ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503 – 149

ГАРАЖ
НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка листа	Наименование листа	стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
	Содержание альбома	2	
АР-1	Главный корпус Заглавный лист (начало)	3	
АР-2	Заглавный лист (окончание)	4	
АР-3	План на отм. ±0 000	5	
АР-4	План на отм ±0 000	6	
АР-5	План на отм 3 300	7	
АР-6	Фасады 1-14, 14-1, А-Ж, Ж-А	8	
АР-7	Разрезы I-I, II-II, III-III Экспликация подёмов ворот и дверей	9	
АР-8	Фрагмент фасада Элементы плана 1, 2, 3, 4	10	
АР-9	Монтажные схемы перемычек, спецификация ж б элементов Детали крепления перегородок	11	
АР-10	Перегородки тип 1, 2. Сечения. Спецификации Перегородка из стальных щитов с остеклением	12	
АР-11	Элементы планов 1, 2 Элемент плана на отм 4 200 Узлы	13	
АР-12	Планы подвесных потолков. Разрезы Узлы Спецификации.	14	
АР-13	Главный корпус План фундамента Сечения. Спецификация.	15	
АР-14	Главный корпус Элементы плана фундаментов № 1-5	16	
АР-15	Главный корпус. Элементы плана фундаментов 6-9	17	
АР-16	План подпольных каналов. Сечения. Спецификации	18	
АР-17	Элементы плана подпольных каналов №1÷7 Сечения.	19	
АР-18	Производственная часть. Осмотровая канава Планы на отм ±0 000 и ниже ±0.000.	20	
АР-19	Производственная часть Осмотровая канава Разрезы 1-1-5-5 Узлы.	21	
АР-20	Производственная часть. Осмотровая канава. Узлы Детали Спецификации	22	
АР-21	Производственная часть Моечная канава. План на отм ниже ±0 000. Сечения Спецификация закладных деталей и съемных щитов	23	
АР-22	Производственная часть Моечная канава. Сечения и детали	24	
АР-23	Производственная часть Моечная канава План на отм ±0.000 Стальные щиты СЩ-1-СЩ-6 Сечения	25	
АР-24	Главный корпус КТП План на отм. ± 0.000 Сечения. Спецификации.	26	
	Главный корпус.		
КС-1	Заглавный лист (начало)	27	
КС-2	Заглавный лист (продолжение)	28	
КС-3	Заглавный лист (окончание)	29	
КС-4	Производственная часть Монтажный план колонн, рам, ворот, стропильных и подстропильных ферм.	30	
КС-5	Производственная часть Монтажный план плит покрытия. Таблица узлов крепления Спецификации.	31	
КС-6	Административно-бытовая часть. Монтажные схемы колонн, риселей, диафрагм на отм 3 300 и на отм 6 600 Сечения	32	
КС-7	Административно-бытовая часть. Монтажный план плит перекрытия и покрытия. Спецификация	33	
КС-8	Административно-бытовая часть. Монтажные схемы лестниц Л-1 и Л-2	34	
КС-9	Производственная часть Монтажная схема раскладки стеновых панелей по осям А, Ж	35	
КС-10	Производственная часть Монтажная схема раскладки стеновых панелей по оси 14 Узлы А и Б	36	
КС-11	Производственная часть Таблицы узлов крепления стеновых панелей Спецификации.	37	
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	
КС-14	Производственная часть. Панельная перегородка по оси 8: Монтажная схема Спецификации.	40	
КС-15	Производственная часть. Панельная перегородка по оси 8. Узлы. Спецификации.	41	
КС-16	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-1÷ФМ-1Г; ФМ-2÷ФМ-2б	42	
КС-17	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-3, ФМ-3а, ФМ-3б.	43	
КС-18	Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-4÷ФМ-7. Спецификации.	44	
КС-19	Армирование фундаментов. Сетки, анкера Спецификации.	45	
КС-20	Производственная часть Опалубочные чертежи колонн К-1-К-5	46	
КС-21	Производственная часть. Опалубочный чертеж фермы ФБ-4па Плиты ПНП-3а стакана СШ-70° Спецификации 90.60	47	
КС-22	Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи плит ПР8-58-12а ÷ ПР8-58-12д Спецификации.	48	
КС-23	Административно-бытовая часть Опалубочные чертежи плит ПР8-58-12С ÷ ПР8-58-12п. Детали.	49	
КС-24	Административно-бытовая часть Опалубочные чертежи панелей П-40, П-41 стакана СШ70-а"	50	
КС-25	Производственная часть Подвесное хозяйство. Маркировочный план. Разрезы.	51	
КС-26	Производственная часть Подвесное хозяйство Узлы 1÷7	52	
КС-27	Производственная часть Металлоконструкции антресолей на отм 4 20 Подвесное хозяйство моечного отделения План Разрезы Узлы	53	
КС-28	Производственная часть. Антресоли на отм 4 20 и подвесное хозяйство моечного отделения Узлы Стойки С-1, С-2, С-3	54	
КС-29	Производственная часть Антресоли на отм 4 200 и подвесное хозяйство моечного отделения Раскладка плит перекрытия на отм 4 20 Стремянка ЛМ-2 Спец.	55	
КС-30	Производственная часть Моечная канава Закладные детали М-1÷М-4, Т-1, МС-1÷МС-8, А-1-А-4	56	
КС-31	КТП Балка Б-1 Закладные детали М-1, М-2, М-3, М-4 Решетки Р-1, Р-2. Спецификации	57	

Типоавтотранс
г. Ростов-на-Дону

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Содержание альбома.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист

Оборудование бытовых помещений

Группы производственных процессов	Количество обслуживаемых (чел.)		Крючки на вешалках шт	Шкафы гардеробные (шт)		Душевые сетки	Краны умывальные (шт)		Унитазы (шт)		Писсуары
	Всего	в максимальную смену		Одинарные	Двойные		в гардеробных	при уборных	При гардеробных	в цеховых уборных	
для мужчин											
Iб	6	5	–	–	6	0.3	0.3	–			
Iв	4	3	–	4	4	0.6	0.4	–			
IIб	1	1	–	1	1	0.3	–	–			
IIIа	12	7	–	12	12	2.3	1	–	1	3	3
Водит. [illegible]	41	17	–	41	41	2.4	1				
Водит. [illegible]	61	26	–	–	61	1.1	1				
б/к	5	3	–	–	–	–	–				
для женщин											
Iб	1	1	–	–	–	–					
Iв	1	1	–	1	0.2	0.1					
IIв	1	1	–	1	0.2	–				1	
IIIа	1	1	–	1	0.3	0.1					

Пояснения к проекту

Класс сооружения II. Степень огнестойкости II. Категории пожарной опасности производства В, Г, Д. Санитарная характеристика групп производственных процессов Iб, Iв, IIб, IIв, IIIа в соответствии 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, непросидочные, со следующими нормативными характеристиками:

$C^н = 0{,}02$ кг/см², $\varphi^н = 28°$, $E^н = 150$ кг/см², $\gamma_0 = 18$ т/м³

е) сейсмичность не выше 6 баллов.

Б. Указания по привязке проекта

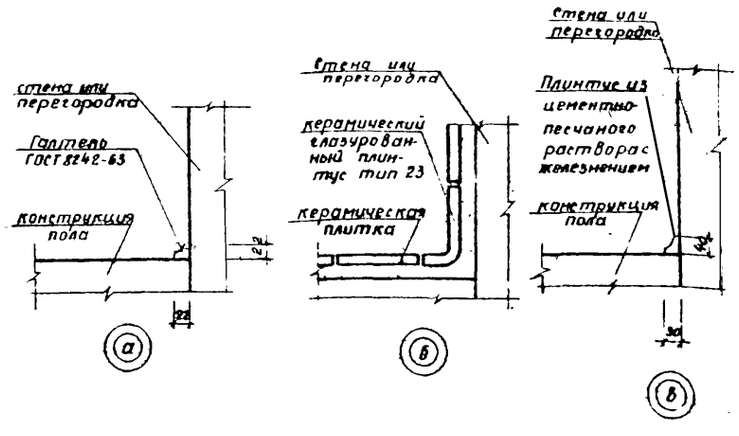
Проект разработан для производства работ в летних условиях. В случае производства работ в зимний период при привязке проекта руководствоваться СНиП II-А 2-62. При наличии высокого уровня грунтовых вод, должны быть предусмотрены мероприятия в соответствии с нормами по проектированию гидроизоляции частей зданий согласно СН 261-65.

Внутренняя отделка помещений

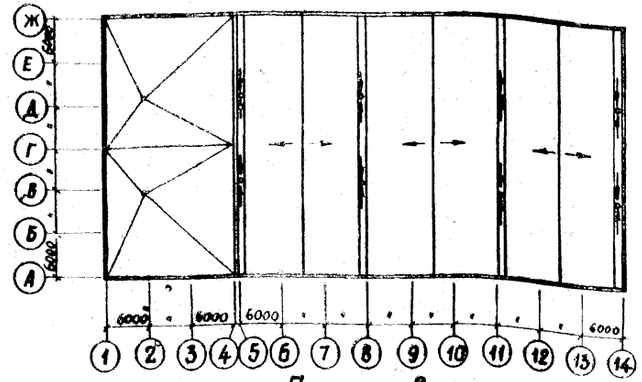
Наименование помещений	Полы	Стены	Потолки	Панель	Плинтус	Примечания
ТО и ТР Стоянка автомашин Шино-монтажный уч-к Склад запчастей, агрегатов и материалов	П-1а	известковая окраска	известковая окраска	—	в	
участок мойки	П-5	Влагост. краска ВА-27	Влагост. краска ВА-27	керамич. плитка высотой 2,4 м	б	
тепловой участок тепловой пункт КТП, мастерская	П-1	известковая окраска	известковая окраска		в	
Аккумуляторная Кладовая масел	П-5	известковая окраска	известковая окраска	—	в	
комната приема пищи Диспетчерская Шоферская Отдел кадров охрана Кабинет начальника Кабинет главного инженера Контора бухгалтерия	П-3	Водоэмульсионная 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	мокрая штукатурка керам. плитка на всю высоту	влагостойк. краска ВА-27	—	б	
уборные умывальные	П-5 П-6	Мокрая штукатурка масляная окраска	водоэмульсионная окраска	керамич плитка на высоту дверного проема	б	
гардероб ул. и дом од гардероб раб. одежды	П-3а П-4а	—"—	—"—	—"—	а	
кладовая чистого белья кладовая гр белья	П-5 П-6	Мокр штук силикатн. краска К-2	известк. окраска	—	в	
коридоры	П-3 П-4	клеевая окраска	известк. окраска	масляная окраска на высоту 1,8 м	а	
вестибюль тамбуры	П-7	мокрая штукат. масляная окраска	водоэм. окраска		в	
Венткамеры	П-2	известковая окраска	известковая окраска	—	в	

Экспликация полов

Тип пола	Конструкция пола	Описание конструкции	Примечания
П-1 П-1а		бетон М300 В=30 мм бетон М100 по уклону hср=140 мм Щебень, втрамбованный в грунт	Для типа 1а - асфальтобетон
П-2		Цементно-песчан. раствор - 20 Тощий бетон - 60 Сборные жел. бет. плиты	
П-3 П-3а		Линолеум на тканевой осн. по маст. 25 мм Легкобетонная стяжка Обмазочная гидроизоляц. - 2 слоя горячей битумной мастики бетон М100 - 80 Щебень, втрамбован. в грунт	Для типа 3а Резиновый линолеум
П-4 П-4а		Линолеум на ткан. основе по маст. 25 мм Легкобетонная стяжка Обмазочная гидроизоляция - 2 слоя горячей битумной маст. Цементный раствор с легким заполнителем - 55 Сборные жел. бет. плиты	Для типа 4а резиновый линолеум
П-5		Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 Цементно-песчан. стяжка - 15 Слой битумной мастики бетон М100 - 80 Щебень, втрамбованный в грунт	
П-6		Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 Цементно-песчаная стяжка Гидроизоляция на битумной мастике (2 слоя рубероида) Шлакобетон - 55 Сборная жел. бет. плита	
П-7		Мозаичный состав М200 - 25 бетон М100 - 80 Щебень, втрамбованный в грунт	



1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус Заглавный лист (начало)	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-1



План кровли
М 1:500

Сводная спецификация изделий на здание

Материал	Наименование изделий	Марка изделия	Кол-во шт	Стандарт или лист проекта	Примечания
Деревянные	Ворота	6-1	8	серия 1.433-14.83	
	Дверной блок	Д10-Л	4	ГОСТ 6629-64	
	"	Д10-П	12	"	
	"	Д8-Л	3	"	
	"	Д8-П	6	"	
	"	Д14	5	"	
	"	Д89-4	4 (6)	МРТУ 20-6-65	
	"	Д12	7	ГОСТ 5629-64	
	"	Д33А	2	ГОСТ 14624-69	
	"				
	"	Д8В7-3	2 (3)	МРТУ 20-6-65	
	"	Д10Б4.3	4	серия 4.904-62	
	"	Д7-П	(2)	ГОСТ 6629-64	
	"	Д17-А	4	"	
	"	Д17-П	3	"	
	"	ПД-21	4	серия 2.436-6	
	"	ПДУ-2п	1	"	
	"	ПД-3	3	"	
	Оконный блок	ВСВ-124	34	ГОСТ 12.06-67	
	"	АТ-124	34	"	
	"	ОС18-24Б	37	ГОСТ 11214-65	
	Подоконные доски	ДО19-25	37	серия 1.136-2	
	Щит с остеклением	А-1	13	Серия Г-903 вып.53	
	"	А-2	4		
	"	А-3	1		
	Щит с остеклением для двупольной двери. Полотна двупольной двери с остеклением	А-4	1		
		А-5	2		
	Щиты кабин уборных	Т-1	2	Г-903 раздел У вып. 56	
	"	Т-2	2		
	"	Т-3	3		
	"	Т-4	2		
	Щиты душевых кабин	Т-1	6	Г-903 раздел У вып. 55	
Конструкции из черных металлов					

Перечень примененных в проекте стандартов и типовых чертежей.

Шифр стандарта	Наименование	Примечания
МРТУ 20-6-65	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6629-64	Двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий и промышленных предприятий.	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.435-14 вып. 3	Ворота распашные с автоматическим управлением.	
Серия 4.904-62	Двери и люки герметические для вентиляционных камер.	

Спецификация стекла.

Наименование и марка остекляемого изделия.	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла мм	Размеры мм Высота	Ширина	Количество шт.
Оконный блок Н7-124	ГОСТ 111-65	4	975	650	2
		"	975	1175	1
Оконный блок НСВ-124		4	1575	650	4
		"	1575	1175	2
Оконный блок ОС18·24В		4	1575	1000	2
		"	1100	1000	2
		"	340	1000	2
Дверной блок Д14		4	1450	375	2
Дверной блок ДВВ 7.7-3		5	1877	501	2
Дверной блок ДВ9-4		5	1577	702	1
Щит с остеклением А-1		3	920	485	4
—"— —"— А-2		3	920	475	4
—"— —"— А-3		3	920	485	2
—"— —"— А-4		3	575	485	2
—"— —"— А-5		3	575	475	4

Перечень марок рабочих чертежей.

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

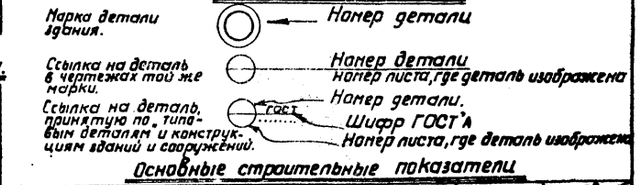
Таблица толщин наружных стен и утеплителя кровли.

Расчетная наружная температура	Толщина наружных стен. Административно-бытовой корпус. Кирпичные	Панельные	Производственный корпус Кирпичные	Панельные δ	Толщина утеплителя Административно-бытовой корпус	Производственный корпус.
-30	510	320	380	200	180	120
-40	640	400	510	240	220	150

Перечень чертежей марки АР

Наименование	№ листа	№ стр. альб.
Заглавный лист (начало)	АР-1	3
Заглавный лист (окончание)	АР-2	4
План на отм. ±0.000	АР-3	5
План на отм. ±0.000	АР-4	6
План на отм. 3.300	АР-5	7
Фасады 1-14, 14-1, А-Ж, 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 схемы перемычек. Спецификация ж.б. элементов. Детали крепления перегородок.	АР-9	11
Перегородки тип 1, 2. Сечения. Спецификации. Перегородка из стальных щитов с остеклением.	АР-10	12
Элементы планов 1, 2. Элемент плана на отм. 4.200. Узлы.	АР-11	13
Планы подвесных потолков. Разрезы. Узлы. Спецификации.	АР-12	14
Главный корпус. План фундаментов. Сечения. Спецификация.	АР-13	15
Гл. корпус. Элементы плана фундаментов Н1÷5.	АР-14	16
Гл. корпус. Элементы плана фундаментов 6-9.	АР-15	17
План подпольных каналов. Сечения. Спецификация.	АР-16	18
Элементы плана подпольных каналов Н1÷7. Сечения.	АР-17	19
Производственная часть. Осмотровая канава. Планы на отм. ±0.000 и ниже ±0.000.	АР-18	20
Производственная часть. Осмотровая канава. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы.	АР-19	21
Производственная часть. Осмотровая канава. Узлы, детали, спецификации.	АР-20	22
Производственная часть. Моечная канава. План на отм. ниже ±0.000. Сечения. Спецификация Закладных деталей и съемных щитов.	АР-21	23
Производственная часть. Моечная канава. Сечения и детали.	АР-22	24
Производственная часть. Моечная канава. План на отм. ±0.000. Стальные щиты СЩ1÷СЩ-6. Сечения. Главный корпус. КТП. План на отм. ±0.000. Сечения. Спецификация.	АР-23	25
	АР-24	26

Условные обозначения



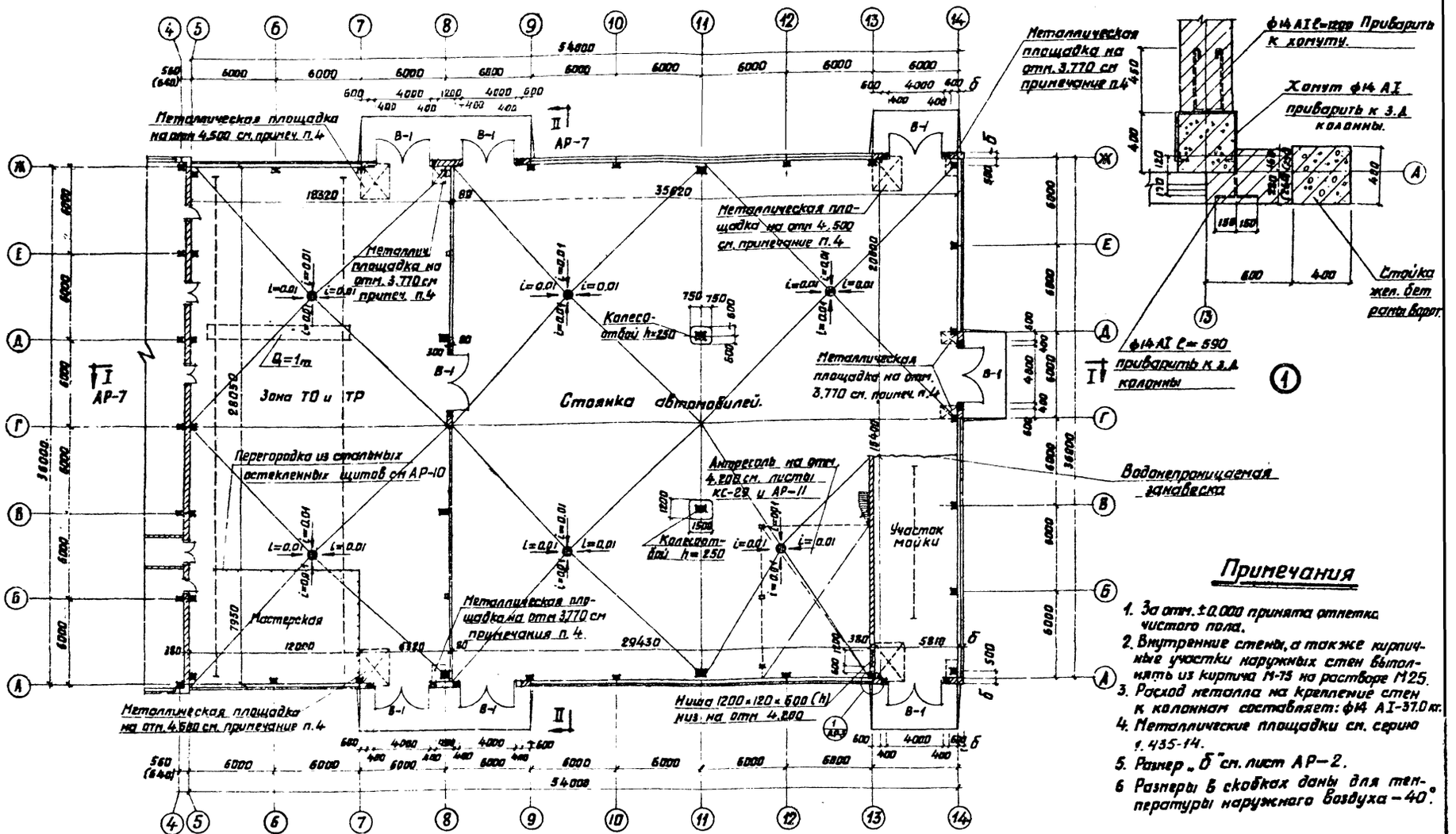
Основные строительные показатели

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	t=-30° / t=-40°
1	Площадь застройки.	м²	2690.0 / 2710.0
2	Полезная площадь	м²	3046.0 / 3038.0
3	Строительный объём.	м³	18850.0 / 18890.0

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Заглавный лист. (окончание).	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-2

Ростовский филиал Гипроавтотранса г. Ростов на Дону

Гл. инженер проекта		Пономарев
Начальник отдела	Проверил	Литвинова
Главный архитектор	Калоарбас	
Рук. сект. группы		
Проектировал	Лобачев	Пономарев
		Григорьев
		Оленикова
		Куликович



Примечания

1. За отм. ±0.000 принята отметка чистого пола.
2. Внутренние стены, а также кирпичные участки наружных стен выполнять из кирпича М-75 на растворе М25.
3. Расход металла на крепление стен к колоннам составляет: ф14 АI-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°.

План на отм. ±0.000

М 1:200

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. План на отм. ± 0.000.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-3

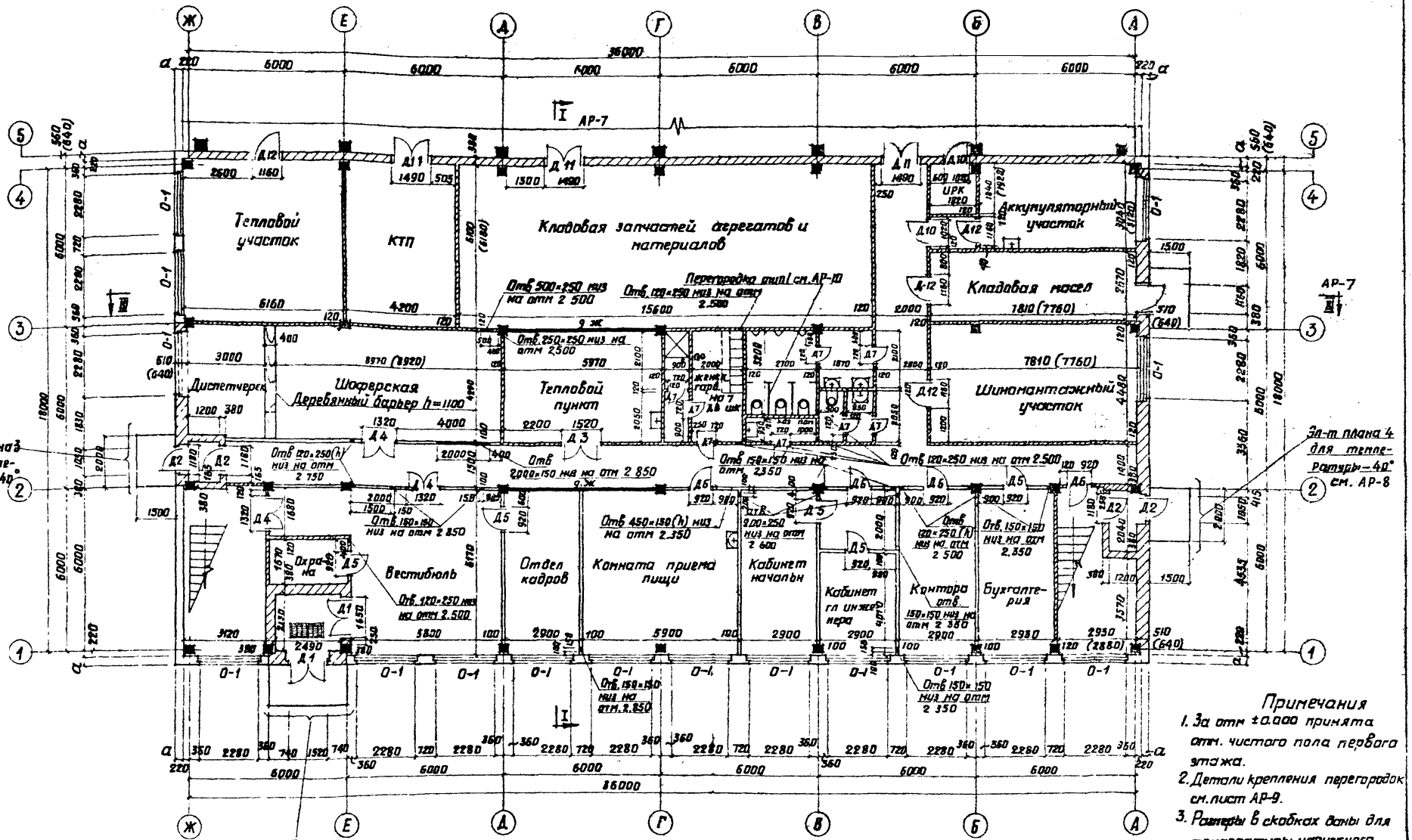
Ростовский филиал Типроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инж. проекта Начальник отдела Главный архитектор Рук арх. группы

Лабоев Пономарев Григорьев Олейников

Проектировал Проверил Согласовано Нач. сантехнич. отд. Нач. эл.технич. отд.

Митина Кульвец Левин Молчанов



План на отм. ±0.000

М 1:100

5. Размер „а" см. на листе АР-2.
6. Планы подвесных потолков см. на листе АР-12.

Примечания

1. За отм ±0.000 принята отм. чистого пола первого этажа.
2. Детали крепления перегородок см. лист АР-9.
3. Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -40°
4. Экспликацию проемов ворот и дверей см. лист АР-7

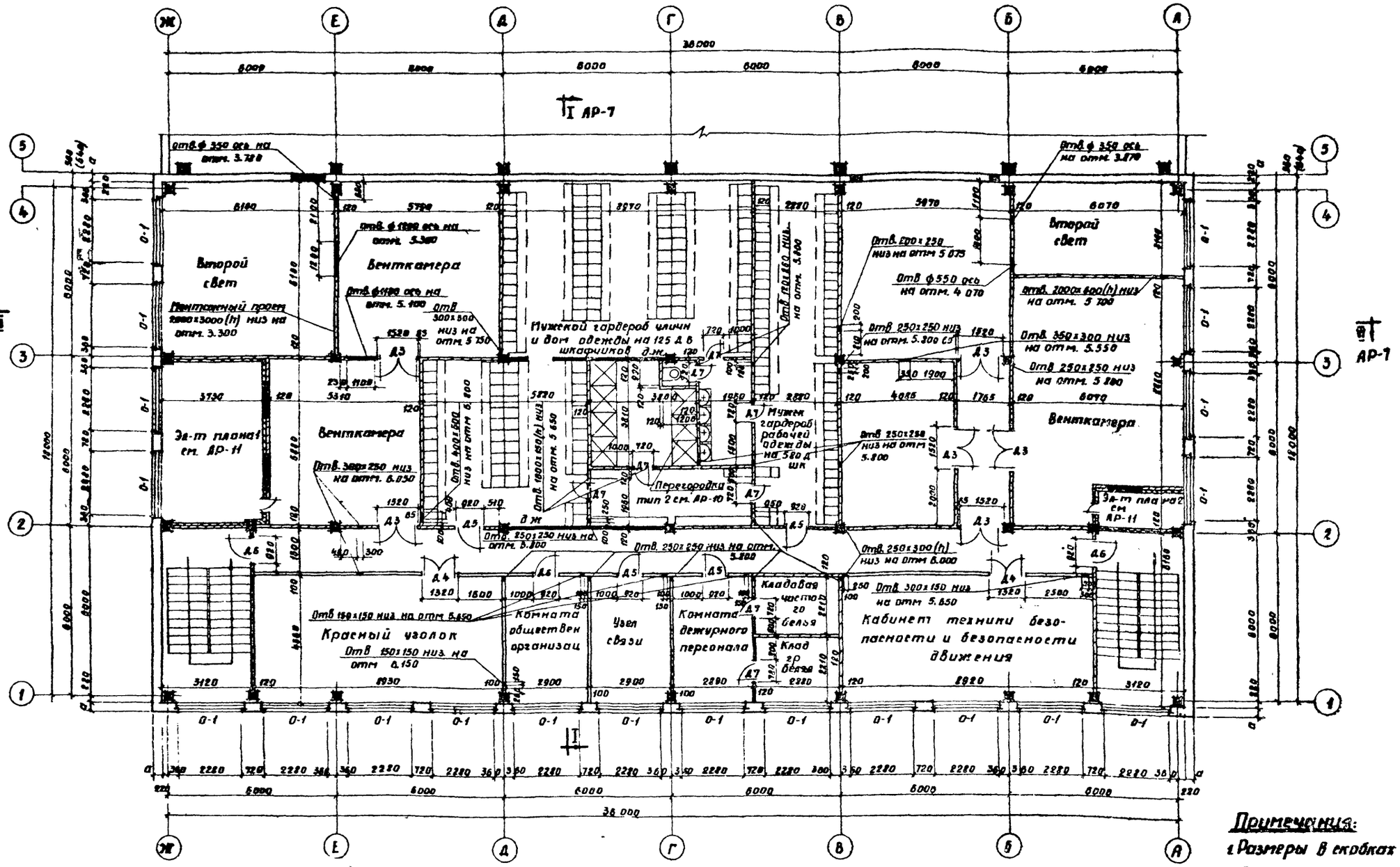
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.	Главный корпус. План на отм. ± 0.000.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-4

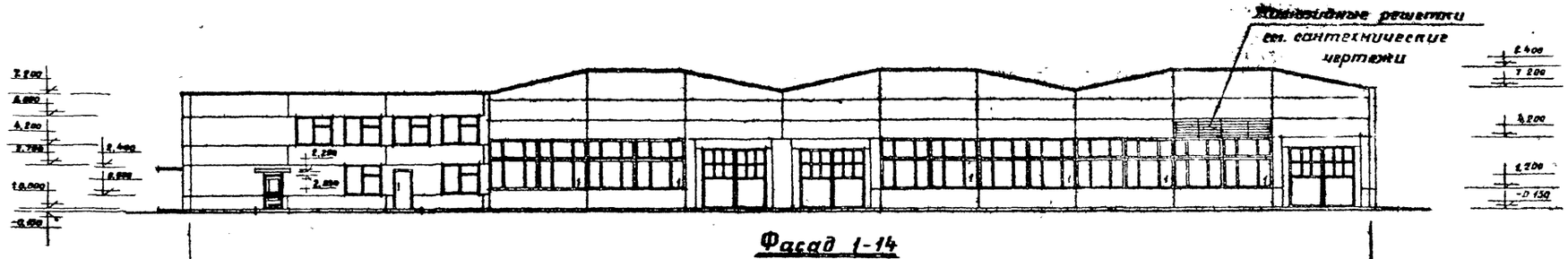
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инженер института — Кульвец
Гл. инж. проекта — Пономарев
Начальник отдела — Лсвин
Главный архитектор — Молчанов
Рук. арх. группы

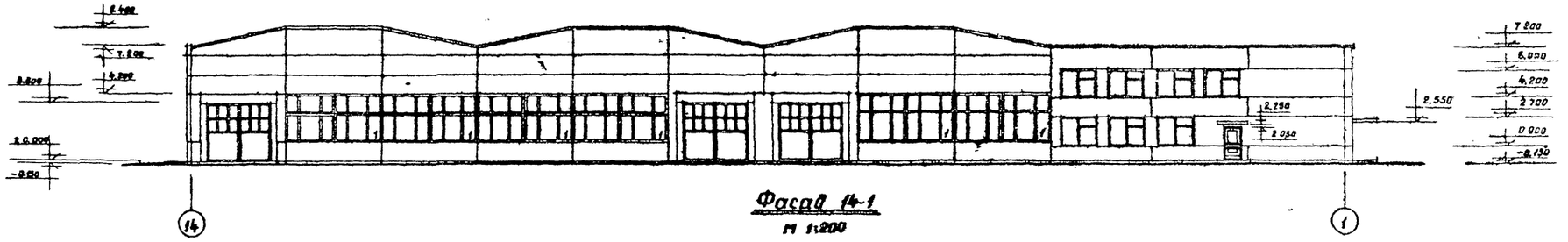
Мельников
Лобзев
Пономарев
Григорьев
Олейников

Проектировал
Проверил
Согласовано
Нач. санитехн. отд.
Нач. эл.техниц. отд.

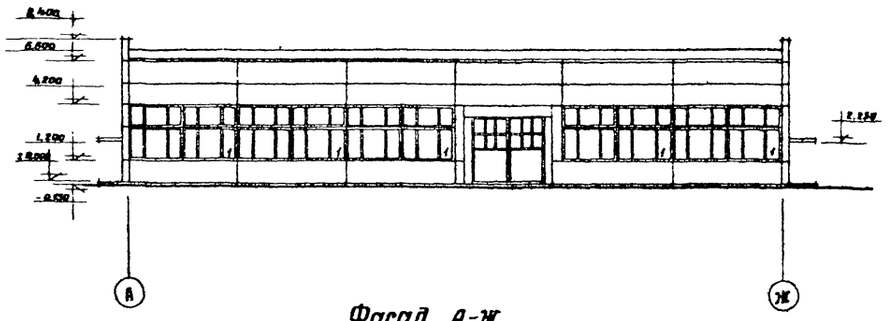

I АР-7
Второй свет
Вентокамера
Эл-т плана1 см. АР-11
Мужской гардероб цехов и дом одежды на 125 д.б шкафчиков д.ж
Мужск гардероб рабочей одежды на 360 д. шк
Перегородки тип 2 см. АР-10
Каладовая чистого белья 20
Клад гр белья
Комната общественн организац
Узел связи
Комната дежурного персонала
Красный уголок
Кабинет техники безопасности и безопасности движения
Эл-т плана2 см. АР-11
Отв ф 350 ось на отм. 3.870
Отв ф 1200 ось на отм. 5.300
Отв ф 1100 ось на отм. 5.100
Отв 300х500 низ на отм 5.150
Отв 400х600 низ на отм 6.800
Отв 1800х850(h) низ на отм 5.650
Отв 380х250 низ на отм. 6.850
Отв 250х250 низ на отм. 5.300
Отв 250х250 низ на отм 5.800
Отв 250х300(h) низ на отм 6.000
Отв 300х150 низ на отм 5.850
Отв 150х150 низ на отм 6.150
Отв 200х250 низ на отм 5.075
Отв ф 550 ось на отм. 4.070
Отв 1200х600(h) низ на отм. 5.700
Отв 350х300 низ на отм. 5.550
Отв 250х250 низ на отм. 5.180
Отв 250х250 низ на отм 5.300 СУ
Отв 250х250 низ на отм 5.800
Отв 250х300(h) низ на отм 6.000
Отв 300х150 низ на отм 5.850
Отв 150х150 низ на отм 6.150
Отв 1800х850(h) низ на отм 5.650
Отв 400х600 низ на отм 6.800
Отв 300х500 низ на отм 5.150
Отв ф 1100 ось на отм. 5.100
Отв ф 1200 ось на отм. 5.300
Отв ф 350 ось на отм. 3.720
Гипсокартонный проем 1200х3000(h) низ на отм. 3.300
Эл-т плана1 см. АР-11
I АР-7
I
I
36000
6000
6000
6000
6000
6000
6000
12000
8000
8000
8



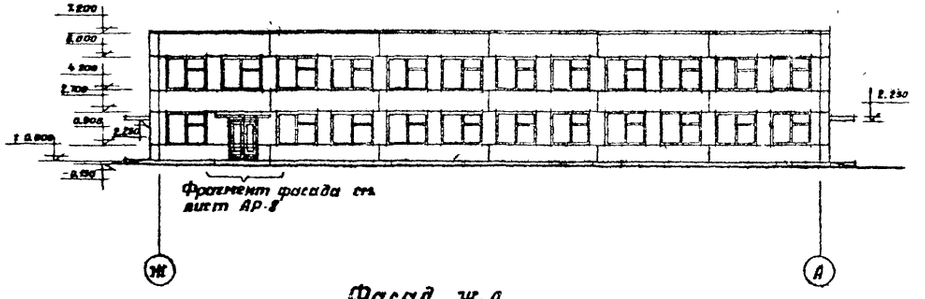
Фасад 1-14
м 1:200



Фасад 14-1
м 1:200



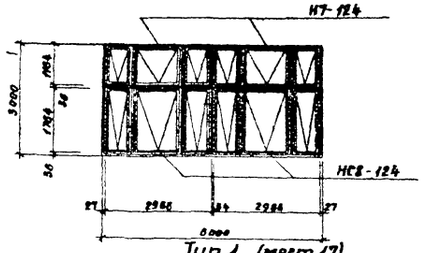
Фасад А-Ж
м 1:200



Фасад Ж-А
м 1:200

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Тип проема по проекту	Наименование изделия	Марка изделия	Кол-во шт	Стандарт или лист проекта	Примечания
Тип 1	Оконный блок	Н7-124	2	ГОСТ 12506-67	
мест 17	Оконный блок	НС8-124	2	—"—	



Тип 1 (мест 17)
Заполнение оконного проема

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус Фасады 1-14, 14-1, А-Ж, Ж-А	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-6

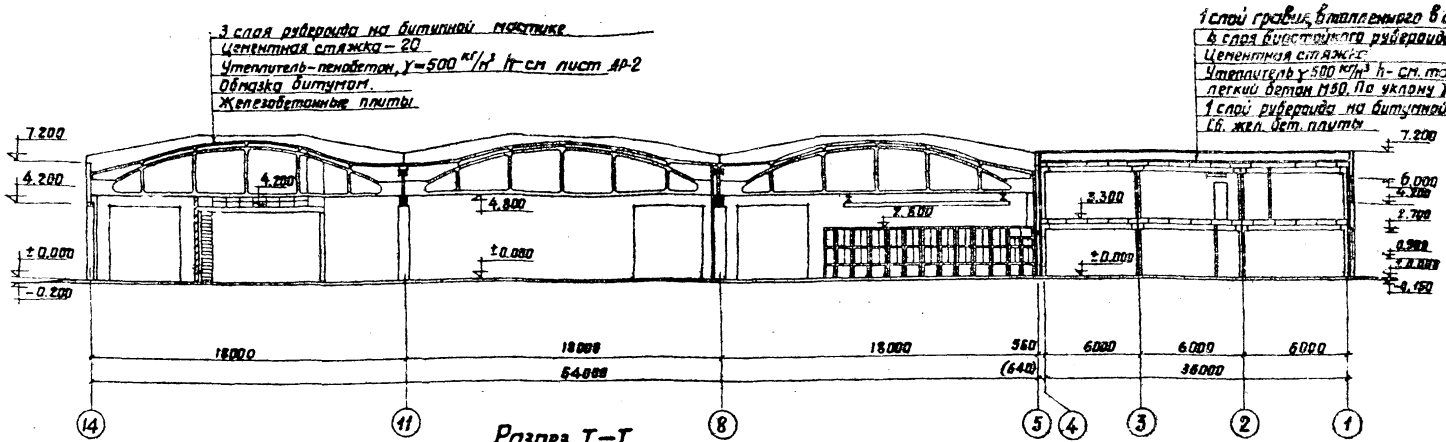
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инж. проекта
Начальник отдела
Главный архитектор
Рук. арх. группы
Проектировал

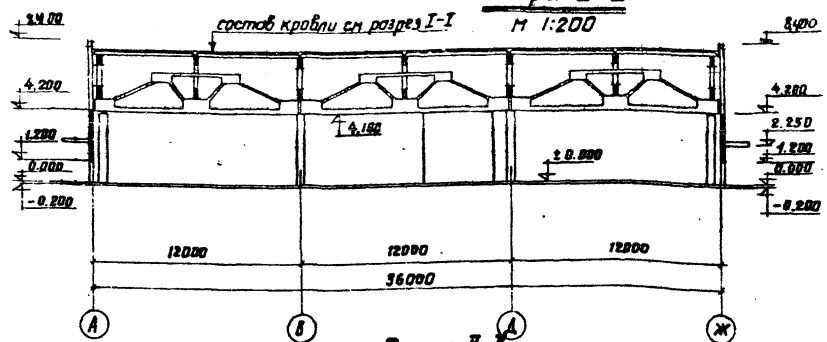
Подеев
Пономарев
Григорьев
Олейников
Митина

Проверила
Копировала

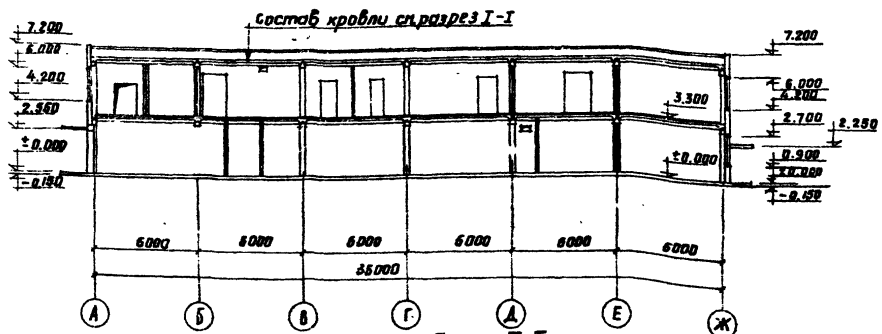
Кульвец
Литвинова



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	Стандартизации лист проекта	Примечания
В-1	8	4000×3600	В-1	В-1	Серия 1.435-14	
Д1	2(3)	1520×2400	ДВ87.7	ДВ87.7-3	МРТУ 20-6-65	
Д2	4(6)	1050×2100	Д89	Д89-4	"	
Д3	7	1520×2370	Д2	Д2	ГОСТ 6629-64	
Д4	5	1320×2070	Д14	Д14	"	Остеклен-ная
Д5	3	920×2070	Д8	Д8-Л	"	
	6	920×2070	Д8	Д8-П	"	
Д6	4	920×2070	Д17	Д17-Л	"	Остеклен-ная
	3	920×2070	Д17	Д17-П	"	"
Д7	4	720×2070	Д10	Д10-Л	"	
	12	720×2070	Д10	Д10-П	"	
Д9	4	505×1255	ДУ0.5×125	ДУ0.5×125	Серия 4.904-62	
Д10	2	1020×2380	Д33	Д33-Л	ГОСТ 14624-69	
Д11	3	1490×2415	ПД-3	ПД-3	Серия 2.435-6	
Д12	4	1160×2415	ПД-2	ПД-2 Л	Серия 2.435-6	
Д13	1	1160×2415	ПДУ-2	ПДУ-2Л	"	

Примечания:

1. Количества проемов дверей в скобках при расчетной температуре наружного воздуха –40°С
2. Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха – 40°.

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

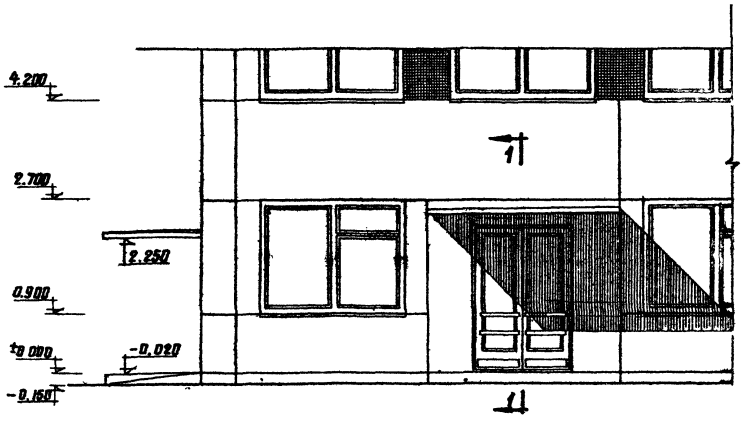
Гл. инженер проекта — Кулаева
Нач. отд. — Лаптенков
Главный архитектор — Григорьев
Рук. архит. группы — Олешиков
Проектировал — Митина
Проверил — Лаптенков
Конс. — Григорьев
Нач. сект. — Олешиков
Рук. группы — Митина

1971

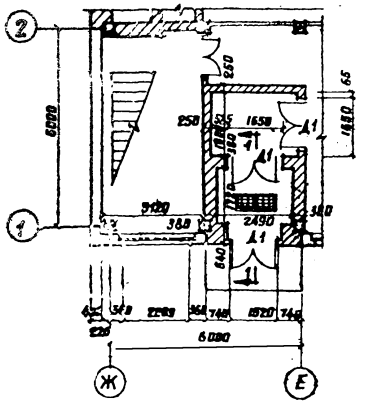
ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

Главный корпус.
Разрезы I-I; II-II; III-III; Экспликация про-ов ворот и дверей.

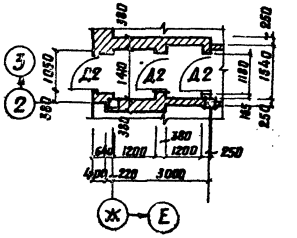
Типовой проект 503-149 | Альбом II | Лист АР-7



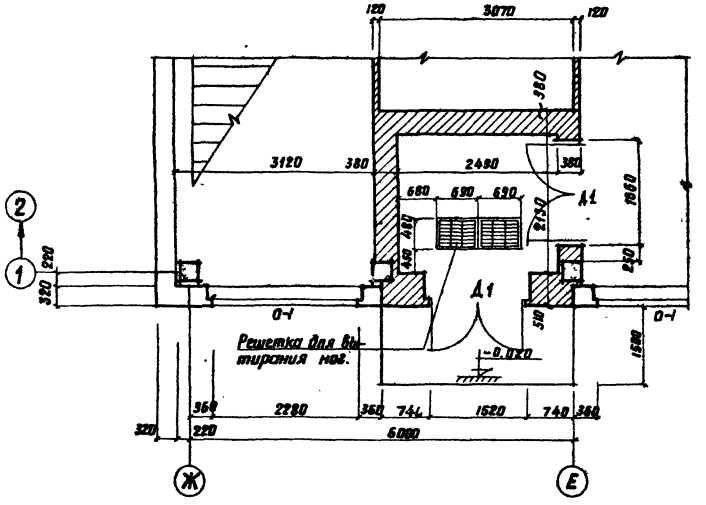
Фрагмент фасада



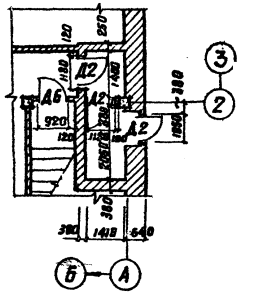
Элемент плана 2
м 1:100



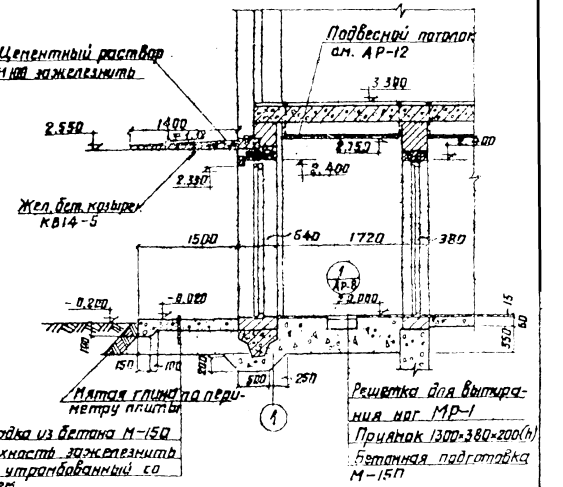
Элемент плана 3



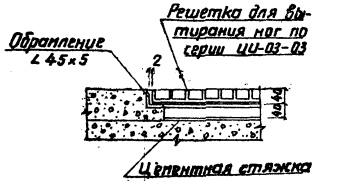
Элемент плана 1
м 1:50



Элемент плана 4
м 1:100



Разрез 1-1
м 1:50



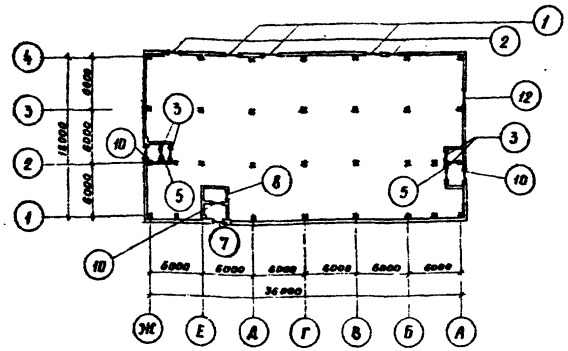
Примечания

1. Кирпичные участки наружных стен выполнять из полнотелого красного кирпича М75 на растворе М50. Кирпичную кладку оштукатурить под фактуру панелей.
2. Деталь стыка стеновой панели и кирпичной стены см. серию ИИ-04-10 выпуск 1 по узлу С-1 деталь „А".
3. Элементы плана 2, 3, 4 и разрез 1-1 даны для расчетной температуры -40°.

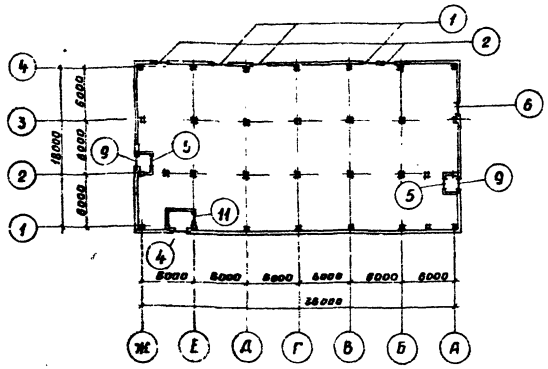
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Фрагмент фасада. Элементы плана 1,2,3,4	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР.8

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

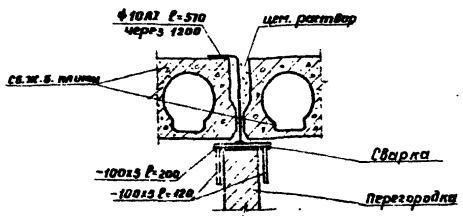
Гл. инженер проекта — Кульбач
Начальник отдела — Митина
Гл. архитектор — Автономов
Рук. архитект. группы — Проверил Митина
Исполнитель — Подгаев, Пономарев, Григорьев, Гладилкин, Митина, Конорафина



Монтажная схема перемычек 1-го этажа t=-40°
М 1:400

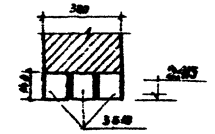
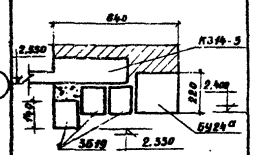
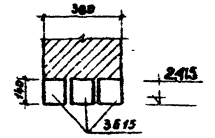
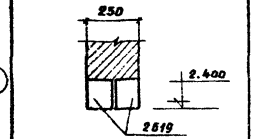
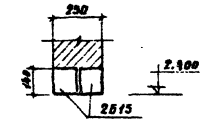
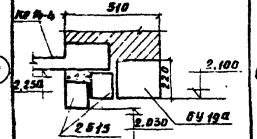
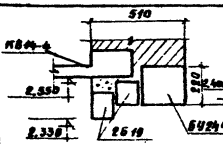
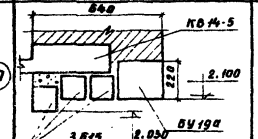
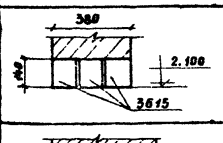
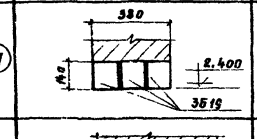
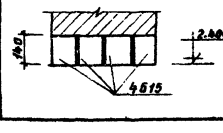
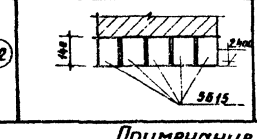


Монтажная схема перемычек 1-го этажа t=-30°
М 1:400



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 скобках дано для температуры наружного воздуха -30°

Примечание

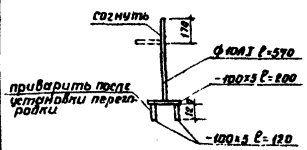
Расход металла на крепление перегородок составляет ф10АI - 64 кг, -100х5 - 260,0 кг -40х5 - 100,0 кг

Спецификация ж.б. элементов для t=-40°

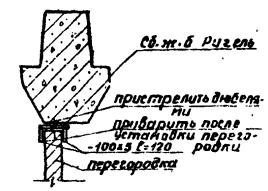
№№ п/п	Тип	Марка элемента	Вес элемента	Кол-во штук	Серия
1	12 10 5 3 2	Б15	0,065	25	1.139-1 в.1
2	1	Б18	0,075	9	—"—
3	11 8 7	Б19	0,085	8	—"—
4	10	БУ19а	0,270	2	—"—
5	7	БУ24а	0,335	1	—"—
6	7 10	КВ14-5	1,235	2	ИИ-03-02 Альб. 15-64

Спецификация ж.б. элементов для t=-30°

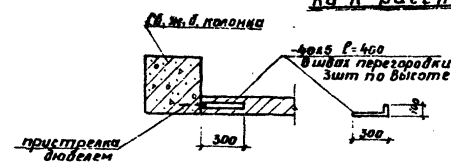
№№ п/п	Тип	Марка элемента	Вес элемента	Кол-во штук	Серия
1	1	Б18	0,075	9	1.139-1 в.1
2	4	БУ24а	0,335	1	—"—
3	9 5 6 2	Б15	0,065	20	—"—
4	4 11	Б19	0,085	5	—"—
5	9	БУ19а	0,270	2	—"—
6	4 9	КВ14-4	1,130	2	ИИ-03-02 Альб. 15-64



Крепление перегородок к плитам



Крепление перегородки к ригелю

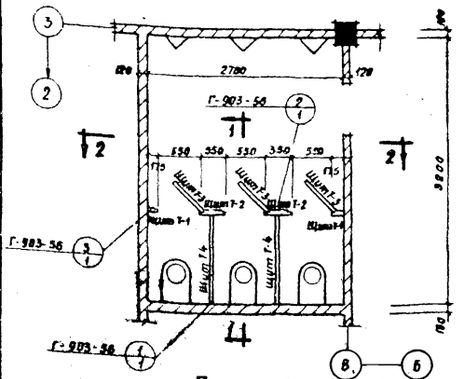


Крепление перегородки к колонне

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Монтажные схемы перемычек. Спецификации ж.б. элементов. Детали крепления перегородок	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-9

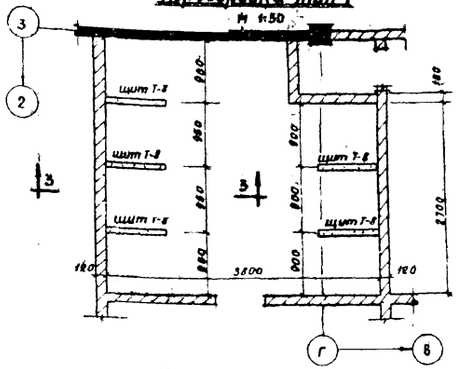
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инженер проекта		Литвинов
Начальник отдела		Черныш
Главный архитектор		Зарницкая
Рук. арх. группы		Шелкунов
Проектировал		Митина
Проверил	Калиграва	
Нач. сект.	Сверин	
Гл. спец.	Григорьев	
Нач. сект.	Пономарев	
Нач. отд.	Лобев	



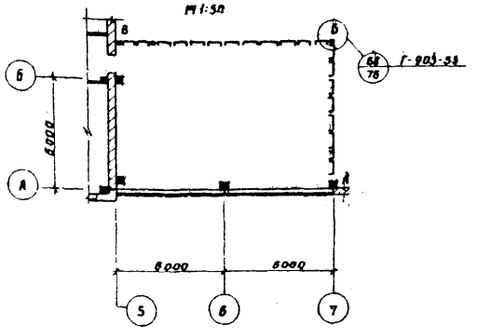
Перегородка тип 1

М 1:50



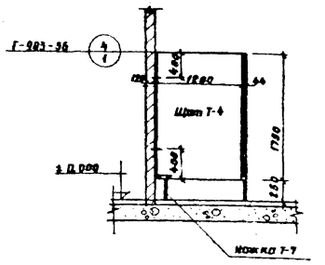
Перегородка тип 2

М 1:50



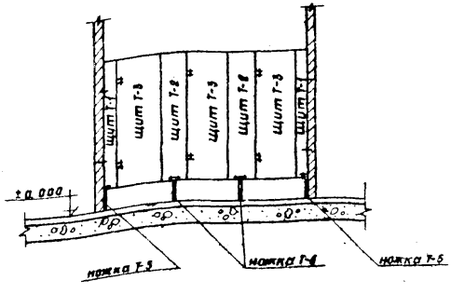
Перегородка из стальных щитов с остеклением

М 1:200



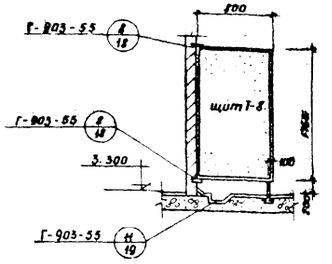
По 1-1

М 1:50

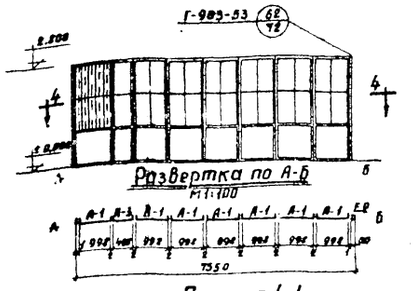


По 2-2

М 1:50



По 3-3

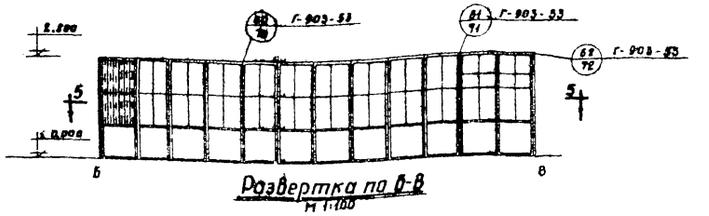


Развертка по А-Б

М 1:100

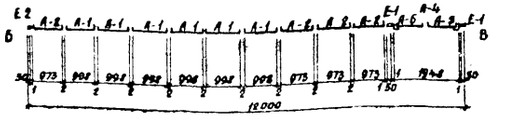
План по 4-4

М 1:100



Развертка по В-В

М 1:100



План по 5-5

М 1:100

Спецификация элементов на перегородки

Тип перегородки	Наименование элемента	Марка элемента по проекту	Марка элемента по типовой серии	К-во штук	Стандарт	Примечания
Тип 1 (1 шт)	Щит деревянный	Т-1	Т-1	2	Г-903. Раздел 7 Вып. 56	
	"	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 (1 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: Тип	Марка листа	№ листа	К-во шт.	Вес кг: элемента	Вес кг: всего	Примечания
1	Щит с остеклением	А-1			13	37.8	415.8	
2	— " —	А-2			4	31.55	225.3	
3	— " —	А-3			1	23.77	23.77	
4	Щит с остеклением для двупольной двери	А-4			1	52.25	52.25	
5	Полотно двупольной двери с остеклением	А-5			2	41.12	82.24	
6	Стойка-вкладыш	Е-2			1	15.3	15.3	
7	Стойка несущая	Е-1			2	71.3	142.6	
8	Накладка	И-1			17	1.51	25.67	
9	— " —	И-2			1	1.74	1.74	
10	— " —	И-3			1	1.6	1.6	
11	— " —	И-4			1	1.2	1.2	

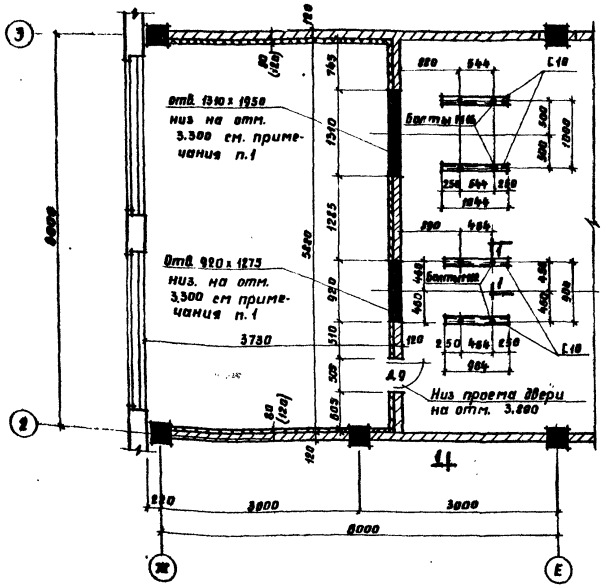
Примечания

1. Щиты уборных изготовляются толщиной 22 мм из столярных или древесно-стружечных плит с облицовкой двух сторон. В качестве облицовки щитов должны применяться шпон, водостойкая клеенная 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 изготовляются под окраску масляными или эмалевыми красками. Окрашиваемым поверхностям придается матовая фактура.

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

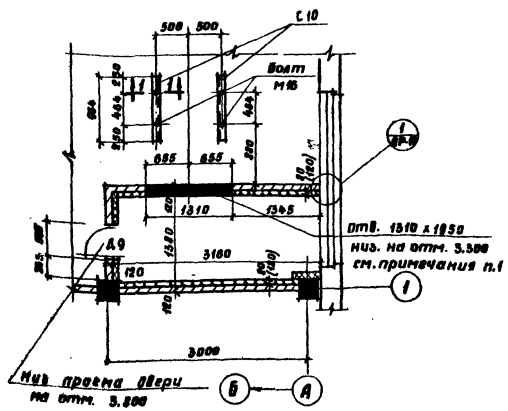
Гл. инженер проекта		
Начальник отдела		
Главный архитектор		
Рук. арх. группы		
Проектировал	Сухопарова	
	Шевчулов	
	Григорьев	
	Панамарев	
Проверил	Колгуева	
	Гарбузов	
Н. контр.		
ГИП	Литвинова	

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Перегородки тип 1,2. Сечения. Спецификации. Перегородка из стальных щитов с остеклением.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-10



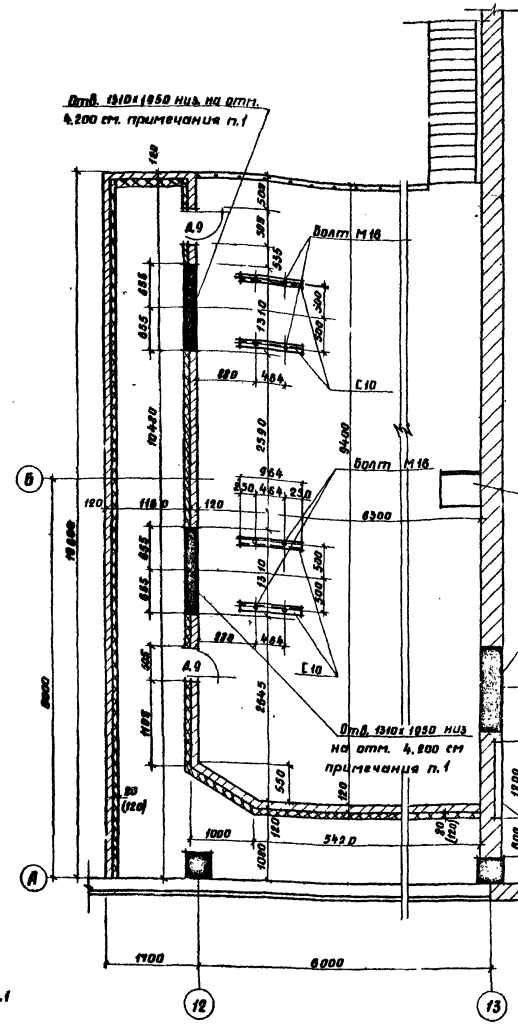
Элемент плана 1

М 1:50



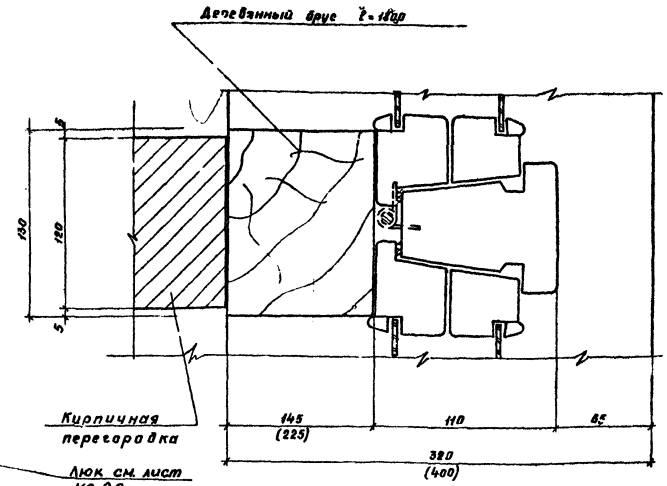
Элемент плана 2

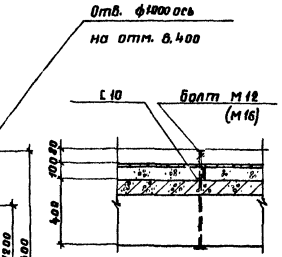
М 1:50



Элемент плана на отм. 4.200

М 1:50

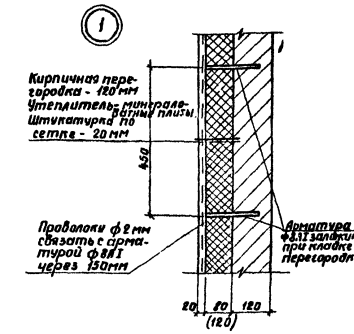




1-1

М 1:20

Ниша 1200 х 120 х 600 (h) низ на отм. 4.200



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 калориферов составляет: С10 - 114,5 кг, болты М16 - 16 шт
   М12 - 4 шт.

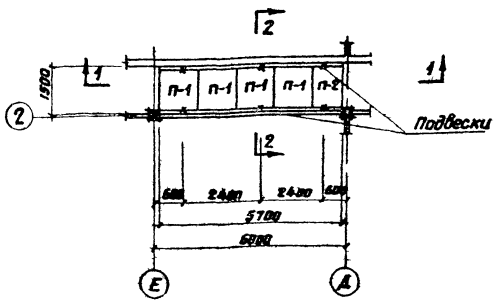
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Элементы планов 1, 2. Элементы плана на отм. 4.200. Узлы.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-11

Ростовский филиал Гипроавтотранс
г. Ростов-на-Дону

Гл. инженер проекта — Кулинич
Нач. отдела — Пономарев
Гл. архитектор — Григорьев
Рук. арх. группы — Олейников
Проектировал — Кнобель

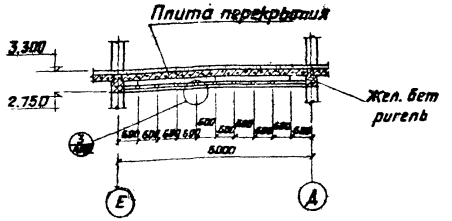
Гл. конструктор — Гайсев
Нач. отдела — Пономарев
Согласовано: Нач. сантехн. отд. — Кулинич
Гл. инженер — Олейников
Гл. технолог — Кнобель

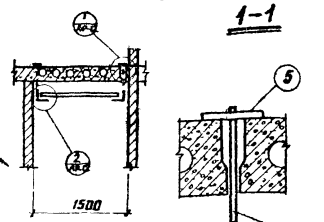
Гл. инженер — Гайсев
Гл. архитектор — Пономарев
Нач. сантехн. отд. — Кулинич
Гл. технолог — Олейников
Гл. конструктор — Кнобель

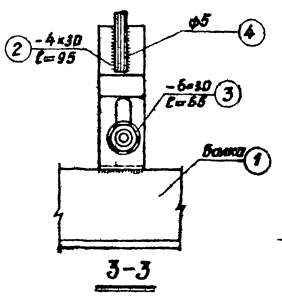


План подвесного потолка на отм. 2.750

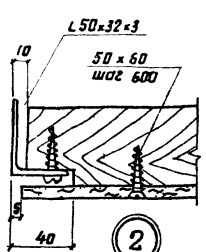
м 1:100

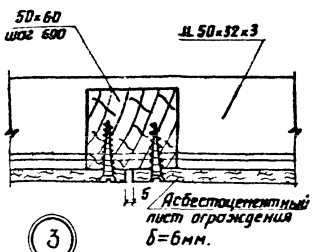


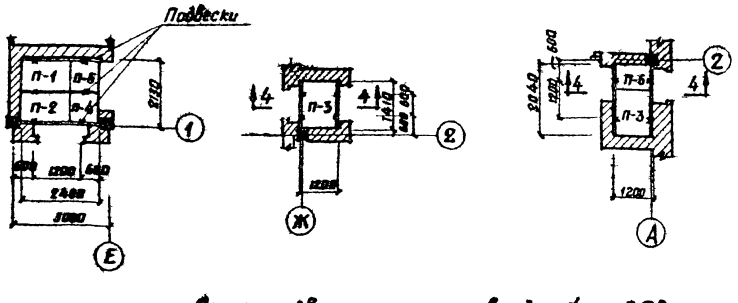






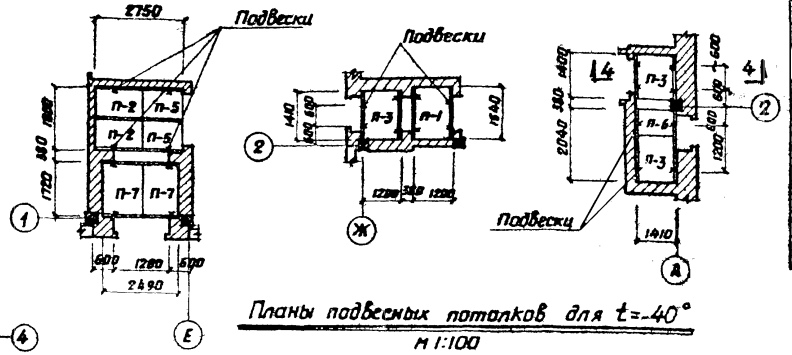






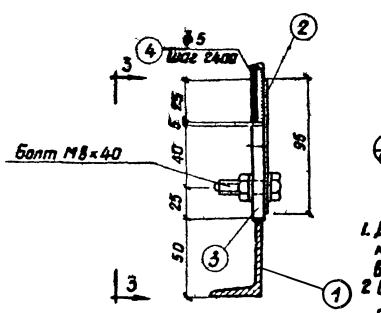
Планы подвесных потолков для t=-30°

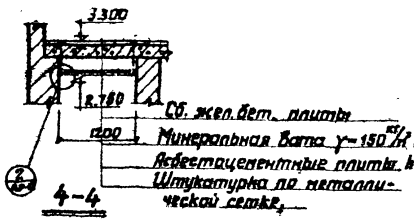
м 1:100



Планы подвесных потолков для t=-40°

м 1:100





Деталь подвески направляющего уголка.

Примечания

1. До заливки швов цементным раствором между плитами перекрытий установить подвески подвесного потолка.
2. Все металлические части креплений подвесного потолка окрасить черным битумным лаком.
3. Соединения конструкций подвесного потолка на сварке. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-60) толщина сварных швов h=6мм

Спецификация стали для t=-30°

Наименование	номер поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во на 1 марку	Вес кг: 1 ой позиции	Вес кг: Всех позиций
Направл. уголок	1	L 50×30×3	ℓ общ. = 322 80	–		61,5
Подвеска	2	-4×30	95	20	0,1	2,0
	3	-6×30	65	20	0,1	2,0
	4	ф5	350	20	0,12	2,4
	5	-100×10	200	20	1,6	32,0
Наплавленный металл болты, гойки, шайбы						6,5
					Итого	106,4

Спецификация стали для t=-40°

Наименование	Номер поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во на 1 марку	Вес, кг: 1 ой позиции	Вес, кг: Всех позиций
Направл. уголок	1	L 50×32×3	ℓ= общ. = 35850			69,5
Подвеска	2	-4×30	95	30	0,1	3,0
	3	-6×30	65	30	0,1	3,0
	4	ф5	350	30	0,12	3,6
	5	-100×10	200	30	1,6	48,0
Наплавленный металл, болты, гойки, шайбы						8,3
					Итого	135,4

Спецификация асбестоцементных плит для t=-30°

Плиты	ГОСТ	Толщина мм	Размеры мм: Длина	Размеры мм: Ширина	Кол-во
П-1	929-59	8	1500	1200	5
П-2	"	8	1500	900	2
П-3	"	8	1400	1200	2
П-4	"	8	900	990	1
П-5	"	8	1200	990	1
П-6	"	8	1200	640	1

Спецификация асбестоцементных плит для t=-40°

Марка плиты	ГОСТ	Толщина мм	Размеры мм: Длина	Размеры мм: Ширина	Кол-во
П-1	929-59	8	1500	1200	5
П-2	"	8	1500	900	3
П-3	"	8	1400	1200	3
П-5	"	8	1200	990	2
П-6	"	8	1200	640	6
П-7	"	8	1700	1200	2

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов на Дону	Гл. инженер проекта Начальник отдела Главный архитектор Рук. арх. группы Проверил	Пономарев Богатырева Кулибин Побегов Пономарев Григорьев Олейников Кулибин	1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Планы подвесных потолков. Разрезы, Узлы. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-12

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наимен. эл-та	Марка эл-та	К-во шт.	Вес т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Монолитные железобетонные фундаменты	ФМ-1	6	—	ИС-16	
	ФМ-1а	3	—	—"—	
	ФМ-1б	3	—	—"—	
	ФМ-1в	1	—	—"—	
	ФМ-12	1	—	—"—	
	ФМ-2	3	—	—"—	
	ФМ-2а	1	—	—"—	
	ФМ-2б	1	—	—"—	
	ФМ-3	4	—	ИС-17	
	ФМ-3а	2	—	—"—	
	ФМ-3б	2	—	—"—	
	ФМ-4	1	—	ИС-18	
	ФМ-4а	1	—	—"—	
	ФМ-5	5	—	—"—	
	ФМ-6	2	—	—"—	
	ФМ-6а	1	—	—"—	
	ФМ-7	6	—	—"—	
Плиты ж/б фунд.	ФК-17	25	3.08	ИИ-04-18.1	
Фундам. балки	ФБ-2	14	1.18	ИЗ-01-23,В.1	
	ФБ-2к	6	1.03		
	ФБ-4	4	1.25		
	ФБ-4к	2	1.13		
Перемычки	БУ24б	5	0,160	1.139-1, В.1.	

Примечания.

1. За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа здания.
2. Основанием для фундаментов приняты грунты естественной влажности, непросадочные, непучинистые со следующими нормативными характеристиками: $C^н = 0.02 кг/см^2$; $\varphi^н = 28°$; $E^н = 150 кг/см^2$; $\gamma = 1.8 т/м^3$. Расчет оснований произведен в соответствии со СН и П II-Б. 1-62. Грунтовые воды отсутствуют.
3. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм на отм. -0.030.
4. Колонны устанавливать в стаканы фундаментов на подливки из цементного раствора. Зачеканку зазоров между стенкой фундамента и колонной производить после установки и выверки колонн бетоном М-200 на мелком гравии.
5. Под все неоговоренные монолитные Ж.-Б. фундаменты устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона М-100, как показано на элементе плана 1.
6. Фундаментные балки укладывать на цементном р-ре М-150 толщиной 30мм.
7. Набетонки на фундаментах выполнять из бетона М-150, зазоры между торцами фундаментных балок и фундаментами забить бетоном М-150.
8. Фундаменты ФК-17 устанавливать на подбетонки на цементном растворе толщиной 20мм. 9. Подбетонки и ленточные фундаменты выполнять из бетона М-150.
10. Цокольные панели условно не показаны.

План фундаментов

М 1:200

Для t=-40° 620
Для t=-30° 540

Эл. плана 7 6000 Эл. плана 9 6000 Эл. плана 4 (540) 580 6000 Эл. плана 1. 6000 Эл. плана 2 6000 Эл. плана 3 6000

12560 (12840)

Гидроизоляция на -0.030

Ж.-бет. стойка ворот

Ж.-бет. колонна

Бетон М-150

ФМ-1а

5БУ24б уложить рабочей арматурой вверх

Ленточный фундамент

ФМ-17

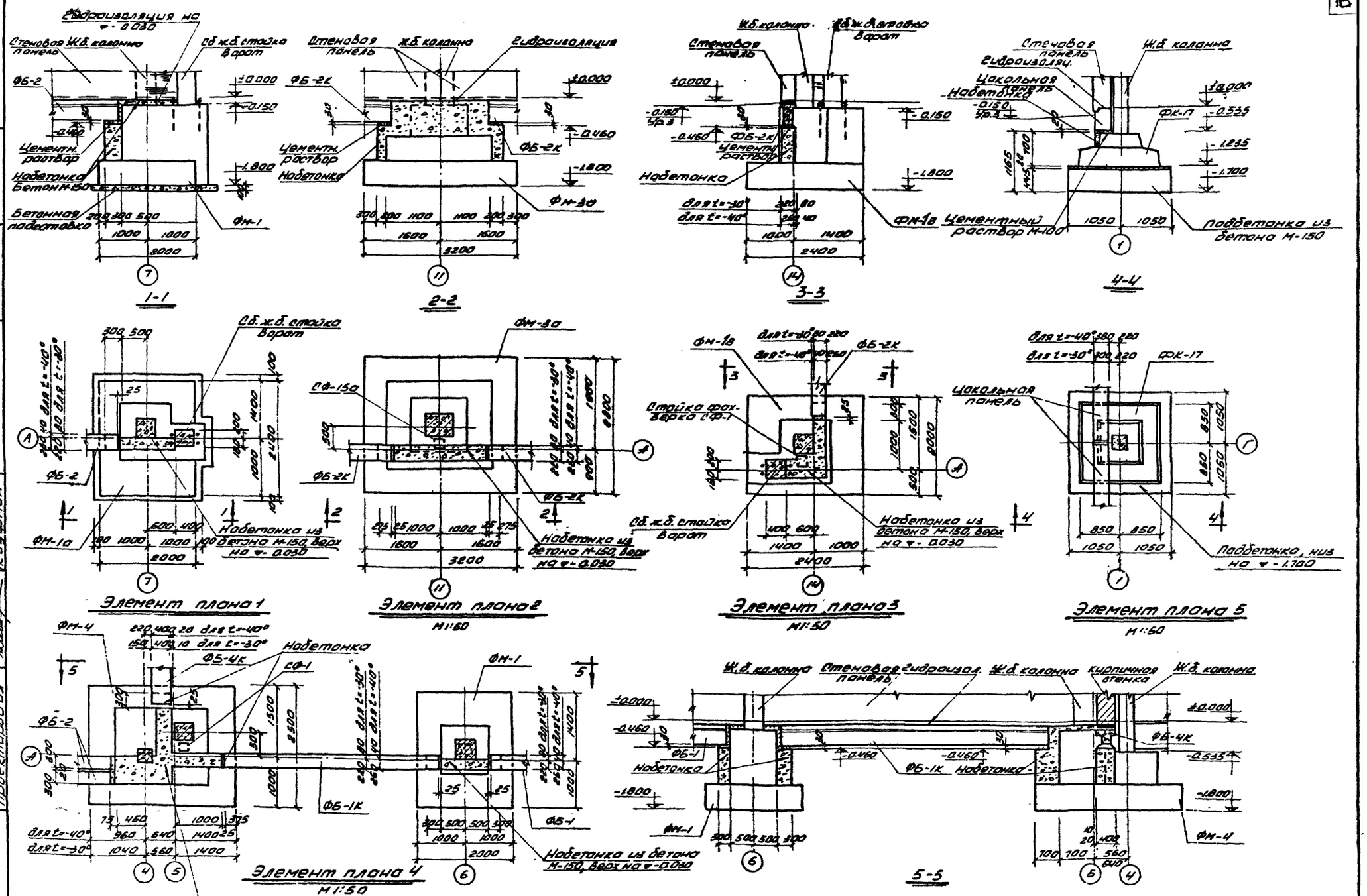
в-в

б-б М 1:50

г-г

д-д

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону	Главный инж. проекта Начальник отдела Главный конструктор Руководитель группы Проектировал	Лобов Пономарев Купчман Лаврено Кацубан	Проверил Бутырина	
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. План фундаментов. Сечения. Спецификация.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-13



1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Элементы плана фундаментов № 1÷5	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-14

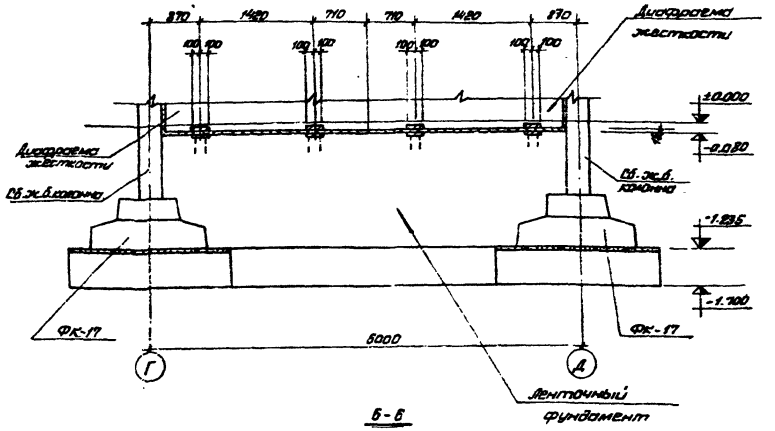
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Главн. инж. пр-та Ивн. отдела Главн. констр. Руков. группы Проектировал

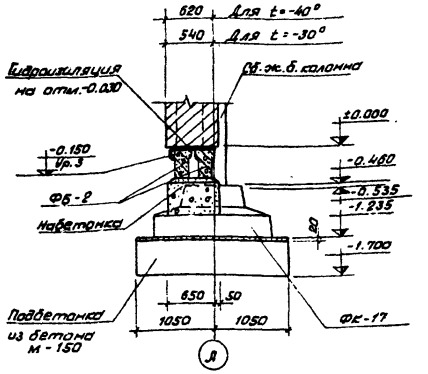
Лабеев Пономарев Куперман Лабренко Кауфман

Проверил Копировала

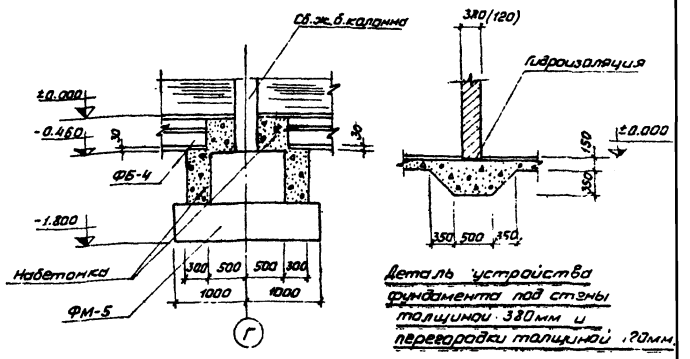
Лабренко Игнатова



б-б

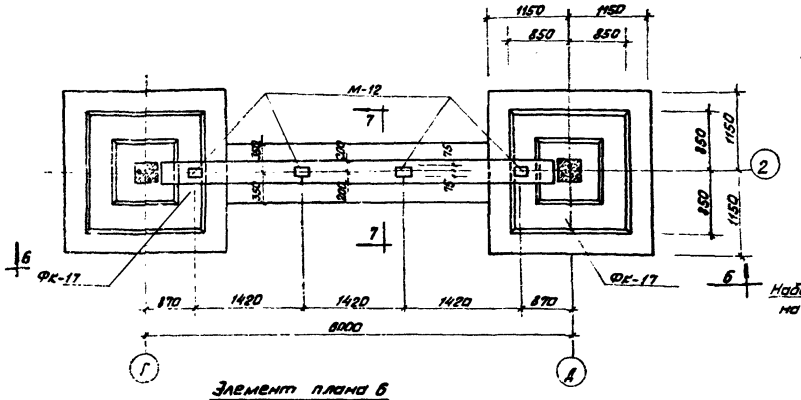


в-в

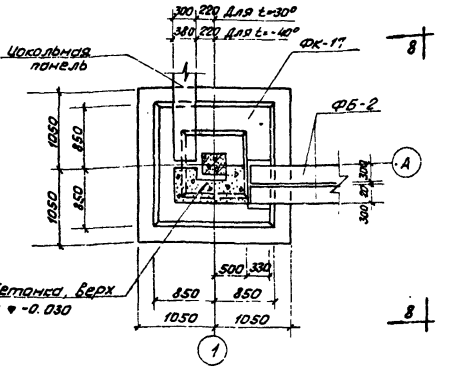


10-10

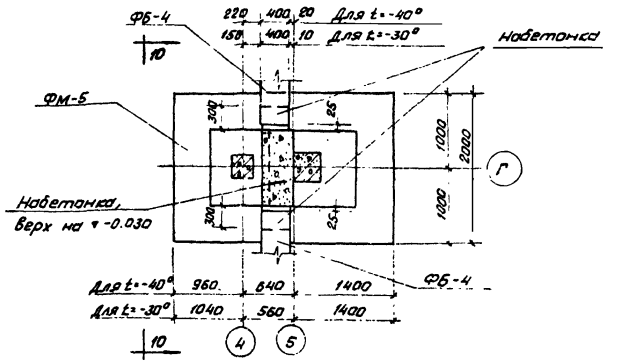
Деталь устройства фундамента под стены толщиной 380мм и перегородки толщиной 120мм.



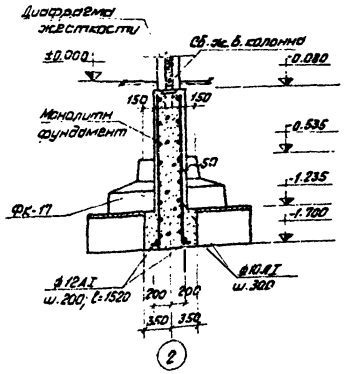
Элемент плана 6



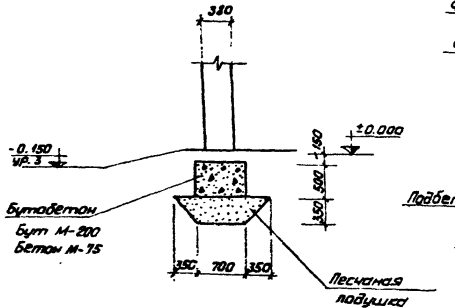
Элемент плана 7



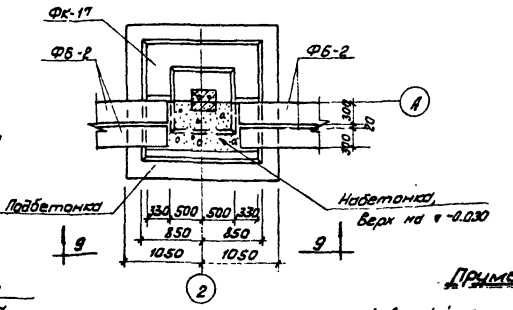
Элемент плана 8



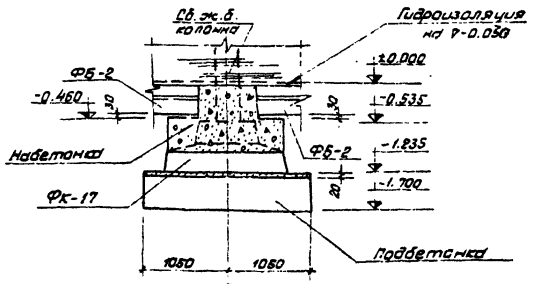
7-7



а-а



Элемент плана 9



9-9

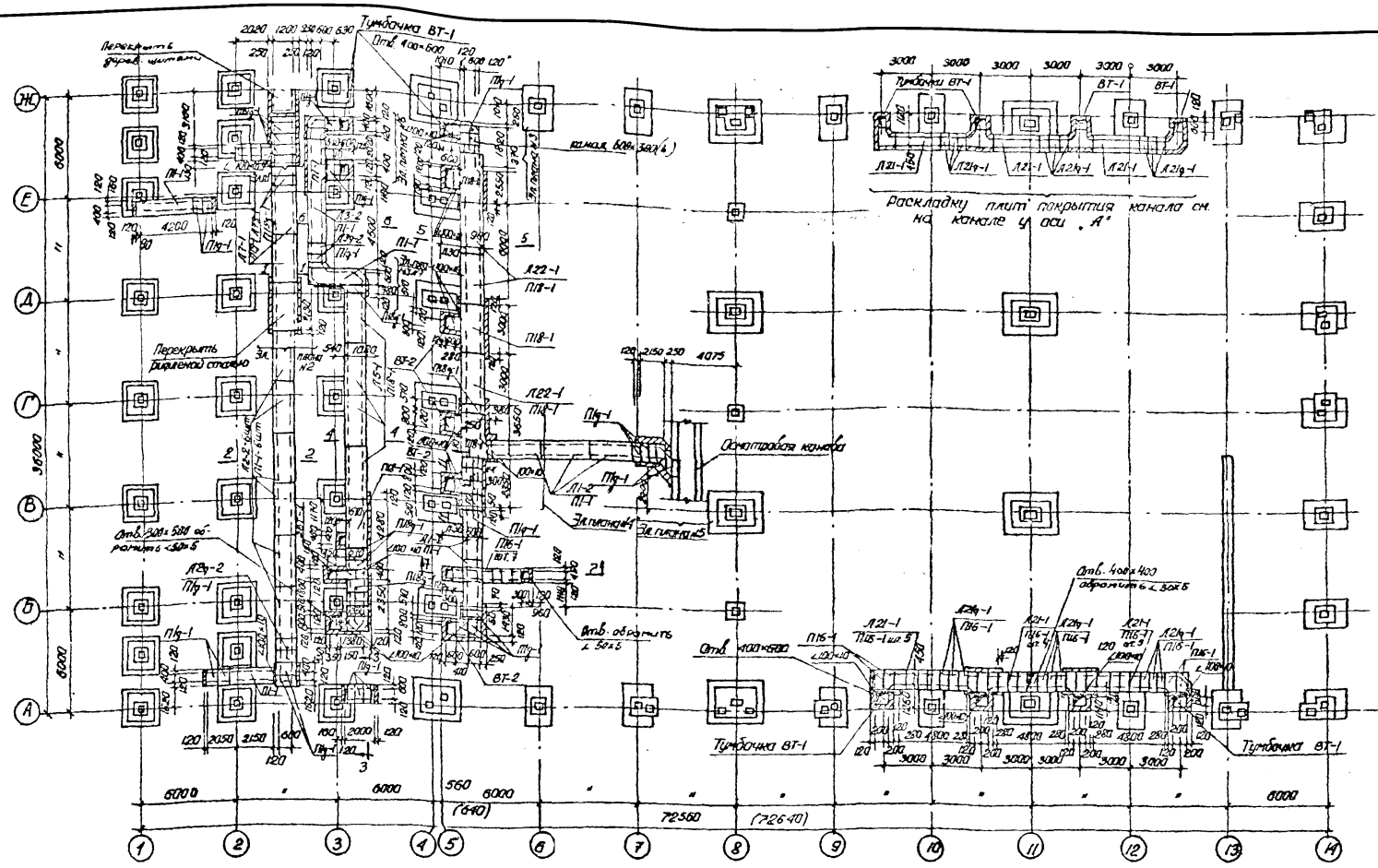
Примечание.

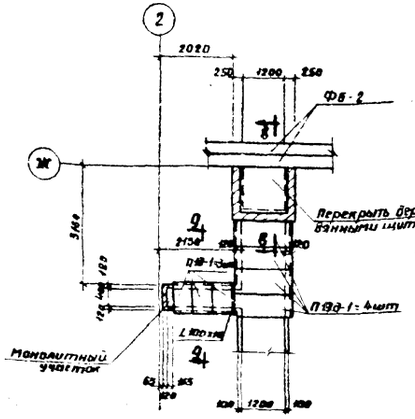
1. Данный лист см. с листом АР-13

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Элементы плана фундаментов 6-9.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-15

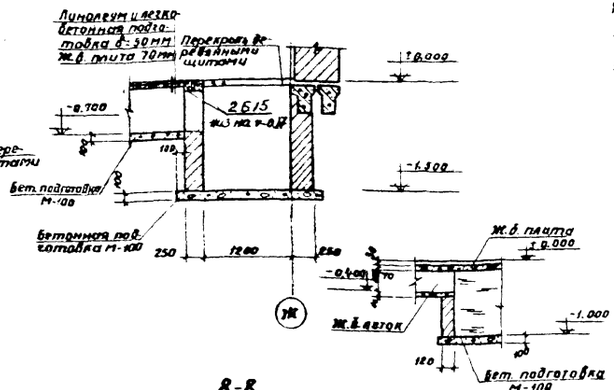
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Главный инж. проекта — Лаврова
Начальник отдела — Фёдорова
Главный конструктор — Калуравал
Руководитель группы — Гаврилов
Архитектор — Кучеренко
Проектировал —


Тумбочка ВТ-1
Перекрыть ригелем стакана
Смотровая камера
Эл. пилонка
Эл. пилонка
Отв. 300х530 обрамить ∠ 50х5
Отв. обрамить ∠ 50х5
Отв. 400х600
Тумбочка ВТ-1
Тумбочка ВТ-1
Тумбочка ВТ-1
Раскладку плит покрытия канала см. на канале у оси „А"
Отв. 400х400 обрамить ∠ 50х5
Отв. 400х600
(726-40)
(840)
72560
36000
6000
6000
6

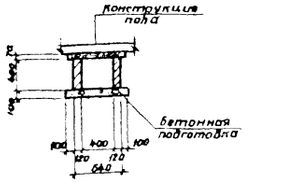


Элемент плана н1
М 1:100

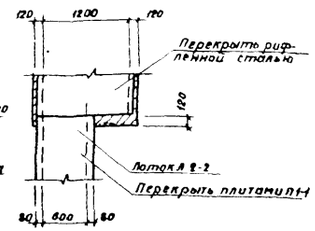


8-8

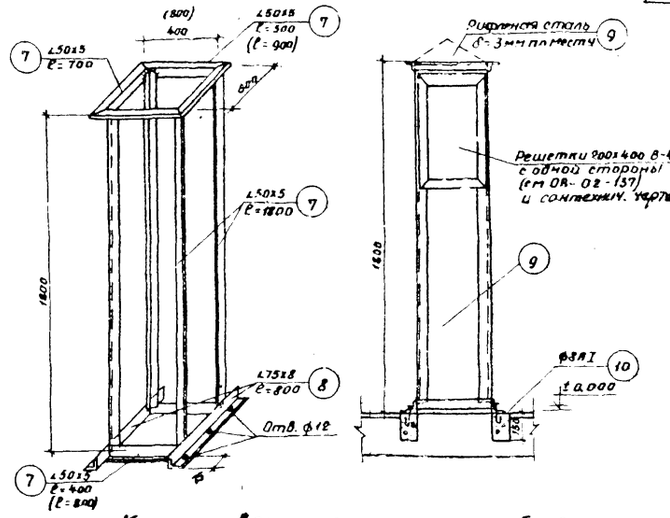
10-10



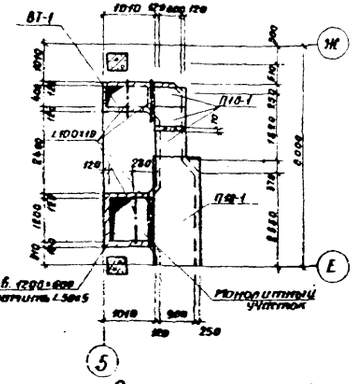
9-9



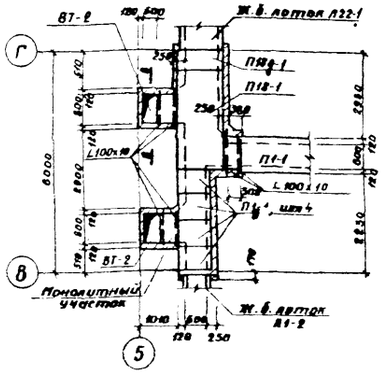
Элемент плана н2



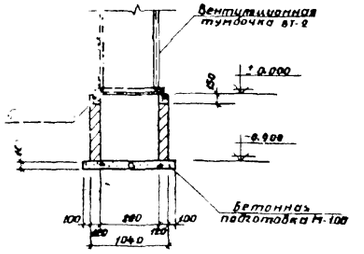
Каркас вентиляционных тумбочек ВТ-1, ВТ-2



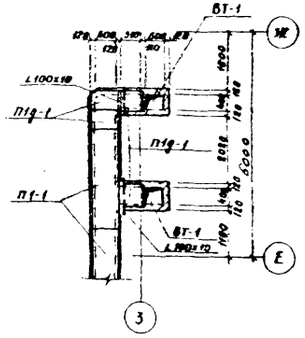
Элемент плана н3
М 1:100



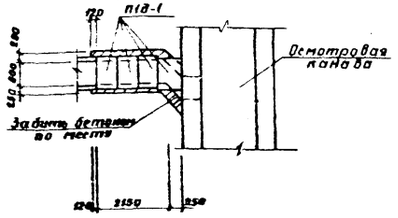
Элемент плана н4
М 1:100



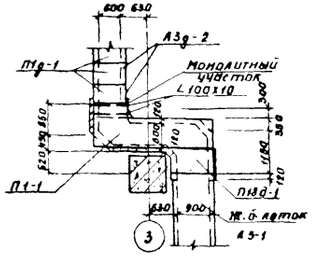
11-11



Элемент плана н6
М 1:100



Элемент плана н5
М 1:100



Элемент плана н7
М 1:100

Спецификация стали на один элемент

Марка	№ поз.	Сечение	Длина мм	К-во шт	Вес, кг: Всех позиций	Вес, кг: Марки	Примечания
Вентиляционная тумбочка ВТ-1 шт.13	7	L 50х5	10400	—	39.2	129.1	
	8	L 75х8	800	2	14.4		
	9	δ=3.0	F=3.0 м²	—	80.0		
	10	Ф8 АI	250	6	0.6		
Вентиляционная тумбочка ВТ-2 шт.4	7	L 50х5	11200	—	41.7	186.6	
	8	L 75х8	800	2	14.4		
	9	δ=3.0	F=5.4 м²	—	135.0		
	10	Ф8 АI	250	6	0.6		

Примечания

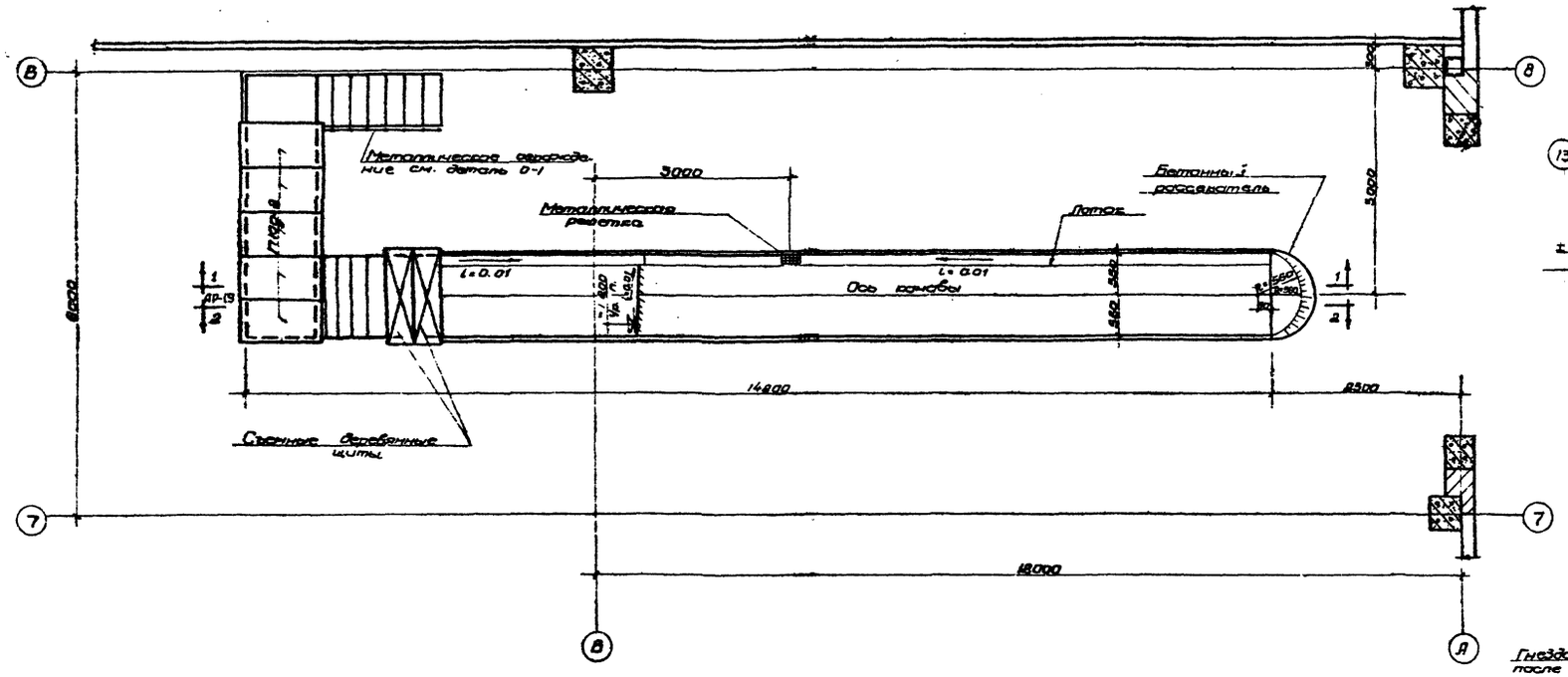
1. Данный лист см. совместно с листом АР-16.
2. Монолитные участки перекрытий каналов выполнить из бетона М-150 толщиной 100мм и армировать арматурой Ф6 АI шаг 100 в обоих направлениях. Расход бетона на монолитные участки - 3.0м³
   Расход арматуры Ф6 АI - 10.0 кг.
   Расход металла L 70х10 - 460.0 кг.

Расход металла L 50х5 - 60.0 кг.

Ростовский филиал Гипроавтотранс
Гл. инженер проекта — Шкут
Гл. конструктор — Чичкина
Рук. группы — Чуйкина
Проектировал — Шкут

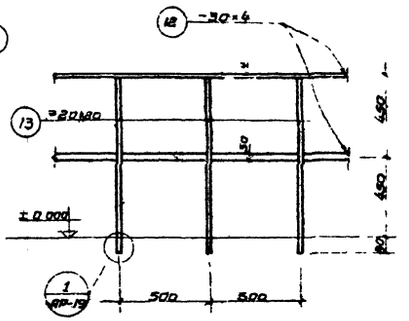
Нач. отдела — Шкут
Нач. сектора — Шкут
Проверил — Шкут
Н. контр. — Шкут
Гл. специалист — Шкут
Утвердил — Шкут

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Элементы плана подпольных каналов н 1÷7. Сечения	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-17

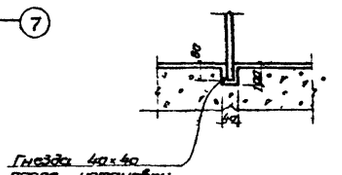


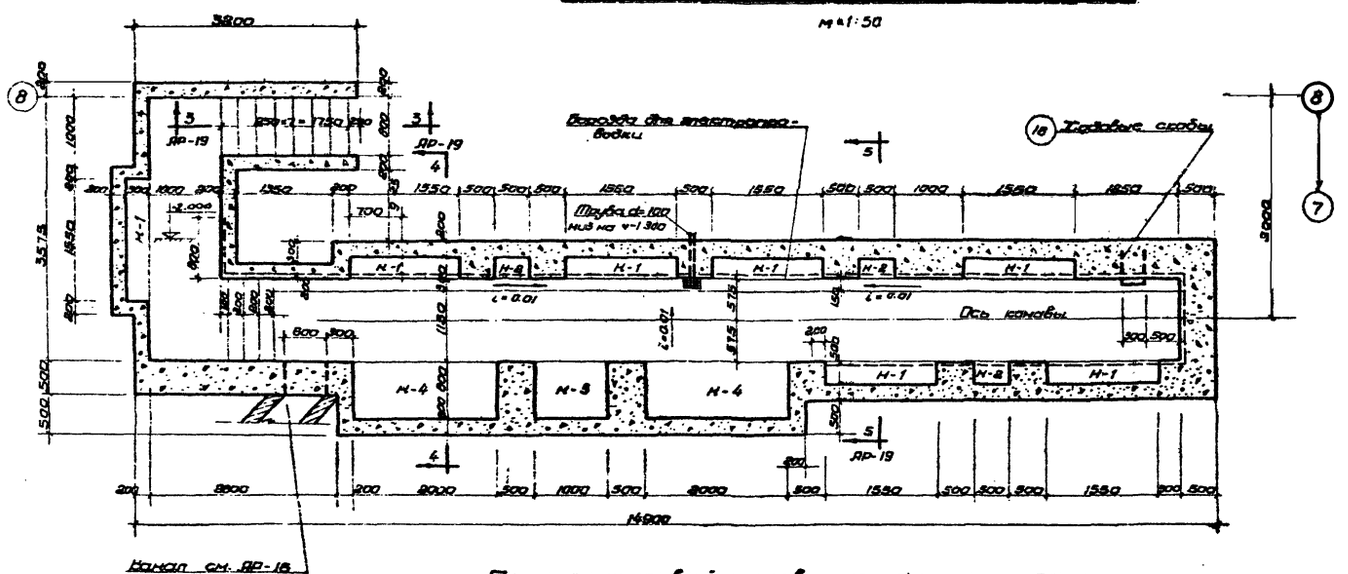
План осмотровой канавы на отм. ± 0.000

м 1:50



Деталь ограждения 0-1





План осмотровой канавы на отм. ниже ± 0.000

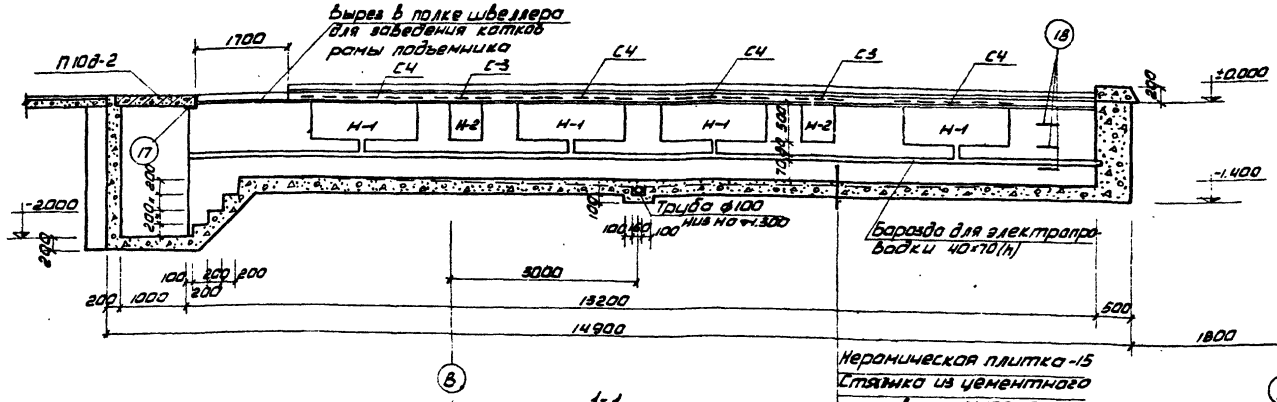
Условные обозначения

Ниша Н-1 - для электрообогревания
Ниша Н-2 - для инструмента
Ниша Н-3 - для масла
Ниша Н-4 - для оборудования маслохозяйства

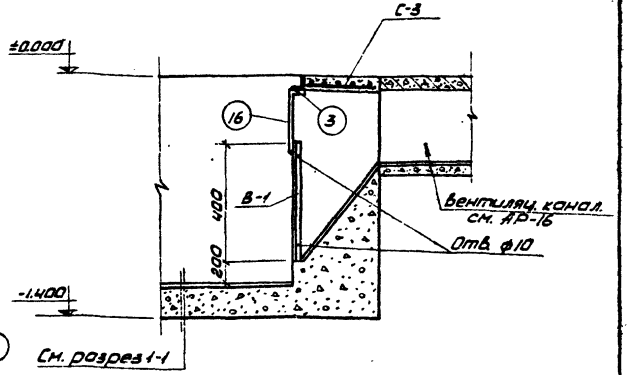
Примечания

1. Данный лист рассматривать совместно с листами АР-19, АР-20
2. Стены и днище канавы выполнять из бетона М-150, с последующей облицовкой керамической плиткой
3. Наружные поверхности стен обмазать горячим битумом за 2 раза
4. Над нишами Н-1 уложить сетки С-4, над нишами Н-2 - сетки С-3, над Н-3 - сетки С-2, над нишами Н-4 - сетки С-1

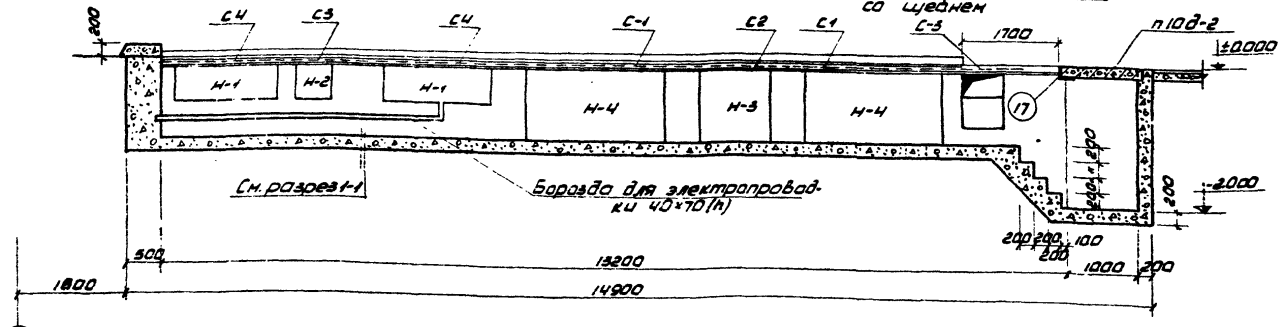
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону	1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Осмотровая канава. Планы на отм ± 0.000 и ниже ± 0.000.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-18



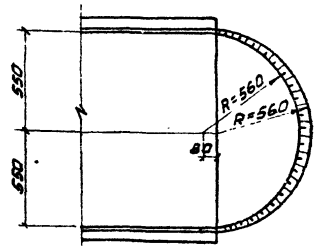
1-1
М1:50



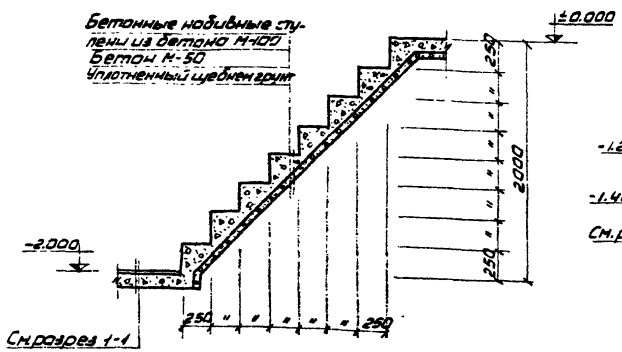
Деталь устройства вентиляционного отверстия
М1:20



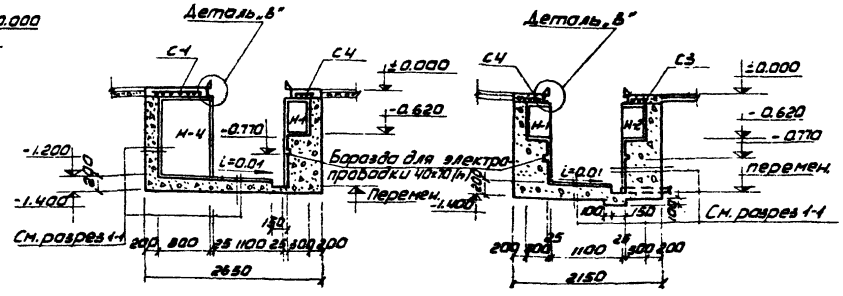
2-2
М1:50



Деталь устройства бетонного рассекателя

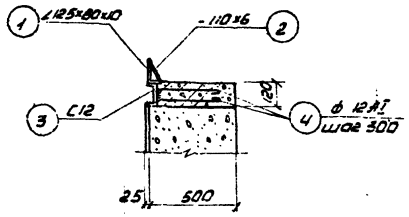


3-3



4-4

5-5



Деталь „в"

Примечание.

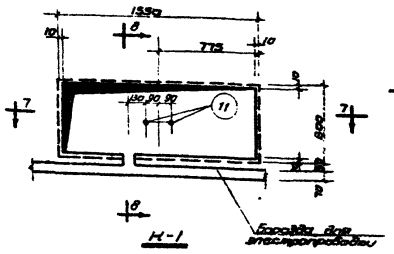
1. Данный лист рассматривать совместно с листами АР-18, АР-20.

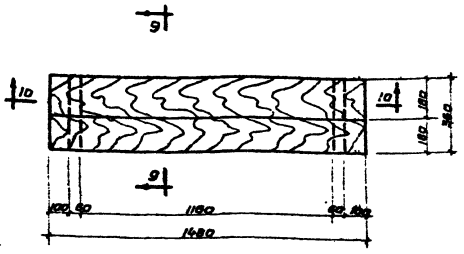
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Осмотровая канава. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-19

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

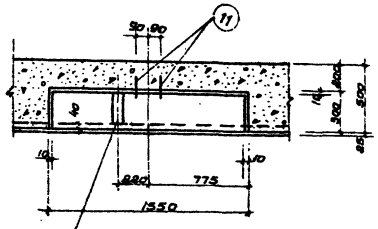
Главный инженер проекта — Шнайдер
Начальник отд. — Лобаненко
Гл. конструктор — Шнайдер
Рук. группы — Шнайдер
Проектировал — Шнайдер

Разраб. — Лобаненко
Проверил — Шнайдер
Н. контр. — Шнайдер
ГИП — Шнайдер

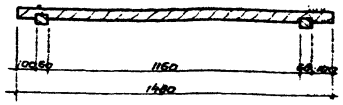


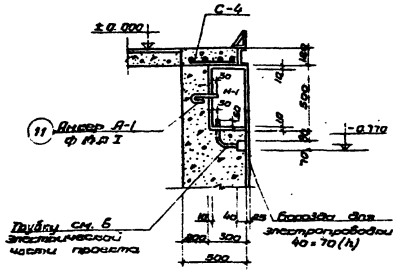


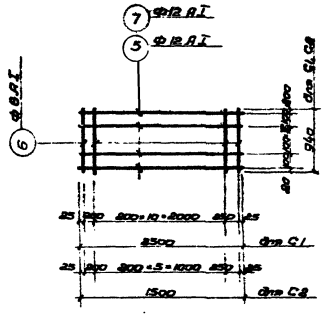
Деревянный щит

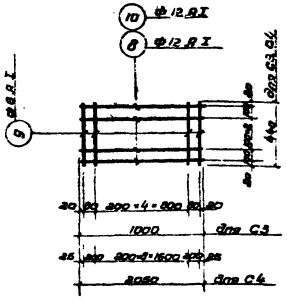


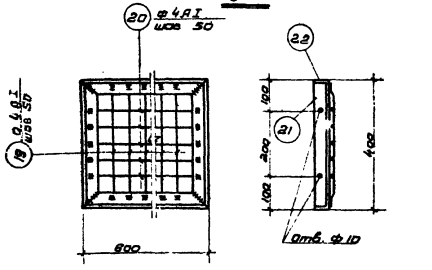
Штраба 300×150×60 Заделать после монтажа электропроводов











Спецификация и выборка стали

Спецификация на одно изделие

Марка изделия, детали	№ поз.	Эскиз.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка на все: Ф мм, марка стали	Общая длина м	Вес кг
Отдельные элементы	1	∠ 125×80×10	—	23000	—	23.0	125×80×10	23.0	358.0
	2	− 110×6	—	23000	—	23.0	−110×6	23.0	119.0
	3	С 12	—	26400	—	26.4	С 12	26.4	274.0
	4	80 (450, 450)	18 АI	1100	90	99.0	18 АI	99.0	88.0
							Итого:		839.0
С1 (шт. 8)	5	2500	18 АI	2500	10	25.0	18 АI	50.0	44.5
	6	940	6 АI	940	18	18.8	6 АI	24.4	5.5
							Итого:		50.0
С2 (шт. 1)	6	см. выше	6 АI	940	8	7.5	6 АI	7.5	1.7
	7	1500	18 АI	1500	10	15.0	18 АI	15.0	13.5
							Итого:		15.2
С3 (шт. 4)	8	1000	18 АI	1000	5	5.0	18 АI	20.0	17.8
	9	440	6 АI	440	7	3.1	6 АI	18.4	2.8
							Итого:		20.6
С4 (шт. 7)	9	см. выше	6 АI	440	11	4.9	6 АI	34.3	7.7
	10	2050	18 АI	2050	5	10.3	18 АI	72.1	64.3
							Итого:		72.0
Анкер А-1 (шт. 14)	11		14 АI	220	14	3.1	14 АI	3.1	3.8
В-1	12	−30×4	—	—	—	6.0	−30×4	60	5.6
(Сеть: 3 м)	13	= 20×80	—	980	9	8.8	=80×80	8.8	27.6
							Итого:		33.2
Изделия рассыпью	15	∠ 100×10	—	800	1	0.8	∠100×10	0.8	12.1
	16	− 400×6	—	700	1	0.7	−400×6	0.7	13.2
	17	∠ 100×10	—	1500	1	1.5	∠100×10	1.5	22.6
	18	400 ∠ 300 400	16 АI	1100	3	3.3	16 АI	3.3	5.2
	19	380	4 АI	380	9	3.48	450×5	2.0	7.6
	20	580	4 АI	580	5	2.9	4 АI	6.38	0.63
	21	∠ 50×5	—	400	2	0.8	Итого:		8.25
	22	∠ 50×5	—	600	2	1.2			

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес эл-та т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Плита	П10 g-8	5	0.80	ИС-01-04 Вып. 6	

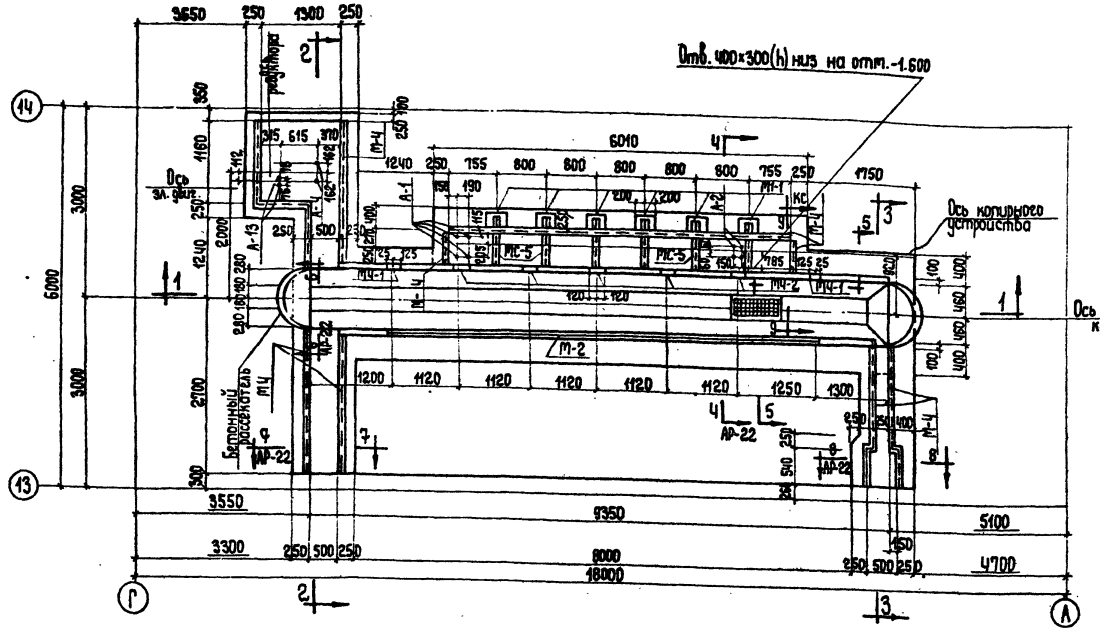
Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами АР-18, АР-19.
2. Сетки изготавливать при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 и СН 393-69.

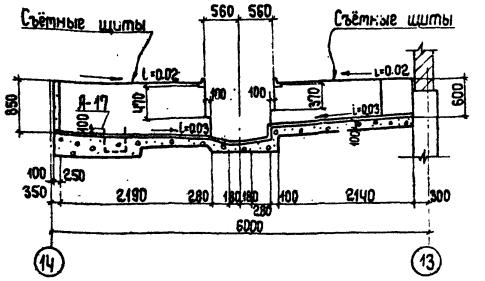
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Осмотровая канава. Узлы, детали. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-20	

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

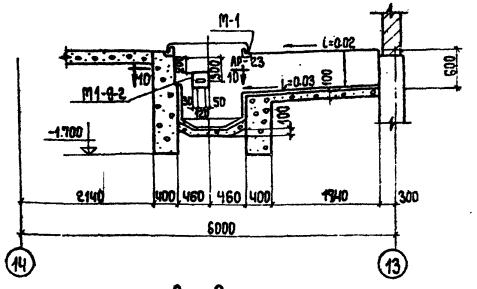
Гл. инженер проекта — Сафарова
Нач. отдела — Митина
Гл. конструктор — Дорофеев
Рук. группы — Колмаков
Разработал — Кулешов
Проверил — Лабзина
Н. контр. — Лабзина
ГАП — Виноградова



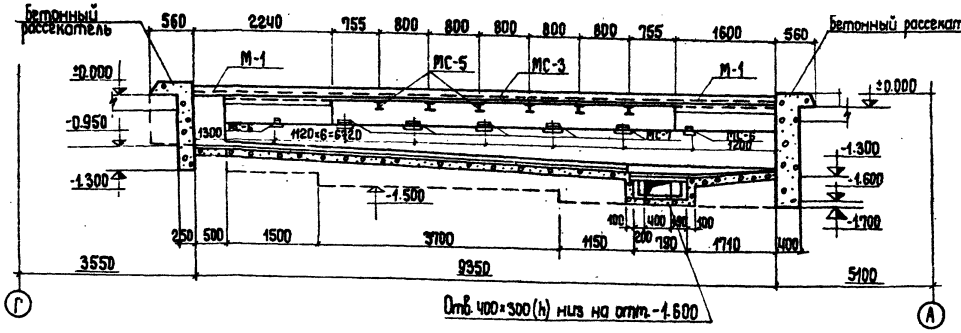
План на отм. ниже ±0.000
М 1:50



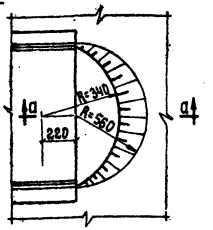
2 - 2

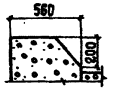


3 - 3



1 - 1





а - а

Спецификация закладных деталей и съёмных щитов

Марка эл-та	Кол.	Стандарт или лист проекта
М1-9-2	2	Серия 1.400-6 в.1 л.125
МС-8	2	КС-30
М1-1	6	Серия 1.400-6 в.1 л.87
М-1	1кг/м	КС-30
М-2	7п/м	—"—
М-3	2	—"—
М-4	20п/м	КС-30
М4-1	2	Серия 1.400-6 в.1 л.166
М4-2	5	—"— л.167
МС-1	1	КС-30
МС-2	3	—"—
МС-3	4	—"—
МС-4	6	—"—
МС-5	51/7п/м	—"—
МС-6	2	КС-30
МС-7	5	—"—
А-1	2	—"—
А-2	2	—"—
А-3	1	—"—
А-4	1	—"—
СЩ-1	2	АР-23
СЩ-2	2	—"—
СЩ-3	2	—"—
СЩ-4	1	—"—
СЩ-5	2	—"—
СЩ-6	7	—"—
Т-1	1	КС-30

Примечания

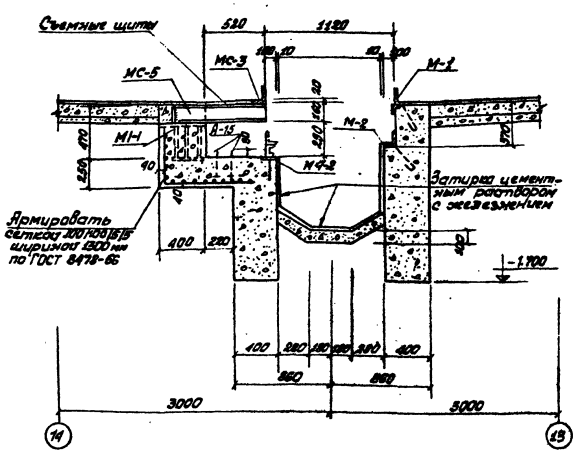
1. Моечная канава выполняется из бетона М-150.
2. Расход арматурной сетки 100/100/5/5 В=1300 по ГОСТ 8478-66-50 кг (см. сеч. 4-4).

1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ	Производственная часть. Моечная канава. План на отм. ниже ±0.000. Сечения. Спецификация закладных деталей и съёмных щитов.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-21

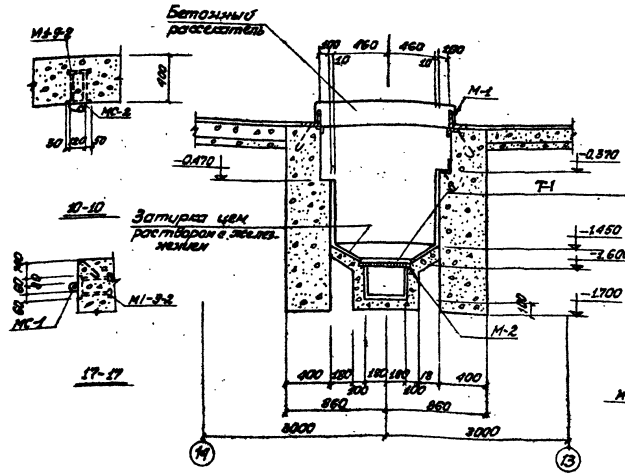
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Главный инженер проекта Лотарено
Начальник отдела Шебунова
Гл. конструктор Кулешко
Рук. группы
Гл. архитектор проекта

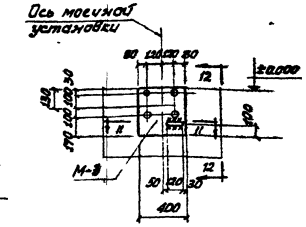
Инженеры: Лобзев, Пономарев, Кулешов, Ковалева, Кулешова
Согласовано: Нач. техн. отдела

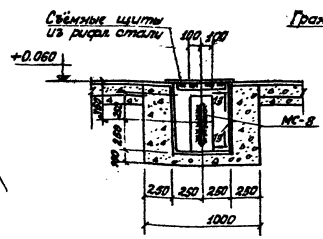


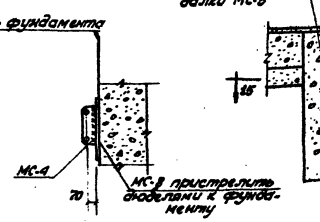
4-4

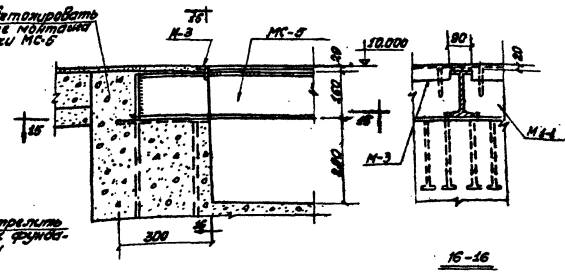


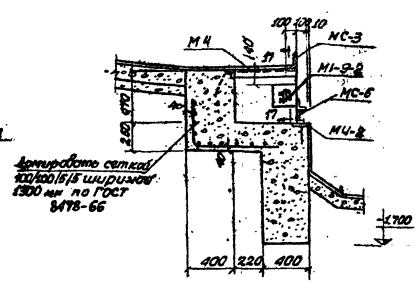
5-5



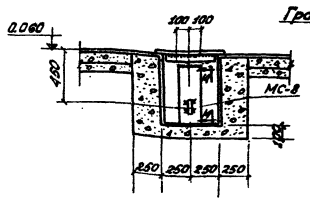


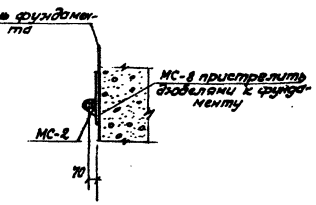


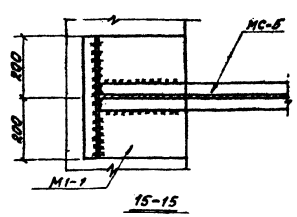




Деталь установки МС-5 и М-3







Примечания.

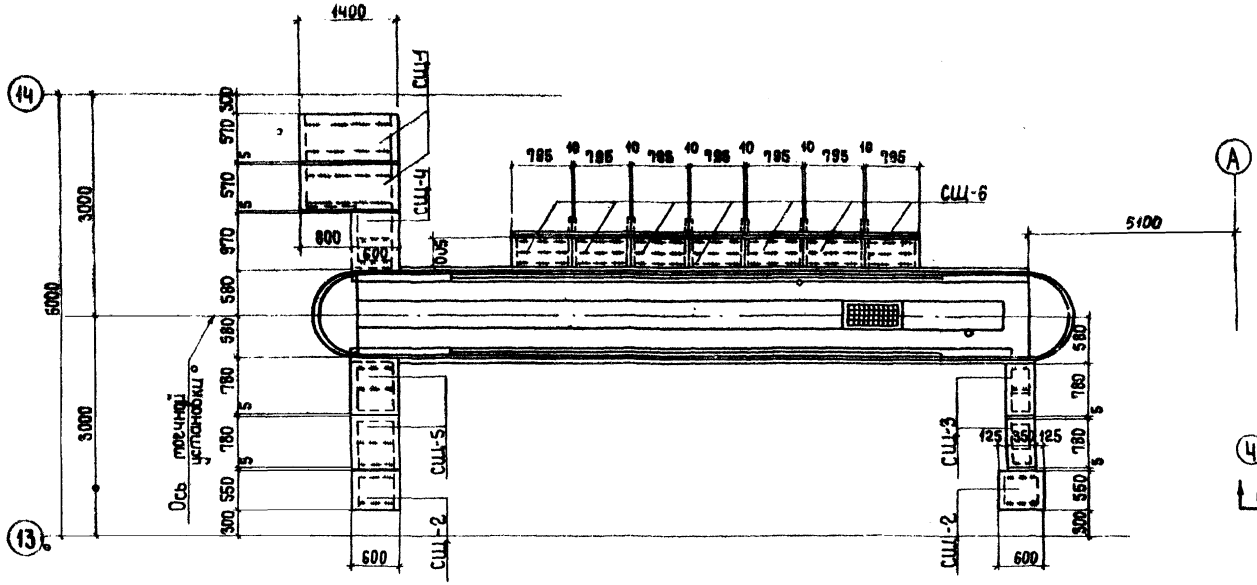
1. Данный лист см. совместно с листами АР-21, АР-23.
2. В местах крепления блоков для приводного троса необходимо приварить накладные детали МС-1, МС-2 и МС-4.
3. Накладные детали МС-6 приварить к закладным деталям после монтажа кранового устройства.
4. Монтажную канаву выполнять после получения паспорта кранов установки.

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Монтажная канава. Сечения и детали.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-22

Дорговский филиал ГИПРОАВТОТРАНС г. Ростов-на-Дону

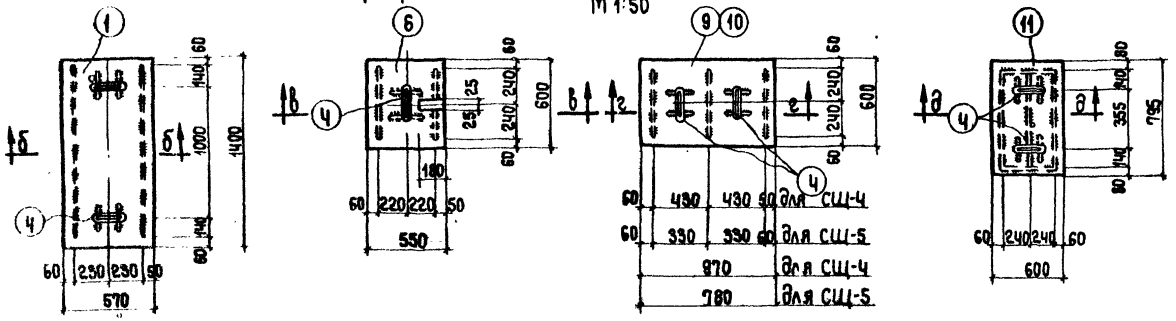
Проектировал Алексеев
Главный инженер проекта Ахвледиани
Гл. специалист Кулакова
Руководитель группы Кулиев
Начальник отдела Кулиев
Гл. инженер проекта Кулиев

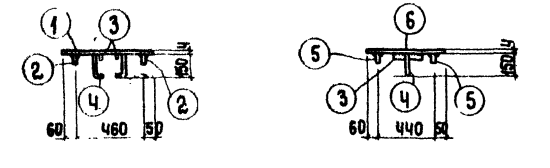
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

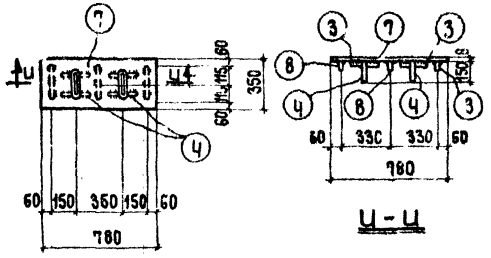


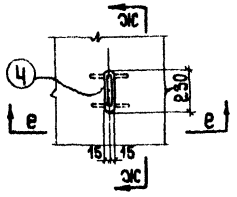
Маркировочная схема съёмных стальных щитов

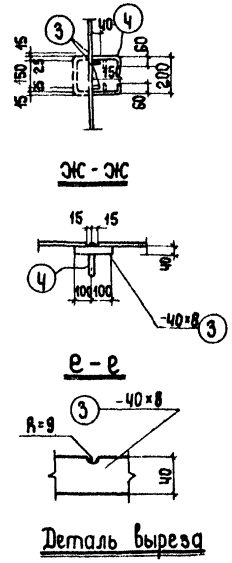
М 1:50











Спецификация стали

Марка эл-та	N поз.	Сечение	Длина	Колич. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес элемента
СЩ-1	1	- 510×8	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	6	- 600×4	550	1	11.3	11.3	17.6
	5	- 80×8	480	2	2.4	4.8	
	3	см. выше	100	2	0.25	0.5	
	4	см. выше	620	1	1.00	1.0	
СЩ-3	7	- 350×12	780	1	23.8	23.8	30.3
	8	- 80×8	230	3	1.16	3.5	
	3	см. выше	100	4	0.25	1.0	
	4	см. выше	620	2	1.00	2.0	
СЩ-4	9	- 600×12	970	1	56.5	56.5	66.1
	5	см. выше	480	3	2.4	7.2	
	3,4	см. выше	—	—	—	3.0	
СЩ-5	10	- 600×12	780	1	44.0	44.0	54.2
	3,4,5	см. выше	—	—	—	10.2	
СЩ-6	11	- 600×12	795	1	45.0	45.0	63.1
	14	- 80×8	680	3	3.43	10.3	
	5	см. выше	480	2	2.4	4.8	
	3,4	см. выше	—	—	—	3.0	

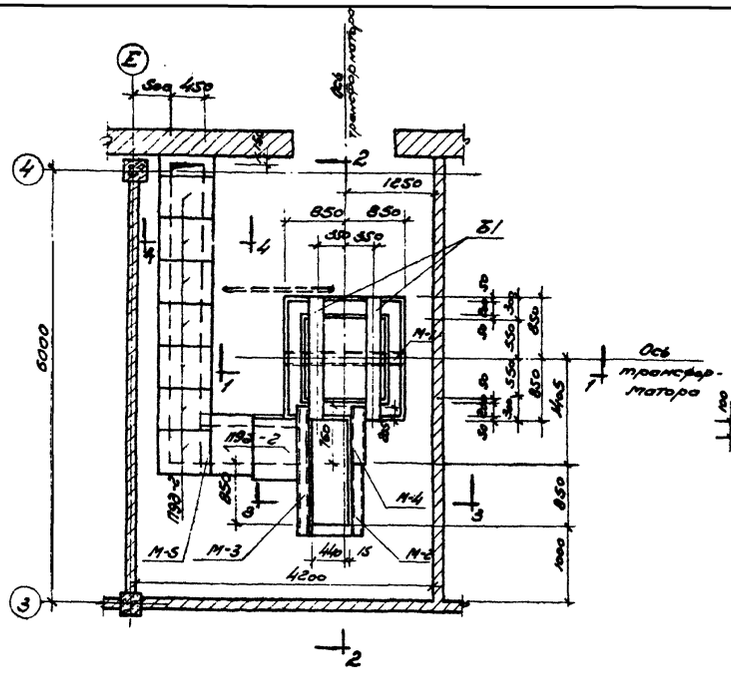
Примечания

1. Съёмные стальные щиты изготовить сварными.
2. Сварку производить электродами 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.

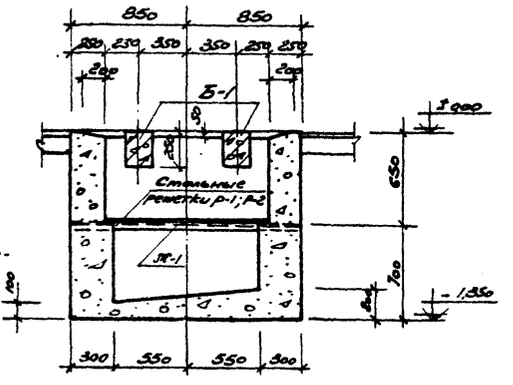
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Тупиковая канава. План на отм. ±0.000. Стальные щиты СЩ-1÷СЩ-6. Сечения.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-23

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

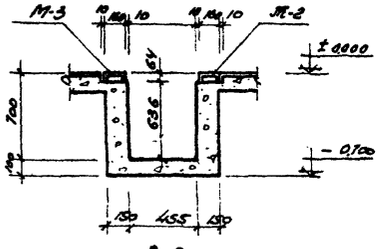
Главный инженер проекта — Винникова
Главный конструктор — Дубровин
Руководитель группы — Куперман
Гл. специалист — Понтарев
Начальник отдела — Шишкина
Инженер — Копирова



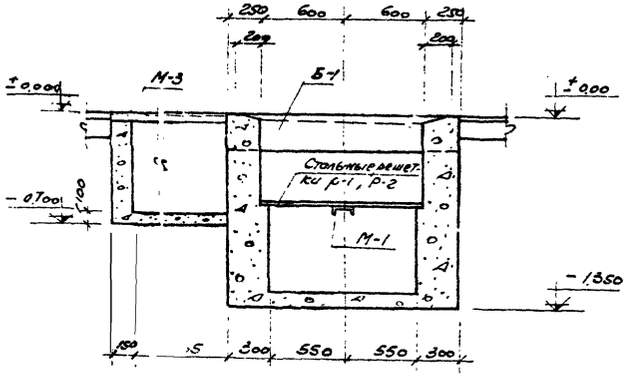
План на отм. ±0,000
М1:50



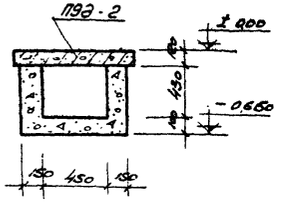
1-1



3-3



2-2



4-4

Спецификация железобетонных элементов на жонтажную схему

Наимен. эл-та	Марка эл-та	Кол. шт.	Вес эл-та кг	Стандарт или лист проекта	Примечание
Балки	Б-1	2	225	КС-31	
Плиты	1190-3	9	150	КЖ-01-04 в.6	

Выборка закладных марок

Марка соединит. элемента	Кол-во эл-тов шт.	Вес кг эл-та	Вес кг 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. Данный лист читать совместно с листом КС-31.
2. За отм. ±0,000 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. Приямки и каналы выполнять из бетона Ж-150. При бетонировании стен, приямков и каналов заложить закладные жарки и оставить гнезда, которые после жонтажа стальных конструкций залить бетоном Ж-200 на мелком гравии.
5. Газовые трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе устройства полов под наблюдением электриков.

Гл. инж. проекта Ростовский филиал Ситроэнергопроект — Ростов-на-Дону
Гл. специалист — Ковтун
Нач. отд. — Кулешов
Руководитель — Бобрик
Проверил — Бобрик
Нач. эл.-техн. отд. — Ковтун
Согласовано — Ростовводоканал
Подвергл. — Жолчанов Рего

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	КТП. Главный корпус. План на отм. ±0,00. Сечения. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист АР-24

Перечень листов марки КС

N листа	Наименование	Примечание
	Главный корпус.	
КС-1	Заглавный лист (начало)	
КС-2	Заглавный лист (продолжение)	
КС-3	Заглавный лист (осончание)	
КС-4	Производственная часть. Монтажный план колонн, рам ворот, стропильных и подстропильных ферм.	
КС-5	Производственная часть. Монтажный план плит покрытия. Таблица узлов крепления. Спецификации.	
КС-6	Административно-бытовая часть. Монтажные схемы колонн, ригелей, диаграмм на отм. 3300 и на отм. 6600. Сечения.	
КС-7	Административно-бытовая часть. Монтажный план плит перекрытия и покрытия. Таблица узлов. Спецификация.	
КС-8	Адми-нистративно-бытовая часть. Монтажные схемы лестниц Л-1 и Л-2.	
КС-9	Производственная часть. Монтажная схема раскладки стеновых панелей по осям 1-14.	
КС-10	Производственная часть. Монтажная схема раскладки стеновых панелей по оси 14. Узлы А и Б.	
КС-11	Производственная часть. Таблицы узлов крепления стеновых панелей. Спецификации.	
КС-12	Административно-бытовая часть. Монтажная схема раскладки панелей по осям 1, А, Л, Ж.	
КС-13	Административно-бытовая часть. Таблица узлов соединения стеновых панелей. Спецификации.	
КС-14	Производственная часть. Панельная перегородка по оси В. Монтажная схема. Спецификации.	
КС-15	Производственная часть. Панельная перегородка по оси В. Узлы. Спецификации.	
КС-16	Опалубочные чертежи фундаментов ФИ-1÷ФИ-1г, ФИ-2÷ФИ-2Б.	
КС-17	Опалубочные чертежи фундаментов ФИ-3, ФИ-3а, ФИ-3Б.	
КС-18	Опалубочные чертежи фундаментов ФИ-4÷ФИ-7. Спецификации.	
КС-19	Армирование фундаментов. Сетки, каркасы, спецификации.	

Перечень листов марки КС (продолжение)

N листа	Наименование	Примечание
КС-20	Производственная часть. Опалубочные чертежи колонн К-1÷К-6	
КС-21	Производственная часть. Опалубочный чертеж фермы ФБ-18II-1Ат, плиты дна 3×12 стыковой СШ-70. Спецификация.	
КС-22	Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи плит ПФ8-58-18п÷ ПФ8-58-12п. Спецификации.	
КС-23	Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи плит ПФ8-58-18п÷ ПФ8-58-12п. Детали.	
КС-24	Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи панелей и стыков СШ-70.	
КС-25	Производственная часть. Подземное хозяйство. Маркировочный план. Разрезы.	
КС-26	Производственная часть. Подземное хозяйство. Узлы 1÷7.	
КС-27	Производственная часть. Металлоконструкции антресолей на отм. 4,20. Подземное хозяйство жилого отделения. План, разрезы, узлы.	
КС-28	Производственная часть. Антресоли на отм. 4,20 и подземное хозяйство жилого отделения. Узлы, стойки С-1, С-2, С-3.	
КС-29	Производственная часть. Антресоли на отм. 4,20 и подземное хозяйство жилого отделения. Раскладка плит перекрытия на отм. 4,20. Стяжка. Ед. Л-2. Спецификации.	
КС-30	Производственная часть. Ограждение, канавы. Закладные детали Ш-1÷Ш-4; Т-1, Т-1а÷Т-1г-2, Л-1÷Л-4.	
КС-31	КТП. Балки Б-1. Закладные детали Ш-1, Ш-2, Ш-4. Решетки Р-1, Р-2. Спецификации.	

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

Шифр стандарта или тип. черт.	Наименование.	Примеч.
	Материалы, не привязываемые к проекту	
1.163-3 в.1.2	Железобетонные предварительно напряженные безраскосные фермы пролетом 18 и 24 м.	
ТЭ-01-49 в.2.II	Сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
ТЭ-01-35 в.1	Сборные железобетонные колонны продольных и торцевых фахверков одноэтажных промышленных зданий.	
1.465-1 в.1	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты длиной 6 м.	

Перечень примененных в чертежах КС стандартов, типовых и др. материалов многократного пользования

Шифр стандарта или тип. чертежа	Наименование	Примеч.
ШИ-04-0 в.1	Указания по применению изделий для зданий в 1-4 этажа.	
ШИ-04 в.1÷10	Сборные элементы зданий каркасной конструкции.	
ПК-01-11/65 в.1	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы для покрытий зданий со скатными кровлями пролетами 18, 24 и 30 м с шагом стропильных ферм 6 м.	
ИИ-01-04 в.7	Унифицированные сборные железобетонные каналы.	
ПК-01-11/9	Ригельные железобетонные предварительно напряженные плиты длин. 5,6; 6 и 6,2 м для перекрытий промышленных зданий с мостовыми кранами от вертикальных динамических воздействий от оборудования и зданий.	
ПК-01-11/28	Стальные элементы для сопряжений сборных железобетонных конструкций	
КЭ-01-23 в.1	Сборные железобетонные фундаментные балки производственных зданий с шагом колонн 6 м с учетом осуществления мелкого цикла работ.	
1Т-02-31 в.1,2,6,7	Унифицированные стеновые панели и детали их крепления при шаге колонн 6 м при различных температурно-влажностных режимах.	
ТДШ-5-01	Сопряжения стеновых и осевых панелей с колоннами	
ТДШ-5-11	Сопряжения стеновых панелей и конструкциями покрытия при скатной кровле	
2.230-1 в.1	Детали лестниц общественных зданий.	
4.16-0-1 в.0,1,6	Унифицированные секции зданий административно-бытового назначения.	
1.431-2 в.0,1,2	Самонесущие панельные перегородки из тяжелого и легкого бетона для одноэтажных производственных зданий.	
1.139-1 в.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	

Ростовский филиал Гипроавтотранс
Гл. инженер проекта — Сапронов
Нач. отдела — Сапронов
Гл. конструктор — Сапронов
Руководитель группы — Сапронов
Проектировал — Винникова

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Заглавный лист (начало)	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-1

Сводная спецификация элементов

Марка элемента	К-во шт.	Вес элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист монт. схемы
Подземная часть				
Сборные железобетонные элементы				
Фундаментные балки				
ФБ-2	14	1.18	КЭ-01-23 В.1	АР.13
ФБ-2к	6	1.03		
ФБ-4	4	1.25		
ФБ-4к	2	1.13		
Фундаменты				
Фс-17	25	3.08	ИИ-04-1, В.1	АР.13
Лотки				
Л1-2	5	0.73	ИС-01-04, В.7	АР.16
Л2-2	6	0.98		
Л2g-2	2	0.18		
Л3-2	1	1.07		
Л3g-2	2	0.20		
Л5-1	4	1.25		
Л7-1	2	1.72		
Л7g-1	2	0.33		
Л21-1	6	0.48		
Л21g-1	16	0.09		
Л22-1	3	2.25		
Плиты перекрытия каналов				
П1-1	16	0.45	ИС-01-04, В.7	АР.16
П1g-1	34	0.09		
П16-1	69	0.05		
П18-1	11	0.60		
П18g-1	7	0.12		
П19-1	2	0.76		
П19g-1	6	0.15		
Монолитные ж-бетонные элементы				
Фундаменты				
ФМ-1	6	—	КС-16	АР-15
ФМ-1а	3	—		
ФМ-1б	3	—		
ФМ-1в	1	—		
ФМ-1г	1	—		
ФМ-2	3	—		
ФМ-2а	1	—		
ФМ-2б	1	—		
ФМ-3	4	—	КС-17	АР-16
ФМ-3а	2	—		
ФМ-3б	2	—		
ФМ-4	1	—	КС-18	АР-16
ФМ-4а	1	—		
ФМ-5	5	—		
ФМ-6	2	—		
ФМ-6а	1	—		
ФМ-7	6	—		
Надземная часть				
Сборные ж.-бетонные элементы				
Для t=-30°				
Стеновые панели производ. части				
ПСА20-7 1.2×6.0	24	1.7	СТ-02-31, Б.2	КС-9, КС-10
ПСА20-6г 1.2×6.0	4	1.7		
ПСА20-3 1.2×6.0	32	1.7		
ПСА20-1 1.2×6.0	6	2.6		

Марка элемента	К-во шт.	Вес эл-та т	Стандарт или лист проекта	Лист монт. схемы
ПСАР20-1в 1.2×6.15	2	1.7	СТ-02-31, Б.2	КС-9, КС-10
ПСА20-3 1.2×6.15	2	1.7		
ПСАР20-2в 1.2×6.0	6	1.7	СТ-02-31, Б.6	
ПСА20-1г 1.2×6.0	6	1.7		
Стеновые панели адм.-бытов. части				
Н-60-9	6	1.56	ИИ-04-5, В.1	КС-12
Н-60-12	16	2.08		
Н-60-15	16	2.54		
Н-60-18	6	3.11		
Н-30-9	3	0.76		
Н-30-12	4	1.04		
Н-30-15	4	1.30		
НУ-5-9	4	0.16		
НУ-5-12	4	0.22		
НУ-5-15	4	0.27		
НУ-5-18	8	0.32		
Н-3-18пр	6	0.17		
Н-3-18лев	6	0.17		
Н-6-18	28	0.34		
Н-60-18г	1	3.11		
Н-60-18б	1	3.11		
У-60-5	7	0.99		
АФ-15-4	60	0.12	ИИ-04-4, В.1	
Ригели адм.-бытовой части				
РИА-20-57	2	1.58	ИИ-04-3, В.1	КС-6
Плиты перекрытий адм.-быт. части				
ПК8-58-8	18	2.60	ИИ-04-9 В.1	КС-7
ПК17-28-8	4	1.08		
Колонны адм.-бытовой части				
КПТ-75-3(б)	3	1.76	ИИ-04-2, В.1	КС-6
Для t=-40°				
Стеновые панели адм.-быт. части				
Н-60-15	16	3.23	ИИ-04-5, В.2	КС-12, КС-13
Н-60-18	6	3.90		
Н-30-9	3	0.97		
Н-30-12	4	1.30		
Н-30-15	4	1.63		
НУ-5-9	4	0.24		
НУ-5-12	4	0.32		
НУ-5-15	4	0.39		
НУ-5-18	8	0.40		
Н-3-18пр	6	0.21		
Н-3-18лев	5	0.21		
Н-6-18	28	0.42		
Н-60-18г	1	3.90		
Н-60-18б	1	3.90		
У-60-5	7	1.30		
Н60-9	6	1.98		
Н60-12	16	2.58		
АФ-15-5	60	0.147		

Расход материалов на типовые и нетиповые сборные железобетонные элементы.

		Подземная часть: Фундаменты: Фундам.-балки	Подземная часть: Фундаменты: Фундаменты	Подземная часть: Плиты перекрытий каналов и лотки	Итого по подземной части	Надземная часть: Колонны основного каркаса и фахверка	Надземная часть: Стеновые панели	Надземная часть: Фермы стропильные и подстр.	Надземная часть: Плиты покрытия	Надземная часть: Колонны и ригели адм.-бытовой части	Надземная часть: Антресоли и перекрытия адм.-быт. части	Надземная часть: Лестницы, марши и площадки	Надземная часть: Перемычки и лимитры фахверков	Рама ворот	Стаканы	Итого по надземной части	Итого по зданию
Бетон, м³	Марка																
	Расход																
Железобетон, м³	Марка бетона	200	150	200		200	50/75	400	300/мп	300/400	200/300	200	200	200	200		
	Расход	12.0	30.75	21.9	84.65	36.0	221.1/5.4	91.7	3.0/108.0	51.1/16.4	126.7/24.3	5.6	10.0	16.6	0.5	722.4	787.1
Стержневая арматура, кг	Гладкая А-I	145.0	495.5	224.7	865.35	402.2	1540.1	614.0	667.2	577.2	915.8	142.90	79.2	127.8		5066.4	5932.3
Периодического профиля	А-II, А-III	593.8	670.0	634.0	902.3	2450.3	3228.1	6548.0	515.0	10778.1	1714.50	258.0	564.3	1041.3		27198.1	28101.0
	А-III б										49.9					49.9	49.9
	А-IV										5263.6					5263.6	5263.6
Проволочная арматура В-I, кг		12.0	86.5	322.3	420.8		3033.3	907.8	3584.9	520.3	2406.9	95.3	188.6			10736.2	11157.0
Арматурные прядки класса П-7, кг								3314.0	1340.0							4654.0	4654.0
Закладные детали, кг						1978.8	1322.4	1031.0	668.7	373.4	864.1	12.5	81.1	4650.0	11.4	14351.4	14351.4

Площадь покрытий, м²

Настил						
Крупнопанельные плиты						
3×12 м	1.5×12 м	3×6 м	1.5×6 м	Прочие	Многопустотные плиты	Монолитные покрытия
—	—	1044.0	—	—	648.0	—

Площадь перекрытий, м²

Плиты			Монолитные перекрытия
Ребристые	Многопустотные	Прочие	
81.6	612.0	—	—

Примечание.

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

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Заглавный лист. (Продолжение)	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-2

Главный инженер проекта — Ладыженко
Нач. отдела — Фадеев
Гл. конструктор — Фадеев
Руководитель группы — Ладыженко
Проектировал — Ананьева

Ростовский филиал Гидропроектпранс г. Ростов-на-Дону

Сводная спецификация элементов (продолжение)

Марка эл-та	Кол-во шт.	Вес эл-та т	Стандарт. или лист проекта	Лист конс. схемы
Стеновые панели производ. части				
ПСВ-27-1	24	2,0	СТ-02-31 в.2	КС-9 КС-10
ПСВ-27-1П	1	2,0		
ПСВ-27-3	32	2,0		
ПСВ-27-3П	6	3,0		
ПСВ-27-2	2	2,1		
ПСВ-27-2П	2	2,1		
ПСВ-24-3	6	2,0	СТ-02-31 в.6	
ПСВ-24-3П	6	2,0		
Ригели адм.-бытовой части				
РНД 10-57	2	1,58	ИИ-04-5, в.2	КС-6
Плиты перекрыт. адм.-бытов. части				
ПК8-58-8т	18	2,60	ИИ-04-5 в.2	КС-7
ПКЛ7-28-8т	4	1,08		
Колонны адм.-бытовой части				
К-17-15-3нб	8	1,76	ИИ-04-5, в.2	КС-6
Для всех температур				
Колонны производственной части.				
КПП-6а	10	2,3	КЭ-01-49, в.II	КС-4
КПП-6б	4	2,3	КС-20	
КПП-к1	4	3,75	КЭ-01-49, в.III	
КПП-16	4	3,75	КС-20	
КФ-1-6а	12	2,28	КЭ-01-55.80, КС-20	
Колонны адм.-бытовой части				
КФ-17-15-3нб/6,4	1	1,80	ИИ-04-2 в.1	КС-6
КФ-17-15-3нб/8,4	1	1,80		
К2-13-75-3	3	1,75		
К2а-23-15-3н	3	1,87		
К2а-13-15-3н	6	1,80		
К2а-16-15-3н	3	1,80		
К2-13-15-3нб	1	1,75		
Ригели адм.-бытовой части				
РВ2-52-57	17	1,912	ИИ-04-3 в.1	КС-5
РВ2-72-57	16	1,912		
РН2-40-57	6	1,912		
РН2-52-57	6	1,912		
РВА-40-5-3н	2	1,583		
РВ2-72-27н	8	0,863		
РН2-52-27	2	0,863		
РВА-40-27	2	0,27		
РНП-40-27	2	0,27		
Фермы стропил. и подстропил. произв. части				
ФБ6Т-4п*	21	7,7	1-463-3.П, КС-21	КС-4
ПФ-17	2	11,3	ПК-01-110/82, В1	
ПФ-17т	1	11,0	ПК-01-119	
Плиты покрытия произв. части				
ПКЛ7-3	21	2,70	1.465-1, в.I	КС-5
ПКЛ7-3п	6	2,70		
ПКЛ7-3т	8	2,84		
ПКЛ7-3тп	3	2,97	ПК-01-119	

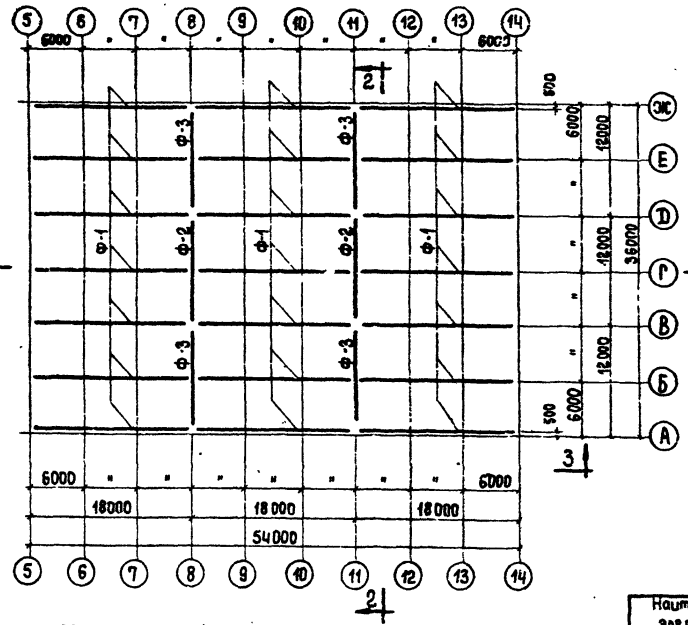
Марка эл-та	Кол-во шт.	Вес т	Стандарт. или лист проекта	Лист конс. схемы
Плиты перекр. и покрытия адм.-быт. части				
ПК8-58-12	39	1,74	ИИ-04-4 в.1 КС-22	КС-7
ПК8-58-12а	10	2,35		
ПК8-58-16	53	2,23		
ПКЛ7-28-16	8	1,09		
ПКЛ7-28-12	16	1,07		
ПРВ-58-12	4	1,86	ИИ-04-4 в.1 КС-22	
ПРВ-58-12*	4	1,86		
ПРВ-58-12в	1	1,86		
ПРВ-58-12б	1	1,86		
ПРВ-58-12г	3	1,86		
ПРВ-58-12д	2	1,86		
ПРВ-58-12е	3	1,86	ИИ-04-4 в.1 КС-23	
ПРВ-58-12к	2	1,86		
ПРВ-58-12л	3	1,86		
ПРВ-58-12м	1	1,86		
ПРВ-58-12н	1	1,86		
ПРВ-58-12п	1	1,86		
Плиты перекрыт. антресолей				
П2-2	10	2,0	ИИ 24-1	КС-29
Лестничные марши и площадки				
ЛМ-58-11п	4	2,29	ИИ-04-7, в.1	КС-8
ЛП-15-11	2	0,585		
СТ-1	40	0,048		
СТ-2	8	0,040		
СТ-3	16	0,05		
СТ-4	8	0,05		
СТ-5	4	0,04		
Перемычки				
5.15	24/25	65	1,139-1, в.1	КР-9
5.18	9	75		
5.19	5/16	85		
6У 19д	2	270		
6У 24д	1	335		
Рама дверн.				
Р1-1	14	3,3	серия 1.435-14, в.9	КС-4
Р-1	7	2,0		
Стаканы производств. части				
СШ 40	3	0,08	ПК-01-119	КС-5
СШ 70	2	0,152	ПК-01-119 КС-21	
СШ 70*	6	0,152		
Стаканы адм.-бытовой части				
СШ 70-а	7	0,167	ПК-01-119	КС-7
СШ 70-а*	1	0,167	ПК-01-119 КС-21	
СШ 100-а	2	0,250	ПК-01-119	
СШ 40 а	10	0,095	— " —	
Перемычки				
5.17-1	1	1,100	КЭ-01-5.82	КС-14

Примечание

1. Количество перемычек дано в числителе для $t° = -30°$, в знаменателе для $t° = -40°$

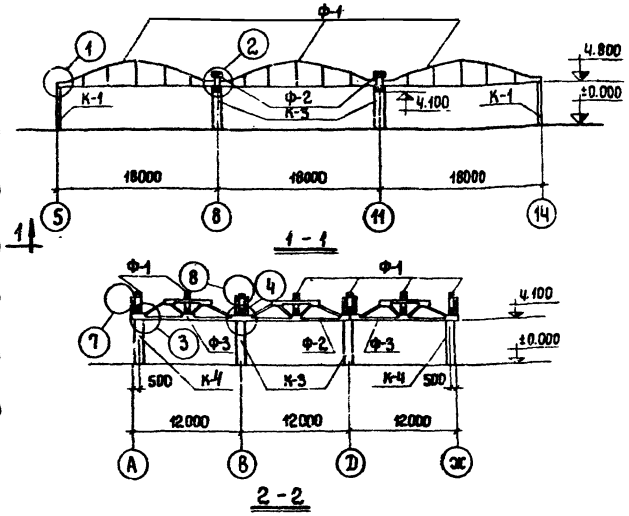
Расход материалов на типовые и нетиповые монолитные бетонные и железобетонные конструкции и стальные элементы.

Материал		Диаметр или профиль	Подземная часть фундаменты на естествен. основании здания	Отмостовая канава	Наружная канава	КТП	Итого по подземной части	Надземная часть вентшахт.	Наружные ограждения	Анкеровки антресолей	Перекрытие лестничных маршей	Кровельное покрытие	Итого по надземной части	Итого по зданию
Железобетон м³	Марка бетона		М-200	М-150	М-150	М-150	–							
	Расход		8,52	26,15	20,0	9,36	64,03							
Железобетон м³	Марка бетона		М-200			М-200	–							
	Расход		102,6			0,09	102,69							
Арматурная сталь кг	Гладкая А-I ГОСТ 5781-61	ф6	151,7	17,7			169,4							
		ф8				22,0	22,0							
		ф10			45,9	2,0	47,9							
		ф12		228,1	8,9		237,0							
		ф14		3,8			3,8							
		ф22	25,2				25,2							
		ф28	271,6				271,6							
	Периодического профиля А-II ГОСТ 5781-61	ф10			4,2		4,2							
		ф12	5144,2		12,6	3,0	5159,8							
		ф16				10,0	10,0							
Сталь ВМ ст 3пс, гг ГОСТ 380-60*	Двутавры ГОСТ 8239-56*	I 16			62,0		62,0							
		I 20							600,0					
		I 30										2670,0		
		I 40						2100,0						
	Швеллеры ГОСТ 8240-56*	[10			11,0	14,6	25,6							
		[12		274,0			274,0							
		[16				39,2	39,2		250,0			110,0		
		[24				18,2	18,2							
		[20						665,0	385,0					
	Уголки равнобокие ГОСТ 8509-57	∠50×4			7,4		7,4							
		∠50×5		7,6		37,6	45,2							
		∠63×5			79,5		79,5							
		∠63×6			118,0		118,0							
		∠70×6			51,6		51,6							
		∠100×14						30,0						
		∠100×10		34,7		11,3	46,0							
		∠75×6										1300,0		
	Уголки неравнобокие ГОСТ 8510-57	∠150×100×10			365,5		365,5							
		∠125×80×10		358,0			358,0							
	Листовая сталь ГОСТ 5681-57*	–4		5,6	22,3		27,9				130,0			
		–6		132,2			132,2							
		–8			253,0		253,0	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			27,6	115,0	65,0		210,0			



Монтажный план стропильных и подстропильных ферм

М 1:400



1 - 1

2 - 2

Спецификация стали на лист

Наименование элемента	Марка элемента	Вес элемента кг	Количество шт.	Общий вес, кг	Серия, где разработан элемент
Стойка фахверка	СФ-1	304,8	4	1219,2	СТ-02-31, в.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, в.II

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элем.	Марка по проекту	Марка элемента I Ветер снег 100 кг/м²	Марка элемента II Ветер Снег 150 кг/м²	Кол-во шт.	Вес т	Стандарт или лист проекта
Колонны	К-1	КП II-6а	КП II-6а	10	2,3	КЭ-01-49, в.II; КС-2.0
	К-2	КП II-6б	КП II-6б	4	2,3	—"—
	К-3	КП III-1а	КП III-1	4	3,75	КЭ-01-49, в.III; КС-2.0
	К-4	КП III-1б	КП III-1а	4	3,75	—"—
	К-5	КФ-1-6а	КФ-1-6а	12	2,28	КЭ-01-55, в.II; КС-2.0
Стропильные фермы	Ф-1	Ф618 II-4па	Ф618 II-4па	21	7,7	1.463-3, в.II; КС-2.1
Подстропильные фермы	Ф-2	ПФ-1п	ПФ-1п	2	11,3	ПК-01-110/68, в.7
	Ф-3	ПФ-1пк	ПФ-1пк	4	11,0	—"—
Рама ворот	С-1	К1-1	К1-1	14	3,3	Серия 1.435-1 вып. 8.9
	Р-1	Р-1	Р-1	7	2,0	—"—

Таблица узлов крепления

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

Выборка стальных соединительных элементов

Марка соединит. элемента	Кол-во элемен-тов	Вес, кг одного элемента	Вес, кг всех элементов	Марка соединит элемента	Кол-во элемен-тов	Вес, кг одного элемента	Вес, кг 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:	1116,0

Примечания

1. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП III-В. 3-62, а также указаниями по монтажу в сериях КЭ-01-49, КЭ-01-55, 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 буквой „А" ориентировать в сторону панельной перегородки.

Монтажный план колонн и рам ворот

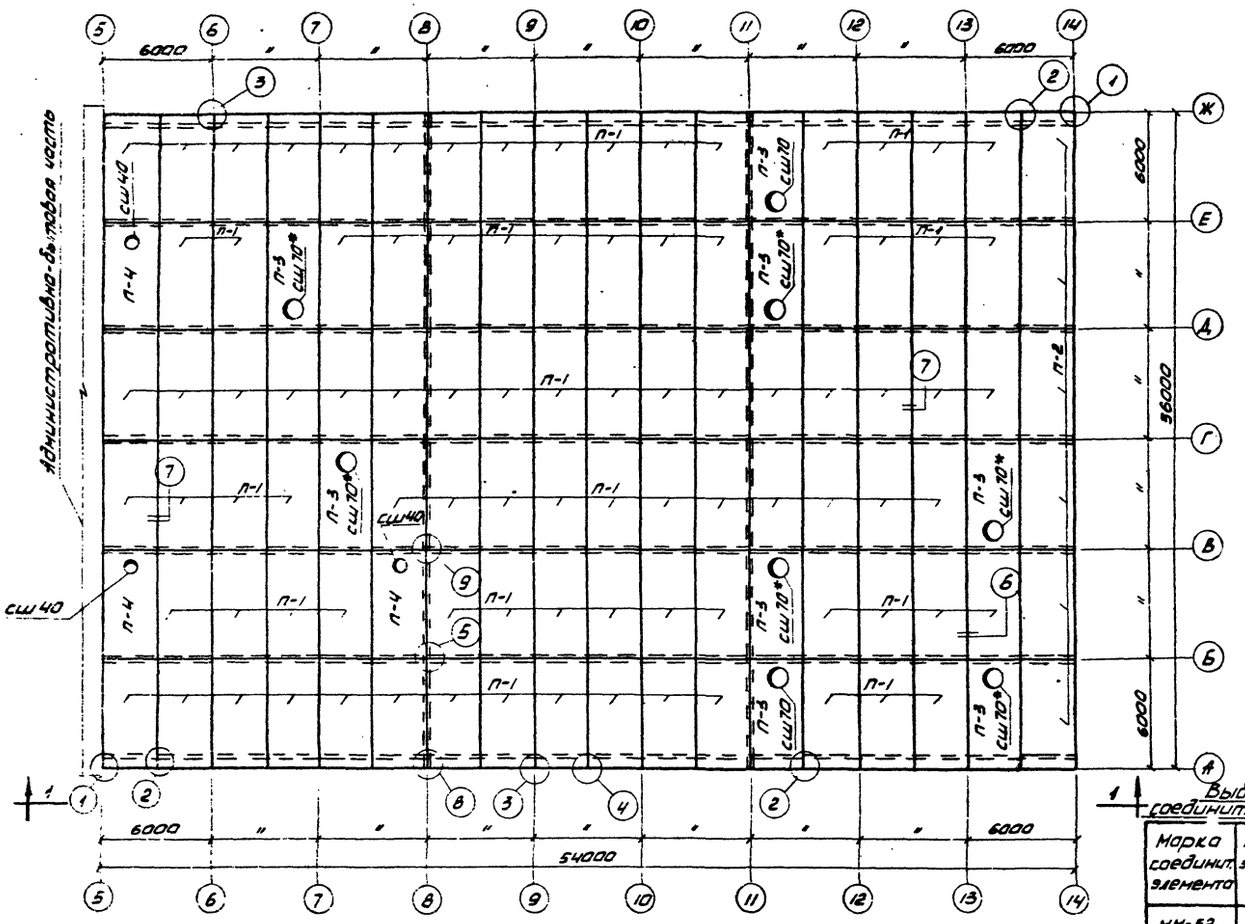
М 1:400

Колонны административно-бытовой части см. КС-6

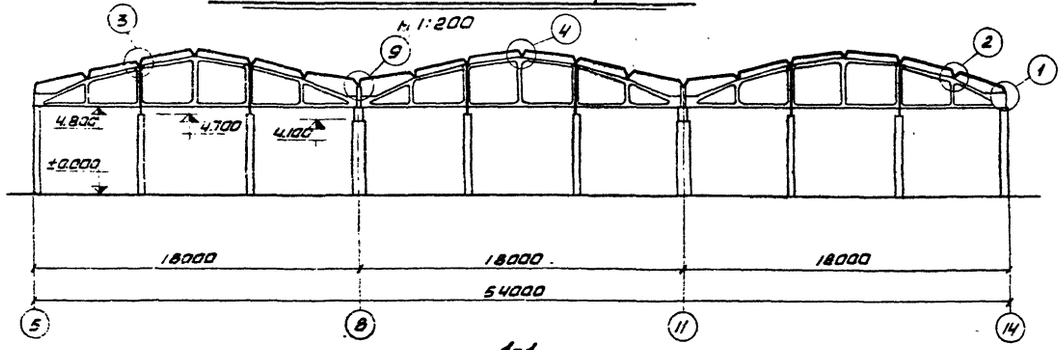
Ростовский филиал Гипродортранс г. Ростов-на-Дону

Главный инж. проекта Шевцова
Начальник отдела Кипарисов
Главный конструктор Кириченко
Рук. группы Шуфтан
Проектировал Шуфтан
Проверил Кипарисов
Разраб. Шевцова

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Монтажный план колонн, рам ворот, стропильных и подстропильных ферм.	Типовой проект 503-143	Альбом II	Лист КС-4



Монтажный план плит покрытия



1-1

Таблица узлов крепления

Нумерация по проекту	Нумерация по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	Кол-во узлов на здание	Марка соединит. элемента	Кол-во эл-тов на узел	Кол-во эл-тов на здание	Стандарт или лист проекта где дан соедин. элемент
1	16б	ТДМ-3-12/2	4	мм-59	1	4	ПК-01-128
				мм-74	1	4	
2	19а	—"—	12	мм-59	2	24	
3	18	—"—	12	мм-52	2	24	
				мм-53	2	24	
				мм-59	2	24	
4	п.а 21	—"—	6	мм-58	1	6	
5	12	ТДМ-4-12/2	6	мм-72	1	6	
6	10б	—"—	—	—	—	—	
7	10г	—"—	—	—	—	—	
8	11	—"—	—	—	—	—	
9	13	—"—	—	—	—	—	

Выборка стальных соединительных элементов

Марка соединит. элемента	Кол-во элементов	Вес, кг	
		1 элем.	Всех элемент.
мм-52	24	3.0	72.0
мм-53	24	3.0	72.0
мм-58	6	7.0	42.0
мм-59	52	4.0	208.0
мм-72	6	2.0	12.0
мм-74	4	4.4	17.6
Итого:			423.6

Спецификация сборных железобетонных элементов

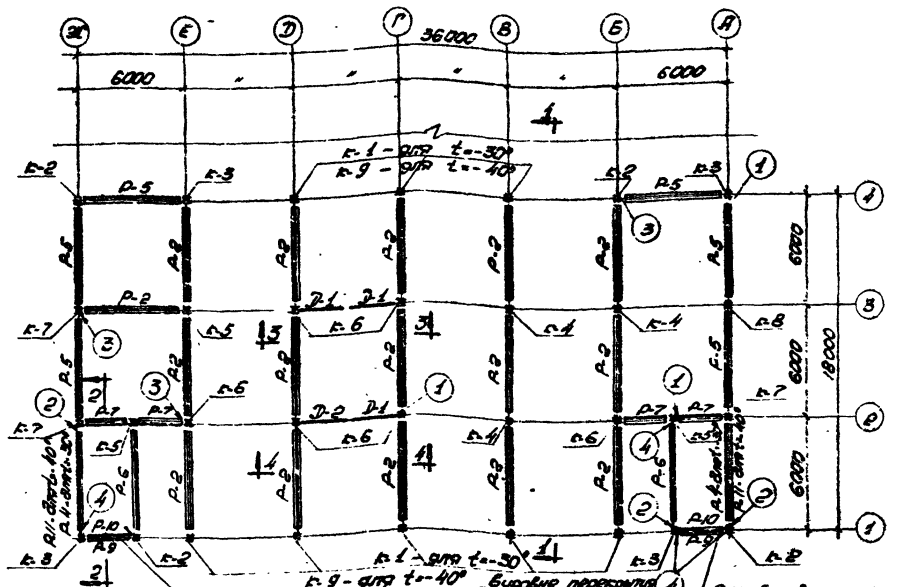
Наим. эл.	Марка по проекту	Марка элемента I-Ветер снег-100 кг/м²	Марка элемента III-Ветер снег-150 кг/м²	Кол-во шт	Вес т	Примечан.
Плиты покрытий	П-1	ПНП 7-3 / 3.0×6.0	ПНП 7-3 / 3.0×6.0	91	2.70	1.465-1, в.1
	П-2	ПНП 7-3а / 3.0×6.0	ПНП 7-3а / 3.0×6.0	6	2.70	1.465-1, в.1
	П-3	ПНС-4(6-70) / 3.0×6.0	ПНС-4(6-70) / 3.0×6.0	8	2.84	ПК-01-119
	П-4	ПНС 4(6-40) / 3.0×6.0	ПНС 4(6-40) / 3.0×6.0	3	2.97	—"—
Стаканы		сш10	сш10	2	0.152	ПК-01-119
		сш10*	сш10*	6	0.152	ПК-01-119 КС-21
		сш40	сш40	3	0.08	ПК-01-119

Примечания

1. Данный лист см. совместно с КС-4.
2. Монтаж сборных ж/б конструкций производить в соответствии со СНиП III-В.3-62,а также указаниями серий 1.465-1, в.1 и ПК-01-119.
3. Каждая плита должна быть приварена не менее, чем на 3 опорах. Сварку производить электродами Э-42 Гост 9467-60.
4. Указания о порядке монтажа конструкций покрытия и размерах сварных швов см серии ТДМ.
5. Швы между плитами залить цементным раствором М-200.
6. Отверстия размером до 300мм пробиваются по месту.
7. Установку ж.б. стаканов и крепление их к плитам см. серию ПК-01-119

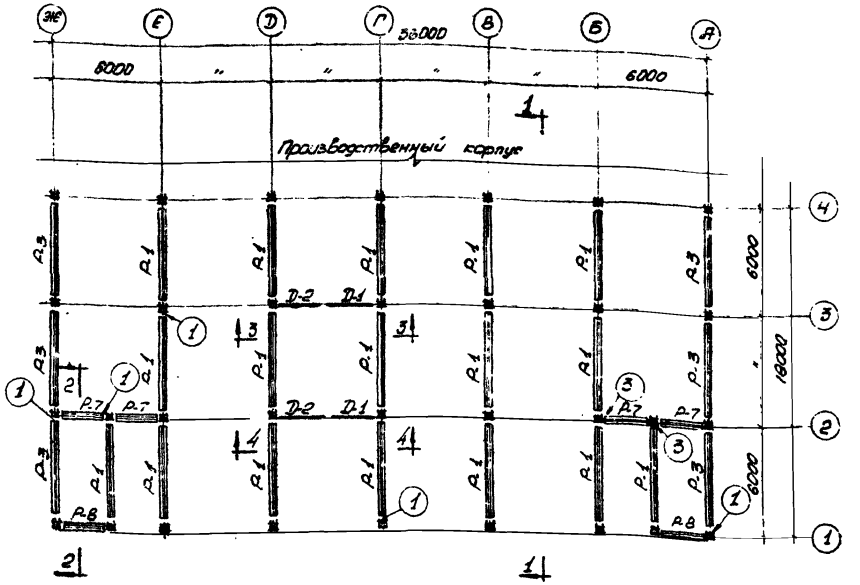
Ростовский филиал Гипрокомунстроя
Главный инженер проекта — Шалдин
Начальник сектора — Кулябичев
Главный конструктор проекта — Шалдин
Руководитель группы — Шалдин
Проектировал — Ушаков
Гл. инж. проекта — Шалдин
Гл. инж. филиала — Шалдин
г. Ростов-на-Дону

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Монтажный план плит покрытия. Таблица узлов крепления. Спецификации.	Типовой проект 503-14 9	Альбом II / Лист КС-5



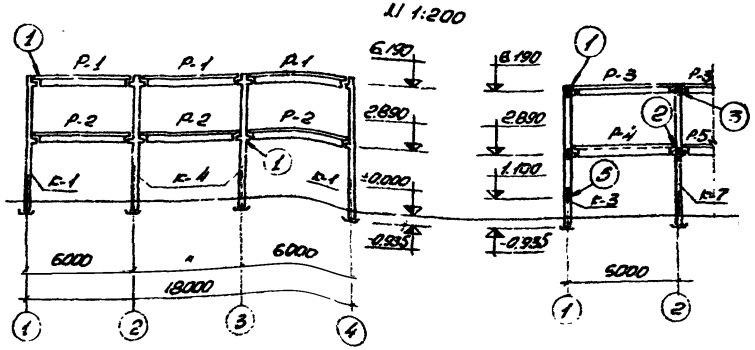
Монтажная схема колонн, ригелей, диафрагм на отм. 3.300

М 1:200

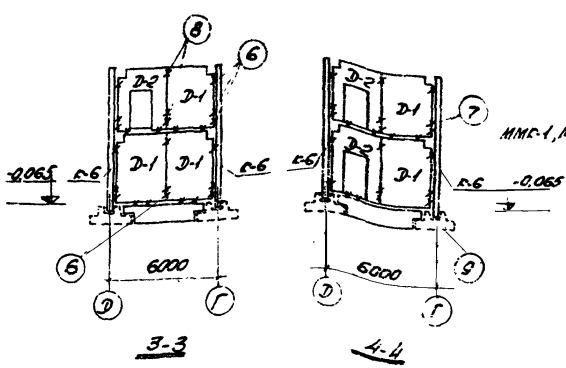


Монтажная схема ригелей, диафрагм на отм. 6.800

М 1:200



1-1



3-3

4-4

Выборка соединительных элементов

Марка соед. элем.	Кол-во элемен.	Вес, кг	
		1 элем.	Всех элемен.
ММР-1	122	3.86	473.0
ММР-2	244	0.30	73.2
ММК-1	4	5.41	21.6
ММК-2	26	8.05	210.0
ММП-1	64	0.78	50.0
ММП-2	8	1.36	10.9
ММП-3	24	0.71	17.0
ММП-4	48	1.01	48.48
ММП-5	10	0.45	4.5
ММП-6	44	0.23	10.12
ММ4	2	0.2	0.4
ММ6	8	0.2	1.6
ММ7	4	0.27	1.08
		Итого:	921.88

Таблица узлов крепления каркаса

N узла по проекту	N узла по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	Кол-во узлов на здан.	Марка соединит. элемента	Кол-во элемен. на узел	Кол-во элемен. на здан.	Стандартные или лист проекта, где дан соединит. элемент
1	К-3а	416-0-1, 6.6	90	ММР-1	1	90	ИИ-04-8 В.1
				ММР-2	2	180	
2	К-3б	—"—	6	ММР-1	1	6	
				ММР-2	2	12	
3	К-3в	—"—	20	ММР-1	1	20	
				ММР-2	2	40	
				ММК-2	1	20	
4	К-3г	—"—	6	ММР-1	1	6	
				ММР-2	2	12	
				ММК-2	1	6	
5	К-3д	—"—	4	ММК-1	1	4	
6	К-4а	—"—	32	ММП-1	2	64	
7	К-4б	—"—	8	ММП-2	1	8	
8	К-4в	—"—	12	ММП-3	2	24	
9	К-1	—"—	32	-	-	-	

Пояснения.

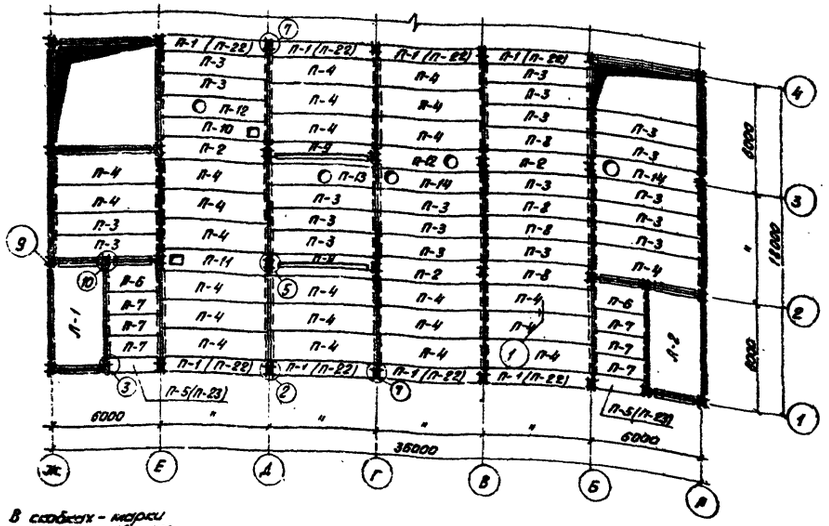
1. Монтаж сборных ж/б колонн производить в соответствии со СНиП 2-В.3-62 и указаниями серий 416-0-16.6; ИИ-04-61; ИИ-04-10 В.1.
2. Данный лист сл. совместно с КЖ-7.
3. Приварку стальных консолей М3-1а, М3-1пр., ММК-1, ММК-2, ММК-5а и ММК-5пр. к ж/б колоннам выполнять до монтажа колонн согласно указаниям серии 416-0-1 В.6. и ИИ-04-5, В.2 (для t=-40°).
4. Колонны К-1 и К-8 ориентировать при монтаже закладными элементами М-И наружу здания.
5. Колонны К-6 при монтаже ориентировать закладными элементами М-12 в сторону диафрагм жесткости или в сторону ригелей Р.7.
6. Колонны К-5 при монтаже ориентировать закл. элементами М-12 в сторону ригелей Р.2 и Р.6.
7. При установке колонн в стаканы фундаментов замоноличивание вести бетоном М-200 на мелкой щебне

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Административно-бытовая часть. Монтажные схемы колонн, ригелей и диафрагм на отм. 3300 и 6800. Сечения.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-6	

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Главный инж. проекта
Начальник отдела
Главный специалист
Руководитель группы
Проектировал

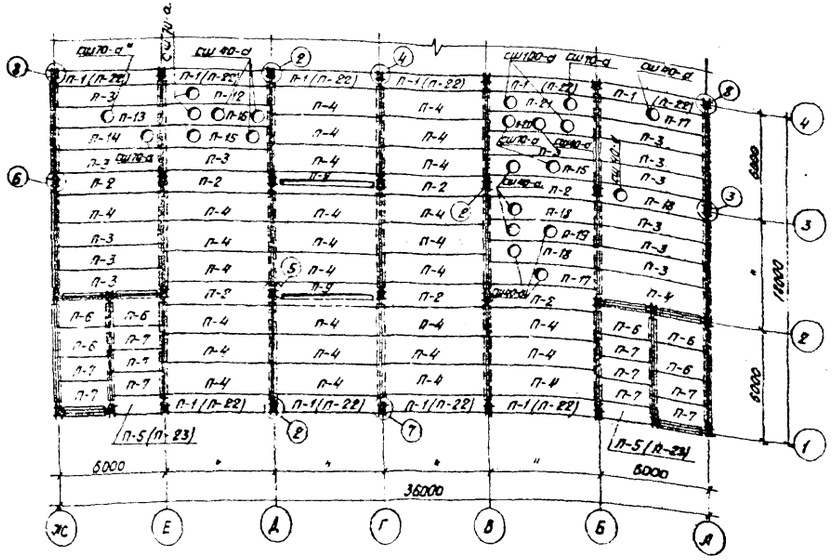
Лобачев
Пономарев
Супрунюк
Поварисо
Гольдштейн



В скобках - марки плит для $t^{\circ}=-40^{\circ}$

Монтажный план плит перекрытия

М 1:200



Монтажный план плит покрытия

В скобках - марки плит для $t^{\circ}=-40^{\circ}$ М 1:200

Спецификация сборных железобетонных элементов.

Позиция элемента	Марка элемента по проекту	Марка элемента по серии	Колич. шт.	Вес, т	Стандарт или лист проекта	Примечание
Колонны	К-1	К-17-75-3(б)	8	1.76	ИИ-04-2, В.1	
	К-2	К1-17-75-3а(пр.б)	4	1.80		
	К-3	К1-17-75-3а(пр.б)	4	1.80		
	К-4	К2-13-75-3	3	1.75		
	К-5	К2пр23-75-3а	3	1.87		
	К-6	К2А-13-75-3а	6	1.80		
	К-7	К2А-16-75-3а	3	1.80		
	К-8	К2-13-75-3а(б)	1	1.75		
	К-9	КГ1-75-3м(б)	8	1.76	ИИ-04-5, В.2	для $t=-40^{\circ}$
Ригели	Р-1	РВ2-52-57	17	1.912	ИИ-04-3, В.1	
	Р-2	РВ2-72-57	16	1.919		
	Р-3	РН2-40-57	6	1.912		
	Р-4	РНА-80-57	2	1.583		
	Р-5	РН2-52-57	6	1.912		
	Р-6	РВА-40-57а	2	1.583		
	Р-7	РВ2-72-27а	8	0.863		
	Р-8	РН2-52-27	2	0.863		
	Р-9	РВА-40-27	2	0.720		
	Р-10	РНА-40-27	2	0.720		
	Р-11	РНА-40-57	2	1.58	ИИ-04-5, В.2	для $t=-40^{\circ}$
Фундаментные балки	Д-1	В-29-33	5	2.75	ИИ-04-6, В.1	
	Д-2	В-29-33п	3	1.84	ИИ-04-6, В.3	
Плиты покрытия и перекрытия	П-1	ПКВ-58-8	48	2.6	ИИ-04-4, В.1 КС-22	
	П-2	ПКВ-58-12а	10	2.35		
	П-3	ПКВ-58-12	33	1.94		
	П-4	ПКВ-58-16	53	2.23		
	П-5	ПК17-28-8	4	1.03		
	П-6	ПК17-28-16	8	1.09		
	П-7	ПК17-28-12в	16	1.07		
	П-8	ПРВ-58-12	4	1.86		
	П-9	ПРВ-58-12а	4	1.86		
	П-10	ПРВ-58-12б	1	1.86		
	П-11	ПРВ-58-12в	1	1.86		
	П-12	ПРВ-58-12г	3	1.86		
	П-13	ПРВ-58-12д	2	1.86		
	П-14	ПРВ-58-12е	3	1.86		
	П-15	ПРВ-58-12ж	2	1.86	ИИ-04-4, В.1 КС-23	
	П-16	ПРВ-58-12и	1	1.86		
	П-17	ПРВ-58-12к	2	1.86		

Спецификация сборных железобетонных элементов (продолжение)

Наименование элемента	Марка элемента по проекту	Марка элемента по серии	Колич. шт.	Вес, т	Стандарт или лист проекта	Примечание
Плиты перекрытия и покрытия	П-16	ПРВ-58-12л	3	1.86	ИИ-04-4 В.1 КС-23	
	П-17	ПРВ-58-12м	1	1.86		
	П-20	ПРВ-58-12н	1	1.86		
	П-21	ПРВ-58-12п	1	1.86		
	П-22	ПКВ-58-8у	18	2.60	ИИ-04-5 В.2	Для $t=-40^{\circ}$
	П-23	ПК-17-28-8у	4	1.08		
Стаканы	СШ 70-а	СШ70-а	7	0.167	ПК-01-119 КС-24	
	СШ 70-а*	СШ 70-а*	1	0.167		
	СШ 100-а	СШ100-а	2	0.250	ПК-01-119	
	СШ 40-а	СШ 40-а	10	0.095	"	

Таблица узлов крепления

№ узла по проекту	№ узла по серии	Шифр серии, где дан узел	К-во узлов на здание	Марка соедин. элемен.	К-во элем. на узел	К-во элем. на здание	Стандарт или лист проекта где дан соед. элемент.
1	П-1	416-0-1 В.6	—	—	—	—	—
2	П-2а	—"—	48	ММП-1	1	48	ИИ-04-8 В.1
3	П-2б	—"—	10	ММП-2	1	10	ИИ-04-8 В.1
4	П-3а	—"—	44	ММП-6	1	44	ИИ-04-8 В.1
5	П-4[б]	416-0-1 В.6	15	Арматурные сетки из стержней ф 6 А-I, см. примечание п. 2			
6	П-4[в]	—"—	3				
7	П-4[г]	—"—	18				
8	П-4[д]	416-0-1 В.6	2				
9	Деталь 10	2.250-1 В.1	2	ММ6	2	4	2.240-1
				ММ7	1	2	—"—
10	Деталь 13	2.850-1 В.1	2	ММ6	2	4	2.240-1
				ММ7	1	2	—"—
				ММ4	1	2	—"—

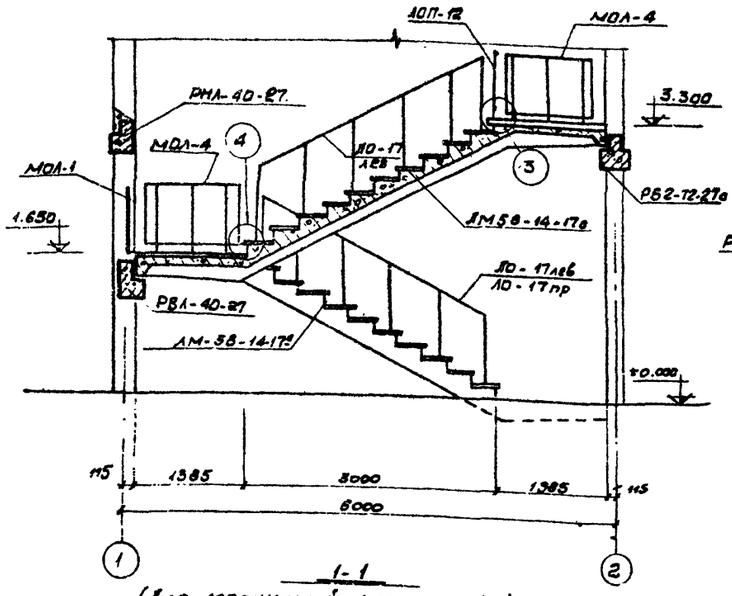
Примечания.

1. Швы между плитами залить цементным раствором М-200.
2. Расход арматуры ф 6 АI на сетки для замоноличивания узлов 5÷8 составляет - 80кг.
3. Выборка соединительных элементов включена в спецификацию на листе КС-6.
4. Данный лист см. совместно с листом КС-6.
5. Все отверстия размерами до 300×300мм включительно пробивать по месту в соответствии с сантехническими чертежами.

Ростовский филиал Гипрооблстроя г. Ростов-на-Дону

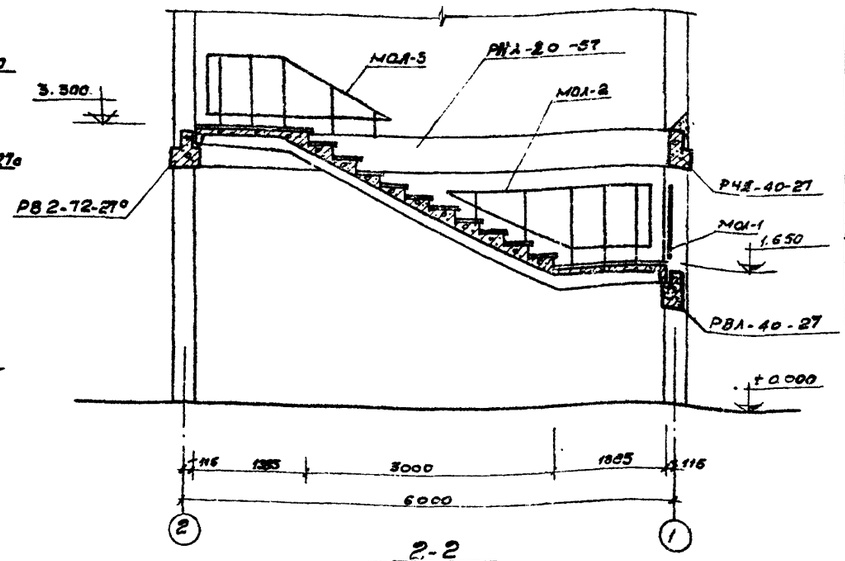
Гл. инженер проекта — Лобачев
Начальник отдела — Федоров
Гл. конструктор — Шульман
Гл. инженер — Хилько
Главный архитектор — Хилько
Начальник отдела — Хилько
Руководитель группы — Хилько
Проверил — Хилько
Конструктор — Хилько
Нач. сантехн. отдела — Хилько
Нач. электро-отдела — Хилько
Нач. сметного отдела — Хилько

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Административно-бытовая часть. Монтажный план плит перекрытия и покрытия. Спецификация.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-7



1-1

(для лестничной клетки 1-1)



2-2

(для лестничной клетки 1-2)

Таблица узлов крепления.

№№ узлов по проекту	№№ узлов по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел.	Кол-во узлов на здание	Марка соединительного эл-та.	Кол-во эл-тов на узел	Кол-во эл-тов на здание	Стандарт или лист проект. где дан соединительный эл-т.
1	Л-1б	416-0-1 вып. 6	2	ММЛ-1	1	2	ИИ-04-8 вып.1
2	Л-1а		2	ММЛ-1	1	2	
3	Л-3		6	ММЛ-4	1	6	
4	Л-2		36	ММЛ-3	1	36	
5	3	2.250-1 в.1	4	ММ 69	2	8	2.250-1, в.1
				ММ 71	1	4	
				ММ 70	1	4	

Спецификация железобетонных и бетонных элементов на монтажную схему.

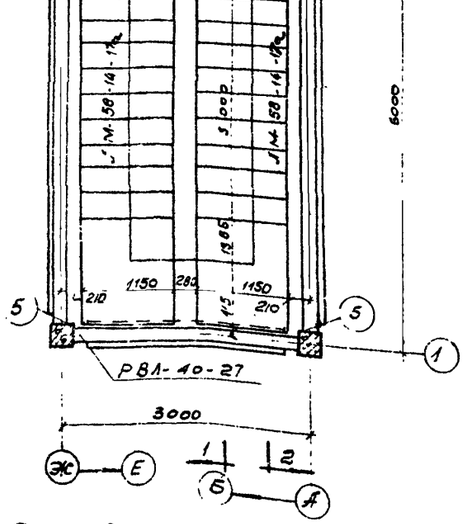
Наимен. эл-та.	Марка эл-та	Кол. шт	Вес эл-та т	Стандарт или лист проекта	Примечан
Лестничные марши.	ЛМ58.14.17в	4	2.29	ИИ-04.7 вып.1 КС-13	
	ЛМ58.14.17а	4	2.29		
Лестничные площадки.	ЛП-15-14	2	0.585		
Накладные проступи.	СТ-1	40	0.048	ИИ-04-7 вып.1	
	СТ-2	8	0.040		
	СТ-3	16	0.050		
	СТ-4л	4	0.050		
	СТ-4пр	4	0.050		
	СТ-5	4	0.040		

Спецификация стальных элементов.

Марка элемента	Кол-во штук	Вес, кг 1эл-та	Вес, кг всех	Серия, лист где разработан элемент.
ЛО-17лев	4	52.96	212.0	ИИ-04-8, вып.1
ЛОП-12	2	25.09	50.2	
МОЛ-1	2	31.7	63.4	
МОЛ-2	1	31.9	31.9	2.250-1, в.1
МОЛ-3	1	31.9	31.9	
МОЛ-4	2	19.5	39.0	
ЛО-17пр	1	52.96	53.0	ИИ-04-8, в.1

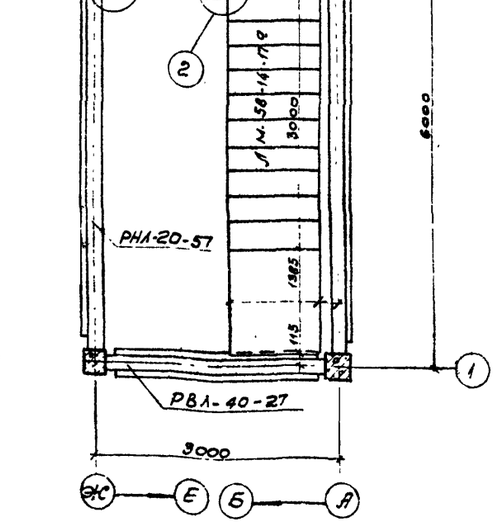
Выборка стальных соединительных элементов.

Марка соединит элемента.	Кол-во эл-тов	Вес, кг 1эл-та	Вес, кг всех
ММЛ-1	4	1.54	6.2
ММЛ-3	36	0.52	18.7
ММЛ-4	6	0.13	0.8
ММ 69	8	0.2	1.6
ММ 70	4	0.5	2.0
ММ 71	4	0.4	1.6
		Итого:	30.9

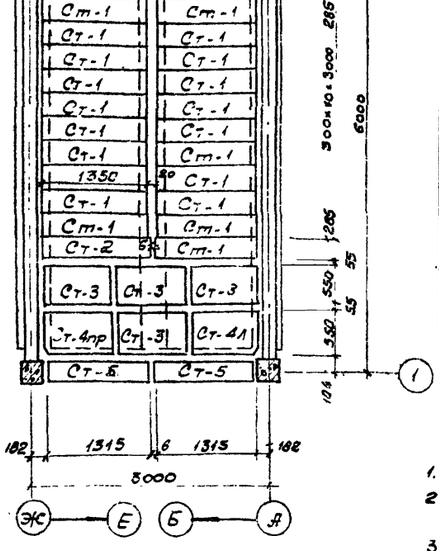


Раскладка лестничных маршей в лестничных клетках Л-1 и Л-2

М 1:50



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



Раскладка накладных проступей и плит площадок

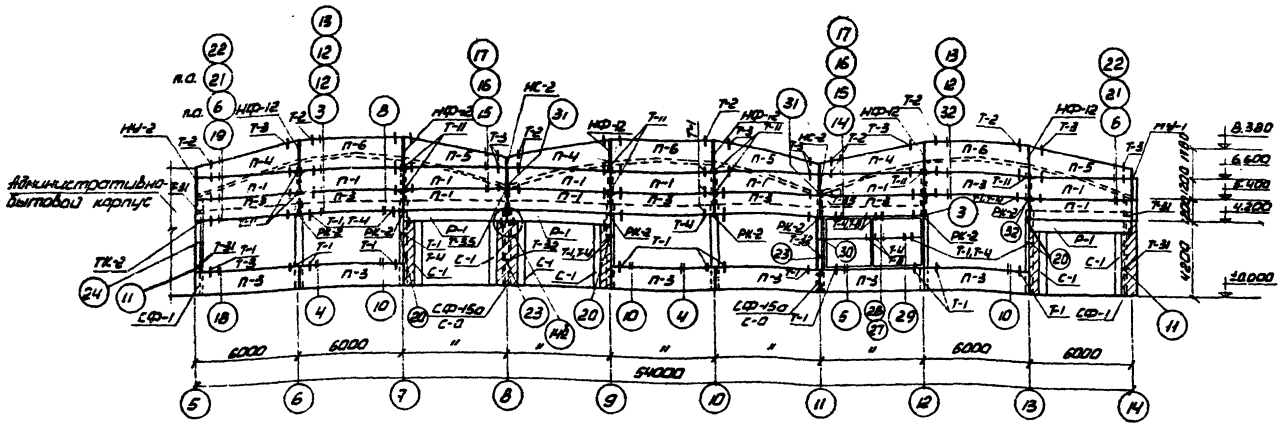
Примечания.

1. Расположение лестниц в плане см. лист КС-6.
2. Указания по монтажу сборных ж.б. конструкций см. серию ИИ-04-7, вып.1 и СНиП III-В, 3.62.
3. Сборку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
4. Накладные проступи укладываются на цементном растворе после монтажа ограждения лестницы.

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

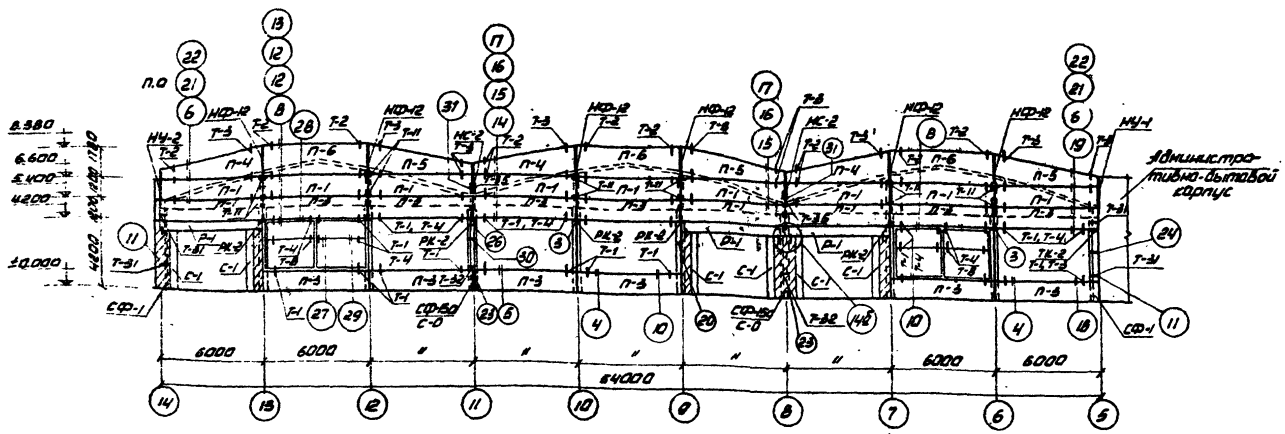
Главный инженер проекта — Пономарев
Начальник отдела — Хупесин
Рук. группы — Дорошенко
Проектировал — Коцубенко

1971 | Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой | Главный корпус. Административно-бытовая часть. Монтажные схемы лестниц Л-1 и Л-2. | Типовой проект 503-149 | Альбом II | Лист КС-8



Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси А

М1:200



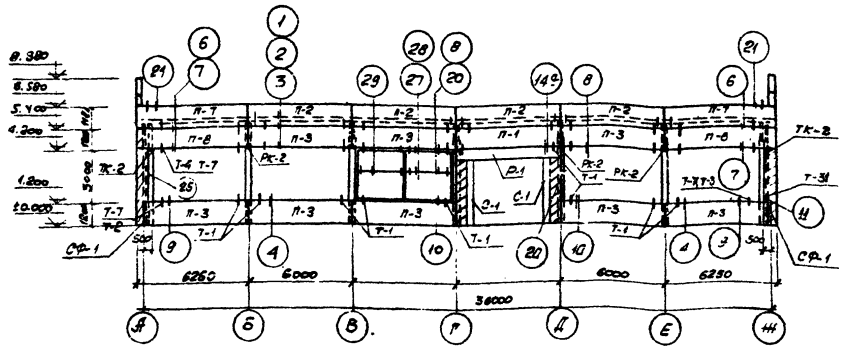
Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси Ж

Примечания.

1. Данный лист смотреть совместно с листами КС-10, КС-11.
2. Все соединительные элементы по серии СТ-02-31 в.6.
3. Все металлические элементы креплений обработать в соответствии с „временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях"- СН206-62.
4. Швы между панелями заполняются цементно-песчаным раствором М-50.
5. Объемный вес керамзитобетона для панелей принят $\gamma = 900$ кг/м³.
6. Монтаж керамзитобетонных панелей вести в соответствии со СНиП III-В.3-62 и в соответствии с указаниями по монтажу серии СТ-02-31 вып.1-7.

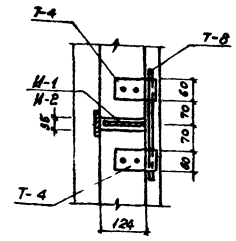
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону	Главн. инж. пр-та	Лобеев	Проверил	Лавренко	
	Начальник отд.	Почомарев	Копировал	Ценатова	
	Главн. конструкт.	Куперман			
	Руков. группы	Лавренко			
	Проектировал	Мухаиньков			

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Монтажная схема раскладки стеновых панелей по осям А, Ж.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-9

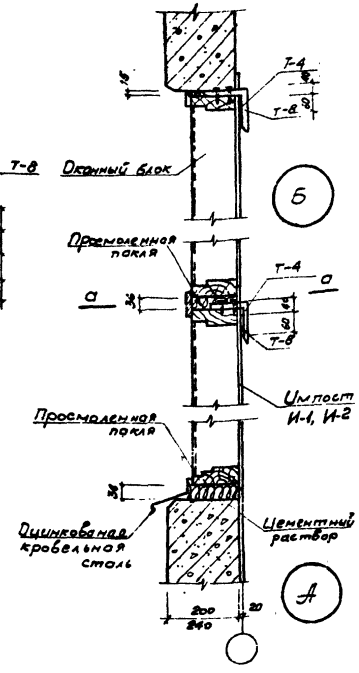


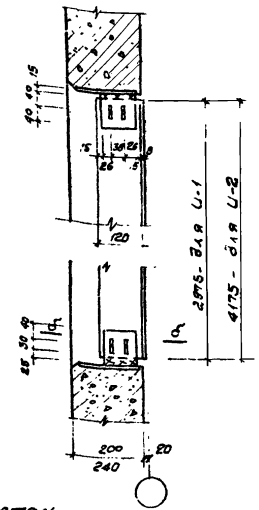
Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси 14

М1:200

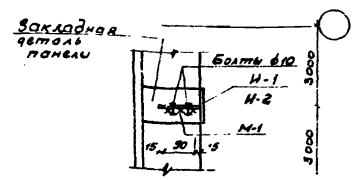


а-а

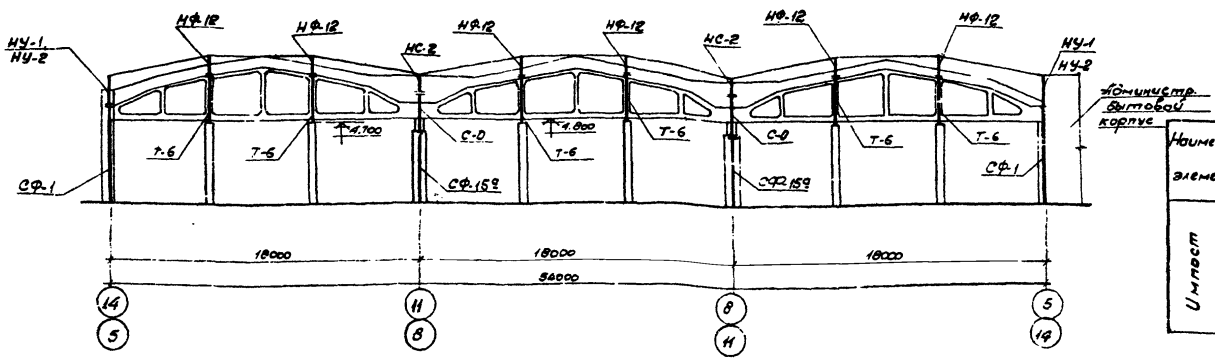




Деталь крепления импоста к панели



б-б



Монтажная развертка стальных элементов крепления торцевых стен

Спецификация стали.

Наимен. элемен.	Марка элем.	Сечение	Длина, мм	Колич. шт	Вес, кг: Всех позиц	Вес, кг: Марки
Импост	И-1	— 100×8	2975	1	18.7	41.1
		— 120×8	2975	1	22.4	
	И-2	— 100×8	4175	1	26.2	57.6
		— 120×8	4175	1	31.4	
	М-1	- 90×8	95	1	0.5	0.5

Примечание.

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

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Монтажная схема раскладки стеновых панелей по оси 14. Узлы А и Б.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-10

Ростовский филиал. Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Главный инженер проекта — Лодзев; Проверил — Лавренко

Начальник отдела — Пономарев; Главный конструктор — Куперман; Руковод. группы — Лавренко; Проектировал — Мухонькова

Таблица узлов крепления и соединительных элементов

№узла по проекту	№узла по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	Кол. узлов на здании	Марка соедин. элем.	Кол. соед. эл. на узел	Кол. соед. эл. на здание	Стандарт или лист проекта, где дан соединит. элемент
1	6	ТДМ-5-11	5	Т-16	2	10	
				Т-17	2	10	
2	10	—"—	5	Т-1	4	20	
3	11	ТДМ-5-01	9	Т-1	2	18	
				Т-4	2	18	
				РК-2	1	9	
4	9	—"—	9	Т-1	4	36	
5	17	—"—	2	Т-1	4	8	
6	14	ТДМ-5-11	4	Т-1	2	8	
				Т-2(Т-3)	1(1)	2(2)	
				К-1	1	4	
				НУ-1 (НУ-2)	1 (1)	2 (2)	
7	п.а 30	ТДМ-5-01	2	Т-4	1	2	
				ТК-2	1	2	
				Т-7	1	2	
8	п.а 11	—"—	7	Т-1	1	7	
				Т-4	1	7	
				РК-2	1	7	
9	п.а. 23	—"—	2	Т-7	1	2	
				Т-2(Т-3)	1(1)	1(1)	
10	п.а. 9	—"—	8	Т-1	2	16	
11	36	—"—	8	Т-31	2	16	
12	5а	ТДМ-5-11	22	Т-1	2	44	
				Т-11	1	22	
13	32	—"—	12	Т-2	1	12	
				Т-3	1	12	
				НФ-12	1	12	
14	28	ТДМ-5-11	2	Т-5	1	2	
				Т-6	1	2	
				РК-2	1	2	
14а	9	Серия 1.455-14	8	Т-1	2	16	
14б	10	—"—	3	—	—	—	

Таблица узлов крепления и соединительных элементов (продолжение)

№узла по проекту	№узла по серии	Стандарт или лист проекта, где дан узел	Кол. узлов на здании	Марка соедин. элемен.	Кол. соед. эл. на узел	Кол. соед. эл. на здание	Стандарт или лист проекта, где дан соединит. элемент
15	27	ТДМ-5-11	4	Т-1	4	16	
16	28	ТДМ-5-11	4	МС-2	1	4	
				ЗС-2	1	4	
				Т-3	1	4	
17	33	—"—	4	Т-2	1	4	
				Т-3	1	4	
18	п.а 29	ТДМ-5-01	2	Т-1	1	2	
				Т-2(Т-3)	1(1)	1(1)	
19	п.а 30	—"—	2	ТК-2	1	2	
				Т-1	1	2	
				Т-4	1	2	
20	п.а 10	ТДМ-5-01	8	Т-1	1	8	
				Т-4	1	8	
21	15	ТДМ-5-11	4	Т-2(Т-3)	1(1)	2(2)	
				Т-1	1	4	
22	17	—"—	4	Т-2(Т-3)	1(1)	2(2)	
23	37	ТДМ-5-01	4	Т-32	2	8	
24	п.а 21	—"—	2	Т-1	1	2	
				Т-4	1	2	
25	п.а 21	—"—	2	Т-4	1	2	
				Т-7	1	2	
26	39	ТДМ-5-01	4	—	—	—	
27	Деталь А	КС-10	18	Т-4	2	36	
				Т-8	1	18	
28	Деталь Б	КС-10	17	Т-4	2	34	
				Т-8	1	17	
29	10	ТДМ-5-01	9	Т-1	2	18	
				Т-4	2	18	
30	18	—"—	2	Т-1	2	4	
				Т-4	2	4	
31	40	—"—	4	Т-35	1	4	
32	23	ТДМ-5-11	2	Т-14	2	4	
				Т-30	1	2	
				РК-2	1	2	
				Т-1	1	2	
				Т-4	1	2	

Спецификация керамзитобетонных панелей

Марка панели по проекту	Марка по стандарту для t=-30°	Марка по стандарту для t=-40°	Толщина для t=-30° / для t=-40°	Вес, т для t=-30° / для t=-40°	Колич. шт.	Стандарт или лист проекта
П-1	ПСЛ 20-1 1.2×6.0	ПСЛ 24-1 1.2×6.0	200 / 240	1.7 / 2.0	24	СТ-02-31 В 2
П-2	ПСЛ 20-1а 1.2×6.0	ПСЛ 24-1а 1.2×6.0	200 / 240	1.7 / 2.0	4	—"—
П-3	ПСЛ 20-3 1.2×6.0	ПСЛ 24-3 1.2×6.0	200 / 240	1.7 / 2.0	32	—"—
П-4	ПСЛ 20-2г 1.8×6.0	ПСЛ 24-2г 1.8×6.0	200 / 240	1.7 / 2.0	6	СТ-02-31 В 4
П-5	ПСЛ 20-2в 1.8×6.0	ПСЛ 24-2в 1.8×6.0	200 / 240	1.7 / 2.0	6	—"—
П-6	ПСЛ 20-1 1.8×6.0	ПСЛ 24-1 1.8×6.0	200 / 240	2.6 / 3.0	6	СТ-02-31 В 2
П-7	ПСЛ 20-1а 1.2×6.25	ПСЛ 24-1а 1.2×6.0	200 / 240	1.7 / 2.0	2	—"—
П-8	ПСЛ 20-3 1.2×6.25	ПСЛ 20-3 1.2×6.25	200 / 240	1.7 / 2.1	2	—"—

Выборка стальных соединительных элементов

Марка соединит. элементов	Кол-во элемент.	Вес, кг 1 элем.	Вес, кг Всех	Марка соединит. элемент.	Кол-во элемен.	Вес, кг 1 элем.	Вес, кг 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	РК-2	20	20.2	404.0
Т-6	2	4.9	9.8	НФ-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	НУ-1	2	38.9	77.8
Т-11	22	5.0	110.0	НУ-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
И-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.

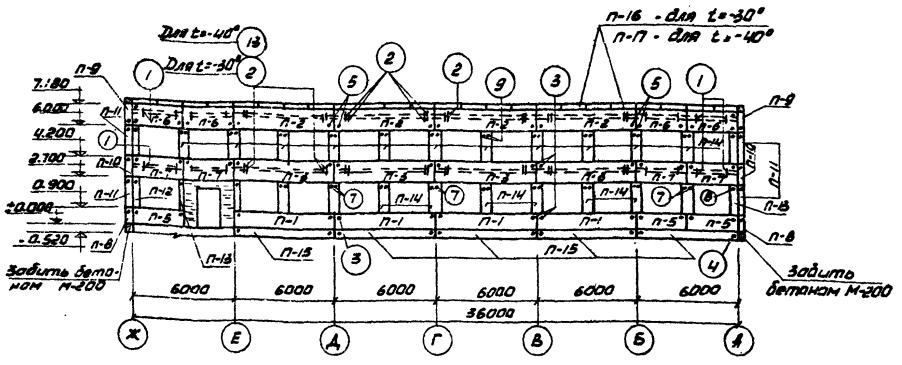
СТ-02-31 Вып. 6

СТ-02-31 В.6

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

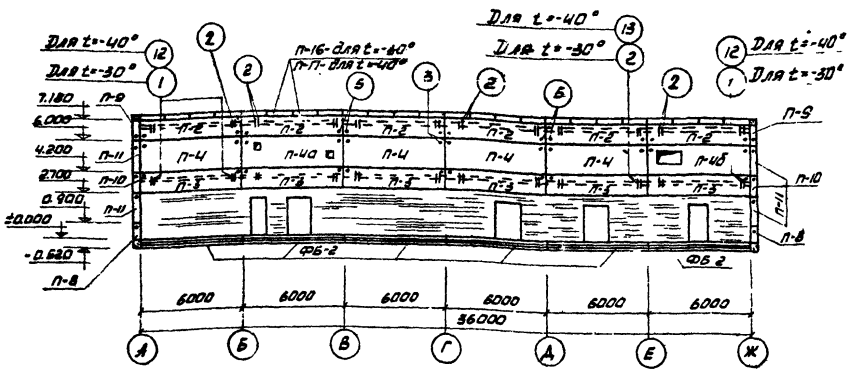
Гл. инженер проекта — Лобачев
Нач. отд. — Понамарев
Гл. конструктор — Калюжин
Рук. группы — Лобачева
Проектировал — Мухамбетов

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Таблицы узлов крепления стеновых панелей. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-11



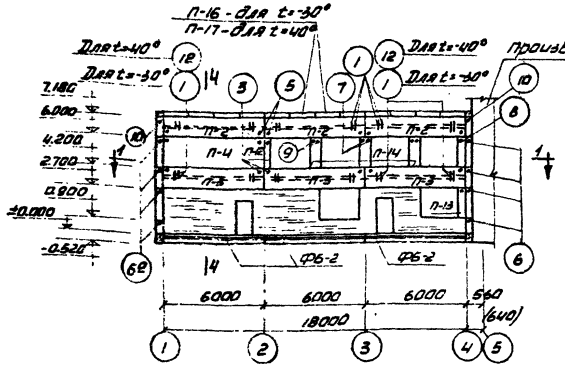
Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси 1

М1:200

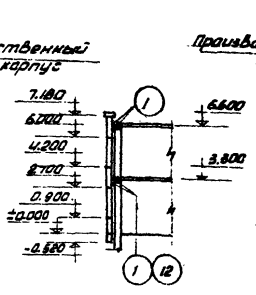


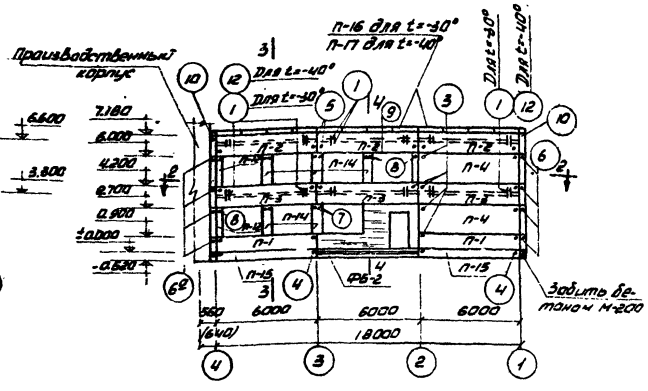
Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси Ч

М1:200

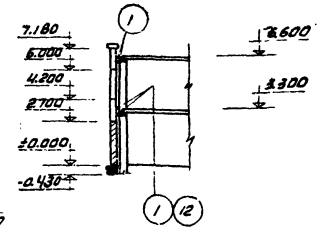


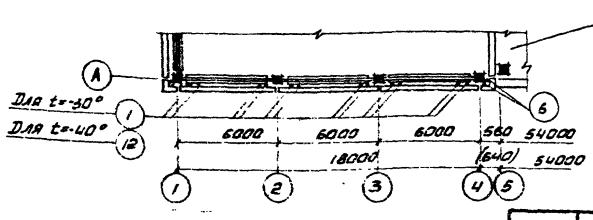
Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси А



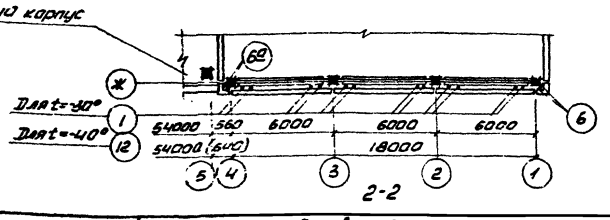


Монтажная схема раскладки и крепления стеновых панелей по оси Ж





По 1-1



2-2

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.

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Административно-бытовая часть. Монтажная схема раскладки панелей по осям 1,4,А,Ж.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КГ-17

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инж. проекта Начальник отд. Гл. инж. конструк. Рук. группы Проектировал

Гл. архитектор Руководитель Архитектор Конструктор

Составил Проверил Гл. инж. Начальник

Ларионов Цыганов Пономарев Кульбовой Чуйченко Лаврентьева Ларионов Мишонкова

Спецификация керамзитобетонных панелей

Марка панелей по проекту	Марка панелей по стандарту	-30° Толщина	-40° Вес, т	Колич. шт.	Стандарт или лист проекта
П-1	Н-60-9	320 / 400	1,98 / 2,40	6	Панели толщиной 320 мм по серии ИИ-04-5 в.1
П-2	Н-60-12	320 / 400	2,58 / 3,22	16	
П-3	Н-60-15	320 / 400	3,25 / 3,96	16	
П-4	Н-60-18	320 / 400	3,90 / 4,79	6	
П-5	Н-30-9	320 / 400	0,97 / 1,18	3	
П-6	Н-30-12	320 / 400	1,30 / 1,58	4	
П-7	Н-30-15	320 / 400	1,63 / 2,00	4	
П-8	НУ-5-9	320 / 400	0,24 / 0,334	4	
П-9	НУ-5-12	320 / 400	0,32 / 0,431	4	
П-10	НУ-5-15	320 / 400	0,39 / 0,626	4	
П-11	НУ-5-18	320 / 400	0,40 / 0,662	8	
П-12	Н-3-18 прав.	320 / 400	0,21 / 0,25	6	
П-13	Н-3-18 лев.	320 / 400	0,21 / 0,25	6	
П-14	Н-6-18	320 / 400	0,42 / 0,51	28	
П-15	Ц-60-5	300 / 380	1,30 / 1,62	7	
П-16	ЛФ-15-4	60÷160	0,12	60	
П-17	ЛФ-15-5	60÷160	0,147	60	Для t=-40°
П-4а	Н-60-18а	320 / 400	3,90 / 4,79	1	ИИ-04-5, в.1,2 кс-24
П-4б	Н-60-18б	320 / 400	3,90 / 4,79	1	—"—

Таблица узлов крепления панелей

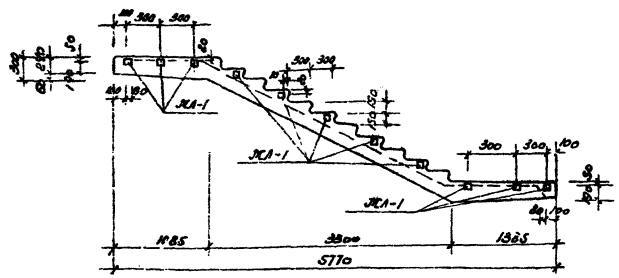
Нумер по проекту	Нумер по серии	Шифр серии, где дан узел	Колич. узлов на здание	Марка соединит. элемент.	Колич. элем. на узел	Колич. элем. на здание	Шифр серии, где дан соединит. элемент.
1	С-3а	416-0-1 в.6 лист 49	72 / 40	ММС-2 / ММС-3	1 / 1	72 / 40 / 72 / 40	ИИ-04-8 в.1 лист 13,14
2	С-3б	416-0-1 в.6 лист 50	72 / 40	ММС-2	1	72 / 40	ИИ-04-8 в.1 лист 12
3	С-4а	416-0-1 в.6 лист 51	82	ММС-9	1	82	ИИ-04-8 в.1 лист 12
4	С-4б	416-0-1 в.6 лист 52	18	ММС-9	1	18	ИИ-04-8 в.1 лист 12
5	С-4г	416-0-1 в.6 лист 53	24	ММС-13	1	24	ИИ-04-8 в.1 лист 7
6,6а	С-4д	416-0-1 в.6 лист 54	16	ММС-11	2	32	ИИ-04-8 в.1 лист 15
7	С-4м	416-0-1 в.6 лист 55	15	ММС-9	2	30	ИИ-04-8 в.1 лист 12
8	по типу С-4м	416-0-1 в.6 лист 55	11	ММС-9	1	11	ИИ-04-8 в.1 лист 12
9	С-5а	416-0-1 в.6 лист 56	13	ММС-14	2	26	ИИ-04-8 в.1 лист 16
10	С-5б	416-0-1 в.6 лист 57	4	ММС-6	2	8	ИИ-04-8 в.1 лист 16
11	по типу С-5а	416-0-1 в.6 лист 56	1	ММС-14	1	1	ИИ-04-8 в.1 лист 16
12	С-3н	ИИ-04-5 в.2 лист 183	— / 32	ММС-4 / ММС-15	1 / 1	— / 32 / — / 32	ИИ-04-8 в.1 лист 14 / ИИ-04-5 в.2 лист 167
13	С-3г	ИИ-04-5 в.2 лист 184	— / 32	ММС-15	1	— / 32	ИИ-04-5 в.2, лист 167

Выборка стальных соединительных элементов

Марка соединит. элемент.	Колич. элемент.	Вес, кг. 1 элем.	Вес, кг. Всех	Марка соединит. элемент.	Колич. элемент.	Вес, кг. 1 элем.	Вес, кг. Всех
МЖС-2	144 / 80	1,8	2600 / 1440	ЖЖС-11	32	0,679	21,7
МЖС-4	— / 32	1,98	— / 640	ЖЖС-13	24	1,63	39,12
МЖС-5	76 / 40	1,47	1060 / 590	ЖЖС-14	27	0,34	9,18
ЖЖС-6	8	0,672	4,4	ЖЖС-15	— / 64	2,09	— / 1350
ЖЖС-9	141	0,17	240			Итого	4644 / 5004

Спецификация стали на дополнительные закладные детали

Марка элемент.	Марка закл. детали	Колич. шт. на 1 элем.	Колич. шт. на все эл.	Вес, кг. 1 закл. дет.	Вес, кг. Всех закл. дет.	Стандарт или лист проекта
ЛМ58-14-17а (ст.4)	ЖЛ-1	22	88	0,8	70,4	ИИ-04-7 в.1



Опалубочный чертеж лестничного марша ЛМ58-14-17а

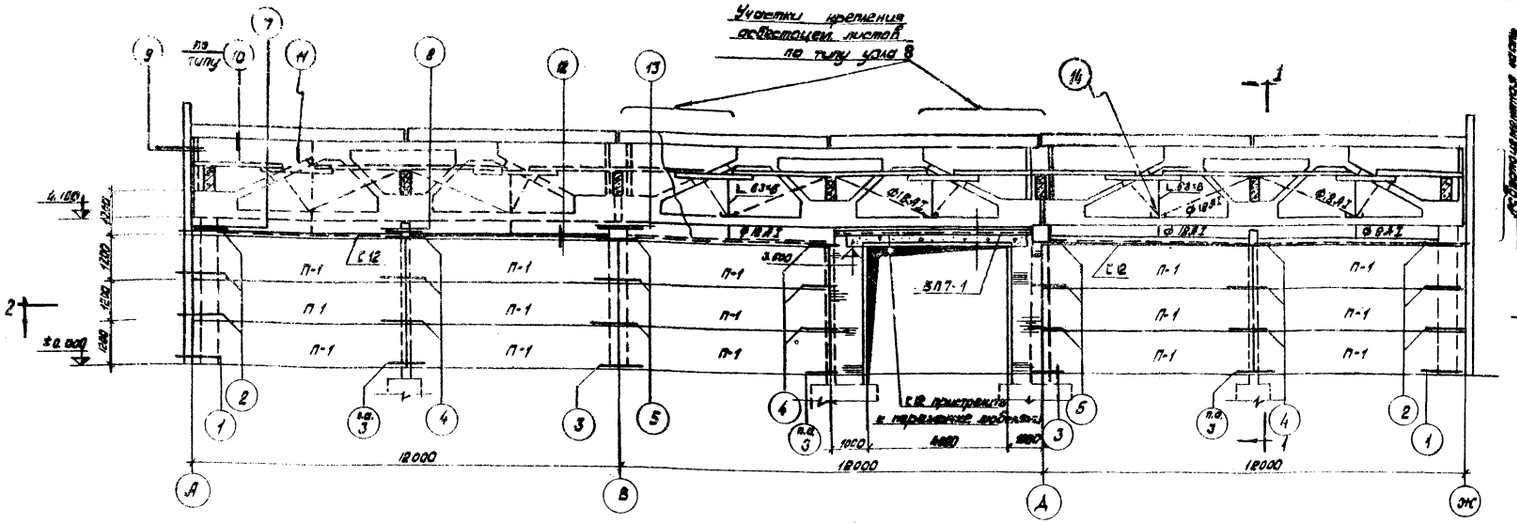
Примечания.

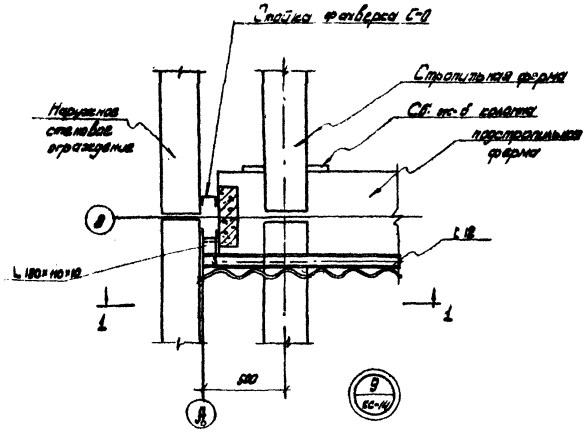
1. Данный лист см. совместно с кс-12.
2. Все металлические элементы креплений должны быть обработаны в соответствии с „Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" - СН206-62.
3. Цокольные панели обжазать горячим битужом за 2 раза.
4. Монтажную схему лестниц см. кс-8.
5. Армирование лестничного марша ЛМ58-14-17а см. серию ИИ-04-7 в.1.
6. Объемный вес керамзитобетона для панелей принят $\gamma = 900$ кг/м³.
7. В таблицах даны показатели: в числителе - для $t = -30°$, в знаменателе - для $t = 40°$.

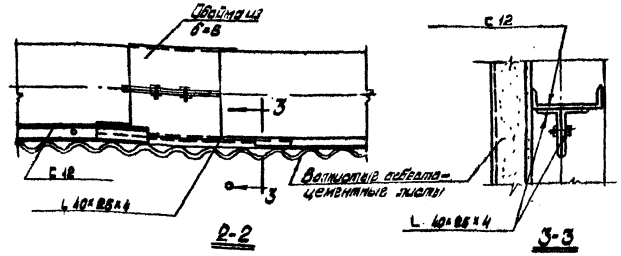
Гл. инженер проекта	Лобеев	Лихонарев	Куперман	Лавренко	Муханьков
Начальник отдела					
Гл. конструктор					
Руков. группы					
Проектировщ.					

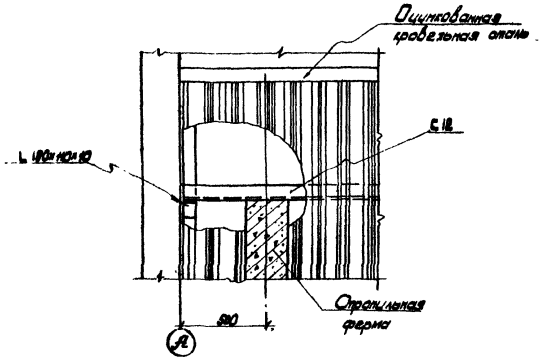
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов на Дону

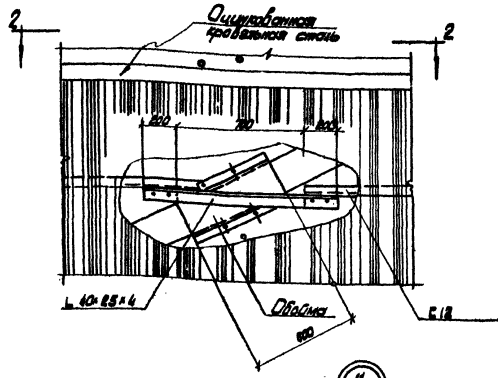
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Административно-бытовая часть. Таблица узлов крепления стеновых панелей. Спецификация.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-13


Участки крепления асбестоцем. листов по типу узла 8
по типу
Б/П-1
С12
Б/П-1
Б/П-1
Б/П-1









Спецификация стальных элементов на монтажную схему

Наименование элемента	Марка эл-та	Кол-во шт.	Вес кг: 1 эл-та	Вес кг: всех эл-тов	Серия, где разработан эл-т
Колонна	КС-12	3	214.0	642.0	Серия 1.431-2, в.2
Стойка	Т-27	3	56.0	168.0	
Мет. ограждение ворот	–	1	651.11	651.11	Серия 1.417-7/77
Связательные элементы	МС-1	30	1.0	30.0	
	МС-2	30	1.0	30.0	
	МС-3	30	2.0	60.0	
	МС-21	3	15.0	45.0	

Спецификация панелей

Марка панелей по проекту	Марка панелей по серии	Объемный вес кг/м³	Вес т	Кол-во шт.	Примечание
П-1	ПП-1 / 42-8	1000	4.8	15	Серия 1.431-2. в.1.

Техническая спецификация стали

Марка элемента	Наим. группы профиля	Профиль	Вес металла по рабочим чертежам на элемент, т: Готовых элементов					Общий вес, т
В ст 3 пс по ГОСТ 380-60*	Швеллеры по ГОСТ 8240-57	[12	0.760					0.76
	Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-57	L 63×6	0.05					0.05
	Уголки неравнобокие по ГОСТ 8510-57	L 40×25×4	0,018					0,018
		L 80×50×6	0,003					0,003
		L 100×100×10	0,005					0,005
	Сталь широкополосная универсальная по ГОСТ 82-57	δ=6	0,252					0,252
		–150×8	0,096					0,096
	Арматурная сталь периодического профиля по ГОСТ 5781-61	ф 18 А I	0,058					0,058
		Кровельная сталь	0,150					0,150
		Итого:						1,384

Примечания.

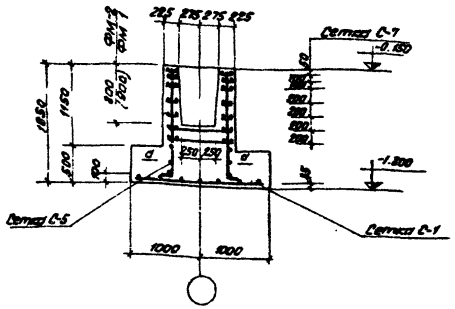
1. Данный лист см. совместно с листом КС-14.
2. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-60).
3. Все сварные швы считать высотой 6 мм.
4. Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии со СНиП III-В. 5-62 и указаниями серии 1.431-2, в.2.

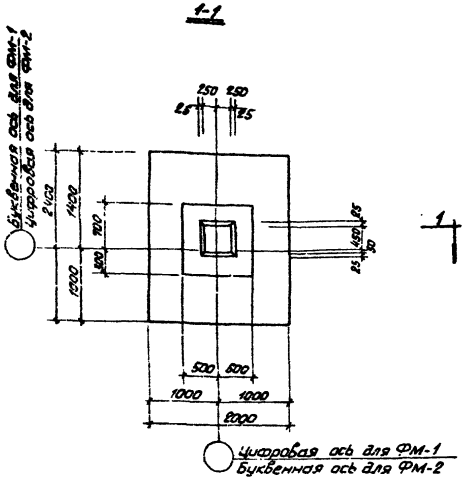
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Пояснительная записка по осям В. Узлы. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-15

РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ ГИПРОАВТОТРАНС г. Ростов-на-Дону

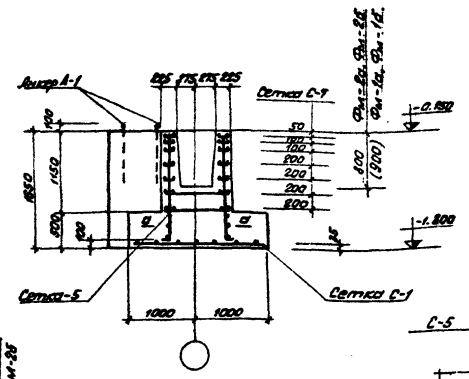
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

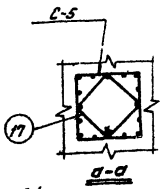
Гл. инж. проекта — Лавренко
Нач. отдела — Проверил — Пуляркин
Гл. архитектор — Согласовано
Рук. группы — Составил
Архитектор проекта — Просмотрел

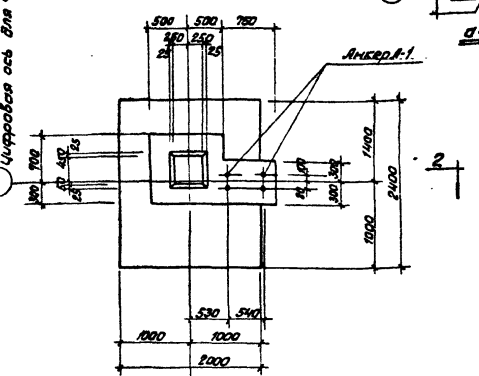




Фм-1, Фм-2

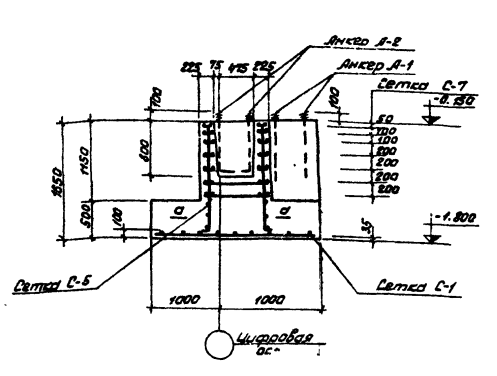


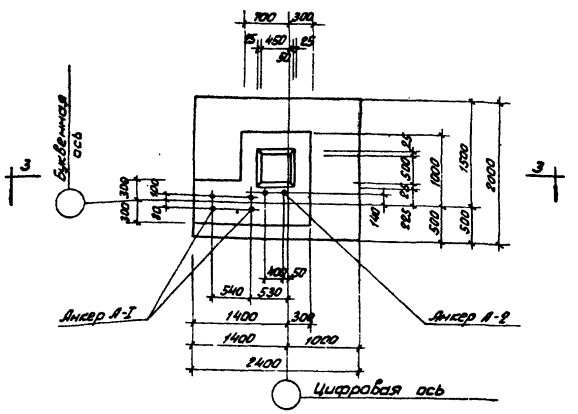




Фм-1а, Фм-1б, Фм-2а, Фм-2б

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



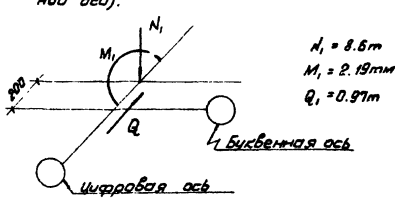


Фм-1б, Фм-1г

(Фундамент Фм-1б зеркален Фм-1г относительно горизонтальной оси).

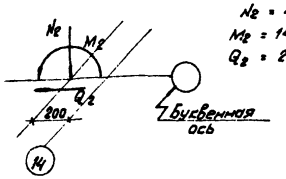
Показатели на фундаменты.

Марка конструкц.	Марка бетона	Содержание стали на 1м³ бетона	Расход на 1 констр. Бетона м³	Расход на 1 констр. Стали кг	Кол-во элем. шт	Расход на все констр. Бетона м³	Расход на все констр. Стали кг
Фм-1	200	37.20	3.40	125.90	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-1б	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	145.38	1	3.90	145.30
Фм-2б	200	37.40	3.90	145.30	1	3.90	145.30



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

Расчетная схема нагрузок для фундаментов Фм-1



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

Расчетная схема нагрузок для фундаментов Фм-2.

Примечания.

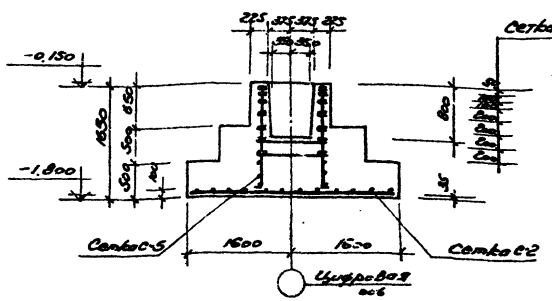
1. Данный лист см. совместно с листами ЯР-13 и КС-19.
2. В расчетных схемах даны нормативные нагрузки по обрезу фундаментов для $t = -30°$, I ветрового района и III снегового района.

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

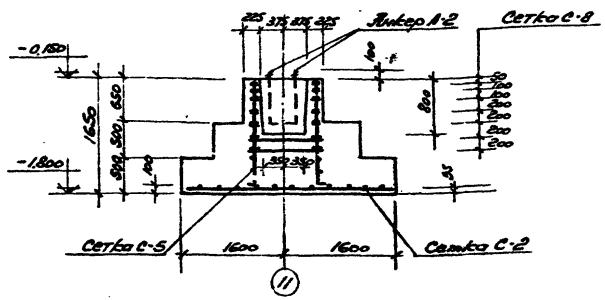
Гл. инж. проекта Начальник отдела Гл. конструктор Руководитель группы Проверил

Лобачев Пономарев Кулешкин Лубенко Кондратьев

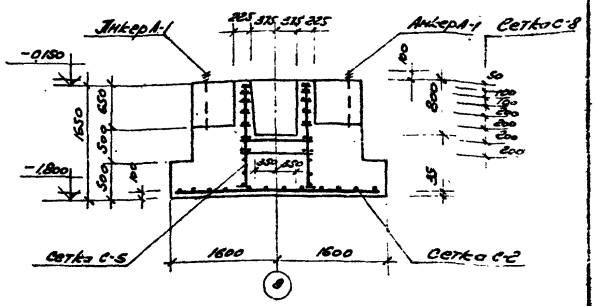
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Опалубочные чертежи фундаментов Фм-1 ÷ Фм-12, Фм-2 ÷ Фм-2б.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-16



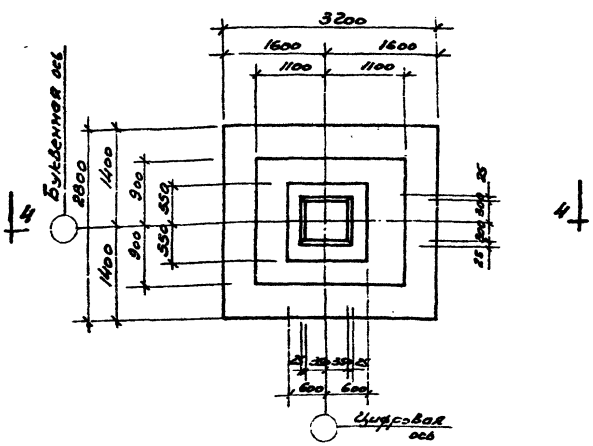
4-4



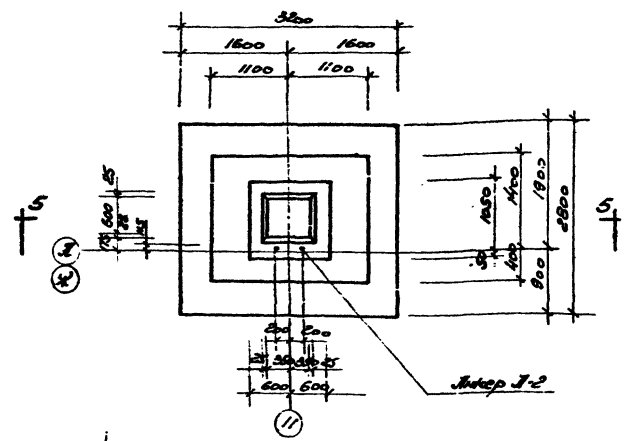
5-5



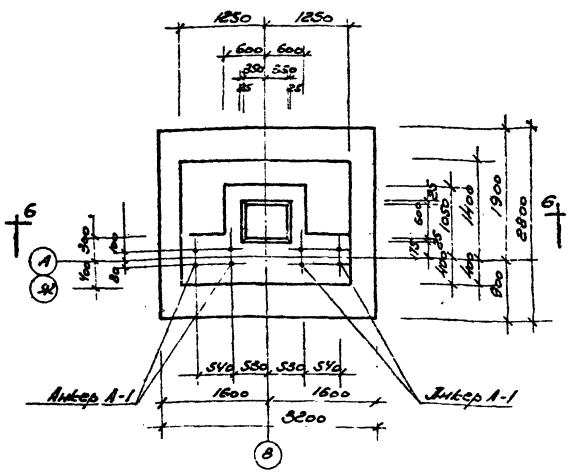
6-6



ФМ-3



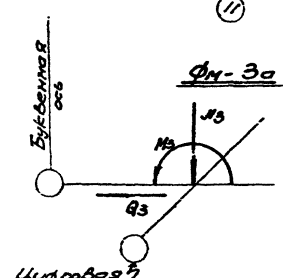
ФМ-3а



ФМ-3б

Показатели на фундаменты

Марка конструкц.	Марка бетона	Содерж. стали на 1м³ бетона	Расход на 1 элемент: бетона м³	Расход на 1 элемент: стали кг	Колич. элемент. шт.	Расход на все элем.: бетона м³	Расход на все элем.: 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



Расчетная схема нагрузок для фундаментов ФМ-3

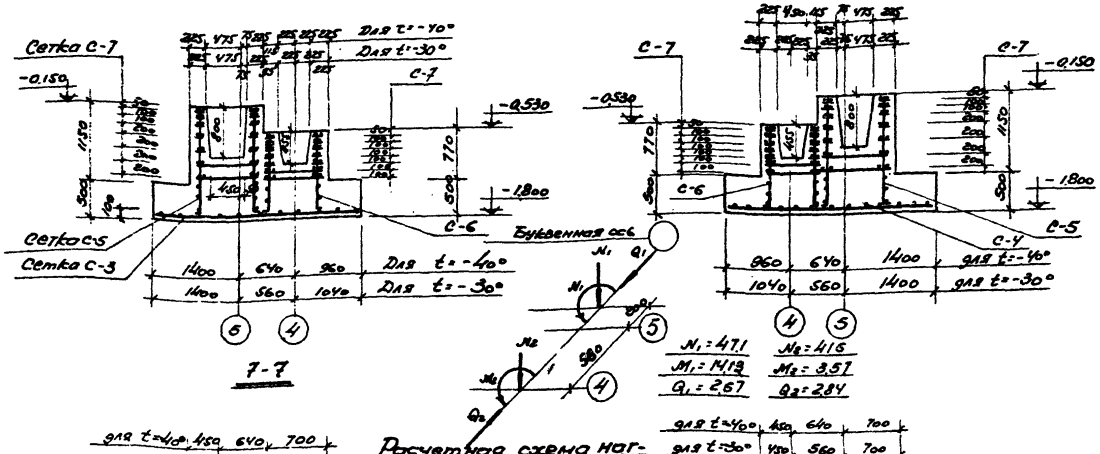
N_2 = 12.6 т
N_3 = 17.9 тн
Q_3 = 2.5 т

Примечания.

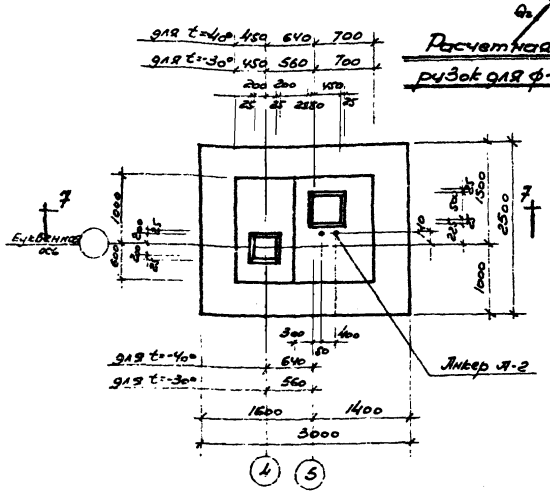
1. Данный лист см. совместно с листами КР-13, КС-19.
2. В расчетных схемах даны нормативные нагрузки по обрезу фундаментов для t = -30°; I ветрового района и III снегового района.

Составили: филиал Спецавтотранс г. Ростов-на-Дону
Главный инженер проекта — Довбенко
Начальник отд. — Капцанова
Гл. инженер — Довбенко
Гл. архитектор — Довбенко
Руководитель группы — Кауфман
Проектировал — Кауфман

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Опалубочные чертежи фундаментов ФМ-3; ФМ-3а; ФМ-3б.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КР-13

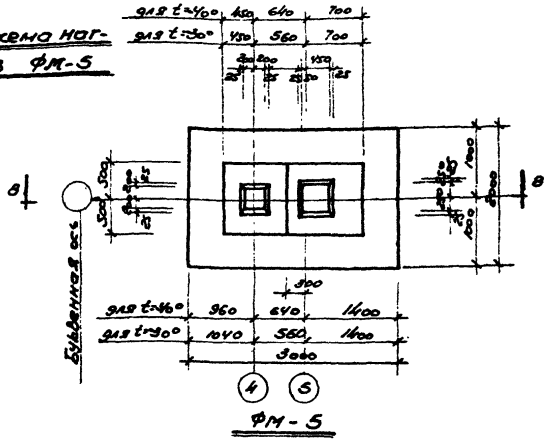


Расчетная схема нагрузок для ф-тов ФМ-5

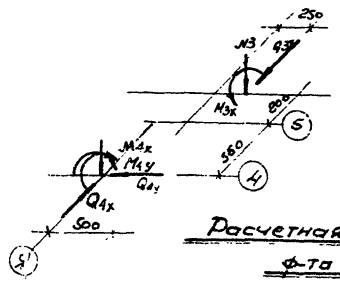


ФМ-4, ФМ-4а

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

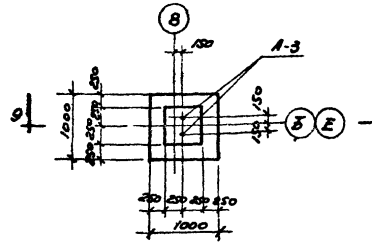


ФМ-5

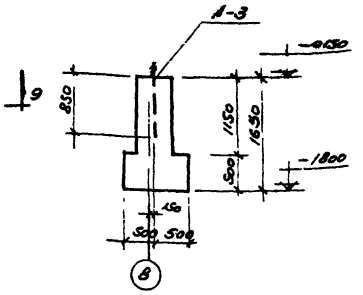


N_3=35.6т N_4=28т
M_{3x}=14.3тм M_{4x}=2.97
Q_{3x}=2.67т M_{4y}=0.48
Q_{4y}=0.29
Q_{4x}=2.6

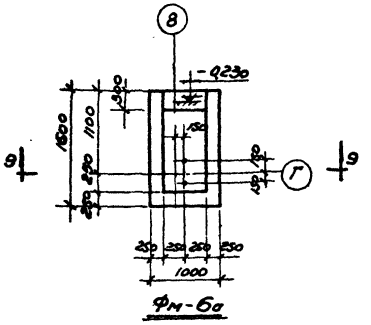
Расчетная схема нагрузок ф-та ФМ-4сл.



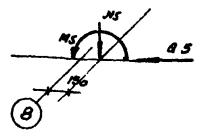
ФМ-6



9-9

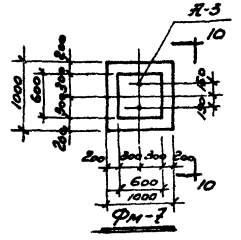


ФМ-6а

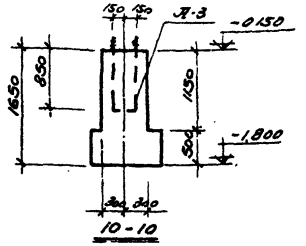


N_5=4.2т
M_5=0.90тм
Q_5=0.3т

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



ФМ-7



10-10

Показатели на фундаменты

Марка конструкц.	Марка бетона	Содерж. стали на 1м³ бетона	Расход на 1 констр. Бетона м3	Расход на 1 констр. стали кг	Колич. элементов шт.	Расход на все констр. Бетона м3	Расход на все констр. 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.

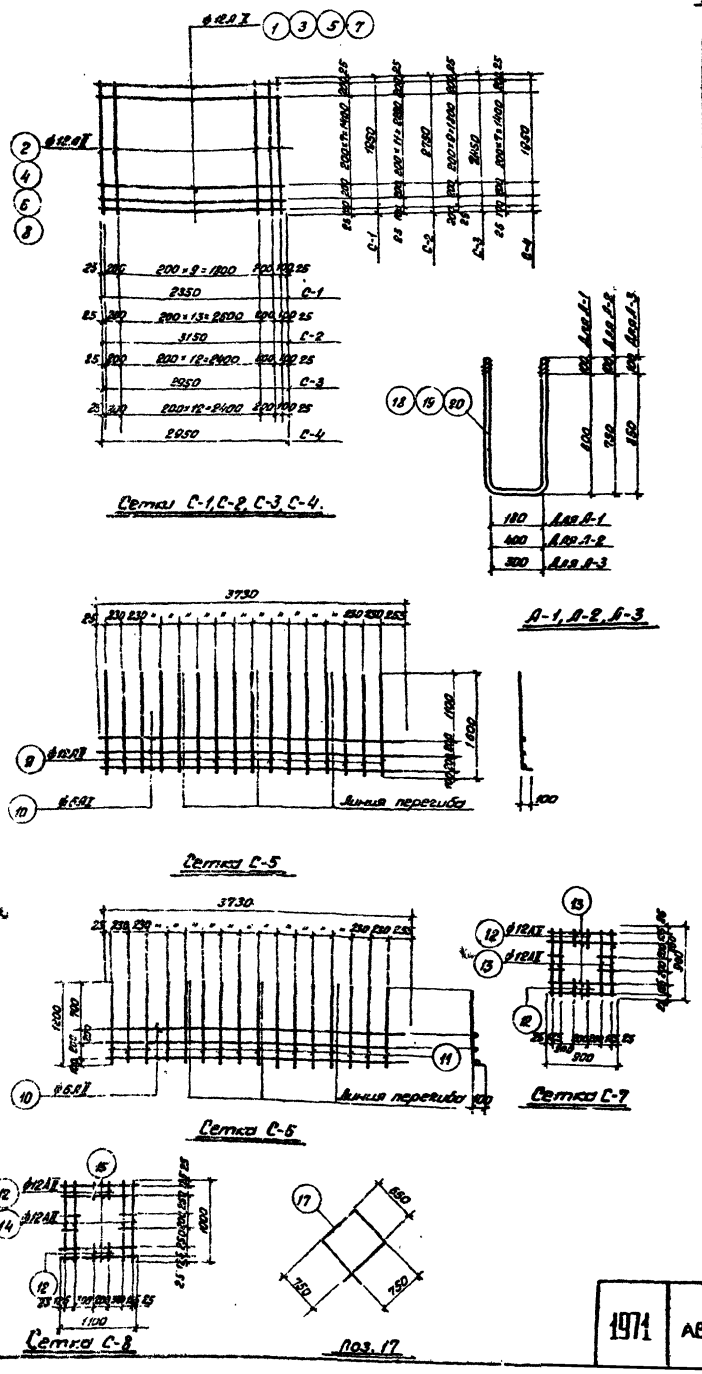
Марка элемента	Марка изделия	Колич. шт.	Стандарт или лист проекта	Сталь, кг: класс А-I			Итого
ФМ-6, ФМ-6а, ФМ-7	А-3	1	КС-19	6.6			6.6
						Итого	6.6

Примечания.

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

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Опалубочные чертежи ф-тов ФМ-4÷ФМ-7. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-18

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону
Главный инж. проекта Ростовский филиал Гипроавтотранс Главный констр. Руководит. группы Проектировал
Проверил Копысова
Лавренко
Лавренко



Спецификация и выборка арматуры на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Спецификация: ф мм	Длина мм	К-во шт	Общая длина	Выборка: ф мм	Общая длина м	Вес кг
С-1	1	2350	12АII	2350	11	25.8	12АII	51.2	45.5
	2	1950	12АII	1950	13	25.4			
								Итого:	45.5
С-2	3	3150	12АII	3150	15	47.2	12АII	94.0	84.0
	4	2750	12АII	2750	17	46.8			
								Итого:	84.0
С-3	5	2950	12АII	2950	16	47.2	12АII	78.4	69.6
	6	2400	12АII	2400	13	31.2			
								Итого:	69.6
С-4	7	2950	12АII	2950	16	47.2	12АII	68.65	61.1
	8	1950	12АII	1950	11	21.45			
								Итого:	61.1
С-5	9	1600	12АII	1600	16	25.6	12АII	25.6	22.8
	10	3730	6АI	3730	3	11.2	6АI	11.2	2.5
								Итого:	25.3
С-6	11	1200	12АII	1200	16	19.2	12АII	19.2	17.1
	10	3730	6АI	3730	3	11.2	6АI	11.2	2.5
								Итого:	19.6
С-7	13	900	12АII	900	8	7.2	12АII	8.6	7.7
	12	175	12АII	175	8	1.4			
								Итого:	7.7
С-8	12	175	12АII	175	8	1.4	12АII	9.8	8.79
	14	1000	12АII	1000	4	4.0			
	15	1100	12АII	1100	4	4.4		Итого:	8.72
Отдельн. стержни	17	650 / 750	6АI	2800	1	2.80	6АI	2.80	0.6
								Итого:	0.6
А-1	18	100 / 800 / 120	28АI	1980	1	1.98	28АI	1.98	9.70
								Итого:	9.70
А-2	19	100 / 750 / 400	22АI	2100	1	2.10	22АI	2.10	6.3
								Итого:	6.3
А-3	20	100 / 850 / 300	24АI	2200	1	2.20	24АI	2.20	6.6
								Итого:	6.6

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	Стандартный лист проекта	Сталь, кг: кл. А-I	кл. А-II	кл. А-III	кл. В-I			Прокат	Итого
Фм-1, Фм-2	С-1	1	КС-19		45.5						45.5
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-7	7			53.9						53.9
	поз. 17	2		1.2							1.2
			Итого:	3.7	122.2						125.9
Фм-1а, Фм-1б, Фм-2а, Фм-2б	С-1	1	КС-19		45.5						45.5
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-7	7			53.9						53.9
	поз. 17	2		1.2							1.2
	А-1	2		19.40							19.40
			Итого:	23.10	122.2						145.30
Фм-1в, Фм-1г	С-1	1	КС-19		45.5						45.5
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-7	7			53.9						53.9
	поз. 17	2		1.2							1.2
	А-1	2		19.40							19.4
	А-2	1		6.3							6.3
			Итого:	29.4	122.2						151.60
Фм-3	С-2	1	КС-19		84.0						84.0
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-8	7			61.0						61.0
	поз. 17	2		1.2							1.2
			Итого:	3.7	167.8						171.5
Фм-3а	С-2	1	КС-19		84.0						84.0
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-8	7			61.0						61.0
	поз. 17	2		1.2							1.2
	А-2	1		6.3							6.3
			Итого:	10.0	167.8						177.8
Фм-3б	С-2	1	КС-19		84.0						84.0
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-8	7			61.0						61.0
	поз. 17	2		1.2							1.2
	А-1	4		38.8							38.8
			Итого:	42.5	167.8						210.3
Фм-4, Фм-4а	С-3	1	КС-19		69.6						69.6
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-6	1		2.5	17.1						19.6
	С-7	14			108.0						108.0
	поз. 17	4		2.4							2.4
			Итого:	7.4	217.5						224.9
Фм-5	С-4	1	КС-19		61.1						61.1
	С-5	1		2.5	22.8						25.3
	С-6	1		2.5	17.1						19.6
	С-7	14			108.0						108.0
	поз. 17	4		2.4							2.4
			Итого:	7.4	209						216.4

Применения.

1. Сетки изготавливать при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 и LH393-69.
2. Данный лист см. совместно с листами КС-16, КС-17, КС-18.

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

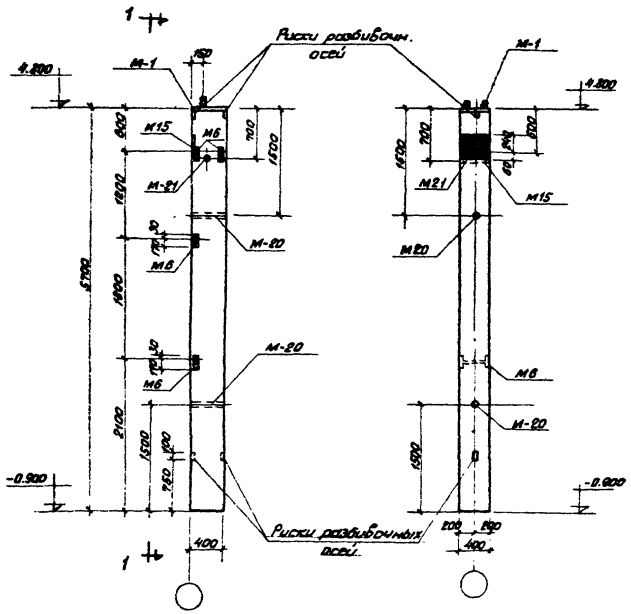
Главный инж. проекта: Начальник отдела; Главный специалист; Руководитель группы; Проектировал

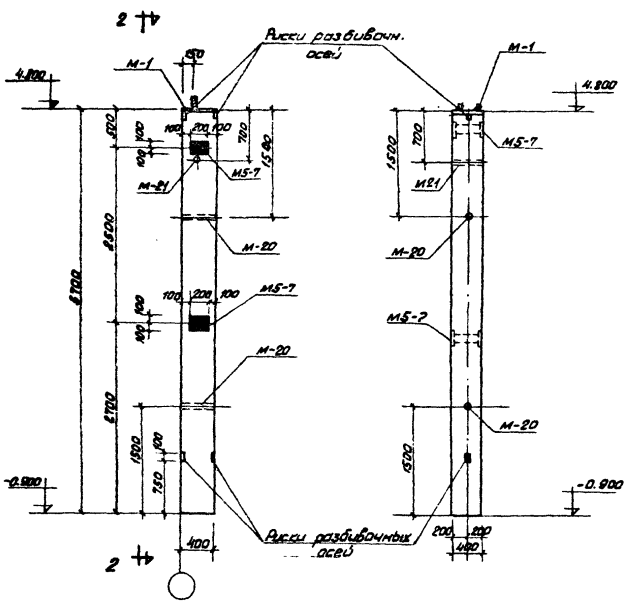
Лобеев, Пономарев, Куперман, Лобеенко, Кацерман

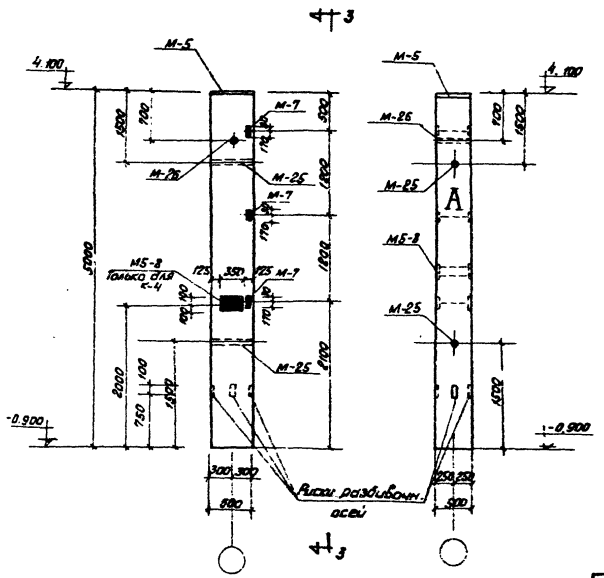
Проверил, Копировал

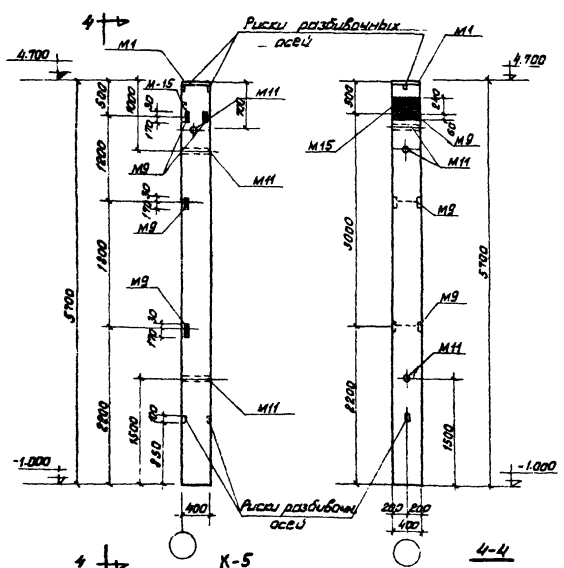
Лавренко, Федорова

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Армирование фундаментов, сетки, анкера. Спецификации.	Типовой пр. 503-149	Альбом II	Лист КС-19









Спецификация закладных деталей на конструктивные элементы.

Марка элемента и кол-во штук	Марка закладной детали	Количество штук: на один элемент	Количество штук: на все элементы	Вес, кг: одной закладной детали	Вес, кг: всех закладн. деталей	Стандарт или лист проекта, где помещена Закладная деталь
К-1 (10 шт.)	М-1	1	10	9.8	98.0	КЭ-01-49 Б.II
	М-6	4	40	2.2	88.0	
	М-20	2	20	2.6	52.0	
	М-21	1	10	2.2	22.0	
	М-15	1	10	13.7	137.0	
				Итого:	397.0	
К-2 (4 шт.)	М-1	1	4	9.8	39.2	КЭ-01-49 Б.II
	М-20	2	8	2.6	20.8	
	М-21	1	4	2.2	8.8	
	М5-7	2	8	21.4	171.2	серия 1.400-6, Б.I
				Итого:	240.0	
К-3 (4 шт)	М-5	1	4	20.7	82.8	КЭ-01-49 Б.II
	М-25	2	8	4.0	32.0	
	М-26	1	4	3.7	14.8	
	М-7	3	12	2.3	27.6	
				Итого:	157.2	
К-4 (4 шт.)	М5	1	4	20.7	82.8	КЭ-01-49 Б.III
	М25	2	8	4.0	32.0	
	М26	1	4	3.7	14.8	
	М7	3	12	2.3	27.6	
	М5-8	1	4	29.2	116.8	Серия 1.400-6 В.I
				Итого:	274.0	
К-5 (12 шт.)	М1	1	12	44.7	536.4	КЭ-01-55 Б.I
	М9	4	48	2.5	120.0	
	М11	3	36	2.5	90.0	
	М15	1	12	13.7	164.4	КЭ-01-49, Б.II
				Итого:	910.8	

Примечания.

1. Монтажную схему колонн см. лист КС-4.
2. Армирование сборных ж.б. колонн производить по сериям КЭ-01-49, Б.II, III, КЭ-01-55, Б.II.
3. При изготовлении колонны К-3 завод изготовитель нанести масляной краской букву „А" на её поверхность.

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

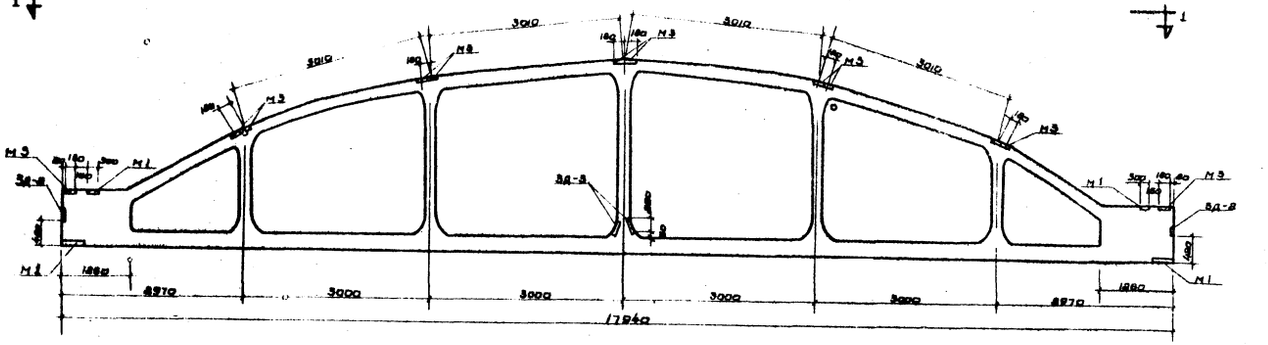
Гл. инженер проекта — Лобанов
Нач. отдела — Подгорный
Гл. конструктор — Кулаков
Рисовал — Бухарин
Проектировал — Лобанов

Подберил — Кольцов
Проверил — Подгорный
Н. контр. — Шарф
Утв. — Лобанов

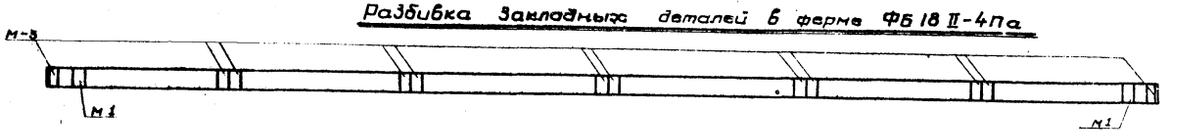
1971 | Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Главный корпус. Производственная часть. Опалубочные чертежи колонн К-1 ÷ К-5.

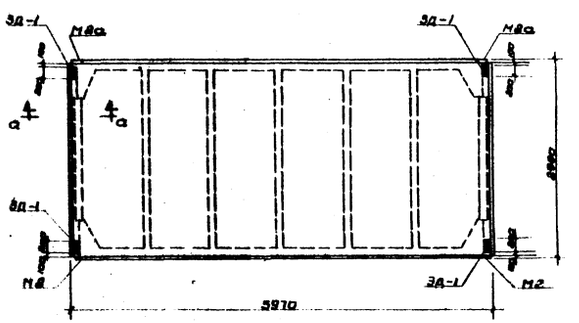
Типовой проект 503-149 | Альбом II | Лист КС-20



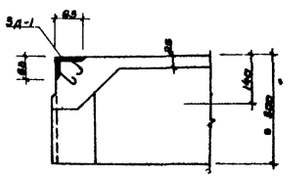
Разбивка закладных деталей в ферме ФБ 18 II-4Па



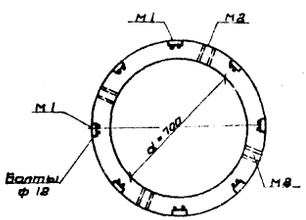
1-1



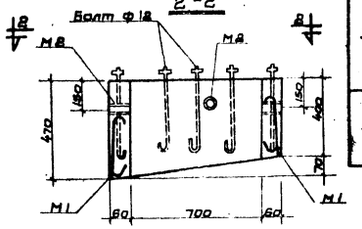
Плита ПНП 7-3а 3.0×6.0



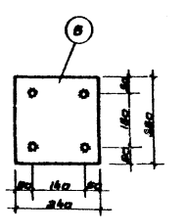
а-а

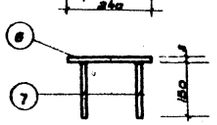


2-2

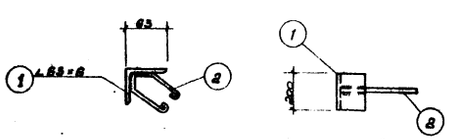


Стакан СШ 70

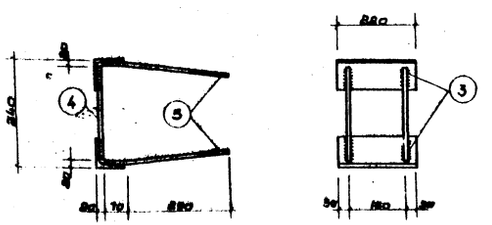




ЗД-3



Закладная деталь ЗД-1



ЗД-2

Спецификация закладных деталей на конструктивные элементы

Марка элемента и кол-во шт.	Марка закладной детали	Количество: На 1 элемент	Количество: На все элементы	Вес, кг: 1 закл. элемент	Вес, кг: Всех закл. дет.	Стандарт или лист проекта, где дана закладная деталь
ферма ФБ 18 II-4Па (шт 21)	М-1	4	84	11.2	944.0	Серия 1.463-3, в. III
	М-3	12	252	3.2	806.0	
	ЗД-2	2	42	5.35	224.7	КС-21
	ЗД-3	2	42	4.25	178.5	
				Итого	2153.2	
ПНП 7-3а 3.0×6.0 (шт. 6)	М2 и М2а	2+2	12+12	2.0	48.0	Серия 1.465-1, в. I
	М3	4	24	1.5	36.0	КС-21
	ЗД-1	4	24	1.37	31.9	
				Итого	115.9	
Стакан СШ-70* (шт. 6)	М1	8	48	0.6	28.8	ПК-01-119
	М2	4	24	0.4	9.6	
	Болт ф 12	8	48	0.4	19.2	
				Итого	57.6	

Спецификация и выборка арматуры на одну закладную деталь

Спецификация: Марка изделия, детали	NN позиц.	Эскиз	ф мм или профиль	Длина мм	К-во шт.	Общая длина м	Выборка: ф мм или профиль	Общая длина м	Вес, кг
ЗД-1	1	50	L 63×6	200	1	0.2	L 63×6	0.2	1.15
	2	50 50 50	ф 12 А I	250	1	0.25	ф 12 А I	0.25	0.22
							Итого		1.37
ЗД-2	3		L 80×8	220	2	0.44	L 80×8	0.44	4.2
	4		ф 10 А III	200	2	0.4	ф 10 А III	1.84	1.15
	5		ф 10 А III	360	4	1.44	Итого		5.35
ЗД-3	6	~240×8	–	250	1	0.25	–	0.25	3.75
	7		ф 12 А III	150	4	0.6	ф 12 А III	0.6	0.5
							Итого		4.25

Примечания.

1. Данный лист смотреть совместно с листами КС-4, КС-5.
2. Армирование оборных ж. б. ферм производить по серии 1.463-3. в. II, III.
3. Армирование ж. б. плит производить по серии 1.465-1, в. I.
4. Армирование ж. б. стакана производить по серии ПК-01-119.

1971	ГАРАЖ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ	Главный корпус. Производственная часть. Опалубочный чертеж фермы ФБ 18 II-4Па, плиты ПНП 7-3а 3.0×6.0, стакана СШ-70*. Спецификация	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-21

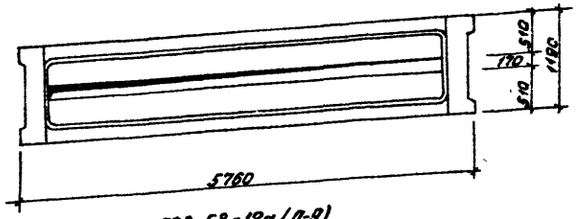
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инж. проекта; Нач. отдела; Гл. конструктор; Рук. группы; Исполнитель

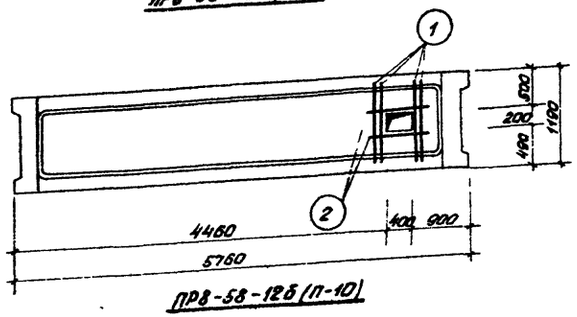
Лабеев; Пономарев; Куперман; Лавренко; Левина

Проверил Копировало

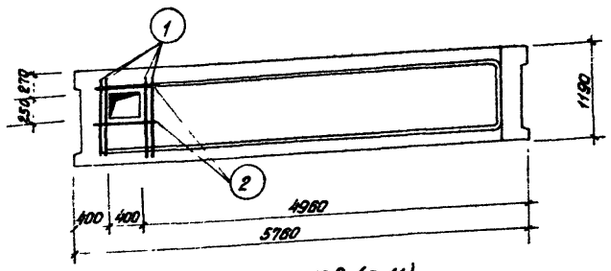
Лавренко; Литвинова



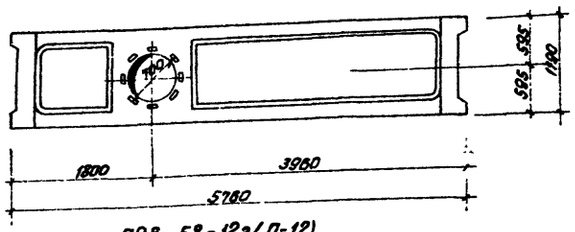
ПР8-58-12а (п-9)



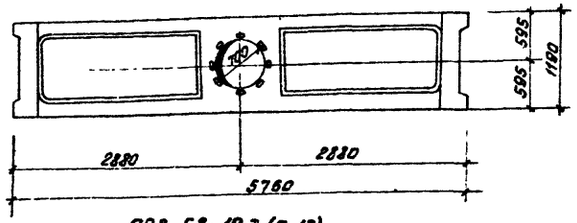
ПР8-58-12б (п-10)



ПР8-58-12в (п-11)



ПР8-58-12г (п-12)



ПР8-58-12д (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
		На один эл-т	На все эл-ты	Одной закладн. детали	Всех закладн. деталей	
ПР8-58-12б (шт. 1)	1	4	4	0.68	2.72	КС-22
	2	2	2	0.56	1.12	
ПР8-58-12б (шт. 1)	1	4	4	0.68	2.72	КС-22
	2	2	2	0.56	1.12	
ПР8-58-12г (шт. 3) ПР8-58-12д (шт. 2) ПР8-58-12е (шт 3)	М4	6	48	1.5	72.0	ПК-01-119
	М6	2	16	2.4	38.4	
	1	12	96	0.68	65.20	КС-22
	4	1	8	1.65	13.20	
ПР8-58-12м (шт. 2)	1	20	40	0.68	27.20	КС-22
	2	4	8	0.56	4.48	
	3	1	2	1.05	2.10	
	4	1	2	1.65	3.30	
	М4	8	16	1.5	24.0	ПК-01-119
	М5	2	4	2.7	10.80	
	М6	2	4	2.4	9.60	
ПР8-58-12н (шт 1)	М4	10	10	1.5	15.0	ПК-01-119
	М5	4	4	2.7	10.80	
	М6	2	2	2.4	4.80	
	1	28	28	0.68	19.0	КС-22
	2	8	8	0.56	4.50	
	3	2	2	1.05	2.10	
	4	1	1	1.65	1.65	
ПР8-58-12к (шт. 2) ПР8-58-12л (шт. 3)	1	8	40	0.68	27.20	КС-22
	2	4	20	0.56	11.20	
	3	1	5	1.05	5.25	
	М4	2	10	1.5	15.0	ПК-01-119
	М5	2	10	2.7	27.0	
ПР8-58-12м (шт. 1)	1	16	16	0.68	10.9	КС-22
	2	8	8	0.56	4.48	
	3	2	2	1.05	2.10	
	М4	4	4	1.5	6.0	ПК-01-119
	М6	4	4	2.7	10.8	

Марка элемента и кол-во штук	Марка закладной детали	Кол-во шт		Вес, кг		Стандарт или лист проекта
		На один эл-т	На все эл-ты	Одной закладн. детали	Всех закладн. деталей	
ПР8-58-12н (шт 1)	1	32	32	0.68	21.8	КС-22
	2	4	4	0.56	2.24	
	3	1	1	1.05	1.05	
	4	2	2	1.65	3.30	
	М4	14	14	1.5	21.0	ПК-01-119
	М5	2	2	2.7	5.4	
	М6	4	4	2.4	9.6	
ПР8-58-12п (шт 1)	1	24	24	0.68	16.30	КС-22
	4	2	2	1.65	3.30	
	М4	12	12	1.5	18.0	ПК-01-119
	М6	4	4	2.4	9.6	

Спецификация и Выборка арматуры на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз	Эскиз	Спецификация: ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Выборка: ф мм	Общая длина м	Вес, кг
Отдельные стержни	1	1100	10 А III	1100	1	1.10	10 А III	1.1	0.68
	2	900	10 А III	900	1	0.90	10 А III	0.9	0.56
	4	r=385	10 А I	2650	1	2.65	10 А I	2.65	1.65
	3	r=225	10 А I	1700	1	1.70	10 А I	1.7	1.05

Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами КС-7, КС-23
2. Сварку производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-60)
3. Арматура в местах отверстий вырезается по месту и загибается за обрамляющую
4. Арматура, обрамляющая отверстия, укладывается по низу плиты.
5. Армирование плит ПР8-58-12а – ПР8-58-12п производить в соответствии с армированием плиты ПР8-58-12 по серии ИИ-04-4, в.1.

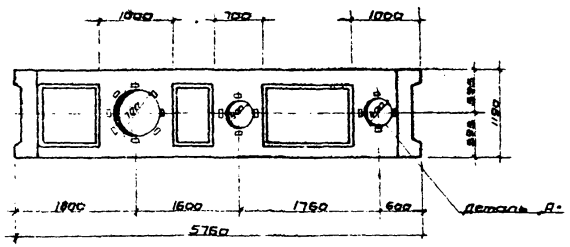
Главный инженер проекта — Ростовский филиал Гипродортранс
Начальник отдела — Ст. конструктор — Руководитель группы — Проектировал — г. Ростов-на-Дону

Подлинник Федорова

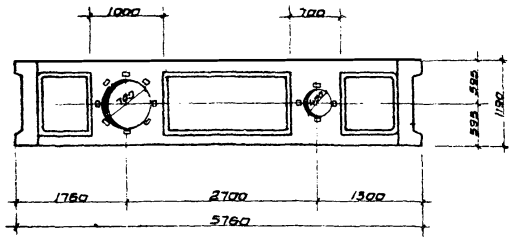
Проверил Копыловал

Любезв, Пономарев, Кувалдин, Лабзенко, Винницкая

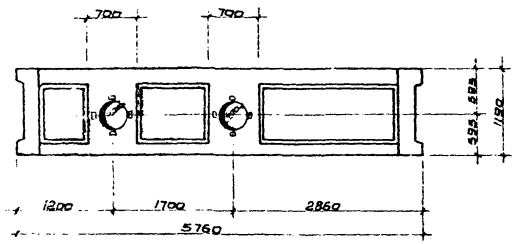
1971 | Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой | Главный корпус. Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи плит ПР8-58-12а ÷ ПР8-58-12д. Спецификации. | Типовой проект 503-149 | Альбом II | Лист КС-22



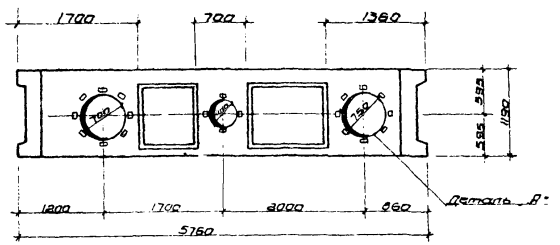
ПР8-58-12и (П-16)



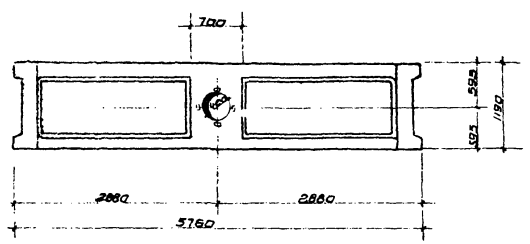
ПР8-58-12ж (П-15)



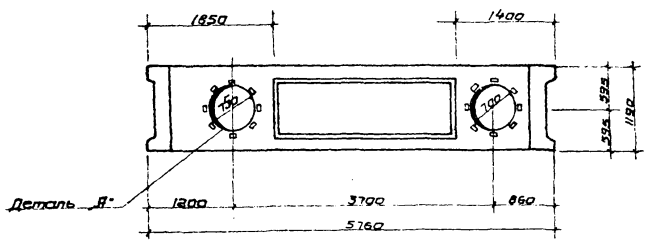
ПР8-58-12м (П-19)



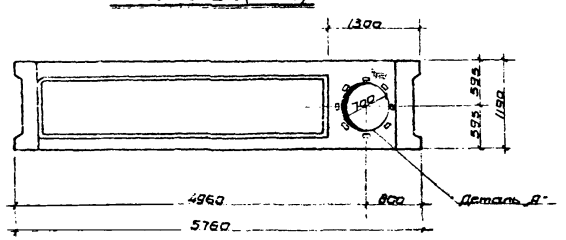
ПР8-58-12н (П-20)



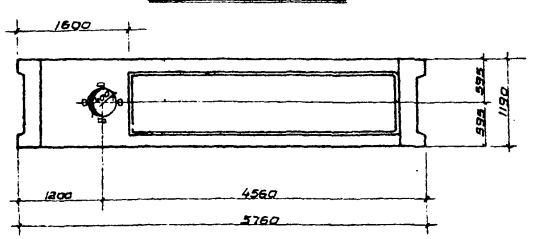
ПР8-58-12к (П-17)



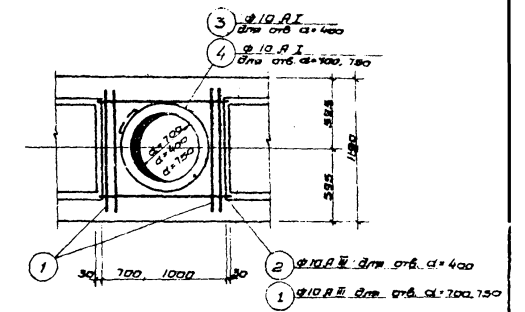
ПР8-58-12 П (П-21)



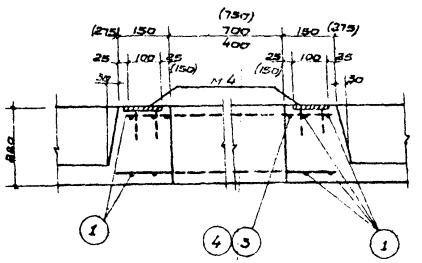
ПР8-58-12е (П-14)



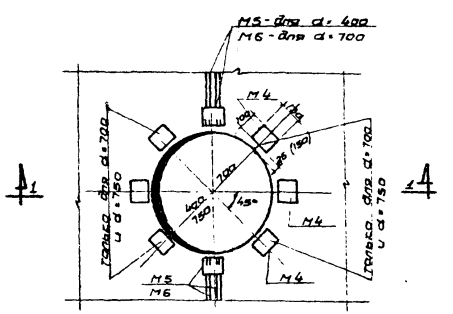
ПР8-58-12л (П-18)



Деталь армирования круглых отверстий



1-1



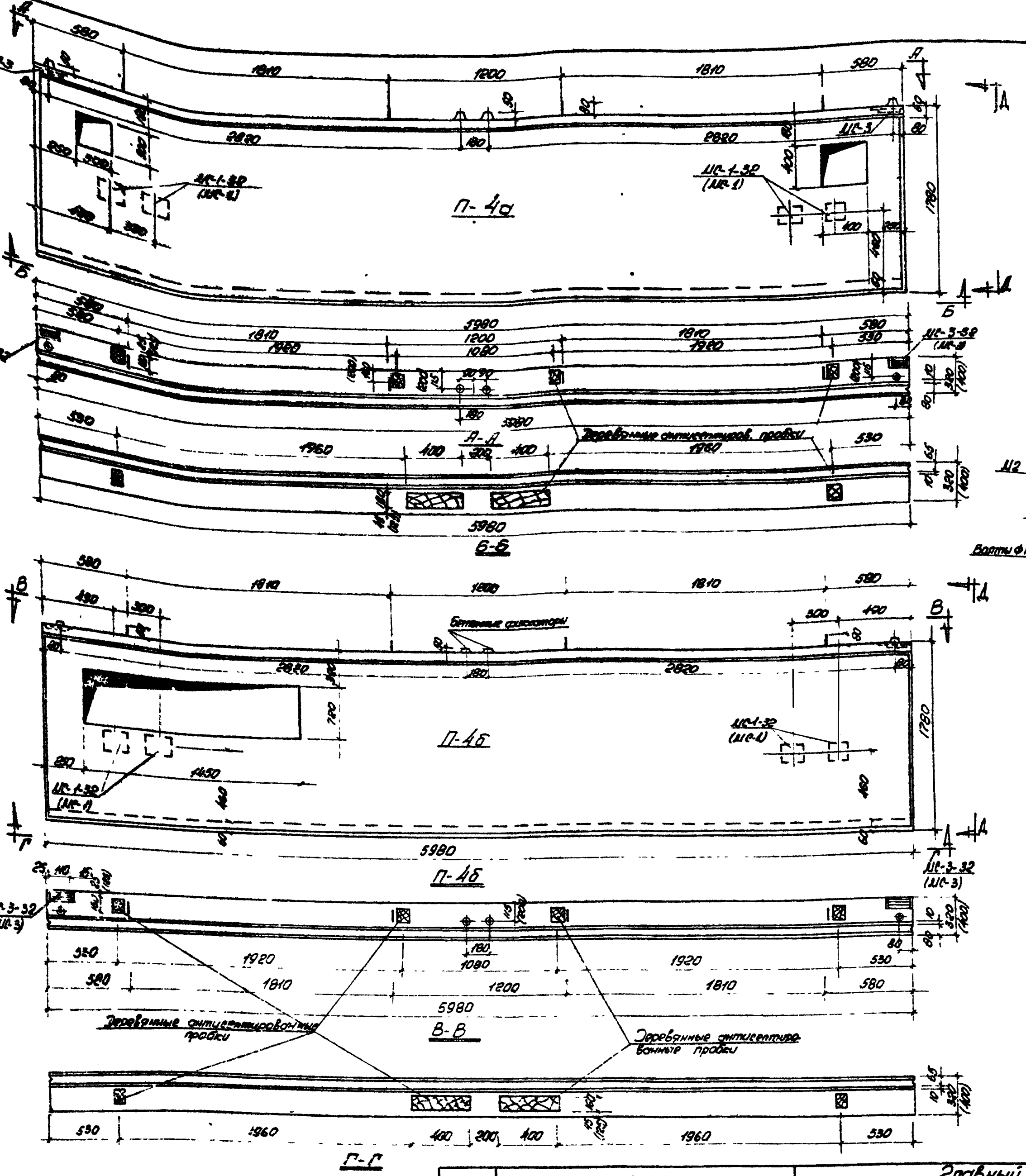
Размеры в скобках: для d=750 мм

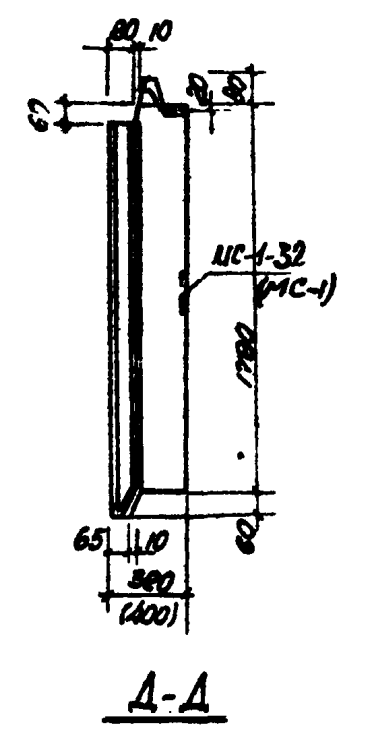
Деталь Д

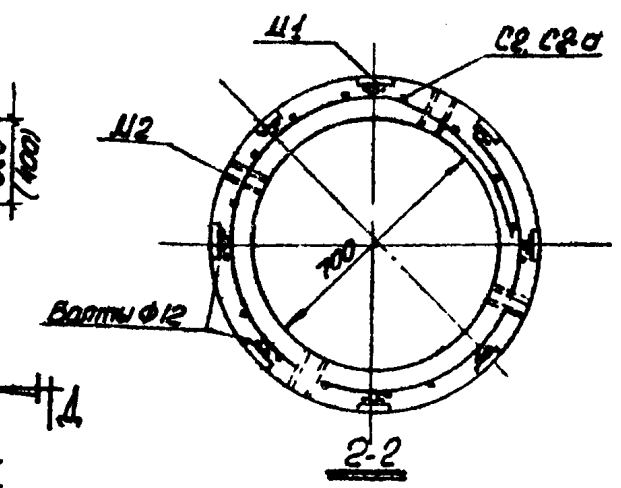
Примечание:

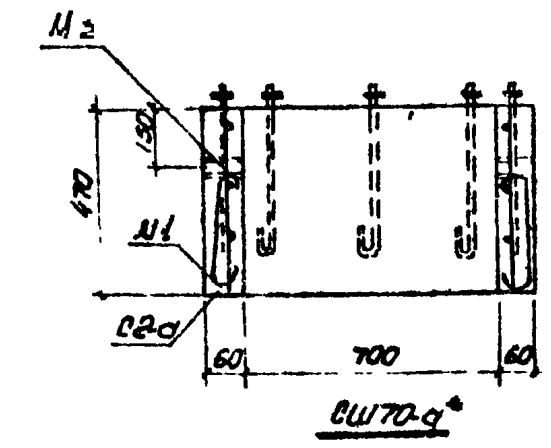
Данный лист см совместно с листами КС-7, КС-22.

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи плит ПР8-58-12е-ПР8-58-12л. Детали.	Типовой проект 903-149	Альбом II	Лист КС-23









Спецификация закладных деталей на конструктивные элементы

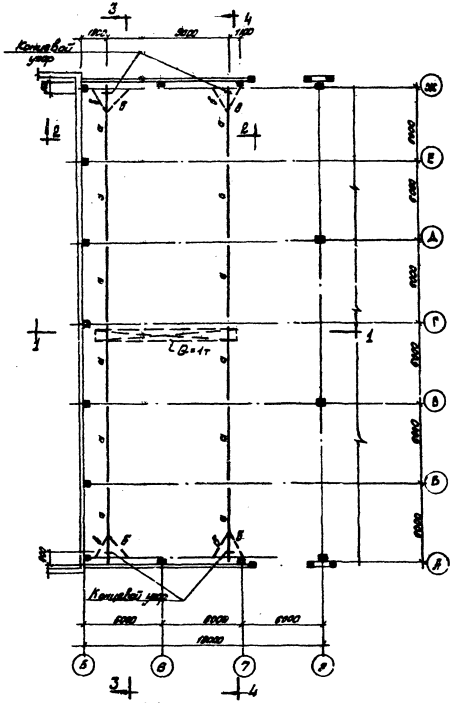
Марка элемента и кол шт	Марка закл детали	Колич шт на 1 элемент	Колич шт на все элемен	Вес, кг 1 закл детали	Вес, кг всех закл дет	Стандарт или лист проекта где дана закл дет
Стакан СШ 70-а* шт 1	М1	8	8	0.6	4.8	ПК-01-119
	М2	4	4	0.4	1.6	
	Болт ф12	8	8	0.4	3.2	

Примечания.

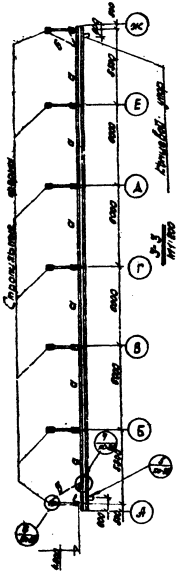
1. Данный лист см. совместно с КС-12, КС-7
2. Армирование панелей П-4а и П-4б см серию ИИ-04-5 В.1 для t=-30° и ИИ-04-5 В.2 для t=-40°.

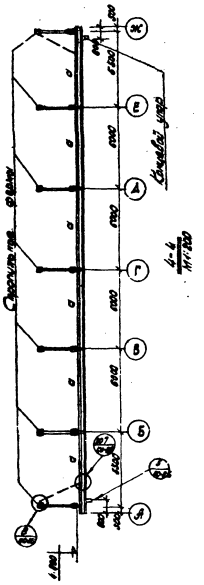
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Административно-бытовая часть. Опалубочные чертежи панелей П-4а П-4б, стакана СШ70-а*	Типовой проект 503-К9	Альбом II	Лист КС-24

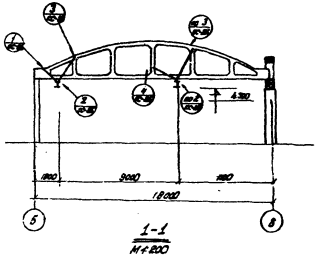
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону



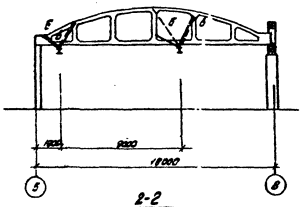
Маркировочный план подвесных путей
М1:200







1-1
М1:200



2-2
М1:200

Таблица элементов

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилие, т: N	Усилие, т: P	Вес эл-та, т	Примеч.
а	I	I 30				
б	JL	2 L 50×5				

Техническая спецификация стали

Марка металла	Наименование прокатной профиля	Профиль	Вес металла по элементам конструкций, т: Крановый путь	Элемент. фрагмен.	Концев. упор		Общий вес, т
ВМСТ, 3пс ГОСТ 380-60	Двутавр	I 30	2.67				2.67
	Швеллеры	C 16		0.110			0.11
	Уголки равнобокие	L 100×7			0.007		0.007
		L 75×6		1.30			1.30
	Сталь листовая	δ=16		0.19			0.19
		δ=10		0.45	0.003		0.453
		δ=8		0.27			0.27
Болты, гайки, шайбы							0.13
Итого:							5.15
Направляющий металл 2%							0.10
Итого:							5.25
Расход металла на площадки под ВТЗ							4.80

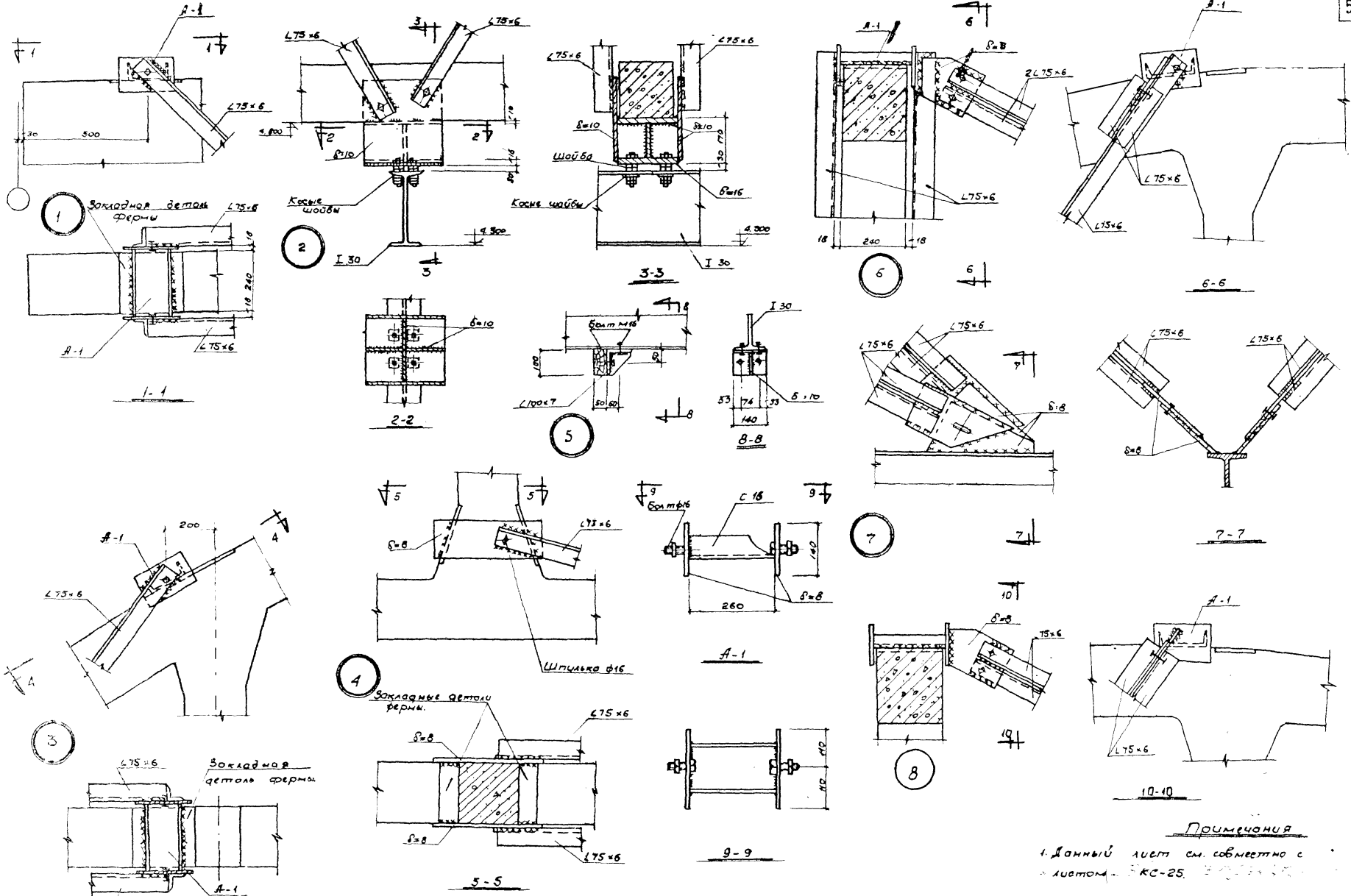
Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листом КС-26.
2. Изготовление и монтаж стальных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП III-В, 5-62.
3. Сварные соединения подвесных крановых путей осуществляются электродами типа Э-42, $h_ш = 6$ мм.
4. В болтовых соединениях приняты обычные болты нормальной точности d=16 мм, из стали марки ВМ ст. 3пс.
5. Все стальные конструкции должны быть после изготовления огрунтованы, а по окончании монтажа окрашены масляной краской за 2 раза.
6. Местоположение площадок под ВТЗ см. на листе АР-3.

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Подвесное хозяйство. Маркировочный план. Разрезы.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-25

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инж. проекта | Гл. конструктор | Рук. группы | Проектировал | Проверил | Согласовано | Нач. технолог. отдела | Лавренко | Клименко

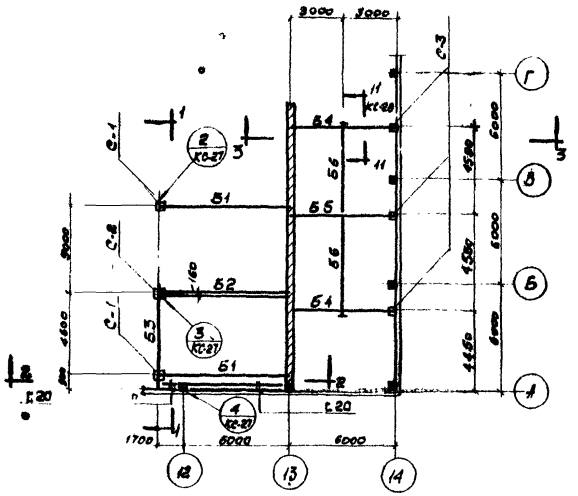


Примечания

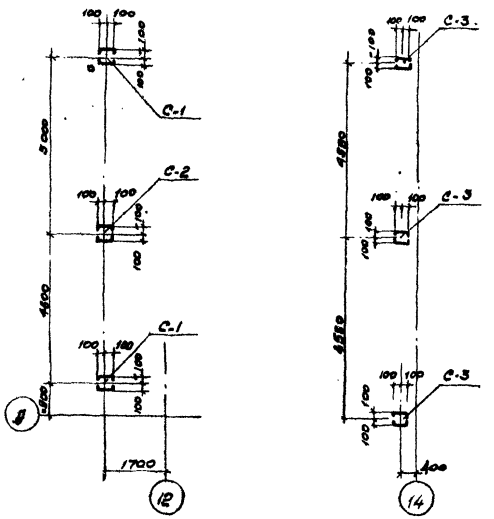
1. Данный лист см. совместно с листом КС-25.

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Подвесное хозяйство. Узлы 1÷7.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-26

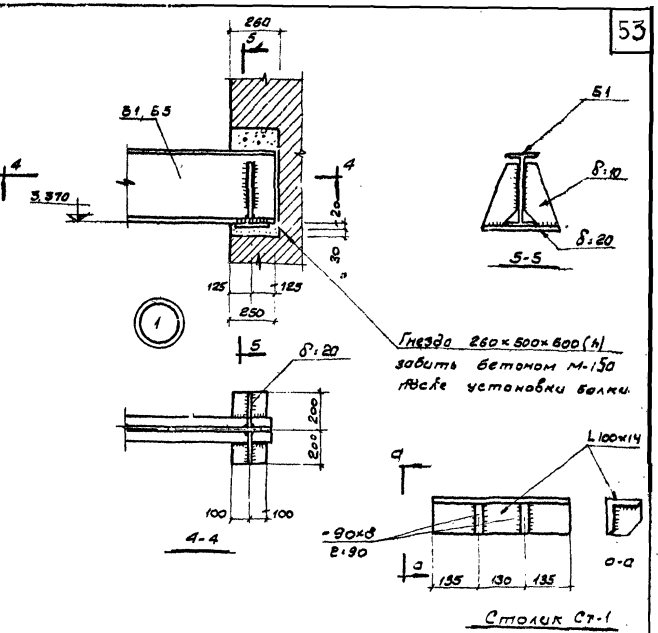
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

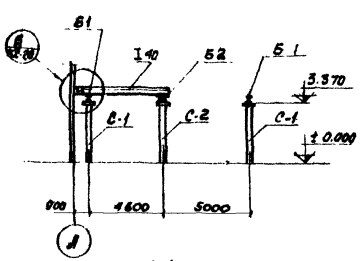


Монтажная схема металлоконструкций.
М1:200.

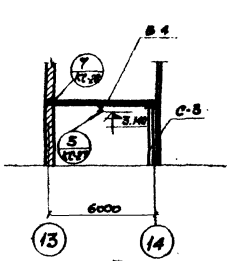


Привязка стоек к осям здания.
М1:100.

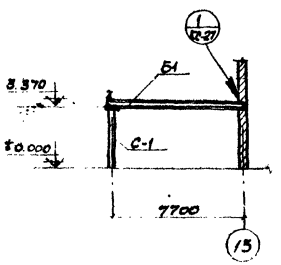




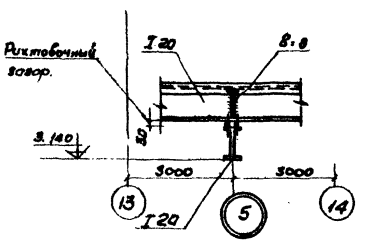
1-1
М1:200

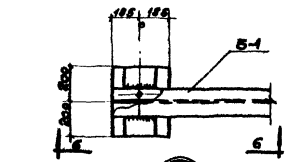


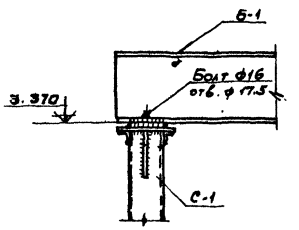
3-3
М1:200



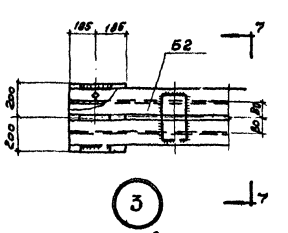
2-2
М1:200.



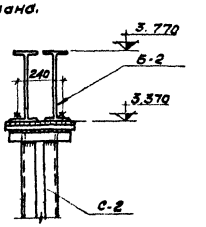




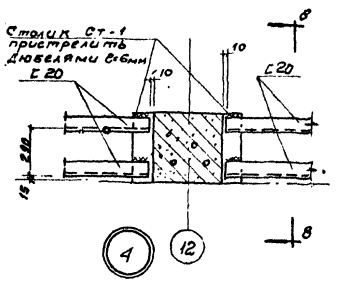
6-6

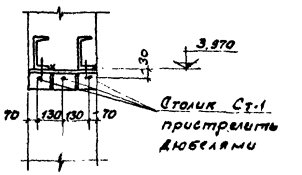


Балка Б3 условно не показана.



7-7





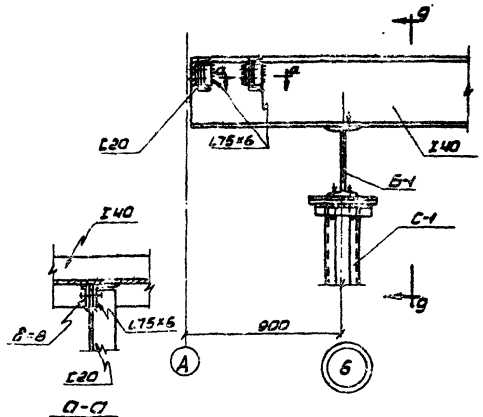
8-8

Примечание.
Данный лист смотри совместно с листами КС-28, КС-29.

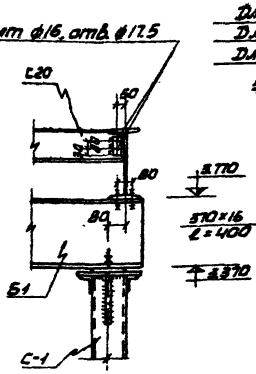
1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Металлоконструкции антресолей на отм. 4.20. Подвесное хозяйство моечного отделения. План, разрезы, узлы.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-27

Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

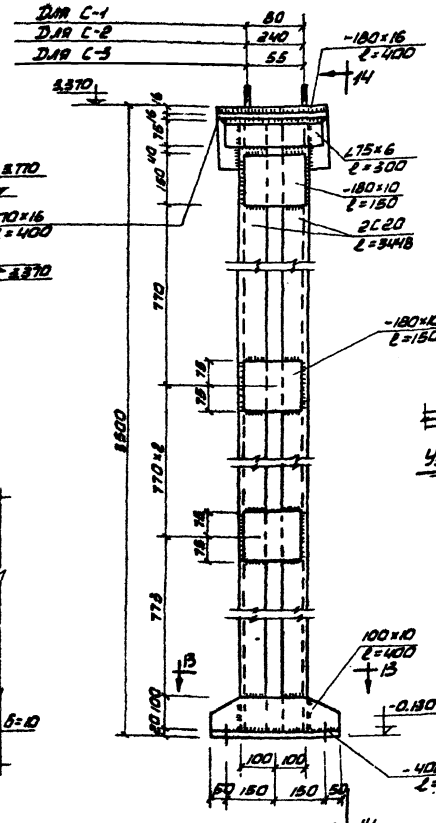
Гл. инж. проекта — Лобеев
Нач-к отдела — Понамарев
Гл. конструктор — Куперман
Рук. группы — Лавренко
Проектировал — Брялина
Проверил — Лавренко



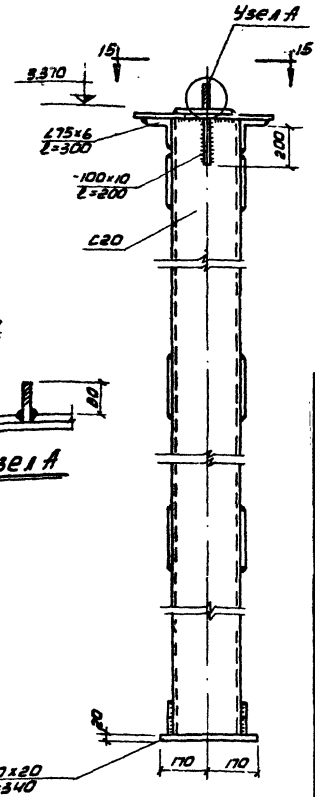
А-С



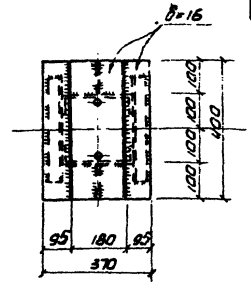
9-9



Стойка С-1, С-2, С-3



11-11



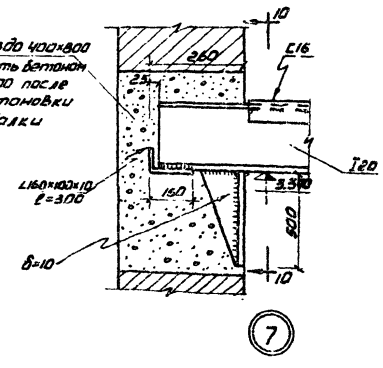
15-15

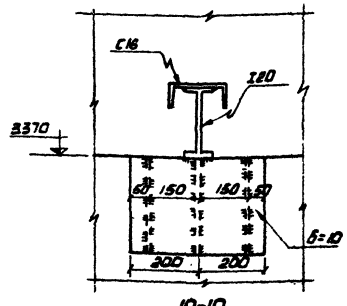
Таблица элементов

Марка элемента	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилие, т: N	Усилие, т: R	Вес элемента, т
Б1	I	I 40			
Б2	II	2I 40 -100×10			
Б3	I	I 40			
Б4	T	[16 I 20			
Б5	I	I20			
Б6	I	I20			

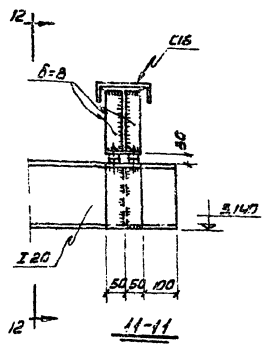
Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка элемента	Кол-во шт.	Вес эл-та т	Стандарт или лист проекта
П2-2	10	2.0	1.141-1

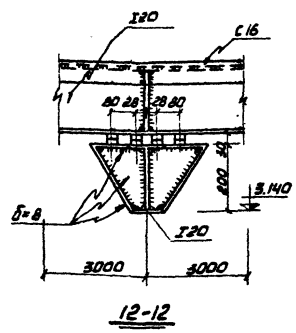




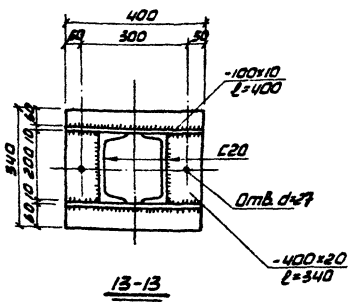
10-10



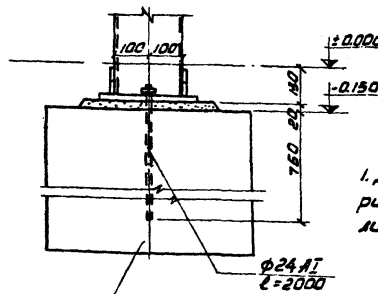
11-11



12-12



13-13



Крепление стоек С-1, С-2, С-3

Фундамент под стойки см. лист КС-18

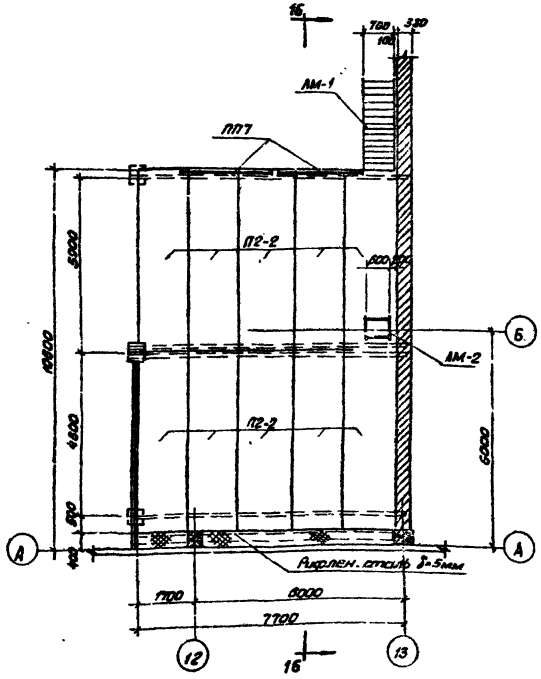
Примечание:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-27, КС-29.

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Антресоли на отм. 4.20 и подвесное хозяйство моечного отделения. Узлы, стойки С-1, С-2, С-3.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КС-28

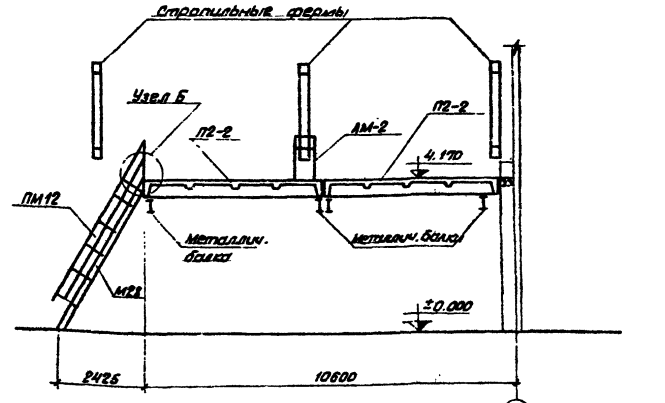
Ростовский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инж. проекта	Гольдин	
Гл. спец.	Зайцев	
Зав. отд. конструкций	Кулешов	
Рук. группы	Лобзенко	
Проектировал	Болдина	
Проверил	Попов	
Нач. отд.	Пономарев	
Н. контр.	Кулешов	
ГИП	Лобзенко	
Нач. отд. типового проектирования	Цветков	

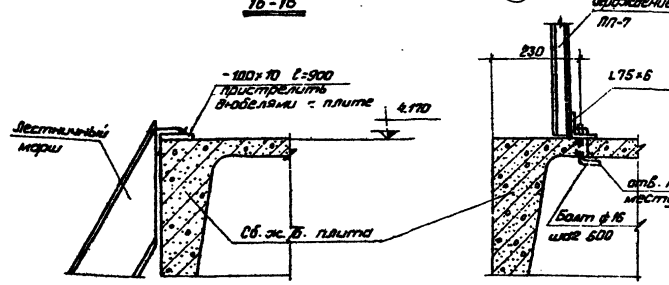


Раскладка плит перекрытия на отм. 4.200.

М1:100

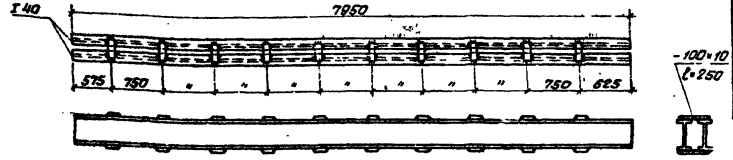


16-16

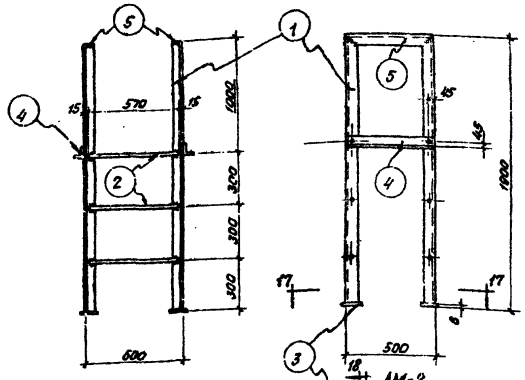


Узел Б

Крепление стоек ограждения



Балка С2



18-18

Спецификация стали на ЛМ-2

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол-во т.	Кол-во н	Вес 1 дет.	Вес всех	Марка	Примечания
ЛМ-2	1	L75×6	1894	2	2	13.0	52.0	76.2	
	2	ф18 А II	570	6	—	1.2	7.2		
	3	-100×6	100	4	—	0.5	2.0		
	4	L75×6	500	2	—	3.5	7.0		
	5	L75×6	500	2	—	3.5	7.0		
		Вес наплавленного металла					1.0		

Техническая спецификация стали

Марка металла	Наименование группы профиля	Профиль	Вес металла по элем. констр. т: Балки фермы	Подвесное хоз-во	Стойки	Элементы крепления	Общий вес, т	Примечание
Вст.3 пс ГОСТ 380-60*	Швеллер двутавр	I 40	2.10				2.10	ГОСТ 8239-56*
		I 20		0.60			0.60	
		[20	0.28		0.77		1.05	ГОСТ 8240-56*
		[16		0.25			0.25	
	Уголок равнобокий	L160×100×10		0.02			0.02	ГОСТ 8510-57
		L 100×14	0.03				0.03	ГОСТ 8509-57
		L75×6	0.005		0.03	0.04	0.075	
	Полосовая сталь	-100×10	0.04		0.04	0.01	2.09	ГОСТ 103-57*
	Листовая сталь	δ=20	0.05		0.13		0.18	ГОСТ 5681-57*
		δ=16			0.16		0.16	
		δ=10	0.03	0.06	0.12		0.21	
		δ=8	0.005	0.03			0.035	
	Армир. сталь	δ=5					0.01	ГОСТ 8568-57*
		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.	Общий вес кг	Примечание
Лестничный марш	М 28	171	1	171	Серия КЭ-03-1
Ограждение марша	ПМ12	21	1	21	"
Стремянка	ЛМ-2	76.2	1	76.2	По типу С1 - серия КЭ-03-1 см. рабочий лист
Ограждение площ.	ПП-7	29	2	58.0	Серия КЭ-03-1
				326.2	

Примечания

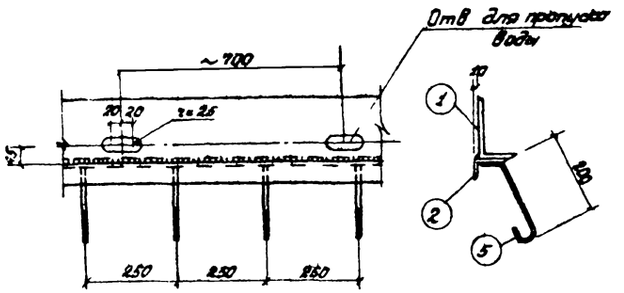
1. Данный лист рассматривать совместно с листами КС-27, КС-28
2. Изготовление и монтаж стальных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП III-В, 5-62.
3. Сварные соединения производить электродами типа Э-42, $h_{ш}$ = 6мм.
4. Все стальные конструкции должны быть после изготовления огрунтованы, а по окончании окрашены масляной краской за 2 раза.

Ростовский филиал Гипрагавтотранс г. Ростов-на-Дону

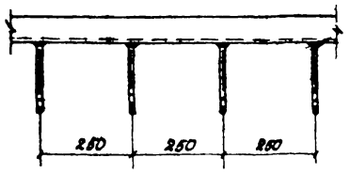
Гл. инженер проекта Лобзев
Нач. отдела Пономарев
Гл. конструктор Кулаженман
Руководитель группы Лавренко
Проверил Балдина

Разработал Добровольская
Разработал Сафронов

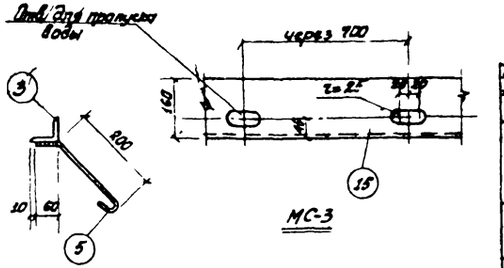
1971 | Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой | Главный корпус. Производственная часть. Антресоли на отм. 4.20 и подвесное хоз-во моечного отделения. Раскладка плит перекрытия на отм. 4.20, стремянка. Спецификации. | Типовой проект 503-149 | Альбом II | Лист КС-29



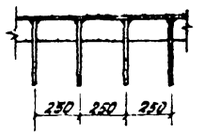
М-1



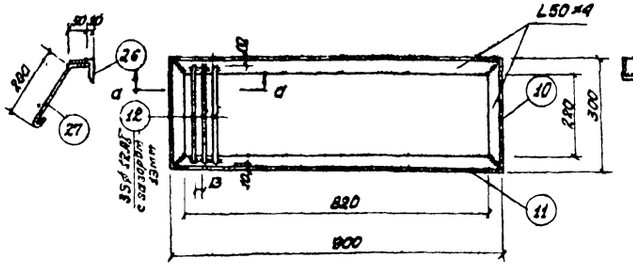
М-2



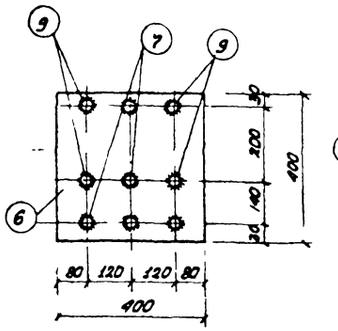
МС-3



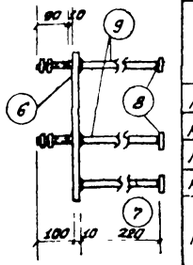
М-4

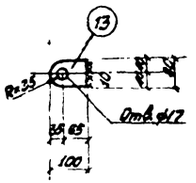


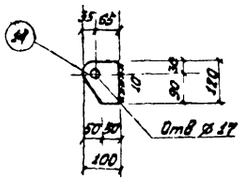
Т-1

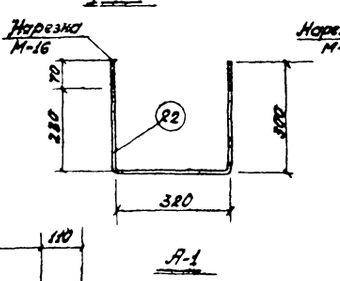


М-3

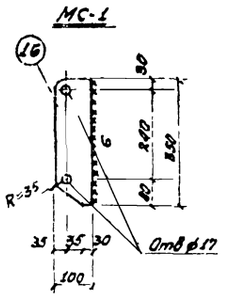




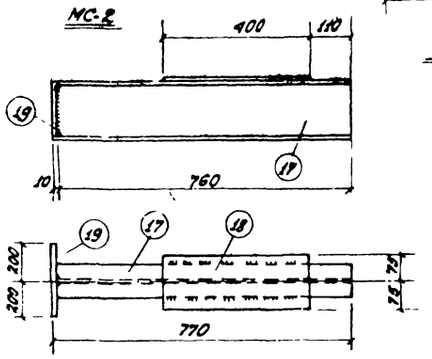




А-1 А-2 А-3 А-4



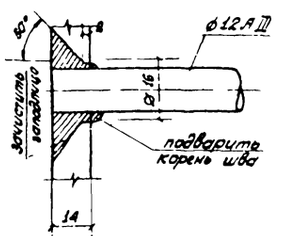
МС-1



МС-2 МС-5

Примечания.

1. Закладные элементы изготавить в соответствии с инструкцией по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей (СН 313-65 и ГОСТ 10922-64)
2. Сварку производить электродами Э-42
3. Приварку анкеров поз.7 к листовой стали производить под слоем флюса или с разделкой отверстий (см узел А) электродами Э-50А
4. Материал закладных элементов:
   а) прокат - сталь марки в ст.3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60;
   б) анкера - арматурная сталь класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-61.



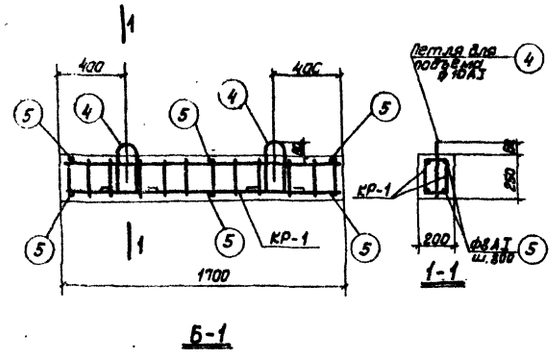
Узел А

Спецификация стали

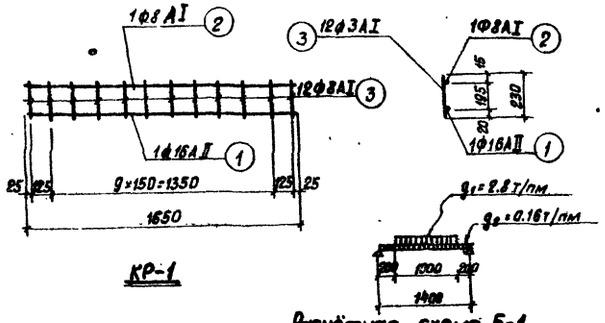
Марка элемента	№ поз	Сечение	Длина мм	К-во шт	Вес, кг одной поз	Вес, кг всех поз	Вес, кг марки
М-1	1	∟160×100×10	1 п м	1	19.8	19.8	25.9
	2	L63×5	1 п м	1	4.81	4.81	
	5	ф10 А-I	400	5	0.25	1.25	
М-2	3	L70×6	1 п м	1	7.39	7.39	8.64
	5	ф10 А-I	400	5	0.25	1.25	
М-3	6	-400×10	400	1	12.60	12.50	15.8
	7	ф10 А-II	220	5	0.16	0.80	
	8	-80×10	80	9	0.02	0.18	
	9	ф16 А-I	330	4	0.37	2.28	
Т-1	10	L50×4	300	2	0.92	1.84	16.3
	11	L50×4	900	2	2.75	5.50	
	12	ф12 А-I	290	33	0.27	8.92	
МС-1	13	-80×10	100	1	0.47	0.47	0.50
МС-2	14	-100×10	120	1	0.94	0.94	1.0
МС-3	15	∟160×100×10	4200	1	83.16	83.16	83.2
МС-4	16	-100×10	350	1	2.75	2.75	2.75
МС-5	17	I 16	760	1	12.1	12.1	21.8
	18	-150×10	400	1	4.7	4.7	
	19	-160×10	400	1	5.0	5.0	
МС-6	20	C 10	100	1	0.92	0.92	0.92
МС-7	21	C 10	200	1	1.84	1.84	1.84
А-1	22	ф16 А-I	920	1	1.45	1.45	1.45
А-2	23	ф16 А-I	720	1	1.15	1.15	1.15
А-3	24	ф16 А-I	750	1	1.20	1.20	1.20
А-4	25	ф16 А-I	924	1	1.50	1.50	1.50
М-4	26	∟63×6	1 п м	-	5.72	5.72	6.5
	27	ф10 А-I	320	4	0.20	0.80	
МС-8	28	-200×10	500	2	7.8	15.6	15.6

Ростовский филиал Гипродортранс г. Ростов-на-Дону
Гл. инженер проекта Лавренко
Гл. конструктор Шапиро
Руководитель группы Новоженов
Конструктор Винникова

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. Производственная часть. Моечная хлопка. Закладные детали М-1 — М-4; Т-1, МС-1 — МС-8; А-1 — А-4	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист КЖ-30

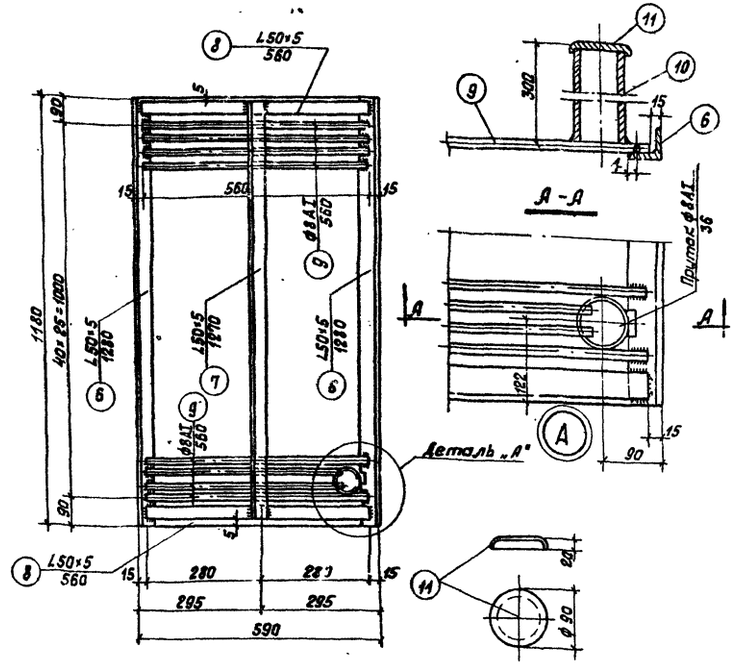


Б-1



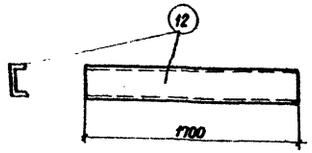
КР-1

Расчётная схема Б-1

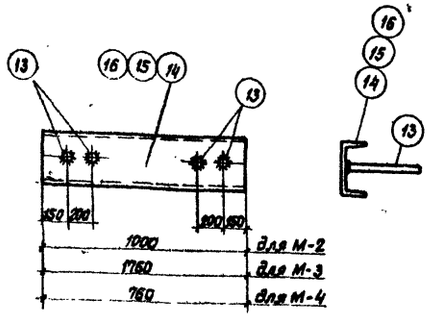


Стальные решетки Р-1, Р-2

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



М-1



М-2, М-3, М-4

Спецификация арматуры на 1 элемент									Выборка ар-ры на 1 элемент		
Марка элемента	Марка гор. сеч. и кол. сеч.	№ позиции	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. в 1 карк	Кол. шт. в 1 элем.	Общая длина м	ф мм	Общая длина м	Вес кг
Б-1	КР-1 (шт. 2)	1	1650	16АII	1650	1	2	3.3	8АI	10	4.0
		2	1650	8АI	1650	1	2	3.3	10АI	2	1.0
		3	230	8АI	230	12	24	5.5	16АII	3	5.0
									Итого:		10.0
	Отдельные стержни	4	100 280 100 280 100	10АI	1000		2	2.0			
		5	180	8АI	180		6	1.1			

Расход материалов на 1 элемент						
Марка элемента	Вес 1 элем. кг	Марка бетона	Бетон м³	Сталь, кг		
				Класс АI	Класс АII	Всего
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 соединений стержней с листовым или сортовым прокатом высоту „h" шва принять 6мм, а ширину „в" шва принять 0.5d, где d-диаметр круглого стержня, но не менее 8мм.

Спецификация стали на один элемент каждой марки.

Сталь марки ВСТ-3КП							
Марка	№ об. дет.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг 1шт.	Вес, кг Всех	Марки
М-1	12	[10	1700	1	14.6	14.6	14.6
М-2	13	ф12АII	250	4	0.25	1.0	15.2
	14	[16	1000	1	14.2	14.2	
М-3	13	ф12АII	250	4	0.25	1.0	26.0
	15	[16	1760	1	25.0	25.0	
М-4	13	ф12АII	250	4	0.25	1.0	19.2
	16	[24	760	1	18.2	18.2	
М-5		L180×10	750	1	11.3	11.3	11.3

Спецификация стали на один элемент каждой марки:

Сталь марки ВСТ-3кп							
Марка	№ об. дет.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг 1шт.	Вес, кг Всех	Марки
Р-1	6	L50×5	1180	2	4.9	9.8	27.8
	7	L50×5	1270	1	4.8	4.8	
	8	L50×5	560	2	2.10	4.2	
	9	ф8АI	560	41	0.22	9.0	
Р-2	6	L50×5	1180	2	4.9	9.8	30.4
	7	L50×5	1270	1	4.8	4.8	
	8	L50×5	560	2	2.10	4.2	
	9	ф8АI	560	41	0.22	9.0	
	10	Труба d=80	300	1	2.5	2.5	
	11	Крышка δ=0.5мм	130×130	1	0.07	0.10	

1971	Гараж на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Главный корпус. КТП, балка Б-1, закладные детали М-1, М-2, М-3, М-4, решетки Р-1, Р-2. Спецификации.	Типовой проект 503-149	Альбом II	Лист 71

Российский филиал Гипроавтотранс г. Ростов-на-Дону

Гл. инженер проекта Нач. отдела Гл. конструктор Рук. группы Проектировал

Любезв Пономарёв Куперман Лавренко Боялина

Проверил Копыл Фер

gost.e-ecolog.ru