ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-7-3

ХЛОРАТОРНАЯ

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

АЛЬБОМ V

16825-05

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Привязан

Инв №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-7-3

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка
Альбом II – Технологическая и санитарно-техническая части. Вариант обеззараживания питьевых вод
Альбом III – Технологическая и санитарно-техническая части. Вариант обеззараживания сточных вод
Альбом IV – Электротехническая часть
Альбом V – Строительная часть
Альбом VI – Нестандартизированное оборудование
Альбом VII – Заказные спецификации
Альбом VIII – Сметы

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института /А. КЕТАОВ/
Главный инженер проекта /М. СИРОТА/

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ №279 от 27 декабря 1979 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №36 от 15.04 1980 г.

16825-05

Привязан

Инв. №

Марка	Наименование	Стр.
б/н	Содержание альбома.	2
	Архитектурно-строительные решения.	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	Планы на отм. 0.000 и 3.300	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	5
АР-4	Фасады 1-4; 4-1; А-В; В-А.	6
АР-5	Экспликация полов. Планы полов, кровли. Ведомость отделки помещений. Узлы 1,2,3.	7
АР-6	Ворота распашные 3.00 х 4.73 м.	8
	Конструкции железобетонные.	
КЖ-1	Общие данные /начало/.	9
КЖ-2	Общие данные /продолжение/.	10
КЖ-3	Общие данные /продолжение/.	11
КЖ-4	Общие данные /окончание/.	12
КЖ-5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷3.	13
КЖ-6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 4÷9.	14
КЖ-7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1÷5-5.	15
КЖ-8	Фундаменты каркаса здания Фн1; Фн1-1; Фн-5, Фн 5-1÷Фн 5-3.	16
КЖ-9	Фундаменты каркаса здания Фн2÷Фн4; Фн 4-1.	17
КЖ-10	План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов.	18
КЖ-11	План фундаментов под оборудование и план каналов. Разрезы. Спецификации.	19
КЖ-12	Резервуар для нейтрализационного раствора. Опалубка. Армирование.	20
КЖ-13	Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	21

Марка	Наименование	Стр.
КЖ-14	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷3	22
КЖ-15	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 4÷12	23
КЖ-16	Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации.	24
КЖ-17	Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300.	25
КЖ-18	Монолитные участки перекрытий Ум-1÷Ум-4.	26
КЖ-19	Монолитные участки перекрытий Ум-5÷Ум-7.	27
КЖ-20	Приточная венткамера на отм. 3.300. План. Разрезы. Спецификации.	28
КЖ-21	Опалубка колонн К1÷К4 балок покрытия 5-1÷В-2.	29
КЖ-22	Опалубка плит покрытия с дополнительными закладными	30
КЖ-23	Скруббер.	31
КЖ-24	Закладные детали.	32
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные.	33
КМ-2	Маркировочная схема площадок и лестниц. Узлы. Спецификации.	34
КМ-3	Маркировочная схема подвесных путей.	35
КМ-4	Труба. Узлы. Сечения. Фундаменты под трубу. Спецификации.	36
КМ-5	Ворота. Рама проема ворот. Рама полотна ворот. Металлические элементы. Спецификация металла.	37
КМ-6	Ворота. Металлические элементы. Спецификация металла.	38

Т.II №7-5

Типовой проект 901-7-3 Альбом I

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-7-3 - АР	Архитектурно-строительные решения	
901-7-3 - КЖ	Конструкции железобетонные	
901-7-3 - КМ	Конструкции металлические	

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные	
70мг	2	Планы на отм. 0.000 и 3.300	
	3	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
	4	Фасады 1-4; 4-1; А-В; В-А;	
	5	Экспликация полов, планы полов, кровли. Ведомость отделки помещений. Узлы 1, 2, 3	
	6	Ворота распашные 3.000 х 4.73	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки	$м^2$	228.2
Строительный объем	$м^3$	1590.6

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных температур мм

t^0 н. в с	Панель	Кирпичная	стена	Плитный утеплитель пенобетон $\gamma = 300$ кг/м³
	а	б	в	г
-20	200	380	380	80
-30	200	380	510	100
-40	300	510	640	120

Настоящий 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 [подпись] (Глебов)

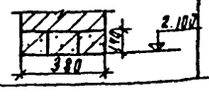
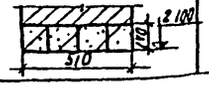
Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.460-5 вып. 1	Архитектурные детали утеплённых покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 2.430-3 вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий. с кирпичными стенами.	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.135-1 альбом 2	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий	

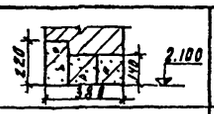
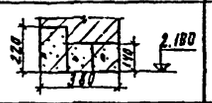
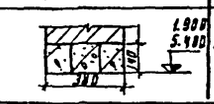
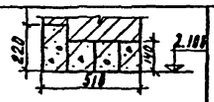
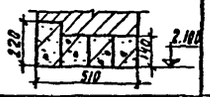
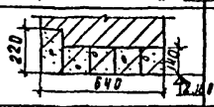
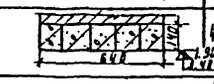
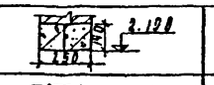
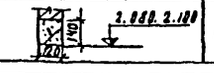
Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Деревянные изделия		
НС3-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	4	
НО1-94	то же	то же	1	
Д 56-П	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	5	
ДСУ-9Н	Серия 1.135-1 альбом 2	то же	4(3)	
Д 37-П	"	"	2	
Д 121-7	Серия 1.136-10	"	1	
Ворота распашные	лист АР-6	Ворота распашные 3.00 х 4.75	1	

Количество дверей и перемычек, указанные в скобках, дана для варианта сточных вод

		$t = -20°C$; $t = -30°C$			
ПР-6		1	1ПР2-15.12.14	ГОСТ 948-76	3
		$t = -40°C$			
ПР-6		1	1ПР2-15.12.14	то же	4

Ведомость перемычек

Перемычки: Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест.	Элементы перемычки: Марка	Обозначение	Кол.
		$t = -20°C$			
ПР-1		2	1ПР38-15.12.22	ГОСТ 948-76	1
			1ПР2-15.12.14	то же	2
ПР-2		1	1ПР8-20.12.22	"	1
			1ПР3-19.12.14	"	2
ПР-3		4(3)	1ПР2-15.12.14	"	3
		$t = -30°C$			
ПР-1		2	1ПР38-15.12.22	"	1
			1ПР2-15.12.14	"	3
ПР-2		1	1ПР8-20.12.22		1
			1ПР3-19.12.14	"	3
ПР-3		4(3)	1ПР2-15.12.14	"	4
		$t = -40°C$			
ПР-1		2	1ПР38-15.12.22	"	1
			1ПР2-15.12.14	"	3
ПР-2		1	1ПР8-20.12.22	"	1
			1ПР3-19.12.14	"	4
ПР-3		4(3)	1ПР2-15.12.14	"	5
		$t = -20°C$; $t = -30°C$; $t = -40°C$			
ПР-4		3	1ПР2-15.12.14	"	2
ПР-5		4	1ПР2-15.12.14	"	1

Инв. №

Привязан

Т.П. 901-7-3 АР

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12.5 кг товарного хлора в час

Провер.	Кнаринчев	
Инженер	Дмитриева	
Рук. гр.	Двойнина	
СНП конст.	Кнаринчев	
Гл. арх.	Глебов	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж. пр.	Кетаов	

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	6

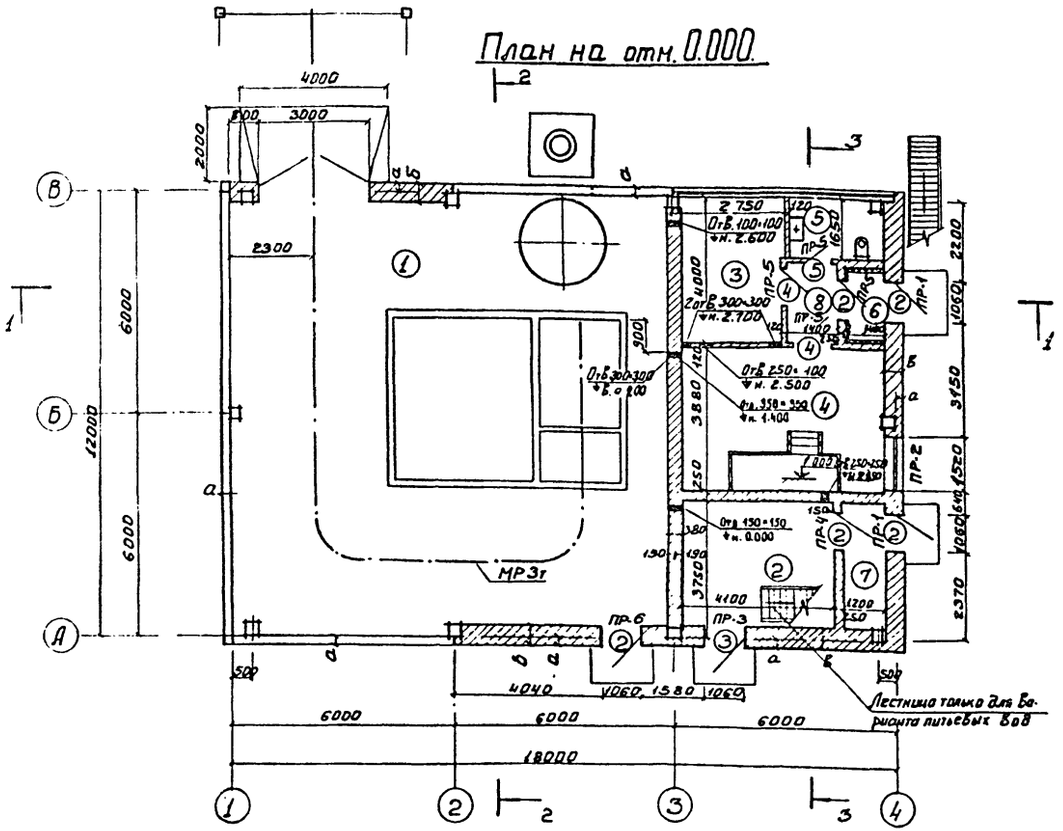
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

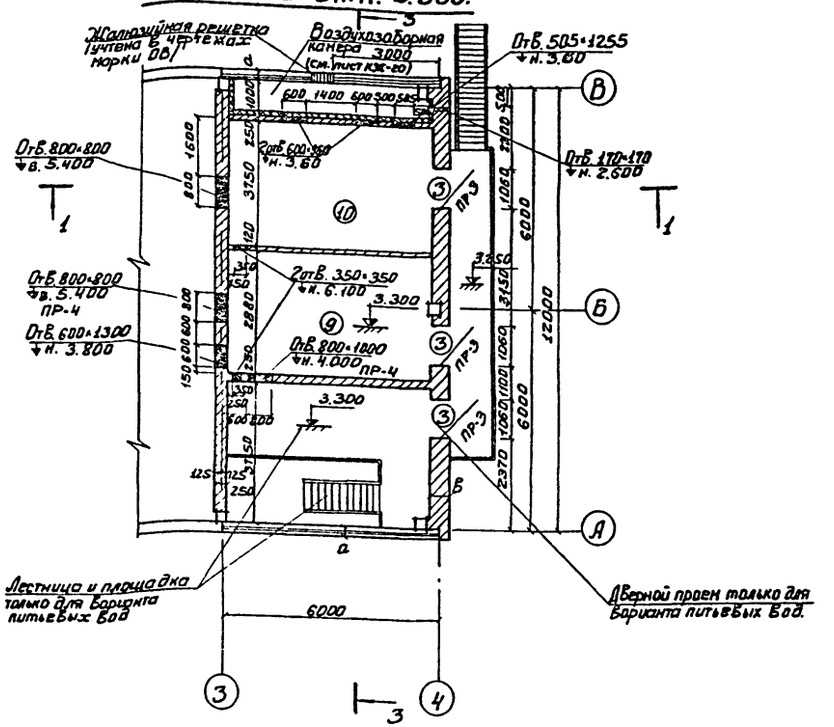
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

План на отм. 0.000.



План на отм. 3.300.



При t=-40°С предусмотреть в тамбуре утеплитель толщиной 80 мм.

Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрывопожароопасности	Площадь, м²
1	Склад контейнеров	Д	144.7
2	Хлордозаторная	Д	13.9
3	Щитовая и операторская	Д	10.8
4	Насосная	Д	22.4
5	Санузел	—	3.7
6	Тамбур	—	2.6
7	Тамбур хлордозаторной	Д	4.3
8	Коридор	—	3.7
9	Вытяжная вентканера	Д	18.6
10	Приточная вентканера	Д	24.7

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы: Тип по проекту	Проемы: Размер в кладке В×h, мм	Проемы: Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Элементы заполнения проема: Обозначение	Элементы заполнения проема: Кол.
1	3000×4730	1	Ворота распашные	См. лист АР-6	1
2	1060×2100	5	Д 56-П	ГОСТ 14624-69	1
3	1060×1900	4(3)	ДСУ-9Н	Серия 1.135-1 Альбом 2	1
4	1020×2080	2	Д 37-П	ГОСТ 14624-69	1
5	720×2070	1	ДГ21-7	Серия 1.136-10	1

1. Количество дверей, указанное в скобках дано для Варианта сточных вод.

Привязан:

Инв. №

Провер.	Княгиничев	
Инжен.	Дмитриева	
Учк. гр.	Двойнина	
Гл. арх.	Лебов	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж.	Кетаов	

ТП 901-7-3 АР

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

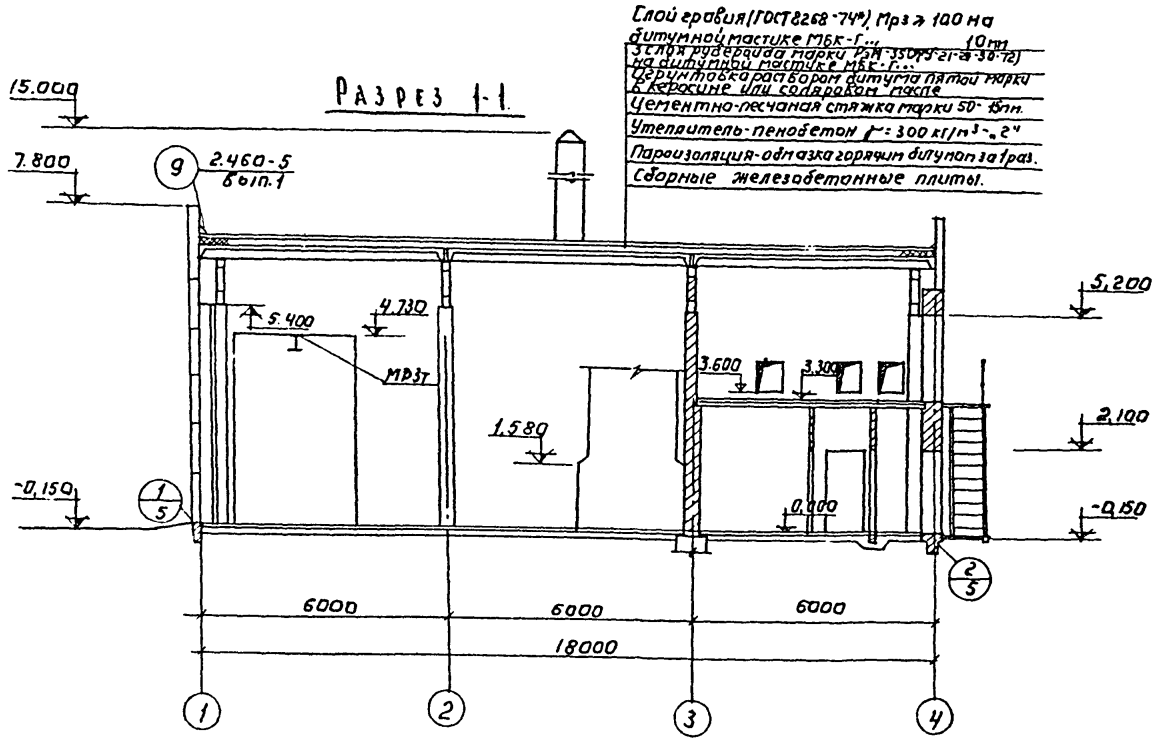
Планы на отм. 0.000 и 3.300

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

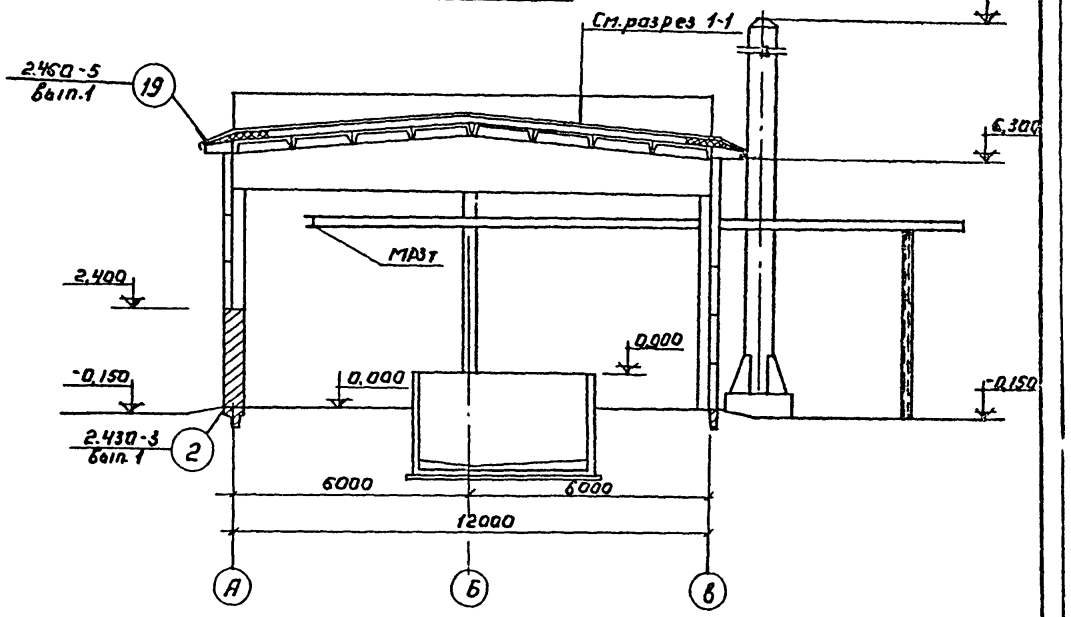
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

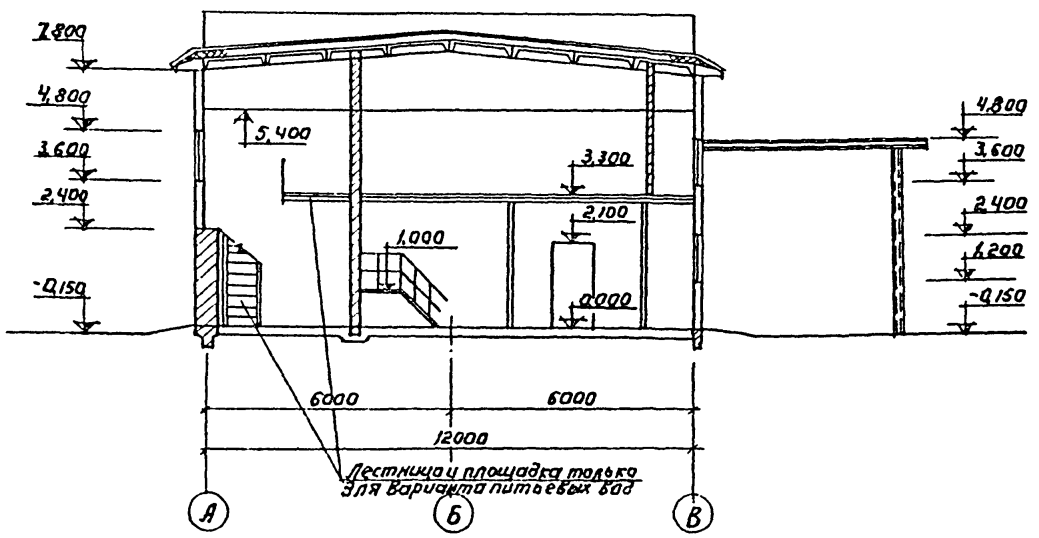
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке ____
2. Ограждающие конструкции-керамзитобетонные панели γ=500 кг/м³
3. Кладка кирпичных участков наружных стен глиняного кирпича обыкновенного пластического прессования марки 100 (ГОСТ 530-71) на цементном растворе марки 25.
4. Марка кровельной мастики выбирается при привязке проекта по табл. 3, СНиП II 26-76 в зависимости от района строительства.
5. Столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза по предварительно огрунтованной поверхности.
6. Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками. Наружные поверхности кирпичных вставок выполняются с расшивкой швов.

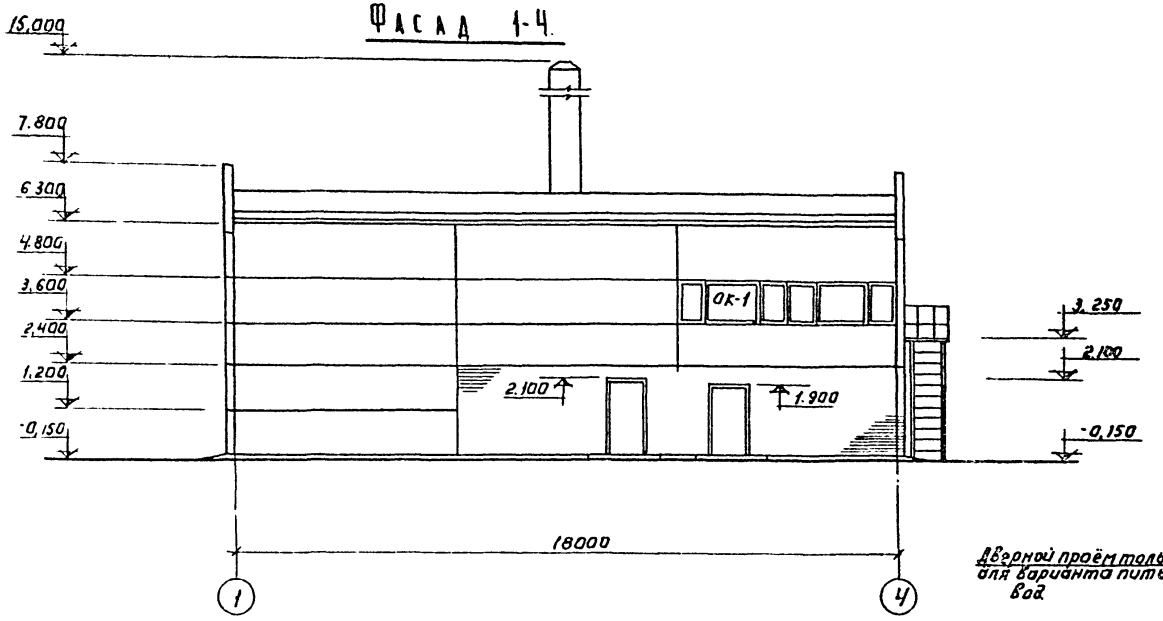
Согласовано: ОГА КГ Гурста; ОГА СТ Антонов; ОГА АА Иванчурова

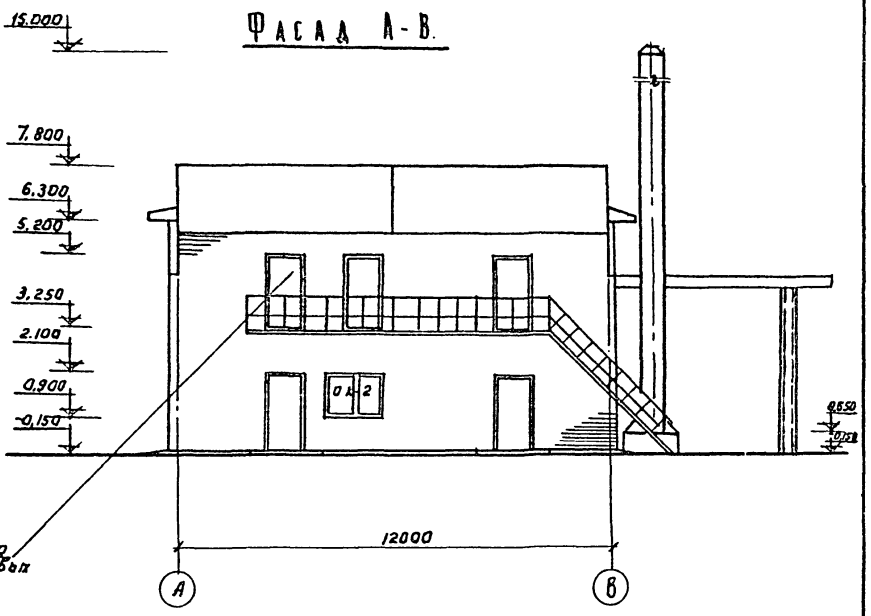
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 901-7-3	АР
Гип	Князинчев			Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час	
Нач. отд.	Красавин				
Гл. спец.	Пронин				
Гл. арх.	Глебов				
Гип констр.	Князинчев				
Рук. гр.	Двойнина				
Инженер	Дмитриева				
Провер.	Князинчев				Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Привязан:				Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №					

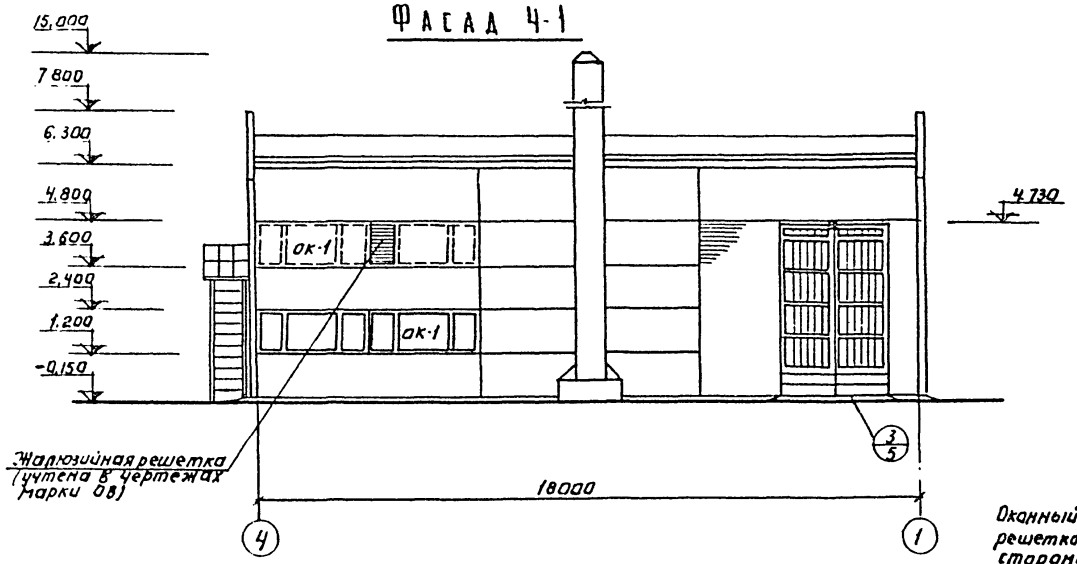
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

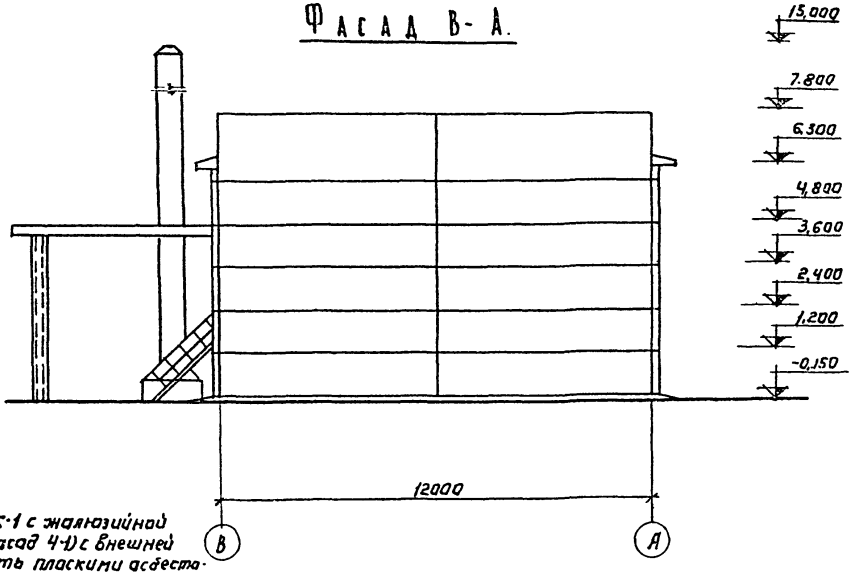




Дверной проём только для варианта питьевых вод



Жалюзийная решетка (учтена в чертежах марки ОВ)



Оконный блок ОК-1 с жалюзийной решеткой (см. фасад 4-1) с внешней стороны зашить плоскими асбестоцементными листами (ТУ-21-24-26-69)

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (мест 3)		
НС 3-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
		Проем ОК-2 (мест 1)		
НС 1-94	то же	Оконный блок.	1	

Т.П. 901-7-3 АР

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час.

Провер.	Княгиничев		
Инж. ен.	Дмитриева		
Рук. гр.	Двойнина		
Гип. конст.	Княгиничев		
Гл. арх.	Глебов		
Гл. спец.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

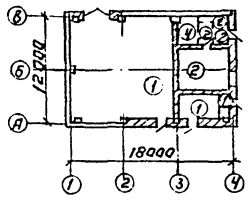
Фасады 1-4; 4-1; А-В; В-А.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

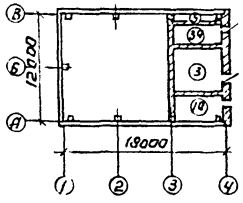
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

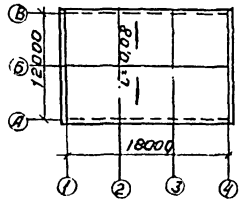
План полов на отм. 0,000.



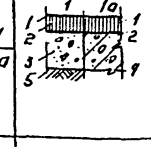
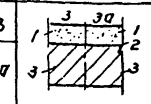
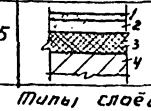
План полов на отм. 3.300



План кровли.



Экспликация полов

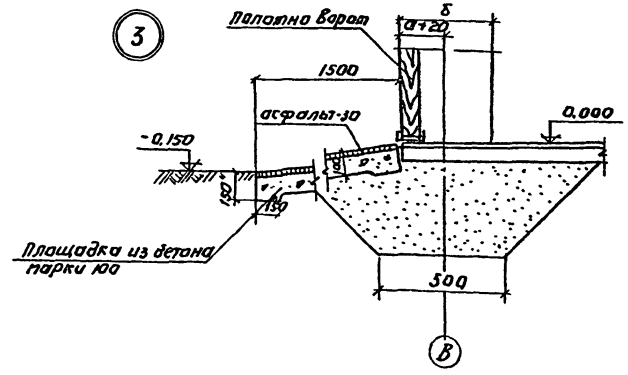
Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания.
1 1а		1. Кислотостойкий асфальтобетон с гладкой поверхностью. 2. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики. 4. Кислотоупорный бетон марки 200 К-6, 1м/ч 4 Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт основания с пропиткой битумом или дегтем.	П-16а	25 6 100	Тип I а на отм. 3,300 в помещении N 2 по железобетонному перекрытию.
2		1. Керамические плитки ГОСТ 6787-69 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150. 3. Бетон марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт основания.	П-43а	13 17 100	
3 3а		1. Цементно-песчаный раствор марки 200. 2. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 3. Железобетонная плита перекрытия.	П-10в	20	
4		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих 3. Легкий бетон γ=1200 кг/м³ марки 150 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт основания	П-7а	5 1 24 100	
5		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Цементно-песчаный раствор марки 150 3. Пенобетон γ=300 кг/м³ 4 железобетонная плита перекрытия	П-10г	20 40 80	

Типы слоёв обозначены по СНиП II-В.8-71

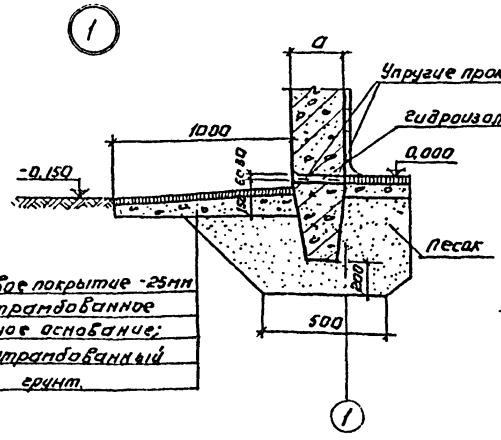
Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликационный номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панно)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Заделка швов цементным р-ром	Перхлорвиниловая эмаль *	Штукатурка кирпичных стен, перегородок и бетонных стен	Перхлорвиниловая эмаль *	—	—
2	То же	То же	То же	То же	глазурованная плитка	2000
3	"	Поливинилацетатная окраска ВА-27А	"	Поливинилацетатная окраска ВА-27А	нет	—
4	"	То же	Штукатурка кирпичных стен	То же	—	—
5	"	"	То же	"	белая глазурованная плитка	2100
6	"	"	"	"	—	—
7	"	"	"	Перхлорвиниловая эмаль *	глазурованная плитка	2000
8	"	"	"	Поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—
9	"	Известковая побелка	"	Известковая побелка	—	—
10	"	То же	"	То же	—	—

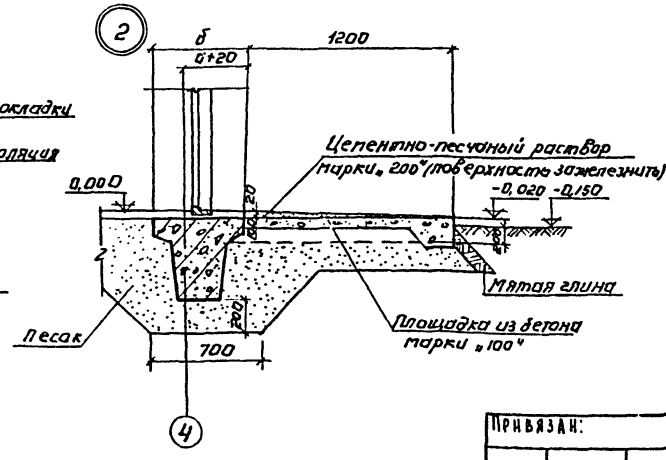
*См. таблицу на листе КЖ-1 „Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды"



В помещении хлордозаторной и склады хлора сопряжения стен с полом и потолком - закругленные.



Асфальтовое покрытие -25мм
Плотно утрамбованное щебеночное основание;
Плотно утрамбованный песчаный грунт.



Привязан:			
Инв. №			
Провер.	Княгинничев		
Инженер	Дмитриева		
Рук. гр.	Дворкина		
Гл. констр.	Княгинничев		
Гл. рук.	Гаевов		
Гл. спец.	Промин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-7-3 АВ

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

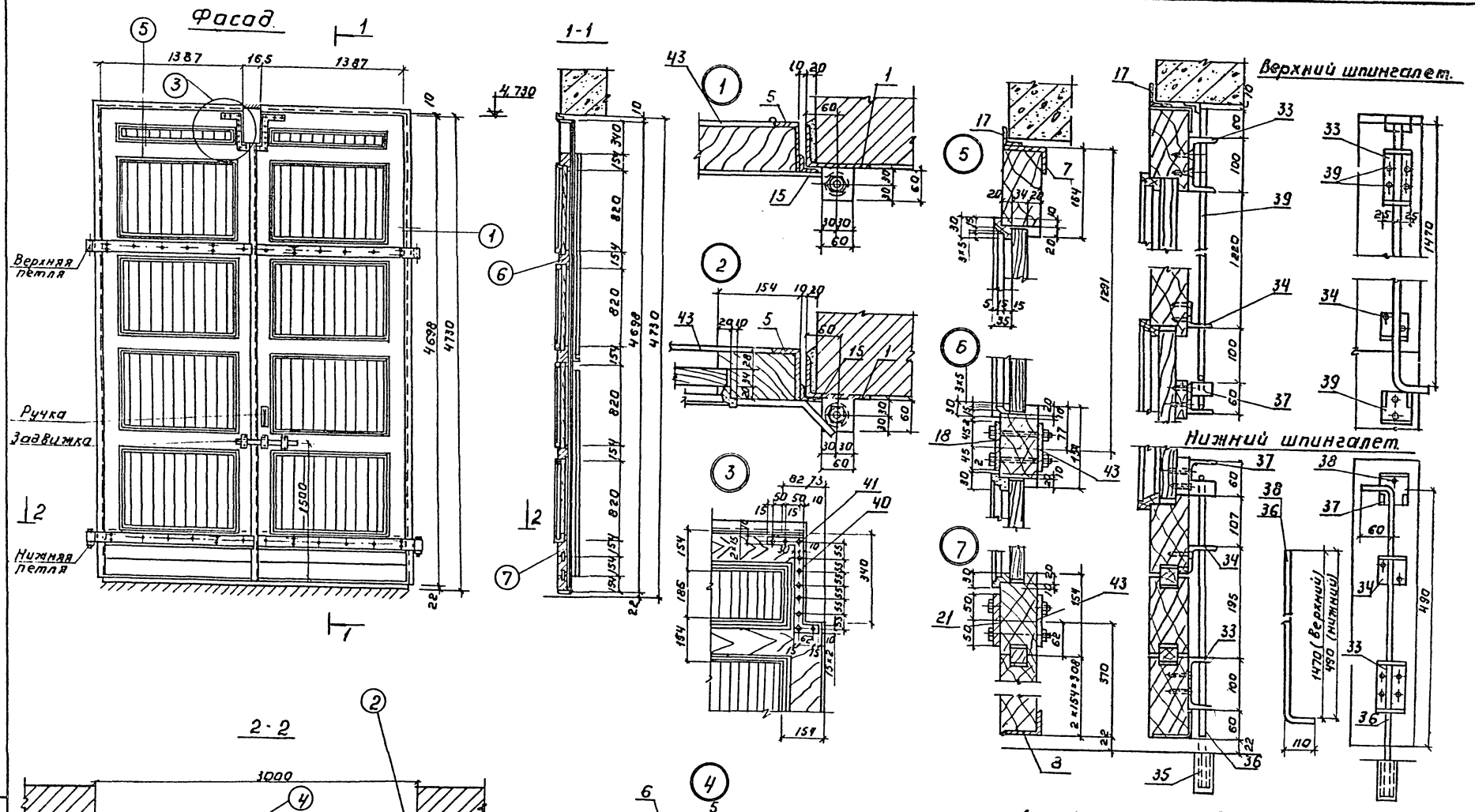
Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Экспликация полов. Планы полов кровли. Ведомость отделки помещений. Узлы 1,2,3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V



1. Данный лист рассматривать с листами КМ-5, КМ-6.
2. Лесоматериалы для ворот должны удовлетворять техническим условиям на столярные изделия.

Т.П. 901-7-3					АР
Адаратурная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час.					
Привязан:	Провер.	Княгиничев		Стадия	Лист	Листов
	Инжен.	Дмитриева		ТР	6	
	Гл. конст.	Княгиничев				
	Гл. арх.	Глебов		Ворота распашные 3,00 × 4,73	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Гл. спец.	Пронин				
Инв. №	Нач. отд.	Красавин				

16825-05

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
АР	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (продолжение)	
	3	Общие данные (продолжение)	
	4	Общие данные (окончание)	
	5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1-3.	
	6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 4-9.	
	7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1÷5-5	
	8	Фундаменты каркаса здания. Фм1; Фм1-1; Фм5; Фм5-1÷Фм5-3	
	9	Фундаменты каркаса здания. Фм2÷Фм4; Фм4-1	
	10	План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов	
	11	План фундаментов под оборудование и план каналов. Разрезы. Спецификации.	
	12	Резервуар для нейтрализационного раствора. Опалубка. Армирование.	
	13	Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	
	14	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷3	
	15	Маркировочная схема стеновых панелей фрагменты 4÷12.	
	16	Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации.	
	17	Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300	
	18	Монолитные участки перекрытий Ум-1÷Ум-4.	
	19	Монолитные участки перекрытий. Ум-5÷Ум-7.	
	20	Приточная вентканера на отм. 3.300. План. Разрезы. Спецификации.	
	21	Опалубка колонн К1÷К4, балок покрытия Б-1÷Б-2.	
	22	Опалубка плит покрытия с дополнительными закладными деталями.	
	23	Скруббер	
	24	Закладные детали.	

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

Главный инженер проекта [подпись] /Княгиничев/.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.412-1/77, вып.1÷3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 1.112-5 вып.2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
Серия 1.423-3 вып.0÷1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
Шифр 460-75 вып.1,2	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
Серия 1.462-3 вып.1	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки пролетами 12м и 18м для покрытий промышленных зданий	
ГОСТ 22701.0-77-ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые, предварительно напряженные размерами 3×6м для покрытий производственных зданий	
Серия 1.141-1 вып.2	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
Серия 3.006-2 вып.II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Серия 1.432-5 вып.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м.	
Серия 2.430-4 вып.1	Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Серия 2.460-2 вып.1,2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Серия 1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
Серия 3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
Серия 1.410-2 вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
Серия 3.901-5	Сальники набивные Ду-50÷1400мм для пропуска труб через стены	

Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды

Наименование помещений	Система лакокрасочных покрытий											
	Плиты, балки				Металлические конструкции				Стены			
	Грунт	Кол-во слоев	Покрывные слои	К-во слоев	Грунт	К-во слоев	Покрывные слои	К-во слоев	Грунт	К-во слоев	Покрывные слои	К-во слоев
Склад хлора	Лак ХСПЭ	1	Эмаль ХСПЭ (для внутренних слоев)		ГФ-020 ГОСТ 4056-63, ХС-010 (ГОСТ 9355-60), ХС-068 (МРТУ 6-10-820-69)	2	Эмали ХВ-124 или ХВ-125 ГОСТ 10144-74	4	Лаки ХВ-784 ГОСТ 7313-75, ХС-76 (ГОСТ 9355-60)	1	Эмаль ХВ-132 (ГОСТ 10144-74) или смесь эмали ХВ-78 с лаком ХВ-784 (1:1)	3-4
	Общая толщина системы покрытия 0,1÷0,15 мм											
	Водная дисперсия тиокола Т-50 ТУ 38-30338-70	1	Водная дисперсия тиокола Т-50 и эмали ХВ-78 ГОСТ 7313-75 или ХС-710 ГОСТ 9355-60, ХВ-113 ГОСТ 18374-73		Общая толщина системы покрытия 0,08÷0,10мм				Общая толщина всей системы покрытия -0,15мм			
	Общая толщина покрытия 0,15÷0,18 мм тиокол и ХВ-785; 0,1÷0,12мм тиокол и ХС-710 или ХВ-113											
Хлородозаторная	То же	То же	То же		То же	То же	То же	То же	До высоты 2м - глазурованная плитка; более 2м - см. выше			

Марка бетона сборных железобетонных балок и плит по водонепроницаемости - В-6 (В-1 ≤ 0,55). Толщина защитного слоя бетона: для балок и ребер плит - не менее 20мм, для полок ребристых плит и плоских плит - не менее 15мм. 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 (ГОСТ 695-77). Неодетонируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы из углеродистой стали защитить нанесением комбинированных покрытий (металлизация распылением цинка δ=0,12÷0,15мм 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.

Указания по привязке.

При привязке типового проекта к конкретным климатическим и инженерно-геологическим условиям необходимо:

1. Уточнить тип и глубину заложения фундаментов, для чего произвести контрольный расчет их на конкретные инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства по расчетным схемам.

Для дополнительных вариантов проекта произвести расчет поперечника здания с целью определения усилий, действующих на элементы каркаса и фундаменты.

2. По таблицам зависимости ограждающих конструкций от расчетной зимней температуры воздуха подобрать марки стеновых панелей, перемычек, толщину кирпичных стен (вставок) и утеплителя.

3. По таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марку плит покрытия и балок по несущей способности.

4. В случае производства работ в зимнее время в проект внести корректировку согласно СНиП-II-22-71; III-17-78; III-15-76.

ПРОВЕР.	КНЯГИНИЧЕВ	[подпись]	
СТ. ИНЖ.	ГАЛЬКОВА	[подпись]	
РУК. ГР.	БЕЛОВА	[подпись]	
ГИП	КНЯГИНИЧЕВ	[подпись]	
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	[подпись]	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	[подпись]	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Т.П. 901-7-3 КЖ

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

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Т.Р	1	24

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛЬБОМ V

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

16825-05

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для всех вариантов		
		для $t_н$ = -20°С; -30°С; -40°С		
СБ1	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала ФБП24.4Б-Т	7	0,39т
СБ2	То же	То же ФБП24Б-Т	2	0,47т
СБ3	"	" ФБС12.4Б-Т	1	0,64т
СБ4	Серия 1.112-5, Вып.2	Плиты для бетонных фундаментов ФЛ2.24-2	3	1,22,5т
СБ5	То же	То же ФЛ2.12-2	1	0,68,5т
СБ6	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала ФБС24.6-1	8	0,27т
СБ7	То же	То же ФБС9.3.6-Т	8	0,35т
БФ1	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка ФБ6-43	1	0,6т
БФ6	То же	То же ФБ6-41	1	0,7т
БФ7	"	" ФБ6-42	2	0,7т
П1	Серия 3006-2, Вып. V-2	Плита перекрытия П52-8	21	0,1т
П2	То же	То же П1-15б	8	0,04т
П3	"	" П3-8	8	0,05т
П11	Серия 1.141-1, Вып.2	" ПС60-12	1	2,11т
К1	Серия 1.423-3, Вып.1; КЖ-21	Колонна К54-7а	2	1,5т
К2	Серия 460-75, Вып.1-2; КЖ-21	То же КФН-10а	2	1,53т
К3	Серия 1.423-3 Вып.1; КЖ-21	" К54-9б	2	1,5т
К4	То же	" К54-9в	4	1,5т
ПС1	Серия 1.432-5, Вып.0	Стеновая панель ПСЛ20-1,5х6,0-421	4	2,0т
ПС2	То же	То же ПСЛ20-1,8х6,0-112	6	1,6т
ПС3	"	" ПСЛ20-1,8х6,0-111	3	1,6т
ПС4	"	" ПСЛ20-1,2х6,0-218	8	1,6т
ПС5	"	" ПСЛ20-1,2х6,0-211	3	1,6т
ПС6	"	" ПСЛ20-1,8х6,0-112	2	2,5т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ42	2	0,08т
БЛ2	"	То же БЛ24	10	0,05т
КР1	"	Карнизная панель ПК1	4	1,2т
С1	Серия 1.494-24 Вып.1	Стакан СБ46-1	1	0,16т
С2	То же	то же СБ76-1	1	0,32т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные данные		
		t = -20°С		
БФ2	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка ФБ6-12	1	1,5т
БФ3	То же	То же ФБ6-14	1	1,3т
БФ4	"	" ФБ6-13	2	1,4т
БФ5	"	" ФБ6-43	1	0,5т
Б1	Серия 1.462-3, Вып.1; КЖ-21	Балка покрытия 15ДР12-3АтVаО	2	4,7т
Б2	То же	То же 15ДР12-3АтVаб	2	4,7т
ПС7	Серия 1.432-5, Вып.0	Стеновая панель ПСЛ20-1,5х6,0-421	2	2,0т
ПС9	То же	То же ПСЛ20-1,8х6,0-112	2	2,5т
ПС10	"	" ПСЛ20-1,2х6,0-212	3	1,6т
БЛ3	"	Угловой блок БЛ42	2	0,08т
КР2	"	Карнизная панель ПК1	2	1,2т
П8	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	Плита покрытия ПГ-3АтnVТ-П-3	1	2,65т
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-3АтnVТ-П	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	То же ПВ4-3АтnVТ-П-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	" ПГ-3АтnVТ-П-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-3АтnVТ-П-2	4	2,65т
П9	"	" ПВТ-5АтnVТ-П-3	1	2,65т
		t = -30°С		
БФ2	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка ФБ6-12	1	1,5т
БФ3	То же	То же ФБ6-31	1	1,7т
БФ4	"	" ФБ6-30	2	1,8
БФ5	"	" ФБ6-43	1	0,6т
Б1	Серия 1.462-3, Вып.1; КЖ-	Балка покрытия 2БДР12-4АтVаО	2	5,4т
Б2	То же	То же 2БДР12-4АтVаб	2	5,4т
ПС7	Серия 1.432-5, Вып.0	Стеновая панель ПСЛ20-1,5х6,0-421	2	2,0т
ПС9	То же	То же ПСЛ20-1,8х6,0-112	2	2,5т
ПС10	"	" ПСЛ20-1,2х6,0-212	3	1,6т
БЛ3	"	Угловой блок БЛ42	2	0,08т
КР2	"	Карнизная панель ПК1	2	1,2т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		t = -30°С		
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-3АтnVТ-П	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	То же ПВ4-3АтnVТ-П-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	" ПГ-3АтnVТ-П-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-3АтnVТ-П-2	4	2,65т
П8/П9	"	ПГ-3АтnVТ-П-3 / ПВТ-5АтnVТ-П-3	1/1	2,65т
		t = -40°С		
БФ2	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка ФБ6-29	1	1,9т
БФ3	То же	То же ФБ6-14	1	1,3т
БФ4	"	" ФБ6-3 / ФБ6-13	2	1,2т / 1,4т
БФ5	"	" ФБ6-48	1	0,8т
Б1	Серия 1.462-3, Вып.1; КЖ-21	Балка покрытия 2БДР12-4АтVаО	2	5,4т
Б2	То же	То же 2БДР12-4АтVаб	2	5,4т
ПС7	Серия 1.432-5, Вып.0	Стеновая панель ПСЛ30-1,5х6,0-421	2	2,9т
ПС9	То же	То же ПСЛ30-1,8х6,0-122	2	3,5т
ПС10	"	" ПСЛ30-1,2х6,0-242	3	2,3т
БЛ3	"	Угловой блок БЛ51	2	0,18т
Кр2	"	Карнизная панель ПК3	2	1,4т
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-5АтnVТ-П	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	То же ПВ4-5АтnVТ-П-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	" ПГ-5АтnVТ-П-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-5АтnVТ-П-2	4	2,65т
П8	"	" ПГ-5АтnVТ-П-3	1	2,65т
П9	ГОСТ 22701.2-77 табл.2; КЖ-22	" ПВТ-6АтnVТ-П-3	1	2,65т

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.	Книгиничев	
Гл.инж.	Грибкова	
Рук.гр.	Белова	
ГИП	Книгиничев	
Гл.спец.	Пронин	
Нач.сект.	Красавин	

ТП 901-7-3 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для варианта обеззараживания питьевых вод		
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
П10	Серия 1.141-1, вып. 2	Плита перекрытия ПС60-15	4	2,8 т
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для варианта обеззараживания сточных вод		
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
П10	Серия 1.141-1, вып. 2	Плита перекрытия ПС60-15	3	2,8 т
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для варианта с очисткой воздуха		
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
КЦ-1	Серия 3.900-3, вып. 7	Кольцо стеновое КЦ-20-6	2	0,98 т
КЦ-2	То же	То же КЦ-20-9	2	1,47 т
КЦ-3	"	" КЦ-20-6а	1	0,73 т
КЦ-4	"	" КЦ-20-9а	1	1,12 т
ПТ-1	"	Плита днища ПЦД-20	1	1,47 т
		Монолитные железобетонные конструкции для всех вариантов		
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
Фм1	КЖ-8	Фундамент Фм1	1	
Фм1-1	То же	То же Фм1-1	1	
Фм2	КЖ-9	" Фм2	1	
Фм3	То же	" Фм3	1	
Фм4	"	" Фм4	1	
Фм4-1	"	" Фм4-1	1	
Фм5	КЖ-8	" Фм5	1	
Фм5-1	То же	" Фм5-1	1	
Фм5-2	"	" Фм5-2	1	
Фм5-3	"	" Фм5-3	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
Ум-1	КЖ-18	Монолитный участок Ум-1	1	
Ум-2	То же	То же Ум-2	1	
Ум-3	"	" Ум-3	1	
Ум-4	"	" Ум-4	1	
Ум-5	КЖ-19	" Ум-5	1	
Ум-6	То же	" Ум-6	1	
Резервуар	КЖ-12	Резервуар	14,0 м³	
		Монолитные железобетонные конструкции для варианта обеззараживания питьевых вод		
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
Ум-7	КЖ-19	Монолитный участок Ум-7	1	
		Монолитные бетонные конструкции для всех вариантов t°н = -20°C; -30°C; -40°C		
Фо-1	КЖ-11	Фундамент под оборудование Фо-1	1	1,8 м³
Фо-2	То же	То же Фо-2	1	1,4 м³
Фо-4	"	" Фо-4	2	0,6 м³
Фо-5	"	" Фо-5	1	1,0 м³
Каналы	"	Каналы	15,1 м³	
		Монолитные бетонные конструкции для варианта с очисткой воздуха		
		t°н = -20°C; -30°C; -40°C		
Фо-3	КЖ-11, КЖ-23	Фундамент под скруббер Фо-3	9,0 м³	
		Стальные элементы для всех вариантов		
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
Мн-1	КЖ-20	Закладной элемент Мн-1	2	0,063 т
Мн-2	То же	То же Мн-2	1	0,061 т
Мн-3	"	" Мн-3	44	0,0001 т
Мн-4	КЖ-24	" Мн-4	20	0,004 т
Мн-5	То же	" Мн-5	1	0,144 т
Мн4-13	Серия 3.400-6	" Мн4-13	99,9 пм	0,0042 т
	Серия 3.901-5	Сальник dy = 100	2	0,0062 т
		То же dy = 200	4	0,0157 т
		" dy = 250	1	0,0203 т
СК1	Серия 1.439-1	Стойка СФ-5	4	0,357 т
МС-1	КЖ-24	Соединительный эл-т МС-1	4	0,007 т
МС-2	То же	То же МС-2	4	0,004 т
МС-3	"	" МС-3	2	0,028 т
МС-4	"	" МС-4	4	0,001 т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		t = -20°C; -30°C; -40°C		
Т1	Серия 1.439-1	Соединит. элементы Т1	24	0,001 т
Т2	То же	То же Т2	25	0,001 т
Т5	"	" Т5	47	0,001 т
Т9	"	" Т9	20	0,001 т
Т10	"	" Т10	12	0,001 т
Т12	"	" Т12	8	0,001 т
Т14	"	" Т14	10	0,001 т
Т15	"	" Т15	4	0,001 т
У-1	"	" У-1	4	0,001 т
НУ-2	"	Насадка торцевого фахверка НУ-2	4	0,030 т
НФ-3	"	То же НФ-3	2	0,029 т
М1-13	Серия 1.423-3, вып. 2	Закладной элемент М1-13	32	0,002 т
М1-12	То же	То же М1-12	8	0,006 т
НМ1-1	"	" НМ1-1	16	0,011 т
М4-1-2	Серия 1.462-3, вып. 2	" М4-1-2	16	0,002 т
М4-10-1	То же	" М4-10-1	14	0,0051 т
М4-3-3	"	" М4-3-3	4	0,0034 т
Мн-8	Серия 460-75, вып. 1-2	" Мн-8	10	0,0021 т
Мн-10	То же	" Мн-10	6	0,0097 т
М8	ГОСТ 22701.5-77	" М8	24	0,0017 т
М9	То же	" М9	16	0,00125 т
Мн-9	КЖ-24	" Мн-9	1,9 пм	0,0088 т
Щ-1	КЖ-24	Щит Щ-1	1	0,043 т
Щ-2	То же	То же Щ-2	2	0,038 т

Альбом V

Типовой проект 901-7-3

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Княгиничев	
Ст. инж.	Грибкова	
Рук. гр.	Белова	
Гип	Княгиничев	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Корсавин	

ТП 901-7-3 -КЖ

Хлопаторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
Тр	3	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом IV

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стальные элементы		
		для всех вариантов		
		t=-20°С; -30°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	34	0,001т
ТК2	То же:	Опорные консоли ТК2	13	0,018т
РК2	"	То же РК2	11	0,015т
		t=-40°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	20	0,001т
Т20	То же	То же Т20	14	0,001т
ТК1	"	Опорные консоли ТК1	6	0,022т
РК1	"	то же РК1	5	0,019т
ТК2	"	" ТК2	7	0,018т
РК2	"	" РК2	6	0,015т
		Стальные элементы		
		для варианта		
		обеззараживания		
		питьевых вод		
		t=-20°С; -30°С; -40°С		
Ми2-7	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми-27	6	0,003 1т
		Стальные элементы		
		для варианта		
		обеззараживания		
		сточных вод		
		t=-20°С; -30°С; -40°С		
Ми2-7	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми2-7	4	0,003 1т
		Стальные элементы		
		для варианта системы		
		воздуха		
Мн-6	КМ-24	Закладной элемент Мн-6	1	0,033т
Мн-7	То же	То же Мн-7	1	0,024т
Мн-8	"	" Мн-8	20	0,001т

1. Проект разработан для следующих природных условий:
   - сейсмичность района не выше 6 баллов;
   - рельеф территории спокойный;
   - грунтовые воды отсутствуют;
   - расчетная зимняя температура воздуха: -30°С;
   - скоростной напор ветра - для I географического района СССР - 27 кгс/м² (СНиП II-6-74);
   - Вес снегового покрова — для III географического района СССР - 100 кгс/м² (СНиП II-6-74);
   - грунты в основании непучинистые и непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 0{,}02$ кгс/см²; $E = 150$ кгс/см²; $\gamma_0 = 1{,}8$ тс/м³
   Разработаны также дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям.
   - Расчетная зимняя температура наружного воздуха: -20°С, -40°С,
   - скоростной напор ветра - для I географического района - 27 кгс/м²;
   - масса снегового покрова для II географического района - 70 кгс/м² (при $t°_{н.в.} = -20°$С) и IV географического района - 150 кгс/м² (при $t°_{н.в.} = -40°$С);
2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.

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

Привязан			
Гл. инж. проекта	Гликина		
Нач. отд.	Кравцов		
Гл. инж.	Гликина		
Гл. спец.	Пронин		
Нач. отд.	Кравцов		

Т.п. 901-7-3 КЖС

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 куб.м/ч хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

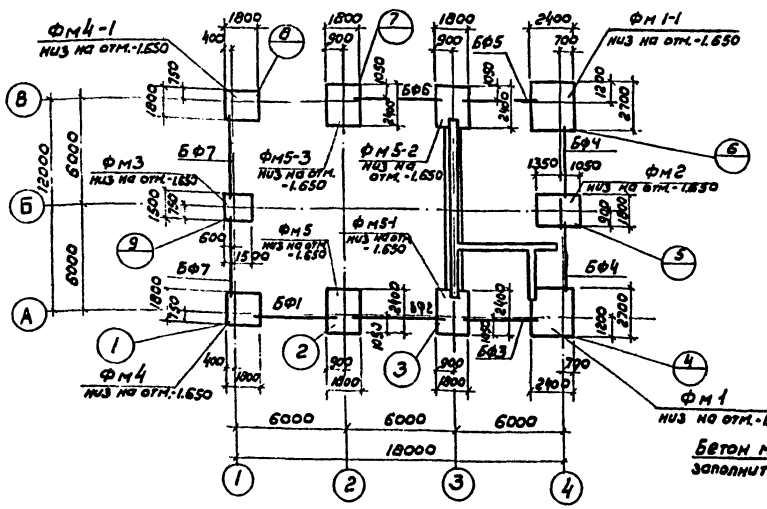
Общие данные (окончание)

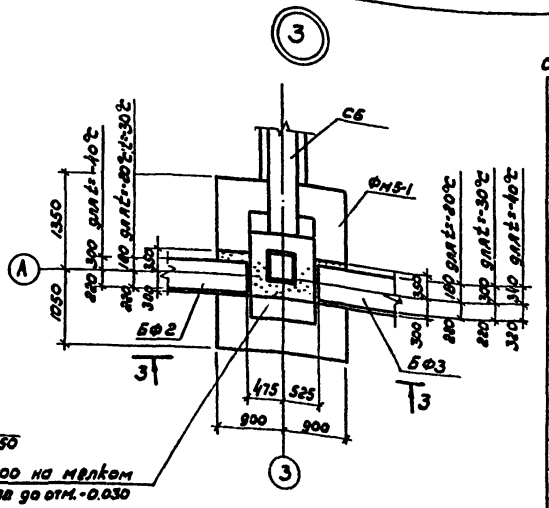
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

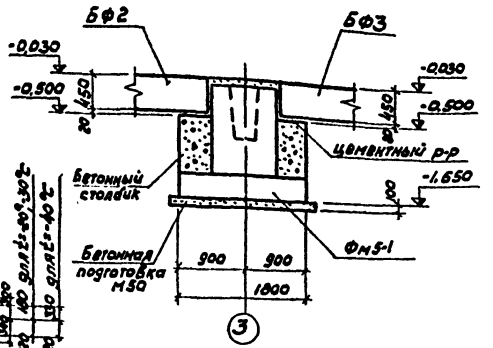
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

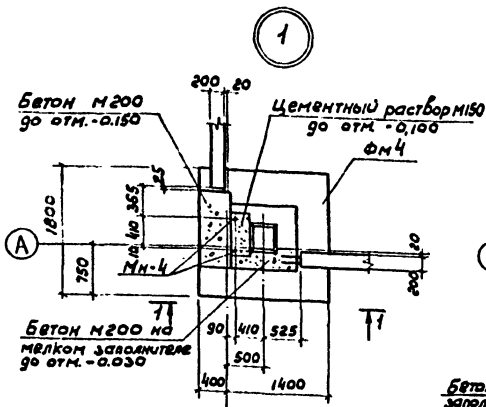
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок



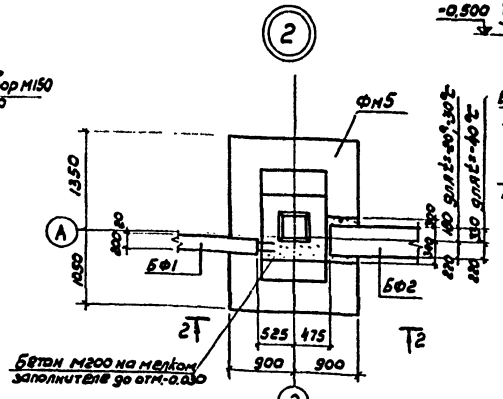


3-3

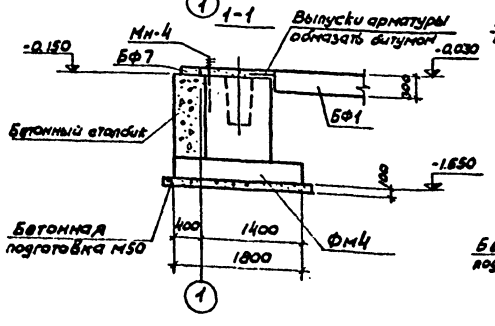


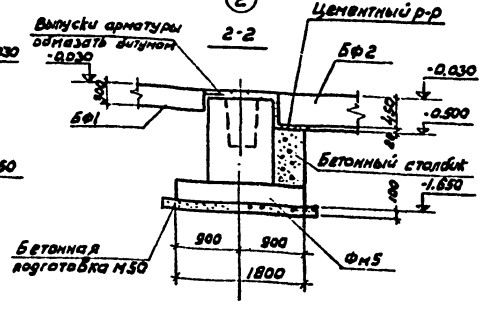


1-1



2-2





спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование			Кол.	Примечание		
		для t=-20°C; -30°C; -40°C						
Фм1	КЖ-8	фундамент		Фм1	1			
Фм1-1	то же	то же		Фм1-1	1			
Фм2	КЖ-9	"		Фм2	1			
Фм3	то же	"		Фм3	1			
Фм4	"	"		Фм4	1			
Фм4-1	"	"		Фм4-1	1			
Фм5	КЖ-8	"		Фм5	1			
Фм5-1	то же	"		Фм5-1	1			
Фм5-2	"	"		Фм5-2	1			
Фм5-3	"	"		Фм5-3	1			
		Фундаментные балки						
		t=-20°C	t=-30°C	t=-40°C		t=-20°	t=-30°	t=-40°
БФ1	Серия 1.415-1, Вып.1	ФБ6-43	ФБ6-43	ФБ6-43	1	0,6	0,6	0,6
БФ2	то же	ФБ6-12	ФБ6-12	ФБ6-29	1	1,5	1,5	1,9
БФ3	"	ФБ6-14	ФБ6-31	ФБ6-4 ФБ6-14	1	1,3	1,7	1,2 1,3
БФ4	"	ФБ6-13	ФБ6-30	ФБ6-3 ФБ6-13	2	1,4	1,8	1,2 1,4
БФ5	"	ФБ6-43	ФБ6-43	ФБ6-48	1	0,6	0,6	0,8
БФ6	"	ФБ6-41	ФБ6-41	ФБ6-41	1	0,7	0,7	0,7
БФ7	"	ФБ6-42	ФБ6-42	ФБ6-42	2	0,7	0,7	0,7

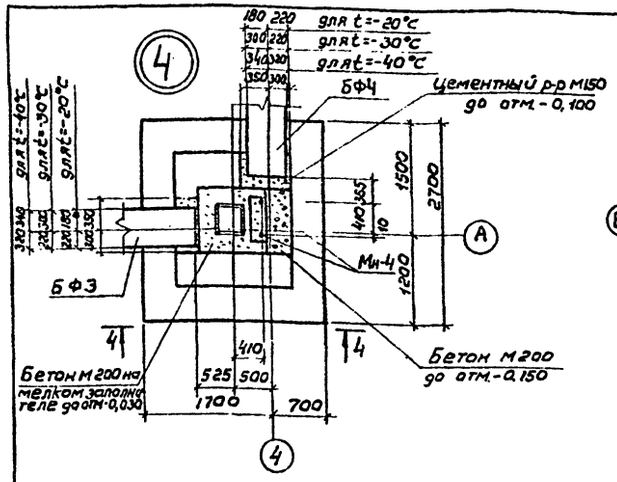
1. В спецификации в графе „примечание" дана масса элементов для t=-20°C, t=-30°C; t=-40°C в тоннах.
2. Общие примечания см. лист КЖ-6
3. Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами под колонны в той же опалубке.
4. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, в помещении хлораторной и хлордозаторной обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

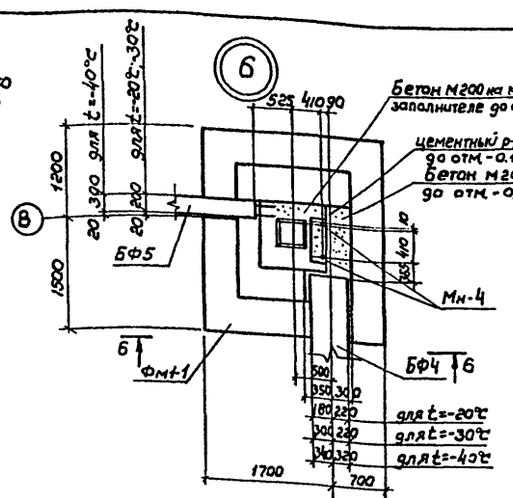
Привязан	Провер.	Княгиничев		Т.П. 901-7-3 КЖ
	Ст. инж.	Грибкова		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час
	Рук. гр.	Белова		Стадия: ТР; Лист: 5; Листов:
	Гип	Княгиничев		Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1-3. Спецификации
Инв. №	Гл. спец.	Пронин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Нач. отд.	Красавин		

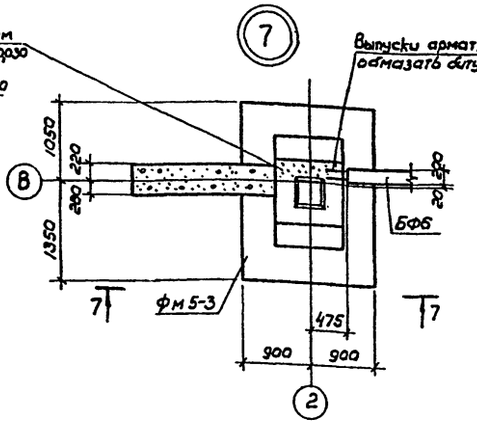
16825-05

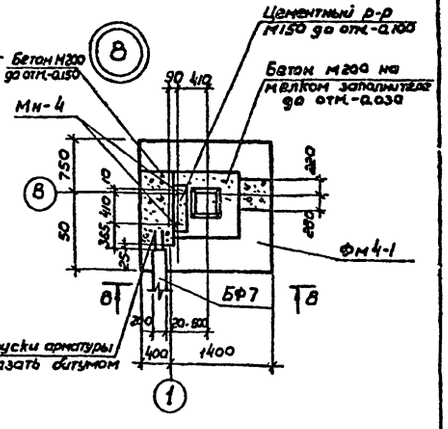
Альбом V

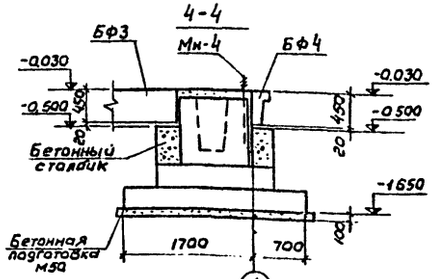
Типовой проект 901-7-3

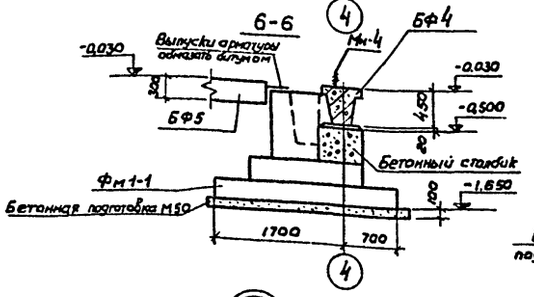


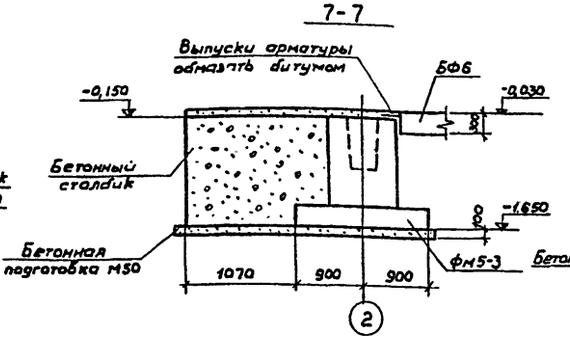


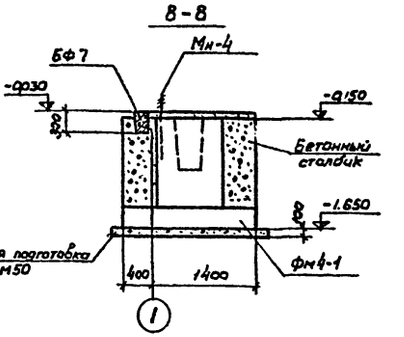


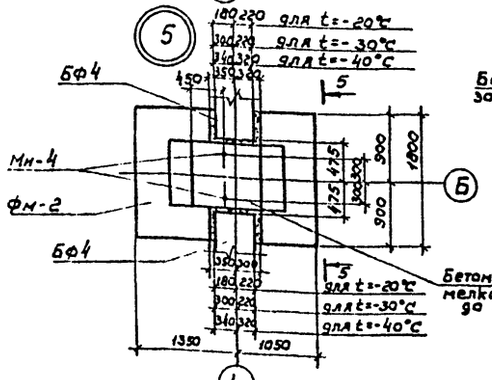


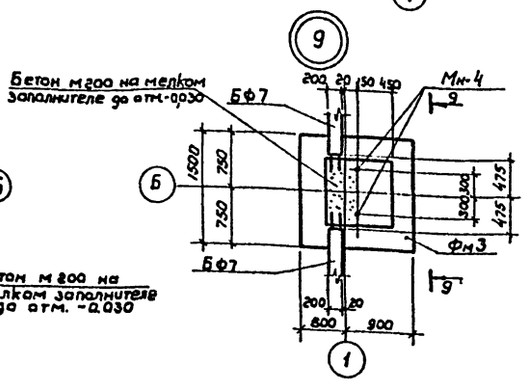


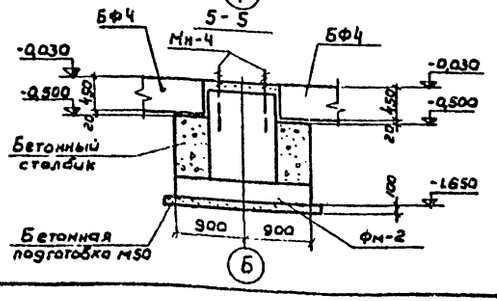


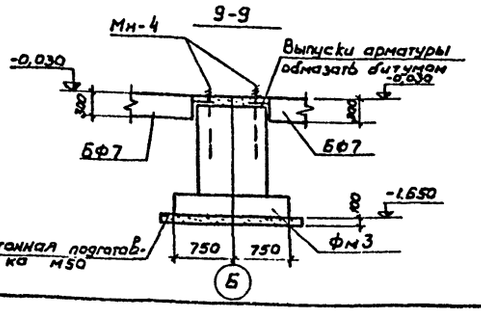












1. Под всеми столбчатыми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100мм.
2. Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка h=100мм.
3. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200мм. с уплотнением до $\gamma_{ск}=1,6 т/м^3$
4. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора М150 толщиной 20мм.
5. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов не менее 300мм.
6. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0,030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
7. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона М100.
8. Узлы 1÷9 замаркированы на листе КЖ-5.
9. Объем бетона на монолитные участки - 0,3 $м^3$.

Привязан

Инв.№

Провер.	Гнагинич	
Ст. инж.	Грибкова	
Рук. гр.	Белова	
ГИП	Гнятинич	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Краевин	

Т.П. 901-7-3 КЖ.

Лаборатория для обеззараживания питьевых источных вод производительностью 12,5кг товарного хлора в час

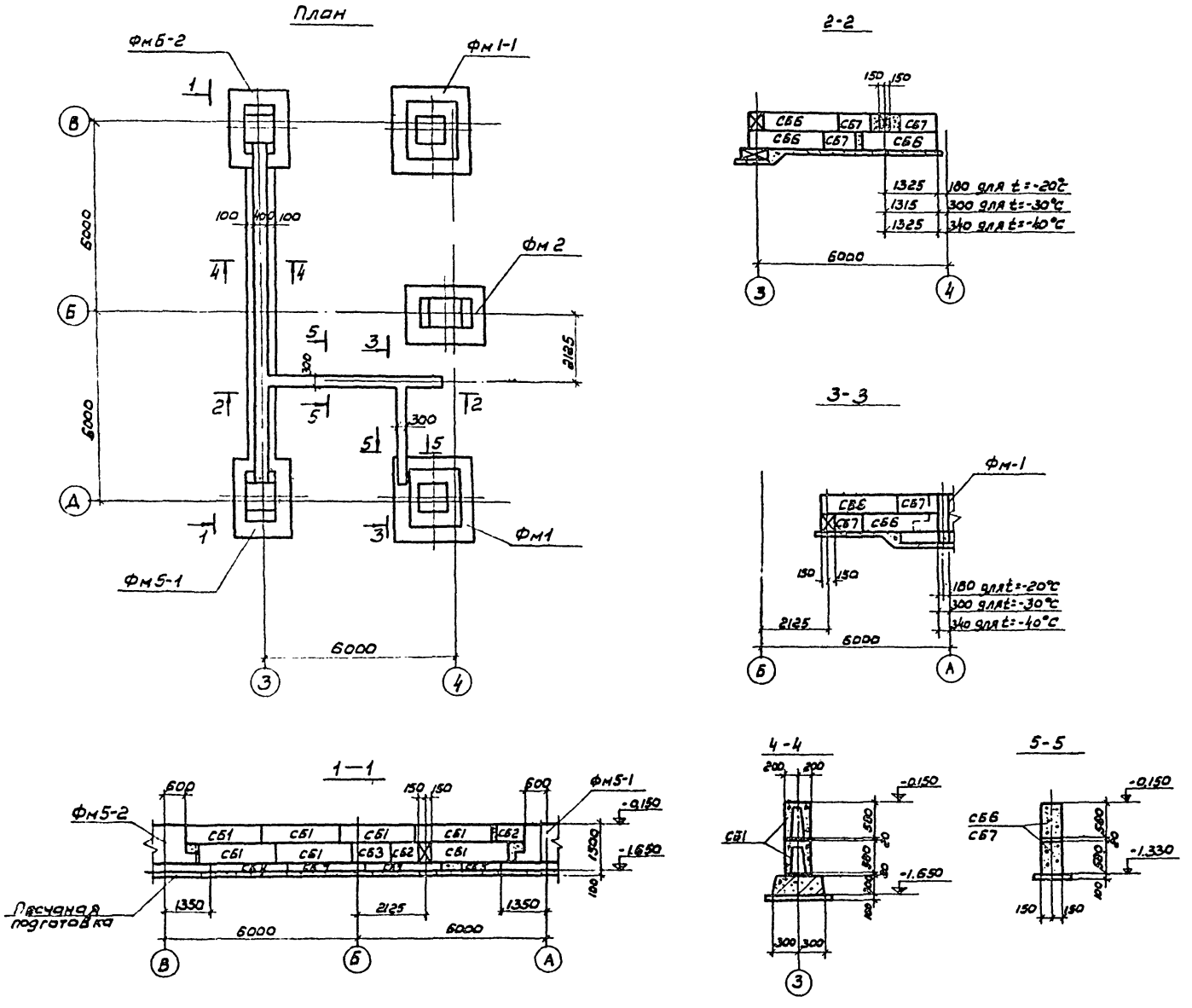
Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

Фундаменты каркаса здания Узлы 1÷9

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

16825-05



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Блоки бетонные для стен подвалов		
СБ1	ГОСТ 13579-78	ФБП 24.4.6-Т	7	0,39т
СБ2	То же	ФБС 9.4.6-Т	2	0,47т
СБ3	"	ФБС 12.4.6-Т	1	0,64т
СБ6	"	ФБС 24.3.6-Т	5	0,97т
СБ7	"	ФБС 9.3.6-Т	5	0,35т
		Плиты для ленточных фундаментов		
СБ4	Серия 1.112-5, вып.2	ФЛ8.24-2	3	1,395т
СБ5	то же	ФЛ8.12-2	1	0,685т

1. Основные замечания см. лист КЖ-6

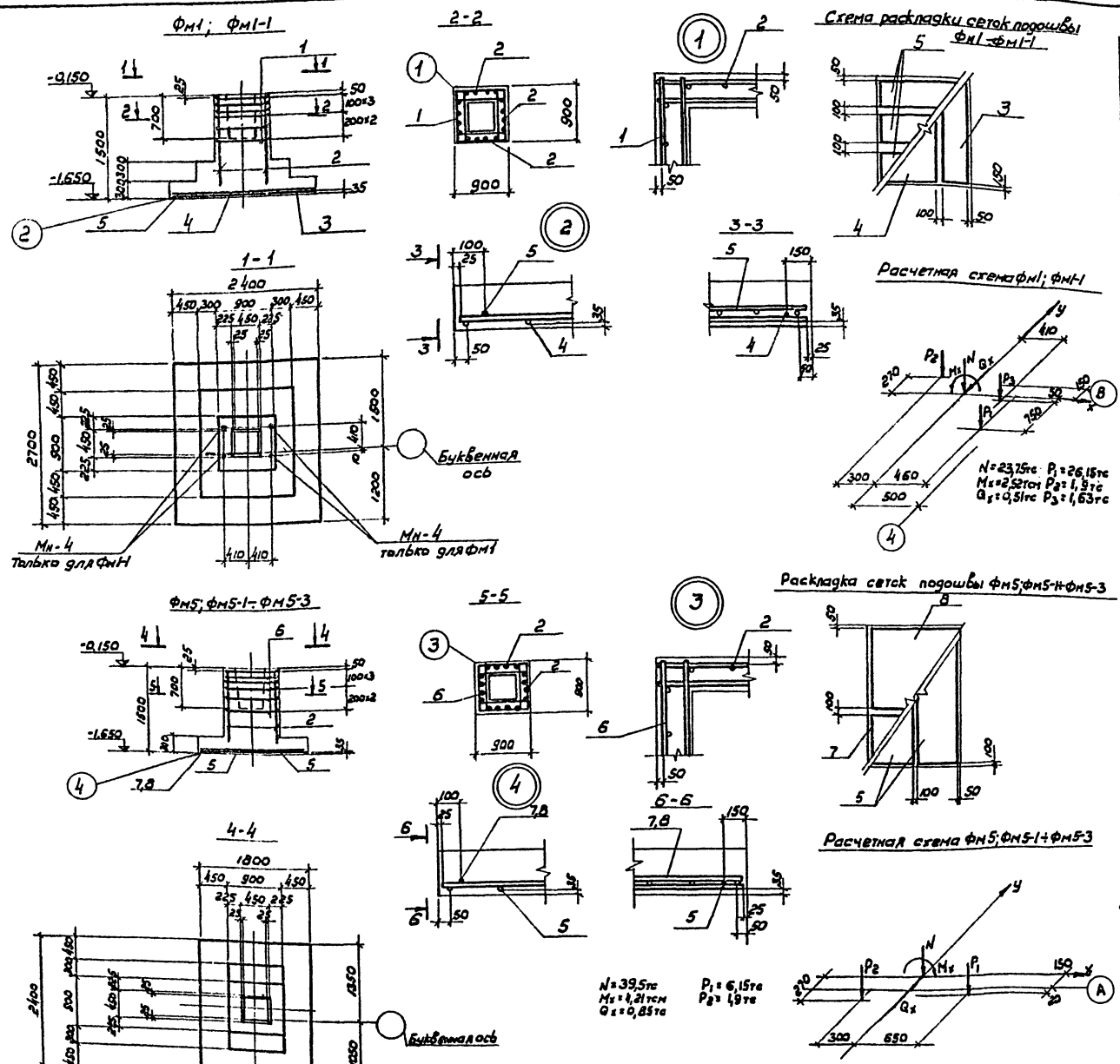
Т.П. 901-7-3 КЖ				
Хлопотовная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час				
Привязан	Провер.	Княгиничев	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Грибкова	ТП	7	
	Рук. гр.	Белова			
	Гип	Княгиничев	Ленточные фундаменты. Виды 1-1 ÷ 5-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Гл. спец.	Пронин			
Инв. №	Нач. отд.	Красавин			

16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

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

Типовой проект 901-7-3 Альбом V



спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1; Фм1-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 1.412-1/77, вып.3, стр.5	Сетка арматурная СА-10АI	6	
		2	то же стр. 19	то же СН12АII-6х15	4	
		3	Серия 1.410-2, вып.1, стр.21	" С12-8х27	1	
		4	то же, стр.81	" С12-14х27	1	
		5	" , стр.20	" С(1)10-8х24	3	
			КЖ-24	Анкер Мн-4	2	
				Материалы:		
				Фм1	2,7м³	
				Бетон М200		
				Фм1-1		
				Бетон М200	2,63м³	
				Фм5; Фм5-1÷Фм5-3		
				Сборочные единицы и детали		
		6	Серия 1.412-1/77, вып.3, стр.5	Сетка арматурная СА-8АI	6	
		2	то же, стр. 19	то же СН12АII-6х15	4	
		5	Серия 1.410-2, вып.1 стр.20	" С(1)10-8х24	2	
		7	то же , стр. 18	" С(1)10-8х18	1	
		8	" , стр. 78	" С(1)10-14х18	1	
				Материалы:		
				Фм5		
				Бетон М200	2,1м³	
				Фм5-1		
				Бетон М200	2,2м³	
				Фм5-2		
				Бетон М200	1,85м³	
				Фм5-3		
				Бетон М200	2,91м³	

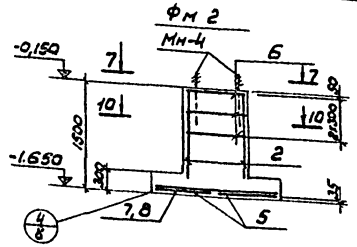
1. Маркировочная схема фундаментов дана на листе КЖ-5
2. На данном листе показано только армирование фундаментов, при бетонировании выполнять фундаменты вместе с подбетонками и закладными деталями, показанными в узлах на листах КЖ-5,6

Привязан	Провер.	Княгиничев	Т.П. 901-7-3	КЖС
	Ст. инж.	Голбкова	Хлопаторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час	
	Рук. гр.	Белова		Стадия: Тр; Лист: 8; Листов:
	Гип	Княгиничев	Фундаменты каркаса здания Фм1, Фм1-1; Фм5; Фм5-1÷Фм5-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Гл. спец.	Пронин		
	Нач. отд.	Краславин		

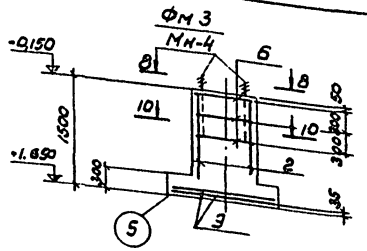
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16825-05

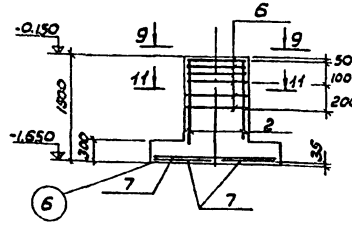
Фм 2



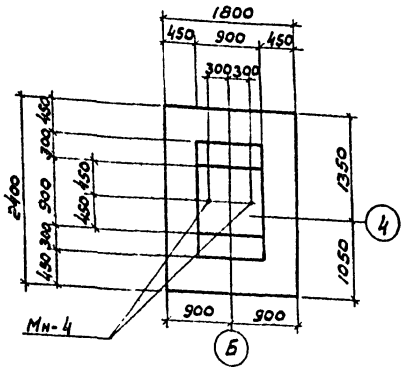
Фм 3



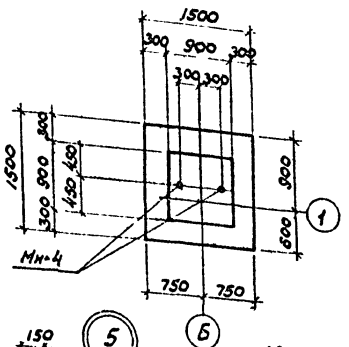
Фм4; Фм 4-1



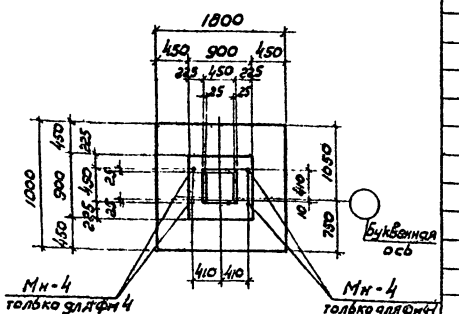
7-7



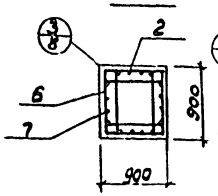
8-8



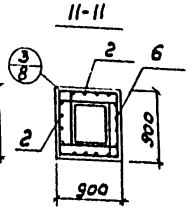
9-9

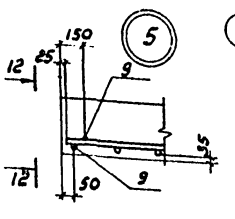


10-10

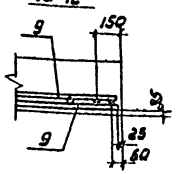


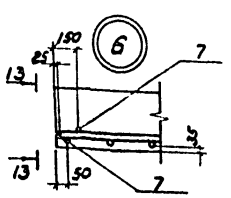
11-11



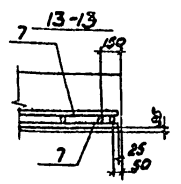


12-12

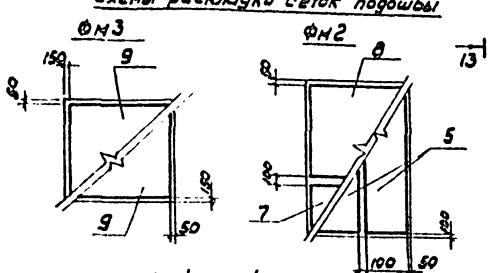




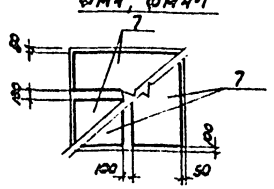
13-13



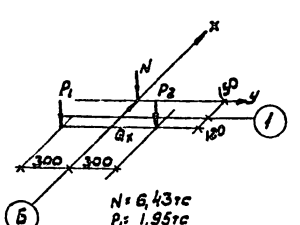
Схемы раскладки сеток подошвы



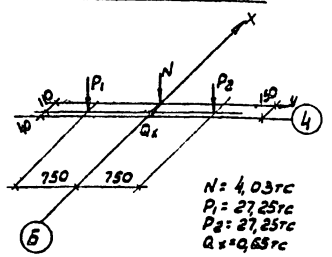
Фм4; Фм4-1



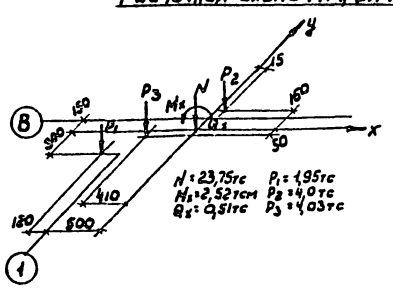
Расчетная схема Фм3



Расчетная схема Фм2



Расчетная схема Фм4, Фм4-1



Спецификация элементов металлической конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм2		
				Сборочные единицы и детали		
		6	Серия 1.412-1/77, Вып.3, стр.5	Сетка арматурная СА-ВАI	3	
		2	то же, стр. 19	то же СН12АII-6×15	4	
		5	Серия 1.410-2, Вып. 1, стр.20	» С(1)10-8×24	2	
		7	то же, стр. 18	» С(1)10-8×18	1	
		8	» , стр. 18	» С(1)10-14×18	1	
				Анкер Мн-4	2	
				Материалы		
				Бетон М200	2,85м³	
				Фм3		
				Сборочные единицы и детали		
		6	Серия 1.412-1/77, Вып.3 стр.5	Сетка арматурная СА-ВАI	3	
		2	то же, стр. 19	то же СН12АII-6×15	4	
		9	Серия 1.410-2, Вып 1, стр.17	» С10-14×15	2	
				Анкер Мн-4	2	
				Материалы		
				Бетон М200	1,67м³	
				Фм4; Фм4-1		
				Сборочные единицы и детали		
		6	Серия 1.412-1/77, Вып.3, стр.5	Сетка арматурная СА-ВАI	6	
		2	то же, стр.19	то же СН12АII-6×15	4	
		7	Серия 1.410-2, Вып. 1, стр.18	» С(1)10-8×18	4	
			К±-24	Анкер Мн-4	2	
				Материалы:		
				Фм4		
				Бетон М200	1,94м³	
				Фм4-1		
				Бетон М200	2,21м³	

1. Маркировочная схема фундаментов дана на листе КЖ-
2. На данном листе показано только армирование фундаментов, при бетонировании выполнять фундаменты вместе с подбетонками и закладными деталями, показанными в узлах на листах КЖ-5, 6

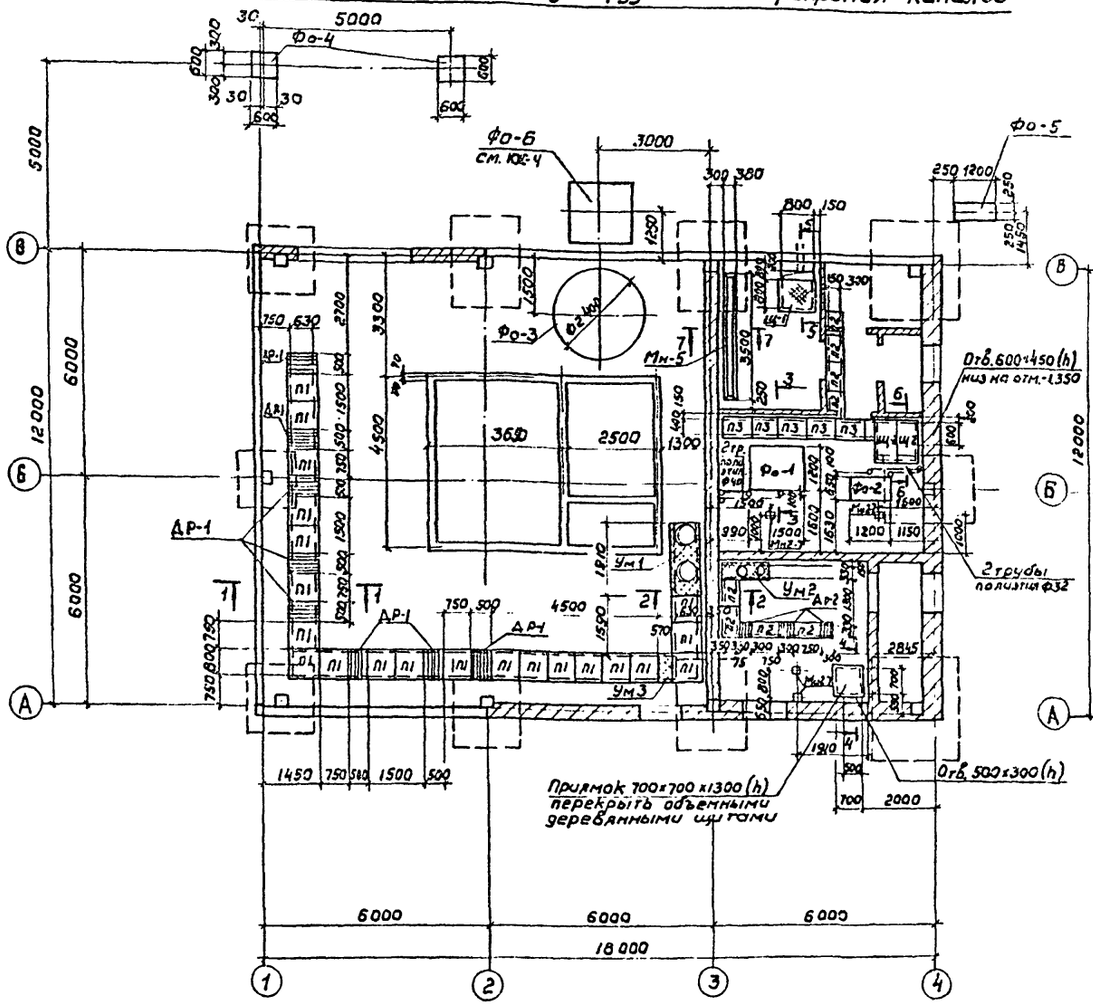
Привязан		Т.П. 901-7-3	КЖ
Инв.№		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5кг товарного хлора в час	
Провер.	Княгиничев	Стадия: Р	Лист: 1	Листов:
Гл. инж.	Горбкова			
Рук. гр.	Белова			
ГИП	Княгиничев	Фундаменты каркаса здания Фм2÷Фм4; Фм4-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Аронин			
Нач. отд.	Кратавин			

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

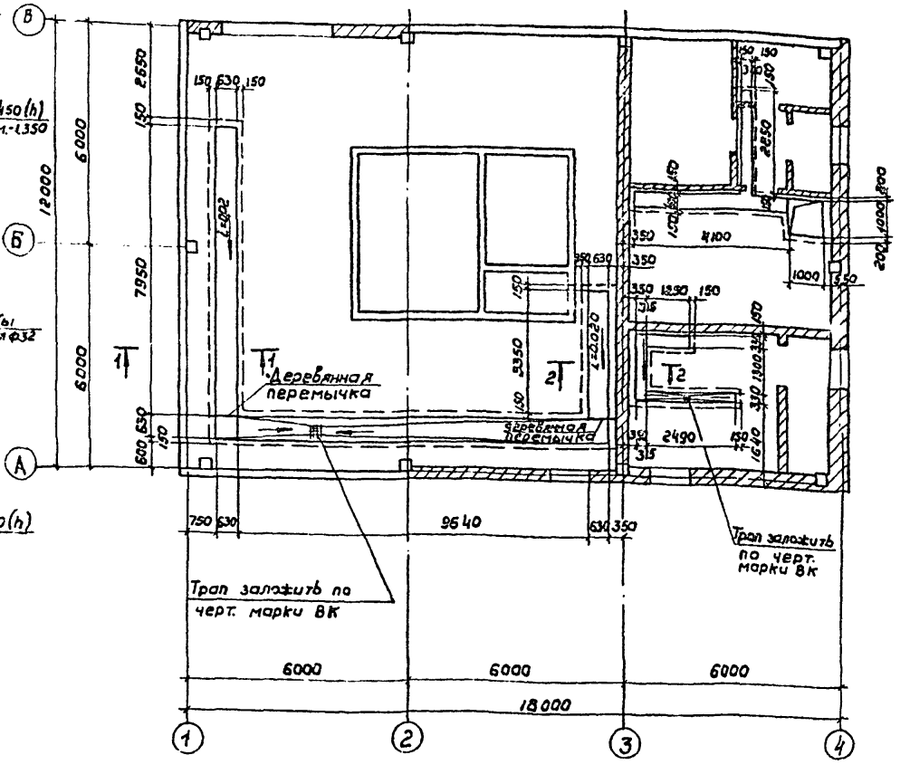
Альбом V

Типовой проект 901-7-3

План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов



План каналов



1. Разрезы и спецификации смотри на листе КМ-11
2. Возведение фундаментов под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей фундаментов с установочными чертежами, полученными от завода-изготовителя заказного оборудования.
3. Антикоррозионную защиту металлических конструкций в складе хлора и хлордозаторной производить по таблице на листе КЖ-1. В остальных помещениях металлоконструкции производить по таблице на листе КМ-1. В остальных помещениях металлоконструкции окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70*
4. До бетонирования пола должны быть уложены трубы вводов, выпусков, а также электрокабелей по чертежам марки НК, ЭЛ и ВК.
5. В каналах предусмотреть уклоны i=0.02 в сторону трапов.

Согласовано:

ИО-21	Мартонов	
КГ	Кирота	
АА	Приимаков	

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

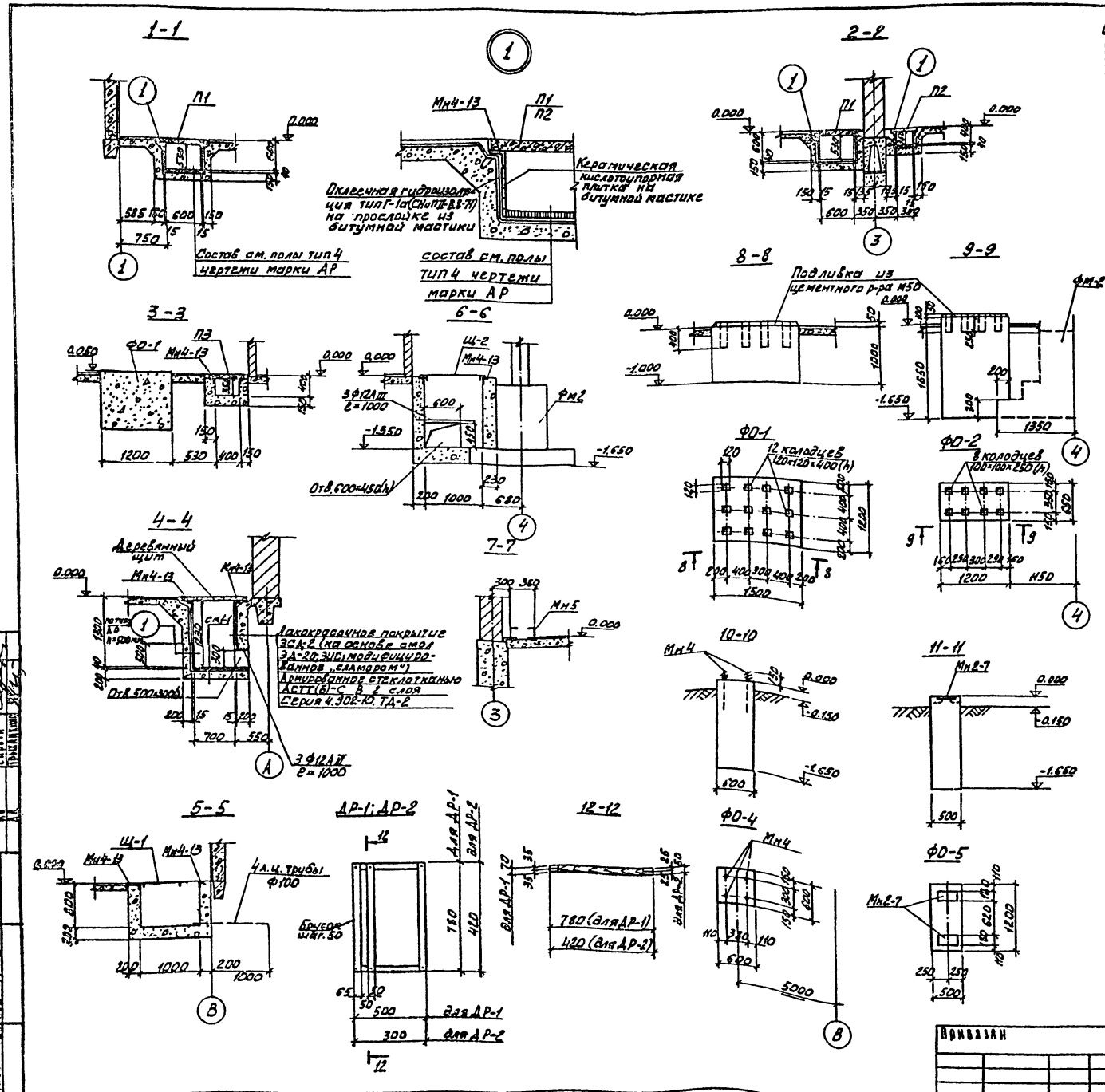
Привязан

Инв. №

Провер.	Княгиничев	
Ст. инж.	Трибкова	
Рук. гр.	Белова	
ГИП	Княгиничев	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Ковсаван	

Т.П. 901-7-3		КЖ	
Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час			
	Стадия	Лист	Листов
	Тр	10	
План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

16825-05



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборные жел. бет. конструкции		
П1	Серия 3.006-2, вып. II-2	Плита перекрытия П5-8	21	0,1т
П2	То же	То же П1-15б	8	0,04т
П3	"	" П3-8	5	0,05т
		Монолитные жел.бет.конструкции		
Ум1	КЖ-18	Монолитный участок перекрытия Ум1	1	
Ум2	То же	То же Ум2	1	
Ум3	"	" Ум3	1	
		Монолитные бет. конструкции		
ФО-1	Данный лист	Фундамент под оборудование ФО-1	1	1,8 м³
ФО-2	То же	То же ФО-2	1	1,4 м³
ФО-3	"	Фундамент под скруббер ФО-3	1	2,6 м³
ФО-4	"	Фундамент под стойки ФО-4	2	0,6 м³
ФО-5	"	Фундамент под лестницу ФО-5	1	1,0 м³
Каналы	"	Каналы	15,1 м³	
		Металлические изделия		
Мн-5	КЖ-24	Закладной элемент Мн-5	1	
Мн4-13	Серия 3.400-6	То же Мн4-13	99,9 п.м.	
Мн-4	КЖ-24	" Мн 4	8	
Мн2-7	Серия 3.400-6	" Мн2-7	4	Для вар. сточных вод
Мн2-7	То же	" Мн2-7	6	Для вар. питьевых вод
Щ-1	КЖ-24	Щит метал. Щ-1	1	43 кг
Щ-2	То же	То же Щ-2	2	38 кг
		Деревянные изделия		
ДР1	Данный лист	Решетка ДР1	8	
ДР2	То же	То же ДР2	3	

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-10
2. Плиты перекрытия каналов и деревянные решетки перед укладкой окрасить эпоксидной смолой ЭД-5
3. Раму Мн-5 выверить по уровню.
4. Каналы и фундамент ФО-3 выполнять из кислотоупорного бетона марки „200".
5. Фундаменты ФО-1; ФО-2; ФО-4; ФО-5 выполнять из бетона марки „100".

Т.П. 901-7-3 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Привязан	Провер.	Князгиничев		
	Ст. инж.	Грибкова		
	Рук. гр.	Белова		
	ГИП	Князгиничев		
	Гл. спец.	Кронин		
Инв. №	Нач. отд.	Красавин		

Планы фундаментов под оборудование и план каналов. Спецификации. Разрезы

Стадия	Лист	Листов
Тр	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом V

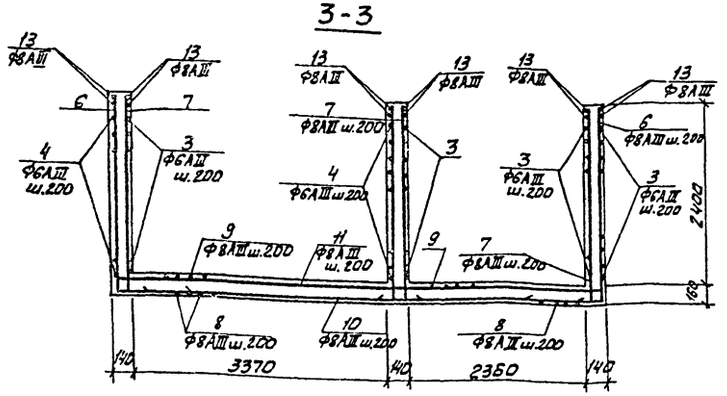
Типовой проект 901-7-3

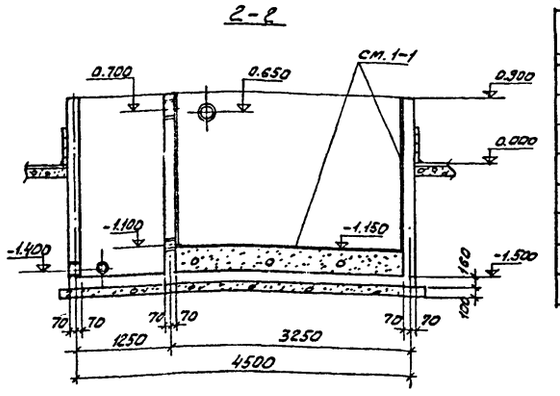
Согласовано:

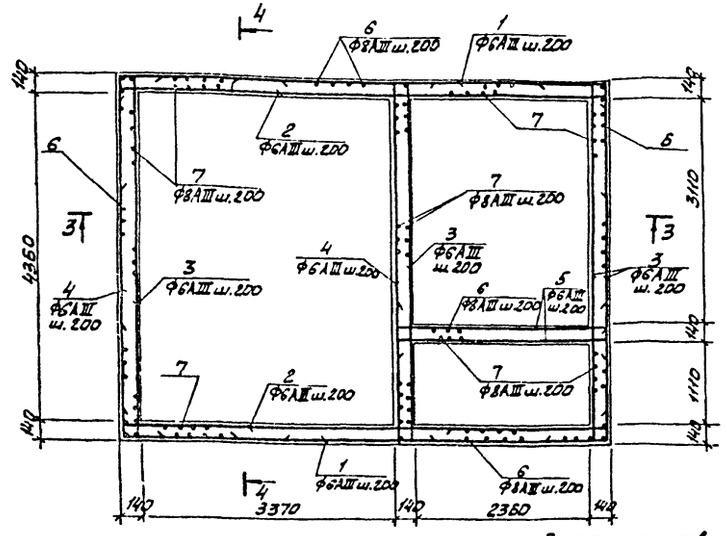
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

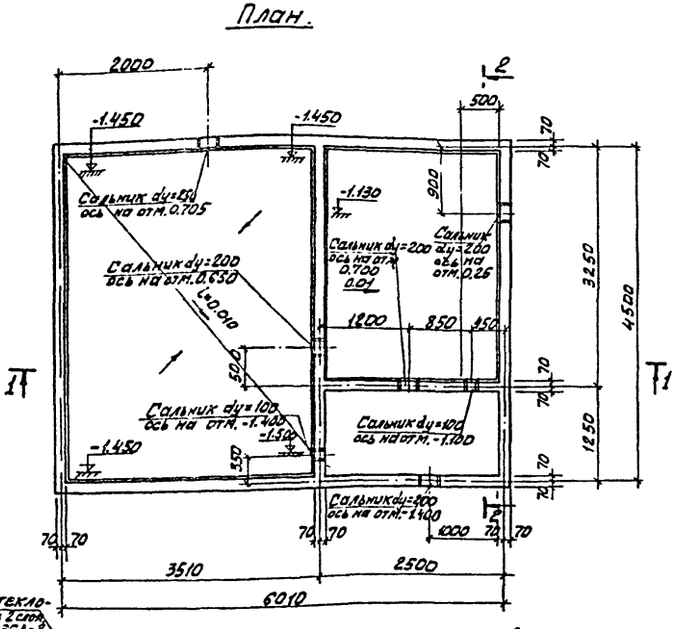
16825-05

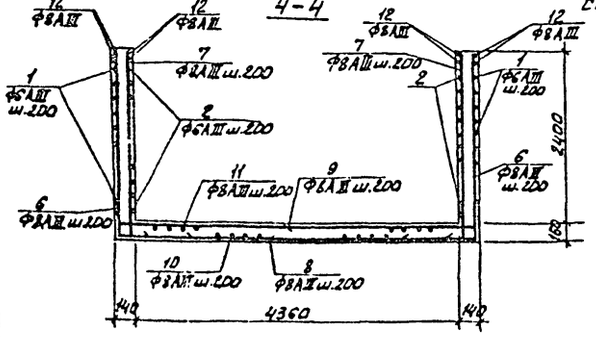
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

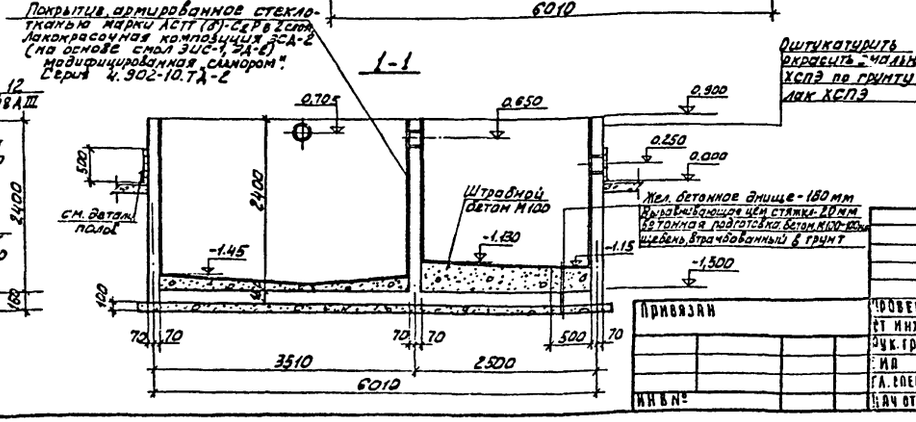












Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Жел. бетонный резервуар		
				Сборочные единицы и детали		
			Данный лист	Стержни одиночные	Компл.	
			Серия 3.901-5	Сальник dy=100	2	6,2 кг
			То же	То же dy=200	4	15,7 кг
			"	" dy=250	1	20,3 кг
				Материалы:		
				Бетон М200	140 м³	

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Железобетонный резервуар	1	1500 | 5970 | 1500	6АIII	8970	22
	2	200 | 5970 | 200	6АIII	6370	24
	3	200 | 4600 | 200	6АIII	5000	44
	4	1500 | 4600 | 1500	6АIII	7600	22
	5	200 | 2570 | 200	6АIII	2970	24
	6	2520 | 1000	8АIII	3520	118
	7	2520 | 200	8АIII	2720	166
	8	1000 | 4580 | 1000	8АIII	6580	30
	9	200 | 4580 | 200	8АIII	4980	30
	10	1000 | 6090 | 1000	8АIII	8090	24
	11	200 | 6090 | 200	8АIII	6490	24
	12	300 | 5970 | 300	8АIII	6570	8
	13	300 | 4600 | 300	8АIII	5200	12

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Профильная сталь			Итого	
	Класс АIII			Класс							
	Ф мм		Итого	Ф мм		Итого					
	6	8									
Жел. бетонный резервуар.	179,5	664,0	843,5								843,5

1. Сальники изготавливать из нержавеющей стали
2. Арматурные стыки выполнять „вразбежку" с перепуском на 35 диаметров.
3. Бетон по морозостойкости МРЗ-50. Плотность В-6.

Т.П. 901-7-3 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Провер	Княгиничев		Стадия	Лист	Листов
Ст инж	Грибкова		Тр	12	
Рук. гр.	Белова				
Гип	Княгиничев				
Гл. спец	Пронин				
Нач отд	Красавин				

Резервуар для нейтрализационного раствора. Опалубка. Армирование.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв №

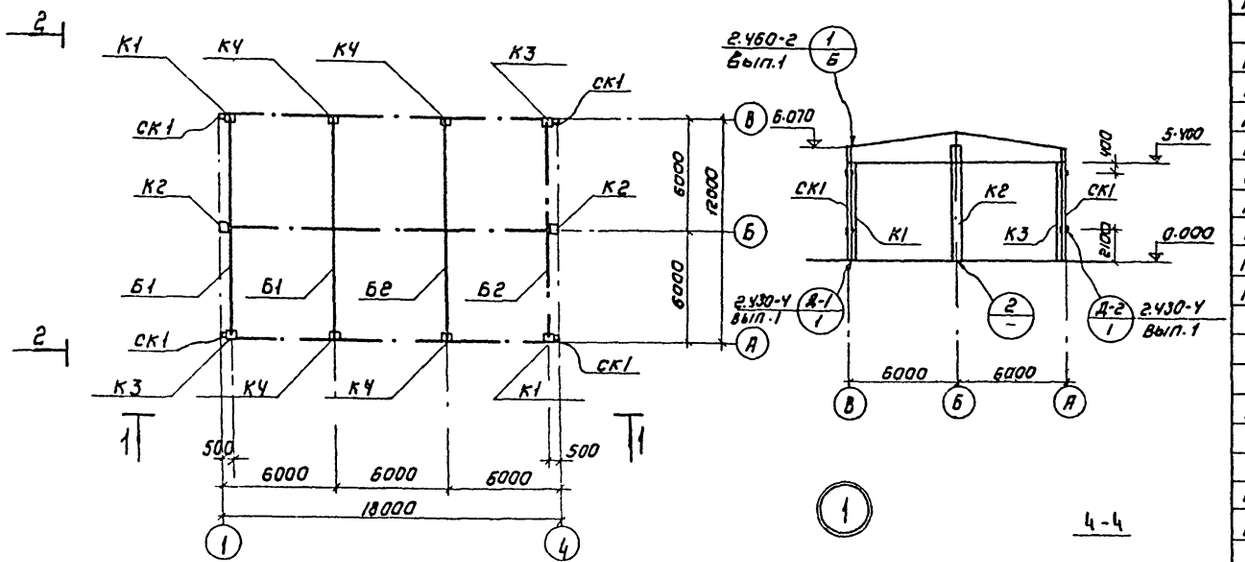
Согласовано

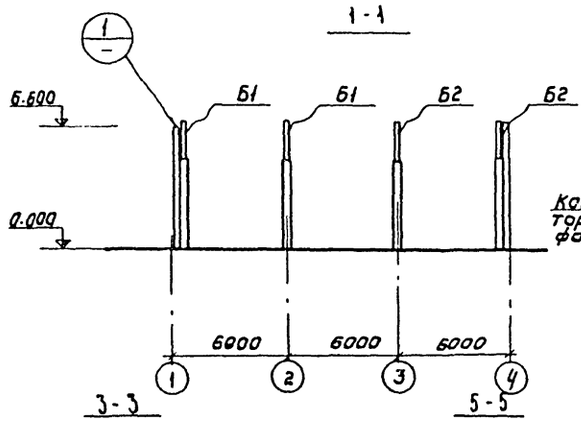
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

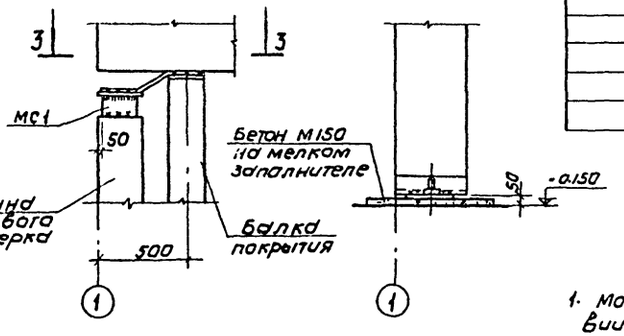
16825-05

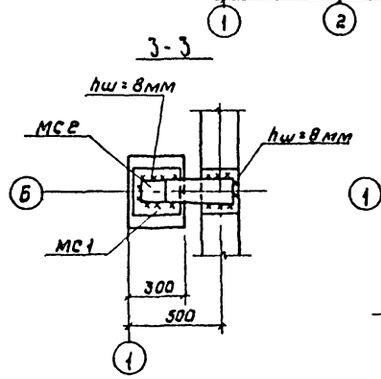
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

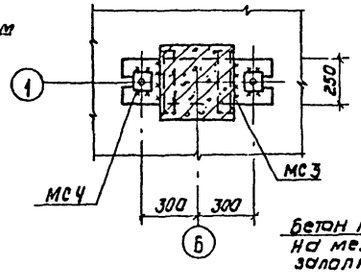
Маркировочная схема колонн и балок покрытия

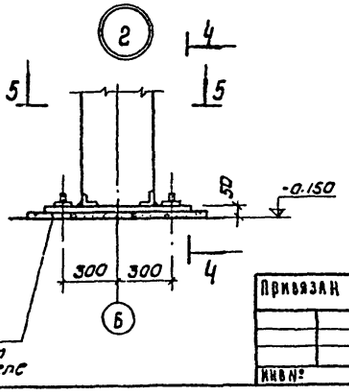












Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Для температуры	$t^{\circ}_{н}$ = -20°С, -30°С; -40°С		
К1	1.423-3 Вып.1. КЖ-21	Колонна К5Ч-7д	2	1.5т
К2	460-75, Вып.1-2 КЖ-21	То же КФ11-1д	2	1.53т
К3	1.423-3 Вып.1 КЖ-21	" К5Ч-7б	2	1.5т
КЧ	То же	" К5Ч-7б	4	1.5т
СК1	1.439-1	Стойка СФ-5	4	0.357т
МС-1	КЖ-24	Соединит. эл-нт МС-1	4	0.007т
МС-2	То же	То же МС-2	4	0.004т
МС-3	"	" МС-3	2	0.028т
МС-4	"	" МС-4	4	0.001т
	Для температуры t = -20°С			
Б1	1.462-3, Вып.1, КЖ-21	Балка 1БДР12-3АIVд	2	4.7т
Б2	То же	То же 1БДР12-3АIVб	2	4.7т
	Для температуры t = -30°С, -40°С			
Б1	1.462-3, Вып1; КЖ-21	Балка 2БДР12-4АIVд	2	5.4т
Б2	То же	То же 2БДР12-4АIVб	2	5.4т

1. Монтаж железобетонных конструкций вести в соответствии с указаниями серии 1.423-3, 460-75.
2. В графе „примечание" дана масса элементов в тоннах
3. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9467-75. $h_ш$ = 6мм. кроме оговоренных.
4. Буквенные индексы в обозначениях балок и колонн указывают на наличие дополнительных закладных деталей по чертежу КЖ-21.

Привязан

Инв.№

Провер	Княгиничев	
Ст.инж.	Грибкова	
Рук.гр.	Белова	
ГИП	Княгиничев	
Гл.спец	Дронин	
Нач.отд	Красавин	

Т.П. 901-7-3 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

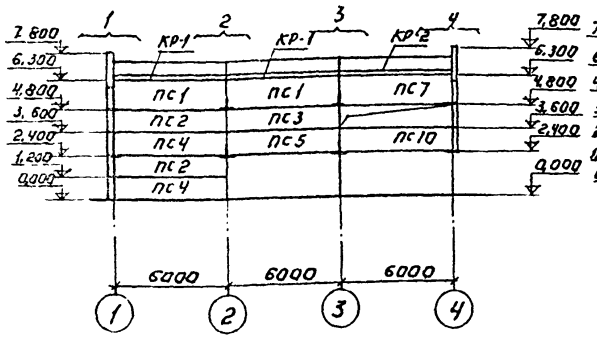
Стадия	Лист	Листов
Тр	13	

Маркировочная схема колонн и балок покрытия.

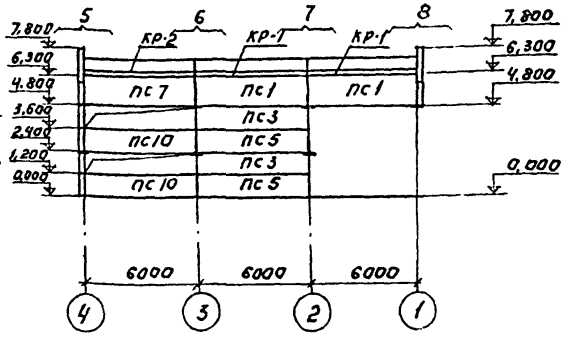
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

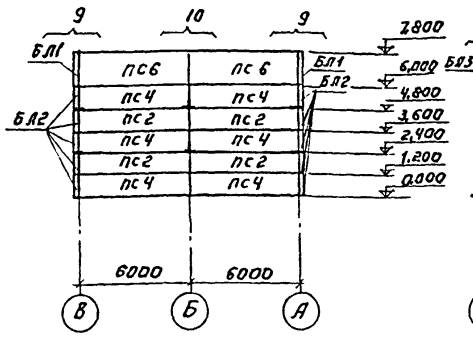
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А"



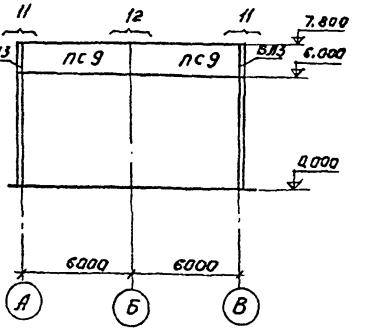
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „В"



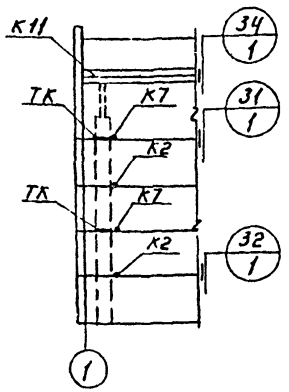
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1"



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „4"

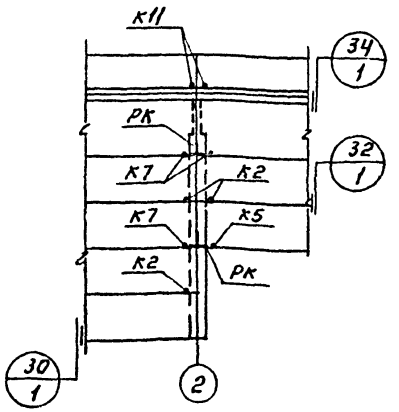


Фрагмент N1 (шт.1)



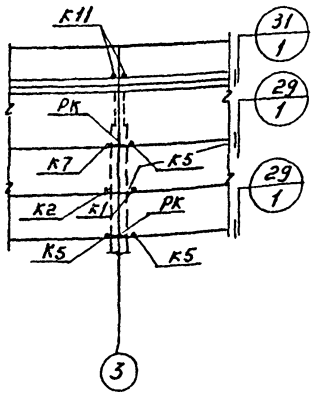
Марка монт. детали	На один фрагм	На все фрагм
К2	2	2
К7	2	2
К11	1	1
ТК	2	2

Фрагмент N2 (шт. 1)



Марка монт. детали	На один фрагм	На все фрагм
К2	3	3
К5	1	1
К7	3	3
К11	2	2
РК	2	2

Фрагмент N3 (шт. 1)



Марка монт. детали	На один фрагм	На все фрагм
К1	1	1
К2	1	1
К5	3	3
К7	1	1
К11	2	2
РК	2	2

1. Фрагменты и спецификацию панелей см. на листах КЖ-15, 16.
2. Монтаж и крепление стеновых панелей к каркасу здания выполнять в соответствии с серией 2.430-4.
3. Закладные и соединительные детали стеновых панелей должны быть оцинкованы в соответствии со СНиП II-28-73 (пункт 3.18), а остальные металлические элементы окрасить краской марки БТ-177 за 2 раза согласно ГОСТ 5631-70*
4. Угловые блоки крепить к торцевым панелям до подъёма по детали К20 серии 2.430-4 выпуск 1.
5. Керамзитобетонные панели приняты с объемным весом γ = 900 кГс/м³
6. На монтажных схемах даны отметки верха стальных опорных столиков, предназначенных для опирания стеновых панелей.
7. Керамзитобетонные панели со стороны подлежащей антикоррозийной защите должны иметь фактурный слой из плотного бетона не менее 20 мм.

Т.П. 901-7-3 КЖ

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

ПРОВЕР	КНЯГИНИЧЕВ		
СТ. ИНЖ.	ГРИБКОВА		
РУК. ГР	БЕЛОВА		
ТИП	КНЯГИНИЧЕВ		
ГЛ. СПЕЦ	ПРОНИН		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТР	14	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. ФРАГМЕНТЫ 1÷3.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Типовой проект 901-7-3

СОГЛАСОВАНО

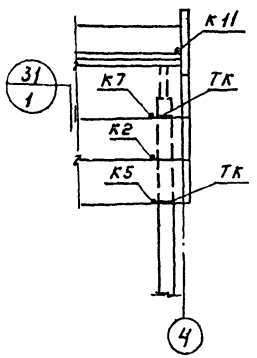
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

СОГЛАСОВАНО:

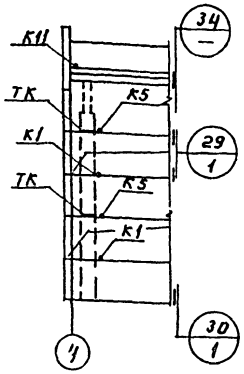
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Фрагмент №4 (шт.1)



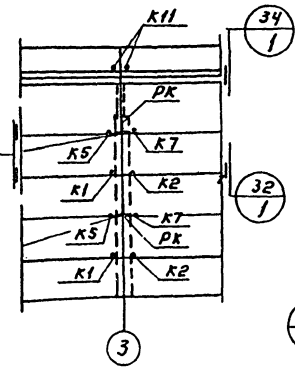
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К2	1	1
К5	1	1
К7	1	1
К11	1	1
ТК	2	2

Фрагмент №5 (шт.1)



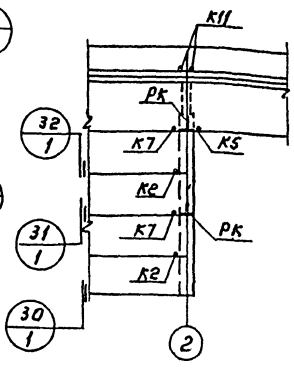
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К1	1	1
К2	1	1
К5	1	1
К7	1	1
К11	1	1
ТК	2	2

Фрагмент №6 (шт.1)



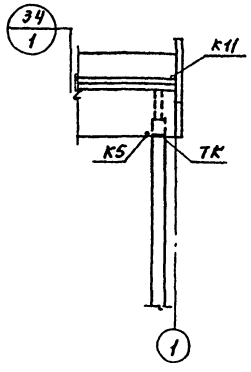
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К1	1	1
К2	3	3
К5	1	1
К7	3	3
К11	2	2
РК	2	2

Фрагмент №7 (шт.1)



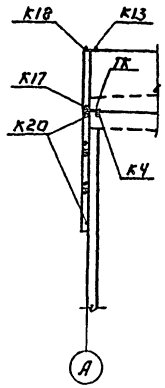
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К2	2	2
К5	1	1
К7	2	2
К11	2	2
РК	2	2

Фрагмент №8 (шт.1)



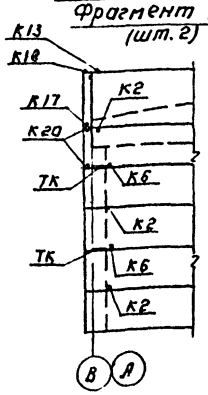
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К5	1	1
К11	1	1
ТК	1	1

Фрагмент №11 (шт.2)



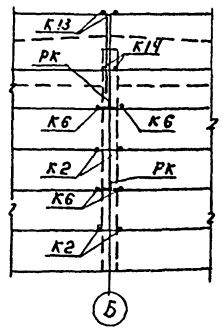
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К4	1	2
К13	1	2
К17	1	2
К18	1	2
К20	6	12
ТК	1	2

Фрагмент №9 (шт.2)



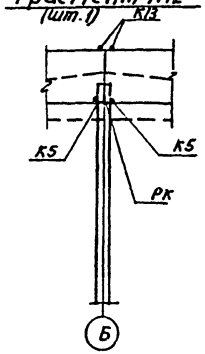
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К2	3	6
К6	2	4
К13	1	2
К17	1	2
К20	10	20
ТК	2	4

Фрагмент №10 (шт.1)



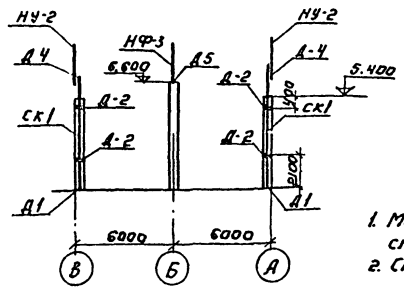
Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К2	4	4
К6	4	4
К13	2	2
РК	2	2
К14	2	2

Фрагмент №12 (шт.1)



Марка монт. детали	На один фраг.	На все фраг.
К5	2	2
К13	2	2
РК	1	1

Маркировочная схема стальных насадок торцового фахверка по оси „1" по оси Ч (зеркальное отражение)



Марка монт. детали	На одну схему	На все схемы
НУ-2	2	4
НФ3	1	2
Д-1	2	4
Д-2	4	8
Д-4	2	4
Д-5	1	2

1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КЖ-14.
2. Спецификации см. лист КЖ-16.

Привязан:

Инв.№

Прораб	Княгиничев	
Гл.инж.	Грибкова	
Рук.гр.	Белова	
ГИП	Княгиничев	
Гл.спец.	Пронин	
Нач.отд.	Красавин	

Т.П. 901-7-3 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	15	

Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 4÷12

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Для температуры	t=-20°C; -30°C		
ПС1	Серия 1.432-5; вып. 1	Стеновая панель ПСЛ 20/1.5×6.0 - 421	4	2.0т
ПС2	то же	то же ПСЛ 20/1.2×6.0 - 112	6	1.6т
ПС3	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 111	3	1.6т
ПС4	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 212	8	1.6т
ПС5	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 211	3	1.6т
ПС6	"	" ПСЛ 20/1.5×6.0 - 112	2	2.5т
ПС7	"	" ПСЛ 20/1.5×6.0 - 421	2	2.0т
ПС9	"	" ПСЛ 20/1.8×6.0 - 112	2	2.5т
ПС10	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 212	3	1.6т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ 42	2	0.08т
БЛ2	"	то же БЛ 24	10	0.05т
БЛ3	"	" БЛ 42	2	0.08т
КР1	"	Карнизная панель ПК 1	4	1.2т
КР2	"	то же ПК 1	2	1.2т
	Для температуры	t=-40°C		
ПС1	Серия 1.432-5, вып. 0	Стеновая панель ПСЛ 20/1.5×6.0 - 421	4	2.0т
ПС2	то же	то же ПСЛ 20/1.2×6.0 - 112	6	1.6т
ПС3	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 111	3	1.6т
ПС4	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 212	8	1.6т
ПС5	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0 - 211	3	1.6т
ПС6	"	" ПСЛ 20/1.8×6.0 - 112	2	2.5т
ПС7	"	" ПС 30/1.5×6.0 - 421	2	2.9т
ПС9	"	" ПСЛ 30/1.8×6.0 - 122	2	3.5т
ПС10	"	" ПСЛ 30/1.2×6.0 - 212	3	2.3т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ 42	2	0.08т
БЛ2	"	то же БЛ 24	10	0.05т
БЛ3	"	" БЛ 51	2	0.18т
КР1	"	Карнизная панель ПК 1	4	1.2т
КР2	"	то же ПК 3	2	1.4т

Спецификация монтажных деталей.

Марка монтажной детали	Номер листа серии 2.430-4.81	Количество марок	Марка эл-та крепл. детали	Количество: На одну деталь	Количество: На все детали	Примечания
			Для температуры tн=-20°C; -30°C; -40°C			
К2	Л.5	21	Т1	1	21	
			Т2	1	21	
К4	Л.6	2	Т14	1	2	
К5	Л.6	13	Т5	1	13	
К6	Л.6	8	Т5	1	8	
			Т14	1	8	
К7	Л.6	13	Т5	2	26	
К11	Л.8	12	Т10	1	12	
К13	Л.9	8	Т9	2	16	
К14	Л.9	2	Т2	2	4	
			Т9	2	4	
К17	Л.10	4	Т15	1	4	
К1	Л.5	3	Т1	1	3	
Д1	Л.1	4	—	—	4	
Д2	Л.1	4	Т12	2	8	
Д4	Л.2	4	Болт М12 δ=40	1	4	
			У-1	1	4	
Д5	Л.2	2	Болт М12	2	4	
			Для температуры t=-20°C; -30°C			
К18	Л.10	2	Т18	1	2	
К20	Л.11	32	Т18	1	32	
			Для температуры t=-40°C			
К18	Л.10	2	Т20	1	2	
К20	Л.11	12	Т20	1	12	
К18	Л.10	—	Т18	1	—	
К20	Л.11	20	Т18	1	20	

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для температуры t=-20°C; -30°C; -40°C		
Т1	Серия 1.439-1	Соединит. эл-ты Т1	24	0.001т
Т2	то же	то же Т2	25	0.001т
Т5	"	" Т5	47	0.001т
Т9	"	" Т9	20	0.001т
Т10	"	" Т10	12	0.001т
Т12	"	" Т12	8	0.001т
Т14	"	" Т14	10	0.001т
Т15	"	" Т15	4	0.001т
У-1	"	" У-1	4	0.001т
НУ-2	"	Насадка торцового фахверка НУ-2	4	0.030т
НФ-3	"	то же НФ-3	2	0.029т
		Для температуры t=-20°C; -30°C		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	34	0.001т
ТК2	то же	Опорные консоли ТК2	13	0.018т
РК2	"	то же РК2	11	0.015т
		Для температуры t=-40°C		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	20	0.001т
Т20	то же	то же Т20	14	0.001т
ТК1	"	Опорные консоли ТК1	6	0.022т
РК1	"	то же РК1	5	0.019т
ТК2	"	" ТК2	7	0.018т
РК2	"	" РК2	6	0.015т

1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КЖ-14
2. Марки ТК2 и РК2 - для панелей толщиной 200 мм.
ТК1 и РК1 - для панелей толщиной 300 мм.

Т.П. 901-7-3 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12.5кг товарного хлора в час

Отдел	Лист	Листов
ТР	16	

Маркировочная схема стеновых панелей спецификация.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Провер. Княгиничев
Ст. инж. Грибкова
Рук. гр. Белова
РИП Княгиничев
Рл. спец. Яронин
Нач. отд. Брагавин

Согласовано: Отд. РТ Платонов Ярошин

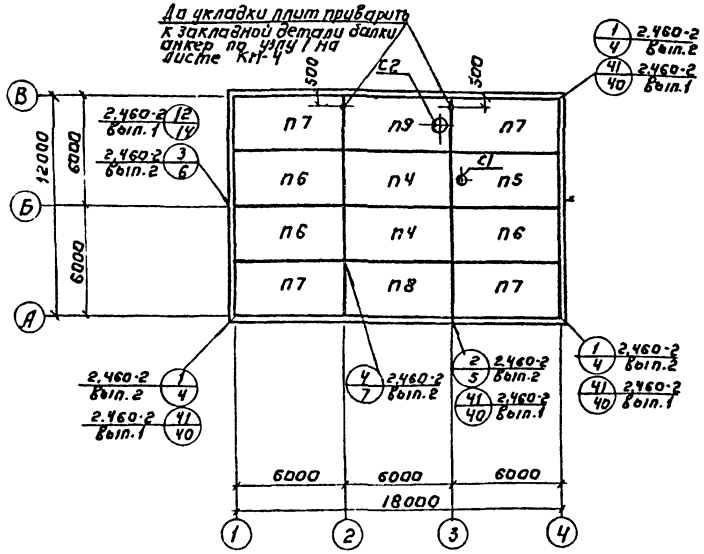
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

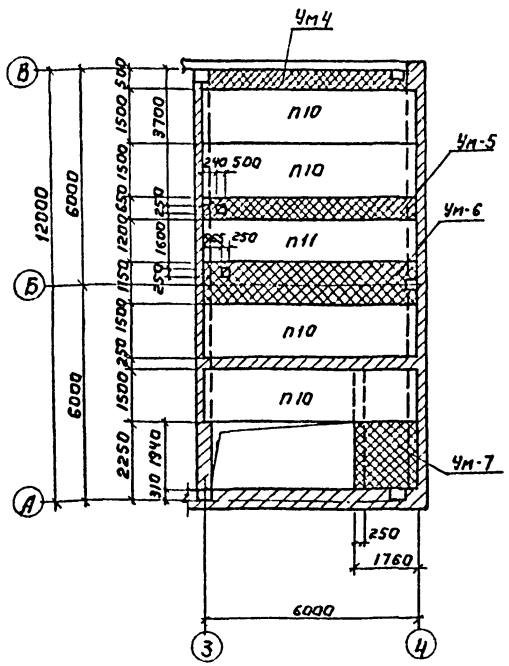
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

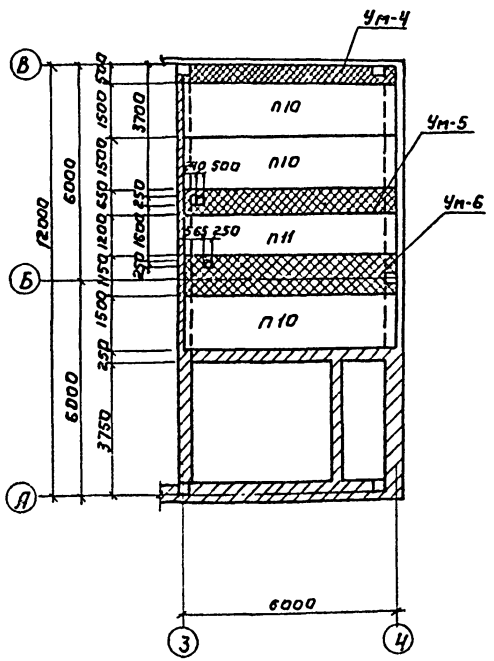
Маркировочная схема плит покрытия



Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3.300 (для варианта питьевых вод)



Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3.300 (для варианта сточных вод)



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Для температуры t=-20°С; -30°С.			
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-3АтVТ-п	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2, КЖ-22	То же ПВ4-3АтVТ-п-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2, КЖ-22	" ПГ-3АтVТ-п-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-3АтVТ-п-2	4	2,65т
П8	"	" ПГ-3АтVТ-п-3	1	2,65т
П9	ГОСТ 22701.2-77, табл.2, КЖ-22	" ПВ7-5АтVТ-п-3	1	2,65т
	Для температуры t=-40°С			
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ5АтVТ-п	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2, КЖ-22	То же ПВ4-5АтVТ-п-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл2; КЖ-22	" ПГ-5АтVТ-п-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-5АтVТ-п-2	4	2,65т
П8	"	" ПГ-5АтVТ-п-3	1	2,65т
П9	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	" ПВ7-6АтVТ-п-3	1	2,65т
	Для температуры t=-20°С; -30°С; -40°С.			
С1	Серия 1.494-24, вып.1	Стакан СВ4Б-1	1	0,16т
С2	То же	То же СВ7Б-1	1	0,32т
П11	Серия 1.141-1, вып.2	Плита перекрытия ПС60-12	1	2,11т
Ум4	КЖ-18	Монолитный участок перекрытия Ум-4	1	
Ум5	КЖ-19	То же Ум. 5	1	
Ум6	То же	" Ум 6	1	
	Для температуры t=-20°С; -30°С; -40°С (Вариант питьевых вод)			
П10	Серия 1.141-1, вып. 2	Плита перекрытия ПС60-15	4	2,8т
Ум-7	КЖ-19	Монолитный участок перекрытия Ум-7	1	
	Для температуры t=-20°С; -30°С; -40°С (Вариант сточных вод)			
П10	Серия 1.141-1, Вып. 2	Плита перекрытия ПС60-15	3	2,8т

1. Монолитные участки даны на листах КЖ-18, 19
2. Защитный слой бетона в монолитных участках принять 10мм.
3. Бетонирование монолитных участков производить согласно СНиП III-15-76.
4. Ширина монолитных участков дана для t=-30°С.
5. Монтаж плит покрытия и перекрытия вести в соответствии с указаниями ГОСТ 22701.0-77, серии 1.141-1.
6. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие принята 400кг/м².
7. Швы между плитами покрытия и плитами междуэтажных перекрытий в хлордозаторной снизу тщательно заделать герметиком.

Согласовано:

Привязан:

Инв.№

Проверил	Княгиничев	
Гл. инж.	Грибкова	
Рук. гр	Белова	
ГИП	Княгиничев	
Гл. спец.	Прочин	
Нач. отд	Красавин	

ТП 901-7-3 КЖ

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	17	

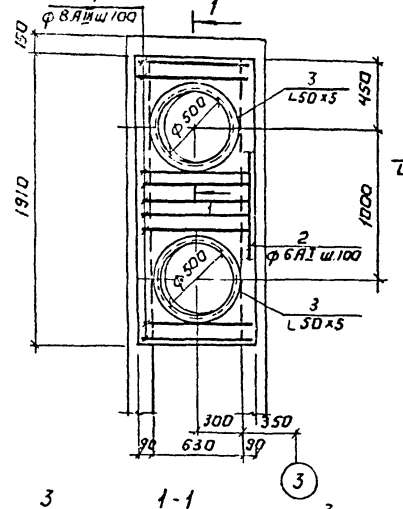
Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

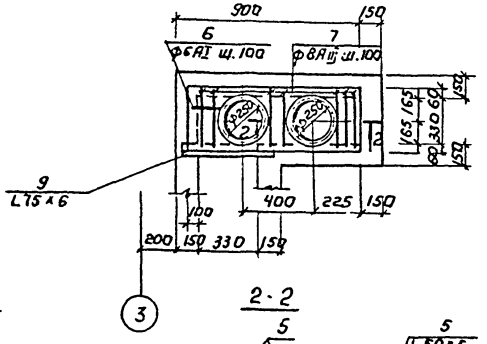
1682 5-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

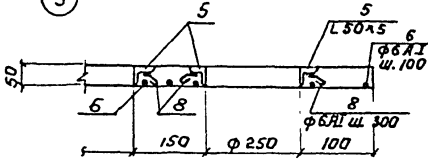
Ум-1



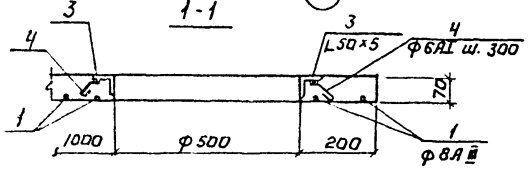
Ум-2



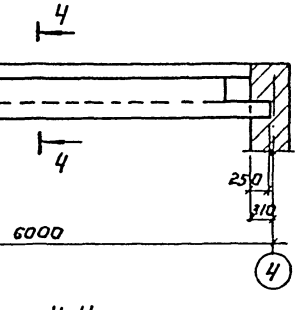
2-2



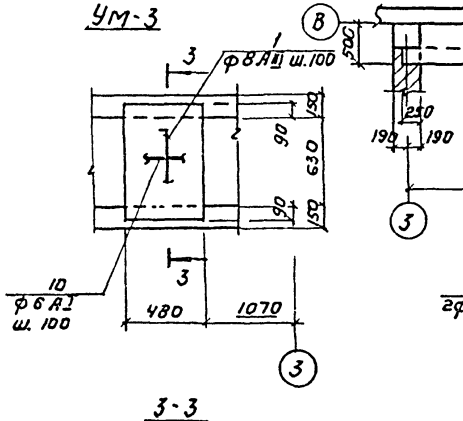
1-1



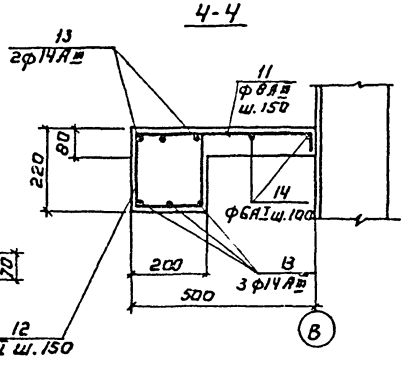
Ум-4



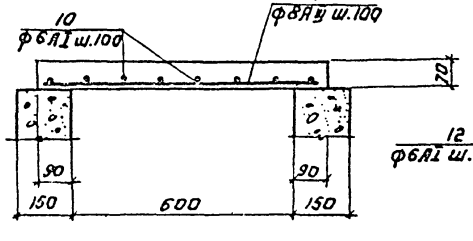
Ум-3



4-4



3-3



Ведомость стержней на один элемент.

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Ум-1	1	790	8 AIII	790	12
	2	1880	6 AI	1880	8
	3	L 50×5	—	1570	2
	4	45 40 60	6 AI	145	12
Ум-2	5	L 50×5	—	790	2
	6	820	6 AI	820	5
	7	430	8 AIII	430	6
	8	45 40 40	6 AI	125	3
	9	L 75×6	—	500	1
Ум-3	1	790	8 AIII	790	6
	10	470	6 AI	470	8
Ум-4	11	480	8 AIII	740	35
	12	185 150 200	6 AI	1015	35
	13	5980	14 AIII	5980	5
	14	5180	6 AI	5180	2

Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷4	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
				Материалы:		
				Бетон м 200	0,1 м³	
				Ум-2		
				Сборочные единицы и детали		
		5÷9	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
				Материалы:		
				Бетон м 200	0,04 м³	
				Ум-3		
				Сборочные единицы и детали		
		1; 10	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
				Материалы:		
				Бетон м 200	0,03 м³	
				Ум-4		
				Сборочные единицы и детали		
		11÷13	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
				Материалы		
				Бетон м 200	0,4 м³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс AIII ф мм 8	14	Итого	Класс AI ф мм 6	Итого	Профильная сталь L 50×5	L 75×6	Итого	Всего
Ум-1	3,6	—	3,6	3,7	3,7	11,9		11,9	19,2
Ум-2	2,1	—	2,1	1,9	1,9	6,0	3,5	9,5	13,5
Ум-3	1,8	—	1,8	0,9	0,9				2,7
Ум-4	10,4	36,0	46,4	10,2	10,2				56,6

1. Монолитные участки замаркированы на листах КЖ-17,10.
2. Указания даны на листе КЖ-17.

Привязан:

Инв №

Провер.	Княгиничев	
Ст. инж.	Грибкова	
Рук гр.	Белова	
ГИП	Княгиничев	
Гл. спец.	Прожин	
Нач отд	Красавин	

ТП 901-7-3 КЖ

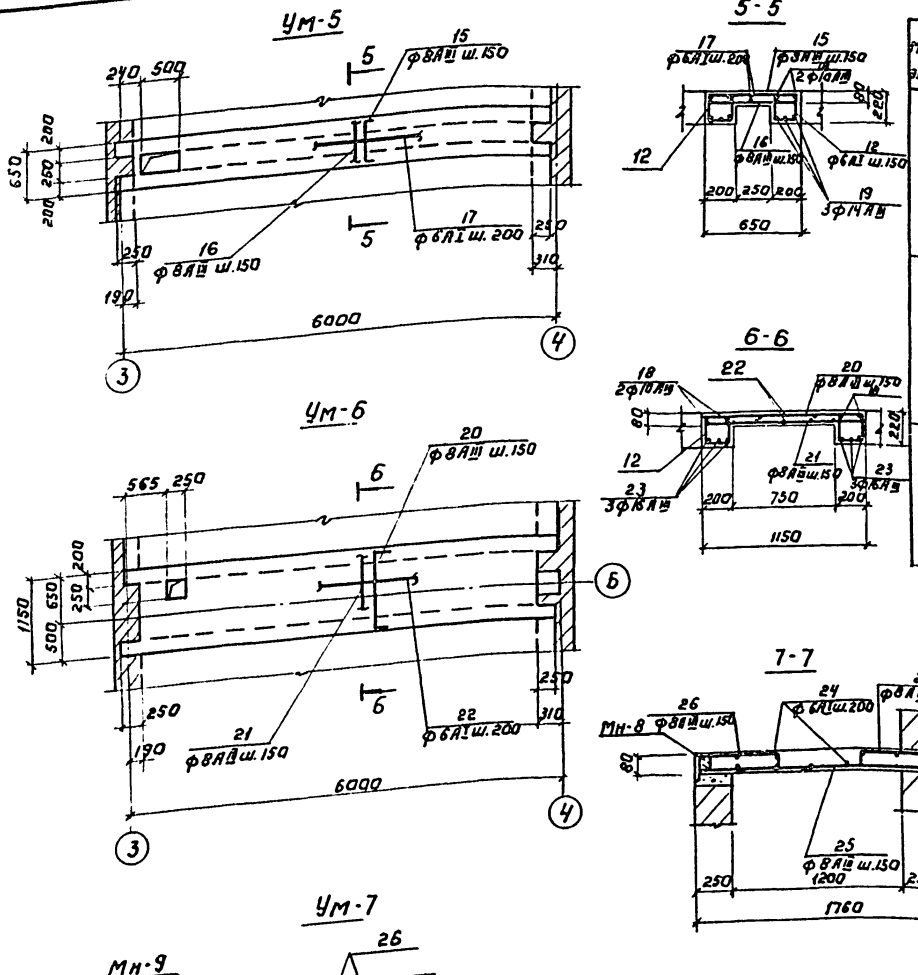
Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	18	

Монолитные участки перекрытий Ум-1 ÷ Ум4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05



Ведомость стержней на один элемент.

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум-5	15	630 (210, 210)	8 AIII	1050	37
	16	630	8 AIII	630	37
	17	5050	6 AI	5050	6
	12	210, 185, 190, 280	6 AI	1015	82
	18	5980	10 AIII	5980	4
	19	5980	14 AIII	5980	6
Ум-6	20	1130 (210, 210)	8 AIII	1550	36
	21	1130	8 AIII	1130	36
	12	См. выше	6 AI	1015	82
	22	5480	6 AI	5480	10
	18	См. выше	10 AIII	5980	4
	23	5980	16 AIII	5980	6
Ум-7	24	1920	6 AI	1920	13
	25	1680	8 AIII	1680	13
	26	550 (60, 60)	8 AIII	670	26

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум-5		
				Сборочные единицы и детали		
		12, 15-19	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
				Материалы:		
				Бетон М200	0,7 м³	
				Ум-6		
				Сборочные единицы и детали		
		12, 18, 20-23	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
				Материалы		
				Бетон М200	0,9 м³	
				Ум-7		
				Сборочные единицы и детали		
		24-26	Данный лист	Отдельные стержни	комп.	
			КЖ-24	Закладной элемент Мн-9	1,9 м	

Выборка стали на один элемент, кГ.

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ, Класс AIII, Ф мм 8	10	14	16	Итого	Класс AI, Ф мм 6		Итого	Профильная сталь			Итого	Всего
Ум-5	24,6	14,8	43,4	—	82,8	25,3		25,3					108,1
Ум-6	38,1	14,8	—	56,6	109,5	30,7		30,7					140,2
Ум-7	15,6	—	—	—	15,6	5,6		5,6					21,2

1. Монолитные участки замаркированы на листе КЖ-17.
2. Указания даны на листе КЖ-17.

Т.П. 901-7-3 КЖ

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час.

Провер.	Княгиничев		
Ст. инж.	Грибкова		
Рук. гр.	Белова		
ГИП	Княгиничев		
Гл. спец.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

Монолитные участки перекрытий Ум-5÷Ум7.

Стадия	Лист	Листов
ТР	19	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

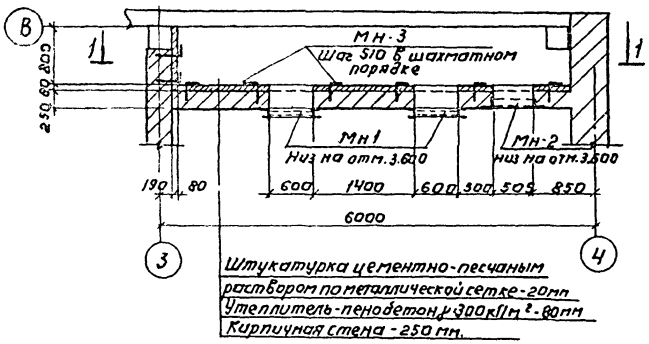
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

Согласовано: Платонов

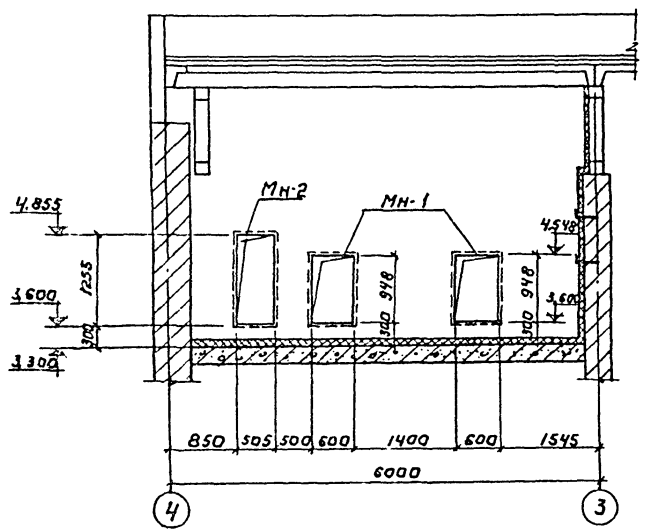
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

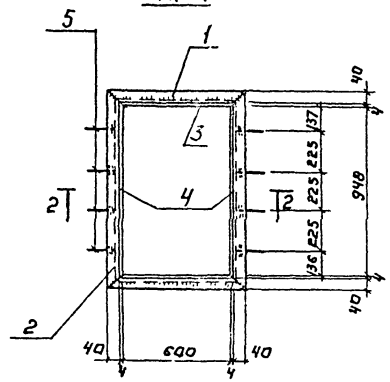
План



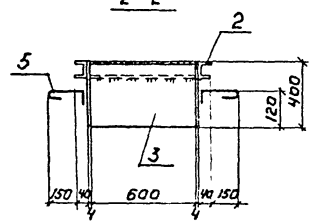
1-1



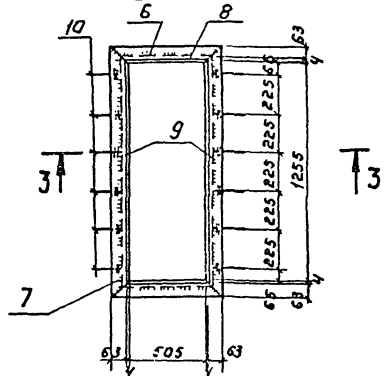
Мн-1



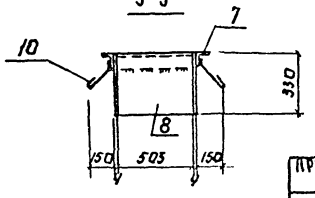
2-2



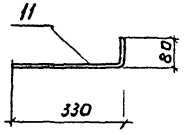
Мн-2



3-3



Мн-3



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Металлические элементы.			
Мн-1	Данный лист	Закладной элемент Мн-1	2	63,42 кГ
Мн-2	То же	То же Мн-2	1	60,4 кГ
Мн-3	"	Анкер Мн3	44	0,1 кГ
	ГОСТ 5336-67	Сетка стальная плетеная одинарная N20 ф1,6	11,5м²	16,5кГ
		Пенобетон δ=300кГ/м²	15,9м²	4,8 т

Спецификация марок.

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кГ 1шт.	Масса, кГ всех	Масса, кГ Марки	ГОСТ
Мн-1	1	[8	688	2	4,85	9,7	63,42	8240-72
	2	[8	1036	2	7,3	14,6		8240-72
	3	-400×4	600	2	7,5	15,0		19903-74
	4	-400×4	956	2	12,0	24,0		19903-74
	5	ф 6АI	280	8	0,04	0,32		5781-75
Мн-2	6	L63×6	639	2	3,7	7,4	60,6	8509-72
	7	L63×6	1389	2	7,95	15,9		8509-72
	8	-330×4	505	2	5,3	10,6		19903-74
	9	-330×4	1263	2	13,1	26,2		19903-74
	10	ф 6АI	200	12	0,04	0,5		5781-75
Мн-3	11	ф 6АI	430	1	0,1	0,1	0,1	5781-75

1. Материал металлоконструкций - сталь ВСт3 кп 2.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 Высота сварного шва $h_ш$ = 4 мм.
3. Металлоконструкции окрасить за 2 раза краской БТ-177 (ГОСТ 5631-70*)
4. Утеплитель крепить на анкерах Мн-3.

Т.П. 901-7-3			КЖ
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кГ товарного хлора в час			
Приточная венткамера на отм. 3.300. План. Разрезы. Спецификация	Стадия: ТР	Лист: 20	Листов:
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Привязан:

Инв. № 9

Провер	Кингиничев	
Ст. инж	Грибкова	
Рук. гр	Белова	
Гип	Кингиничев	
Гл. спец	Пронин	
Нач. отд	Красавин	

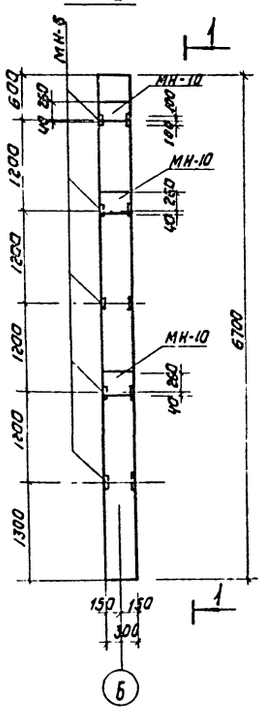
Согласовано.

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

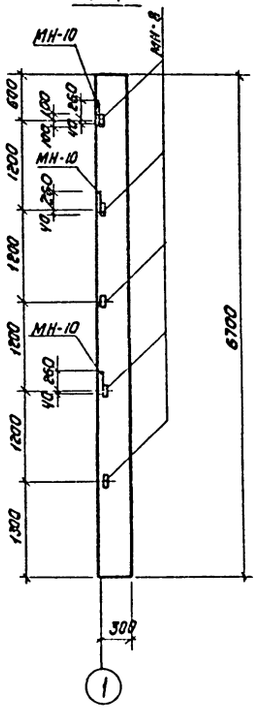
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

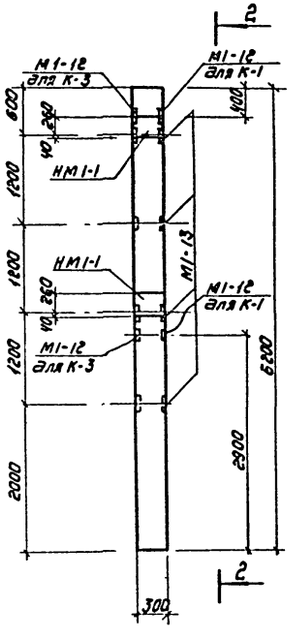
К-2



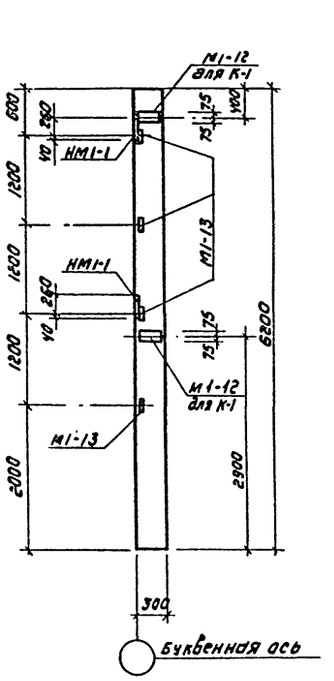
1-1



К-1, К-3, К-4



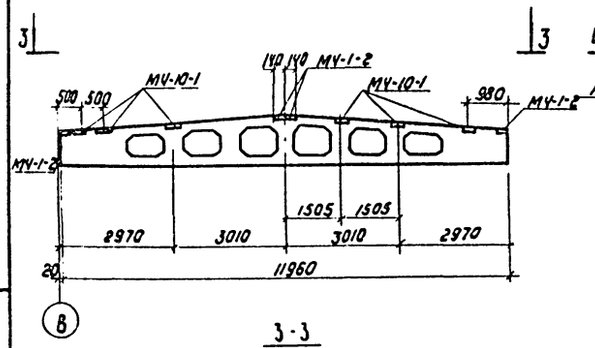
2-2



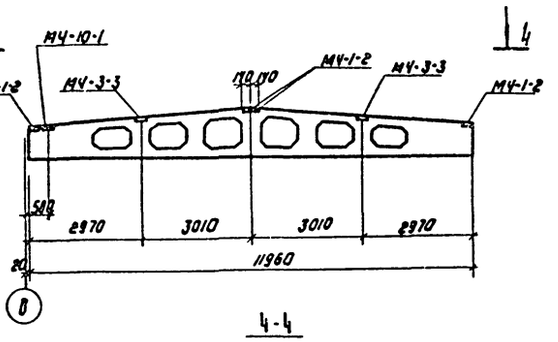
Спецификация дополнительных закладных деталей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Колонна К-1		
М1-13	1.423-3 Вып.2	Закладной элемент М1-13	4	
М1-12	То же	То же М1-12	2	
НМ1-1	"	" НМ1-1	2	
		Колонна К-2		
МН-8	460-75 Вып 1-2	Закладной элемент МН-8	5	
МН-10	То же	То же МН-10	3	
		Колонна К-3		
М1-13	1.423-3 Вып.2	Закладной элемент М1-13	4	
М1-12	То же	То же М1-12	2	
НМ1-1	"	" НМ1-1	2	
		Колонна К-4		
М1-13	"	Закладной элемент М1-13	4	
НМ1-1	"	То же НМ1-1	2	
		Балка Б-1		
МЧ-1-2	1.462-3; Вып.2	Закладной элемент МЧ-1-2	4	
МЧ-10-1	То же	То же МЧ-10-1	6	
		Балка Б-2		
МЧ-1-2	1.462-3; Вып2	Закладной элемент МЧ-1-2	4	
МЧ-3-3	То же	То же МЧ-3-3	2	
МЧ-10-1	"	" МЧ-10-1	1	

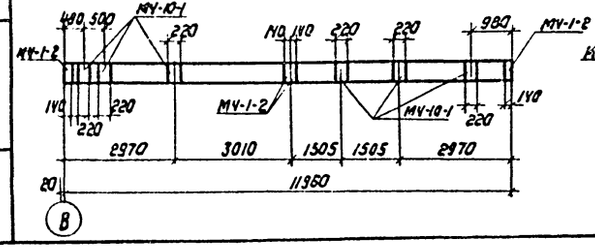
Балка Б-1



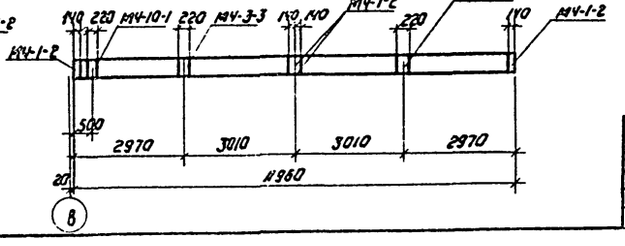
Балка Б-2



3-3



4-4



1. На данном листе показана разбивка только дополнительных закладных деталей. Все остальные закладные детали смотреть в соответствующих сериях.
2. Закладные детали балок и колонн должны быть оцинкованы в соответствии со СН и П II-28-73 (пункт 3.18).
3. Маркировочная схема балок покрытия и колонн дана на листе КЖ-13.

Привязан

Инв.№

Провер.	Княгиничев	
Ст. инж.	Грибкова	
Рук. гр.	Белова	
ГИП	Княгиничев	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-7-3 КЖ

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	21	

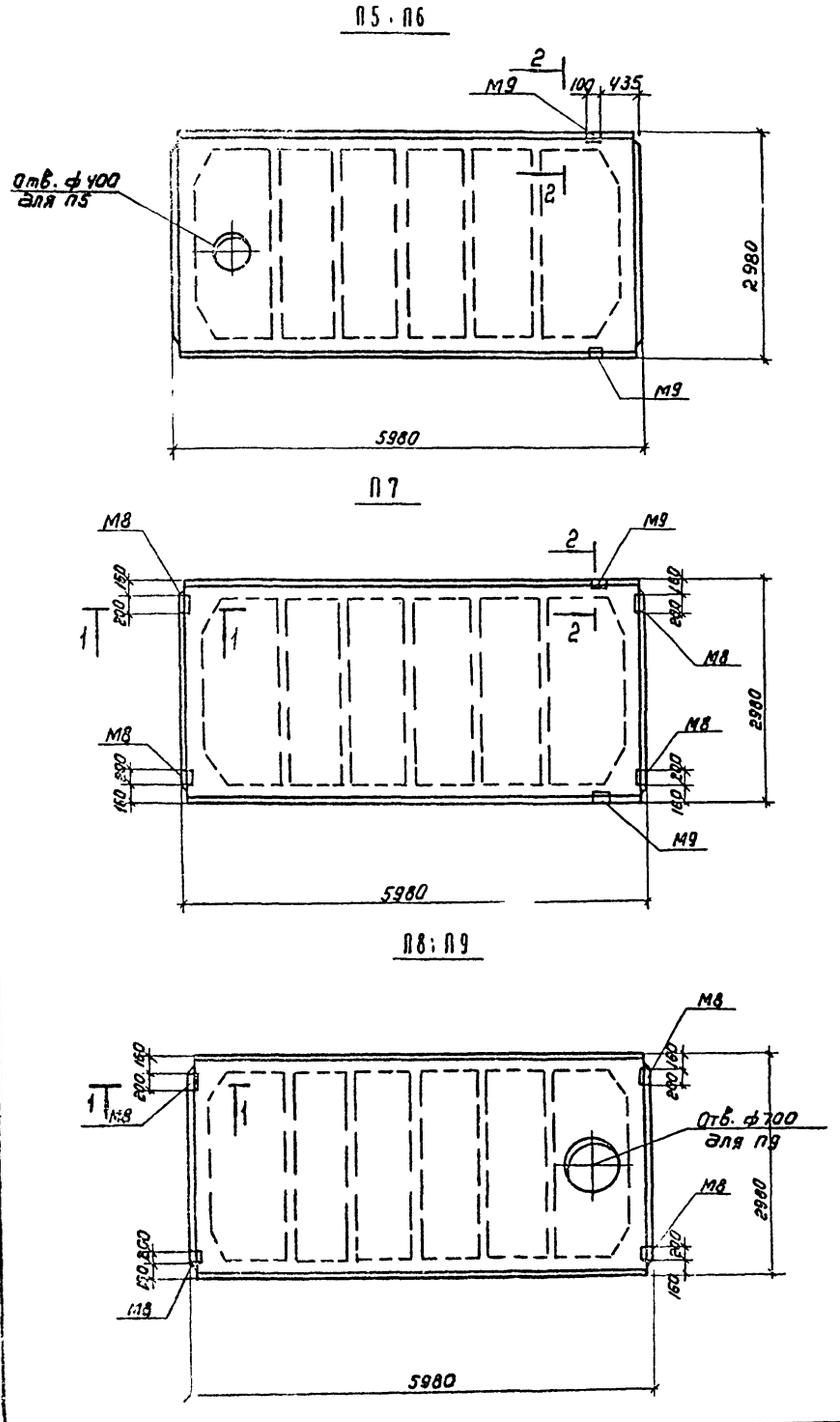
Опалубка колонн К1÷КЧ, балок покрытия Б-1÷Б-2

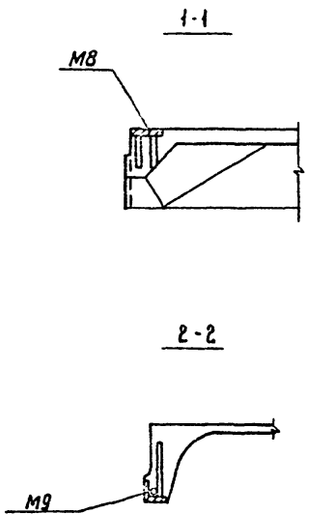
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V





Спецификация дополнительных закладных деталей

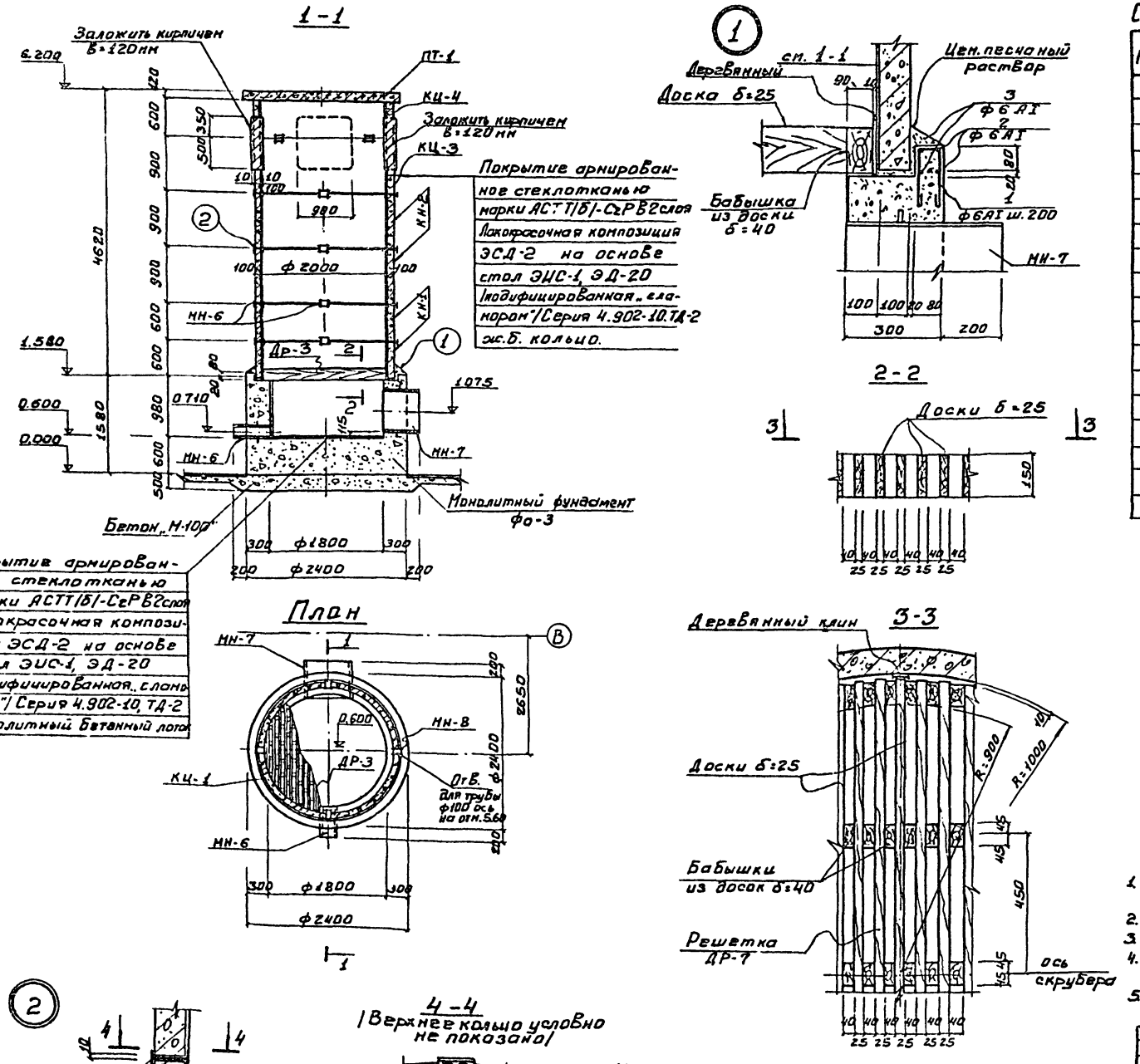
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		П5		
М9	ГОСТ 22701.5-77	Закладной элемент М9	2	
		П6		
М9	ГОСТ 22701.5-77	Закладной элемент М9	2	
		П7		
М8	ГОСТ 22701.5-77	Закладной элемент М8	4	
М9	То же	То же М9	2	
		П8		
М8	ГОСТ 22701.5-77	Закладной элемент М8	4	
		П9		
М8	ГОСТ 22701.5-77	Закладной элемент М8	4	

1. На данном листе даны только дополнительные закладные детали плит покрытия.
2. Плиты замаркированы на листе КЖ-17.

Т.п. 901-7-3 КЖ					
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час					
Привязан	Провер.	Княгиничев		Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Грибкова		ТР	22	
	Рук. гр.	Белова				
	Гип	Княгиничев		Оплубка плит покрытия с дополнительными закладными деталями.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Гл. спец.	Пронин				
Инв. №	Нач. отд.	Красавин				

16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.б. элементы		
КЦ-1	Серия 3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ-20-6	2	0,98т
КЦ-2	То же	То же КЦ-20-8	2	1,47т
КЦ-3	"	" КЦ-20-6а	1	0,73
КЦ-4	"	" КЦ-20-9а	1	1,12т
ПТ-1	"	Плита днища ПИД-20	1	1,47т
		Конструкции монолитные		
фо-3	Данный лист	фундамент под скруббер фо-3	1	4,6 м³
		Конструкции деревянные		
ДР-3	Данный лист	Деревянная решетка ДР-3	1	0,21 м³
		Металлические марки		
МН-6	Кж-24	Марка МН-6	1	
МН-7	То же	То же МН-7	1	
МН-8	"	" МН-8	20	

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
фо-3	1	40 400 400	6АI	940	36
	2	ф=2360 300	6АI	7720	2
	3	ф=2280 300	6АI	7480	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия											
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Профильная сталь			Итого
	класс АI				класс							
	ф мм			Итого	ф мм			Итого				
	6											
фо-3	13,5			13,5	—	—	—	—				13,5

1. Деревянную решетку изготавливать из сосновых досок, предварительно окрашенных эпоксидной смолой марки ЭД-5.
2. Местоположение скруббера в плане см. лист КЖ-10.
3. Монолитный фо-3 выполнять из бетона М-200; В-4; Мрз 50
4. Кольца монтировать на свежеуложенном цементно-песчаном растворе после установки фиксирующих марок Мн-8.
5. Антикоррозионная защита плиты перекрытия аналогична защите стен скруббера.
6. Монтаж скруббера и засыпку колец насадки производить до монтажа плит покрытия здания.

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
Пров. Р.	Княгиничев		
Ст. инж.	Грибкова		
Рук. Гр.	Белова		
ГИП	Княгиничев		
Гл. спец.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-7-3 КЖ

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
ТР	23	

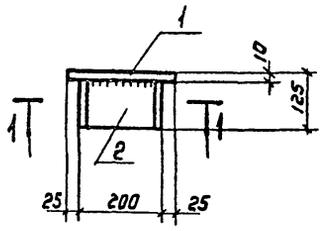
Скруббер.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

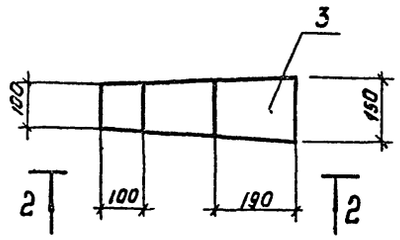
16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

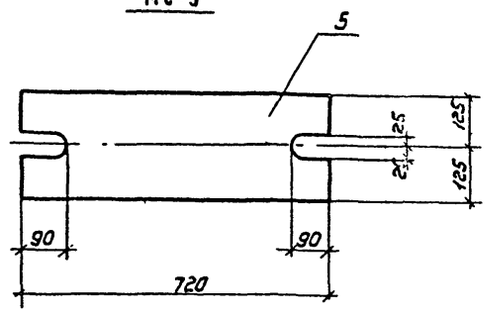
МС-1



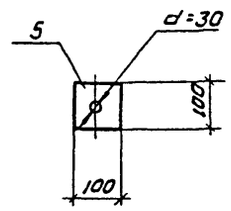
МС-2



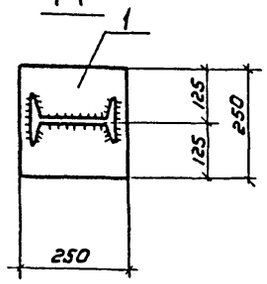
МС-3



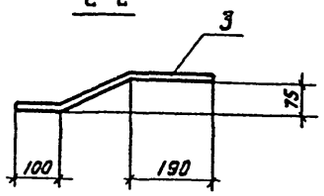
МС-4



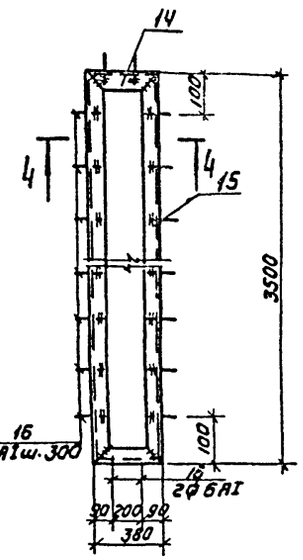
1-1



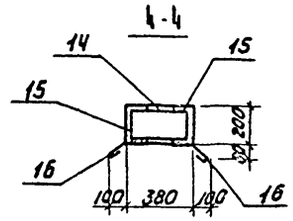
2-2



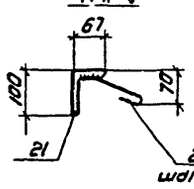
МН-5



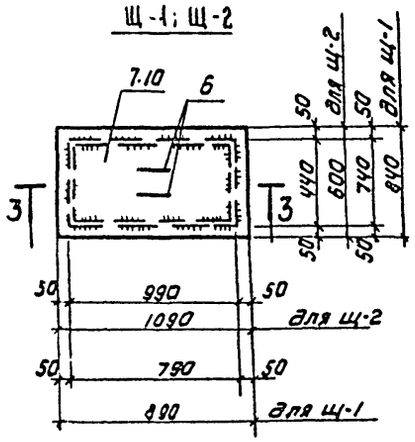
4-4



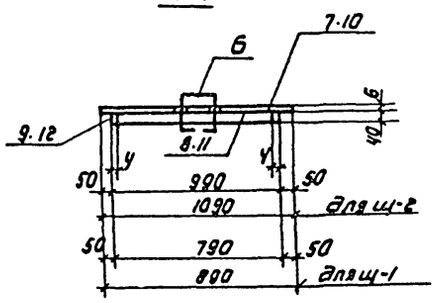
МН-9



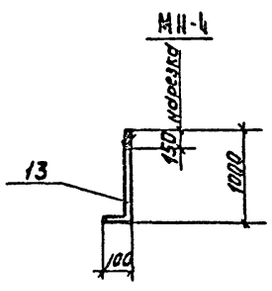
Щ-1; Щ-2



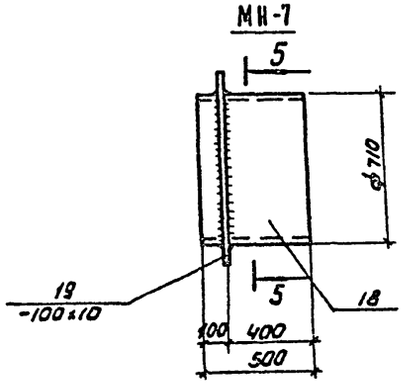
3-3



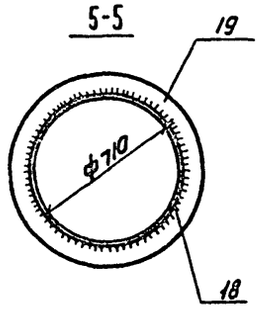
МН-4



МН-7



5-5



Спецификация стали на одну марку

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг: 1 поз.	Масса в кг: Всех	Масса в кг: Марки	ГОСТ
МС-1	1	-250х10	250	1	4.9	4.9	7,53	82-70
	2	I 20	125	1	2.63	2.63		8239-72
МС-2	3	-150х8	470	1	4.4	4.4	4.4	82-70
МС-3	4	-250х20	720	1	28.26	28.26	28.26	82-70
МС-4	5	-100х10	100	1	0.78	0.78	0.78	82-70
Щ-1	6	200 (150) 200	550	2	0.9	1.8	42,9	5781-75
	7	сталь рифл. S=6	340х890	1	37.5	37.5		8568-77
	8	-40х4	790	2	0.9	1.8		82-70
	9	-40х4	732	2	0.9	1.8		82-70
Щ-2	6	см. выше	550	2	0.9	1.8	38,4	5781-75
	10	сталь рифл. S=6	600х1092	1	32.8	32.8		8568-77
	11	-40х4	990	2	1.3	2.6		82-70
	12	-40х4	432	2	0.6	1.2		82-70
МН-4	13	ф24АI	1100	1	3.9	3.9	3.9	2590-71
МН-5	14	[20	380	2	7.0	14.0	144.12	8240-72
	15	[20	3500	2	64.5	129.0		8240-72
	16	ф6АI	200	28	0.04	1.12		2590-71
МН-6	17	Сальник $Д_у$=200	500	1	33,4	33,4	33,4	Серия 3.901-5
МН-7	18	Труба ф710	500	1	6.15	6.15	23,65	19909-74
	19	-100х10	2230	1	17.5	17.5		82-70
МН-8	20	I 12	100	1	1.15	1.15	1.15	8239-72
МН-9	21	L 100х67х7	1000	1	8.7	8.7	8,82	8510-72
	22	ф6АI	150	4	0.03	0.12		2590-71

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75
2. Закладные и соединительные детали окрасить краской БТ-177 - по ГОСТ 5631-70*

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Княгиничев	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П 901-7-3 КЖ

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Закладные детали

Стадия	Лист	Листов
Тр	24	

ЦНИИЭП инженерного оборудования Москва

16825-05

Типовой проект 901-7-3 Альбом V

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические.	

Ведомость чертежей основного комплекта.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
2Б	1	Общие данные	
"	2	Маркировочная схема площадок и лестниц. Узлы. Спецификации.	
"	3	Маркировочная схема подвесных путей.	
"	4	Трубд. Узлы. Сечения. Фундаменты под трубу. Спецификации.	
"	5	Ворота. Рама проема ворот. Рама полотна ворот. Металлические элементы. Спецификация металла.	
"	6	Ворота. Металлические элементы Спецификация металла.	

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.459-2 Вып. 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
Серия 1.426-1 Вып. 3	Стальные подкрановые балки.	

Сводная спецификация к чертежам металлических конструкций.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные бетонные конструкции.		
		Для всех вариантов.		
Ф0-6	КМ-4	Фундамент Ф0-6	1	6,3 м³
Ф0-7	То же	то же Ф0-7	1	5,1 м³
		Металлические конструкции для всех вариантов.		
Л17	Серия 1.439-1, Вып. 2	Лестница Л17	1	0,139т
М4	То же	то же М4	1	0,050т
ПЛ9 / ПЛ10	"	Ограждение	1/1	0,025т
ПП1 / ППе	"	то же	1/1	0,007т
ПП2	"	"	3	0,013т
ПП3	"	"	1	0,016т
ПП7	"	"	1	0,030т
ПП11	"	"	1	0,050т
		Металлические конструкции для варианта обеззараживания литьевых вод.		
М12	Серия 1.439-1, Вып. 2	Лестница М12	1	0,146т
ПП9 / ПП10	То же	Ограждение	1	0,018т
ПП1	"	то же	1	0,012т
ПП9	"	"	1	0,040т

Техническая спецификация металла.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы и площадки	Подвесные пути	Ворота	Труба	Общая масса, т
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	Вст3 кп2	[10			0,001		0,001
		[14	0,049				0,049
		[16	0,39 (0,32)				0,39 (0,32)
		[24		0,461	0,46		0,921
		[30	0,46				0,46
Двутавры по ГОСТ 8239-72	Вст3 пс6	I 20		0,128			0,128
		I 30		2,360			2,360
Двутавры по ГОСТ 19425-74*		I 30п		1,340			1,340

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы и площадки	Подвесные пути	Ворота	Труба	Общая масса, т
Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-72	Вст3 кп2	L 50×5			0,025	0,03		0,03
		L 63×6	0,29 (0,26)		0,080	0,03		0,4 (0,37)
		L 100×8	0,018		0,033			0,111
Уголки неравнобокие по ГОСТ 8510-72		L 125×80×8				0,14		0,14
		L 90×56×6				0,12		0,12
Швеллеры по ГОСТ 8278-83		[80×50×3			0,09			0,09
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74	Вст3 кп2	-δ=4				0,01		0,01
		-δ=6				0,01		0,01
		-δ=8	0,013		0,205	0,03	2,61	2,858
		-δ=10	0,011			0,03	0,06	0,101
		-δ=14			0,715			0,715
		-δ=5					0,01	0,01
		-δ=20			0,157		0,46	0,617
Сталь рифленая по ГОСТ 8568-77*		δ=6	0,66 (0,54)					0,66 (0,54)
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71		Ф22Д					0,17	0,17
		Ф50				0,002		0,002
		Ф16				0,004		0,004
Сталь квадратная по ГОСТ 2591-71		□60×60				0,005		0,005

1. Масса в скобках дана для варианта обеззараживания сточных вод.
2. Металлические конструкции в хлордозаторной и в складе хлора покрывают эмалью ХВ-124 или ХВ-125 (ГОСТ 10144-74) в 4 слоя по грунту ГФ-20 (ГОСТ 4056-63*), ХС-010 (ГОСТ 9355-60) ХС-068 (МРТУ 6-10-820-69) в 2 слоя. Общая толщина покрытия 0,08÷0,10 мм. Металлические конструкции в остальных помещениях окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70.*

Привязан:

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 901-7-3 КМ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час.

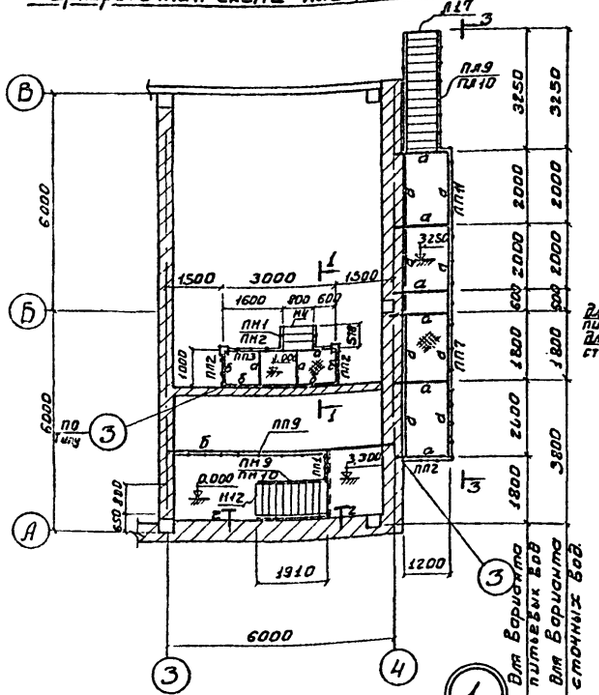
			Стадия	Лист	Листов
Провер.	Княгиничев				
Гл. инж.	Грибкова				
Рук. гр.	Белова		Р	1	6
Гип	Княгиничев				
Гл. спец.	Пронин				
Нач. отд.	Красавин				

Общие данные.

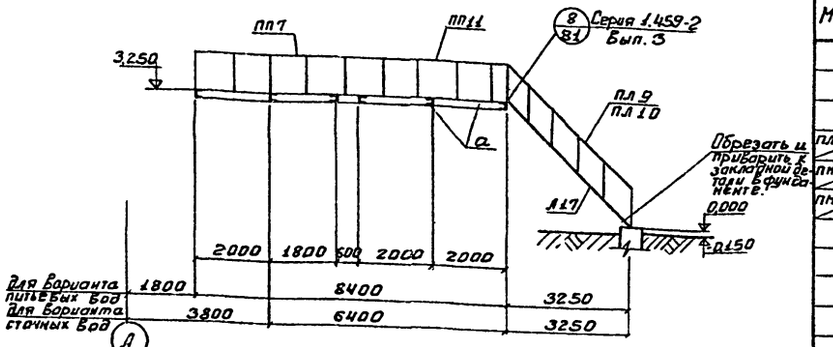
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

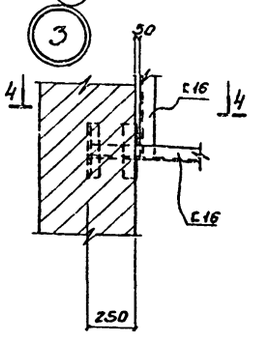
16825-05

Маркировочная схема площадок и лестниц

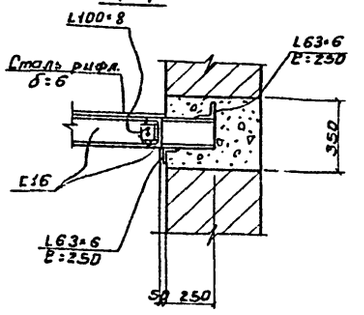


3-3

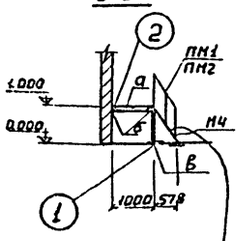


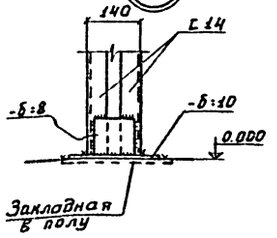


4-4



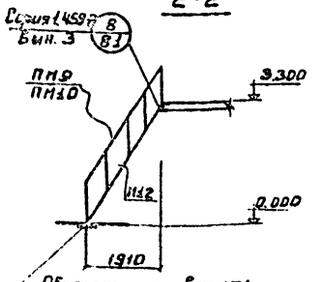
1-1

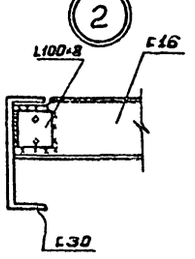




Обрезать и приварить к закладной в полу

2-2





Обрезать и приварить к закладной в полу

1. Все швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Антикоррозионную защиту металлических конструкций в складе хлора и хлордозаторной производить по таблице на листе КЖ-1. В остальных помещениях металлоконструкции окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70.*
4. Наружную лестницу у оси „4"-„А-В" окрасить 2 слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ПФ-020/ГОСТ 6465-76 и 18186-72/.
5. В технической спецификации стали в графах „длина" и „масса" указано количество металла - в числителе - для варианта питьевых вод, в знаменателе - для варианта сточных вод.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во для вар. питьевых вод	Кол-во для вар. сточных вод	Примечание
Л17	Серия 1.459-2, Вып. 2	Лестница Л17	1	1	199кг
М4	То же	То же М4	1	1	50кг
М12	"	" М12	1	—	146кг
ПЛ9/ПЛ10	"	Ограждение	1/1	1/1	25кг
ПН1/ПН2	"	То же	1/1	1/1	7кг
ПН9/ПН10	"	"	1/1	—/—	18кг
ПП1	"	"	1	—	12кг
ПП2	"	"	3	3	19кг
ПП3	"	"	1	1	16кг
ПП7	"	"	1	1	30кг
ПП9	"	"	1	—	40кг
ПП11	"	"	1	1	50кг

Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчет. усилия Мтн	Расчет. усилия Qтс	Примечания
а	Балка	[	[16			
б	Балка	[	[30			
в	Стойка	[]	2[14			

Техническая спецификация стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечания
Швеллеры - ГОСТ 8240-72				
[14	4,0	—	49,2	
[16	27,5/22,0	—	390,5/313,0	
[30	14,5	—	461,0	
Уголки равнобокие - ГОСТ 8509-72				
L 63×6	5,0/4,5	—	28,5/25,7	
L 100×8	1,5	—	18,3	
Сталь листовая - ГОСТ 82-70				
-δ=8	—	—	12,6	
-δ=10	—	—	11,0	
Сталь рифленая - ГОСТ 8568-77				
-δ=6	13,1м²/10,7м²		656,3/536,0	

ТП 901-7-3 КМ

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125 кг товарного хлора в час.

Провер.	Княгиничев		
Ст. инж.	Грибкова		
Рук. гр.	Белова		
ГИП	Княгиничев		
Гл. спец.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Маркировочная схема площадок и лестниц. Узлы. Спецификации.

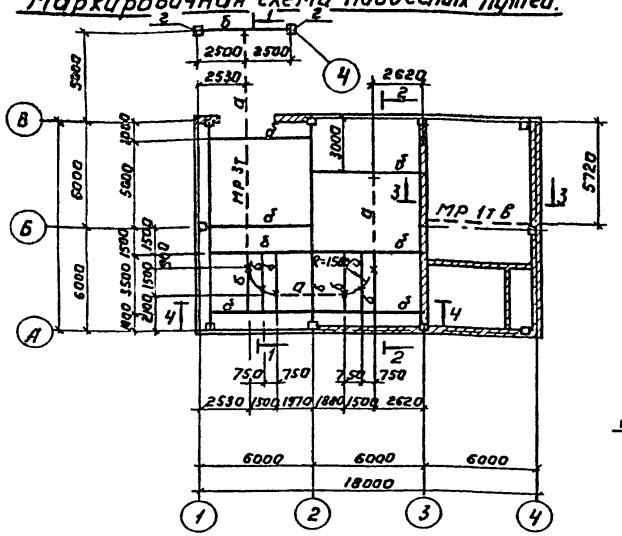
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

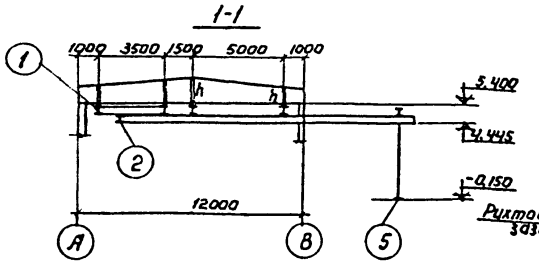
Типовой проект 901-7-3

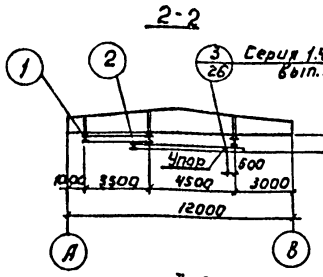
16825-05

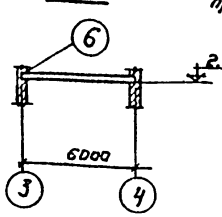
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

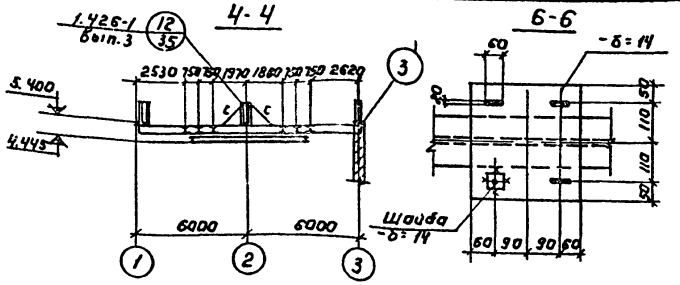
Маркировочная схема подвесных путей.

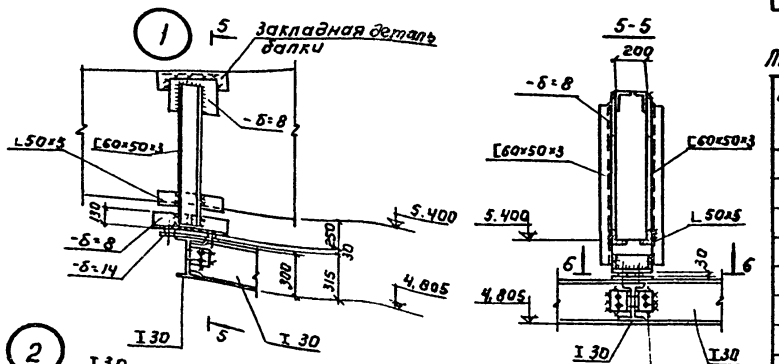


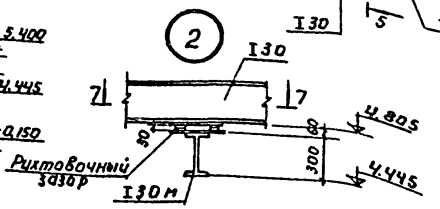


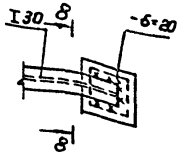


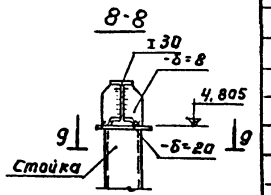


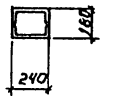


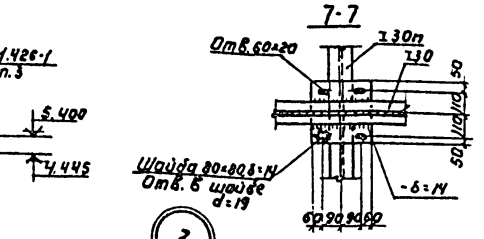


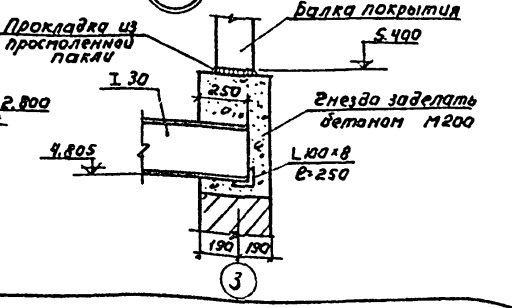


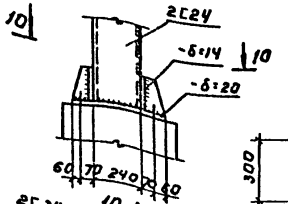


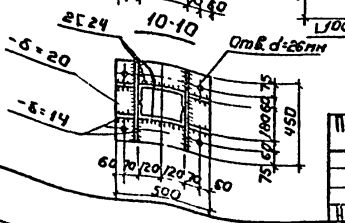












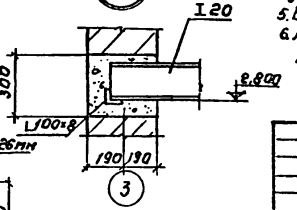


Таблица сечений.

Марка	Наименован.	Сечение	Состав сечения	Расчет усилия Мтсм	Расчет усилия Qтс	Примечан.
а	Балка	Двутавр	I30м	7,5	5,0	
б	то же	то же	I30	7,5	5,0	
в	"	"	I20	1,95	1,33	
с	Связь	Уголок	L 63×6	по гибкости		
г	Стойка	Швеллер	2[24			
h	Подвеска	Гн. профиль	[60×50×3	0,24	6,71	

Техническая спецификация стали ВСт3 пс6 по ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт	Масса кг	Примечание
Двутавры - ГОСТ 8239-72				
I 20	6,1	—	128,0	
I 30	64,8	—	2360,0	
Двутавры - ГОСТ 19425-74				
I30м	26,7	—	1340,0	
Швеллеры — ГОСТ 8240-72				
[24	19,2	—	461,0	
Гнутый профиль - швеллеры по ГОСТ 8278-63				
[60×50×3	25,2	—	89,5	
Сталь листовая - ГОСТ 19903-74				
-δ=8	3,2 м²	—	205,0	
-δ=14	6,5 м²	—	715,0	
-δ=20	1м²	—	157,0	
Уголки равнобокие - ГОСТ 8509-72				
L 63×6	14,0	—	80,1	
L100×8	7,6	—	92,8	
L50×5	6,5	—	24,5	

1. Монтаж подвесных путей вести в соответствии с указаниями серии 1.426-1, вып.3.
2. Монтажные болты нормальной точности М16.
3. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки монтажных прокладок в зазор δ=30мм.
4. Сварку путей подвесного транспорта производить электродами Э-42А, а остальных металлоконструкций электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75
5. Высота швов hшв=8мм, кроме оговоренных.
6. Антикоррозийную защиту металлических конструкций в складе хлора и хлордозаторной производить по таблице на листе КЖ-1. В остальных помещениях металлоконструкции окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70*.

Привязан:			
Инв. №			
Пр.сверх.	Княгиничев		
Ст.инж.	Грибкова		
Рук. гр.	Белова		
Гип.	Княгиничев		
Гл.спец.	Пронин		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 901-7-3 КМ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час.

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

Маркировочная схема подвесных путей. Разрезы. Узлы. Спецификации.

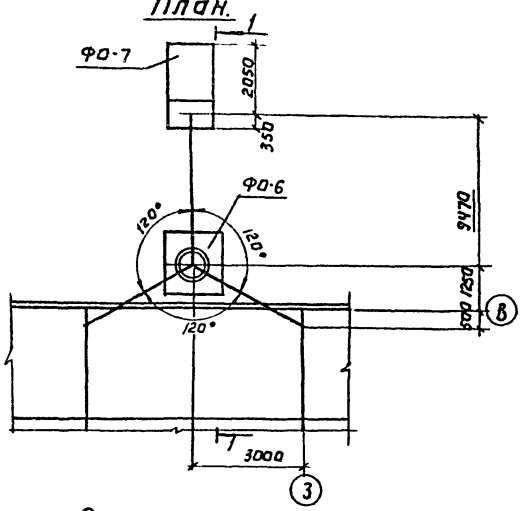
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

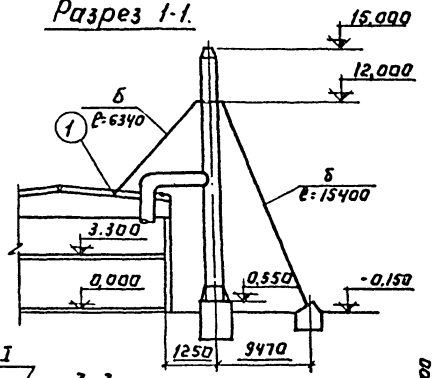
16825-05

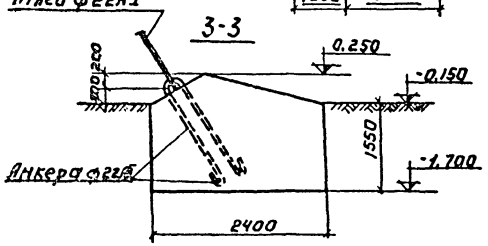
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

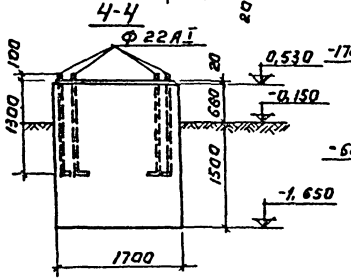
План.

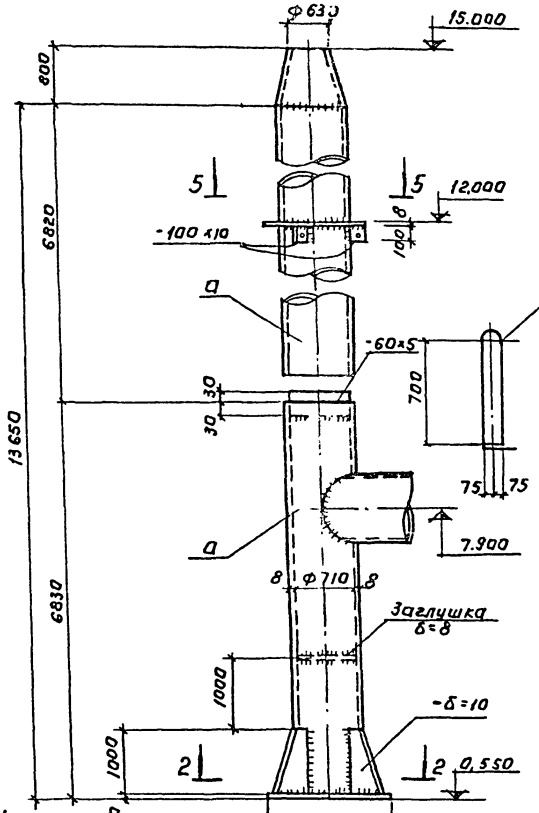


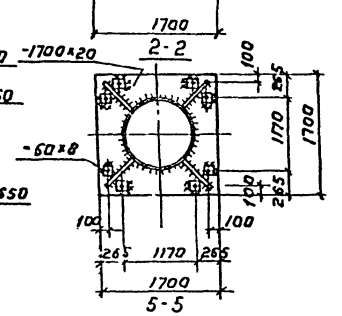
Разрез 1-1.











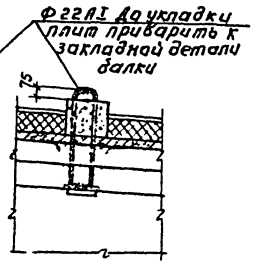


Таблица сечений.

Марка	Наименование элемента	Сечение	Сорта в сечения	Расчетные усилия	Примечание
а	Труба ф710	Из листа б=8мм.			
б	Тяги	ф22		1,5т	

Техническая спецификация стали.

Ст.3 кп2 по ГОСТ 380-71*

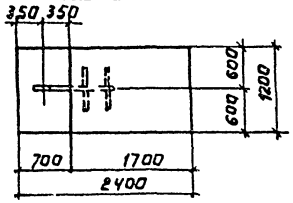
№№ п/п	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес т	Примечания
1	-2230х8	14430	1	2,1	
2	-б=20	—	—	0,46	
3	-б=10	—	—	0,06	
4	-б=8	—	—	0,51	
5	-б=5	—	—	0,01	
6	ф22АI	—	—	0,10	
7	Анкер ф22 болты	—	—	0,07	

Спецификация элементов монолитной конструкции.

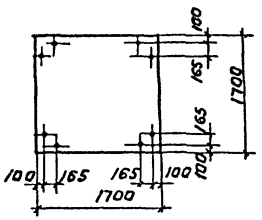
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФО-6		
				Материалы		
			Данный лист	Бетон М150	1	6,3 м³
				ФО-7		
				Материалы		
			Данный лист.	Бетон М150	1	5,1 м³

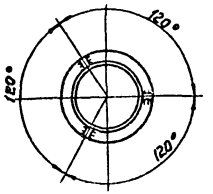
1. Труба покрывается до сварки изнутри и после сварки снаружи перхлорвиниловым лаком В 3 слоя по грунтовке лаком N 138 В 2 слоя.
2. Примыкание подводящих труб см. чертежи марки ОВ.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75. $h_ш$= 6мм, при толщине элементов менее 6мм. - шов равен толщине свариваемых элементов.

ФО-7



ФО-6





Привязан:

Инв. №

Проверил	Князьничев	
Ст. инж.	Грибкова	
Рук. груп	Белова	
ГИП	Князьничев	
Гл. спец	Пронин	
Нач. сект	Красавин	

ТП 901-7-3 КМ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Труба узлы. Сечения. Фундаменты под трубу. Спецификации

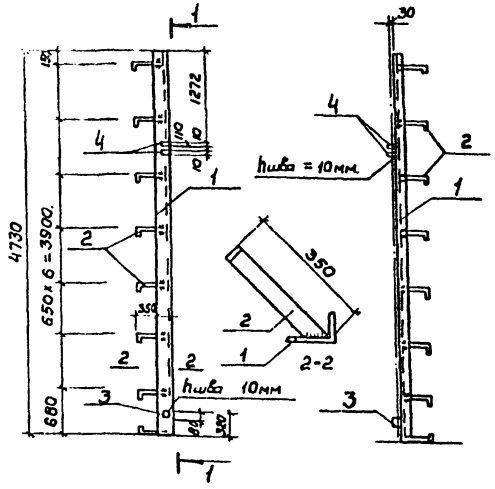
Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

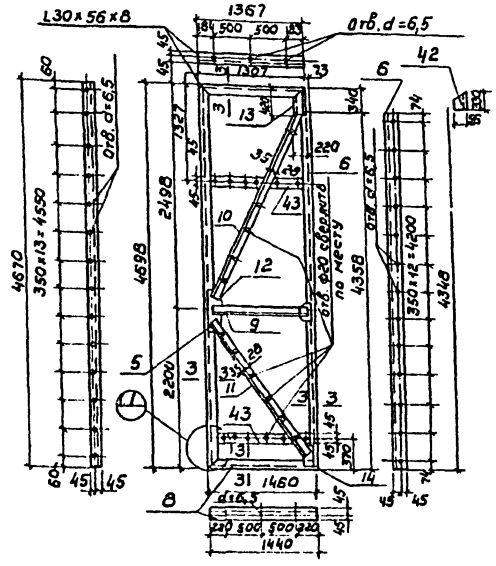
16А25-05

Согласовано: ПО 27 Кг Смирота

Стойка рамы проема ворот



Рама полотна ворот

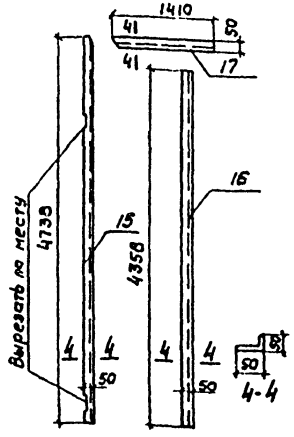


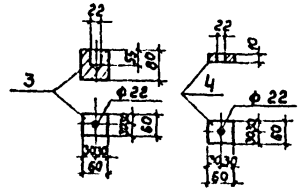
Спецификация стали на 1 ворота
Марка стали в Ст.3 кп. 2 ГОСТ 380-71*

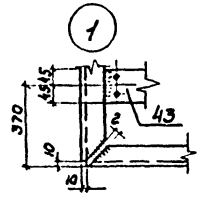
Марка и кол. шт.	NN поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг 1 поз.	Масса в кг всех	Масса в кг Марка	ГОСТ
Рама проема ворот	1	L 125×80×8	4730	1т+1м	52,1	104,2	120,4	8510-72
	2	– 50×4	400	8т+8м	0,65	10,4		103-76
	3	° 60×60	80	1т+1м	2,3	4,6		2591-71
	4	– 60×10	60	2т+2м	0,3	1,2		82-70
Рама полотна ворот (2 шт.)	5	L 90×56×8	4698	1	43,7	43,7	175,0	8510-72
	6	L 90×56×8	4358	1	38,3	38,3		—"—
	7	L 90×56×8	1367	1	12,0	12,0		—"—
	8	L 90×56×8	1440	1	12,6	12,6		—"—
	9	L 63×5	1300	1	6,1	6,1		8509-72
	10	L 63×5	2550	1	11,6	11,6		—"—
	11	L 63×5	2350	1	9,2	9,2		—"—
	12	– 160×8	490	1	4,9	4,9		103-76
	13	– 220×8	420	1	5,8	5,8		82-70
	14	– 150×8	220	2	2,1	4,2		103-76
	42	L 90×56×8	330	1	2,9	2,9		8510-72
	43	– 90×8	1345	2	7,6	15,2		103-76
Нащельные уголки	15	L 50×5	4738	2	17,9	35,8	56,4	8509-72
	16	L 50×5	4358	1	16,4	16,4		8509-72
	17	L 50×5	1410	2	2,1	4,2		8509-72
Верхняя петля (шт. 2)	18	– 90×10	1620	1	11,4	11,4	13,3	103-76
	19	Болт ф 20	140	1	0,3	0,3		
	20	Болт ф 12 с гайкой	120	8	0,2	1,6		
	25	Шплинт ф 5	—	1	—	—		

Нащельные уголки

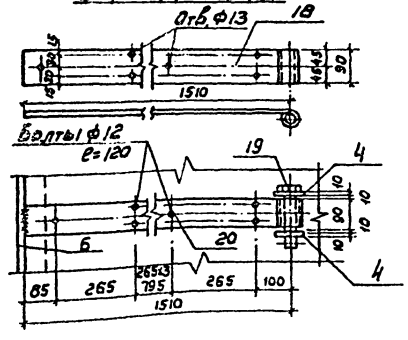
1. Приварить к раме ворот согласно узлам 1, 2, 4, 5.







Верхняя петля



1. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75), Толщину неоговоренных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Все отверстия выполнить сверлением.
3. Данный лист рассматривать с листом КМ-6.

Привязан	Провер.	Княгиничев		Т.П. 901-7-3	КМ
	Ст. инж.	Грибкова		Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час	
	Рук. гр.	Белова			Стадия: Тр; Лист: 5; Листов:
	Гип	Княгиничев		Ворота рама проема ворот рама полотна ворот. металлические элементы. Спецификация металла	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Гл. спец	Пронин			
	Нач. отд.	Красавин			

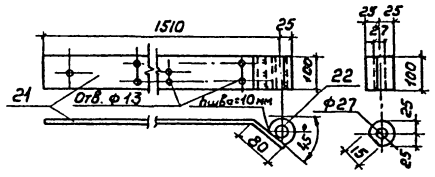
Типовой проект 901-7-3 Альбом

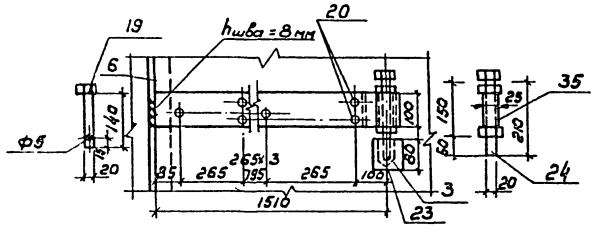
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16825-05

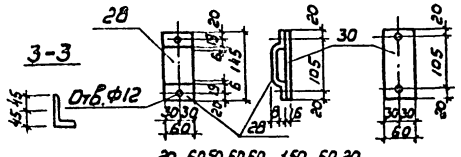
Типовой проект 901-7-3 Альбом V

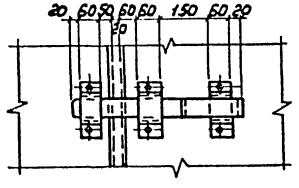
Нижняя петля

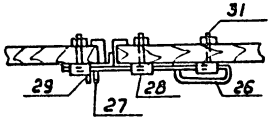


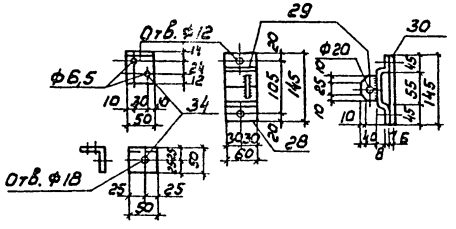


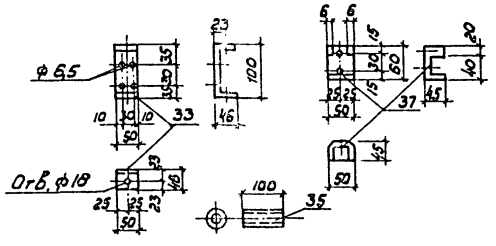
Задвижка



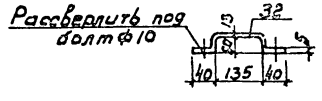


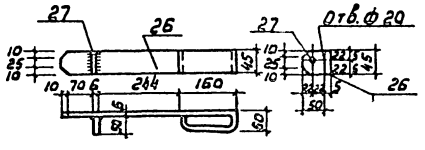






Ручка





Спецификация стали на 1 ворота
марка стали ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*

Марка и кол. шт.	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг. 1 поз.	Масса в кг. Всех	Масса в кг. марки	Примечание
Нижняя петля	21	- 100×10	1540	1	12,1	12,1	15,9	103-76
	22	• ф 50	1000	1	1,5	1,5		МРТУБ-05-9876
	23	Шарик ф10	—	1	—	—		
	24	Болт ф20	210	1	0,5	0,5		
	20	Болт ф12 с гайкой	120	8	0,2	1,6		
	35	Тр. 25×25	100	1	0,2	0,2		
Задвижка	26	- 45×6	730	1	1,3	1,3	4,9	103-76
	27	- 45×6	50	1	0,2	0,2		103-76
	28	- 60×6	160	3	0,5	1,5		103-76
	29	- 45×6	40	1	0,1	0,1		103-76
	30	- 60×6	145	3	0,4	1,2		103-76
	31	Болт ф10с гайкой	110	6	0,1	0,6		
Ручка	32	Ручка	—	1	0,3	0,3	0,5	
	31	Болт ф10с гайкой	100	2	0,1	0,2		
Нижний шпинголет	33	[10	50	1	0,5	0,5	2,3	8240-72
	34	L 50×5	50	1	0,2	0,2		8509-72
	35	Тр 25×2,5	100	1	0,2	0,2		
	36	• ф 16	600	1	1,0	1,0		
	37	- 140×6	60	1	0,4	0,4		103-76
	38	Шурупы 6×60	—	8	—	—		
Верхний шпинголет	33	[10	50	1	0,5	0,5	4,0	8240-72
	34	L 50×5	50	1	0,2	0,2		8509-72
	39	• ф 16	1580	1	2,5	2,5		
	37	- 140×6	60	1	0,4	0,4		103-76
	38	Шурупы 6×60	—	8	—			
	44	L 50×5	—	1	0,4	0,4		8509-72
Отдельные позиции		- 30×6	1т+1м		0,8	1,6	4,4	103-76
		Болт ф10 с гайкой	100	10	0,1	1,0		
		Шурупы 6×60	—	34	2,2	2,2		

Привязан

Инв. №

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

Провер.	Князинчев		
Гл. инж.	Грибкова		
Рук. гр.	Белова		
ГИП	Князинчев		
Гл. спец.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-7-3 КМ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
Тр	8	

Ворота металлические элементы спецификация металла

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-05

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
[illegible]62, г.Свердловск-62, ул.Ч[illegible]шева, 4
Заказ № 563 Инв.№ 16885-[illegible] тираж 600
Сдано в печать 14.01 1981г. цена [illegible]

gost.e-ecolog.ru