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

20096-07

gost.e-ecolog.ru

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 части и нестандартизированное оборудование. Вариант обеззараживания питьевых вод.
Альбом III – Технологическая, санитарно-техническая части 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 V. Нестандартизированное оборудование.

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта М. Сирота
20096-05

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ N: 48 от 14 февраля 1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ N:98 от 10.09.1984г

Привязан
Инв. N:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
	Архитектурные решения	
1	Общие данные	3
2	План на отм. 0.000.	4
3	Разрезы 1-1, 2-2. План на отм. 3.200	5
4	Фасады 1-7, 7-1; Р-А; А-В	6
5	Ведомость проемов ворот и дверей. Ведомость и спецификация перемычек. Спецификация элементов заполнения проемов	7
6	Планы полов и кровли. Ведомость отделки помещений	8
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	9
КЖ-2	Схема расположения подпольного хозяйства	10
КЖ-3	Схемы расположения новых участков каналов и плит перекрытия. Фрагменты	11
КЖ-4	Схемы расположения скруббера, вытяжных труб и фундаментов под них	12
КЖ-5	Фундаменты под оборудование. Монолитные участки перекрытия каналов	13
КЖ-6	Резервуар нейтрализующего раствора	14
КЖ-7	Скруббер	15

Марка	Наименование	Страница
КЖ-8	Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.200	16
КЖ-9	Венткамера на отм. 3.200	17
КЖШ.МН1	Рама металлическая (МН1, МН2)	18
КЖШ.МН3	Рама металлическая (МН3...МН5)	18
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)	19
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание)	20
КМ-3	Общие данные. Техническая спецификация металла на типовые конструкции	21
КМ-4	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	21
КМ-5	Схема расположения балок металлических площадок и лестниц. Разрезы 1-1÷7-7 Узел 1. Спецификация	22
КМ-6	Схема расположения подвесных путей. Узлы 1÷3	23
КМ-7	Труба вытяжная	24

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000 и 3.200	
3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
4	Фасады 1-6, 6-1, В-А, А-В	
5	Ведомость проемов ворот и дверей. Ведомость	
	и спецификация перемычек. Спецификация	
	элементов заполнения проемов.	
6	Планы полов и кровли. Ведомость отделки	
	помещений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-78	Окна 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. Глебов

Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды

Наименование помещений	Система лакокрасочных покрытий											
	Плиты				Металлические конструкции				Стены			
	Грунт	Кол. слоев	Покрывные слои	Кол. слоев	Грунт	Кол. слоев	Покрывные слои	Кол. слоев	Грунт	Кол. слоев	Покрывные слои	Кол. слоев
Склад хлора	Лак ХСПЭ	1	Эмаль ХСПЭ (для внутренних слоев)		ГФ-021 ТУ-10-М62-77 ХС-010 ГОСТ 9355-81 ХС-068 МРТУ 6-10-892-75	2	Эмали ХВ-124 или ХВ-125 ГОСТ 10144-74	4	Лаки ХВ-784 ГОСТ 7313-75 ХС-76 ГОСТ 9355-81	1	Эмаль ХВ-784 ГОСТ 10144-74 или смесь эмали ХВ-785 с лаком ХВ-784 (1:1)	3-4
	Общая толщина системы покрытия 0.1÷0.15мм											
	Водная дисперсия типкала Т-50 ТУ 3830318-70	1	Водная дисперсия типкала Т-50 и эмали ХВ-785 ГОСТ 7313-75 или ХС-710 ГОСТ 9355-81 ХВ-113 ГОСТ 18374-79)		Общая толщина системы покрытия 0.08 ÷ 0.10мм				Общая толщина Всей системы покрытия - 0.15 мм			
	Общая толщина покрытия 0.15÷0.18мм - типкала и ХВ-785; 0.1÷0.12мм - типкала и ХС-710 или ХВ-113											
Хлораторная	То же	То же	То же		То же	То же	То же	То же	До высоты 2м - глазурованная плитка, далее 2м-см. выше			

Согласно таблице 84 СНиП II-31-74, стены и потолки, указанных в таблице (см. выше) помещений можно также окрашивать в 3 слоя горячим парафином. Металлические конструкции в остальных помещениях окрасить в 2 слоя масляными или алкидными красками цветными густотертыми для внутренних работ. Неабетанируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы из углеродистой стали защитить нанесением комбинированных покрытий (металлизация распылением цинка δ = 0.12 ÷ 0.13мм 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 вновь проектируемых стен и перегородок выполнять из кирпича КР 100/1800/15 ГОСТ 530-80.
3. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
4. Оконные и дверные откосы проектируемых проемов оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
5. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
6. Здание II степени огнестойкости.

Привязан			
Инв. №			
		ТПР 901-07-11.84	АР
Провер.	Двоинина		
Ст. арх.	Шилова		
Рук. гр.	Двоинина		
ГИП	Кузнецов		
ГАП	Глебов		
Гл. конс	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд	Красавин		
Гл. инж.	Кетапов		

Спецификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/70

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20096-05

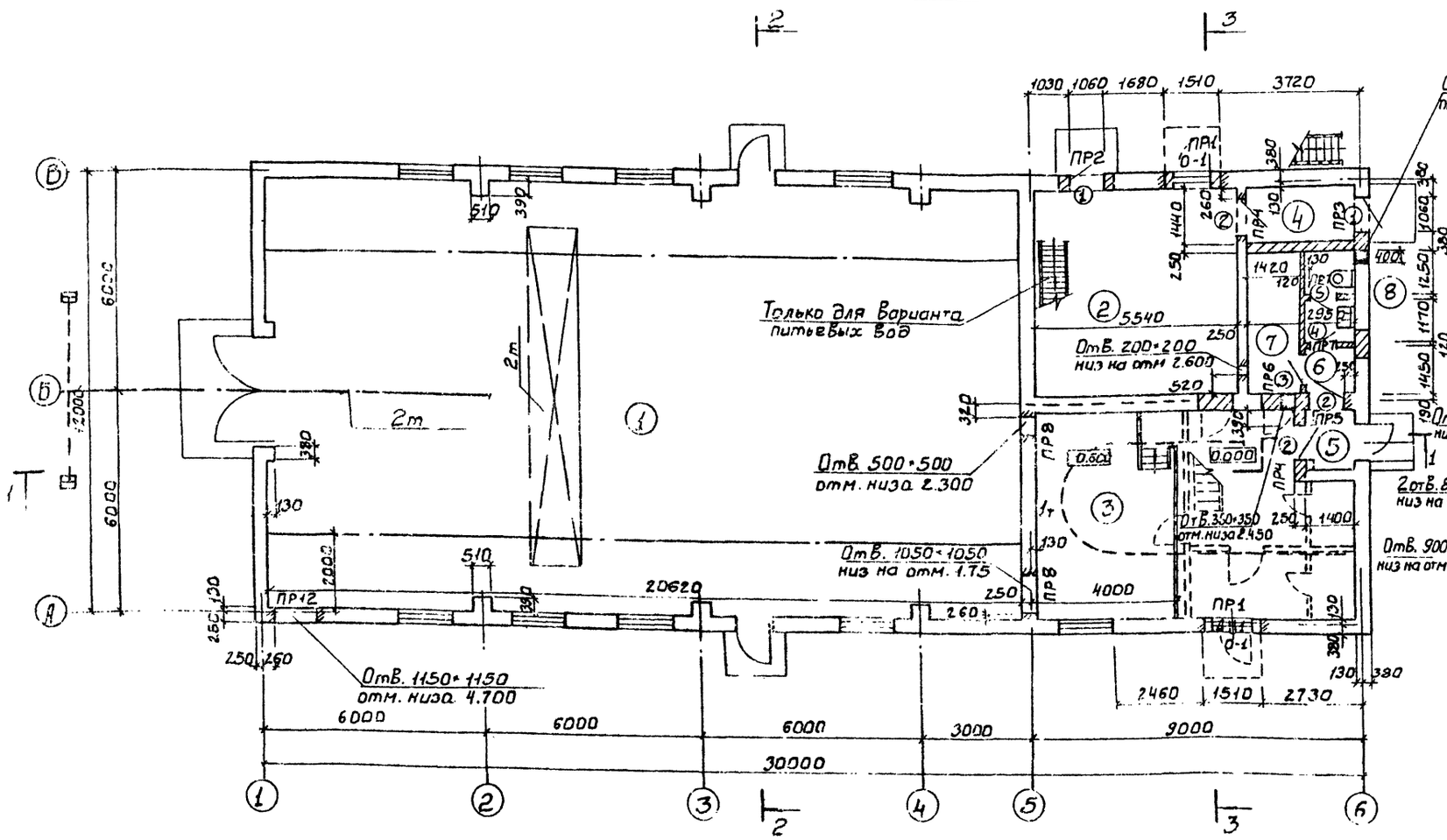
Согласовано

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

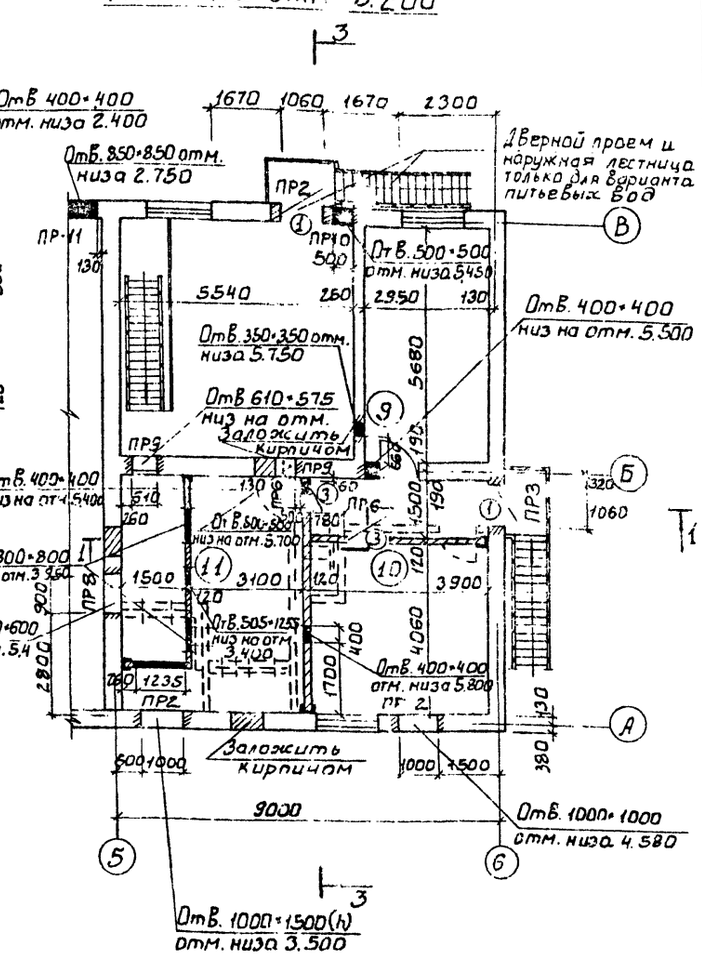
Альбом V

Типовой проектный решение 901-07-11.84

План на отм. 0.000



План на отм 3.200



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь	Категория производств по взрыво и пож. опасн.
1	Склад хлора	242.0	А
2	Хлордозаторная.	31.5/25.5	А
3	Насосная	46.1	А
4	Тамбур хлордозаторной	4.1	А
5	Тамбур насосной	2.7	—
6	Коридор	2.0/5.85	—
7	Комната инвентаря хим. защиты	5.7	А
8	Туалет	3.2	—
9	Щитовая	16.8	А
10	Приточная 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, перекрытии, подлежащий закладке.
- Существующие конструкции
- Вновь проектируемые кирпичные стены.

1. Кирпичные перегородки толщиной 120 и высотой 3.5 на отм. 3.200 армировать ф6АI через 5 рядов кладки. Арматуру приварить к стойкам.
2. Отверстие в осях 1-2 низ на отм. 4.700 пробить при установке скрубберов внутри здания.

Привязан			ТПР 901-07-11.84	АР
		Провер.	Двойникина	
		Ст. арх.	Шилова	
		Рук. гр.	Двойникина	
		ГИП	Кузнецов	
		ГАП	Глебов	
		Гл. конс.	Шапиро	
		Н. конт.	Глебов	
		Нач. отд.	Красавин	
		Гл. инж.	Кетлов	
Инв. №			Инструкция работы хлораторной для обеззараживания питьевых источных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8.г.70	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
			Планы на отм. 0,000 и 3,200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

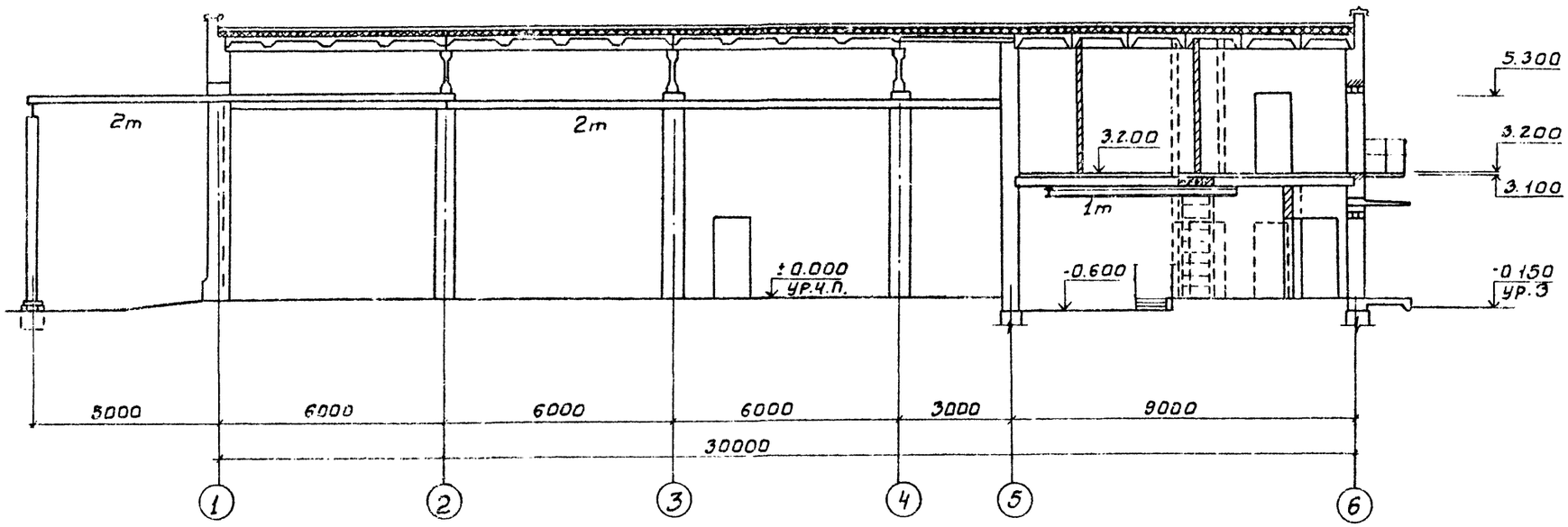
Копировал: Боброва

Формат А3

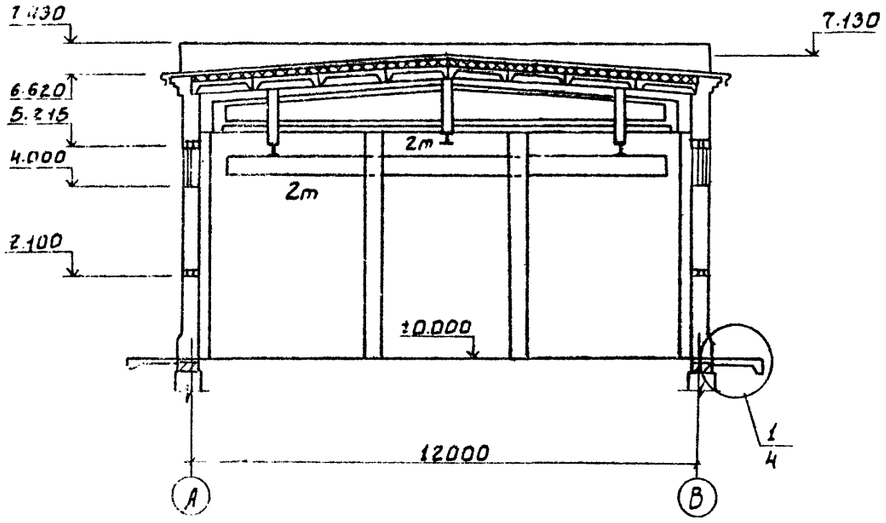
Альбом V

Типовое проектное решение 901-07-11.84

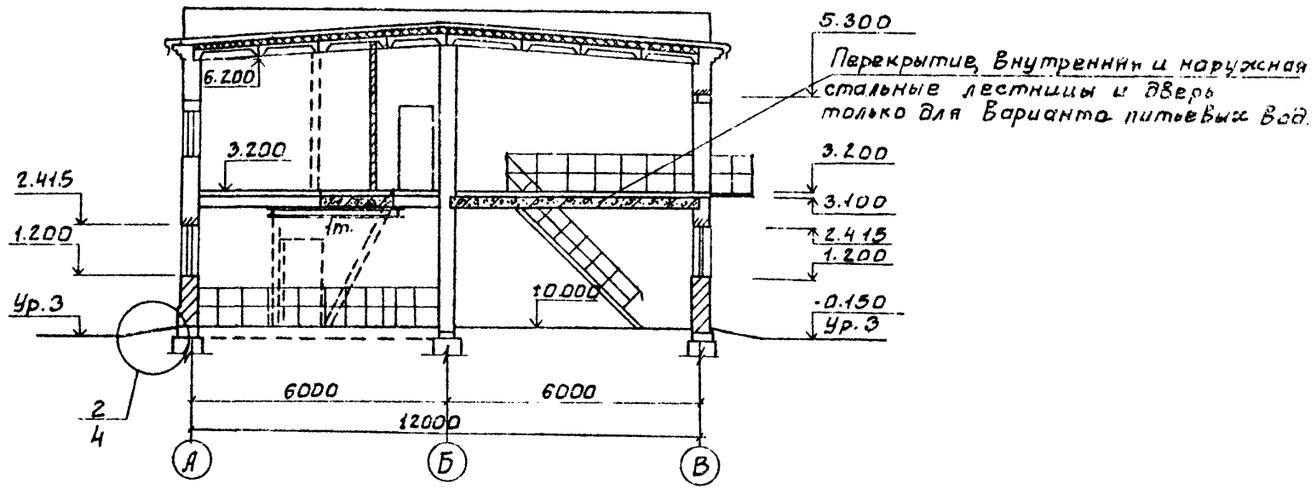
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



ПРОВЕР.	ДВОЙНИНА		
СТ.АРХ.	ШИЛОВА		
РУК.ТР.	ДВОЙНИНА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ		
ГАП	ГЛЕБОВ		
ГЛ.КОНС.	ШАПИРО		
Н.КОНТ	ГЛЕБОВ		
НАЧ.ОТД	КРАСАВИН		
ГЛ.ИН.ИНС	КЕТАОВ		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТПР 901-07-11.84 АО

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РАБОТЫ ХЛОРАТОРНОЙ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПОСТРОЕНОЙ ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 901-3-8/70

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3.

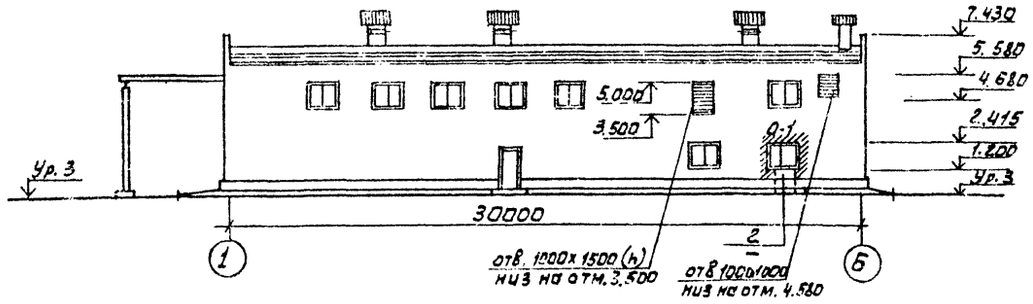
ЦНИИЭП

20096 75

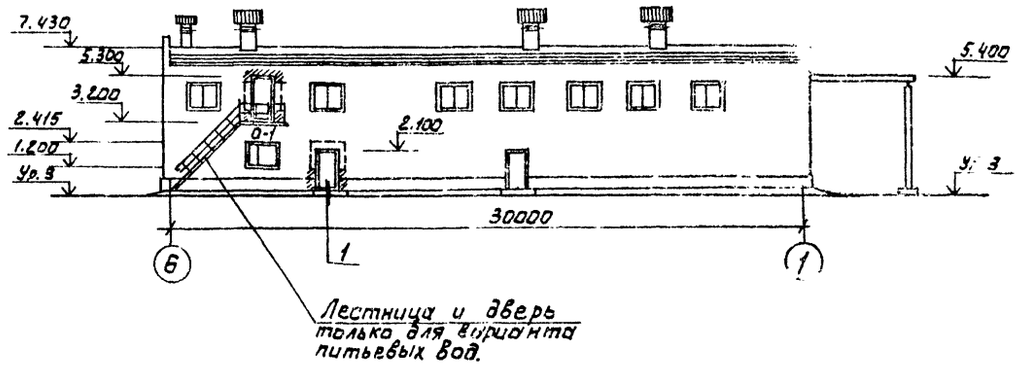
Копировал Боброва

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

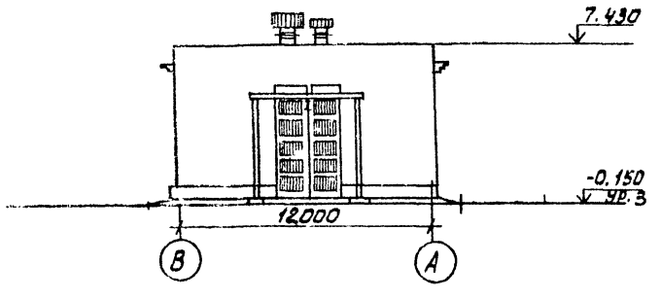
Фасад 1-6



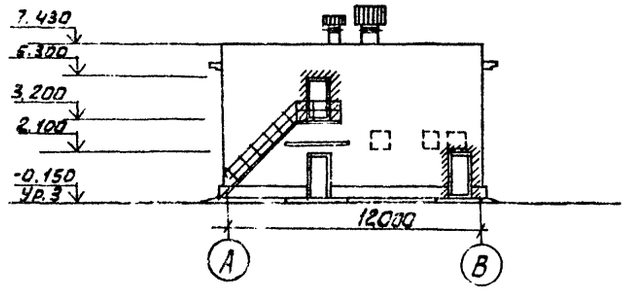
Фасад 6-1

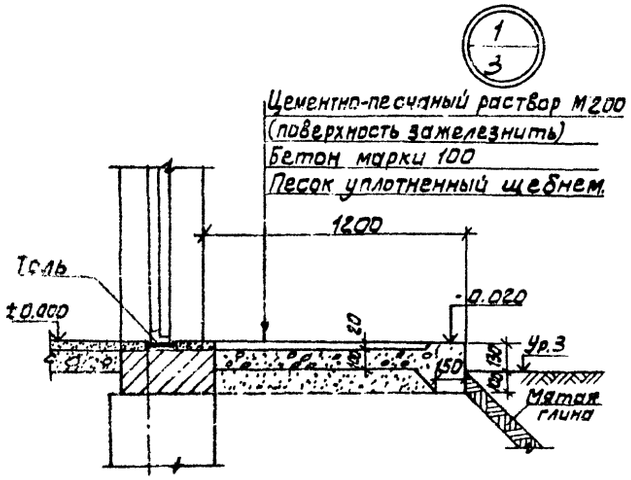


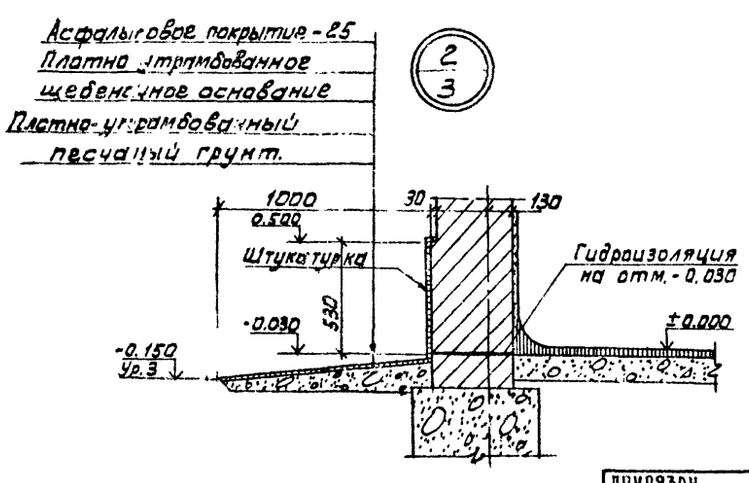
Фасад В-А



Фасад А-В







				ТПР 901-07-11.84	АР
ПРОВЕР.	ДВОЙНИНА				
СТ. Т.РХ	ШИЛОВА				
РУК.ГР.	ДВОЙНИНА				
ГИП	КУЗНЕЦОВ				
ГАП	ГЛЕБОВ				
ГАКОНС	ШАПИРО				
Н.КОНТР.	ГЛЕБОВ				
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН				
ГЛИН.ИНЖ.	КЕТАОВ			Интенсификация работы аэротенков-отстойников сооружения для биологической очистки питьевых вод. Достроенной по типовому проекту 901-3-8/70	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
				Фасады 1-6, 6-1, В-А, А-В	ЦНИИЭП инженерного оборудования

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

20096-05

Копировал: Алешикова

Формат А2

Типовое проектное решение 901-09-11.84 Альбом V

Ведомость проемов ворот и дверей

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

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	1ПР3-19.12.14; 1ПР3-20.25.22У; 2,415; 380; 130; А; Б; Б; В
ПР2	1ПР38-15.12.22У; 1ПР2-15.12.14; 3,000; 2,100; 3,300; 3,680; 130; 380; Б; В

Ведомость перемычек (продолжение)

Марка поз	Схема сечения
ПР3	1ПР1-12.12.14; 3,300; 2,100; 130; 380; Б; В; Ч; Б
ПР4	1ПР1-12.12.14; 2,100; 250
ПР5	1ПР38-15.12.22У; 2,100; 190; 190; Б
ПР6	1ПР1-12.12.6; 2,280; 2,220; 120
ПР7	1ПР1-10.12.6; 2,070; 120

Марка поз.	Схема сечения
ПР8	1ПР38-12.12.22У; 2,800; 2,000; 190; 190; Б
ПР9	1ПР38-12.12.22У; 5,200; 190; 190; Б
ПР10	1ПР38-12.12.22У; 1П1-12.12.14; 5,950; 380; 130; А; Б
ПР11	1ПР1-12.12.14; 1ПР38-12.12.22У; 3,500; 250; 130; А; Б; Б; В
ПР12	1ПР2-15.12.14; 1ПР38-18.12.22У; 5,850; 250; 130; А; Б

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.22У	2	275	
	1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
ПР2	1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.22У	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	1ПР38-15.12.22У	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	26	
ПР8	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.22У	9	85	
ПР9	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.22У	6	75	
ПР10	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.22У	1	75	
	1.138-10 Вып.1	1П1-12.12.14	3	50	
ПР11	1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	50	
	1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.22У	1	85	
ПР12	1.138-10 Вып.1	1ПР2-15.12.14	2	65	
	1.138-10 Вып.1	1ПР38-18.12.22У	1	75	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	Кол-во на этаж 2	Всего	Масса	Примечание
1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок А55.ПпВ	2	2 (1)	4 (3)		
2	1.136-11	Дверной блок Д20-2У	1	—	1		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок А37пп	2	2	4		
4	1.136-10	Дверной блок ДГ21-1	1	—	1		
5	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7А	1	—	1		
			—				
ОК-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС 12-15В	2	—	2		

Размеры в скобках даны для варианта сточных вод

Привязан			ТПР 901-09-11.84		АР
Инв.№	Пров.	Двойнина			
	Рук.гр.	Двойнина			
	ГАП	Гаевов			
	ГИП	Кучнецов			
	Гл.конс.	Надиров			
	Н.контр.	Гаевов			
	Нач.отд.	Красавин			
	Разраб.	Кетлов			

Интенсификация работы хозяйственной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 904-3-8/70

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Ведомость проемов ворот и дверей. Ведомость и спецификация перемычек. Спецификация элементов заполнения проемов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

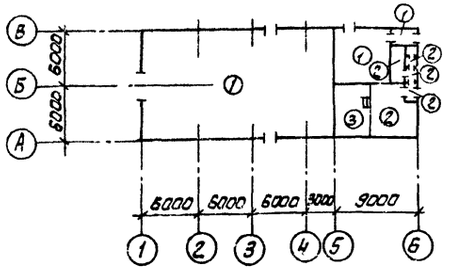
Копировал: Корецкая

Формат А3

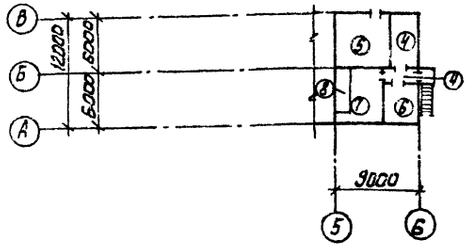
20096-05

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

План 1-го этм. 0.000



План на отм. 3.200



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1.2.4	1		Покрытие- кислотостойкий асфальт с гладкой поверхностью - 25 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола 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		Покрытие- плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов- цементно-песчаный раствор М 150 Прослойка-цементно-песчаный раствор М150-17мм Подстилающий слой-бетон М 100 - 100 мм Основание- уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100 мм.	59.7
3	3		Покрытие- плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов- цементно-песчаный раствор М 100. Прослойка-цементно-песчаный раствор М 100 - 17 мм Подстилающий слой-бетон М 100 - 100 мм. Гидроизоляция- 2 слоя гидроизола на битумной мастике - 50 мм Стяжка из бетона М 150 - 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		Покрытие- линолеум. ГОСТ 7251-77 - 5 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка-легкий бетон γ=1200 кг/м³ М50-24мм. Подстилающий слой-бетон марки 100-100мм основание	16.8
2	5		Покрытие- кислотостойкий асфальт с гладкой поверхностью- 25 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики - 5 мм Основание- сборная железобетонная плита.	25.5
10	6		Покрытие- цементно-песчаный раствор М 200 - 30 мм Основание- железобетонная плита	15.8
11	7		Покрытие - цементно-песчаный раствор- М200 - 20 мм Гидроизоляция 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики Основание- сборная железобетонная плита	20.0
11	8		Покрытие- цементно-песчаный раствор марки 200 - 30 мм Основание- сборная ж. б. плита	6.8

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Площадь	Отделка низа стен или перегородок (панель): Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Высота мм	Примечание
1	388.0	Затирка швов цементным раствором. Перхлорвиниловая эмаль*	376.0	Штукатурка кирпичных стен. Окраска перхлорвиниловая эмаль*	—	—	—	
2	31.5 / 40.8	Затирка швов. Окраска перхлорвиниловая эмаль*	19.4 / 21.3	Штукатурка кирпичных стен. Окраска перхлорвиниловая эмаль*	39.4 / 43.3	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, перхлорвиниловая 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

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

Привязан

Инв.№

Т.П.Р. 901-07-11.84		АР
Пробер.	Двойнина	
Ст. арх.	Шилова	
Рук. гр.	Двойнина	
ГИП	Кузнецов	
ГАП	Глебов	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. конт.	Глебов	
Нач. отд.	Красавин	
Интенсификация работы хлораторных и складов хлора. Привязка к типовому проекту 901-3-8/70	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
Планы полов и кровли. Ведомость отделки помещений.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		

20096-05

Копировал: Алешикова

Формат:

Альбом V

901-07-11.84

Типовое проектное решение

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

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

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.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 3.006-2, вып.II-2	Сборные железобетонные коллекторы и тоннели из лотковых элементов	
Серия. 1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Серия 1.141-1, вып.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
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 пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
тп 901- -КЖН. МН1	Рама металлическая (МН1; МН2)	
МН3	Рама металлическая (МН3...МН5)	

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

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³ I	Кол-во м³ II	Примечание
1	Блоки для стен подвала	581 30 000	3.0	3.0	
2	Детали смотровых колодцев	5865000 000	5.4	6.4	в том числе сборного железобетона монолитными участками 0.3
3	перемычки.	5828000 000	20	19	
4	Плиты перекрытий	5842000000	2.4	–	
5	Конструкции детали каналов и открытых водопроводов	5858000 000	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.

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий:
   Расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 30°С;
   Скоростной напор ветра- для I географического района -0,26 кПа;
   поверхностная снеговая нагрузка -для III географического района- - 0,98 кПа;
   Рельеф территории спокойный. Грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками:
   Нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н$=0.49 рад. или 28°;
   Нормативное удельное сцепление $C^н$=2кПа (0,02кгс/см²);
   Модуль деформации нескальных грунтов E=14,7 МПа(150кгс/см²);
   Плотность грунта γ=1.8 т/м³;
   Коэффициент безопасности по грунту Кг=1.
2. Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций см. лист АР-1.

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 /Кузнецов/

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

Привязан

Инв. №

ТПР 901-07-11.84 -КЖ

Проверил	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по Типовому проекту 901-3-8770

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат А2

20096-05

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

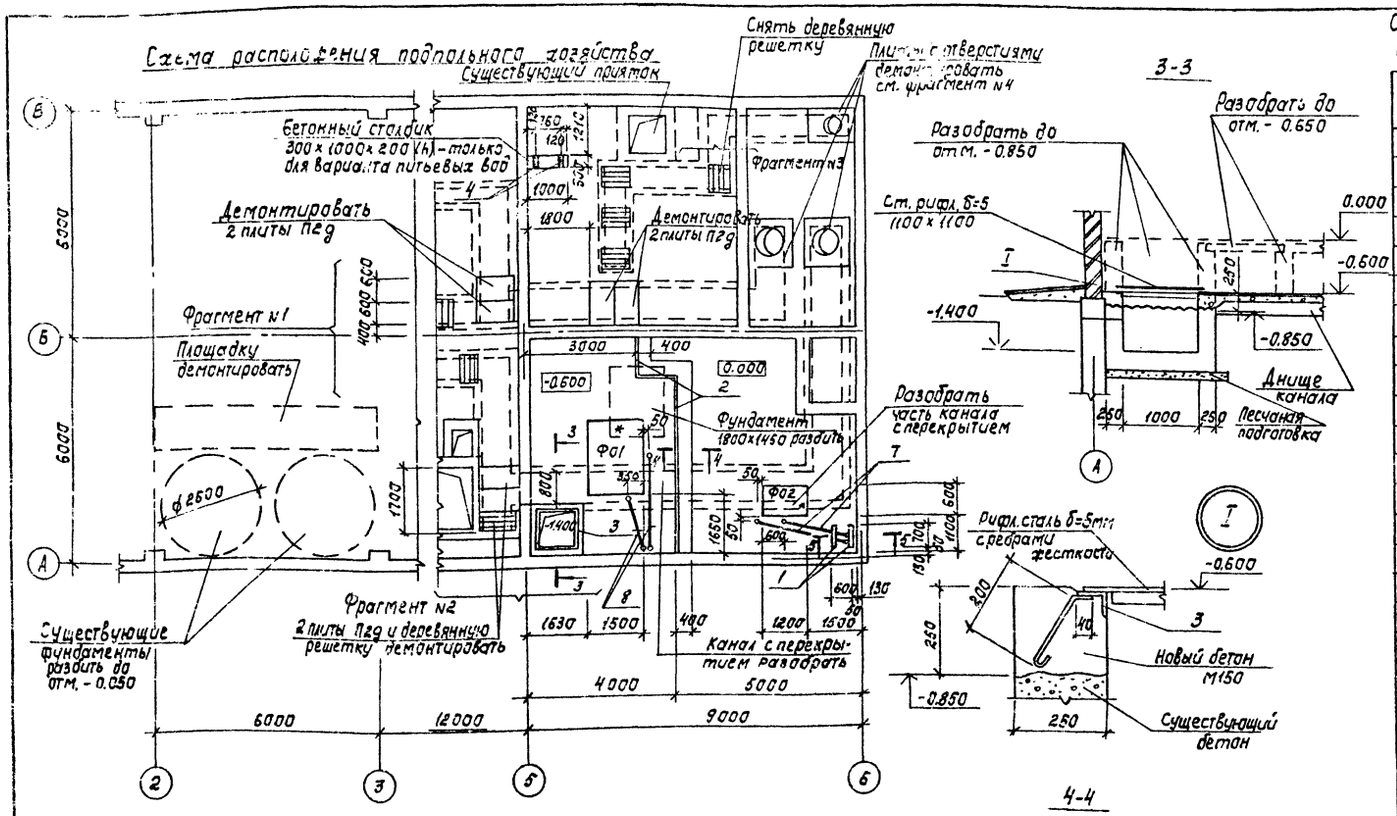
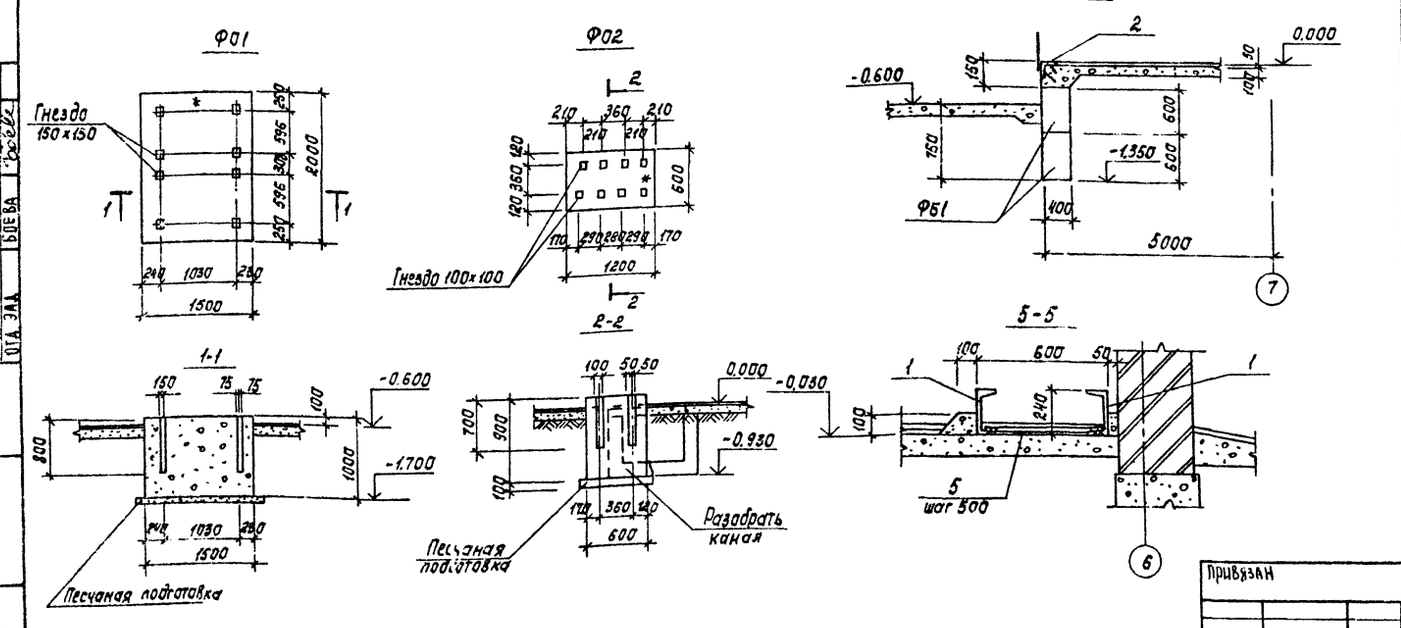


Схема расположения подпольного хозяйства



Спецификация к схемам расположения подпольного хозяйства, скрубберов и фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт. I	Кол., шт. II	Масса, кг	Примечание
Ф51	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен				
		подвалов Ф6С9.4.6-Т	15	15	470	
П1	3.006-2, вып. II	Плиты П5д-8	3	3	100	
П2	3.006-2, вып. II	Плиты П7д-[illegible]	6	6	150	
		Фундаменты под оборудование				
Ф01	КФ-5	Ф01	1	1		
Ф02	КФ-5	Ф02	1	1		
Ф03	КФ-5	Ф03	2	—		
Ф04	КФ-5	Ф04	3	3		
Ф05	КФ-5	Ф05	1	1		
	КФ-6	Скруббер	—	2		
	КФ-7	Резервуар нейтрализующего раствора	—	1		
		Участки монолитные				
Умп1	КФ-5	Умп1	1	1		
Умп2	КФ-5	Умп2	1	1		
Умп3	КФ-5	Умп3	1	1		
Умп4	КФ-5	Умп4	1	1		
4	1.400-15. В1. 120-24	МН 109-3	2/–	2/–	1,5	
		Каналы из кислотоупорного бетона М200	1,1	1,1		м³
		Изделия закладные				
1	ГОСТ 8240-72	С24 ℓ=700	2	2	16,8	
2	1.400-15. В1. 520-03	МН 520	7,0	7,0	8,7	п.м
3	540-09	МН 548	4,4	4,4	4,2	п.м
5		ф 5А1 ГОСТ 5781-82 ℓ=670	2	2	0,15	
		Трубы полиэтиленовые				
8		$d_н$=63	4,0	4,0		п.м
6		$d_н$=32	3,0	3,0		п.м
7		$d_н$=25	4,5	4,5		п.м

1. Бетонные блоки монтировать по свежеуложенному раствору М50 с перевязкой швов.
2. Фрагменты каналов и их перекрытий см. лист КФ-3.
3. В спецификации в графе „Количество" I вариант относится к схеме расположения скрубберов внутри здания, II вариант – к схеме расположения скрубберов снаружи (см. лист КФ-4).
5. Фрагменты см. лист КФ-3.
4. В спецификации в графе „Количество" в числителе дано для варианта питьевых вод.

Пров.	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

ТПР 901-07-11.84 КЖ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8170

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения подпольного хозяйства

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Копировал: Корецкая

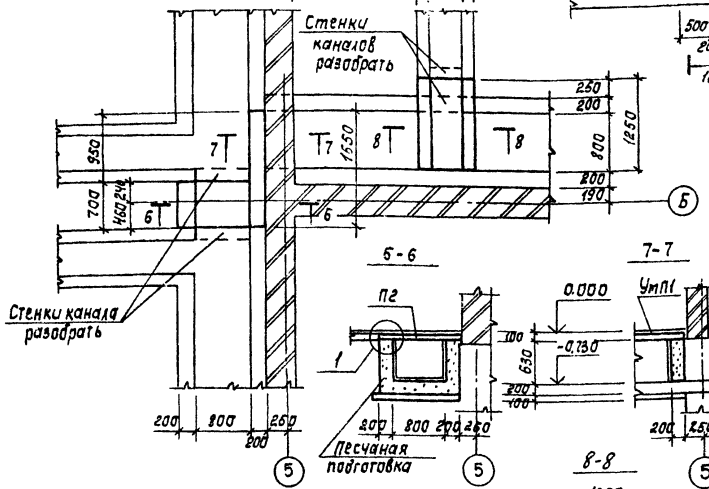
Формат А2

20096-05

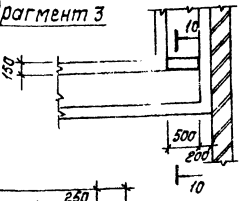
Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

Схема расположения новых участков каналов

Фрагмент 1



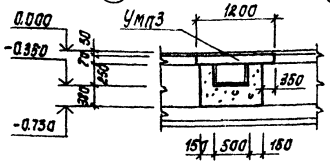
Фрагмент 3



6-6

7-7

8-8



Фрагмент 2

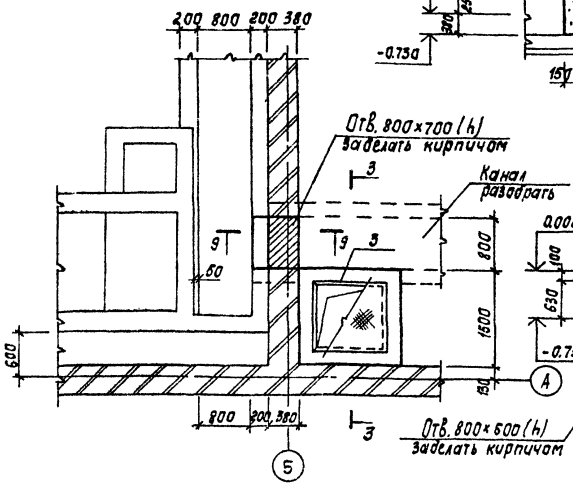
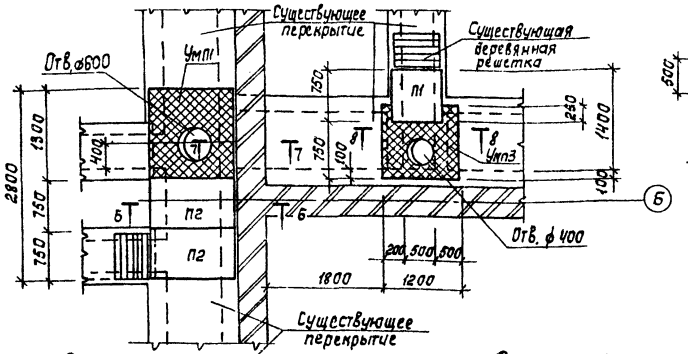
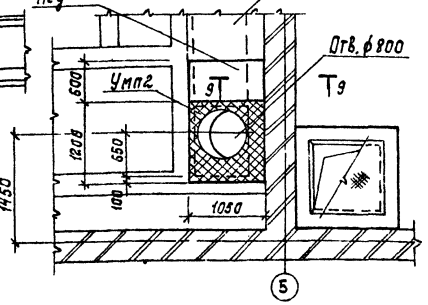


Схема расположения плит перекрытия каналов

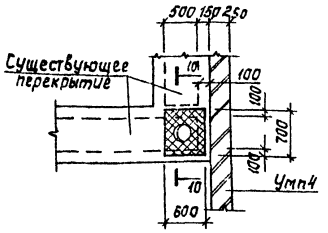
Фрагмент 1



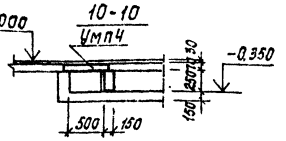
Фрагмент 2



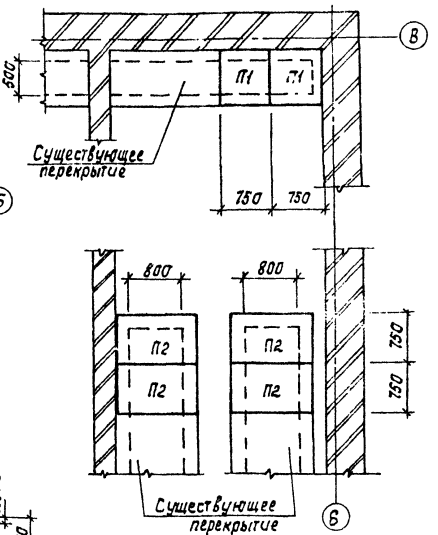
Фрагмент 3



10-10



Фрагмент 4



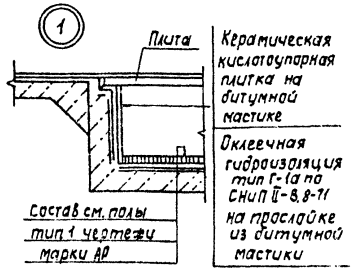
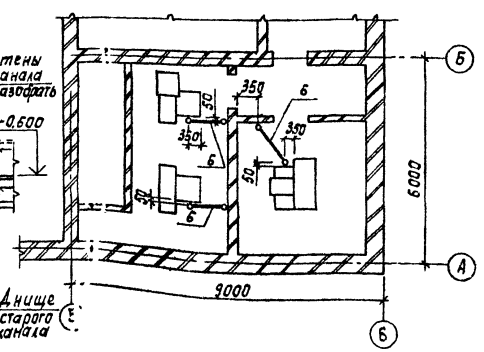


Схема расположения полиэтиленовых труб в полу на отм. 3.200



1. Плиты перекрытия каналов перед укладкой окрасить эпоксидной смолой ЭД-5.
2. Каналы выполнять из кислотоупорного бетона М200.

Привязан

Гип	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

ТПР 901-07-11.84 КЖ

Пров.	Антонова	
Ст. техн.	Певчева	
Рук. гр.	Антонова	

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/70

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения новых участков каналов и плит перекрытия. Фрагменты.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

20096-05

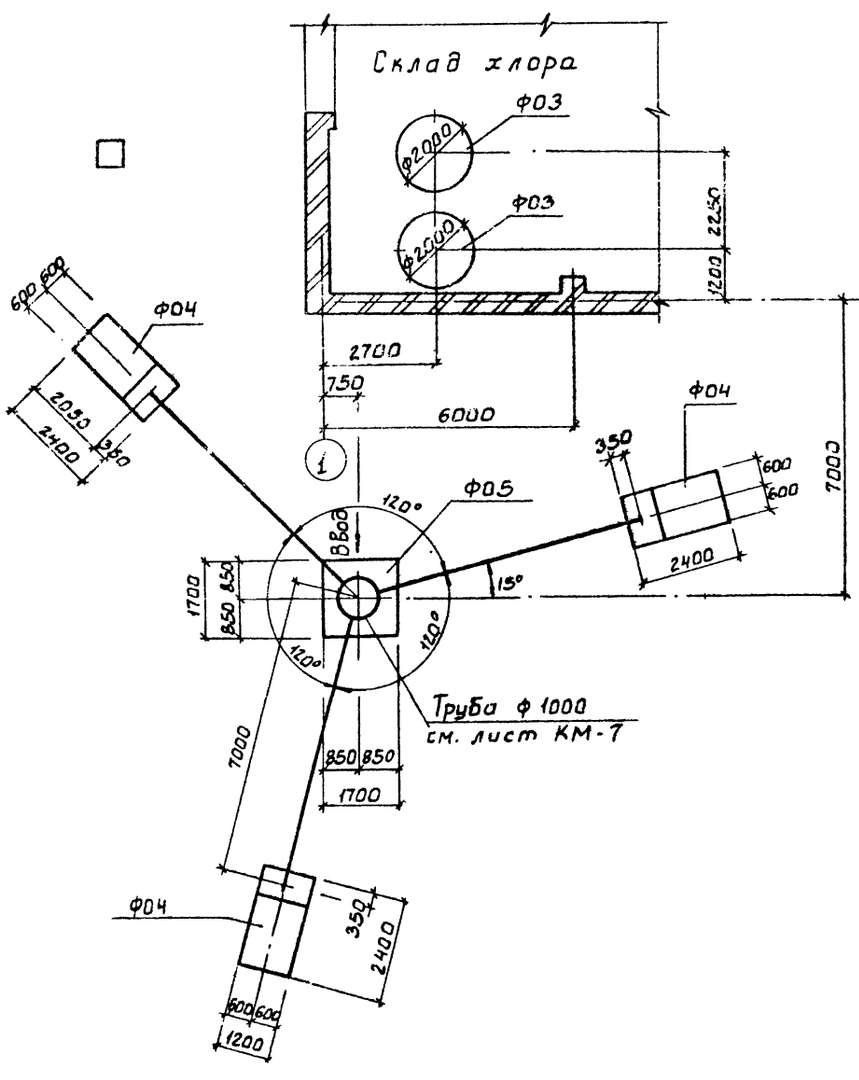
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Согласовано: Нарцисова

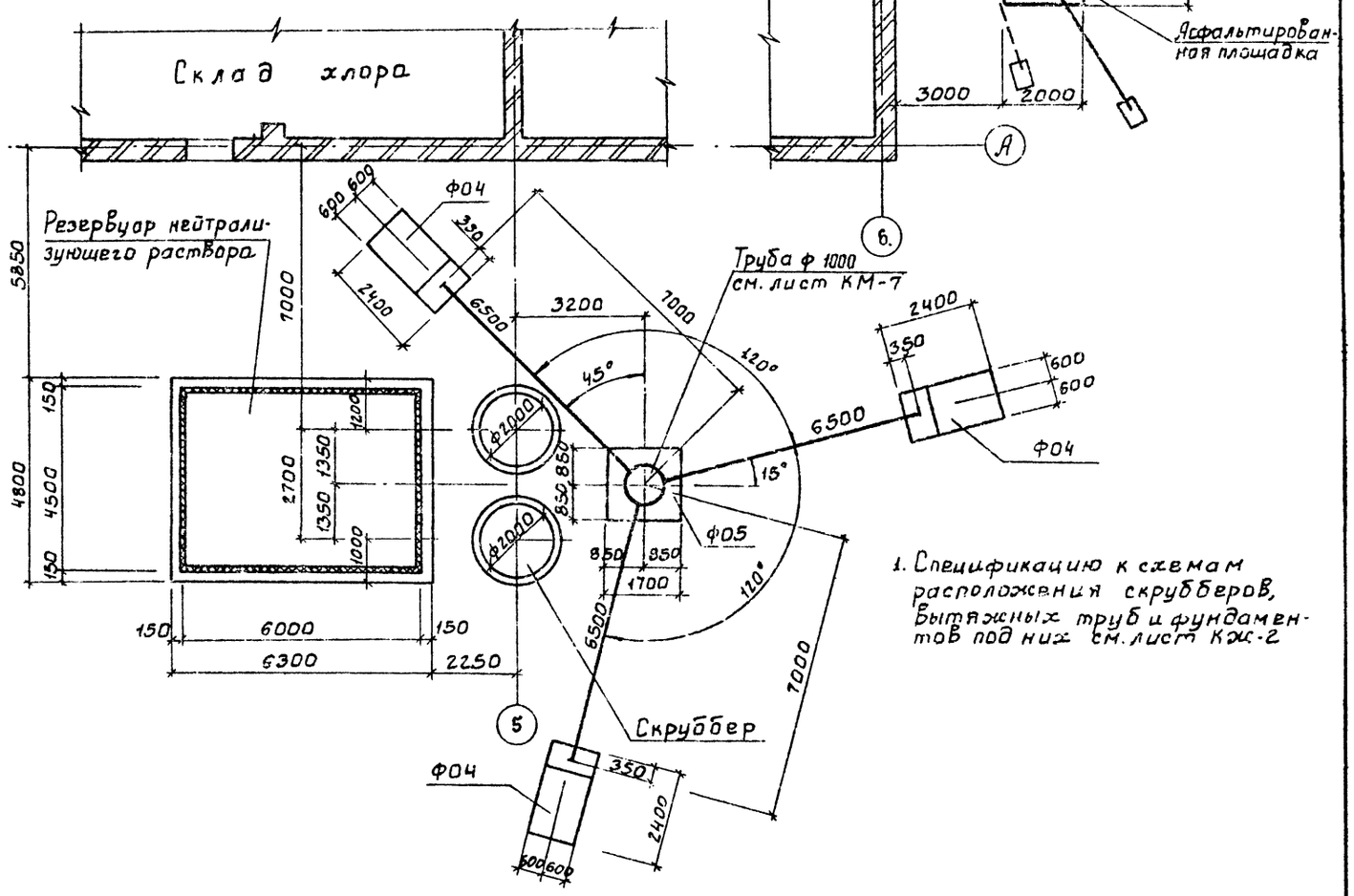
Альбом V

Типовые проектное решение 901-07-11.84

I Вариант - расположение скрубберов внутри здания



II Вариант - расположение скрубберов снаружи здания



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

				ТПР 901-07-11.84		-КЖ	
		ПРОВЕР.	АНТОНОВА				
		СТ. ТЕХН.	ПЕВЧЕВА				
		РУК ГР.	АНТОНОВА				
		ГИП	КУЗНЕЦОВ				
		ГЛ. КОНС.	ШАПИРО				
		Н. КОНТ.	КУЗНЕЦОВ				
		НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

| ПРИВЯЗАН | | | | | | |

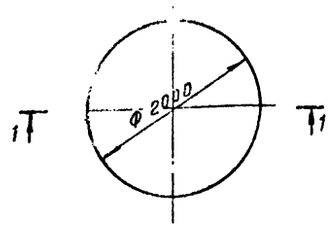
Альбом V

Типовой проектный решение 901-07-11.84

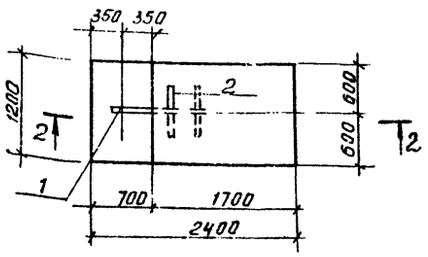
Согласовано: ГИПа КГ, Главмонтажспецстрой, Отдел СТ, Марьясов

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

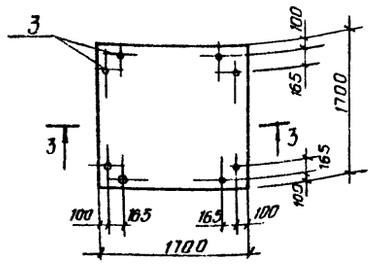
Ф03



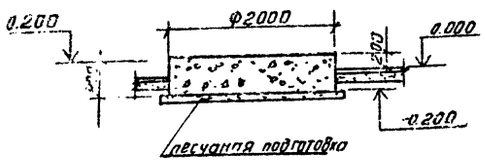
Ф04



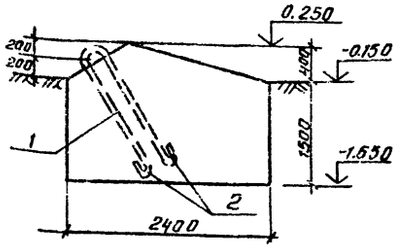
Ф05



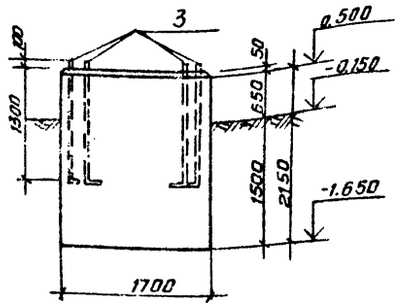
1-1



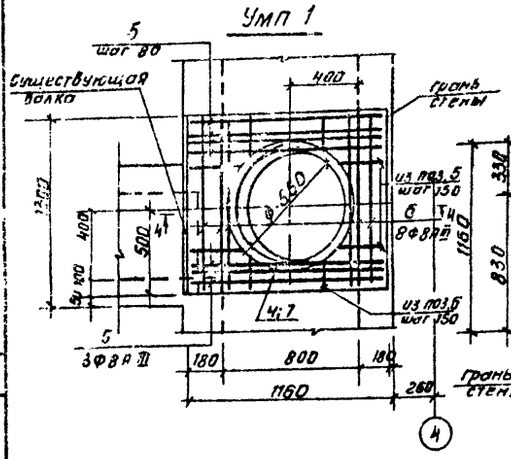
2-2



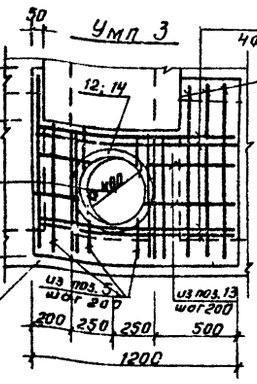
3-3



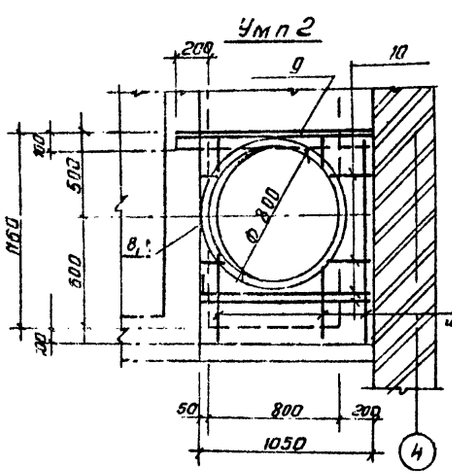
Умп 1



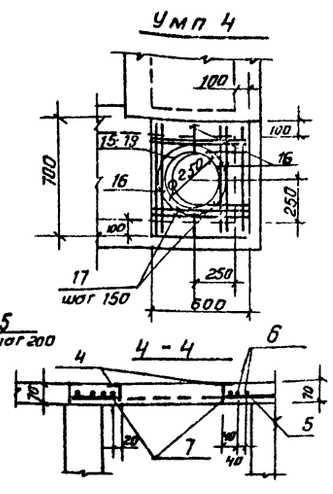
Умп 3



Умп 2



Умп 4



Ч-Ч

Спецификация монолитных конструкций подпольного хозяйства (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф01		
				Материалы		
				Бетон М100	3.0	м3
				Ф02		
				Материалы		
				Бетон М100	0.8	м3
				Ф03		
				Материалы		
				Бетон кислотоупорный М200	1.3	м3
				Ф04		
				Детали		
		1		Ф22AI ГОСТ 5781-82 ℓ=2390	1	6.9 кг
		2		Ф22AI ГОСТ 5781-82 ℓ=500	2	1.5 кг
				Материалы		
				Бетон М150	5.1	м3
				Ф05		
				Стандартные изделия		
		3		Болт 1.1м24х1400 Ст3кп ГОСТ 24379.1-80	8	4.8 кг
				Материалы		
				Бетон М150	6.2	м3
				Участки монолитные		
				Умп 1		
				Сборочные единицы		
		4	1.400-15.81.730-06	Изделие закладное мн	1	7.6 кг
				Детали		
		5		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1120	13	0.44 кг
		6		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1260	12	0.50 кг
		7		ФВАI ГОСТ 5781-82 ℓ=2160	1	0.85 кг
				Умп 2		
				Сборочные единицы		
		8	1.400-15.81.730-11	Изделие закладное мн 787	1	10.8 кг
				Детали		
		9	ГОСТ 8240-72	L 100х7 ℓ=1200	1	13.0 кг
		10		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1030	7	0.41 кг
		5		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1160	7	0.44 кг
		11		ФВАI ГОСТ 5781-82 ℓ=2190	1	1.1 кг

Спецификация монолитных конструкций подпольного хозяйства (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Умп 3		
				Сборочные единицы		
		12	1.400-15.81.730-03	Изделие закладное мн 719	1	5.7 кг
				Детали		
		5		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1120	12	0.44 кг
		13		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1160	6	0.46 кг
		14		ФВАI ГОСТ 5781-82 ℓ=1530	1	0.61 кг
				Умп 4		
				Сборочные единицы		
		15	1.400-15.81.730	Изделие закладное 776	1	3.7 кг
				Детали		
		16		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=660	6	0.26 кг
		17		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=760	6	0.30 кг
		18		ФВАI ГОСТ 5781-82 ℓ=1060	1	0.42 кг
				Материалы на Умп1÷Умп4		
				Бетон кислотоупорный М210	0.3	м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	300, Ф 250, 300, Ф 250, 300, 2210
11	
14	
18	

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Шапира		
Нач. отд.	Кузнецов		
Нач. сект.	Красавин		

ТПР 901-07-11.84 -КЖ

Интенсификация работы химаторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/70

Фундаменты под оборудование. Монолитные участки перекрытия каналов.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

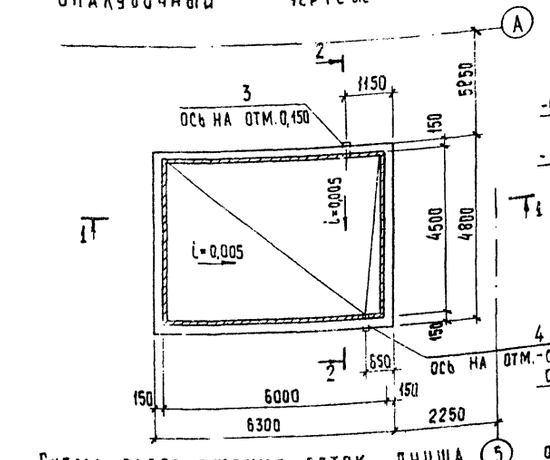
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипов Формат А3

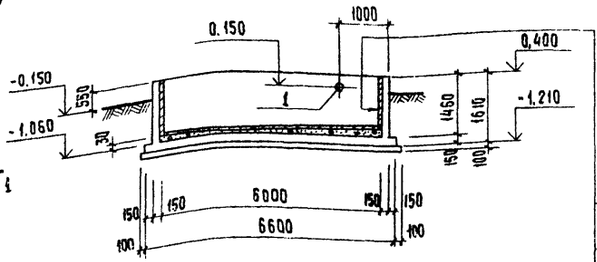
20036-05

Типовой проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

Опалубочный чертеж



1 – 1

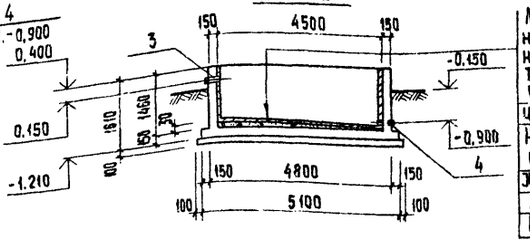


Лакокрасочное покрытие ЭСД-2 (на основе смол ЭД-20 и ЭИС-1, модифицированное „сламором"), армированное стеклотканью АСТТ(б) $Р_2$-С в 2 слоя – серия 4.902-10, ТД-2

Затирка цементно-песчаным раствором

Ж-б. стена – 150 мм.

2 – 2



Лакокрасочное покрытие ЭСД-2 (на основе смол ЭД-20 и ЭИС-1, модифицированное „сламором"), армированное стеклотканью АСТТ(б) $Р_2$-С в 2 слоя серия 4.902-10, ТД-2.

Цементно-песчаная стяжка – 20 мм.

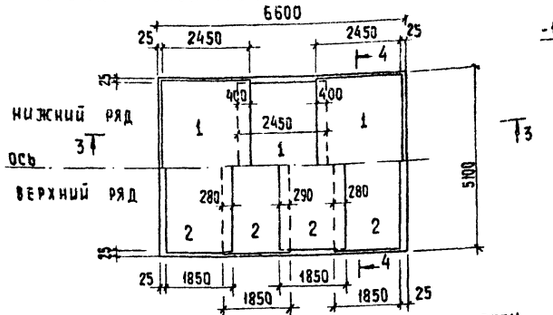
Набетонка из бетона М50 – переменная (от 0 до 30 мм.)

Ж.-б. днище – 150 мм

Асфальтовый раствор – 8 мм.

Подбетонка из бетона М100 – 100 мм.

Схема расположения сеток днища



3 – 3

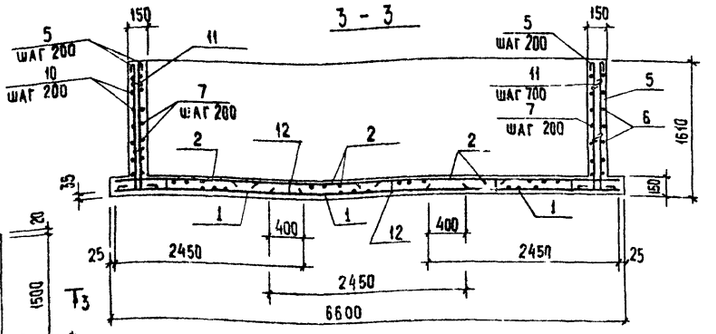
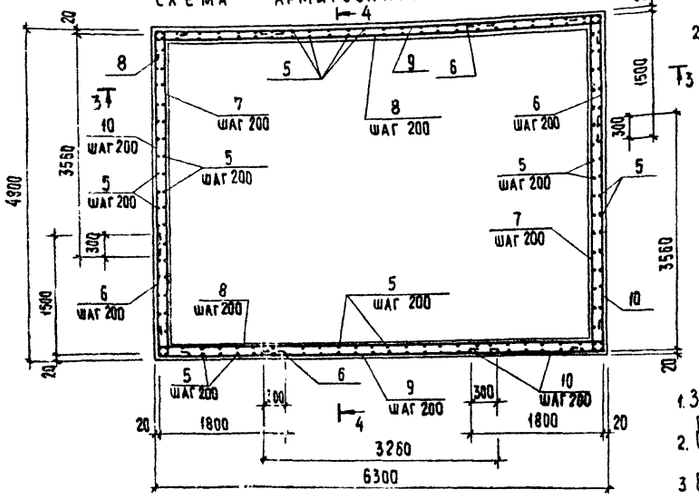
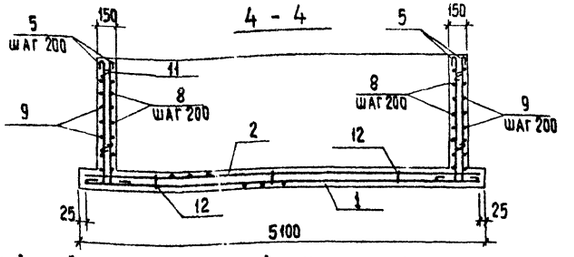


Схема армирования стен



4 – 4



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры – 35 мм., для остальной – 20 мм.
2. Сетки арматурные (поз. 1 и 2) гнуть 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.

Привязан

Инв. №

Спецификация монолитного резервуара

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1		С $\frac{8AI-200}{8AI-200}$ 2450×5050 $\frac{25}{25}$	3	51,1 кг
		2		С $\frac{8AI-200}{8AI-200}$ 1850×5050 $\frac{25}{25}$	4	38,95 кг
		3	3.901-5	Сальник $d_у$=200, P=200	1	15,7 кг
		4	3.901-5	Сальник $d_у$=150; P=200	1	11,8 кг.
				Детали		
				ф 8AI ГОСТ 5781-82		
		5		P=1250	220	0,74 кг
		6		P=3400	16	1,34 кг
		7		P=4860	16	1,92 кг
		8		P=6360	16	2,51 кг
		9		P=3360	16	1,33 кг
		10		P=5460	16	2,16 кг
		11		P=230	123	0,10 кг
		12		ф 10AI ГОСТ 5781-82 P=770	135	0,48 кг
				Материалы		
				Бетон М200; $Мр_3$50; В4	10,0	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные			Всего	Изделия закладные									Всего	Общий вес
	Арматура класса				Прокат марки В ст 3 кп 2				Трубы						
	A-I				ГОСТ 2590-71			ГОСТ 82-70			ГОСТ 8732-70				
	ГОСТ 6727-81				10		Итого	δ=10		Итого	245×7	299×8	Итого		
	ф8	ф10	Итого												
Резервуар	632,4	0,5	632,9	632,9	2,82		2,82	4,92		4,92	8,2	11,5	19,7	27,44	660,34

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	1560 200
6	1500, 1800
7	4760
8	6260

Поз.	Эскиз
9	3260
10	1820, 3560
11	130, 250, 110, 150, 150
12	

Провер.	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конс.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

ТПР 901-07-11.84 – КЖ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/10

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Резервуар нейтрализующего раствора

ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва

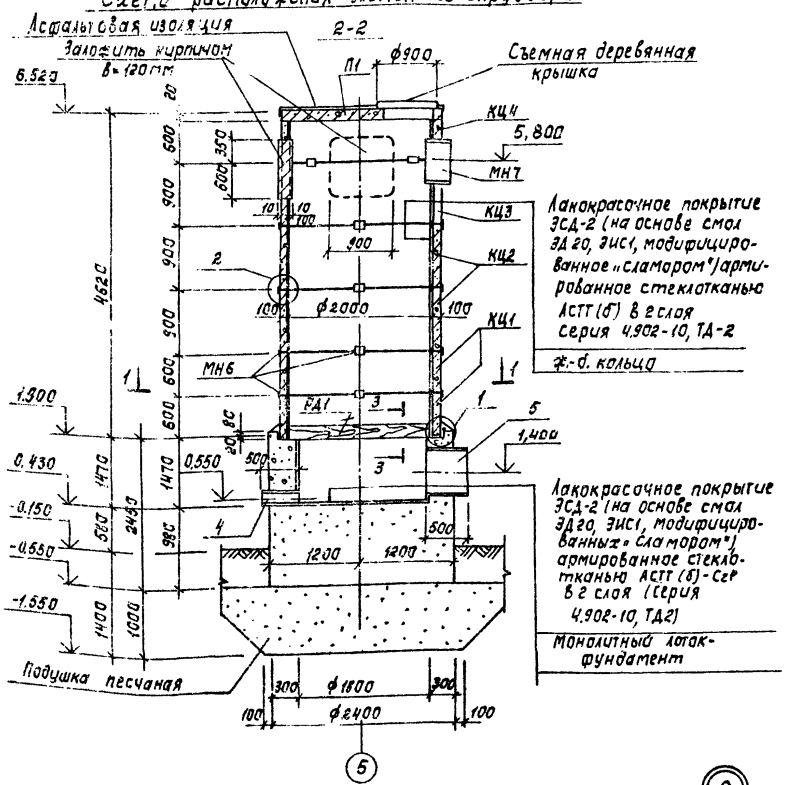
Копировал: Хюппенен Формат А2

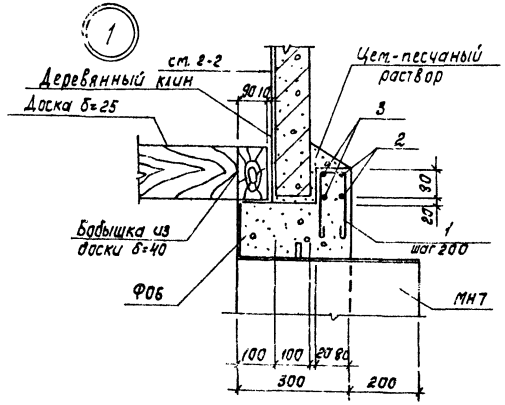
Согласовано: Отдел КГ Левина

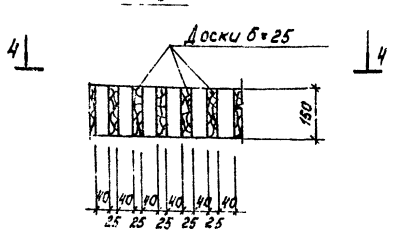
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

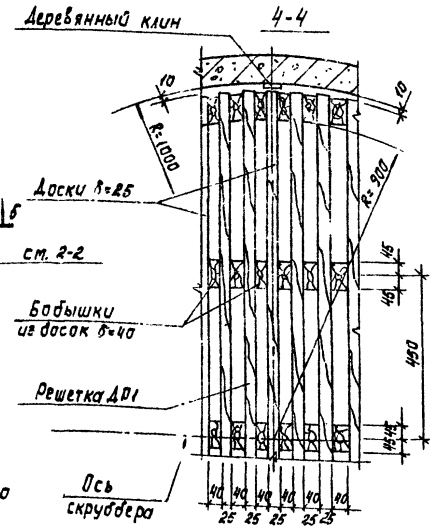
200.96-05

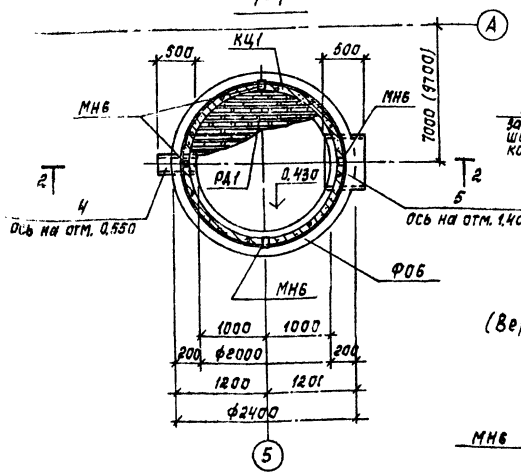
Схема расположения элементов скруббера

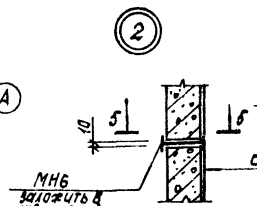


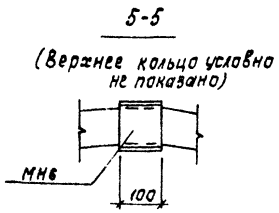












Спецификация к схеме расположения элементов скруббера

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кГ	Примечание
		Кольца стеновые			
КЦ1	3.900-3, вып.7	КЦ-20-6	2	980	
КЦ2	3.900-3, вып.7	КЦ-20-9	2	1470	
КЦ3	3.900-3, вып.7	КЦ-20-6а	1	730	
КЦ4	3.900-3, вып.7	КЦ-20-9а	1	1120	
П1	3.900-3, вып.7	Плита перекрытия КЦП1-20-1	1	1280	
ФО6	КЖ-7	Монолитный лоток-фундамент ФО6	1		
РД1	КЖ-7	Решетка деревянная РД1	1		0,3 м³
		Элементы соединительные			
МН6	ГОСТ 8239-72	Двутавр I12 ℓ=100	20	1,2	
МН7	ТУ102-39-78	Труба ℓ=400	1	24,7	

Спецификация монолитного фундамента

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФО6 (2 шт.)		
				Детали		
				ф 6АI ГОСТ 5781-82		
БУ		1		ℓ=920	36	0,2 кГ
БУ		2		ℓ=7720	2	1,7 кГ
БУ		3		ℓ=7480	2	1,7 кГ
				Изделия закладные		
БУ		4	ТУ 102-39-78	Труба 219×3,5 ℓ=500	1	9,3 кГ
БУ		5	ТУ 102-39-78	Труба 630×4 ℓ=500	1	30,9 кГ
				Материалы		
				Бетон М200; В4; мрз 50	8,5	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кГ

Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий вес
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82			Всего	Трубы ВСт3 кп2 ГОСТ 10704-76			Всего	
	ф6		Итого		219×3,5	630×4	Итого		
ФО6	14,0		14,0	14,0	9,3	30,9	40,2	40,2	54,2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	400 / 400
2	ф2360 / 300
3	ф2280 / 300

1. Деревянные решетку и крышку изготовлять из сосновых досок предварительно пропитанных смолой ЭД-5.
2. Местоположение скрубберов см. лист КЖ-4.
3. Кольца монтировать на свежеуложенном цементно-песчаном растворе после установки фиксаторов МН6.
4. Антикоррозионная защита плиты перекрытия аналогична защите стен скруббера.
5. В спецификации дано количество элементов на 1 скруббер.

Пров.	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
Тип	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТПР 901-07-11.84 КЖ

Интенсификация работы хлораторной для обезздолживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/70

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Скруббер

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая

Формат А2

20096-05

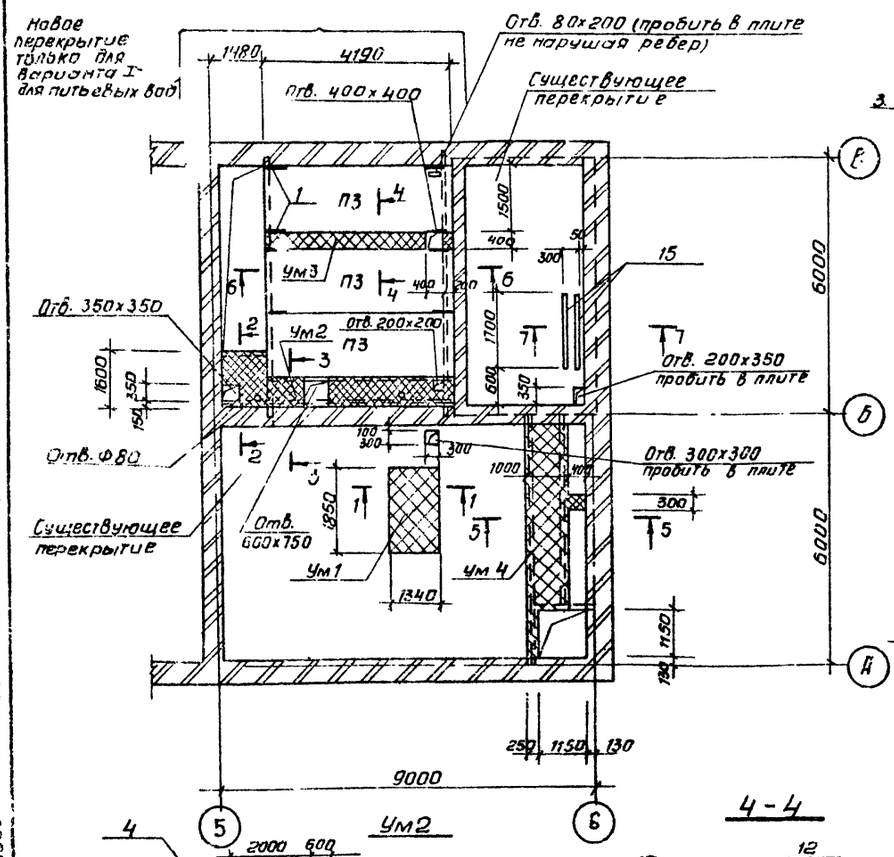
Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

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

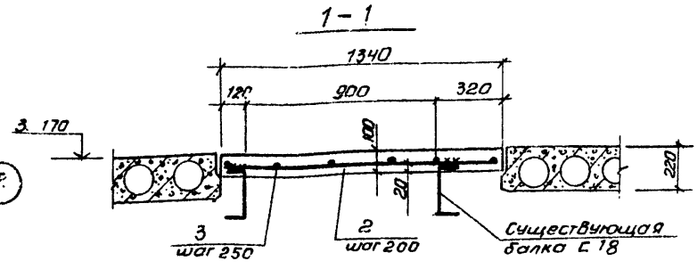
Альбом V

Типовой проектное решение 901-07-11.84

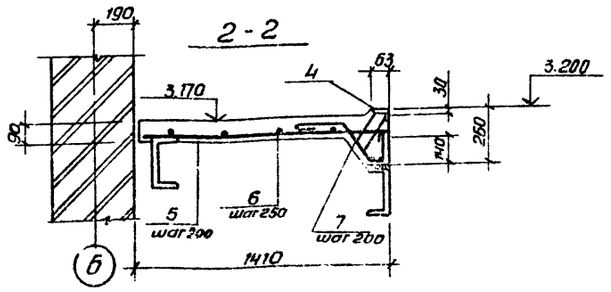
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.200



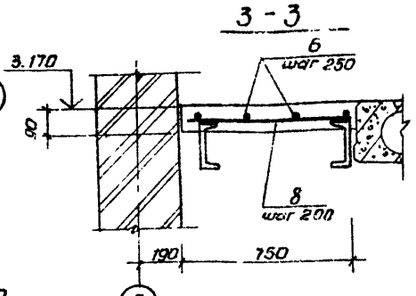
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	200, 80, 250, 300, 45°
7	200, 50, 250, 300, 60°
9	70, 800, 70

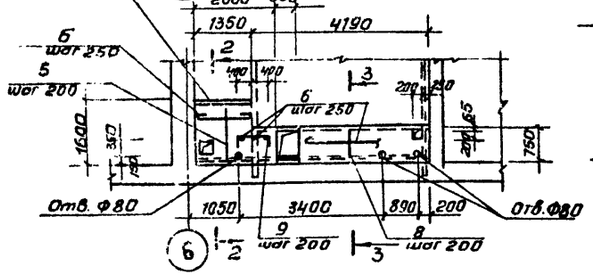
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. I	Кол. шт. II	Масса кг	Примечание
П3	1.141-1, вып. 60	Панель перекрытия ПК42.15-6 т	3	—	1970	
		Участки монолитные				
Ум1	КЖ-8	Ум1	1	1		
Ум2	КЖ-8	Ум2	1	—		
Ум3	КЖ-8	Ум3	1	—		
Ум4	КЖ 8	Ум4	1	1		
		Изделия закладные				
1		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=940	10	—	0.21	
15	ГОСТ 8240-72	Б24 ℓ=1700	2	2	40.8	
16		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=280	4	4	0.07	

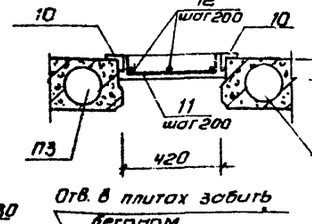
Спецификация монолитных участков перекрытия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1 (1шт)		
				Детали		
		2		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1320	10	0.52кг
		3		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=1830	6	0.41кг
				Ум2 (1шт)		
				Сборочные единицы		
		4		Изделие закладное МН 517	1.35	п.м
				Детали		
		5		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1390	7	0.55кг
		6		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=31500	1	7.0 кг
		7		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=880	7	0.35 кг
		8		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=790	21	0.20 кг
		9		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=940	4	0.37 кг
				Ум3 (1шт)		
		10	ГОСТ 8509-72	L 63×5 ℓ=4200	2	20.2 кг
		11		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=540	20	0.21 кг
		12		ФБАI ГОСТ 5781-82 ℓ=4200	3	0.93 кг
				Ум4 (1шт)		
				Детали		
		9		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=940	2	0.37кг
		13		ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=980	21	0.39кг
		14		ФБАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=32000	1	7.1кг
				Материалы на Ум1 + Ум4		
				Бетон М 200	1.4м³	I вариант
				Бетон М 200	0.8м³	II вариант

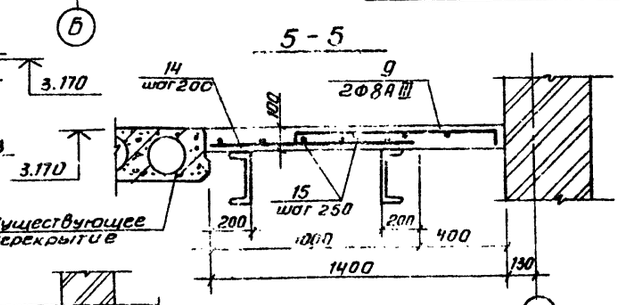
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.200



4 - 4



5 - 5



6 - 6

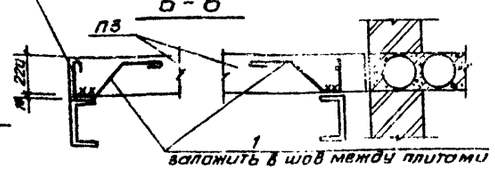
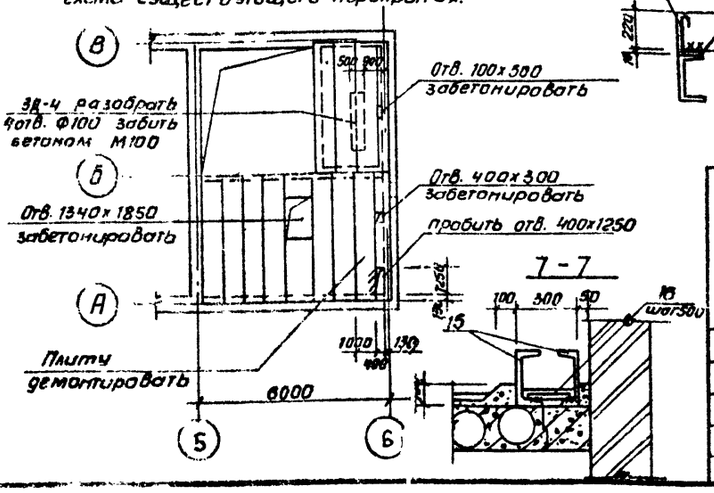


Схема существующего перекрытия.



1. В спецификации в графе „Количество" дано:
I вариант – для питьевых вод,
II вариант – для сточных вод.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 Ф6	Ф6 итого	A-III ГОСТ 5781-82 Ф8	Ф8 итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 Ф8	Ф8 итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-72 L63×63×5	L63×63×5 итого	Всего	Общая масса
Ум1	2.5	2.5	5.2	5.2	7.7						7.7
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	16.8						16.8

ТПР 901-07-11.84 КЖ

Провер.	Антонова	
Ст. техн.	Певчева	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. конст	Шапиро	
Н. контр.	Кузнецов	
Нач. отд	Красавин	

Интенсификация работы канализации для обеззараживания питьевых и сточных вод построенной по типовому проекту 901-3-8.170

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

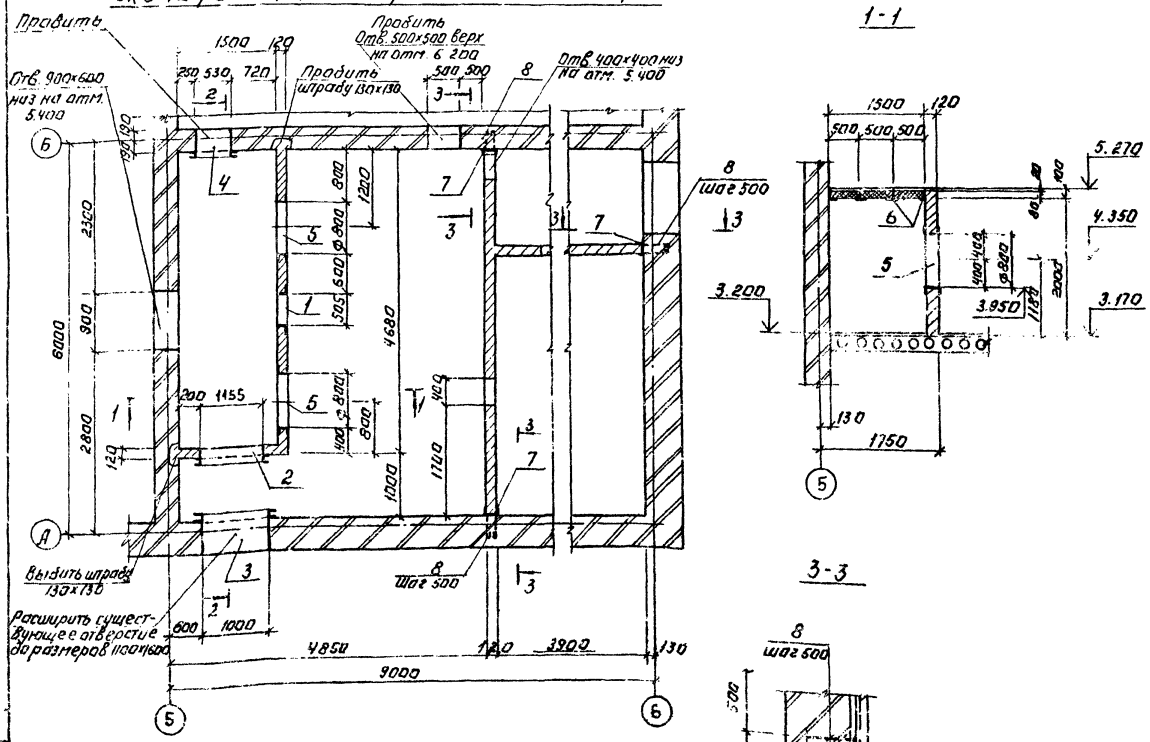
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.200

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат А2

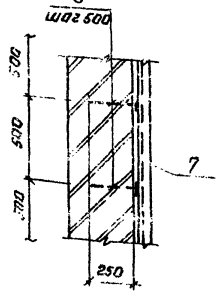
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гипроспецгаз | Отдел КГ | Левина | Инженер | Сычев СТ

Схема расположения приточной венткамеры.



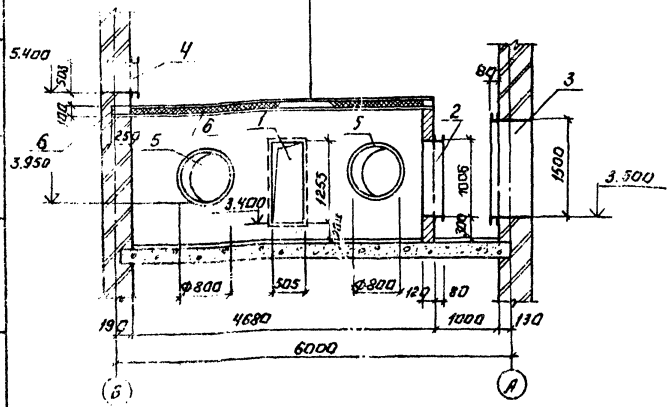
1-1

3-3



2-2

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



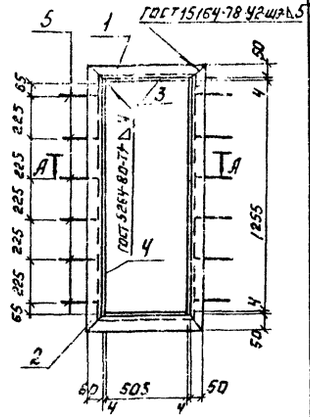
Спецификация к схеме расположения приточной венткамеры.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия закладные			
1	ТП -КЖИ. МН1	МН1	1	28.9	
2	-01	МН2	1	53.9	
3	-КЖИ. МН3	МН3	1	111.0	
4	-01	МН4	1	47.5	
5	-02	МН5	2	30.9	
6	ГОСТ 8509-72	L 100×7 ℓ= 5050	6	54.54	
7	ГОСТ 8240-72	[14 ℓ=10500 мм		12.3	
8		ф6 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=680	24	0.15	
		Пенобетон	0.6		м³

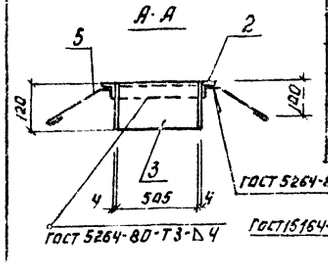
1. Металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 625-77) за 2 раза
2. Перегородки армировать через 6 рядов кладки арматурной сеткой ф5 BI шаг 300 мм. Расход арматурной стали - 160 кг.

					ТПР 901-07-11.84		-КЖ
Привязан:							
Инв. №	Провер.	Антонова			Интенсификация работы каталитической системы обезвреживания питьевой и сточной воды	Стадия	Лист	Листов
	Гл. техн.	Невчера				Р	9	
	Рук. группы	Антонова						
	Гип	Кузнецова						
	Гл. конс.	Шапиро			Венткамера на отм. 3.200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Кузнецова						
	Нач. отд.	Красуцкий						
Копировал: Хохлова						Формат А2		

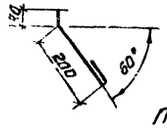
Рис. 1



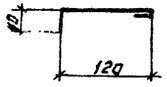
А-А



Поз. 5
М1:10

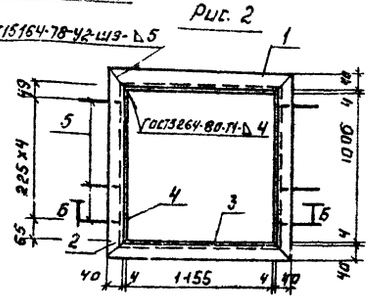


Поз. 5
М1:5

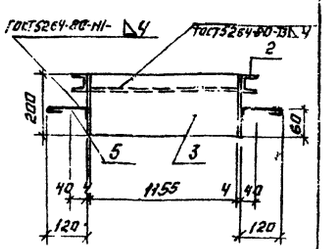


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Переменные	данные для исполнений		
				ТП -КЖИ.МН1		
				Детали.		
Б4		1	ТП -КЖИ.МН1.1	Уголок Б 5,0×5,0×5 ГОСТ 8509-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=613	2	2,31 кг
Б4		2	2	Уголок Б 5,0×5,0×5 ГОСТ 8509-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1363	2	5,14 кг
Б4		3	3	Полоса Б2 4×120 ГОСТ 103-76 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=505	2	1,90 кг
Б4		4	4	Полоса Б2 4×120 ГОСТ 103-76 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1264	2	4,76 кг
Б4		5	5	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=280	12	0,06 кг
				ТП -КЖИ.МН1-01		
				Детали.		
Б4		1	ТП -КЖИ.МН1.1	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1243	2	7,0 кг
Б4		2	2	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1094	2	7,71 кг
Б4		3	3	Полоса Б2 4×200 ГОСТ 103-76 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1155	2	5,68 кг
Б4		4	4	Полоса Б2 4×200 ГОСТ 103-76 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1014	2	6,37 кг
Б4		5	5	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=200	10	0,04 кг

Рис. 2



Б-Б



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).

ПРОВЕР.	АНТОНОВА		ТП	-КЖИ.МН1	
СТ. ТЕХНИК	ПЕВЧЕВА		РАМА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ (МН1; МН2)	СТАДИЯ: Р	МАССА: СМ. ТАБЛИЦУ	МАСШТАБ: —
РУК. ГРУП.	АНТОНОВА			ЛИСТ	ЛИСТОВ: 1
ТИП	КУЗНЕЦОВ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
ГЛ. КОНСТР	ШАПИРО				
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

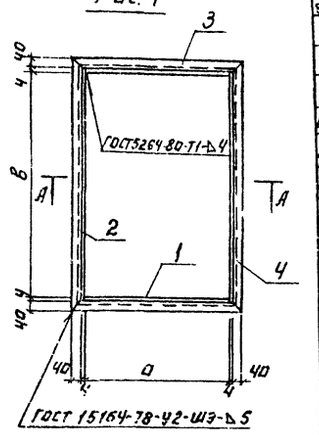
ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

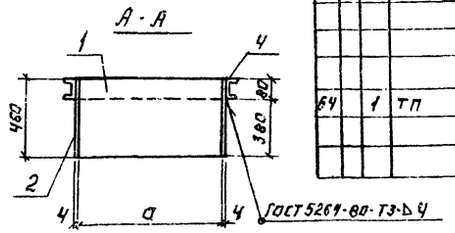
ФОРМАТ: А3

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ 901-07-11.84 АЛЬБОМ V

Рис. 1

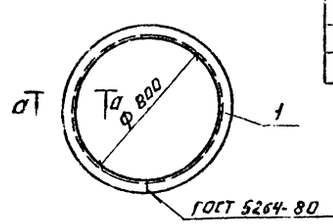


А-А



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Переменные	данные для исполнений		
				ТП -КЖИ.МН3		
				Детали.		
Б4		1	ТП -КЖИ.МН3.1	Полоса Б2 4×460 ГОСТ 82-70 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 14637-79 ℓ=1000	2	14,6 кг
Б4		2	2	Полоса Б2 4×460 ГОСТ 82-70 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 14637-79 ℓ=1508	2	22,02 кг
Б4		3	3	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1088	2	7,67 кг
Б4		4	4	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=1588	2	11,20 кг
				ТП -КЖИ.МН3-01.		
				Детали.		
Б4		1	ТП -КЖИ.МН3.1	Полоса Б2 4×460 ГОСТ 82-70 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 14637-79 ℓ=530	2	7,74 кг
Б4		2	2	Полоса Б2 4×460 ГОСТ 82-70 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 14637-79 ℓ=511	2	7,46 кг
Б4		3	3	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=618	2	4,36 кг
Б4		4	4	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=591	2	4,17 кг
				ТП -КЖИ.МН3-02		
				Детали.		
Б4		1	ТП -КЖИ.МН3.1	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / В СТ3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=2512	1	30,9 кг

Рис. 2



а-а



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм а	Размеры, мм в		Масса, кг
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).

ПРОВЕРИЛ	АНТОНОВА		ТПР 901-07-11.84	-КЖИ.МН3	
СТ. ТЕХНИК	ПЕВЧЕВА		РАМА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ (МН3...МН5)	СТАДИЯ: Р	МАССА: СМ. ТАБ	МАСШТАБ: —
РУК. ГРУП.	АНТОНОВА			ЛИСТ	ЛИСТОВ: 1
ТИП	КУЗНЕЦОВ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
ГЛ. КОНСТР	ШАПИРО				
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ А3

20096-05

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ АЛЬБОМ V

СОГЛАСОВАНО: ОТД. СТ. НАРЦИСОВ

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

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 лестниц. Разрезы 1-1÷7-7. Узел I. Спецификация.	
6	Схема расположения подвесных путей. Узлы I÷III	
7	Трубы вытяжные.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426-1 вып. 3	Стальные подкрановые балки путей подвесного транспорта пролетом 6м чертежи КМ	
1.459-2 вып. 1и2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Балки, рабочих площадок (код элемента конструкции)	Монорельсы	Труба вытяжная	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526391	526235	526353						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст3пс6 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 8240-72	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	С16	5			26182			0,26/0.05			0,26/0,05					
		С24	6			26271			0.30			0.30					
		С30	7			26310			0.40/–			0.4/–					
	Итого		8	11240					0,96/0.35			0,96/0.35					
Всего профиля			9						0,95/0,35			0,96/0.35					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	Вст3пс6 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					

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

Главный инженер проекта [подпись] /Кузнецов/

Общие указания:

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

Инв. №			
Провер.	Антонова	[подпись]	
Ст. техн.	Певчева	[подпись]	
Рук. гр.	Антонова	[подпись]	
ГИП	Кузнецов	[подпись]	
Гл. констр.	Шапиро	[подпись]	
Н. контр.	Кузнецов	[подпись]	
Нач. отд.	Красавин	[подпись]	

Привязан

ТПР 901-07-11.84 КМ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/70

Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова

Формат А2

20096-05

Альбом V

Типовое проектное решение

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

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Балки рабочих площадок (Код элемента конструкций)	Монорельсы	Труба вытяжная	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526391	526235	526353					
Сталь арматурная ГОСТ 5781-82	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	Ф22АI	17								0,13	0,13				
	Итого		18	11240							0,13	0,13				
Всего профиля			19		093200						0,13	0,13				
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	δ6	20							0,005		0,005				
		δ8	21						0,02			0,02				
		δ10	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 широкополосная ГОСТ 82-70	Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80	δ10	25							0,12		0,12				
	Итого		26	11240						0,12		0,12				
Всего профиля			27		71200					0,12		0,12				
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	δ8	28								3.36	3.36				
		δ10	29								0.18	0.18				
		δ20	30								0.46	0.46				
	Итого		31	11240							4.00	4.00				
Всего профиля			32		71110						4.00	4.00				
Сталь листовая рифленная ГОСТ 8568-77	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	δ4	33						0,002/0,001			0,002/0,001				
	Итого		34	11240					0,002/0,001							
Всего профиля			35		71331				0,002/0,001							
Итого масса металла																
			36						1.052/0.406	1.35	4.13	6,532/5.886				
Лестницы, ограждения площадки	лист3		37									0,935/0.40				
Всего масса металла			38									7,467/6,286				
В том числе по маркам	Вст3кп2		39	11240					1,052/0.406	0.14	4.13	6,257/4,676				
	Вст3пс6		40	12300						1.21		1.21				
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I														
		II														
		III														
		IV														

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Антонова	
Ст. техник	Певчева	
Рук. груп.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. контр.	Кузнецов	
Нач. отд.	Красавин	

ТПР 901-07-11.84 КМ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод построенной по типовому проекту 901 3-8170

Общие данные Техническая спецификация металла (Окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат А2

20096-05

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла по ГОСТ или ТУ	Обозначение элемента, профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: лестницы	площадки	ограждения	Общая масса, т	Масса потребности в металле по ... кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526241		526244						
1	2	3	4	5	6	7	8	9									
Сталь холодногнутая ГОСТ 8278-83	Вст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	[18Сх50х4	1						0,26 / 0,10			0,26 / 0,10					
		[16Сх50х4	2							0,05 / 0,03		0,05 / 0,03					
	Итого		3	11240					0,26 / 0,10	0,05 / 0,03		0,31 / 0,13					
Всего профиля			4		73007				0,26 / 0,10	0,05 / 0,03		0,31 / 0,13					
Сталь холодногнутая ГОСТ 8281-80	Вст3кп2 ТУ14-1-3023-80	L50х40х12х2	5								0,19 / 0,08	0,19 / 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 холодногнутая ЧМТУ 2-130-70	Вст3кп2 ТУ14-1-1-3023-80	90х30х2,5	8								0,06 / 0,03	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 угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	L 25х3	11								0,05 / 0,02	0,05 / 0,02					
		L 75х6	12						0,024 / 0,012	0,02 / 0,012		0,044 / 0,024					
	Итого		13	11240					0,024 / 0,012	0,02 / 0,012	0,05 / 0,02	0,094 / 0,044					
Всего профиля			14		21113				0,024 / 0,012	0,02 / 0,012	0,05 / 0,02	0,094 / 0,044					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	δ4	15						0,017 / 0,01	0,01 / 0,003		0,027 / 0,013					
		δ6	16						0,004 / 0,002			0,004 / 0,002					
	Итого		17	11240					0,021 / 0,012	0,01 / 0,003		0,031 / 0,015					
Всего профиля			18		13110				0,021 / 0,012	0,01 / 0,003		0,031 / 0,015					
Сталь листовая ГОСТ 16523-70*	Вст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	δ2	19						0,18 / 0,07	0,07 / 0,03		0,25 / 0,10					
	Итого		20	11240					0,18 / 0,07	0,07 / 0,03		0,25 / 0,10					
Всего профиля			21						0,18 / 0,07	0,07 / 0,03		0,25 / 0,10					
Итого масса металла	Вст3кп2		22	11240					0,485 / 0,194	0,15 / 0,075	0,3 / 0,13	0,935 / 0,399					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)			I														
			II														
			III														
			IV														

Типовое проектное решение

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Антонова		
Ст. техник	Певчева		
Рук. груп.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

ТП КЖ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/78

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

Общие данные. Техническая спецификация металла на типовые конструкции.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат А2

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиция прейскуранта №01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Балки рабочих площадок	135	1	526391		0,99 / 0,36	0,07 / 0,035			0,025						1,10 / 0,42		
Монорельсы прямые звенья	18	2	526235		0,20	0,025			0,035						0,285		
Монорельсы криволинейные звенья	19	3	526235		0,120				0,13						0,255		
Балки для поддержания монорельсов	24	4	526235		0,80	0,055									0,86		
Труба вытяжная	629	5	526353				0,135		4,12						4,30		
Лестницы, площадки, ограждения	697	6	566441			0,077 / 0,04		0,032 / 0,021			0,258 / 0,103	0,577 / 0,247			0,974 / 0,415		1.459-2
Итого					2,102 / 1,48	0,227 / 0,155	0,135	0,032 / 0,021	4,33		0,258 / 0,103	0,577 / 0,247			7,774 / 5,535		

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. груп.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

ТПР 901-07-11.84 КМ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/78

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей

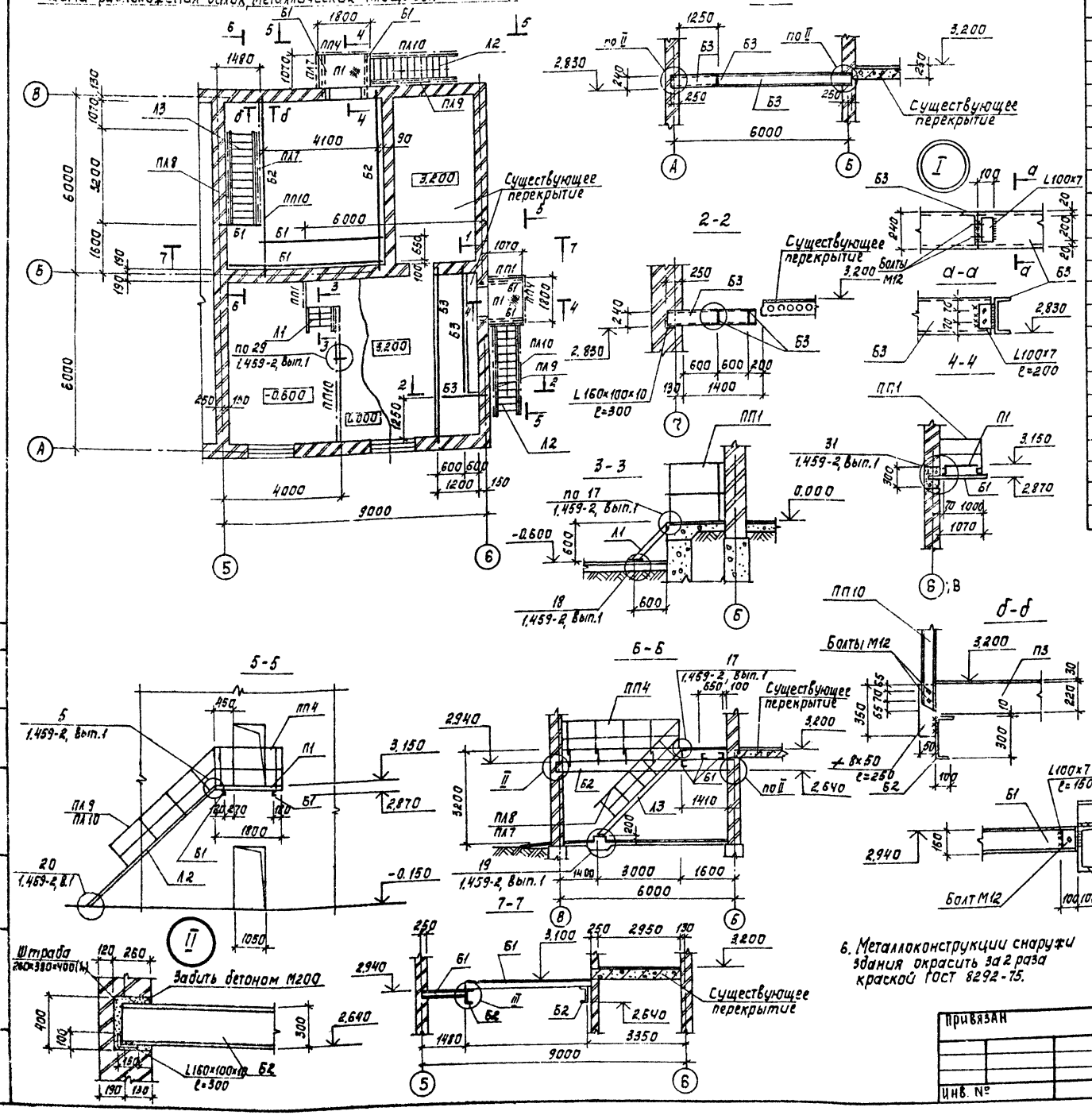
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова

20096-05 Формат А2

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

Схема расположения балок, металлических площадок и лестниц.



Спецификация к схеме расположения металлических площадок и лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. I	Кол. шт. II	Масса кг	Примеч.
		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: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кН·м	Q кН	N кН	Марка металла	Примеч.
Б1	[		[16	1,5	5		ВСт3кп2 ТУ14-1-3023-80	из условия гибкости
Б2	[		[30	76,2				
Б3	[		[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 9467-76. Катет шва – 6 мм.
4. Металлоконструкции в осях „А-Б" окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза, по огрунтовке.
5. Антикоррозионную 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

Пров.	Антонова		
Ст. техн.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Красавин		

Интенсификация работы хладотоной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенных по типовому проекту 901-3-8/70

Схема расположения балок металлических площадок и лестниц. Разрезы 1-1; 7-7. Узел I. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Согласовано

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

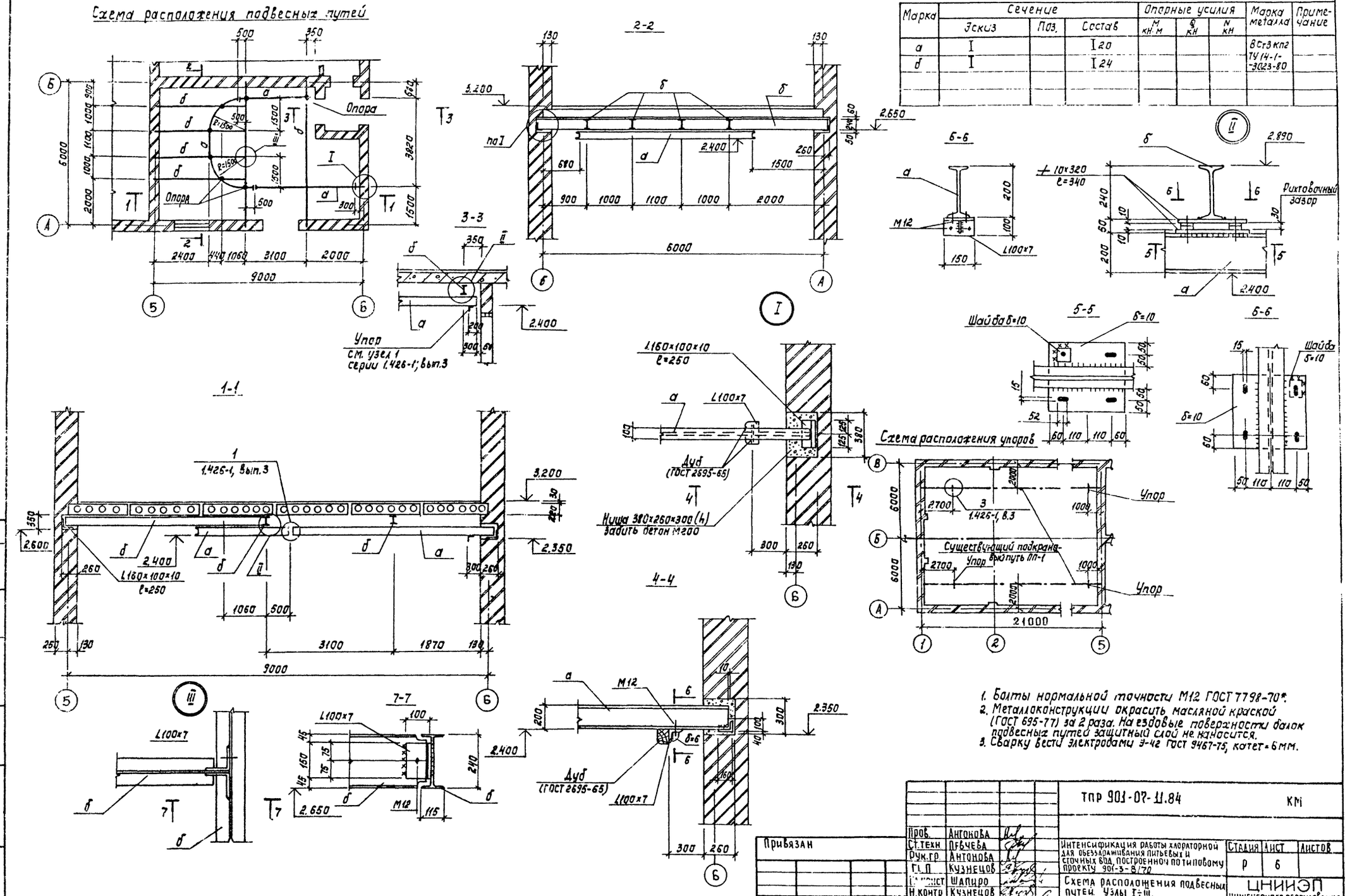
Копировал: Корецкая

Формат А2

20096-05

Таблица сечений

Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кн·м	Q кн	N кн		
а	I		I 20				ВСт3кп2 ТУ 14-1-3023-80	
б	I		I 24					



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

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

Пров.	Антонова		
Ст.техн.	Левчева		
Рук.гр.	Антонова		
Гл.П	Кузнецов		
Гл.конст.	Шапиро		
Н.контр.	Кузнецов		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТПР 901-07-11.84 КМ

Интенсификация работы хлораторной для обеззараживания питьевых и сточных вод, построенной по типовому проекту 901-3-8/70

Схема расположения подвесных путей. Узлы I÷III.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

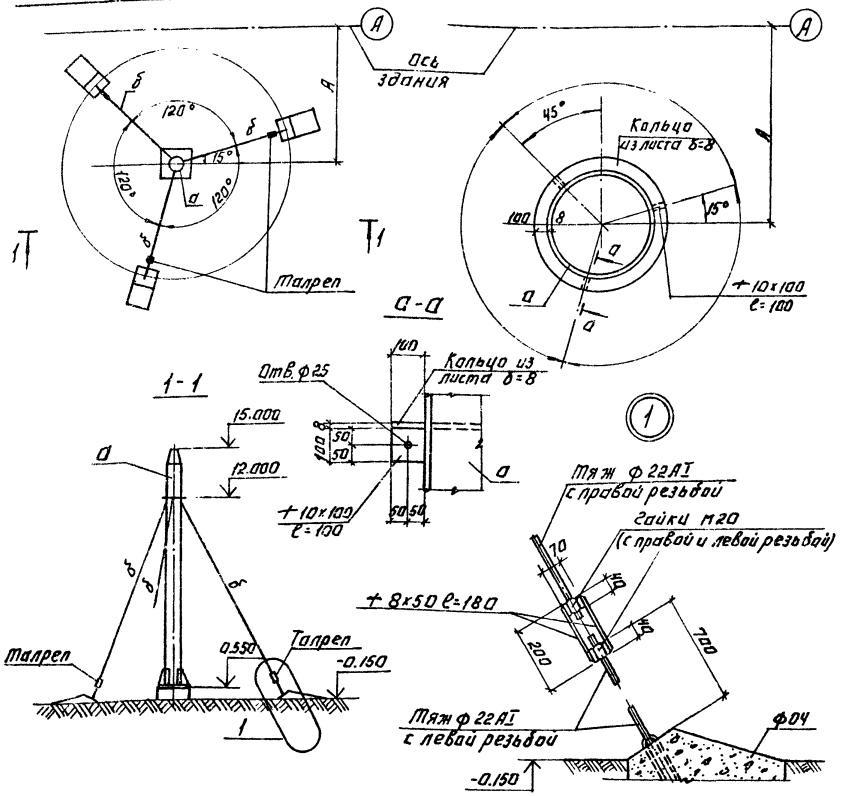
Копировал: Корецкая 20096-05 Формат А2

Согласовано: Отд. КГ, Левина

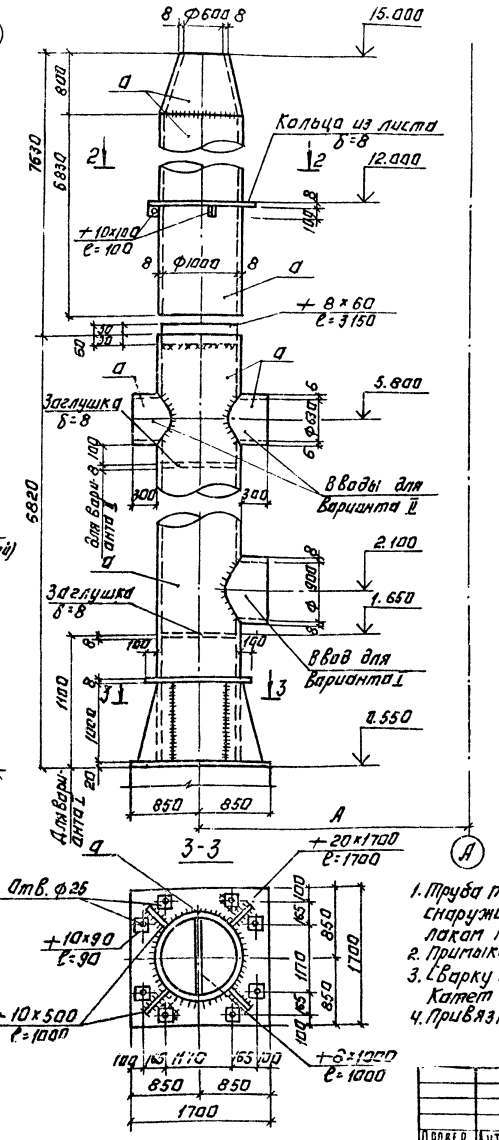
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовое проектное решение 901-07-11.84 Альбом V

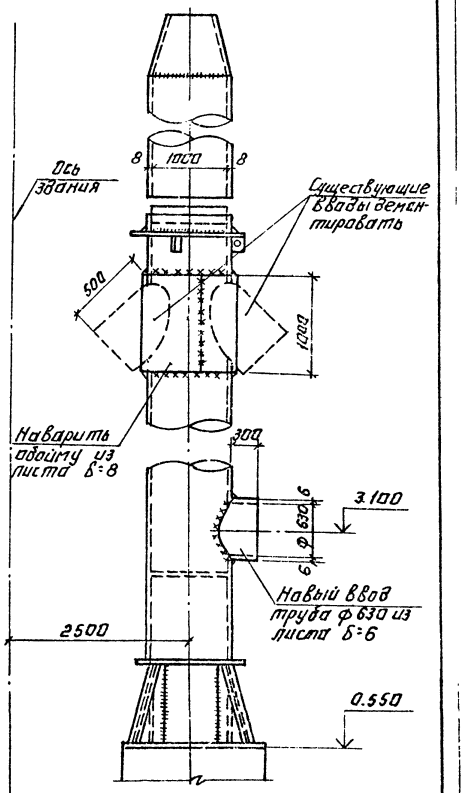
Схема расположения новой трубы. 2-2



Новая труба.



Существующая труба.



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M кН.м	Опорные усилия: N кН	Опорные усилия: Q кН	Группа конструкции	Марка металла	Примеч.
а	○	1	Лист δ=8				3	ВСт3кп2	ТУ 14-1-3023-80
б	•	2	ф22АI		15		4	ВСт3кп2	

Вариант	Схема расположения скрубберов	Привязка трубы к оси здания H, мм	Вводы: Ф, мм	Вводы: Кол-во	Вводы: отметка оси	Примеч.
I	Внутри здания	7000	900	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 грунтовке лаком N 138 в 2 слоя.
2. Примыкание подводящих труб см. чертежи марки ОВ.
3. Сварку производить электродами типа Э42 (ГОСТ 9467-75). Катет шва - 6мм.
4. Привязку труб см. лист КЖ-4.

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Провер.	Антонова	
Ст. техн.	Левчева	
Рук. гр.	Ангелова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. конт.	Кузнецов	
Нач. отд.	Красавин	

ТПР 901-07-11.84 -КМ

Интенсификация работы скрубберов для обеззараживания питьевых и сточных вод. Построение типового проекта 901-3-870

Трубы вытяжные

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20096-05

Формат А2

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №3811 Инв.№20096-05 тираж 700
Сдано в печать 2/XII 1985г цена 1-98

gost.e-ecolog.ru