

Марка	Наименование	Стр.
Б/Н	Содержание альбома.	2
	Архитектурно - строительные решения.	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	Планы на отм. 0.000 и 3.300	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	5
АР-4	Фасады 1-4; 4-1; А-В; В-А.	6
АР-5	Экспликация полов. Планы полов, кровли. Ведомость отделки помещений. Узлы 1,2,3.	7
АР-6	Ворота распашные 3.00 x 4.73 м. Конструкции железобетонные.	8
кж-1	Общие данные (начало).	9
кж-2	Общие данные (продолжение).	10
кж-3	Общие данные (продолжение).	11
кж-4	Общие данные (окончание).	12
кж-5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1÷3.	13
кж-6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 4÷9.	14
кж-7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1÷5-5.	15
кж-8	Фундаменты каркаса здания ФН1; ФН1-1; ФН-5, ФН5-1÷ФН5-3.	16
кж-9	Фундаменты каркаса здания ФН2÷ФН4; ФН4-1.	17
кж-10	План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов.	18
кж-11	План фундаментов под оборудование и план каналов. Разрезы. Спецификации.	19
кж-12	Резервуар для нейтрализации раствора. Опалубка. Армирование.	20
кж-13	Маркировочная схема колонн и балок покрытия.	21

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

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на оп. в.000 и 3.300	
3	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
4	Фасады 1-4; 4-1; А-В; В-А;	
5	Эксплуатация полов, планы полов, кровли, ведомость отделки помещений, узлы 1, 2, 3	
6	Ворота распашные 3.000 x 4.75	

Основные строительные показатели

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

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

t° н. в с	Панель		Кирпичная стена	Литый стальной перегородки, кг/м ²
	а	б		
-20	200	300	300	80
-30	200	300	510	100
-40	300	510	640	120

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

Главный архитектор проекта *Титов* (Рябов)

Ведомость примененных и ссылочных документов

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

Обводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Деревянные изделия		
КСЗ-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	4	
КО1-94	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	5	
ЛСБ-П	Серия 1.135-1 альбом 2	ТО же	4(3)	
ЛЗ7-П	"	"	2	
Л121-7	Серия 1.136-10	"	1	
Ворота распашные	Лист АР-6	Ворота распашные 3.000 x 4.75	1	

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

t = -20°С; t = -30°С				
ПР-6		1	1ПР2-15.12.14	ГОСТ 948-76 3
t = -40°С				
ПР-6		1	1ПР2-15.12.14	ТО же 4

Ведомость перемычек

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

ПРИВЯЗКА

ИДР №

Т.В. 901-7-3 АГ

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧИВАНИЯ ВНЕШНИХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ЛАБОРА В ЧАС

ПРОВЕР. КЛЯВИЧЕВ
 ИНЖЕНЕР. АНТИПЕНА
 РИС. ГР. АНТИПЕНА
 НИЖ. КОСТ. КЛЯВИЧЕВ
 А. АРХ. ЛЕВОВ
 РА. СРЕД. ПОНОВ
 ЛАЧ. ВДА. КРАСОВИ
 РА. ИМ. ВО. КИТОВ

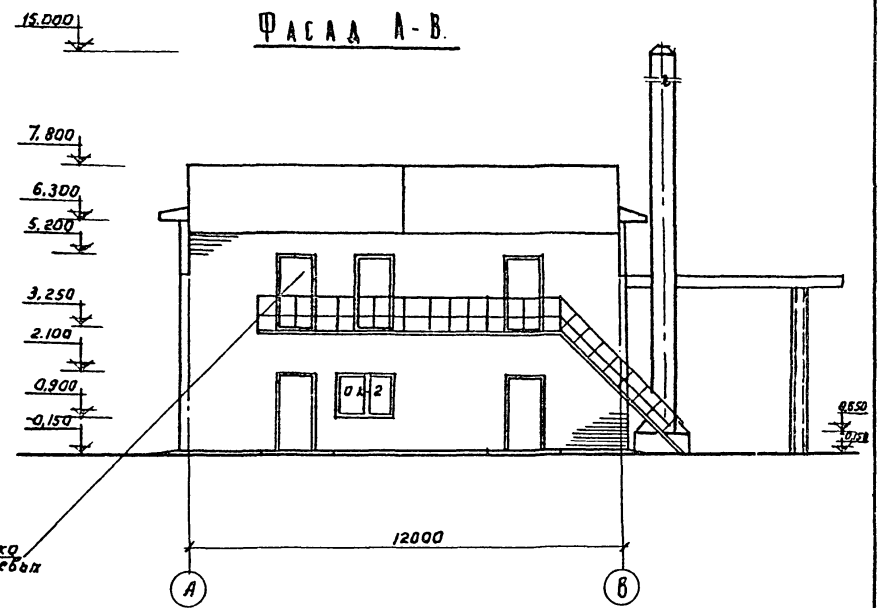
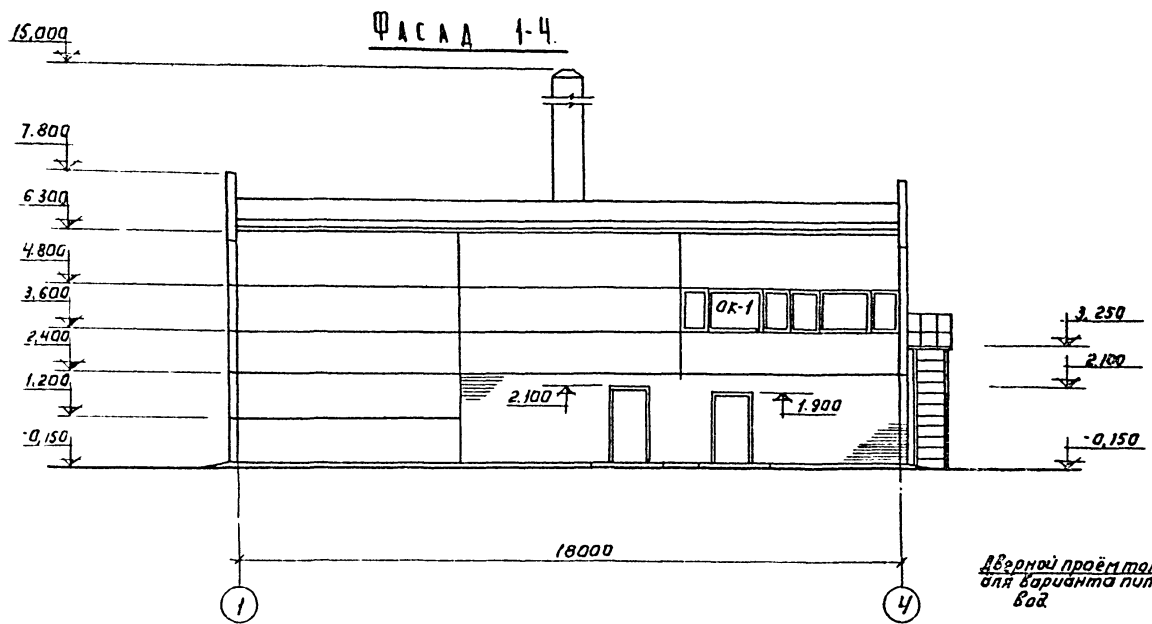
ТАБЛИЦА ЛИСТОВ

Т	У	Л	6
---	---	---	---

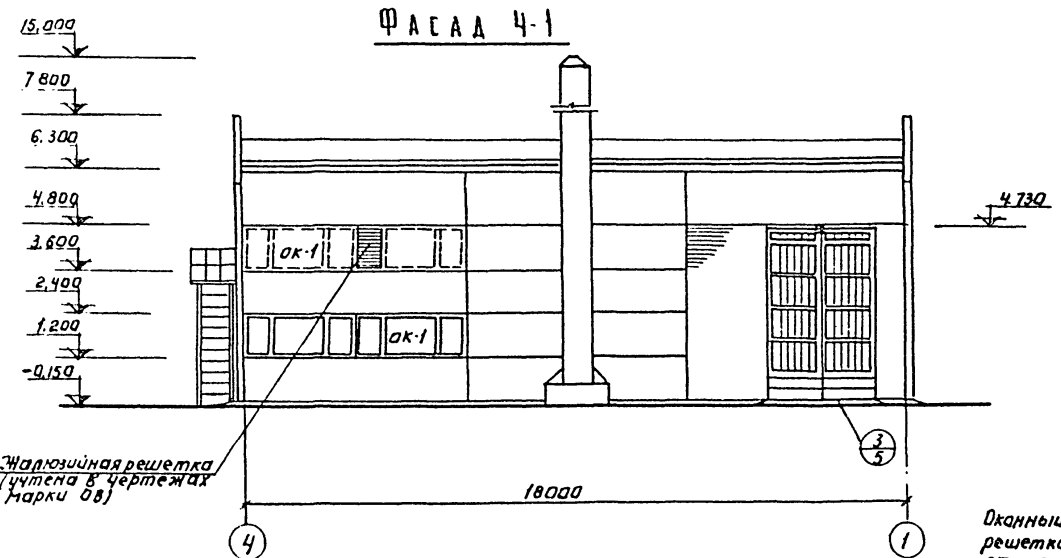
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва

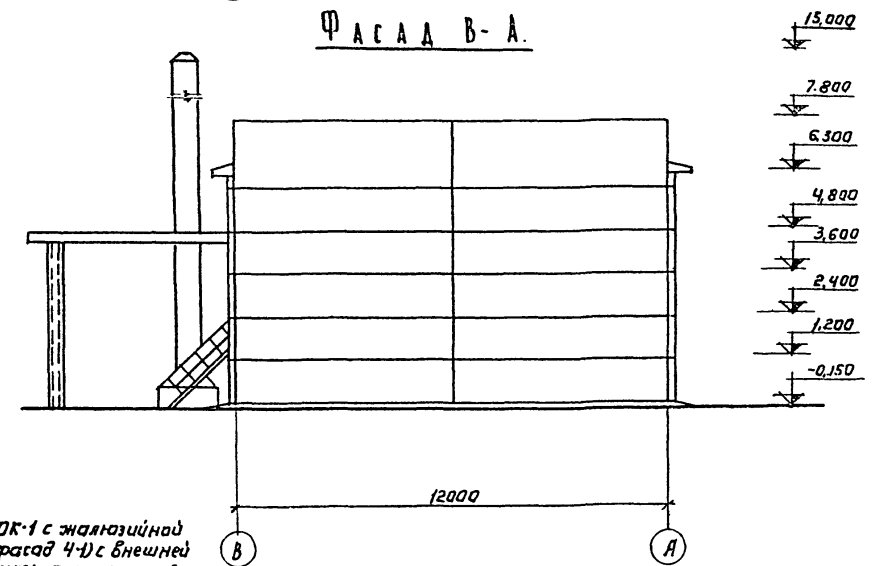
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛЬБОМ I



Дверной проём только для варианта питьевой вод.



Жалюзийная решетка (учтена в чертежах марки 08)



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

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКАЗАНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (мест)		
НСЗ-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
		Проем ОК-2 (мест)		
НС1-94	та же	Оконный блок.	1	

ПРИВЯЗКА:

ПРОЕКТ	КНЯТНИЧЕВ	Р.С.
ИЗМ. № 1	АМФИТРЕНОВА	Р.С.
РЧК. ГР.	ЛЮБИМОВА	Р.С.
ГЛ.ПРОЕКТОР	КНЯТНИЧЕВ	Р.С.
СА. АРХ.	ТАБЕВ	Р.С.
СА. СПЕЦ.	ПРОХИЯ	Р.С.
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИНА	Р.С.

Т.П. 901-7-3 АД

ЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 КГ ТОВАРНОГО КЛАССА В ЧАС.

СТАДИЯ	АНЕТ	АНЕТОВ
ТР	4	

ФАСАДЫ 1-4; 4-1; А-В; В-А.

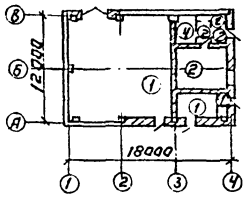
ЦНИИОП
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3

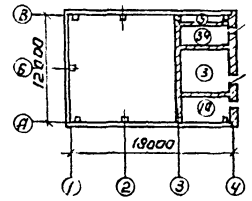
Экспликация полов

Ведомость отделки помещений

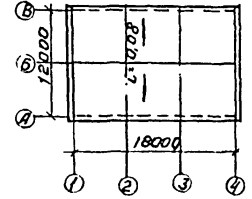
План полов на отм. 0,000.



План полов на отм. 3.300



План крошки.

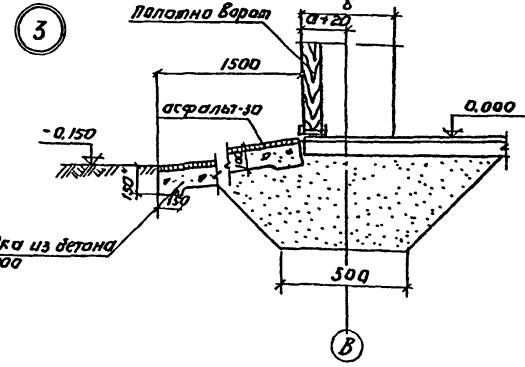


№ по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тол. слоя	Дополнительные указания.
1		1. Кислотоустойчивый асфальтобетон с гладкой поверхностью. 2. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизол на прокладке из битумной мастики. 3. Кислотоустойчивый бетон марки 200. 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм утрамбованный в грунт основания с прориткой битумом или бителом.	П-160 25	Тип I на отм. 3,300 в помещении № 2 по железобетонному перекрытию.
2		1. Керамические плитки ГОСТ 717-77 2. Простойка из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм утрамбованный в грунт основания.	П-43а 13 17 100	
3		1. Цементно-песчаный раствор марки 200. 2. Слой гидроизол на битумной мастике. 3. Железобетонная плита перекрытия.	П-10В 20	
4		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. Простойка из холодной мастики на водостойких бляжущих 3. Легкий бетон 1200 кг/м³ марки 100 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм утрамбованный в грунт основания.	П-70а 5 1 24 100	
5		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Цементно-песчаный раствор марки 150 3. Пенобетон ρ = 300 кг/м³ 4. Железобетонная плита перекрытия	П-10в 20 40 80	

Толщ. слой В обозначены по СНиП II-В-71

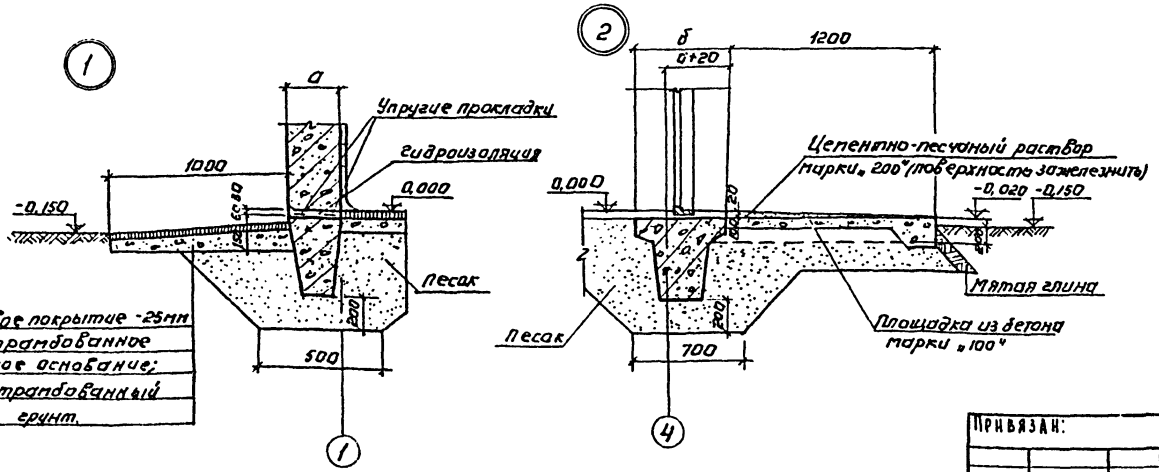
Наименование или экспликац. номер помещения	Патолок		Стены и перегородки		Отделка низа стены перегородок (плоск.)
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка
1	Затирка шпательным р-ром	Перхлорвиниловая эмаль *	Штукатурка корригационная	Перхлорвиниловая эмаль *	—
2	То же	То же	То же	То же	эмальурованная плитка
3	—	—	—	—	—
4	—	—	Штукатурка кирпичных стел	То же	белая глазурованная плитка
5	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—
7	—	—	—	Перхлорвиниловая эмаль *	эмальурованная плитка
8	—	—	—	—	—
9	—	Известковая побелка	—	—	—
10	—	То же	—	—	—

*Ст. таблицы на листе КЖ-1, защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды



Площадка из бетона марки 100

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



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

ТП 901-7-3		А9
ПРОВЕР. КНЯГИНИЧЕВ НИЖЕНЕР. АМУРНОВА РУК. Р. ДВОРИННА ИНЖ. КОНСТ. КНЯГИНИЧЕВ ГЛАВ. Р. К. ГАСЕВ (А. С. ЕЩЕ) ПРИРИН ИНЖ. СТА. ПРАСАВИН		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ РЫБНЫХ И МОСНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 ТОННОВАГО ХЛОРА В ЧАС СТАДИЯ ЛЕГЕТ ЛИСТОВ ТР 5 ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ. ПЛАНЫ ПОЛОВ КРОШКИ. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ. ЧЗЛЫ С.2.3 ЦНИИЭП НИЖЕПРОВОДПРОЕКТОВАН г. МОСКВА

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Узлы 1-3	
6	Фундаменты каркаса здания. Узлы 4-3	
7	Ленточные фундаменты. Виды 1-1; 5-5	
8	Фундаменты каркаса здания. ФМ1; ФМ1-1; ФМ5; ФМ5-1; ФМ5-3	
9	Фундаменты каркаса здания. ФМ2; ФМ4; ФМ4-1	
10	План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов. План каналов	
11	План фундаментов под оборудование и план каналов. Спецификация	
12	Резервуар для нейтрализации раствора. Опладка. Арматура	
13	Маркировочная схема колонн и балок покрытия	
14	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1-3	
15	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 4-12	
16	Маркировочная схема стеновых панелей. Спецификация	
17	Маркировочная схема плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300	
18	Начальные участки перекрытия 5м-4; 5м-4	
19	Начальные участки перекрытия 5м-4; 5м-4	
20	Приточная вентиляция на отм. 3.300. План. Разрезы. Спецификация	
21	Опладка колонн К1, К4, балок покрытия 5-1; 5-2	
22	Опладка плит покрытия в разрывных деталях. Закладные детали	
23	Скруддер	
24	Закладные детали.	

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

Главный инженер проекта *Р.А. - /Княгиничев/*

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1412-1/77 вып.1-3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны производственного назначения одноэтажных промышленных зданий.	
Серия 1.142-5 вып.2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 1415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
Серия 1.423-3 вып.0-1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
Шифр 460-75 вып.1,2	Железобетонные факеловые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
Серия 1.462-3 вып.1	Железобетонные предварительно напряженные раешчатые балки пролетными промышленными зданиями	
ГОСТ 22704.0-78-ГОСТ 22704.5-78	Плиты железобетонные предварительно напряженные размерами 3х6м для перекрытия производственных зданий	
Серия 1.144-1 вып.2	Панели перекрытий железобетонные многослойные	
Серия 3.006-2 вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и панели из лотковых элементов	
Серия 1.432-5 вып.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м	
Серия 2.430-4 вып.1	Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Серия 2.460-2 вып.1,2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Серия 1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
Серия 3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
Серия 1.410-2 вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
Серия 3.901-5	Бельники надбывные 15-50-1400мм для пропуска труб через стены	

Защитные мероприятия при воздействии агрессивной среды

Примечание	Система лакокрасочных покрытий											
	Плиты, балки				Металлические конструкции				Стены			
	Грунт	К-во слоев	К-во слоев	К-во слоев	Грунт	К-во слоев	К-во слоев	К-во слоев	Грунт	К-во слоев	К-во слоев	К-во слоев
Средняя влажность	Лак ХСПЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средняя температура	Лак ХСПЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средняя влажность	Лак ХСПЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средняя температура	Лак ХСПЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средняя влажность	Лак ХСПЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средняя температура	Лак ХСПЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Марка бетона сборных железобетонных балок и плит по водонепроницаемости - В-6 (В-1/4 0.55) (толщина защитного слоя бетона для балок и ребер плит - не менее 20мм, для волок ребристых плит и плоских плит - не менее 15мм). Согласно на таблице 84 СНиП-1-81-74 стены и потолки указанных в таблице (ст. выше) помещений можно также окрасить в 3 слоя водичной перофинном. Металлические конструкции в остальных помещениях окрасить в 3 слоя масляными или силикатными красками, цветными эпоксидными для внутренних работ (ГОСТ 695-77). Неодетонированные закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы из углеродистой стали защитить консервацией комбинированных покрытий (металлизация, распылением цинка 0-0.12-0.15мм с последующей окраской в 2 слоя эмалию ХВ-785 по 2 слоям грунтовок ХВ-010 или ХВ-088). Сборные швы и места примыкания к швам после сборки дополнительно защитить кондирированным 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.
2. Для дополнительных вариантов проекта произвести расчет перерезки здания с целью определения усилий, действующих на элементы каркаса и фундаменты.
3. По таблицам зависимости ограждающих конструкций от расчетной зимней температуры воздуха подобрать марки стеновых панелей, перемычек, толщину кирпичных стен (вставок) и утеплителя.
4. В случае производства работ в зимнее время, проект несет корректировку согласно СНиП-1-82-71; 1-17-78; 1-15-76.

Альбом 1
Типовой проект 901-7-3

Лист № 1 из 1

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

АЛБОМ У
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3
 ЧЕРТЕЖА ПОДЪЕМНОЙ ДАТЧИ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборный железобетонный железобетонный конструктивный для всех вариантов		
		для t _н = -20°C; -30°C; -40°C		
ББ1	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала ФБП 24-48-7	7	0,80т
ББ2	То же	То же ФБП 18-48-7	2	0,47т
ББ3	"	" ФБП 12-48-7	1	0,64т
ББ4	Серия 1.112-5, вып.2	Плиты для двоящихся фундаментов ФЛ 24-2	3	1,825т
ББ5	То же	То же ФЛ 18-2	1	0,685т
ББ6	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала ФБС 24-18-7	5	0,27т
ББ7	То же	То же ФБС 18-18-7	5	0,35т
БФ1	Серия 1.415-1, вып.1	Фундаментная балка ФБВ-43	1	0,6т
БФ2	То же	То же ФБВ-41	1	0,7т
БФ3	"	" ФБВ-42	2	0,7т
П1	Серия 3006-2, вып. I-2	Плита перекрытия П52-8	21	0,1т
П2	То же	То же П1-15б	8	0,04т
П3	"	" П3-8	8	0,05т
ПН	Серия 1.141-1, вып.2	" ПС60-12	1	2,11т
К1	Серия 1.423-3, вып.1; КЖ-21	Колонна К34-7а	2	1,5т
К2	Серия 1.423-3, вып.2; КЖ-21	То же КФН-1а	2	1,53т
К3	Серия 1.423-3, вып.1; КЖ-21	" К34-7б	2	1,5т
К4	То же	" К34-9б	4	1,5т
ПС1	Серия 1.432-5, вып.0	Стеновая панель ПС20-121	4	2,0т
ПС2	То же	То же ПС20-112	6	1,6т
ПС3	"	" ПС20-111	3	1,6т
ПС4	"	" ПС20-118	3	1,6т
ПС5	"	" ПС20-211	3	1,6т
ПС6	"	" ПС20-112	2	2,5т
БЛ1	"	Угловой блок БЛ42	2	0,08т
БЛ2	"	То же БЛ24	10	0,05т
КР1	"	Карнизная панель КР1	4	1,2т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные данные		
		t _н = -20°C		
БФ2	Серия 1.415-1, вып.1	Фундаментная балка ФБВ-42	1	1,5т
БФ3	То же	То же ФБВ-44	1	1,3т
БФ4	"	" ФБВ-43	2	1,4т
БФ5	"	" ФБВ-43	1	0,3т
Б1	Серия 1.462-3, вып.1; КЖ-21	Балка перекрытия 2БДР12-4ЯФб	2	4,7т
Б2	То же	То же 2БДР12-4ЯФб	2	4,7т
П7	Серия 1.432-5, вып.0	Стеновая панель ПС20-121	2	2,0т
П9	То же	То же ПС20-112	2	2,5т
П10	"	" ПС20-212	3	1,6т
БЛ3	"	Угловой блок БЛ42	2	0,08т
КР2	"	Карнизная панель КР1	2	1,2т
П8	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	Плита перекрытия ПГ-3АтпУТ-П-3	1	2,65т
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита перекрытия ПГ-3АтпУТ-П	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	То же ПВ-3АтпУТ-П-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	" ПГ-3АтпУТ-П-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-3АтпУТ-П-2	4	2,65т
П9	"	" ПВ-5АтпУТ-П-3	1	2,65т
		t _н = -30°C		
БФ2	Серия 1.415-1, вып.1	Фундаментная балка ФБВ-42	1	1,5т
БФ3	То же	То же ФБВ-31	1	1,7т
БФ4	"	" ФБВ-30	2	1,8
БФ5	"	" ФБВ-43	1	0,6т
Б1	Серия 1.462-3, вып.1; КЖ-21	Балка перекрытия 2БДР12-4ЯФб	2	5,4т
Б2	То же	То же 2БДР12-4ЯФб	2	5,4т
П7	Серия 1.432-5, вып.0	Стеновая панель ПС20-121	2	2,0т
П9	То же	То же ПС20-112	2	2,5т
П10	"	" ПС20-212	3	1,6т
БЛ3	"	Угловой блок БЛ42	2	0,08т
КР2	"	Карнизная панель КР1	2	1,2т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		t _н = -30°C		
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита перекрытия ПГ-3АтпУТ-П	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	То же ПВ-3АтпУТ-П-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	" ПГ-3АтпУТ-П-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-3АтпУТ-П-2	4	2,65т
П8	"	ПВ-5АтпУТ-П-3	1	2,65т
		t _н = -40°C		
БФ2	Серия 1.415-1, вып.1	Фундаментная балка ФБВ-29	1	1,9т
БФ3	То же	То же ФБВ-4	1	1,2т
БФ4	"	" ФБВ-44	1	1,3т
БФ5	"	" ФБВ-3	2	1,4т
БФ5	"	" ФБВ-48	1	0,6т
Б1	Серия 1.462-3, вып.1; КЖ-21	Балка перекрытия 2БДР12-4ЯФб	2	5,4т
Б2	То же	То же 2БДР12-4ЯФб	2	5,4т
П7	Серия 1.432-5, вып.0	Стеновая панель ПС20-121	2	2,0т
П9	То же	То же ПС20-112	2	2,5т
П10	"	" ПС20-212	3	2,3т
БЛ3	"	Угловой блок БЛ51	2	0,18т
КР2	"	Карнизная панель КР3	2	1,4т
П4	ГОСТ 22701.1-77, табл.2	Плита перекрытия ПГ-3АтпУТ-П	2	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	То же ПВ-5АтпУТ-П-1	1	2,65т
П6	ГОСТ 22701.1-77, табл.2; КЖ-22	" ПГ-5АтпУТ-П-1	3	2,65т
П7	То же	" ПГ-5АтпУТ-П-2	4	2,65т
П8	"	" ПГ-5АтпУТ-П-3	1	2,65т
П9	ГОСТ 22701.2-77, табл.2; КЖ-22	" ПВ-5АтпУТ-П-3	1	2,65т

Б1	Серия 1.434-24, вып.1	Стакан СБ46-1	1	0,16т
Б2	То же	То же СБ76-1	1	0,32т

ПРИВЯЗКА:

ИВБ.ИЧ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 КЖ

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗЗАРАЖДАНИЯ ПИТОЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
 ПРИБЫВАТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5КГ ТОВАРНОГО ДЛОРА В ЧАС

ИВБ.ИЧ КНЯГИНИЧЕВ
 СТИЧ.Ж ГРНБСОВА
 РЖ.Р. БЕАЛЬВА
 ГИЛ КНЯГИНИЧЕВ
 ГАСИЩ ПРОИИИ
 НАЧ.СТА КРАСАВИИ

ТЛ 901-7-3 КЖ

СТАДИОН СТ ЛИСТОВ
 ТР 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ
 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЦНИИЭП
 ИНЖИНИРИНГОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 МОСКВА

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Стальные элементы</u> <u>для всех вариантов</u> $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$		
Т1В	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т1В	34	0,001г
ТК2	То же	Опорные консоли ТК2	13	0,018г
РК2	"	То же РК2	11	0,015г
		$t = -40^{\circ}\text{C}$		
Т1В	Серия 1.439-1	Элементы крепления Т1В	20	0,001г
Т20	То же	То же Т20	14	0,001г
ТК1	"	Опорные консоли ТК1	6	0,022г
РК1	"	то же РК1	5	0,019г
ТК2	"	" ТК2	7	0,018г
РК2	"	" РК2	6	0,015г
		<u>Стальные элементы</u> <u>для варианта</u> <u>обеззараживающ.</u> <u>питьевых вод</u> $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$		
Ми2-7	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми2-7	6	0,0031г
		<u>Стальные элементы</u> <u>для варианта</u> <u>обеззараживающ.</u> <u>сточных вод</u> $t = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$		
Ми2-7	Серия 3.400-6	Закладной элемент Ми2-7	4	0,0031г
		<u>Стальные элементы</u> <u>для варианта</u> <u>сбросной</u>		
Мн-6	КМ-24	Закладной элемент Мн-6	1	0,0033г
Мн-7	То же	то же Мн-7	1	0,004г
Мн-8	"	" Мн-8	20	0,001г

1. Проект разработан для следующих природных условий:

- сейсмичность района не выше 6 баллов;
- рельеф территории спокойный;
- грунтовые воды отсутствуют;
- расчетная зимняя температура воздуха: -30°C ;
- скоростной напор ветра - для I географического района СССР 27 кгс/м^2 (снп II-Б-74);
- Вес снегового покрова — для III географического района СССР 100 кгс/м^2 (снп II-Б-74);
- грунты в основании непучинистые и непродрачные со следующими нормативными характеристиками:
 $\varphi^* = 28^{\circ}$; $c^* = 0,02 \text{ кгс/см}^2$; $E = 150 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma_0 = 1,8 \text{ тс/м}^3$

Разработаны также дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям.

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха: $-20^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$;
- скоростной напор ветра - для I географического района - 27 кгс/м^2 ;
- масса снегового покрова для II географического района 70 кгс/м^2 (при $t_{\text{н.в.}} = -20^{\circ}\text{C}$) и IV географического района 150 кгс/м^2 (при $t_{\text{н.в.}} = -40^{\circ}\text{C}$);

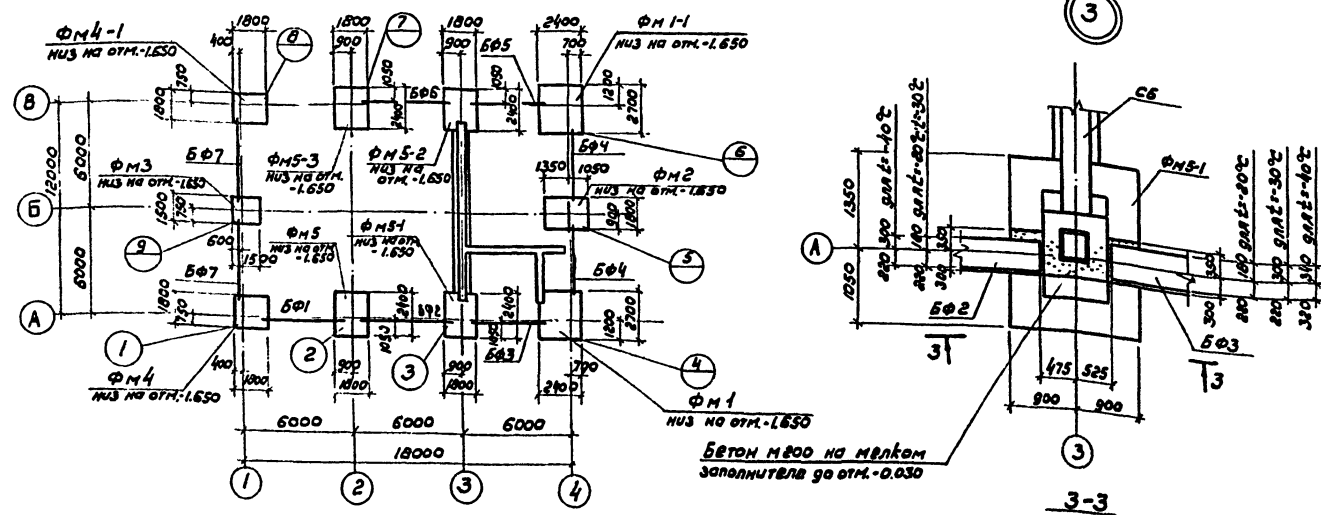
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.

ТИТОВИ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛЬБОМ I

РАСЧЕТ ОБЪЕМА РАБОТ

ЕРМЕНЯН		Т.В. 901-7-3		КЭС	
П. ОБЕР		С. НИЖ		О. ТР	
С. НИЖ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР		И. ПИ	
О. ТР		И. ПИ		Н. ЧОТ	
И. ПИ		Н. ЧОТ		К. РАБ	
Н. ЧОТ		К. РАБ		О. ТР	
К. РАБ		О. ТР			

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок



спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

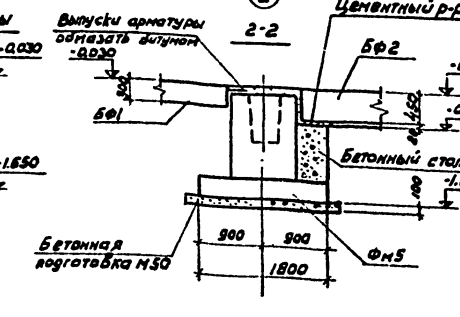
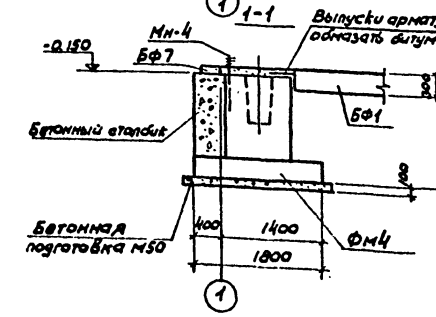
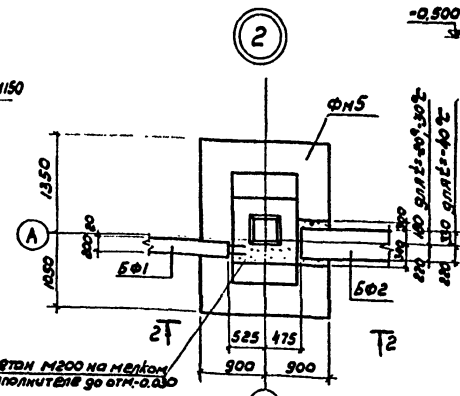
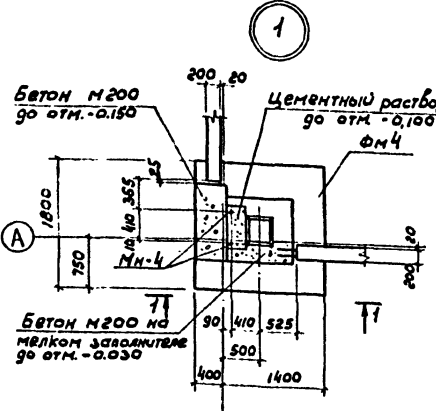
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		для t=-20°C; -30°C; -40°C		
ФМ1	КЖ-В	ФУНДАМЕНТ ФМ1	1	
ФМ1-1	ТО ±в	ТО ±в ФМ1	1	
ФМ2	КЖ-В	" ФМ2	1	
ФМ3	ТО ±в	" ФМ3	1	
ФМ4	"	" ФМ4	1	
ФМ4-1	"	" ФМ4-1	1	
ФМ5	КЖ-В	" ФМ5	1	
ФМ5-1	ТО ±в	" ФМ5-1	1	
ФМ5-2	"	" ФМ5-2	1	
ФМ5-3	"	" ФМ5-3	1	
Фундаментные балки				
		t=-20°C	t=-30°C	t=-40°C
БФ1	Серия 1.415-1, Вып.1	Ф66-43	Ф66-43	Ф66-43
БФ2	ТО ±в	Ф66-12	Ф66-12	Ф66-29
БФ3	"	Ф66-14	Ф66-31	Ф66-14
БФ4	"	Ф66-13	Ф66-30	Ф66-13
БФ5	"	Ф66-43	Ф66-43	Ф66-4В
БФ6	"	Ф66-41	Ф66-41	Ф66-41
БФ7	"	Ф66-42	Ф66-42	Ф66-42

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

ЛАБОРОУ

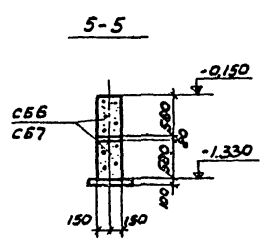
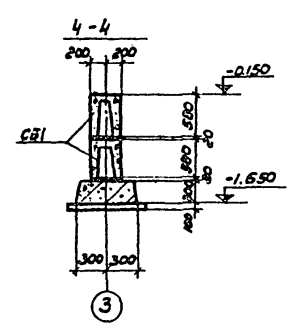
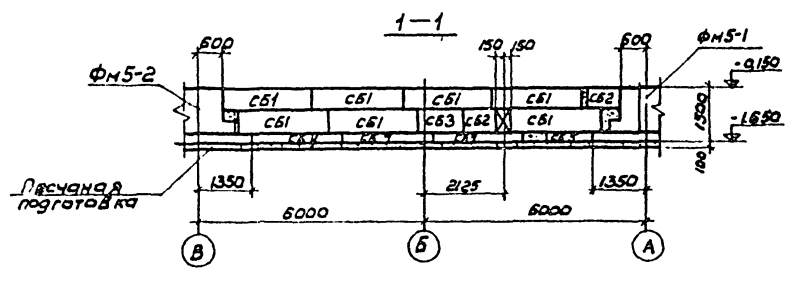
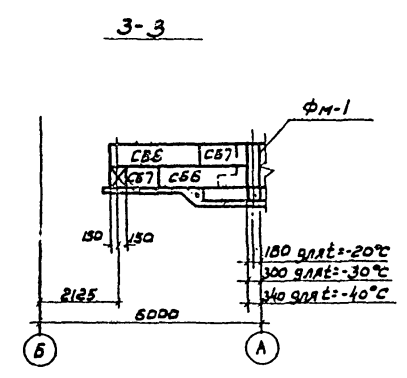
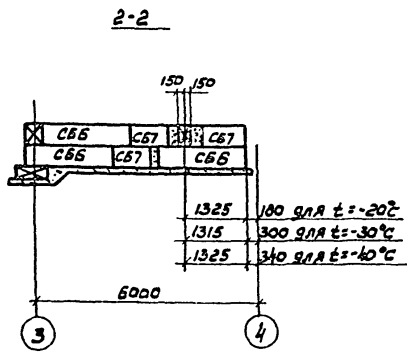
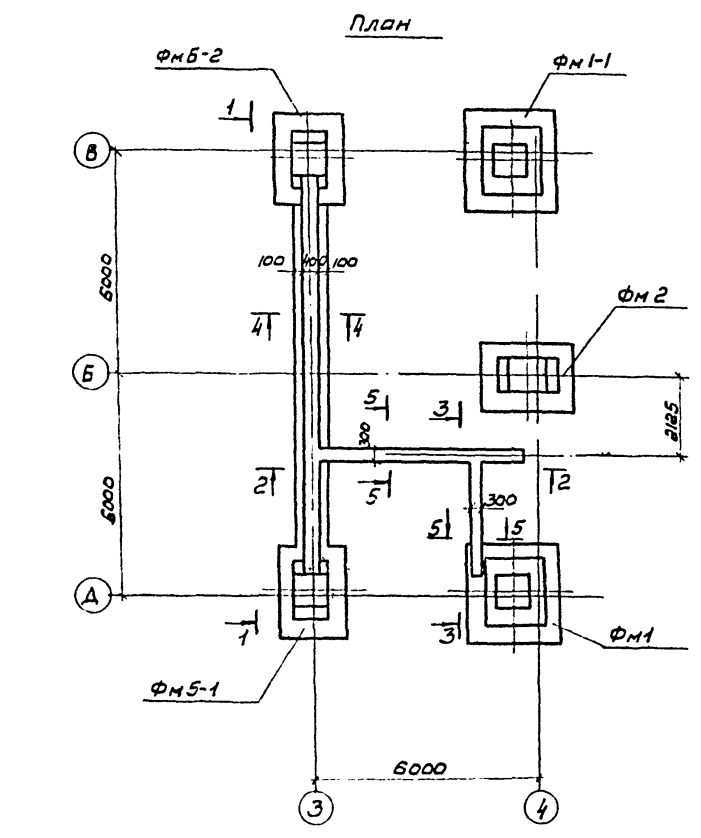
081-7-3

Т И П О В О Й П Р О Е К Т



Т.П. 081-7-3		КЖС
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧАВАЮЩИХ ПИТЬЕВЫХ И ТЕПЛОТОВЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОННОВОГО ЗАБОРА В ЧАС		
ПРОЕКТАНТ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР
СТ. ИНЖ. ГИНАКОВА	И.И.И.	И.И.И.
ВСК. ГР. БЕЛОВА	И.И.И.	И.И.И.
ГЛАВ. ИНЖ. АНАТОЛИЙ	И.И.И.	И.И.И.
НАЧ. ОТД. КОРАСКИН	И.И.И.	И.И.И.
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛЬБОМ V



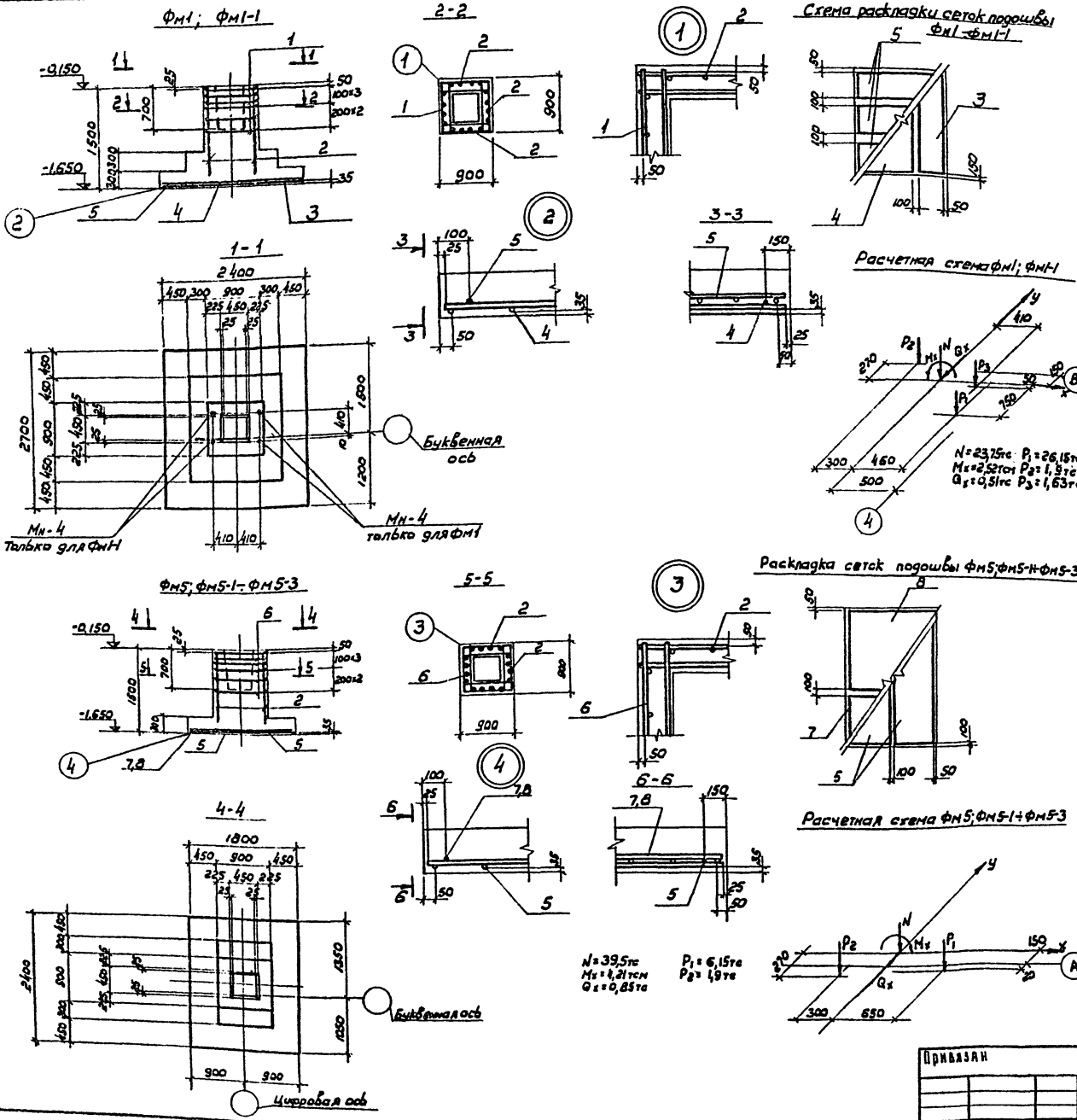
Спецификация элементов к монтажной стене, расположенной на листе

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

1. Основные замечания см. лист КН-Б

ИЗДАНИЕ: ВОДКА, БЕЛКА, АЛТАЙСКИЙ ИЛИН

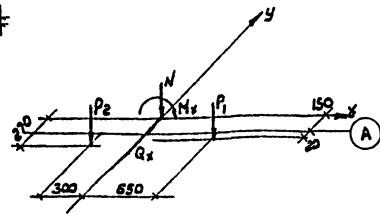
ИРЮБАН		ПРОВЕР. КРАСОВИЧ	СТ. ИНЖ. ГИМБЕКОВА	ИЗК. Г. БЕЛОВА	ТИП. КРАСОВИЧ	ГЛАВ. СПЕЦИ. ПРОНИН	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	Т.П. 901-7-3	КЭС		
КАЧЕСТВЕННАЯ ДЛЯ БЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОПА В ЧАС								СТАНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
								ТД	7		
ЛЕНТОЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ. ВЪЕМЫ 1-4 ÷ 5-5								ЦНИИ ЭП		ИМБЕРНОВА	СБОРУДОВАНИЯ
								г. МОСКВА			



спецификация элементов монолитной конструкции				
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ1; ФМ1-1				
<i>Сборочные единицы и детали</i>				
1	Серия 1.412-1/77, Вып.3, стр.5	Сетка арматурная СА-10А5	6	
2	то же, стр.19	то же СИ2А1-6х15	4	
3	Серия 1.410-2, Вып.1, стр.21	" СИ2-8х27	1	
4	то же, стр.81	" СИ2-14х27	1	
5	" , стр.20	" СИ(1)10-8х24	3	
	к±-24	Анкер МН-4	2	
Материалы:				
		ФМ1	27м ³	
		Бетон М200		
		ФМ1-1		
		Бетон М200	263м ³	
ФМ5; ФМ5-1 + ФМ5-3				
<i>Сборочные единицы и детали</i>				
6	Серия 1.412-1/77, Вып.3, стр.5	Сетка арматурная СА-8А5	6	
2	то же, стр.19	то же СИ2А1-6х15	4	
5	Серия 1.410-2, Вып.1, стр.20	" СИ(1)10-8х24	2	
7	то же, стр.18	" СИ(1)10-8х18	1	
8	" , стр.78	" СИ(1)10-14х18	1	
Материалы:				
		ФМ5	21м ³	
		Бетон М200		
		ФМ5-1		
		Бетон М200	22м ³	
		ФМ5-2		
		Бетон М200	125м ³	
		ФМ5-3		
		Бетон М200	291м ³	

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

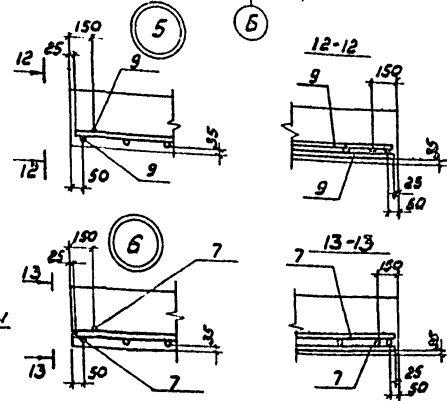
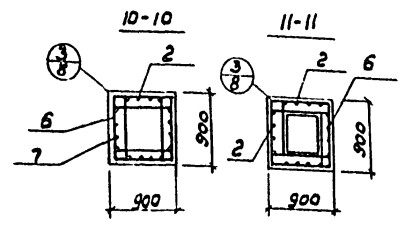
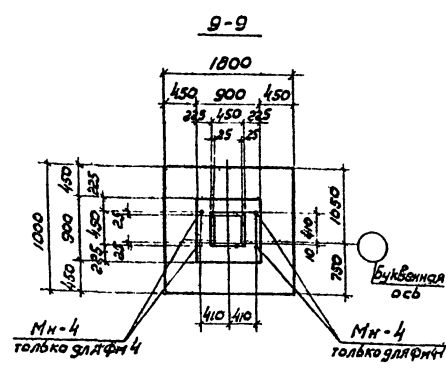
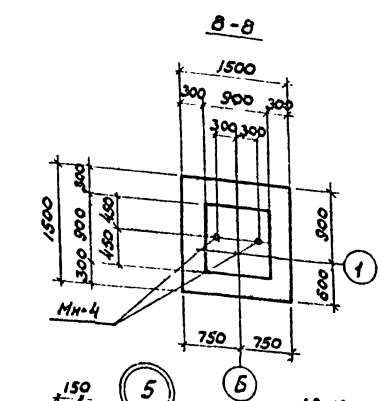
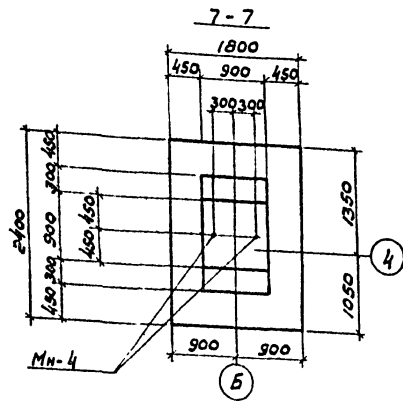
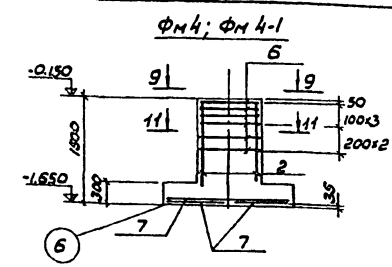
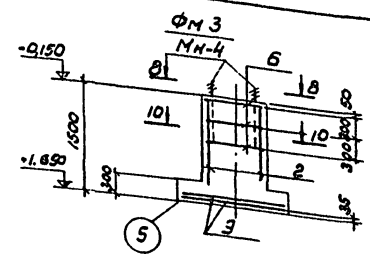
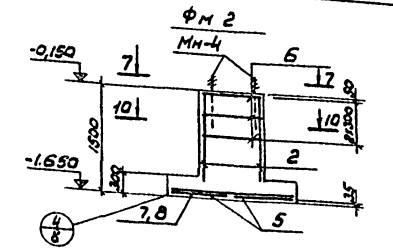
$N=395\text{тс}$
 $M=4,21\text{тс}\cdot\text{м}$
 $Q_1=0,85\text{тс}$
 $P_1=6,15\text{тс}$
 $P_2=1,9\text{тс}$



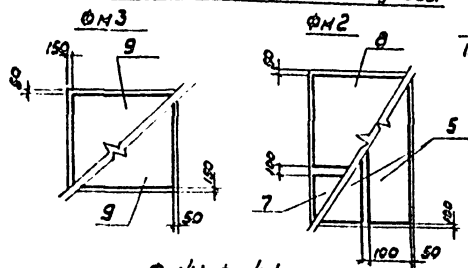
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И АЛСБАН V

Привязан	
ИМАН:	

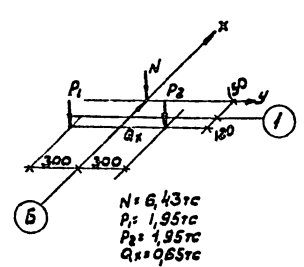
Т.П. 901-7-3		КЭС	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТ			
ПРОВЕР.	КНЯГИНЧЕВ	СТАДНЯ	АНСТ
СТ. МНЖ	ГЛЫБКОВА	ТР	8
СТ. ТР	БЕЛОВА		
СТ. П	КНЯГИНЧЕВ		
СТ. СПЕЦ	С.О.И.И.		
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ		
ФУНДАМЕНТЫ КАРКАСА		ЦНИИЭП	
УДАНИЯ ФМ1, ФМ1-1, ФМ5, ФМ5-1-ФМ5-3		ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	



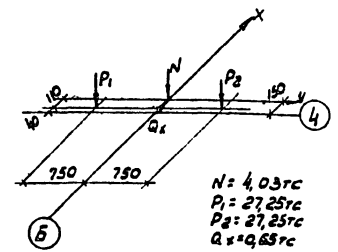
Схемы раскладки сеток подовбы



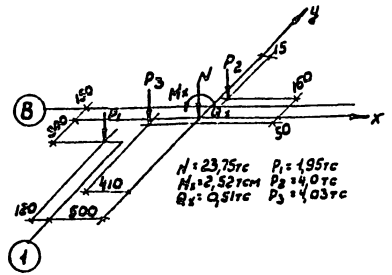
Расчетная схема ФМ 3



Расчетная схема ФМ 2



Расчетная схема ФМ 4; ФМ 4-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ

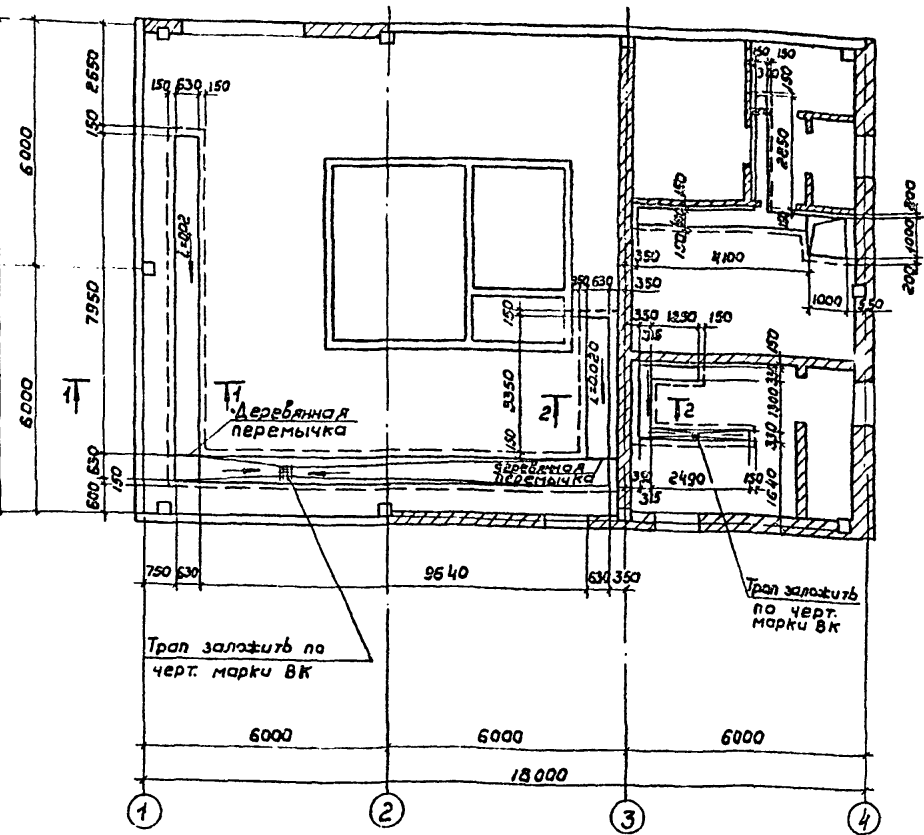
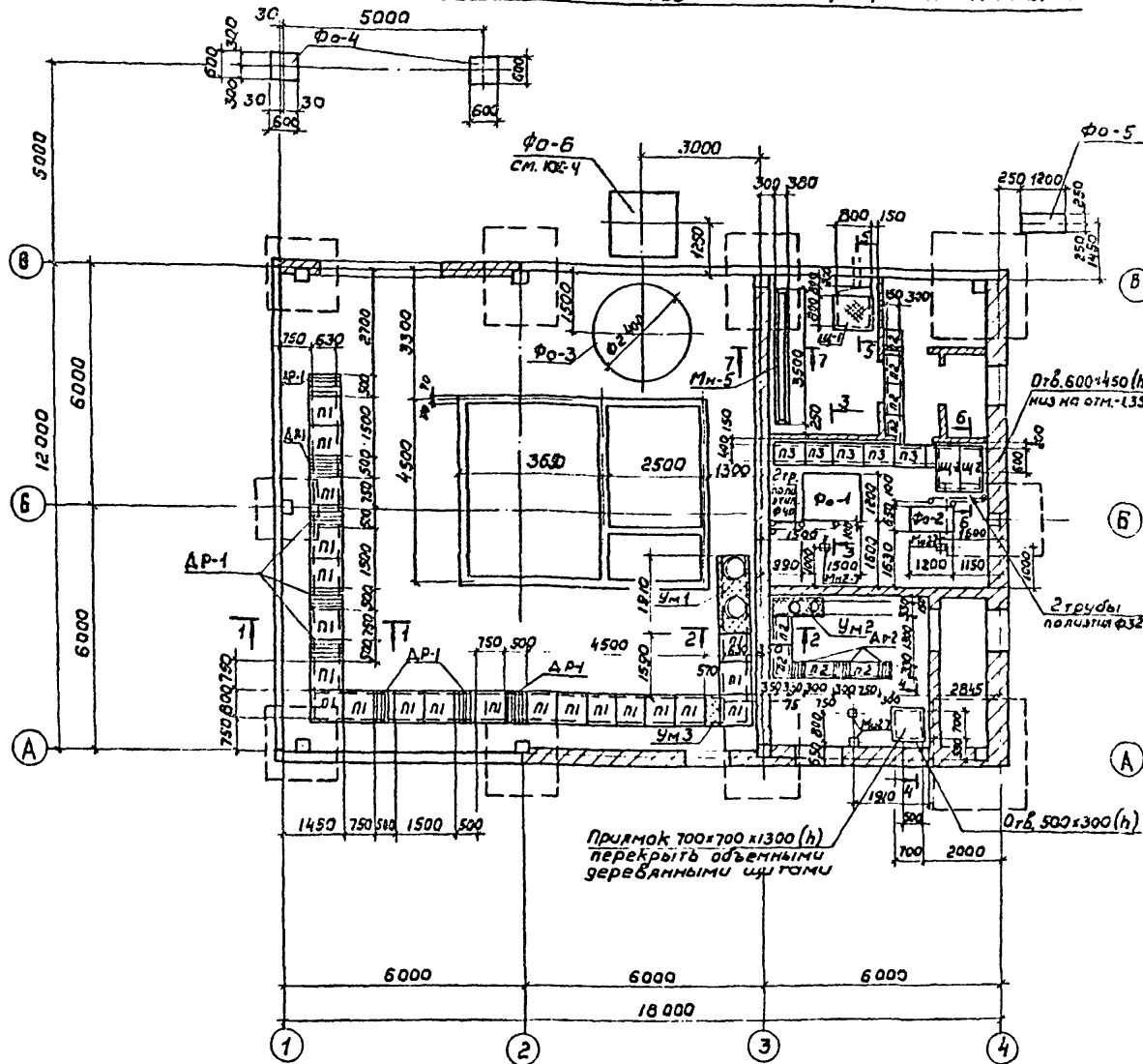
Кол-во	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примечание
ФМ 2				
Сборочные единицы детали				
6	Серия 1412-1/77, Вып. 3, стр. 5	Сетка арматурная СА-0А1	3	
2	то же, стр. 19	то же СН12А2-6x15	4	
5	Серия 1410-2, Вып. 1, стр. 20	» с(1)10-8x18	2	
7	то же, стр. 10	» с(1)10-8x18	1	
8	» , стр. 70	» с(1)10-14x18	1	
		Анкер МН-4	2	
Материалы				
		Бетон М200	285 м ³	
ФМ 3				
Сборочные единицы детали				
6	Серия 1412-1/77, Вып. 3, стр. 5	Сетка арматурная СА-0А1	3	
2	то же, стр. 19	то же СН12А2-6x15	4	
9	Серия 1410-2, Вып. 1, стр. 77	» с10-14x15	2	
		Анкер МН-4	2	
Материалы				
		Бетон М200	157 м ³	
ФМ 4; ФМ 4-1				
Сборочные единицы детали				
6	Серия 1412-1/77, Вып. 3, стр. 5	Сетка арматурная СА-0А1	6	
2	то же, стр. 19	то же СН12А2-6x15	4	
7	Серия 1410-2, Вып. 1, стр. 10	» с(1)10-8x18	4	
		К±-24	2	
Материалы:				
		Бетон М200	194 м ³	
		ФМ 4-1	221 м ³	
		Бетон М200	221 м ³	

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

ПРОВЕРЕН		Т.П. 901-7-3		КЭС	
СТ. ИМЖ.	КНЯГИНЧЕВ	ХАРАКТЕРНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕРЕСОВ И ПОЛУЧЕНИЯ С/С ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ПОТРЕБИТЕЛЯ ТОВАРНОГО ХАРАКТА В ЧАС			
Р/К-ТР.	БЕЛОВА	СТАДИЯ		Лист	Листов
ИП	КНЯГИНЧЕВ	ТР		3	
П.С.ЕЦ.	ЯРОНИН	ФУНДАМЕНТЫ КАРКАСА			
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	ЗДАНИЯ ФМ 2-ФМ 4; ФМ 4-1			
ЛИНИИ П					
ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР					

План фундаментов под оборудование и перекрытия каналов

План каналов



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

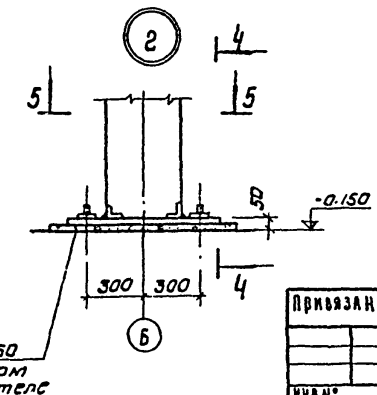
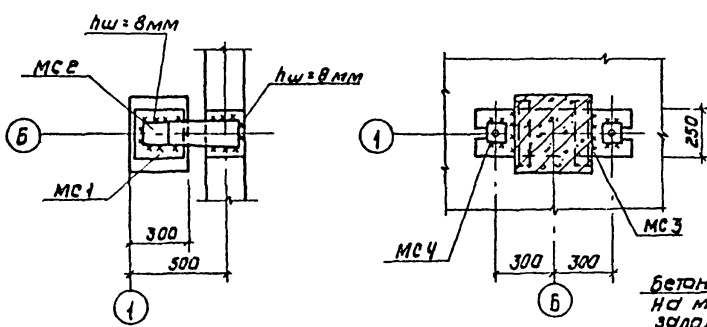
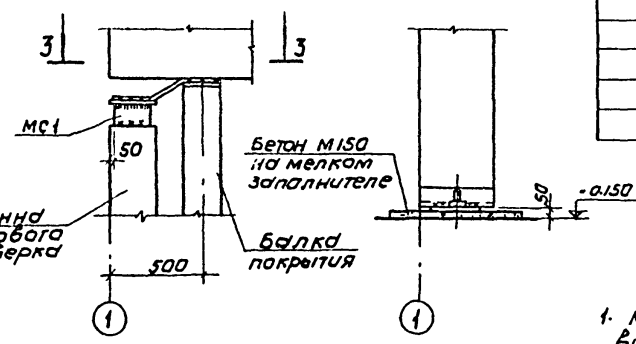
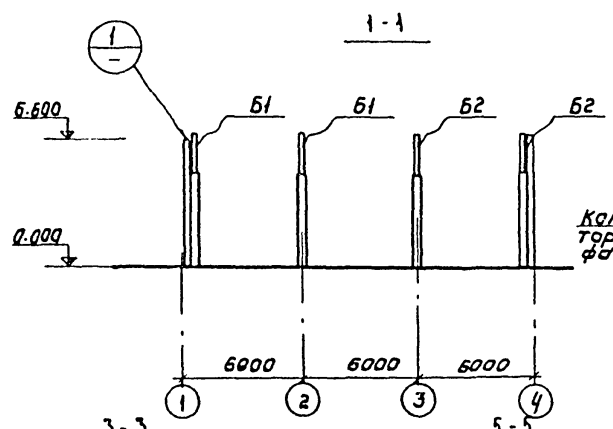
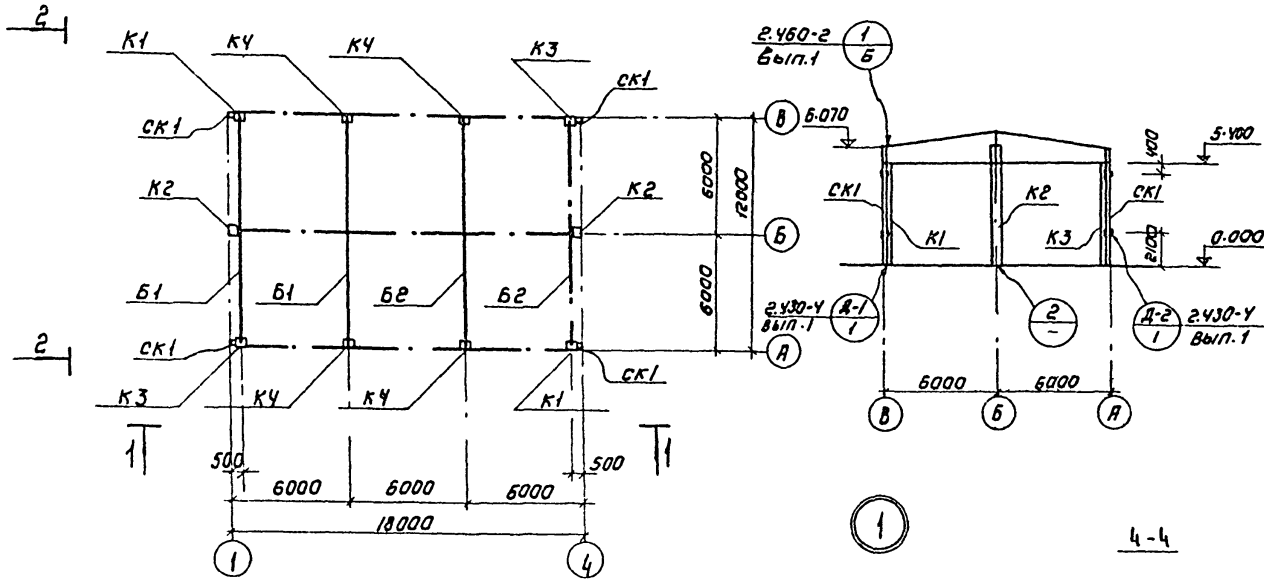
ТИШОВИ ПРОЕКТ 901-7-3
 АЛБСОН И

СТАТУС	ПРОЕКТ
ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
КОЛ-ВО	КОЛ-ВО
ИЗМЕНЕНИЙ	ИЗМЕНЕНИЙ
ИЗМЕНЕНИЙ	ИЗМЕНЕНИЙ
ИЗМЕНЕНИЙ	ИЗМЕНЕНИЙ

ИРИВАН		Т.Д. 901-7-3		КЖ	
ПРОВЕР.	КНЯГИНЧЕВ	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС			
СТ.ИЖ.	ТОМБКОВА	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ВЫК.ГР.	БЕЛОВА	ТР	40		
ТИП	КНЯГИНЧЕВ	ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ. ПЛАН КАНАЛОВ.			
ГЛА.СПЕЦ.	ЯРОНИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА			
НАЧ.ОТД.	ЖОРСКИЙ				

МАРКОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛК ПОКРЫТИЯ

2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Для температуры t = -20°C, -30°C, -40°C				
K1	1.423-3 Вып.1. КЖ-21	Колонна КЖ-21	2	1.5т
K2	460-75, Вып.1-2 КЖ-21	То же КЖ-21	2	1.53т
K3	1.423-3 Вып.1 КЖ-21	" КЖ-21	2	1.5т
K4	То же	" КЖ-21	4	1.5т
СК1	1.439-1	Стойка сф-5	4	0,357т
МС1	КЖ-24	Соединит. эл-нт МС1	4	0,007т
МС2	То же	То же МС2	4	0,004т
МС3	"	" МС3	2	0,028т
МС4	"	" МС4	4	0,001т
Для температуры t = -20°C				
B1	1.462-3, Вып.1, КЖ-21	Балка 1БДР12-3А1Уа	2	4,7т
B2	То же	То же 1БДР12-3А1Уб	2	4,7т
Для температуры t = -30°C, -40°C				
B1	1.462-3, Вып.1, КЖ-21	Балка 2БДР12-4А1Уа	2	5,4т
B2	То же	То же 2БДР12-4А1Уб	2	5,4т

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

Т.П. 904-7-3		КЖ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИВЕРКИ И СЛУЖБЫ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 кг точного шабра в час			
ПРОВЕР	КНЯГИНЧЕВ	СТАДИЯ	Лист
СТ. ИНЖ.	ГРИБОВА	ТР	13
ВЧК. ГР.	БЕЛОВА	МАРКОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	
Г.П.	КНЯГИНЧЕВ	ЦНИИЭП	
СР. СПЕЦ.	ПРИКИН	ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАЩАЮЩАЯ	
ИЗЧ. ВТ.	КРАВАВИН	Г. МОСКВА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-7-3 АЛБСОН У

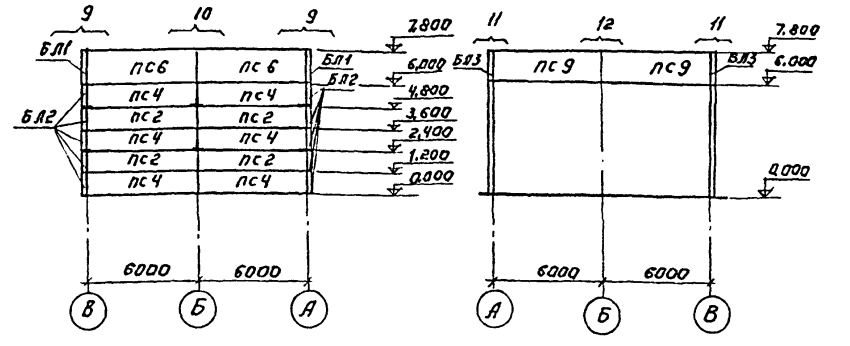
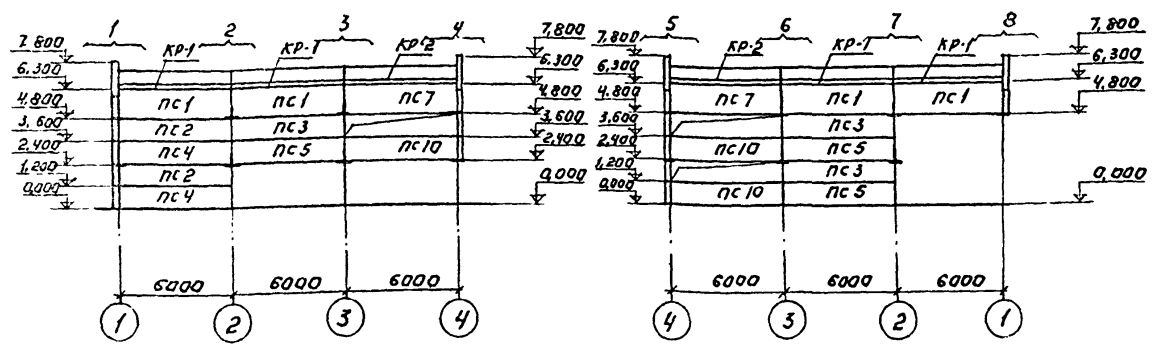
ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАРИТЬ НА ЛАПА (323) ИЛИ ИЛИ

Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А“

Маркировочная схема стеновых панелей по оси „В“

Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1“

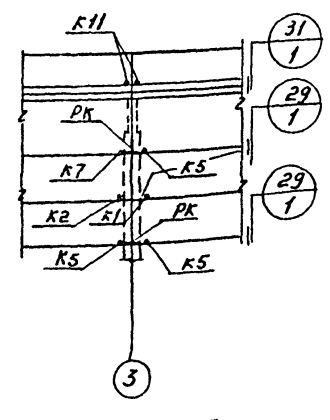
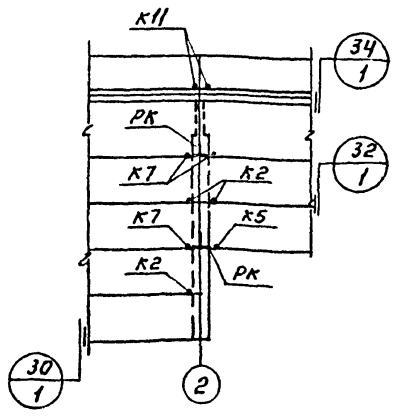
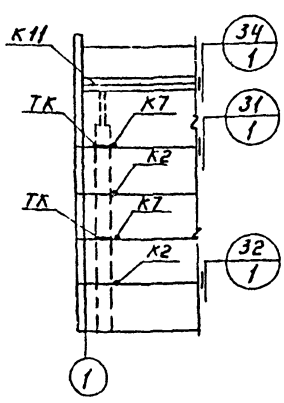
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „4“



Фрагмент №1 (шт.1)

Фрагмент №2 (шт.1)

Фрагмент №3 (шт.1)



Марка пошт. детал.	На одим фрагм.	На все фрагм.
К2	2	2
К7	2	2
К11	1	1
ТК	2	2

Марка пошт. детал.	На одим фрагм.	На все фрагм.
К2	3	3
К5	1	1
К7	3	3
К11	2	2
РК	2	2

Марка пошт. детал.	На одим фрагм.	На все фрагм.
К1	1	1
К2	1	1
К5	3	3
К7	1	1
К11	2	2
РК	2	2

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

Принятая:

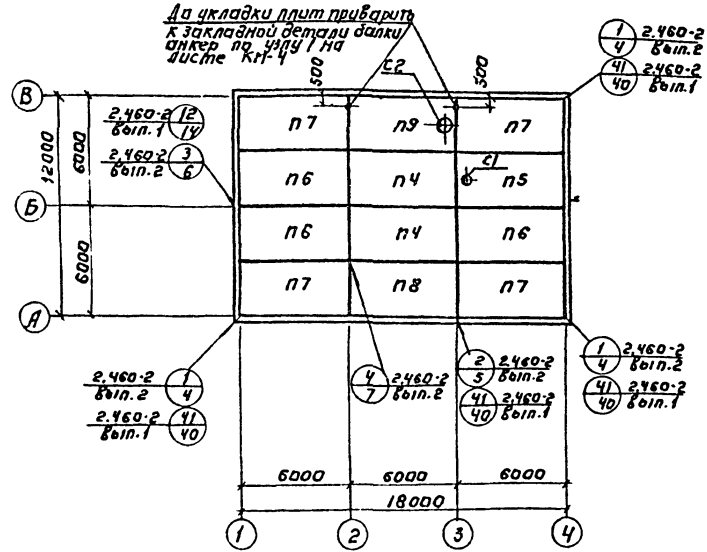
ПРОСЕР	КНЯГИНИЧЕВ	ИЗВ. №	Т.Л. 901-7-3	КЖ
СТ. ИЖ.	РЫКОВА	ИЗВ. №	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗДРАЖИВАНИЯ ПЛЫТОВЫХ И СТОЧНЫХ ВРА	
РК. ГР.	БЕЛОВА	ИЗВ. №	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРИТО ХЛОРА В ЧАС	
Т.И.	КНЯГИНИЧЕВ	ИЗВ. №	СТАДАН ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.А. СПЕЦ.	ПРОХИНА	ИЗВ. №	ТР	14
И.А. СТА.	КРАСАВИН	ИЗВ. №	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА	
			СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	
			ФРАГМЕНТЫ 1-3.	
			ЦНИИЭП	
			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
			г. МОСКВА	

МАШИН. КОПИРОВАНИЕ

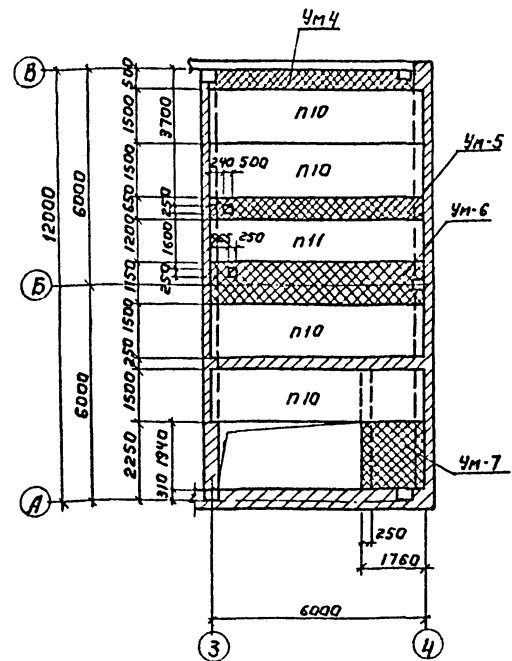
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3

КОПАСОВ А.А. ИЖАРПРОЕКТИНСТИТУТ

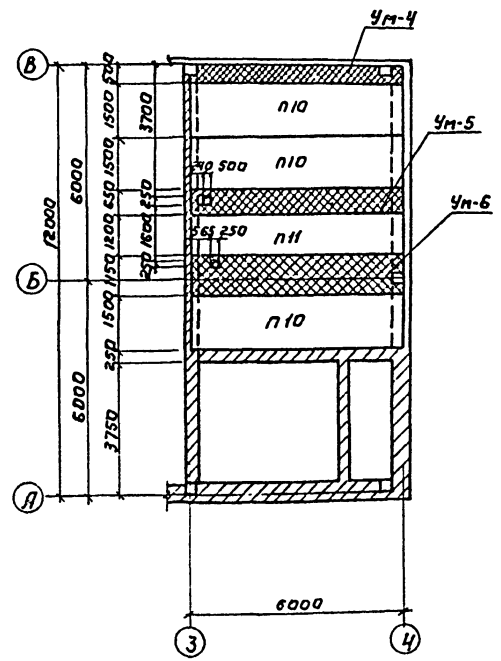
Маркировочная схема плит покрытия



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



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



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Для температуры t = -20°C; -30°C.				
п4	ГОСТ 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ-3АтмУТ-п	2	2,65т
п5	ГОСТ 22701.2-77, табл. 2; кж-22	То же ПГ4-3АтмУТ-п-1	1	2,65т
п6	ГОСТ 22701.1-77, табл. 2; кж-22	" ПГ-3АтмУТ-п-1	3	2,65т
п7	То же	" ПГ-3АтмУТ-п-2	4	2,65т
п8	"	" ПГ-3АтмУТ-п-3	1	2,65т
п9	ГОСТ 22701.2-77, табл. 2; кж-22	" ПГ7-5АтмУТ-п-3	1	2,65т
Для температуры t = -40°C				
п4	ГОСТ 22701.1-77, табл. 2	Плита покрытия ПГ5АтмУТ-п	2	2,65т
п5	ГОСТ 22701.2-77, табл. 2; кж-22	То же ПГ4-5АтмУТ-п-1	1	2,65т
п6	ГОСТ 22701.1-77, табл. 2; кж-22	" ПГ-3АтмУТ-п-1	3	2,65т
п7	То же	" ПГ-5АтмУТ-п-2	4	2,65т
п8	"	" ПГ-5АтмУТ-п-3	1	2,65т
п9	ГОСТ 22701.2-77, табл. 2; кж-22	" ПГ7-6АтмУТ-п-3	1	2,65т
Для температуры t = -20°C; -30°C; -40°C.				
с1	Серия 1.494-24, вып. 1	Стакан СВ45-1	1	0,16т
с2	То же	То же СВ76-1	1	0,32т
п11	Серия 1.141-1, вып. 2	Плита перекрытия ПС60-12	1	2,11т
Ум4	КЖ-18	Монолитный участок перекрытия Ум-4	1	
Ум5	КЖ-19	То же Ум-5	1	
Ум6	То же	" Ум-6	1	
Для температуры t = -20°C; -30°C; -40°C (вариант питьевых вод)				
п10	Серия 1.141-1, вып. 2	Плита перекрытия ПС60-15	4	2,8т
Ум-7	КЖ-19	Монолитный участок перекрытия Ум-7	1	
Для температуры t = -20°C; -30°C; -40°C (вариант сточных вод)				
п10	Серия 1.141-1, вып. 2	Плита перекрытия ПС60-15	3	2,8т

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

ТП 901-7-3		КЖ
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125КГ ТОВАРНОГО УЧАСКА В ЧАС		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТР	17	
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ НА АТМ. 3.300.		ЦНИИЭП НИЖЕГОРОДСКОГО ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА

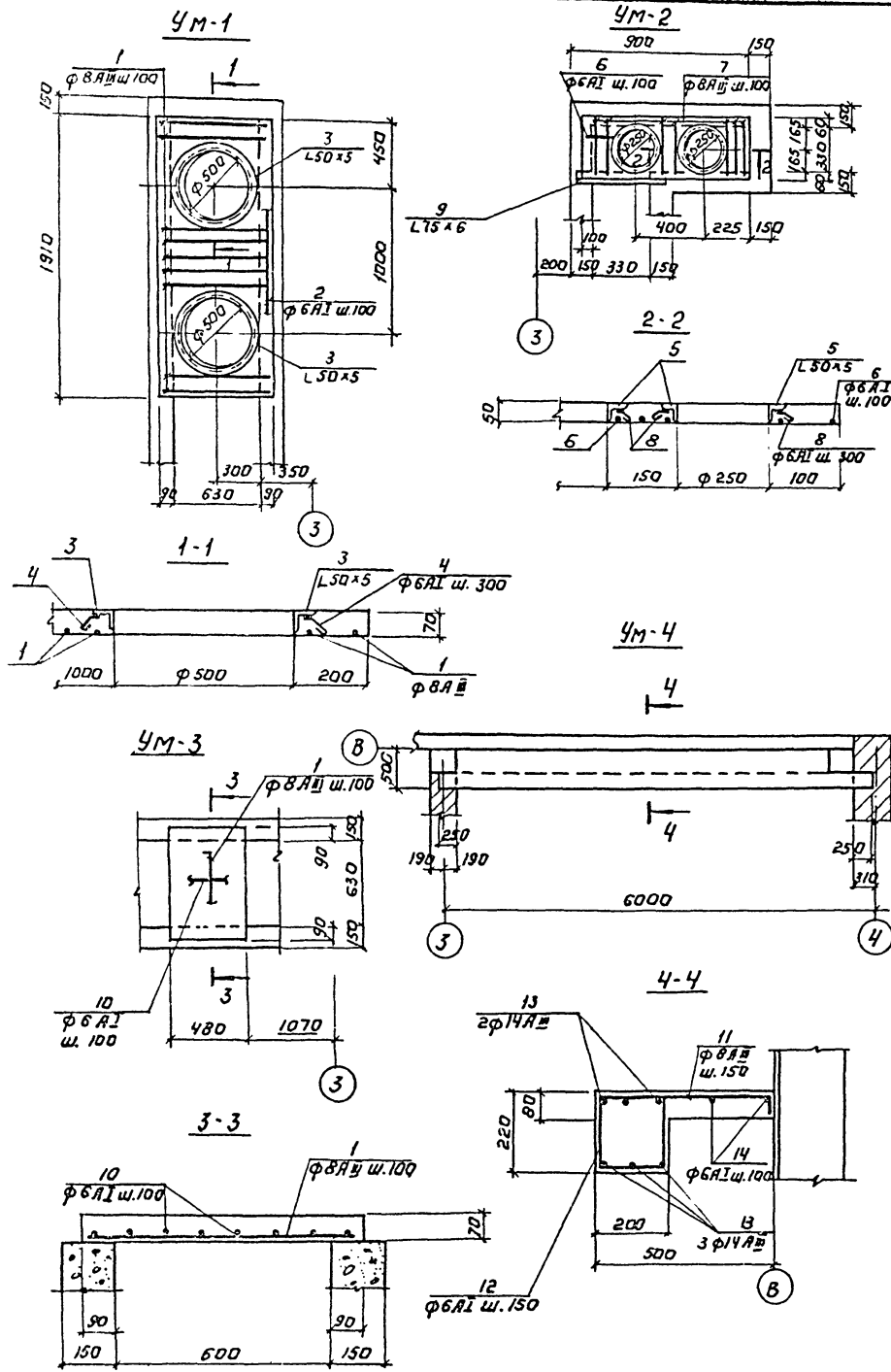
ПРИВЯЗАН:

ПРОВЕРЬ	КНЯГИНИЧЕВ	22
СТ. И. И. Ж.	ГРИБКОВА	22
УЧ. К. Т. Р.	БЕЛОВА	22
ГНП	КНЯГИНИЧЕВ	22
И. А. С. П. Е. И.	ПОРЯНИН	22
И. А. Ч. В. И. А.	КРАСАВИЦА	22

ТИПСОВЫЙ ПРОЕКТ 901-7-3

С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.

ИЗДАНИЕ



Ведомость стержней на один элемент.

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
Ум-1	1	790	8А II	790	12
	2	1880	6А I	1880	8
	3	L 50x5	—	1570	2
	4	40/60	6А I	145	12
Ум-2	5	L 50x5	—	790	2
	6	820	6А I	820	5
	7	430	8А II	430	6
	8	45/40	6А I	125	3
	9	L 75x6	—	500	1
Ум-3	1	790	8А II	790	6
	10	470	6А I	470	8
Ум-4	11	480	8А II	740	35
	12	185/200	6А I	1015	35
	13	5980	14А II	5980	5
	14	5180	6А I	5180	2

Спецификация элементов монолитной конструкции.

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум-1					
Сборочные единицы и детали					
1:4	Данный лист	Отдельные стержни	капл.		
Материалы:					
		Бетон М 200	0,1 м ³		
Ум-2					
Сборочные единицы и детали					
5:9	Данный лист	Отдельные стержни	капл.		
Материалы:					
		Бетон М 200	0,01 м ³		
Ум-3					
Сборочные единицы и детали					
1:10	Данный лист	Отдельные стержни	капл.		
Материалы:					
		Бетон М 200	0,03 м ³		
Ум-4					
Сборочные единицы и детали					
1:13	Данный лист	Отдельные стержни	капл.		
Материалы:					
		Бетон М 200	0,01 м ³		

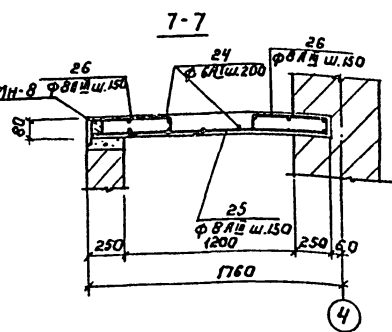
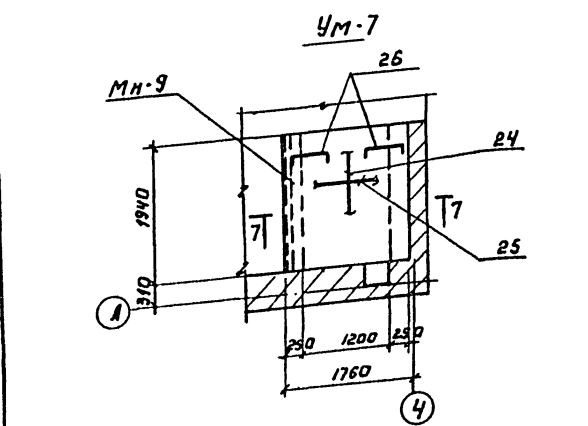
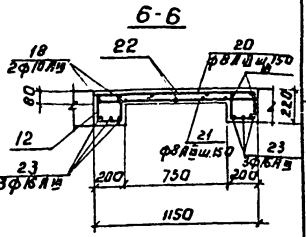
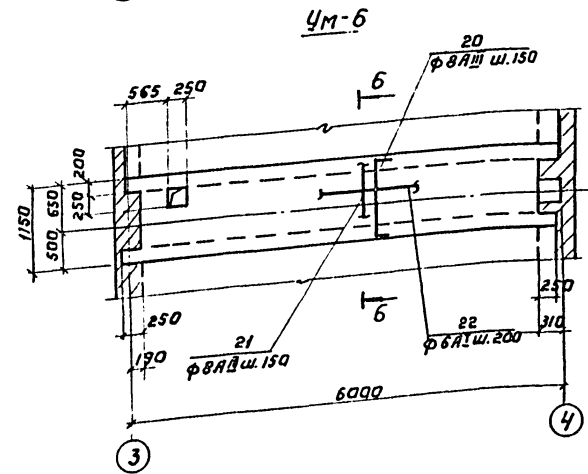
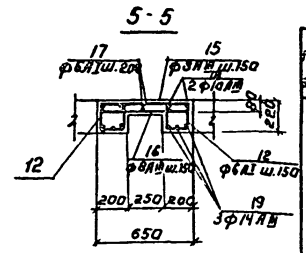
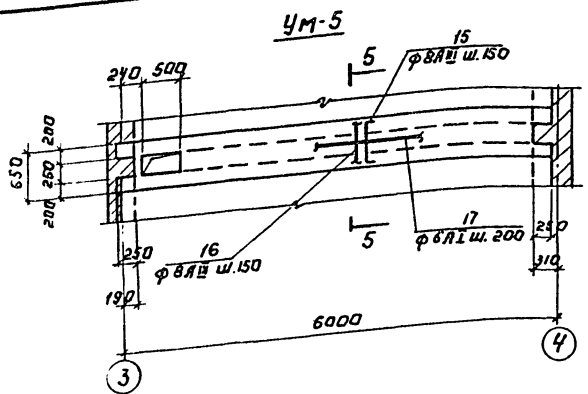
Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия						Итого	Всею
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Профильная сталь		Итого	Всею		
	Класс А II	Класс А I	Ф мм	Угол				
Ум-1	3,6	3,6	3,7	3,7	11,9	11,9	19,2	
Ум-2	2,1	2,1	1,9	1,9	6,0	3,5	13,5	
Ум-3	1,8	1,8	0,9	0,9			2,7	
Ум-4	10,4	36,0	46,4	10,2	10,2		56,6	

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

ПРИБВЯЗАН:		ТЛ 901-7-3		КЖ	
ПРОВЕР. КНЯГИНИЧЕВ	С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗАРЖИВАНИЯ ПИЩЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС			
СТ. ИЖ. ГРИБКОВА	С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.	СТАД. ЛИСТ	ЛИСТОВ		
РЧК. ГР. БЕЛОВА	С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.	ТР	18		
ТИП КНЯГИНИЧЕВ	С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ПЕРЕКРЫТИЯ УМ-1 ÷ УМ-4			
ТА. ЕЩЕЦ ПРОВНИ	С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.	ЦНИИЭП			
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	С.И.А.А.С.У.Б.А.Н.	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ			
		г. Москва			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3
 АЗБЕЖИ



Ведомость стержней на один элемент. Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
УМ-5	15		8 А II	1050	37
	16		8 А II	630	37
	17		6 А I	5050	6
	12		6 А I	1015	82
	18		10 А II	5980	4
	19		14 А II	5980	6
УМ-6	20		8 А II	1550	36
	21		8 А II	1130	36
	12	ст. выше	6 А I	1015	82
	22		6 А I	5480	10
	18	ст. выше	10 А II	5980	4
	23		16 А II	5980	6
УМ-7	24		6 А I	1920	13
	25		8 А II	1680	13
	26		8 А II	670	26
	26		8 А II	670	26

Ранг	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
				УМ-5	
				Сборочные единицы детали	
12, 15-19			Данный лист	Отдельные стержни	калл.
				Материалы:	
				Бетон М200	0,7 м³
				УМ-6	
				Сборочные единицы и детали	
12, 16, 20-23			Данный лист	Отдельные стержни	калл.
				Материалы	
				Бетон М200	0,9 м³
				УМ-7	
				Сборочные единицы и детали	
24, 26			Данный лист	Отдельные стержни	калл.
			КЖ-24	Закладной элемент МН-9	1,9 м

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ				Профильная сталь		
	Класс А II		Класс А I		сталь	Уголок	
	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол			
УМ-5	24,6	14,8	14,4	—	82,8	25,3	108,1
УМ-6	38,1	14,8	—	58,6	102,5	30,7	140,2
УМ-7	15,6	—	—	—	15,6	5,6	21,2

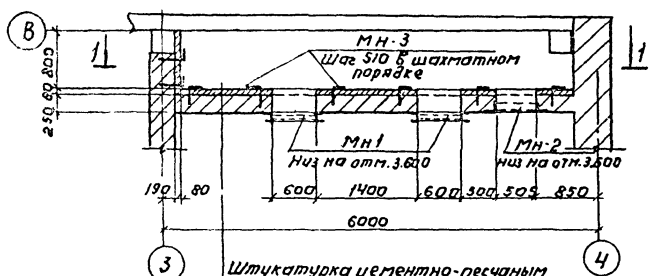
1. Монолитные участки запаркированы на листе КЖ-17.
2. Указания даны на листе КЖ-17.

ЛОУ АЗБЕЖИ
 УЧАСТКОВ
 ПО И
 ПРОЕКТА ПОДЪЕЗДА И АТК. ВОЗМ. МОДЕЛЬ

Привезан:		ИРОВЕР: КНЯГИНИЧЕВ	Т.Я. 901-7-3	КЖ
		СТ.ИЖ: КНЯЖКОВА	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЛИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД	
		УЧ.ГР: БЕЛОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ СТОВАРИЧНОГО ХЛОПА В Ч.С.	
		ТИП: КНЯГИНИЧЕВ	СТАЛЬ: Лист	
		ЛА СПЕЦ: ПРИЖИЯН	ТР: 19	
		НАЧ.ОТД: КРАСАВИН	Монолитные участки перекрытия УМ-5-УМ7.	
			ЦИИИЭП	
			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	
			г. Москва	

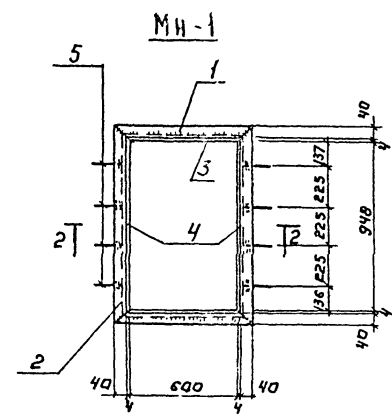
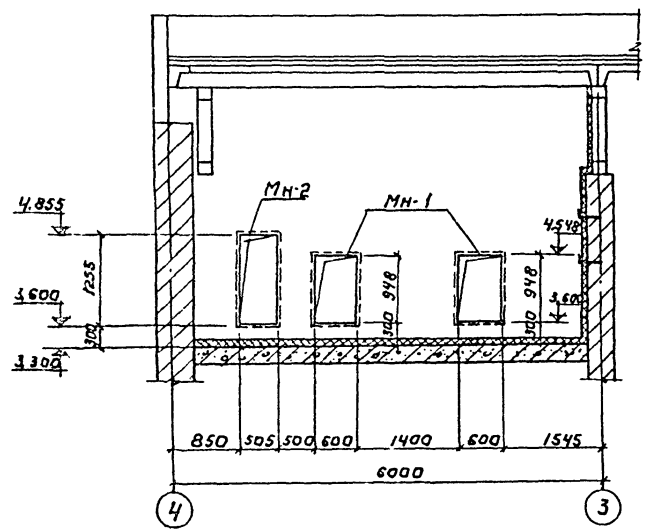
ТРУБОВЫЙ ПРОЕКТ 901-7-3

П Л А Н

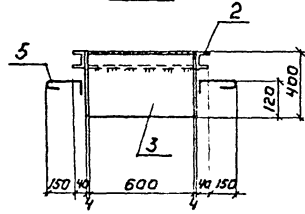


Штукатурка цементно-песчаным раствором по металлической сетке - 20мм
Утеплитель - пенобетон $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$ - 60мм
Кирпичная стена - 250 мм.

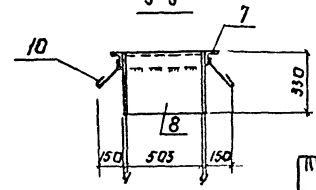
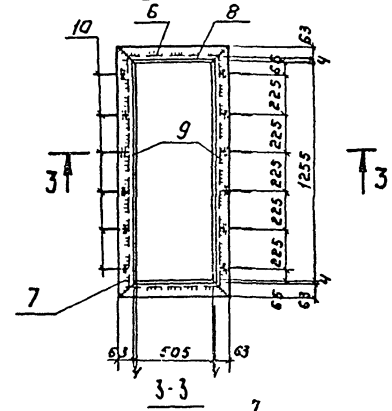
1-1



2-2

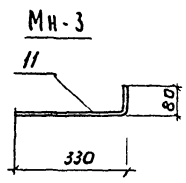


МН-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ.

Марка	Позначение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Металлические элементы</i>				
МН-1	Данный лист	Закладной элемент МН-1	2	63,42 кг
МН-2	То же	То же МН-2	1	60,4 кг
МН-3	"	Янкер МН-3	44	0,1 кг
	ГОСТ 5336-67	Сетка стальная плетеная односторонняя N20 ϕ 1,6	1154	16,5 кг
		Пенобетон $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$	1534	4,8 т



МН-3

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК.

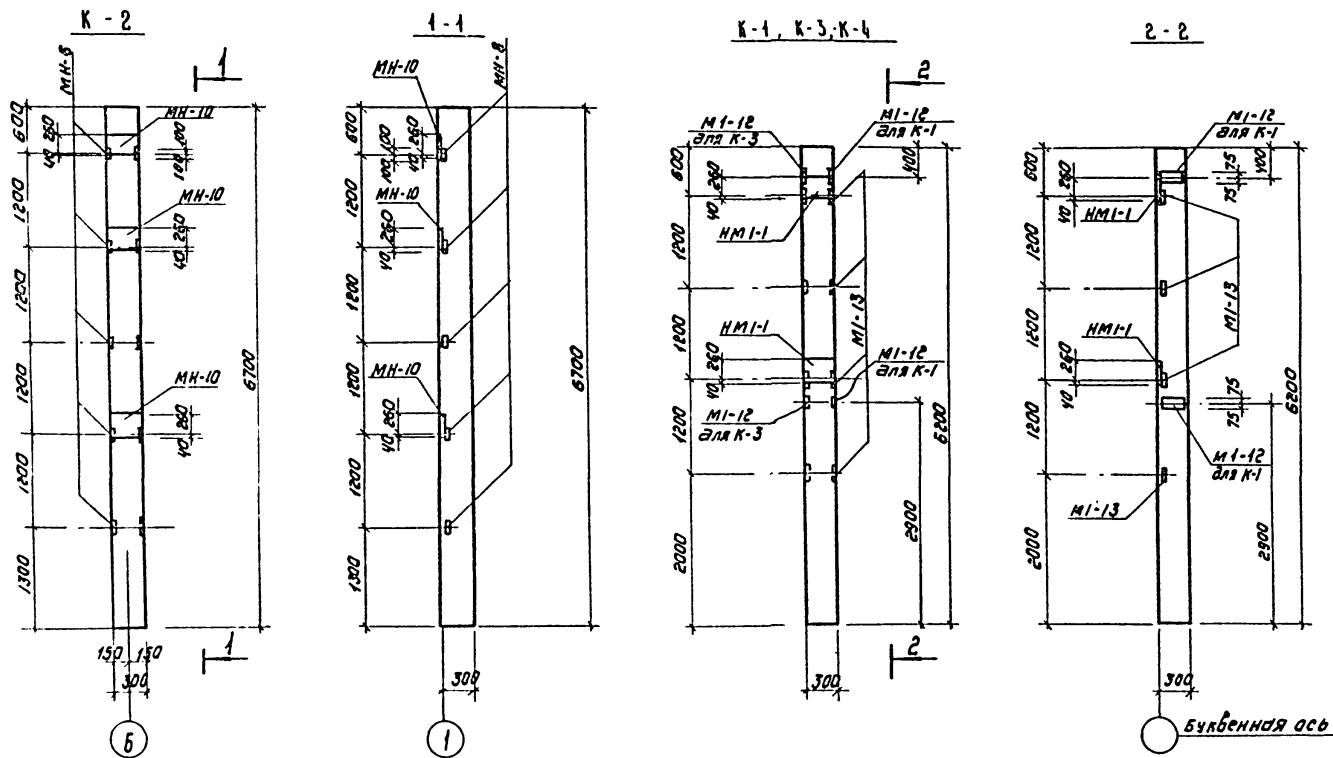
Марка	N поз.	Профиль	Длина мп	кол шт.	Масса, кг		ГОСТ
					шт. всех	Марки	
МН-1	1	L8	688	2	4,85	9,7	8240-72
	2	L8	1036	2	7,3	14,6	8240-72
	3	-400x4	600	2	7,5	15,0	19903-74
	4	-400x4	956	2	12,0	24,0	19903-74
МН-2	5	ϕ 6AII	280	8	0,04	0,32	5781-75
	6	L63x6	639	2	3,7	7,4	8509-72
	7	L63x6	1389	2	7,95	15,9	8509-72
	8	-330x4	505	2	5,3	10,6	19903-74
	9	-330x4	1263	2	13,1	26,2	19903-74
	10	ϕ 6AII	200	12	0,04	0,5	5781-75
МН-3	11	ϕ 6AII	430	1	0,1	0,1	5781-75

1. Материал металлоконструкций - сталь ВСт3 кп 2.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота сварного шва $h_{ш} = 4 \text{ мм}$.
3. Металлоконструкции окрасить за 2 раза краской БТ-477 (ГОСТ 5631 - 70 *).
4. Утеплитель крепить на анкерах МН-3.

СТАЛОВАЯ Д. ПИКАРОВА 2927
ПО СТ. ПЕРЕКРЕСТКИ И ДАТА ОБРАЩЕНИЯ

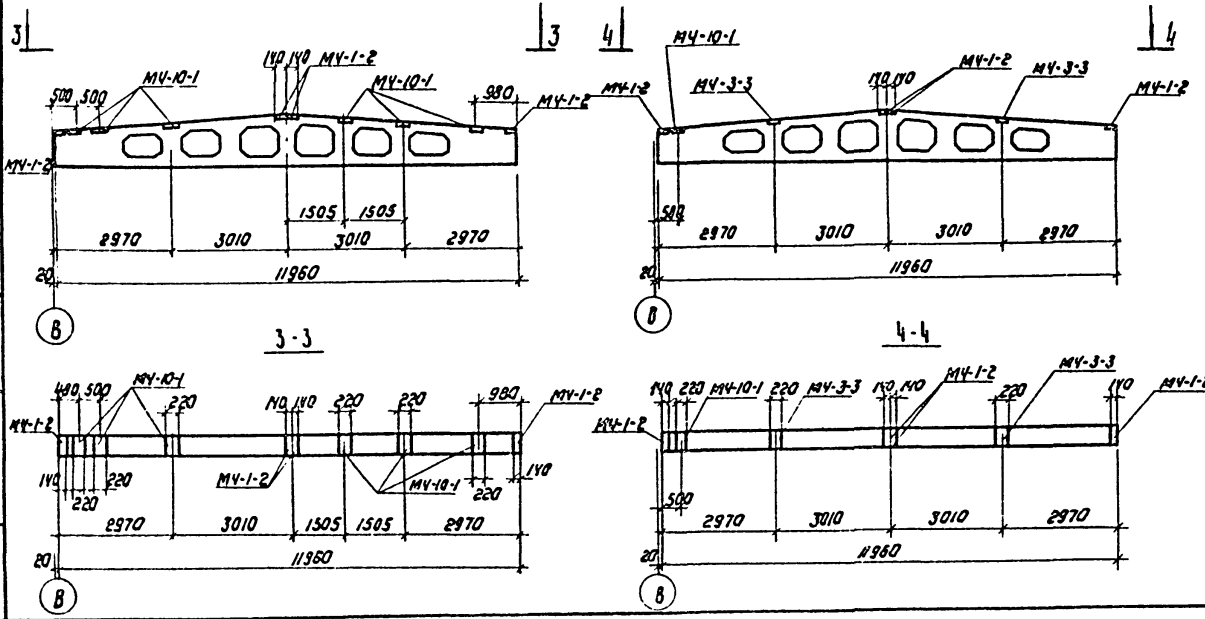
ПРИВАЗИ:		ПРОВЕР	КОНТРОЛИР	ИЗ	Т.П. 901-7-3	КЖ
		СТ.ИЖ	П.БЕКОВА	ИЗ	КОПИРОВАНА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВОЗРОЖДЕНИЯ С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ/ТОВАРНОГО ЧАСА В ЧАС	
		УК.ТР	БЕЛОВ	ИЗ	СТАЛЬНЫЙ ЛИСТ	ЛИСТ 2
		ГНП	К.ИГНИН	ИЗ	ТР	20
		ТАСЧЕЦ	ПРОМН	ИЗ	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 3.00. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ.	
		НАЧ.ОТД	КРАСОВИК	ИЗ	ЦНИИЭП НИЖНЕГОРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКВА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛБОМ У



БАЛКА Б-1

БАЛКА Б-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

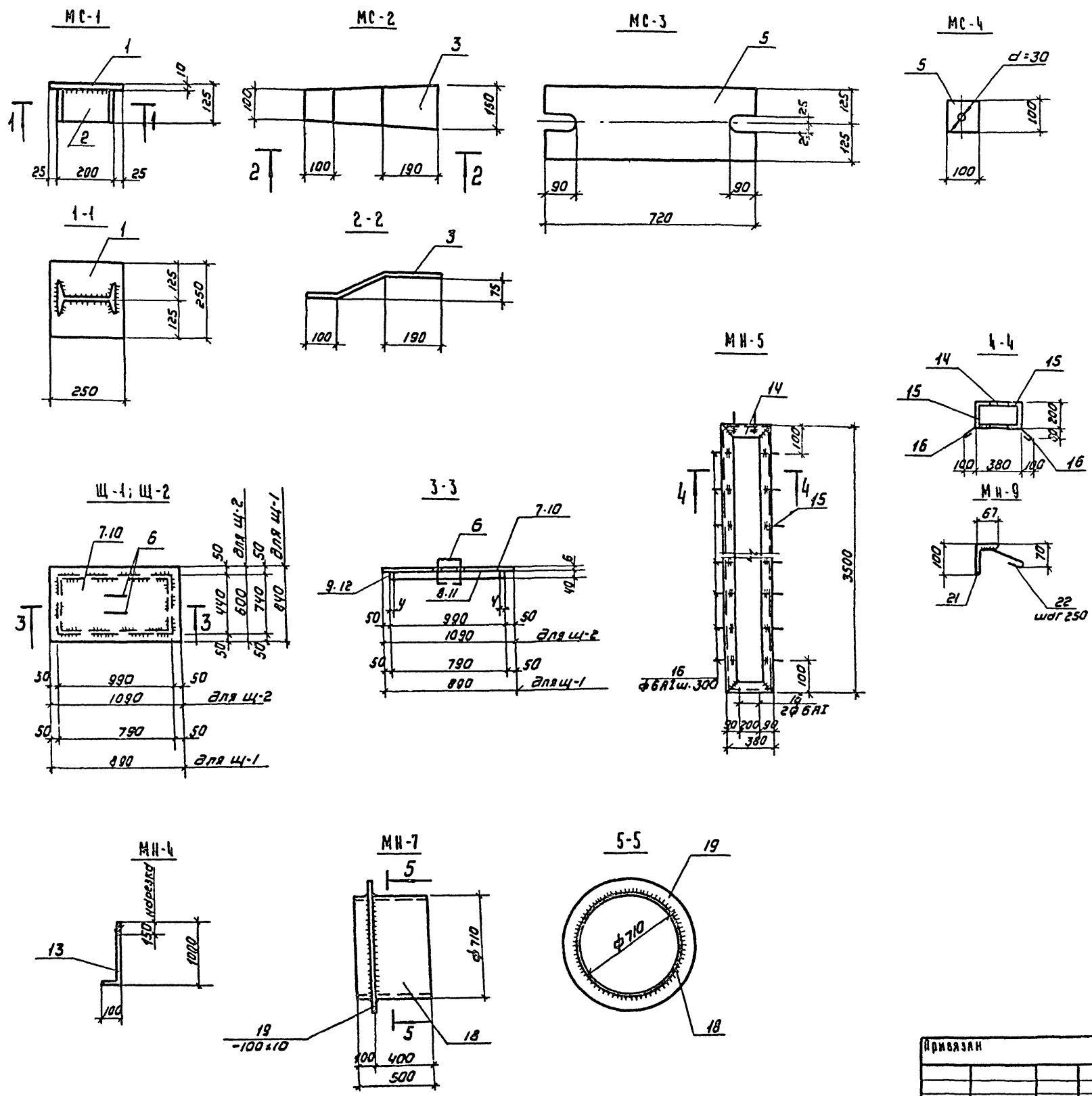
Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Колонна К-1				
MI-13	1.423-3 вып.2	Закладной элемент MI-13	4	
MI-12	То же	То же	2	MI-12
HMI-1	"	"	2	HMI-1
Колонна К-2				
MH-8	460-75 вып.1-2	Закладной элемент MH-8	5	
MH-10	То же	То же	3	MH-10
Колонна К-3				
MI-13	1.423-3 вып.2	Закладной элемент MI-13	4	
MI-12	То же	То же	2	MI-12
HMI-1	"	"	2	HMI-1
Колонна К-4				
MI-13	"	Закладной элемент MI-13	4	
HMI-1	"	То же	2	HMI-1
Балка Б-1				
MV-1-2	1.462-3; вып.2	Закладной элемент MV-1-2	4	
MV-10-1	То же	То же	6	MV-10-1
Балка Б-2				
MV-1-2	1.462-3; вып.2	Закладной элемент MV-1-2	4	
MV-3-3	То же	То же	2	MV-3-3
MV-10-1	"	"	1	MV-10-1

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

ИМЯ И ПОДПИСЬ ПРОЕКТИРУЮЩЕГО ИЛИ ДРУГОГО ИНЖЕНЕРА

Имя и Подпись		Т.В. 901-7-3		КЭС	
Проект		Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод		Инженер	
Провер. Княгиничев		12,5кг товарного хлора в час		Лист	
Ст. инж. Гривкова				ТР 21	
Рис. гр. Бедова				Листов	
Инж. Княгиничев				ЦНИЭП	
Гл. спец. Лорин		Опалубка колонн К1+К4,		Инженерно-технический отдел	
Нач. отд. Красавин		балок покрытия Б-1+Б-2		М.С.В.	

Альбом 5
Типовой проект 901-7-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ И ВАРЕЖАЖУ

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	кол. шт.	Масса в кг		ГОСТ
					поз.	Всех	
MC-1	1	- 250x10	250	1	4.9	4.9	82-70
	2	I 20	125	1	2.63	2.63	8239-72
MC-2	3	- 150x8	470	1	4.4	4.4	82-70
MC-3	4	- 250x20	720	1	28.26	28.26	82-70
MC-4	5	- 100x10	100	1	0.78	0.78	82-70
	6	200x150x200	550	2	0.9	1.8	5781-75
	7	сталь руфл. 5x6	300x300	1	37.5	37.5	8568-77
	8	- 40x4	790	2	0.9	1.8	82-70
	9	- 40x4	732	2	0.9	1.8	82-70
Щ-1	6	см. выше	550	2	0.9	1.8	5781-75
	10	сталь руфл. 5x6	500x1000	1	32.8	32.8	8568-77
	11	- 40x4	990	2	1.3	2.6	82-70
	12	- 40x4	432	2	0.6	1.2	82-70
Щ-2	13	φ24AII	1100	1	3.9	3.9	2590-71
	14	C 20	380	2	7.0	14.0	8240-72
	15	C 20	3500	2	64.5	129.0	8240-72
MH-4	16	φ6AII	200	28	0.04	1.12	2590-71
	17	Сальник Ду=200	500	1	33.4	33.4	Серия 3.901-5
	18	Труба φ710	500	1	6.15	6.15	19909-74
MH-5	19	- 100x10	2230	1	17.5	17.5	82-70
	20	I 12	100	1	1.15	1.15	8239-72
MH-6	21	L100x67x7	1000	1	8.7	8.7	8510-72
	22	φ6AII	150	4	0.03	0.12	2590-71

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

Исполнитель		Т.П. 901-7-3		КЭС	
Л.У.В.Е.Р.		Л.У.В.Е.Р.		Л.У.В.Е.Р.	
С.Т.И.Н.Ж.		С.Т.И.Н.Ж.		С.Т.И.Н.Ж.	
В.К.Г.Р.		В.К.Г.Р.		В.К.Г.Р.	
Г.И.П.		Г.И.П.		Г.И.П.	
Г.А.С.Л.Е.Ц.		Г.А.С.Л.Е.Ц.		Г.А.С.Л.Е.Ц.	
И.В.В.Н.:		И.В.В.Н.:		И.В.В.Н.:	
Закладные детали		Закладные детали		Закладные детали	
Инженерное оборудование		Инженерное оборудование		Инженерное оборудование	

Ведомость основных комплектов.

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

Ведомость чертежей основного комплекта.

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

Ведомость примененных и ссылочных документов.

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

Свободная спецификация к чертежам металлических конструкций. Техническая спецификация металла (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	примечание	Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла в ГОСТ	Масса металла по элементам конструкций, Т				Общая масса Т	
							Лестницы и площадки	Подвесные пути	Ворота	Труба		
Ф0-6	КМ-4	Фундамент Ф0-6	1	6,3 м³	Угелки равнобокие по ГОСТ 8509-72	ВСТЗ КЛР	150x5	0,025	0,03		0,03	
Ф0-7	То же	То же Ф0-7	1	5,1 м³			153x6	0,29 (0,26)	0,080	0,03		0,4 (0,37)
							170x4	0,018	0,083			0,111
Л17	Серия 1.439-1, вып.2	Лестница Л17	1	0,199Т	Угелки неравнобокие по ГОСТ 8510-72	ВСТЗ КЛР	125x4		0,14		0,14	
М4	То же	То же М4	1	0,050Т			130x4		0,12		0,12	
Пл9	"	Ограждение	1	0,025Т								
Пп1	"	То же	1	0,007Т	Швеллеры по ГОСТ 8278-63	ВСТЗ КЛР	160x50x3	0,09			0,09	
Пп2	"	"	3	0,015Т								
Пп3	"	"	1	0,016Т								
Пп7	"	"	1	0,030Т	Пальцевая по ГОСТ 19903-74	ВСТЗ КЛР	-5-4		0,01		0,01	
Пп11	"	"	1	0,050Т			-5-6		0,01		0,01	
							-5-8	0,013	0,205	0,03	2,61	2,858
М12	Серия 1.439-1, вып.2	Лестница М12	1	0,146Т	Пальцевая по ГОСТ 19903-74	ВСТЗ КЛР	-5-10	0,011		0,03	0,06	
Пп9	То же	Ограждение	1	0,018Т			-5-14		0,715			0,715
Пп1	"	То же	1	0,012Т			-5-5				0,01	0,01
Пп9	"	"	1	0,040Т	-5-20			0,157		0,46		
					Сталь рифленая по ГОСТ 4568-77*		Б-6	0,66 (0,59)			0,66 (0,5)	
					Сталь круглая по ГОСТ 2590-71		Ф220			0,17	0,17	
					Сталь круглая по ГОСТ 2590-71		Ф50		0,002		0,002	
					Сталь круглая по ГОСТ 2590-71		Ф16		0,004		0,004	
					Сталь квадратная по ГОСТ 2591-71		40x40		0,005		0,005	

1. Масса в скобках дана для варианта обеззараживания сточных вод.
 2. Металлические конструкции в хлорозаторной и в складе хлора покрывают эмалью ХВ-12 Чили ХВ-12 5 (ГОСТ 10144-74) в 4 слоя по ерунту ГФ-20 (ГОСТ 4056-63*), ХС-010 (ГОСТ 9355-60) ХС-068 (ГОСТ 6-10-820-69) в 2 слоя. Общая толщина покрытия 0,08-0,10 мм. Металлические конструкции встальных помещениях окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70.*

Техническая спецификация металла.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла в ГОСТ	Масса металла по элементам конструкций, Т				Общая масса, Т
		Лестницы и площадки	Подвесные пути	Ворота	Труба	
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ВСТЗ КЛР	С10			0,001	0,001
		С14	0,049			0,049
		С16	0,39 (0,25)			0,39 (0,25)
		С24		0,461	0,46	0,921
		С30	0,46			0,46
Двутавры по ГОСТ 8219-72	ВСТЗ КСБ	И20		0,128		0,128
		И30		2,360		2,360
		И30п		1,340		1,340

ПРОВЕР. КИЯГВИЧЕВ <i>И.В.</i>		ИЗДАНА		ЛИСТ	Листов
С.И.Н.Ж. ГРИБКОВА <i>Грибкова</i>	ТР		1	6	
О.К.ГР. БЕЛОВА <i>Белова</i>	ЦНИИЭП		ИЖИТЕРАТОРОВОБОУДОБНОСТ. С. МОСКВА		
Г.П. БИЯГВИЧЕВ <i>Биягвичев</i>	Общие данные.				
И.А.С.П. ПРОХИИ <i>Прохий</i>					
НАЧ.ОТД. ПРАСВИН <i>Прасвин</i>					

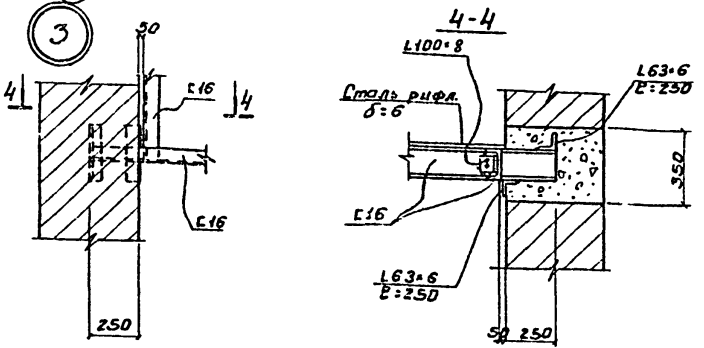
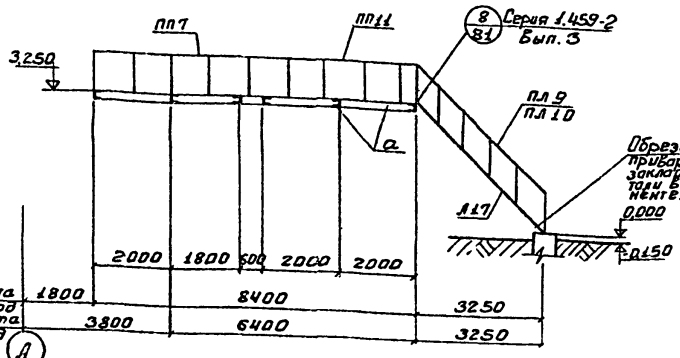
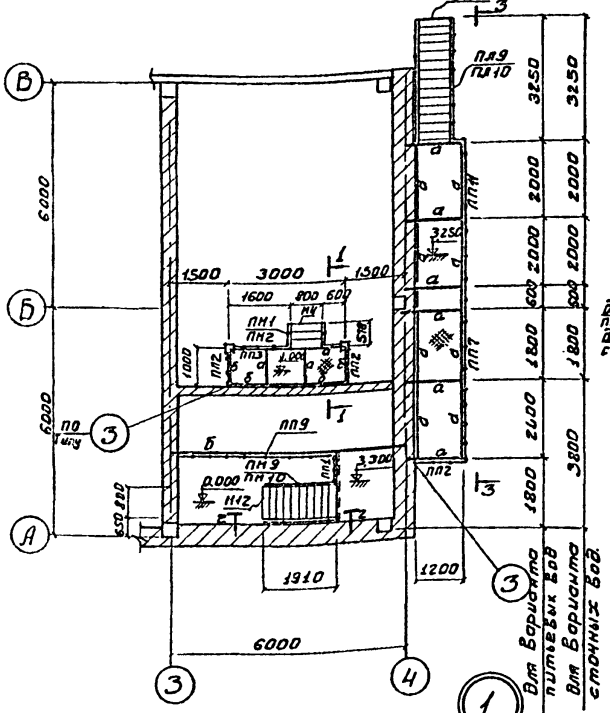
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-3 АЛБВОМ V

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАЛЬ И ЧУЖИЕ МЕТАЛЛЫ

Маркировочная схема площадок и лестниц

3-3

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Л17	Серия 1.459-2, Вып.2	Лестница Л17	1	199кг
Н4	То же	То же	1	50кг
Н12	"	"	1	146кг
ПЛ9	"	Переходное	1	25кг
ПЛ10	"	То же	1	7кг
ПЛ11	"	"	1	18кг
ПЛ12	"	"	1	12кг
ПЛ13	"	"	3	13кг
ПЛ14	"	"	1	16кг
ПЛ15	"	"	1	30кг
ПЛ16	"	"	1	40кг
ПЛ17	"	"	1	50кг

Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчет усилия		Примечания
				Мтн	Qтс	
а	Балка	С	С16			
б	Балка	С	С30			
в	Стойка	С3	С14			

Техническая спецификация стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечания
Швеллеры - ГОСТ 8240-72				
С 14	4,0	—	49,2	
С 16	27,5	—	390,5	
С 30	14,5	—	461,0	
Уголки равнобокие - ГОСТ 8509-72				
Л 63*6	5,0	—	28,5	
Л 100*8	1,5	—	18,3	
Сталь листовая - ГОСТ 82-70				
-б-8	—	—	12,6	
-б-10	—	—	11,0	
Сталь рифленая - ГОСТ 8568-77				
-б-6	131м ²	107м ²	6563	5360

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

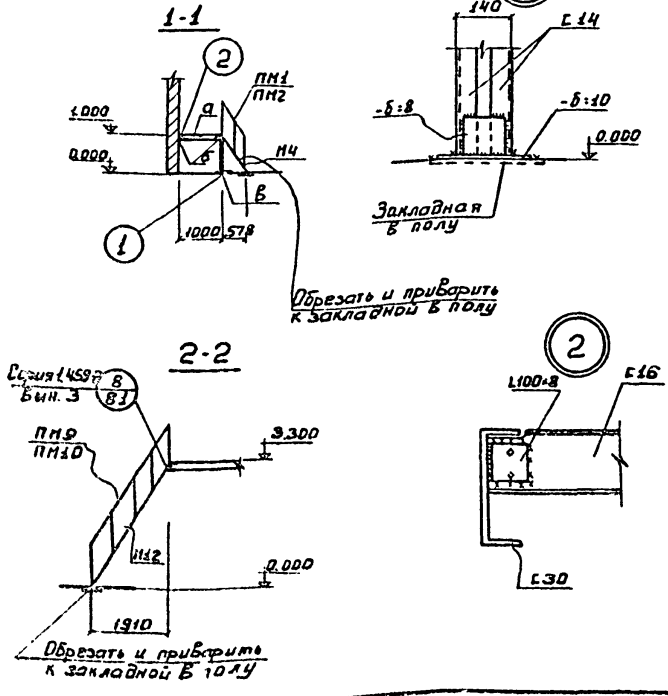


ТАБЛИЦА ПРОФИЛЕЙ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ПРИВЯЗАН:

ПРОФ.Р. КНЯГИННИЧЕВ	ПРОФ.Р. КНЯГИННИЧЕВ	ПРОФ.Р. КНЯГИННИЧЕВ	ПРОФ.Р. КНЯГИННИЧЕВ
СТ.ИЖ. ПРИБКОВА	СТ.ИЖ. ПРИБКОВА	СТ.ИЖ. ПРИБКОВА	СТ.ИЖ. ПРИБКОВА
УЧ.ГР. БЕЛОВА	УЧ.ГР. БЕЛОВА	УЧ.ГР. БЕЛОВА	УЧ.ГР. БЕЛОВА
И.П. КНЯГИННИЧЕВ	И.П. КНЯГИННИЧЕВ	И.П. КНЯГИННИЧЕВ	И.П. КНЯГИННИЧЕВ
ТА СПЕЦ. ПРОНИН	ТА СПЕЦ. ПРОНИН	ТА СПЕЦ. ПРОНИН	ТА СПЕЦ. ПРОНИН
НАЧ.ОТД. КРАСАВИ	НАЧ.ОТД. КРАСАВИ	НАЧ.ОТД. КРАСАВИ	НАЧ.ОТД. КРАСАВИ

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ (25кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ УЗЛЫ СПЕЦИФИКАЦИИ.

Маркировочная схема подвесных путей.

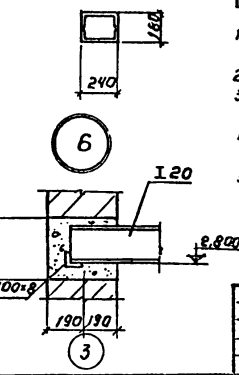
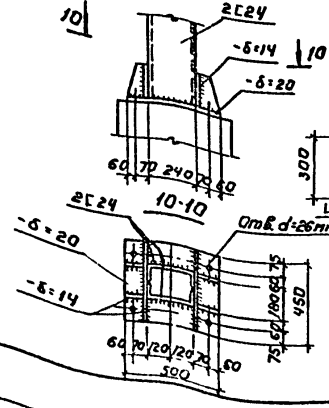
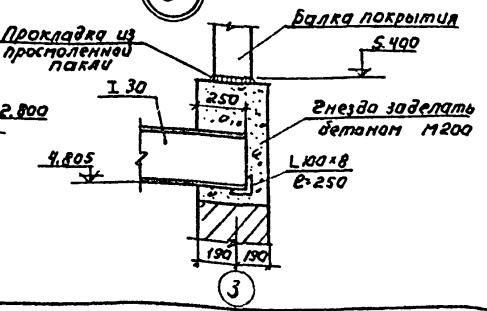
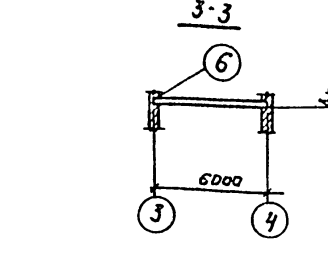
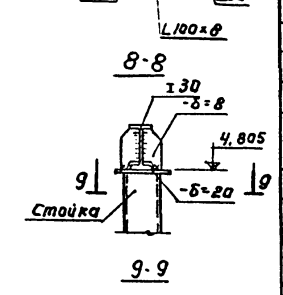
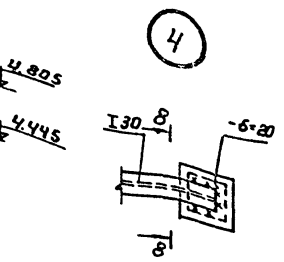
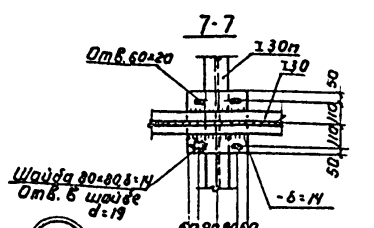
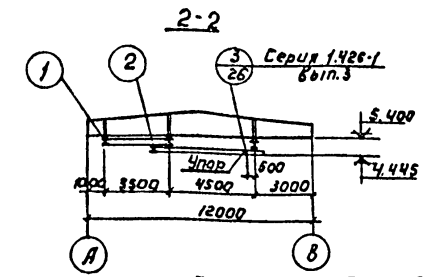
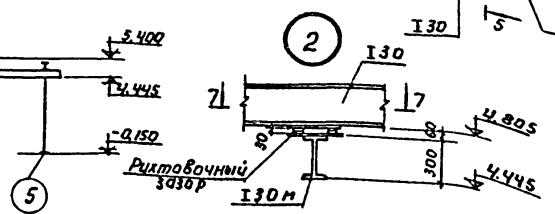
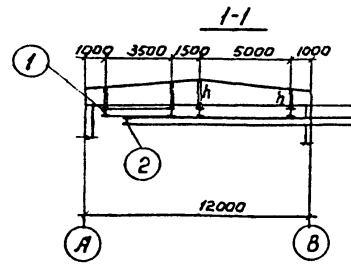
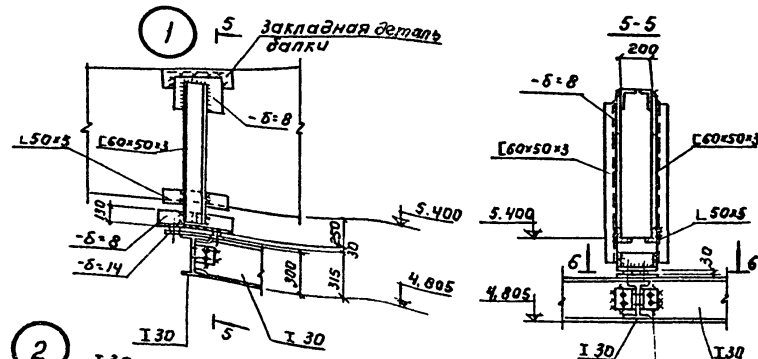
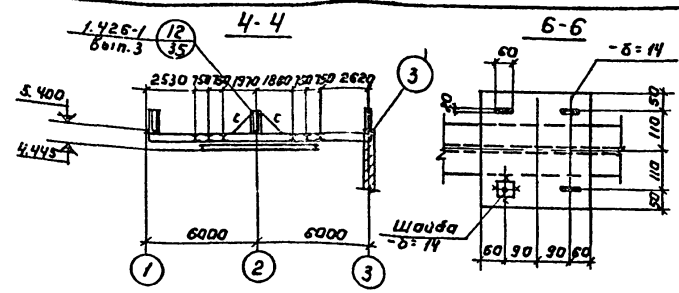
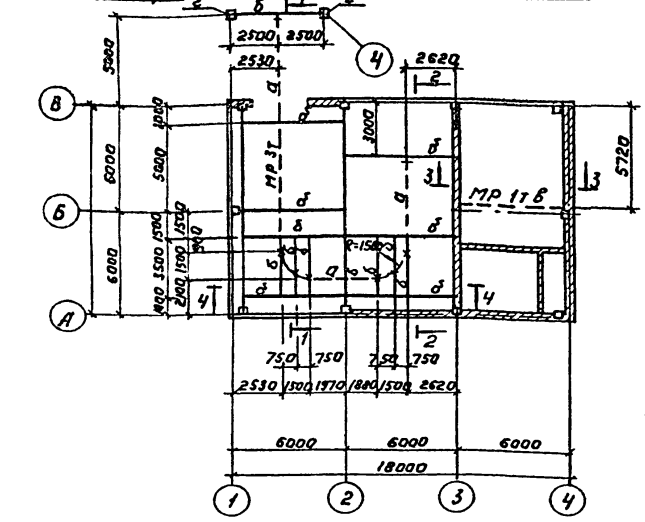


Таблица сечений.

Марка	Наименован	Сечение	Состав сечения	Расчет усадки		Примечания
				Мтсн	Qтс	
a	балка	Двутавр	I 30м	7,5	5,0	
b	то же	то же	I 30	7,5	5,0	
в	"	"	I 20	1,95	1,33	
с	Гвоздь	Уголок	L 63x6	по едкости		
г	Стойка	Швеллер	2С24			
h	Подвеска	Гн. профиль	L 60x50x3	0,24	6,71	

Техническая спецификация стали ВСт3 кс6 по ГОСТ 380-71 *

Профиль	Длина м	Кол-во шт	Масса кг	Примечание
Двутавры - гост 8239-72				
I 20	6,1	—	128,0	
I 30	64,8	—	2360,0	
Двутавры - гост 19425-74				
I 30м	20,7	—	1340,0	
Швеллеры - гост 8240-72				
С 24	19,2	—	461,0	
Гнутый профиль - швеллеры по гост 8278-63				
С 60x50x3	25,2	—	89,5	
Сталь листовая - гост 19903-74				
-δ=8	3,2 м ²	—	205,0	
-δ=14	6,5 м ²	—	715,0	
-δ=20	1 м ²	—	157,0	
Уголки равнобокие - гост 8509-72				
L 63x6	14,0	—	80,1	
L 100x8	7,6	—	92,8	
L 50x5	6,5	—	24,5	

1. Монтаж подвесных путей вести в соответствии с указаниями серии 1.426-1, Вып. 3.
2. Монтажные болты нормальной точности М16.
3. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки монтажных прокладок в зазор 5-30 мм.
4. Сварку путей подвеса транспорта производить электродами Э-42А, а остальных металлоконструкций электродами Э-42по ГОСТ 7-75.
5. Высота шва δ=8 мм, кроме озоваренных.
6. Антикоррозийную защиту металлических конструкций в складе хлора и хлордаторной производить по таблице на листе КЖ-1.
7. В остальных помещениях металлоконструкции окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70.

ТП 901-7-3		КМ
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЖАРИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10,5 КГ ГОВАРИНОГО ХЛОРА В ЧАС.		
ИСПОЛ:	КРИЖИЧЕН	СТАЛЯ АНСТ АНЕТОВ
СТРОИ:	РЫСКОВА	ТР 3
УЧ. ПР:	БЕЛОВА	
УЧ. СПЕЦ:	АНЖИНИЧЕН	
УЧ. ОТК:	КРАСОВИЧ	

Альбом V

Типовой проект 901-7-3

СТАЛАСОВА Н.Г.
ИЖАК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БУХГАЛТЕРСКИЙ ОТДЕЛ

Государственный СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Свердловский филиал
26062, г. Свердловск-02, ул. Ч. Шева, 4
Вып. # 563 инв. № 16255-01 тираж 600
Дата в печать 14.01.1981 цена 3.57