ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-120

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка
Альбом II – Технологическая часть. Вариант обеззараживания питьевых вод
Альбом III – Технологическая часть. Вариант обеззараживания сточных вод
Альбом IV – Санитарно-техническая и электротехническая части
Альбом V – Строительная часть
Альбом VI – Нестандартизированное оборудование. Задание заводу изготовителю
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 № 56 от 12 марта 1979 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 46 от 30 мая 1979 г.

gost.e-ecolog.ru

Марка	Наименование	Стр.
б/н	Содержание альбома	
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные	2
АР-2	Вариант обеззараживания питьевых вод. Планы. Разрезы.	3
АР-3	Вариант обеззараживания питьевых вод. Фасады	4
АР-4	Вариант обеззараживания питьевых вод. Планы полов и кровли. Узлы. Ведомости.	5
АР-5	Вариант обеззараживания сточных вод. Планы. Разрезы.	6
АР-6	Вариант обеззараживания сточных вод. Фасады.	7
АР-7	Вариант обеззараживания сточных вод. Планы полов и кровли. Узлы. Ведомости.	8
АР-8	Ворота распашные 3.00×4.73	9
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	10
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	11
КЖ-3	Общие данные (продолжение)	12
КЖ-4	Общие данные (окончание)	13
КЖ-5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷4	14
КЖ-6	Фундаменты каркаса здания Узлы 5÷11.	15
КЖ-7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1÷3-5	16
КЖ-8	Фундаменты каркаса здания Фм-1; Фм-2; Фм-3; Фм-7; Фм-10; Фм-11	17
КЖ-9	Фундаменты каркаса здания Фм-4; Фм-8; Фм-9	18
КЖ-10	Фундаменты каркаса здания Фм-5; Фм-6	19
КЖ-11	План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов.	20
КЖ-12	План фундаментов под оборудование и план каналов Разрезы. Спецификации.	21
КЖ-13	Резервуар для нейтрализационного раствора Опалубка. Армирование.	22
КЖ-14	Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	23
КЖ-15	Маркировочная схема стеновых панелей по осям „А", „В", „7" „1"	24
КЖ-16	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷14.	25
КЖ-17	Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации (для варианта питьевых вод)	26
КЖ-18	Маркировочная схема стеновых панелей Спецификации (для варианта сточных вод)	27
КЖ-19	Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300	28
КЖ-20	Монолитные участки перекрытий Ум-1÷Ум-7	29
КЖ-21	Приточная камера на отм. 3.300 План. Разрезы. Спецификации.	30
КЖ-22	Опалубочные чертежи колонн К1÷К4 и балок покрытия Б-1÷Б-3	31
КЖ-23	Скруббер	32
КЖ-24	Закладные детали.	33
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные.	34
КМ-2	Маркировочная схема площадок и лестниц. Узлы. Спецификации.	35
КМ-3	Маркировочная схема подвесных путей.	36
КМ-4	Маркировочная схема подвесных путей. Узлы 1÷6	37
КМ-5	Труба. Узлы. Сечения. Фундаменты под трубу. Спецификации.	38
КМ-6	Ворота. Рама проема ворот. Рама полотна ворот Металлические элементы. Спецификация металла.	39
КМ-7	Ворота. Металлические элементы. Спецификация металла.	40

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Варианты обеззараживания питьевых вод. Планы, разрезы.	
3	Варианты обеззараживания питьевых вод. Фасады.	
4	Варианты обеззараживания питьевых вод. Планы полов, кровли; узлы. Ведомость.	
5	Варианты обеззараживания сточных вод. Планы, разрезы.	
6	Варианты обеззараживания сточных вод. Фасады.	
7	Варианты обеззараживания сточных вод. Планы полов и кровли, узлы. Ведомость.	
8	Ворота распашные 3.00×4.73	

Основные строительные показатели

Наименование	Един. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	451.4
Строительный объём	м³	2956.7

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 Глебов /Глебов/

Ведомость перемычек

Марка по проекту	Схема сечения	Кол. шест	Элементы перемычки: Марка	Обозначение	Кол.
ПР1 для t=-20°	380, 2.080	3	1ПР3-19.12.14	ГОСТ 948-76	3
ПР1 для t=-30°	510, 2.080	3	1ПР3-19.12.14	То же	4
ПР1 для t=-40°	640, 2.080	3	1ПР3-19.12.14	"	5
ПР2 для t=-20°	380, 2.080	1	1ПР3-19.12.14	"	2
			1ПР8-20.12.22	"	1
ПР2 для t=-30°	510, 2.080	1	1ПР3-19.12.14	"	3
			1ПР8-20.12.22	"	1
ПР2 для t=-40°	640, 2.080	1	1ПР3-19.12.14	"	4
			1ПР8-20.12.22	"	1
ПР3	310, 570, 5.400	1	3ПР38-35.38.25 для -20 и -30°С. 3ПР50-36.51.25 для -40°С...		
ПР4	380, 4.080	2	1ПР8-20.12.22		
ПР4*	380, 4.080	1	1ПР38-12.12.22		
ПР5	380, 2.080, 3.380	4			3
ПР6	120, 2.080, 3.380	5	1ПР1-12.12.6	"	1
ПР7	250, 4.470	1	1ПР3-19.12.14	"	2
ПР8	380, 4.820	1	1ПР3-19.12.14	"	3
ПР9 для t=-20°	380, 3.300	1	1ПР1-15.12.14	"	3
ПР9 для t=-30°	510, 3.300	1	1ПР1-15.12.14	"	4
ПР9 для t=-40°	640, 3.300	1	1ПР1-15.12.14	"	5

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Ворота распашные	Лист АР-8	Ворота распашные 3.00×4.73	1	
А59-ПП8	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
А56-ПП8	То же	То же	1	для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -40°С
			4	для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°С и -30°С
АГ28-15	Серия 1.136-10	"	1	
АГ21-10	То же	"	1	
АГ21-10*	"	"	2	
АГ21-7	"	"	2	
ВС5-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	8	
ВС1-94	То же	То же	3	для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -40°С
			4	для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°С и -30°С

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 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Серия 2.460-5, Вып. 1	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 2.430-3 Вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчётных температур, мм.

t°н с	Панель а	Кирпичная стена б	Кирпичная стена в	Плитный утеплитель - пенобетон λ=300 кг/м³ г
-20	200	380	380	80
-30	200	380	510	100
-40	300	510	640	120

Общие указания

1. Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке [ ]
2. Перемычки ПР1 и ПР9 даны только для варианта обеззараживания питьевых вод.
   Перемычки ПР3 - ПР8 даны для всех расчетных температур.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Рук. гр.	Дасинина			
Н.контр.	Кригинчев			
Гл. арх.	Глебов			
Гл. спец.	Пронина			
Нач. отд.	Краснянин			
Гл. инж. пр.	Кретов			

Т.П. 901-3-120 АР

Сооружения для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р.Р.	1	5

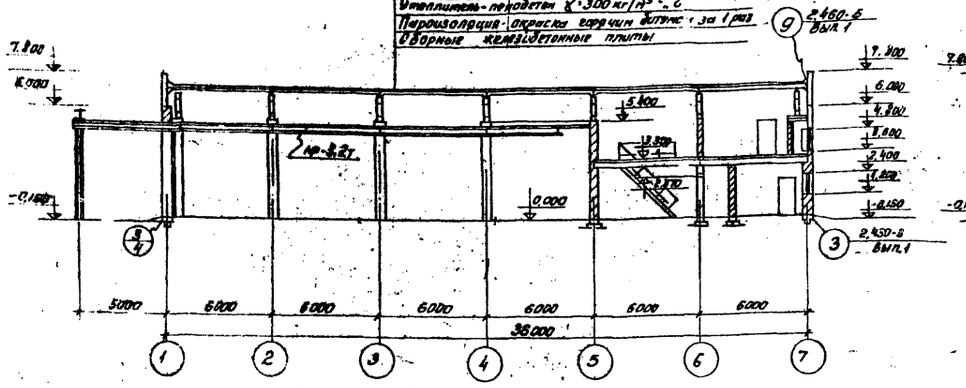
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

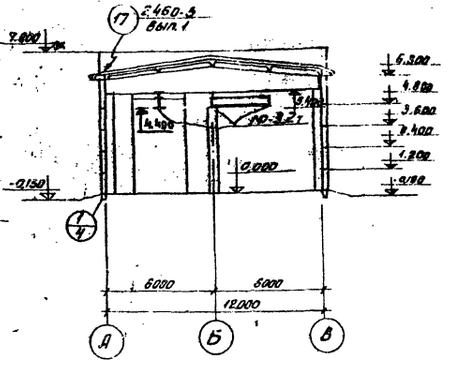
ГК 410-05

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

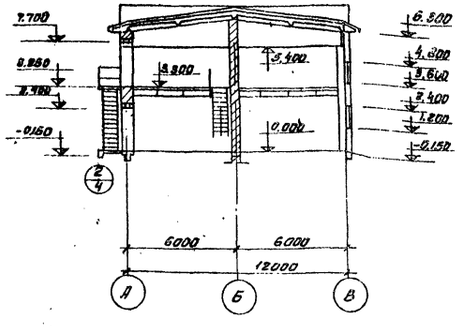
Разрез 1-1



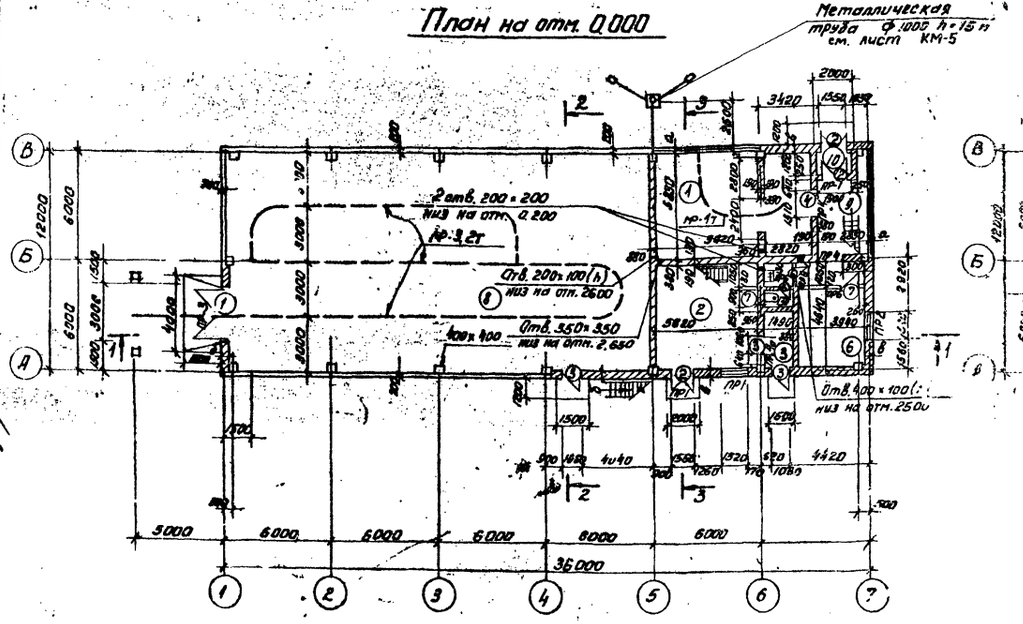
Разрез 2-2



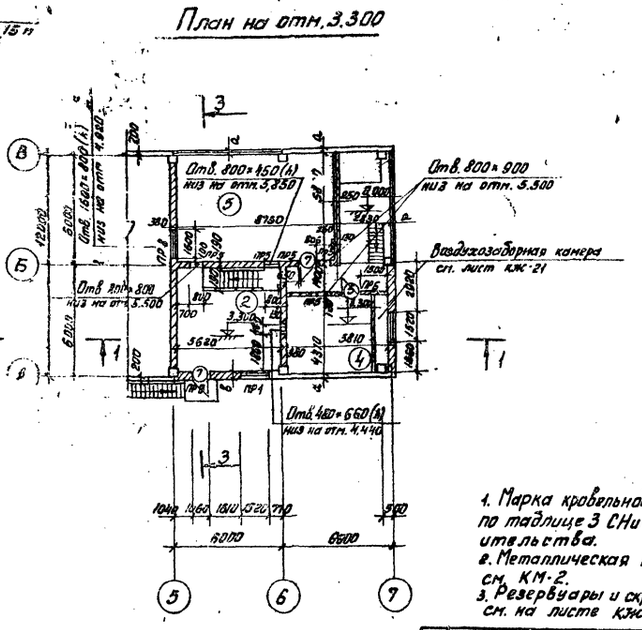
Разрез 3-3



План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Экспликация помещений

№:	Наименование	Категория по взрыво- и пожароопасности	Площадь м²
1	Насосная	Д	47,9
2	Хлордозаторная	Д	65,4
3	Тамбур хлордозаторной	Д	11,2
4	Венткамера приточная	Д	23,9
5	Венткамера вытяжная	Д	50,1
6	Комната дежурного	—	11,2
7	Уборная	—	3,8
8	Склад контейнеров	Д	285,7
9	Вестибюль	—	14,05
10	Тамбур	—	2,3

1. Марка кровельной мастики выбирается при привязке проекта по таблице 3 СНиП 11-26-76 в зависимости от района строительства.
2. Металлическая площадка на отм. 1.000 в помещении насосной см. КМ-2.
3. Резервуары и скрубберы, расположенные в складе контейнеров, см. на листе КЖС-11.
4. Зазоры между кирпичными стенами и железобетонными конструкциями покрытия (балками, плитами) тщательно проконопатить просмоленной паклей.
5. Зазоры между колоннами и стеновыми панелями по осям 5 и 6 зачеканить цементно-песчаным раствором.
6. Отв. в ж.б. балках по оси 5 и оси 6 между осями АВ заделать кирпичом и оштукатурить.

Согласовано:

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. гр.		Двойнина		
ГИП		Княгиничев		
ГИП		Гаевов		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Краевин		

Т.П. 901-3-120 АР

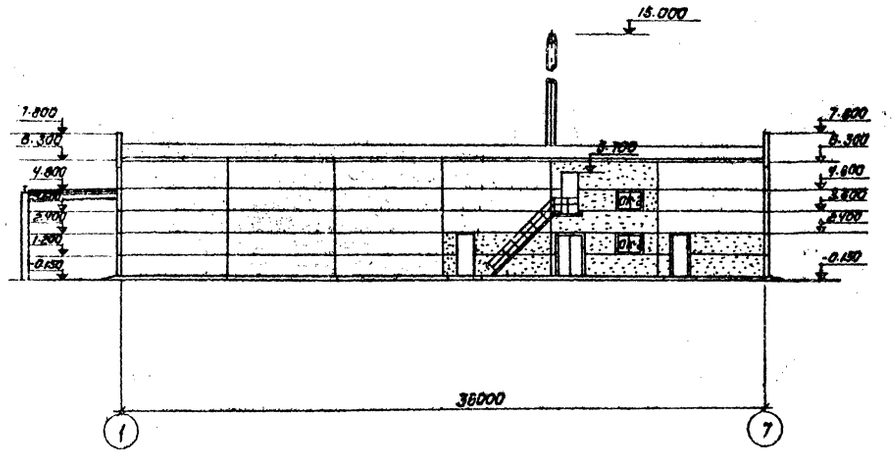
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Стадия	Лист	Листов
Т.Р.	2	

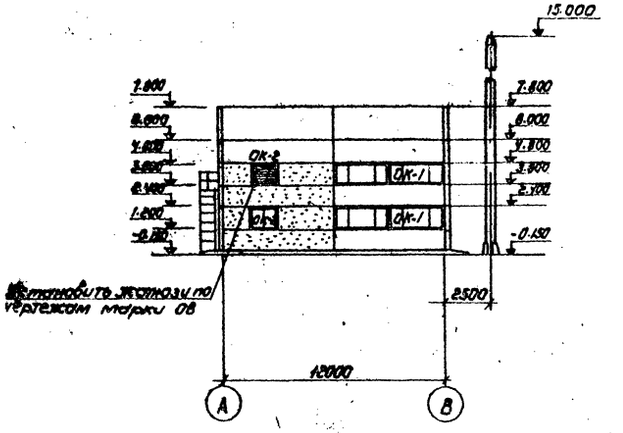
Вариант обеззараживания питьевых вод. Планы, разрез

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

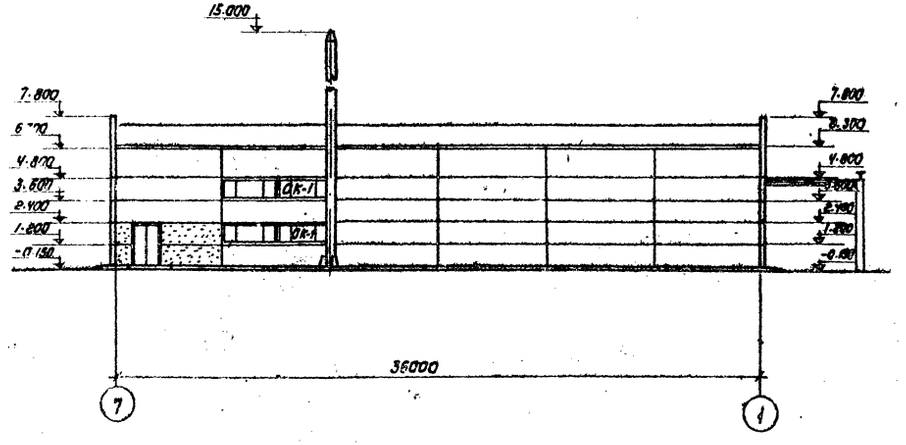
ФАСАД 1-7



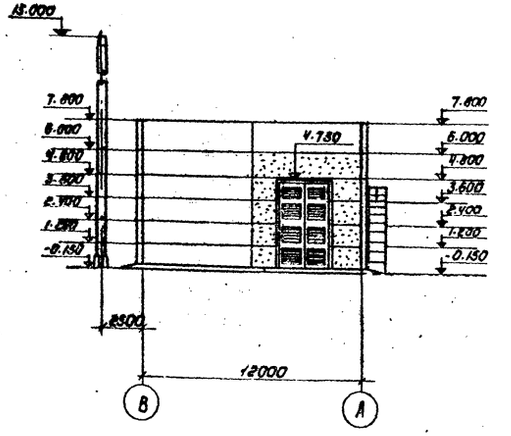
ФАСАД А-В



ФАСАД 7-1

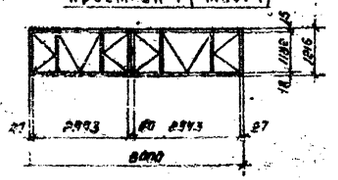


ФАСАД В-А

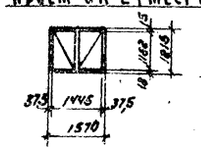


СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

ПРОЕМ ОК-1 (МЕСТЧ)



ПРОЕМ ОК-2 (МЕСТЧ)



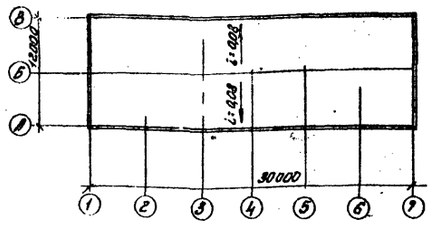
				Т.П. 901-3-120 АР	
ИЗМ.	ЛИСТ	N ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ/ЧАС
СТ. ИНЖ.		ГРИБКОВА			
ВЫК. ГР.		ДВОЙНИНА			ЛИТ. Т.Р. / ЛИСТ 3 / ЛИСТОВ
ГИП		КИСЕЛИНИЧЕВ			
ГИП		ГЛЕБОВ			
ГЛ. СПЕЦ.		ПРОМИН			ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД. ФАСАДЫ.
НАЧ. ОТД.		КОРСАКОВ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО:
ИТД. СТ. ПЛАТОНОВ
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА

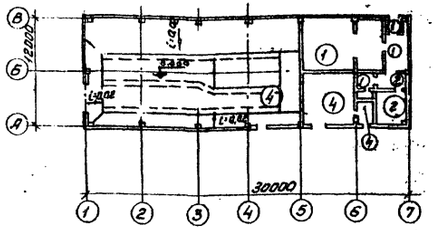
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-120 АЛЬБОМ V

Типовой проект ЭСН-3-120 Альбом V

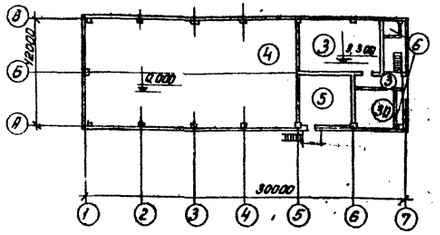
План кровли



План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.300



Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм.	Дополнительн. указания
1		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм, втрамбованный в грунт основания	П-47а	13 17 100	
2		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих 3. Легкий бетон $\gamma = 1200$ кг/м³ марки 50 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт	П-71а	5 1 20 100	
3 3а		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 3. Железобетонная плита перекрытия	П10в	20 10	
4		1. Асфальтобетон 2. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики. 3. Бетон марки 200. 4. Слой щебня с пропиткой битумом или дегтем крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	П-16а	40 10 100	Примыкание пола к стенам осуществить по детали Д-26 СНиП II-13-8-71 (стр. 42) Сопряжение полов со стеной должно иметь закругленную форму.
5		1. Асфальтобетон 2. 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики. 3. Плита перекрытия	П-16в	25 10	То же
6		1. Цементно-песчаный раствор марки 200. 2. Пенобетон $\gamma = 300$ кг/м³ 3. Железобетонная плита перекрытия	—	100	

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

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещ.	Потолок: Штукатурка или затирка	Потолок: Окраска	Стены и перегородки: Штукатурка или затирка	Стены и перегородки: Окраска или облицовка	Отделка низа стен и перегородок (панель): Окраска или облицовка	Высота мм.
1	Затирка швов цемент. р-ром	Поливинилацетатная ВА-27А	Штукатурка кирпичных стен. Расшивка швов панельных стен	Поливинилацетатная ВА-27а	—	—
2	То же	Лакокрасочное покрытие	Штукат. кирпичн. стен. Затирка швов панельных стен	Лакокрасочное покрытие	Кислотоупорная керамическая плитка	2000
3	"	То же	То же	То же	То же	500
4	"	Известковая поделка	"	Известковая поделка	—	—
5	"		"	То же	—	—
6	"	Поливинилацетатная ВА-27А	"	Поливинилацетатная ВА-27а	—	—
7	"	То же	"	То же	Белая глазурованная плитка	2100
8	"	Перхлорвиниловая эмаль *	Штукат. кирпичн. стен. Расшивка панельных стен	Перхлорвиниловая эмаль *	—	—
9	"	Поливинилацетатная ВА-27А	"	Поливинилацетатная ВА-27А	—	—
10	"	То же	"	То же	—	—

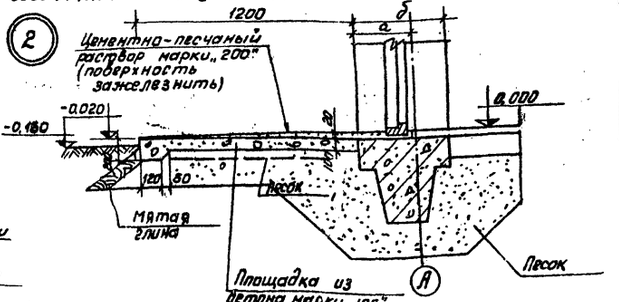
* См. таблицу на листе КЖ-1 „Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды."

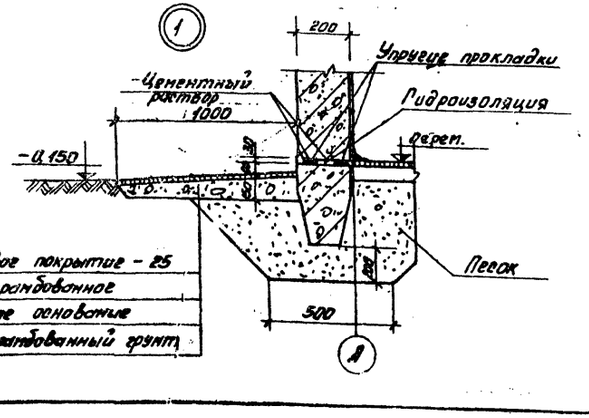
Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы: Тип по проекту	Размер в кладке в×h, мм	Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Обозначение	Кол.
1	3000×4730	1	Ворота распашные	См. лист АР-8	1
2	1550×2400	3	Д59-ЛПВ	ГОСТ 14624-69	1
3	1060×2400	4	Д56-ЛПВ	То же	1
4	1510×2370	1	ДГ24-15	Серия 1.136-10 ГОСТ 6629-74	1
5	1010×2070	1	ДГ21-10	То же	1
6	720×2070	2	ДГ21-7	"	1
7	1020×2070	2	ДГ21-10Л	"	1

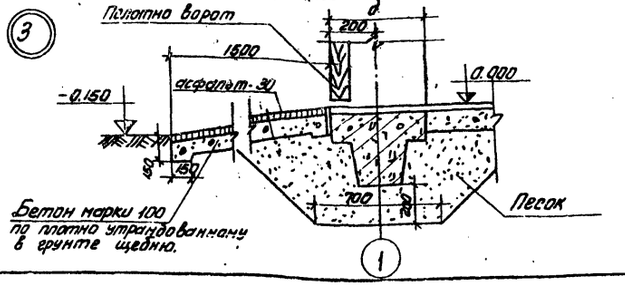
Спецификация заполнения оконных проёмов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Проем ОК-1 (мест-4)				
ВС6-94	Оконный блок	ГОСТ 12506-67	2	
Проём ОК-2 (мест-4)				
ВС1-94	Оконный блок	ГОСТ 12506-67	1	





Асфальтовое покрытие - 25
Плотно-утрамбованное щебеночное основание
Плотно-утрамбованный грунт



Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. арх.		Кузнецова		
Рук. гр.		Двойнина		
Гл. арх.		Глебов		
Гл. констр.		Княгиничев		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-120 АР

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Лит.	Лист	Листов
Т.р.		

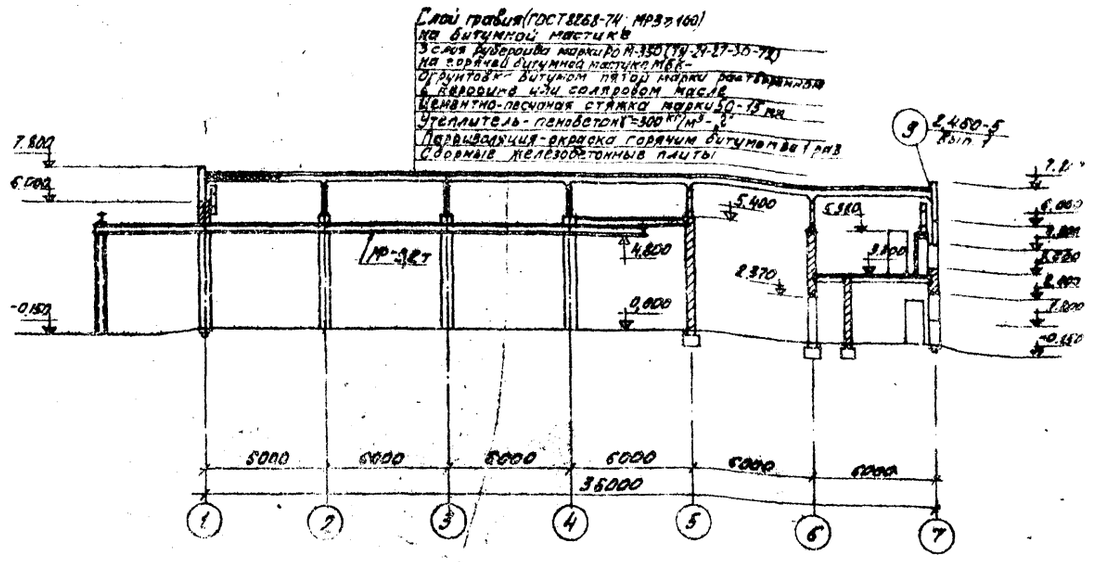
Вариант обеззараживания питьевых вод. Планы полов и кровли, узлы, ведомости.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

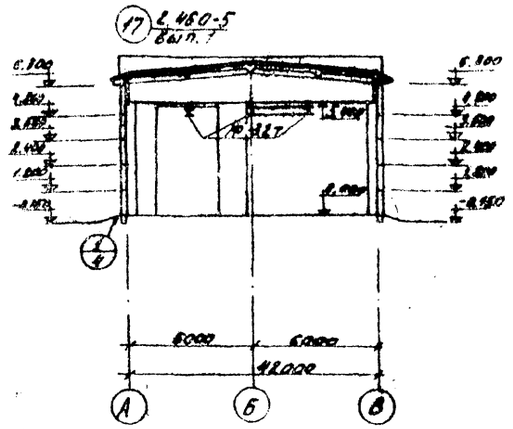
Инв. подл. | Подпись и дата

16340-0

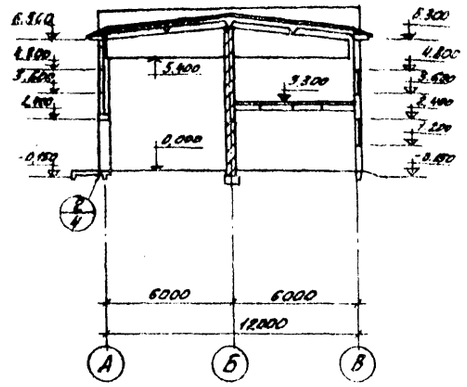
Разрез 1-1



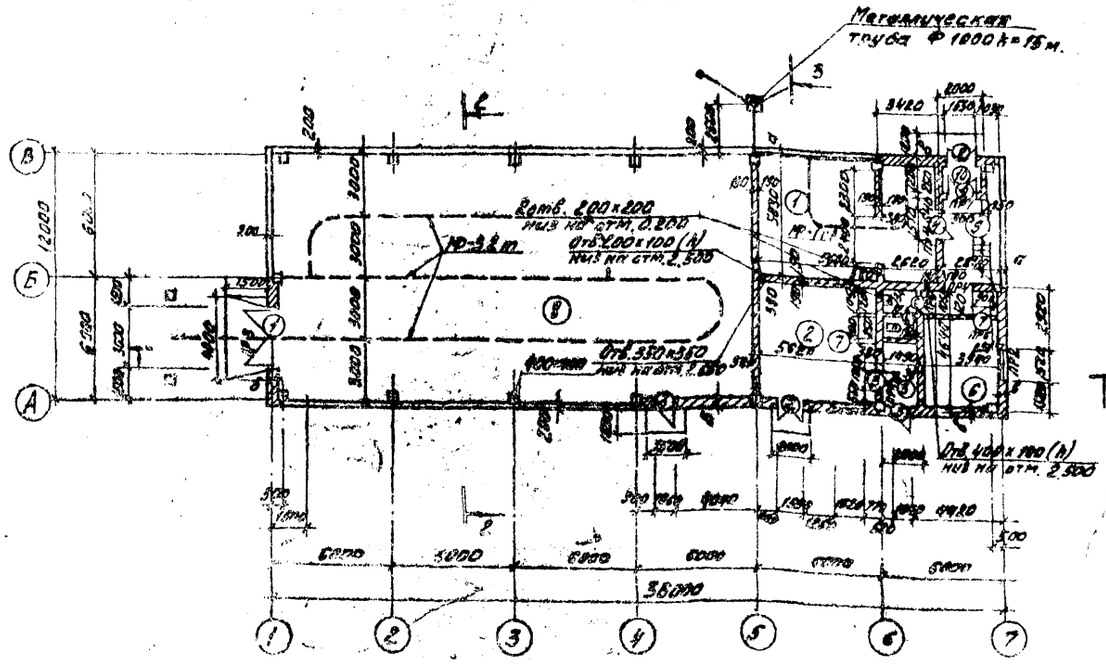
Разрез 2-2



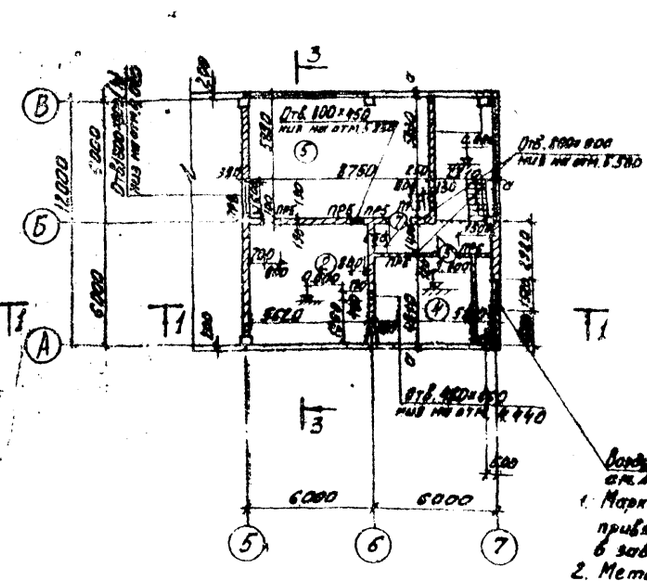
Разрез 3-3



План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория процесса по взрыво- и пожароопасности	Площадь м²
1	Насосная	Д	47.5
2	Хлордозаторная	Д	32.7
3	Кладовая	Д	11.2
4	Венткамера приточная	Д	23.9
5	Венткамера вытяжная	Д	50.1
6	Комната дежурного	–	11.2
7	Уборная	–	3.8
8	Склад контейнеров	Д	285.7
9	Вестибюль	–	14.05
10	Тамбур	–	2.3

1. Марка пробольной мастики выбирается при привязке проекта по таблице 3 СН и П II-26-76 в зависимости от района строительства
2. Металлическая площадка на отм. 1.000 в помещении навесной см. лист КМ-2
3. Разборные и скрубберы, расположенные в складе контейнеров, см. на листе КМ 1
4. Зазоры между дверными, стенами и ж.б. конструкциями покрытия (балками, плитами) тщательно проконопатить просмоленной паклей
5. Зазоры между балками и стеновыми панелями по осям Б и В зачеканить цементно-песчаным раствором
6. Отв. в ж.б. балках по оси 5 и осиб между осями А-В заложить кирпичом и оштукатурить

				Т.П. 901-3-120 АР	
				Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Гл. инж.		Грибков			Лит. Лист Листов
Рук. гр.		Дьяконов			Т.П. 5
Н.контр.		Антонинчев			
Гап		Гаевой			
Гл. спец.		Юрнин			Вариант обеззараживания сточных вод. Планы, разрезы. ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. от.		Красавин			

Типовой проект 901-3-120 Альбом VIII

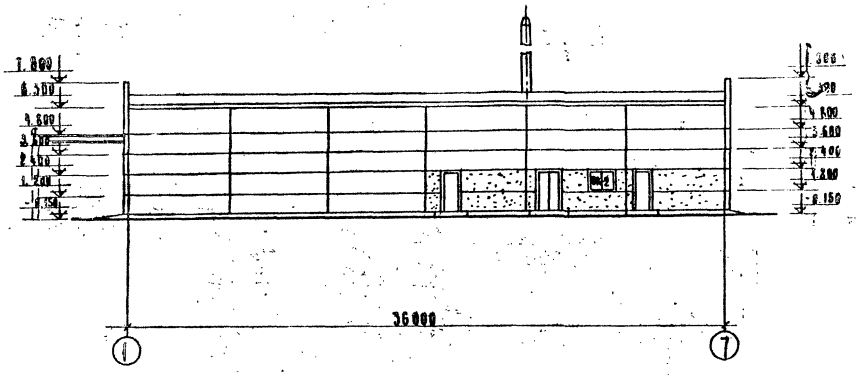
Согласовано

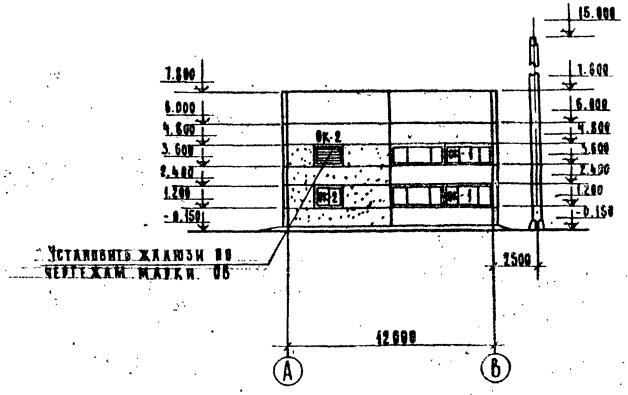
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16240-05

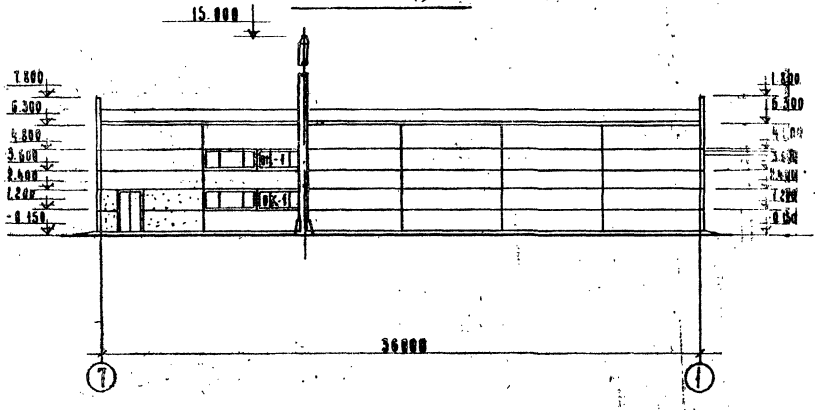
Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Фасад 1-1

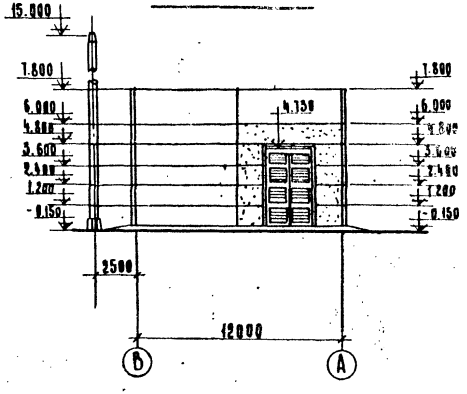




Фасад 7-1

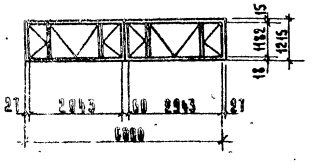


Фасад Б-А

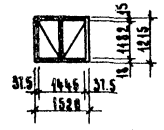


Схемы заполнения оконных проемов

Проем ОК-1 (мест 4)



Проем ОК-2 (мест 3)

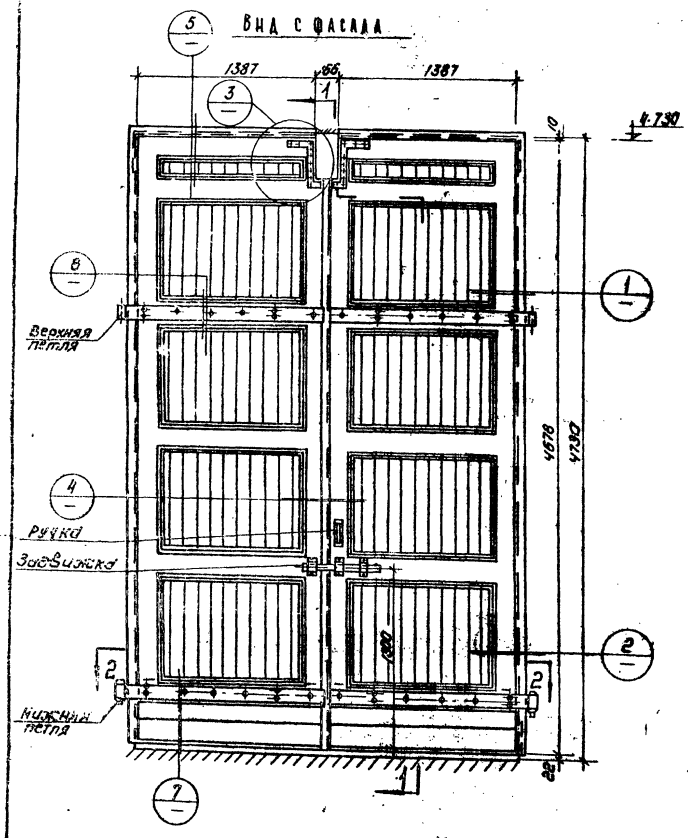


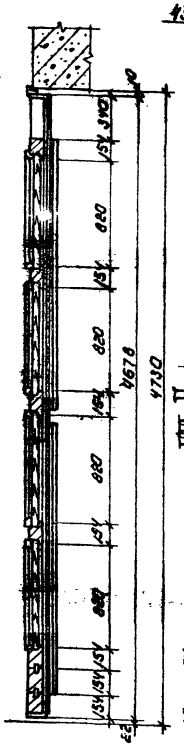
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-120 АР
Ст. инж.		Грибкова			Лаборатория для обеззараживания загрязненных источников вод производительностью 50 куб.м/сут
Рук. гр.		Двойнина			
ГИП		Княгиничев			Стадия / Лист / Листов: Р / 6 /
Гип		Лебов			Вариант обеззараживания сточных вод. Фасады
Гл. спец.		Гринин			ЦНИИЭП оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

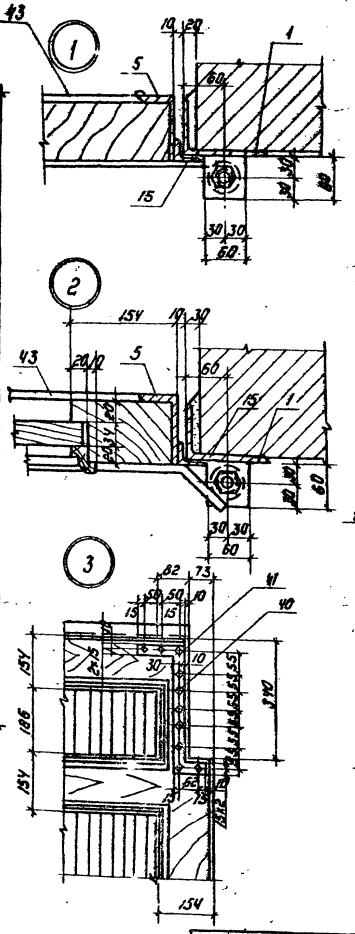
15240-05

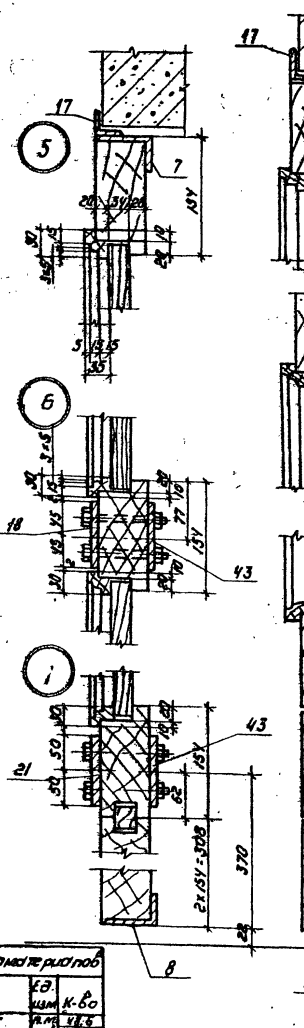
Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Вид с фасада

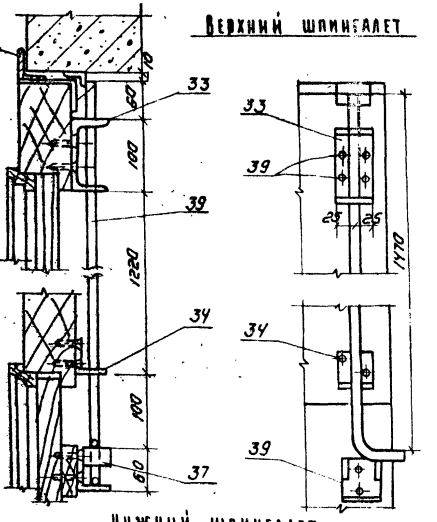




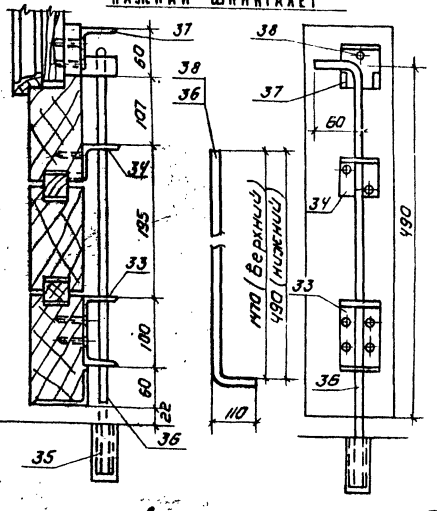




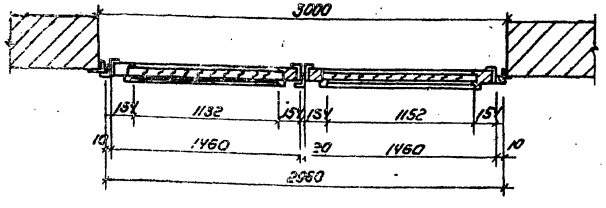
Верхний шпингалет



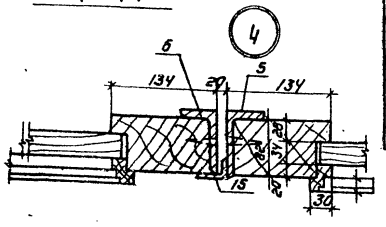
Нижний шпингалет



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Спецификация лесоматериалов

NN поз	Сечение	Ед. изм	К-во
1	Брус 180×90	п.м	11.5
		м³	0.19
2	Доски 120×40	п.м	9.0
		м³	0.43
3	Бруски 40×35	п.м	48.0
		м³	0.07
	Всего м³		1.22

1. Данный лист рассматривать с листами КМ-6, КМ-7
2. Лесоматериалы для ворот должны удовлетворять техническим условиям на столярные изделия.

					Т.П. 901-3-120 АР	
					Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инж.		Овчинников				Лит. / Лист 8 / Листов
Гип Конс.		Княгиничев				
Гл. спец.		Глебов				
Гл. спец.		Пронин				
Нач. отд.		Красавин			Ворота распашные 3,00 × 4,73	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

16340-05

Типовой проект 901-5-120 Альбом

Ведомость основных комплектов

№	Обозначение	Наименование	Примечание
	АР	Архитектурно-строительные решения	
	КЖ	Конструкции железобетонные	
	КМ	Конструкции металлические	

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	№ Лист	Наименование	Примечание
22	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÷4.	
"	6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 5÷11	
"	7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1÷5-5.	
"	8	Фундаменты каркаса здания Фм-1÷Фм-3, Фм-10; Фм-Ф1	
"	9	Фундаменты каркаса здания [illegible] Фм-4, Фм-8; Фм-9.	
"	10	Фундаменты каркаса здания Фм-5; Фм-6.	
"	11	План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов.	
"	12	План фундаментов под оборудование и план каналов. Развязы. Спецификации.	
"	13	Резервуар для нейтрализационного раствора. Обвязка. Армирование.	
"	14	Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	
"	15	Маркировочная схема стеновых панелей по осям А'-Б', Б'-В', Г'.	
"	16	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷14.	
"	17	Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации.	
"	18	Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации.	
"	19	Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300.	
"	20	Монолитные участки перекрытий Ун-1÷Ун-7.	
"	21	Приточная вентцентра на отм. 3.300 План. Развязы. Спецификации.	
"	22	Опалубочные чертежи колонн К1÷К4 и балок покрытия Б-1÷Б-3	
"	23	Скруббер	
"	24	Закладные детали.	

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 инженер проекта [illegible] Х. Кнутиничев.

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 производственных зданий.	
Серия 1.112-1, Вып. 1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
Серия 1.416-1. Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
Серия 1.425-3. Вып. 0÷1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
Шифр 4611-75, 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 12 м и 18 м для покрытий промышленных зданий.	
ГОСТ 22701.0-77÷ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 3×6 м для покрытий производственных зданий.	
Серия 1.141-1, Вып. 2	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
Серия ВС-01-04. Вып. 2	Унифицированные сборные железобетонные каналы. Сборные железобетонные элементы.	
Серия 1.432-5, Вып. 1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
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 1.139-1, Вып. 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	
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 3.901-3	Сальники набивные Ду-50-1400 мм для пропуска труб через стены.	
Серия II-903-10	Антикоррозийная защита железобетонных емкостных сооружений.	

Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды

Наименование помещений	Система лакокрасочных покрытий											
	Плиты, балки				Металлические конструкции				Стены			
	Грунт	Кол. слоев	Покрывные слои	Кол. слоев	Грунт	Кол. слоев	Покрывные слои	Кол. слоев	Грунт	Кол. слоев	Покрывные слои	Кол. слоев
Склад хлора	Эпок ХС-05	1	Эпоксидная ХС-720 (для 8-ми решет-ок)	2	ГФ-021 (ГОСТ 9355-60) ХС-010 (ГОСТ 9355-60) ХС-05А (ТУ 6-17-620-69)	2	Эмаль ХВ-124 или ХВ-125 (ГОСТ 10144-74)	4	Лак ХС-759 (ГОСТ 10144-74) ХС-76 (ГОСТ 23343-78)	1	Эмаль ХВ-124 (ГОСТ 10144-74) или смесь эпок. ЭД-20 с эпоксидной ХВ-784 (ГОСТ 10144-74)	3-4
	Общая толщина системы покрытия - 0,1÷0,15 мм											
	Водная дисперсия поливинилацетата Т-50 (ТУ 6-10-1319-80)	1	Водная дисперсия поливинилацетата Т-50 и эмаль ХВ-785 (ГОСТ 1347-77) или ХС-710 (ГОСТ 9355-60) ХВ-113 (ГОСТ 10174-74)	3	Общая толщина системы покрытия 0,08÷0,10 мм				Общая толщина всей системы покрытия - 0,15 мм			
	Общая толщина покрытия: 0,1÷0,15 мм - лаком и ХВ-785 0,1÷0,15 мм - лаком и ХС-710 или ХВ-113											
Хлораторная	То же		То же		То же		То же		То же			

Марка бетона сборных железобетонных балок и плит по водонепроницаемости - В-6 ($^{B}/_{ц}$ 0,55). Толщина защитного слоя бетона: для балок и ребер плит - не менее 20мм, для балок ребристых плит и плоских плит - не менее 15мм. Согласно табл. 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 6.95-77). Неодетонированные закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы из углеродистой стали защитить нанесением комбинированных покрытий (металлизация распылением цинка $\frac{\delta}{\delta_1}$ 1,2÷0,15 мм (с последующей окраской в 2 слоя эмалью ХВ-785 по 2 слоям грунтовки ХС-010 или ХС-068). Сварные швы и места примыкания к ним после сборки 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-В.2-71; III-В.4-72; Ч. 15-76.

		901-5-120	КЖ	
		Канализация для обслуживания автомобилей и сточных вод производительностью 50 л/сек		
Гл. инж. проекта	Кнутиничев		Лит.	Лист / Листов
Рук. гр.	Соколов		Т-3	1 / 24
Н.контр.				
Нач. отд.	Соколов	Общие данные (Начало)	Гипрокоммунстрой	

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для всех вариантов		
		$t^{\circ}_{н}$=-20°С; -30°С; -40°С		
СБ1	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала ФБП 24.4.6-Т	25	1.05т
СБ2	то же	то же ФБС 9.4.6-Т	19	0.47т
СБ3	Серия 1.112-1, вып.1	Плиты для ленточных фундаментов ФЛ	12	1.04т
СБ4	то же	то же ФЛ-12	8	0.515т
К1	Серия 1.423-3, вып.1; КЖ-22	Колонна К54-7а	2	1.5т
К2	Шифр 460-75, вып.1.2; КЖ-22	то же КФ-11-1а	2	1.53т
К3	Серия 1.423-3, вып.1; КЖ-22	" К54-7б	2	1.5т
К4	то же	" К54-7в	10	1.5т
П2	Серия 1.141-1 вып 2	Плита перекрытия ПС30-12	4	1.08т
П1д	Серия ИС-01-04. Вып 2	то же П1д	83	0.1т
П3д	то же	" П3д	3	0.32т
П3	"	" П3	1	1.08т
П2д	"	" П2д	7	0.18т
П5д	"	" П5д	2	0.58т
С1	Серия 1.494-24, вып.1	Стакан СБ4-1	1	0.16т
ФБ-1	Серия 1.415-1, вып.1	Фундаментная балка ФБ6-43	2	0.6т
ФБ-2	то же	то же ФБ6-41	5	0.7т
ФБ-3	"	" ФБ6-42	1	0.7т
ПР3	ГОСТ 948-78	Перемычка 1ПР38-12.12.22	3	0.085т
ПР4	то же	то же 1ПР8-20.12.22	6	0.138т
ПР5	"	" 1ПР1-12.12.6	12	0.025т
ПР6	"	" 1ПР1-12.12.6	5	0.025
ПР7	"	" 1ПР3-19.12.14	2	0.082
ПР8	"	" 1ПР3-19.12.14	3	0.082
		Переменные данные		
		$t^{\circ}_{н}$=-20°С		
ФБ-3	Серия 1.415-1, вып.1	Фундаментная балка ФБ6-12	1	1.5т
ФБ-4	то же	то же ФБ6-12	1	1.5т
ФБ-5	"	" ФБ6-14	2	1.3т
ФБ-6	"	" ФБ6-13	1	1.4т
ФБ-7	"	" ФБ6-42	1	0.7т
ФБ-8	"	" ФБ5-41	1	0.7т
Б1	Серия 1.462-3, вып 1, КЖ-22	Балка покрытия 1БДР12-3АIIIа	3	4.7т
Б2	то же	то же 1БДР12-3АIIIб	2	4.7т
Б3	"	" 1БДР12-3АIIIв	2	4.7т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		$t^{\circ}_{н}$=-20°С		
БА1	Серия 1.432-5, вып. 0	Угловой блок БА 42	4	0.08т
БА2	то же	то же БА 24	11	0.05т
КР1	"	Карнизная панель ПК 1	10	1.2т
ПС2	"	Стеновая панель ПСА 20 / 1.2×6.0 - 112	8	1.6т
ПС4	"	то же ПСА 20 / 1.2×6.0 - 212	13	1.6т
ПС6	"	ПСА 20 / 1.8×6.0 - 112	4	2.5т
П3	ГОСТ 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ-3АтVТ-П	8	2.65т
П4	ГОСТ 22701.2-77, табл.2	то же ПВ4-3АтVТ-П-М9	1	2.65т
П5	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	" ПГ-3АтVТ-П-М9	3	2.65т
П7	то же	" ПГ-3АтVТ-П-М8	7	2.65т
П9	ГОСТ 22701.2-77, табл.2	" ПВ10-5АтVТП-М8	1	2.65т
ПР2	ГОСТ 948-78	Перемычка 1ПР3-19.12.14 / 1ПР8-20.12.22	2 / 1	0.082т / 0.138т
ПР10	то же	то же 3ПР15-35.38.29	1	0.8т
		$t^{\circ}_{н}$=-30°С		
БФ-3	Серия 1.415-1, вып. 1	Фундаментная балка ФБ6-12	1	1.5т
БФ-4	то же	то же ФБ6-29	1	1.9т
БФ-5	"	" ФБ6-31	2	1.7т
БФ-6	"	" ФБ6-30	1	1.8т
БФ-7	"	" ФБ6-42	1	0.7т
БФ-8	"	" ФБ6-41	1	0.7т
Б1	Серия 1.462-3, вып. 1. КЖ-22	Балка покрытия 2БДР12-4АIIIа	3	5.4т
Б2	то же	то же 2БДР12-4АIIIб	2	5.4т
Б3	"	" 2БДР12-4АIIIв	2	5.4т
ПС2	Серия 1.432-5, вып. 0	Стеновая панель ПСА 20 / 1.2×6.0 - 112	8	1.6т
ПС4	то же	то же ПСА 20 / 1.2×6.0 - 212	13	1.6т
ПС6	"	" ПСА 20 / 1.8×6.0 - 112	4	2.5т
БА1	"	Угловой блок БА 42	4	0.08т
БА2	"	то же БА 24	11	0.05т
КР1	"	Карнизная панель ПК 1	10	1.2т
П3	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-3АтVТ-П	8	2.65т
П4	ГОСТ 22701.2-77, табл.2	то же ПВ4-3АтVТ-П-М9	1	2.65т
П5	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	" ПГ-3АтVТ-П-М9	3	2.65т
П7	то же	" ПГ-3АтVТ-П-М8	7	2.65т
П9	ГОСТ 22701.2-77, табл.2	" ПВ10-5АтVТП-М8	1	2.65т
ПР2	ГОСТ 948-78	Перемычка 1ПР3-19.12.14 / 1ПР8-20.12.22	3 / 1	0.082т / 0.138т
ПР10	то же	то же 3ПР15-35.38.29	1	0.8т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		$t^{\circ}_{н}$=-40°С		
БФ3	Серия 1.415-1, вып. 1	Фундаментная балка ФБ6-12	1	1.9т
БФ4	то же	то же ФБ6-2 / ФБ6-12	1 / 1	1.9т / 1.9т
БФ-5	"	" ФБ6-4 / ФБ6-14	2 / 2	1.2т / 1.3т
БФ-6	"	" ФБ6-3 / ФБ6-13	1 / 1	1.2т / 1.4т
БФ-7	"	" ФБ6-47	1	0.8т
БФ-8	"	" ФБ6-46	1	0.9т
Б1	Серия 1.462-3, вып.1, КЖ-22	Балка покрытия 2БДР12-4АIIIа	3	5.4т
Б2	то же	то же 2БДР12-4АIIIб	2	5.4т
Б3	"	" 2БДР12-4АIIIв	2	5.4т
ПС1	Серия 1.432-5, вып. 0	Стеновая панель ПСА 20 / 1.5×6.0 - 121	8	2.0т
ПС2	то же	то же ПСА 20 / 1.2×6.0 - 112	8	1.6т
ПС3	"	" ПСА 20 / 1.2×6.0 - 111	11	1.6т
ПС5	"	" ПСА 20 / 1.2×6.0 - 211	11	1.6т
ПС6	"	" ПСА 20 / 1.8×6.0 - 112	2	2.5т
ПС-8	"	" ПСА 30 / 1.2×6.0 - 122	2	2.3т
ПС-10	"	" ПСА 30 / 1.2×6.0 - 212	6	2.3т
ПС-12	"	" ПСА 30 / 1.8×6.0 - 122	2	3.5т
БА1	"	Угловой блок БА 42	2	0.08т
БА2	"	то же БА 24	6	0.05т
БА3	"	" БА 51	2	0.18т
БА4	"	" БА 33	6	0.12т
КР1	"	Карнизная панель ПК 1	8	1.2т
КР2	"	то же ПК 3	4	1.4т
ПС13	"	Стеновая панель ПСА 30 / 1.2×6.0 - 221	2	2.3т
П3	ГОСТ 22701.1-77, табл 2	Плита покрытия ПГ-5АтVТ-П	8	2.65т
П4	ГОСТ 22701.2-77, табл.2	то же ПВ4-5АтVТП-М9	1	2.65т
П5	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	" ПГ-5АтVТ-П-М9	3	2.65т
П7	то же	" ПГ-5АтVТ-П-М8	7	2.65
П9	ГОСТ 22701.2-77, табл.2	" ПВ10-6АтVТП-М8	1	2.65
ПР2	ГОСТ 948-78	Перемычка 1ПР3-19.12.14 / 1ПР8-20.12.22	4 / 1	0.082т / 0.138т
ПР10	то же	то же 3ПР19-35.51.29	1	1.1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Грибкова		
Рук. гр.		Белова		
ГИП		Княгиничев		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-120 КЖ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Стадия	Лист	Листов
Т.Р.	2	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

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

18340-05

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для варианта обеззараживания питьевых вод		
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
п1	Серия 1.141-1. Вып. 2	Плита перекрытия пс 60-12	10	2.8т
		$t^0_н = -20°C$		
пс1	Серия 1.432-5, Вып. 0	Стеновая панель $\frac{ПСЛ 20}{1.5×6.0}$ - 421	11	2.8т
пс3	то же	то же $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 111	11	1.6т
пс5	"	" $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 211	13	1.6т
пр1	гост 948-76	Перемычка 1пр3-19.12.14	9	0.082
пр9	то же	то же 1пр1-15.12.14	4	0.065
		$t^0_н = -30°C$		
пс1	Серия 1.432-5. Вып. 0	Стеновая панель $\frac{ПСЛ 20}{1.5×6.0}$ - 421	11	2.0т
пс3	то же	то же $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 111	11	1.6т
пс5	"	" $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 211	13	1.6т
пр1	гост 948-76	Перемычка 1пр3-19.12.14	12	0.082т
пр9	то же	то же 1пр1-15.12.14	5	0.065т
		$t^0_н = -40°C$		
пс7	Серия 1.432-5. Вып. 0	Стеновая панель $\frac{ПСЛ 30}{1.5×6.0}$ - 421	3	2.9т
пр1	гост 948-76	Перемычка 1пр3-19.12.14	15	0.082т
пр9	то же	то же 1пр3-19.12.14	3	0.082т
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для варианта обеззараживания сточных вод		
		$t^0_н = -20°C, -30°C, -40°C$		
п1	Серия 1.141-1. Вып. 2	Плита перекрытия пс 60-12	8	2.11т
		$t^0_н = -20°C$		
пс1	Серия 1.432-5. Вып. 0	Стеновая панель $\frac{ПСЛ 20}{1.5×6.0}$ - 421	12	2.0т
пс3	то же	то же $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 111	12	1.6т
пс5	"	" $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 211	14	1.6т
		$t^0_н = -30°C$		
пс1	Серия 1.432-5. Вып. 0	Стеновая панель $\frac{ПСЛ 20}{1.5×6.0}$ - 421	12	2.0т
пс3	то же	то же $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 111	12	1.6т
пс5		" $\frac{ПСЛ 20}{1.2×6.0}$ - 211	14	1.6т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		$t^0_н = -40°C$		
пс7	Серия 1.432-5, Вып. 0	Стеновая панель $\frac{ПСЛ 30}{1.5×6.0}$ - 421	4	2.9т
пс9	то же	то же $\frac{ПСЛ 30}{1.2×6.0}$ - 111	1	2.3т
пс11	"	" $\frac{ПСЛ 30}{1.2×6.0}$ - 211	1	2.3т
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции, варианта с очисткой воздуха		
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
с2	Серия 1.494-24, Вып. 1	Стакан СБ 10-1	1	
пт1	Серия 3.900-3, Вып. 7	Плита днища ПЦД-20	2	1.42т
пц-1	то же	Кольцо стеновое КЦ-20-6	4	0.98т
пц-2	"	то же КЦ-20-9	4	1.47т
пц-3	"	" КЦ-20-6а	2	0.73т
пц-4	"	" КЦ-20-9а	2	1.12т
		$t^0_н = -20°C; -30°C$		
п6	гост 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ-3АтнVТ-П-М8, М9	4	2.65т
п8	гост 22701.2-77, табл. 2	то же ПВ 10-5АтнVТ-П-М8, М9	1	2.65т
		$t^0_н = -40°C$		
п6	гост 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ-5АтнVТ-П-М8, М9	4	2.65т
п8	гост 22701.2-77, табл. 2	то же ПВ10-6АтнVТ-П-М8, М9	1	2.65т
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции для варианта без очистки воздуха		
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
с2	Серия 1.494-24, Вып. 1	Стакан СБ 10-1	2	
		$t^0_н = -20°C; -30°C$		
п6	гост 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ-3АтнVТ-П-М8, М9	3	2.65т
		$t^0_н = -40°C$		
п6	гост 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ-5АтнVТ-П-М8, М9	3	2.65т
		Монолитные железобетонные конструкции для всех вариантов.		
		$t^0_н = -20°C; -30°C, -40°C,$		
фм-1	КЖ-8	Фундамент фм-1	5	
фм-2	то же	то же фм-2	1	
фм-3	"	" фм-3	1	
фм-4	КЖ-9	" фм-4	2	
фм-5	КЖ-10	" фм-5	1	
фм-6	то же	" фм-6	1	
фм-7	КЖ-8	" фм-7	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
фм-8	КЖ-9	Фундамент фм-8	1	
фм-9	то же	то же фм-9	1	
фм-10	КЖ-8	" фм-10	1	
фм-11	то же	" фм-11	1	
Резервуар	КЖ-13	Резервуар	12.1м²	
Бетонный лоток	КЖ-23	Бетонный лоток скруббера	4.6м³	
Ум-1	КЖ-20	Монолитный участок Ум-1	2	
Ум-2	то же	то же Ум-2	1	
Ум-3	"	" Ум-3	1	
Ум-5	"	" Ум-5	1	
Ум-6	"	" Ум-6	1	
Ум-7	"	" Ум-7	1	
		Монолитные железобетонные конструкции для варианта обеззараживания питьевых вод		
		$t^0_н = -20°C, -30°C; -40°C$		
Ум-4	КЖ-20	Монолитный участок Ум-4	1	
		Монолитные бетонные конструкции для всех вариантов		
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
фо-1	КЖ-11, 12	Фундамент под оборудование фо-1	1	
фо-2	то же	то же фо-2	1	
фо-4	"	" фо-4	1	
Каналы	КЖ-11, 12	Каналы	24м³	
		Монолитные бетонные конструкции для варианта питьевых вод		
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
фо-5	КЖ-11, 12	Фундамент под лестницу фо-5	1	
		Монолитные бетонные конструкции для варианта с очисткой воздуха		
		$t^0_н = -20°C; -30°C; -40°C$		
фо-3	КЖ-11, 12	Фундамент под оборудование фо-3	2	

Т.П. 901 3-120 КЖ

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.	Гривкова			
Зак. гр.	Белова			
Гл.	Анисимчев			
Гл. спец.	Пронин			
Нач. отд.	Красавин			

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Лит.	Лист	Листов
Т.Р.	3	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-120 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата

16340-75

Типовой проект 901-3-120 - Лист II

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стальные элементы для всех вариантов		
		$t_н$=-20°С;-30°С;-40°С		
М1-13	Серия 1.423-3, Вып. 2	Закладной элемент М1-13	48	0.002т
М1-12	То же	То же М1-12	4	0.006т
НМ1-1	"	" НМ1-1	28	0.011т
МН-8	Шифр 460-75, Вып. 1,2	" МН-8	10	0.0021т
МН-10	То же	" МН-10	4	0.010т
М4-1-2	Серия 1.462-3, Вып. 2	" М4-1-2	20	0.002т
М4-3-3	То же	" М4-3-3	6	0.0034т
М4-10-1	"	" М4-10-1	18	0.0051т
Ми4-13	Серия 3.400-6	" Ми4-13	204	0.0042т
Щ-1	КЖ-24	Щит Щ-1	2	0.0384т
Щ-2	То же	То же Щ-2	1	0.0334т
СК1	Серия 1.439-1	Стойка СФ-4	4	0.328т
МС1	КЖ-24	Соединительный элемент МС-1	4	0.002т
МС2	То же	То же МС-2	4	0.004т
МС-3	"	" МС-3	4	0.028т
МС-4	"	" МС-4	8	0.001т
МН-1	КЖ-21	Закладной элемент МН-1	1	0.065т
МН-2	То же	То же МН-2	1	0.110т
МН-3	"	" МН-3	1	0.046т
А-1		Анкер А-1	30	0.001т
МН-4	КЖ-24	Закладной элемент МН-4	20	0.004т
МН-5	То же	То же МН-5	1	0.126т
	Серия 3.901-5	Сальник d_y=100	2	0.062т
	То же	То же d_y=150	1	0.0118т
	"	" d_y=200	5	0.0157т
Т9	Серия 1.439-1	Соединительный элемент Т9	8	0.001т
Т10	То же	То же Т10	24	
Т14	"	" Т14	14	0.001т
Т15	"	" Т15	4	0.001т
У1	"	" У1	4	0.001т
НУ-3	"	Насадка торцового фахверка НУ-3	4	0.05т
НФ-3	"	То же НФ-3	2	0.029т
Т12	"	Соединительный элемент Т12	8	0.002т
		Стальные элементы для варианта обеззараживания питьевых вод		
		$t_н$=-20°С;-30°С;-40°С		
Т1	Серия 1.439-1	Соединительный элемент Т1	54	0.001т
Т2	То же	То же Т2	48	0.001т
Т3	"	" Т5	79	0.001т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		$t_н$=-20°С;-30°С;-40°С		
Ми2-7	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми2-7	11	0.0031т
		$t_н$=-20°С;-30°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	26	0.001т
ТК2	То же	Опорные консоли ТК2	17	0.018т
РК2	"	То же РК2	20	0.015т
		$t_н$=-40°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	12	0.001т
Т20	То же	То же Т20	14	0.001т
ТК1	"	Опорные консоли ТК1	11	0.022т
ТК2	"	То же ТК2	6	0.018т
РК1	"	" РК1	6	0.019т
РК2	"	" РК2	14	0.015т
		Стальные элементы для варианта обеззараживания сточных вод		
		$t_н$=-20°С;-30°С;-40°С		
Т1	Серия 1.439-1	Соединительный элемент Т1	56	0.001т
Т2	То же	То же Т2	50	0.001т
Т5	"	" Т5	81	0.001т
Ми2-7	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми2-7	7	0.0031т
		$t_н$=-20°С;-30°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	26	0.001т
ТК2	То же	Опорные консоли ТК2	13	0.018т
РК2	"	То же РК2	24	0.015т
		$t_н$=-40°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	12	0.001т
Т20	То же	То же Т20	14	0.001т
ТК1	"	Опорные консоли ТК1	7	0.022т
ТК2	"	То же ТК2	6	0.019т
РК1	"	" РК1	10	0.018т
РК2	"	" РК2	14	0.015т
		Стальные элементы для варианта с очисткой воздуха		
		$t_н$=-20°С;-30°С;-40°С		
МН-6	КЖ-24	Закладной элемент МН-6	1	0.0334
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 - - 100 кгс/м² (СНиП III 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; $\gamma_б$=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 Р-на-27 кгс/м² снегового р-на - 70 кгс/м² (при $t_{нв}$=-20°С) и IV географического района - 150 кгс/м² (при $t_{нв}$=-40°С)

2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Грибкова		
Рук. гр.		Белова		
Гип		Кнагиничев		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-120 КЖ

Аппаратурная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

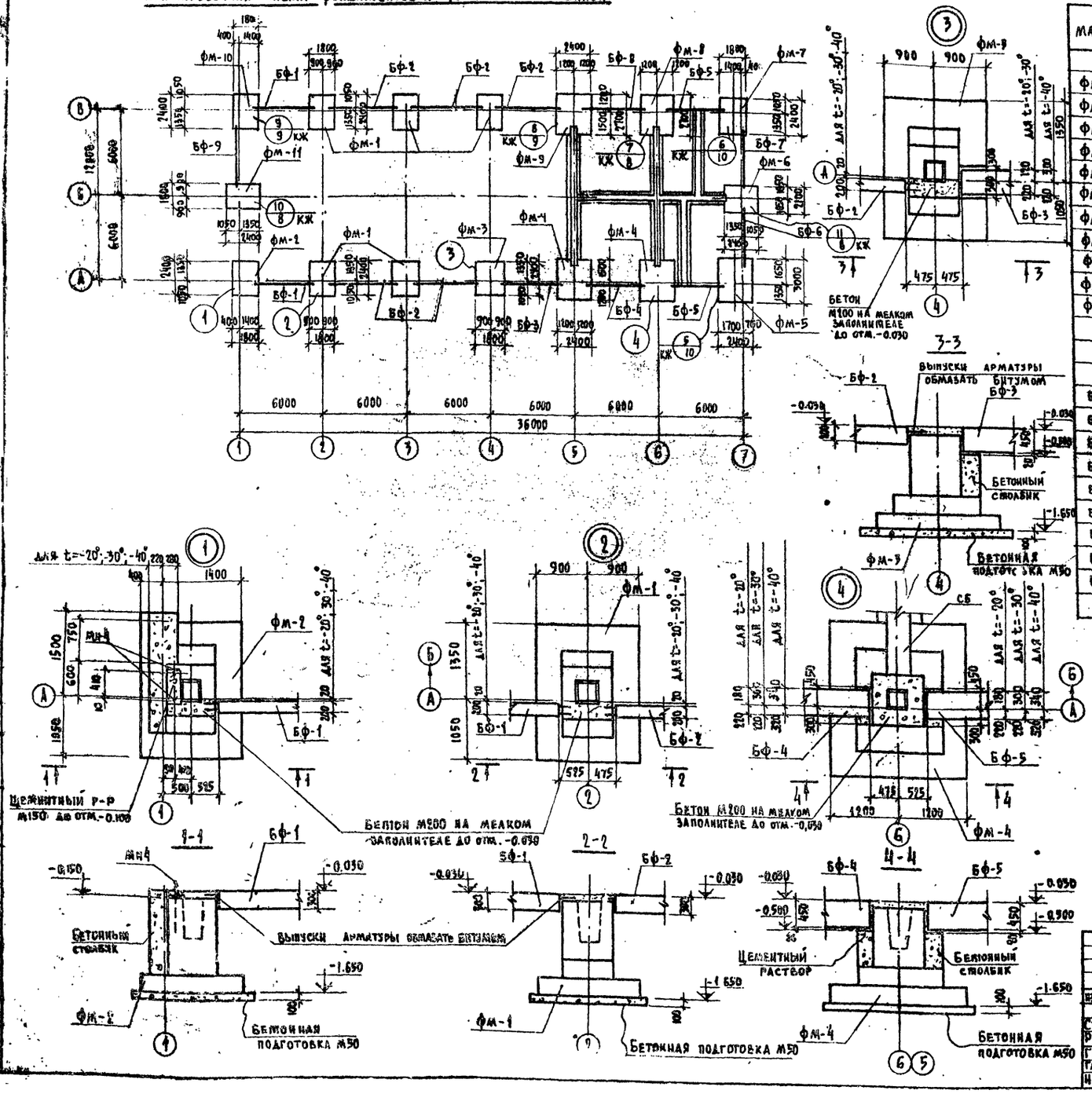
Лит.	Лист	Листов
Т.Р.	4	

Общие данные. (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16340-05

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование			Кол.	Примечание		
		для t=-20°, -30°, -40°						
фм-1	КЖ-8	Фундамент		ф-1	5			
фм-2	КЖ-8	то же		ф-2	1			
фм-3	то же	"		фм-3	1			
фм-4	КЖ-9	"		фм-4	2			
фм-5	КЖ-10	"		фм-5	1			
фм-6	то же	"		фм-6	1			
фм-7	КЖ-8	"		фм-7	1			
фм-8	КЖ-9	"		фм-8	1			
фм-9	то же	"		фм-9	1			
фм-10	КЖ-8	"		фм-10	1			
фм-11	то же	"		фм-11	1			
		Фундаментные балки						
		t=-20°	t=-30°	t=-40°		t=-20°	t=-30°	t=-40°
бф-1	Серия 1,415-1, вып. 1	фб6-43	фб6-43	фб6-43	2	0,6	0,6	0,6
бф-2	то же	фб6-41	фб6-41	фб6-41	5	0,7	0,7	0,7
бф-3	"	фб6-12	фб6-12	фб6-29	1	1,5	1,5	1,9
бф-4	"	фб6-12	фб6-29	фб6-2 фб6-12	1	1,5	1,9	1,5 1,5
бф-5	"	фб6-14	фб6-31	фб6-4 фб6-14	2	1,3	1,7	1,2 1,3
бф-6	"	фб6-13	фб6-30	фб6-3 фб6-13	1	1,4	1,8	1,2 1,4
бф-7	"	фб6-42	фб6-42	фб6-47	1	0,7	0,7	0,8
бф-8	"	фб6-41	фб6-41	фб6-46	1	0,7	0,7	0,9
бф-9	"	фб6-42	фб6-42	фб6-42	1	0,7	0,7	0,7

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-120 КЖ
Ст. инж.	Грибкова				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч
Рук. гр.	Белова				Лит. Лист Листов
Гип.	Княгиничев				Т.Р. 5
Гл. спец.	[illegible]				Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1-4.
Нач. отд.	Красавин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

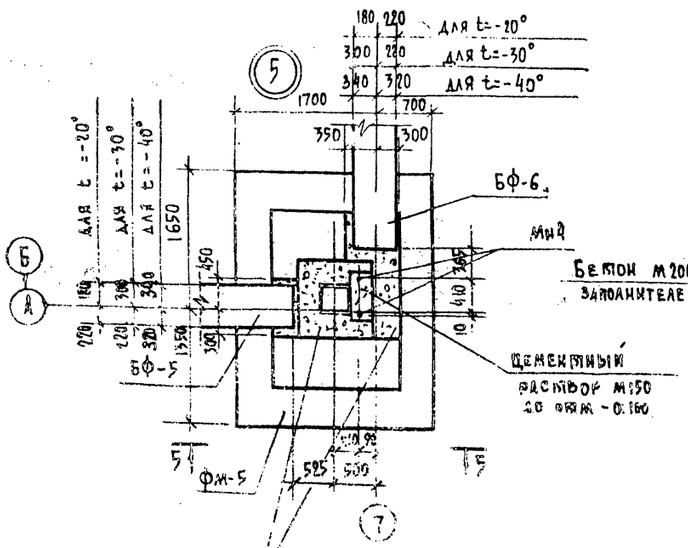
Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Согласовано:

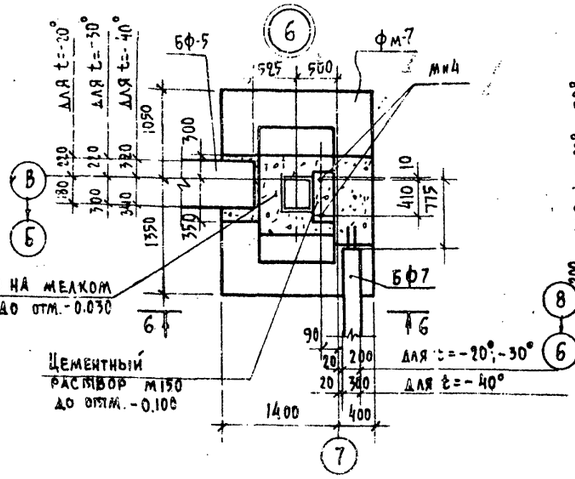
Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

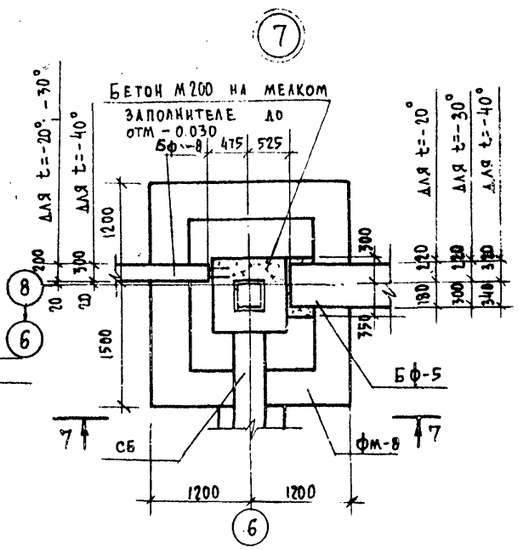
Инв. № подл. | Подпись и дата



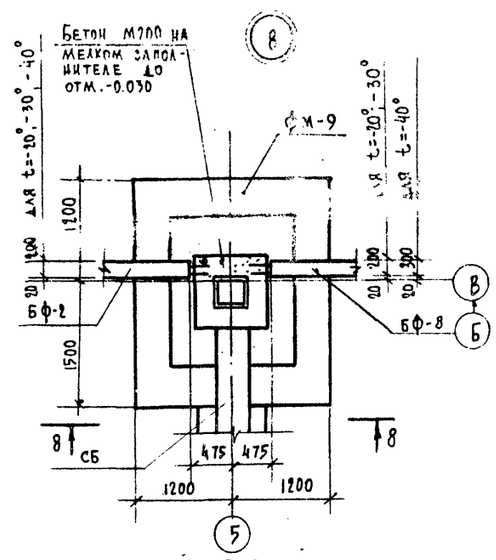
5-5



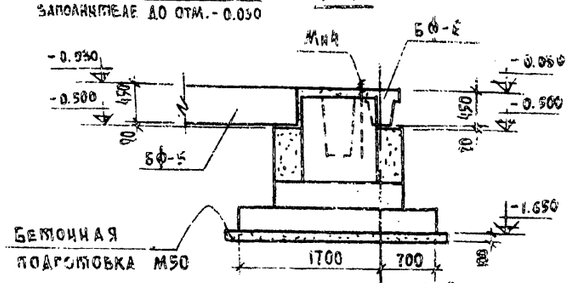
6-6

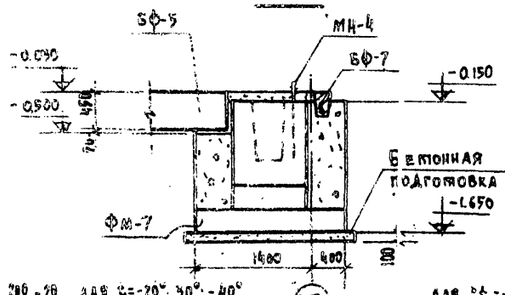


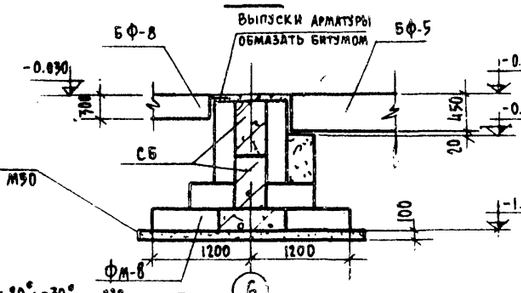
7-7

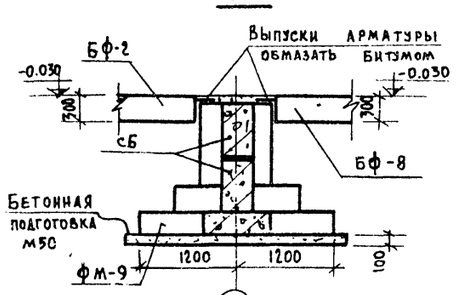


8-8

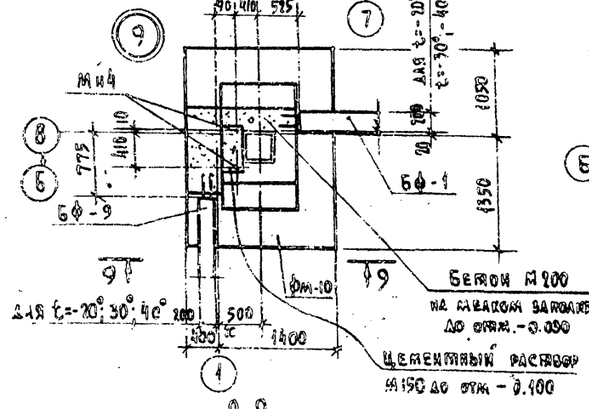




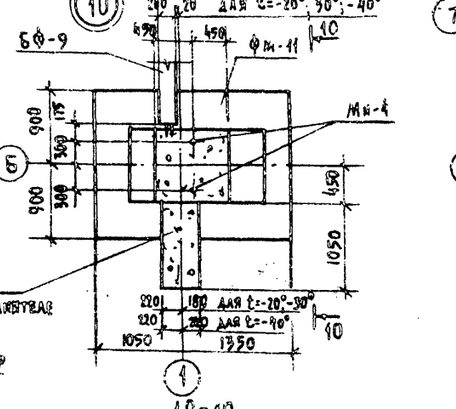




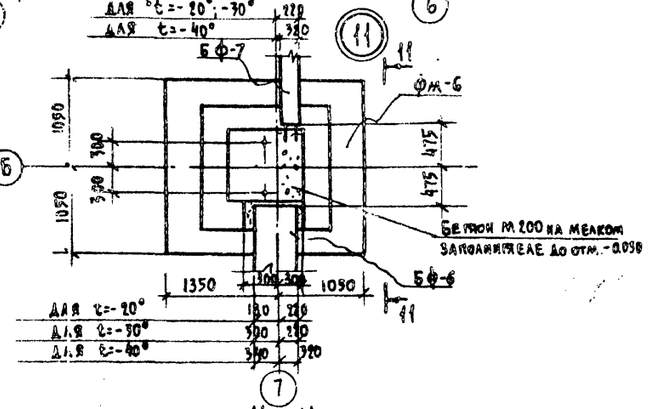
9-9

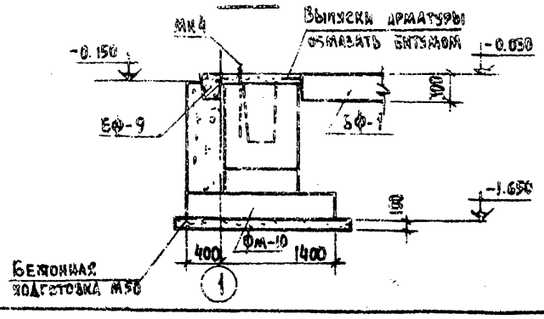


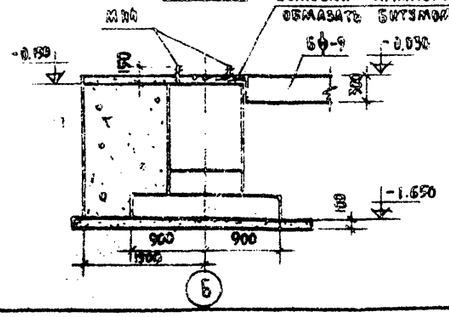
10-10

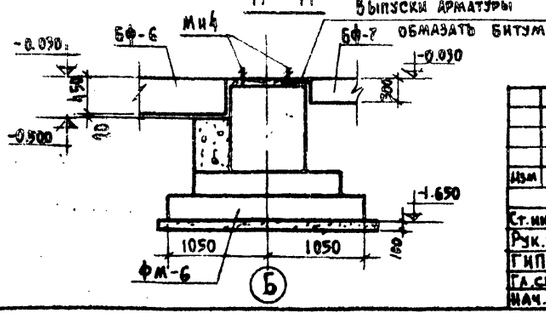


11-11









1. Под всеми столбчатыми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100 мм.
2. Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка h=100 мм.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\gamma_{ск}=1,6$ т/м³.
4. Фундаментные блоки укладывать на слой цементного раствора М150 толщиной 20 мм.
5. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки „50" с перевязкой швов не менее 300 мм.
6. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона марки „400".
7. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.
8. Узлы 5÷11 замаркированные на листе КЖ-5.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-120 КЖ			
					Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч			
Ст.инж.		Грибкова				Лит.	Лист	Листов
Рук.гр.		Белова				Т.Р.	6	
ГИП		Каягинчев			Фундаменты каркаса здания. Узлы 5÷11	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.		Пронин						
Нач.отд.		Красавин						

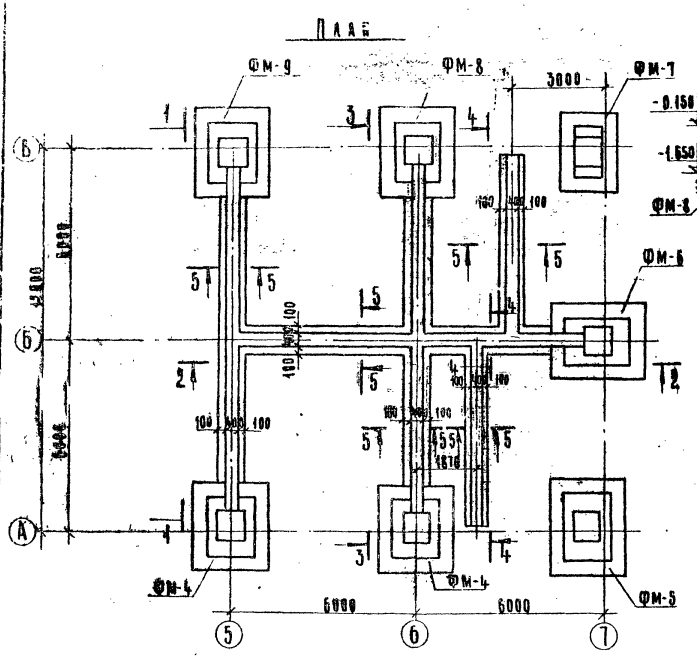
16340-05

Типовой проект 901-5-120 Альбом V

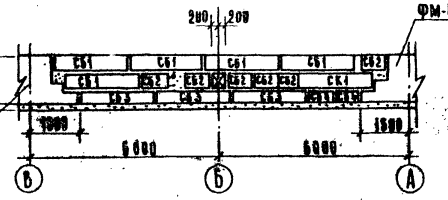
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Плиты бетонные для стен подвала		
СБ1	ГОСТ 13579-78	ФБП 24.4.6-Т	26	1.05 т
СБ2	То же	ФБС 9.4.6-Т	19	0.47 т
		Манжеты для ленточных фундаментов		
СБ3	Серия 1.412-1.86В.1	ФМ	12	1.04 т
СБ4	То же	ФМ-12	8	0.545 т

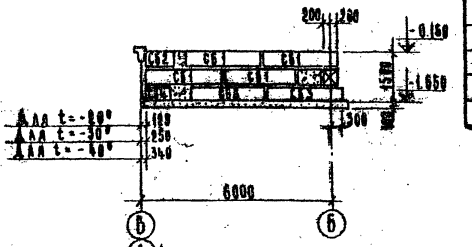
План



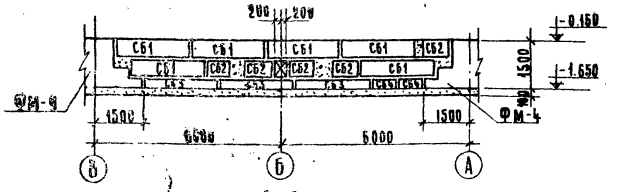
3-3



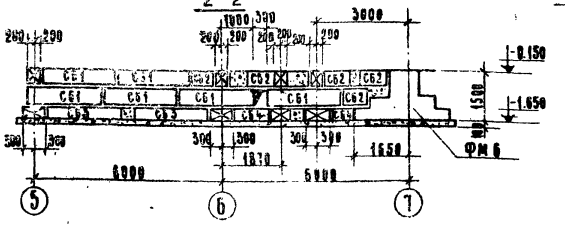
4-4



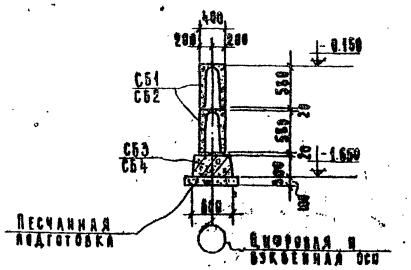
1-1



2-2

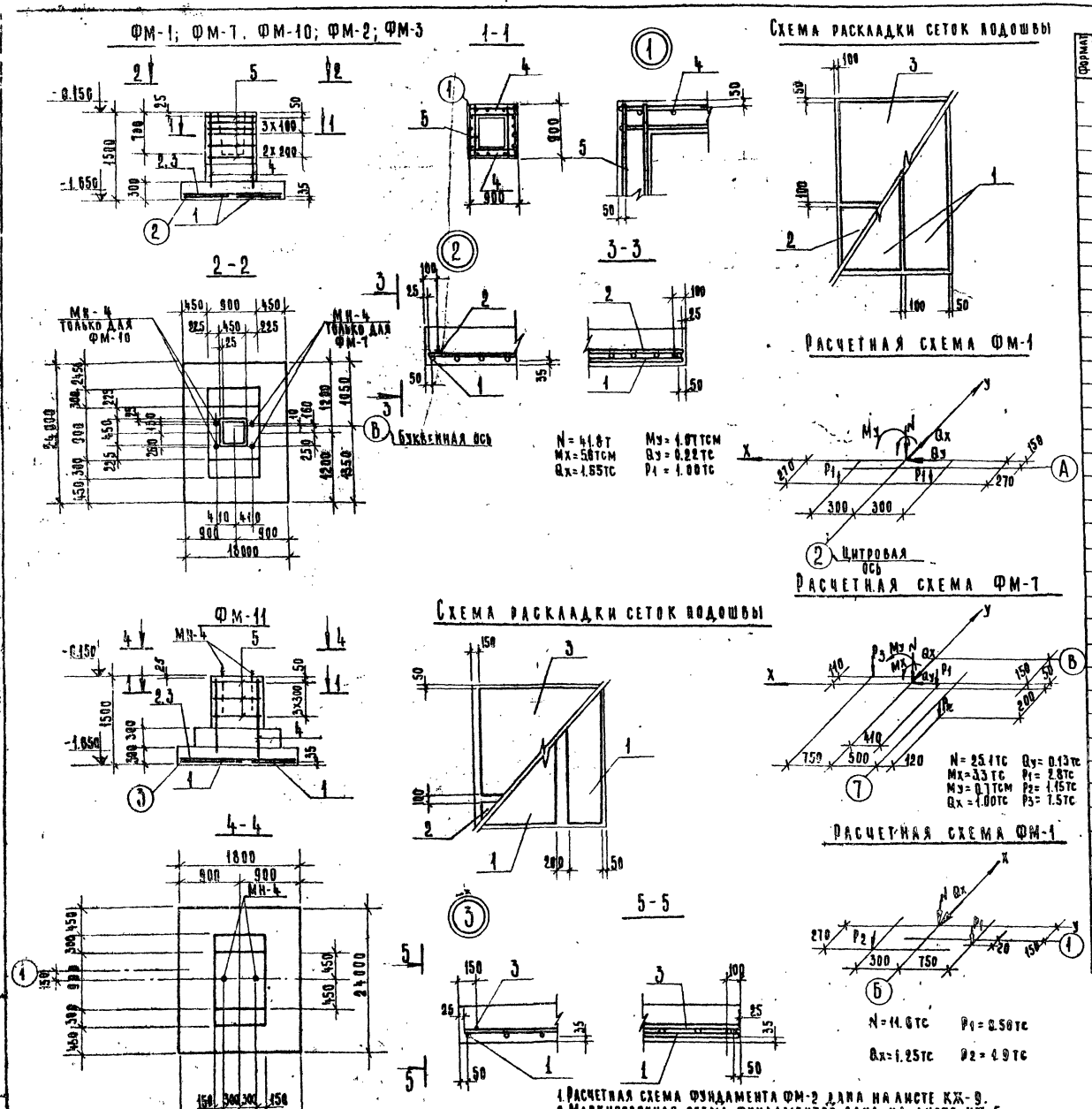


5-5



1. Основные примечания смотри лист КЖ-6

| | | |



1. Расчетная схема фундамента ФМ-2 дана на листе КЖ-9.
2. Маркировочная схема фундаментов дана на листе КЖ-5.
3. 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.

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ-1, ФМ-3		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 1.410-2, вып.1, стр.20	Сетка арматурная С(1)10-8×24	2	
		2	то же, стр.18	то же С(1)10-[illegible]×18	1	
		3	" , стр.78	" С(1)10-14×18	1	
		4	Серия 1.412-1/77 вып.3, стр.19	" СН12АII-6×15	4	
		5	то же, стр.5	" СА-8АI	6	
				Материалы		
				Бетон М200 (для ФМ-1)	2.4м³	
				Бетон М200 (для ФМ-3)	2.6м³	
				ФМ-7; ФМ-10; ФМ-2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 1.410-2, вып.1 стр.20	Сетка арматурная С(1)10-8×24	2	
		2	то же стр.18	то же С(1)10-8×18	1	
		3	" стр.78	" С(1)10-14×18	1	
		4	Серия 1.412-1/77. вып.3, стр.19	" С Н12АII-6×15	4	
		5	то же, стр.5	" СА-8АI	6	
			КЖ-24	Анкер МН-4	2	
				Материалы		
				ФМ 7		
				Бетон М 200	3.0м³	
				ФМ-10		
				Бетон М 200	2.8м³	
				Бетон М200 (для ФМ-2)	3.8м³	
				ФМ-11		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 1.410-2, вып.1, стр.20	Сетка арматурная С(1)10-8×24	2	
		4	Серия 1.412-1/77, вып.3, стр.19	то же СН12АII-6×15	4	
		5	то же, стр.5	" СА-8АI	3	
		2	Серия 1.410-2 вып.1, стр.18	" С(1)10-8×18	1	
		3	" , стр.78	" С(1)10-14×18	1	
			КЖ-24	Анкер МН-4	2	
				Материалы		
				Бетон М 200	3.0м³	

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Грибкова		
Рук. гр.		Белова		
Гип		Княгиничев		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-120 КЖ

Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50кг/ч

Лит	Лист	Листов
Т.Р.	8	

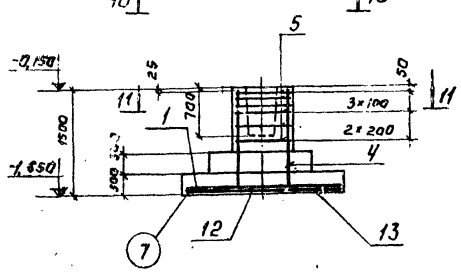
Фундаменты каркаса здания ФМ-1; ФМ-7 ФМ-10 ФМ-11, ФМ-2; ФМ-3.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

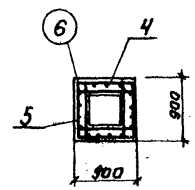
Гиповой проект 901-3-120 Альбом V

Инв. N подл. | Подпись и дата

Фм-4; Фм-8; Фм-9.



11-11



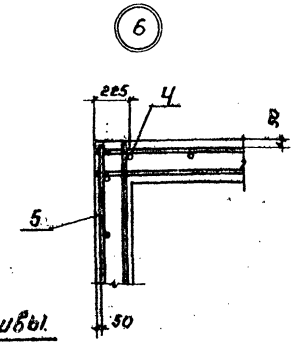
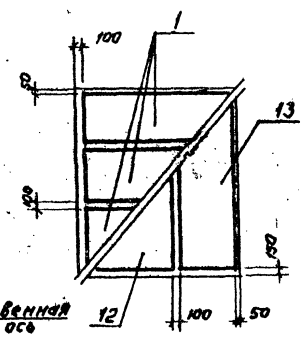
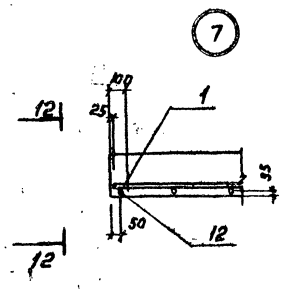
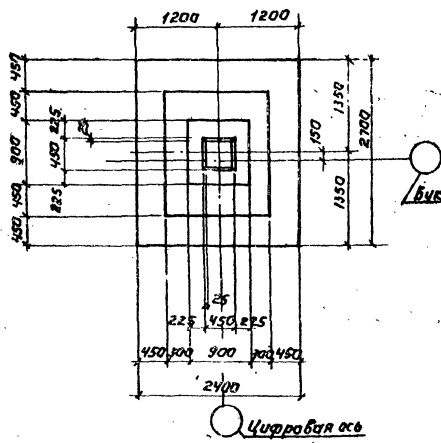


Схема раскладки сеток подошвы.

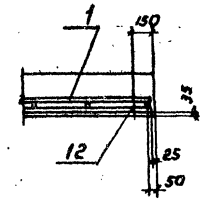




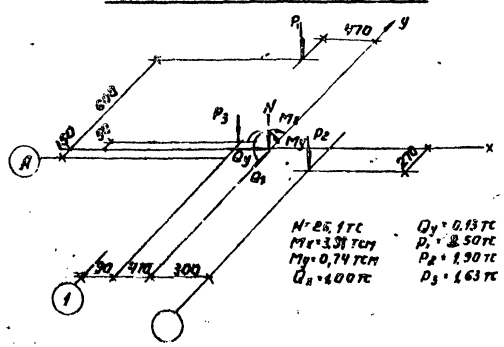
10-10



12-12

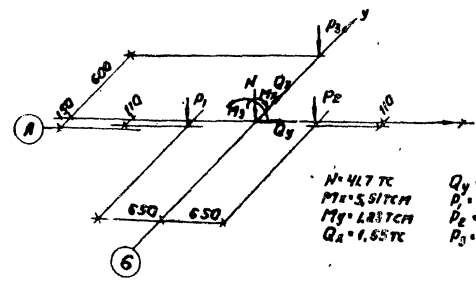


Расчетная схема Фм-2



$N = 26,1$ тс
$M_x = 3,91$ тсм
$M_y = 0,74$ тсм
$Q_x = 1,00$ тс
$Q_y = 0,13$ тс
$P_1 = 8,50$ тс
$P_2 = 1,90$ тс
$P_3 = 1,63$ тс

Расчетная схема Фм-4



$N = 41,7$ тс
$M_x = 5,51$ тсм
$M_y = 1,23$ тсм
$Q_x = 1,65$ тс
$Q_y = 0,22$ тс
$P_1 = 20,50$ тс
$P_2 = 8,20$ тс
$P_3 = 5,00$ тс

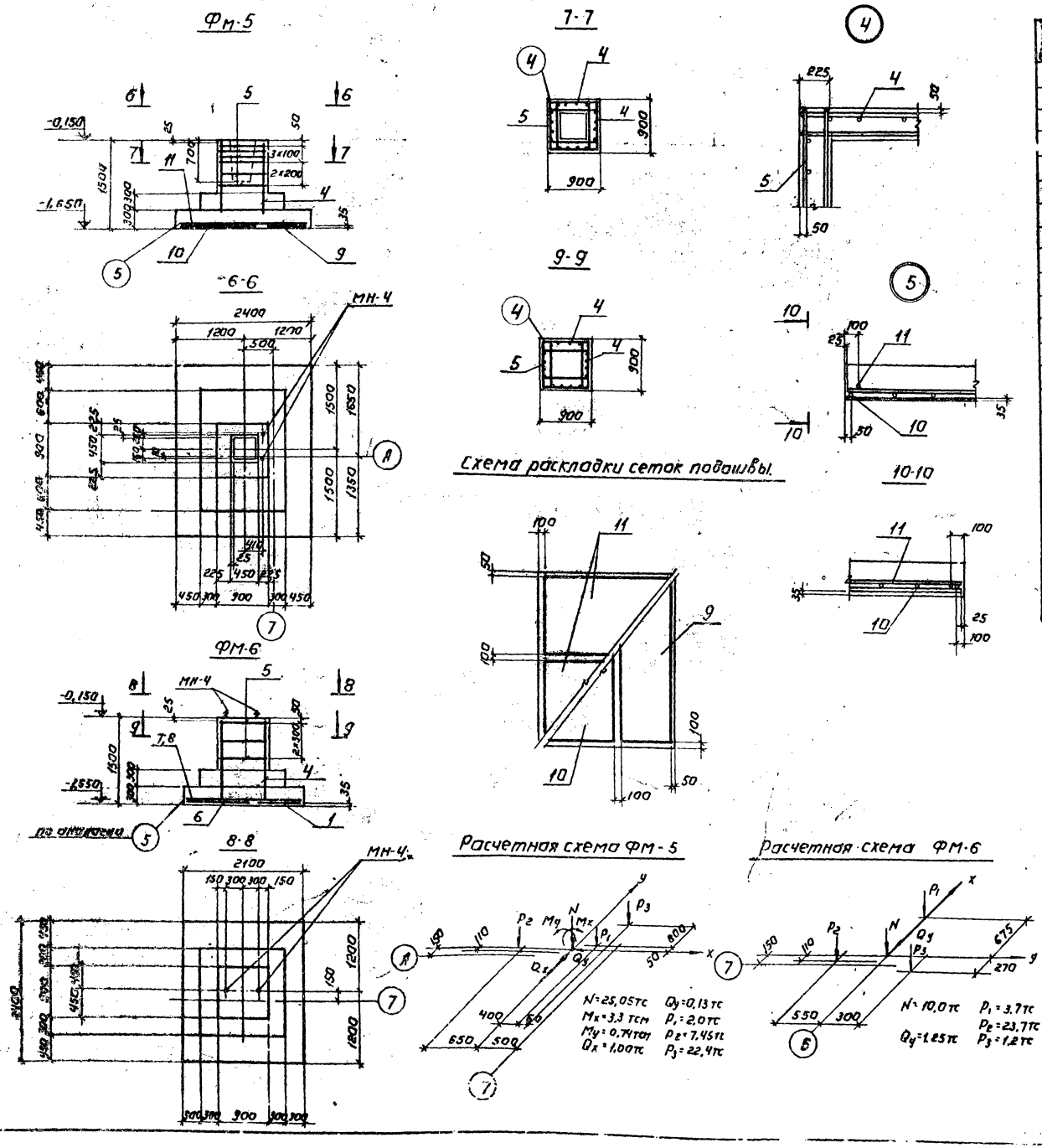
Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм-4; Фм-8; Фм-9		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 1.410-2, вып. 1, стр. 20	Сетка арматурная С1 10-8×24	3	
		12	то же, стр. 81	то же С12-14×27	1	
		13	" , стр. 21	" С12-8×27	1	
		4	Серия 1.412-1/77, вып. 3, стр. 19	" СК12АII-6×15	4	
		5	то же стр. 5	" СК-8АI	6	
				Материалы		
				Фм-4		
				Бетон М 200	2,9 м³	
				Фм-8		
				Бетон М 200	2,5 м³	
				Фм-9		
				Бетон М 200	2,4 м³	

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; КЖ-6.
3. Общие примечания см. лист КЖ-6.
4. Для фундаментов принят бетон М-200, МРЗ-75; В-2 для $t_н^о = -30°C$; $-40°C$, а для $t_н^о = -20C$ - МРЗ 50, по водонепроницаемости не нормируется.

					Т.П. 901-9-120		КЖ
					Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч.		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата			
Ст. инж.	Грибкова					Лит.	Лист	Листов
Рук. груп	Белова					Т.Р.	9	
Гип	Княгиничев				Фундаменты каркаса здания Фм-11; Фм-8; Фм-9	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец	Пронин						

Типовой проект 901-9-120 Альбом V



Спецификация элементов монолитной конструкции.

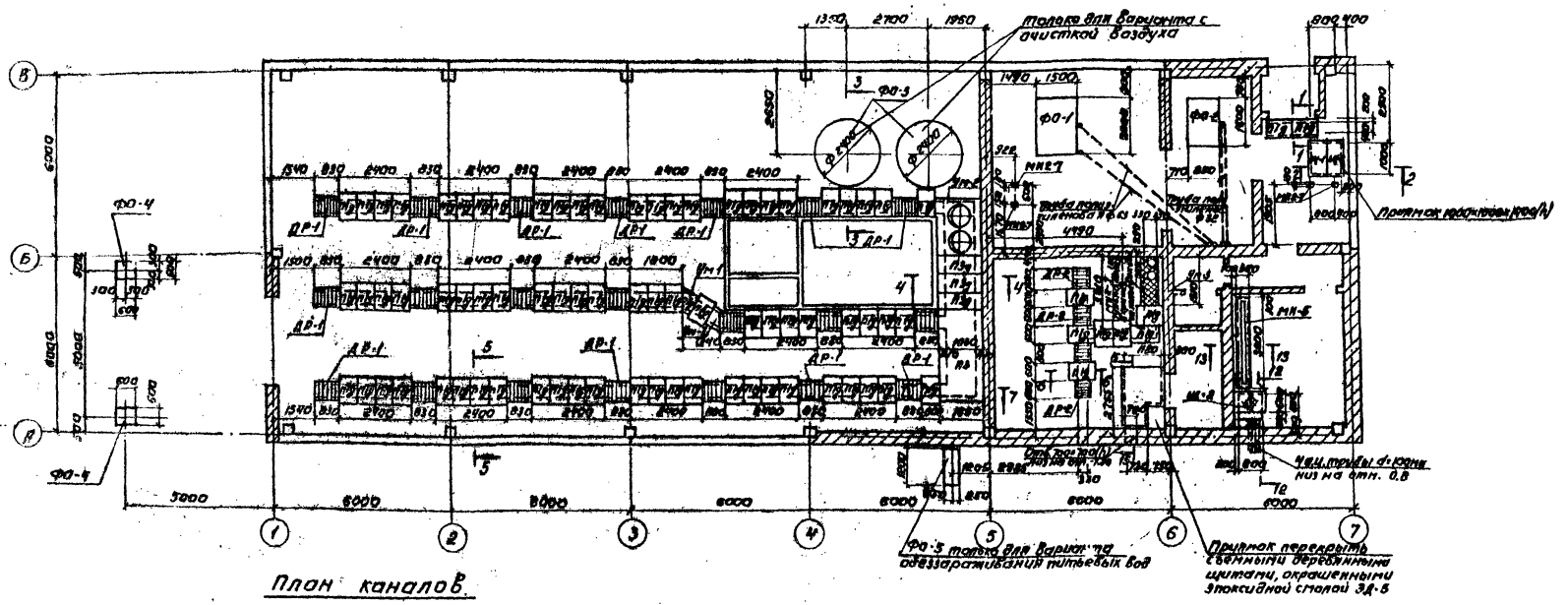
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ-5		
				Сборочные единицы и детали		
		9	серия 1.410-2, вып.1, стр.22	сетка арматурная С(1)12-8×30	1	
		10	то же стр.82	то же С(1)12-14×30	1	
		11	" стр.80	" С(1)10-14×24	2	
		4	серия 1.412-1/77, вып.3, стр.19	" СН 12АII-6×15	4	
		5	то же стр.5	" СА-8АI	6	
			КЖ-24	Анкер МН-4	2	
				Материалы.		
				Бетон М200	2,8м³	
				ФМ-6		
				Сборочные единицы и детали		
		1	серия 1.410-2, вып.1, стр.20	сетка арматурная С(1)10-8×24	1	
		6	то же стр.40	то же С(1)10-10×24	1	
		7	" стр.19	" С(1)10-8×21	1	
		4	серия 1.412-1/77, вып.3, стр.19	" С 12АII-6×15	4	
		5	то же стр.5	" СА-8АI	3	
			КЖ 24	Анкер МН-4	2	
		8	серия 1.410-2, вып.1 стр.79	сетка арматурная С(1)10-14×21	1	
				Материалы.		
				Бетон М200	3,1м³	

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; КЖ-6.
3. Общие примечания см. лист КЖ-6
4. Для фундаментов принят бетон М200, МРЗ-75 В-2 для $t_н^o$=-30°-40°, а для $t_н^o$=-20°С - МРЗ 50, по водонепроницаемости не нормируется.

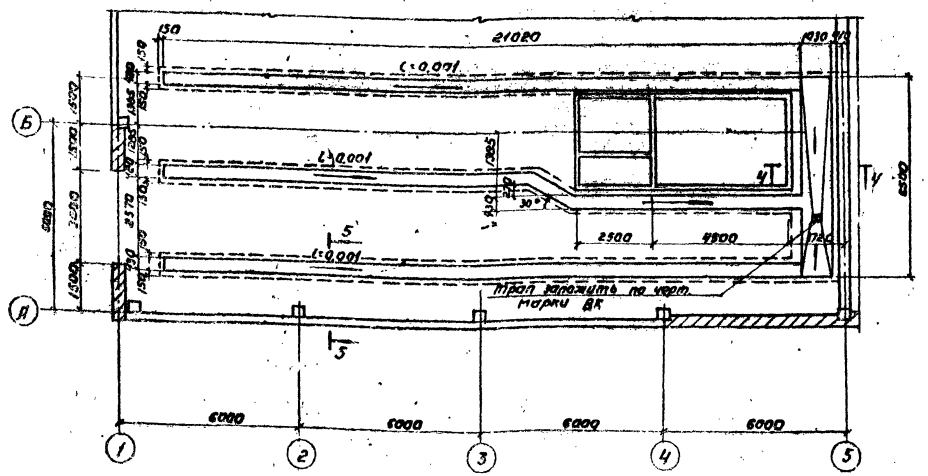
				Т.П. 9[illegible]-3-120 КЖ	
ИЗМ	ЛИСТ	N ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЛИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ/ЧАС
СТ.ИНЖ.		ГРИБКОВА			ЛИТ. Т.Р. / ЛИСТ 10 / ЛИСТОВ
РУК.ГР.		БЕЛОВА			
ГИП		КНЯГИНИЧЕВ			ФУНДАМЕНТЫ КАРКАСА ЗДАНИЯ ФМ-5; ФМ-6
ЗД.СПЕЦ.		ПРОНИН			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
ИНЖ.ПТЛ		КРАСАВИН			

Типовой проект 901-3-120 Альбом

План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов.



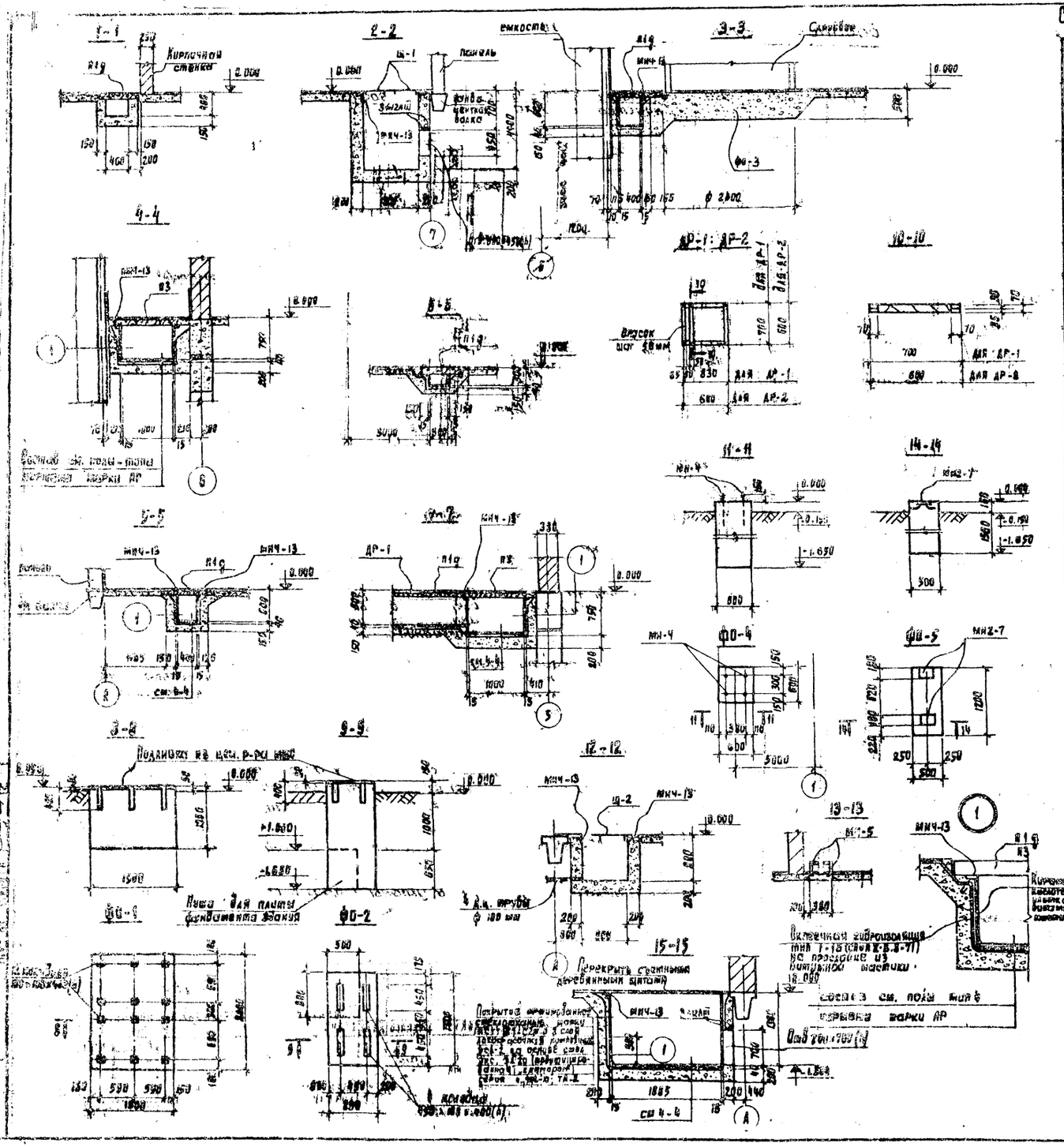
План каналов.



1. Разрезы и спецификации смотри на листе КЖ-12.
2. Возведение фундаментов под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей фундаментов с установленными чертежами, полученными от завода-изготовителя заказанного оборудования.
3. Плиты перекрытия каналов и деревянные решетки ДР-1 и ДР-2 во укладки покрыть эпоксидной смолой ЭД-5.
4. Все металлоконструкции после монтажа очистить от грязи и ржавчины и окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70.*
5. Рама МН-5 должна быть выверена по уровню.
6. До бетонирования пола должны быть установлены трапы, уложены трубы вводов, выпусков, а также электрокабелей по чертежам марки НК, ЭЛ и ВК.
7. В каналах предусмотреть уклоны i=0,001 в сторону трапов.

				ТП 901-3-120		КЖ	
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час		
Ст. инж.	Ярыкова					Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.	Белова					ТР.	11	
Гип.	Хилиманович				План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Пронин						
Нач. отд.	Красавин						

16840-05



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные бетонные конструкции		
ФО-1	Данный лист	Фундамент под оборудование ФО-1	1	3.2 м³
ФО-2	то же	то же ФО-2	1	1.8 м³
ФО-3	"	" ФО-3	2	1.95 м
ФО-4	"	" ФО-4	2	0.8 м³
Каналы	"			24.0 м³
ФО-5	"	Фундамент под лестницу ФО-5	1 (1.0 м³)	только для варианта питьевых вод
		Монолитные мел. бет. конструкц.		
УМ-1	КЖ-20	Монолитный участок перекрытия УМ-1	2	
УМ-2	то же	то же УМ-2	1	
УМ-3	"	" УМ-3	1	
		Сборные мел. бет. элементы		
П1д	ИС-01-04, Вып. 2	Плита перекрытия П1д	83	
П3	то же	то же П3	1	
П3д	"	" П3д	3	
		Металлические изделия		
Щ-1	КЖ-24	Щит Щ-1	2	
МИЧ-13	3.400-6	Закладной элемент МИЧ-13	204 пм	
МП2-7	то же	то же МП2-7	7/пг	
МИ-4	КЖ-24	Анкер МИ-4	8	
МИ-5	то же	Закладной элемент МИ-5	1	
Щ-2	"	Щит Щ-2	1	
		Деревянные изделия		
ДР-1	Данный лист	Деревянная решетка ДР-1	21	
ДР-2	то же	то же ДР-2	4	

1. В графе „количество" в скобках указано количество для варианта питьевых вод, без скобок — для варианта сточных вод.
2. Плиты перекрытия каналов и деревянные решетки перед укладкой окрасить эпоксидной смолой ЭД-5
3. Каналы и фундаменты ФО-3 выполнять из кислотоупорного бетона марки „200".
4. Фундаменты ФО-1, ФО-2, ФО-4 выполнять из бетона марки 100.

				Т.П. 901-3-120 КЖ	
				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Ст. инжен.	Гурькова				Лит. / Лист / Листов
Рук. груп.	Белова				Т.Р. / 12
Гип.	Кирпичнев			План фундаментов под оборудование и план каналов. Разрезы. Спецификации.	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.	Пронин				
Нач. отд.	Красавин				

16340-05

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Согласовано:

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

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Жел. бет. резервуар	1	7100	8 AIII	8700	22
	2	7100	8 AIII	7500	24
	3	3100	8 AIII	6100	22
	4	3100	8 AIII	3500	44
	5	2570	8 AIII	2970	24
	6	2520	8 AIII	3520	112
	7	2520	8 AIII	2720	138
	8	3080	8 AIII	5080	36
	9	3080	8 AIII	3480	56
	10	7080	8 AIII	9080	15
	11	7080	8 AIII	7480	15
	12	7100	8 AIII	7700	8
	13	3070	8 AIII	3670	12

Выборка стали на один элемент.

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AIII, ф мм	Итого	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс AI, ф мм	Итого	Профильная сталь	Итого
			8	6		
Жел. бет. резервуар		566.5	162.4	328.9		

Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Жел. бет. резервуар		
		1-13	Данный лист	Стержни одиночные	ком	
				Материалы		
				Бетон М-200	12.1	м³
			Серия 3.901-5	Сальник dy=100	2	6.2 кг
			то же	Сальник dy=150	1	11.2 кг
			"	Сальник dy=200	5	15.7 кг

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.

Покрытие, армированное стеклотканью марки АС ТТ(5)-С2,1' в 2 слоя. Лакокрасочная композиция ЭСД-2 (на основе смол ЭИС-1, ЭД-20 (модифицированная „сиамором") Серия 4.902-10. т.1-2

Оштукатурить обрызгать эпоксидной ЭСД на грунте Авк. ХСПЭ

Т.П. 901-3-120 КЖ

Канализационная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Рук. груп.	Белова			
ГИП	Княгиничев			
Гл. спец.	Пронин			
Нач. отд.	Красавин			

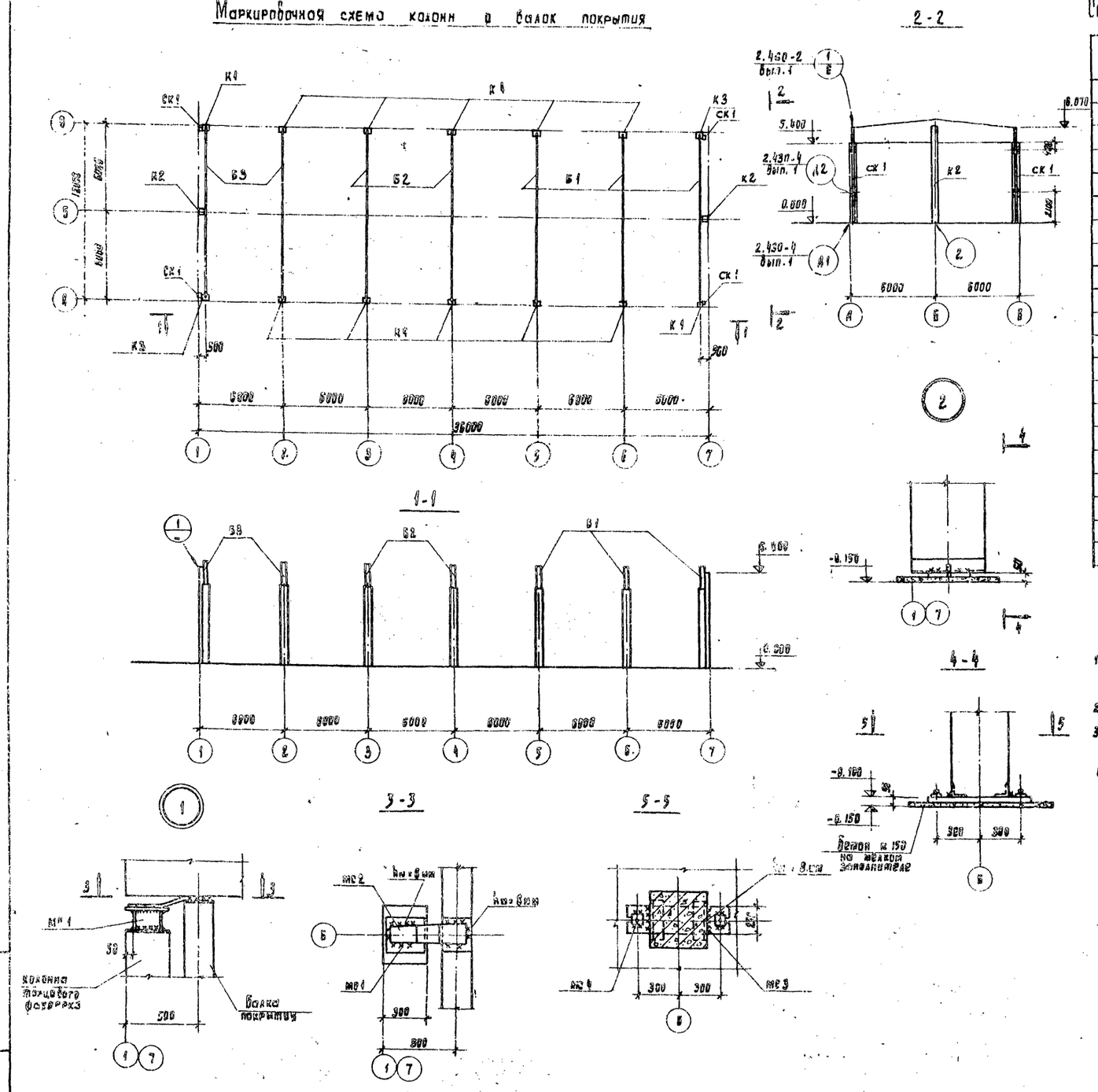
Лит.	Лист	Листов
Т.Р.	13	

Резервуар для нейтрализационного раствора. Опалубка. Армирование

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16340-05

Маркировочная схема колонн и балок покрытия



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Для температуры $t°_н = -20°$				
Б1	1.462-3, вып. 1; кж-22	Балка 1БДР12-3А-IVа	3	4.7т
Б2	то же	то же 1БДР12-3А IVб	2	4.7т
Б3	"	" 1БДР12-3А IVв	2	4.7т
Для температуры $t°_н = -30°; -40°$				
Б1	1.462-3, вып. 1, кж-22	Балка 2БДР12-4А IVа	3	5.4т
Б2	то же	то же 2БДР12-4А IVв	2	5.4т
Б3	"	" 2БДР12-4А IVв	2	5.4т
Для температуры $t°_н = -20°; -30°; -40°$				
К1	1.423-3, вып 1; кж-22	Колонна К 54-7а	2	1.5т
К2	460-75, вып. 1-2; кж-22	то же КФ 11-1а	2	1.53т
К3	1.423-3, вып. 1; кж-22	" К57-7б	2	1.5т
К4	то же	" К57-7в	10	1.5т
СК1	1.439-1	Стойка СФ-4	4	327.9кг
МС1	кж-24	Соединит. элемент МС1	4	0.007т
МС2	то же	то же МС2	4	0.007т
МС3	"	" МС3	2	0.026т
МС4	"	" МС4	4	0.001т

1. Монтаж ж.б. конструкций вести в соответствии с указаниями серий 1.423-3; 460-75;
2. В графе „примечание" дана масса элементов в тоннах.
3. Сварку производить электродами Э42 по гост 9467-75 $h_ш = 6$мм, кроме оговоренных.
4. Буквенные индексы в обозначениях балок и колонн указывают на наличие дополнительных закладных деталей по чертежу кж-22

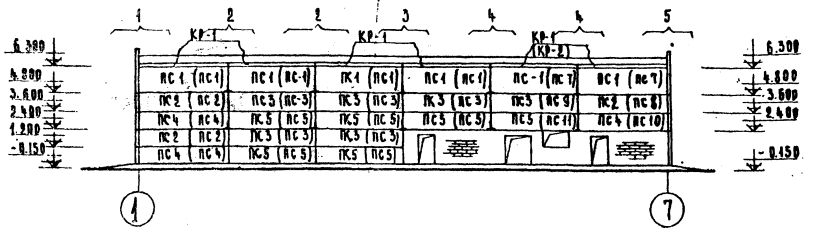
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-120 КЖ		
					Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час		
Ст. инж.	Грибкова					Лит.	Лист	Листов
Рук. груп.	Белова					Т.Р.	14	
Гип	Княгиничев				Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Пронин						
Нач. отд.	Красавин						

16340-05

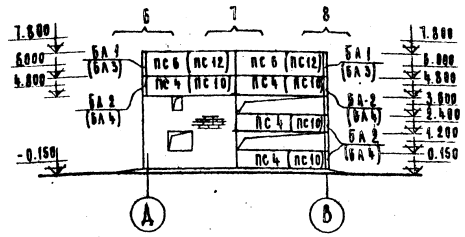
Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

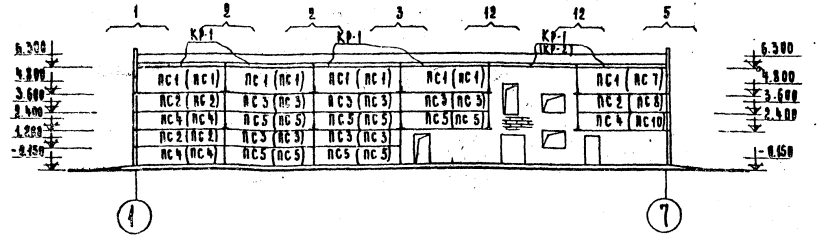
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А" для варианта сточных вод



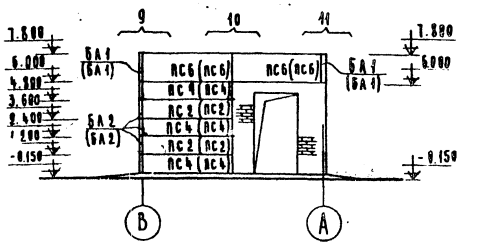
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „7"



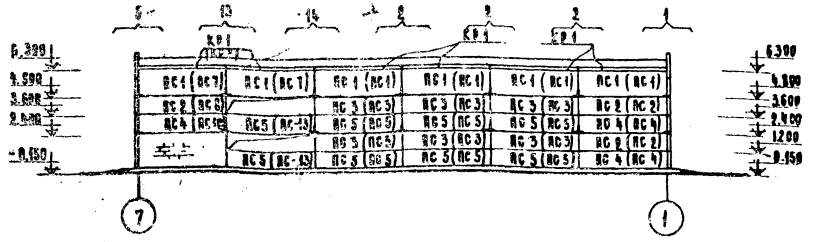
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А" для варианта питьевых вод



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1"



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „В"



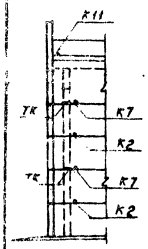
1. Фрагменты и спецификацию панелей см. на листах КЖ-16.
2. Заштрихованные участки стен выполняются из кирпичной кладки по чертежам марки АР
3. Монтаж и крепление стеновых панелей к каркасу здания выполнять в соответствии с серией 2.430-4.
4. На монтажных схемах даны отметки верха стальных опорных столиков, предназначенных для опирания стеновых панелей.
5. Закладные и соединительные детали стеновых панелей должны быть оцинкованы в соответствии со СНиП II-08-73 (пункт 3.18), а остальные металлические элементы окрасить краской марки БТ-177 за 2 раза согласно ГОСТ 5631-70.
6. Угловые блоки крепить к торцовым панелям до под'ема по детали К 20 серии 2.430-4 выпуск 1.
7. Керамзитобетонные панели приняты с об'емным весом γ = 900 кгс/м³
8. Марка стеновых панелей в скобках дана для t°=-40°С.

					Т.П. 901-3-120 КЖ		
					Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 30 кг/ч		
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Ст. инж.		Базанов				Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.		Белова				Т.Р.	15	
Гип		Княгиничев			Маркировочная схема стеновых панелей по осям „А", „В", „1"	Ц.НИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Ярошин						
Нач. отд.		Красавин						

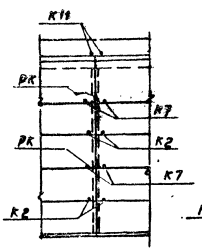
Типовой проект 901-3-120 Альбом

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

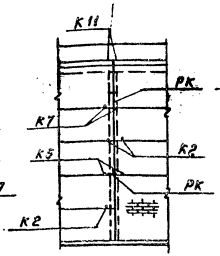
Фрагмент N1 шт. 2



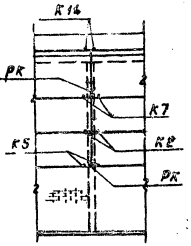
Фрагмент N2 шт. 5



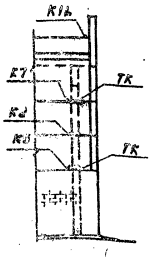
Фрагмент N3 шт. 1



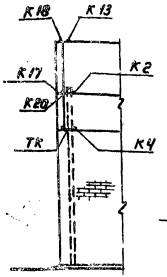
Фрагмент N4 шт. 2



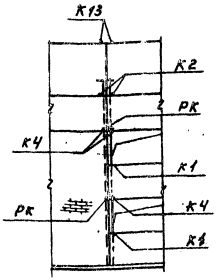
Фрагмент N5 шт. 2



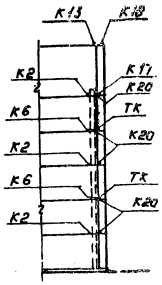
Фрагмент N6 шт. 1



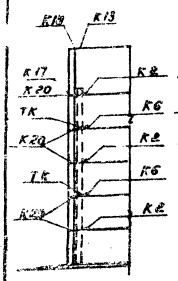
Фрагмент N7 шт. 1



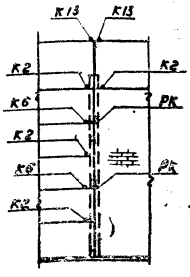
Фрагмент N8 шт. 1



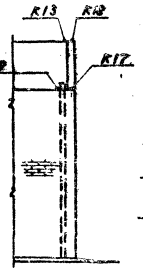
Фрагмент N9 шт. 1



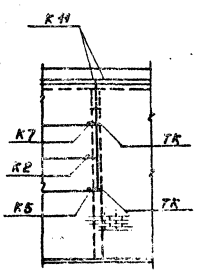
Фрагмент N10 шт. 1



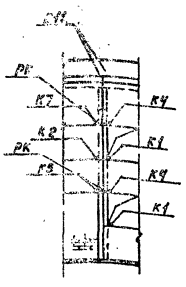
Фрагмент N11 шт. 1



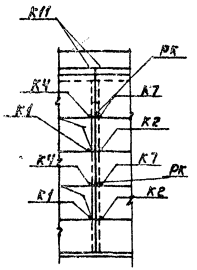
Фрагмент N12 шт. 2



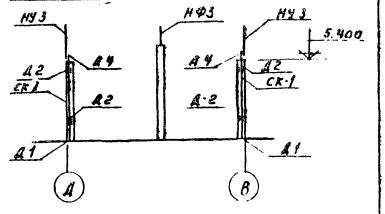
Фрагмент N13 шт. 1



Фрагмент N14 шт. 1



Маркировочная схема стальных насадок торцового фахверка по оси „7" по оси „1" (зеркальное отражение)



1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КЖ-15.
2. Спецификации см. листы КЖ-17; КЖ-18.

				Т.П. 901-3-120			КЖ
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	Хлеборобный для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час		
Ст инж		Базанов				Лит.	Лист	Листов
Рук груп		Белова				Т.Р.	16	
Гип		Кочетничев			Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷14	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.	
Гл спец		Пронин					
Нач отд		Красавин					

16340-05

Типовой проект 901-3-120 Альбом

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-20°С; -30°С		
ПС1	Серия 1.432-3, вып. 0	Стеновая панель ПСЛ 20/1.5×6.0-421	11	2.0т
ПС2	То же	То же ПСЛ 20/1.2×6.0-112	8	1.6т
ПС3	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0-111	11	1.6т
ПС4	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0-212	13	1.6т
ПС5	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0-211	13	1.6т
ПС6	"	" ПСЛ 20/1.8×6.0-112	4	2.5т
БЛ1	"	Угловой блок Бл 42	4	0.08
БЛ2	"	То же Бл 24	11	0.05
КР1	"	Карнизная панель ПК-1	12	1.2т
		Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-40°С		
ПС1	Серия 1.432-3 вып. 0	Стеновая панель ПСЛ 20/1.5×6.0-421	8	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	11	1.6т
ПС4	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0-212	7	1.6т
ПС5	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0-211	11	1.6т
ПС6	"	" ПСЛ 20/1.2×6.0-112	2	2.5т
ПС7	"	" ПСЛ 30/1.5×6.0-421	3	2.9т
ПС8	"	" ПСЛ 30/1.2×6.0-122	2	2.3т
ПС13	"	" ПСЛ 30/1.2×6.0-221	2	2.3т
ПС10	"	" ПСЛ 30/1.2×6.0-212	6	2.3т
ПС12	"	" ПСЛ 30/1.8×6.0-122	2	3.5т
КР-2	"	Карнизная плита ПК-3	4	1.4т
КР1	"	То же ПК1	8	1.2т
БЛ1	"	Угловой блок Бл 42	2	0.08т
БЛ2	"	То же Бл 24	9	0.05т
БЛ3	"	" Бл 31	2	0.18т
БЛ4	"	" Бл 33	5	0.12т

Спецификация монтажных деталей

Марка монтажн. детали	Номер листа, Серии 2.430-48	Колич. марок	Марка эл-та крепл. детали	Количество: На одну деталь	Количество: На все детали	Примечания
			Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-20°С; -30°С; -40°С.			
К2	Л.9	48	Т1	1	48	
			Т2	1	48	
К4	Л.10	8	Т14	1	8	
К5	Л.9	7	Т5	1	7	
К6	Л.9	6	Т5	1	6	
	Л.10		Т14	1	6	
К7	Л.9	33	Т5	2	66	
К11	Л.10	24	Т10	1	24	
К13	Л.10	8	Т9	1	8	
К17	Л.10	4	Т15	1	4	
К1	Л.9	6	Т1	1	6	
Д4	Л.2	4	болт М12 ℓ=40	2	8	
			У1	1	4	
Д1	Л.1	4	—	—	4	
Д2	Л.1	4	Т12	2	8	
			Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-20°С; -30°С			
К18	Л.10	4	Т18	1	4	
К20	Л.11	22	Т18	1	22	
			Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-40°С			
К18	Л.10	2	Т20	1	2	
К20	Л.11	12	Т20	1	12	
К18	Л.10	2	Т18	1	2	
К20	Л.11	10	Т18	1	10	

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-20°С; -30°С; -40°С		
Т1	Серия 1.439-1	Соединит. элементы Т1	94	0.001
Т2	То же	То же Т2	48	0.001
Т5	"	" Т5	79	0.001
Т9	"	" Т9	8	0.001
Т12	"	" Т12	8	0.001
Т14	"	" Т14	14	0.001
Т15	"	" Т15	4	0.001
У1	"	У1	4	0.001
НУ3	"	Насадка торцового фахверка НУ3	4	0.050
НФ3	"	То же НФ3	2	
Т10	"	Соединит. элементы Т10	24	
		Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-20°С; -30°С		
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т18	26	0.001
ТК2	То же	Опорные консоли ТК2	17	0.018
РК2	"	То же РК2	20	0.015
		Для температуры $t^{\circ}_{н}$=-40°С		
Т20	Серия 1.439-1	Элементы крепления	14	0.001
ТК1	То же	Опорные консоли ТК1	11	0.022
РК1	"	То же РК1	6	0.019
ТК2	"	" ТК2	6	0.018
РК2	"	" РК2	14	0.015
Т18	"	Элементы крепления	12	0.001

1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КЖ-15

				Т.П. 901-3-120	КЖ
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лабораторная дизель заражения питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час
Ст. инж.	Базанов				Лит. / Лист / Листов
Рук. груп.	Белова				Т.Р. / 17
Т.И.П.	Калтыкович				
Гл. спец.	Пронин				
Нач. отд.	Красавин				

Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Для температуры $t°_н$=-20°С; -30°С			
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып.0	Стеновая панель ПСЛ 30 1.5×6.0 -421	12	2.0т
ПС-2	То же	То же ПСЛ 30 1.2×6.0 -112	8	1.6т
ПС3	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -111	12	1.6т
ПС4	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -212	13	1.6т
ПС5	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -211	14	1.6т
ПС6	"	" ПСЛ 30 1.8×6.0 -112	4	2.5т
БЛ1	"	Угловой блок Бл 42	4	0.08
БЛ2	"	То же Бл 24	11	0.05
КР1	"	Карнизная панель ПК-1	12	1.2т
	Для температуры $t°_н$=-40°С			
ПС1	Серия 1.432-5 Вып.0	Стеновая панель ПСЛ 30 1.5×6.0 -421	8	2.0т
ПС2	То же	То же ПСЛ 30 1.2×6.0 -112	6	1.6т
ПС3	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -111	11	1.6т
ПС4	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -212	7	1.6т
ПС5	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -211	11	1.6т
ПС6	"	" ПСЛ 30 1.8×6.0 -112	2	2.5т
ПС7	"	" ПСЛ 30 1.5×6.0 -421	4	2.9т
ПС8	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -122	2	2.3т
ПС9	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -121	1	2.3т
ПС10	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -212	6	2.3т
ПС11	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -211	1	2.3т
ПС12	"	" ПСЛ 30 1.8×6.0 -122	2	3.5т
КР2	"	Карнизная панель ПК-3	4	1.4т
КР-1	"	То же ПК1	5	1.2т
БЛ1	"	Угловой блок Бл 42	2	0.08т
БЛ2	"	То же Бл 24	3	0.05т
БЛ3	"	" Бл 31	2	0.18т
БЛ4	"	" Бл 33	6	0.12т
ПС13	"	" ПСЛ 30 1.2×6.0 -221	2	8.3т

Спецификация монтажных деталей

Марка монтажной детали	Номер листа серий 1.438-1 в.1	Кол-во марок	Марка эл-та крепления детали	Количество на одну деталь	Количество на все детали	Примечание
	Для температуры $t°_н$=-20°С; -30°С; -40°С					
К1	Л.9	6	Т1	1	6	
К2	Л.9	50	Т1	1	50	
			Т2	1	50	
К4	Л.10	8	Т14	1	8	
К5	Л.9	9	Т5	1	9	
К6	Л.9	6	Т5	1	6	
	Л.10		Т14	1	6	
К7	Л.9	35	Т5	2	70	
К11	Л.10	24	Т10	1	24	
К13	Л10	8	Т9	1	8	
К17	Л.10	4	Т15	1	4	
А4	Л.2	4	Болт М12 l=40	2	8	
			У1	1	4	
А1	Л1	4	—	—	4	
А2	Л2	4	Т12	2	8	
	Для температуры $t°_н$=-20°С; -30°С					
К18	Л.10	4	Т18	1	4	
К20	Л.11	22	Т18	1	22	
	Для температуры $t°_н$=-40°С					
К19	Л.18	2	Т20	1	2	
К20	Л.11	12	Т20	1	12	
К18	Л.10	2	Т18	1	2	
К21	Л.11	10	Т18	1	10	

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

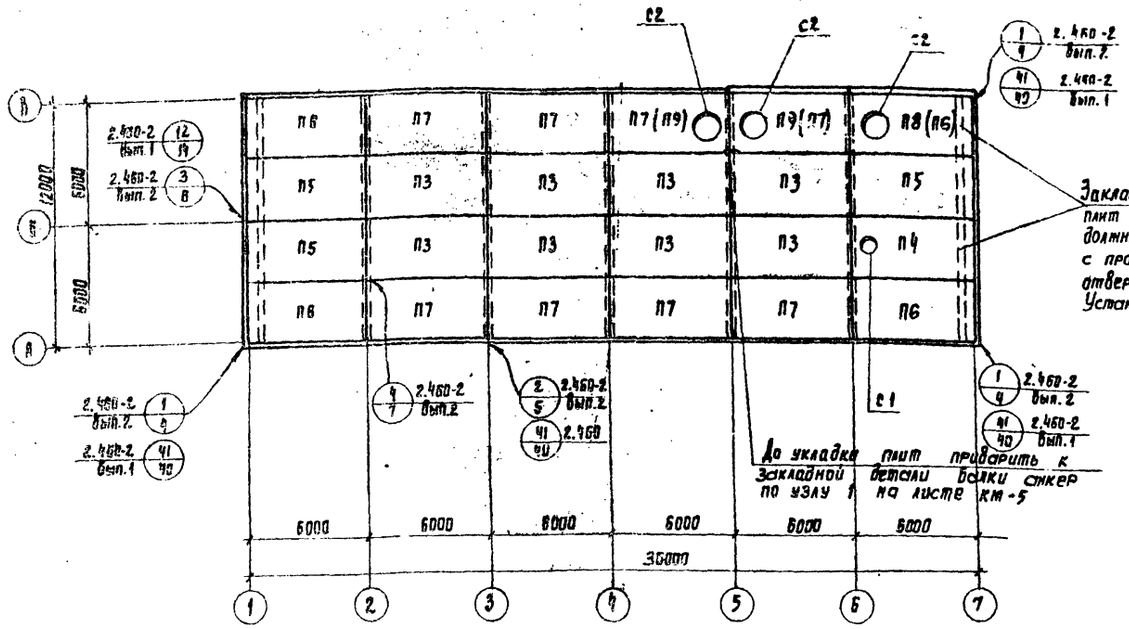
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Для температуры $t°_н$=-20°С; -30°С; -40°С			
Т-1	Серия 1.439-1	Соединит. элементы Т1	56	0.001
Т2	То же	То же Т2	50	0.001
Т5	"	" Т5	81	0.001
Т9	"	" Т9	8	0.001
Т12	"	" Т12	8	0.001
Т14	"	" Т14	14	0.001
Т15	"	" Т15	4	0.001
У1	"	" У1	4	0.001
НУ3	"	Насадка трицового фаскверка НУ3	4	0.050
НФ3	"	То же НФ3	2	
Т10	"	Соединит. элемент Т10	24	
	Для температуры $t°_н$=-20°С; -30°С			
Т18	Серия 1.439-1	Элементы крепления	26	0.001
ТК2	То же	Опорные консоли ТК2	13	0.018
РК2	"	То же РК2	24	0.015
	Для температуры $t°_н$=-40°С			
Т20	Серия 1.439-1	Элементы крепления	14	0.001
ТК1	То же	Опорные консоли ТК1	7	0.0122
РК1	"	То же РК1	10	0.019
ТК2	"	" ТК2	6	0.018
РК2	"	" РК2	11	0.015
Т18	"	Элементы крепления	12	0.001

1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КЖ-15

Гл. инж.	Казанов			Т.П. 901-3-120 КЖ	
Нач. отд.	Белова			Холодильник для обезжаживания отечных кож производительностью 50 кг/час	
Гип	Химический				Лист 18 Листов
Гл. спец.	Пронин			Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификации	ЦНИИЭПлегпищемаш Инженерно-конструкторский г. Москва
Нач. отд.	Кравцов				

16340-05

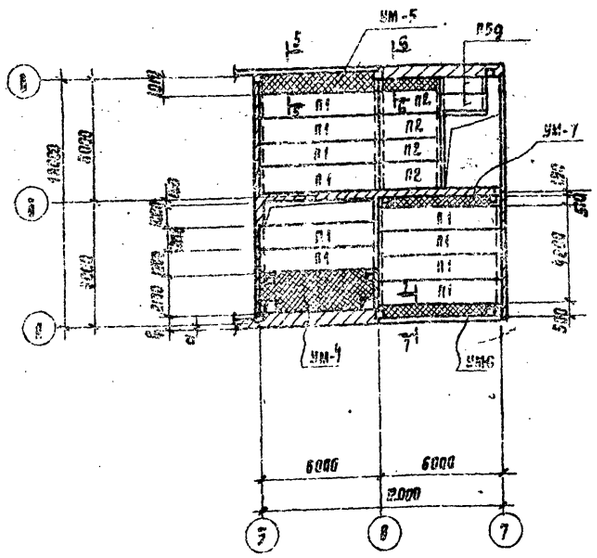
Маркировочная схема плит покрытия



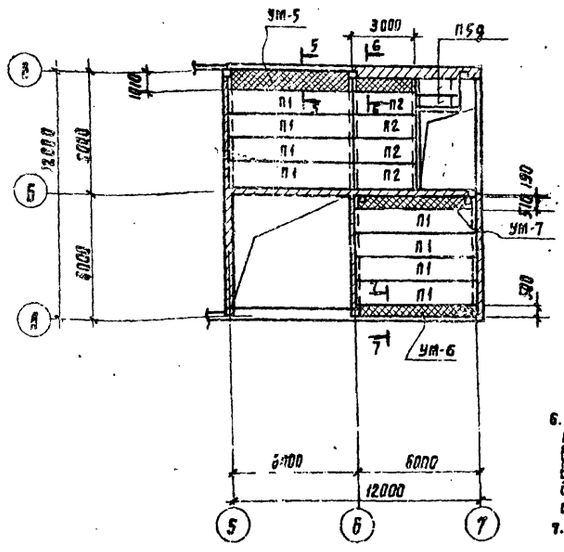
Закладные детали М9 для крепления плит к балке покрытия у оси „Б" должны быть установлены в плите с противоположной стороны от отверстия.
Установку см. гост 22701.0-77 стр. 22.

До укладки плит приварить к закладной детали балки анкер по узлу 1 на листе КМ-5

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



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



6. В скобках дана марка плит покрытия для варианта с очисткой воздуха, без скобок – для варианта без очистки воздуха.
7. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие принята 400 кгс/м².
8. Швы между плитами покрытия и плитами междуэтажных перекрытий в хлордозаторной снизу тщательно заделать герметиком.
9. Плиты в осях 3-5 монтировать после установки и заливки скочевского.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Для температуры $t^{\circ}_{н}$ = -20°С; -30°С			
П3	гост 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-3АтпУТ-П	8	2.65
П4	гост 22701.2-77, табл.2	то же ПВ4-3АтпУТ-П-М9	1	2.65
П5	гост 22701.1-77, табл.2	" ПГ-3АтпУТ-П-М9	3	2.65
П6	то же	" ПГ-3АтпУТ-П-М8, М9	3/(4)	2.65
П7	"	" ПГ-3АтпУТ-П-М8	7/(7)	2.65
П8	гост 22701.2-77, табл.2	" ПВ10-5АтпУТ-П-М8, М9	1/–	2.65
П9	то же	" ПВ10-5АтпУТ-П-М8	1/(1)	2.65
	Для температур $t^{\circ}_{н}$ = -40°С			
П3	гост 22701.1-77, табл.2	Плита покрытия ПГ-5АтпУТ-П	8	2.65
П4	гост 22701.2-77, табл.2	то же ПВ4-5АтпУТ-П-М9	1	2.65
П5	гост 22701.1-77, табл.2	" ПГ-5АтпУТ-П-М9	3	2.65
П6	то же	" ПГ-5АтпУТ-П-М8, М9	3/(4)	2.65
П7	"	" ПГ-5АтпУТ-П-М8	7/(7)	2.65
П8	гост 22701.2-77, табл.2	" ПВ10-6АтпУТ-П-М8, М9	1/–	2.65
П9	то же	" ПВ10-6АтпУТ-П-М8	1/(1)	2.65
	Для температур $t^{\circ}_{н}$ = -20°С; -30°С; -40°С (вариант питьевых вод)			
П1	серия 1.141-1. Вып.2	Плита перекрытия ПС60-12	10	2.11т
П2	то же	то же ПС30-12	4	1.08т
УМ-4	КЖ-20	Монолитный участок перекрытия УМ-4	1	
УМ-5	то же	то же УМ-5	1	
УМ-6	"	" УМ-6	1	
УМ-7	"	" УМ-7	1	
	Для температур $t^{\circ}_{н}$ = -20°С; -30°С; -40°С (вариант сточных вод)			2.0т
П1	серия 1.141-1. Вып.2	Плита перекрытия ПС60-12	8	1.08т
П2	то же	то же ПС30-12	4	
УМ-5	КЖ-20	Монолитный участок перекрытия УМ-5	1	
УМ-6	то же	то же УМ-6	1	
УМ-7	"	" УМ-7	1	
	Для температур $t^{\circ}_{н}$ = -20°С; -30°С; -40°С			
П5д	Серия ИС-01-04, Вып.2	Плита перекрытия П5д	2	
С1	Серия 1.494-24, Вып.1	Стакан СБ4-1	1	0.16т
С2	то же	СБ10-1	2/(1)	

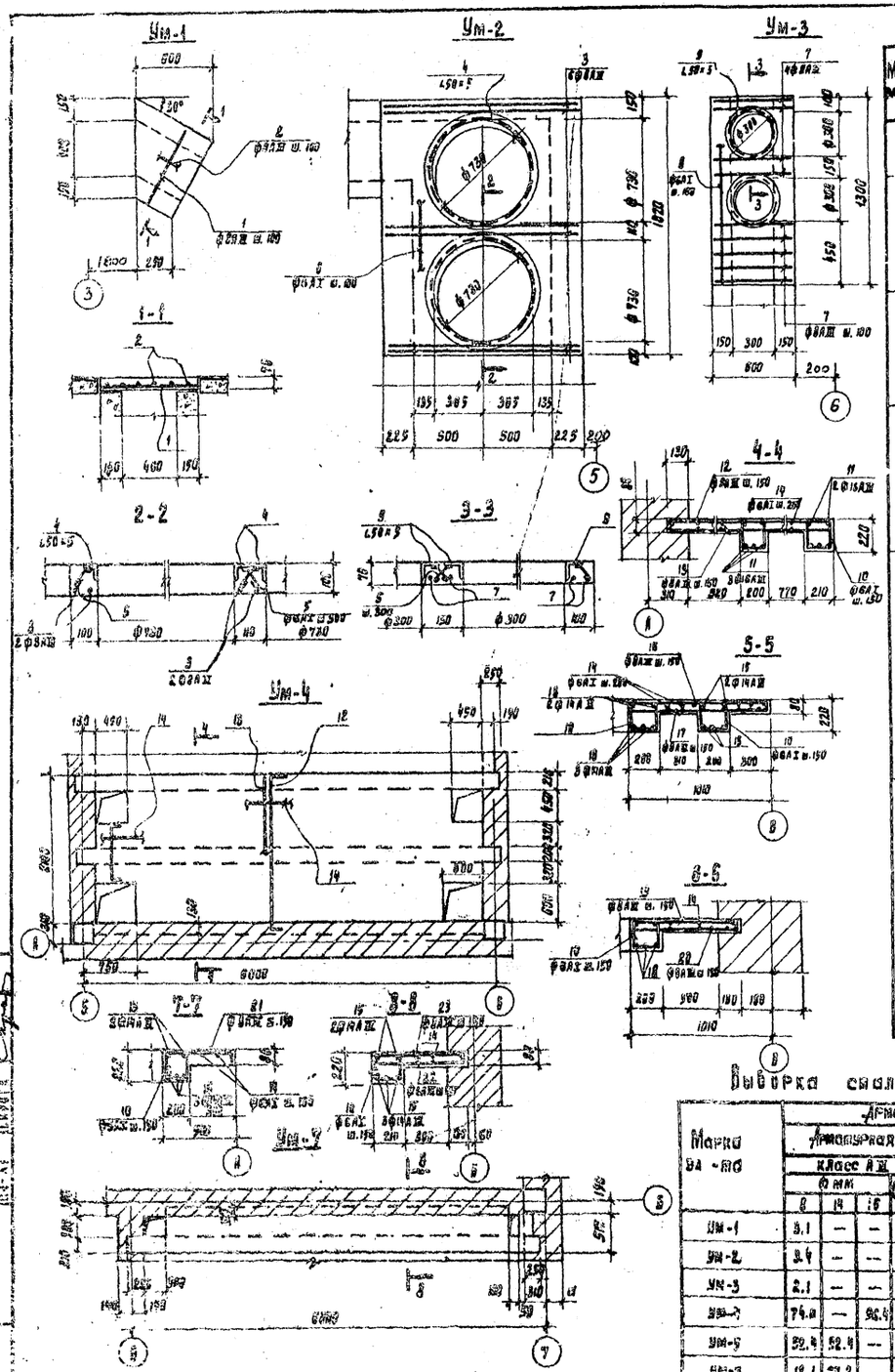
1. Монолитные участки даны на листе КЖ-20.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры в монолитных участках принять 10 мм.
3. Бетонирование монолитных участков производить согласно СНиП III-15-76
4. Ширина монолитных участков дана для $t^{\circ}_{н}$ = -30°С.
5. Монтаж плит покрытия и перекрытия вести в соответствии с указаниями гост 22701.0-77 и серии 1.141-1

				ТП 901-3-120 КЖ	
				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист / Листов
Гл. инж.	Грибкова				Т.р. 19
Инж. груп.	Белова				
Инж.	Анягинчев				
Гл. спец.	Прянин				
Нач. отд.	Красавин				

Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-120 Альбом V



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Рисунок или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Ум-1	1	680	8АIII	680	7
	2	от 300 до 560	8АIII	ср 430	7
Ум-2	3	1430	8АIII	1430	6
	4	L50×5	—	2290	2
	5	40 75 60	6АI	145	16
	6	1800	6АI	1800	14
Ум-3	3	см. выше	6АI	145	6
	7	580	8АIII	580	9
	8	1280	6АI	1280	7
	9	L50×5	—	942	2
Ум-4	10	185 270 280	6АI	1015	82
	11	6100	16АIII	6100	10
	12	60 2200 210	8АIII	2470	40
	13	2210	8АIII	2210	40
	14	общая длина	6АI	общ 108000	—
Ум-5	10	см. выше	6АI	1015	103
	14	общ. длина	6АI	42000	—
	15	5980	14АIII	5980	5
	16	210 990 60	8АIII	1260	41
	17	990	8АIII	990	41
	18	8980	14АIII	8980	5
	19	216 820 60	8АIII	1090	21
	20	820	8АIII	820	21
Ум-6	21	210 480 60	8АIII	750	41
	10	см. выше	6АI	1015	41
	14	общ. длина	6АI	общ 18000	—
	15	5980	14АIII	5980	5
Ум-7	10	см. выше	6АI	1015	41
	14	общ. длина	6АI	общ 24000	—
	15	5980	14АIII	5980	5
	22	620	8АIII	620	41
	23	216 620 60	8АIII	890	41

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 57-61-75, класс АIII, ф мм 8	14	16	Итого	класс АI, ф мм 6			Итого	Профильная сталь L50×5			Итого	Всего
Ум-1	3.1	—	—	3.1	—			—	—			—	3.1
Ум-2	3.4	—	—	3.4	1.1			1.1	17.3			17.3	21.8
Ум-3	2.1	—	—	2.1	2.2			2.2	7.2			7.2	11.5
Ум-4	74.0	—	96.4	170.4	42.6			42.6	—			—	213.0
Ум-5	32.4	32.4	—	144.8	32.6			32.6	—			—	177.4
Ум-6	12.1	37.2	—	49.3	23.8			23.8	—			—	72.9
Ум-7	24.5	37.2		61.7	14.3			14.3	—			—	75.0

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Данный лист	Ум-1		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	3.1 кг
				Материалы		
				Бетон м 200	0.02 м³	
			то же	Ум-2		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	4.5 кг
				Прокатный профиль L50×5	4.58 м	17.3 кг
				Материалы:		
				Бетон м 200	0.22 м³	
			"	Ум-3		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	4.3 кг
				Прокатный профиль L50×5	1.9 м	7.2 кг
				Материалы:		
				Бетон м 200	0.02 м³	
			"	Ум-4		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	69.4 кг
				Материалы:		
				Бетон м 200	1.7 м³	
			"	Ум-5		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	131.2 кг
				Материалы:		
				Бетон м 200	1.13 м³	
			"	Ум-6		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	54.2 кг
				Материалы:		
				Бетон м 200	0.52 м³	
			"	Ум-7		
				Сборочные единицы и детали		
				Отдельные стержни	компл	57.3 кг
				Материалы:		
				Бетон м 200	0.48 м³	

1. Сечения 5-5 ÷ 7-7 замаркированы на листе КМ-19
2. Примечания, смотри на листе КМ-19
3. Ум-1; Ум-2; Ум-3 замаркированы на листе КМ-11

Т.П. 901-3-120 КЖ

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.	Грибкова			
Рук. груп.	Белова			
Гл. инж.	Княгиничев			
Гл. спец.	Ярошин			
Нач. отд.	Красавин			

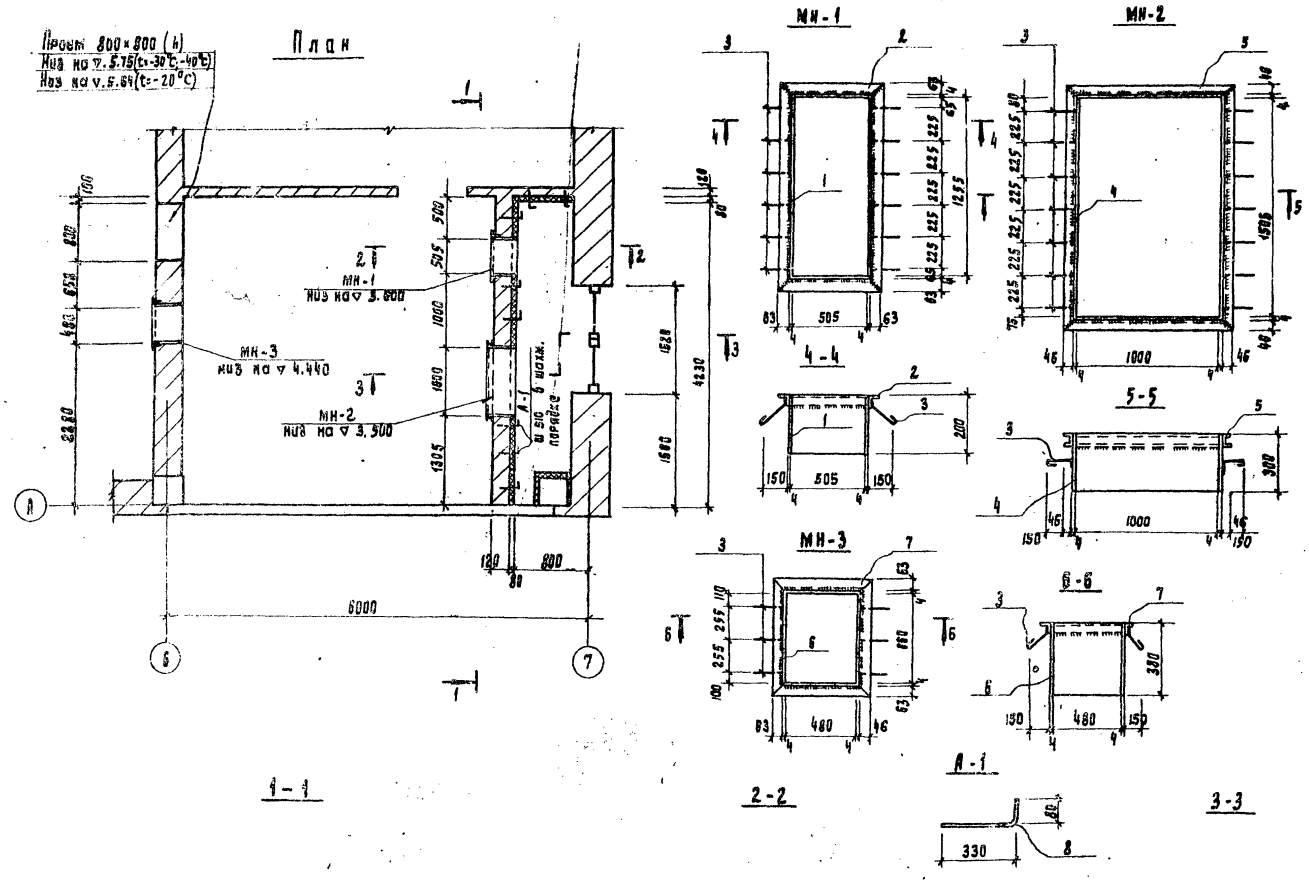
Монолитные ужасная перекрытия. Ум-1 ÷ 4-7

Лит. | Лист | Листов
Т.Р. | 28

ЦНИИЭП

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

16340-05



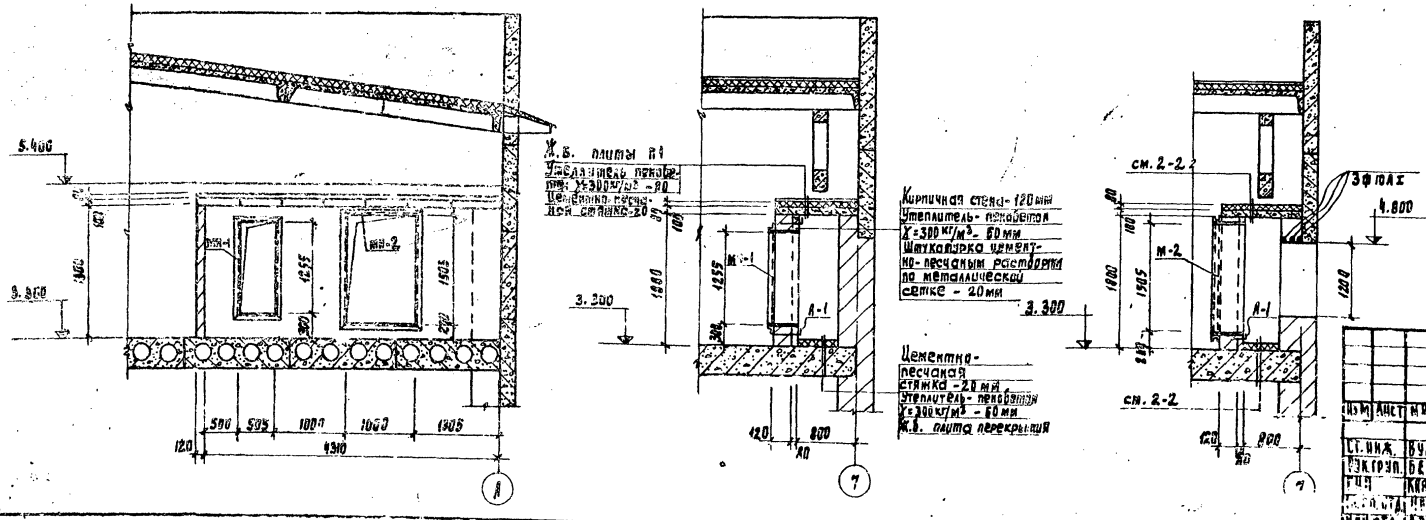
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Металлические элементы		
МН-1	Данный лист	Закладной элемент МН-1	1	84.7 кг
МН-2	то же	" МН-2	1	109,6 кг
МН-3	"	" МН-3	1	45.6 кг
А-1	"	" А-1	30	0.1 кг
	ГОСТ 5336-67	Сетка стальная плетеная одинарная н 20 ф 1.6	7 м²	10.0 кг
		Железобетонные элементы		
П1	ИС-01-04 вып. 2	Плиты перекрытия П2д	1	0.18 т

Спецификация марок

Марка	н поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Масса, кг 1 шт	Масса, кг Всех	Масса, кг Марки	ГОСТ
МН-1	1	-200×4	3520	1	22.1	22.1	42.6	19903-74
	2	L63×6	3520	1	20.0	20.0		8509-72
	3	ф6АI	200	12	0.04	0.5		5781-75
МН-2	4	-300×4	5000	1	48.0	48.0	91.6	19903-74
	5	С10	5000	1	43.0	43.0		8240-72
	3	ф6АI	200	14	0.04	0.6		5781-75
МН-3	6	-380×4	2280	1	27.2	27.2	40.4	19903-74
	7	L63×6	2280	1	13.0	13.0		8509-72
	3	ф6АI	200	6	0.04	0.2		5781-75
А-1	8	ф6АI	430	1	0.1	0.1	0.1	5781-75

1. Материал металлоконструкций - сталь Вст3 кп2
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 Высота сварного шва $h_ш$ = 4мм
3. Металлоконструкции окрасить за 2 раза краской БТ-177 (ГОСТ 5631-70*)
4. Утеплитель крепить на анкерах А-1

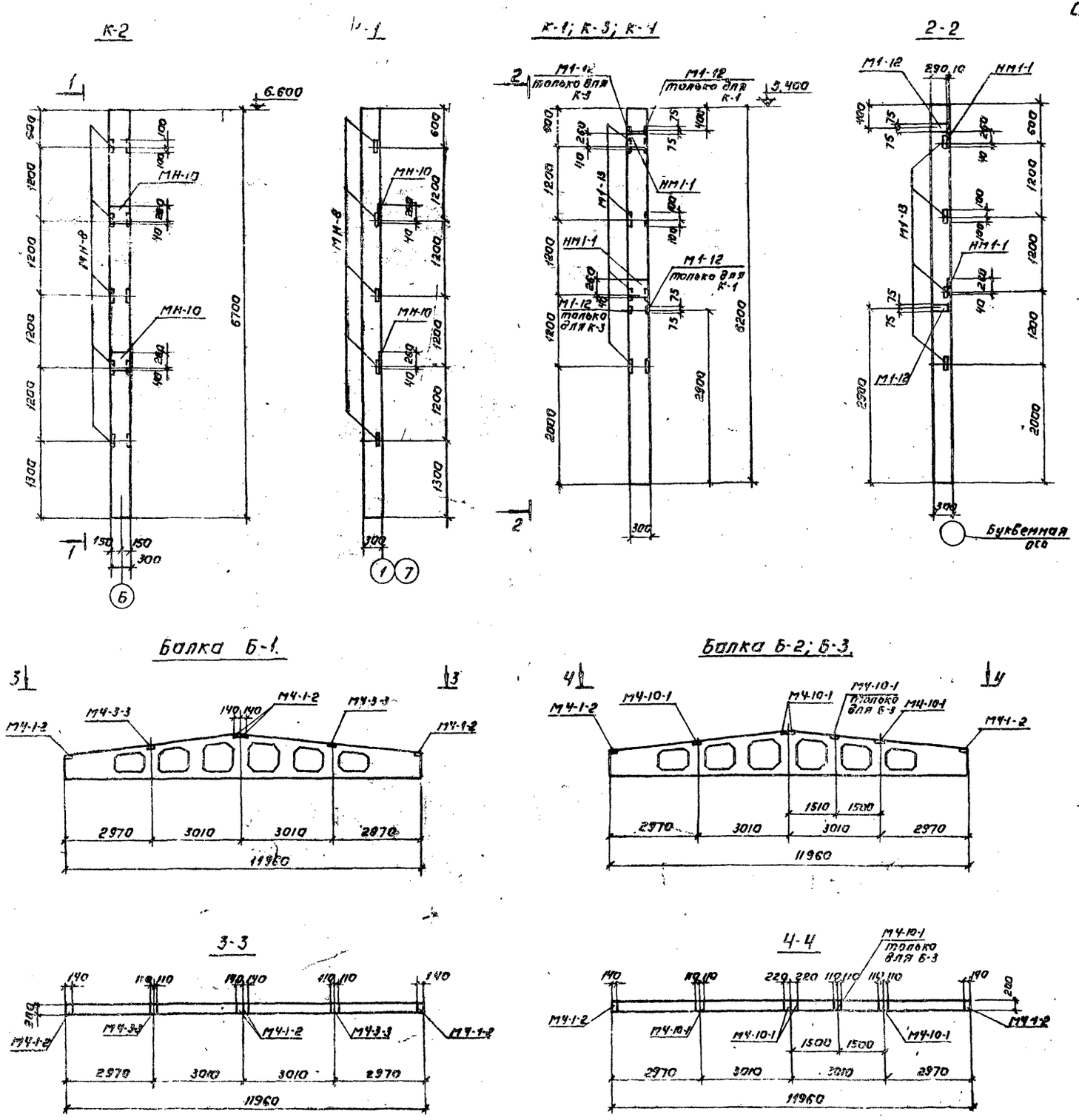


					Т.П. 901-3-120	КЖ
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Хлоратная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час	
Ст. инж.	Вульф				Лит.	Лист	Листов
Рук. груп.	Белова				Т.П.	21	
Инж.	Княгиничев				Приточная камера на отм. 3.300 плач. Рассвет. Спецификации	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инж. отд.	Ивачев					
Нач. отд.	Крагаев					

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

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

18240-05



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

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	2	
		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	1.423-3, вып. 2	Закладной элемент М1-13	4	
НМ1-1	То же	То же НМ1-1	2	
		Балка Б-1		
М4-1-2	1.462-3, вып. 2	Закладной элемент М4-1-2	4	
М4-3-3	То же	То же М4-3-3	2	
		Балка Б-2		
М4-1-2	1.462-3, вып. 2	Закладной элемент М4-1-2	2	
М4-10-1	То же	То же М4-10-1	4	
		Балка Б-3		
М4-1-2	1.462-3, вып. 2	Закладной элемент М4-1-2	2	
М4-10-1	То же	То же М4-10-1	5	

1. На данном листе показана разбивка только дополнительных закладных деталей. Все закладные остальные детали смотреть в соответствующих сериях.
2. Закладные детали балок и колонн должны быть оцинкованы в соответствии со СНиП II-28-75 (пункт 3.18).
3. Маркировочная схема балок покрытия и колонн дана на листе КЖ-14.

Т.П. 901-3-120 КЖ

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.	Трокова			
Рук. груп.	Белова			
Гип.	Княгиничев			
Инж.				
Инж. отд.	Красавин			

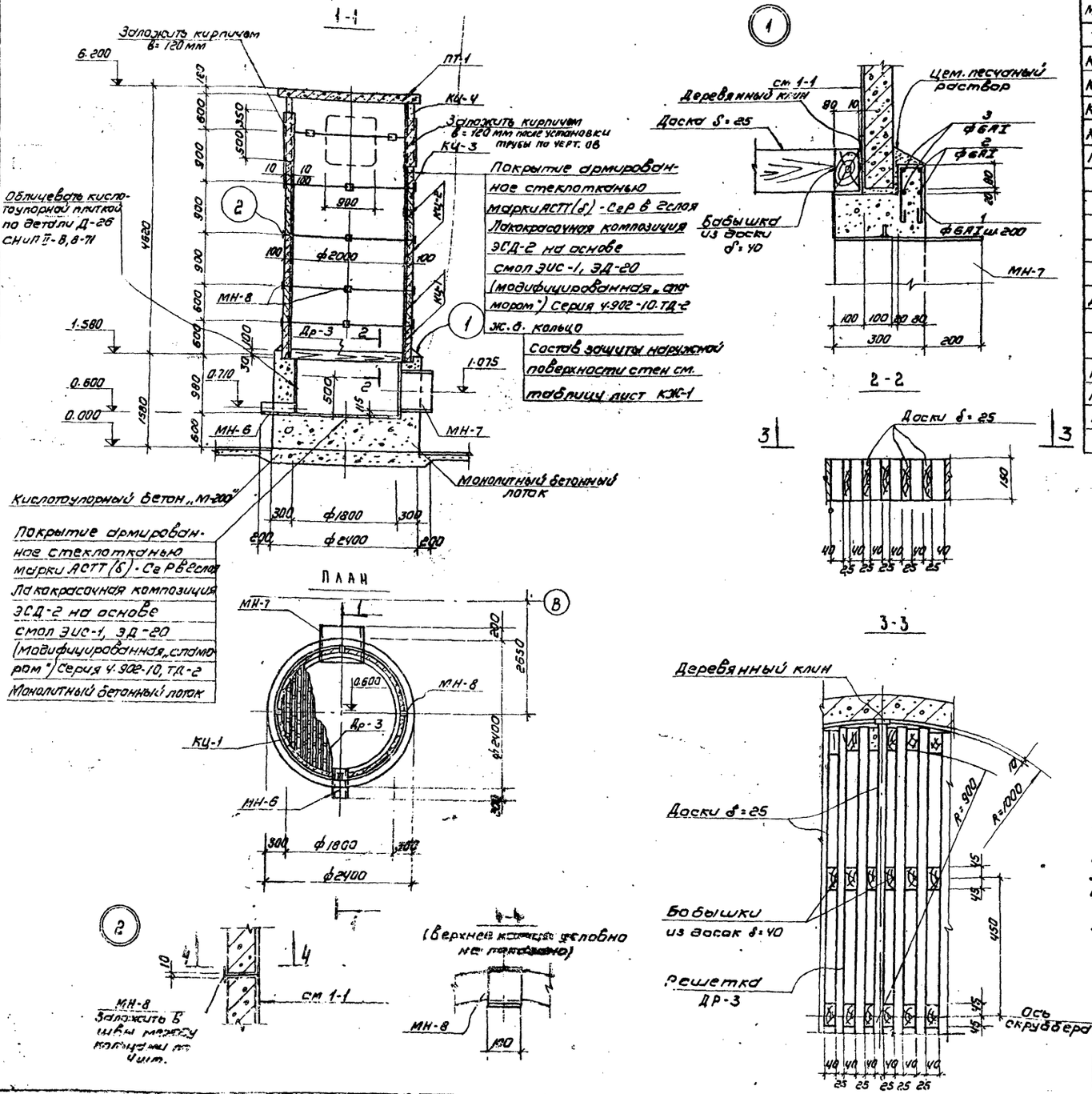
Планировочные чертежи колонн К-1, К-2 и балок покрытия

Б-1 Б-3

Лист 22

Инженерное предприятие Москва

Типовой проект 901-3-120 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	Кольца стеновое КЦ-20-6	2	0.98т
КЦ-2	То же	То же КЦ-20-9	2	1.47т
КЦ-3	"	" КЦ-20-9д	1	0.73т
КЦ-4	"	" КЦ-20-6д	1	1.12т
ПТ-1	"	Плита днища ПЦ-1-20	1	1.47т
		Конструкции монолитные		
	Данный лист	Бетонный лоток	1	4.6 м³
		Конструкции деревянные		
ДР-3	Данный лист	Деревянная решетка ДР3	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
Бетонный лоток	1	40 100 100	6AI	940	36
	2	300	6AI	7720	2
	3	300	6AI	7480	2

Выборка стали на один элемент кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф мм 6	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф мм —	Итого	Профильная сталь	Итого
Бетонный лоток	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-11.
3. Монолитный лоток выполнять из бетона М-200, В-У Мрз-50.
4. Кольца монтировать на свежеуложенном цементно-песчаном растворе после установки фиксирующих марок МН-8.
5. Антикоррозийная защита плиты перекрытия аналогична защите стен скруббера.

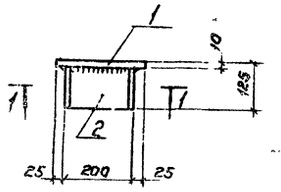
			ТП. 901-3-120	КЖ
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
			Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час	
Ст. инж.	Бульф		Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.	Белова		Тр	23	
Гип	Княгиничев		Скруббер.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.	Пронин			
Н. контр.	Федорин			

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

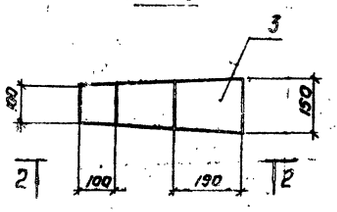
Гл. инж. проекта Сивота
Нач. отд. Платонов
Гип Шварц
Нач. сект.
Пр. ст.

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

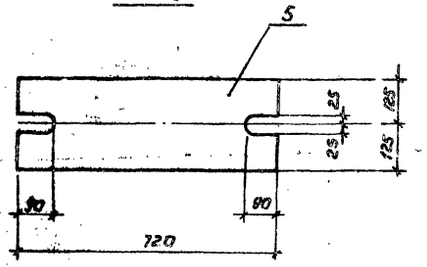
МС-1



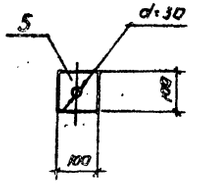
МС-2



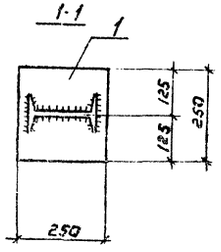
МС-3



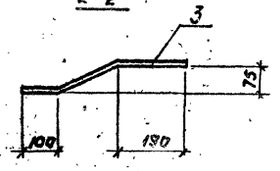
МС-4



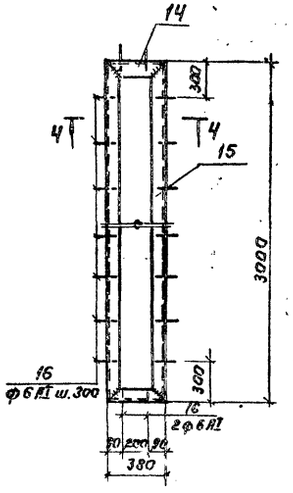
1-1



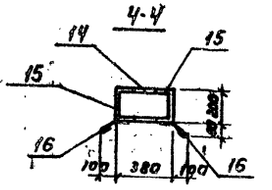
2-2



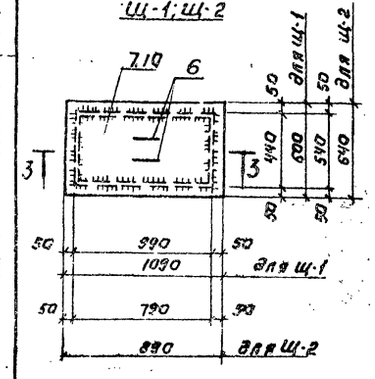
МН-5



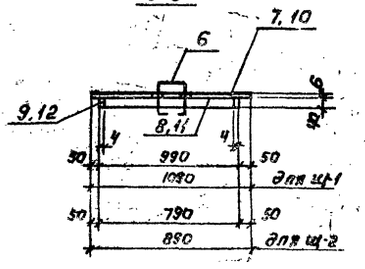
4-4



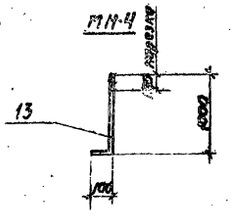
Щ-1; Щ-2



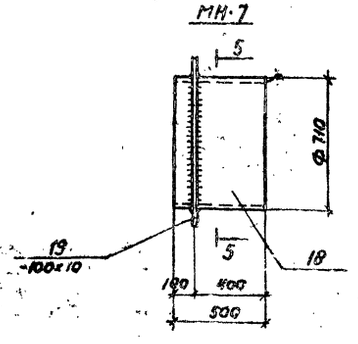
3-3



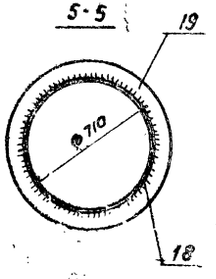
МН-4



МН-7



5-5



Спецификация стали на одну марку

Марка	N 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	-150х6	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	200 150 300	550	2	0,9	1,8	38,4	5781-75
	7	Сталь рифл. б-6	600х1090	1	32,8	32,8		8568-77
	8	-40х4	990	2	1,3	2,6		82-70
	9	-40х4	432	2	0,6	1,2		82-70
Щ-2	10	Сталь рифл. б-6	640х890	1	28,6	28,6	33,4	8568-77
	6	см. выше	550	2	0,9	1,8		5781-75
	11	-40х4	790	2	0,9	1,8		82-70
	12	-40х4	532	2	0,6	1,2		82-70
МН-4	13	ф24АI	1100	1	3,9	3,9	3,9	2590-71
МН-5	14	С 20	380	2	7,0	14,0	125,4	8240-72
	15	С 20	3000	2	55,2	110,4		8240-72
	16	ф6АI	200	24	0,04	0,96		2590-71
МН-6	17	патник dy=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	19903-74
	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

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. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инженер проекта		Федоров		
Нач. отд.		Матвиенко		
Гл. спец.				
Нач. сект.				

Т.П. 901-3-120 КЖ

Камера для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-126 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
А2	1	Общие данные	
"	2	Маркировочная схема площадок и лестниц. Узлы. Спецификации.	
"	3	Маркировочная схема подвесных путей	
"	4	Маркировочная схема подвесных путей. Узлы 1÷6	
"	5	Трубы. Узлы. Сечения. Фундаменты под трубу. Спецификация.	
"	6	Ворота. Рама проема ворот. Рама полотна ворот. Металлические элементы. Спецификация металла.	
"	7	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		
ФО-6	КМ-5	Фундамент ФО-6		
ФО-7	То же	То же ФО-7		
		Металлические конструкции		
М3	Серия 1.459-2, Вып.2	Лестница М3	1	
ПМ1	То же	Ограждение ПМ1	1	
ПМ2	"	То же ПМ2	1	
ПП2	"	" ПП2	3	13 кг
ПП12	"	" ПП12	1	56 кг
Ми4-13	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми4-13	2,5 т	
		Вариант обеззараживания питьевых вод		
М12	Серия 1.459-2. Вып.2	Лестница М12	2	146 кг
Л17	То же	То же Л17	1	193 кг
ПМ9	"	" ПМ9	1	18 кг
ПМ10	"	" ПМ10	2	18 кг
ПЛ9	"	" ПЛ9	2	25 кг
ПЛ10	"	" ПЛ10	1	25 кг
ПП1	"	Ограждение ПП1	1	12 кг
ПП3	"	То же ПП3	4	16 кг
		Вариант обеззараживания сточных вод		
М12	Серия 1.459-2, Вып.2	Лестница М12	1	140 кг
ПМ9	То же	Ограждение ПМ9	1	18 кг
ПМ10	"	То же ПМ10	1	18 кг

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы и площадки	Подвесные пути	Ворота	Трубы	Общая масса т
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	Ст3кп2	[14	0,08				0,08
		[16	0,29				0,29
		[30	0,53				0,53
		[24	(0,18)	0,46			0,46 (1,64)
		[10			0,001		0,001
Двутавры по ГОСТ 8239-72	Ст3пс6	I 20		1,05			1,05
		I 30		2,2			2,2
Двутавры по ГОСТ 8239-72		I 30в		3,59			3,59

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по элементам конструкций: Лестницы и площадки	Подвесные пути	Ворота	Трубы	Общая масса т
Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-72	Ст3кп2	L 50×5			0,03		0,03
		L 63×5			0,03		0,03
		L 63×6	0,01	0,03			0,10
		L 100×8	0,06	0,03			2,09
Уголки неравнобокие по ГОСТ 8510-72	Ст3кп2	L 125×80×8			0,14		0,14
		L 90×56×8			0,12		0,12
Швеллеры по ГОСТ 8278-63	Ст3кп2	[80×50×3		0,13			0,13
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74	Ст3кп2	-δ=4			0,01		0,01
		-δ=6	0,04		0,01		0,05
		-δ=8	2,03		0,03	3,36	3,42
		-δ=10	0,06	0,06	0,03	0,06	0,21
		-δ=14		0,95			0,95
		-δ=5				0,01	0,01
		-δ=20		0,16		0,46	0,62
Сталь рифленая по ГОСТ 8568-77		δ=6	0,81				0,81
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71		Ф22 А1				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 питьевых 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 0,08-0,12 мм. Металлические конструкции в остальных помещениях окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*.

			Т.П. 901-3-126		КМ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.инж. проекта	Нижникова				
Рук.гр.	Белова				
Гл.спец.	Нагиничев				
Н.контр.	Гаврин				
Нач.отд.	Красников				

Параметрия для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч.

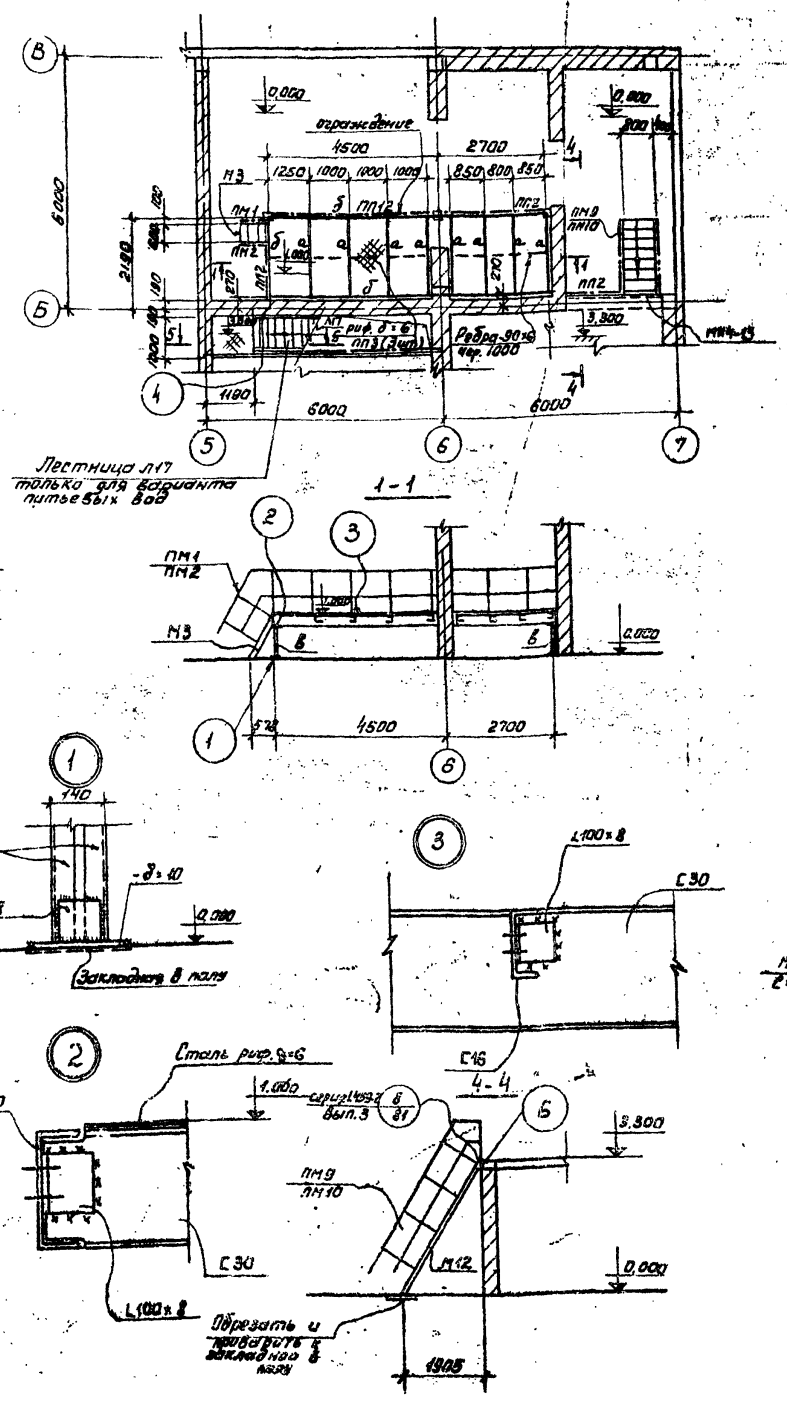
Лит.	Лист	Листов
Т.О.	6	7

Общие данные

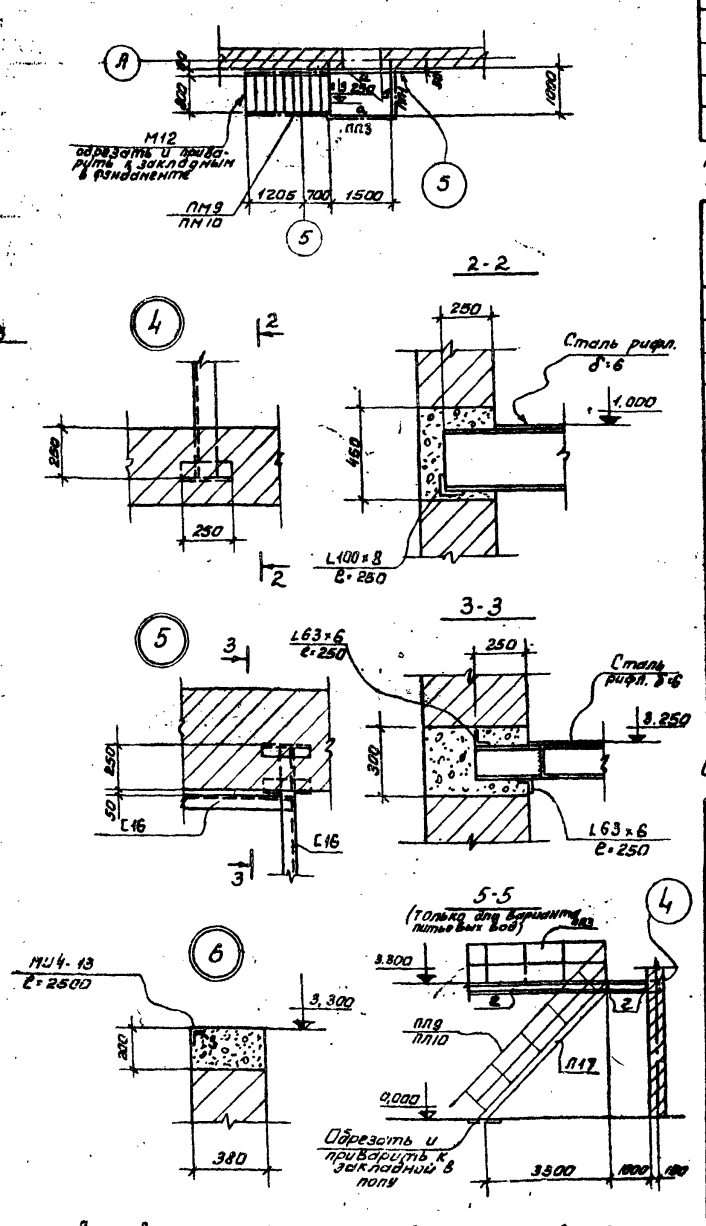
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16.340-03

Маркировочная схема площадок и лестниц



Маркировочная схема площадки (только для варианта питьевых вод)



1. Все швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Металлоконструкции окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*, а наружную лестницу у оси „А"-„5" окрасить 2 слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ПФ-020 (ГОСТ 6465-76 и 18186-72).
4. Металлоконструкции в сечении 5-5 защитить от коррозии лакокрасочным покрытием. Состав покрытия дан в таблице на листе [illegible].

Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечений	Расчет. усилия Мт·м	Расчет. усилия Qт	Примеч.
а	Балка	С	С16	1,78	1,93	
б	Балка	С	С30	4,45	3,1	
в	Стойка	С	2С14	конструктивно		
г	Балка	С	С24			только для варианта питьевых вод

Техническая спецификация стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг.	Примечание
Прокатный профиль - швеллеры по ГОСТ 8240-72.				
С24	7,4	—	177,5	только для варианта питьевых вод
С14	6,0	—	73,8	
С16	20,0	—	284,0	
С30	16,65	—	530,0	
Прокатный профиль - уголки равнобокие по ГОСТ 8509-72				
L100×8	4,6	—	56,2	
L63×6	1,5	—	8,6	
Прокатный профиль — сталь листовая по ГОСТ 82-70				
— δ=6	—	—	38,0	
— δ=8	—	—	31,4	
— δ=10	—	—	63,0	
сталь рифленая по ГОСТ 8568-77				
δ=6	16,0 м²	—	801,6	

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. для вар. сточн. вод	Кол. для вар. питьев. вод	Примечание
М3	Серия 1.459-2, вып. 2	Лестница М3	1	1	44кг
М12	То же	То же М12	1	2	146кг
Л17	"	" Л17	—	1	199кг
ПМ1/ПМ2	"	Ограждение ПМ1/ПМ2	1/1	1/1	7кг
ПМ9/ПМ10	"	То же ПМ9/ПМ10	1/1	2/2	18кг
ПЛ9/ПЛ10	"	" ПЛ9/ПЛ10	—	1/1	25кг
ПП1	"	" ПП1	—	1	12кг
ПП2	"	" ПП2	3	3	13кг
ПП3	"	" ПП3	—	4	16кг
ПП12	"	" ПП12	1	1	56кг
МИ4-13	Серия 3.400-6	Закладной элемент МИ4-13	2,5пм	2,5пм	4,2кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Грибкова		
Рук. гр.		Белова		
Гл. спец.		Княгинин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-120 КМ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч

Маркировочная схема площадок и лестниц. Узлы. Спецификация

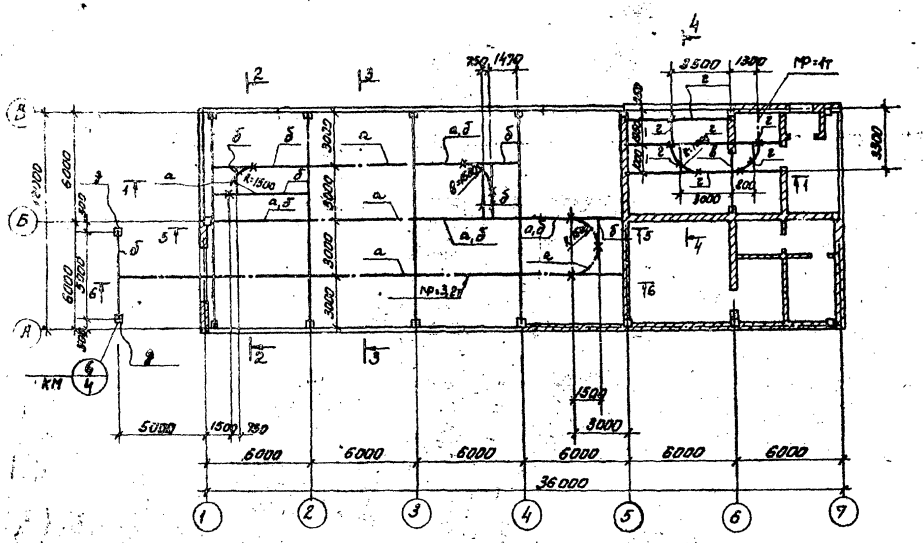
Лит.	Лист	Листов
Т.Р.		

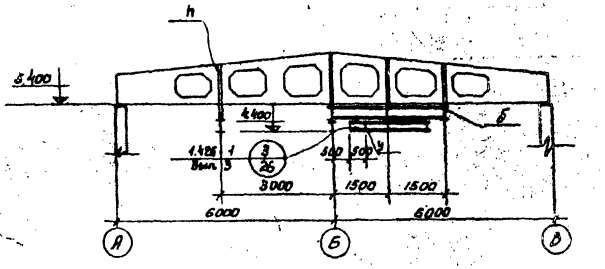
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

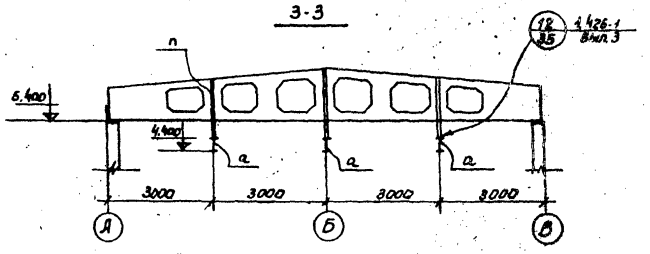
Типовой проект 901-3-120 Альбом V

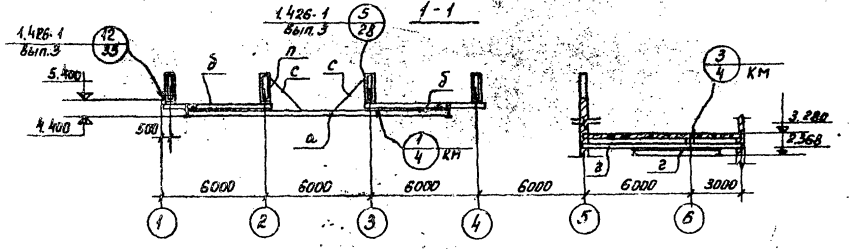
Согласовано: Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Скорота | Трыканкин

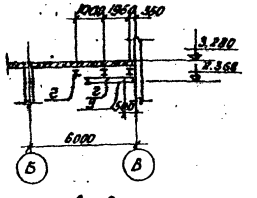
Маркировочная схема подвесных путей

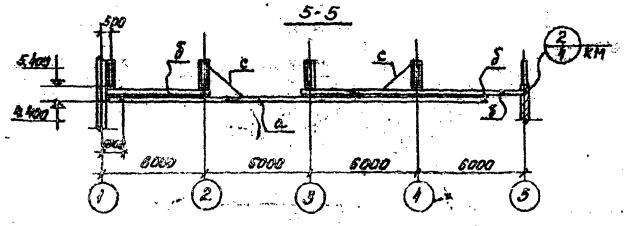


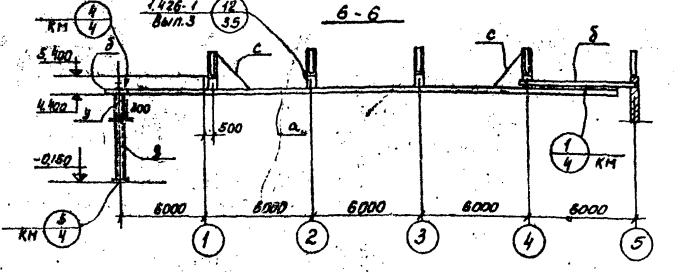












1. Монтаж подвесных путей вести в соответствии с указаниями серии 1.426-1. Вып. 3
2. Монтажные болты нормальной точности М16.
3. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путём установки монтажных прокладок в зазор δ=30мм.
4. Сварку путей подвесного транспорта производить электродами Э 42А, а остальных металлоконструкций - электродами Э 42 по ГОСТ 9467-75.
5. Высота швов $h_{шв}$=8мм, кроме оговоренных.
6. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*.
7. Узлы вана на листе КМ-4.

				Т.П. 901-3-128 КМ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Аэратарная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 60 куб м/час	
Гл.инж.		Грибкова				
Рук.груп.		Белова				Лит. / Лист / Листов
ГИП		Княгиничев				Т.Р. / 3 /
Гл.спец.		Пронин			Маркировочная схема подвесных путей.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач.отд.		Красавин				

Типовой проект 901-3-128 Альбом V

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

Согласовано: ОТА-ХТ Кротта

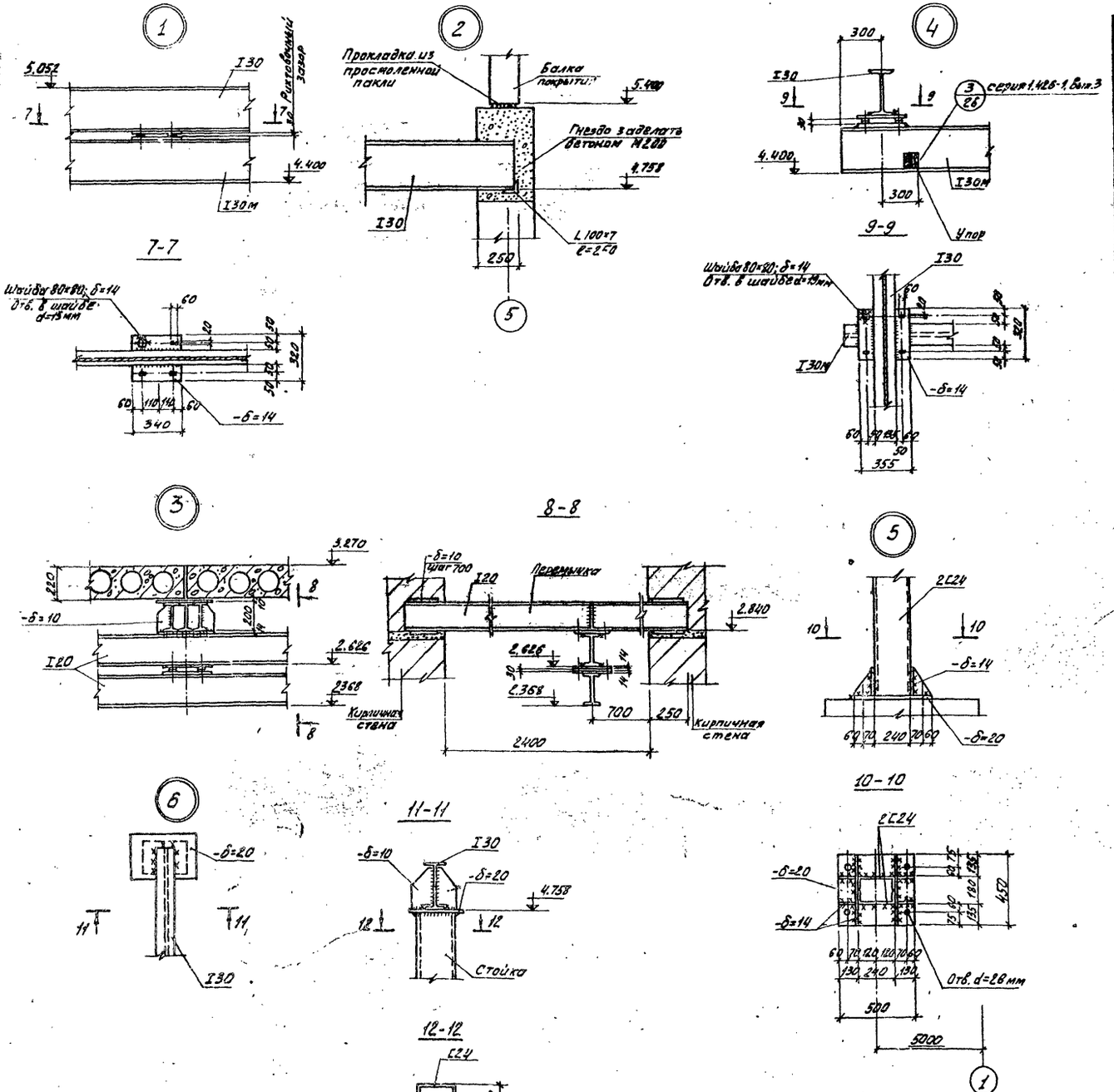


Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчет. усилия Мтм	Расчет. усилия Qт	Примеч.
а	Балка	Двутавр.	I30м	7,5	5,0	
б	То же	То же	I30	7,5	5,0	
п	Подвеска	Тн. профиль	2[60×50×3	0,24	6,79	
г	Балка	Двутавр.	I20	1,95	1,33	
в	Перемычка	Двутавр. полоса шаг.700	5I20 -δ=10			
с	Связь	Уголок	L63×6	по гибкости		
д	Стойка	Швеллер	2[24			

Техническая спецификация стали ВСТ3 пс6 по ГОСТ380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечание
Прокатный профиль - двутавры по ГОСТ 8239-72				
I20	50,0	—	1050,0	
I30	60,2	—	2200,0	
Прокатный профиль двутавры по ГОСТ 19425-74				
I30м	71,7	—	3590,0	
Прокатный профиль - швеллеры по ГОСТ 8240-72				
[24	19,0	—	456,0	
Гнутый профиль - швеллер по ГОСТ 8278-63				
[60×50×3	36,4	—	129,0	
Прокатный профиль - сталь листовая по ГОСТ 19903-74				
-δ=10	0,8 м²	—	62,9	
-δ=14	8,6 м²	—	945,0	
-δ=20	1,0 м²	—	157,0	
Прокатный профиль - уголки равнобокие по ГОСТ 8509-72				
L63×6	15,4	—	88,2	
L100×7	2,5	—	27,0	

1. Узлы замаркированы на листе КМ-3.
2. Основные примечания см. на листе КМ-3.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-120 КМ
					Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч
Ст. инж.	Грибкова				Лит. / Лист / Листов
Рук. груп.	Белова				Т.Р. / 4
Гип.	Хнягинчев				Маркировочная схема подвесных путей. Узлы 1-6
Гл. спец.	Пронин				ЦНИИЭП инженерного оборудования

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата

16340-05

Типовой проект 901-3-120 Альбом V

Таблица сечений

Марка	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия	Примеч.
а	Труба ф1000	Из листа б=8мм			
б	Тяги	ф22		5т	

Техническая спецификация стали

NN п/п	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Вес т	Примечания
1	-3140×8	14430	1	2,85	
2	-δ=20	—	—	0,46	
3	-δ=10	—	—	0,06	
4	-δ=8	—	—	0,51	
5	-δ=5	—	—	0,01	
6	ф22 AI	—	—	0,10	
7	ф22 анкер болты	—	—	0,07	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение.	Наименование	Кол.	Примечание
				ФО-6		
				Материалы		
			Данный лист	Бетон М 150	1	6,3 м³
				ФО-7		
				Материалы		
			Данный лист	Бетон М 150	2	5,1 м³

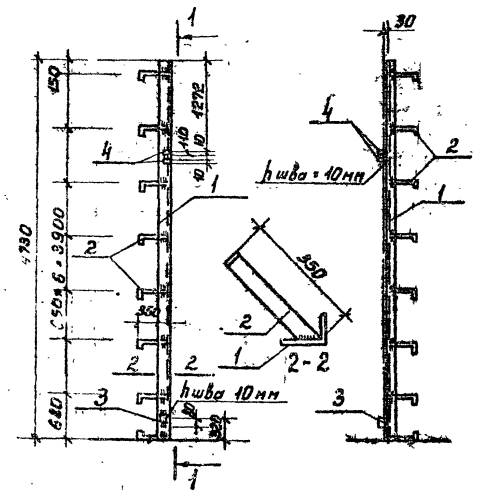
1. Труба покрывается до сварки изнутри и после сварки снаружи перхлорвиниловым лаком в 3 слоя по грунтовке лаком N 139 в 2 слоя.
2. Примыкание подводящих труб см. чертежи марки ТВ.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75. h_w=6мм, при толщине элементов менее 6мм h_w равен толщине свариваемых элементов.

				Т.Р. 901-3-120	КМ
ГИП	Трибунская			Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 м³/час	
Рук. гр.	Белова				
Н.контр.	Кожевников			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Пушина			Р.Р.	5	
Нач. отд.	Красавин			Государственный проектный институт Сантехпроект Госкомитета по делам строительства Москва	

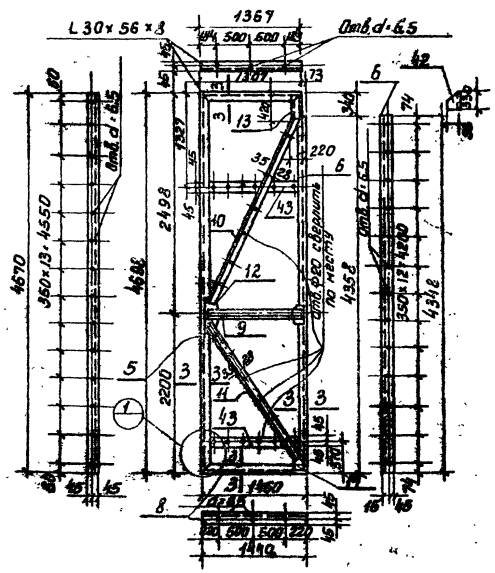
Согласовано: Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-120 Альбом

Стойка рамы проёма ворот

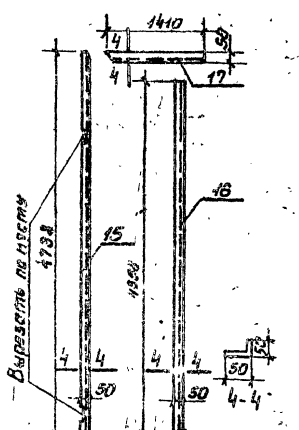


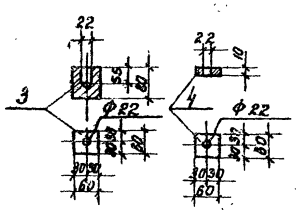
Рама полотна ворот

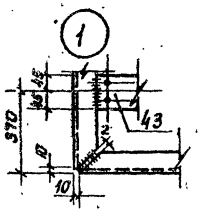


Нащельные уголки

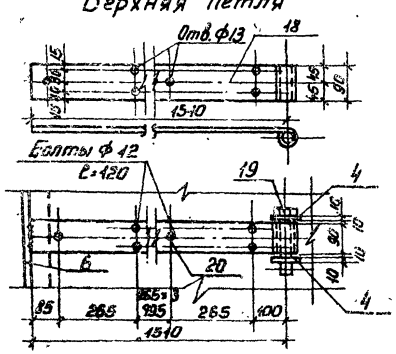
1. Приварить к раме ворот согласно узлам 1, 2, 4, 5







Верхняя петля



Спецификация стали на 1 ворота. Марка стали Вст3 кп 2 ГОСТ 380-71*

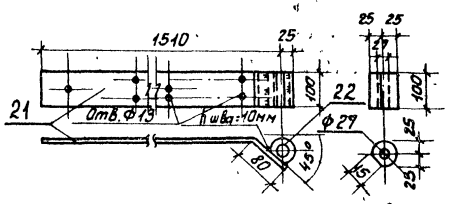
Марка и кол. шт.	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг: 1 поз.	Масса в кг: всего	Масса в кг: Марка	ГОСТ
Рама проема ворот	1	L 125×80×8	4730	1т+1к	52,1	104,2	120,4	8510-72
	2	– 50×4	400	8т+8к	0,65	10,4		103-76
	3	○ 60×60	80	1т+1к	2,3	4,6		2591-71
	4	– 60×10	60	2т+2к	0,3	1,2		82-70
Рама полотна 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 Ф12 с гайкой	120	8	0,2	1,6		
	25	Шплинт Ф5	—	1	—	—		

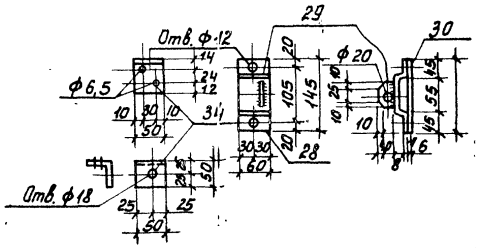
1. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75). Толщину неоговоренных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Все отверстия выполнить сверлеными.
3. Данный лист рассматривать с листом КМ-7.

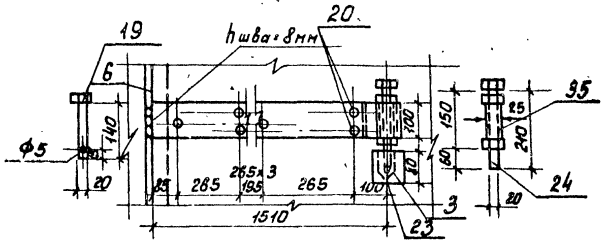
				Т.П. 901-3-120	КМ
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/ч
Инженер	Овчинников				Лит. / Лист / Листов
Рук. труд	Белова				Т.Р. / 6
Гип	Княгиничев				
Гл. спец	Прочин				Ворота. Рама проема ворот. Рама полотна ворот. Металлические элементы. Спецификация металла
Нач. отд.	Присавин				ЦНИИЭП инженерного оборудования

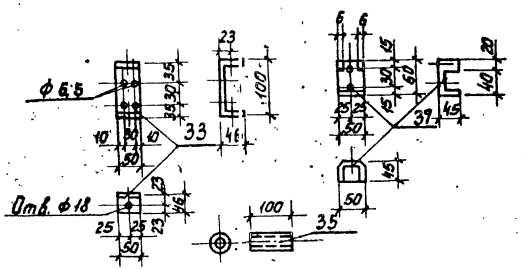
Типовой проект 901-3-120 Альбом

Нижняя петля

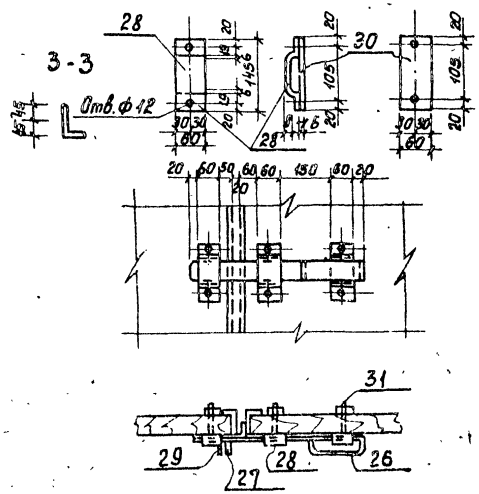




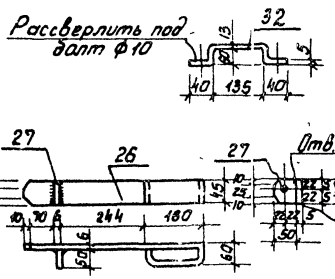




Задвижка



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	• ф50	1000	1	1,5	1,5		МРТУ6-05-918-67
	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. 25×2,5	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 ф10 с гайкой	110	6	0,1	0,6		
Ручка	32	Ручка	—	1	0,3	0,3	0,5	
	31	Болт ф10 с гайкой	100	2	0,1	0,2		
Нижний шлин-галет	33	С 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	• ф16	600	1	1,0	1,0		
	37	- 140×6	60	1	0,4	0,4		103-76
	38	Шурупы 6×60	—	8	—	—		
Верхний шлин-галет	33	С 10	50	1	0,5	0,5	4,0	8240-72
	34	L 50×5	50	1	0,2	0,2		8509-72
	39	• ф16	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		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер	Овчинников			
Рук. груп.	Белова			
ГИП	Княгиничев			
Гл. спец.	Пронин			
Нач. отд.	Красавин			

Т.П. 901-3-120 КМ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кг/час

Ворота. Металлические элементы. Спецификация металла

Лит. Т.Р. | Лист 7 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16340-05

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3а
Заказ № 1710 Инв.№ 1634-05 тираж 500
Сдано в печать 21.05 1980г цена 3-27

gost.e-ecolog.ru