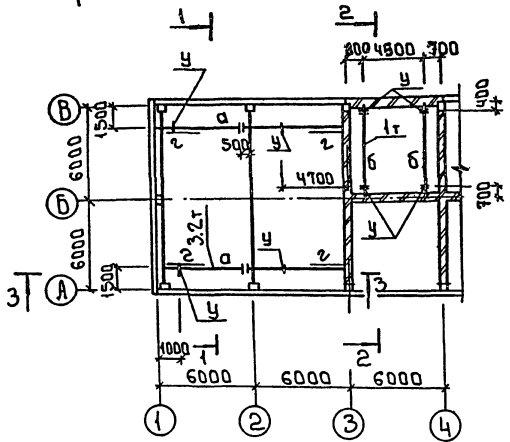
Провер. Лисьян  
Разр. Антонова  
Н.контр. Кузнецов

Схема расположения подвесных путей на отв. 2600 и 5400

Схема расположения монорейсы на отв. 5400

Марка	Сечение		Исходные данные			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М, мм	Н, мм		
а	I	1	I 36м			60.0	2 С 255
б	I	2	I 24м			18.0	2 С 255
в	УС	3	У80-50-ч				4 С 30п64
г	L	4	L63-5				4 С 235
д	L	5	L100-7				4 С 245
е	I		I 2361				2 С 245

Андрей С



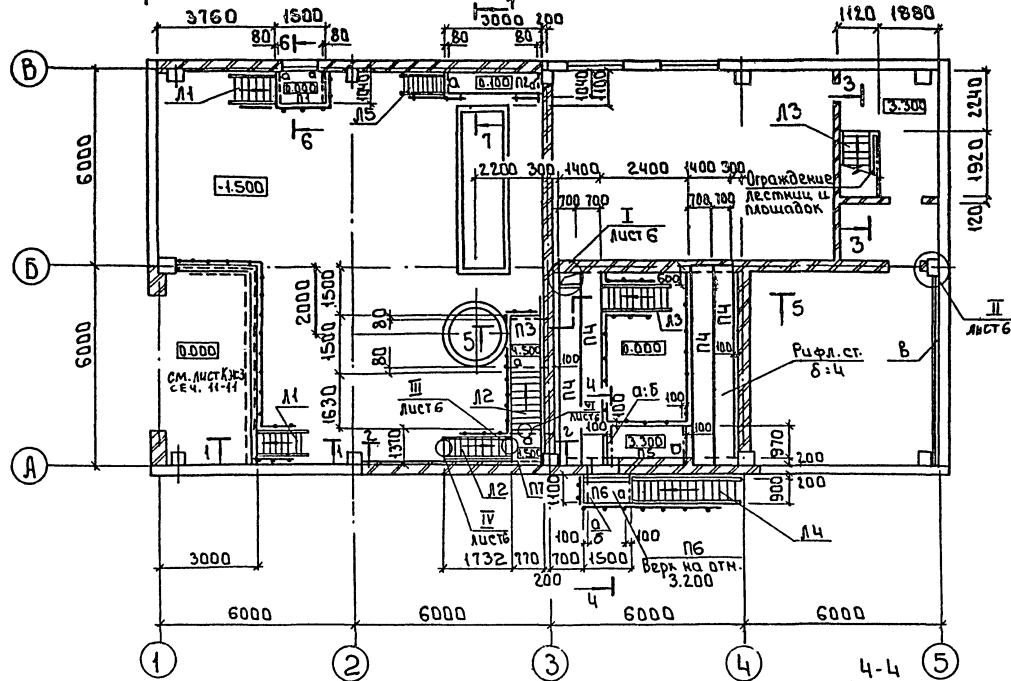
- 1 Подвесные пути „а“ крепятся к стропильным балкам болтами М16 через пластины 5=14мм.
- 2 Монорейсы „б“ крепятся к балкам „а“ болтами М12 через пластины 5=10 мм
- 3 Покраску см. лист 1. На издвную поверхность краска не наносится.

РАСПОСОВЩИ  
ИЗМ. ИСПОЛ. КОЛ. ИЛИ ИХ ЧИСЛА  
ИЗМ. ИСПОЛ. КОЛ. ИЛИ ИХ ЧИСЛА

Привязан:		г.п. 901-7-19.90	КМ
Изм. №	Проект: Антонова Разраб: Крыгина И.контр: Кузнецов	Лаборатория для беззараживания литевых и стальных вод. произв. длительностью 125хч хлора в час.	Стация Лист Листов Р 4
		Схема расположения подвесных путей и монорейсы.	РОСНИИСТРАИМПЕКС

Схема расположения площадок и лестниц

Спецификация к схеме расположения площадок и лестниц



Марка по з.	Обозначение	Наименование	Кол-во		Объем, м³
			шт.	шт.	
Л1	1450.3-6.1.1.1.0.1.0.01	Лестница ЛКФ45-18.9	2	2	81.2
Л2	1450.3-6.1.1.2.0.1.0.0.04	ЛКФ60-30.7	2	2	81.2
Л3	- 07	ЛКФ60-36.9	1	2	116.4
Л4	1450.3-6.1.1.1.0.1.0.0.07	ЛКФ45-36.9	—	1	161.8
Л5	1450.3-6.1.1.2.0.1.0.0.01	ЛКФ60-18.9	1	1	58.1
П1	1450.3-6.1.2.0.0.1.0.0.05	Площадка ПЛФ15.9	2	2	47.3
П2	-11	ПЛФ30.9	1	1	89.7
П3	1450.3-6.1.2.0.0.1.0.0.06	ПЛФ18.7	1	1	45.9
П4	1450.3-6.1.2.0.0.1.0.0.16	ПЛФ60.7	—	4	187.7
П5	-09	ПЛФ24.9	—	1	72.0
П6	1450.3-6.1.2.0.0.0.0.05	ПЛФ15.9	—	1	41.7
П7	1450.3-6.1.2.0.0.1.0.0.04	ПЛФ15.7	1	1	39.4
	Ограждение лестниц	Стойки СЛХ45Л	2	5	2.2
		СЛХ45П	4	4	2.2
		СЛХ60Л	6	9	2.2
		СЛХ60П	5	8	2.2
	1450.3-6.14.0.0.0.0.1-20	Поручни ЭПЛХ45-18	3	3	4.6
	-23	ЭПЛХ45-36	—	1	9.3
	-25	ЭПЛХ60-18	1	1	3.4
	-27	ЭПЛХ60-30	2	2	5.97
	-28	ЭПЛХ60-36	1	3	7.1
	1450.3-6.14.0.0.0.0.2-20	Струны ЭСЛХ45-18	3	3	3.7
	-23	ЭСЛХ45-36	—	1	7.4
	-25	ЭСЛХ60-18	1	1	2.7
	-27	ЭСЛХ60-30	2	2	4.8
	-28	ЭСЛХ60-36	1	3	5.6

Аннотация

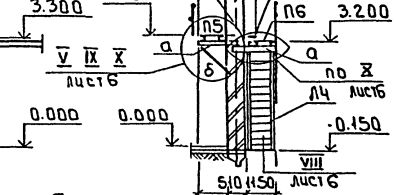
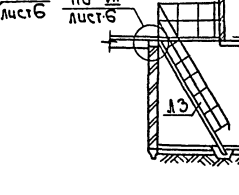
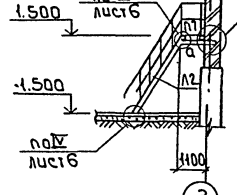
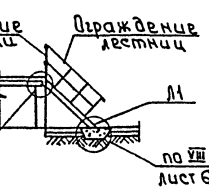
Составлено: Т.А. Медина, В.С. Норисов

1-1

2-2

3-3

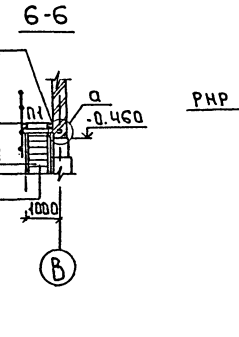
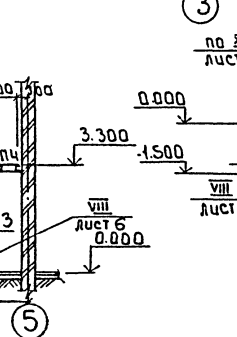
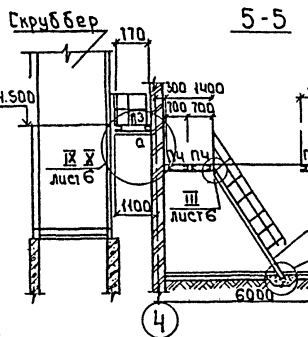
4-4



5-5

6-6

7-7

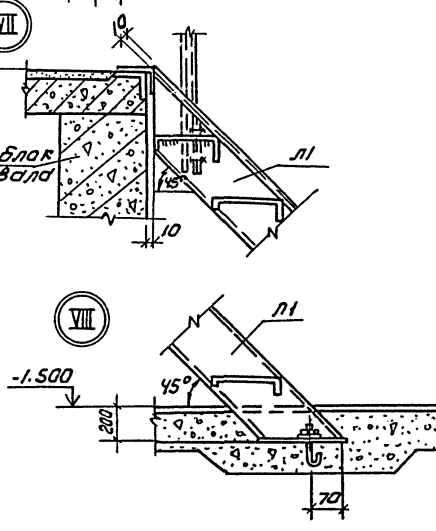
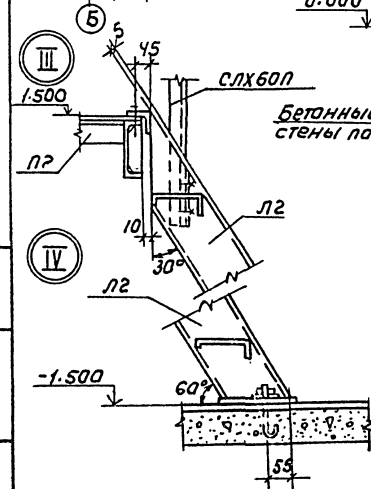
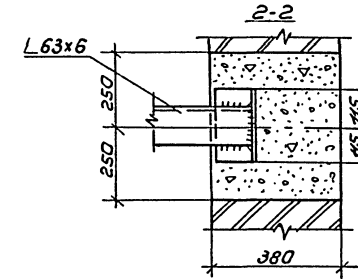
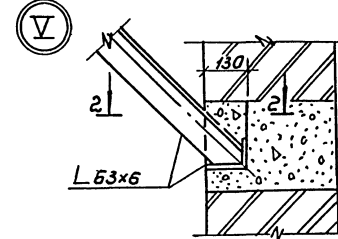
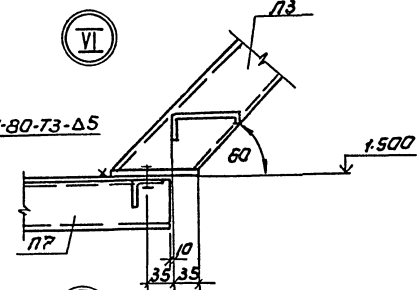
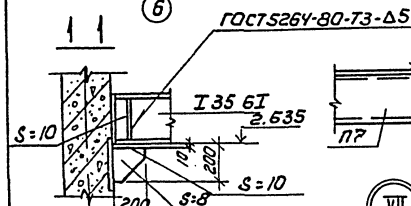
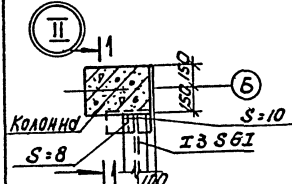
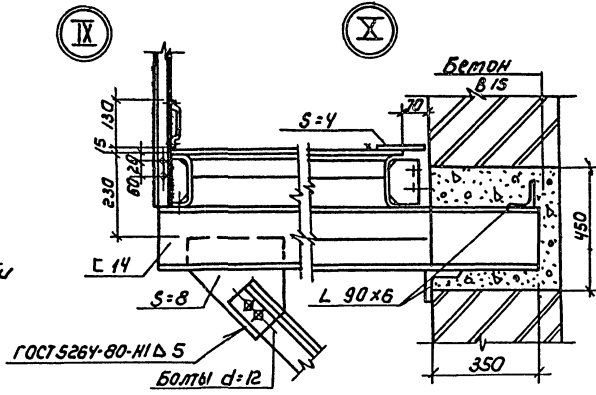
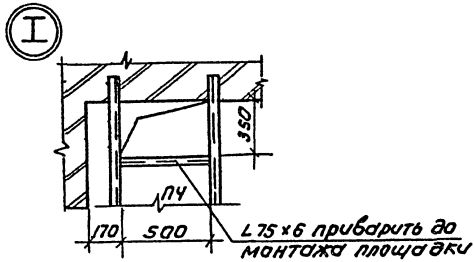


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Формы конструкций	Сталь по ГОСТ 81713-88	Примечание
	Эскиз	Поз.	Мтс.м	Нтс	Ртс			
а	Е	1	Е14			4	С235	
б	Л	2	Л63*5			4	С235	
в	И	3	И35Б1			4	С245	

Полезная нагрузка на площадки - 1.96 кПа

г.п. 901-7-19.90		КМ	
Привязан:	Провер. Антонова	Исполн. Стрелкина	Инж. №
Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125кв.м³ в час.		Италия	Лист 5
Схема расположения площадок и лестниц		ОСЖИПРОИМПЕКС	



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ (ОБЪЕДИНЕНИЕ)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Удельная масса	Примечание
		Ограждение площадки			
1.450.3-6-1	4000.0	Стойки СПХ	10	25	2.2
"	"	СТЛХ	6	2	2.8
1.450.3-6-Н.0.0.0.0.1		Поручни ЭПХ-7	2	2	1.3
-01		ЭПХ-9	8	9	1.6
-03		ЭПХ-15	10	10	2.7
1.450.3-6-14.0.0.0.0.2		Струны ЭСПХ-7	2	2	1.0
-01		ЭСПХ-9	8	9	1.3
-03		ЭСПХ-15	10	10	2.2
1.450.3-6-14.0.0.0.0.3		Бордюры ЭБПХ-7	2	2	1.9
-01		ЭБПХ-9	8	9	2.5
-03		ЭБПХ-15	10	10	4.2
		Добор ограждения			
1.450.3-6-1	6.0.0.0.0.7	ДСУХ 45	3	4	0.1
1.450.3-6-1	6.0.0.0.0.8	ДСУХ 60	5	7	0.1
1.450.3-6-1	6.0.0.0.0.5	ДПУХ 135	3	4	0.26
1.450.3-6-1.6.0.0.0.6		ДПУХ 120	5	7	0.25
		ДСУХ 135	3	4	0.26
		ДСУХ 120	5	7	0.25
1.450.3-6-16.0.0.0.0.3		ДПУХ 45	6	8	0.26
1.450.3-6-16.0.0.0.0.4		ДПУХ 60	10	14	0.25
1.450.3-6-16.0.0.1.0.0		КТ	6	2	0.58
1.450.3-6-16.0.0.0.0.9		ДПУХ-90	5	7	0.24
1.450.3-6-16.0.0.0.0.10		ДСУХ-90	5	7	0.11
1.450.3-6-16.0.0.0.0.11		ДСУХ-90	5	7	0.25
1.450.3-6-16.0.0.0.0.12		ДПХ	19	20	0.27
1.450.3-6-16.0.0.0.0.13		ДСПХ	19	20	0.1
1.450.3-6-16.0.0.0.0.14		ДБПХ	19	20	0.33

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

ГП 904-7-19.90		КМ
ПОЯСН.: УГОДАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗБРАЖИВАНИЯ ЛИТЬЕ ВОЙ И СТОУЧНЫХ ВОД ПОВЫШАЮЩЕГО ТЯЖЕЛОТНОСТИ 12.5 КГ/КВ.СМ	СТАДИЯ	АНСТ
ПРОВЕР. АНТОНОВА РАЗРАБ. СТРИЖИНА И.Х. КОНТРОЛЬЩИКОВ	Р	Б
ИНВ.№	РОСНИИЖПРОЕКТ	





№ п.п.	Наименование работ	Объем работ единица измерения	Нормативная трудоемкость		Условная стоимость	Условно-натуральные единицы	Условно-натуральные единицы	Предел-ность работ (дни)	График работ (месяцы)											
			Чел.-дн.	Маш.-ст.					1	2	3	4	5	6						
I	Подготовительный период																			
II	Основной период																			
1.	Земляные работы																			
-	разработка грунта	м³	1083	32	6,5	4	2	4												
-	обратная засыпка	м³	431	37	6,2	4	2	5												
2.	Фундаменты																			
-	бетонная подготовка	м³	7,0																	
-	укладка фундаментных плит	м³	7,13																	
-	укладка блочев стен подвала	м³	52,16/2,11	68	7	5	2	7												
-	укладка фундаментных балок	м³	2,72																	
-	устройство монолитных фундамент	м³	35,28																	
3.	Коркас.																			
-	установка колонн	м³	3,60																	
-	Монтаж балок перекрытия	м³	10,23	28	3	5	2	3												
4	Стены																			
-	установка панелей наружных стен	м³	48/47	5	5	2	5													
-	Кирпичная кладка	м³	1403/1322	88/86	6	1,5	10													
5	Покровые																			
-	укладка плит перекрытия	м³																		
-	укладка плит покрытия	м³																		
-	монолитные участки	м³	2,37																	
6	Металлоконструкции	тн	11/82/10,55	94/88	2	6	1,5	11												
7	Устройство кровли	м²	298	34																
8	Устройство проемов																			
-	окна	м²	2043/22,0	7/8	3	1,5	2													
-	двери, ворота	м²	27,28	15	3	1,5	3													
9	Устройства перегородок	м²	12	2																
10	Устройство полов	м²	363	253																
11	внутренняя отделка																			
-	штукатурка	м²	597																	
-	окраска	м²	705	160	4	9	1,5													
-	облицовка и футеровка	м²	104,3																	
12	Наружная отделка	м²	119/121	28																
13	Специально-строительные работы	м³	21,63/20,02	36/136	2	6	2	12												
14	Устройства венткамеры	шт	1	20																
15	Устройство резервуара нейтрализующего раствора.	шт	1	38																
16	Устройства скруббера	шт	1	60																
17	Механо-наплавные работы.		332/319																	
18	Сантехнические работы		244																	
19	Электромонтажные работы		232/231																	
20	Разные работы.		12																	
Итого:				2020				5мес.												
				1938	41,7															

Примечания: В числителе показаны данные для хлораторной для обеззараживания питьевых вод; в знаменателе для сточных вод.  
 Числа часов работы в смену - 8,2; рабочих дней в месяце - 22.

			ТЛ 901-7-19.90		ДС	
			ЛЭТОРАТОРИЯ ЛАБОРАТОРИИ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
			ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ		Р 1 1	
			ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ		РОСНИИСТРОЙНИПСКС	