

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503 – 149

ГАРАЖ
НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

4561-02

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка листа	Наименование листа	стр.	Примечание	Марка листа	Наименование листа	стр.	Примечание	Марка листа	Наименование листа	стр.	Примечание
	Титульный лист	1									
	Содержание альбома	2									
АР-1	Главный корпус Заглавный лист (начало)	3		АР-19	Производственная часть диаметрбая канава Разрезы 1-1-5-5 Узлы	21		КС-14	Производственная часть Панельная перегородка по оси 8: Монтажная схема Спецификация	40	
АР-2	Заглавный лист (окончание)	4		АР-20	Производственная часть диаметрбая канава Узлы Детали Спецификация	22		КС-15	Производственная часть Панельная перегородка по оси 8 Узлы Спецификация	41	
АР-3	План на отм ±0.000	5		АР-21	Производственная часть моечная канава План на отм ниже ±0.000 Сечения Спецификация закладных деталей и стальных щитов	23		КС-16	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-1-ФМ-1Г, ФМ-2-ФМ-2Б	42	
АР-4	План на отм ±0.000	6		АР-22	Производственная часть моечная канава Сечения и детали	24		КС-17	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-3, ФМ-3а, ФМ-3б	43	
АР-5	План на отм 3.300	7		АР-23	Производственная часть моечная канава План на отм ±0.000 Стальные щиты СШ-1-СШ-6 Сечения	25		КС-18	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-4-ФМ-7 Спецификация	44	
АР-6	Фасады 1-14, 14-1, А-Ж, Ж-А	8		АР-24	Главный корпус КТП План на отм ±0.000 Сечения Спецификация	26		КС-19	Армирование фундаментов. Сетки, анкеры Спецификация	45	
АР-7	Разрезы I-I, II-II, III-III Экспликация помещений ворот и дверей	9			Главный корпус			КС-20	Производственная часть Опалубочные чертежи колонн К-1-К-5	46	
АР-8	Фрагмент фасада Элементы плана на 1,2,3,4	10		КС-1	Заглавный лист (начало)	27		КС-21	Производственная часть Опалубочные чертежи ферматерм 1-4а плиты 1-10-10 стальной СШ-70 Спецификация	47	
АР-9	Монтажные схемы перегородок, спецификация жб элементов Детали крепления перегородок	11		КС-2	Заглавный лист (продолжение)	28		КС-22	Административно-бытовая часть Опалубочные чертежи плит ПР8-58-12а - ПР8-58-12г Спецификация	48	
АР-10	Перегородки тип 1,2 Сечения Спецификация Перегородка из стальных щитов с остеклением	12		КС-3	Заглавный лист (окончание)	29		КС-23	Административно-бытовая часть Опалубочные чертежи плит ПР8-58-12С - ПР8-58-12л Детали	49	
АР-11	Элементы планов 1,2 Элементы плана на отм 4.200 Узлы	13		КС-4	Производственная часть Монтажные планы колонн, рам, ворот, стропильных и подстропильных ферм	30		КС-24	Административно-бытовая часть Опалубочные чертежи панелей П-40, П-15 стальной СШ-70	50	
АР-12	Планы подвесных потолков. Разрезы Узлы Спецификация	14		КС-5	Производственная часть Монтажные узлы план плит покрытия Таблица узлов крепления Спецификация	31		КС-25	Производственная часть Подвесное хозяйство Маршрутный план. Разрезы	51	
АР-13	Главный корпус План фундаментов Сечения Спецификация	15		КС-6	Административно-бытовая часть Монтажные схемы колонн, ригелей, диафрагм на отм 3.300 и на отм 6.500 Сечения	32		КС-26	Производственная часть Подвесное хозяйство Узлы 1-7	52	
АР-14	Главный корпус Элементы плана фундаментов 1-5	16		КС-7	Административно-бытовая часть Монтажные планы плит перекрытия Спецификация	33		КС-27	Производственная часть Металлоконструкция антресолей на отм 4.20 Подвесное хозяйство моечного отделения План Разрезы Узлы	53	
АР-15	Главный корпус Элементы плана фундаментов 6-9	17		КС-8	Административно-бытовая часть Монтажные схемы лестниц Л-1 и Л-2	34		КС-28	Производственная часть Лифты на отм 4.20 и подвесное хозяйство моечного отделения Узлы Стойки С-1, С-2, С-3	54	
АР-16	План подпольных каналов Сечения Спецификация	18		КС-9	Производственная часть Монтажная схема раскладки стеновых панелей по осям А, Ж	35		КС-29	Производственная часть Лифты на отм 4.20 и подвесное хозяйство моечного отделения Раскладка плит перекрытия на отм 4.20 Стремячка ЛМ-2 Спец	55	
АР-17	Элементы плана подпольных каналов 11-7 Сечения	19		КС-10	Производственная часть Монтажная схема раскладки стеновых панелей по оси 14 Узлы А и Б	36		КС-30	Производственная часть моечная канава Закладные детали М-1-М-4, Т-1, МС-1-МС-8, Д-1-Д-4	56	
АР-18	Производственная часть диаметрбая канава План на отм ±0.000 и ниже ±0.000	20		КС-11	Производственная часть Таблица узлов крепления стеновых панелей Спецификация	37		КС-31	КТП Балка Б-1 Закладные детали М-1, М-2, М-3, М-4 Решетки Р-1, Р-2 Спецификация	57	
				КС-12	Административно-бытовая часть Монтажная схема раскладки панелей по осям 1,4,А,Ж	38					
				КС-13	Административно-бытовая часть Таблица узлов крепления стеновых панелей Спецификация	39					

1. Производственная часть
2. Ворот на - Дому
3. Разрезы ворот

Оборудование бытовых помещений

Группа производственных помещений	Количество объектов (чел)	Применение на объектах (шт)	Шкафы гардеробные (шт)		Душевые сетки	Краны умывальные (шт)		Унитазы (шт)		Писсуары
			Однорядные	Двухрядные		в гардеробных	при уборных	При гардеробных	в уборных	
для мужчин										
ГБ	6	5	-	-	6	0.3	0.3	-	-	-
ГВ	4	3	-	4	4	0.6	0.4	-	-	-
ГБ	1	1	-	1	1	0.3	-	-	-	-
ГВ	12	7	-	12	12	2.3	1	-	1	3
ГВ	41	17	-	41	41	2.4	1	-	-	-
ГВ	61	26	-	-	61	1.1	1	-	-	-
Д/к	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
для женщин										
ГБ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ГВ	1	1	-	1	0.2	0.1	-	-	-	-
ГБ	1	1	-	1	0.2	-	-	-	-	1
ГВ	1	1	-	1	0.3	0.1	-	-	-	-

Пояснения к проекту

Класс сооружения II. Степень огнестойкости II. Категория пожарной опасности производства В,2,Д. Санитарная характеристика групп производственных помещений Гб, Гв, Гб, Гв, Гб, Гв соответствует со СНиП II-М. 3-68.

А. Область применения проекта:

Проект предусмотрен для применения в районах со следующими природными условиями:
 а) расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С, -40°С,
 б) климатические зоны сухой и нормальной влажности (СНиП II-А. 7-62),
 в) снеговой покров для III и IV районов с нормативной снеговой нагрузкой 100 и 150 кг/м²,
 г) скоростной напор ветра для I и II географических районов;
 д) рельеф площадки - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты основания непучинистые, непрочные, со следующими нормативными характеристиками: $E_n = 0,02 \text{ кг/см}^2$, $\varphi_n = 28^\circ$, $E_n = 150 \text{ кг/см}^2$, $\rho_0 = 18 \text{ т/м}^3$
 е) сейсмичность Аз выше 6 баллов.

Б. Указания по привязке проекта

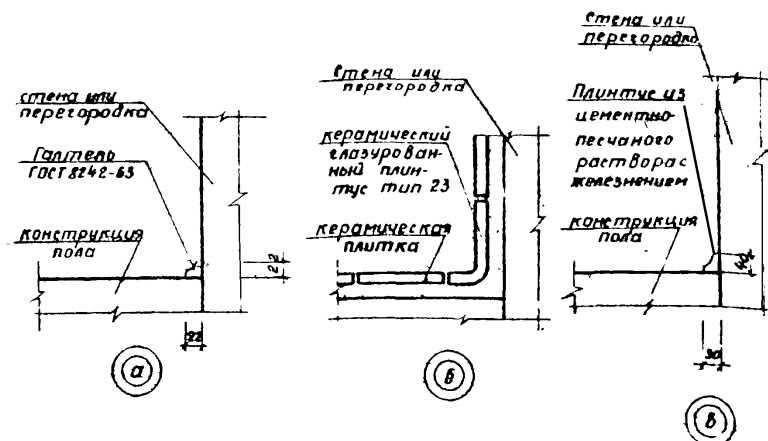
Проект разработан для производства работ в летних условиях. В случае производства работ в зимний период при привязке проекта руководствоваться СНиП II-А 2-62. При наличии высокого уровня грунтовых вод, должны быть предусмотрены мероприятия в соответствии с нормами на проектирование гидроизоляции частей зданий согласно СНиП 3-65.

Внутренняя отделка помещений

Наименование помещений	Полы	Стены	Потолки	Панель	Лин. тус	Примечания
ТО и ТР Стоянка автомашин						
Шина-монтажный уч-к Клад запчастей, агрегатов и материалов	П-19	известковая окраска	известковая окраска	-	8	
участок мойки	П-5	влагод. краска ВА-27	влагод. краска ВА-27	керамич. плитка высотой 2,4 м	8	
тепловой участок тепловой пункт КТП, мастерская	П-1	известковая окраска	известковая окраска	-	8	
Аккумуляторная Кладовая масел	П-5	известковая окраска	известковая окраска	-	8	
комната приема пищи Диспетчерская Шоферская Отдел кадров охрана Кабинет начальника Кабинет главного инженера Кантора бухгалтерия	П-3	водоэмulsionная окраска	известковая окраска	-	а	
красный уголок комната дежурного персонала кабинет техники безопасности комната общ. орг. узел связи	П-4	-	-	-	-	
Душевые преддушевые	П-5 П-6	макрая штукатурка на высоту 1,8 м, масляная окраска	влагод. краска ВА-27	-	8	
уборные умывальные	П-5 П-6	макрая штукатурка на высоту 1,8 м, масляная окраска	водоэмulsionная окраска	керамич. плитка высотой 2,4 м	8	
гардероб ул. и дом од гардероб раб. одежды	П-3а П-4а	-	-	-	а	
кладовая чистого белья кладовая гр. белья	П-5 П-6	макрая штукатурка на высоту 1,8 м, масляная окраска	известковая окраска	-	8	
коридоры	П-3 П-4	плесневая окраска	известковая окраска	масляная окраска на высоту 1,8 м	а	
вещцуболь тамбуры	П-7	макрая штукатурка на высоту 1,8 м, масляная окраска	водоэмulsionная окраска	-	8	
венткамеры	П-2	известковая окраска	известковая окраска	-	8	

Экспликация полов

Тип пола	конструкция пола	Описание конструкции	Примечания
П-1		бетон М300 в-30мм бетон М100 по толщине пер-140мм Щебень, втрамбованный в грунт	Для типа 19-асфальтбетон
П-2		Цементно-песчан. раствор-20 Тощий бетон -60 Сборные жел. бет. плиты	
П-3		Винилеум на тканевой осн. по макс. Асбестоцементная стяжка Обмазочная гидроизоляция - 2 Слой горячей битумной мастики бетон М100 Щебень, втрамбован. в грунт	Для типа 3а Резиновый линолеум
П-4		Винилеум на ткан. основе по макс. Асбестоцементная стяжка Обмазочная гидроизоляция Слой горячей битумной мастики Цементный раствор с легким капальником Сборные жел. бет. плиты	Для типа 4а Резиновый линолеум
П-5		Керамическая плитка ГОСТ 6781-64 Цементно-песчан. стяжка - 15 Слой битумной мастики бетон М100 Щебень, втрамбованный в грунт	
П-6		Керамическая плитка ГОСТ 6781-64 Цементно-песчаная стяжка Гидроизоляция на битумной мастике (2 слоя рубероида) Шлакобетон - 55 Сборная жел. бет. плита	
П-7		Мозаичный состав М200-25 бетон М100 Щебень, втрамбованный в грунт	

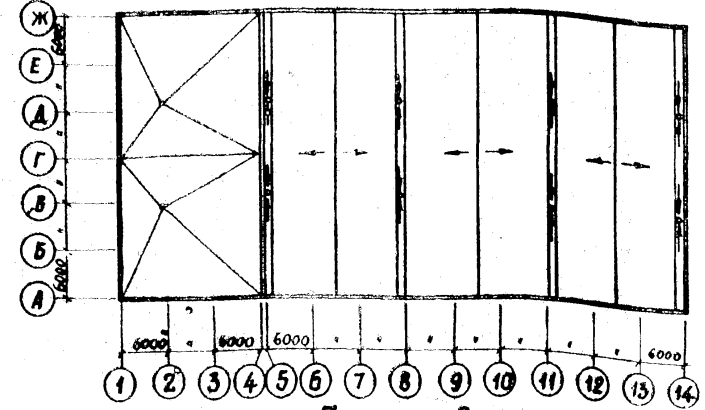


Перечень примененных в проекте стандартов и типовых чертежей.

Шифр стандарта	Наименование	Примечания
НРТУ 20-6-65	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6629-64	Двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ М624-69	Двери деревянные для зданий и промышленных предприятий.	
ГОСТ 12806-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 1214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.43-14	Ворота распашные с автоматическим управлением.	
Серия А.904-62	Двери и люки герметические для вентиляционных камер.	

Перечень чертежей марки АР

Наименование	№ листа	№ стр. альб.
Заглавный лист (начало)	АР-1	3
Заглавный лист (окончание)	АР-2	4
План на атм. ± 0.000	АР-3	5
План на атм. ± 0.000	АР-4	6
План на атм. ± 0.000	АР-5	7
Фасады 1-14, 14-1, АЖ, Ж-А.	АР-6	8
Разрезы I-I, II-II, III-III, экспликация проёмов ворот и дверей.	АР-7	9
Фрагмент фасада. Элементы плана 1, 2, 3, 4.	АР-8	10
Монтажные стены перемычек. Спецификация ж.б. элементов. Детали крепления перегородок. Перегородки тип 1, 2. Сечения. Спецификации перегородки из стальных щитов с остеклением.	АР-9	11
Элементы планов 1, 2. Элемент плана на атм. ± 0.00. Узлы.	АР-10	12
Планы подвесных потолков. Разрезы. Узлы. Спецификации.	АР-11	17
Главный корпус. План фундаментов сечения. Спецификация.	АР-12	14
Гл. корпус. Элементы плана фундаментов №1-5.	АР-13	15
Гл. корпус. Элементы плана фундаментов №6-9.	АР-14	16
План подпольных каналов. Сечения. Спецификация.	АР-15	17
Элементы плана подпольных каналов №1-7. Сечения.	АР-16	18
Производственная часть. Осмотревая канава. План на атм. ± 0.000 и ниже ± 0.000.	АР-17	19
Производственная часть. Осмотревая канава. Разрезы 1-1 - 5-5. Узлы.	АР-18	20
Производственная часть. Осмотревая канава. Узлы, детали. Спецификации.	АР-19	21
Производственная часть. Мачная канава. План на атм. ниже ± 0.000. Сечения. Спецификация.	АР-20	22
Закладные детали и съёмные щиты.	АР-21	23
Производственная часть. Мачная канава. Сечения и детали.	АР-22	24
Производственная часть. Мачная канава. План на атм. ± 0.000. Стальные щиты щит-сш-б. Сечения.	АР-23	25
Главный корпус. КТП. План на атм. ± 0.000. Сечения. Спецификация.	АР-24	26



План кровли
М 1:500

Сводная спецификация изделий на здание

Наименование изделия	Марка изделия	Кол-во шт	Стандарт или код проекта	Примечания
Ворота	В-1	8	1.433-14.83	
Дверной блок	Д10-А	4	ГОСТ 6629-64	
"	Д10-П	12	"	
"	Д8-А	3	"	
"	Д8-П	6	"	
"	Д14	5	"	
"	Д89-4	4 (6)	НРТУ 20-6-65	
"	Д2	7	ГОСТ 5629-64	
"	Д33А	2	ГОСТ 14624-69	
"	Д8В77-3	2 (3)	НРТУ 20-6-65	
"	Д10В-13	4	4.904-62	
"	Д7-П	(2)	ГОСТ 6629-64	
"	Д17-А	4	"	
"	Д17-П	5	"	
"	Д4-2А	1	2.488-6	
"	Д4У-2П	1	"	
"	Д8-3	3	"	
Оконный блок	НСВ-124	34	ГОСТ 12806-67	
"	НТ-124	34	"	
"	ОС18-24В	37	ГОСТ 1214-65	
Подоконные доски	ДС19-25	37	Серия 118	
Щит с остеклением	А-1	13	Серия Г-903	
"	А-2	4	"	
"	А-3	1	"	
"	А-4	1	"	
"	А-5	2	"	
Щиты кабин уборных	У-1	2	Г-903	
"	У-2	2	раздел У	
"	У-3	3	вып. 56	
"	У-4	2	"	
Щиты душевых кабин	У-1	6	Г-903 раздел У	
			вып. 55	

Спецификация стекла.

Наименование и марка остекляемого изделия.	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла мм	Размеры мм		Количество шт.
			Высота	Ширина	
Оконный блок НТ-124	ГОСТ III-65	4	975	650	2
			975	1175	1
Оконный блок НСВ-124	ГОСТ III-65	4	1575	650	4
			1575	1175	2
Оконный блок ОС18-24В	ГОСТ III-65	4	1575	1000	2
			1575	1000	2
Дверной блок Д14	ГОСТ III-65	4	1450	375	2
			1450	375	2
Дверной блок Д8В 77-3	ГОСТ III-65	5	1877	501	2
			1877	501	2
Дверной блок Д8В 9-4	ГОСТ III-65	5	1577	702	1
			1577	702	1
Щит с остеклением А-1	ГОСТ III-65	3	920	485	4
			920	485	4
" " А-2	ГОСТ III-65	3	920	475	4
			920	475	4
" " А-3	ГОСТ III-65	3	920	485	2
			920	485	2
" " А-4	ГОСТ III-65	3	575	485	2
			575	485	2
" " А-5	ГОСТ III-65	3	575	475	4
			575	475	4

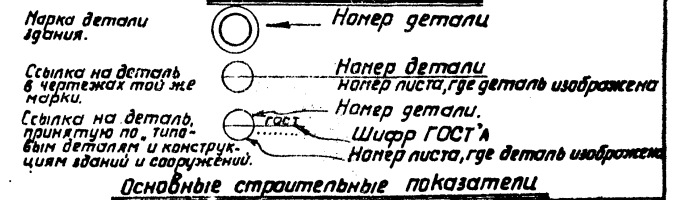
Перечень марок рабочих чертежей.

Наименование чертежей	Марка
Архитектурно-строительные чертежи	АР
Конструкторские чертежи.	КС

Таблица толщин наружных стен и утеплителя кровли.

Расчетная наружная температура	Толщина наружных стен.		Толщина утеплителя		
	Ячеистобетонно-кирпичные	Производственный корпус	Ячеистобетонно-кирпичные	Производственный корпус	Производственный корпус
-30	510	320	380	200	180
-40	640	400	510	240	220

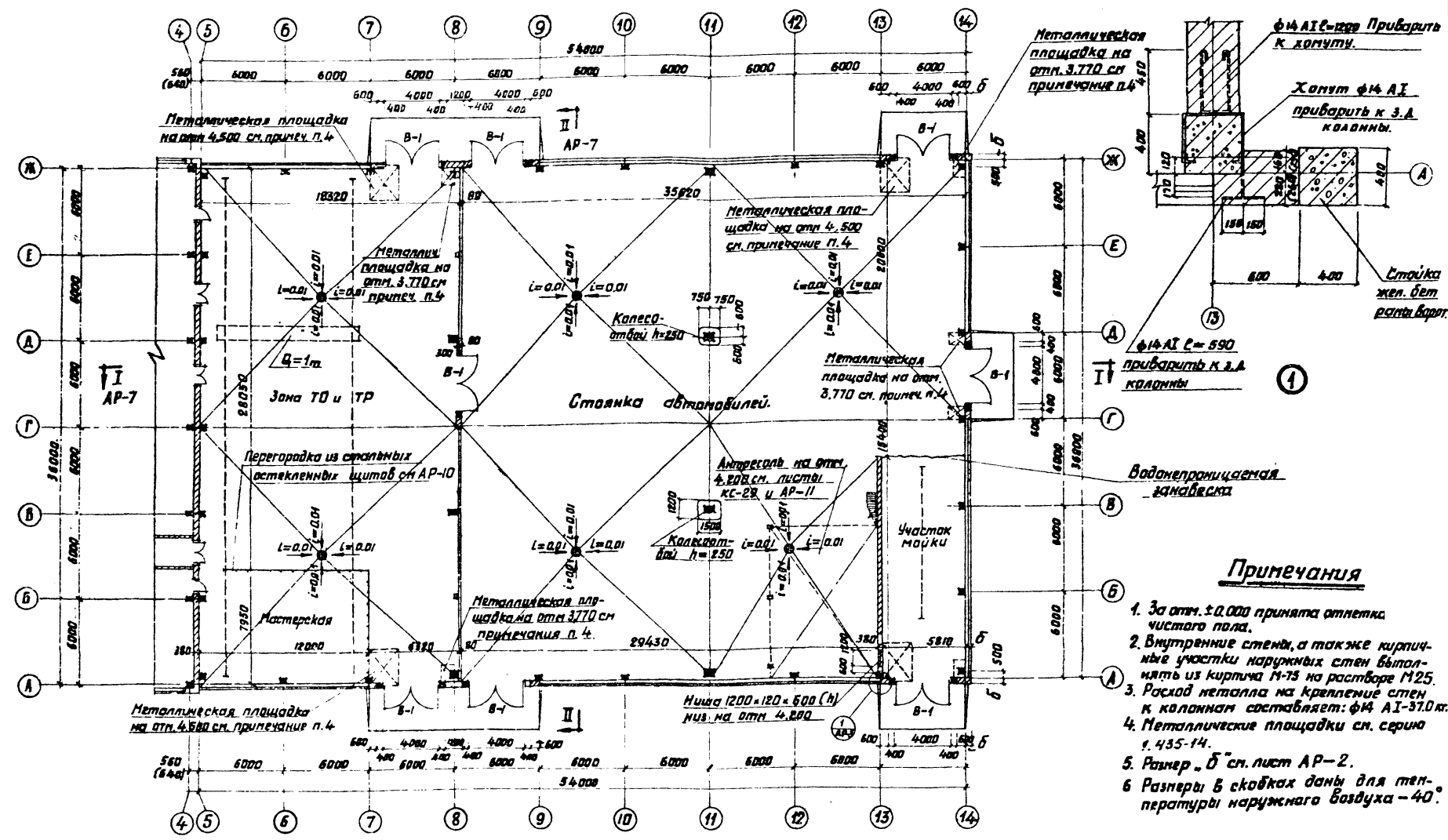
Условные обозначения



Основные строительные показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	t _в -30° t _в -40°
1	Площадь застройки.	М ²	2680,0 2710,0
2	Полная площадь	М ²	3046,0 3038,0
3	Строительный объем.	М ³	18650,0 18650,0

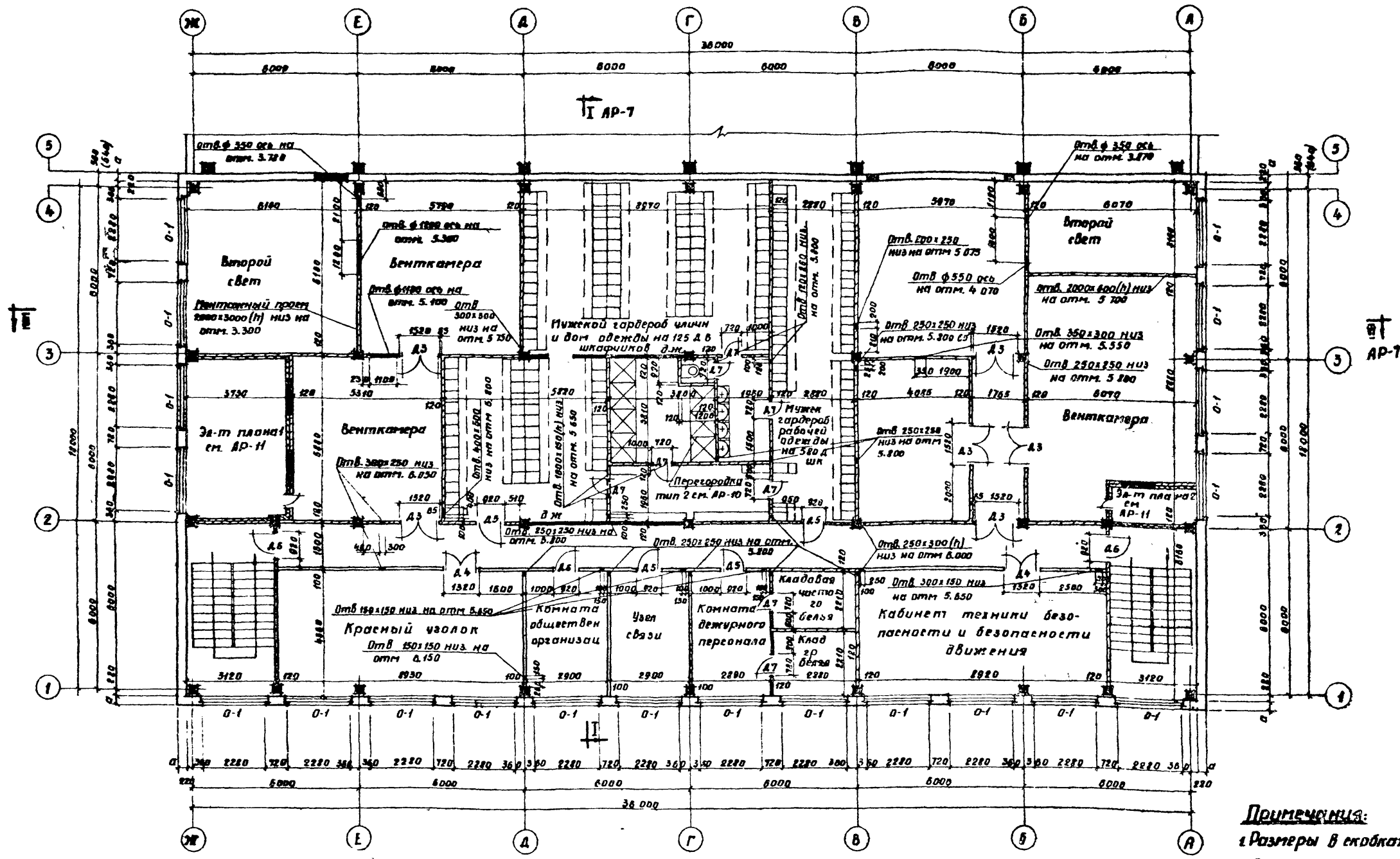
Проектная группа
 Проектировщик: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Начальник отдела: [Имя]
 Главный архитектор: [Имя]
 Рук. арт. группы: [Имя]



План на отм. ±0.000
 М 1:200

- Примечания**
1. За отм. ±0.000 принята отметка чистого пола.
 2. Внутренние стены, а также курчичные участки наружных стен выполнять из кирпича М-75 на растворе М25.
 3. Расход металла на крепление стоек к колоннам составляет: ф14 АІ-37.0 кг.
 4. Металлические площадки см. серию 1.435-14.
 5. Размер „б“ см. лист АР-2.
 6. Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -40°.

Директор филиала
 Гипроавтомобилостроения
 и Ростоб на Дону
 Мельников
 Ладеев
 Ломоносов
 Лавров
 Григорьев
 Погодин
 Проект: Мельников
 Лавров
 Григорьев
 Погодин
 Проект: Мельников
 Лавров
 Григорьев
 Погодин

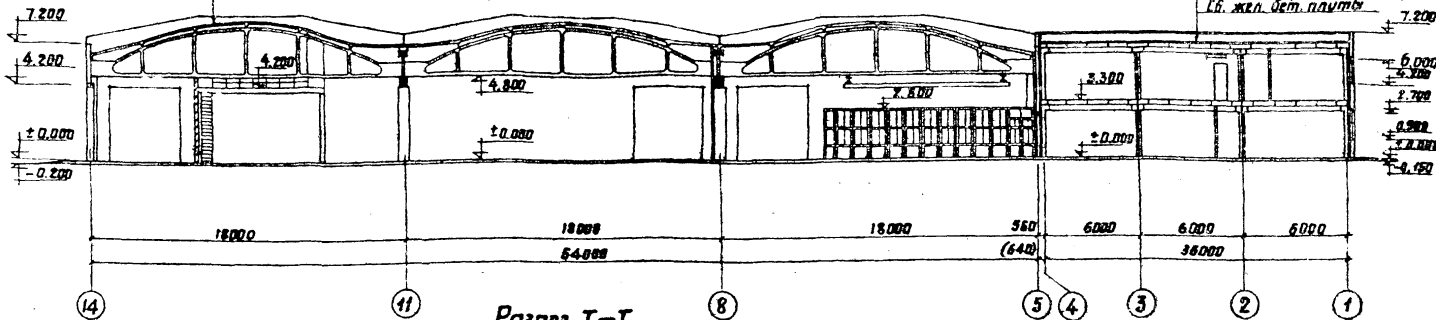


План на отпм. 3.300
 М 1:100

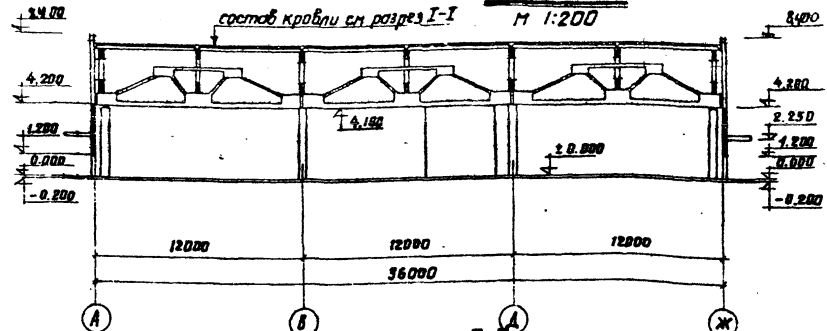
Примечания:
 1 Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -40°
 2 Размер дх"см на листе АР-2

3-й слой рубероида на битумной мастике
 Цементная стяжка - 20
 Утеплитель - пенобетон $\gamma=500$ кг/м³ 11-см лист АР-2
 Обмазка битумом
 Железобетонные плиты

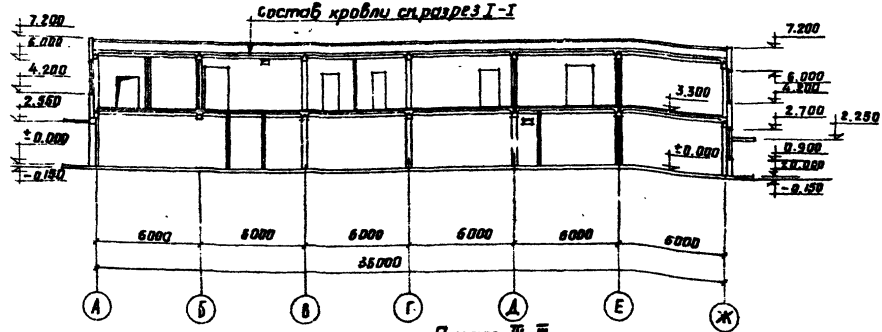
1-й слой рубероида внахлестку внахлестку на битумную мастку
 в 2-й слой внахлестку рубероида на битумной мастике
 Цементная стяжка
 Утеплитель $\gamma=500$ кг/м³ 11-см толщиной
 легкий бетон П50. По уклону $\gamma=1000$ кг/м³
 1-й слой рубероида на битумной мастике
 16-ж. бет. плиты



Разрез I-I
 М 1:200



Разрез II-II
 М 1:200



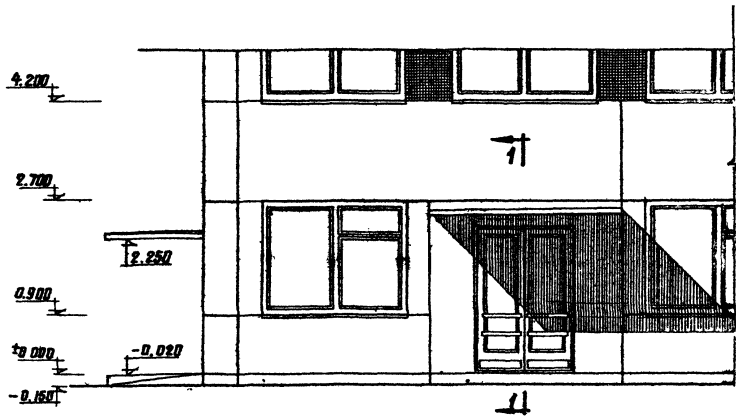
Разрез III-III
 М 1:200

Экспликация проемов ворот и дверей.

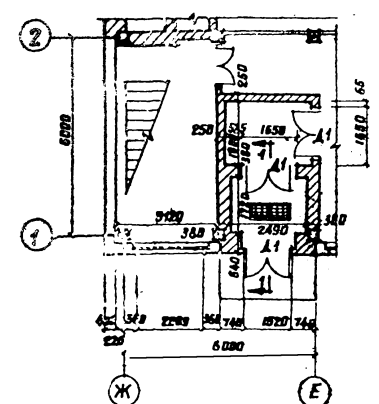
Тип проема по проекту	Кол-во шт.	Размеры проема мм	Тип блока	Марка блока	Стандарт или лист проекта	Примечания
В-1	8	4000x3600	В-1	В-1	Серия 1.435-14	
Д 1	2(3)	1520 x 2400	Д667.7	Д667.7-3	МРГ 20-6-65	
Д 2	4(6)	1050 x 2100	Д 89	Д 89-4	-	
Д 3	7	1520 x 2370	Д 2	Д 2	ГОСТ 6629-64	
Д 4	5	1320 x 2070	Д 14	Д 14	-	Обстекленная
Д 5	3	920 x 2070	Д 8	Д 8-Л	-	-
	6	920 x 2070	Д 8	Д 8-п	-	-
Д 6	4	920 x 2070	Д 17	Д 17-Л	-	Обстекленная
	3	920 x 2070	Д 17	Д 17-п	-	-
Д 7	4	720 x 2070	Д 10	Д 10-Л	-	-
	12	720 x 2070	Д 10	Д 10-п	-	-
Д 9	4	505 x 1255	Д 90.5-125	Д 90.5-125	Серия 4.374-62	
Д 10	2	1020 x 2380	Д 33	Д 33-Л	ГОСТ 14624-68	
Д 11	3	1490 x 2415	ПА-3	ПА-3	Серия 2.435-6	
Д 12	4	1160 x 2415	ПА-2	ПА-2 Л	Серия 2.435-6	
	1	1160 x 2415	ПАУ-2	ПАУ-2 Л	-	

Примечания:
 1. Количество проемов дверей в скобках при расчетной температуре наружного воздуха -40°С
 2. Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха - 40°

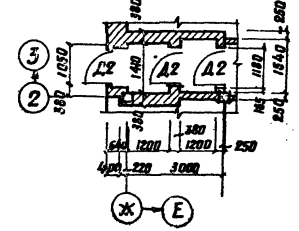
Климов
 Главный архитектор
 Проект
 Проектирование
 Растовский
 Растовский
 Проект
 Растовский
 Проект
 Растовский
 Проект
 Растовский
 Проект
 Растовский
 Проект



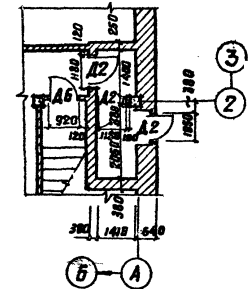
Фрагмент фасада



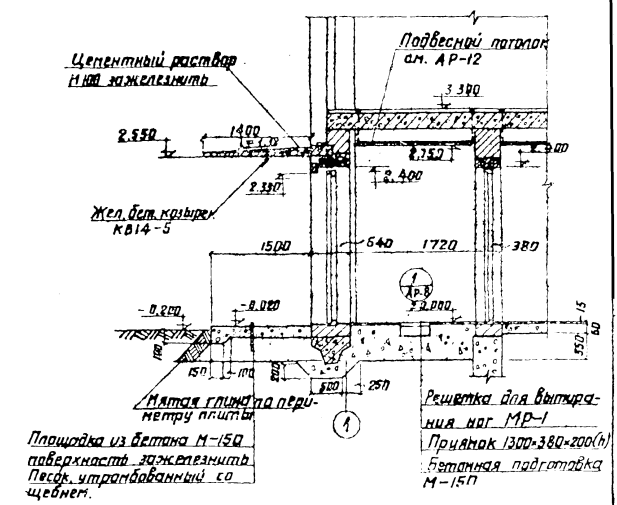
Элемент плана 2
М 1:100



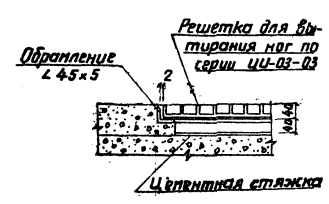
Элемент плана 3



Элемент плана 4
М 1:100

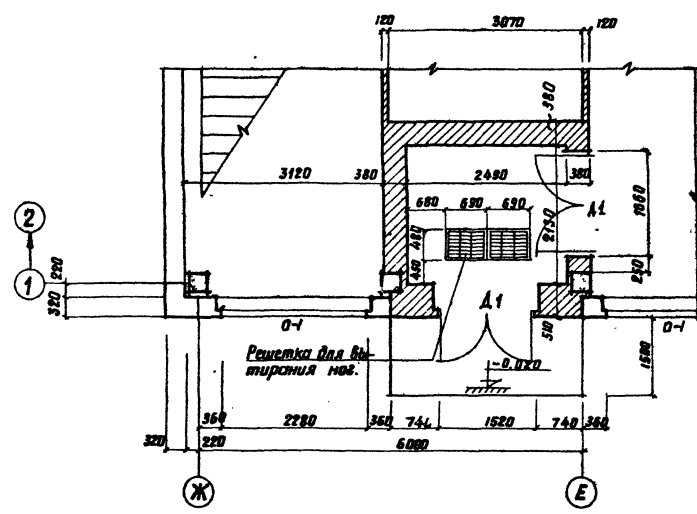


Разрез 1-1
М 1:50



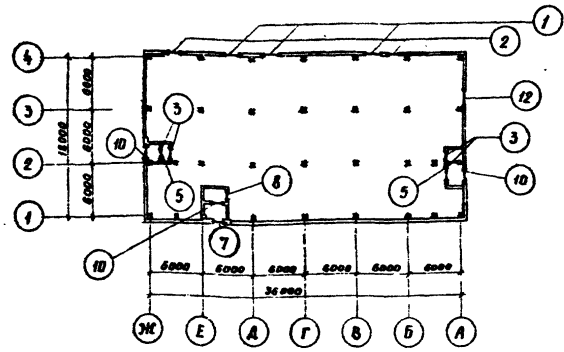
Примечания

1. Кирпичные участки наружных стен выполнять из полнотелого красного кирпича М175 на растворе М50. Кирпичную кладку оштукатурить под фактуру панелей.
2. Деталь стыка стеновой панели и кирпичной стены см. серия ЦУ-04-10 выпуск 1 по узлу С-1^а деталь "А".
3. Элементы плана 2,3,4 и разрез 1-1 даны для расчетной температуры - 40°.

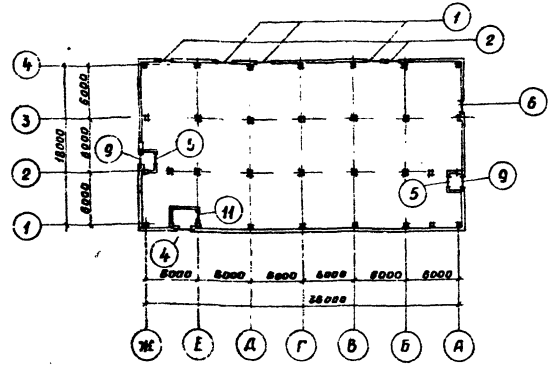


Элемент плана 1
М 1:50

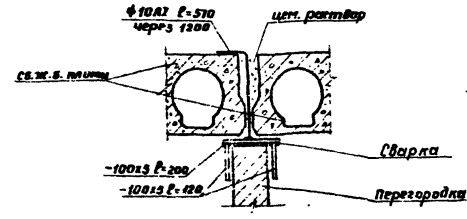
Кувалда
Молоток
Лопатка
Плоскогубцы
Компассы
Линейка
Циркуль
Горизонтальный транспортир
Горизонтальный транспортир
С. Работов - на дому



Монтажная схема перемычек 1-го этажа
ЖА L=40
М 1:400



Монтажная схема перемычек 1-го этажа
ЖА L=30
М 1:400



Крепление перегородок
к плитам

Таблица типов перемычек

Тип	Эскиз	К-во типов	Тип	Эскиз	К-во типов
1		3 (3)	7		1
2		2 (2)	8		1
3		2	9		(2)
4		(1)	10		2
5		2 (2)	11		1 (1)
6		(1)	12		1

Количество перемычек в складах дано для температуры наружного воздуха -30°

Примечание

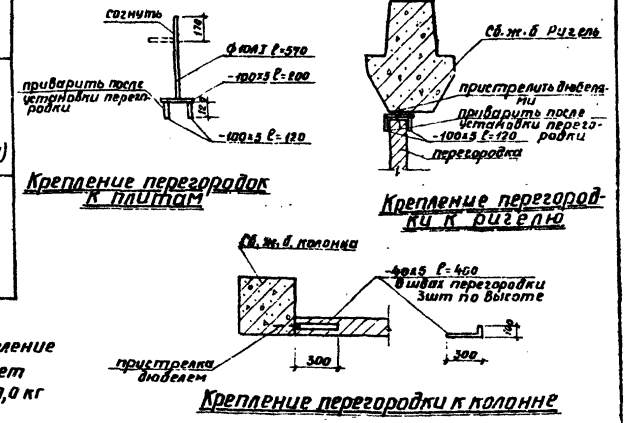
Расход металла на крепление перегородок составляет $\phi 10A1 - 64 \text{ кг}$, $-100 \times 5 - 260,0 \text{ кг}$, $-40 \times 5 - 100,0 \text{ кг}$

Спецификация ж.б. элементов для L=40°

№ п/п	Тип	Марка элемента	Вес элемента	Кол-во штук	Серия
1	(2) (10) (5) (3) (2)	Б15	0,065	25	1.139-1
2	(1)	Б18	0,075	9	---
3	(11) (8) (7)	Б19	0,085	8	---
4	(10)	БУ19а	0,270	2	---
5	(7)	БУ24а	0,335	1	---
6	(7) (10)	КВ14-5	1,235	2	ШУ-03-02 Либ. 15-64

Спецификация ж.б. элементов для L=30°

№ п/п	Тип	Марка элемента	Вес элемента	Кол-во штук	Серия
1	(1)	Б18	0,075	9	1.139-1 Б.1
2	(4)	БУ24а	0,335	1	---
3	(9) (5) (6) (2)	Б15	0,065	20	---
4	(4) (11)	Б19	0,085	5	---
5	(9)	БУ19а	0,270	2	---
6	(4) (9)	КВ14-4	1,130	2	ШУ-03-02 Либ. 15-64



Инженер-проектировщик
И.И. Сидоров
Инженер-проектировщик
В.В. Петров
Инженер-проектировщик
С.С. Иванов
Инженер-проектировщик
А.А. Куликов
Инженер-проектировщик
М.М. Смирнов
Инженер-проектировщик
Л.Л. Морозов
Инженер-проектировщик
Н.Н. Соколов
Инженер-проектировщик
К.К. Степанов
Инженер-проектировщик
Г.Г. Федотов
Инженер-проектировщик
Д.Д. Хохлов
Инженер-проектировщик
З.З. Цыганов
Инженер-проектировщик
И.И. Чернышев
Инженер-проектировщик
Ф.Ф. Яковлев

Спецификация элементов на перегородки

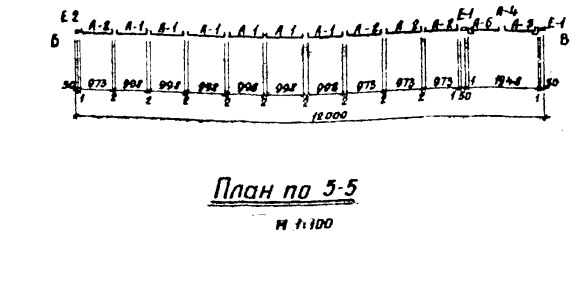
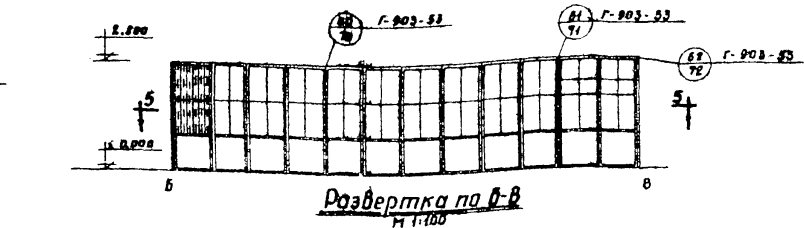
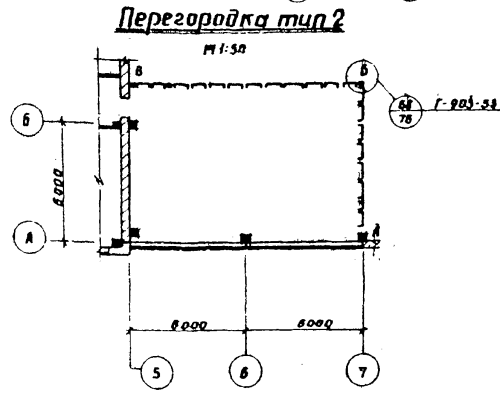
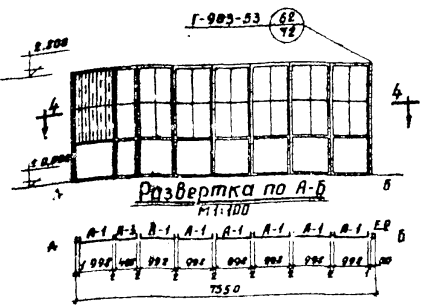
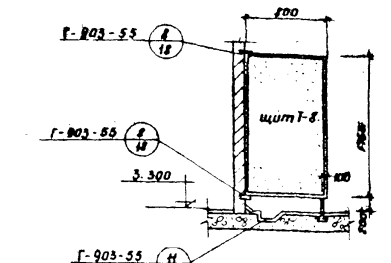
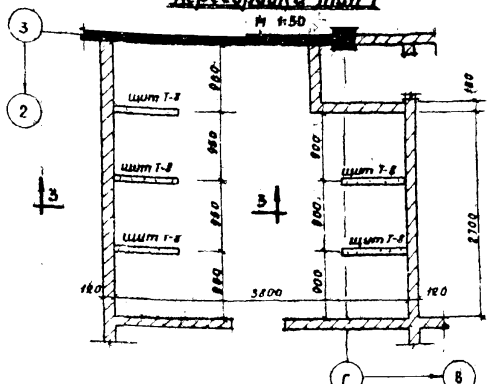
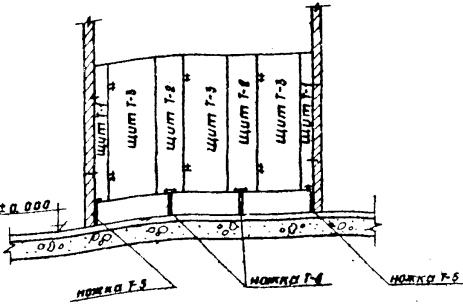
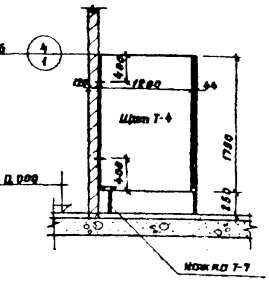
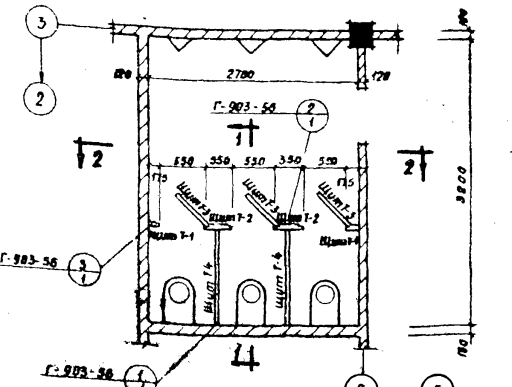
Тип перегородки	Наименование элемента	Марка элемента по проекту	Марка элемента по ГОСТу	К-во штук	Стандарт	Примечания
Тип 1 (шт)	Щит деревянный	Т-1	Т-1	2	Г. 903-56 Раздел 7 Вып. 58	
		Т-2	Т-2	2		
		Т-3	Т-3	3		
		Т-4	Т-4	2		
	Ножка	Т-5	Т-2	2		
		Т-6	Т-3	2		
		Т-7	Т-4	2		
Тип 2 (шт)	Щит мозаичный	Т-8	Т-1	5	Г. 903 Раздел 7 Вып. 55	

Спецификация элементов перегородок из стальных щитов

№ п/п	Наименование элемента	Обозначение по проекту		К-во шт	Вес кг	Примечания
		Тип	Марка листа			
1	Щит остеклением	А-1		13	37.8	415.8
2	—	А-2		4	31.55	225.3
3	—	А-3		1	23.17	23.17
4	Щит с остеклением для двупольной двери	А-4		1	52.25	52.25
5	Полотно двупольной двери с остеклением	А-5		2	41.18	82.24
6	Стойка-вкладыш	Е-2		1	15.3	15.3
7	Стойка несущая	Е-1		2	71.3	142.6
8	Накладка	Ц-1		17	1.51	25.67
9	—	Ц-2		1	1.74	1.74
10	—	Ц-3		1	1.6	1.6
11	—	Ц-4		1	1.2	1.2

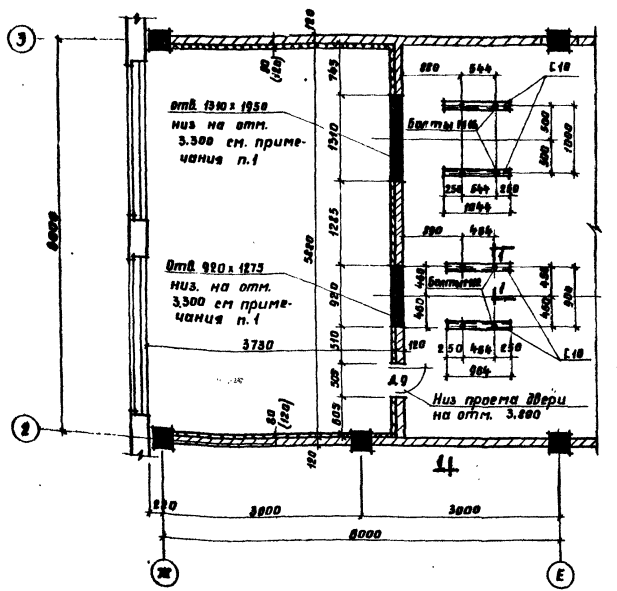
Примечания

1. Щиты уборных изготавливаются толщиной 22 мм из стальной или древесно-стружечной плит с облицовкой обеих сторон. В качестве облицовки щитов должны применяться шпунт, водостойкая клееная и строганая фанера с продольным расположением слоев или твердая древесно-волокнистая плита, пропитанная синтетическими смолами. Для оклейки щитов применяются водостойкие клеи (на основе синтетических смол). Щиты уборных изготавливаются под окраску масляными или эмалевыми красками. Обрабатываемым поверхностям придается матовая фактура.

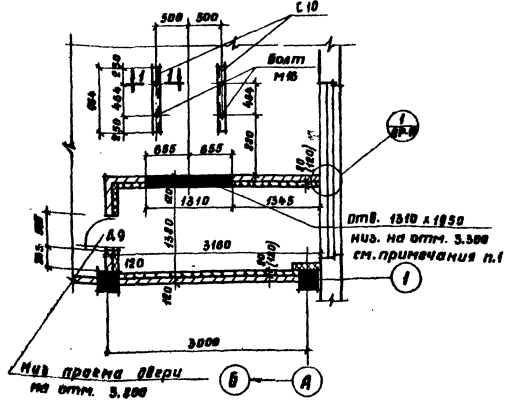


Автор проекта: А. Вец, М. В. Касарева
 Автор эскиза: А. Вец, М. В. Касарева
 Автор проекта: Л. В. Касарева
 Автор эскиза: Л. В. Касарева
 Автор проекта: Л. В. Касарева
 Автор эскиза: Л. В. Касарева
 Автор проекта: Л. В. Касарева
 Автор эскиза: Л. В. Касарева
 Автор проекта: Л. В. Касарева
 Автор эскиза: Л. В. Касарева
 Автор проекта: Л. В. Касарева
 Автор эскиза: Л. В. Касарева

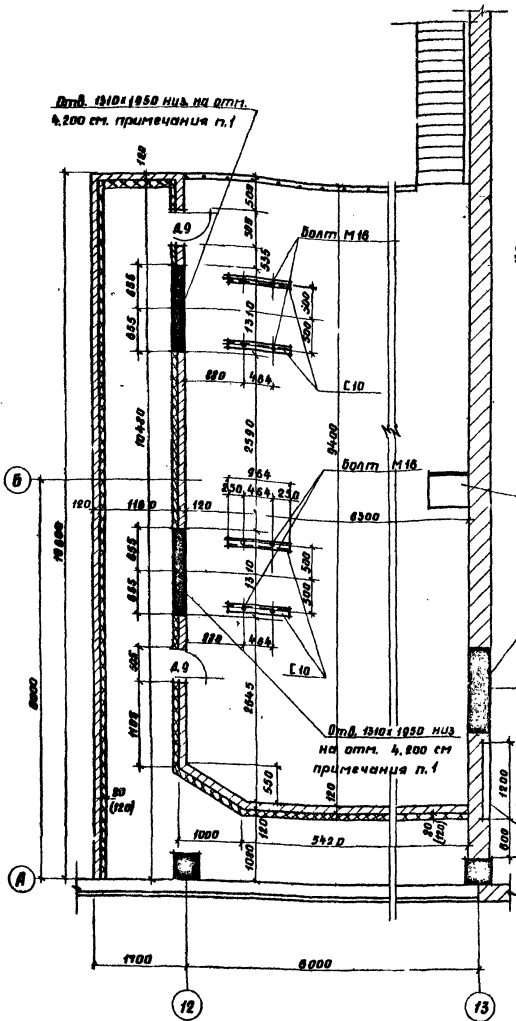
Проектная организация: **Институт "Сибирский проект"**
 Автор проекта: **С.А. Сидорова**
 Проверил: **В.А. Сидорова**
 Конструктор: **С.А. Сидорова**
 Специальность: **Архитектор**
 Дата: **1971 г.**
 Назначение: **Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стояжкой**
 Этап: **Архитектурно-конструктивный**
 Масштаб: **1:50**



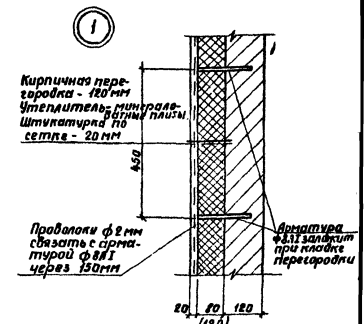
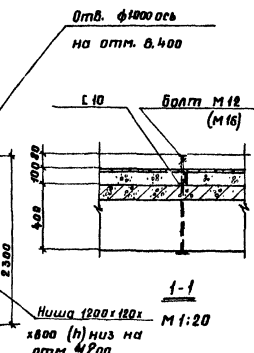
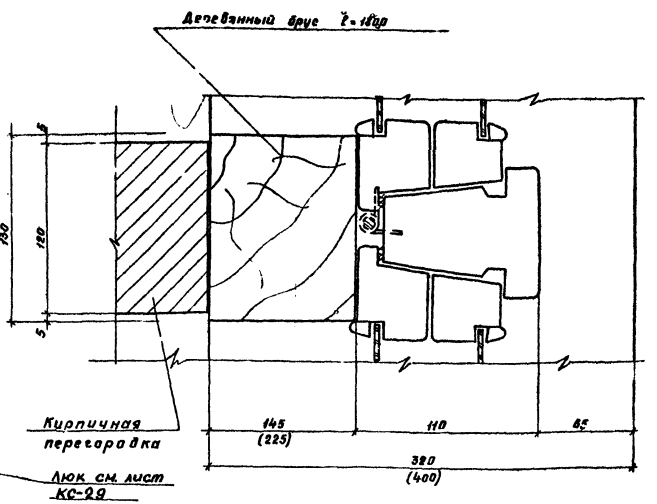
Элемент плана 1
М 1:50



Элемент плана 2
М 1:50



Элемент плана на отм. 4.200
М 1:50



Деталь крепления утеплителя к перегородке

Примечания:

1. После установки камеры оставшийся проем в стене воздухозабора заделывается бетоном на мелком щебне, а затем (для обеспечения герметичности) производится подливка цементным раствором с затиркой по периметру основания камеры. Подливку следует производить снаружи и изнутри камеры.
2. Размеры в скобках даны для наружной температуры -40°.
3. Расход металла на крепление caloriferов составляет: С10 - 44,3 кг, болты М16 - 10 шт, М12 - 4 шт.

1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯЖКОЙ	Главный корпус Элементы планов 1, 2. Элементы плана на отм. 4.200. Узлы.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-II
------	--	---	---------------------------	--------------	---------------

Спецификация стали для $t = -30^\circ$

Наименование	номер поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во на 1 марку	Вес кг 1ой позиции	всех позиций
Направляющий уголок	1	L50x30x3	общ. = 32280	-	-	61,5
	2	-4x30	95	20	0,1	2,0
	3	-5x30	65	20	0,1	2,0
	4	ф5	350	20	0,12	2,4
	5	-100x10	200	20	1,6	32,0
Направляющий металл, болты, гайки, шайбы						6,5
Итого						106,4

Спецификация стали для $t = -40^\circ$

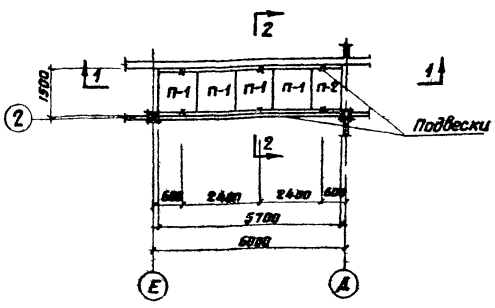
Наименование	номер поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во на 1 марку	Вес кг 1ой позиции	всех позиций
Направляющий уголок	1	L50x32x3	общ. = 35850	-	-	69,5
	2	-4x30	95	30	0,1	3,0
	3	-6x30	65	30	0,1	3,0
	4	ф5	350	30	0,12	3,6
	5	-100x10	200	30	1,6	48,0
Направляющий металл, болты, гайки, шайбы						8,3
Итого						135,4

Спецификация асбестоцементных плит для $t = -30^\circ$

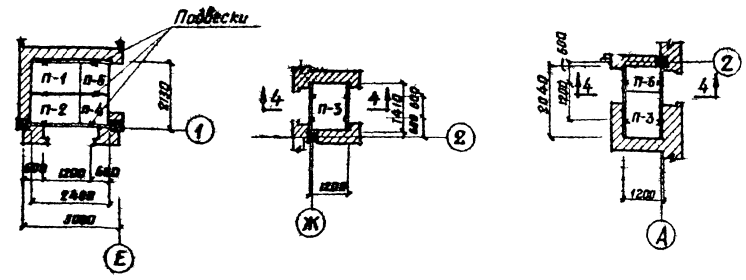
Плиты	ГОСТ	Толщина мм	Размеры мм		Кол-во
			Длина	Ширина	
п-1	929-59	8	1500	1200	5
п-2	"	8	1500	900	2
п-3	"	8	1400	1200	2
п-4	"	8	900	900	1
п-5	"	8	1200	900	1
п-6	"	8	1200	640	1

Спецификация асбестоцементных плит для $t = -40^\circ$

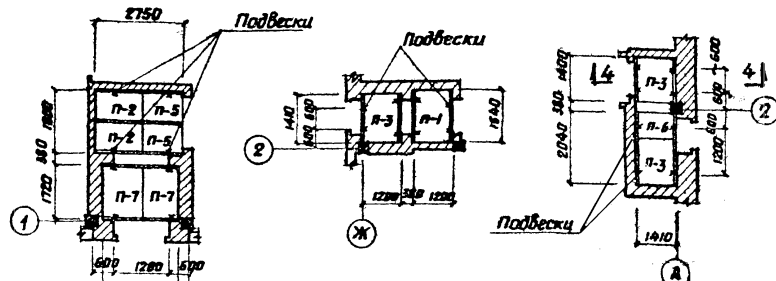
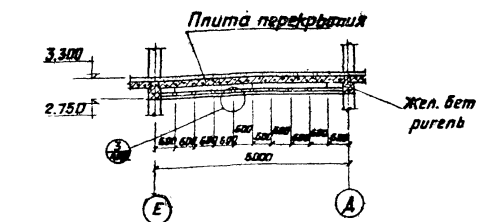
Марка плиты	ГОСТ	Толщина мм	Размеры мм		Кол-во
			Длина	Ширина	
п-1	929-59	8	1500	1200	5
п-2	"	8	1500	900	3
п-3	"	8	1400	1200	3
п-4	"	8	1200	900	2
п-5	"	8	1200	640	6
п-7	"	8	1700	1200	2



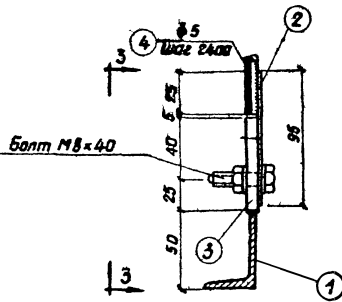
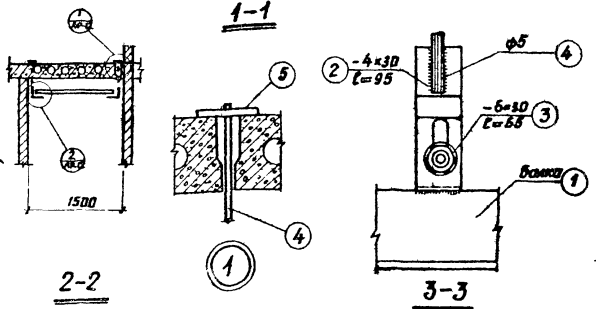
План подвешенного потолка на отп. 2750
М 1:100



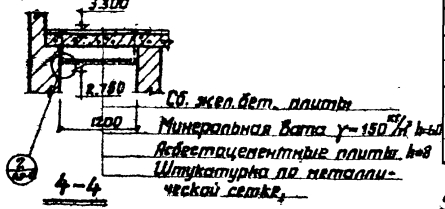
Планы подвесных потолков для $t = -30^\circ$
М 1:100



Планы подвесных потолков для $t = -40^\circ$
М 1:100

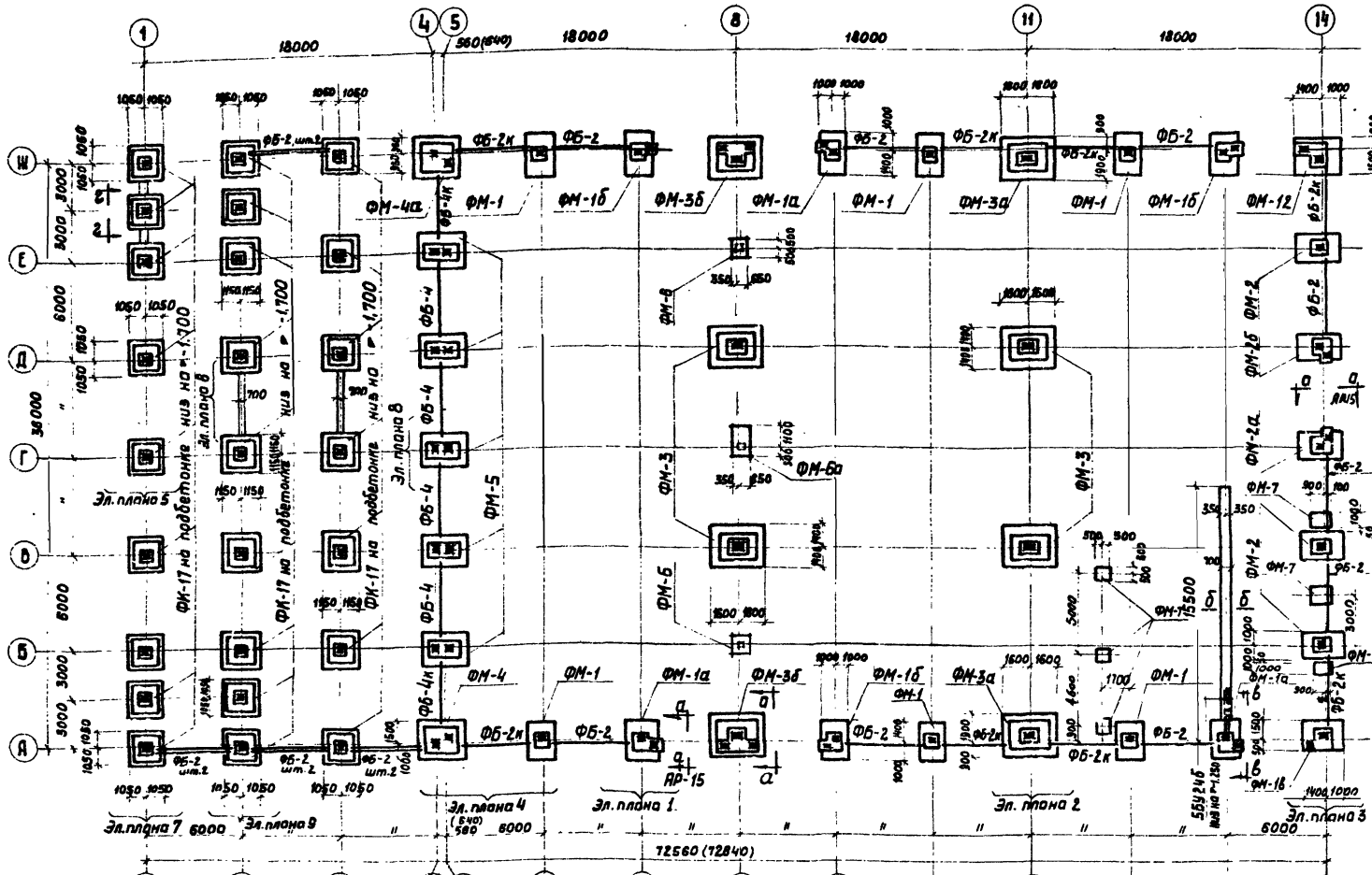


Деталь подвески направляющего угла.



- Примечания**
1. До заливки швов цементным раствором между плитками перекрытия установить подвески подвешенного потолка.
 2. Все металлические части крепления подвешенного потолка окрасить черным вытумленным лаком.
 3. Соединения конструкции подвешенного потолка на сварке. Сварку производить электродом З-42 (ГОСТ 9467-60) толщиной сварных швов $n=6$ мм.

Проектировщик: А.И. Сидоров
 Проверил: С.В. Иванов
 Главный инженер: В.П. Петров
 Инженер проекта: М.А. Козлов
 Растовский филиал Гипростройтрансгаза
 г. Ростов на Дону

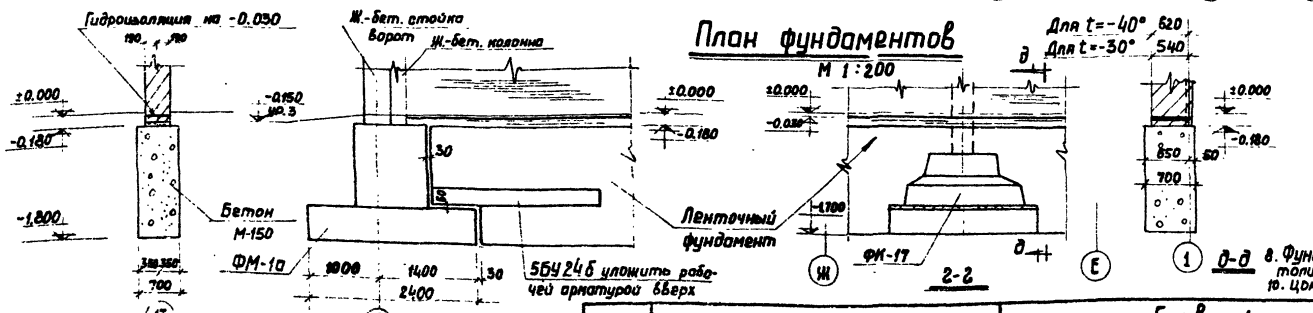


Наимен. эл-та	Марка эл-та	к-во шт.	Вес т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Монолитные железобетонные фундаменты	ФМ-1	6	—	КС-16	
	ФМ-1а	3	—	—	
	ФМ-1б	3	—	—	
	ФМ-18	1	—	—	
	ФМ-12	1	—	—	
	ФМ-2	3	—	—	
	ФМ-2а	1	—	—	
	ФМ-2б	1	—	—	
	ФМ-3	4	—	КС-17	
	ФМ-3а	2	—	—	
	ФМ-3б	2	—	—	
	ФМ-4	1	—	КС-18	
	ФМ-4а	1	—	—	
	ФМ-5	5	—	—	
ФМ-6	2	—	—		
ФМ-6а	1	—	—		
ФМ-7	6	—	—		
Фундам. балки	ФМ-17	25	3.08	ИУ-04-18.1	
	ФБ-2	14	1.18	—	
	ФБ-2к	6	1.03	КС-01-23,6.1	
	ФБ-4	4	1.25	—	
Перемычки	БУ24б	5	0.160	1139-1, Б.1.	

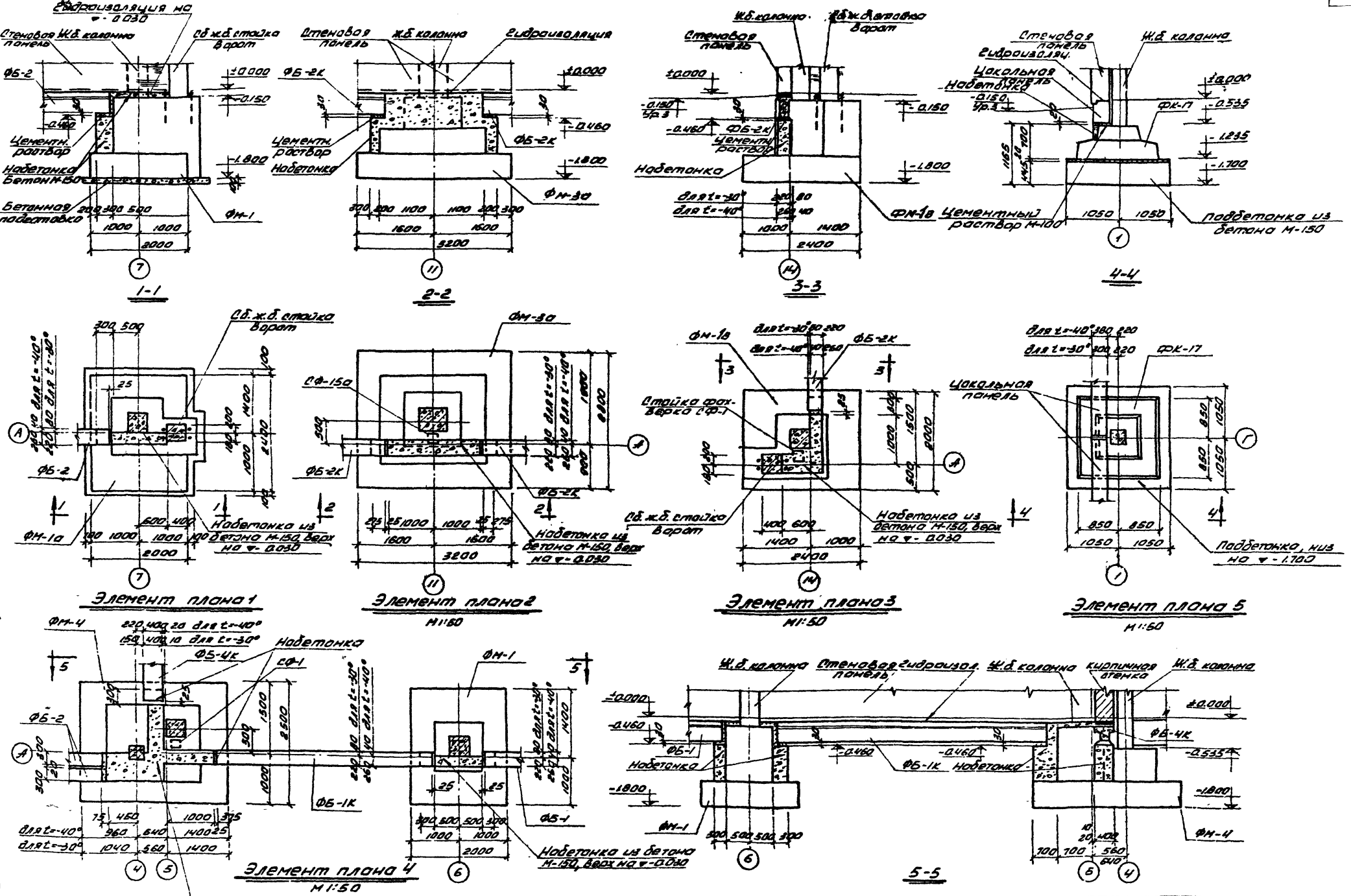
Примечания

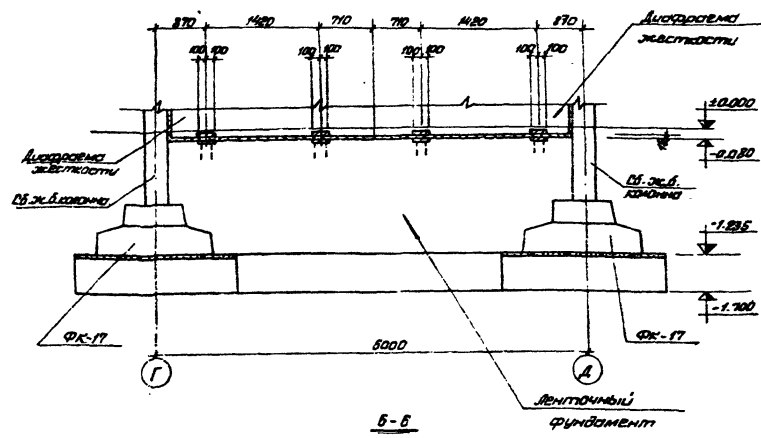
- За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1^{го} этажа здания.
- Основанием для фундаментов приняты грунты естественной влажности негравелистые, непучинистые со следующими характеристиками: $C_u = 0.02 \text{ МПа}$; $\gamma_m = 28$; $E_m = 150 \text{ МПа}$; $\lambda = 18 \text{ МПа}$. Расчет оснований произведен в соответствии со СН и ПД-Б, 1-62. Грунтовые воды отсутствуют.
- Горизонтальная гидроизоляция выполняется из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм на отм. -0.030.
- Колонны устанавливать в стаканы фундаментов на подливку из цементного раствора. Зазоры между стеной фундамента и колонной производить после установки и выверки колонн бетоном М-200 на мелком гравии.
- Под все неогороженные монолитные Ж-Б фундаменты устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона М-100, как показано на элементе плана 1.
- Фундаментные балки укладывать на цементном р-ре М-150 толщиной 30мм.
- Набетонки на фундаментах выполнять из бетона М-150, зазоры между торцами фундаментных балок и фундаментами заделать бетоном М-150.
- Фундаменты ФМ-17 устанавливать на подбетонки на цементном растворе толщиной 20мм. Э. подбетонки и ленточные фундаменты выполнять из бетона М-150.
- Цокольные панели условно не показаны.

Проектная организация: Проектно-конструкторское бюро
 Автор проекта: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Главный инженер проекта: [Имя]
 Инженер-конструктор: [Имя]
 Инженер-проектировщик: [Имя]
 Инженер-экономист: [Имя]
 Инженер-архитектор: [Имя]
 Инженер-механик: [Имя]
 Инженер-электрик: [Имя]
 Инженер-санитар: [Имя]
 Инженер-теплотехник: [Имя]
 Инженер-химик: [Имя]
 Инженер-биолог: [Имя]
 Инженер-геолог: [Имя]
 Инженер-географ: [Имя]
 Инженер-эколог: [Имя]
 Инженер-охраны окружающей среды: [Имя]
 Инженер-охраны объектов культурного наследия: [Имя]
 Инженер-охраны объектов историко-культурного наследия: [Имя]
 Инженер-охраны объектов археологического наследия: [Имя]
 Инженер-охраны объектов животного мира: [Имя]
 Инженер-охраны объектов растительного мира: [Имя]
 Инженер-охраны объектов недр: [Имя]
 Инженер-охраны объектов космического пространства: [Имя]
 Инженер-охраны объектов морской среды: [Имя]
 Инженер-охраны объектов атмосферного воздуха: [Имя]
 Инженер-охраны объектов почв: [Имя]
 Инженер-охраны объектов водных ресурсов: [Имя]
 Инженер-охраны объектов биосферы: [Имя]
 Инженер-охраны объектов культурного наследия: [Имя]
 Инженер-охраны объектов историко-культурного наследия: [Имя]
 Инженер-охраны объектов археологического наследия: [Имя]
 Инженер-охраны объектов животного мира: [Имя]
 Инженер-охраны объектов растительного мира: [Имя]
 Инженер-охраны объектов недр: [Имя]
 Инженер-охраны объектов космического пространства: [Имя]
 Инженер-охраны объектов морской среды: [Имя]
 Инженер-охраны объектов атмосферного воздуха: [Имя]
 Инженер-охраны объектов почв: [Имя]
 Инженер-охраны объектов водных ресурсов: [Имя]
 Инженер-охраны объектов биосферы: [Имя]

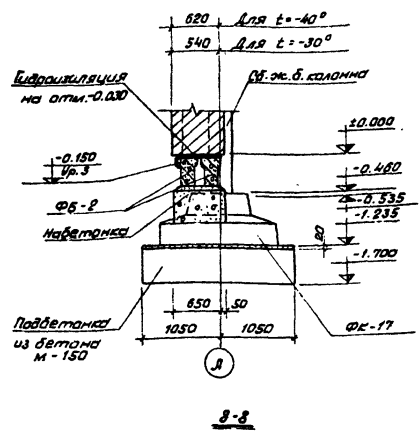


Проектирование фундаментов автомобильных гаражей
 Л. С. Воронцов
 М. С. Воронцов
 Л. С. Воронцов

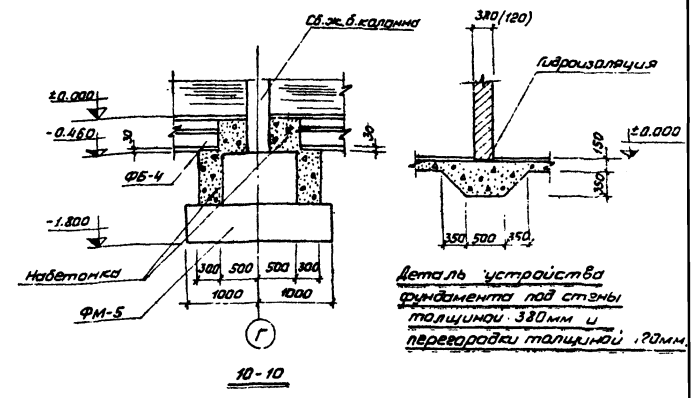




б-б

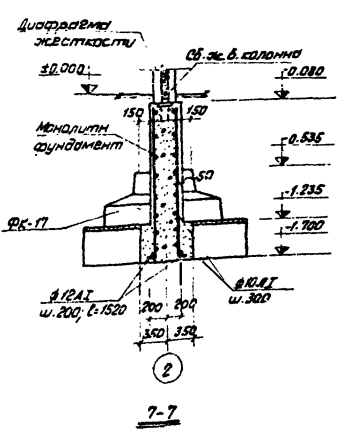
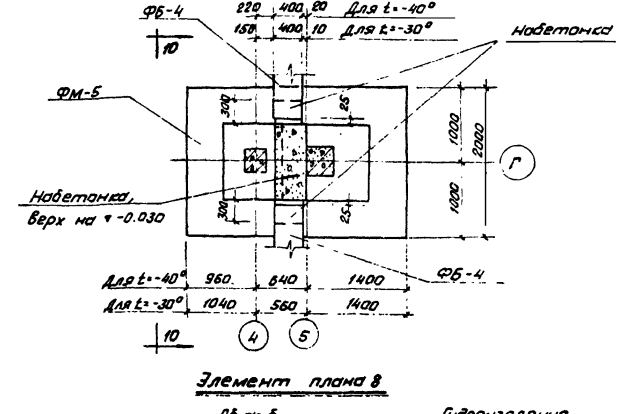
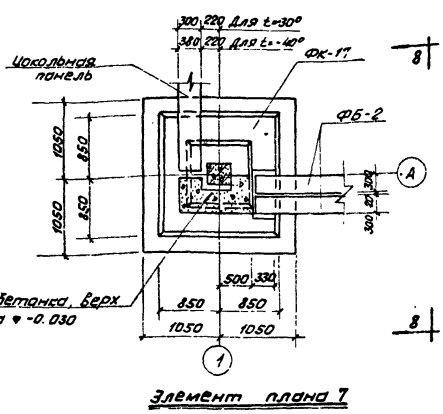
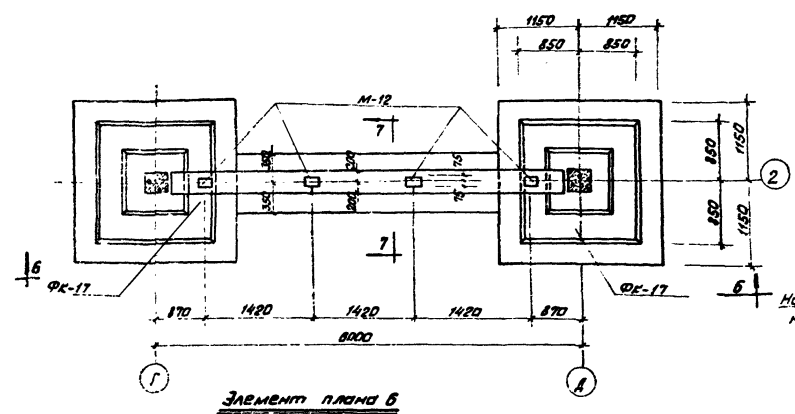


8-8

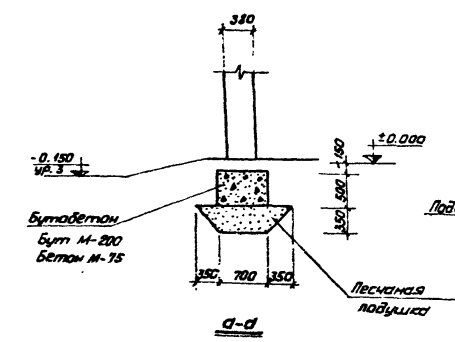


10-10

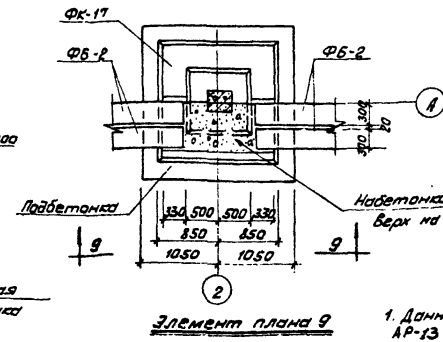
деталь устройства фундамента под стелы толщиной 330мм и переобработки толщиной 100мм



7-7



Элемент плана 9



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Данный лист см. с листом АР-13

9-9

Расчетный филиал
Гипроавтотранс
г. Ростов-на-Дону

Инженер
Л.А. Савин

Инженер
С.А. Савин

Инженер
В.А. Савин

Инженер
И.А. Савин

Инженер
О.А. Савин

Инженер
П.А. Савин

Инженер
Р.А. Савин

Инженер
С.А. Савин

Инженер
Т.А. Савин

Инженер
У.А. Савин

Инженер
Ф.А. Савин

Инженер
Х.А. Савин

Инженер
Ц.А. Савин

Инженер
Ч.А. Савин

Инженер
Ш.А. Савин

Инженер
Щ.А. Савин

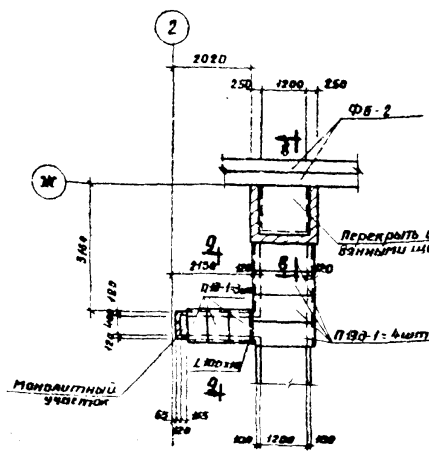
Инженер
Ъ.А. Савин

Инженер
Ы.А. Савин

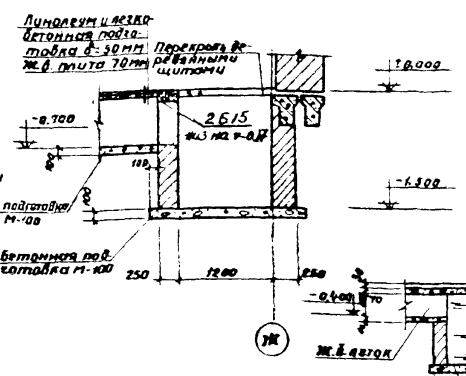
Инженер
Э.А. Савин

Инженер
Ю.А. Савин

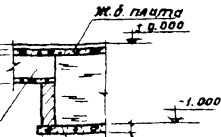
Инженер
Я.А. Савин



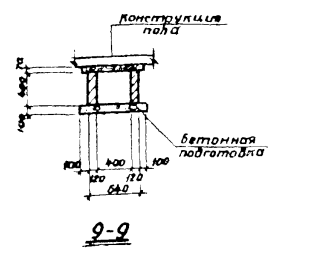
Элемент плана №1
М 1:100



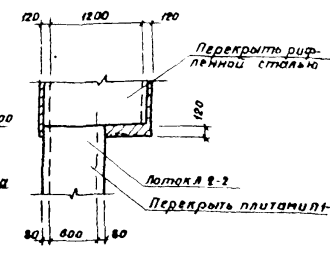
8-8



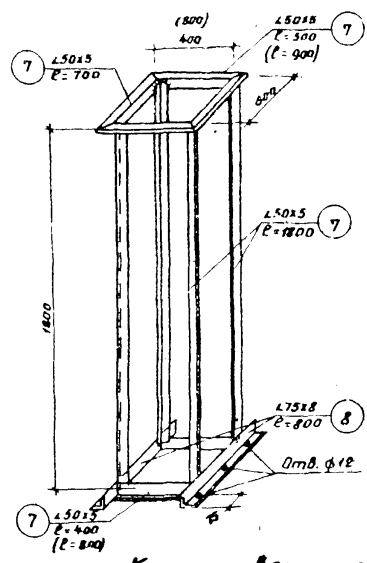
10-10



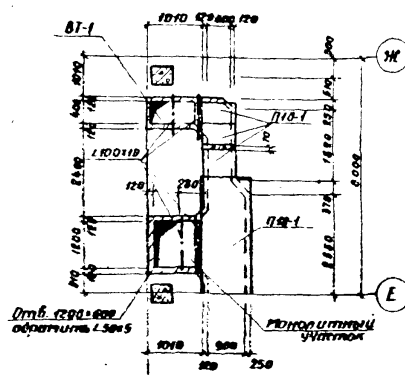
9-9



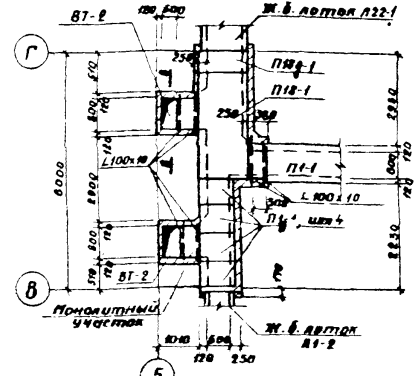
Элемент плана №2



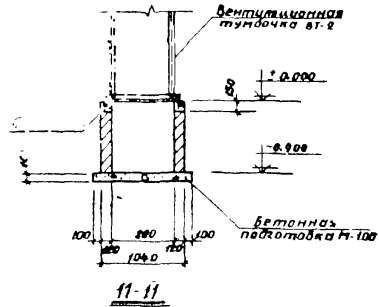
Каркас вентиляционных тубочек
ВТ-1, ВТ-2



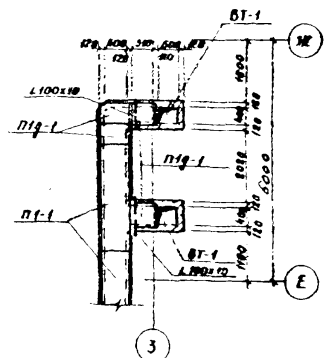
Элемент плана №3
М 1:100



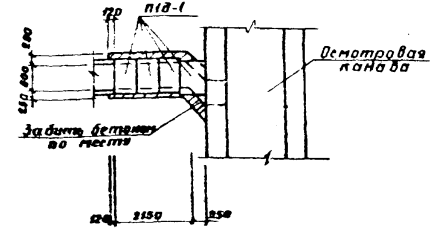
Элемент плана №4
М 1:100



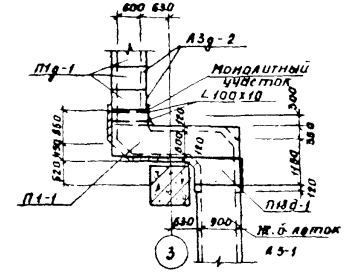
11-11



Элемент плана №6
М 1:100



Элемент плана №5
М 1:100



Элемент плана №7
М 1:100

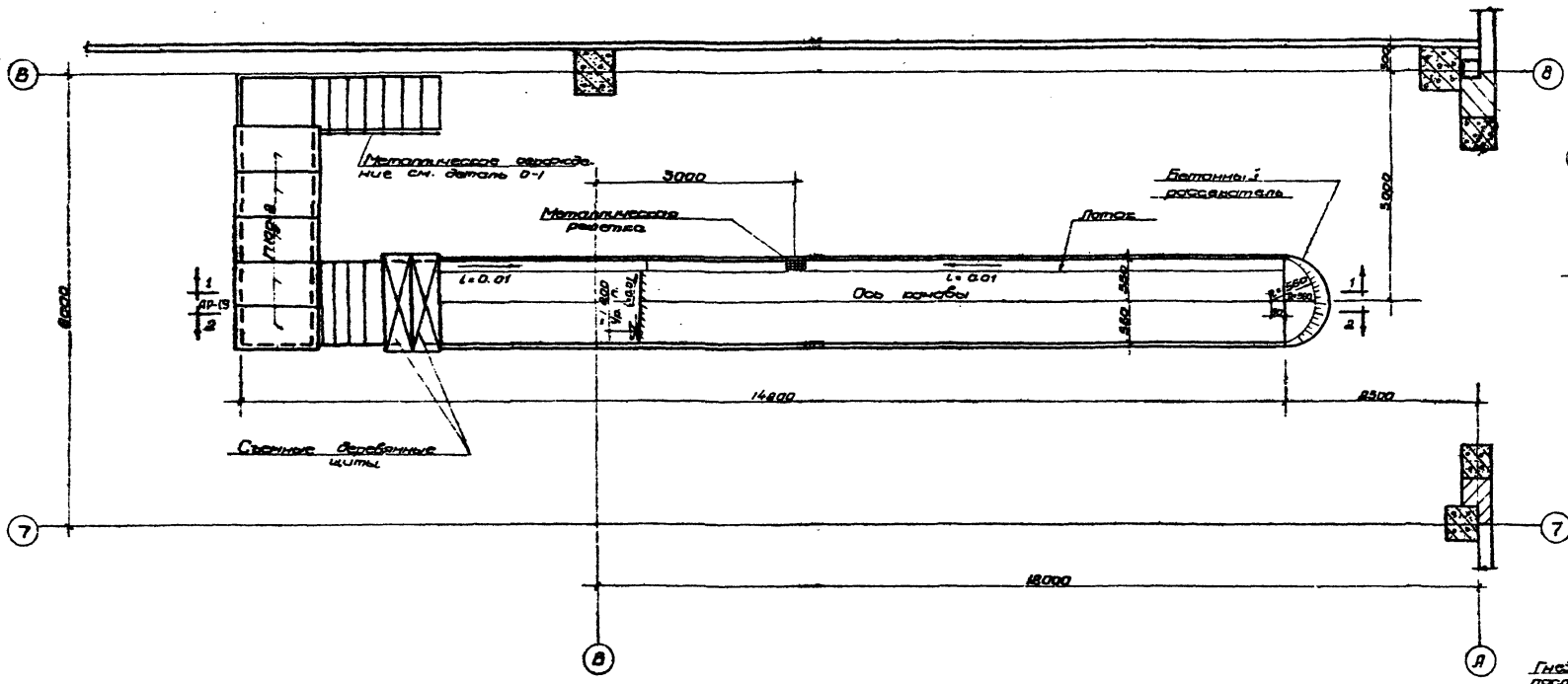
Спецификация стали на один элемент							
Марка	№ поз	Сечение	Длина мм	К-во шт	Вес, кг		Примечания
					всех позиций	Марки	
Вентиляционная тубочка	7	L50x5	10400	-	39,2	129,1	
	8	L75x8	800	2	14,4		
	9	Ф=3,0	F=3,0м ²	-	80,0		
Вентиляционная тубочка ВТ-2	10	Ф8АТ	250	6	0,6	186,6	
	7	L50x5	11200	-	41,7		
	8	L75x8	800	2	14,4		
Вентиляционная тубочка ВТ-1	9	Ф=3,0	F=5,4м ²	-	135,0		
	10	Ф8АТ	250	8	0,6		

Примечания

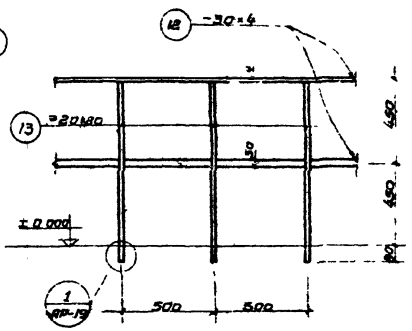
- Данный лист см. совместно с листом АР-16.
- Монолитные участки перекрытий каналов выполняются из бетона М-150 толщиной 100мм и армируются арматурой Ф8АТ шаг 100 в обоих направлениях. Расход бетона на монолитные участки - 3,0м³. Расход арматуры Ф8АТ - 10,0кг. Расход металла L10x10-460,0кг. Расход металла L50x5 - 60,0 кг.

Проект: Проектно-конструкторское бюро «ПромСтрой» г. Ростов-на-Дону
 Автор: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Конструктор: [Имя]
 Инженер: [Имя]
 Главный инженер: [Имя]
 Руководитель проекта: [Имя]

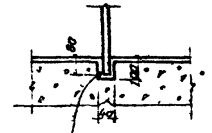
Разработчик: филиал Гипростройтрансгос. Проект на Дачу	Специальный проект	С.Ростов на Дачу
Составитель: В.И. Куликов	Проверил: С.С. Селезнева	С.Ростов на Дачу
Составитель: В.И. Куликов	Проверил: С.С. Селезнева	С.Ростов на Дачу
Составитель: В.И. Куликов	Проверил: С.С. Селезнева	С.Ростов на Дачу
Составитель: В.И. Куликов	Проверил: С.С. Селезнева	С.Ростов на Дачу



План осмотра канавы на отм. ± 0.000
М 1:50

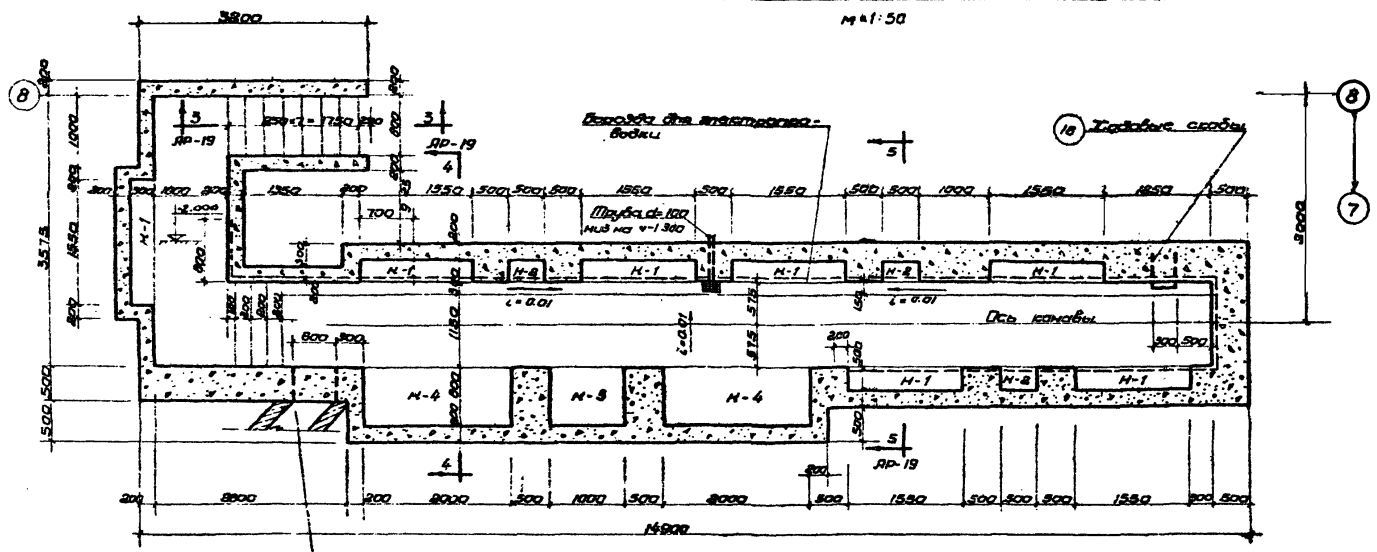


Деталь оформления 0-1



Мешка 40x40 после установки стоек залить цементным раствором

1



План осмотра канавы на отм. ниже ± 0.000

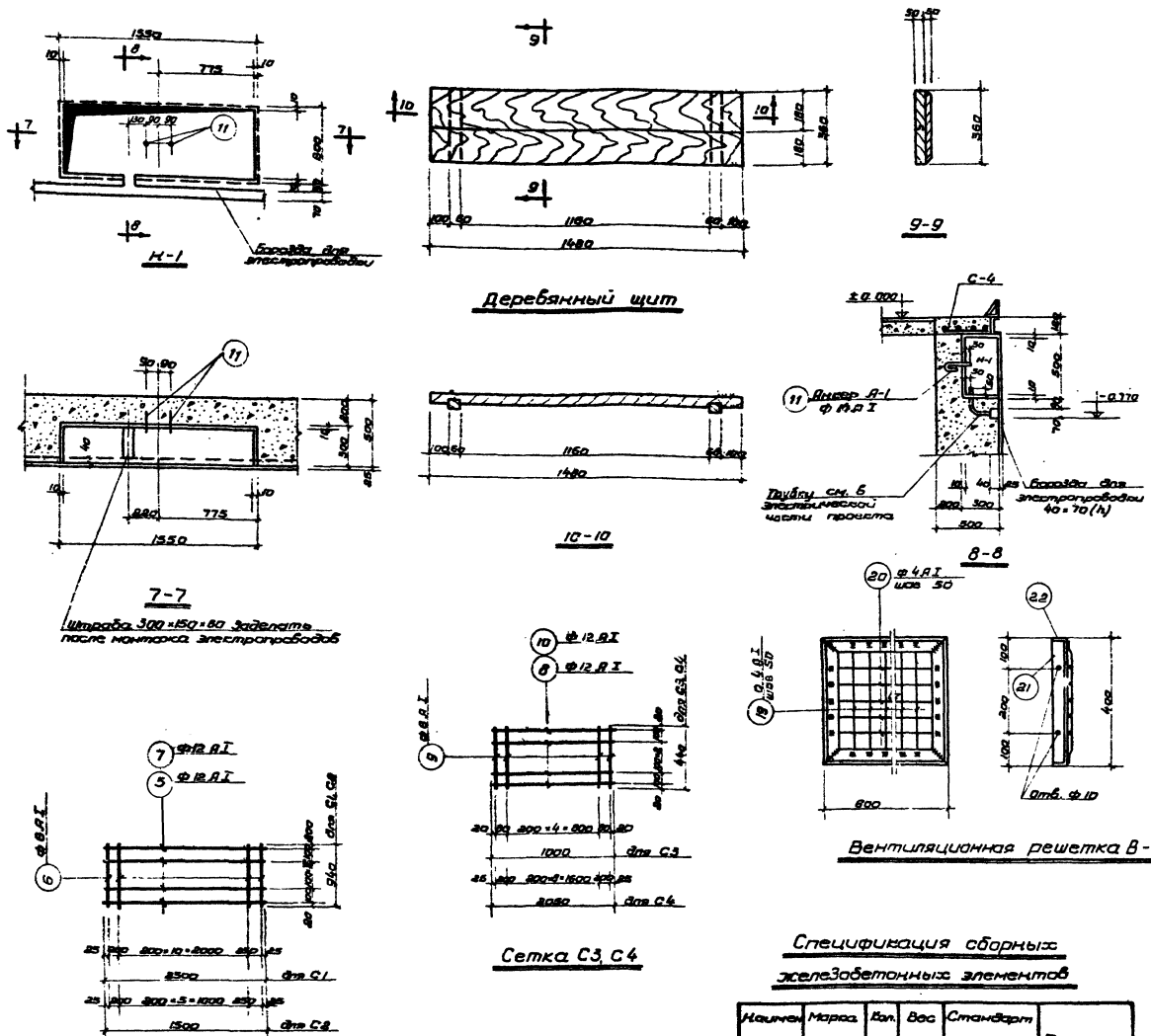
Условные обозначения

- Мешка М-1 - для электрообогрева
- Мешка М-2 - для инструмента
- Мешка М-3 - для масла
- Мешка М-4 - для оборудования напольной системы

Примечания

- Данный лист рассматривать совместно с листами ДР-19, ДР-20
- Стены и днище канавы выполнять из бетона М-150, а последующей облицовкой керамической плиткой
- Наружные поверхности стенок обмотать горячим битумом 3а 8 раза
- Над мешками М-1 уложить сетки С-4, над мешками М-2 - сетки С-3, над М-3 - сетки С-2, над мешками М-4 - сетки С-1

Работы по монтажу железобетонных конструкций
 Работы по монтажу металлических конструкций
 Работы по монтажу кровельных конструкций
 Работы по монтажу сантехнических конструкций
 Работы по монтажу электрических конструкций
 Работы по монтажу теплотехнических конструкций
 Работы по монтажу строительных конструкций
 Работы по монтажу инженерных конструкций
 Работы по монтажу других конструкций



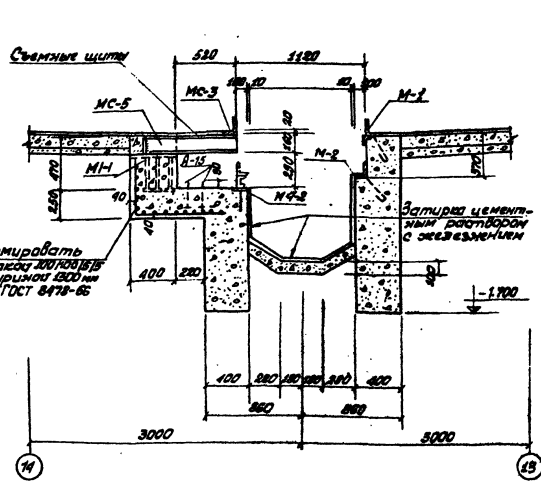
Спецификация сборных железобетонных элементов

Наимен. элемент	Марка	Кол. шт.	Воз. т	Стандарт или лист проката	Примечания
Плита	П10 г-2	5	0.20	ЦС-01-04 Вып. 6	

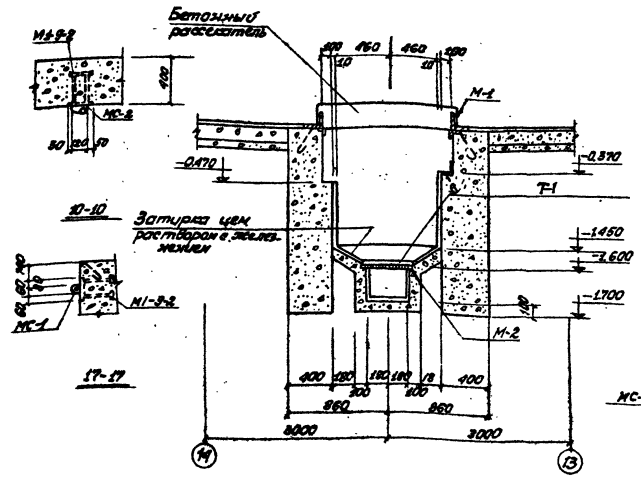
Спецификация и выборка стали

Спецификация на одно изделие							Выборка на базе			
Марка изделия	№ детали	Значен.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м³	Ф мм	Объем м³	Вес кг	
Отдельные элементы	1	L 125x80x10	—	2300	—	23.0	125x80	23.0	358.0	
	2	-110x6	—	2300	—	23.0	-110x6	23.0	119.0	
	3	С 12	—	2540	—	25.4	С 12	25.4	274.0	
	4	80x40x2	В.Р.I	1100	90	99.0	В.Р.I	99.0	86.0	
							Итого:			639.0
С1 (шт.2)	5	2500	В.Р.I	2500	10	25.0	В.Р.I	50.0	44.5	
	6	240	В.Р.I	240	15	15.8	В.Р.I	24.4	3.5	
							Итого:			50.0
С2 (шт.1)	8	см. выше	В.Р.I	240	8	7.5	В.Р.I	7.5	1.7	
	7	1500	В.Р.I	1500	10	15.0	В.Р.I	15.0	13.5	
							Итого:			15.8
С3 (шт.4)	8	1000	В.Р.I	1000	5	5.0	В.Р.I	20.0	17.8	
	9	240	В.Р.I	240	7	3.1	В.Р.I	18.4	8.8	
							Итого:			20.6
С4 (шт.7)	9	см. выше	В.Р.I	440	11	4.9	В.Р.I	34.5	7.7	
	10	2050	В.Р.I	2050	5	10.3	В.Р.I	78.1	64.3	
							Итого:			78.0
Вентр-А-1 (шт.4)	11	—	В.Р.I	220	14	3.1	В.Р.I	3.1	3.8	
	12	-30x4	—	—	—	6.0	-30x4	6.0	5.6	
В-1 (шт.3 м)	13	-20x20	—	980	9	8.8	-20x20	8.8	27.8	
								Итого:		
Изделия раскаты	15	L 100x10	—	800	1	0.8	L100x10	0.8	12.1	
	16	-400x6	—	700	1	0.7	-400x6	0.7	13.2	
	17	L 100x10	—	1500	1	1.5	L100x10	1.5	26.6	
	18	L 300x100	В.Р.I	1100	3	3.3	В.Р.I	3.3	5.8	
В-1	19	380	В.Р.I	580	9	3.48	Л50x5	3.0	7.8	
	20	580	В.Р.I	580	5	8.9	В.Р.I	6.38	6.83	
	21	L 50x5	—	400	8	0.8	Л50x5	0.8	8.25	
	22	L 50x5	—	600	8	1.2	Л50x5	1.2	12.8	

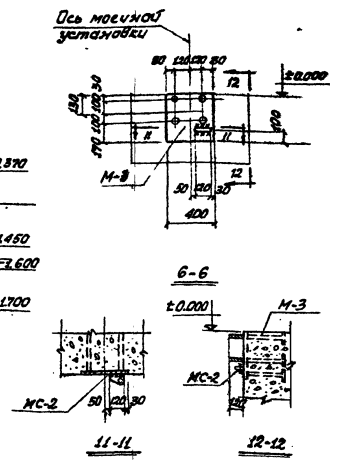
Примечания.
 1. Данный лист см. совместно с листами ЛР-18, ЛР-19.
 2. Сетки изготавливать при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10982-64 и СН 393-69.



4-4

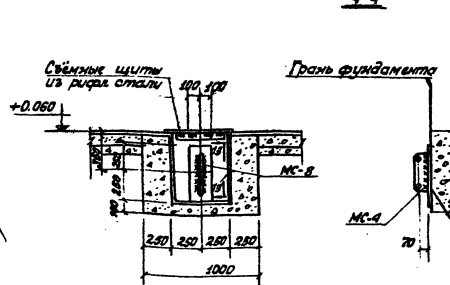


5-5

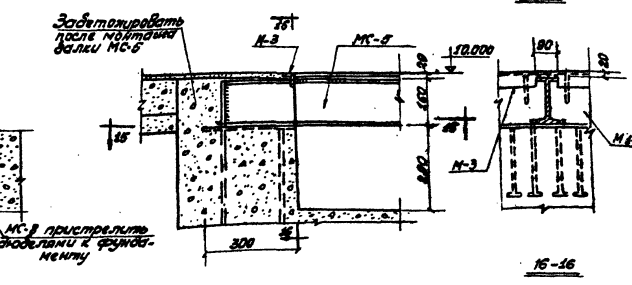


6-6

12-12

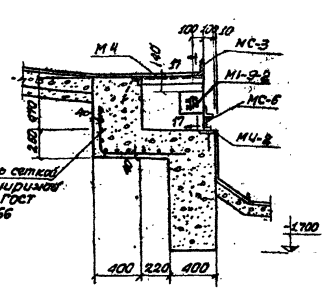


7-7



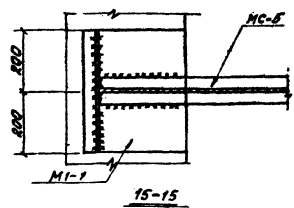
13-13

16-16



9-9

Деталь установки МС-5 и М-3



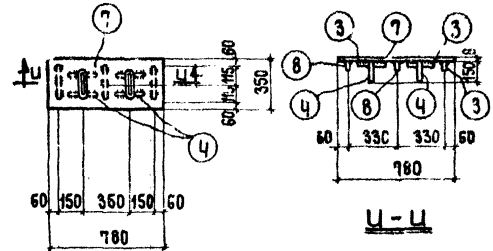
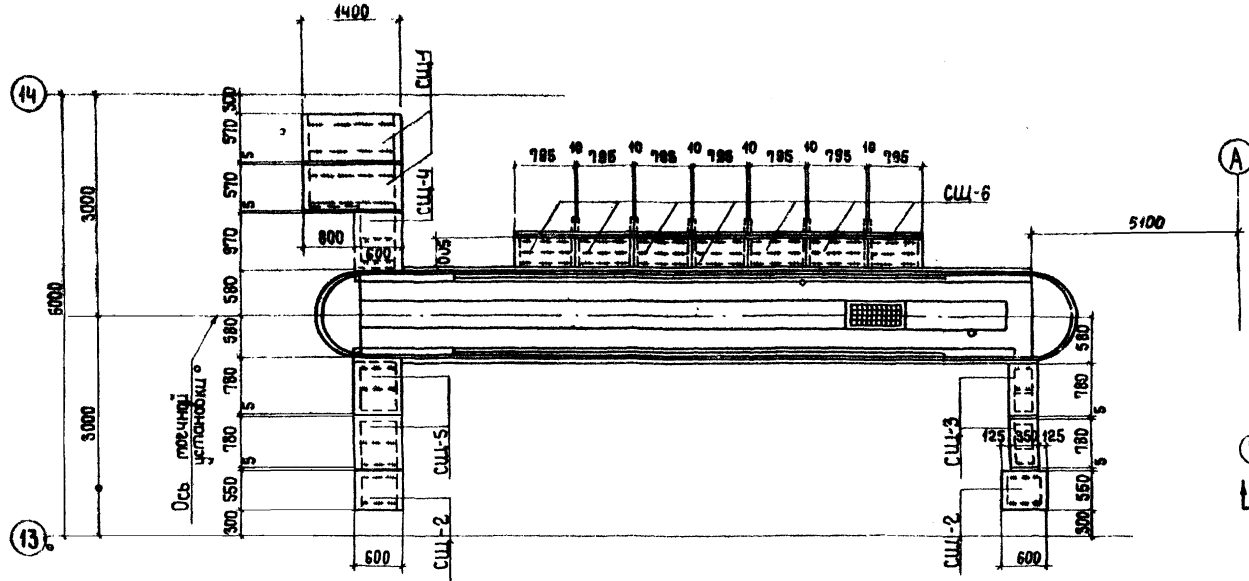
15-15

Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами АР-21, АР-23.
2. В местах крепления блоков для приводного троса необходимо прибить металлические детали МС-1, МС-2 и МС-4.
3. Накладные детали МС-6 прибить к монтажным деталям.
4. Монолитную канавку выдолбить после получения паспорта монтажной установки.

ДОГОВОРНЫЙ ФУНДАМЕНТ
 ГАРАЖА НА 50 ГРУЗОВЫХ
 АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ
 СТОЯНОК
 Проект № 503-149
 Издание № 1
 1971 г.

1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОК	Главный корпус Производственная часть. Монолитная канавка. Сечения и детали.	Типовой проект	Альбом	Лист
			503-149	II	АР-22

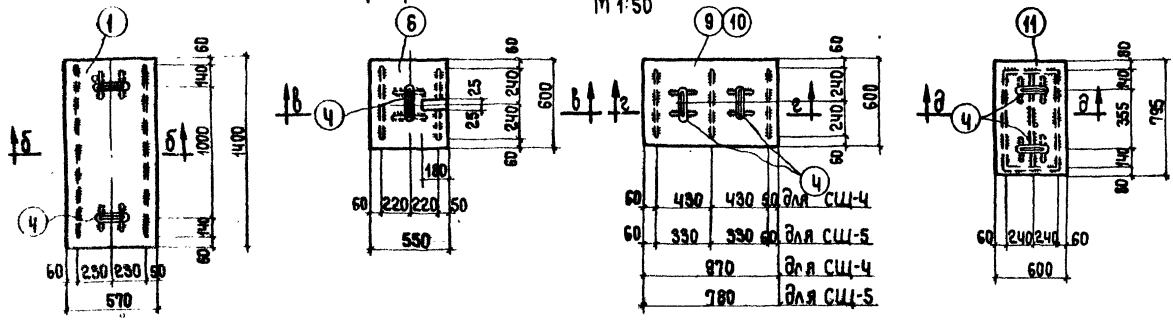


СЩ-3

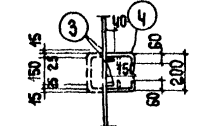
Спецификация стали

Марка эл-та	№ поз.	Сечение	Длина	Кол-во шт.	Вес, кг		элемент
					общий поз.	элемент	
СЩ-1	1	- 570 × 8	1400	1	29.7	29.7	45.6
	2	- 80 × 8	1280	2	6.45	12.9	
	3	- 40 × 8	100	4	0.25	1.0	
	4	Ф 18	620	2	1.00	2.0	
СЩ-2	5	- 600 × 4	560	1	11.3	11.3	17.6
	6	- 80 × 8	480	2	2.4	4.8	
	7	ст. выше	100	2	0.25	0.5	
	8	ст. выше	620	1	1.00	1.0	
СЩ-3	9	- 350 × 12	780	1	23.8	23.8	30.3
	10	- 80 × 8	250	3	1.16	3.5	
	3	ст. выше	100	4	0.25	1.0	
	4	ст. выше	620	2	1.00	2.0	
СЩ-4	9	- 600 × 12	970	1	56.5	56.5	66.1
	5	ст. выше	480	3	2.4	7.2	
	3,4	ст. выше	-	-	-	3.0	
СЩ-5	10	- 600 × 12	780	1	44.0	44.0	64.2
	3,4,5	ст. выше	-	-	-	10.2	
СЩ-6	11	- 600 × 12	785	1	45.0	45.0	63.1
	14	- 80 × 8	680	3	3.43	10.3	
	5	ст. выше	480	2	2.4	4.8	
	3,4	ст. выше	-	-	-	3.0	

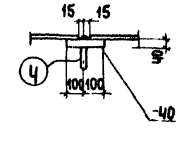
Маркировочная схема съёмных стальных щитов М 1:50



Деталь ручки съёмного щита



ЭК-ЭК



Деталь выреза

Примечания

1. Съёмные стальные щиты изготовить сварными.
2. Сварку производить электродом типа Э-42.
3. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. В щитах СЩ-3 + СЩ-6 рёбра жёсткости привариваются сплошным сварным швом.

Ростовский филиал Гипроавтомтранс г. Ростов-на-Дону
 Главный инженер-проектировщик: Лобзев
 Начальник отдела: Гончаров
 Главный конструктор: Курочкин
 Утвердил: Мухоморов
 Проектант: Белицкий

1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СПОЯНКОЙ	Производственная часть. Главный корпус. Мбечная канава. План на отм. ±0.000. Стальные щиты СЩ-1+СЩ-6. Сечения.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-149	Альбом II	Лист АР-23
------	--	--	------------------------	-----------	------------

Спецификация железобетонных

элементов на монтажную схему

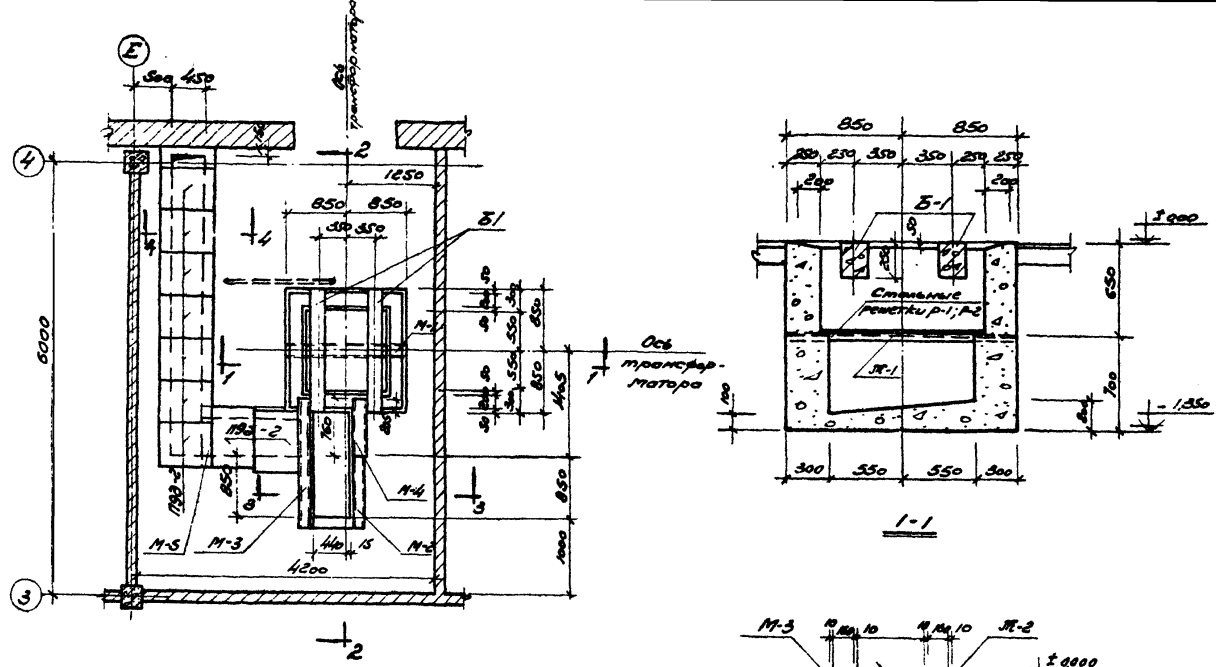
Наимен. эл-тов	Марка эл-тов	кол. шт.	Вес эл-тов кг	Стандарт или лист проекта	Примечание
Батки	Б-1	2	225	КС-3/1	
Плиты	192-2	9	150	Уч-01-04 №6	

Выборка железобетонных марок

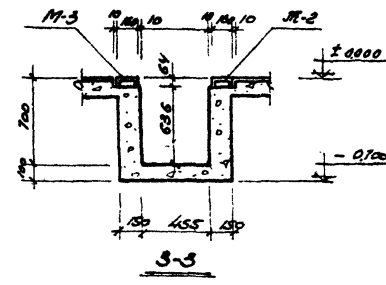
Марка соединит. элементов	коэф. эл-тов шт.	Вес кг	
		1 шт.	Всех эл-тов
Ж-1	1	14,6	14,6
Ж-2	1	15,2	15,2
Ж-3	1	26,0	26,0
Ж-4	1	19,2	19,2
Р-1	1	27,8	27,8
Р-2	1	30,4	30,4
Ж-5	1	11,3	11,3
Итого			144,5

Примечания

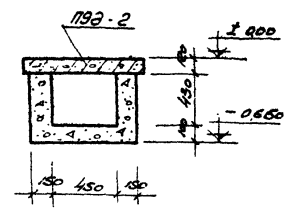
1. Данные лист читать совместно с листом КС-3/1.
2. За отм. ±0,00 принята отметка чистого пола 1 этажа адм. бытового корпуса.
3. Решетки Р-1 и Р-2 уложить так, чтобы отверстие для шланга находилось над углубленной частью.
4. Пряжки и камни выполнять из бетона Ж-150. При бетонировании стен, пряжек и каналов заложить железобетонные жарки и оставить гнезда, которые после монтажа стальных конструкций залиты бетоном Ж-200 на жестком грунте.
5. Смотровые трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе устройства полов под наблюдением электриков.



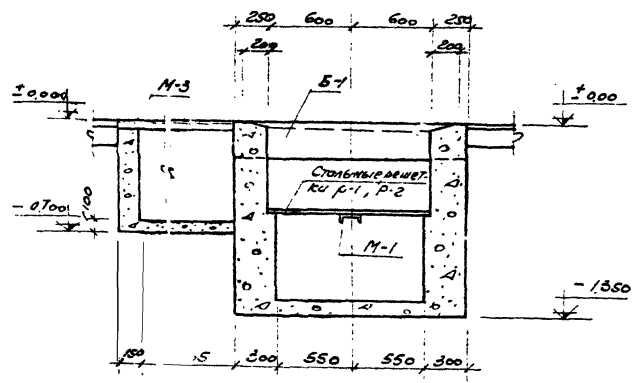
План на отм. ±0,00
М 1:50



3-3



4-4



2-2

Проверил: [Signature]
 Составил: [Signature]
 Согласовано: [Signature]
 Нач. элемент. отд.: [Signature]
 Руководитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Руководитель: [Signature]
 Составлено: [Signature]
 Руководитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Руководитель: [Signature]

Перечень листов марки КС

№ листа	Наименование	Примечание
	Злабный корпус.	
КС-1	Заглавный лист (начало)	
КС-2	Заглавный лист (продолжение)	
КС-3	Заглавный лист (окончание)	
КС-4	Производительная часть, монтажные планы колонн, рамы, боств, стропильных ферм, стропильных ферм.	
КС-5	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-6	Жилимостротивно-вытяжная часть, монтажные планы колонн, листов, стропильных ферм, стропильных ферм.	
КС-7	Жилимостротивно-вытяжная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-8	Жилимостротивно-вытяжная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-9	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-10	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-11	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-12	Жилимостротивно-вытяжная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-13	Жилимостротивно-вытяжная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-14	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-15	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-16	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-1, ФМ-1г, ФМ-2, ФМ-2б.	
КС-17	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-3, ФМ-3а, ФМ-3б.	
КС-18	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-4, ФМ-7, спецификации.	
КС-19	Жилимостротивно-вытяжная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	

Перечень листов марки КС (продолжение)

№ листа	Наименование	Примечание
КС-20	Производительная часть, опалубочные чертежи колонн К-1, К-2.	
КС-21	Производительная часть, опалубочные чертежи фермы ФБ-101-Лит., плиты ФМ-1, ФМ-2, ФМ-3, ФМ-4, ФМ-5, ФМ-6, ФМ-7, ФМ-8, ФМ-9, ФМ-10, ФМ-11, ФМ-12, ФМ-13, ФМ-14, ФМ-15, ФМ-16, ФМ-17, ФМ-18, ФМ-19, ФМ-20, ФМ-21, ФМ-22, ФМ-23, ФМ-24, ФМ-25, ФМ-26, ФМ-27, ФМ-28, ФМ-29, ФМ-30, ФМ-31, ФМ-32, ФМ-33, ФМ-34, ФМ-35, ФМ-36, ФМ-37, ФМ-38, ФМ-39, ФМ-40, ФМ-41, ФМ-42, ФМ-43, ФМ-44, ФМ-45, ФМ-46, ФМ-47, ФМ-48, ФМ-49, ФМ-50, ФМ-51, ФМ-52, ФМ-53, ФМ-54, ФМ-55, ФМ-56, ФМ-57, ФМ-58, ФМ-59, ФМ-60, ФМ-61, ФМ-62, ФМ-63, ФМ-64, ФМ-65, ФМ-66, ФМ-67, ФМ-68, ФМ-69, ФМ-70, ФМ-71, ФМ-72, ФМ-73, ФМ-74, ФМ-75, ФМ-76, ФМ-77, ФМ-78, ФМ-79, ФМ-80, ФМ-81, ФМ-82, ФМ-83, ФМ-84, ФМ-85, ФМ-86, ФМ-87, ФМ-88, ФМ-89, ФМ-90, ФМ-91, ФМ-92, ФМ-93, ФМ-94, ФМ-95, ФМ-96, ФМ-97, ФМ-98, ФМ-99, ФМ-100.	
КС-22	Жилимостротивно-вытяжная часть, опалубочные чертежи плит ПР-33В-10г+ ПР-33-10г.	
КС-23	Жилимостротивно-вытяжная часть, опалубочные чертежи плит ПР-33В-10г+ ПР-33-10г.	
КС-24	Жилимостротивно-вытяжная часть, опалубочные чертежи панелей и стоек на 10-100.	
КС-25	Производительная часть, покрытие для защиты. Маркированный лист. Разрезы.	
КС-26	Производительная часть, покрытие для защиты. Улы 1+7.	
КС-27	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-28	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-29	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-30	Производительная часть, монтажные планы листов, планшета, планшета узлов крепления, спецификации.	
КС-31	КТП, болты Б-1, Зарядные детали М-1, М-2, М-3, М-4, Решетки Р-1, Р-2, спецификации.	

Перечень примененных в чертежах марки КС материалов, типовых и др. материалов многоэтажного пользования

Шифр материала или тип. черт.	Наименование	Примеч.
	Материалы не привязанные к проекту	
1.163-5 Б.1.2	Железобетонные предварительно напряженные сборочные фермы пролетом 18 и 24 м.	
КС-01-49 Б.1.2	Сборные железобетонные колонны прощупываемого сечения для одноэтажных производственных зданий.	
КС-01-35 Б.1	Сборные железобетонные колонны продольные и торцевые для одноэтажных промышленных зданий.	
1.163-1 Б.1	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты длиной 6 м.	

Перечень примененных в чертежах марки КС типовых типовых и др. материалов многоэтажного пользования

Шифр материала или тип. черт.	Наименование	Примеч.
УИ-04-0 Б.1	Указаны по применению изделий для зданий в 2-4 этажа.	
УИ-04 Б.1+10	Сборные элементы зданий каркасной конструкции.	
КС-01-106 Б.1	Железобетонные предварительно напряженные паростойкие фермы для плоской кровли зданий с высотой стропильных ферм 18, 24 и 30 м с шагом стропильных ферм 6 м.	
УИ-01-04 Б.7	Унифицированные сборные железобетонные колонны.	
КС-01-19	Продольные железобетонные предварительно напряженные плиты длиной 12, 6, 9 м для покрытия промышленных зданий с унифицированными стропильными фермами для покрытия вентиляционных шахт без лестничных и зонтов.	
КС-01-28	Стальные элементы для конструкций сборных железобетонных конструкций.	
КС-01-23 Б.1	Сборные железобетонные одноэтажные фермы прощупываемого сечения с шагом колонн 6 м с учетом осуществления нулевого цикла работ.	
М-02-31 Б.1, 2, 6, 7	Унифицированные стеновые панели и детали для крепления при шпале колонн при различных температурно-влажностных режимах.	
ТДУ-5-01	Сопоржения стеновых и оконных панелей с колоннами.	
ТДУ-5-11	Сопоржения стеновых панелей с конструкциями покрытия при скатной кровле.	
2.250-1 Б.1	Детали лестниц общественных зданий.	
4.16-0-1 Б.0,1,6	Унифицированные секции зданий жилищно-коммунального назначения.	
1.131-2 Б.0,1,2	Силиконовые панельные перегородки из твердого лагера бетона для одноэтажных производственных зданий.	
1.139-1 Б.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	

В проекте использованы материалы, типовые и др. материалы многоэтажного пользования

Свободная спецификация элементов

Марка элемента	К-во шт.	Вес м	Стандарт или лист проекта	Лист мон. стель	Марка элемент	К-во шт.	Вес м	Стандарт или лист проекта	Лист мон. стель						
Подземная часть															
Сборные железобетонные элементы															
Фундаментные балки					Стеновые панели адм.-быт. части										
ФБ-2	14	1.18	КС-01-23 В.1	АР-13	Н-60-9	6	1.58	ИИ-04-5, В.1	КС-18						
ФБ-2к	6	1.03			Н-60-12	16	2.08								
ФБ-4	4	1.25			Н-60-15	16	2.54								
ФБ-4к	2	1.13			Н-60-18	6	3.11								
ФБ-17	25	3.08	ИИ-04-1, В.1	АР-13	Н-30-9	3	0.76			ИИ-04-5, В.1	КС-18				
Плиты					Н-30-12	4	1.04								
Л1-2	5	0.73	ИИ-01-04, В.7	АР-16	Н-30-15	4	1.30								
Л2-2	6	0.88			НУ-5-9	4	0.16								
Л3-2	1	1.07			НУ-5-12	4	0.22								
Л3-2	2	0.20			НУ-5-15	4	0.27								
Л5-1	4	1.25			НУ-5-18	8	0.32								
Л7-1	2	1.72			Н-3-10пр	6	0.17								
Л7-1	2	0.33			Н-3-10об	6	0.17								
Л81-1	6	0.48			Н-6-18	28	0.34								
Л81-1	18	0.09			Н-60-18 ^а	1	3.11								
Л82-1	3	2.25			Н-60-18 ^б	1	3.11								
Плиты перекрытия коммолб					У-60-5	7	0.99	ИИ-04-4, В.1	КС-6						
П1-1	16	0.45			ИИ-01-04, В.7	АР-16	АФ-15-4			60	0.12				
П1-1	34	0.09					Рубель адм.-бытовой части								
П16-1	69	0.05	ФМ-20-57	2			1.58			ИИ-04-3, В.1	КС-6				
П18-1	11	0.60	Плиты перекрытия адм.-быт. части												
П18-1	7	0.12	ПКР-58-8	18			2.60			ИИ-04-4	КС-7				
П19-1	2	0.76	ПКР-22-2	4			1.02			В.1	КС-7				
П19-1	6	0.15	Кладовые адм.-бытовой части												
Маналитные ж-бетонные элементы							КР17-15-3(6)			8	1.76	ИИ-04-2, В.1	КС-6		
Фундаменты							Стеновые панели адм.-быт. части								
ФМ-1	6	-	КС-16	АР-16			Для t=-40°								
ФМ-10	3	-					Н-60-15					6	3.23		
ФМ-16	3	-					Н-60-18					6	3.90		
ФМ-16	1	-					Н-30-9					3	0.97		
ФМ-12	1	-			Н-30-12					4	1.30				
ФМ-2	3	-			Н-30-15					4	1.63				
ФМ-20	1	-			НУ-5-9					4	0.24				
ФМ-26	1	-			НУ-5-12					4	0.32				
ФМ-3	4	-			КС-17	АР-16	ИИ-04-5, В.2								
ФМ-30	2	-					НУ-5-15					4	0.39		
ФМ-30	2	-					НУ-5-18					8	0.40		
ФМ-4	1	-					Н-3-10об					6	0.21		
ФМ-4к	1	-					Н-6-18					28	0.42		
ФМ-5	5	-	КС-18	АР-16			Н-60-18 ^а					1	3.90		
ФМ-6	2	-					Н-60-18 ^б					1	3.90		
ФМ-60	1	-					У-60-5					7	1.30		
ФМ-7	6	-					Н60-9					6	1.98		
Надземная часть							Н60-12	16	2.58	КС-9, КС-10					
Сборные ж-бетонные элементы							Для t=-30°								
Стеновые панели производ. части							Для t=-40°								
Плиты							Л1-1	24	1.7			КС-9, КС-10			
Сборные железобетонные элементы					СТ-02-31, В.2										
Плиты					Л1-2	4	1.7								
Плиты					Л1-3	32	1.7								
Плиты					Л1-6	6	2.6								

Расход материалов на типовые и нетиповые сборные железобетонные элементы.

	Подземная часть	Надземная часть														Итого по надземной части	Итого по земной части		
		Фундаменты		Плиты		Кладовые коммолб и каркасы	Стеновые панели	Формы ступенчатые и ленточные	Плиты перекрытия	Колонны и ригели адм.-быт. части	Демонтируемые и переоборудованные адм.-быт. части	Маналитные панели и плиты	Арма. бетон	Стяжки					
Фундам. балки	Фундам.менты	перекрыт. коммолб	плиты	Плиты	Плиты										Колонны и ригели адм.-быт. части	Демонтируемые и переоборудованные адм.-быт. части	Маналитные панели и плиты	Арма. бетон	Стяжки
Расход																			
Марка бетона	200	150	200	200	200	50	75	400	300	400	300	400	200	300	200	200	200	200	
Расход	12.0	30.75	21.9	84.65	36.0	22.1	5.4	91.7	2.0	108.0	51.1	186.7	28.3	5.6	10.0	16.6	0.5	782.4	787.1
Гладкая А-I	145.0	495.5	224.7	865.85	402.2	1540.1	614.0	687.2	577.2	915.8	142.90	79.2	127.8					5086.4	5237.3
А-II, А-III	598.8	870.0	834.0	902.8	2450.8	3228.1	6548.0	515.0	10776.1	1714.50	258.0	564.3	1041.3					27198.1	28100.0
А-III Б																		49.9	49.9
А-IV																		5263.6	5263.6
Пробочная арматура В-I, кг	12.0	36.5	322.3	420.8		3033.3	907.8	3584.9	520.3	2406.9	98.3	188.6						10736.2	1157.0
Арматурные прутья класса А-III, кг								3314.0	1340.0									4654.0	4654.0
Закладные детали, кг						1978.8	1322.4	1031.0	668.7	3731.4	864.1	12.5	81.1	4650.0	11.4			14351.4	14351.4

Площадь покрытий, м².

Площадь перегретий, м².

Настил					
Крупнопанельные плиты					
3*12м	1.5*12м	3*6м	1.5*6м	Прочие	Итого
-	-	1944.0	-	-	648.0
					Маналитные плиты
					Маналитные покрытия

Плиты			Маналитные перекрытия
Рабристые	Многопустотные	Прочие	
81.6	612.0	0	-

Примечание.

Расход материалов на сборные железобетонные элементы дан для t=-30°.

Работы по устройству фундаментов, стен, плит, колонн, арматуры, кладки, штукатурки, малярные работы, сантехнические работы, электромонтажные работы, монтаж оборудования, отделочные работы.

Свободная спецификация элементов
(продолжение)

Марка бетона	№ п/п	Вес м³	Стандарт	Лист проекта	Марка бетона	№ п/п	Вес м³	Стандарт	Лист проекта
Стеновые панели производ. части									
В-20	24	2,0	СТ-02-31 8,2	КС-9	ПВ-58-12	39	1,74	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	4	2,0			ПВ-58-12	10	2,35		
В-20	52	2,0			ПВ-58-16	53	2,23		
В-20	6	3,0			ПВ-58-16	8	1,09		
В-20	2	2,1			ПВ-58-12	16	1,07		
В-20	2	2,1			ПВ-58-12	4	1,86		
В-20	6	2,0	СТ-02-31 8,6	КС-7	ПВ-58-12	4	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	6	2,0			ПВ-58-12	2	1,86		
Ревени одн.бытовой части									
В-20	3	1,55	НИ-04-5, 8,2	КС-6	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	3	1,55	НИ-04-5, 8,2	КС-6	ПВ-58-12	3	1,86		
Плиты перекрыт. одн.бытовой части									
В-20	18	2,60	НИ-04-5 8,2	КС-7	ПВ-58-12	2	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	4	1,08	НИ-04-5 8,2	КС-7	ПВ-58-12	2	1,86		
Колонны одн.бытовой части									
В-20	8	1,75	НИ-04-5, 8,2	КС-6	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	8	1,75	НИ-04-5, 8,2	КС-6	ПВ-58-12	2	1,86		
Для всех температур									
В-20	9	1,85	КС-23	КС-7	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	9	1,85	КС-23	КС-7	ПВ-58-12	1	1,86		
Колонны производственной части									
В-20	10	2,3	КС-20	КС-4	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	4	2,3	КС-20	КС-4	ПВ-58-12	1	1,86		
В-20	4	3,75	КС-20	КС-4	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	4	3,75	КС-20	КС-4	ПВ-58-12	1	1,86		
В-20	12	2,29	КС-20	КС-4	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	12	2,29	КС-20	КС-4	ПВ-58-12	1	1,86		
Колонны одн.бытовой части									
В-20	1	1,80	НИ-04-2 8,1	КС-6	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	1	1,80			ПВ-58-12	2	0,585		
В-20	3	1,75			СТ-1	40	0,048		
В-20	3	1,87			СТ-2	8	0,040		
В-20	5	1,80			СТ-3	16	0,05		
В-20	5	1,80			СТ-4	8	0,05		
В-20	1	1,75	СТ-5	4	0,04				
Ревени одн.бытовой части									
В-20	17	1,92	НИ-04-3 8,1	КС-5	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	16	1,92			ПВ-58-12	9	75		
В-20	6	1,92			ПВ-58-12	9	85		
В-20	6	1,92			ПВ-58-12	2	270		
В-20	2	1,573			ПВ-58-12	1	335		
В-20	8	0,853			ПВ-58-12	1	335		
Рамы ворот									
В-20	2	0,27	КС-5	КС-5	ПВ-58-12	1	1,86	НИ-04-4 8,1	КС-7
В-20	2	0,27			ПВ-58-12	1	1,86		
Стеновые панели производ. части									
В-20	21	3,7	КС-5	КС-5	ПВ-58-12	3	0,08	НИ-01-19	КС-7
В-20	2	1,3			ПВ-58-12	2	0,152		
В-20	4	1,0			ПВ-58-12	5	0,152		
Плиты перекрытия производ. части									
В-20	7	2,70	КС-5	КС-5	ПВ-58-12	7	0,167	НИ-01-19	КС-7
В-20	2	2,70			ПВ-58-12	1	0,167		
В-20	8	2,84			ПВ-58-12	2	0,250		
В-20	3	2,97			ПВ-58-12	10	0,095		
ПЕРЕМЫЧКИ									
В-20	1	1,100	КС-4	КС-4	ПВ-58-12	1	1,100	КС-4	КС-4

Примечание

1. Количество перемычек дано в числе теле для $t = -30^\circ$, в знаменателе для $t = -40^\circ$

Материал	Диаметр или профиль	Подземная часть				Надземная часть							
		Фундаменты на естественном основании	Демонтаж канав	Мощная канавы	КТП	Штробы по лабиринтной части	Вентиляц.	Масляное отделение	Лестничные площадки	Лестничные марши	Наружные канавы	Штробы по лабиринтной части	Штробы по зданию
Марка бетона Расход		M-200	M-150	M-150	M-150								
		8,52	26,15	20,0	9,36	64,03							
Марка бетона Расход		M-200			M-200								
		102,6			0,09	102,69							
Гладкая А-I ГОСТ 5781-61	φ6	151,7	177		152,4								
	φ8				22,0								
	φ10			45,9	2,0	47,9							
	φ12	222,1	89		237,0								
	φ14		3,8		3,8								
	φ22	25,2			25,2								
	φ28	271,6			271,6								
	Периодического профиля А-II ГОСТ 5781-61	φ10		4,2		4,2							
		φ12	5144,2	12,6	3,0	5159,8							
		φ16			10,0	10,0							
Двутавры ГОСТ 8239-56*	I 16			69,0	69,0								
	I 20								600,0				
	I 30										2670,0		
	I 40											2100,0	
Швеллеры ГОСТ 8240-56*	C 10		11,0	14,0	25,6								
	C 12				274,0								
	C 16			39,2	39,2				250,0			110,0	
	C 24			18,2	18,2								
	C 20								665,0			385,0	
Углы равнобедренные ГОСТ 8509-57	L50x4		3,4		3,4								
	L50x5		3,6	37,6	45,2								
	L63x5			79,5	79,5								
	L63x6			118,0	118,0								
	L70x6			51,6	51,6								
	L100x10					30,0							
Углы неравнобедренные ГОСТ 8510-57	L100x10		34,7	11,3	46,0								
	L75x6											1800,0	
	L160x100x10			365,5	365,5								
Листовая сталь ГОСТ 5631-57*	-4		5,6	22,3	27,9							130,0	
	-6		132,2		132,2								
	-8			259,0	259,0	5,0						270,0	
	-10			188,7	188,7	150,0	120,0					453,0	
	-12			463,1	463,1								
	-16					80,0	80,0					190,0	
-20					27,6	115,0	65,0				210,0		

Спецификация сборных железобетонных элементов

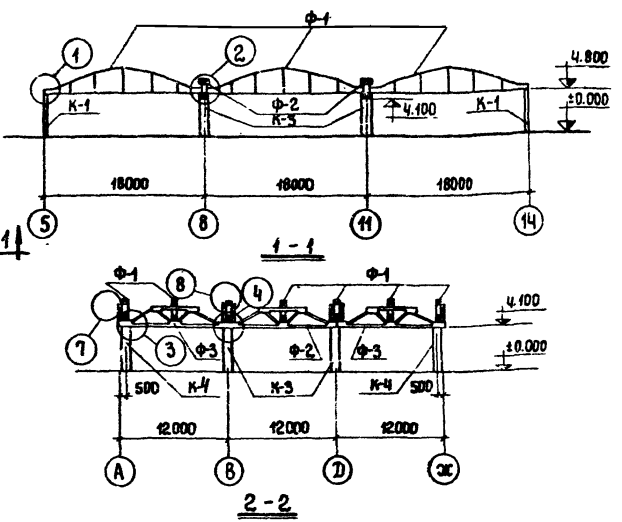
Наимен. элем.	Марка по проекту	Марка элемента		Кол-во шт.	Вес т	Стандарт или лист проекта
		Бетер снег 100 кг/м²	Бетер снег 150 кг/м²			
Колонны	К-1	КЛ II-6а	КЛ II-6а	10	2,3	КЭ-01-49, б. II; КС-20
	К-2	КЛ II-6б	КЛ II-6б	4	2,3	—
	К-3	КЛ III-1а	КЛ III-1	4	3,75	КЭ-01-49, б. II; КС-20
	К-4	КЛ III-1б	КЛ III-1а	4	3,75	—
	К-5	КФ-1-6а	КФ-1-6а	12	2,28	КЭ-01-55, б. II; КС-20
Стропильные фермы	Ф-1	ФБ IВ II-4па	ФБ IВ II-4па	21	7,7	1.463-3, б. II; КС-21
	Ф-2	ПФ-1п	ПФ-1п	2	11,3	ПК-01-110/68, б. I
Подстропильные фермы	Ф-3	ПФ-1пк	ПФ-1пк	4	11,0	—
	С-1	К1-1	К1-1	14	3,3	Серия 1.432 I, II, B, G
Рамы ворот	Р-1	Р-1	Р-1	7	2,0	—

Таблица узлов крепления

№ узла по проек.	№ узла по серии	Шифр серии где дан узел	Колуч. узлов	Марка соединит. элем.	Кол-во элем.		Шифр серии, где дан соединит. элемент
					на узел	на элем.	
1	1	1.463-3, б. I	14	МС1	1	14	1.463-3, б. I
2	4	ТДМ-3-12/2	6	МС1	2	12	—
3	7	ТДМ-3-12/2	4	—	—	—	—
4	8	ТДМ-3-12/2	4	—	—	—	—
5	3	ТДМ-3-12/2	8	МС1	2	16	1.463-3, б. I
6	37e	ТДМ-3-12/2	12	ММ-14	2	24	ПК-01-128
				ММ-91	1	6	
7	24	ТДМ-3-12/2	4	(ММ-92)	(1)	6	ПК-01-128
				ММ-60	1	4	
8	25	ТДМ-3-12/2	4	ММ-62	1	4	ПК-01-128
				ММ-63	2	8	
				ММ-64	1	4	
				ММ-65	1	4	

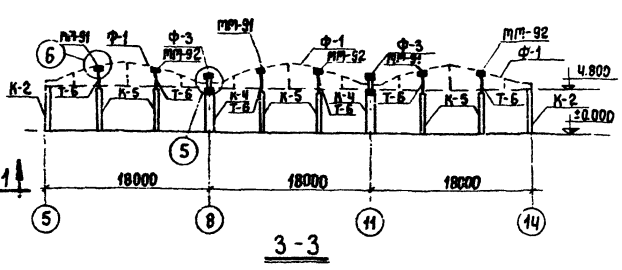
Выборка стальных соединительных элементов

Марка соединит. элемента	Кол-во элем-тов	Вес, кг		Марка соединит. элемента	Кол-во элем-тов	Вес, кг	
		одного элемента	всех элементов			одного элемента	всех элементов
МС 1	42	15,7	660,0	ММ-62	4	2,0	8,0
ММ-91	6	23,0	138,0	ММ-63	8	3,0	24,0
ММ-92	6	23,0	138,0	ММ-64	4	3,0	12,0
ММ-14	24	5,0	120,0	ММ-65	4	3,0	12,0
ММ-60	4	1,0	4,0			Итого:	116,0



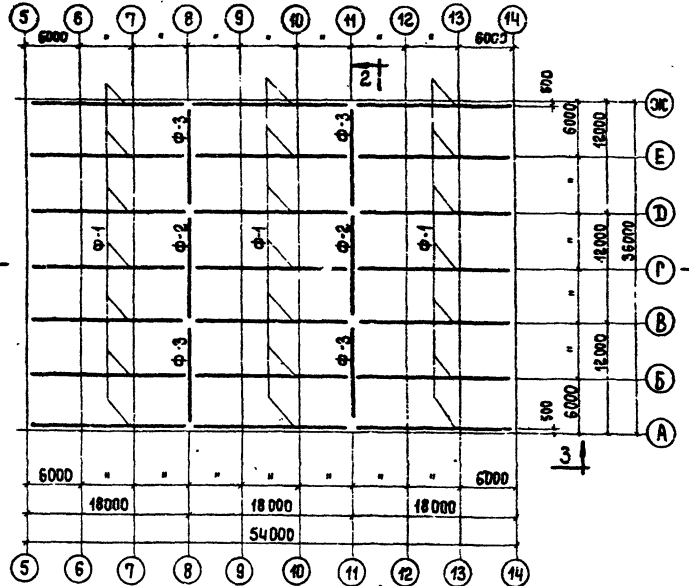
Спецификация стали на лист

Наименование элемента	Марка элемента	Вес элемента кг	Количество шт.	Общий вес, кг	Серия, где разведен план элемента
Стойка фанерка	СФ-1	304,8	4	1219,2	СТ-02-31, б. 6
—	СФ-15а	221,7	4	886,8	—
—	С-0	71,2	4	284,8	—
Элемент колонны	Т-6	122,8	12	1473,6	КЭ-01-55, б. II

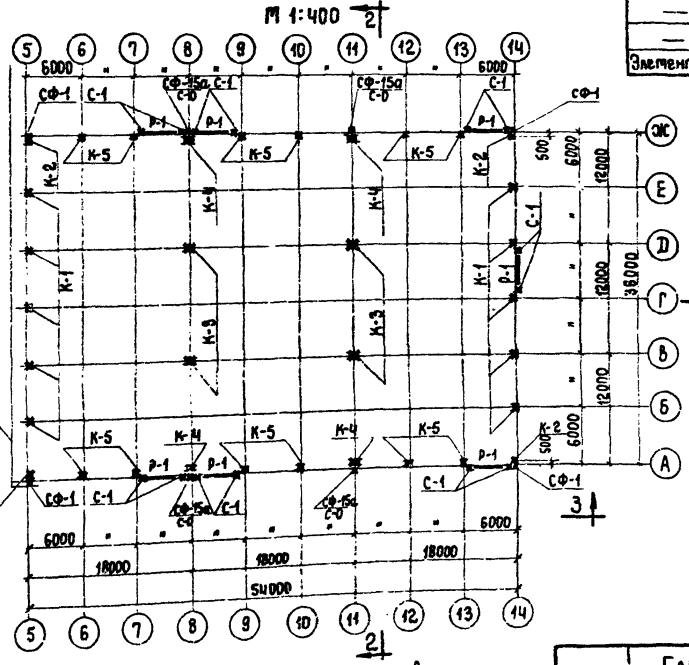


Примечания

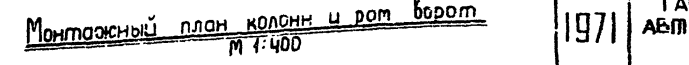
1. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП III-B. 3-62, а также указаниями по монтажу в сериях КЭ-01-49, КЭ-01-5, 1.463-3, ПК-01-110/68.
2. Указания о порядке монтажа конструкций и размеры сварных швов см. серии ТД М.
3. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-60.
4. Местоположение и спецификацию стальных колонн для крепления панельных перегородок см. на листах КС-14, КС-15.
5. Колонны К-3 дублировать в сторону панельной перегородки.



Монтажный план стропильных и подстропильных ферм

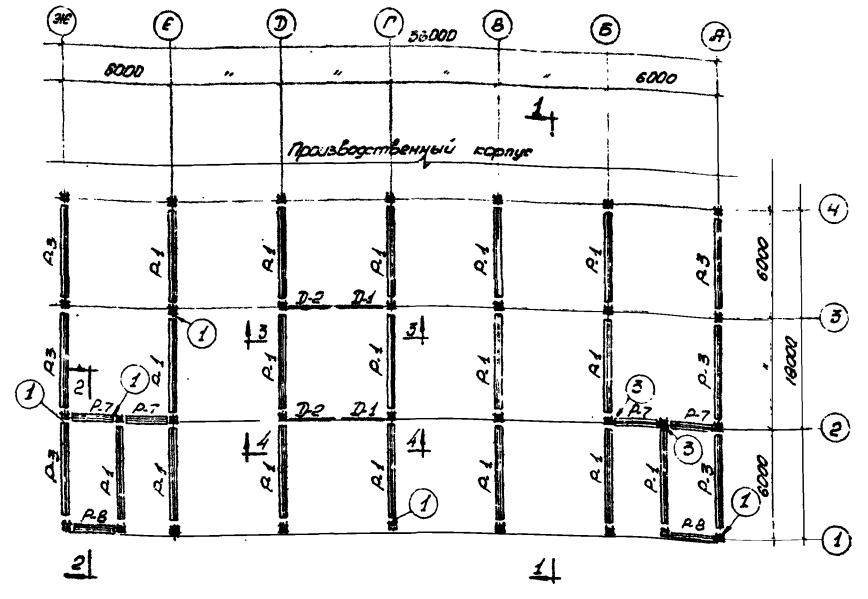
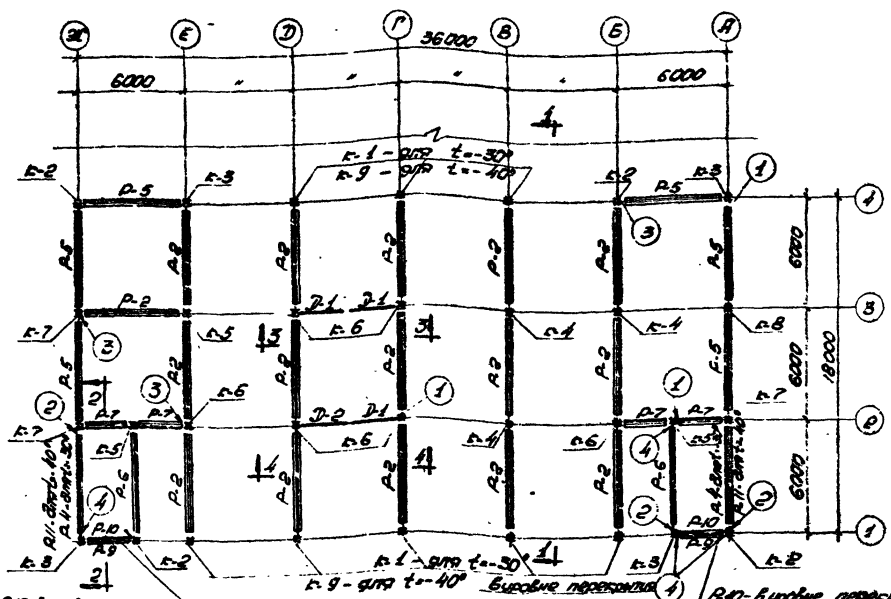


Монтажный план колонн и рам ворот



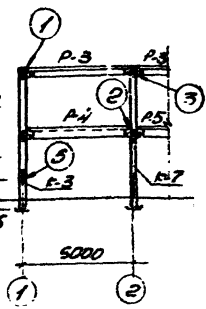
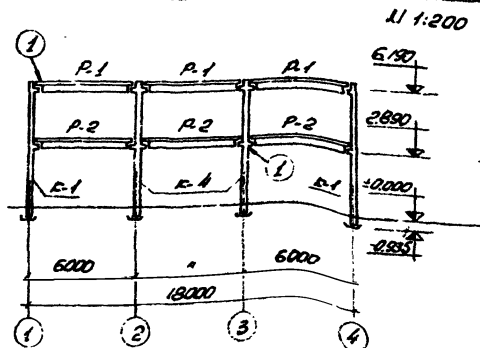
1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОК	Главный корпус.	Типовой проект 503-149	Альбом I	Лист КС-4
	Производственная часть. Монтажный план колонн, рам ворот, стропильных и подстропильных ферм.				

Проект: 503-149
 Объект: гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
 Этап: рабочий проект
 Состав: архитектор, инженер-конструктор, инженер-механик, инженер-электрик, инженер-санитар
 Институт: Ростовский филиал Гипроавтомобилестроения
 Адрес: Ростов-на-Дону, ул. Ростовская, 12



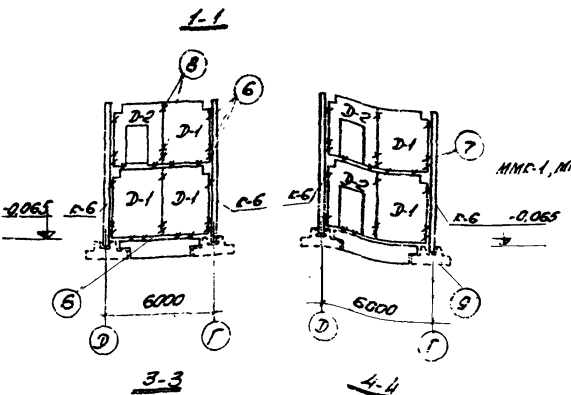
Р.10 - в ширине проема
Р.9 - в ширине проема
Р.1 - в ширине проема
Р.2 - в ширине проема
Р.3 - в ширине проема
Р.4 - в ширине проема
Р.5 - в ширине проема
Р.6 - в ширине проема
Р.7 - в ширине проема
Р.8 - в ширине проема
Р.9 - в ширине проема
Р.10 - в ширине проема

Монтажная схема ригелей, диафрагмы на эти 6000
М 1:200



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Монтажные сборки ж/б колонн производите в эт. ветствии со СНиП-83-3-62 и указаниями серий 416-0-18, 416-0-81, 416-0-41 В.1.
2. Длинный лист ст. совместно с КС-7.
3. При сборке стальных консолей М3-1а, М3-1пр, МММ-1, МММ-2, МММ-5а и МММ-5пр к ж/б колоннам выполнять до монтажа колонн согласно указаниям серий 416-0-18, 416-0-41, 416-0-81 (для t = -40°).
4. Колонны ст/б ориентировать при монтаже жесткими элементами М-11 наружу здания.
5. Колонны К-6 при монтаже ориентировать висячими элементами М-12. Вторую диафрагму жесткости или в сторону ригелей Р.7.
6. Колонны К-5 при монтаже ориентировать висячими элементами М-12 вторыми ригелями Р.2 и Р.6.



выборка соединительных элементов

Марка соедин. элем.	Кол-во элем.	Вес, кг	
		сталь	бетон
МММ-1	128	3.86	478.0
МММ-2	244	0.80	73.2
МММ-1	4	5.41	21.6
МММ-2	26	8.05	210.0
МММ-1	64	0.78	50.0
МММ-2	8	1.36	10.9
МММ-3	24	0.71	17.0
МММ-1	48	1.01	48.48
МММ-2	10	0.45	4.5
МММ-6	44	0.23	10.12
МММ-4	2	0.2	0.4
МММ-8	8	0.2	1.6
МММ-7	4	0.27	1.08
Итого:			921.88

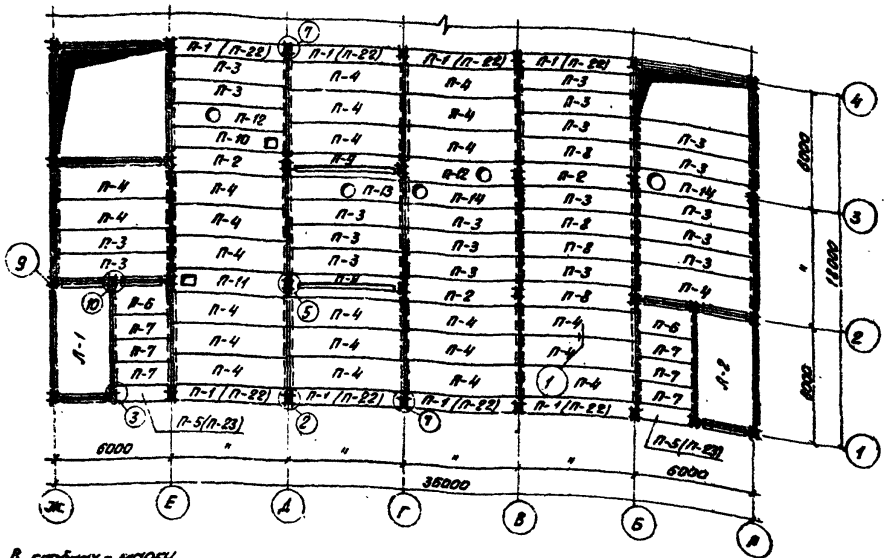
Таблица узлов крепления каркаса

№ узла по проекту	№ узла по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	кол-во узлов на один элемент	Марка элемента	Кол-во элементов	Технические данные элементов
1	К-32	416-0-1, 6.6	90	МММ-1	1	90
				МММ-2	2	180
2	К-32	---	6	МММ-1	1	5
				МММ-2	2	12
3	К-32	---	20	МММ-1	1	20
				МММ-2	2	40
4	К-32	---	6	МММ-1	1	6
				МММ-2	2	12
5	К-32	---	4	МММ-1	1	4
				МММ-2	2	64
7	К-42	---	8	МММ-2	1	8
				МММ-3	2	24
9	К-1	---	32	-	-	-
				-	-	-

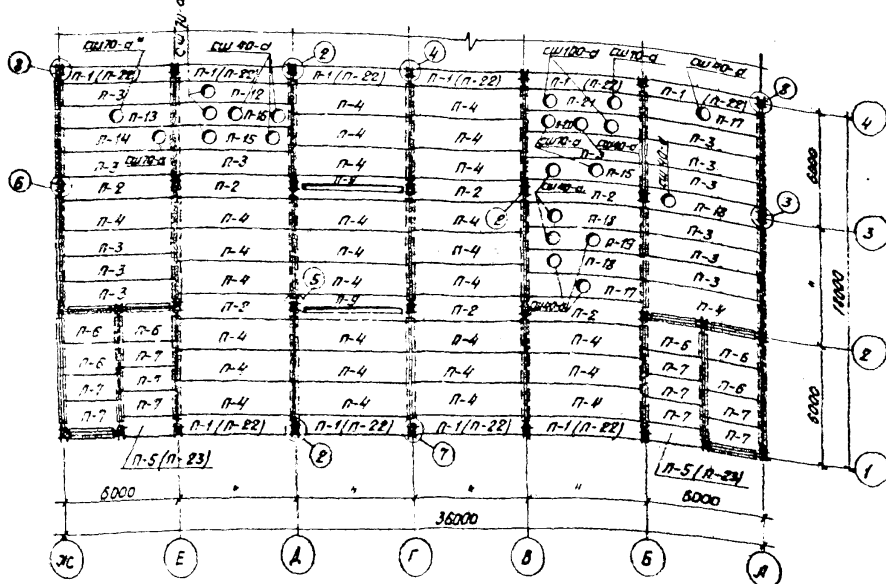
7. При установке колонн в стаканы фундаментов замоналичивание вести ветошью М-200 на изогнутый щедне

РАСЧЕТЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО
ОБЪЕКТОВ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТРАНСПОРТА
С. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Верхняя обшивка стеновой пены
 Пенополиуретан
 Пенополистирол
 Пенопласт
 Пенобетон
 Пеногазобетон
 Пенобетон
 Пеногазобетон
 Пенобетон
 Пеногазобетон
 Пенобетон
 Пеногазобетон



Монтажный план плит перекрытия
 М 1:200



Монтажный план плит покрытия
 М 1:200

Спецификация сборных железобетонных элементов.

Наименование элементов	Марка бетона по серии	Кол-во шт.	Вес, т	Стандартный лист проекта	Примечание
К-1	К-17-75-3(5)	2	1.76		
К-2	К-17-75-3(пр.5)	4	1.80		
К-3	К-17-75-3(пр.5)	4	1.80		
К-4	К-13-75-3	3	1.75		
К-5	К-21-23-75-3а	3	1.87	ИИ-04-2, 8.1	
К-6	К-21-13-75-3а	6	1.80		
К-7	К-21-15-75-3а	3	1.80		
К-8	К-2-13-75-3(6)	1	1.75		
К-9	К-17-75-3(5)	8	1.76	ИИ-04-5, 6, 2	для ε = -40°
Р-1	Р-82-52-57	17	1.012		
Р-2	Р-82-72-57	16	1.912		
Р-3	Р-42-40-57	6	1.012		
Р-4	Р-11-20-57	2	1.383		
Р-5	Р-12-52-57	6	1.912	ИИ-04-3, 6.1	
Р-6	Р-81-40-57а	2	1.523		
Р-7	Р-82-72-27а	8	0.863		
Р-8	Р-42-52-27	2	0.863		
Р-9	Р-81-40-27	2	0.720		
Р-10	Р-11-40-27	2	0.720		
Р-11	Р-11-40-57	2	1.523	ИИ-04-5, 6, 2	для ε = -40°
П-1	П-29-33	5	2.75	ИИ-04-6, 6.1	
П-2	П-29-33П	3	1.84	ИИ-04-6, 6.3	
П-1	ПК8-58-8	18	2.6		
П-2	ПК8-58-12а	10	2.35		
П-3	ПК8-58-12	33	1.74	ИИ-04-4, 6.1	
П-4	ПК8-58-16	53	2.23		
П-5	ПК 17-28-8	4	1.08		
П-6	ПК 17-28-16	8	1.08		
П-7	ПК 17-28-12а	16	1.07		
П-8	ПР8-58-12	4	1.86		
П-9	ПР8-58-12а	4	1.86		
П-10	ПР8-58-12б	1	1.86	ИИ-04-4, 6.1	
П-11	ПР8-58-12в	1	1.86		
П-12	ПР8-58-12г	3	1.86	КС-22	
П-13	ПР8-58-12д	2	1.86		
П-14	ПР8-58-12е	3	1.86		
П-15	ПР8-58-12ж	2	1.86	ИИ-04-4, 6.1	
П-16	ПР8-58-12и	1	1.86		
П-17	ПР8-58-12к	2	1.86	КС-23	

Спецификация сборных железобетонных элементов (продолжение)

Наименование элементов	Марка бетона по серии	Кол-во шт.	Вес, т	Стандартный лист проекта	Примечание
П-18	ПР8-58-12л	3	1.86		
П-19	ПР8-58-12м	1	1.86	ИИ-04-4, 6.1	
П-20	ПР8-58-12н	1	1.86	КС-23	
П-21	ПР8-58-12п	1	1.86		
П-22	ПК8-58-8д	18	2.60	ИИ-04-5	для ε = -40°
П-23	ПК-17-28-8д	4	1.08	6.2	ε = -40°
Ш 70-а	Ш 70-а	7	0.167	ПК-01-119	
Ш 70-б	Ш 70-б	1	0.167	КС-24	
Ш 100-а	Ш 100-а	2	0.250	ПК-01-119	
Ш 100-б	Ш 100-б	10	0.095		

Таблица узлов крепления

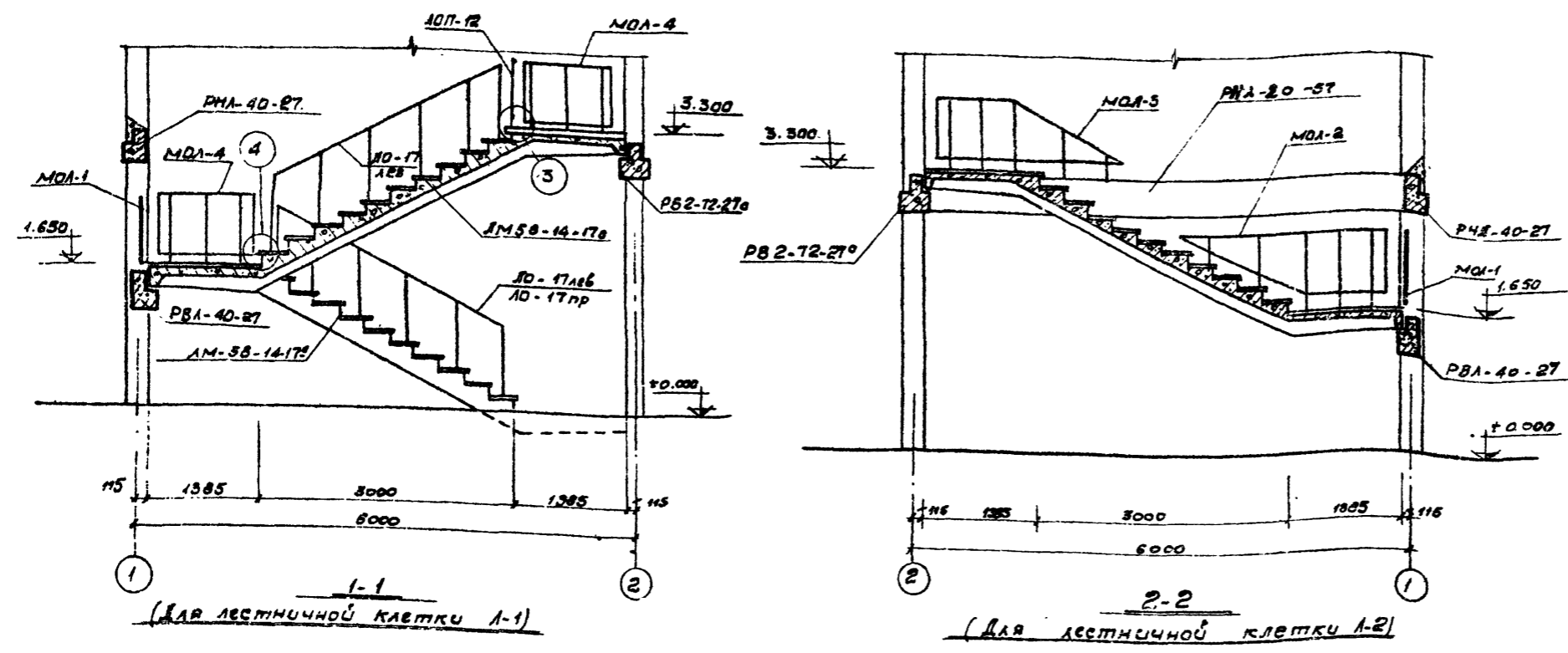
№ узла по проекту	№ узла по базе дан узла	Ширр серии, узлоб/к здание	К-50 узлоб/к здание	Марка соедин. на узел		Стандартный лист проекта, где дан сов. элемент.
				к-50 элем. на узел	к-50 элем. на узел	
1	П-1	416-0-1 Б.6	-	-	-	-
2	П-2а	-	48	ММ-1	1	48 ИИ-04-6, 6.1
3	П-2б	-	10	ММ-2	1	10 ИИ-04-6, 6.1
4	П-3а	-	44	ММ-5	1	44 ИИ-04-6, 6.1
5	П-4а	416-0-1 Б.6	15	Арматурные сет-ки из стержней		
6	П-4б	-	3			
7	П-4г	-	18	φ 6А-2, см. приме-чание П.2		
8	П-4д	416-0-1 Б.6	2			
9	Деталь 10	2.250-1 Б.1	2	ММ6	2	4 2.240-1
10	Деталь 13	2.250-1 Б.1	2	ММ7	1	2 2.240-1
				ММ6	2	4 2.240-1
				ММ7	1	2 2.240-1
				ММ4	1	2 2.240-1

Примечания.

- Швы между плитами залить цементным раствором М-200.
- Расход арматуры φ 6А на сетки для замоно-личивания узлов 5÷8 составляет - 80кг.
- Выборка соединительных элементов выполнена в спецификации на листе КС-6.
- Данный лист см. совместно с листом КС-6.

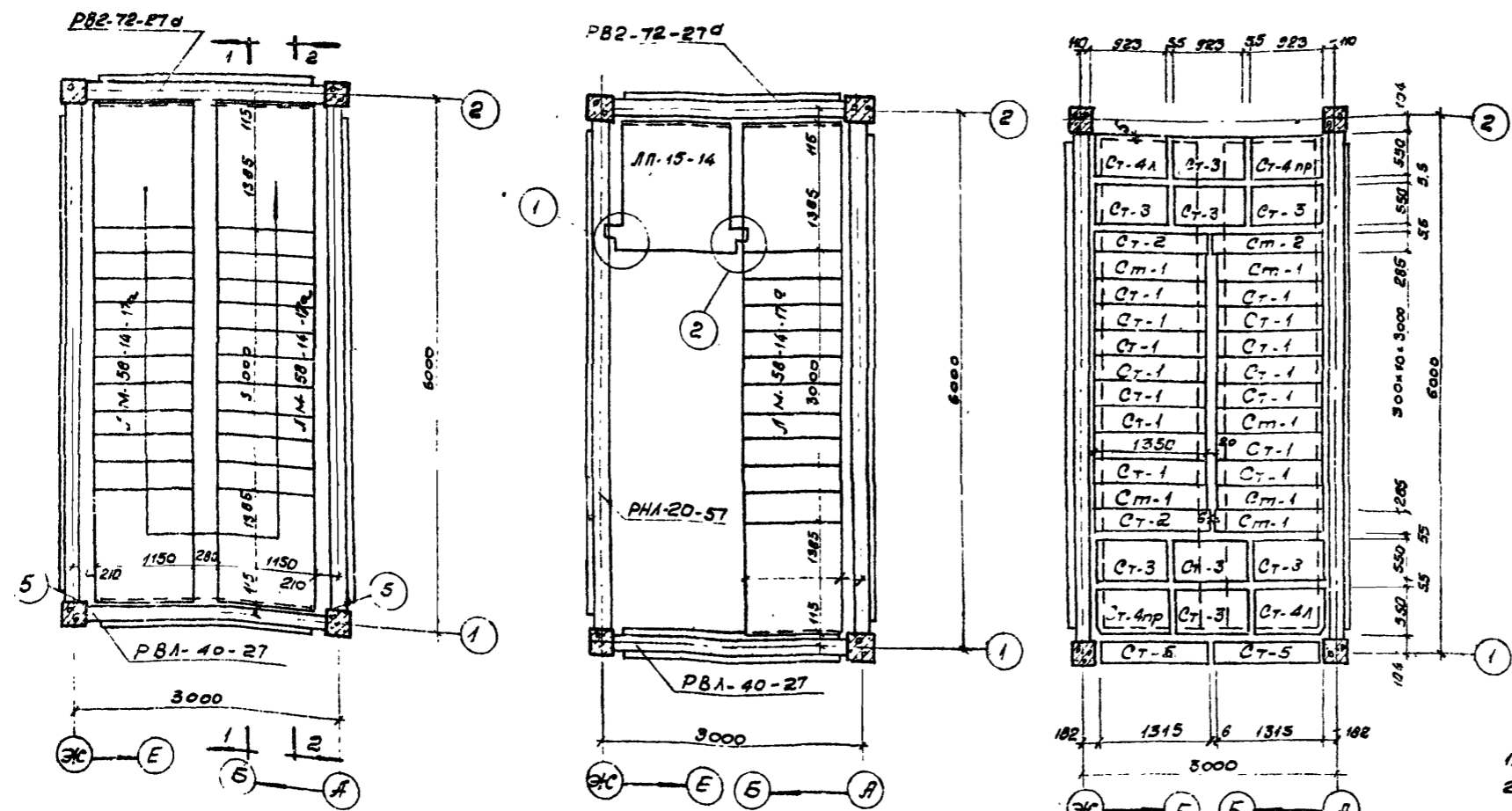
Таблица узлов крепления.

№ узла по проекту	№ узла по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел.	Кол-во узлов на здание	Марка соединительного эл-та.	Кол-во эл-тов		Стандарт или лист проекта, где дан соединительный эл-т.
					на узел	на здание	
1	Л-1Б	416-0-1 вып. 6	2	ММА-1	1	2	УУ-04-8 вып. 1
2	Л-1В		2	ММА-1	1	2	
3	Л-3		6	ММА-4	1	6	
4	Л-2		36	ММА-3	1	36	
5	3	2.250-1 6.1	4	ММ 69 ММ 71	2 1	8 4	2.250-1, 6.1



Спецификация железобетонных и бетонных элементов на монтажную схему.

Наимен. эл-та.	Марка эл-та	Кол. шт	Вес т	Стандарт или лист проекта	Примечан
Лестничные марши.	ЛМ 58-14-17В	4	229	УУ-04-7 вып. 1 КС-13	
Накладные проступи.	ЛП-15-14	2	0.585	УУ-04-7 вып. 1	
	Ст-1	40	0.048		
	Ст-2	8	0.040		
	Ст-3	16	0.050		
	Ст-4Л	4	0.050		
Ст-4пр	4	0.050			
Ст-Б	4	0.040			



Раскладка лестничных маршей в лестничных клетках А-1 и А-2 М 1:50

Раскладка лестничных маршей и площадок в лестничных клетках А-1 и А-2

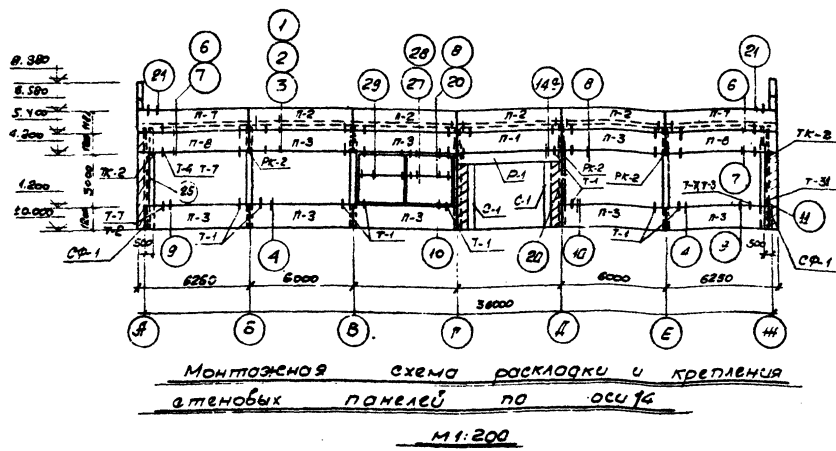
Раскладка накладных проступей и плит площадок

Спецификация стальных элементов.

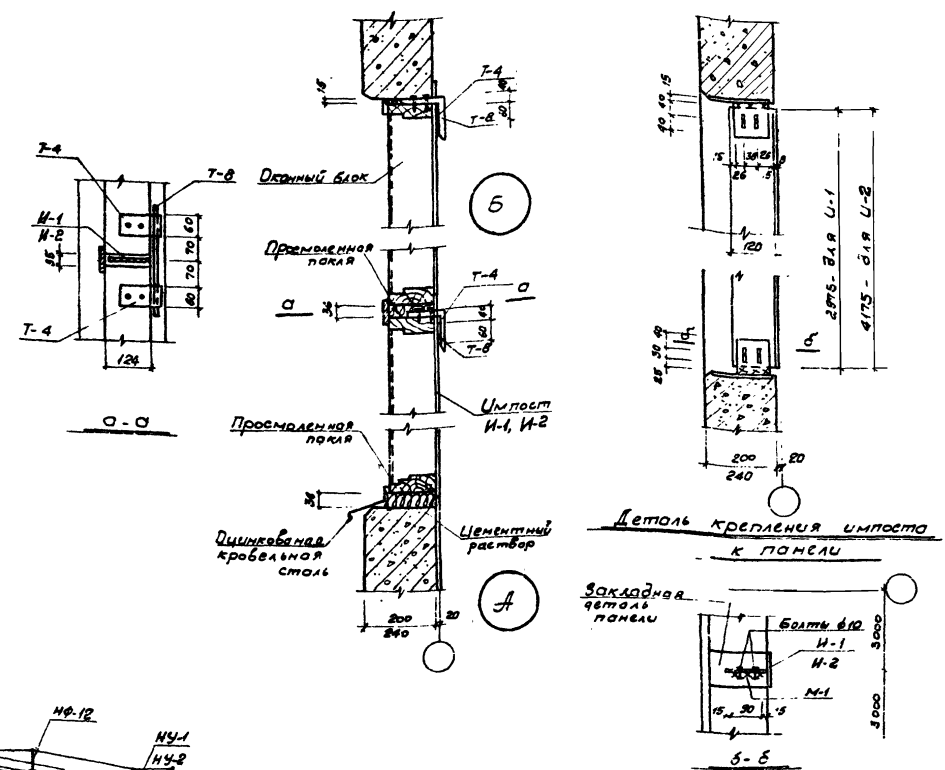
Марка элемента	Кол-во штук	Вес, кг		Серия, лист где разработан элемент.	Выборка стальных соединительных элементов.			
		1эл-та	Всех		Марка соединит. элемента	Кол-во эл-тов		
ЛД-17ЛБ	4	52.96	212.0	ИИ-04-В, Вып. 1 2.250-1, 6.1 ИИ-04-В, 6.1	ММА-1	4	1.54	6.2
ЛДП-12	2	25.09	50.2		ММА-3	36	0.52	187
МОЛ-1	2	31.7	63.4		ММА-4	6	0.13	0.8
МОЛ-2	1	31.9	31.9		ММ 69	8	0.2	1.6
МОЛ-3	1	31.9	31.9		ММ 70	4	0.5	2.0
МОЛ-4	2	19.5	39.0		ММ 71	4	0.4	1.6
ЛО-17пр	1	52.96	53.0		Итого:			30.9

- Примечания.
1. Расположение лестниц в плане см. лист КС-6.
 2. Указания по монтажу сварных ж.в. конструкций см. серию ИИ-04-7, Вып. 1 и СНиП III-В, 3.62.
 3. Сборку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9407-60.
 4. Накладные проступи укладываются на цементном растворе после монтажа ограждения лестницы.

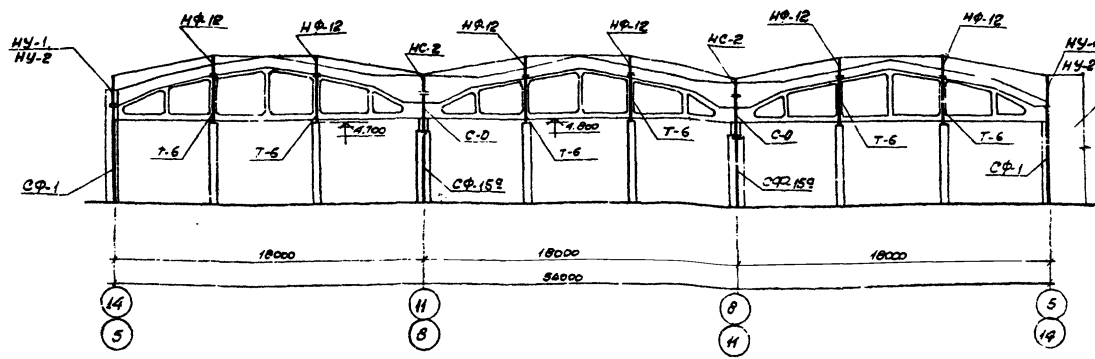
С.А. Давыдов
 Проектировщик
 Лобко
 Проектировщик
 Лобко
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик
 Давыдов
 Проектировщик



Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси 14
М1:200



Деталь крепления импоста к панели



Монтажная развертка стальных элементов крепления торцевых стен

Спецификация стоек

Наимен. элемент	Марка элем.	Сечение	Длино. мм	Колич. шт	Всего, кг	
					Всех поз.	Марки
Импост	И-1	- 100x8	2975	1	18,7	
		- 120x8	2975	1	22,4	41,1
	И-2	- 100x8	4175	1	26,2	
		- 120x8	4175	1	51,4	57,6
И-1	- 90x8	85	1	0,5	0,5	

Примечание

1. Данный лист см. совместно с листами КС-9, КС-11.

Ростовский филиал ЦИПРОАВТОТРАНСПОРТОВОСТАНОВА
 г. Ростов-на-Дону
 Главный инженер проекта
 Главный конструктор
 Руководитель работ
 Провести работы
 Лобовый отдел
 Кипаричев
 Лабарева
 Мухомов
 Лобовый
 Пробрерил
 Лобовый

Таблица узлов крепления и соединительных элементов

Узел по проекту	Узел по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	Кол-во узлов на здании	Марка соединит. элем.	Кол-во сов. эл.		Стандарт или лист проекта, где дан соединит. элемент
					на узел	на здание	
1	Б	ТДМ-5-Н	5	Т-16	2	10	Ст. 02-31 В. 6
2	10		5	Т-17	2	10	
3	Н	ТДМ-5-01	9	Т-1	4	20	
4	9		9	Т-1	2	18	
				ТК-2	1	9	
5	17		2	Т-1	4	36	
				Т-1	4	8	
8	14	ТДМ-5-Н	4	Т-1	2	8	
				Т-2(Т-3)	1(1)	2(2)	
				К-1	1	4	
7	п.д.	ТДМ-5-01	2	МН-1 (МН-2)	1	2	
				Т-4	1	2	
8	п.д.		7	ТК-2	1	2	
				Т-7	1	2	
9	п.д.		2	Т-2(Т-3)	1(1)	1(1)	
				Т-7	1	2	
10	п.д.		8	Т-1	2	16	
11	35		8	Т-31	2	16	
12	5а	ТДМ-5-Н	22	Т-1	2	44	
				Т-11	1	22	
				Т-2	1	12	
13	32		12	Т-3	1	12	
				МФ-12	1	12	
				Т-5	1	2	
14	28	ТДМ-5-Н	2	Т-6	1	2	
				ПК-2	1	2	
				Т-1	2	4	
14 ^б	9	Серия Т. 435-14	8	Т-1	2	16	
14 ^в	10		3				

Таблица узлов крепления и соединительных элементов (продолжение)

Узел по проекту	Узел по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	Кол-во узлов на здании	Марка соединит. элем.	Кол-во сов. эл.		Стандарт или лист проекта, где дан соединит. элемент
					на узел	на здание	
15	27	ТДМ-5-Н	4	Т-1	4	16	Ст. 02-31 В. 6
16	28	ТДМ-5-Н	4	МС-2	1	4	
				Т-2	1	4	
17	33		4	Т-3	1	4	
				Т-2	1	4	
18	п.д.	ТДМ-5-01	2	Т-3	1	4	
				Т-3	1	4	
18	29	ТДМ-5-01	2	Т-1	1	2	
				Т-2(Т-3)	1(1)	1(1)	
19	п.д.		2	ТК-2	1	2	
				Т-1	1	2	
20	п.д.	ТДМ-5-01	8	Т-4	1	2	
				Т-4	1	8	
21	15	ТДМ-5-Н	4	Т-2(Т-3)	1(1)	2(2)	
				Т-1	1	4	
22	17		4	Т-2(Т-3)	1(1)	2(2)	
				Т-1	1	4	
23	п.д.	ТДМ-5-01	4	Т-32	2	8	
				Т-1	1	2	
24	п.д.		2	Т-4	1	2	
				Т-4	1	2	
25	п.д.		2	Т-4	1	2	
				Т-7	1	2	
26	п.д.	ТДМ-5-01	4	Т-4	1	2	
				Т-7	1	2	
27	п.д.	ТДМ-5-01	4	Т-4	2	8	
				Т-8	1	4	
28	п.д.	ТДМ-5-01	17	Т-4	2	34	
				Т-8	1	17	
29	п.д.	ТДМ-5-01	9	Т-4	2	18	
				Т-1	2	18	
30	п.д.		2	Т-4	2	4	
				Т-1	2	4	
31	п.д.		4	Т-4	2	4	
				Т-35	1	4	
32	п.д.	ТДМ-5-Н	2	Т-14	2	4	
				Т-30	1	2	
				ПК-2	1	2	
32	23	ТДМ-5-Н	2	Т-1	1	2	
				Т-4	1	2	

Спецификация керамзитобетонных панелей

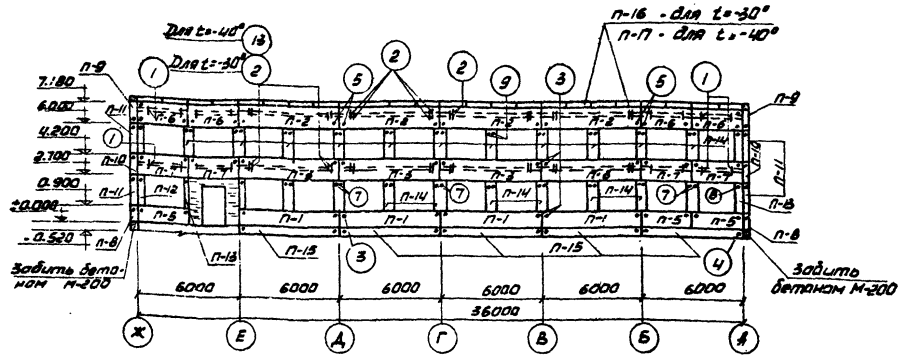
Марка панели по проекту	Марка по стандарту для l^2-30°	Марка по стандарту для l^2-40°	Получено для l^2-40°		Вес, т		Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта
			шт.	м ²	шт.	м ²		
П-1	КСА 20-1 1.8*6.0	КСА 24-1 1.8*6.0	200	240	1.7	2.0	24	Ст. 02-31 В. 2
П-2	КСА 20-14 1.8*6.0	КСА 24-14 1.8*6.0	200	240	1.7	2.0	4	
			КСА 20-3 1.8*6.0	КСА 24-3 1.8*6.0	200	240	1.7	2.0
П-4	КСА 20-27 1.8*6.0	КСА 24-27 1.8*6.0	200	240	1.7	2.0	6	Ст. 72-31 В. 7
П-5	КСА 20-28 1.8*6.0	КСА 24-28 1.8*6.0	200	240	1.7	2.0	6	
П-6	КСА 20-1 1.8*6.0	КСА 24-1 1.8*6.0	200	240	2.8	3.0	6	Ст. 02-31 В. 2
П-7	КСА 20-10 1.8*6.25	КСА 24-10 1.8*6.25	200	240	1.7	2.0	2	
П-8	КСА 20-3 1.8*6.25	КСА 20-3 1.8*6.25	200	240	1.7	2.1	2	
Итого: 3280.4								

Выборка стальных соединительных элементов

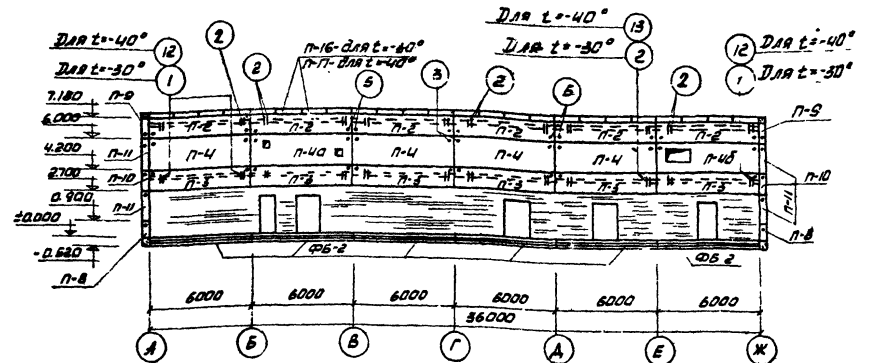
Марка соединит. элементов	Кол-во элемент	Вес, кг		Марка соединит. элемент	Кол-во элемент	Вес, кг	
		1 элем.	Всех			1 элем.	Всех
Т-1	235	1.6	376.0	Т-17	10	0.9	9.0
Т-2	28	3.7	103.6	Т-31	16	3.6	57.6
Т-3	28	3.7	103.6	Т-32	8	3.2	25.6
Т-4	135	2.8	378.0	ТК-2	4	17.1	68.4
Т-5	2	4.9	9.8	ПК-2	20	20.2	404.0
Т-6	2	4.9	9.8	МФ-12	12	39.3	471.6
Т-7	6	3.0	18.0	К-1	4	10.4	41.6
Т-8	35	1.2	42.0	МН-1	2	39.9	77.8
Т-11	22	5.0	110.0	МН-2	2	38.9	77.8
Т-16	10	1.4	14.0	Т-35	4	7.9	31.6
МС-2	4	28.7	114.8	М-1	34	0.5	17.0
М-1	16	41.1	657.6				
И-2	1	57.6	57.6				
Итого: 3280.4							

Примечания:

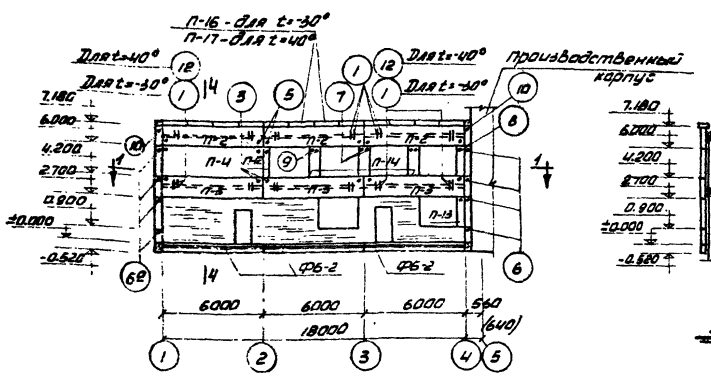
1. Данный лист см. совместно с КС-9, КС-10.



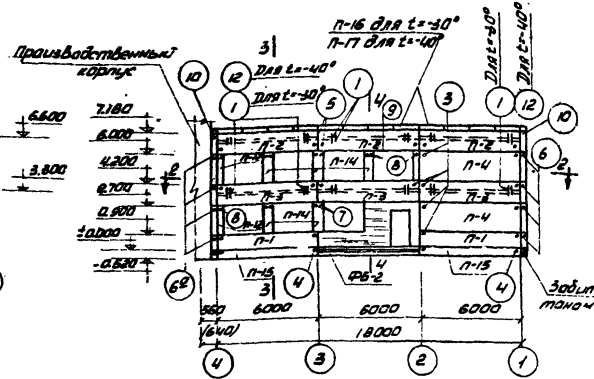
**Монтажная схема раскладки
и крепления стеновых панелей по оси 1**
М1:200



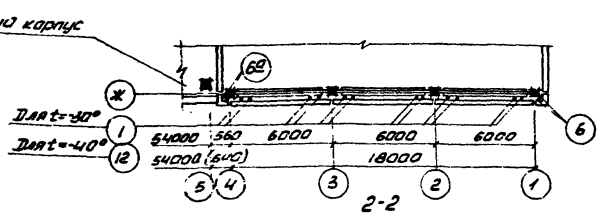
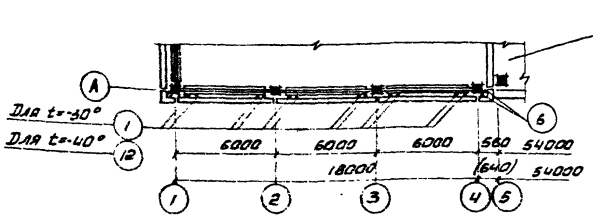
**Монтажная схема раскладки
и крепления стеновых панелей по оси 4**
М1:200



**Монтажная схема раскладки
и крепления стеновых панелей
по оси А**
М1:200



**Монтажная схема раскладки
и крепления стеновых панелей
по оси Б**
М1:200

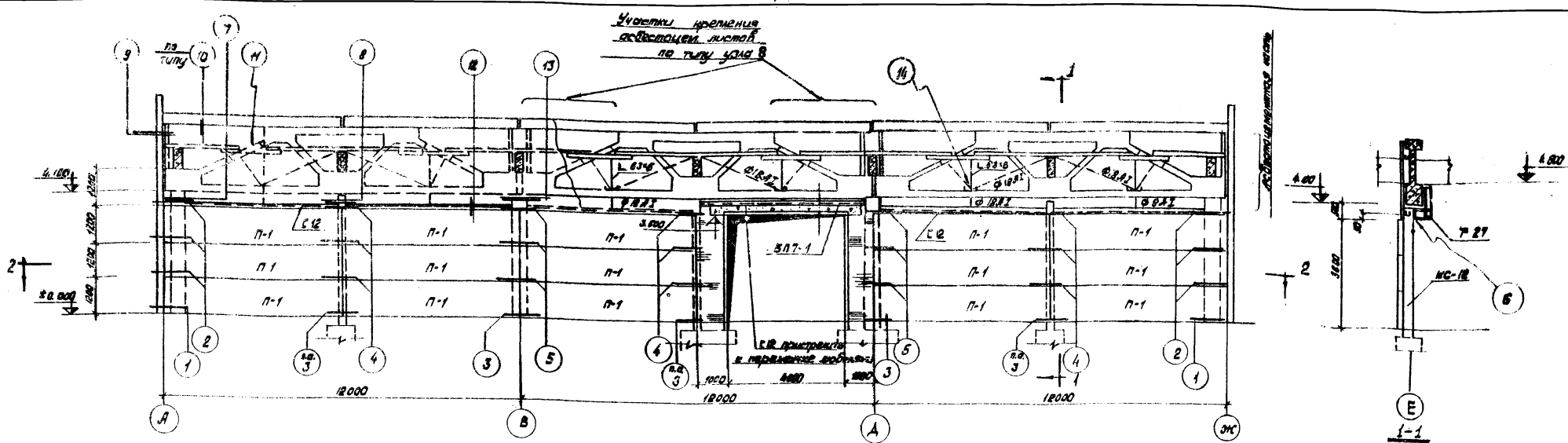


Примечания:

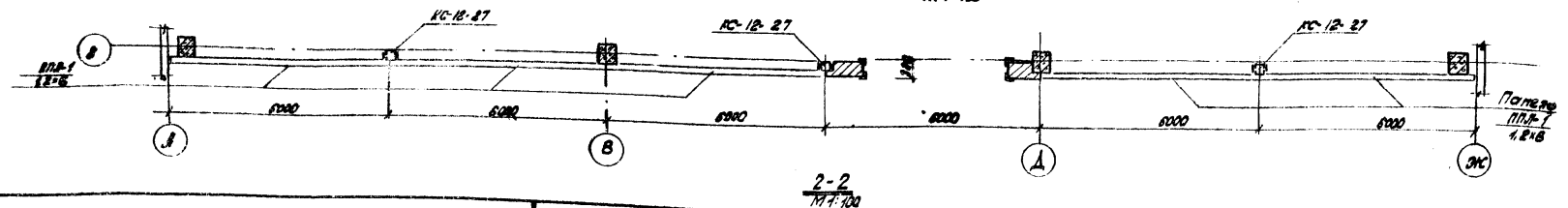
1. Данный лист см. совместно с листом КС-13.
2. Балки учтены в спецификации на листе АР-13.
3. Опалубочные чертежи панелей П-4а, П-4б см. лист КС-24.
4. Перемычки над проемами условно не показаны.

Проверено: [signature]
 Составил: [signature]
 Проект: [signature]
 Разработчик: [signature]

1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОК	Главный корпус Административно-бытовая часть. Монтажная схема раскладки панелей по осям 1, 4, А, Б.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-17
------	---	--	---------------------------	--------------	---------------



Монтажная схема стеновых панелей и аббцементной части перегородки
М 1:100



2-2
М 1:100

Таблица узлов крепления

№ узла по проекту	№ узла по серии	Стандарт или лист проекта где разработан узел	Кол-во узлов на стене	Марка бетона	Кл-во соединений на узел	Стандарт или лист проекта где разработан соединит. элемент
1	1	Серия 1.43+2, вид В, лист 43	2	—	—	Серия 1.43+2, 8.2
2	4	лист 46	6	МС-1	1	
3	5	лист 46	5	МС-2	1	
4	8	лист 47	15	МС-3	1	
5	9	лист 47	9	МС-1	1	
6	40	лист 62	3	МС-2	1	
7	84	лист 77	2	МС-3	1	
8	82	лист 4	6	МС-21	1	

Таблица узлов крепления

№ узла по проекту	№ узла по серии	Стандарт или лист проекта где разработан узел	Кл-во соединений на узел	Марка бетона	Кл-во соединений на стему	Стандарт или лист проекта где разработан соединит. элемент
9	—	КС-15	2	ЛС-100	—	См. техническую схему стены, листы 100 и 101
10	83	Серия 1.43+2, 8.2, лист 83	—	Криволинейный	—	
11	—	КС-15	6	ЛС-100	—	
12	54	Серия 1.43+2, 8.2, лист 54	—	С 12	—	
13	81	—	4	ЛС-100	—	
14	87	—	6	С 18	—	

Спецификация листов аббцементных волнистых усиленного профиля

Марка листа	Размер листа мм	Кл-во шт.	Стандарт
ВУ-2000	984 x 2900	41	ГОСТ 8123-57*

Спецификация приборов для крепления аббцементных листов

Наименование	Марка	Кл-во шт.	Вес кг		Стандарт
			1 шт.	всего	
Крепеж	КС-3	1	—	—	МРТУ 7-5-81
Гайка	Г 1	1	84	84	
Шайба	Ш 1	1	—	—	

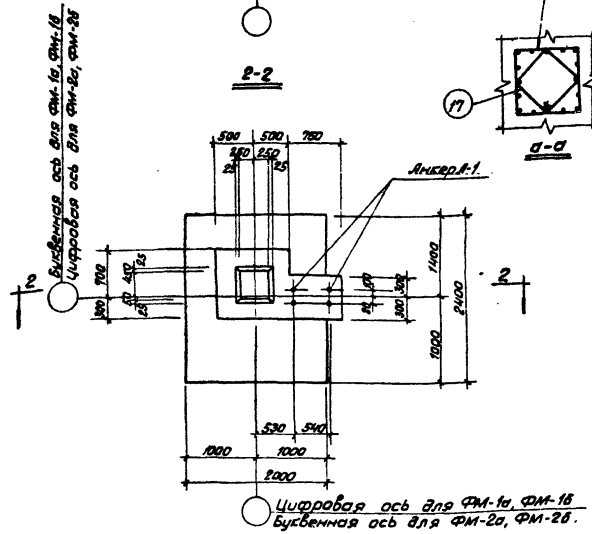
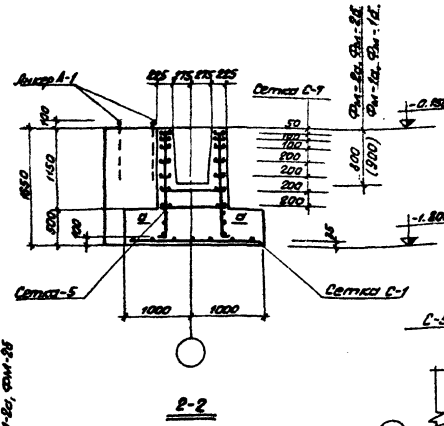
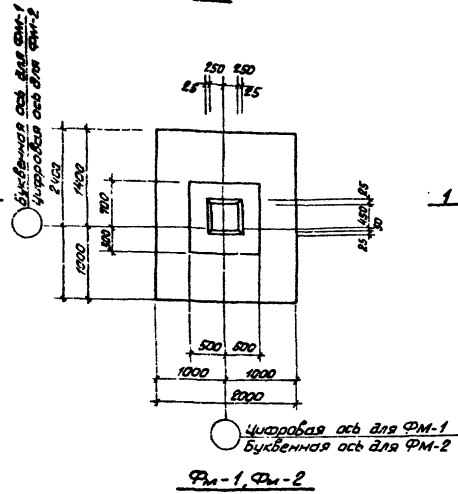
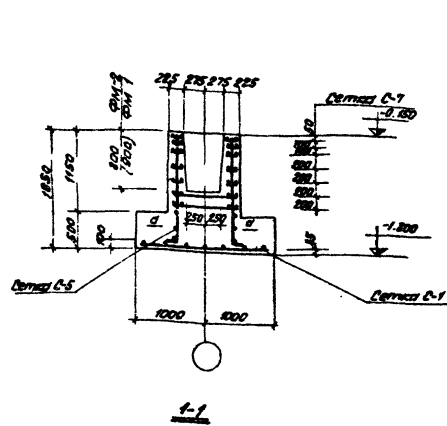
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Перегородка ВП-1 внесена в спецификацию на листы КС-3
2. Данный лист см. совместно с листом КС-15.
3. Горизонтальные и вертикальные швы должны быть тщательно затоплены цементным раствором М 50.

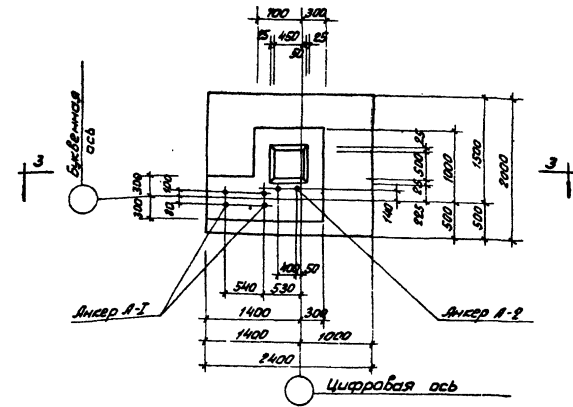
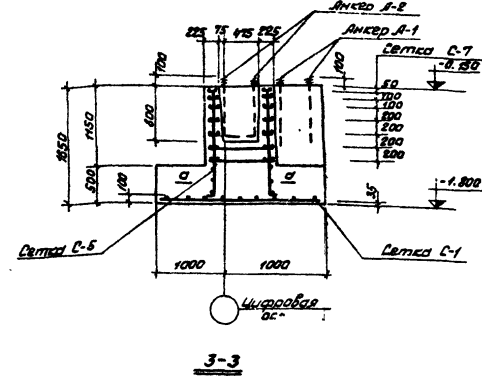
1971 ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОЙ

Главный корпус
Производственная часть. Панельная перегородка по оси В. Монтажная схема. Спецификации.

Типовой проект 503-149
Альбом II
Лист КС-14



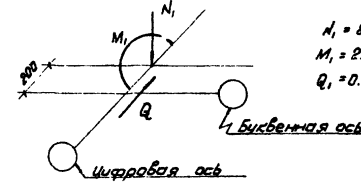
ФМ-1а, ФМ-1б, ФМ-2а, ФМ-2б
(Фундаменты ФМ-1а и ФМ-2а зеркальны соответственно фундаментам ФМ-1б и ФМ-2б относительно вертикальной оси).



ФМ-1б, ФМ-2б
(Фундамент ФМ-1б зеркален ФМ-2б относительно горизонтальной оси).

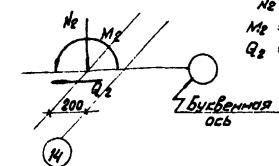
Показатели на фундаментах.

Марка конструкции.	Марка бетона	Содерж. стали на 1м ³ бетона	Расход на 1контр.		Кол-во шт.	Расход на все контр.	
			Бетона м ³	Стали кг		Бетона м ³	Стали кг
ФМ-1	200	37.20	3.40	125.20	6	20.40	755.40
ФМ-1а	200	36.40	4.0	145.30	3	12.0	435.90
ФМ-1б	200	36.40	4.0	145.30	3	12.0	435.90
ФМ-1в	200	36.20	4.20	151.60	1	4.20	151.60
ФМ-1г	200	36.20	4.20	151.60	1	4.20	151.60
ФМ-2	200	38.20	3.30	125.90	3	9.90	377.70
ФМ-2а	200	37.40	3.90	145.30	1	3.90	145.30
ФМ-2б	200	37.40	3.90	145.30	1	3.90	145.30



Расчетная схема нагрузок для фундаментов ФМ-1

$N_1 = 8.6т$
 $M_1 = 2.19тм$
 $Q_1 = 0.97т$



Расчетная схема нагрузок для фундаментов ФМ-2.

$N_2 = 43.6т$
 $M_2 = 14.13тм$
 $Q_2 = 2.67т$

Примечание.
1. Данный лист см. совместно с листами ЯР-13 и КС-19.
2. В расчетных схемах указаны нормативные нагрузки по обрезу фундаментов для I-30, I ветрового района и III снегового района.

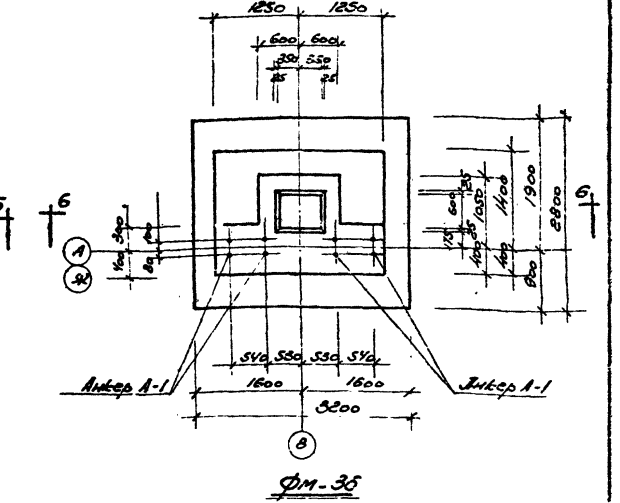
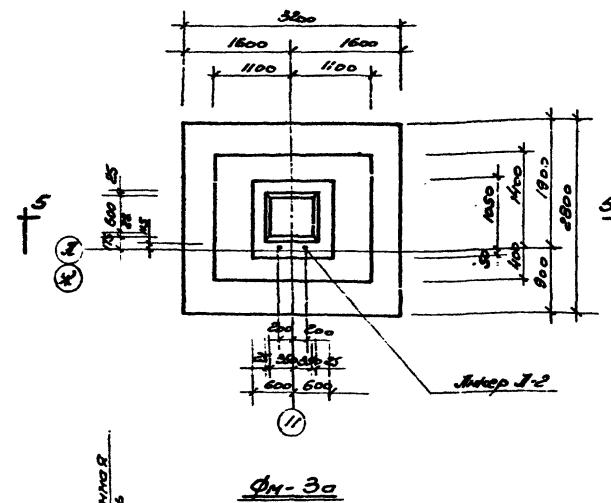
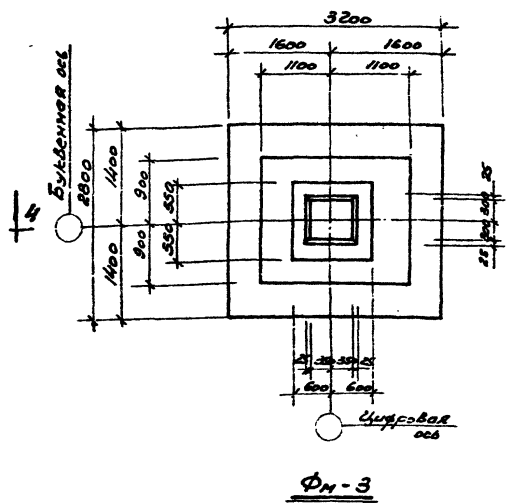
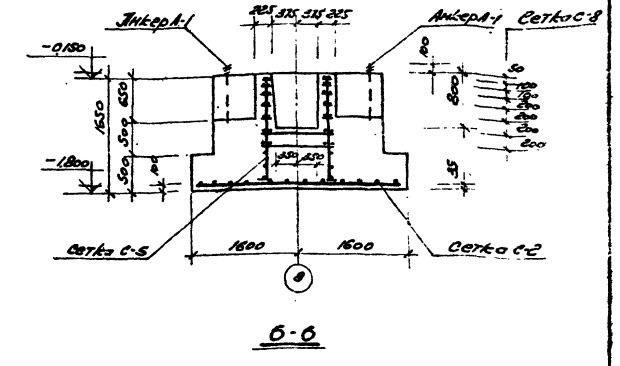
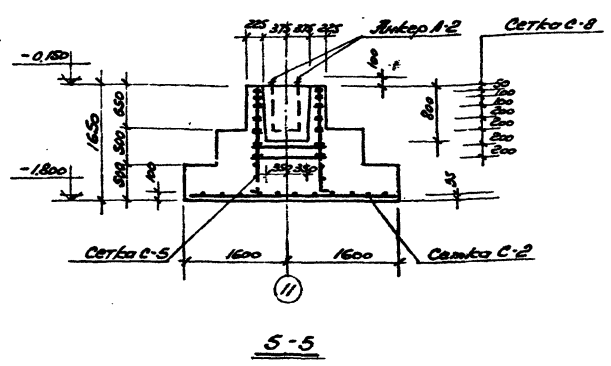
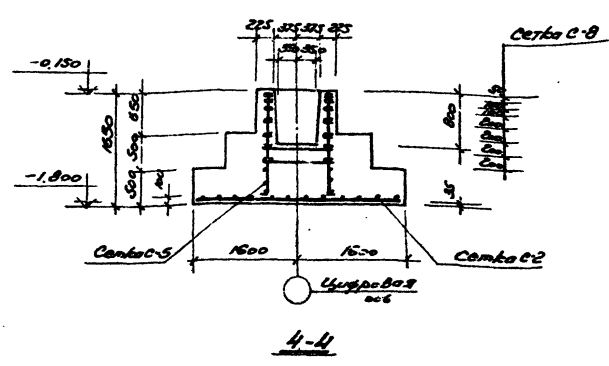
1971

ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ - АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОМ

Главный корпус.
Опалубочные чертежи фундаментов
ФМ-1 ÷ ФМ-1г, ФМ-2 ÷ ФМ-2б.

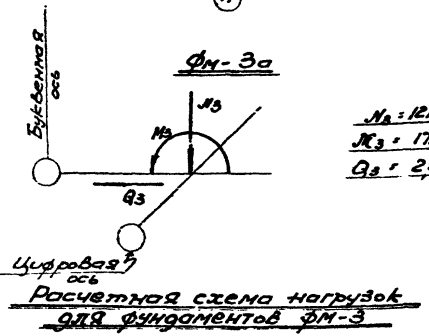
Типовой проект
503-149

Альбом
II
Лист
КС-16



Показатели по фундаментам

Марка конструкции	Марка бетона	Содержание стали на 1м ³ бетона	Расход на 1м ³ бетона		колич. элемент.	Расход на 1м ³ бетона	
			бетона м ³	стали кг		бетона м ³	стали кг
ФМ-3	200	24.6	7.0	171.5	4	28.0	686.0
ФМ-3а	200	25.4	7.0	177.8	2	14.0	355.6
ФМ-3б	200	25.9	8.2	210.3	2	16.4	420.6

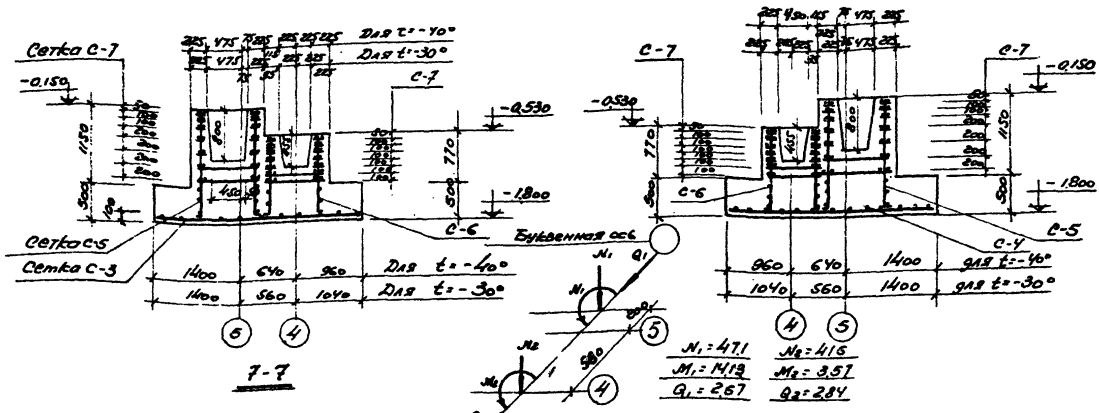


№-12167
 №з = 17.9 тн
 Qз = 25 т

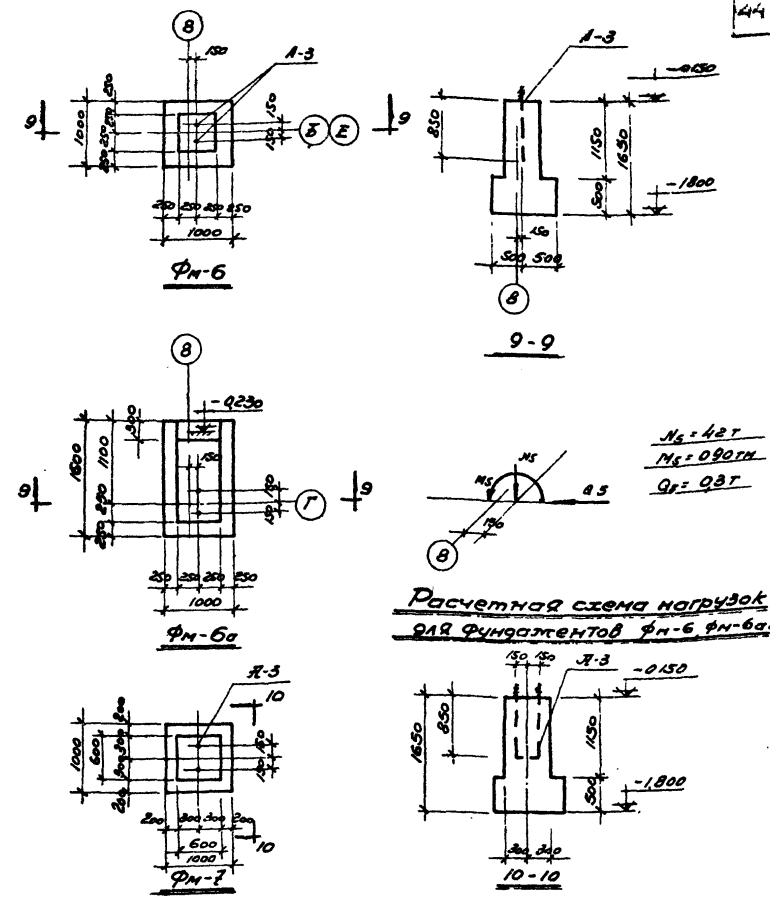
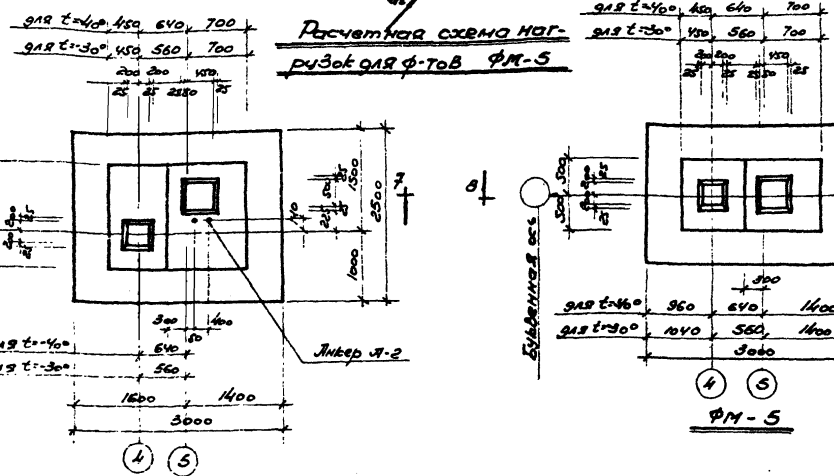
Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами КР-13, КС-19.
2. В расчетных схемах даны нормативные нагрузки по обрезу фундаментов для $t = -30^{\circ}$, I ветрового района и III снегового района.

Проектная фирма: Циркуль-Композит
 Начальник: Циркуль-Композит
 Проектировщик: Циркуль-Композит
 Проверен: Циркуль-Композит
 Утвержден: Циркуль-Композит
 г. Ростов-на-Дону



Расчетная схема нагрузок для ФМ-5



Расчетная схема нагрузок для фундаментов ФМ-6, ФМ-6а

ФМ-4, ФМ-4а
(Фундамент ФМ-4а зеркален ФМ-4 относительно горизонтальной оси)

Показатели на фундаменте

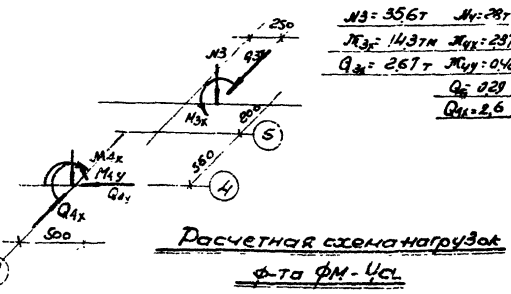
Марка конструкц.	Марка бетона	Содержание стали по 1/10 объема	Расход на 1 м ² поверхности		колич. элементов шт.	Расход на все работы	
			Бетона м ³	стали кг		Бетона м ³	стали кг
ФМ-4	200	37.0	6.10	224.9	1	6.10	224.9
ФМ-4а	200	37.0	6.10	224.9	1	6.10	224.9
ФМ-5	200	50.5	4.30	216.4	5	21.50	1090.0
ФМ-6	200	9.5	0.70	6.6	2	1.40	13.2
ФМ-6а	200	4.1	1.60	6.6	1	1.60	6.6
ФМ-7	200	7.2	0.92	6.6	6	5.52	39.6

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта	Сталь, кг	
				класс А-1	Итого
ФМ-6	А-3	1	КС-19	6.6	6.6
ФМ-6а					
ФМ-7					
					Итого 6.6

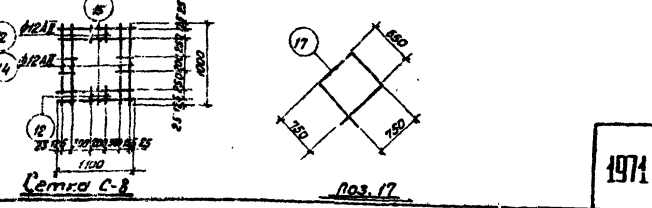
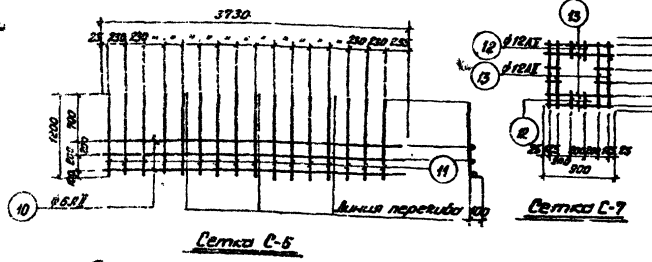
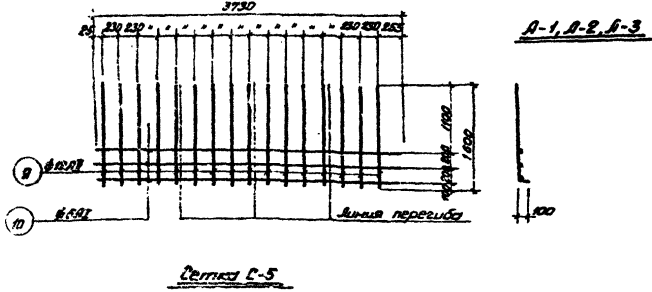
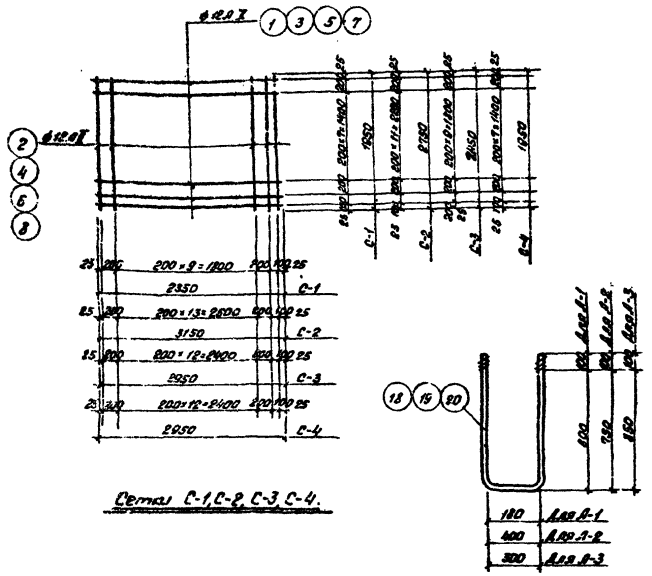
Примечания

1. Данный лист см. совместно с листом КС-19.



**Спецификация и выборка арматуры
на одно арматурное изделие**

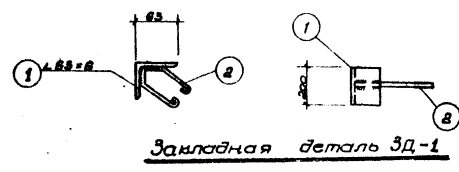
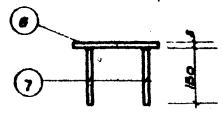
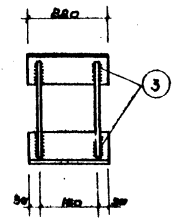
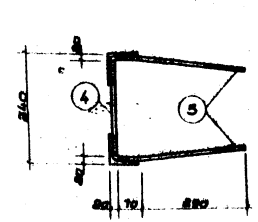
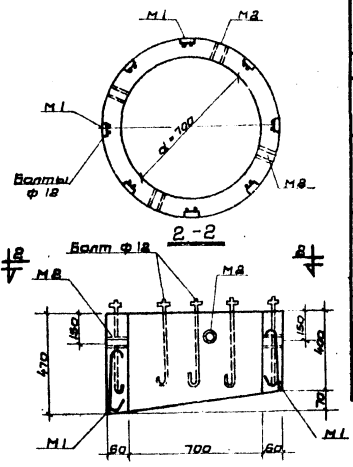
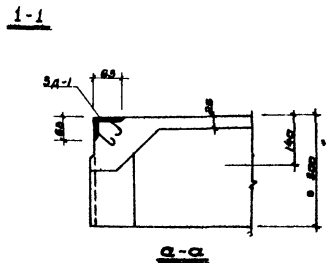
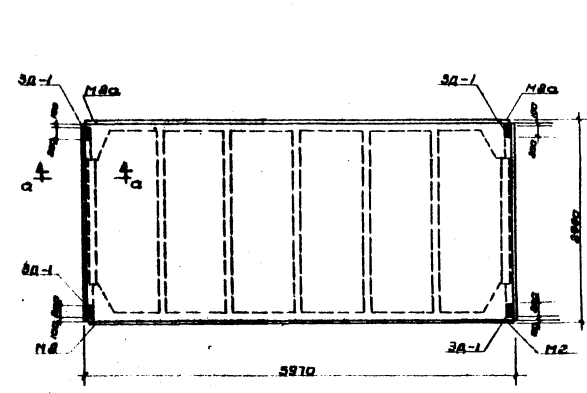
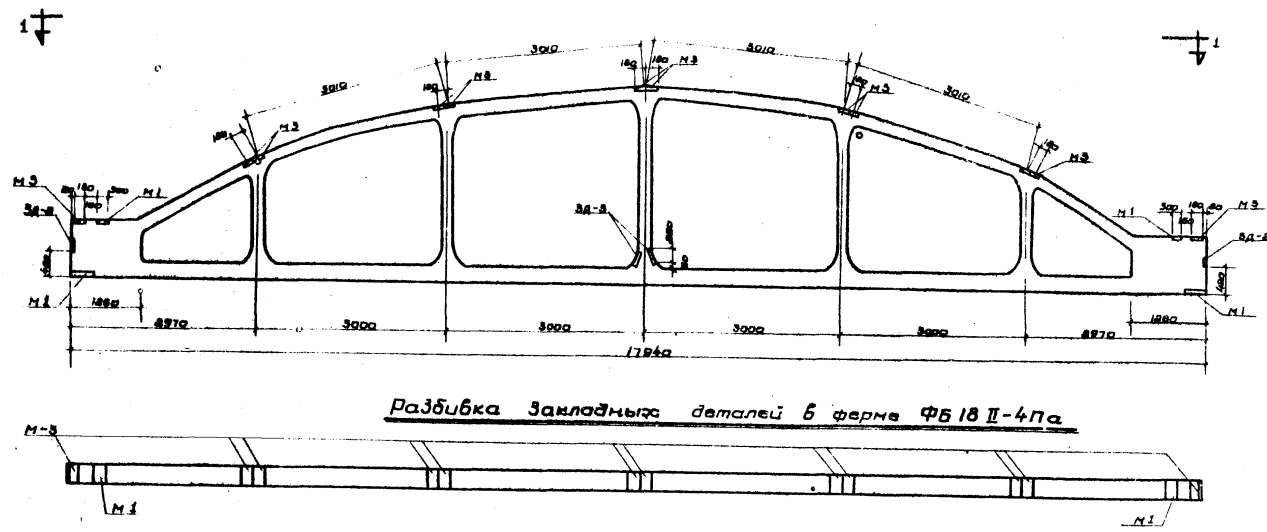
**Спецификация арматурных изделий и
запасных сеток на один конструктивный элемент** 45



Спецификация		Выборка							
Марка изделия	№ поз.	Диаметр	Длина	Объем	Марка	Длина	Объем		
C-1	1	2350	12A1	2350	11	25.8	12A1	51.2	45.5
	2	1950	12A1	1950	63	25.8			45.5
C-2	3	3150	12A1	3150	15	47.2	12A1	94.0	84.0
	4	1750	12A1	1750	17	46.8			84.0
C-3	5	2650	12A1	2650	16	47.2	12A1	78.4	69.6
	6	2400	12A1	2400	13	31.2			69.6
C-4	7	2950	12A1	2950	16	47.2	12A1	68.65	61.1
	8	1950	12A1	1950	11	24.16			61.1
C-5	9	1600	12A1	1600	16	25.6	12A1	25.6	22.8
	10	3730	6A1	3730	3	11.2	6A1	11.2	2.5
C-6	11	1200	12A1	1200	16	19.2	12A1	19.2	17.1
	12	3730	6A1	3730	3	11.2	6A1	11.2	2.5
C-7	13	900	12A1	900	8	7.2	12A1	8.6	7.7
	14	175	12A1	175	8	1.4			7.7
C-8	15	175	12A1	175	8	1.4	12A1	8.8	8.79
	16	1000	12A1	1000	4	4.0			8.72
A-1	17	1000	6A1	2880	1	2.80	6A1	2.80	0.6
	18	1000	22A1	1980	1	1.98	22A1	1.98	0.70
A-2	19	1000	22A1	2100	1	2.10	22A1	2.10	0.3
	20	1000	24A1	2200	1	2.20	24A1	2.20	0.6

Марка заготовки	Марка изделия	Кол-во шт.	Стандарт	Сталь, кг				Прокат	Итого
				кв. А-1	кв. А-2	кв. А-3	кв. А-4		
Фм-1	C-1	1						45.5	45.5
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
	C-7	7	КС-19					53.9	53.9
Фм-2	поз. 17	2		1.2				1.2	1.2
	Итого:			3.7	22.8			125.9	125.9
Фм-1а	C-1	1						45.5	45.5
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-1б	C-7	7	КС-19					53.9	53.9
	поз. 17	2		1.2				1.2	1.2
Фм-2а	А-1	2		11.40				11.40	11.40
	Итого:			23.10	22.2			145.30	145.30
Фм-1в	C-1	1						45.5	45.5
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-1г	C-7	7	КС-19					53.9	53.9
	поз. 17	2		1.2				1.2	1.2
Фм-1д	А-2	1		6.3				6.3	6.3
	Итого:			29.4	22.2			151.60	151.60
Фм-3	C-2	1						84.0	84.0
	C-5	1	КС-19	2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-3а	C-8	7						61.0	61.0
	поз. 17	2		1.2				1.2	1.2
Фм-3б	А-2	1		6.3				6.3	6.3
	Итого:			29.4	22.2			151.60	151.60
Фм-3в	C-2	1						84.0	84.0
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-3г	C-8	7	КС-19					61.0	61.0
	поз. 17	2		1.2				1.2	1.2
Фм-3д	А-2	1		6.3				6.3	6.3
	Итого:			12.0	167.8			177.8	177.8
Фм-3е	C-2	1						84.0	84.0
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-3ж	C-8	7	КС-19					61.0	61.0
	поз. 17	2		1.2				1.2	1.2
Фм-3з	А-1	4		31.8				31.8	31.8
	Итого:			42.5	167.8			214.3	214.3
Фм-4	C-3	1						59.6	59.6
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-4а	C-6	1	КС-19	2.5	17.1			19.6	19.6
	C-7	14						108.0	108.0
Фм-4б	поз. 17	4		2.4				2.4	2.4
	Итого:			7.4	217.6			224.9	224.9
Фм-5	C-4	1						61.1	61.1
	C-5	1		2.5	22.8			25.3	25.3
Фм-5а	C-6	1		2.5	17.1			19.6	19.6
	C-7	14						108.0	108.0
Фм-5б	поз. 17	4		2.4				2.4	2.4
	Итого:			7.4	209			216.4	216.4

Примечания.
 1. Сетки изготовлять при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 и МЗ83-69.
 2. Данный лист см. совместно с листами КС-16, КС-17, КС-18.



Спецификация Закладных деталей на конструктивные элементы

Марка элемента и кол-во шт.	Марка Закладной детали	Количество		Вес, кг		Стандарт или лист проекта, все даны закладной деталью
		На 1 элемент	На все элементы	1300л. элемент	Всего Зал.дет.	
Ферма ФБ 18 II-4 Па (шт. 81)	М-1	4	84	11.8	944.0	Серия 1.463-5, Б. III
	М-2	18	252	3.8	965.0	
	ЗД-2	2	42	3.35	281.7	КС-81
	ЗД-3	8	48	4.85	178.5	
				Итого	2153.2	
ПНП 7-3а 3.0x6.0 (шт. 6)	М.В. и М.Я.	2x2	18x18	2.0	48.0	Серия 1.463-1, Б. I
	М.З	4	24	1.5	36.0	
	ЗД-1	4	24	1.37	31.8	КС-81
				Итого	115.8	
Старик СШ-70° (шт. 6)	М1	8	48	0.6	28.8	ПК-01-118
	М.В	4	24	0.4	9.6	
	Волт Ф. 18	8	78	0.4	19.8	
				Итого	57.6	

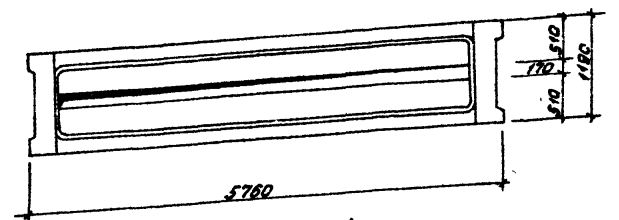
Спецификация и выборка арматуры на одну закладную деталь

Спецификация						Выборка			
Марка изделия детали	ММ	Заклад	Ф мм или профиль	Длина мм	К-во шт.	Общая длина м	Ф мм или профиль	Общая длина м	Вес, кг
ЗД-1	1	80	180x8	200	1	0.8	180x8	0.8	1.18
	2	80	180x8	200	1	0.85	180x8	0.85	0.88
								Итого	1.57
ЗД-2	3	80	180x8	200	2	0.44	180x8	0.44	4.8
	4	80	180x8	200	2	0.4	180x8	1.84	1.15
	5	80	180x8	350	4	1.44			Итого 5.58
ЗД-3	6	840x8	-	250	1	0.88	-	0.88	3.75
	7	80	180x8	150	4	0.6	180x8	0.6	0.5
								Итого	4.85

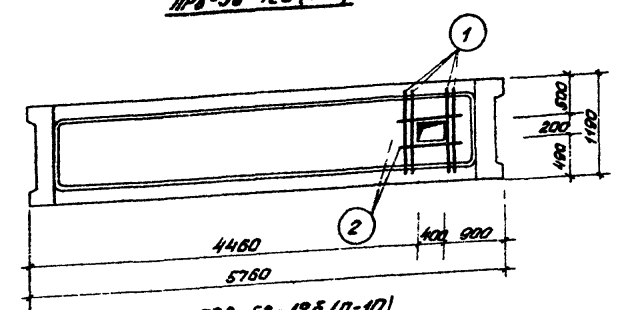
Примечания:

- Данный лист смотреть совместно с листами КС-4, КС-5.
- Армирование обрешетки ж.б. ферм производить по серии 1.463-5, Б. II, III.
- Армирование ж.б. плит производить по серии 1.463-1, Б. I.
- Армирование ж.б. стоек производить по серии ПК-01-118.

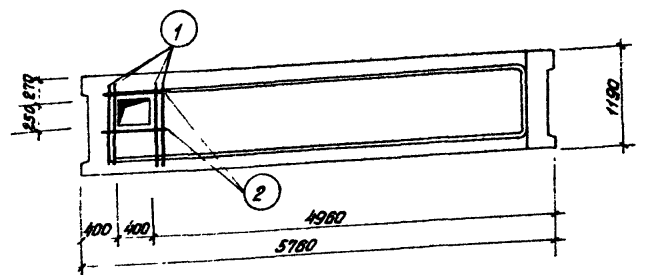
Проектирование: Л. В. Сидорова
 Конструирование: Л. В. Сидорова
 Проверка: Л. В. Сидорова
 Расчет: Л. В. Сидорова
 Изготовление: Л. В. Сидорова
 Монтаж: Л. В. Сидорова
 Эксплуатация: Л. В. Сидорова
 Ремонт: Л. В. Сидорова
 Д. И. Шенников
 И. И. Шенников
 А. А. Шенников
 В. В. Шенников
 Г. Г. Шенников
 Д. Д. Шенников
 Е. Е. Шенников
 Ж. Ж. Шенников
 З. З. Шенников
 И. И. Шенников
 К. К. Шенников
 Л. Л. Шенников
 М. М. Шенников
 Н. Н. Шенников
 О. О. Шенников
 П. П. Шенников
 Р. Р. Шенников
 С. С. Шенников
 Т. Т. Шенников
 У. У. Шенников
 Ф. Ф. Шенников
 Х. Х. Шенников
 Ц. Ц. Шенников
 Ч. Ч. Шенников
 Ш. Ш. Шенников
 Щ. Щ. Шенников
 Ъ. Ъ. Шенников
 Ы. Ы. Шенников
 Ь. Ь. Шенников
 Э. Э. Шенников
 Ю. Ю. Шенников
 Я. Я. Шенников



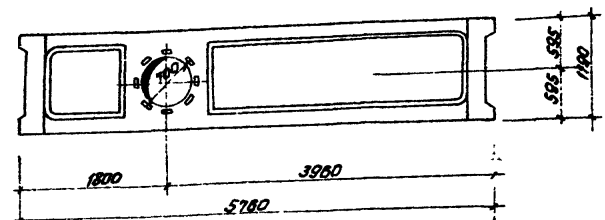
PR8-58-12a (п-9)



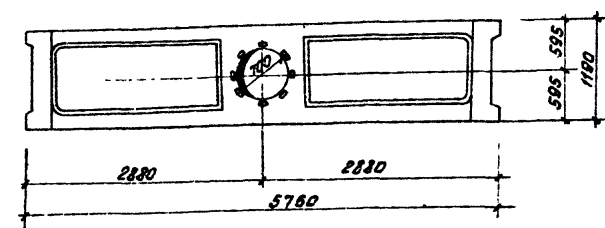
PR8-58-12b (п-10)



PR8-58-12b (п-11)



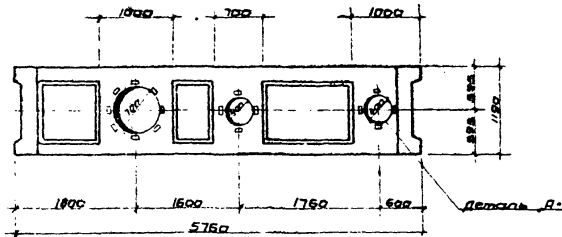
PR8-58-12a (п-12)



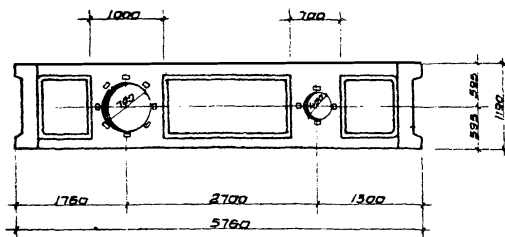
PR8-58-12a (п-13)

Спецификация дополнительных закладных деталей и отдельных стержней на конструктивный элемент

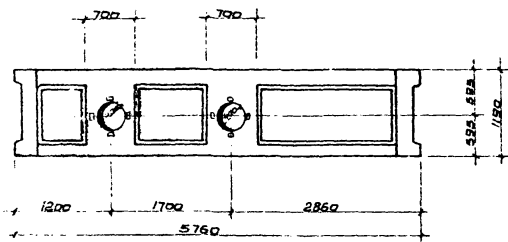
Марка элемента и кол-во штук	Марка закладной детали	Кол-во шт		Вес, кг		Стандарт или лист проекта, где помещены закладн. детали	Марка элемента и кол-во штук	Марка закладной детали	Кол-во шт		Вес, кг		Стандарт или лист проекта			
		на один зл-т	на все зл-ты	одной закладн. детали	всех закладн. деталей				на один зл-т	на все зл-ты	одной закладн. детали	всех закладн. деталей				
PR8-58-12b (шт. 1)	1	4	4	0.68	2.72	КС-22	PR8-58-12m (шт. 1)	1	32	32	0.68	21.8	КС-22			
	2	2	2	0.56	1.12			2	4	4	0.56	2.24				
PR8-58-12b (шт. 1)	1	4	4	0.68	2.72	КС-22		3	1	1	1.05	1.05		КС-22		
	2	2	2	0.56	1.12			4	2	2	1.65	3.30				
PR8-58-12e (шт. 3)	M4	6	18	1.5	72.0	ПК-01-119		M4	14	14	1.5	21.0		ПК-01-119		
PR8-58-12a (шт. 2)	M6	2	18	2.4	38.4			M5	2	2	2.7	5.4				
PR8-58-12e (шт. 3)	1	12	36	0.68	65.20	КС-22		M6	4	4	2.4	9.6		КС-22		
	4	1	8	1.65	13.20			1	24	24	0.68	16.30				
PR8-58-12m (шт. 2)	1	20	40	0.68	27.20	КС-22		PR8-58-12n (шт. 1)	4	2	2	1.65		3.30	КС-22	
	2	4	1	0.56	4.48				M4	12	12	1.5		18.0		
	3	1	2	1.05	2.10		M6		4	4	2.4	9.6				
	PR8-58-12m (шт. 1)	4	1	2	1.65	3.30	ПК-01-119	Спецификация и выборка арматуры на одно арматурное изделие.								
		M4	8	16	1.5	24.0		Спецификация								
		M5	2	4	2.7	10.80		Выборка								
M6		2	4	2.4	9.60	Марка изделия		№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	φ мм	Общая длина м	Вес, кг
PR8-58-12m (шт. 1)	1	28	28	0.58	19.0	КС-22	Отдельные стержни	1	1100	10AII	1100	1	1.10	10AII	1.1	0.68
	2	8	8	0.56	4.50			2	900	10AII	900	1	0.90	10AII	0.9	0.56
	3	2	2	1.05	2.10			4	φ=385	10AII	2650	1	2.65	10AII	2.65	1.65
	4	1	1	1.65	1.65			3	φ=225	10AII	1700	1	1.70	10AII	1.7	1.05
PR8-58-12k (шт. 2)	1	8	40	0.68	27.20	КС-22		Примечания:								
	2	4	20	0.56	11.20			1. Данный лист см. совместно с листами КС-7, КС-23 и КС-24.								
PR8-58-12a (шт. 3)	3	1	5	1.05	5.25	ПК-01-119	2. Арматура в местах отверстий вырезается по месту и заливается за абрамляющую									
	M4	2	10	1.5	15.0		3. Арматура, абрамляющая отверстия, укладывается по низу плиты.									
PR8-58-12m (шт. 1)	1	16	16	0.68	10.9	КС-22	4. Арматурование плит PR8-58-12a - PR8-58-12n производится в соответствии с армированием плиты PR8-58-12 по серии ИИ-04-4, Б.Г.									
	2	8	8	0.56	4.48		5. Арматурование плит PR8-58-12a - PR8-58-12n производится в соответствии с армированием плиты PR8-58-12 по серии ИИ-04-4, Б.Г.									
PR8-58-12m (шт. 1)	3	2	2	1.05	2.10	ПК-01-119										
	M4	4	4	1.5	6.0											
PR8-58-12m (шт. 1)	M6	4	4	2.4	10.8	ПК-01-119										
	M5	2	10	2.7	27.0											



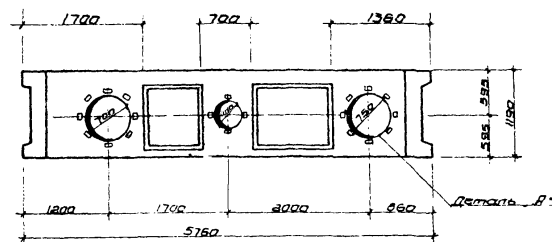
ПРВ-58-12 и (П-16)



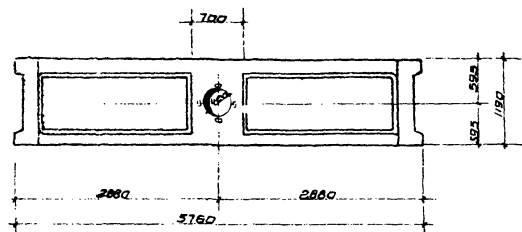
ПРВ-58-12 ж (П-15)



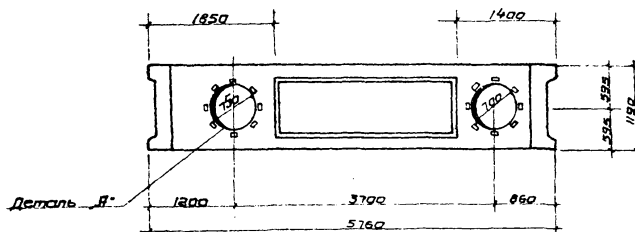
ПРВ-58-12 м (П-19)



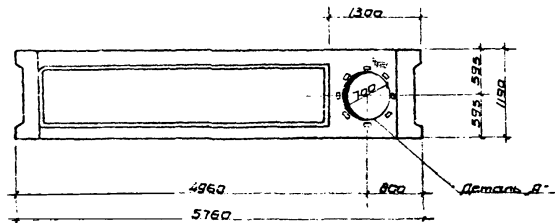
ПРВ-58-12 н (П-20)



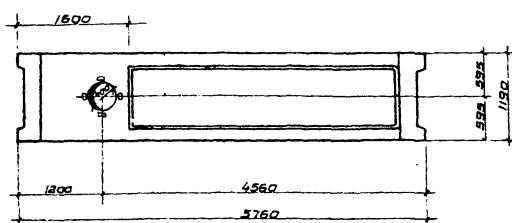
ПРВ-58-12 к (П-17)



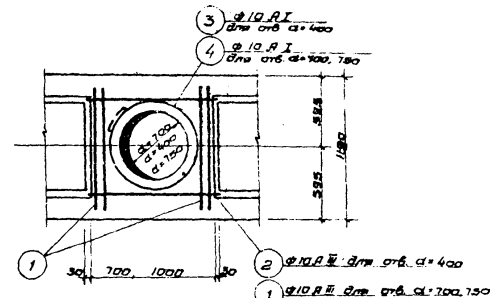
ПРВ-58-12 п (П-21)



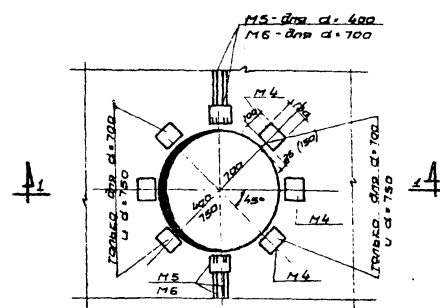
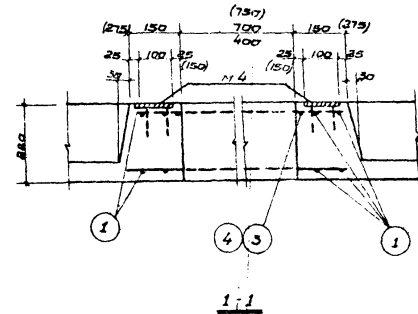
ПРВ-58-12 е (П-14)



ПРВ-58-12 л (П-18)



деталь армирования
круглых отверстий



деталь А

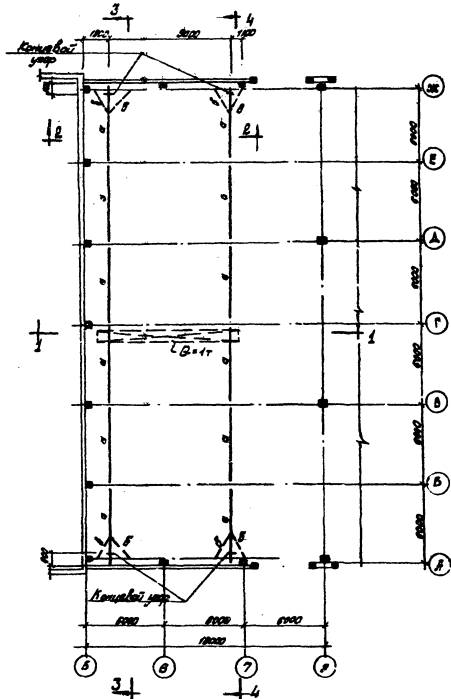
Примечание:

Данный лист см совместно с листами КС-7, КС-22.

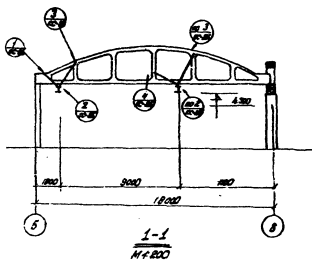
1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТЯЖКОЙ	Главный корпус. Дополнительно - вытовая часть. Опалубочные чертежи плит ПРВ-58-12 е-ПРВ-58-12 г. Детали.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-22
------	---	---	---------------------------	--------------	---------------

Проектирование: В.А. Корнев, И.И. Шадрин, И.В. Шадрин
 Проверка: В.А. Корнев, И.И. Шадрин, И.В. Шадрин
 Согласование: В.А. Корнев, И.И. Шадрин, И.В. Шадрин
 Издание: 1971 г.

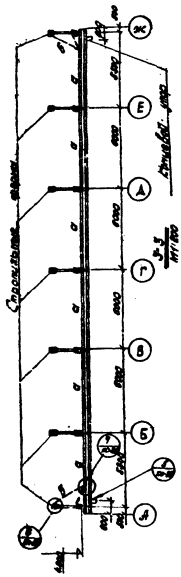
РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
 ПРЕДПРИЯТИЯ «СВ-НАДЧУ»
 ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 РАБОТА ПО ЗАКАЗУ
 ПОДПИСАНО
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 РАБОТА ПО ЗАКАЗУ
 ПОДПИСАНО
 ПРОЕКТИРОВЩИК



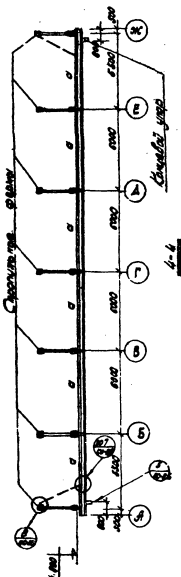
Маркировочный план покрытия путей
МФ. 200



1-1
МФ. 200



2-2
МФ. 200



4-4
МФ. 200

Таблица элементов

Материал	Сечения		Углы, °		Вид	Примеч.
	Внеш.	Внутр.	α	β		
α	II	-I, 30				
б	II	2.L.8045				

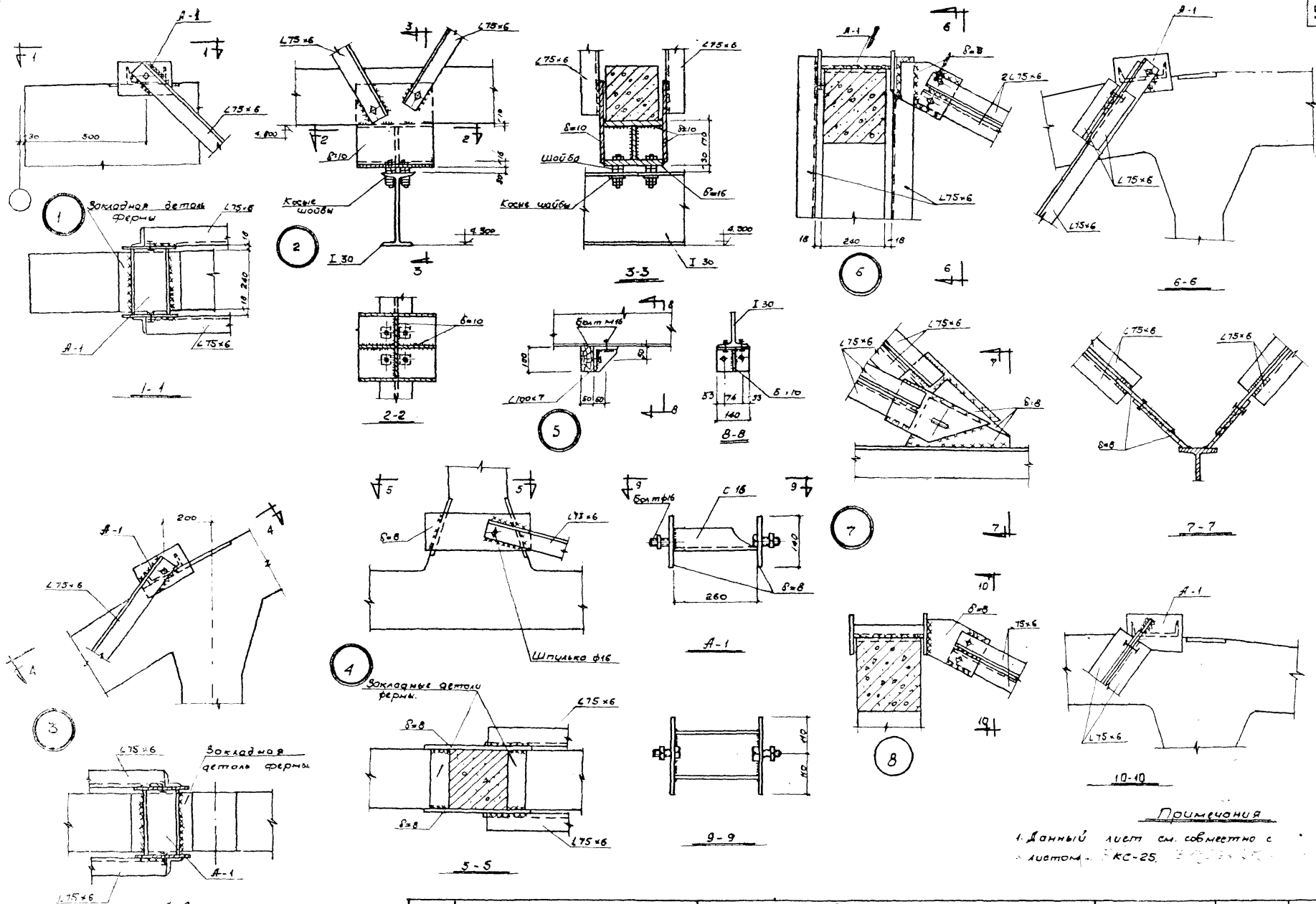
Техническая спецификация стали

Материал	Полое сечение	Профиль	Расчетная длина элементов, м			Длина, м	Вес, т			
			Углы	Длина	Полки					
Сталь 3пс ГОСТ 3803-80	Л	I 30	2,67	1,40	0,007		2,67			
				1,16			2,32			
				1,007			2,014			
				1,1816	1,30		2,4816			
Сталь	8*16	КС	0,19	0,15	0,003	0,453	0,19			
							0,15			0,27
							0,15			0,27
Болты, гайки, шайбы							0,15			
						Углов	0,15			
Неразмеченный металл						2%	0,6			
						Углов	0,25			
Расход металла по площади						100	4,80			

Примечания

1. Полотей лист ок. совместно с листом КС-26.
2. Изготовитель и монтаж стальных конструкций - в соответствии с требованиями СНиП II-В, 5-62.
3. Сварные соединения кровельных путей газиспан-изолента электродом типа 9-42, И_н = 6 мм.
4. В болтовых соединениях приняты обычные болты перпендикулярно плоскости 8*16 мм, из стали марки В.М.ст. 3пс.
5. Все стальные конструкции должны быть после изготовления вкручены, а по окончанию монтажа покрашены масляной краской за 2 раза.
6. Установлено на площадке под ВТЗ см. на листе №-3.

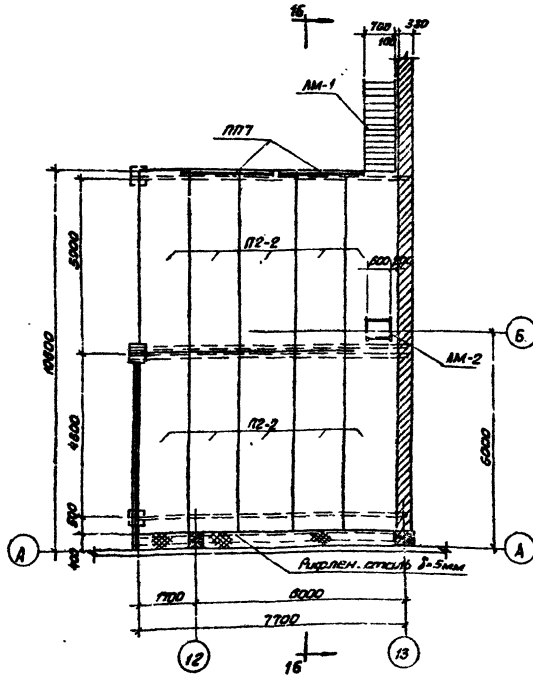
1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОК	Главный корпус.	Типовой проект Альбом Лист КС-25
	Производственная часть Маркировочный план		



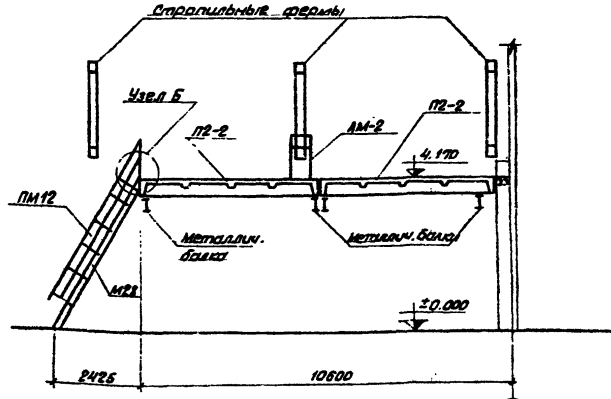
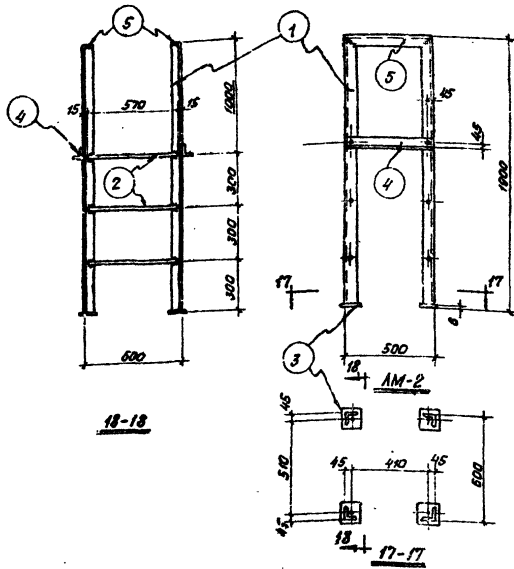
Проектная фирма
 Свердловского филиала
 Уралского завода
 автомобильных
 агрегатов и узлов
 Уралского завода
 автомобильных
 агрегатов и узлов
 Уралского завода
 автомобильных
 агрегатов и узлов

ПРИМЕЧАНИЯ
 1. Данный лист см. совместно с листом КС-25.

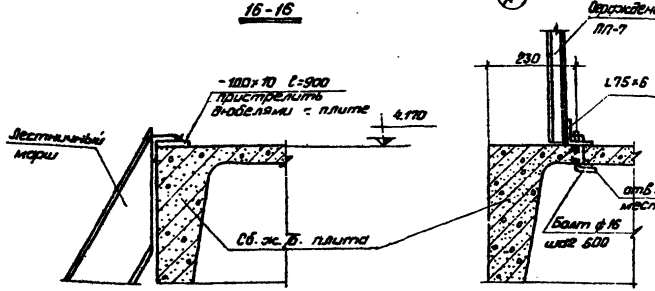
1971	ГАРАН НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОК	Главный корпус. Производственная часть. Подвесное хозяйство Узлы 1-7.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС26
------	---	---	------------------------	-----------	-----------



Раскладка плит перекрытия на отм. 4.200
М 1:100

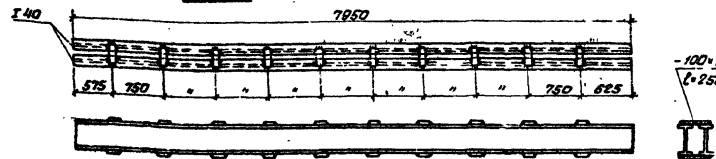


16-16



Узел Б

Крепление стоек перекрытия



Балка Б2

Спецификация стали на AM-2

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	кол-во		Вес в кг		Примечания
				г.	н	1шт.	всех	
AM-2	1	L75x6	1894	2	2	13.0	52.0	
	2	Ø 12, A II	570	6	-	1.2	7.2	
	3	-100x6	100	4	-	0.5	2.0	76.2
	4	L75x6	500	2	-	3.5	7.0	
	5	L75x6	500	2	-	3.5	7.0	
Вес наплавленного металла						1.0		

Техническая спецификация стали

Марка металла	Наименование группы проката	Вес металла по зарп. конструкт. т			Пластины, бес. т	Примечание		
		Профиль	Балки стальные	Навесное кол-во				
AM-2	I 40	2.10			2.10	ГОСТ		
		I 20		0.60	0.60	4839-56*		
	L 20	1.22		0.77	1.05	ГОСТ		
	L 16		0.25		0.25	8240-56*		
AM-2	Л. 180x100x10		0.02		0.02	ГОСТ		
						8510-57		
AM-2	Л. 150x14	0.03			0.03	ГОСТ		
		L75x6	0.006		0.03	0.04	0.075	8509-57
		-100x10	1.04		0.04	0.01	2.09	ГОСТ 83-57
AM-2	Листовой сталь	Ø 20	0.05		0.13	0.18		
		Ø 16			0.16	0.16	ГОСТ	
		Ø 10	0.03	0.08	0.12	0.21	5821-57*	
		Ø 8	0.006	0.03		0.035		
AM-2	Листовой сталь	Ø 5				0.01	ГОСТ	
							8528-57*	
Всего		2.54	0.56	1.25	0.05	4.80		
Вес болтов, гаек, шайб и наплавлен. мет.						0.09		
Итого:						4.89		

Спецификация стальных элементов

Наименование элементов	Марка элем.	Вес элем. кг	Кол. шт.	Объем, м³	Примечания
Лестничная марш	M 28	171	1	171	Серия КЗ-03-1
Перекрытие марш	PM 12	21	1	21	"
Стремянки	AM-2	76.2	1	76.2	по типу КЗ-серия КЗ-03-1 см. детальный лист
Перекрытие площ.	PM-7	29	2	58.0	Серия КЗ-03-1
				326.2	

Примечания

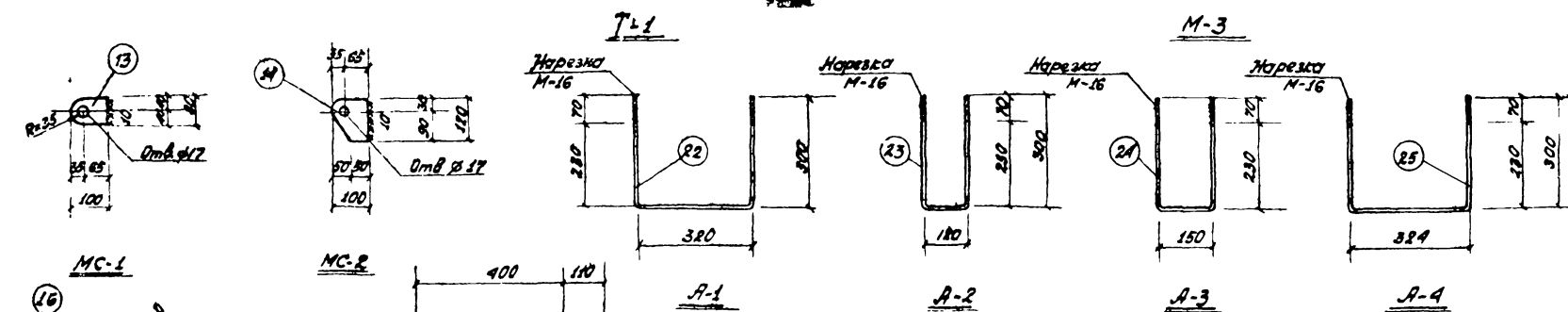
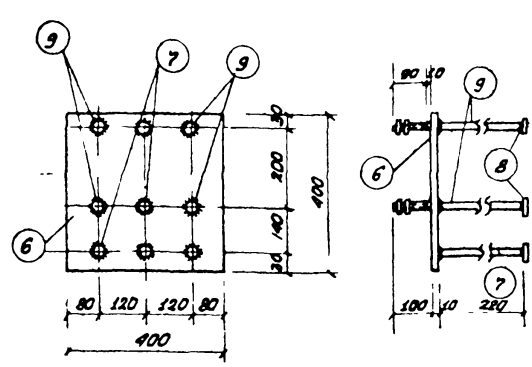
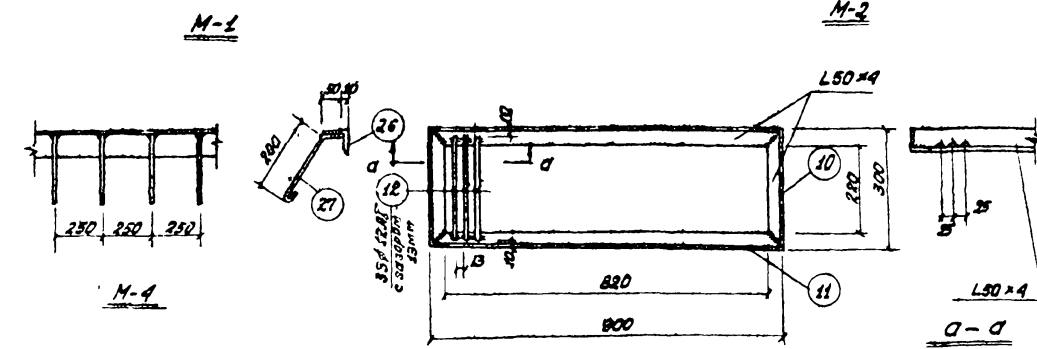
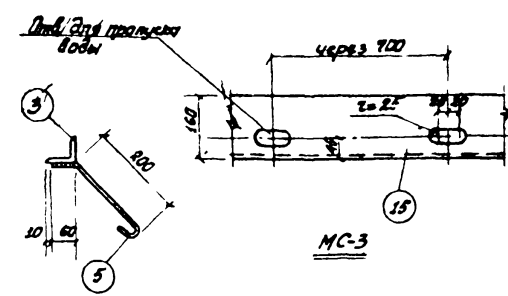
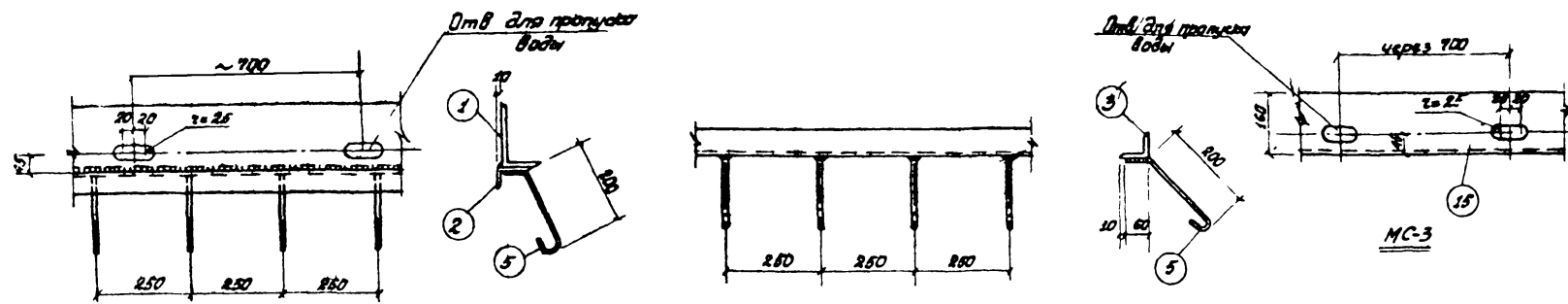
1. Данный лист рассмотреть совместно с листом КЗ-27, КЗ-28
2. Изготовление и монтаж стальных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП II-8, 5-62.
3. Сварные соединения осуществлять электродными типа 3-42, $f_w = 6$ мм.
4. Все стальные конструкции должны быть после изготовления оцинкованы, а по окончании окрашены масляной краской за 2 раза.

1971 ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОК

Главный корпус. Производственная часть. Антрасоли на отм. 4.20 и подвешенное кол-во моечного отделения. Раскладка плит перекрытия на отм. 4.20, стремянка. Спецификация.

Типовой проект: АЛЬБОМ II 503-149

Лист КС-22

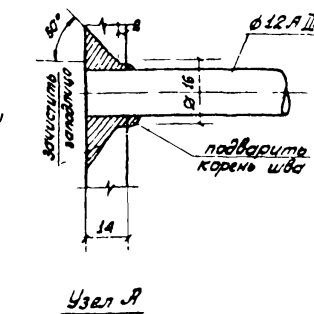


Спецификация стали

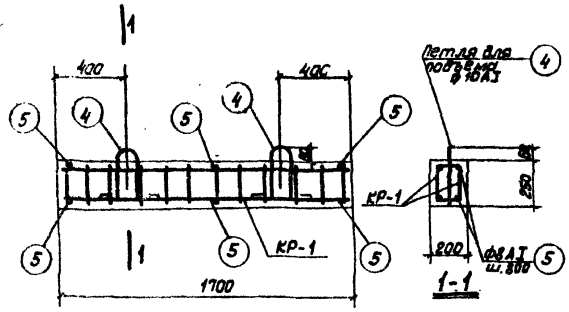
Марка элемента	№ поз	Сечение	Длина мм	К.В. шт	Вес, кг	
					одной поз	всего
М-1	1	U60x100x10	1п.м	1	198	198
	2	L63x5	1п.м	1	481	481
	5	φ10A I	400	5	0,25	1,25
М-2	3	L70x6	1п.м	1	739	739
	5	φ10A I	400	5	0,25	1,25
М-3	6	-400x10	400	1	12,60	12,60
	7	φ10A II	220	5	0,16	0,80
	8	-30x10	80	9	0,02	0,18
	9	φ16A I	330	4	0,37	1,48
T-1	10	L50x4	300	2	0,92	1,84
	11	L50x4	900	2	2,75	5,50
MC-1	13	-80x10	100	1	0,47	0,47
	14	-100x10	120	1	0,84	0,84
MC-2	15	L160x100x10	4200	1	83,16	83,16
MC-3	16	-100x10	350	1	2,75	2,75
	17	I 16	760	1	12,1	12,1
MC-4	18	-150x10	400	1	4,7	4,7
	19	-160x10	400	1	5,0	5,0
MC-5	20	C 10	100	1	0,92	0,92
MC-6	21	C 10	200	1	1,84	1,84
A-1	22	φ16A I	920	1	1,45	1,45
A-2	23	φ16A I	720	1	1,15	1,15
A-3	24	φ16A I	750	1	1,20	1,20
A-4	25	φ16A I	924	1	1,50	1,50
M-4	26	L63x6	1п.м	-	5,72	5,72
	27	φ10A I	320	4	0,20	0,80
MC-8	28	-200x10	500	2	7,8	15,6

Примечания

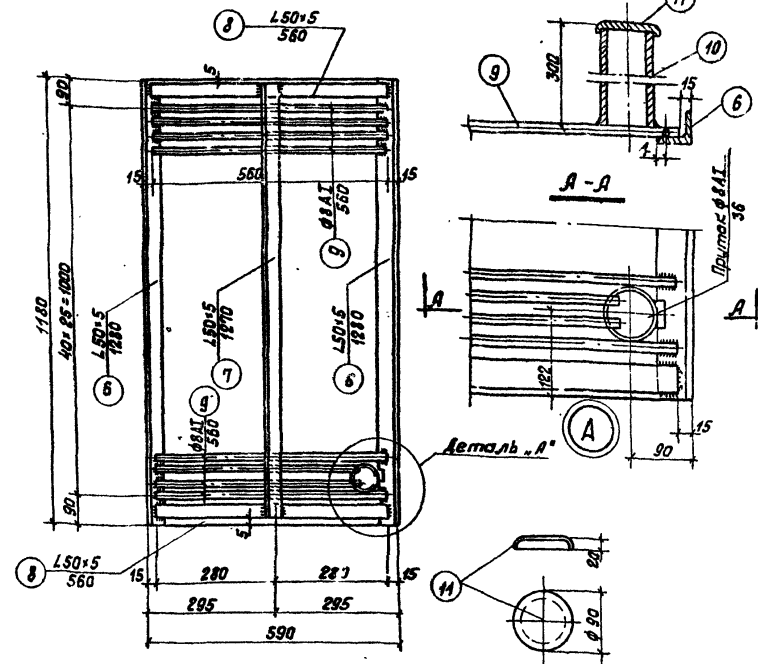
1. Закладные элементы изготовить в соответствии с инструкцией по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей (СНЗ13-65 и ГОСТ 10922-64)
2. Сварку производить электродами Э-42
3. Приварку анкеров поз.7 к листовому металлу производить под слоем флюса или с раззенковкой отверстий (см узел А) электродами Э-50А
4. Материал закладных элементов:
 - а) прокат - сталь марки ВСт.3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60;
 - б) анкера - арматурная сталь класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-61.



Исторический филиал ГИПРОАВТОТРАНС ГРЭС-1, ул. Железнякова, д. 10, г. Москва
 Проект: Л.С.С. 10.01.70
 Автор: Л.С.С. 10.01.70
 Проверка: Л.С.С. 10.01.70
 Конструктор: Л.С.С. 10.01.70
 Главный инженер: Л.С.С. 10.01.70
 Руководитель проекта: Л.С.С. 10.01.70
 Проект: Л.С.С. 10.01.70
 Проверка: Л.С.С. 10.01.70
 Конструктор: Л.С.С. 10.01.70
 Главный инженер: Л.С.С. 10.01.70
 Руководитель проекта: Л.С.С. 10.01.70



Б-1



Стальные решетки Р-1, Р-2

(Решетка Р-2 отличается от Р-1 наличием трубы для шланга)

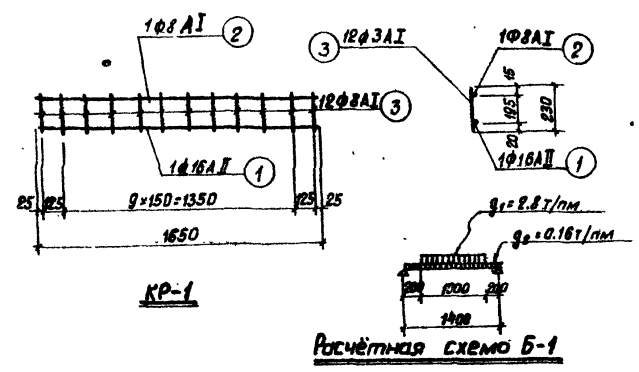
Марка	Диаметр	Длина	Кол. шт.	Кол. шт.	Общая длина	Выборка ар-ры на элемент	
						φ	Общая длина
Б-1	16АІ	1850	1	2	3.3	ВАТ	4.0
		1650	1	2	3.3	ВАТ	4.0
		230	12	24	5.5	ВАТ	5.0
						Итого:	10.0
Арматурные стержни	100	230 и 100	2	2	2.0		
		180	6	1.1			

Марка элемента	Вес элемента кг	Марка бетона	Объем бетона м³	Сталь, кг		
				Класс АІ	Класс АІІ	Итого
Б-1	225	200	0.09	5	5	10

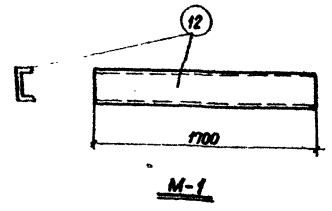
Примечания.

1. Балка Б-1, арматурные изделия, закладные марки и стальные решетки, показанные на данном листе, замаркированы на листе АР-24.
2. Арматурные изделия изготовить при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 и СН 393-69.
3. Материал конструкций - сталь марки В ст. 3кп по ГОСТ 380-60.*
4. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60.
5. При сварке соединении стержней с листовым или сартовым прокатом высоту, "н" шва принять 6мм, а ширину, "б" шва принять 0.5d, где d - диаметр круглого стержня, но не менее 8мм.

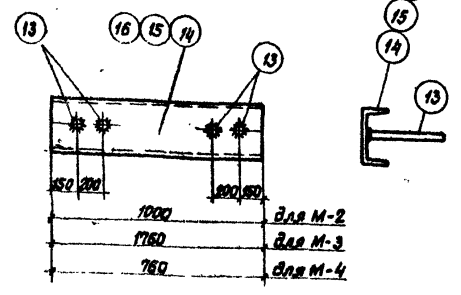
Исполнитель: [Blank]
 Проверен: [Blank]
 Конструктор: [Blank]
 Инженер: [Blank]
 Проектант: [Blank]
 Руководитель проекта: [Blank]



Расчётная схема Б-1



М-1



М-2, М-3, М-4

Спецификация стали на один элемент каждой марки.

Марка	Л. сб. дет.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг		
					Ишт.	Всех	Марки
М-1	12	С10	1700	1	14.6	14.6	14.6
М-2	13	φ12.АІІ	250	4	0.25	1.0	15.2
	14	С16	1000	1	14.2	14.2	
М-3	13	φ12.АІІ	250	4	0.25	1.0	28.0
	15	С16	1760	1	25.0	25.0	
М-4	13	φ12.АІІ	250	4	0.25	1.0	19.2
	16	С24	760	1	18.2	18.2	
М-5		Л180x10	750	1	11.3	11.3	11.3

Спецификация стали на один элемент каждой марки.

Марка	Л. сб. дет.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг		
					Ишт.	Всех	Марки
Р-1	6	Л50x5	1180	2	4.9	9.8	27.8
	7	Л50x5	1270	1	4.8	4.8	
	8	Л50x5	560	2	2.10	4.2	
Р-2	9	φ8АІ	560	41	0.22	9.0	30.4
	6	Л50x5	1180	2	4.9	9.8	
	7	Л50x5	1270	1	4.8	4.8	
	8	Л50x5	560	2	2.10	4.2	
	10	Труба d=80	300	1	2.5	2.5	
11	Крышка d=0.5м	130x130	1	0.07	0.10		