

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ
РЕШЕНИЕ
901-07-11.84

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ
ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8 / 70
(ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 КГ ХЛОРА В ЧАС)

АЛЬБОМ V
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ
РЕШЕНИЕ
901-07-11.84

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70
(ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30 КГ ХЛОРА В ЧАС)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая часть и нестандартизированное оборудование.
Вариант обеззараживания питьевых вод.
- Альбом III - Технологическая, санитарно-техническая часть и нестандартизированное оборудование.
Вариант обеззараживания сточных вод.
- Альбом IV - Электротехническая часть.
- Альбом V - Архитектурно-строительная часть.
- Альбом VI - Спецификации оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ :

Типовой проект 901-3-120 Хлораторные для обеззараживания питьевых и сточных вод
производительностью 50 кг товарного хлора в час.

Альбом VI. Нестандартизированное оборудование.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

главный инженер института

Мель А. Кетров

главный инженер проекта

Сирот М. Сирота

20096-05

АЛЬБОМ V

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 48 ОТ 14 ФЕВРАЛЯ 1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ № 98 ОТ 10.09.1984г.

				ПРИВЯЗАН
ИЗДА. №				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2	КМ-8	Схема расположения плит перекрытия на атм. 3.200	16
	Архитектурные решения		КМ-9	Венткамера на атм. 3.200	17
1	Общие данные	3	КМ1, ММ1	Рама металлическая (ММ1, ММ2)	18
2	План на атм. 0.000	4	КМ1, ММ3	Рама металлическая (ММ3... ММ5)	18
3	Разрезы 1-1, 2-2. План на атм. 3.200	5		Конструкции металлические	
4	Фасады 1-Г, 1-Г; Р-В; А-В	6	КМ-1	Общие данные. Техническая спецификация	
5	Ведомость граентов виаат и дверей. Ведомость и спецификация перемычек. Спецификация элементов заполнения проемов	7	КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация	19
6	Планы пола и кровли. Ведомость отделки помещений	8		металла (начало)	
	Конструкции железобетонные		КМ-3	Общие данные. Техническая спецификация	20
КМ-1	Общие данные	9		металла (оканчание)	
КМ-2	Схема расположения подвального хозяйства	10	КМ-4	Общие данные. Ведомость металлоконструкций	21
КМ-3	Схемы расположения наборов члесткой канализации и плит перекрытия. Фрагменты	11		на типовые конструкции	
КМ-4	Схемы расположения скрудоберов, вытяжных труб и фундаментов под них	12	КМ-5	Схема расположения балок металлических площадок и лестниц. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1. Спецификация	21
КМ-5	Фундаменты под оборудование. Мембранные участки перекрытия канализации	13	КМ-6	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1-3	22
КМ-6	Резервуар нейтрализующего раствора	14	КМ-7	Труба вытяжная	23
КМ-7	Скрудобер	15			24

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы: на атм. 0.000 и 3.200	
3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
4	Фасады 1-Б, 6-1, В-А, А-В.	
5	Ведомость приемов вара и дверей. Ведомость и спецификация перемычек. Спецификация элементов заполнения проемов.	
6	Планы пола и кровли. Ведомость отделки помещений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-78	Двери и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
1.136-11	Двери деревянные входные наружные, тамбурные и служебные для жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.138-10 вып.	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.430-3 вып. 1,2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта *Г.И. Глебов*

Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды

Наименование помещений	Система лакокрасочных покрытий										
	Плиты			Металлические конструкции				Стены			
	Грунт	Кал. слой	Кал. слой	Грунт	Кал. слой	Кал. слой	Кал. слой	Грунт	Кал. слой	Кал. слой	
Склад хлора	Лак ХС73	1	Эмаль ХС73 (для внутренних слоев)	ГФ-020 ГФ-010	2	Эмаль ХВ-124 или ХВ-125	4	Лак ХВ-784	1	Эмаль ХВ-785 или эмаль ХВ-784 (1:1)	3-4
	Общая толщина системы покрытия 0.1 ± 0.15 мм			Общая толщина системы покрытия 0.08 ± 0.10 мм				Общая толщина всей системы покрытия - 0.15 мм			
	Водная дисперсия типа Т-50	1	Водная дисперсия типа Т-50 и эмаль ХВ-785	Водная дисперсия типа Т-50 и эмаль ХВ-785				Водная дисперсия типа Т-50 и эмаль ХВ-785			
	Общая толщина покрытия 0.15 ± 0.18 мм - шпакля и ХВ-785; 0.1 ± 0.12 мм - шпакля и ХС-710 или ХВ-113			Общая толщина покрытия 0.15 ± 0.18 мм - шпакля и ХВ-785; 0.1 ± 0.12 мм - шпакля и ХС-710 или ХВ-113				Общая толщина покрытия 0.15 ± 0.18 мм - шпакля и ХВ-785; 0.1 ± 0.12 мм - шпакля и ХС-710 или ХВ-113			
Дверь-окно-дверная	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же	

Согласно таблице 84 СНиП 11-31-74, стены и потолки, указанных в таблице (см. выше) помещений можно также окрасить в 3 слоя горячим парафином. Металлические конструкции в остальных помещениях окрасить в 2 слоя масляными или алкидными красками цветными густотертыми для внутренних работ. Небетонируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы из углеродистой стали защитить нанесением комбинированных покрытий (металлизация распылением цинка $\delta = 0.12 \pm 0.15$ мм с последующей окраской в 2 слоя эмалью ХВ-785 по 2 слоям грунтовки ХС-010 или ХС-068). Сварные швы и места примыкания к швам после сварки дополнительно защитить комбинированным покрытием.

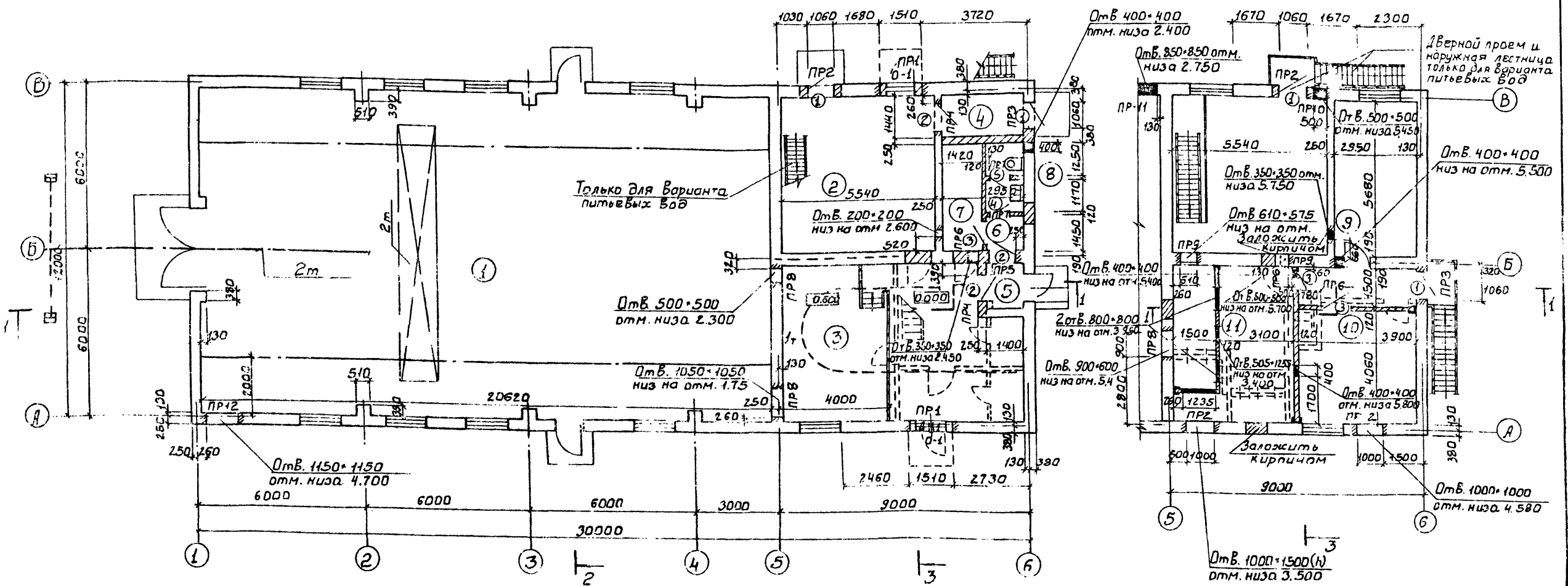
Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола I этажа существующего здания.
2. Кладку внабь проектируемых стен и перегородок выполнять из кирпича КР100/1800/15 ГОСТ 630-80.
3. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
4. Окантные и дверные откосы проектируемых приемов оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 и окрашиваются цементно-перхлордифенилавыми красками.
5. Сталярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
6. Здание II степени огнестойкости.

ИНВ. №		Тпр 901-07-11.84		АР	
ПРОВЕР.	ДВОИНИНА				
СТ. АРХ.	ШИЛОВА				
РЭК. ГР.	ДВОИНИНА				
ГИП	КУЗНЕЦОВ				
ГАП	ГЛЕБОВ				
ГЛ. КОНС.	ШАПНРО				
Н. КОНТ.	ГЛЕБОВ				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				
ГЛАВ. ИНЖ.	КЕТАРОВ				
ИТЕРАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-6/70		СТАДИИ	ЛИСТ	К.М.С.Т.В.Б.	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		Р	1	6	
		ЦНИИЭП			
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР			

План на отм. 0.000

План на отм 3.200



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь	Категория по взрывб. и пож. опасн.
1	Склад хлора	242.0	Д
2	Хлордозаторная	34.5 / 25.5	А
3	Насосная	46.1	А
4	Тамбур хлордозаторной	4.1	А
5	Тамбур насосной	2.7	—
6	Коридор	2.0 / 3.85	—
7	Комната инвентаря хим. защиты	5.7	Д
8	Туалет	3.2	—
9	Щитовая	16.8	А
10	Прилочная Венткамера	15.8	А
11	Вытяжная Венткамера	26.8	А

Условные обозначения

- Элемент существующий, подлежащий разборке.
- Проем, подлежащий пробивке в существующей стене.
- Проем в существующей стене, перегородке, перекрытиц, подлежащий закладке.
- Существующие конструкции
- вновь проектируемые кирпичные стены.

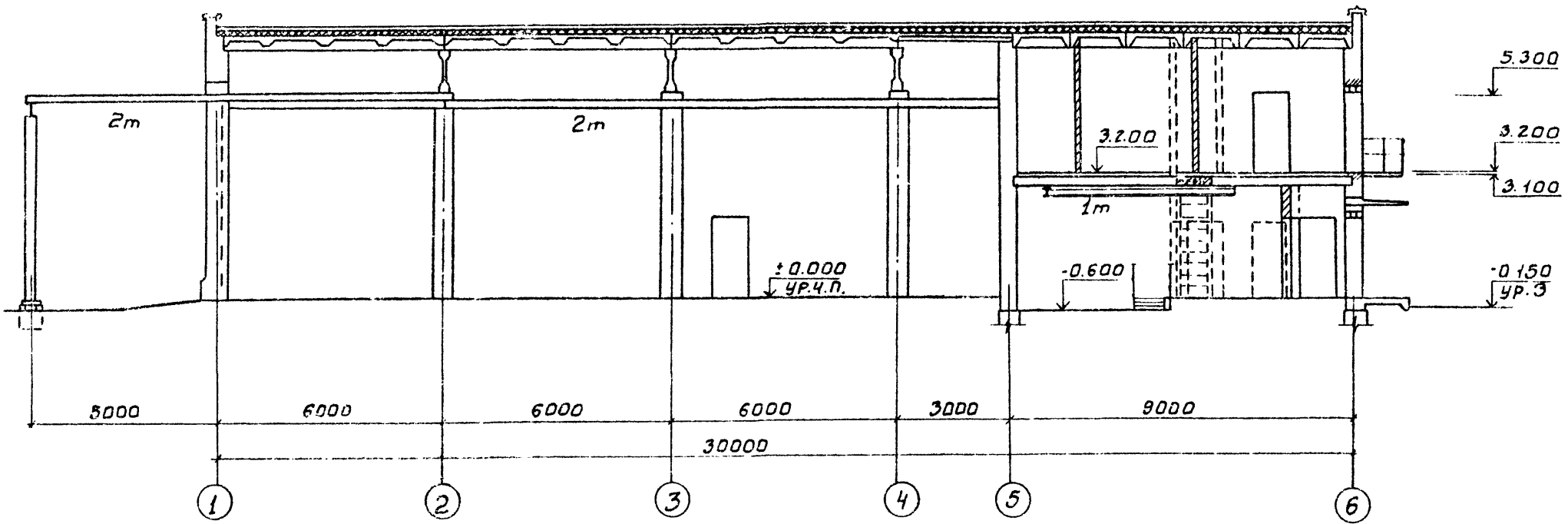
1. Кирпичные перегородки толщиной 120 и высотой 3.5 на отм. 3.200 армировать ф6А1 через брыдав кладки. Арматуру приварить к стойкам.
2. Умверстие в осях 1-2 низ на отм. 4.700 пробить при установке скруббера внутри здания.

ПРОВЕР	ЛВОИИИИИ		ТПР 901-07-11.84	АР
СТ. АРХ	ШИЛОВА			
РУК. ГР.	ЛВОИИИИИ			
ТИП	КУЗНЕЦОВ			
ГАБ	ГЛЕБОВ			
ГА КОНС.	ШАПНРО			
И КОНТ.	ГЛЕБОВ			
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИИ			
ДИИИИИ	КЕТАОВ			

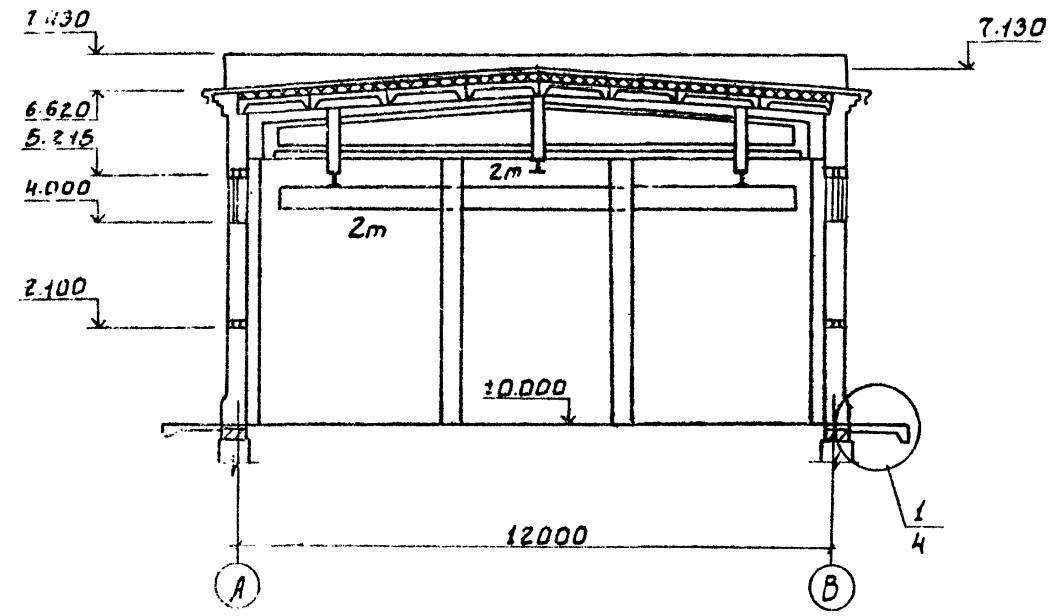
ПРИВЯЗАН	
ИНВ №	

АЛЬБОМУ
 ПРОЕКТА РЕШЕНИЕ 901-07-11-84
 ТИПОВОЕ

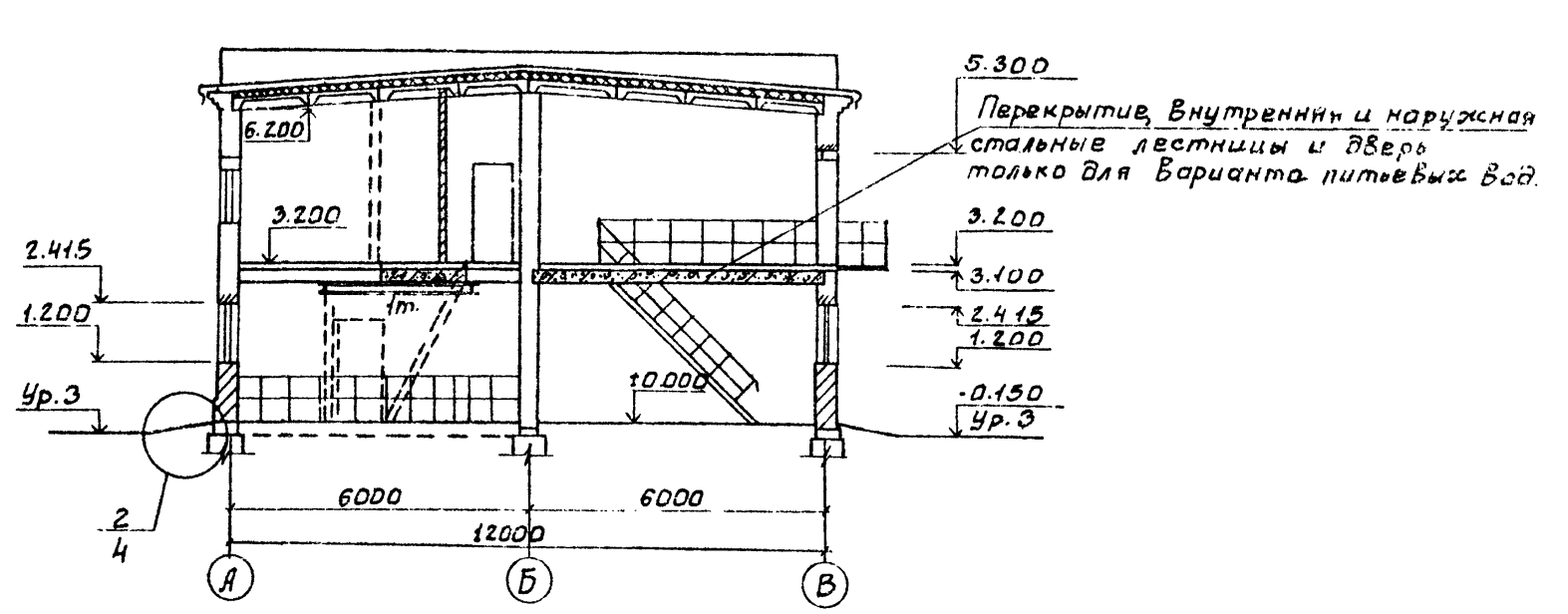
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



5.300
 Перекрытие, Внутренний и наружная
 стальные лестницы и дверь
 только для варианта питьевой вод.

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ СТ. АРХИТЕКТУРЫ
 ОТДЕЛ СТ. АРХИТЕКТУРЫ
 ОТДЕЛ СТ. АРХИТЕКТУРЫ

ПРОВЕР.		АВДИННА	Т П Р 901-07-11-84 АД ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЗАБОРАТОР НОН ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЗИВАНИЯ ПИТЬЕ ВМХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕНОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-В/70 РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3. ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	СТАДНЯ	АНСТ	АНСТОН
СТ.АРХ.		ШИДОВА		Р	3	
РУК.ТР.		АДОИННА				
ГИП		УЧИНЦОВ				
ГАП		ГЛЕБОВ				
ГА.КОНС.		ШАПИРО				
Н.КОНУ		ГЛЕБОВ				
НАЧ.ОТД.		КРАСАВИН				
ПА.ИН.НИС		КЕТАОВ				

ПРИВЯЗАН	
ИНВ.№	

2009г. 05

Копировал Боброва

АНБСМ V

501-07-11.84

РЕШЕНИЕ

ПРОЕКТНОЕ

ТИПОВОЕ

СОГЛАСОВАНО

ЛЕВЧУК
МАРТИНОВ
ТЕДЕНКО

ВЗАНУЖИ
МАРТИНОВ
ТЕДЕНКО

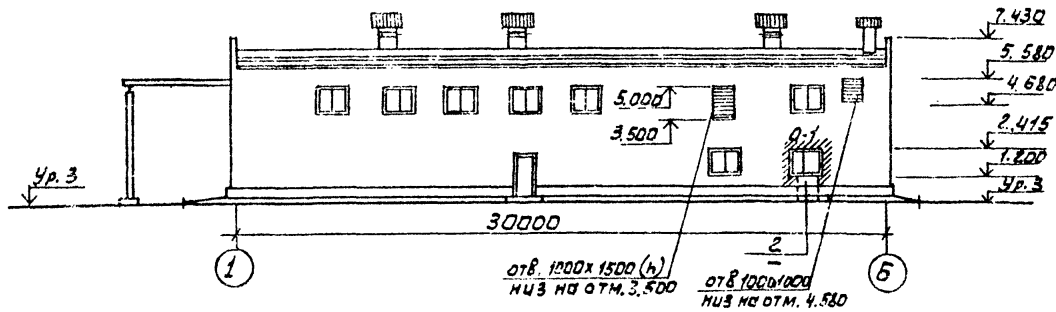
МАРТИНОВ
ТЕДЕНКО

МАРТИНОВ
ТЕДЕНКО

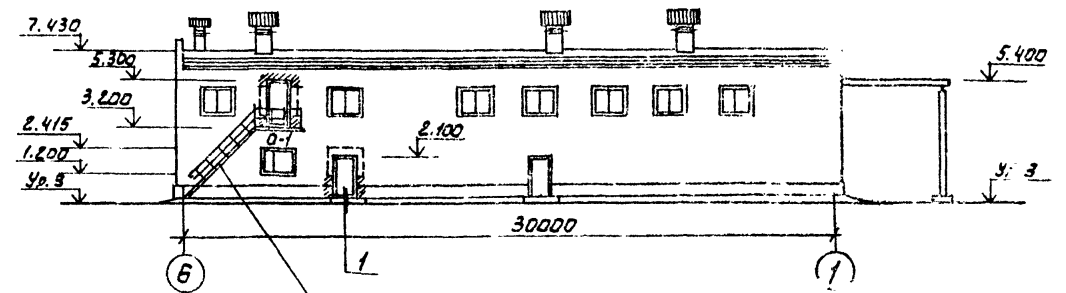
МАРТИНОВ
ТЕДЕНКО

МАРТИНОВ
ТЕДЕНКО

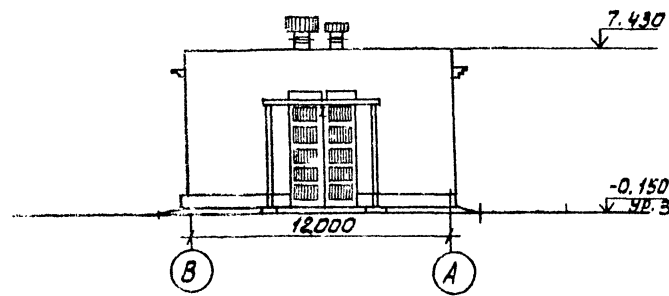
Фасад 1-6



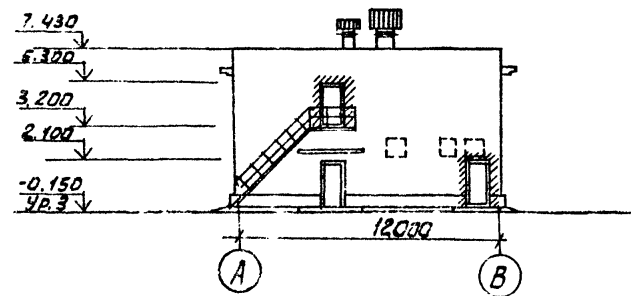
Фасад 6-1



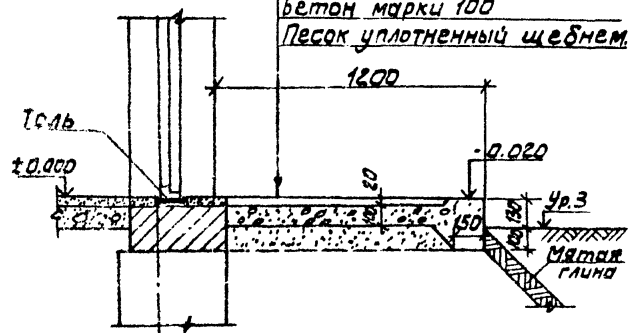
Фасад В-А



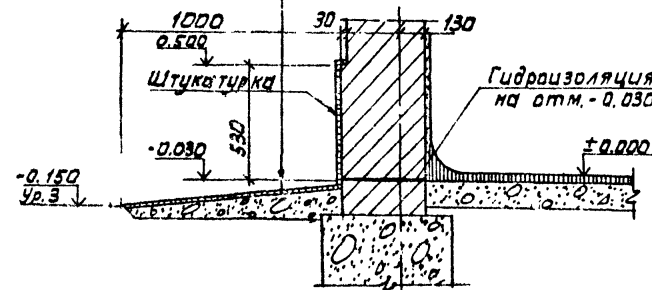
Фасад А-В



Цементно-песчаный раствор М200 (поверхность заглазнить)
Бетон марки 100
Песок уплотненный щебнем



Асфальтовое покрытие - 25
Плита утрамбованное
щебеночное основание
Плита утрамбованный
песчаный грунт.



ПРИВЯЗАН

ИИВ. №

ПРОВЕР		ДВОИННА	Ф.И.	ТПР 901-07-11.84	АР	
СТ. Г.Р.Х.	ШИЛОВА	В.И.				
РУК.Г.Р.	ДВОИННА	В.И.	ИНТЕРНОВИТЕЛНИ РАБОТИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА ПИИТЕЛНИТЕ РАБОТИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА НОИЛ - ИНТЕРНОВИТЕЛНИ ПРОЕКТИ 40-3-8170	СТАВКА	АНСТ	АНСТОВ
Г.А. КОИЧ	ИВАНОВ	В.И.		Р	И	
И. КОИЧ	ИВАНОВ	В.И.		ФАСАДИ 6, 6-1, БА А В		
НАЧ. ОТД.	КОСАВИН	В.И.		ЛИНИИ И П		
ГЛАВ. ИНЖ.	КЕТАВ	В.И.		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА		

20096-05

Копировал: Аleshikova

Формат: А2

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1060 x 2100
2	1060 x 2100
3	1020 x 2080
4	710 x 2070
5	710 x 2070

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	

Ведомость перемычек (продолжение)

Марка поз.	Схема сечения
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	

Марка поз.	Схема сечения
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	
ПР12	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.224	2	275	
	1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
ПР2	1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.224	4(3)	100	
	1.138-10 Вып.1	1ПР2-15.12.14	12(11)	65	
ПР3	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	8	50	
ПР4	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	4	50	
ПР5	1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.224	3	100	
ПР6	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.6	3	25	
ПР7	1.138-10 Вып.1	1ПР1-10.12.6	2	25	
	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	9	85	
ПР9	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	6	75	
ПР10	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	1	75	
	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	3	50	
ПР11	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	50	
	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	1	85	
ПР12	1.138-10 Вып.1	1ПР2-15.12.14	2	65	
	1.138-10 Вып.1	1ПР38-18.12.224	1	75	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего	Масса	Примечание
			1	2			
1	ГОСТ 14624-59	Дверной блок Д55.ПВБ	2	-(1)	4(3)		
2	1.136-11	Дверной блок Д20-2У	1	-	1		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д3ТП	2	2			
4	1.136-10	Дверной блок ДГ21	1	-	1		
5	1.136-10	Дверной блок ДГ21-1А	1	-	1		
ОК-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОК-12-13В	2	-	2		

Размеры в скобках даны для варианта сточных вод

		ТПР 901-07-11.84		АР	
ПРОС.	ЗВОИНИНА				
РЧ. ГР.	ЗВОИНИНА				
Г.А.П.	САЕВОВ				
С.И.П.	КНИЩЕНОВ				
С.А.КОНО.	МАКАРОВА				
И.А.КОНО.	САЕВОВ				
НАЧ. ОТ.	КРАСОВИЧ				
МАШИНИ.	КЕТАРОВА				

Прибызан

Информация работы согласована для обеспечения питьевых и сточных вод постоянной по типу проекта 901-5-2/70

Ведомость проемов ворот и дверей, спецификация элементов заполнения проемов

Итого	Лист	Листов
0	5	

Копирова: Карецкая

Сформат АД

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Архивный

СВЕТЛОТРАНСПАРАНТНОСТЬ И РАДИОПРОЗРАЧНОСТЬ

Экспликация полов

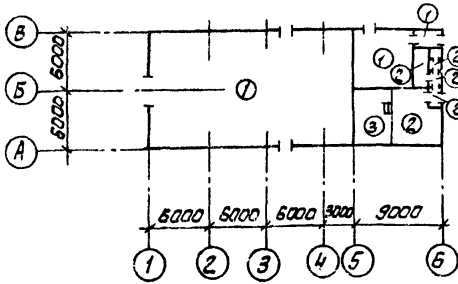
Ведомость отделки помещений

АЛФАВИТ

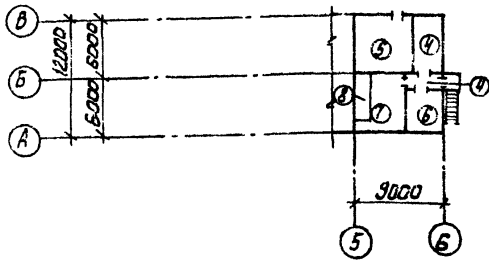
ПРОЕКТИРОВОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84

ТАБЛИЦЕ

План 1:1 отн. 0.000



План на отн. 3.200



Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1, 2, 4	1		Покрyтие - кислотоустойчивый асфальт с гладкой поверхностью - 25 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизол на прослойке из битумной мастики - 5 мм Подстилающий слой - кислотоупорный бетон М200 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм с пропиткой битумом или дегтем - 100 мм	277,6
3, 5, 6, 7, 8	2		Покрyтие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150. Прослойка - цементно-песчаный раствор М100. Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм.	59,7
3	3		Покрyтие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М100. Прослойка - цементно-песчаный раствор М100. Подстилающий слой - бетон М100 - 100 мм. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизол на битумной мастике. Стяжка из бетона М150 - 50 мм. Щебень, втрамбованный в грунт. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм.	46,1
9	4		Покрyтие - линолеум. - 5 мм ГОСТ 7251-77 Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - легкий бетон $\rho = 1200 \text{ кг/м}^3$ М50 - 24 мм. Подстилающий слой - бетон марки 100 - 100 мм. основание	16,8
2	5		Покрyтие - кислотоустойчивый асфальт с гладкой поверхностью - 25 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизол на прослойке из битумной мастики - 5 мм Основание - сборная железобетонная плита.	25,5
10	6		Покрyтие - цементно-песчаный раствор М200 - 30 мм Основание - железобетонная плита	15,8
11	7		Покрyтие - цементно-песчаный раствор - М200 - 20 мм Гидроизоляция 2 слоя гидроизол на прослойке из битумной мастики Основание - сборная железобетонная плита	20,0
11	8		Покрyтие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 30 мм Основание - сборная м.б. плита	6,8

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка изв.стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
1	388,0	Затирка швов цементным раствором. Перхлорвинилацетатная эмаль*	376,0	штукатурка кирпичных стен. окраска перхлорвинилобоя эмаль*	—	—	—	
2	31,5 / 40,8	Затирка швов. окраска перхлорвинилобоя эмаль*	19,4 / 21,3	штукатурка кирпичных стен. окраска перхлорвинилобоя эмаль*	39,4	Глазурованная плитка	2000	Швы между плитками 5 мм
3	46,1	Затирка швов. окраска поливинилацетатная ВА-27А	85,35	штукатурка кирпичных стен. окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	
4	4,1	Затирка швов. окраска поливинилацетатная ВА-27А	6,6	штукатурка кирпичных стен. перхлорвинилобоя эмаль*	14,8	Глазурованная плитка	2000	Швы между плитками 5 мм
5	2,7	Затирка швов. окраска поливинилацетатная ВА-27А	14,0	штукатурка кирпичных стен. окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	
6	2,0 / 9,4	Затирка швов. окраска поливинилацетатная ВА-27А	11,0	штукатурка кирпичных стен. окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	
7	5,7	Известковая побелка	29,2	штукатурка кирпичных стен. известковая побелка	—	—	—	
8	3,2	Затирка швов. окраска поливинилацетатная ВА-27А	27,4 / 8,4	штукатурка кирпичных стен. окраска поливинилацетатная ВА-27А	19,0	Глазурованная плитка	2100	Швы между плитками 5 мм
9	26,9	Затирка швов. окраска поливинилацетатная ВА-27А	51,8	штукатурка кирпичных стен. окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	
10	25,3	Известковая побелка	20,4	штукатурка кирпичных стен. известковая побелка	—	—	—	
11	42,8	Известковая побелка	90,0	штукатурка кирпичных стен. известковая побелка.	—	—	—	

*См. таблицу на листе 1 "Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды."

В помещениях хлордозаторной и складов хлора сопряжения стен с полом и потолком - закругленные.

СОГЛАСОВАНО

ИМП. АГРОПРОД. КОМП. Х. АГАТА. ВЗЛМ. АГРОПРОД.

Т. П. Р. 901-07-11.84		АР
ПРОВЕР. ДВОИНИНА ШИЛОВА	СТ. АРХ.	
РЧК. ГР. ДВОИНИНА	Г. И. П. КУЗНЕЦОВ	ИНЖЕНЕР. КАПИТАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ХЛОРОТОПОС. И ДАТ. ОБ. РАБОТ. ДАНИЯ ИМУЩЕСТВ. И ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ. ПОСТРОЕН. В 1970. ПРОЕКТ. ПРОЕКТА 901-07-11.84
ГАП. ГРЕБОВ	ГЛ. КОНСТ. ШИПИЛОВ	СТАНДАРТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ. Р. 6
И. КОИТ. ГЛЕБОВ	НАЧ. ЦДТ. КРАСЯКИН	ПЛАНЫ ПОЛОВ И КРОВЛИ. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ И ОТДЕЛКА ПОМЕЩЕНИЙ.
ИНВ. №		ЦНИИЭП. НИЖНЕВАЛЬСКО-ОРЧАНОВСКИЙ. Г. МОСКВА.

20096-05

Копировал: Алевшиков

Формат:

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Дальном

901-07-11.84

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения подпольного хозяйства	
3	Схемы расположения новых участков канализации и плит перекрытия. Фрагменты.	
4	Схемы расположения скрубберов, вытяжных труб и фундаментов под них.	
5	Фундаменты под оборудование. Монолитные участки перекрытия канализации.	
6	Резервуар нейтрализующего раствора	
7	Скруббер.	
8	Схема расположения плит перекрытия на от.м.3.200	
9	Венткамера на от.м. 3.200	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 3.006-2, Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Серия. 1.400-15	Унифицированные в Заключении изданий железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Серия 1.141-1, Вып. 60	Панели перекрытий железобетонные многоярусные.	
Серия 3.900-3, Вып. 7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
Серия 3.901-5	Сальники набивные Ду 50-1400 мм для прохода труб через стены	
	<u>прилагаемые документы</u>	
тп 901-	-кжн. мн1	Рама металлическая (МН1; МН2)
	МН3	Рама металлическая (МН3... МН5)

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м ³		Примечание
			I	II	
1	блоки для стен подвала	581.30.000	3.0	3.0	
2	Детали смотровых колодезев	5865000000	5.4	6.4	блоки в сборе
3	перемычки.	5828000000	2.0	1.9	
4	Плиты перекрытий	5842000000	2.4	-	
5	конструкции детали канализации и открытой водопроводов	5858000000	0.5	0.5	

* I- вариант- для питьевых вод, II- вариант- для сточных вод.

Материалы, на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схемам расположения подпольного хозяйства скрубберов и фундаментов под оборудование	
5	Спецификация монолитных конструкций подпольного хозяйства	
6	Спецификация монолитного резервуара.	
7	Спецификация к схеме расположения элементов скруббера	
7	Спецификация монолитного фундамента.	
8	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	
8	Спецификация монолитных участков перекрытия	
9	Спецификация к схеме расположения приточной венткамеры.	

Общие указания

- Проект разработан для следующих природных условий:
 Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;
 Скоростной напор ветра - для I географического района - 1,26 кПа;
 Поведающая снеговая нагрузка - для III географического района - 0,98 кПа;
 Рельеф территории спокойный. Грунтовые воды отсутствуют, грунты мелучиистые, непроницаемые, со следующими нормативными характеристиками:
 Нормативный угол внутреннего трения $\varphi = 4.49$ град. или 28°;
 Нормативное удельное сцепление $C = 2$ кПа (0,02 кг/см²);
 Модуль деформации нескольких грунтов $E = 14,7$ МПа (150 кг/см²);
 Плотность грунта $\gamma = 1,8$ т/м³;
 Коэффициент безопасности по грунтам $K = 1$.
- Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций см. лист АР-1.

Типовое проектное решение

Т. 901-07-11.84

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

Главный инженер проекта Е.Кузнецов /Кузнецов/

ПРИВАЗАН		
Инд. №		
ТПР 901-07-11.84		- КЖ
Проверка	Антонова	
Ст. тех.	Левчева	
Рук. гр.	Антонова	
Гип	Кузнецов	
Гл. конст.	Шяпиро	
Н. контр.	Кузнецов	
Исполн.	Красявин	
Интенсификация работы лабораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-81/70		Станция Амет Антпн
Общие данные		Р 1 9
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

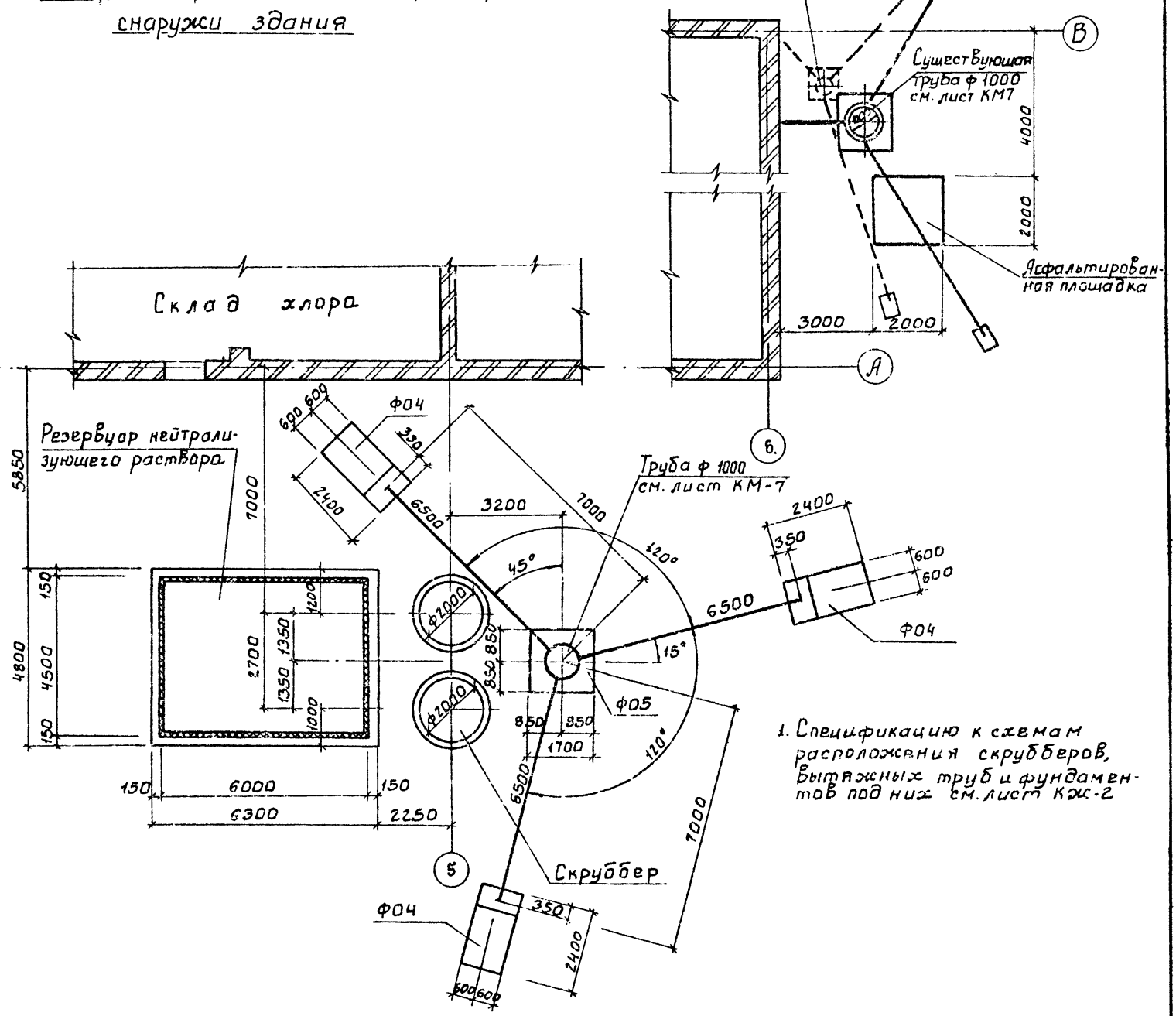
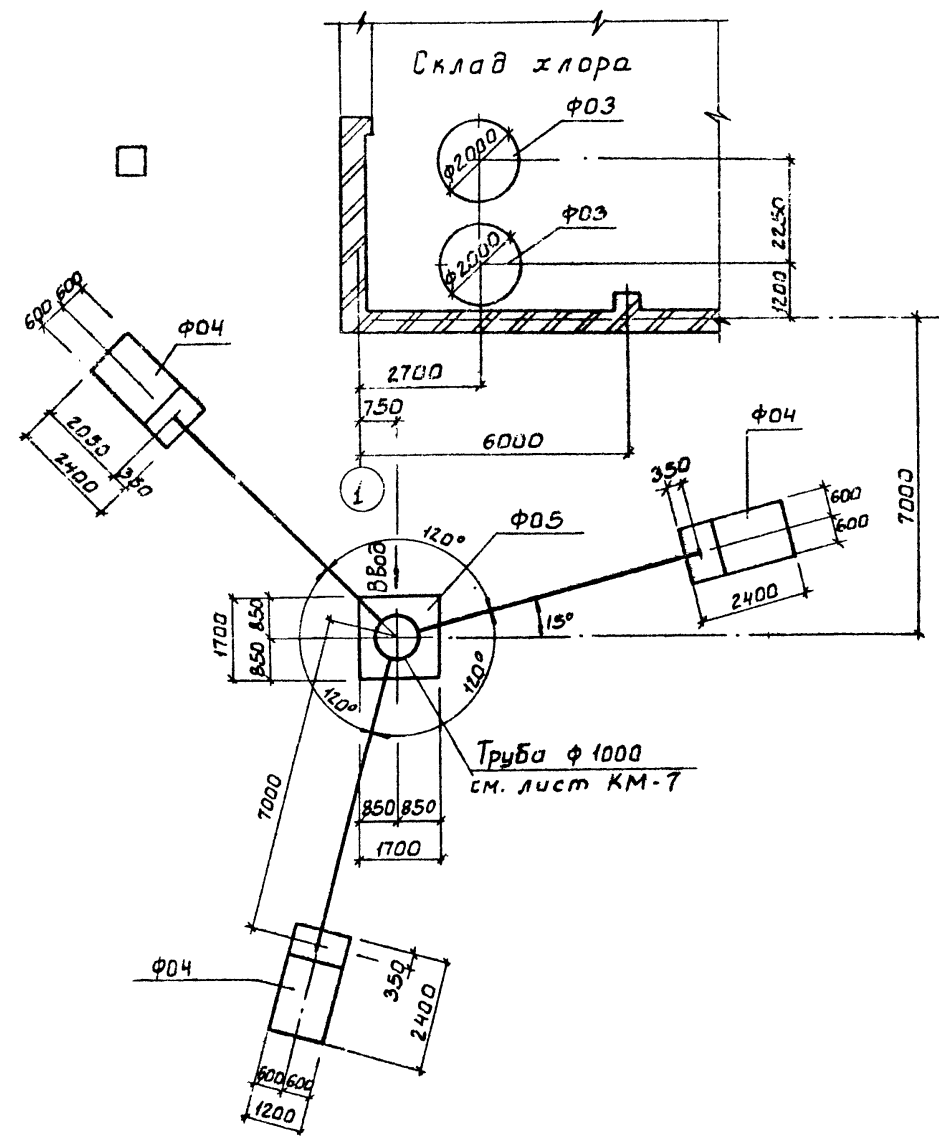
АЛБОМУ

ПРОЕКТОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84

ТИПОВОЕ

I Вариант - расположение скрубберов внутри здания

II Вариант - расположение скрубберов снаружи здания



1. Спецификацию к схемам
расположения скрубберов,
вытяжных труб и фундамен-
тов под них см. лист КЖ-2

СОГЛАСОВАНО	Л. ЛЕВИНА
ОТДЕЛ УГ	НАЧ. УГ
ОТДЕЛ ИТ	НАЧ. ИТ
ОТДЕЛ СТ	НАЧ. СТ
ВЗАИМ. ИТ	
ПОДП. И ДАТА	
ИИВ	

ТПР 901-07-11.84		-КЖ	
ПРОЕК.	АНТОНОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
СТ. ТЕХН.	ПЕВЧЕВА	Р	4
РИС. ГР.	АНТОНОВА	ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ РАТОРНОЙ ОБЕЗЖИЛИВАНИЯ ПИЛЬБЕРИИ И СТОЧНЫХ ВОД. РАСТРЕЩЕННАЯ ПЛИТИЦА. ВОДУ ПРОЕКТА 901-3-В/70	
ГИП	КУЗНЕЦОВ	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СКРУББЕРОВ, ВЫТЯЖНЫХ ТРУБ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД НИХ.	
ТА. КОНС.	ШАПИРО	ЦНИИЭП	
И. КОНТ.	КУЗНЕЦОВ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Г. МОСКВА	

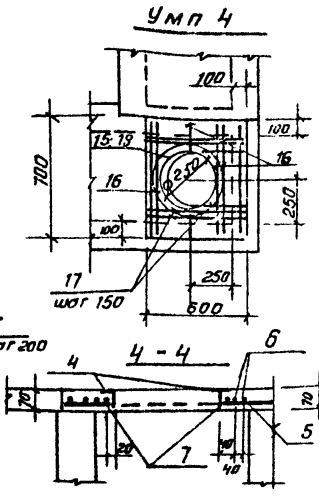
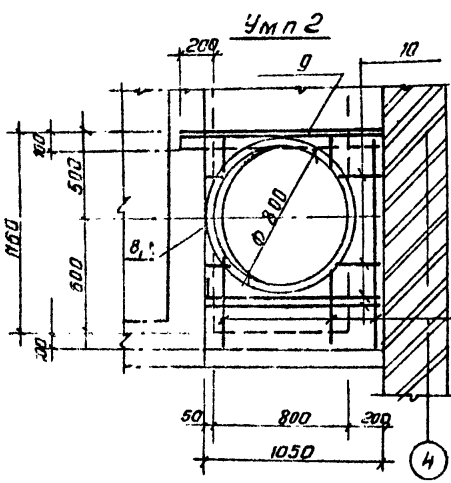
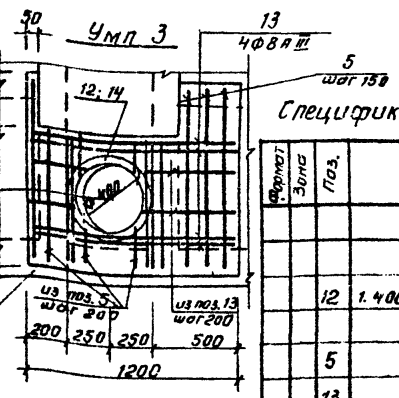
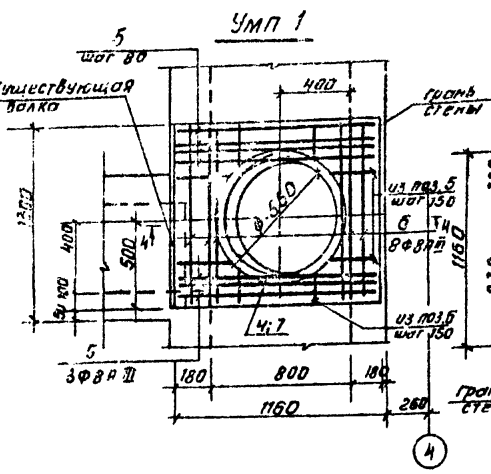
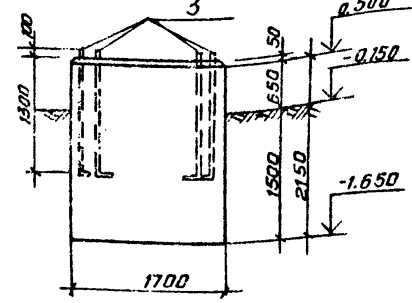
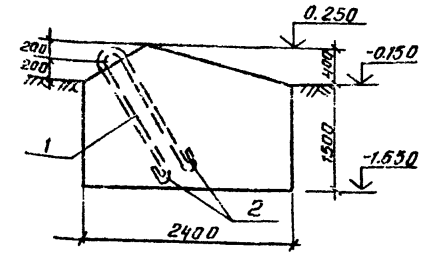
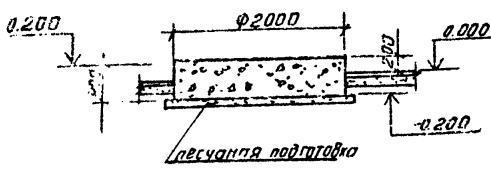
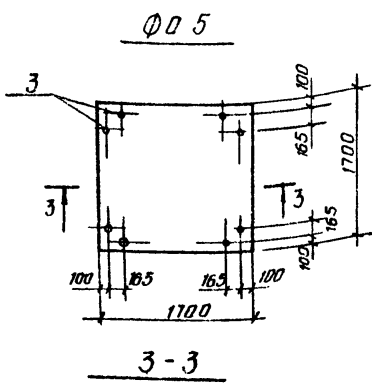
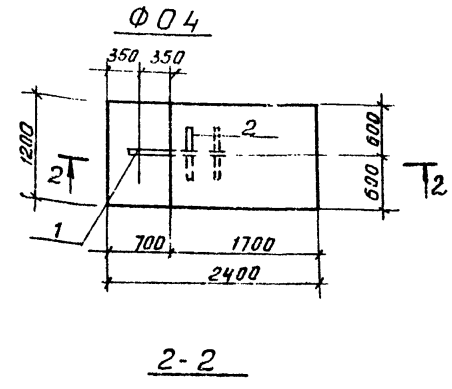
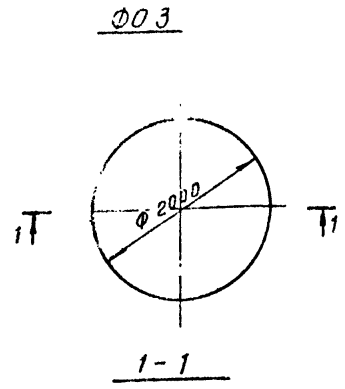
20096-05

Копировал: Боброва

Формат А2

Спецификация монолитных конструкций подпольного хозяйства (начало)

РАБОТЫ
 ПРОЕКТА
 РЕШЕНИЕ 90-37-К.84
 СОСТАВИТЕЛЬ
 ЛЕВЧЕНКО
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 АНТОНОВА
 ЧЕКМЕРИС
 КОМП. РАБОТЫ
 ШАПИРО
 КОМП. РАБОТЫ
 КРАСАВИН



Спецификация монолитных конструкций подпольного хозяйства (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Умп 3</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		12	1.400-15.81.730-03	Изделие закладное МП9	1	57 кг
				<u>Детали</u>		
		5		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1120	12	0.44 кг
		13		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1160	6	0.46 кг
		14		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1530	1	0.61 кг
				<u>Умп 4</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		15	1.400-15.81.730	Изделие закладное 776	1	3.7 кг
				<u>Детали</u>		
		16		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=660	6	0.26 кг
		17		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=760	6	0.30 кг
		18		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1060	1	0.42 кг
				<u>Материалы по Умп 1-4</u>		
				Бетон кислотоупорный М210	0.3	м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	
11	
14	
18	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Ф01</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М100	3.0	м3
				<u>Ф02</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М100	0.8	м3
				<u>Ф03</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон кислотоупорный М200	1.3	м3
				<u>Ф04</u>		
				<u>Детали</u>		
		1		Ф22А1 ГОСТ 5781-82 L=2300	1	6.9 кг
		2		Ф22А1 ГОСТ 5781-82 L=500	2	1.5 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М150	5.1	м3
				<u>Ф05</u>		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		болт М24х400 В5.8 ГОСТ 6170-80	8	4.8 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М150	6.2	м3
				<u>Участки монолитные</u>		
				<u>Умп 1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		4	1.400-15.81.730-06	Изделие закладное МП8	1	7.6 кг
				<u>Детали</u>		
		5		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1120	13	0.44 кг
		6		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1260	12	0.50 кг
		7		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=2160	1	0.85 кг
				<u>Умп 2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		8	1.400-15.81.730-11	Изделие закладное МП7	1	10.8 кг
				<u>Детали</u>		
		9	ГОСТ 8240-72	L 100x7 L=1200	1	13.0 кг
		10		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1030	7	0.41 кг
		5		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=1160	7	0.44 кг
		11		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 L=2190	1	1.1 кг

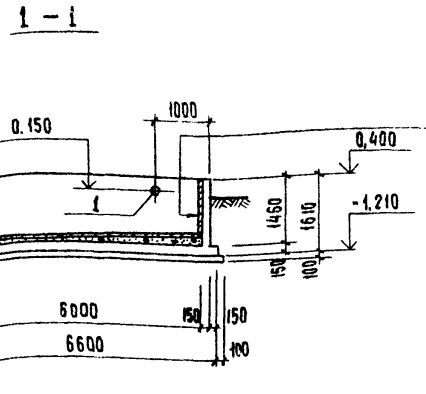
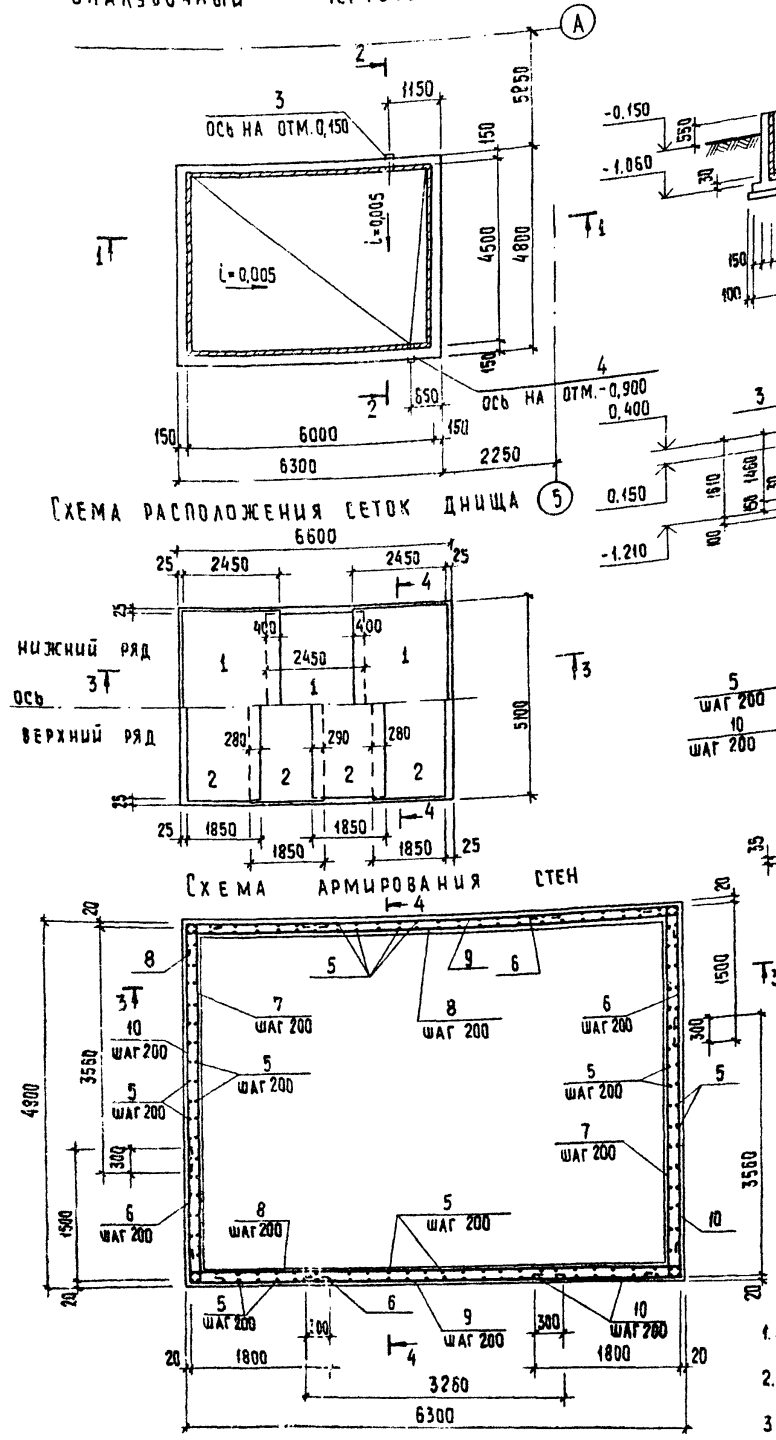
1. Обрезанную арматуру приварить к закладному изделию.
2. Защитный слой бетона - 25мм.
3. Антикоррозионную защиту конструкций см. лист АР-1.

Привязан		Т. пр. 901-07-11.81		-КЖ	
Провер.	Антонова	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Ст. техн.	Лист
Ст. техн.	Певчева	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Р	5
Р.ч.к. гр.	Антонова	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик	Лист	Листов
Г.п.п.	Козменков	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик		
Р.ч.к. гр.	Шапиро	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик		
И.контр.	Козменцов	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик		
И.контр.	Красавин	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик		

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОГО РЕЗЕРВУАРА

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛБДИМ I

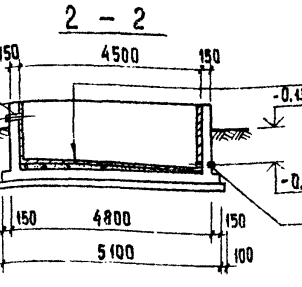
ОПЛУВЧУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ



Лакокрасочное покрытие ЭД-2 (на основе смол ЭД-20 и ЭИС-1, модифицированное "Слабром"), армированное стеклотканью АСТТ(С) P₂-С в 2 слоя - серия 4.902-10, ТД-2

ЗАТирКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ

Ж-Б. СТЕНА - 150 мм.



Лакокрасочное покрытие ЭД-2 (на основе смол ЭД-20 и ЭИС-1, модифицированное "Слабром"), армированное стеклотканью АСТТ(С) P₂-С в 2 слоя серия 4.902-10, ТД-2

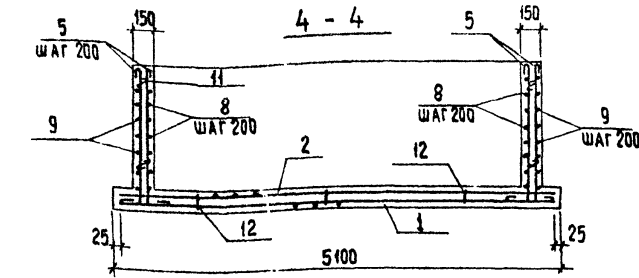
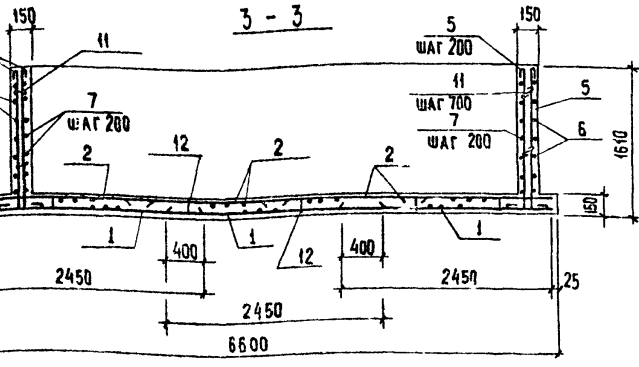
ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СТЯЖКА - 20 мм.

НА БЕТОНКА ИЗ БЕТОНА М50 - ПЕРЕМЕННАЯ (от 0 до 30 мм.)

Ж-Б. ДИШЕ - 150 мм

АСФАЛЬТОВЫЙ РАСТВОР - 8 мм.

ПОДБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА М100 - 100 мм.



3. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для остальной - 20 мм.
2. Сетки арматурные (поз. 3 и 2) го овить в соответствии с ГОСТом.
3. В стенах и днище для фиксации арматуры установить поз. 11; 12 по 4 шт. на 1 м² в шахматном порядке.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				БОРТОВЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
		1	С-ВАГ-200	2450x5050	3	51,1 кг
		2	С-ВАГ-200	1850x5050	4	38,95 кг
		3	3.901-5	САЛЬНИК d _ч =200, P=200	1	15,7 кг
		4	3.901-5	САЛЬНИК d _ч =150; P=200	1	11,8 кг.
				ДЕТАЛИ		
		5		φ 8 А1 ГОСТ 5781-82	220	0,74 кг
		6		P=1250	16	1,34 кг
		7		P=3400	16	1,92 кг
		8		P=4850	16	1,92 кг
		9		P=6350	16	2,51 кг
		10		P=7850	16	1,33 кг
		11		P=9350	16	2,16 кг
		12		P=10850	123	0,10 кг
				φ 10 А1 ГОСТ 5781-82 P=770	135	0,48 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М200; Мрз50; Б4	10,0	м ³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		ИЗДЕЛИЯ ЗАКАДНЫЕ			ВСЕГО	ОБЩИЙ ВЕС
	КЛАСС	ГОСТ	ПРОКАТ МАРКИ		ТРУБЫ		
			В ст 3 кл 2				
РЕЗЕРВУАР	А-1	ГОСТ 781-82	ГОСТ 2590-77	ГОСТ 82-70	ГОСТ 8732-70	27,44	660,34
	φ 8	φ 10	Итого	Итого	Итого	19,7	
	0,5	632,9	632,9	2,82	2,82	4,92	
						8,2	
						11,5	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

ПОЗ.	ЭСКИЗ	ПОЗ.	ЭСКИЗ
5	1560	9	3260
6	1800	10	3560
7	4760	11	250
8	6260	12	

Т П Р 901-07-11.84 - КЖ

ПРОВЕР. АНТОНОВА
 СТ. ТЕХН. ПЕВЧЕВА
 Р.Ч. ГР. АНТОНОВА
 КУЗНЕЦОВ
 ГЛ. КОНС. ШАПЦОВ
 И. КОНТР. КУЗНЕЦОВ
 НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

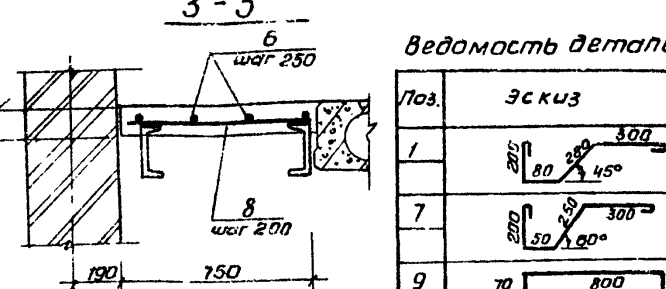
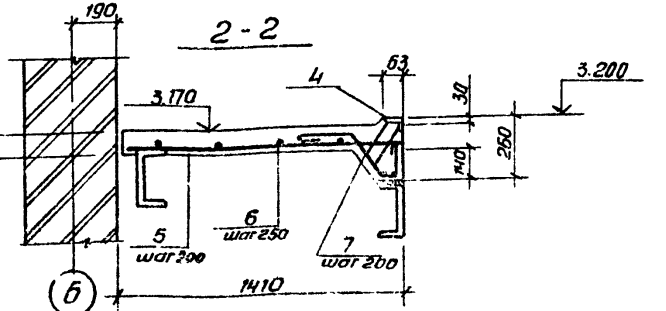
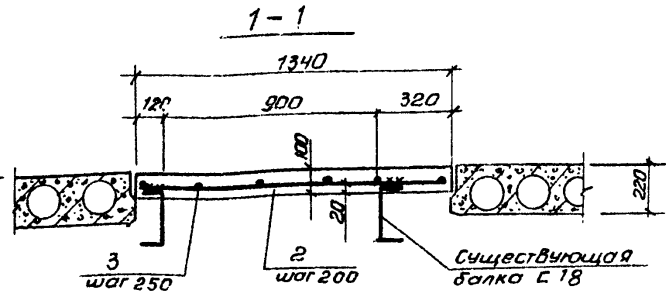
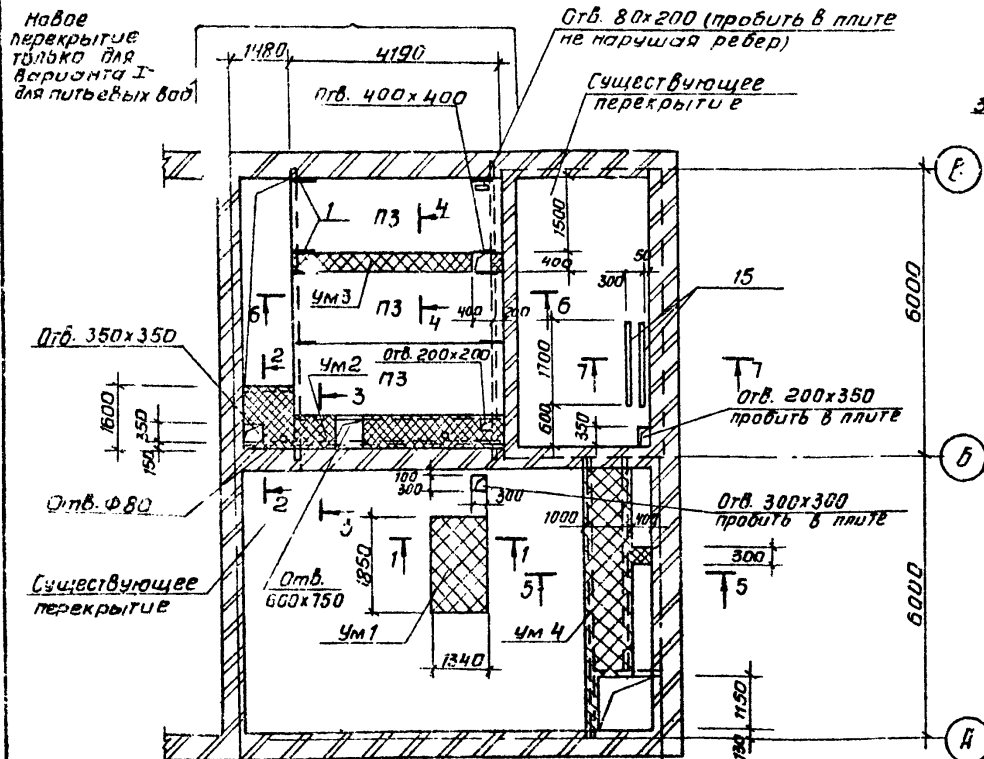
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ УБОРАТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70

РЕЗЕРВУАР НЕЙТРАЛИЗУЮЩЕГО РАСТВОРА

СТАЦИЯ АИСТ АИСТОВ

ИНЖЕНЕР ОБУДОУЮЩАЯ Г. МОСКВА

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.200



Ведомость деталей

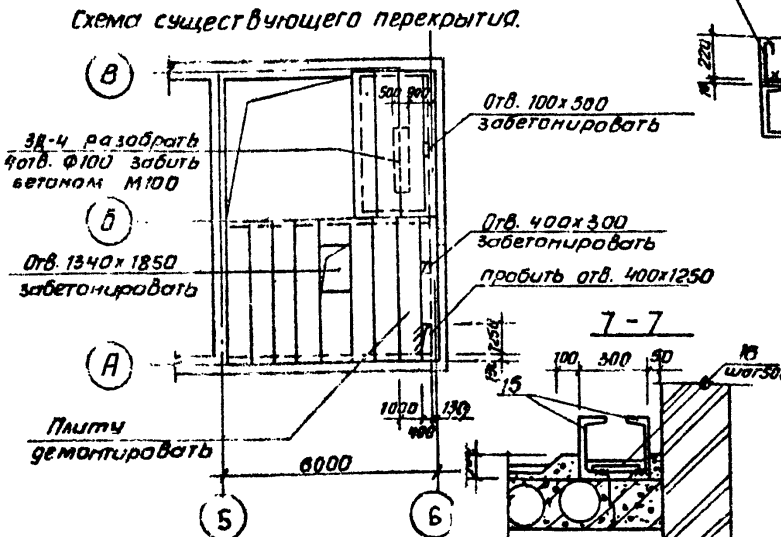
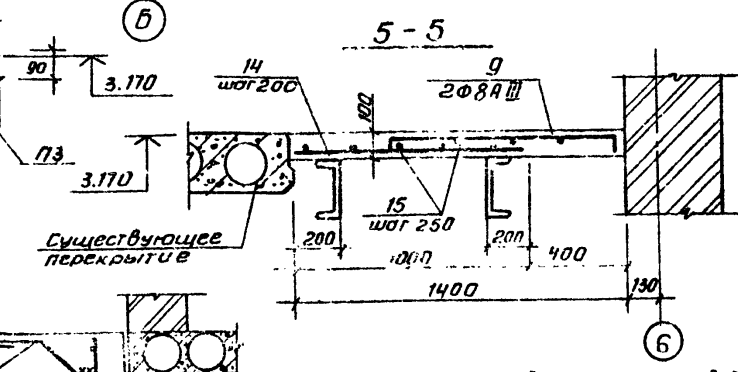
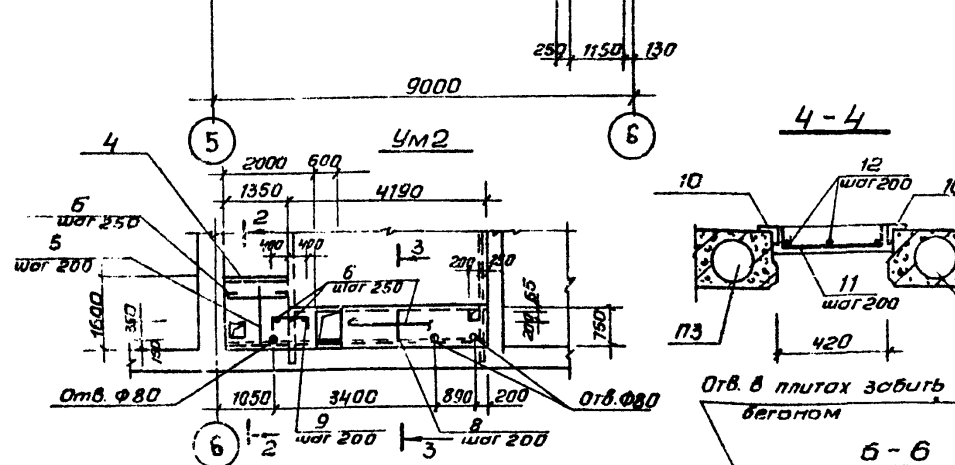
Поз.	Эскиз
1	
7	
9	

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт		Масса кг	Примечание
			л	и		
ПЗ	1.141-1, вып. 60	Панель перекрытия ПК42.15-6Т	3	—	1970	Участки монолитные
УМ1	КМ-8	УМ1	1	1		
УМ2	КМ-8	УМ2	1	—		
УМ3	КМ-8	УМ3	1	—		
УМ4	КМ-8	УМ4	1	1		
		Изделия закладные				
1		ФБЯ ГОСТ 5781-82 л-940	10	—	0.21	
15	ГОСТ 8240-72	Е 24 л-1700	2	2	40.8	
16		ФБЯ ГОСТ 5781-82 л-280	4	4	0.07	

Спецификация монолитных участков перекрытия

Формат зоны	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			УМ1 (шт)		
			Детали		
	2		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-1320	10	0.52кг
	3		Ф6А ГОСТ 5781-82 л-1830	6	0.41кг
			УМ2 (шт)		
			Сборочные единицы		
			Изделия закладные МН 517	135	н.м
			Детали		
	5		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-1390	7	0.55кг
	6		Ф6А ГОСТ 5781-82 л-31500	1	7.0 кг
	7		Ф6А ГОСТ 5781-82 л-880	7	0.35 кг
	8		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-730	21	0.29 кг
	9		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-940	4	0.37кг
			УМ3 (шт)		
	10	ГОСТ 8509-72	Л 63x5 л=4200	2	20.2кг
	11		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-540	20	0.21кг
	12		Ф6А ГОСТ 5781-82 л-4200	3	0.93 кг
			УМ4 (шт)		
			Детали		
	14		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-940	2	0.37кг
	13		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-980	21	0.39кг
	14		Ф8А ГОСТ 5781-82 л-3200	1	7.1кг
			Материалы на УМ1+УМ4		
			БЕТОН М 200	1.4м	I вариант
			БЕТОН М 200	0.8м	II вариант



I в спецификации в графе 'Количество' дана: I вариант - для питьевых вод, II вариант - для сточных вод.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные				Всего	Общая масса
	Арматура класса А-I		А-III			Арматура класса А-III	Прокат марки В Ст 3 кп 2	Всего			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-72				ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-72		
УМ1	2.5	2.5	5.2	5.2	7.7	1.6	1.6	6.45	6.45	8.05	29.2
УМ2	9.45	9.45	11.7	11.7	21.15	1.6	1.6	6.45	6.45	8.05	29.2
УМ3	2.8	2.8	4.3	4.3	7.1			20.2		20.2	27.3
УМ4	7.1	7.1	9.7	9.7	15.8						16.8

Тпр 901-07-11.84

ПРОВЕР. АНТОНОВА
СТ. ТЕХН. ПЕВЧЕВА
Рук. гр. АНТОНОВА
Г.И.П. КУЗНЕЦОВ
Г.А. КОМСТ. ШАЛКИРО
Н. КОМСТ. КУЗНЕЦОВ
М.М. ОТД. КРАСОВИЧ

ИНТЕРСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ
ОБЪЕЗАРЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОИТЕЛЬНОГО ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.200

ЛНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ

МАСШТАБ

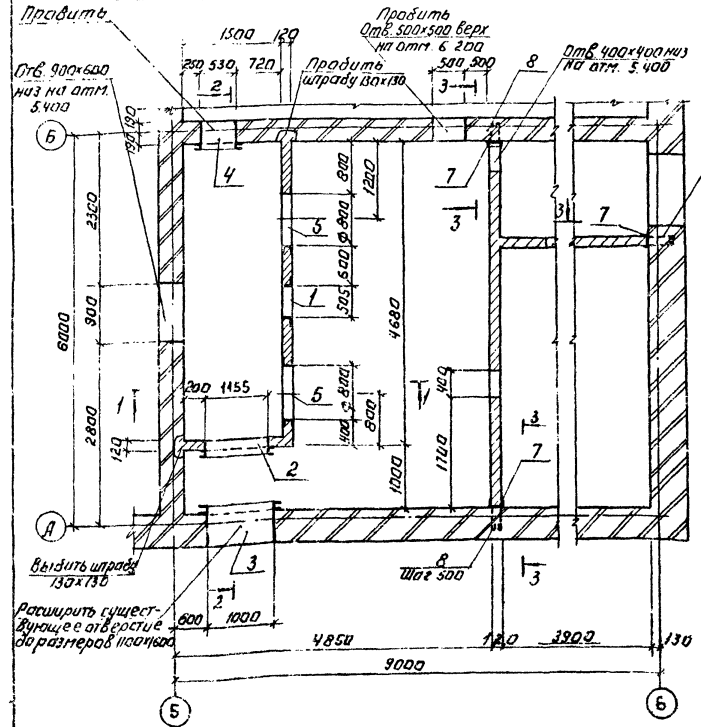
Формат А3

АВТОР ПРОЕКТА РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛБОВОЙ

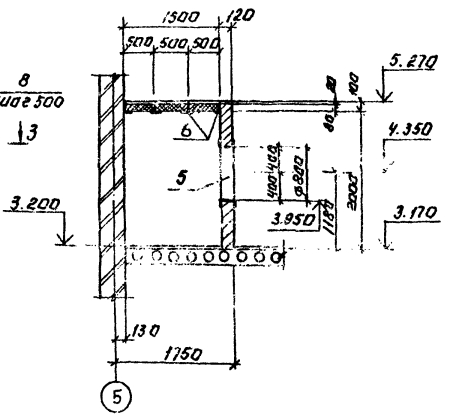
М.М. ОТД. КРАСОВИЧ

ТИПОВОЕ ПРОЕКТИНОЕ РЕШЕНИЕ АЛБЕРТИ 901-07-11.84

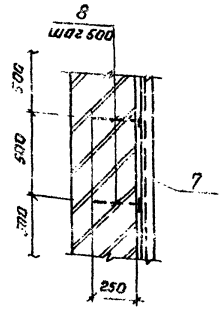
Схема расположения приточной венткамеры.



1-1

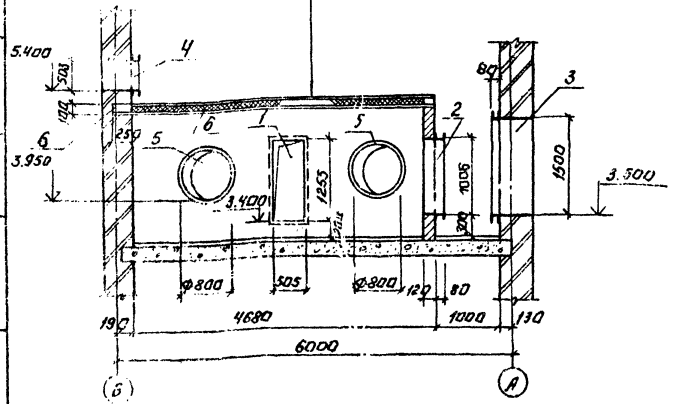


3-3



2-2

Цементно-песчаная стяжка - 20 мм.
Пенобетон по металлическим веселкам - 80 мм.



Спецификация к схеме расположения приточной венткамеры.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Изделия заводные			
1	ТП КЖ. МН1	МН1	1	28.9	
2	-01	МН2	1	53.9	
3	КЖ. МН3	МН3	1	111.0	
4	-01	МН4	1	47.5	
5	-02	МН5	2	30.9	
6	ГОСТ 8509-72	L 100x7 В-5050	6	54.54	
7	ГОСТ 8240-72	С 14 В-10500ПМ	12.3		
8		ФБВ ГОСТ 5781-82 В-680	24	0.15	
		Пенобетон	0.6		м ³

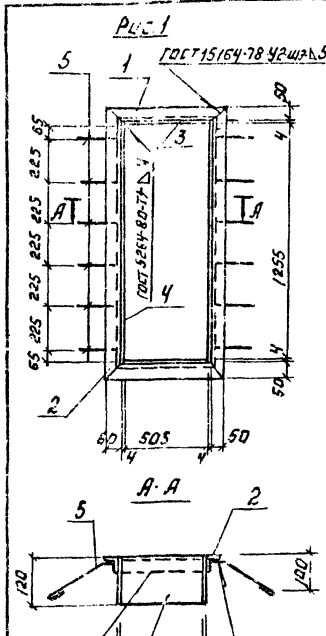
1. Металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 595-77) 3х2 раза
2. Перегородки армировать через 6 рядов кладки арматурной сеткой ф 5В1 шаг 300 мм. Расход арматурной стали - 160 кг.

ТР 901-07-11.84 - КЖ

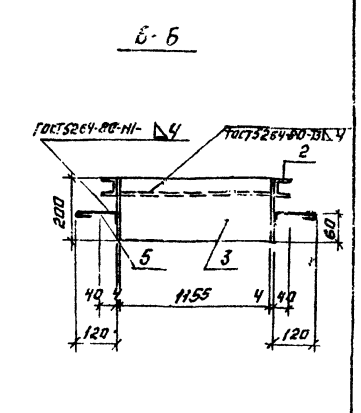
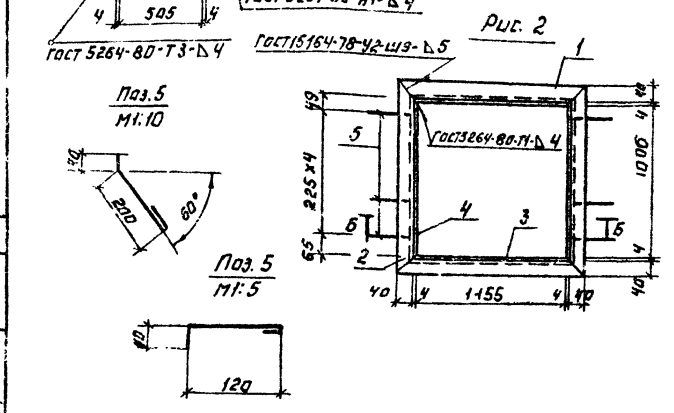
ПРОВЕР	АНТОЛОВА	ИЖСН ПИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ РАСЧЕТ ЗАДАЧА СВАРКИ ПИЛЬВЕРСКИХ ПОДЪЕМНЫХ МАШИНАХ ПО ПЛАНОВОМУ ПРОГРАММУ 011.1-87	СТАВЛЯЯ	АНЕУ	ЛЮСТОВ
СТ. ТРАП	РЕЗНЕВА		Р	9	
РИС.	АНТОЛОВА	ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ 3.200	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО г. Москва		
И. ПЕРВ.	КИЗНЕВА		Ф. ПРИМАТ А.2		

Копировать: Антолова

2008-05



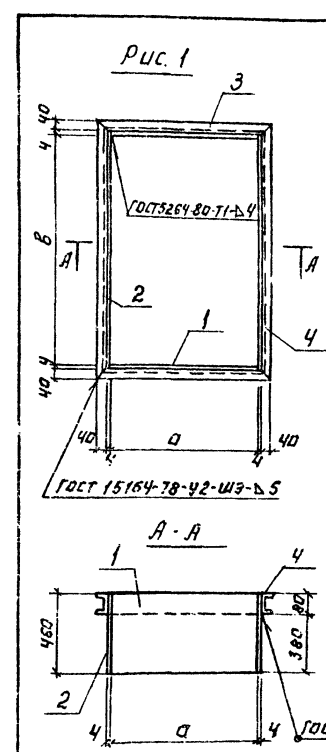
Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Переменные					
			Данные для исполнений		
			ТП - КЖИ.МН1		
Детали					
БУ	1	ТП - КЖИ.МН1.1	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8240-72 Е-613	2	2,31 кг
БУ	2		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8240-72 Е-1363	2	5,14 кг
БУ	3		Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-505	2	1,90 кг
БУ	4		Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-1264	2	4,76 кг
БУ	5		ФБЛ ГОСТ 5781-82 Е-280	12	0,06 кг
			ТП - КЖИ.МН1-01		
Детали					
БУ	1	ТП - КЖИ.МН1.1	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Е-1243	2	7,0 кг
БУ	2		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Е-1094	2	7,74 кг
БУ	3		Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-1155	2	5,68 кг
БУ	4		Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-1014	2	6,37 кг
БУ	5		ФБЛ ГОСТ 5781-82 Е-200	10	0,04 кг



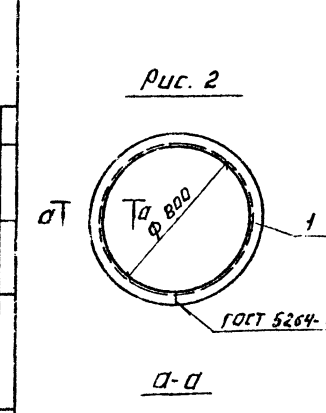
Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
ТП - КЖИ.МН1	МН1	1	28,94
-01	МН2	2	53,92

Покрытие поверхностей - масляная краска за 2 раза (гост 695-77)

		ТП	- КЖИ.МН1	
		РАМА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ (МН1; МН2)		
ИЗВЯЗАН:	ПРОВЕР.	АНТОНОВА	СТАДЯ	МАССА
	СТ. ТЕХНИК	ЛЕВЧЕВА	П	СМ. ТАБЛ.
ИЗВЯЗАН:	РИС. ГРУП.	АНТОНОВА	МАШТАБ	—
	ТИП	КУЗНЕЦОВ	ЛНСТ.	ЛНСТОВ.
	РА. КОНСТР.	ШАДИРО	ИНЖЕНЕР	ДИСОРГАНИЗАН
		НАЧ. ОТД.	КУЗНЕЦОВ	МОСКВА
		НАЧ. ОТД.	КРАТАВКИН	МОСКВА



Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Переменные					
			Данные для исполнений		
			ТП - КЖИ.МН3		
Детали					
БУ	1	ТП - КЖИ.МН3.1	Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-1008	2	14,6 кг
БУ	2		Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-1008	2	22,02 кг
БУ	3		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Е-1008	2	7,67 кг
БУ	4		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Е-1508	2	11,20 кг
			ТП - КЖИ.МН3-01		
Детали					
БУ	1	ТП - КЖИ.МН3.1	Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-630	2	7,74 кг
БУ	2		Полоса 62x4x120 ГОСТ 103-76 Е-511	2	7,46 кг
БУ	3		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Е-618	2	4,36 кг
БУ	4		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Е-591	2	4,17 кг
			ТП - КЖИ.МН3-02		
Детали					
БУ	1	ТП - КЖИ.МН3.1	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 Е-2512	1	30,9 кг



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			а	б	
ТП - КЖИ.МН3	МН3	1	1000	1500	110,98
-01	МН4	1	530	503	47,46
-02	МН5	2	—	—	30,9

Покрытие поверхностей - масляная краска за 2 раза (гост 695-77)

		ТП	- КЖИ.МН3	
		РАМА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ (МН3...МН5)		
ИЗВЯЗАН:	ПРОВЕР.	АНТОНОВА	СТАДЯ	МАССА
	СТ. ТЕХНИК	ЛЕВЧЕВА	П	СМ. ТАБЛ.
ИЗВЯЗАН:	РИС. ГРУП.	АНТОНОВА	МАШТАБ	—
	ТИП	КУЗНЕЦОВ	ЛНСТ.	ЛНСТОВ.
	РА. КОНСТР.	ШАДИРО	ИНЖЕНЕР	ДИСОРГАНИЗАН
		НАЧ. ОТД.	КУЗНЕЦОВ	МОСКВА
		НАЧ. ОТД.	КРАТАВКИН	МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание)	
3	Общие данные. Техническая спецификация металла на типовые конструкции	
4	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
5	Схема расположения балок, металлических площадок и лестничных пролетов	
6	Схема расположения подвесных путей. Узлы I-III	
7	Трубы вытяжные	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Балки, рабочие площадки	Материалы	Трубы вытяжные		I	II	III	IV	
									526391	526235	526353						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	вст3псб ту14-1-3023-80	I20	1			24171				0,31		0,31					
		I24	2			24228				0,78		0,78					
		Итого	3	12300							1,09		1,09				
Всего профиля			4							1,09		1,09					
Швеллеры ГОСТ 6240-72	вст3кп2 ту14-1-3023-80	C16	5			26182			0,26	0,05		0,26	0,05				
		C24	6			26271			0,30			0,30					
		C30	7			26310			0,40			0,40					
Итого			8	11240					0,96	0,35		0,96	0,35				
Всего профиля			9						0,96	0,35		0,96	0,35				
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	вст3псб ту14-1-3023-80	L100x7	10						0,005	0,025		0,03					
		Итого	11	12300					0,005	0,025		0,030					
		вст3кп2 ту14-1-3023-80	L63x6	12						0,01	0,005		0,01	0,005			
Итого			13	11240					0,01	0,005		0,01	0,005				
Всего профиля			14		21113				0,015	0,01	0,025	0,04	0,035				
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	вст3кп2 ту14-1-3023-80	180x100x10	15			22260			0,055	0,025	0,045	0,10	0,07				
		Итого	16	11240						0,055	0,025	0,045	0,10	0,07			
		Всего профиля			17					0,055	0,025	0,045	0,10	0,07			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426-1 вып.3	Стальные подкрановые балки путей подвешенного транспорта прилетом бм чертежи КМ	
1.459-2 вып.142	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Кучнецов* (Кучнецов)

Общие указания:

- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.
- Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет шва - 6мм.
- В спецификации в графе "масса" указано: в числителе - для варианта питьевых вод, в знаменателе - для варианта сточных вод.

Привязан		
ИМВ. №		
ТЛР 901-07-11.84		КМ
Провер.	Антонова	
Ст.тех.	Пячева	
Р.У.Гр.	Антонова	
И.П.	Кучнецов	
Т.А.Контр.	Шайро	
Нач.отд.	Красавин	
Интенсификация работы лабораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-В/70		Стандартный лист 1
Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛБОМ У

Лист № 10 из 10

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Класс			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварта- лам (заполняет- ся изготовителем), т							
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции		Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции
Сталь арматур- ная ГОСТ 5781-82	ВСтЗ кп2 ТУ 14-1- 3023-80	φ 22 АІ	17								0,13	0,13								
	Итого		18	11240							0,13	0,13								
Всего профиля			19		093200						0,13	0,13								
Сталь полоса- вая ГОСТ 103-76	ВСтЗ кп2 ТУ 14-1- 3023-80	δ 6	20							0,005		0,005								
		δ 8	21					0,02				0,02								
		δ 10	22							0,065		0,065								
	Итого		23	11240				0,02	0,07			0,09								
Всего профиля			24		13110			0,02	0,07			0,09								
Сталь широко- полосная ГОСТ 82-70	ВСтЗ пс 6 ТУ 14-1- 3023-80	δ 10	25							0,12		0,12								
	Итого		26	11240						0,12		0,12								
Всего профиля			27		71200					0,12		0,12								
Сталь листовая горячеква- точная ГОСТ 19903-74	ВСтЗ кп2 ТУ 14-1- 3023-80	δ 8	28								3,36	3,36								
		δ 10	29								0,18	0,18								
		δ 20	30								0,46	0,46								
	Итого		31	11240							4,00	4,00								
Всего профиля			32		71110						4,00	4,00								
Сталь листовая рифлен- ная ГОСТ 8568-77	ВСтЗ кп2 ТУ 14-1- 3023-80	δ 4	33					0,002 0,001				0,002 0,001								
	Итого		34	11240				0,002 0,001				0,002 0,001								
Всего профиля			35		71331			0,002 0,001				0,002 0,001								
Итого масса металла			36					1,052 0,406	1,35	4,13	6,532 5,886									
Лестницы, ограждения площадки	лист 3		37									0,935 0,40								
Всего масса металла			38									7,467 6,286								
В том числе по маркам	ВСтЗ кп2		39	11240				1,052 0,406	0,14	4,13	6,257 4,676									
	ВСтЗ пс 6		40	12300					1,21		1,21									
Масса поставки элементов по кварта- лам, т (заполня- ется заказчи- ком)	I																			
	II																			
	III																			
	IV																			

ТНР 901-07-11.84		КМ	
ПРОВЕРИЛ	АНТОНОВА		
СТ. ТЕХНИК	ПЕВЧЕВА		
РУК. ГРУП.	АНГОНОВА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ		
ГЛА. КОНСТ.	ШАПИРО		
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ		
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН		
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕННОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-07-11.84		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	2
ОБЩИЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (МОСКВА)	

Альбом 1

901-07 - (1) 84

РЕШЕНИЕ

ПРОЕКТНОЕ

ТИПОВОЕ

Вид профиля по ГОСТ, ТУ	Марка металла по ГОСТ или ТУ	Обозначение (размеры) профили, мм	№	Код			Кол-во, шт	Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции			Общая масса, т	Масса потребной в металле по сортам (заполняется изготовителем) Т				Заполняется в ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Лестничцы	Площадки	Ограждения		I	II	III	IV	
Сталь холодно-кнута ГОСТ 8218-83	Ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	[180x50x4]	1					0.26			0.26						
			2					0.10	0.05		0.10	0.05					
			Итого	3	11240				0.26	0.10	0.05	0.31	0.13				
Всего профиля			4		73007			0.26	0.10	0.05	0.31	0.13					
Сталь холодно-кнута ГОСТ 8281-80	Ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	L50x40x2	5					0.19			0.19						
			6					0.08			0.08						
			Итого	6	11240				0.19	0.08		0.19	0.08				
Всего профиля			7					0.19	0.08		0.19	0.08					
Сталь холодно-кнута ГОСТ 2-130-70	Ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	[90x30x2]	8					0.05			0.05						
			9					0.03			0.03						
			Итого	9	11240				0.06	0.03		0.06	0.03				
Всего профиля			10					0.06	0.03		0.06	0.03					
Сталь листовая прочная ГОСТ 8509-72	Ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	L25x3	11					0.05			0.05						
			12					0.02			0.02						
			Итого	13	11240				0.05	0.02		0.05	0.02				
Всего профиля			14		2113			0.05	0.02		0.05	0.02					
Сталь листовая ГОСТ 103-76	Ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	δ4	15					0.01			0.01						
			16					0.002			0.002						
			Итого	17	11240				0.01	0.002		0.01	0.002				
Всего профиля			18		13110			0.01	0.002		0.01	0.002					
Сталь листовая ГОСТ 16523-70	Ст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	δ2	19					0.07			0.07						
			20					0.03			0.03						
			Итого	20	11240				0.07	0.03		0.10	0.03				
Всего профиля			21					0.07	0.03		0.10	0.03					
Итого масса металла			22		11240			0.185	0.15	0.3	0.335	0.13					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)																	

И.В. № подл. Подпись и дата

Взам. инв.

И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.
Привязан	Проверил Антонова	Ст. техн. Певчева	Рук. групп. Антонова	Гип. Кузнецов	Н. контр. Кузнецов
	Интенсификация работы лабораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод построенной по типовому проекту 901-3-8/70	Стация	Лист	Листов	Р 3
	Общие данные. Техническая спецификация металла на типовые конструкции.	ЦНИИЭП		Инженерного оборудования г. Москва	
И.В. №	Копирова Антипова			Формат А2	

Альбом 1

ТИПОВОЕ ПРОЕКТ

И.В. № подл. Подпись и дата

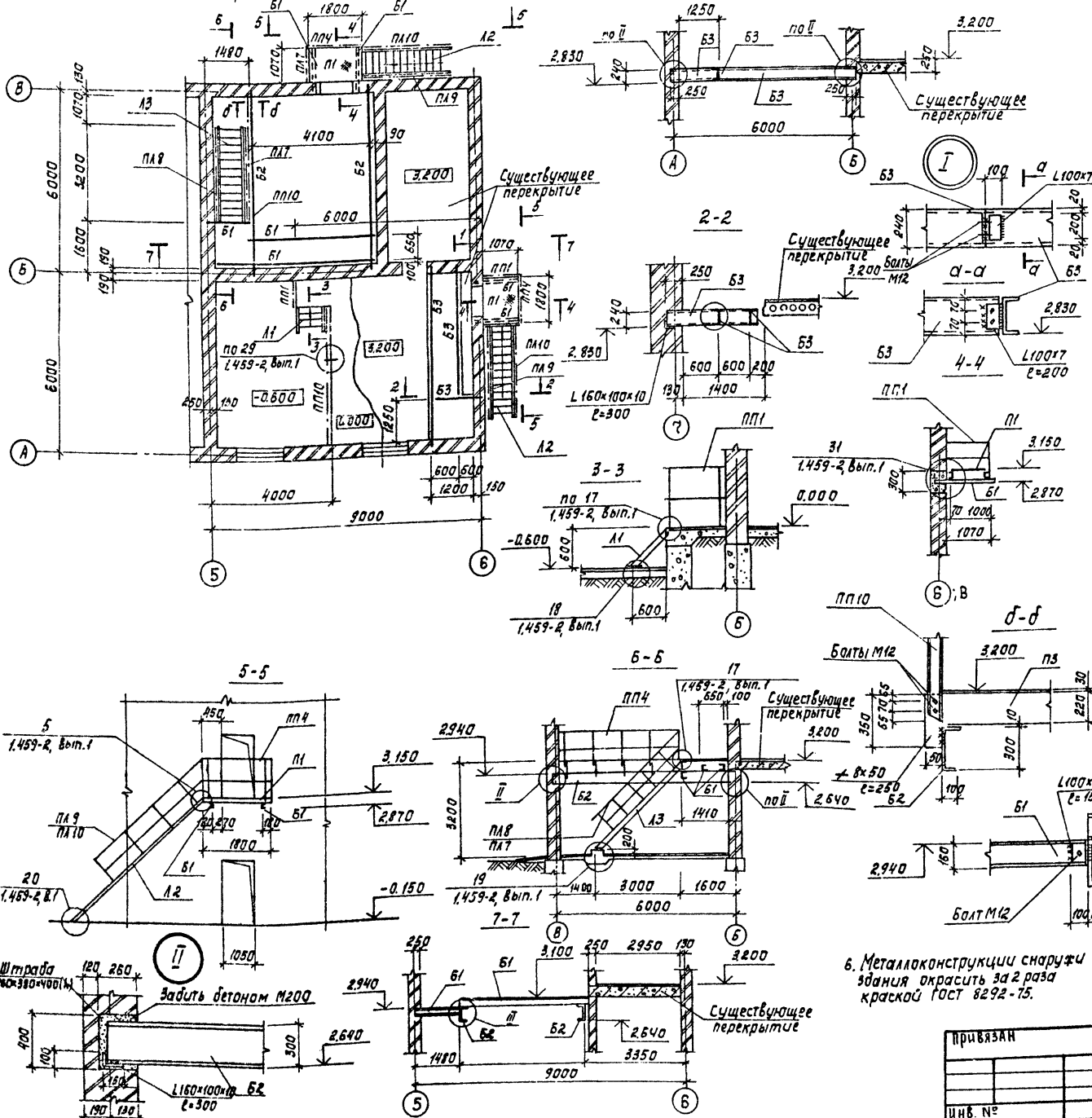
Взам. инв.

Наименование конструкции по наименованию конструкции преискурнта №01-09	Позиция по преискурнту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Кол-во, шт	Серия типовых конструкций	
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутооборочные	Трубы	Прочие	Всего			
Балки рабочих площадок	135	1	526391		0.99	0.07										1.10		
Манорельсы прямые звенья	18	2	526235		0.20	0.025										0.285		
Манорельсы криволинейные звенья	19	3	526235		0.120						0.13					0.255		
Балки для подержания манорельсов	24	4	526235		0.80	0.055										0.86		
Труба вытяжная	629	5	526353							0.135		4.12				4.30		
Лестничцы, площадки, ограждения	697	6	566441			0.071		0.032			0.258	0.577				0.974		1.459-2
Итого					2.102	0.227	0.135	0.052	4.33		0.258	0.577				7.774		6.535

И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.
Привязан	Проверил Антонова	Ст. техн. Певчева	Рук. групп. Антонова	Гип. Кузнецов	Н. контр. Кузнецов
	Интенсификация работы лабораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод построенной по типовому проекту 901-3-8/70	Стация	Лист	Листов	Р 4
	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	ЦНИИЭП		Инженерного оборудования г. Москва	
И.В. №	Копирова Антипова			Формат А2	

Спецификация к схеме расположения металлических площадок и лестниц

Схема расположения балок, металлических площадок и лестниц.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.		Масса кг	Примеч.
			I	II		
Переходные площадки						
П1	1.459-2, Вып.1	ПШ12	2	1	76	
Лестничные марши						
Л1	1.459-2, Вып.1	ЛШ2	1	1	29	
Л2	1.459-2, Вып.1	ЛШ17	2	1	161	
Л3	1.459-2, Вып.1	ЛШ14	1		134	
Ограждения площадок						
ПП1	1.459-2, Вып.2	ПП1	3	2	12	
ПП4	1.459-2, Вып.2	ПП4	2	1	19	
ПП10	1.459-2, Вып.2	ПП10	2	1	45	
Ограждения лестниц						
ПЛ7	1.459-2, Вып.2	ПЛ7	1		21	
ПЛ8	1.459-2, Вып.2	ПЛ8	1		21	
ПЛ9	1.459-2, Вып.2	ПЛ9	2	1	25	
ПЛ10	1.459-2, Вып.2	ПЛ10	2	1	25	

Таблица сечений

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	М, кН	В, кН	N, кН		
Б1	С		С 16	1,5	5	ВСтЗкп2 ПУ14-14023-20	Лестничная площадка
Б2	С		С 30	76,2			
Б3	С		С 24	24,2			

1. В спецификации в графе «Количество» дано:
I вариант - для питьевых вод,
II вариант - для сточных вод.
2. Схема расположения балок, площадок и лестниц в осях «Б-В» - только для варианта I (для питьевых вод).
3. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9457-76. Катет шва - 5 мм.
4. Металлоконструкции в осях «А-Б» окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза, по оштукатурке.
5. Антикоррозийную защиту металлоконструкций в осях «Б-В» см. лист АР-1.

6. Металлоконструкции снаружи здания окрасить за 2 раза краской ГОСТ 8292-75.

ТПР 901-07-11.84		КМ
ПРОБ.	АНТОНОВА	
СТ. ТЕХ.	ПЕВЧЕВА	
РЧК ГР.	АНТОНОВ	
ГИП.	КУЗНЕЦОВ	
СА. КОНСТ.	ШАПИРО	
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	
НАЧ. ОД.	КРАСАВИН	

ИНВ. №

Копирован: Корейская

20096-05

Формат А2

ТИПОВОЕ ПРОЕКТОНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛЬБОМ 2

СОГЛАСОВАНО
ГЛАВ. ИНЖ. А.И. КИ
ИЗМ. № 01 ПОДПИСАЛ: А.А. БЕЛЫЙ

Схема расположения подвесных путей

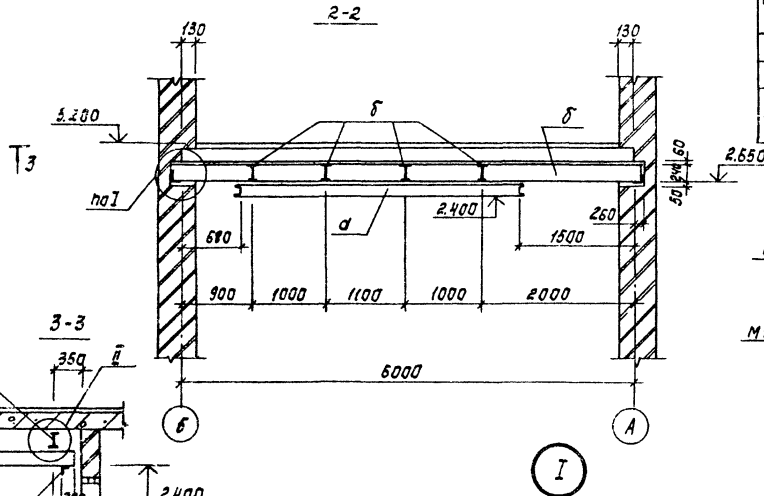
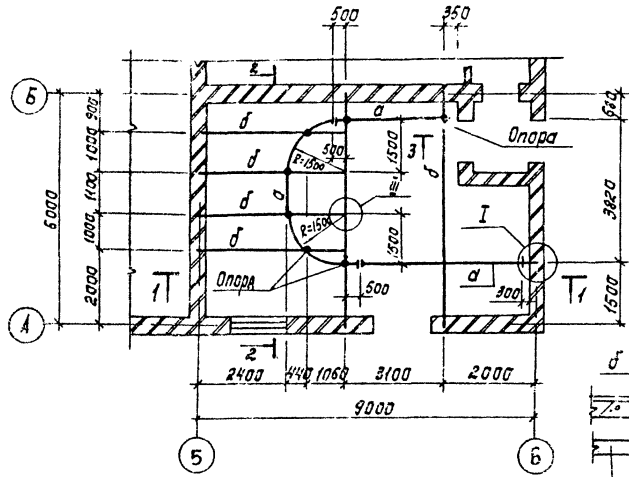
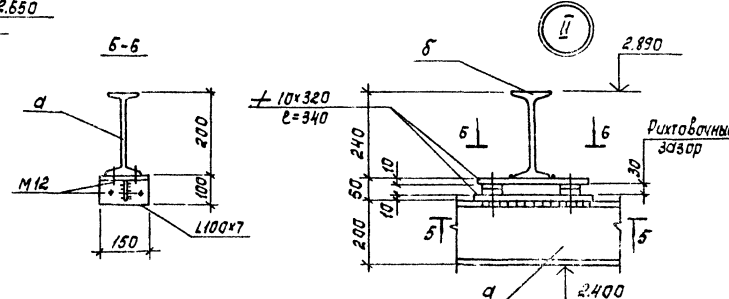
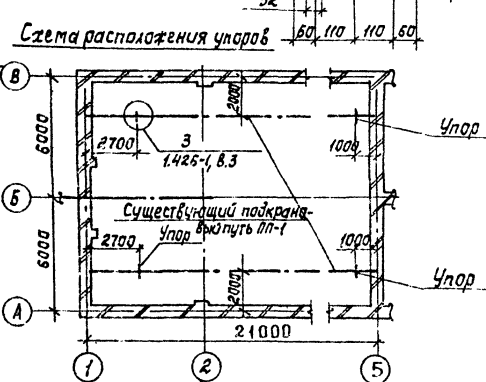
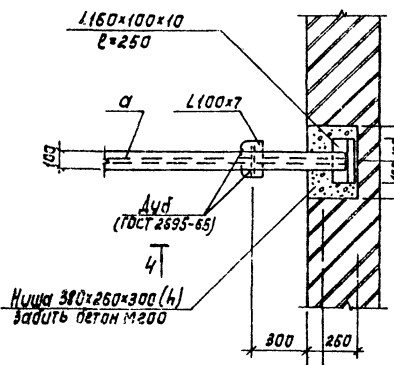
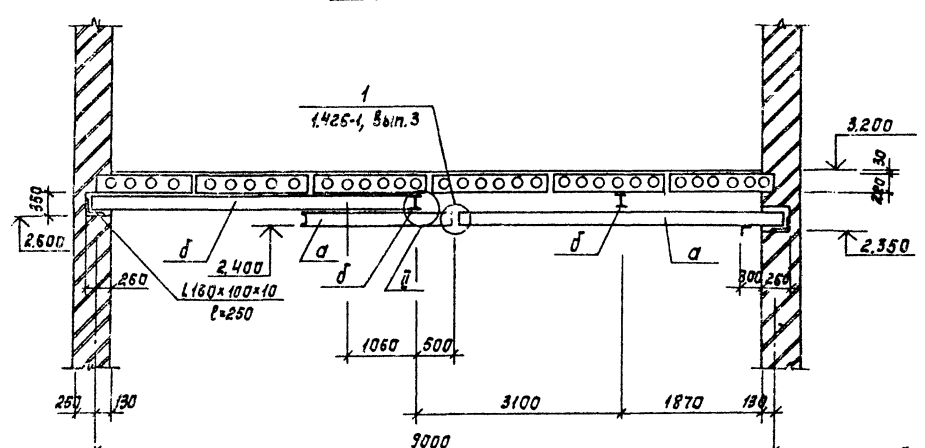


Таблица сечений

Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кН/м	Ф кН	Н кН		
a	I		I 20				Ст3 кп2 ТУ 14-1-3023-80	
b	I		I 24					



1-1



1. Болты нормальной точности М12 ГОСТ 7798-70*
2. Металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за 2 раза. На взрывные поверхности балок подвесных путей защитный слой не наносится.
3. Сварку вести электродами Э-42 ГОСТ 9467-75, катод-6 мм.

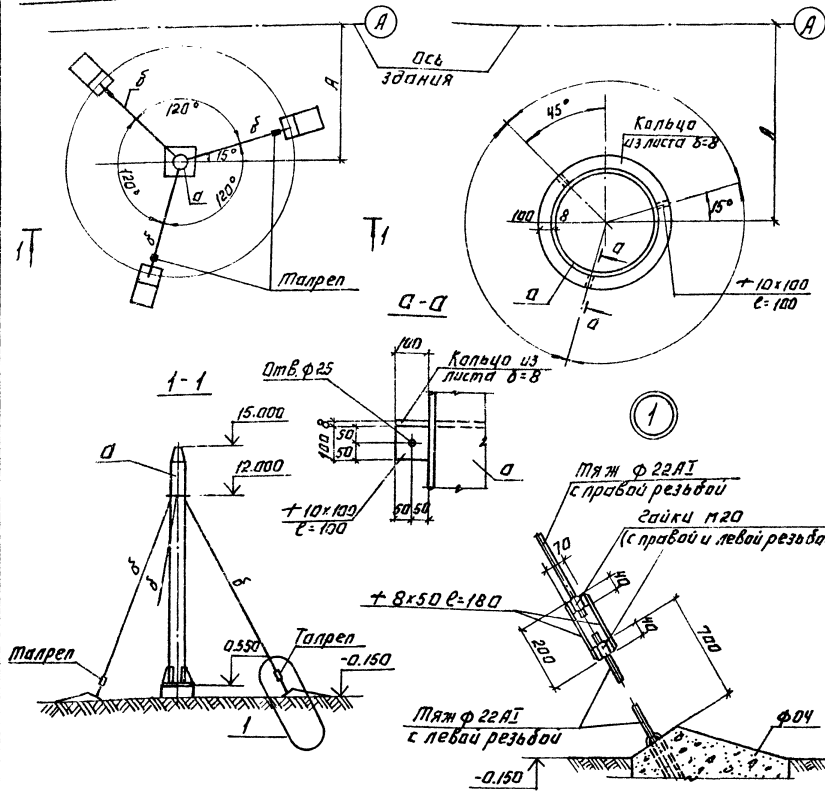
СОГЛАСОВАНО
 ПРОЕКТАС РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛЬБОМ У
 МЕДИЦИНА
 ОТВ. КТ
 ВРАЧ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ
 ФИЛИАЛ № 1000А ПОДПОЛЬСЬКАЯ

Тпр 901-07-11.84		КМ	
Проб.	Антонова	Интенсификация работы лабораторной для обезвреживания питьевой и сточных вод, построения потилобому проекты 901-3-В/70	Старший инст
Ст. техн.	ПРБЧЕВА		инст
Рук. тр.	АНТОНОВА		р
Гл. п.	КУЗНЕЦОВ		6
Инженер	ШАПИРО		
Н. контр.	КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕСНЫХ ПУТЕЙ. УЗЛЫ I-III.	
Нач. отд.	КРАСОВИЧ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА	

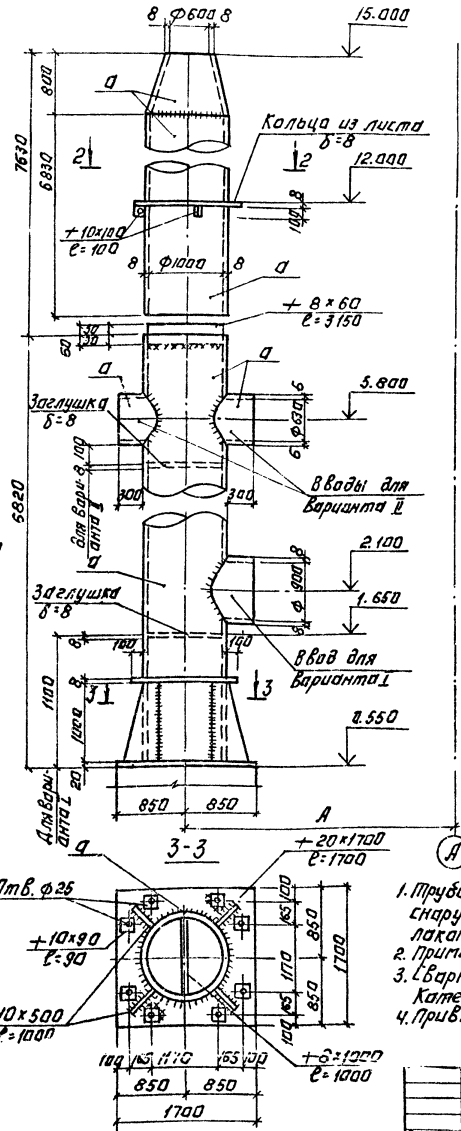
Приязан
И№в. №

Схема расположения новой трубы.

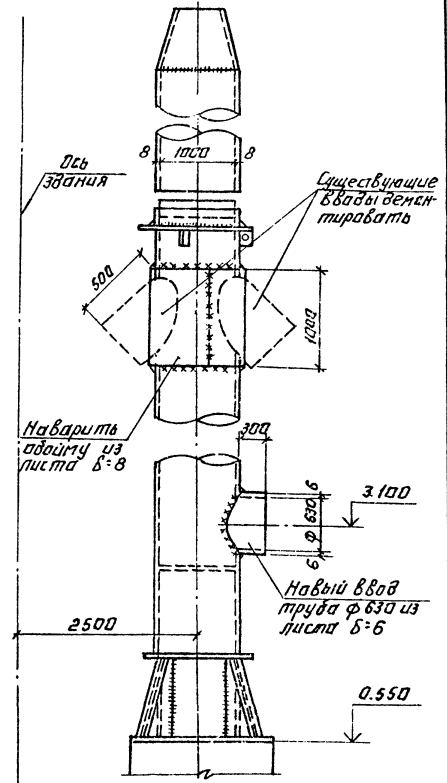
2-2



Новая труба.



Существующая труба.



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Отверстия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Пол. Состав	М КН	Н КН	Д КН		
а		1 Лист δ=8				3	Уск 2 7У 14-1
б		2 Ф22А1		15		4	Уск 2 3023-80

Вариант	Схемы расположения скрубберов	Привязка труб к осевым линиям здания, м	Вводы		Примеч.
			Ф, мм	Кол-во	
I	Внутри здания	7000	300	1	2100
II	Снаружи здания	8350	630	2	5.800

1. Труба покрывается до сварки изнутри и после сварки снаружи перхлорвиниловым лаком в 3 слоя по грунтувке лаком М 138 в 2 слоя.
2. Притыкание павводящих труб см. чертежи марки ДВ.
3. Сварку производить электродом типа Э42 (ГОСТ 9467-75). Катет шва - 6 мм.
4. Привязку труб см. лист КЖ-4.

Проект	АНТОНОВА	Инженер	Трубы вытяжные	ЦНИИЭП
С. техн	ЛЕВЧЕВА	Инженер		Инженерно-строительная
Р. гр	АНТОНОВА	Инженер		Г. Москва
Г. п.	КУЗНЕЦОВ	Инженер		
А. конст.	ШАПАРОВ	Инженер		
Н. конст.	КУЗНЕЦОВ	Инженер		
Нач. отд.	КОРСАКИН	Инженер		

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3811 Инв. № 20096-05 тираж 100
Здано в печать 2/хл 1985г цена р. 98