ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-2-13.86

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей, принадлежащих гражданам

АЛЬБОМ I

Общая пояснительная записка.
Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные.

gost.e-ecolog.ru

				ПРИНЯЛАН

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-2-13.86

ГАРАЖ-СТОЯНКА

НА 220/264 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ

АЛЬБОМ I

Состав проекта:

АЛЬБОМ	I	Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
АЛЬБОМ	II	Отопление, вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Автоматизация. Связь и сигнализация. Автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ	III	Индустриальные строительные конструкции и изделия.
АЛЬБОМ	IV	Задания заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику.
АЛЬБОМ	V	Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ	VI	Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ	VII	Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта.
АЛЬБОМ	VIII	Сметы

Применённые типовые проекты:

Типовой проект 902-2-416.86 „Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производительностью 1,5 л/с"
(конструкции сборные железобетонные)

Разработан:
Ростовским филиалом
"Гипроавтотранс"

Главный инженер института Левин З.Я.
Главный инженер проекта Шульгин А.И.

Рабочая документация утверждена и введена в действие Минавтотрансом РСФСР
протокол № 10 от 15.04.86 г.

Привязан

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	стр.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
1	Пояснительная записка /начало/	3
2	Пояснительная записка /продолжение/	4
3	Пояснительная записка /окончание/	5
1	Схема генерального плана	6
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные	7
2	План на отм. 0.000.	8
3	План на отм. 2.800.	9
4	План на отм. 5.600.	10
5	План на отм. 8.400.	11
6	Фрагменты плана кровли. Узлы 1÷4	12
7	Фасады.	13
8	Разрезы 1-1 и 2-2.	14
9	Венткамера №1. Узлы 5-9	15
10	Узлы 10÷23	16
11	Ворота	17
12	Планы полов на отм. 0.000; 2.800; 5.600 и 8.400.	18
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные	19
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	20
3	Узлы и сечения 9-9÷11-11 к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	21

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Лист	Наименование	стр.
4	Плиты фундаментные.	22
5	Фундаменты ФМ1. ФМ2. Плита фундаментная ПФМ8.	23
6	Нормативные нагрузки на фундаменты.	24
7	Схема расположения элементов подземного хозяйства. Фундаменты ФОм2÷ФОм5.	25
8	Фундамент ФОм1.	26
9	Приямки ПРм1÷ПРм5	27
10	Схема расположения элементов каркаса на отм. 2.800 и 5.600. Рама по оси И.	28
11	Схема расположения элементов каркаса на отм. 8.400. Рама по оси Ш.	29
12	Рамы по осям Б÷Е	30
13	Схемы расположения элементов каркаса на отм. 11.200. Рамы по осям 1; 4/1; 4/2; 7/1; 9; А и Л; Б и К.	31
14	Узлы каркаса 1÷7.	32
15	Схемы расположения элементов лестниц.	33
16	Схема расположения плит перекрытий на отм. 2.800 и 5.600.	34
17	Схемы расположения плит покрытий на отм. 8.400 и 11.200.	35
18	Монолитные участки Ум1÷Ум5	36
19	Схемы расположения стеновых панелей по осям Б; И; 1; 4 и 4/1; 4/2 и 5.	37
20	Схемы расположения стеновых панелей по осям 9; А и Л; Ш; Г; К; 7/1.	38
21	Схемы расположения стеновых панелей. Сечения 1-1÷7-7. Узлы 1÷3	39

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

Привязан

Инв. №

ТП 503-2-13.86

ГИП	Шильпин	
Н. контр.	Сатновская	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Таран	
Рук. гр.	Кулебяк	
Ст. инж.	Коротун	

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Типавтотранс Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

Общая часть

Типовой проект гаража-стоянки на 220/264 легковых автомобилей, принадлежащих гражданам, переработан на основании задания на проектирование №23 утвержденного Минавтотрансом РСФСР 17.03.85г.

Гараж-стоянка предназначается для хранения 264 автомобилей, в том числе 220 ед. в закрытом помещении и 44 ед. на эксплуатируемой кровле.

Планировочное решение стоянки принято тоннельного типа с независимым выездом для автомобилей с условными габаритами в плане 1,7×4,2м и предусмотрена возможность хранения 6 автомобилей с габаритами 1,9×5,0м. В здании предусмотрены 2 поста для осмотра и мелкого ремонта и 1 пост мойки автомобилей, работы на которых выполняются владельцами автомобилей.

Типовой проект разработан для применения в климатических зонах СССР со следующими природными условиями:

— расчетная температура наружного воздуха -20, -30 (основной) и -40°С;

— скоростной напор ветра для I (основной), II и III районов;

— вес снегового покрова для II, III (основной) и IV районов.

Грунты в основании фундаментов естественной влажности непучинистые, непросадочные с условными нормативными характеристиками $У^н = 28°$; $С^н = 0,02$ кг/см²; $Е^н = 150$ кг/см².

Источником водоснабжения принята городская кольцевая сеть водопровода.

Отвод бытовых стоков осуществляется в городскую сеть канализации.

Расход дождевых вод определен для Москвы и Московской области при интенсивности дождя $q_{20} = 80$ л/с на 1га продолжительностью 20 мин. и периоде однократного превышения расчетной интенсивности P = 1 году.

Отвод дождевых вод осуществляется в соответствующую городскую сеть канализации.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Един. изм.	По проекту	По т.п. 503-2-8.83
	Основные показатели			
1	Количество мест хранения	ед.	264	264
	в том числе – в здании	ед.	220	220*)
	— на кровле	ед.	44	44
2	Посты обслуживания	ед.	3	3
3	Общая площадь здания	м²	5670,0	5687,0
4	Кубатура здания	м³	17060	17512
5	Стоимость строительства – всего	тыс.руб.	368,11	327,36
	в том числе: строительно-монтажные работы	тыс.руб.	360,092	321,16
6	Максимальный расход тепла	ккал/ч.	259725	275250
7	Суточный расход воды	м³/сут.	13,01	9,10
8	Установленная мощность токоприемников	кВт.	108,9	103,6
9	Расход основных строительных материалов:			
	— цемента	т	846,0	530,0
	— стали	т	289,54	155,0
	— железобетона	м³	1654,6	1423,0
	— лесоматериалов	м³	30,02	28,0
10	Трудовые затраты на строительство	чел/дн.	7250	7260
	Относительные показатели:			
11	Площадь на 1 место хранения в здании	м²		
	с учетом постов обслуживания	м²	25,77	25,85
12	Стоимость строительства одного места			
	хранения в здании	руб.	1673,2	1488,0
13	Стоимость строительства одного условного			
	места хранения	руб.	1521,1	1352,7
14	Расход основных строительных материалов			
	на 1м³ здания:			
	— цемента	т	0,050	0,030
	— стали	т	0,017	0,009
	— железобетона	м³	0,097	0,082
	— лесоматериалов	м³	0,002	0,002
15	Трудовые затраты на 1м³ здания	чел/дн.	0,450	0,415

Примечание: *) показатели по т.п. 503-2-8.83 приведены в сопоставимый вид

**) учитывается 50% автомобилей, хранящихся на кровле.

Внедрение достижений науки и техники

Принятые технологические и строительные решения, оборудование, организация производства и труда соответствуют новейшим достижениям науки и техники и отвечают требованиям постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 23.04.84г. №387 и постановления Совета Министров СССР от 28.01.85 №96.

Объемно-планировочные решения соответствуют современным требованиям, предъявленным к промышленным и вспомогательным зданиям.

Конструктивными решениями зданий предусмотрено внедрение прогрессивных изделий и материалов конструкций высокой заводской готовности, применение которых обеспечивает важность индустриального возведения здания.

Для отопления здания гаража-стоянки применены экономичные стальные штампованные радиаторы типа РСГ, а для вентиляции большая часть вертикальных воздуховодов выполнено в строительных конструкциях.

Мокрая уборка помещений стоянки, производимая вручную, заменена механизированным способом уборки подметально-пылесосной машиной „Циклон", что обеспечивает экономию воды.

В электротехнической части применены конструкции, позволяющие повысить индустриальность электромонтажных работ.

В проекте применены винипластовые и стальные легкие водогазопроводные трубы. Данный типовой проект имеет улучшенные показатели по сравнению с т.п. 503-2-8.83 (см. таблицу 1).

В целях экономии тепла и энергоресурсов теплотехнические расчеты ограждающих конструкций выполнены с повышающими коэффициентами термических сопротивлений в соответствии с распоряжением Госстроя СССР, а работа вентиляции предусматривается только во время выездов и возвращения автомобилей.

Остекление здания принято в минимальном объеме по требуемой естественной освещенности. Снижение высоты этажей позволило сократить расходы тепла на отопление и вентиляцию.

Архитектурно-строительные решения

Здание гаража-стоянки представляет собой каркасное здание прямоугольной формы в плане с размерами 43,2×36,0м в осях, 3-этажное, с высотой этажа 2,8м (от пола до пола).

Здание гаража-стоянки запроектировано с использованием строительных конструкций каркаса по серии 1.020-1/83, что позволило при принятой сетке колонн 7,2×7,2 и 3×7,2 выполнить рациональную расстановку автомобилей.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: /А.Н. Шульгин/

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

Привязан:

Инв. №

ТП 503-2-13.86 -ПЗ

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сотникова		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Тюрин		
Рук. гр.	Кулябин		
Инж.	Сурина		

Пояснительная записка. (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Отопление и вентиляция

В здании гаража запроектирована горизонтальная однотрубная система водяного отопления с редукционными вставками. Вентиляция гаража принята с механическим и естественным побуждением. В помещениях стоянок подача приточного воздуха предусмотрена в проезды и осмотровые канавы, удаление вытяжного воздуха принято из верхней и нижней зон по 50% объема. Для снижения шума до нормируемых параметров на выхлопных воздуховодах вытяжных систем предусмотрены шумоглушители.

Источником теплоснабжения приняты городские тепловые сети. Теплоноситель – вода (150 – 70°С). Распределение и учет расхода тепла предусмотрен в узле управления, расположенном в помещении приточной венткамеры гаража-стоянки. Тепловые нагрузки по видам расходов тепла приведены в таблице 2.

Таблица 2

Расчетная температура t° С	Расходы тепла в кВт ккал/ч: Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Общий расход
–20	154340 / 132710	56,785 / 48825	12560 / 10800	223,690 / 192335
–30	213545 / 183615	75,955 / 65310	12,560 / 10800	295,550 / 259725
–40	230250 / 197980	95,135 / 81800	12560 / 10800	337,945 / 290580

Водоснабжение и канализация

В корпусе запроектированы системы:

— хозяйственно – производственного водопровода;
— трубопровод горячей воды для технологических процессов;
— автоматического пожаротушения;
— канализация бытовая;
— канализация механически загрязненных вод;
— канализация дождевых вод.

Расходы воды и стоков, а также потребные напоры на вводе см. таблицу „Основные показатели по чертежам водопровода и канализации".

Предусмотрены два ввода водопровода ф150 мм для системы хозяйственно-производственного водопровода и автоматического пожаротушения.

Ввиду того, что городская сеть не обеспечивает потребным напором нужды внутреннего пожаротушения проектом предусмотрена станция пожаротушения см. раздел АПТ.

Приготовление горячей воды для нужд мойки см. раздел ОВ.

Отвод бытовых стоков запроектирован одним выпуском в городскую сеть канализации.

Производственные стоки от мойки автомобилей и смыва полов поста мойки отводятся одним выпуском на локальные очистные сооружения производительностью 1,5 л/с, принятые по Т.П.

Сброс дождевых вод с кровли здания производится двумя выпусками во внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Очистка дождевых вод с территории гаража решается при привязке проекта.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход: м³/сут.	м³/ч.	л/с	при напоре, л/с	Установленная мощность электроприемников, кВт	Примечание
Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный В1	20	13,01	0,79	0,60	39,6	—	
В том числе:							
- хозяйственно-питьевые нужды	19	0,10	0,04	0,40	0,40	—	
- производственные нужды	19	7,44	0,75	0,20	—	—	
полив территории	17	5,47	1,40*	0,40*	—	—	
внутреннее пожаротушение:	56	—	—	—	—	37,0	см. чертежи марки АПТ
- из пожарных кранов спринклерной установкой		—	—	—	10,4		
		—	—	—	28,8		
горячее водоснабжение Т5	18	2,40**	0,25**	0,07**	—	—	
Канализация:							
- бытовая К1	—	0,10	0,04	2,00	—	—	
механически загрязненных вод К4	—	—	—	—	—	—	
		7,34	0,75	0,20			
- дождевых вод К2	—	—	—	15,2			

Расходы, отмеченные знаком *), в расчетный расход не включены, как не совпадающие по времени

Расходы воды, отмеченные знаком **), потребляются в периоды с температурой наружного воздуха ниже 0°С.

Электроснабжение

Электроснабжение гаража-стоянки предусмотрено от двух независимых источников при 3~380/220 В.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к потребителям III категории, за исключением насосной пожаротушения, потребители которой относятся к I категории.

Для распределения электроэнергии по потребителям в электрощитовой гаража-стоянки устанавливается вводно-распределительное устройство типа ВРУ-1. Источники электроснабжения и сечение питающих кабелей уточняются при привязке проекта по техническим условиям электроснабжающей организации. Электрические нагрузки и годовой расход электроэнергии приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование нагрузок	Установленная мощность, кВт	Коэффициент одновременности	Коэффициент мощности cos φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: Активная, кВт	Реактивная, кВАр	Полная, кВА	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт·ч	Годовой расход электроэнергии: Активная, тыс. кВт·ч	Реактивная, тыс. кВар·ч
Силовая нагрузка	27,2 (50,2)	0,65	0,8 / 0,75	17,7	13,3	—	1600	28,0	—
Осветительная нагрузка	38,7	0,95	—	37,0	—	—	1700	62,5	
Итого	65,9 (88,9)	—	—	54,7	—	—	—	90,5	
Потребная трансформаторная мощность						58,0			

Данные в скобках приведены с учетом мощности пожарного насоса.

Автоматизация

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем. Дистанционное управление воротами, приточными системами и сигнализация аварийного отключения систем вынесены на щит управления и сигнализации, расположенный в помещении охраны. В проекте приняты щиты по ОСТ 16.0.684.116-74.

Питание щитов осуществляется переменным током напряжением 220 в частотой 50 гц. Цепи управления, измерения и сигнализации выполнены кабелем марки АКВВГ. Узел управления оборудован приборами для контроля параметров прямого и обратного теплоносителей.

Связь и сигнализация

Проектом предусмотрены следующие виды связи:

— городская автоматическая телефонная связь;
— радиотрансляция

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

Привязан

Инв. №

Рекомендации по рациональной организации строительства

Продолжительность строительства принята применительно к „Нормам продолжительности строительства (СН 440-79 раздел А. 10 п. 26) методом экстраполяции равной 14 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

Для разработки котлованов и траншей целесообразно применять экскаватор с ковшом емкостью 0,5 м³. Грунт разрабатывается на транспорт. Обратная засыпка должна производиться бульдозером мощностью 100 л.с. привозимым грунтом с уплотнением.

В зимнее время грунт следует предохранять от промерзания. Разработку грунта рекомендуется производить экскаватором емкостью ковша не менее 0,5 м³.

Монтаж сборных железобетонных конструкций вести по пролетам вдоль рам гусеничным краном грузоподъемностью 25 тонн.

Погрузочно-разгрузочные работы выполнять автомобильным краном грузоподъемностью 10 тонн. Работы по устройству кровли выполнять механизированным способом.

При производстве работ необходимо строго соблюдать правила „Техники безопасности в строительстве".

Перечень строительных машин и механизмов, необходимых при производстве работ:

Наименование	Марка	Потребность, шт.
Экскаватор	Э0-33.22	1
Бульдозер	Д-271	1
Гусеничный кран	СКГ-25	1
Автомобильный кран	КС-3562А	1
Пневмотрамбовка	П-57	2

Противопожарные мероприятия

Проектом в соответствии со СНиП II-2-80, СНиП II-90-81, СНиП II-93-74 и СНиП II-92-76 предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающий электро, взрыво и пожаровзрывобезопасность зданий.

Принятые конструкции обеспечивают вторую степень огнестойкости здания.

Из каждого помещения предусмотрены эвакуационные выходы в соответствии с требованиями указанных глав СНиП. Открывание дверей предусмотрено по ходу эвакуации.

Эвакуация людей обеспечивается или непосредственно из помещений наружу, или в соседние помещения, имеющие выход наружу.

Эвакуация людей с этажей обеспечена устройством двух несгораемых закрытых лестничных клеток, имеющих выход наружу.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено из сети автоматического пожаротушения.

Расчетный расход составляет:

— пожарными кранами — 10,4 л/с (две струи по 5,2 л/с);

— спринклерной установкой — 28,8 л/с

Наружное пожаротушение принято из пожарных гидрантов, установленных на кольцевой городской сети водопровода.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Охрана окружающей природной среды

В проектируемом гараже предусмотрены системы:

— хозяйственно-производственного водопровода расход воды — 13,01 м³/сут;

— бытовой канализации в количестве — 0,1 м³/сут;

— производственной канализации механически загрязненных вод — 7,34 м³/сут.

— дождевой канализации — 15,2 л/с.

Бытовые стоки и производственные воды после локальной очистки отводятся в городскую сеть канализации. Производственные воды загрязнены взвешенными веществами, нефтепродуктами, ТЭС.

В целях охраны окружающей природной среды проектом предусмотрены очистные сооружения для очистки сточных вод от мойки автомобилей производительностью 1,5 л/с, принятые по Т.П.

Загрязняющие вещества в сточных водах до очистки:

— взвешенные вещества — 600 мг/л

— нефтепродукты — 40 мг/л

— ТЭС — 0,01 мг/л

Метод очистки сточных вод — механический.

Применены реагентная обработка вод сернокислым алюминием — 50 мг/л и полиакрилсамидом — 0,5 мг/л.

Для этих целей на посту мойки установлены емкости для хранения и приготовления реагентов.

Для обезвреживания стоков потребное количество реагентов составляет:

активный $Al_2(SO_4)_3$	— 0,33 кг/сут.	
товарный $Al_2(SO_4)_3$	— 0,82 кг/сут.	— 24,6 кг/месяц
5% раствор $Al_2(SO_4)_3$	— 16,4 л/сут.	
полиакриламид	— 3,3	
0,2% полиакриламид	— 1,65 л/сут.	

Согласно работе, выполненной НИИ водных проблем Минводхоза СССР после реагентной обработки моечных вод последние практически не содержат тетраэтилсвинец.

После очистки в сточных водах содержится:

— взвешенных веществ — 18 мг/л

— нефтепродуктов — 3,2 мг/л

— ТЭС — отсутствует

Осадок и нефтепродукты, получаемые в результате, очистки токсичны. Место вывоза осадки и регенерация нефтепродуктов решается с СЭС при привязке проекта.

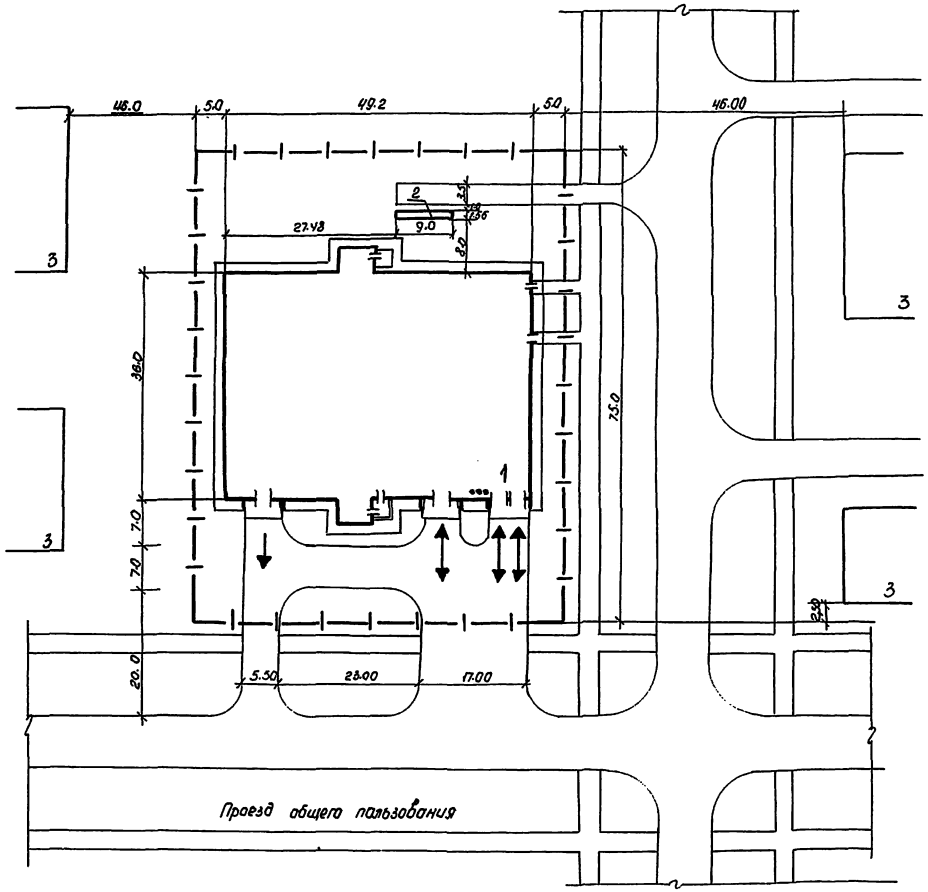
Вентиляционные выбросы организованы над кровлей здания. Валовой выброс окиси углерода составляет 0,505 г/с. Концентрация окиси углерода в приземном слое от вентиляционных выбросов составляет 0,91 мг/м³, что значительно ниже ПДК в атмосферном воздухе населенных пунктов (30 мг/м³).

Охрану воздушного бассейна необходимо уточнить при привязке типового проекта в зависимости от фоновых загрязнений.

ПРИВЯЗАН:

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I



Экспликация зданий и сооружений

№ по ген. плану	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Гараж - стоянка		индивидуальный
2	Очистные сооружения для сточных вод		
	от мойки автомобилей с расходом 1.5л/сек		
	вариант с прямоточным водоснабжением		
3	Существующая застройка		

Показатели по генплану

№ п/п	Наименование	ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	гА	0.44
2	Площадь застройки	м²	1915
3	Площадь покрытия	м²	825
4	Плотность застройки	%	43
5	Процент используемого участка	%	62
6	Площадь озеленения	м²	1700

Гл. инж.	Левин		
ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Ткаленко		
Инженер	Баранова		

Привязан

Инв. №

ТП – 503-2-13.86 ГП

Гараж-стоянка на 220/24 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Общеплощадочные работы

Схема генерального плана

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Нач. сантех. отд. | Стинко
Нач. отд. ЭТ | Молчанов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплектов	Примечание
ТП 503-2-13.86 - АР	Архитектурные решения	
ТП 503-2-13.86 - КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 503-2-13.86 - ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТП 503-2-13.86 - ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 503-2-13.86 - СС	Связь и сигнализация	
ТП 503-2-13.86 - ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 503-2-13.86 - ЭО	Электрическое освещение	
ТП 503-2-13.86 - А	Автоматизация	
ТП 503-2-13.86 - АПТ	Автоматическое пожаротушение. Технологические решения	
ТП 503-2-13.86 - АПЭ	Автоматическое пожаротушение. Электротехнические решения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000	
3	План на отм. 2,800	
4	План на отм. 5,600	
5	План на отм. 8,400	
6	Фрагменты плана кровли. Узлы 1÷4.	
7	Фасады	
8	Разрезы 1-1 и 2-2	
9	Венткамера №1. Узлы 5÷9	
10	Узлы 10÷23	
11	Ворота	
12	Планы полов на отм 0,000; 2,900; 5,600; 8,400	

Условные обозначения

500×500 — (ширина × высота) размер проема в кладке

2,300 — отметка низа проема

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта — Шульгин А.И.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.041.1-2 вып. 1; 2	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.435.9-17.6.0.3,4.	Ворота распашные	
1.494-27 вып.5	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами к деревянным оконным блокам для общественных зданий	
2.236-2 вып. 1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях	
2.260-1 вып. 4	Детали покрытий общественных зданий	
2.430-3 вып.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. ГДА	
2.435-6 вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-2-13.86 альбом VI	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация перемычек	
5	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация на пожарные лестницы	
8	Спецификация металла на ограждение	
9	Спецификация металла на венткамеру 1	
11	Спецификация материалов на ворота	

Общие указания

1. Степень огнестойкости здания - II.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ].
3. Отдельные участки стен и перегородки выполнять из эффективного кирпича γ = 1400 кг/м³.
4. При кладке в откосы дверных и оконных проемов заложить деревянные пробки 250×120×60 мм через 10 рядов кладки по высоте по 3 штуки на дверной и по 2 штуки на оконный блок с каждой стороны проема.
5. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. -0,030 выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
6. Кровля выполнена в соответствии с требованиями СНиП II-26-76. До устройства водоизоляционного ковра выполнить молниезащитную сетку по чертежам электротехнической части проекта.
7. При производстве строительно-монтажных работ по устройству кровли необходимо разрабатывать мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением правил пожарной безопасности. или
8. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичем бетоном, антисептировать и обернуть толем.
9. Столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
10. Стальные конструкции, кроме оцинкованных, окрасить эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-020.
11. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,0м по щебеночному основанию.
12. Работы в зимних условиях должны выполняться по специальному проекту производства работ и сводиться к технико-экономическим расчетам.
    Подмащивший разработке грунт должен быть предварительно подготовлен рыхлением.
    Прочность бетона монолитных бетонных фундаментов на время монтажа колонн должна быть не менее 70% от проектной. Для приготовления бетонных смесей следует применять быстротвердеющие портландцементы.
    Зимнюю кладку производить в соответствии со СНиП III-17-78.
    Внутренние малярные работы производить в утепленных и отапливаемых помещениях.
    Температура воздуха в помещениях, а также температура поверхностей не должна быть ниже 8 °С.

Основные строительные показатели Таблица толщин ограждающих конструкций

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Площадь застройки	м²	1897,0
Общая площадь	м²	5670,0
строительный объем t=20°-30°	м³	17050,0
строительный объем t=-40°	м³	17140,0

Расчетная зимняя температура	Кирпичных стен С в мм	Панельных стен С в мм	Утеплитель минплитный, пенополистирольный
-20°	380	250	40
-30°	380	250	40
-40°	380	250	80

Привязан

Инв. №

ТП 503-2-13.86 - АР

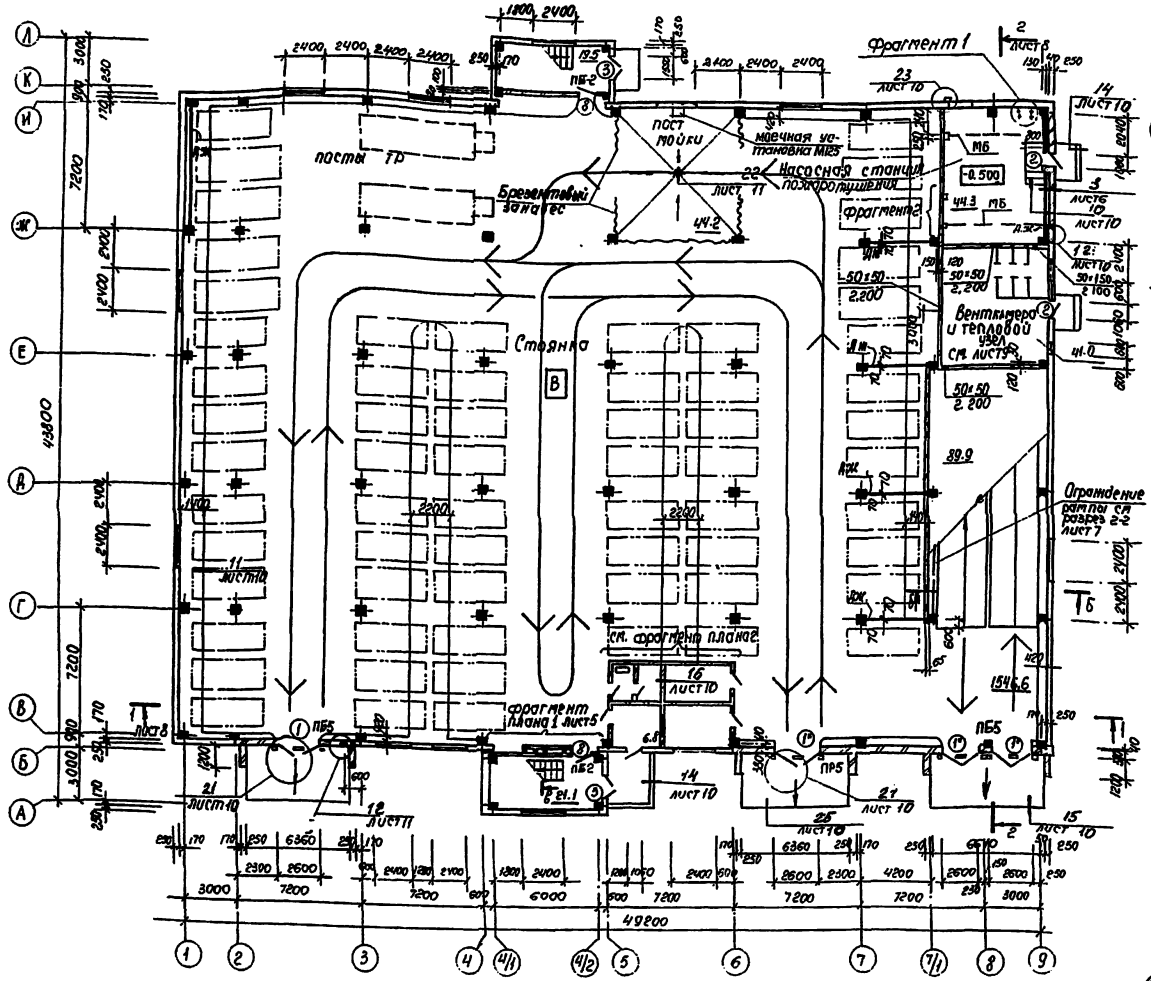
Гараж-стоянка на 280/264 легковых автомобилей, принадлежащих военнослужащим

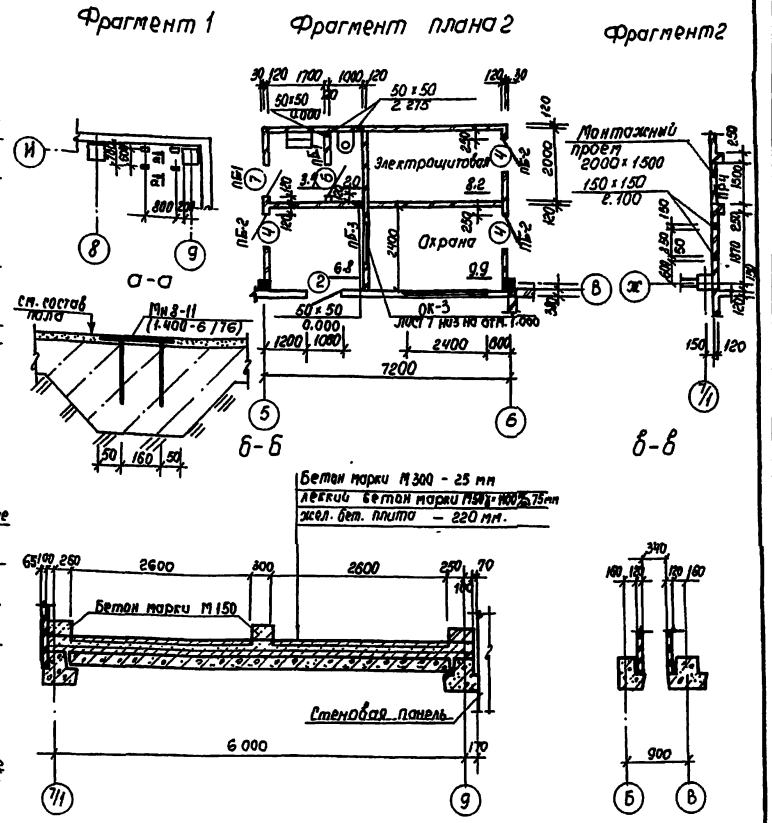
ГИП	Шульгин		Гараж - стоянка	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сосновская			Р	1	12
Нач. отд.	Рувин					
Гл. спец.	Тарасн		Общие данные	Минспецстрой РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр.	Кульберг				
Арх.	Белова				

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

Нач. 70 | Нач. отд. 30 | Н.контр. 28 | Гл.спец. 28 | Рук.гр. 28 | Арх. 28

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I





1. Спецификацию элементов заполнения проемов см. лист 5.
2. Спецификацию перемычек см. лист 4
3. Расход металла на МБ (узел 1) данного листа составляет: I 24м ℓ=5445 мм (2шт) = 417,1 кг (ГОСТ 19425-74*) L10×10 ℓ=500 = 15.1 кг
4. Двери в лестничные клетки марки 8 выполнить с уплотненными притворами и с приборами для самозакрывания
5. Расход по фрагменту 1 составляет: Мн 8-11 (1.400-6/76) - 4шт.

Ведомость проемов ворот и дверей

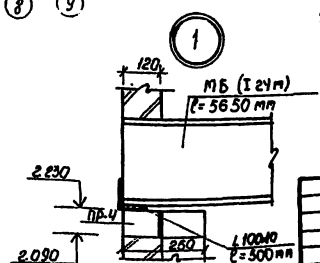
Марка поз.	Размер проема в кладке
1, 1*	2600 × 2200
2	1060 × 2085
3	1550 × 2085
4	960 × 2050
6	810 × 2070
7	810 × 2070
8	960 × 2050

Ведомость перемычек

Марка поз	Схема сечения
ПБ-1	
ПБ-2	
ПБ-3	
ПБ-4	

Продолжение

Марка поз.	Схема сечения
ПБ-5	



ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сачковская		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Таран		
Рук. гр.	Кильдеев		
Ст. инж.	Коротких		

Привязан

Инв. №

ТП 503-2-13.86 - АР

Гараж-стоянка на [illegible] легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка

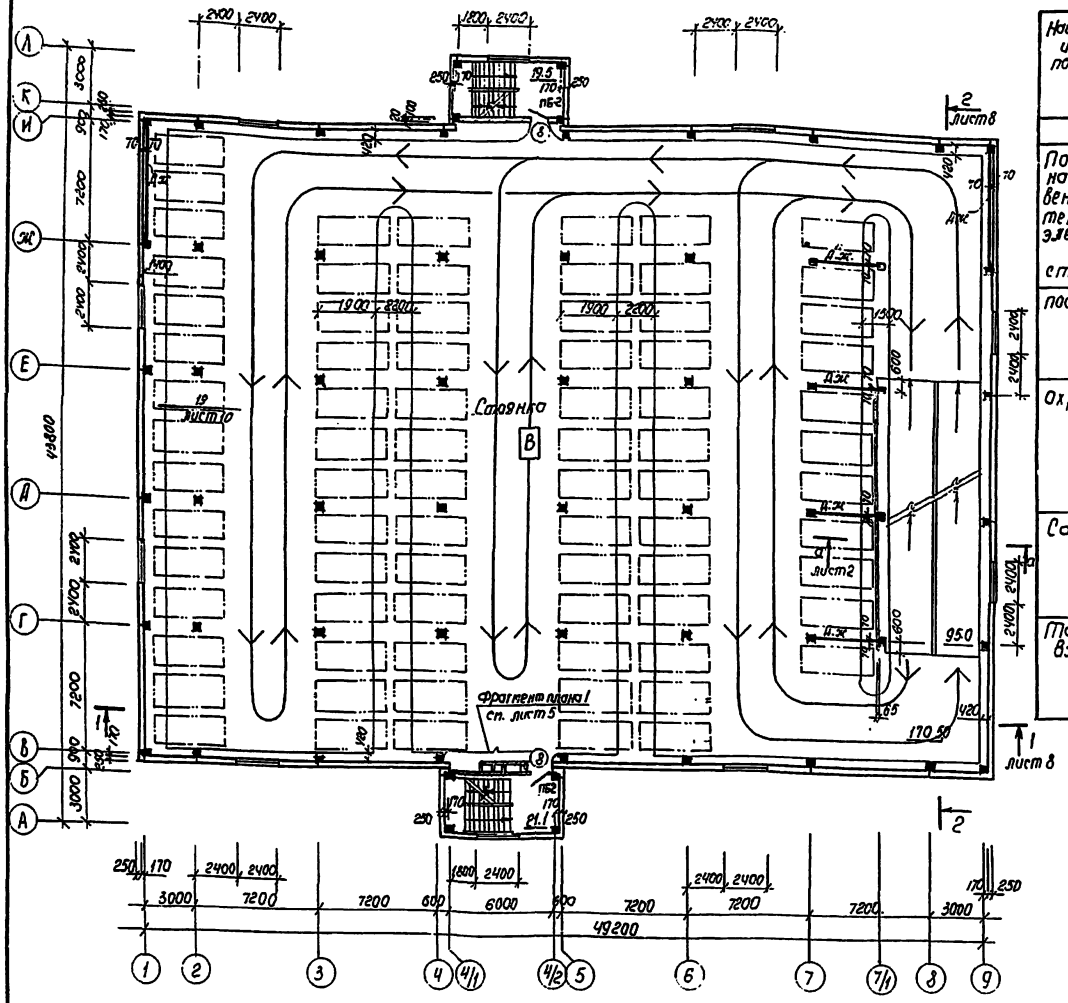
План на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

План на отм. 2.800



Ведомость отделки помещений /площадь м²/

Наименование или номер помещения	потолок		Стены или перегородки		низ стен или перегородок /панель/			колонна		Примечание
	площадь	вид отделки	Площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	высота мм	Площадь	вид отделки	
Посты ТР, насосная, венткамера тепловой узел электрощитовая стоянка	551.8	Известковая	1811,4	Известковая с расшивкой швов кирпичной поверхности	—	—	—	486,0	Известковая	Отделка на всю высоту
пост мойки	53,0	Водоэмульсионная окраска	—	—	36,0	Стеклянная плитка	На всю высоту	—	—	
Охрана	9,6	Известковая	23,37	сухая штукатурка Известковая окраска	—	—	—	—	—	Отделка на всю высоту
Санузел	5,4	Известковая	22,53	штукатурка водоэмульсионная окраска	14.35	Стеклянная плитка	1500	—	—	
Тамбуры входа	10,9	Клеевая	27.3	Сухая штукатурка клеевая окраска	—	—	—	—	—	отделка на всю высоту

1. Общие указания см. лист 1.
2. Спецификации элементов заполнения проемов см. лист 5
3. Спецификацию перемычек см. лист 4.
4. Двери марки 8 выполнить с уплотненными притворами и с приборами для самозакрывания.

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
8	960 х 2050

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ-2	120, 2

ТП 503-2-13.86 — АР			
Гараж-стоянка на 200 легковых автомобилей принадлежащих гражданам			
Гараж - стоянка	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
План на отм. 2.800	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сапожков	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Маран	
Рук. гр.	Гуловей	
Инж.	Сурина	

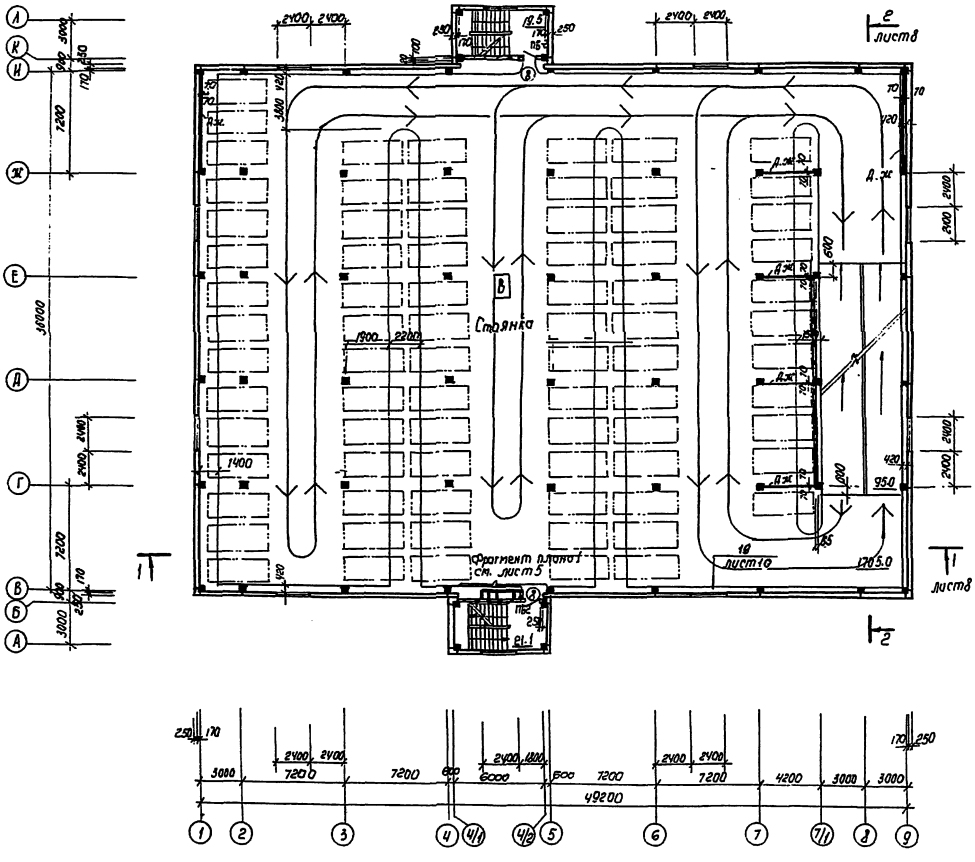
Привязан

Инв. №

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

План на отм. 5.600



Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
8	960 × 2050

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ-2	2

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 0.000	2.800	5.600	8.400	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.1-1 вып.1	1ПБ10-1	2	—	—	—	2	25	
2	1.038.1-1 вып.1	1ПБ13-1	5	2	2	2	11	25	
3	1.038.1-1 вып.1	2ПБ16-2	1	—	—	—	1	75	
4	1.038.1-1 вып.1	2ПБ17-2	2	—	—	—	2	75	
5	1.041.1-2 вып.2	ПК 68.12-7 АТ.V Т	3	—	—	—	3	2500	

1. Общие указания см. лист 1
2. Спецификацию элементов заполнения проемов см. лист 5.
3. Двери марки 8 должны быть с уплотненными притворами и с приборами для самозакрывания.

ГИП	Шильгин		ТП 503-2-13.86-АР	
Н. контр.	Сатновская		Гараж-стоянка на 30 легковых автомобилей принадлежащих гражданам	
Нач. отд.	Рубан		Гараж - стоянка	Стадия Р, Лист 4, Листов
Гл. спец.	Таран		План на отм. 5.600	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал.
Рук. гр.	Кильвец			
Ст. инж.	Коротких			

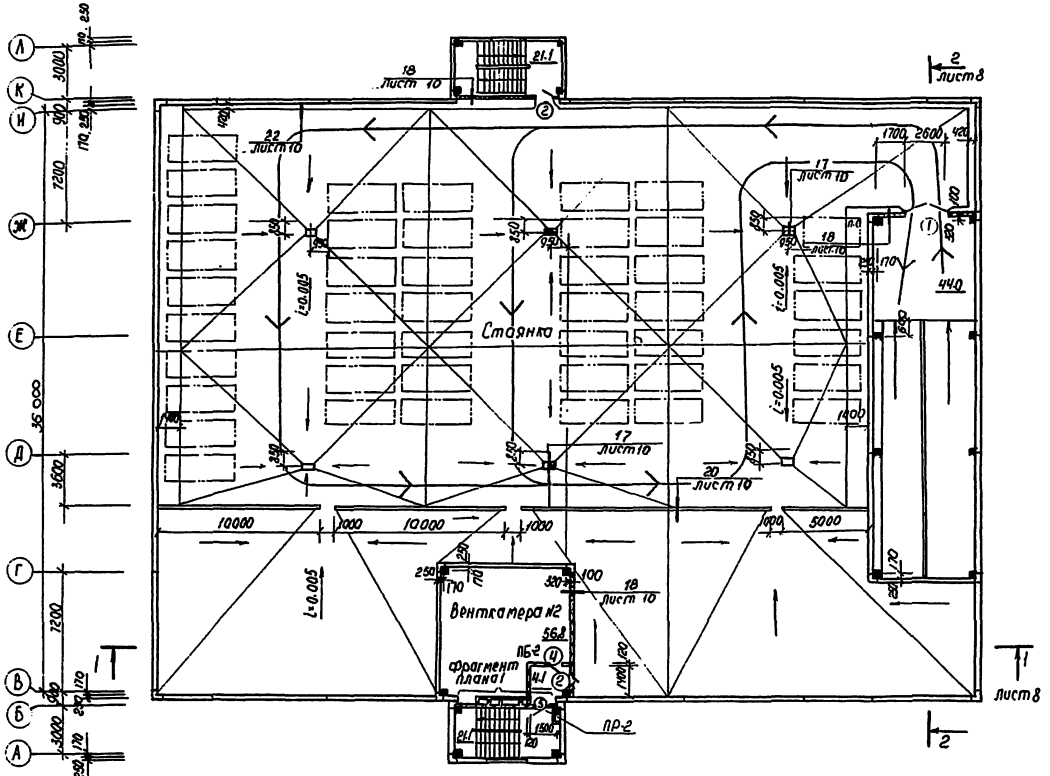
Привязан

Инв. №

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

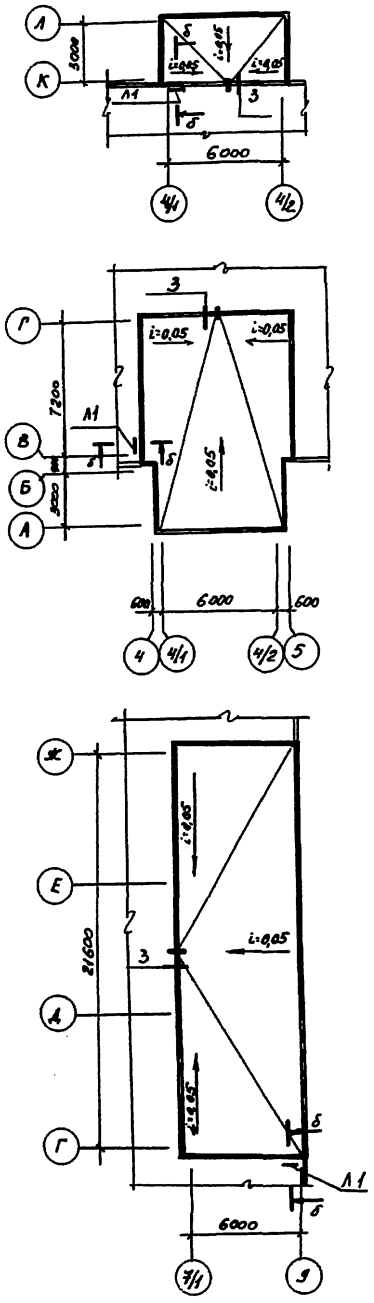
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

План на отм. 8.400

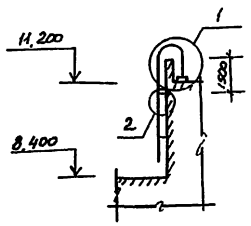

Стоянка
Венткамера №2
Фрагмент плана I
ПБ-2
ПР-2
i=0.005
i=-0.005
i=0.005
i=-0.005
i=0.005
10000
1000
10000
1000
5000
1000
18 лист 10
21.1
2
лист 8
22 лист 10
17 лист 10
18 лист 10
17 лист 10
20 лист 10
18 лист 10
1700
2600
420
440
1400
1100
1200
1200
1200
35 000
3600
3000
3000
900
1200
1200
1200

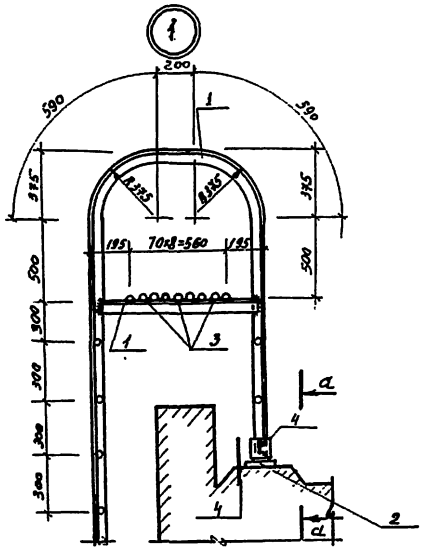
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

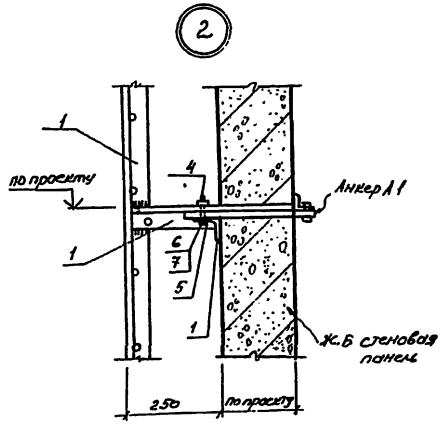
ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА КРОВЛИ

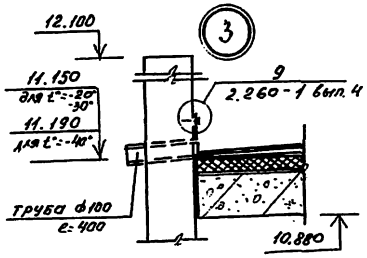


Л-1

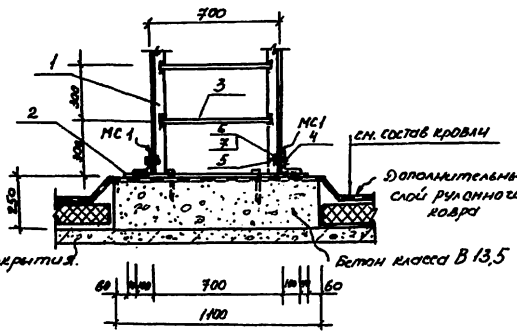




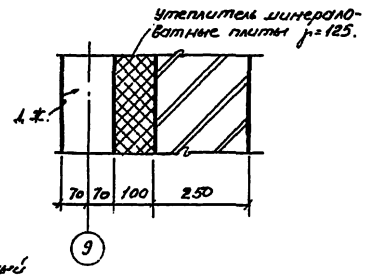




а-а



б-б



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ

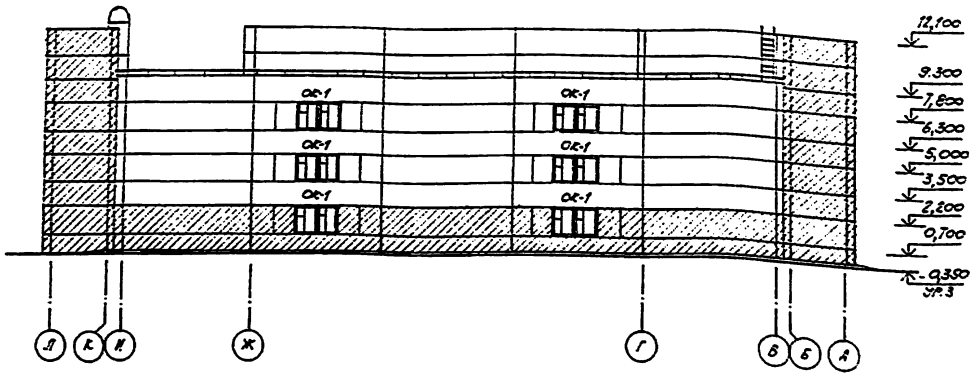
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
Л-1	лист 6	Пожарная лестница	3		
		Л-1			
		Уголок 63×63×6-Б-ГОСТ 8509-72 / СТ3 кп2 ГОСТ 535-79			
1		ℓ=19,670	1	5,72	
		Полоса Б-6×100 ГОСТ 103-76* / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79			
2		ℓ=980	1	4,71	
		Круг В20 ГОСТ 2590-71 / 35 ГОСТ 1050-74			
3		ℓ=670	20	2,47	
4		Болт М16×60.48 ГОСТ 7798-70*	10	0,129	
5		Гайка М16.5. ГОСТ 5915-70*	10	0,033	
6		Шайба 16.01. ГОСТ 11371-78*	10	0,011	
7		Шайба 16.65г. ГОСТ 6402-70*	10	0,008	
А1	ТП 503-2-13.86 альбом III	Анкер А1	2	4,97	
МС1	ТП 503-2-13.86 альбом III	Изделие соединительное МС1	2	1,58	

1. Кровлю в местах примыкания к строительным конструкциям усилить тремя слоями рубероида.

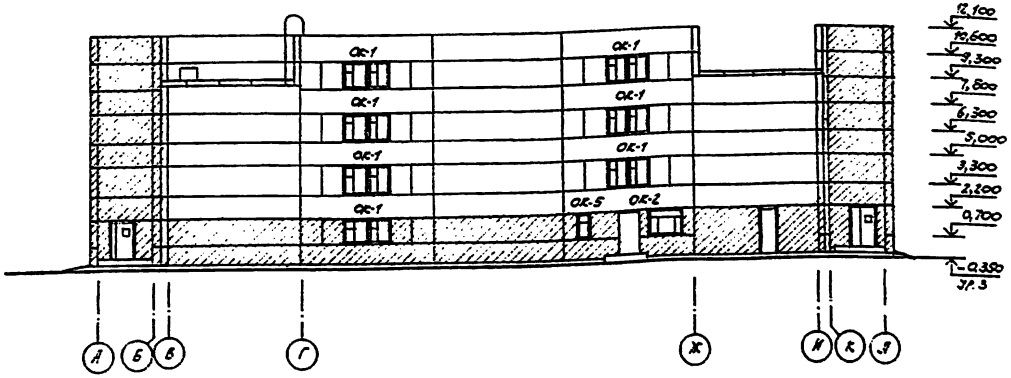
Привязан	ГИП	Шульгин		ТП-503-2-13.86-АР
	Н. контр.	Сахновская		Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам
	Нач. отд.	Рубан		Гараж-стоянка
	Гл. спец.	Таран		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Рук. гр.	Кулевец		Фрагменты плана кровли Узлы 2÷6
Инв. №	Инж.	Сурина		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал.

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

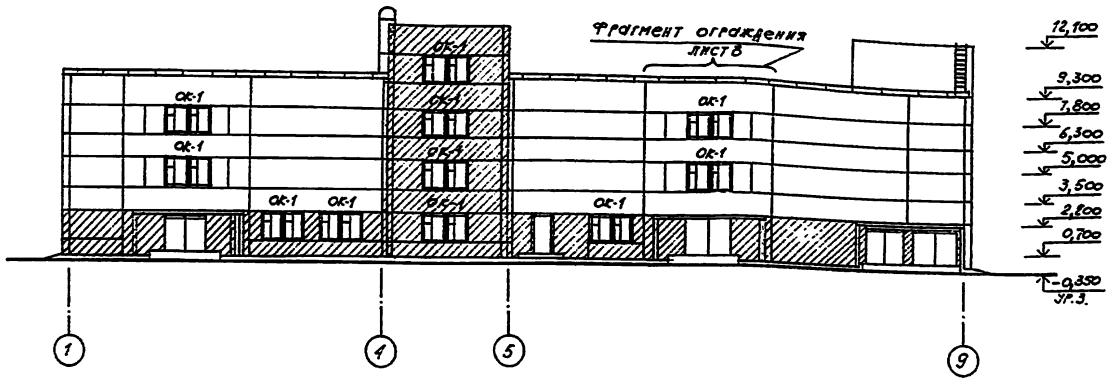
Фасад Л-А



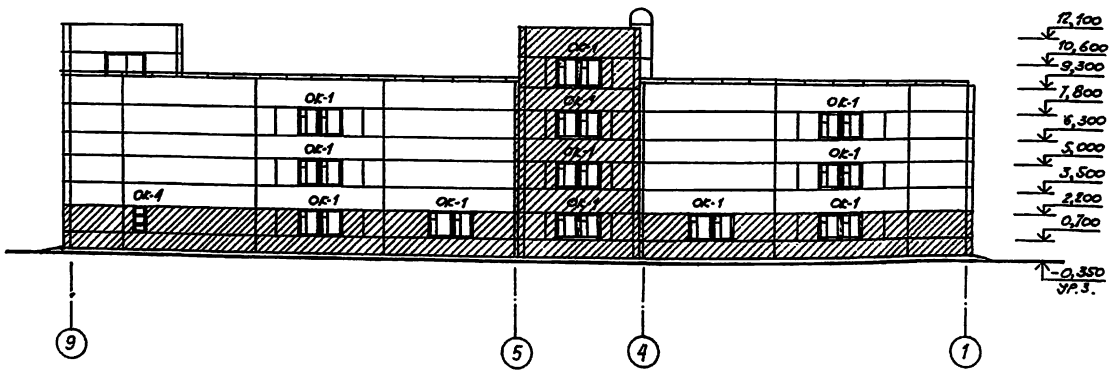
Фасад А-Л



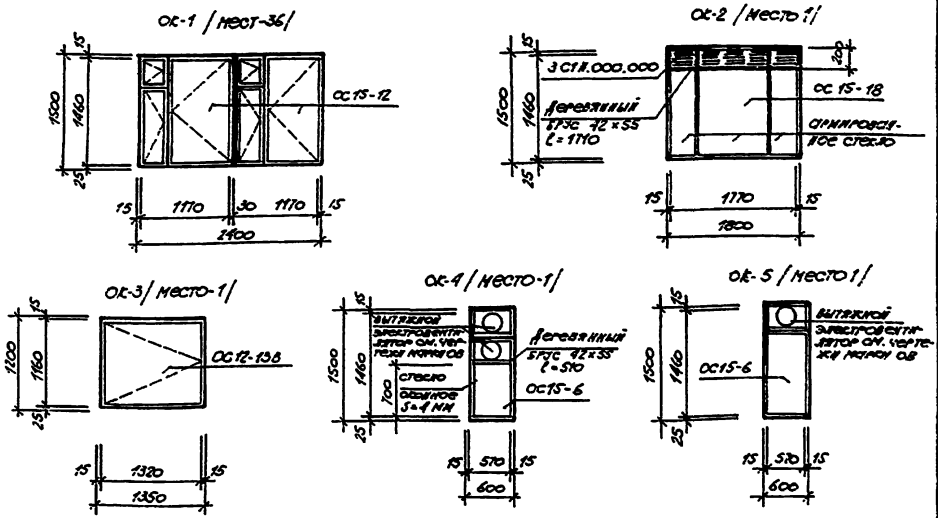
Фасад 1-9



Фасад 9-1



Схемы заполнения оконных проемов



1. Спецификацию заполнения оконных проемов см. лист 5.
2. Заштрихованные участки фасадов окрасить кремнеорганической краской темно-коричневого цвета, остальные части фасадов светло-желтого цвета.

Привязан		ГИП	Шульгин		
		Н. контр.	Сапожникова		
		Нач. отд.	Рыбак		
		Гл. спец.	Гагай		
		Рук. гр.	Кульков		
Инв. №		Арх.	Белова		

ТП 503-2-13.86 —АР

Гараж-стоянка на 220 легковых автомобилей, принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка

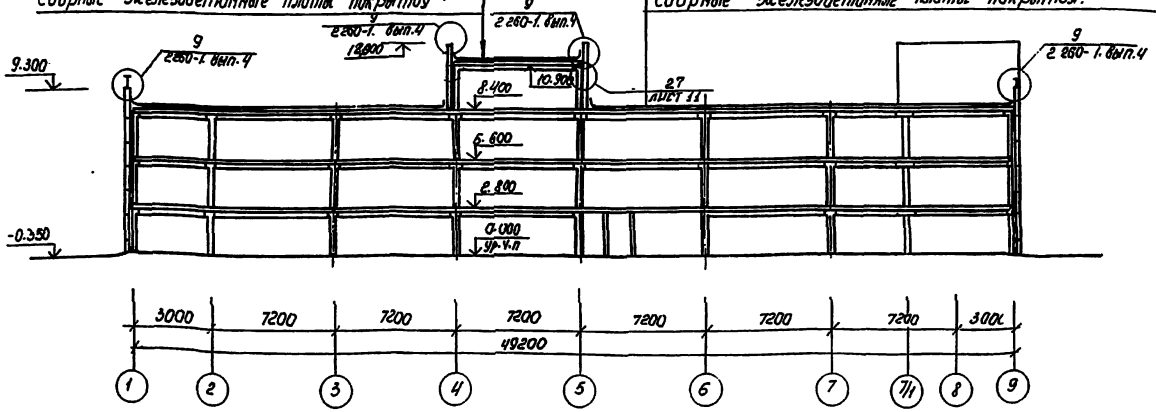
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фасады

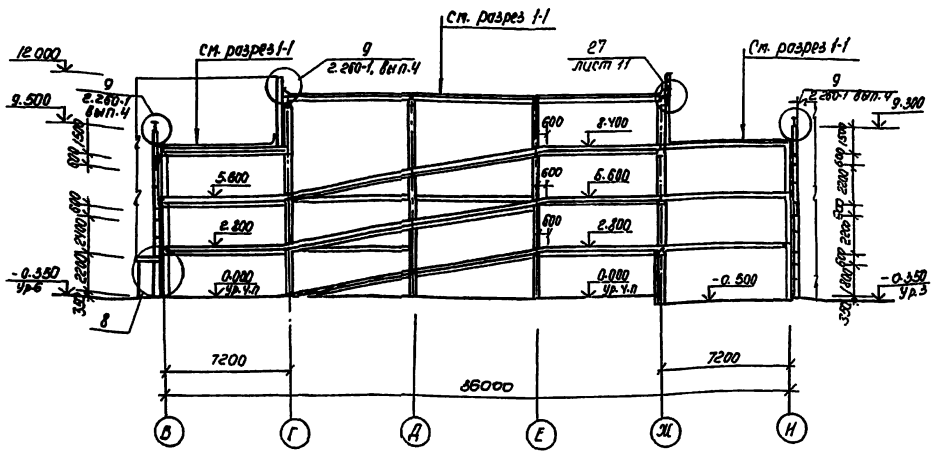
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Разрез 1-1

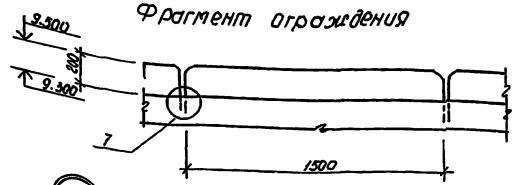
Слой гравия на антисептированной битумной мастике-10	Песчаный асфальтобетон -30мм
4 слоя рубероида с эластичным покровным слоем марки РЭМ-350 на антисептированной битумной мастике*	5 слоев рубероида антисептированного дегтевого марки РМД-350 на антисептированной битумной мастике*
Стяжка-цементно-песчаный раствор М50 -15мм	стяжка-цементно-песчаный раствор М50 -15мм
Утеплитель-плитный пенобетон γ=500 кг/м³ h-/см. табл. на листе//	Утеплитель-плитный пенобетон γ=500 кг/м³ h-/см. табл. на листе// по уклону от 40 до 90 мм/для t°-20°,-30°/; отвода 180/Для t°-40°/
Пароизоляция-окраска горячим битумом за 1 раз.	Гидроизоляция-окраска горячим битумом
Сборные железобетонные плиты покрытия.	Сборные железобетонные плиты покрытия.

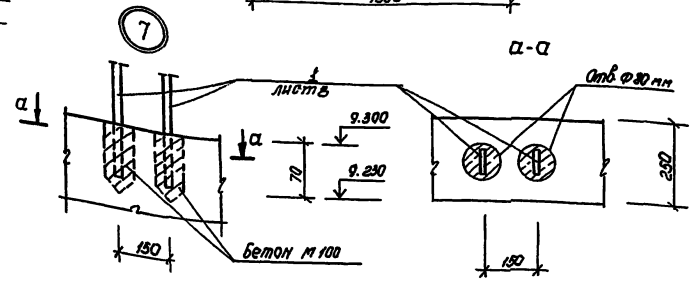


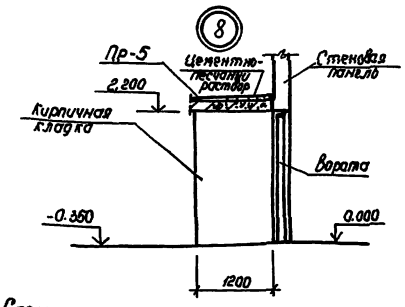
Разрез 2-2



Фрагмент ограждения







Спецификация металла на ограждения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1		Полоса: Б-3 ГОСТ 103-76* / Б Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	671	2.20	кг

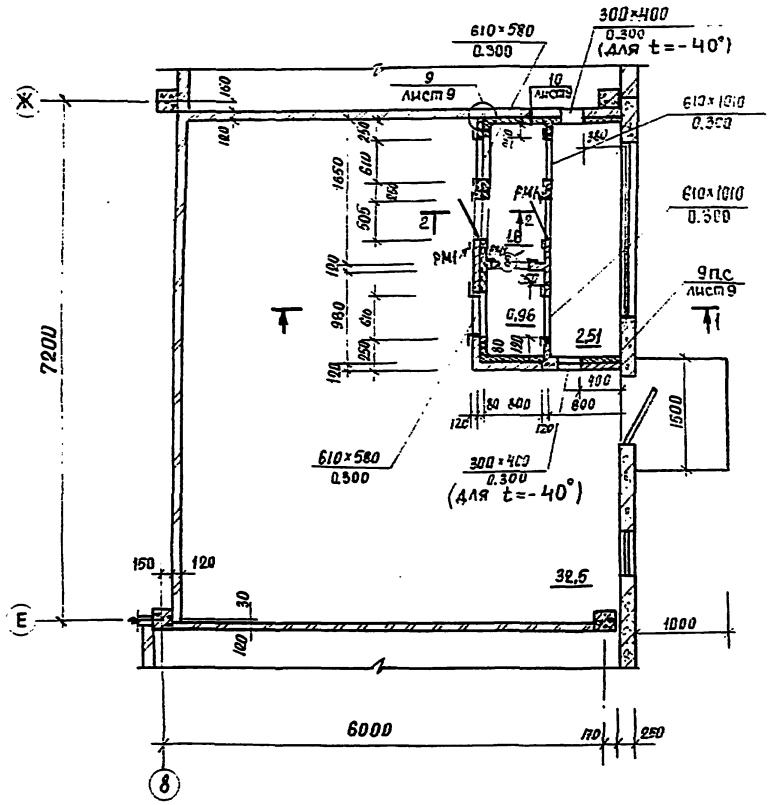
* Битумную мастику следует назначать в зависимости от района строительства по ГОСТ 2889-80 при привязке типового проекта.

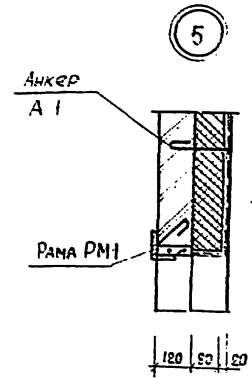
Привязан	ГИП	Шулогин	ТП 503-2-13.86 - АР	
	Н. контр.	Сахновская	Гараж-стоянка на 2 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.	
	Нач.отд.	Рубан	Гараж - стоянка	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Гл.спец.	Таран	Разрезы 1-1 и 2-2	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Рук.гр.	Кульвец		
Инв. №	Арх.	Белова		

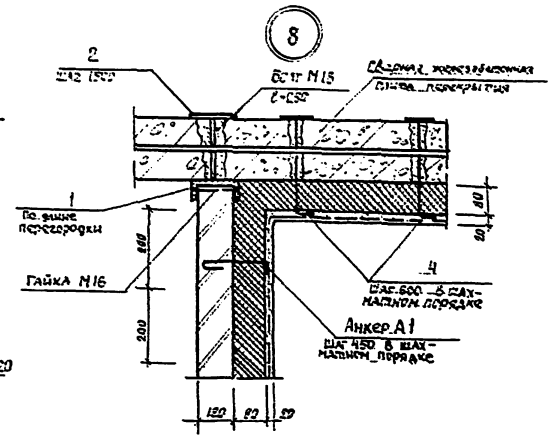
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

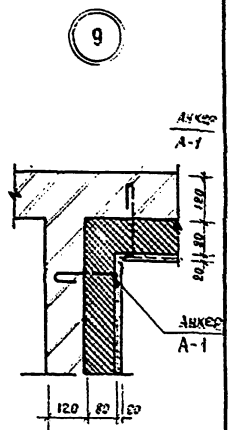
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

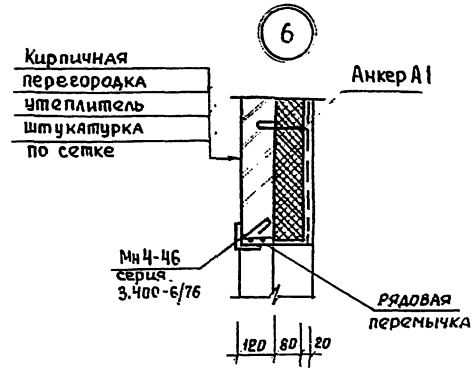
Венткамера N 1

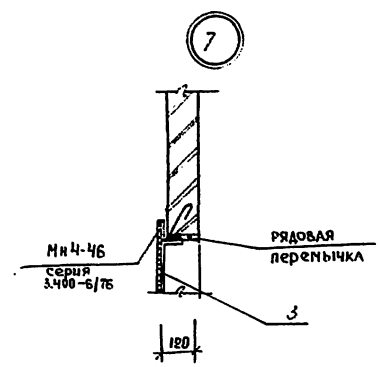


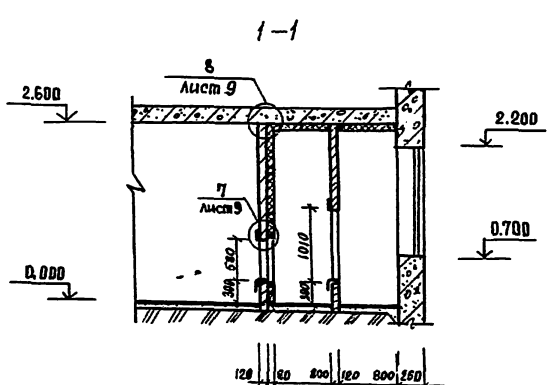


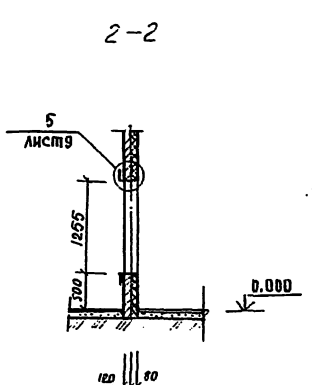












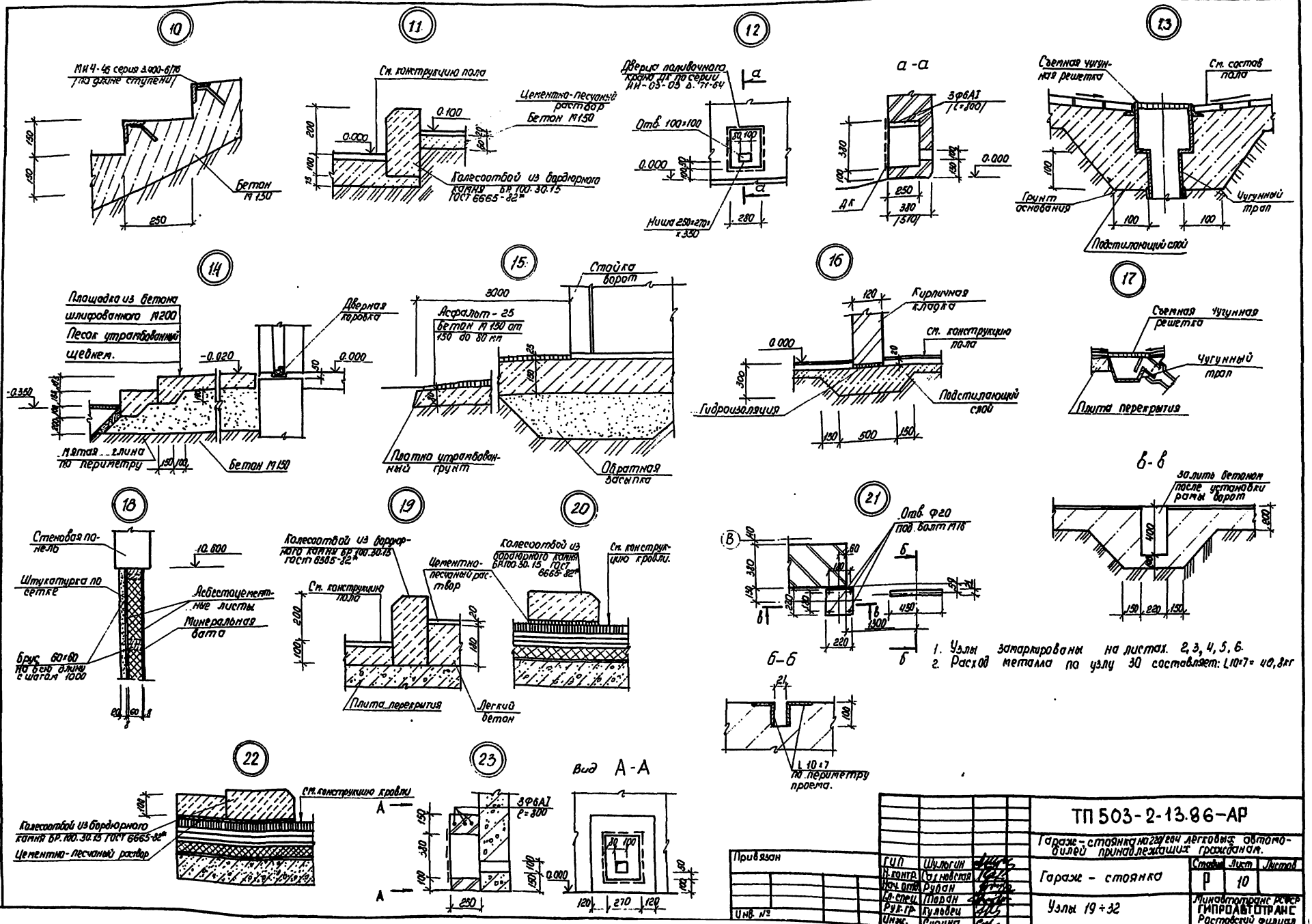
Спецификация металла на венткамеру N 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
РМ1	503-2-13.86 альбом III	Рама РМ1	3	22,91	Альбом III
А1	503-2-13.86 альбом III	Анкер А1	180	0,067	Альбом III
1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79			
		ℓ общ	11,8	10,4	
2		Полоса 10×100 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-75	7	1,18	
		ℓ = 150			
3	ГОСТ 19904-74*	Стальной лист	2,4	1,57	м²
Мн4-46	3.400-6/76	Закладная деталь	15,4	4,4	м
4		БА I ГОСТ 578-82*			
		ℓ = 350	52	0,131	

Привязан	ГИП	Шильгин	ТП-503-2-13.86 - АР	
	Н. контр.	Сахновская	Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.	
	Нач. отд.	Рубан	Гараж - стоянка	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Гл. спец.	Таран	Венткамера N1. Узлы 9÷11	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Рук. гр.	Кульвец		
Инв. N	Инж.	Сурина		

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

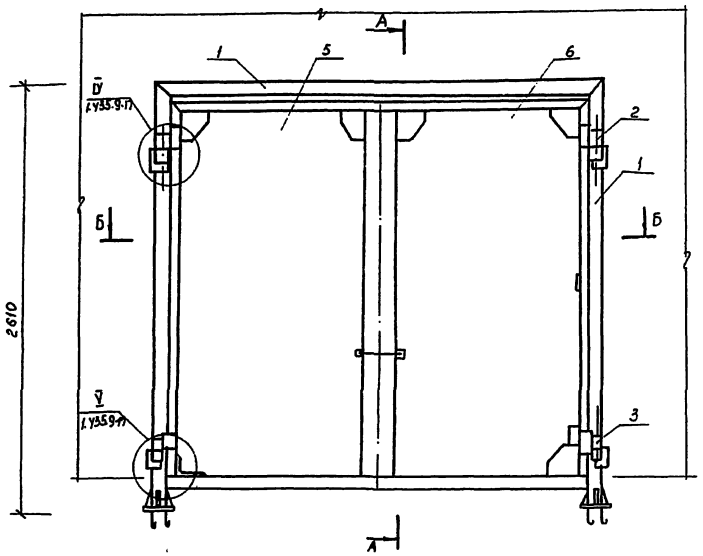


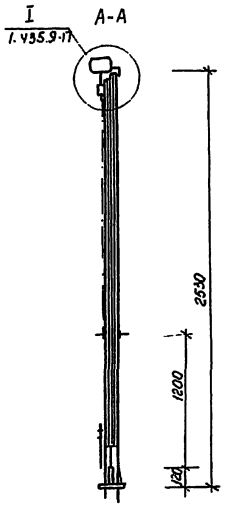
1. Узлы замаркированы на листах. 2, 3, 4, 5, 6.
2. Расход металла по узлу 30 составляет: L10×7 = 40,8кг

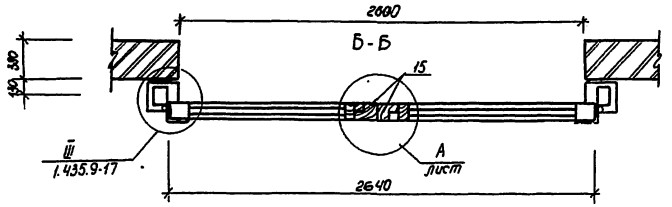
Привязан	ГИП	Шульгин	ТП 503-2-13.86-АР	
	Н. контр.	Сахновская	Гараж-стоянка на 220/224 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.	
	Нач. отд.	Рубан	Гараж - стоянка	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Гл. спец.	Торан	Узлы 19÷32	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. №	Рук. гр.	Кульбец		
	Инж.	Сурина		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

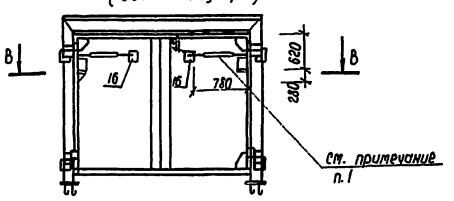
Общий вид ворот (вид снаружи)



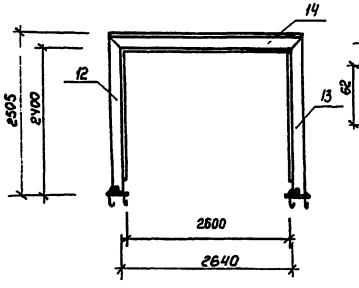


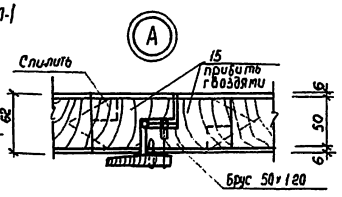


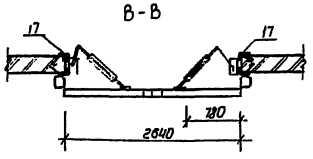
Монтажная схема ворот (вид изнутри)



Обрамление проема ворот РМ-1







Спецификация материалов на ворота

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Документация			
	1.435.9-17 вып.3	Сборочный чертеж			
	1.435.9-17 вып.3	Технические требования			
	1.435.9-17 вып.3	Ведомость материалов			
		Сборочные единицы			
1	1.435.9-17 вып.4 лист 11	Рама РМ-1	1	169.5	кг
2	1.435.9-17. вып.4	Петля	2	5.4	кг
3.	1.435.9-17 вып.4	Петля	2	5.4	кг
4	1.435.9-17 вып.4	Запор перикидной	1	1.67	кг
5	1.435.9-17 вып.3	Створка полотна	1	97	кг
6	1.435.9-17 вып.3	Створка полотна	1	98	кг
		Стандартные изделия			
7	ГОСТ 7798-70*	Болт М10×100.58.0.16	12		шт
8	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10.4.016	16		шт
9	ГОСТ 6402-70*	Шайба 10.65Г.029	16		шт
10	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10.02.016	4		шт
11	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-4×30.012	12		шт
		Рама РМ1			
12	1.435.9-17 вып.4	Стойка	1	55.4	
13	1.435.9-17 вып.4	Стойка	1	55.4	
14	1.435.9-17 вып.4 лист 12	перекладина	1	53.6	
15	лист 13	Брус 50×120 ℓ=2400	2		шт
16	ГОСТ 103-76*	−14×8 ℓ=240	2	8.79	шт
17	ГОСТ 8510-72*	L10×6,3×6 ℓ=280	4	7.53	шт

1. Электропривод выполнить для ворот марки 1* по чертежам марки ЭСМ.

Привязан	ГИП	Шульгин	
	Н.контр.	Сахновская	
	Нач.отд.	Рудан	
	Гл.спец.	Таран	
	Рук.гр.	Гульбеи	
Инв. №	Арх.	Майданик	

ТП 503-2-13.86 АР

Гараж-стоянка на 220 гл легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

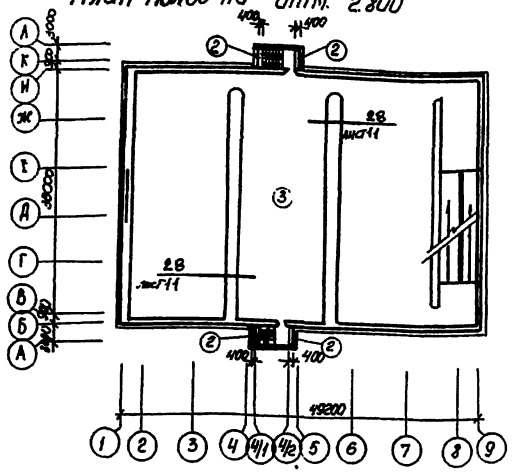
Гараж - стоянка

Ворота

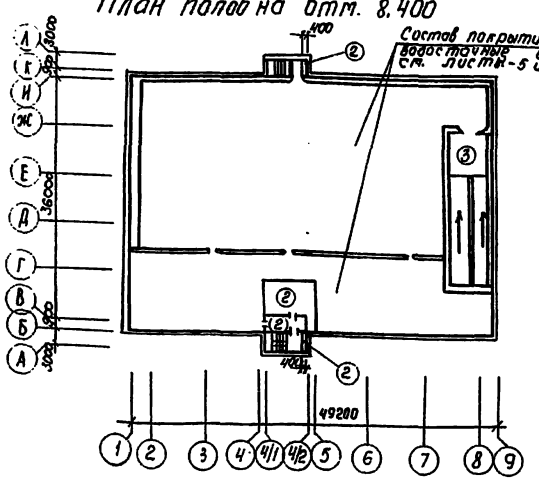
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

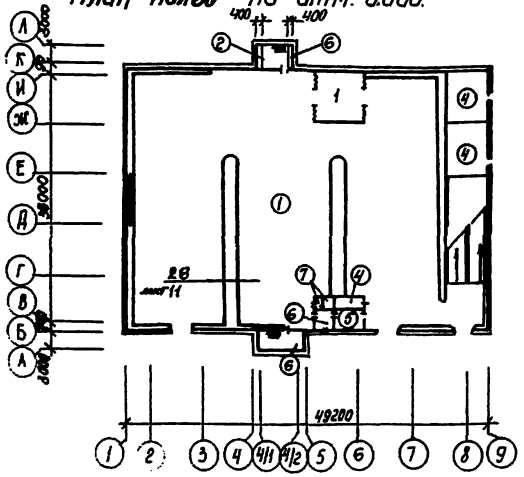
План полов на отм. 2.800



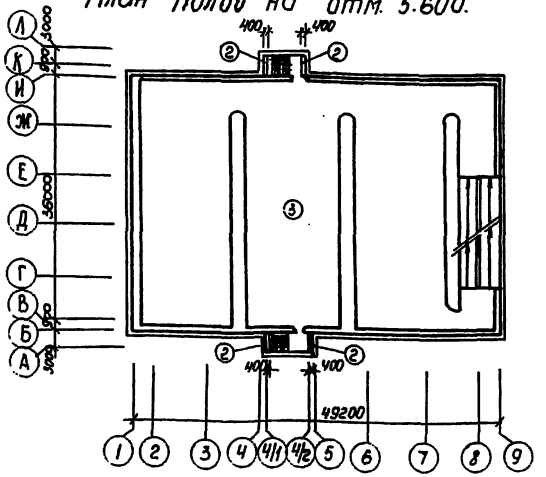
План полов на отм. 8.400



План полов на отм. 0.000.



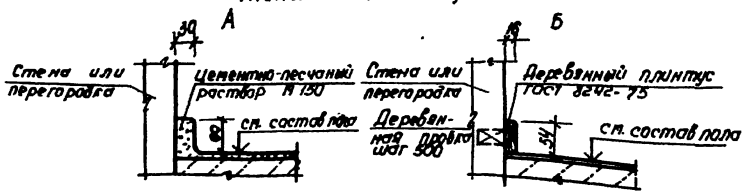
План полов на отм. 5.600.



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Стоянка пасты тр, паст мойки	1		Покрытие - бетон М300 -25мм Подстилающий слой - бетон М150 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия с крупностью 40÷60 мм.	1741,0
Венткамера	2		Покрытие-цем.-песч.р-р 200 - 20 мм легкий бетон М50 - 80 мм сб. ж.б. плита перекрытия	74,5
Стоянки	3		Покрытие- бетон М300 - 25 мм Стяжка - бетон М100 - 20 мм 2 слоя пятиизобутилена на прослойке из мастики Легкий бетон по уклону М50-50 ж.б. плита перекрытия	3817,3
Насосная; венткамера; тепловой узел; электрощитовая	4		Покрытие - цем.- песч. р-р М300-20мм Подстилающий слой - бетон М150-100 основание- уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм.	40.5
Охрана	5		Покрытие-линолеум поливинилхлоридный ГОСТ 7251-77 - 4 мм прослойка холодная битумная мастика на водостойких бяжущих-1мм стяжка- легкий бетон М50 - 20мм Подстилающий слой- бетон М150-100мм основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм.	9,6
Тамбур входа	6		Покрытие-мозаичные плиты - 20мм. заполнение швов-цем.-песч.р-р М150 прослойка- цем.- песч.р-р М150-10мм. подстилающий слой- бетон М150-80мм основание- уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм	6.8
Санузлы; умывальные	7		Покрытие-керамические плиты ГОСТ 6787-80 - 13 мм заполнение швов-цем.-песч.р-р М150 прослойка- цем.-песч. р-р М150 -10 мм подстилающий слой- бетон М150-100мм основание- уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 мм	5.4

Типы плинтусов



1. Для типа пола „5" плинтус „Б"
Для остальных типов полов плинтус „А".

Привязан	ГИП	Шульгин	
	Н. контр.	Сахновская	
	Нач. отд.	Рубан	
	Гл. спец.	Таран	
	Рук. гр.	Кульвец.	
Инв. №	Арх.	Майданов	

ТП 503-2-13.86-АР

Гараж-стоянка на [illegible] легковых автомобилей, принадлежащих гражданам.

Гараж - стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Планы полов на отм. 0,000; 2.800; 5.600 и 8.400

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Узлы и сечения 9-9÷11-11 к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4	Плиты фундаментные ПФм1÷ПФм7.	
5	Фундаменты Фм1, Фм2. Плита фундаментная ПФм8.	
6	Нормативные нагрузки на фундаменты.	
7	Схема расположения элементов подземного хозяйства. Фундаменты ФОм2÷ФОм5.	
8	Фундамент ФОм1.	
9	Приямки ПРм1÷11Рм4	
10	Схема расположения элементов каркаса на отм. 2,800 и 5,600. Рама по оси И.	
11	Схема расположения элементов каркаса на отм. 8.400. Рама по оси Ж.	
12	Рамы по осям В÷Е.	
13	Схемы расположения элементов каркаса на отм. 11.200. Рамы по осям 1; 4/1; 4/2; 7/1; 9; А и Л; Б и К.	
14	Узлы каркаса 1÷7.	
15	Схемы расположения элементов лестниц.	
16	Схема расположения плит перекрытий на отм. 2.800 и 5.600.	
17	Схемы расположения плит покрытий на отм. 8.400 и 11.200.	
18	Монолитные участки Ум1÷Ум5	
19	Схемы расположения стеновых панелей по осям В; И; 1; 4 и 4/1; 4/2 и 5	
20	Схемы расположения стеновых панелей по осям 9; А и Л; Ж; Г; К; 7/1	
21	Схемы расположения стеновых панелей Сечения 1-1÷7-7. Узлы 1÷3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.020-1/83	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.030.1-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.041.1-2	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.050.1-2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.400-9 вып. 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий.	
1.410-3 вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.006.1-2/82 вып. 1,2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
	Прилагаемые документы	
ТП-503-2-13.86-Альбом III	Индустриальные строительные конструкции	
ТП-503-2-13.86-Альбом VI	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
7	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства.	
10	Спецификация колонн к схемам расположения элементов каркаса.	
11	Спецификация ригелей и диафрагм жесткости к схемам расположения элементов каркаса.	
12	Спецификация изделий соединительных к схемам расположения элементов каркаса.	
15	Спецификация к схемам расположения элементов лестниц.	
16	Спецификация к схемам расположения плит перекрытий и покрытий.	
20,21	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа	58 1200	87,8	
2	Колонны	57 4106	58,47	
3	Ригели	58 2500	171,91	
4	Элементы рам-диафрагмы	58 2700	41,37	
5	Панели стеновые наружные	58 3100	467,23	
6	Плиты покрытий	58 4100	201,16	
7	Плиты перекрытий	58 4200	451,30	
8	Балки фундаментные	58 2421	11,52	
9	Элементы лестниц	58 9100	15,26	
	Всего бетона и железобетона		1456.02	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания:

1. Проект разработан для следующих условий строительства:
- сейсмичность района не выше 6 баллов;
- температура наружного воздуха -20°С, -30°С (основной вариант), -40°С
- вес снегового покрова для II, III (основной вариант), IV географического района;
- скоростной напор ветра для I (основной вариант), II и III географического района;
- нормативная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытия и покрытие от автомобилей - 2,95 кПа.

2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ]

3. Антикоррозийную защиту выполнять в соответствии со СНиП II.28-75*. "Защита строительных конструкций от коррозий." Монтажные и соединительные элементы должны быть защищены путем металлизации цинком.

4. По степени воздействия газовая среда помещений является неагрессивной

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] Шульгин А.И.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. ст. | Нач. отд. ЭТ | Спецпроект | Спицко | Молчанов

Инв. №

Привязан

ТП-503-2-13.86-КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей, принадлежащих гражданам

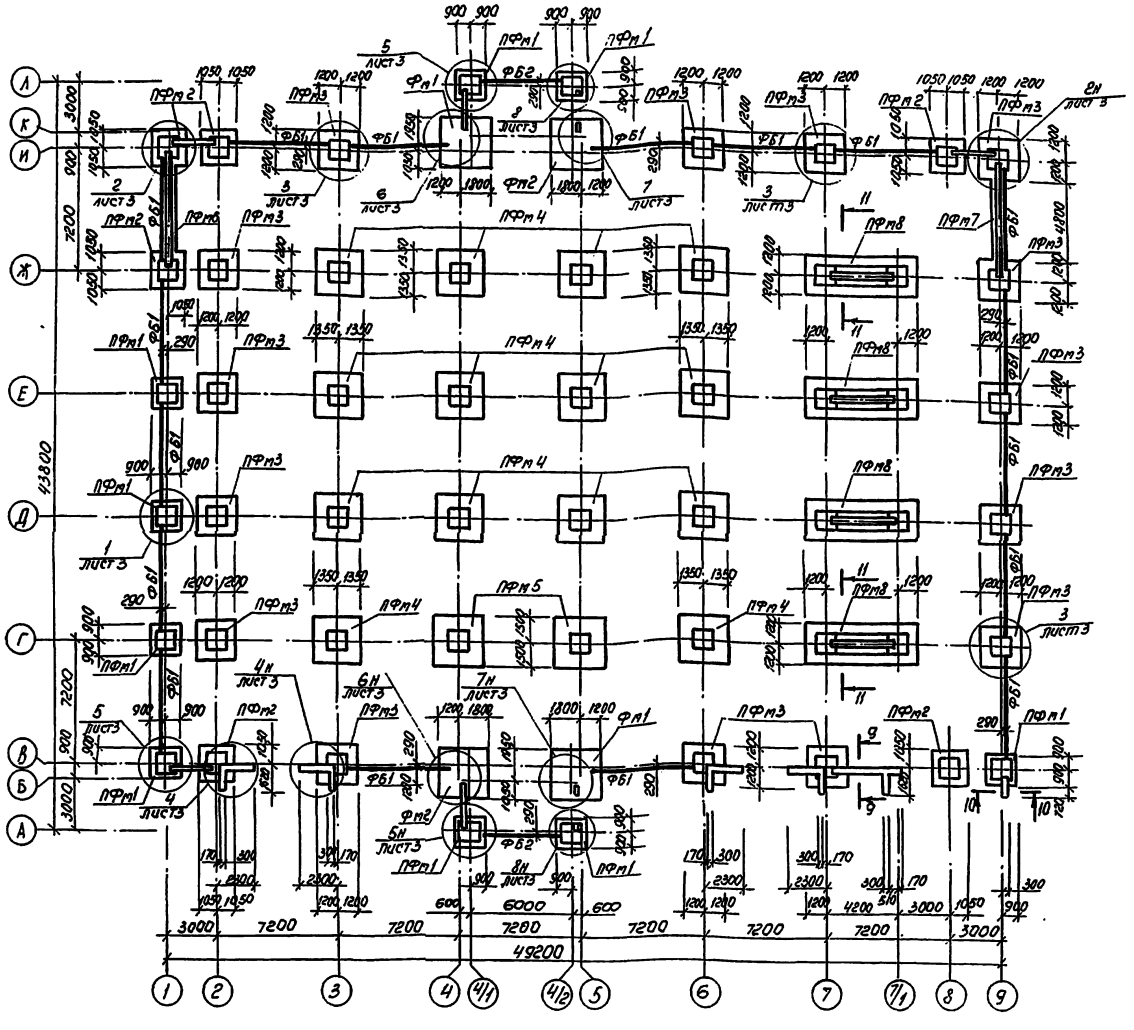
ГИП	Шульгин	[подпись]
Н. контр.	Сахновская	[подпись]
Нач. отд.	Рубан	[подпись]
Гл. спец.	Розенблат	[подпись]
Рук. гр.	Солей	[подпись]
Вед. инж.	Кастрюлин	[подпись]
Ст. инж.	Басионок	[подпись]

Гараж-стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

Общие данные

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундамент			
1Ф12.8-3	1.020-1/83 вып.1-1	1Ф 12.8-3	54	1900	
		Плиты фундаментные			
ПФм1	лист 4	ПФм1	9		
ПФм2	лист 4	ПФм2	6		
ПФм3	лист 4	ПФм3	15		
ПФм4	лист 4	ПФм4	14		
ПФм5	лист 4	ПФм5	2		
ПФм6	лист 4	ПФм6	1		
ПФм7	лист 4	ПФм7	1		
ПФм8	лист 5	ПФм8	4		
		Фундаменты монолитные			
Фм1	лист 5	Фм1	2		
Фм2	лист 5	Фм2	2		
		Фундаментные балки			
ФБ1	1.415-1 вып.1	ФБ6-1	17	1600	
ФБ2	1.415-1 вып.1	ФБ6-3	2	1200	

1. Основанием фундаментов служат непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $C_n = 2$кПа, $\varphi_n = 0.49$рад, $E_n = 14.7$ МПа, $\gamma_n = 1.8$ т/м^3. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Фундаменты разработаны только для основного варианта.
3. Обратную засыпку пазух производить местным грунтом равномерно со всех сторон фундаментов слоями 0,2÷0,3 м с трамбованием до плотности обратной засыпки $\rho_{бf} = 1.65$ т/м^3.
4. Нагрузки на фундаменты даны на листе 6.
5. Сечения 9-9÷11-11 даны на листе 3.
6. Сборные фундаменты и фундаментные балки устанавливать на слой цементного раствора марки 150.
7. Подбетонки, наветонки и ленточные фундаменты выполнять из бетона марки М 150.

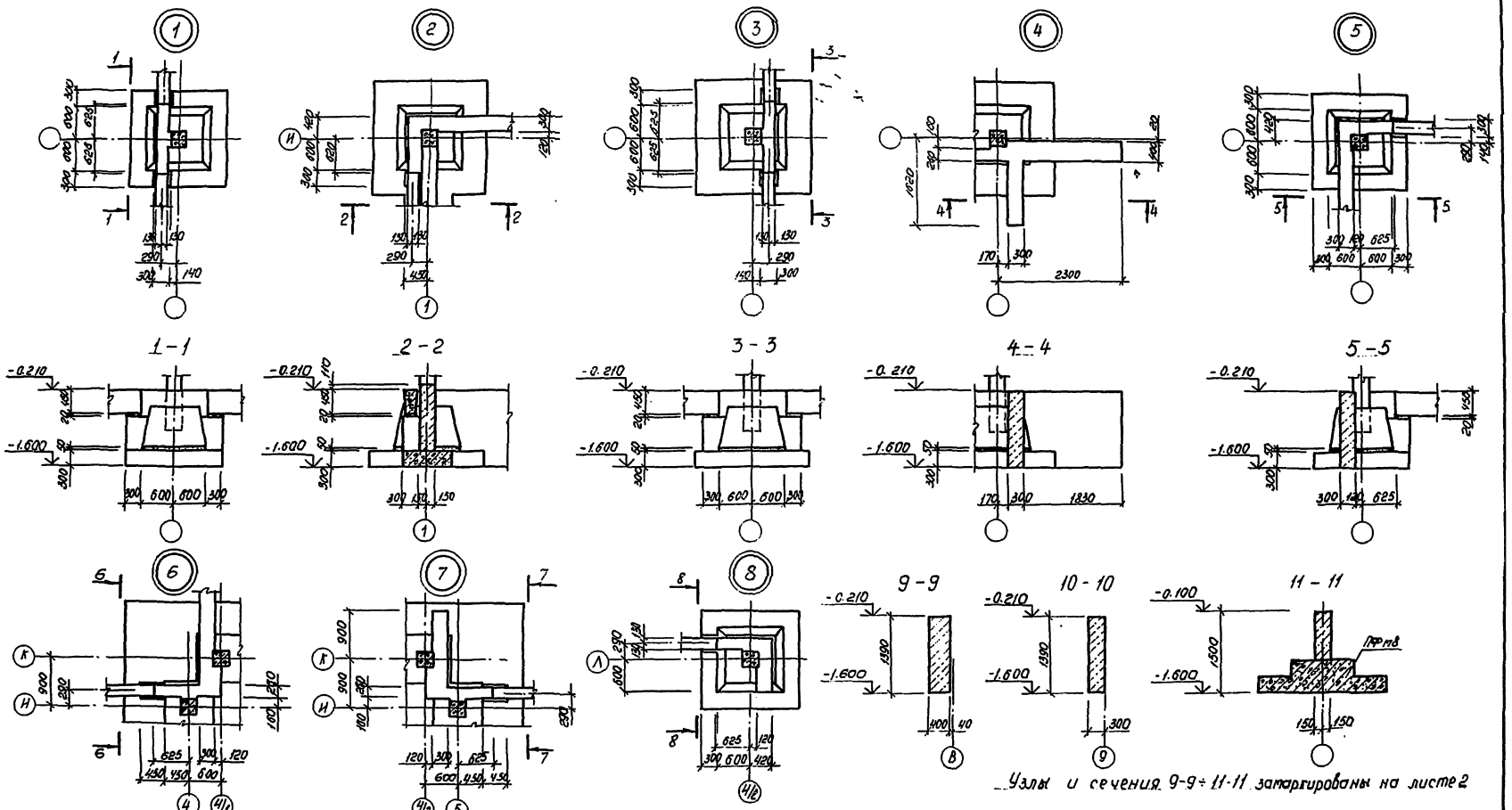
Привязан

Инв. №

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

ТП-503-2-13.86 КЖ			
Гараж-стоянка легковых автомобилей ... с приводом марки ГрАЗ-3704			
Гл. инж.	Шильгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Розенблат		
Рук. гр.	Солей		
Ведущий инж.	Костенкин		
Ст. инж.	Васюнова		
Гараж - стоянка	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	Минавтотранс РСФСР Гипроавтотранс Ростовский филиал		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86-АЛЬБОМ I



ГИП	Шулогин		
Н.контр.	Сагновская		
Нач.отд.	Рибан		
Гл.спец.	Розенблат		
Рук.гр.	Солей		
Вед.инж.	Кастрюлин		
Ст.инж.	Басионок		

Привязан

Инв. №

ТП-503-2-13.86- КЖ

Гараж-стоянка на легковых автомобилей принадлежащих гражданам

Гараж-стоянка

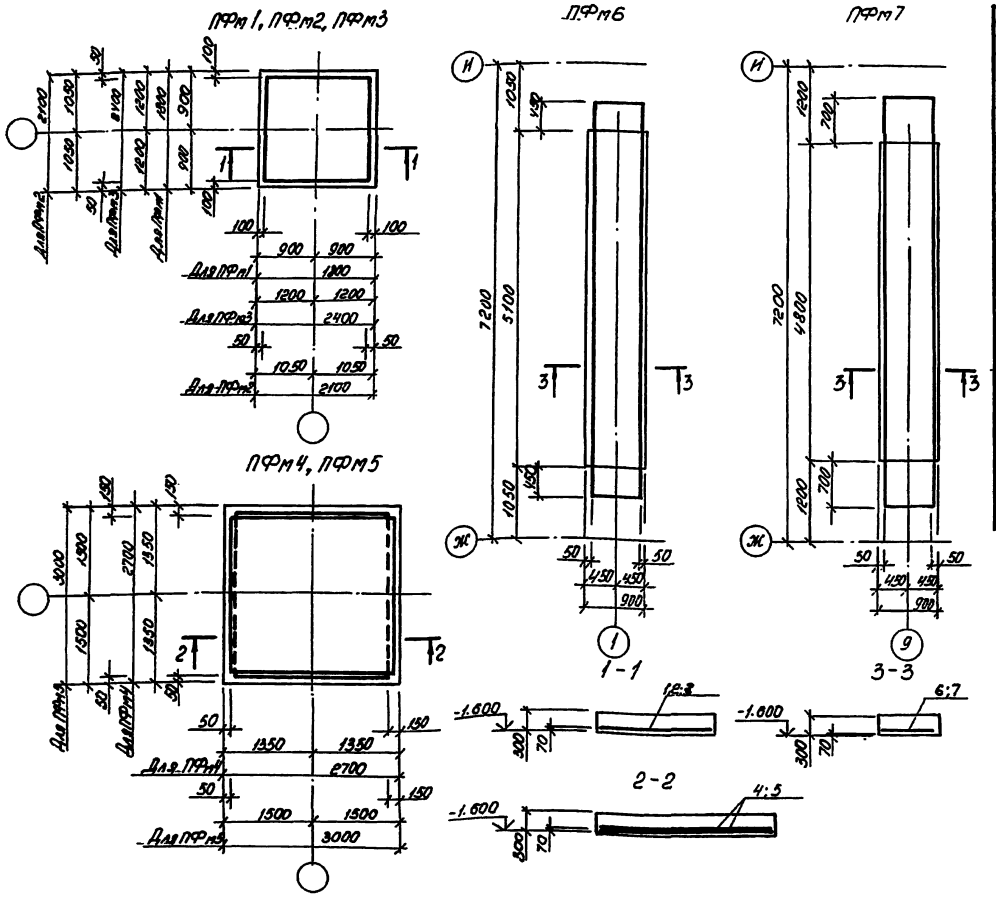
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Узлы и сечения 9-9÷11-11 к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Минавтотранс РСФСР ТИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I



Спецификация плит фундаментных ПФм1 ÷ ПФм7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ПФм1	ПФм2	ПФм3	ПФм4	ПФм5	ПФм6	ПФм7		Примечание
				Сборочные единицы									
				Сетки арматурные									
А3		1	1.410-3 вып. 1	2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 175×175	1	—	—	—	—	—	—		
А3		2	1.410-3 вып. 1	2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 205×205	—	1	—	—	—	—	—		
А3		3	1.410-3 вып. 1	2С $\frac{14АIII}{14АIII}$ 235×235	—	—	1	—	—	—	—		
А3		4	1.410-3 вып. 1	1С $\frac{16АIII}{10АIII}$ 266×265	—	—	—	2	—	—	—		
А3		5	1.410-3 вып. 1	1С $\frac{20АIII}{10АIII}$ 285×285	—	—	—	—	2	—	—		
А4		6	ТП 503-2-13.86 альбом III	С1	—	—	—	—	—	1	—		
А4		7	ТП 503-2-13.86 альбом III	С2	—	—	—	—	—	—	1		
				Материалы									
				Бетон марки М150	0.97	1.32	1.73	2.19	2.70	1.38	1.30		$м^3$

1. В плитах фундаментных ПФм4 и ПФм5 рабочую арматуру сеток укладывать в двух направлениях.
2. Бетонирование плит ПФм6 и ПФм7 производить одновременно с примыкающими фундаментными плитами.

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф10	Ф14	Ф16	Ф20			Итого	Всего	Общий расход
ПФм1	19.4	—	—	—			19.4	19.4	19.4
ПФм2	27.8	—	—	—			27.8	27.8	27.8
ПФм3	—	68.2	—	—			68.2	68.2	68.2
ПФм4	16.4	—	117.0	—			133.4	133.4	133.4
ПФм5	17.6	—	—	196.0			213.6	213.6	213.6
ПФм6	34.9	—	—	—			34.9	34.9	34.9
ПФм7	—	70.4	—	—			70.4	70.4	70.4

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сатановская	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Розенблат	
Рук. гр.	Солей	
Вед. инж.	Кострюкова	
Ст. инж.	Басионок	

ТП-503-2-13.86 - КЖ

Гараж-стоянка на 2 выдвижных автомобилей принадлежащих гражданам.

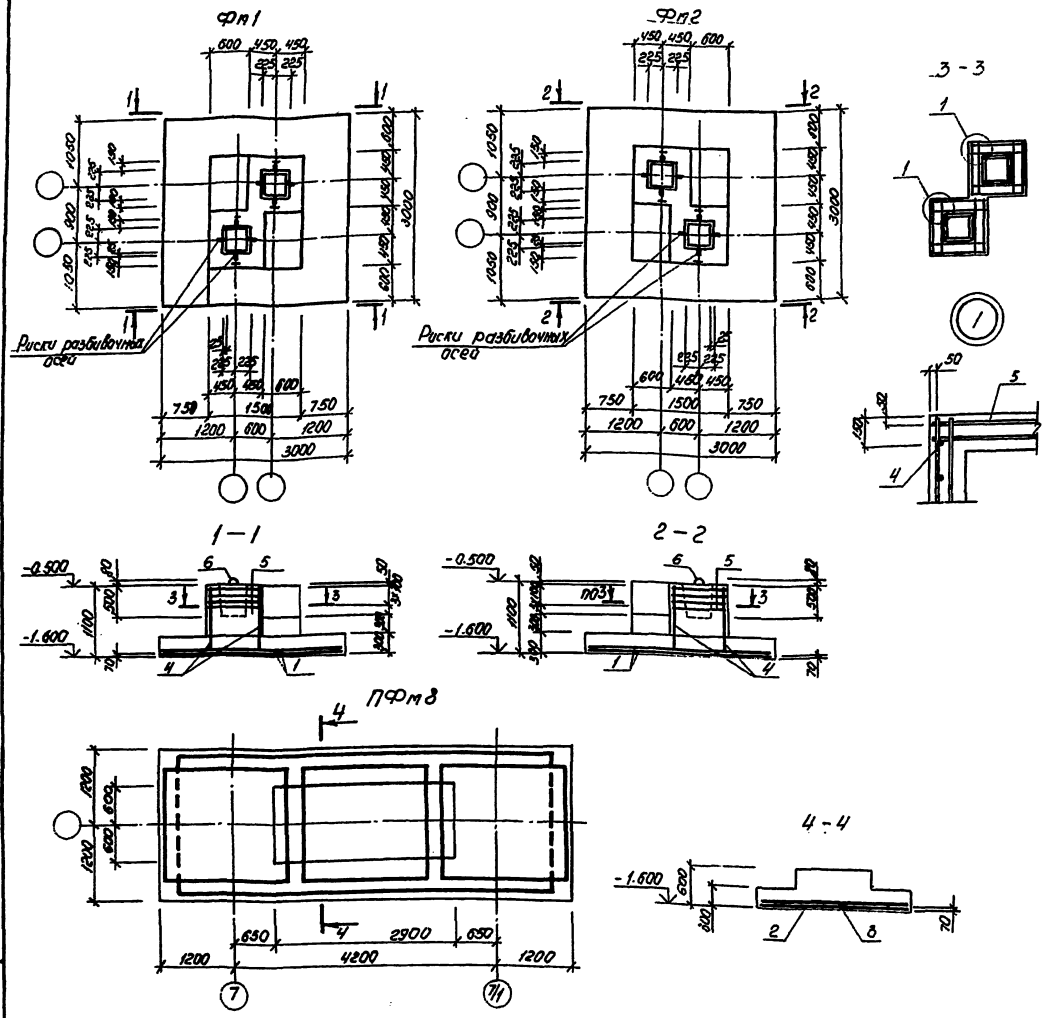
Гараж стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Плиты фундаментные ПФм1 ÷ ПФм7

Минавтотранс РСФСР ТИПОВОЙ ТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ - 503-2-13.86 АЛЬБОМ I



Спецификация фундаментов Фм1, Фм2 и плиты фундаментной ПФм8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фм1	Фм2	ПФм8		Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
А3		1	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{20АВ}{10АВ}$ 285×295	2	2	—		
А3		2	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{14АВ}{8АВ}$ 225×655	—	—	1		
А3		3	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{14АВ}{8АВ}$ 205×235	—	—	3		
А4		4	ТП 503-2-13.86 альбом III	С3	4	4	—		
А4		5	ТП 503-2-13.86 альбом III	С4	8	8	—		
				Петля					
А4		6	1.400-9 Вып.1	УП1-5	4	4	—		
				Материалы					
				Бетон марки М150	3.83	3.83	5.80		м³

1. В фундаментах Фм1 и Фм2 рабочую арматуру сеток подошвы укладывать в двух направлениях.
2. Петли в монолитных фундаментах Фм1 и Фм2 предусмотрены для установки подкосов при монтаже колонн.

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* Ф8	Ф12			Итого	А-III ГОСТ 5781-82* Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф20			Итого	Всего	Общий расход
Фм1, Фм2	24.7	3.4			28.1	—	17.6	3.7	—	218.2			239.5	267.6	267.6
ПФм8	—	—			—	19.4	—	—	191.3	—			210.7	210.7	210.7

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Рыбан		
Гл. спец.	Розенблат		
Рук. гр.	Солей		
Вед. инж.	Кастрюлин		
Ст. инж.	Басюнов		

Привязан

Инв. №

ТП-503-2-13.86-КЖ

Гараж-стоянка на 25 мл легковых автомобилей принадлежащих гражданам

Гараж-стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фундаменты Фм1, Фм2
Плита фундаментная ПФм8

Минавтотранс РСФСР
ТИПРОАВТОТРАНС
Ростовское филиал

Нормативные нагрузки на фундаменты (схема 1)

Оси	А				Б				В				Г				Д				Е				Ж				И				К				Л			
	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м	N макс кН	N мин кН	Mx кН·м	My кН·м
1	—	—	—	—	—	—	—	—	330	275	-2.6	47.9	459	382	-45.7	-7.0	459	382	-45.7	7.0	459	382	-45.7	-7.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	618	424	-14.6	-19.8	896	632	—	—	1009	668	—	—	1003	668	—	—	1003	668	—	—	680	502	29.4	31.6	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	808	685	33.6	-36.6	1247	877	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	952	701	7.1	45.7	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	1001	688	-27.4	-27.6	1515	1040	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	786	572	-27.4	27.6	—	—	—	—	—	—	—	—
4/1	369	314	36.2	0.4	392	277	-15.7	-20.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	250	-15.7	20.7	369	314	36.2	-0.4
4/2	369	314	-36.2	0.4	392	277	15.7	-20.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	334	250	15.7	20.7	369	314	-36.2	-0.4
5	—	—	—	—	—	—	—	—	1001	688	27.4	-27.6	1515	1040	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	786	572	27.4	27.6	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	808	685	-33.6	-36.6	1247	877	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	1425	929	—	—	952	701	-7.1	45.7	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	856	624	-3.6	-14.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	952	701	7.1	45.7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	590	487	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	639	511	-36.4	39.3	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	326	274	30.8	47.3	903	708	51.2	-7.4	1019	798	57.7	9.3	1019	798	57.7	-9.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Схема 1

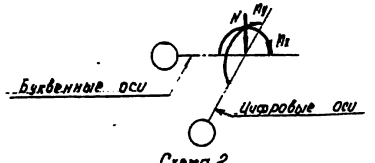


Схема 2

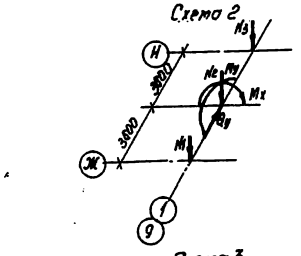
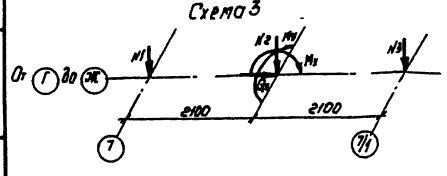


Схема 3



Нормативные нагрузки на фундаменты под диафрагмы жесткости

Диафрагма в осях	Схема	Ветровой район	N1 макс кН	N2 макс кН	N3 макс кН	N1 мин кН	N2 мин кН	N3 мин кН	Mx кН·м	My кН·м	Qx кН	Qy кН
1 Ж-И	2	I	495	270	345	393	270	293	-48,3	±808	—	±75,2
		II	495	270	345	393	270	293	-48,3	±1050	—	±97,8
		III	495	270	345	393	270	293	-48,3	±1350	—	±125,5
9 Ж-Н	2	I	1055	270	375	838	270	321	19,9	±808	—	±75,2
		II	1055	270	375	838	270	321	19,9	±1050	—	±97,8
		III	1055	270	375	838	270	321	19,9	±1350	—	±125,5
Г 7-7/1	3	I	610	886	814	440	642	809	±372	—	±33,5	—
		II	610	886	814	440	642	809	±484	—	±43,6	—
		III	610	886	814	440	642	809	±622	—	±55,9	—
Д,Е 7-7/1	3	I	698	1050	729	466	672	611	±372	—	±33,5	—
		II	698	1050	729	466	672	611	±484	—	±43,6	—
		III	698	1050	729	466	672	611	±622	—	±55,9	—
Ж 7-7/1	3	I	698	990	675	466	672	432	±372	—	±33,5	—
		II	698	990	675	466	672	432	±484	—	±43,6	—
		III	698	990	675	466	672	432	±622	—	±55,9	—

1. Нагрузки даны для следующих условий строительства: расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С, скоростной напор ветра для I, II и III географического района, вес снегового покрова для III географического района.
2. В нагрузках учтен коэффициент надежности по назначению сооружения $\gamma_n = 0,95$.
3. На схемах показано положительное направление сил и моментов.
4. Величины изгибающих моментов соответствуют максимальной величине нормальной силы.
5. Нагрузки даны на отметке -0,500.

Привязан

Инв. №

ГИП	Цилюрик		
Н. контр.	Сытницкая		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Рожевская		
Рук. гр.	Сталь		
Зав. маст.	Костромин		
Ст. инж.	Васильев		

ТП-503-2-13.86- КЖ

Гараж-стоянка на [illegible] автомобилей принадлежащих гражданам.

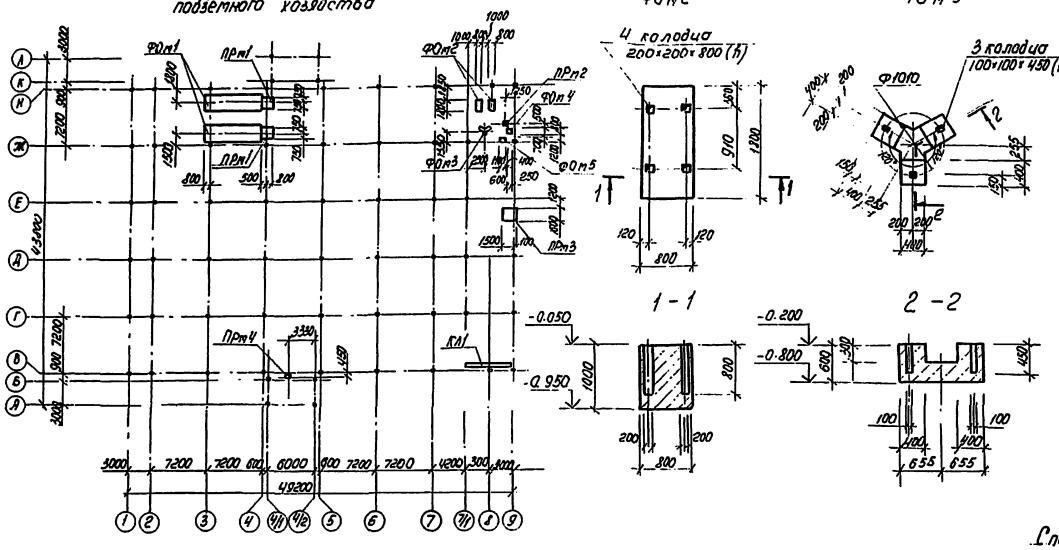
Гараж-стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Нормативные нагрузки на фундаменты

Минмонтажспецстрой ТУМПОАВТОПЛАНС Ростовский филиал

Схема расположения элементов подземного хозяйства



ФОм2

ФОм3

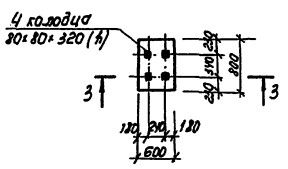
1-1

2-2

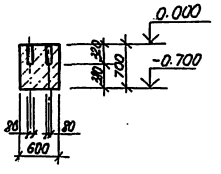
Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
ФОм1	лист 8	ФОм1	2		
ФОм2	лист 7	ФОм2	2		
ФОм3	лист 7	ФОм3	1		
ФОм4	лист 7	ФОм4	1		
ФОм5	лист 7	ФОм5	1		
		Прямки			
ПРм1	лист 9	ПРм1	2		
ПРм2	лист 9	ПРм2	1		
ПРм3	лист 9	ПРм3	1		
ПРм4	лист 9	ПРм4	1		
		Канал			
КЛ1	лист 7	КЛ1	1		

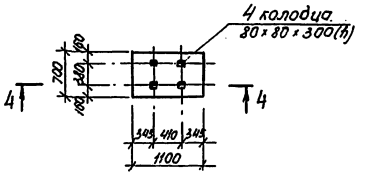
ФОм4



3-3



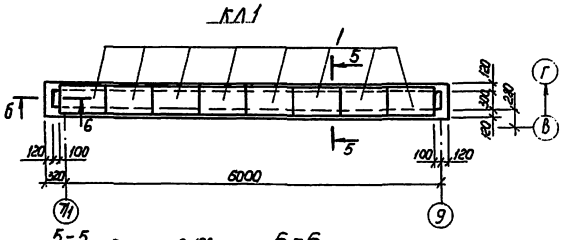
ФОм5



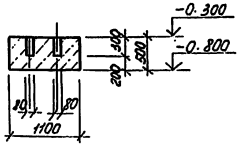
Спецификация фундаментов ФОм2÷ФОм5 и канала КЛ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ФОм2	ФОм3	ФОм4	ФОм5	КЛ1	Примечание
				Сборочные единицы						
				Плита						
А11		1	3.006.1-2/82 вып.1-2	ПГ 2-15б	—	—	—	—	8	
				Материалы						
				Бетон марки М150	1.44	0.35	0.34	0.39	0.35	$м^3$

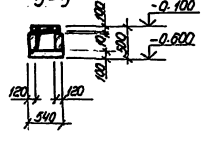
КЛ1



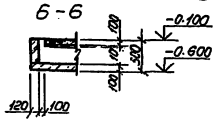
4-4



5-5



6-6



1. Ориентация элементов подземного хозяйства в плане соответствует их положению по схеме расположения.
2. Фундаменты ФОм2÷ФОм5 выполнять только после получения оборудования и сверки разработанных фундаментов с установочными чертежами
3. Элементы подземного хозяйства выполнять по уплотненному грунту обратной засыпки.
4. Стенки канала выполнять из керамического рядового полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 25.
5. Поверхности кирпичных стенок канала, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза

Привязан

Инв. №

ГИП	Шильгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Розенблат	
Рук. гр.	Солей	
Вед. инж.	Кастрицкий	
Инж.	Усиков	

ТП-503-2-13.86 КЖ

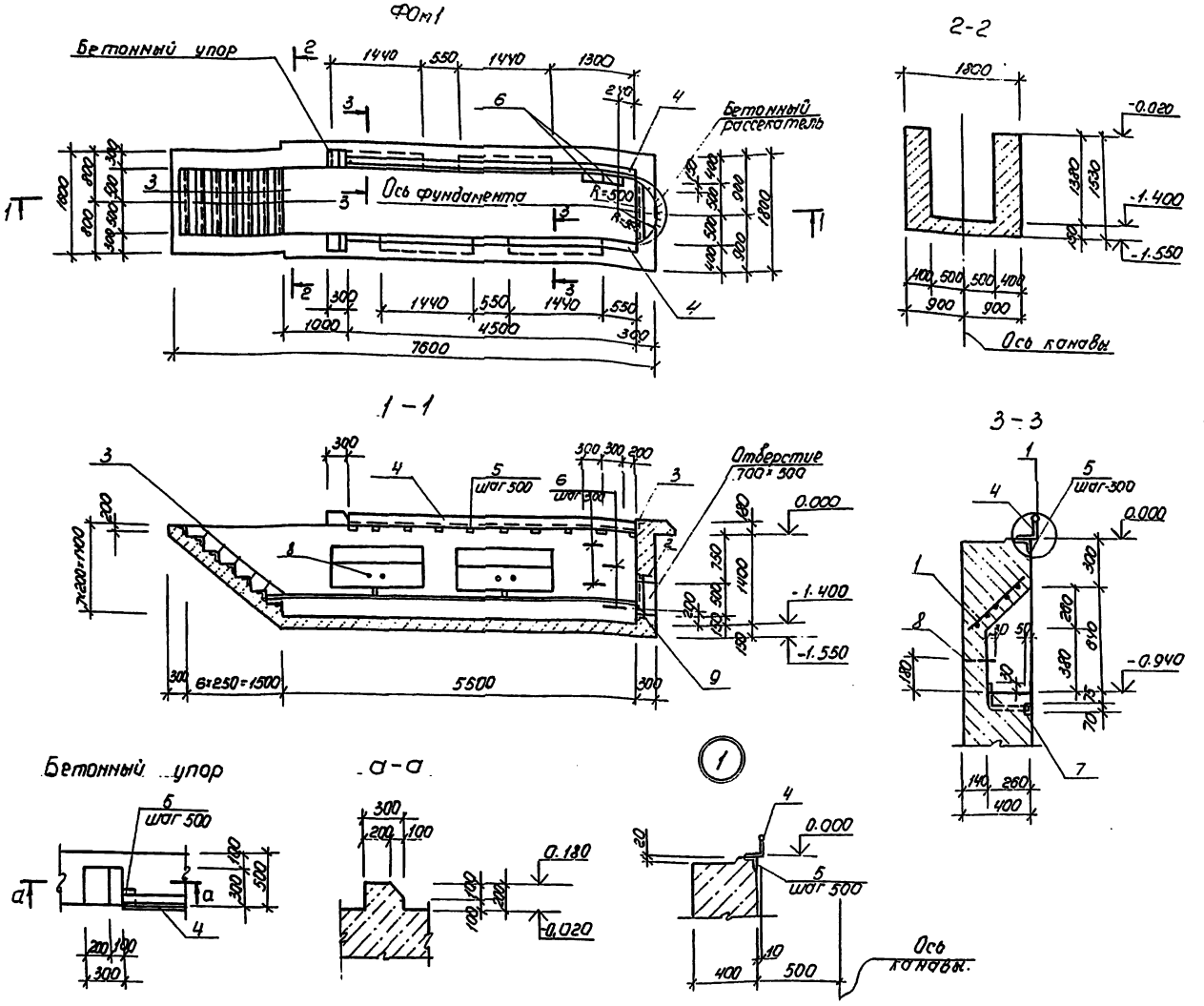
Гаражи-стоянки на 200 и 250 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения элементов подземного хозяйства. Фундаменты ФОм2-ФОм5

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



Спецификация фундамента ФОм1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	ТП-503-2-13.86- альбом III	С5	4	
А4		2	ТП-503-2-13.86- альбом III	С6	1	
				Изделия закладные		
А4		3	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн1	8	
А4		4	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн2	2	
А4		5	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн3	20	
А4		6	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн4	4	
А4		7	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн5	4	
А4		8	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн6	4	
А4		9	ТП-503-2-13.86- альбом III	Мн7	1	
				Материалы		
				Бетон марки М150	9,3	м³

1. Ориентация фундамента в плане соответствует положению на схеме расположения элементов подземного хозяйства на листе 7.
2. Внутренние поверхности фундамента облицевать белой керамической плиткой по ГОСТ 6141-82, а полы керамической плиткой по ГОСТ 6787-80.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82*: ф12			Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82*: ф8	ф16	Итого	Прокат марки ВСт3 кп2: ГОСТ 8509-72*: L50×5	Итого	ГОСТ 8510-72*: L125×8	Итого	ГОСТ 3262-75*: труба 21,3×2,8	труба 33,5×3,2	Итого	ГОСТ 2500-71*: круг в16	Итого	Всего	Общий расход
ФОм1	65,4			65,4	65,4	8,6	5,7	14,3	40,7	40,7	170,5	170,5	11,5	3,4	14,9	3,2	3,2	243,6	309,0

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сахновская	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Розенблат	
Рук. гр.	Салей	
Вед. инж.	Кастрюлин	
Ст. инж.	Басионок	

ТП-503-2-13.86 -КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей, принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка.

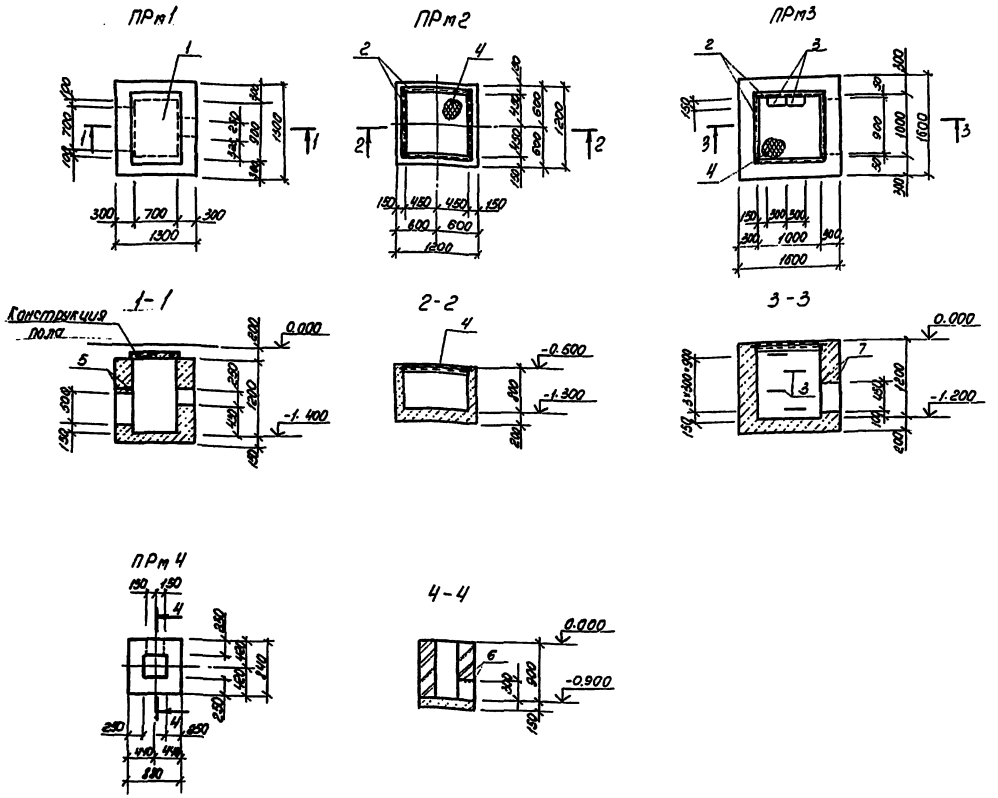
Фундамент ФОм1.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 -АЛЬБОМ I



Спецификация приямков ПРм1÷ПРм4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ПРм1	ПРм2	ПРм3	ПРм4			Примечание
				Сборочные единицы							
				Плита							
А4		1	3.006.1-2/82 вып.1-2	П8р-8	1	—	—	—			
				Изделия закладные							
А4		2	ТП-503-2-13.86 - альбом III	Мн1	—	4.0	4.4	—			м
А4		3	ТП-503-2-13.86 - альбом III	Мн4	—	—	4	—			
				Лист.рояль К-6×1050 ГОСТ 8568-77*							
БУ		4	лист 9	ℓ=1050	—	1	1	—			
				Детали							
				ф.12А-III ГОСТ 5781-82*							
БУ		5	лист 9	ℓ=1100	4	—	—	—			0,98 кг
БУ		6	лист 9	ℓ=800	—	—	—	4			0.71 кг
				ф.16А-III ГОСТ 5781-82*							
БУ		7	лист 9	ℓ=1400	—	—	4	—			2.21 кг
				Материалы							
				Бетон марки М150	1.76	0.92	2.27	0.11			м³

Ориентация приямков в плане соответствует их положению по схеме расположения на листе 7.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф12	ф16		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* ф8	ф16		Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-72* ∟ 50×5		Итого	Всего	Общий расход
ПРм1	3.92	—		3.92	3.92	—	—		—	—		—	—	3.92
ПРм2	—	—		—	—	2.64	—		2.64	15.10		15.10	17.74	17.74
ПРм3	—	8.84		8.84	8.84	2.64	5.68		8.32	16.59		16.59	24.91	33.75
ПРм4	2.84	—		2.84	2.84	—	—		—	—		—	—	2.84

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сагновская	
Нач. отд.	Рубен	
Гл. спец.	Розенблат	
Рук. гр.	Солей	
Вед. инж.	Костролин	
Инж.	Усиков	

ТП-503-2-13.86 -КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка | Стадия Р | Лист 9 | Листов

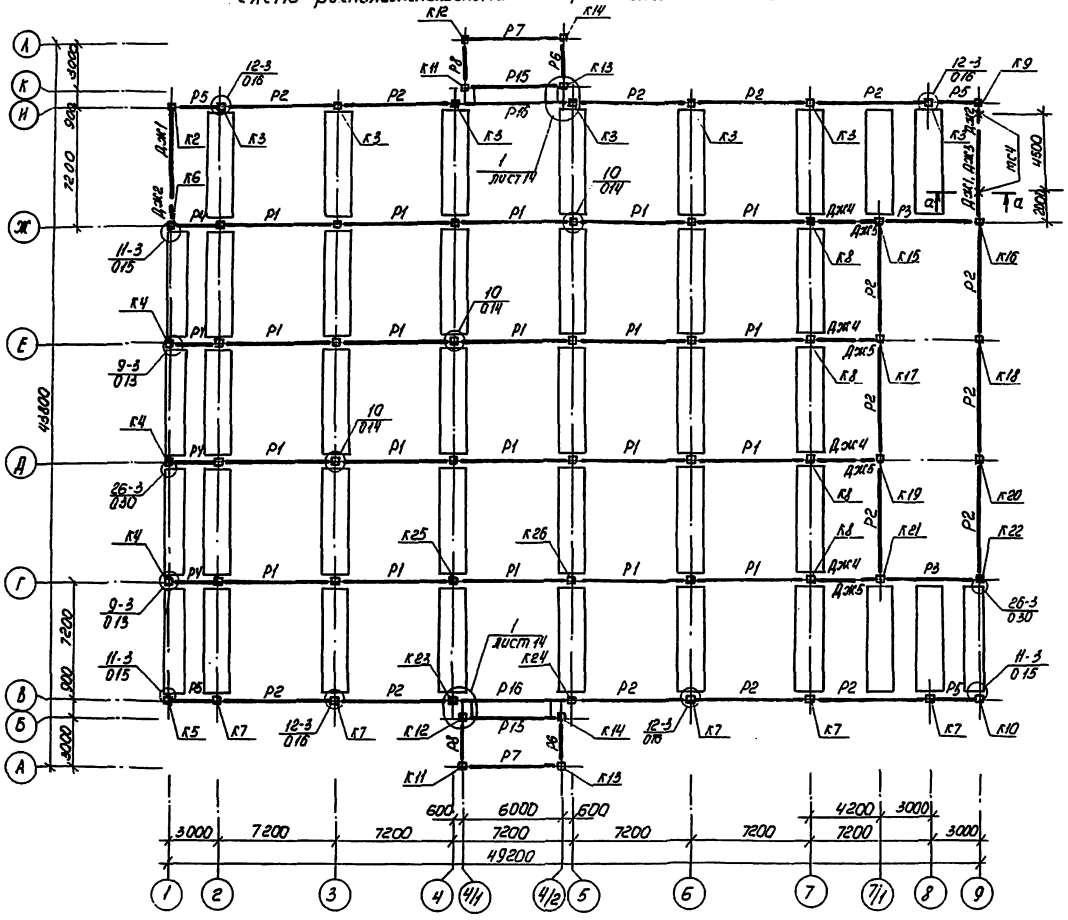
Приямки ПРм1÷ПРм4

Минэнергострой РСФСР СПКБ АВТОТРАНС Ростовский филиал

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

Схема расположения элементов каркаса на отм. 2.800 и 5.600

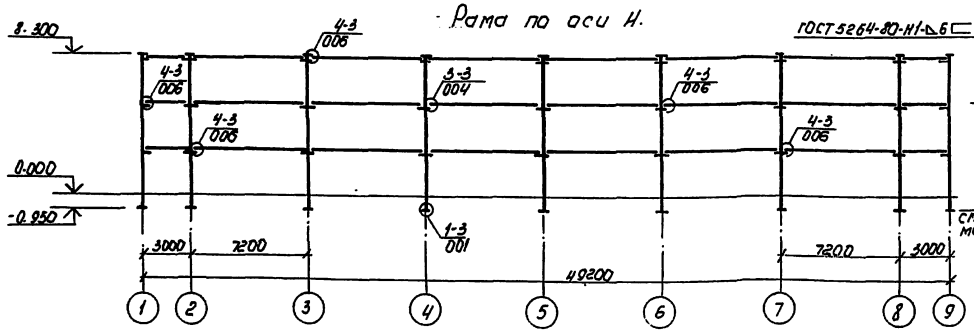


Спецификация колонн к схемам расположения элементов каркаса

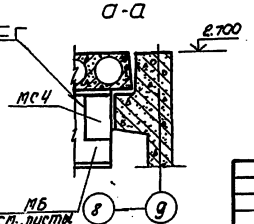
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К1	1.020-1/83. вып. 2-1	3КД3.28-2.2	18	2180	
К2	ТП-503-2-13.86 альбом III	3КО3.28-2.1-1	1	2130	
К3	ТП-503-2-13.86- альбом III	3КД3.28-2.2-1	7	2180	
К4	ТП-503-2-13.86- альбом III	3КО3.28-2.1-2	3	2130	
К5	ТП-503-2-13.86 альбом III	3КО3.28-2.1-3	1	2130	
К6	ТП-503-2-13.86- альбом III	3КО3.28-2.1-4	1	2130	
К7	ТП-503-2-13.86- альбом III	3КД3.28-2.2-2	5	2180	
К8	ТП-503-2-13.86- альбом III	3КО3.28-2.1-5	4	2130	
К9	ТП-503-2-13.86- альбом III	3КО3.28-2.1-6	1	2130	
К10	ТП-503-2-13.86 альбом III	3КО3.28-2.1-7	1	2130	
К11	ТП-503-2-13.86- альбом III	4КО3.28-2.1-1	2	2780	
К12	ТП-503-2-13.86- альбом III	4КО3.28-2.1-2	2	2780	
К13	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КО3.28-2.1-3	2	2780	
К14	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КО3.28-2.1-4	2	2780	
К15	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КО3.28-2.2-1	1	2780	
К16	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КО3.28-2.2-2	1	2780	
К17	ТП-503-2-13.86- альбом III	4К3.28-2-1	1	2710	
К18	ТП-503-2-13.86 альбом III	4К3.28-2-2	1	2710	
К19	ТП-503-2-13.86 альбом III	4К3.28-2-3	1	2710	
К20	ТП-503-2-13.86 альбом III	4К3.28-2-4	1	2710	
К21	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КО3.28-2.2-3	1	2780	
К22	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КО3.28-2.2-4	1	2780	
К23	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КД3.28-2.3-1	1	2830	
К24	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КД3.28-2.3-2	1	2830	
К25	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КД3.28-2.3-3	1	2830	
К26	ТП-503-2-13.86 альбом III	4КД3.28-2.3-4	1	2830	

1. Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83 вып. 6-1, кроме оговоренных.
2. Все незамаркированные колонны марки К1.
3. Спецификация ригелей и диафрагм жесткости дана на листе 11, соединительных изделий - на листе 12

Рама по оси И.



а-а



ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сапновская		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Розенблат		
Рук. гр.	Солей		
Вед. инж.	Костромин		
Инж.	Моргун		

Привязан

Инв. №

ТП-503-2-13.86- КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

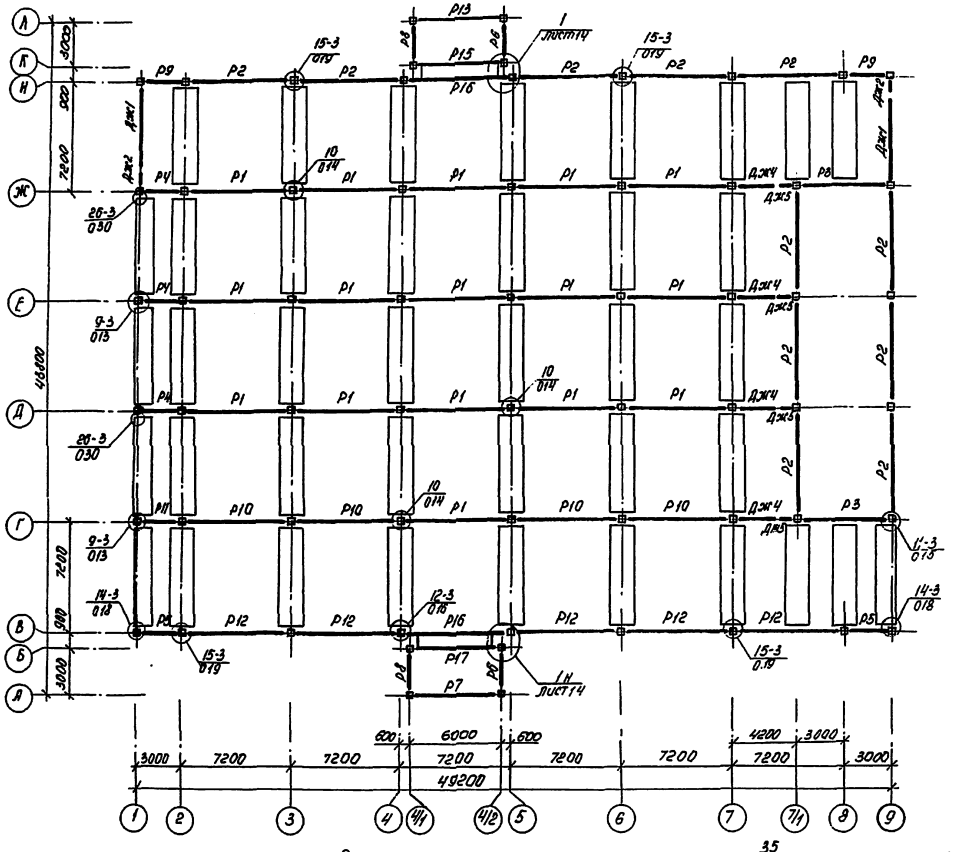
Схема расположения элементов каркаса на отм. 2.800 и 5.600. Рама по оси И.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-2-13.86- АЛЬБОМ I

Схема расположения элементов каркаса на отм. 8.400.

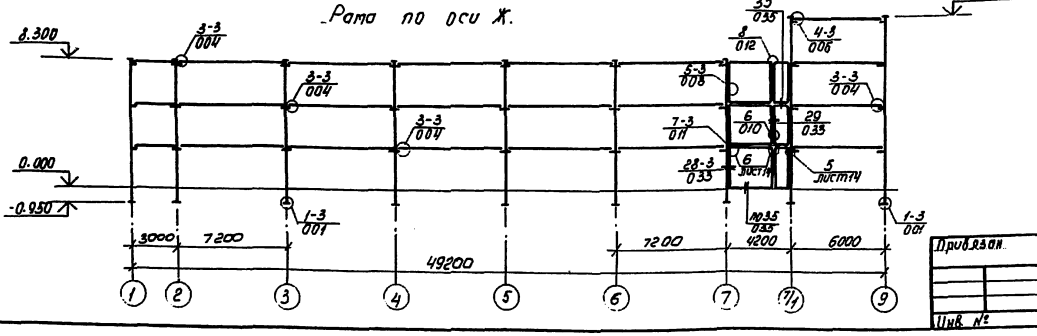


Спецификация ригелей и диафрагм жесткости к схемам расположения элементов каркаса.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм. 2.800	5.600	8.400	11.200		Всего	Масса ед. кг	Примечание
		Ригели								
Р1	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.69-70 АтV	20	20	16	—		56	3170	
Р2	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.69-40	16	16	11	—		43	2520	
Р3	1.020-1/83, вып-3-1	РДП4.57-70 АтV	2	2	2	—		6	2600	
Р4	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.27-80	4	4	3	—		11	1180	
Р5	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.27-40	4	4	2	4		14	940	
Р6	1.020-1/83, вып. 3-1	РЛП4.27-45	4	4	4	—		12	2660	
Р7	1.020-1/83, вып. 3-1	Р3.57	2	2	1	—		5	770	
Р8	1.020-1/83, вып. 3-1	Р3.27	2	2	2	—		6	370	
Р9	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.27-45	—	—	2	—		2	940	
Р10	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.69-60 АтV	—	—	4	—		4	3170	
Р11	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.27-60	—	—	1	—		1	1180	
Р12	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.69-30	—	—	5	1		6	2520	
Р13	1.020-1/83, вып. 3-1	РОП4.57-40	—	—	1	5		6	2070	
Р14	1.020-1/83, вып. 3-1	РДП4.57-60 АтV	—	—	—	3		3	2600	
Р15	1.020-1/83, вып. 3-1	РЛП4.57-30	2	2	1	—		5	1920	
Р16	ТП-503-2-13.86- альбом III	РДП4.69-50 АтV-1	2	2	2	1		7	3170	
Р17	ТП-503-2-13.86- альбом III	РЛП4.57-30-1	—	—	1	—		1	1920	
		Диафрагмы жесткости								
Дж1	1.020-1/83, вып. 4-1	1Д56.28	1	2	2	—		5	6300	
Дж2	1.020-1/83, вып. 4-1	1Д12.28	2	2	2	—		6	1350	
Дж3	1.020-1/83, вып. 4-1	1ДПК56.28-А	1	—	—	—		1	5330	
Дж4	1.020-1/83 вып. 4-1	2Д26.28	4	4	4	—		12	3330	
Дж5	1.020-1/83, вып. 4-1	2Д12.28	4	4	4	—		12	1550	

1. Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83. вып. 6-1, кроме оговоренных.
2. Спецификация соединительных изделий дана на листе 2.

Рама по оси Ж.



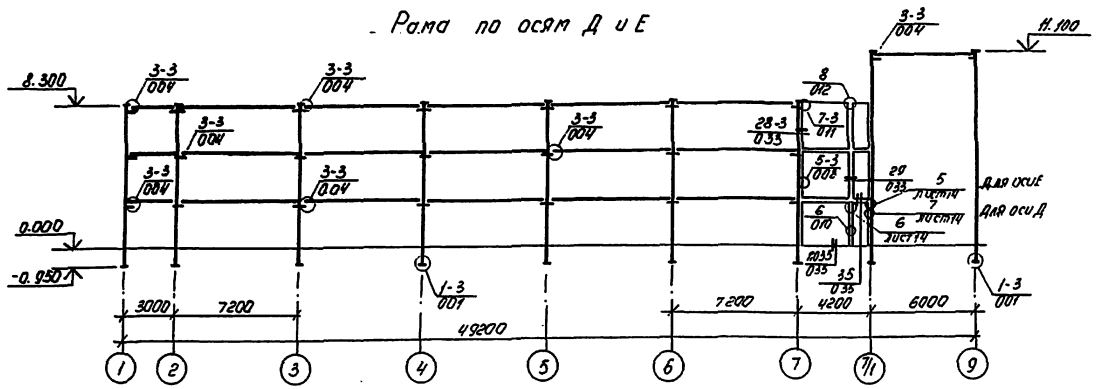
ГИП	Шульган		ТП-503-2-13.86- КЖ	
Н. контр.	Гахновская		Гараж-стоянка на 220 мм легковых автомобилей принадлежащих гражданам.	
Нач. отд.	Рубан		Гараж-стоянка	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл. спец.	Розенблат			
Рук. гр.	Солей		Схема расположения элементов каркаса на отм. 8.400 Рама по оси Ж.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Вед. инж.	Састрюлин			
Инж.	Моргун			

Привязан.

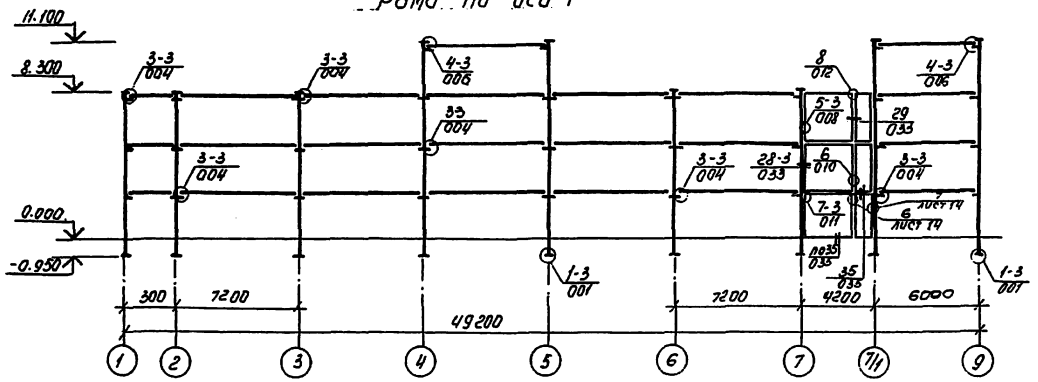
Инв. №

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

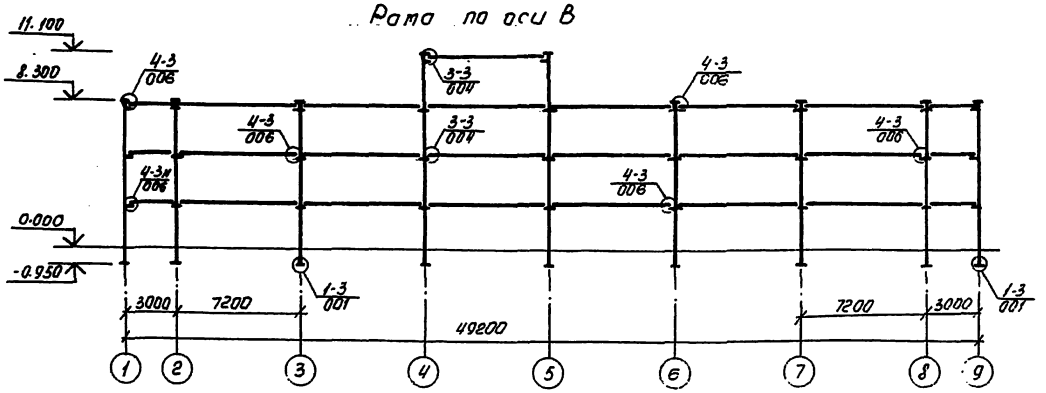
Рама по осям Д и Е



Рама по оси Г



Рама по оси В



Спецификация изделий соединительных к схемам расположения элементов каркаса.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм. 2.400	3.000	8.400	11.200	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия соединительные							
МС-3	1.020-1/83 вып.7-1	МС-3	36	36	36	—	108	2.43	
МС-4	1.020-1/83 вып.7-1	МС-4	36	36	36	—	108	0.13	
МС-5	1.020-1/83 вып.6-1	МС-5	6	6	6	—	18	1.32	
МС-7	1.020-1/83 вып.6-1	МС-7	18	18	18	—	54	2.26	
МС-8	1.020-1/83 вып.7-1	МС-8	18	18	18	—	54	0.16	
МС-9	1.020-1/83 вып.7-1	МС-9	12	12	12	—	36	1.52	
МС-11	1.020-1/83 вып.6-1	МС-11	3	3	3	4	16	1.61	
МС-13	1.020-1/83 вып.6-1	МС-13	48	48	48	—	144	0.73	
МС-14	1.020-1/83 вып.7-1	МС-14	4	4	1	—	9	0.66	
МС-15	1.020-1/83 вып.6-1	МС-15	4	4	4	8	20	0.47	
МС-18	1.020-1/83 вып.6-1	МС-18	32	32	56	—	120	0.42	
МС-19	1.020-1/83 вып.7-1	МС-19	32	32	8	—	72	0.51	
МС-21	1.020-1/83 вып 6-1	МС-21	—	—	16	8	24	5.31	
МС-26	1.020-1/83 вып.7-1	МС-26	10	10	10	16	46	3.20	
МС-27	1.020-1/83 вып.7-1	МС-27	12	12	12	8	44	10.58	
МС-29	1.020-1/83 вып 6-1	МС-29	4	4	4	—	12	3.85	
МС1	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС1	4	4	4	—	12	15.37	
МС2	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС2	4	4	4	—	12	14.31	
МС4	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС4	2	—	—	—	2	10.58	
МС5	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС5	4	4	4	2	14	9.45	
МС6	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС6	4	—	—	—	4	1.30	
МС7	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС7	2	—	—	—	2	0.26	
МС8	ТП-503-2-13.86 альбом III	МС8	2	—	—	—	2	0.09	

Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83 вып. 6-1.

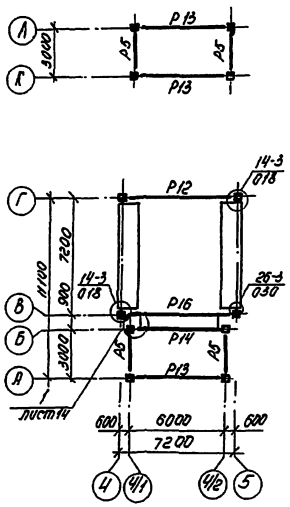
ГИП	Шильгин		ТП-503-2-13.86 КЖ
Н. контр.	Сотовская		Гараж-стоянка на 9 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.
Нач. отд.	Рубан		Стадия Р; Лист 12; Листов
Гл. спец.	Розенблат		Гараж-стоянка
Рук. гр.	Сомов		Рамы по осям В÷Е
Ведущ.	Растворцев		Минмонтажспецстрой России ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инж.	Моргун		

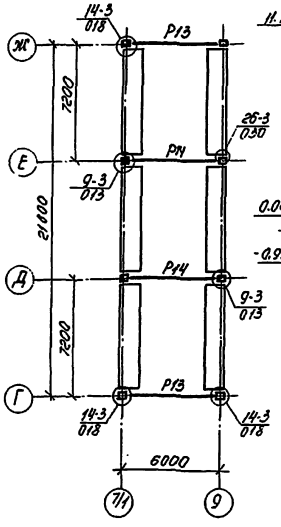
Привязан

Инв. №

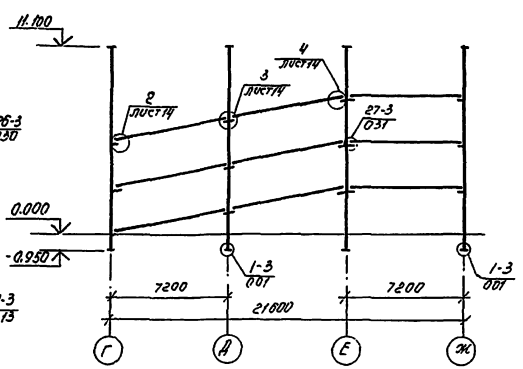
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схемы расположения элементов каркаса на отм. 11.200

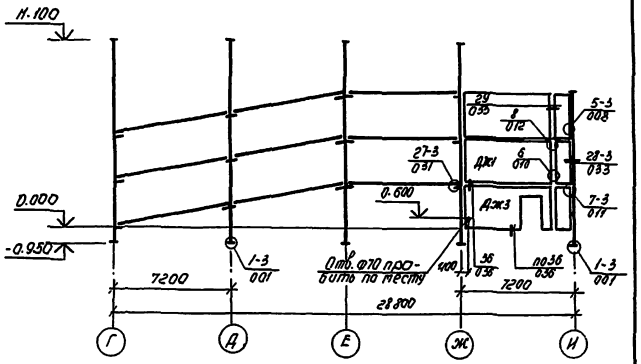




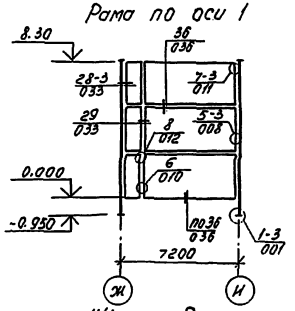
Рама по оси 7/1



Рама по оси 9

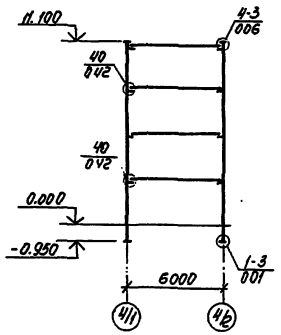


Рама по оси 1

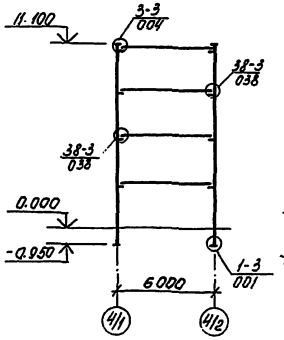


1. Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83 вып 6-1, кроме оговоренных.
2. Спецификация ригелей и диафрагм жесткости дана на листе 11, соединительных изделий — на листе 12.

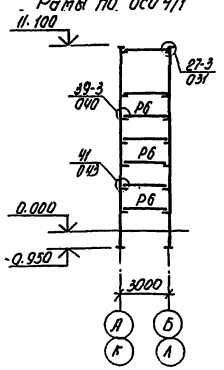
Рама по осям А и Л



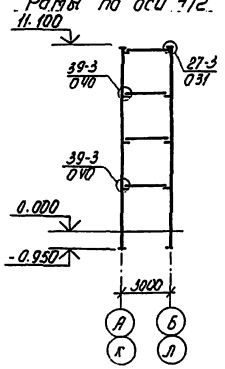
Рама по осям Б и К



Рамы по оси 4/1



Рамы по оси 4/2



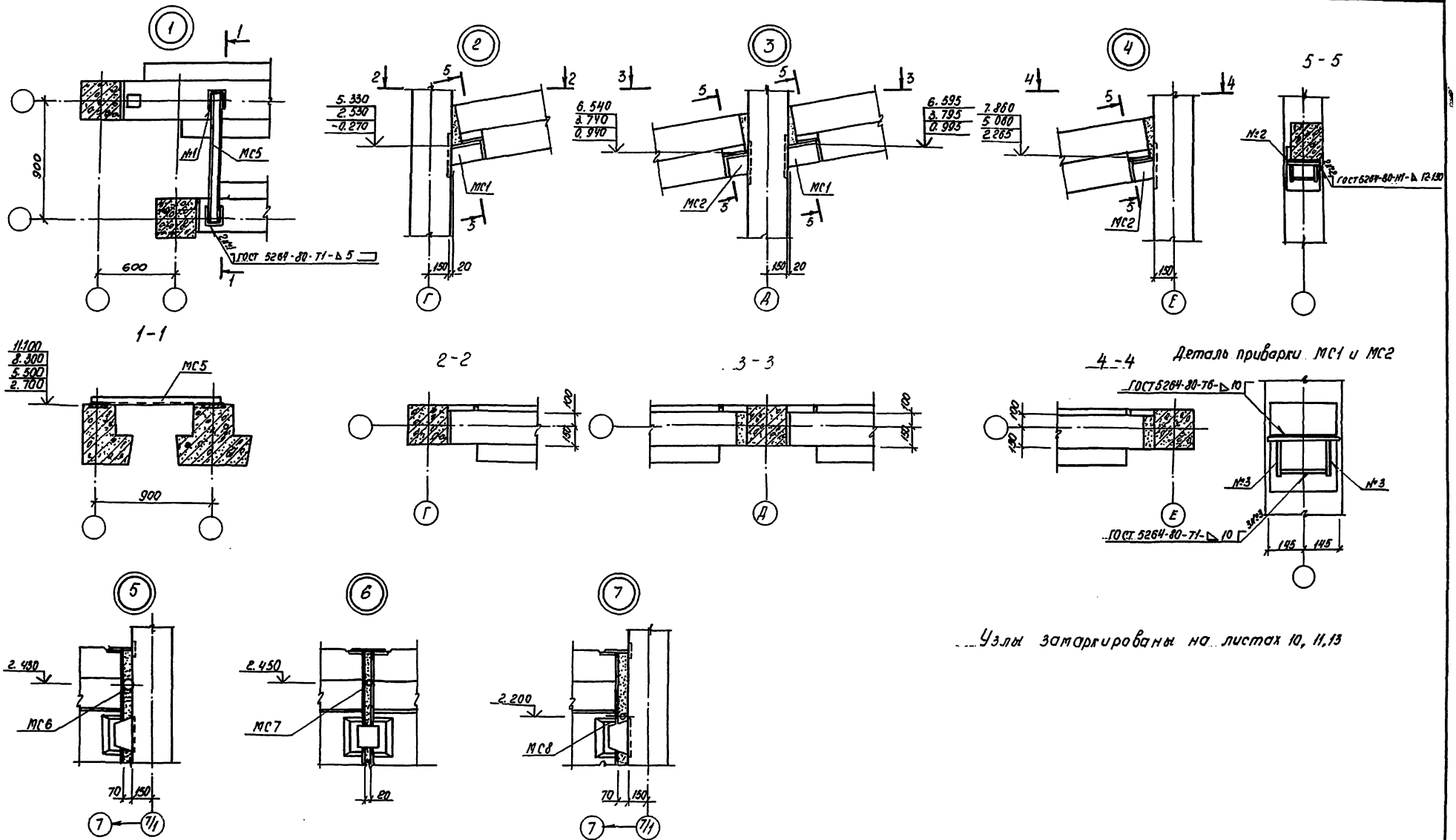
ГИП	Шульгин		ТП-503-2-13.86- КЖ	
Н.контр.	Сахновская		Гараж-стоянка на 220 см легковых автомобилей принадлежащих гражданам.	
Нач. отд.	Рубан		Гараж-стоянка	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл. спец.	Розенблат			
Рук. гр.	Солей		Схемы расположения элементов каркаса на отм. 11.200	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Вед. инж.	Кастрюлин		Рамы по осям 1; 4/1; 4/2; 7/1; 9; А и Л; Б и К	
Ст. инж.	Басионак			

Привязан

Инв. №

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I



Узлы замаркированы на листах 10, 11, 13

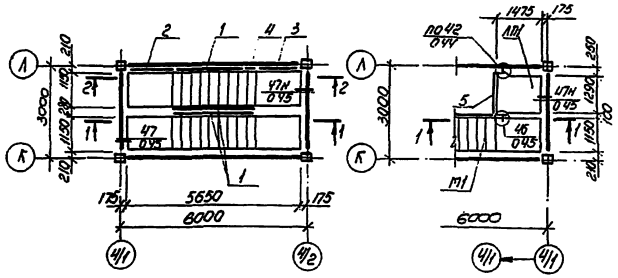
ГИП	Шульгин		ТП-503-2-13.86- КЖ		
Н. контр.	Сахновская		Гараж-стоянка на 230 легковых автомобилей, принадлежащих гражданам		
Нач. отд.	Рубан		Гараж-стоянка	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Розенблат			Р	14	
Рук. гр.	Солей		Узлы каркаса 1÷7	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Вед. инж.	Кастрюлин					
Инж.	Усиков					

Привязан

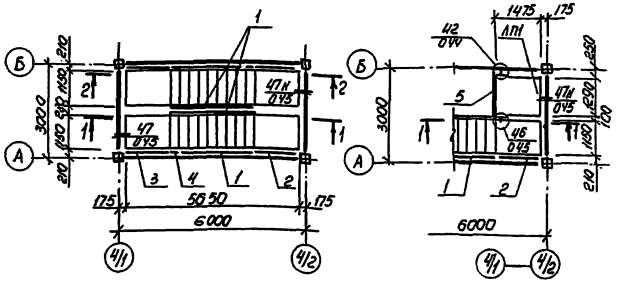
Инв. №

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

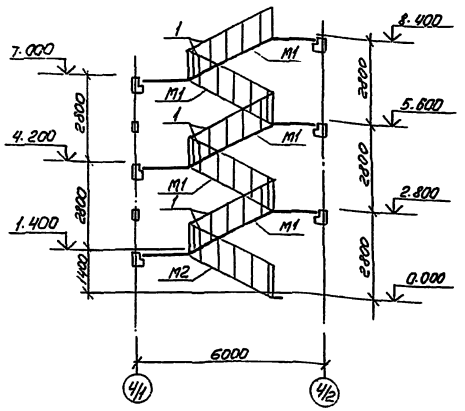
Схемы расположения элементов лестницы Л1



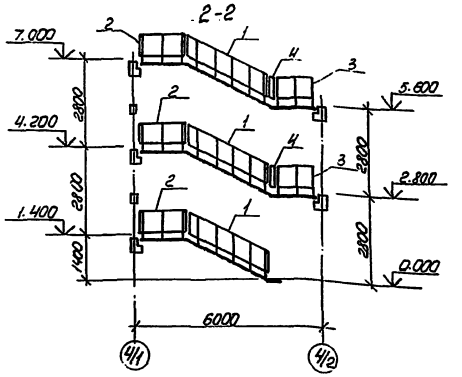
Схемы расположения элементов лестницы Л2



1-1



2-2



Спецификация к схемам расположения элементов лестниц

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на Л1	Кол. на Л2	Кол. на всего	Масса ед. кг	Примечание
		Марши лестничные					
М1	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП57.11.14-5	5	5	10	2200	
М2	1.050.1-2 Вып.1	ЛМП57.11.14-5-3	1	1	2	1900	
		Площадка лестничная					
ЛП1	1.050.1-2 Вып.1	ЛПП14.15в	1	1	2	590	
		Проступь-накладка					
С1	1.050.1-2 Вып.1	1ЛН13.3	54	54	108	50.	
С2	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН14.5	24	24	48	70	
С3	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН14.5в	12	12	24	70.	
		Ограждения					
1	1.050.1-2 Вып.2	ОМ14-1	9	12	21	38.6	
2	1.050.1-2 Вып.2	ОМВ14-1	3	6	9	21.1	
3	1.050.1-2 Вып.2	ОМН14-1	2	5	7	15.5	
4	1.050.1-2 Вып.2	ОМД-1	2	5	7	2.6	
5	1.050.1-2 Вып.2	ОП12-1	1	1	2	18.3	
		Изделия соединительные					
МС30	1.020-1/83 Вып.7-1	МС30	1	1	2	2.90	
МС32	1.020-1/83 Вып.6-1	МС32	1	1	2	0.03	
МС33	1.020-1/83 Вып.6-1	МС33	3	3	6	0.19	
МС34	1.020-1/83 Вып.6-1	МС34	55	88	143	0.50	

Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83 Вып.6-1

Схема расположения проступей маршей

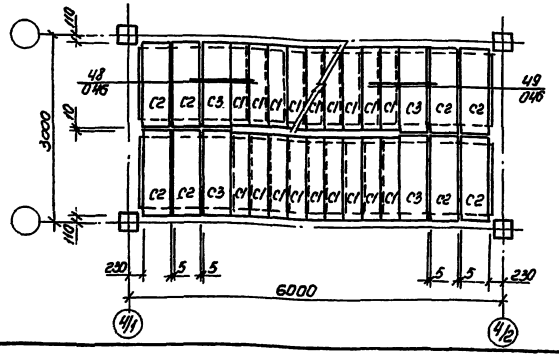
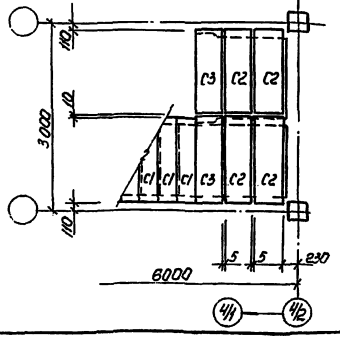


Схема расположения проступей площадки



ГИП	Шильгин		
Н.контр.	Сапожков		
Нач.отд.	Рубан		
Рисов.	Ременцов		
Рис. по	Салко		
Ред.инж.	Костарина		
Стилист	Васильева		

Привязан

Инв. №

ТП-503-2-13.86-КЖ

Гараж-стоянка трехэтажная на легких автомобилей с приквартирными кладовыми.

Гараж-стоянка

Стадия Р | Лист 15 | Листов

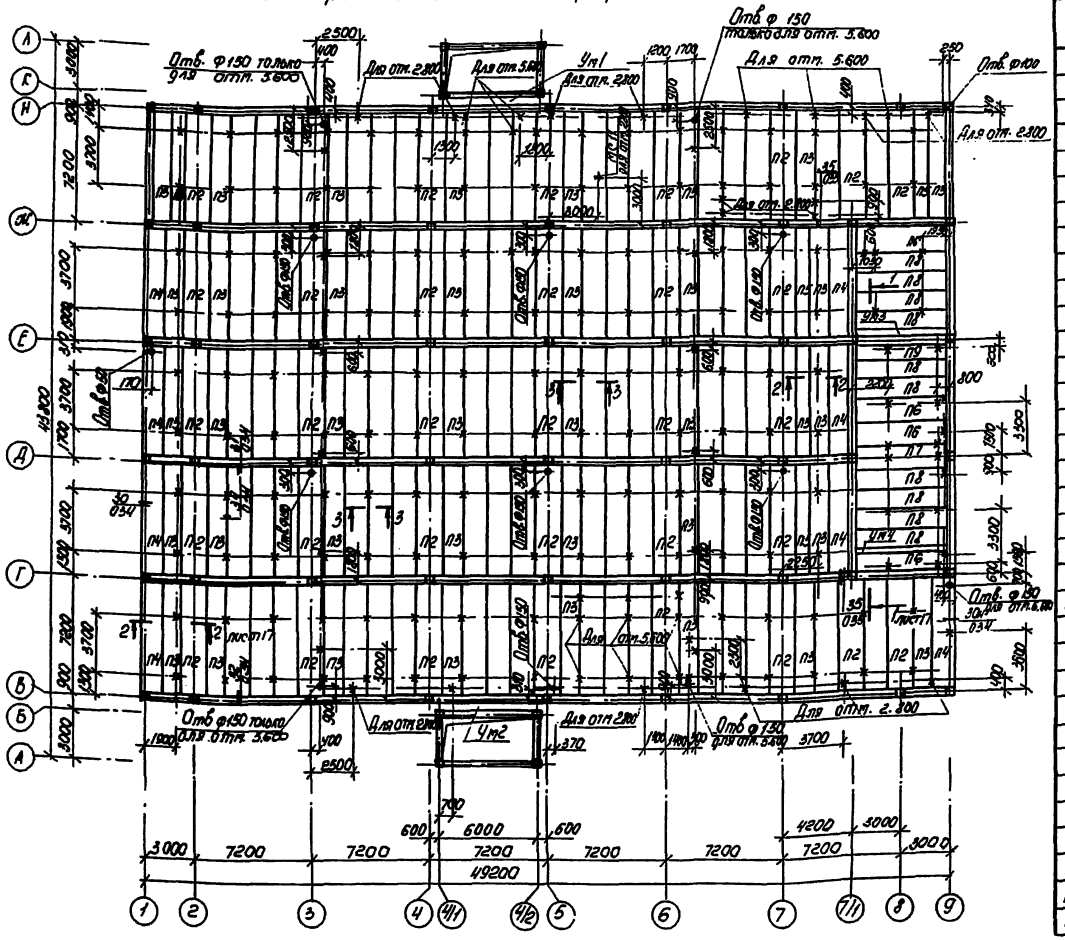
Схемы расположения элементов лестниц

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

Схема расположения плит перекрытий на отм. 2.800 и 5.600.



Спецификация к схемам расположения плит перекрытий и покрытий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм. 2.800	5.600	8.400	11.200	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты							
П1	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.15-6АтVТ	79	79	9	—	167	3200	
П2	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.15-6АтVТ-2	34	34	4	—	72	3200	
П3	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.12-7АтVТ	37	37	3	—	77	2500	
П4	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.12-8АтVТ-1	8	8	7	—	23	2500	
П5	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.9-8АтVТ	5	5	5	1	16	2100	
П6	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.15-7АтVТ	4	4	4	2	14	2600	
П7	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.15-7АтVТ-2	1	1	1	—	3	2800	
П8	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-7АтVТ	10	10	10	2	32	2000	
П9	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-9АтVТ-1	1	1	1	—	3	2000	
П10	1.041.1-2 Вып2	ПК68.15-8АтVТ	—	—	62	—	62	3200	
П11	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.15-8АтVТ-2	—	—	26	—	26	3200	
П12	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.12-8АтVТ	—	—	29	—	29	2500	
П13	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.15-4АтVТ	—	—	4	3	7	3200	
П14	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.15-4АтVТ-2	—	—	4	—	4	3200	
П15	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.12-5АтVТ	—	—	5	7	12	2500	
П16	1.041.1-2 Вып.2	ПК68.12-5АтVТ-1	—	—	1	8	9	2500	
П17	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПРС68.15-6АтVТ-1	—	—	4	2	6	3710	
		Стаканы							
Ст1	1.494-24 Вып.1	СБ7А-1	—	—	—	2	2	290	
Ст2	1.494-24 Вып.1	СБ7А-3	—	—	4	—	4	310	
		Участки монолитные							
Ум1	лист 18	Ум1	1	1	1	—	3		
Ум2	лист 18	Ум2	1	1	1	1	4		
Ум3	лист 18	Ум3	1	1	1	—	3		
Ум4	лист 18	Ум4	1	1	1	—	3		
Ум5	лист 18	Ум5	—	—	4	2	6		
		Изделие соединительное							
МС3	ТП-503-2-13.86-альбом III	МС3	195	192	133	19	539	3.96	
МС10	ТП-503-2-13.86-альбом III	МС10	—	—	16	8	24	0.4	
МС11	ТП-503-2-13.86-альбом III	МС11	1	—	—	—	1	2,93	

1. Монтаж сборных железобетонных плит производить в соответствии с указаниями СНиП III-16-80, СНиП III-15-76 и серий 1.020-1/83., 1.041.1-2. Особое внимание следует обратить на наличие шпонок на боковых гранях плит.
2. Замоноличивание швов между элементами перекрытий и покрытий выполнять с обеспечением надежного сцепления раствора со сборными железобетонными элементами.
3. Отверстия в плитах размером до 150 мм пробивать в пустотах не нарушая целостности ребер.
4. Все незамаркированные плиты марки П1.
5. Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83 вып. 6-1.
6. При монтаже плит перекрытия на отм. 2.800 по оси 9 в осях Ж-И установить изделия соединительные МС4 по сечению Д-Д на листе 10.

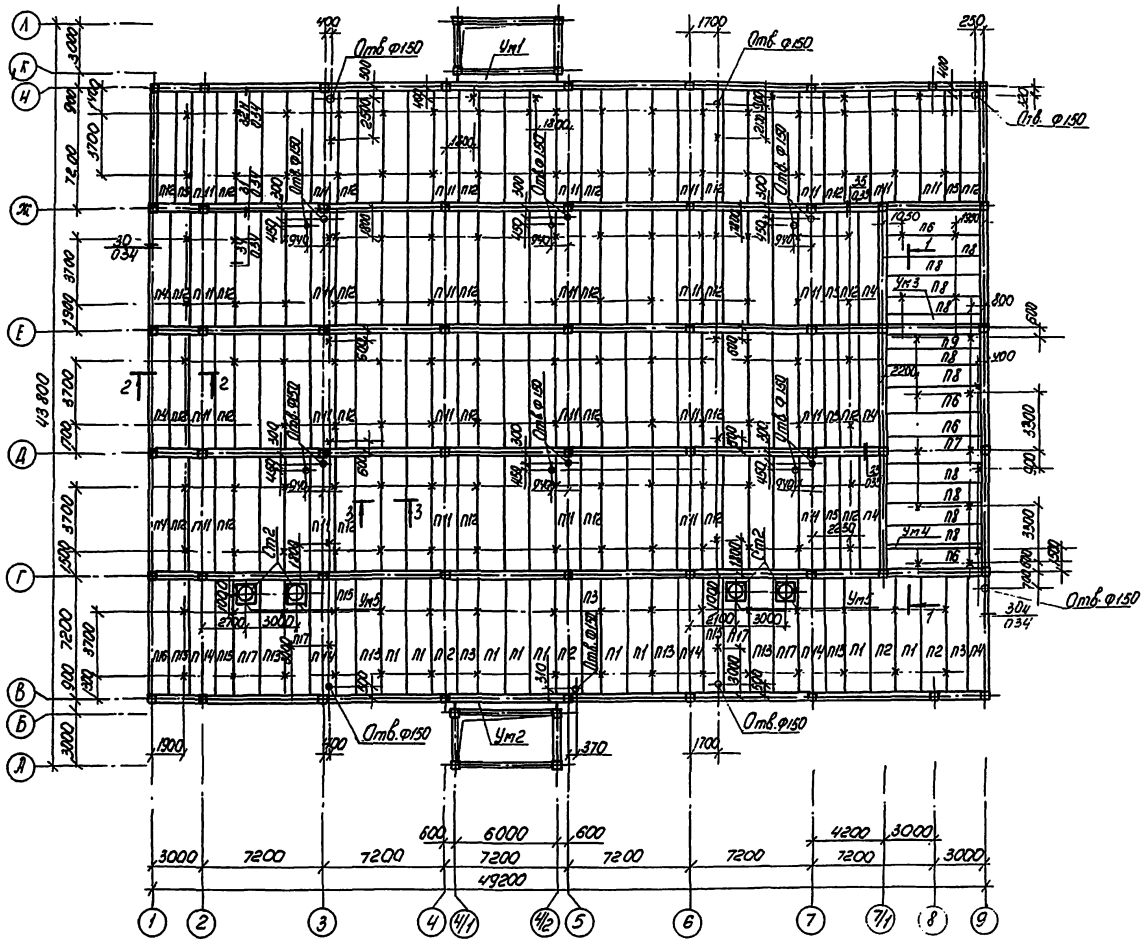
				ТП-503-2-13.86- КЖ		
				Гараж-стоянка на 200 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.		
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шмаргун			Гараж-стоянка	Р	16	
Н.контр.	Сыпковский						
Нач.отд.	Рубан						
Гл.спец.	Резниченко						
Рук.гр.	Сапей			Схема расположения плит перекрытий на отм. 2.800 и 5.600	Типовой проект 503-2-13.86 Альбом I		
Ст.инж.	Пустовалов				ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инж.	Чуйко						

Привязан

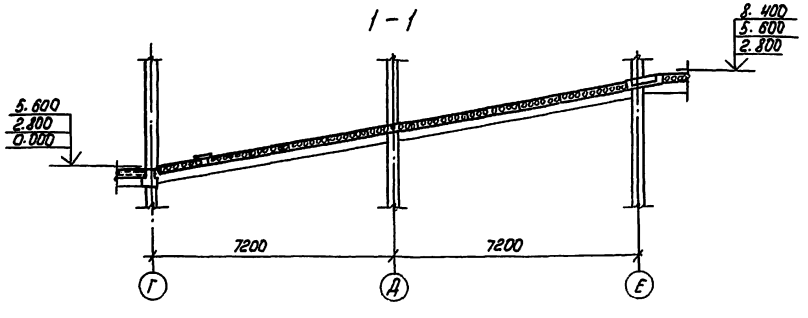
Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ - 503-2-13.86 - АЛЬБОМ I

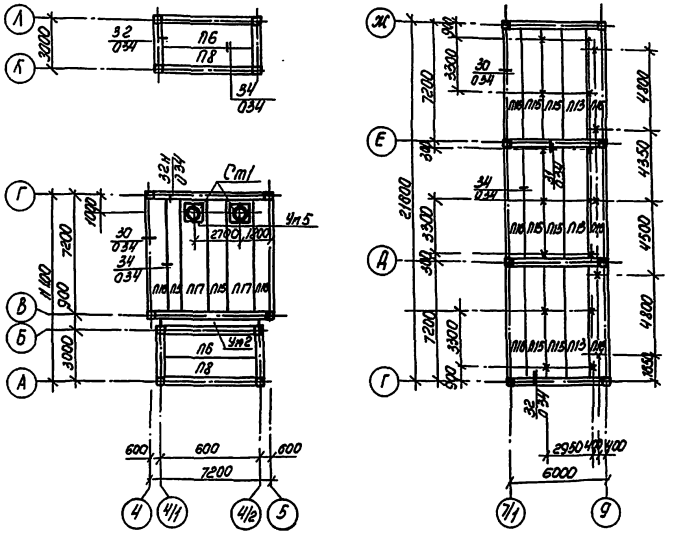
Схема расположения плит покрытия на отм. 8.400



1 - 1



Схемы расположения плит покрытия на отм. 11.200



2 - 2

3 - 3



1. Спецификация к схемам расположения плит покрытия и общие примечания даны на листе 16.
2. Все незамаркированные плиты марки П10

ГИП	Шульгин		ТП-503-2-13.86 -КЖ		
Н. контр.	Сахновская		Гараж-стоянка на 220/284 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.		
Нач. отд.	Рубан		Гараж-стоянка	Стадия Р	Лист 17	Листов
Гл. спец.	Розенблат		Схемы расположения плит покрытий на отм. 8.400 и 11.200	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр.	Солей				
Вед. инж.	Кастрюлин				
Инж.	Усиков				

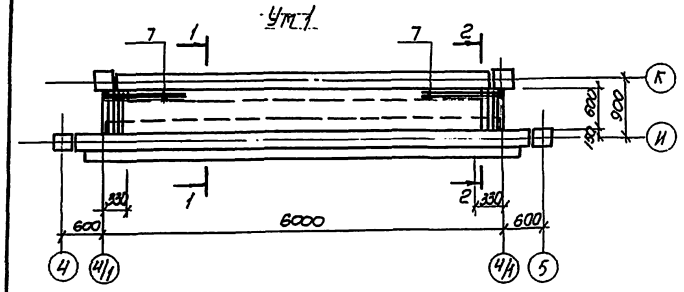
Привязан

Инв. №

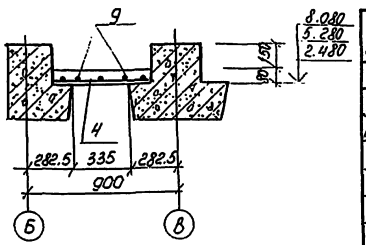
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-2-13.86 АЛЬБОМ I

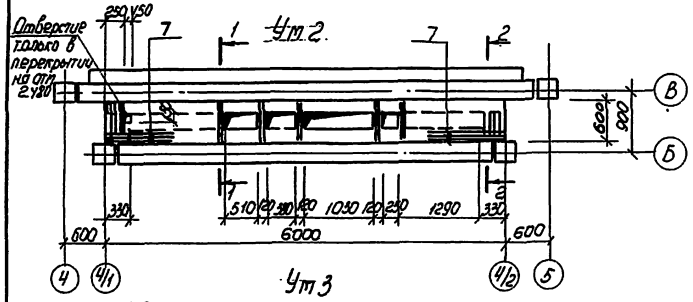
Ум1



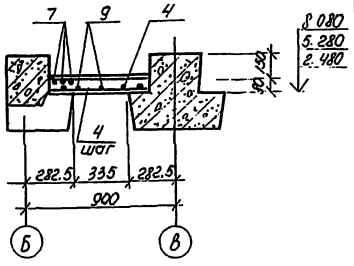
1-1



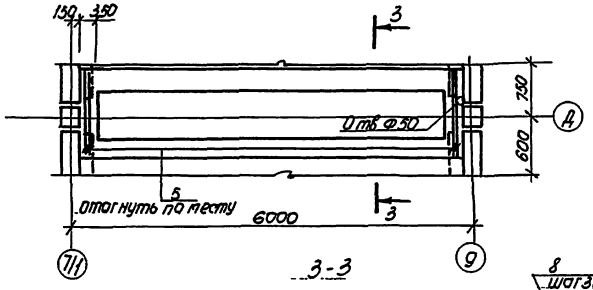
Ум2



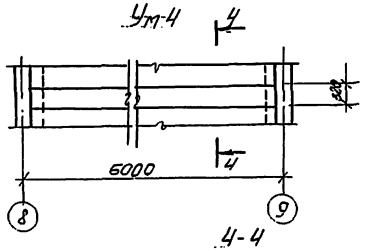
2-2



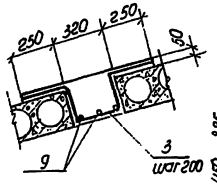
Ум3



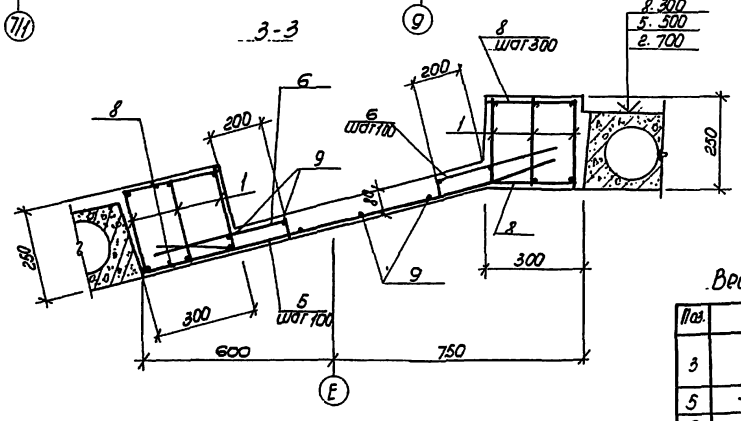
Ум4



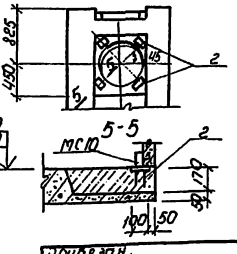
4-4



3-3



Ум5



Спецификация монолитных участков Ум1 ÷ Ум5

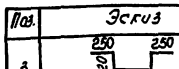
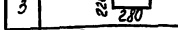
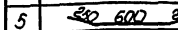
Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Примечание
				Сборочные единицы						
А4		1	ТП-503-2-13.86- альбом III	Каркас плоский КР1	—	—	6	—	—	
А4		2	1.400-6/76	Изделие закладное М8-10	—	—	—	—	4	
				Детали						
				ф16 А-I ГОСТ 5781-82*						
А2		3	лист 18	ℓ = 1220	—	—	—	36	—	1,94 кг
				ф10 А-III ГОСТ 5781-82*						
Б.У		4	лист 18	ℓ = 580	66	50	—	—	—	0,36 кг
А2		5	лист 18	ℓ = 1100	—	—	58	—	—	0,68 кг
А2		6	лист 18	ℓ = 550	—	—	116	—	—	0,34 кг
Б.У		7	лист 18	ℓ = 1100	6	6	—	—	—	0,68 кг
				ф6 А-I ГОСТ 5781-82*						
Б.У		8	лист 18	ℓ = 280	—	—	80	—	—	0,06 кг
Б.У		9	лист 18	резать по месту	28,5	19,0	51	17,1	—	м
				Материалы						
				Бетон марки М200	0,30	0,23	1,2	0,40	—	м³
				Бетон марки М150	—	—	—	—	0,09	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82* ф16	ф10	ф8	ф6	Итого	A-III ГОСТ 5781-82 ф20	ф10	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф10	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76* -8×100	Итого	Всего	Общий расход
Ум1	—	—	—	6,3	6,3	27,8	—	27,8	34,1	—	—	—	—	34,1
Ум2	—	—	—	4,2	4,2	22,1	—	22,1	26,3	—	—	—	—	26,3
Ум3	—	21,0	26,5	16,2	63,7	84,3	78,9	163,2	226,9	—	—	—	—	226,9
Ум4	69,8	—	—	4,6	74,4	—	—	—	—	—	—	—	—	74,4
Ум5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	1,2	3,2	3,2	4,4	4,4

1. Монолитные участки замаркированы на листах 16 и 17.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты — 10 мм, балок — 20 мм.
3. Соединительный элемент МС10 утоп в спецификации на листе 16.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
5	
6	

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин	
Н. контр.	Сапожков	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Розенблат	
Рук. гр.	Солей	
Инж.	Усиков	

ТП-503-2-13.86-КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Гараж-стоянка

Монолитные участки Ум1 ÷ Ум5

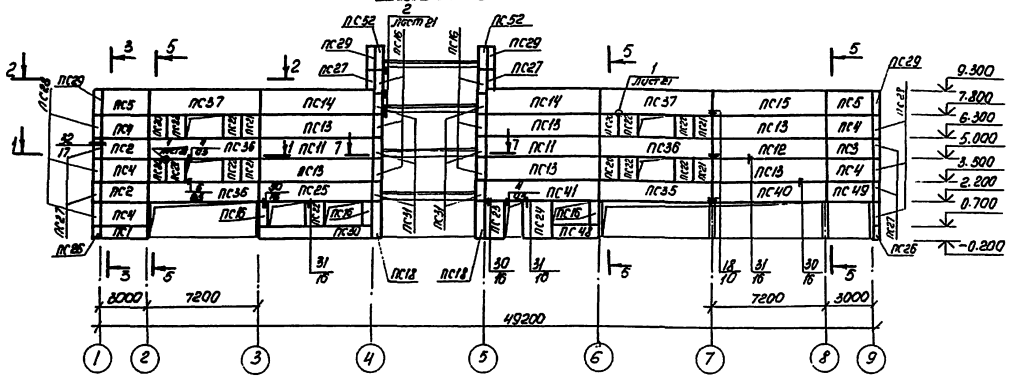
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

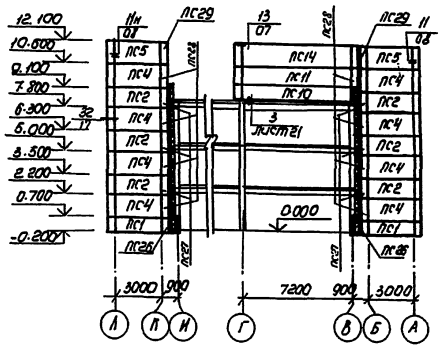
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ-503-2-13.86- АЛЬБОМ I

Схемы расположения стеновых панелей

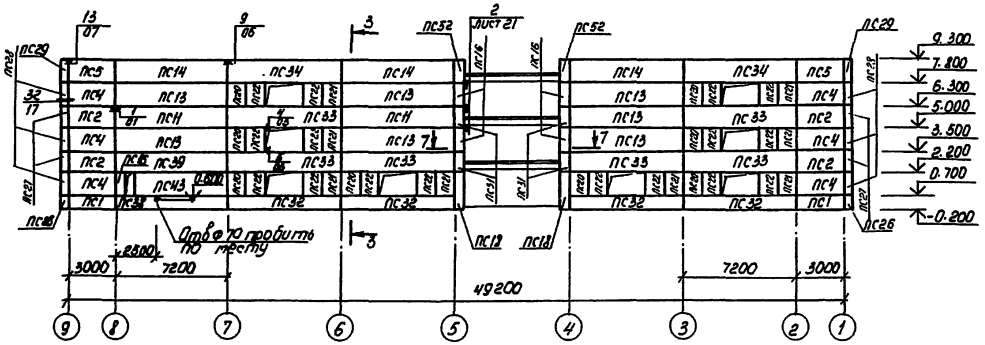
по оси В



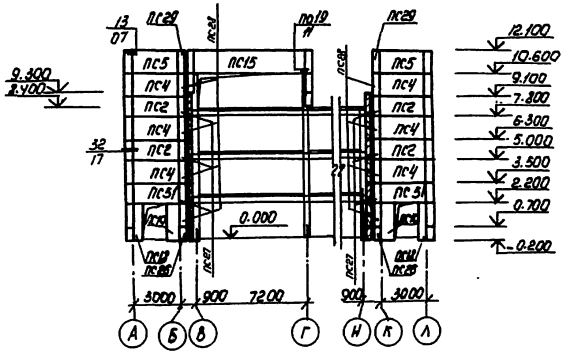
по осям 4 и 4/1



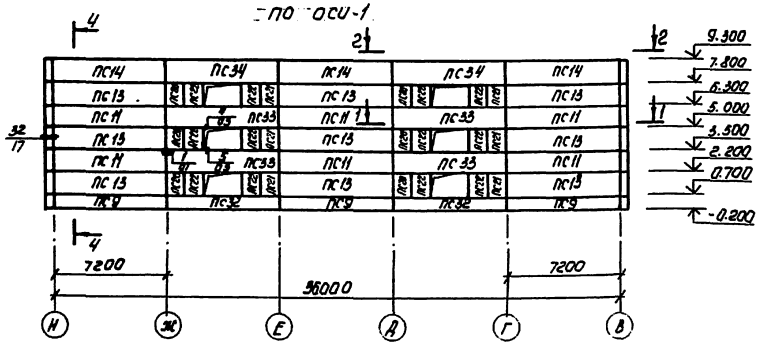
по оси Н



по осям 4/2 и 5



по оси 1



1. Узлы замаркированы по серии 1.030.1-1 вып. 3-1, кроме оговоренных.
2. Спецификация к схемам расположения дана на листах 20 и 21.

ГИП	Шульгин		
Н. контр.	Сахновская		
Нач. отд.	Рубан		
Гл. спец.	Розенблат		
Рук. гр.	Сорей		
Вед. инж.	Костромин		
Ст. инж.	Басионок		

Привязан

Инв. №

ТП-503-2-13.86- КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Гараж - стоянка.

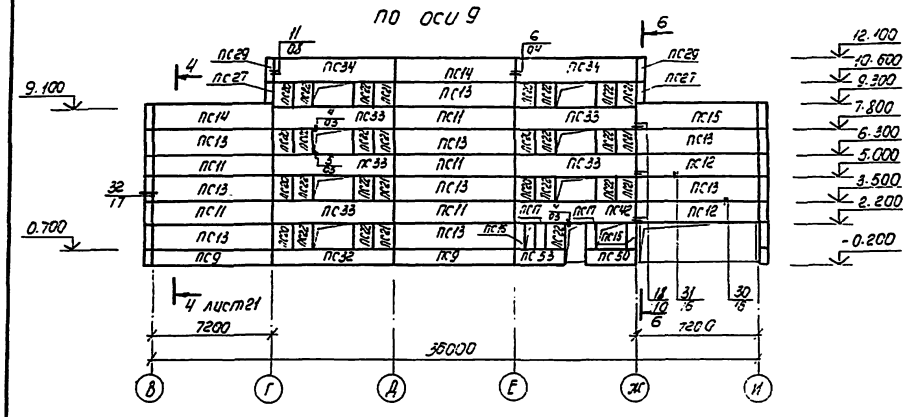
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схемы расположения стеновых панелей по осям В, И, 1 4 и 4/1; 4/2 и 5

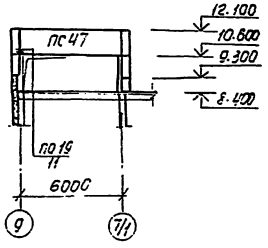
Минавтотранс РСФСР Гипроавтотранс Ростовский филиал

Схемы расположения стеновых панелей

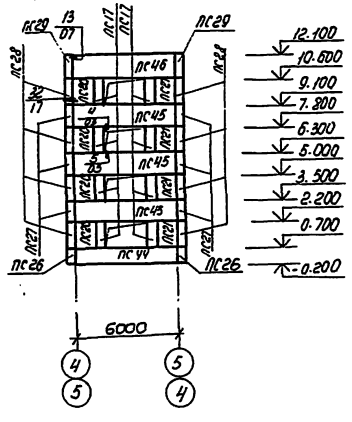
по оси 9



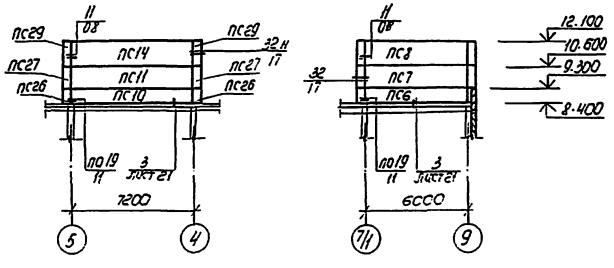
по оси Ж



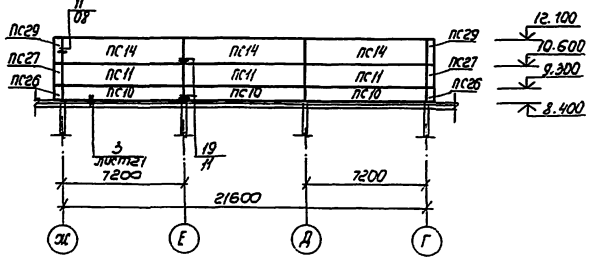
по осям А и Л



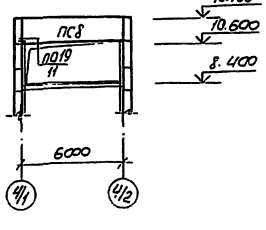
по оси Г



по оси 7/1



по оси К



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Панели			
ПС1	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС30.9.2.5-6Л-1	5	800	
ПС2	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС30.13.2.5-6Л-1	16	1150	
ПС3	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС30.13.2.5-6Л-16	1	1150	
ПС4	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС30.15.2.5-6.Л-1	25	1330	
ПС5	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС30.15.2.5-6.Л-2	8	1330	
ПС6	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС60.9.2.5-2Л-16	1	1600	
ПС7	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС60.13.2.5-2Л-1	1	2300	
ПС8	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС60.15.2.5-2Л-16	2	2680	
ПС9	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.9.2.5-4.Л-1	5	1930	
ПС10	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.9.2.5-4.Л-9	5	1930	
ПС11	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.13.2.5-3.Л-1	21	2780	
ПС12	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.13.2.5-3Л-9	3	2780	
ПС13	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.15.2.5-2Л-1	30	3190	
ПС14	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.15.2.5-2.Л-2	15	3190	
ПС15	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.15.2.5-2.Л-10	3	3190	
ПС16	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС6.15.2.5-Л-1	15	260	
ПС17	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС6.15.2.5-Л-4	18	260	
ПС18	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС6.24.2.5-Л-1	6	420	
ПС19	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС9.24.2.5-Л-1	2	630	
ПС20	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС12.15.2.5-Л-2	33	530	
ПС21	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС12.15.2.5-Л-3	33	530	
ПС22	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС12.15.2.5-Л-4	52	530	
ПС23	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС12.24.2.5-Л-2	1	840	
ПС24	1.030.1-1 Вып.1-1	2ПС18.24.2.5-Л-4	1	1250	
ПС25	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.13.2.5-3.Л-8	1	2780	
ПС26	1.030.1-1 Вып.1-1	3ПС41.90.25-Л-1	16	150	
ПС27	1.030.1-1 Вып.1-1	3ПС41.130.25-Л-1	40	220	
ПС28	1.030.1-1 Вып.1-1	3ПС41.150.25-Л-1	44	250	
ПС29	1.030.1-1 Вып.1-1	3ПС41.150.25-Л-2	20	250	
ПС30	1.030.1-1 Вып.1-1	ПС72.9.2.5-4.Л-4	1	1930	
ПС31	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС31	10	230	

1. Узлы замаркированы по серии 1.030.1-1 вып.3-1, кроме оговоренных.
2. Продолжение спецификации и сечения даны на листе 21.
3. Стеновые панели выполнять из легкого бетона γ=900кг/м³

Привязан

Инв. №

ГИП	Шульгин		
Н.контр.	Охновская		
Нач.отд.	Рудан		
Гл.спец.	Разенбаум		
Рук.гр.	Юлей		
Вед.инж.	Костромина		
Ст.инж.	Басионок		

ТП-503-2-13.86- КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам

Гараж-стоянка.

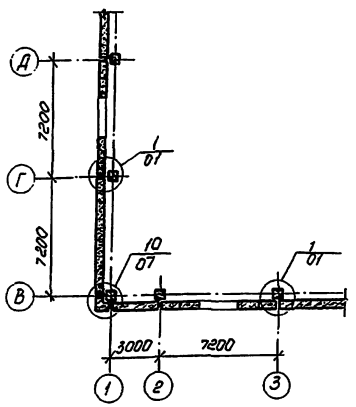
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Схемы расположения стеновых панелей по осям 9; А и Л; Ж; Г; К; 7/1

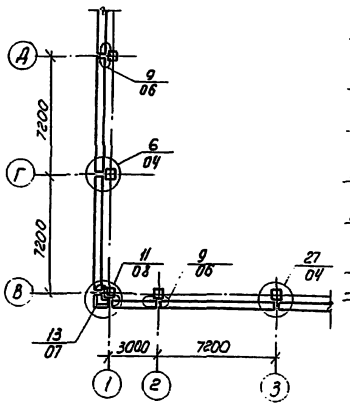
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

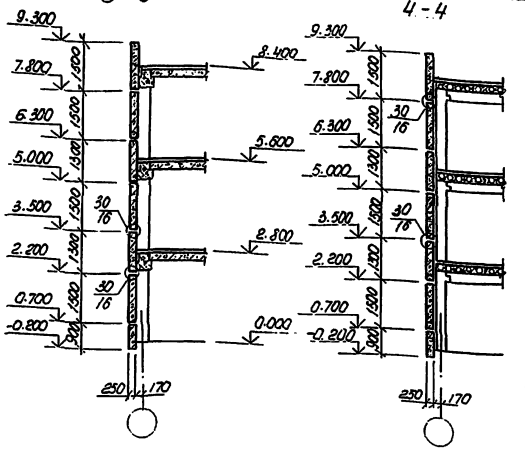
1-1



2-2

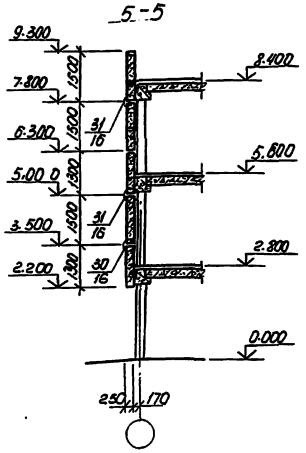


3-3

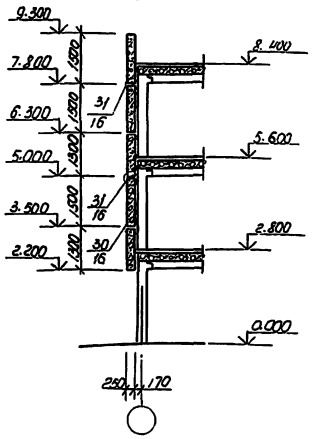


4-4

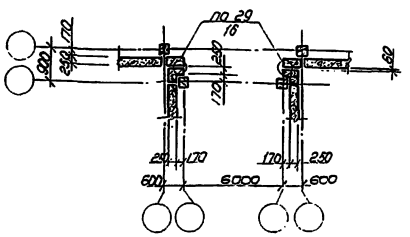
5-5



6-6



7-7

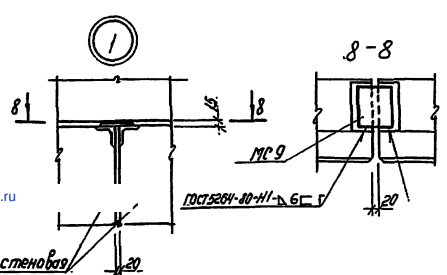


1. Сечения и узлы 1÷3 замаркированы на листах 19 и 20
2. Начало спецификации дано на листе 19.
3. Узлы замаркированы по серии 1.030.1-1 вып 3-1.

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

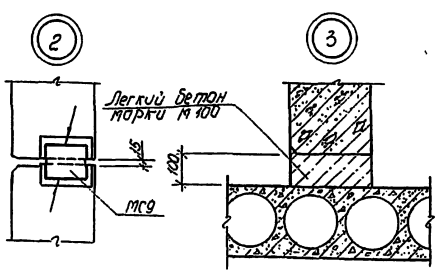
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели			
ПС32	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС72.9.2,5-4.Л-18	7	1930	
ПС33	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС72.13.2,5-3.Л-19	15	2780	
ПС34	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС72.15.2,5-2.Л-20	6	3190	
ПС35	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС72.13.2,5-3.Л-21	2	2780	
ПС36	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.13.2,5-3.Л-22	2	2780	
ПС37	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.15.2,5-2.Л-23	2	3190	
ПС38	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.9.2,5-4.Л-24	1	1930	
ПС39	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.13.2,5-3.Л-25	1	2780	
ПС40	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.13.2,5-3.Л-26	1	2780	
ПС41	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.13.2,5-3.Л-27	1	2780	
ПС42	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС72.13.2,5-3.Л-28	1	2780	
ПС43	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС60.15.2,5-2.Л-32	1	2660	
ПС44	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС60.9.2,5-2.Л-33	2	1600	
ПС45	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС60.13.2,5-2.Л-34	6	2300	
ПС46	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС60.15.2,5-2.Л-35	2	2660	
ПС47	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС60.15.2,5-2.Л-36	1	2660	
ПС48	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС30.9.2,5-6.Л-32	1	800	
ПС49	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС30.13.2,5-6.Л-33	1	1150	
ПС50	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС30.9.2,5-6.Л-34	1	800	
ПС51	ТП-503-2-13.86-альбом II	ПС30.13.2,5-6.Л-35	2	1150	
ПС52	ТП-503-2-13.86-альбом II	2ПС6.15.2,5-Л-5	4	260	
ПС53	ТП-503-2-13.86-альбом III	ПС30.9.2,5-6.Л-35	1	800	
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.1-1 вып. 4-1	МС-1	421	0.26	
МС2	1.030.1-1 вып. 3-1	МС-2	306	0.28	Узлы 5и6
МС2	1.030.1-1 вып. 3-1	МС-2	86	0.03	Узел 4
МС3	1.030.1-1 вып. 4-1	МС-3	78	0.53	
МС4	1.030.1-1 вып. 3-1	МС-4	6	5.31	
МС6	1.030.1-1 вып. 3-1	МС-6	53	0.27	
МС7	1.030.1-1 вып. 3-1	МС-7	40	0.17	
МС8	1.030.1-1 вып. 4-1	МС-8	40	0.15	
РП3	1.030.1-1 вып. 4-1	РП3	42	14.50	
МС9	ТП-503-2-13.86-альбом III	МС9	97	0.57	

1



8-8

2



3

Привязан

Инв. №

ГИП	Шильгин	
Н. контр.	Сотновская	
Нач. отд.	Рубан	
Гл. спец.	Розенблат	
Рук. гр.	Солей	
Вед. инж.	Кастрюлина	
Инж.	Усилов	

ТП-503-2-13.86-КЖ

Гараж-стоянка на 220/264 легковых автомобилей принадлежащих гражданам.

Гараж-стоянка

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы расположения стеновых панелей. Сечения 1-1÷7-7. Узлы 1÷3.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

gost.e-ecolog.ru