ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-51-86

ГАРАЖ НА 25 СПЕЦМАШИН С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ СО СТЕНАМИ ИЗ АРБОЛИТА

Альбом I.

Пояснительная записка. Генеральный план. Технология производства.

Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.

Конструкции металлические. Конструкции деревянные

			ПРИВЯЗАН
ИНВ. №			

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать 15 VII 1988 г.
Заказ Т-1853 Тираж 180

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-51-86
ГАРАЖ НА 25 СПЕЦМАШИН С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ СО СТЕНАМИ ИЗ АРБОЛИТА

Альбом 1.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1. Пояснительная записка. Генеральный план. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Конструкции деревянные.

Альбом 2. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Пожарная сигнализация.

Альбом 3. Строительные изделия. Часть 1. Изделия железобетонные. Часть 2. Изделия деревянные.

Альбом 4. Задание заводу-изготовителю на щиты управления.

Альбом 5. Сметы Книга 1 Книга 2

Альбом 6. Ведомости потребности в материалах.

Альбом 7. Спецификации оборудования

Разработан проектным институтом «Гипродрев»

Главный инженер института О.В. Попов

Главный инженер проекта Г.Ф. Зорин

Утвержден Минлесбумпромом СССР
Протокол №47 от 14 апреля 1986 г.
Введен в действие институтом «Гипродрев»
Приказ №88 от 15 октября 1986 г.

Привязан:

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Содержание альбома 1

Марка	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
ПЗ	Пояснительная записка (начало)	3
ПЗ	Пояснительная записка (продолжение)	4
ПЗ	Пояснительная записка (продолжение)	5
ПЗ	Пояснительная записка (окончание)	6
ГТ	Схема генерального плана м 1:500	7
ТХ-1	Общие данные.	8
ТХ-2	Сборно-монтажный план оборудования в осях 5-10	9
ТХ-3	Сборно-монтажный план оборудования в осях 10-16	10
ТХ-4	Разводка трубопроводов сжатого воздуха.	11
ТХ-5	Экспликация технологического оборудования	12
АР-1	Общие данные (начало)	13
АР-2	Общие данные (окончание)	14
АР-3	Планы на отм. 0,000 и 3,000. Узлы 1,2,3	15
АР-4	Пристройка вспомогательных помещений	
	на отм. 0,050.	16
АР-5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы 4,5	17
АР-6	Фасады. Узлы 6,7.	18
АР-7	План кровли. Планы полов на отм.	
	0,000 и 3,000. Узел утепления пола у	
	Наружных стен вспомогательных	
	помещений	19
АР-8	Воздухозаборные камеры 1,2. Узел 8	20
АР-9	Воздухозаборные камеры 3,4.	21
АР-10	Схемы расположения элементов запол-	
	нения оконных проемов. Планы распо-	
	ложения отверстий в перегородках	
	на отм. 0,050, 3,000	22
КЖ-1	Общие данные (начало)	23
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	24
КЖ-3	Общие данные (окончание)	25
КЖ-4	Схема расположения элементов	
	фундаментов	26
КЖ-5	Сечения с I-I по V-V фрагменты 1,2	27
КЖ-6	Узлы с 1 по 6	28
КЖ-7	Фундаменты Фм 1; Фм 1а; Фм 1б.	29
КЖ-8	Фундаменты Фм 2; Фм 3	30
КЖ-9	Фундаменты Фм 4; Фм 4а; Фм 5; Фм 6	31
КЖ-10	Фундаменты Фм 7; Фм 7а; Фм 8; Фм 9	32
КЖ-11	Схема расположения приямков,	
	каналов и фундаментов под оборудование	33

Марка	Наименование.	Стр.
КЖ-12	Приямок ПРм 5. Узлы 1,2.	34
КЖ-13	Узлы 3; 4, Сечения с А-А по Е-Е	35
КЖ-14	Приямок ПРм 1	36
КЖ-15	Приямок ПРм 1. Плита Пм 1	37
КЖ-16	Приямок ПРм 2	38
КЖ-17	Приямок ПРм 2. Узлы I; II; III	39
КЖ-18	Приямок ПРм 3	40
КЖ-19	Приямок ПРм 3 Армирование.	41
КЖ-20	Приямок Прм 4	42
КЖ-21	Схема расположения колонн	43
КЖ-22	Схема расположения элементов	
	перекрытия на отм. 3,000	44
КЖ-23	Схемы расположения стеновых панелей	
	между осями 5-16.	45
КЖ-24	Спецификация к схемам расположения	
	стеновых панелей между	
	осями 5-16.	46
КЖ-25	Схемы расположения панелей наружных	
	стен между осями 1-4. Разрезы 1-1; 2-2	47
КЖ-26	Схемы расположения панелей внутренних	
	стен между осями 1-4.	
	Разрезы 3-3; 4-4	48
КЖ-27	Схема расположения панелей покрытия	
	между осями 1-4	49
КЖ-28	Спецификация к схемам расположения	
	панелей стен и покрытия между	
	осями 1-4.	50
КЖ-29	Узлы I - V	51
КЖ-30	Узлы V - VIII	52
КЖ-31	Узлы IX - XII	53
КЖ-32	Схемы расположения перегородок между	
	осями 6-10. Разрезы 1-1; 2-2	54
КЖ-33	Разрезы 3-3; 4-4	55
КЖ-34	Фрагмент. Узлы I; II	56
КЖ-35	Фрагмент. 2. Узел III	57
КЖ-36	Схемы расположения панелей перегородок	
	между осями 1-4	58
КЖ-37	Схемы расположения панелей перегородок	
	между осями 1-4. Разрезы с 1-1 по 3-3	59
КЖ-38	Участки монолитные Ум 1; Ум 1а;	
	Ум 2; Ум 3, Ум 7; Ум 8	60
КЖ-39	Участки монолитные Ум 4; Ум 5; Ум 6.	61

Марка	Наименование.	Стр.
КМ-1	Общие данные	62
КМ-2	Техническая спецификация металла	
	(начало)	63
КМ-3	Техническая спецификация металла	
	(окончание)	64
КМ-4	Техническая спецификация металла.	
	на лестницы, площадки и перила.	65
КМ-5	Схема расположения балок перекрытия	
	на отм. 3,000	66
КМ-6	Схема расположения путей подвесного	
	крана.	67
КМ-7	Схема расположения стоек фахверка	
	и насадок по осям 5; 16; А; Г.	68
КМ-8	Схемы расположения элементов фахверка.	
	по осям 6; 9 и 10	69
КМ-9	Стальные площадки и лестницы.	70
КМ-10	Узлы с I по V	71
КД-1	Общие данные	72
КД-2	Схема расположения элементов	
	покрытия. Узлы I; II	73
КД-3	Схема расположения элементов покрытия	
	Спецификация. Узлы III; IV.	74

Привязан:

Инв. №

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

ТП 503-1-51.86			
Гл. п. Зорин			
Нач. отд. Трофимова			
Нач. отд. Урсалов			
Н. контр. Уойстер.			
Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Содержание альбома 1	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД		

1. Введение.

Типовой проект гаража на 25 спецмашин с закрытой стоянкой разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Минлесбумпромом СССР 19 мая 1983 г.

Типовой проект гаража на 25 спецмашин с закрытой стоянкой предназначен для строительства на лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях мощностью по выпуску пиломатериалов 300 тыс.м³ в год, но может быть привязан как самостоятельное предприятие.

Типовой проект разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями:

а) расчетная зимняя температура наружного воздуха — 30, – 40°С
б) скоростной напор ветра — 35 кг/м²
в) вес снегового покрова — 150 м²
г) рельеф территории — спокойный
д) грунтовые воды — отсутствуют
е) грунты непучинистые, непросадочные с характеристиками по Инструкции СН 227-82.

2. Технологическая часть.

2.1. Гараж входит в состав общей ремонтно-гаражной службы лесопильного предприятия и располагается, как правило, на одной площадке с ремонтно-механической мастерской. Основные функции управления (технико-экономическое планирование, бухгалтерский учет и финансовая деятельность, материально-техническое снабжение, комплектование и подготовка кадров, охрана труда, техника безопасности, общее делопроизводство, хозяйственное обслуживание) осуществляются предприятием.

Гараж предназначается для технического обслуживания, ремонта и межсезонного хранения 25 нижеперечисленных специальных автомобилей:

— автомобиль-самосвал ЗИЛММ 3555 — 4 шт.
— автомобиль грузовой ЗИЛ 130Г — 2 шт.
— автопогрузчик (грузоподъемн. 10 т) 4008М — 6 шт.
— автопогрузчик (грузоподъемностью 25 т) АТ-165 — 3 шт.
— автолесовоз Т140М — 10 шт.

В гараже производится

— ежедневное обслуживание (ЕО),
— контрольно-диагностические осмотры,
— техническое обслуживание №1 (ТО-1),
— техническое обслуживание №2 (ТО-2),
— сезонное обслуживание (СО),
— текущий ремонт (ТР включает демонтажно-монтажные работы и несложный сопутствующий ТО ремонт),
— техническое обслуживание электрооборудования, топливной аппаратуры,
— техническое обслуживание и зарядка аккумуляторов,
— шиномонтажные работы.

Слесарно-механические, кузнечные, сварочные, деревообрабатывающие работы, ремонт агрегатов, узлов и оборудования гаража производятся в ремонтно-механическом цехе предприятия, для которого осуществляется привязка настоящего типового проекта.

Продолжительность работы автомобилей на линии-2 смены по 8 часов.

Количество рабочих дней в году – 250.

Ежедневное обслуживание автомобилей выполняется в межсменное время.

Техническое обслуживание №1 и №2 производится в две смены.
Принятые решения соответствуют современному уровню развития техники. Оборудование будет выпускаться в течение действия проекта.

2.2. Нормы проектирования.

В основу технологических расчетов приняты:

Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий для автомобильного транспорта, ОНТП-АТА-СТО-80, Москва, 1980 г. (в части расчета трудозатрат по грузовым автомобилям).

Положение о техническом обслуживании и ремонте лесозаготовительного оборудования, Москва, ЦНИИМЭ, 1979г. (в части расчета трудозатрат по автолесовозам и автопогрузчикам грузоподъемностью 10 т).

Нормы технологического проектирования морских портов ВНТП 01-78, 1980 г. (в части расчета трудозатрат по автопогрузчикам грузоподъемностью свыше 10 т).

Строительные нормы и правила. Нормы проектирования Предприятие по обслуживанию автомобилей (СНиП II-93-74).

Площадь кладовой запчастей и материалов определена по нормам ОНТП-АТА. СТО-80.

2.3. Краткое описание процесса обслуживания автомобилей.

Возвращающиеся в гараж автомобили поступают на пост ежедневного обслуживания, где выполняются моечно-уборочные операции. После обслуживания автомобили направляются в зону закрытого хранения. Техническое обслуживание №1 и диагностика производятся на специально оборудованном посту. Пост оснащен минимальным комплектом технологического оборудования.

Техническое обслуживание №2 и текущий ремонт производятся на специальном канавном посту. Все операции по подъему и перемещению тяжестей на основных производственных участках осуществляются подвесным электрическим краном грузоподъемностью 2 т.с. Поставка автомобилей на пост обеспечивается своим ходом.

Работы по текущему ремонту большой сложности и трудоемкости, требующие сварочных, медницко-жестяницких, кузнечных, малярных, кузовных и агрегатных работ, выполняются в ремонтно-механических мастерских предприятия.

Для мойки деталей автомашин в холодное время года предусмотрен подвод горячей воды из теплопункта стальной трубой, осуществляется по месту.

Подача отработанных масел марок М-8В1 ТС-14 в резервуары осуществляется насосом по резиновым шлангам, входящим в его комплект, через воронку.

Затем отработанные масла отвозятся автоцистернами на специализированные предприятия для последующей регенерации.

Заправка машин маслами тех же марок производится из бака маслораздаточной установкой по резиновым шлангам, входящим в комплект установки

Заправка машин консистентными смазками производится с помощью передвижного электрического солидолонагнетателя.

Хранение необходимых запасных частей и материалов предусматривается без деревянной упаковки в кладовой.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Зорин		
Нач. отд.	Трофимова		
Нач. отд.	Кулешов		
Нач. отд.	Сонец		
Н. контр.	Зорин		

ТП 503-1-51.86 ПЗ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Пояснительная записка. (начало)

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко

Формат А2

2.4. Производственная программа

№№ п.п.	Показатели	Величина.					
		единица изм.	всего	самосвалы	Грузовые автомобили	автопогрузчики	автолесовозы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Годовой пробег	тыс. км.	—	120	60	—	—
2	Годовая наработка автопогрузчиков, автолесовозов, лесопогрузчиков.	маш.-час.	47880	—	—	15120 7560	25200
3	Количество воздействий:						
	ЕО	—	—	1750	875	3000 1500	5000
	ТО-1	—	—	30	15	101 51	168
	ТО-2	—	—	9	4	49 24	83
	СО	—	—	—	—	12 6	20
4.	Объем работ по техническому обслуживанию и ремонту.	чел.-час	23045	1254	827	4918 8067	8179
	в том числе:						
	в гараже	"	19999	1134	582	4374 6597	7302
	в ремонтных мастерских предприятия	"	3046	120	45	544 1470	877

Примечание: В числителе приведены показатели для автопогрузчиков грузоподъемностью – 10 т., в знаменателе – 25 т.

2.5. Распределение годового объема работ по видам.

№№ п.п.	Наименование работ	Годовой объем в чел. час.
1	Слесарные работы	16027
2	Моечно-уборочные работы и смазочные работы.	2012
3	Электротехнические работы и работы по топливной аппаратуре.	1960

2.6. Штаты.

№№ п.п.	Должность или специальность	Количество
1.	Административно-технический персонал.	2
2.	Водители	50
3	Производственные рабочие:	10
	— слесари	10
	— мойщик-уборщики, смазчики	2*)
4	Вспомогательный персонал:	1
	— уборщица	1
	— слесарь-ремонтник оборудования гаража	1*)
	— подсобный рабочий	1*)
	Всего:	63

*) Функции вспомогательных рабочих мойщиков, смазчиков выполняют водители машин находящихся в ремонте.

3. Генеральный план и транспорт

Основные решения по горизонтальной планировке, показанные на чертеже „Схема генерального плана" обусловлены технологической взаимосвязью между сооружениями. При компановке генплана учитывалась возможность рационального использования территории с соблюдением требований СНиП П-89-80, часть II.

Площадь участка – 0,43 га. Рельеф участка принят ровным, грунты приняты однородные, не пучинистые, непросадочные. Организация рельефа и система водоотвода решаются в конкретных условиях. За отметку ±0,00 принят уровень чистого пола гаража.

Плановые положения инженерных сетей, глубина заложения и грунтовые условия уточняются по фактическому генплану при привязке проекта. В целях охраны окружающей среды, собранные с площадки дождевые воды должны быть подвергнуты очистке. Схема отвода и очистки дождевых вод с территории гаража решается при привязке типового проекта к местным условиям. Для защиты спланированных участков от размыва, выветривания – проектом предусматривается озеленение в виде посадки деревьев, кустарников и посева трав. Благоустройство достигается путем устройства:

Привязан.				ТП 503-1-51.86		ПЗ
		Гл.инж.пр.	Зорин	Гараж на 25 специашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Графимова		Р	2	
		Нач.отд.	Книжников				
		Нач.отд.	Сонец	Пояснительная записка. (продолжение)	ГИПРОДРЕВ г.ЛЕНИНГРАД		
Инв.№		Н.контр.	Зорин				

Копировал: Капустенко. Формат А2

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

автодорог и площадок с покрытием, исключающим образование пыли при движении транспорта, тротуаров, площадок отдыха и др.

4. Электроснабжение.

По надежности электроснабжения электроприемники гаража относятся к третьей категории. Источник питания напряжением 380/220 в 50гц определяется при привязке проекта.

Энергетические показатели гаража представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование	Установленная мощность, квт	Потребляемая мощность квт	Годовой расход электроэнергии тыс. квт. час.
Приемники силовой сети	86,2	43,0	163,4
Приемники осветительной сети	32,2	30,6	67,3
итого:	118,4	73,6	230,7

5. Электрооборудование силовое.

В соответствии с ПУЭ и рекомендациями ВНИИПИ „Тяжпромэлектропроект" и ГПИ „Гипроавтотранс" определены взрыво и пожароопасные зоны производственных помещений. Сведения о зонах представлены в таблице 2

Таблица 2.

Наименование	Категория производства СНиПу	Зоны по ПУЭ	Примечание.
Зоны закрытого хранения автомашин.	В	—	
Зона текущего ремонта	В	—	
Пост ежедневного обслуживания	В	—	
Шиномонтажный участок	В	П-Па	
Шкаф для зарядки стартерных аккумуляторных батарей (в зоне 1/4 сверху шкафа)	А	В-1б	
Вентилятора вытяжной системы В-1	А	В-1б	

В зоне закрытого хранения автомобилей электрооборудование должно иметь степень защиты Iр-54.

В качестве силовых распределительных пунктов приняты шкафы распределительные типа ТР1173504, ТР1173701, а пуско-регулирующей аппаратуры - пускатели магнитные ПМЛ.

Ввиду незначительного количества основных распредпунктов, питание электроприемников выполнено по радиальной схеме.

Канализация электроэнергии выполнена кабелем АВВГ, проложенным по кабельным конструкциям и в полу в полиэтиленовых трубах.

Для подключения вентустановок установленных на виброоснованиях принят кабель ВВГ.

В качестве контура растекания приняты кабельные конструкции. Расположение и типы очагов заземления определяется при привязке проекта.

В качестве заземляющего проводника принята дополнительная жила кабеля.

Согласно произведенному расчету молниезащита гаража не требуется.

6. Автоматизация.

Автоматизация приточных систем вентиляции выполнена согласно типовым проектам 5.904-2и 904-02-5.

Для управления приточными системами разработаны ящики управления в которых размещена аппаратура управления, регулирования и сигнализации.

Управление воздушной завесой предусмотрено в автоматическом и местном режимах. В автоматическом режиме пуск осуществляется от температурного датчика типа ДТКБ и при открывании ворот.

Предусмотрены блокировки:

— системы вентиляции В1 с зарядными аппаратами

При отключении системы В1 отключаются зарядные аппараты: систем вентиляции В-2 и В-3 заточными станками.

Так же предусмотрено отключение электроприемников от сигнала противопожарной автоматики.

Трассы кабелей противопожарной автоматики разрабатываются при привязке проекта.

В соответствии со СНиП 2-33-75* п. 4.76 для приточной системы П-1 предусмотрено автоматическое включение резервного вентилятора при аварии рабочего вентилятора.

7. Электрическое освещение.

Минимальные освещенности общего освещения приняты в соответствии с нормами проектирования искусственного освещения СНиП. П-4-79. Электрическое освещение предусмотрено: общее рабочее и аварийное переносное.

Источниками света являются лампы накаливания и люминисцентные. В соответствии с характеристикой помещения приняты светильники типа: НППО3, ППР, НПО, НВО, ЛВЛМ-ДР, ЛП002.

В качестве распределительного пункта рабочего освещения приняты щиты серии ПР11.

Управление электроосвещением выполняется автоматическими выключателями со щитка и местными выключателями.

Осветительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ, ВВГ и проводом АПВ в трубе.

Потеря напряжения в групповых электросетях до наиболее удаленной лампы составляет не более 1,8% от номинального.

Напряжение сети рабочего освещения принято 380/220 в, 50Гц, переносного - 36 в.

Пояснительные записки по разделам ОВ и ВК приведены в соответствующих частях проекта.

Краткие рекомендации по организации строительно-монтажных работ.

Объёмы строительно-монтажных работ выявлены по сметам, составленным по рабочим чертежам типового проекта.

Срок строительства гаража на 25 спецмашин с закрытой стоянкой, принят применительно к нормам продолжительности строительства СН 440-79 ч 4 п. 3.4 методом интерполяции и составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Объем производственного корпуса составляет 9745 м³ бытовых помещений 1098 м².

Общая сметная стоимость гаража на 25 спецмашин с закрытой стоянкой: вариант при температуре наружного воздуха -30°с - 233,9 тыс. руб.

в том числе:

— строительно-монтажные работы - 192,5 тыс. руб.

Вариант при температуре наружного воздуха -40°с - - 235,9 тыс. руб., в том числе:

— строительно монтажные работы - 194,1 тыс. руб.

Привязан

Инв. №

Гип	Зорин		
Нач. отд	Трофимов		
Нач. отд	Иванов		
Нач. отд	Сонец		

ТП 503-1-51.86 ПЗ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Пояснительная записка (продолжение)

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

Копировал:

Формат А2

Объемы строительно-монтажных работ

№№ п.п.	Наименование работ	Един. изм.	Колич.	Вт.ч по объекту при температуре наружн. воздуха -30°С: производственный корпус	Вт.ч по объекту при температуре наружн. воздуха -30°С: пристроенный бытовой корпус
1	2	3	4	5	6
1	Земляные работы – выемка	м³	1852	1632	220
	Обратная засыпка	"	814	744	70
2	Монолитные бетонные фундаменты.	м³	—	179,9	2,6
3	Монолитные ж/б приямки	м³	—	48,3	—
4	Бетонные фундаментные балки.	шт / м³	247 / 92,3	—	247 / 92,3
5	Сборные ж/б фундаментные балки	м³	9,4	9,4	—
6	Установка сборных ж/б колонн.	шт / м³	34 / 26,4	34 / 26,4	—
7	Установка стропильных балок	шт / м³	12 / 41,5	12 / 41,5	—
8	Металлический каркас.	т	6	6	—
9	Перекрытия	шт / м²	18 / 112	18 / 112	—
10	Покрытия	шт / м²	85 / 1511	66 / 1188	19 / 323
11	Кровля рубероидная	м²	1940	1542	398
12	Панели наружные	шт / м²	205 / 1081	158 / 928	47 / 153
13	Кирпичная кладка	м³	28,7	28,7	—
14	Панели перегородки	шт / м²	51 / 603,3	29 / 352	22 / 251,3
15	Кирпичные перегородки	м²	217	119	98
16	Оконные проемы	м²	119,6	95,2	24,4
17	Дверные проемы	м²	44,3	29	15,3
18	Ворота металлические	т	8,03	8,03	—
19	Лестничные площадки	т	1,96	1,95	—
20	Полы бетонные	м²/м³	1149,4 / 49	1114 / 45,5	35,4 / 3,5
21	Полы из линолеума	м²	92	—	92
22	Полы керамические	м²	101	—	101
23	Наружная отделка:				
	– окраска силикатная	м²	169	—	169
24	Внутренняя отделка:				
	– клеевая окраска	м²	3677	3294	383
	– силикатная окраска	м²	152	—	152
	– масляная окраска	м²	346	302	44,0
	– водоэмульсионная окраска	м²	954	469	485
	– облицовка стен глазурованной плиткой	м²	56	—	56
	– сухая штукатурка	м²	239	—	239
	– сплошное выравнивание стен.	м²	320	539	281
25	Прочие работы:				
	– отмостка асфальтобетонная	м²	114,4	73,0	41,4
	– входные площадки	м²/м³	140,2 / 7,0	136 / 6,8	42 / 0,2

Потребность в кадрах на строительно-монтажных работах, а так же численность административно-управленческого персонала определена из средней выработки на одного работающего и составила 50 человек, в том числе:

– ИТР, служащие МОП и охраны – 5 человек.

Количество людей занятых на транспорте, принято в размере 25% от числа рабочих и административно-управленческого персонала занятых на строительно-монтажных работах и составляет – 13 человек, в том числе административно-управленческий персонал – 1 чел.

Методы производства работ.

Методы производства работ приняты в соответствии с принципами осуществления передовой технологии строительного производства:

– Индустриальное изготовление конструкций, механизация процессов возведения объектов с применением передовых методов труда.

Работы выполнять в соответствии со СНиП П-1-76 организация строительного производства и соблюдением СНиП Ш-4-80 – техника безопасности в строительстве.

В зимних условиях сроки производства работ остаются без изменения за счёт применения дополнительных механизмов и проведения соответствующих технических мероприятий.

Примечание: При температуре наружного воздуха – 40°с объемы остаются теже, что при температуре 30°с, за исключением толщины наружных панелей и толщины утеплителя кровли.

Основные технико экономические показатели

№№ п.п.	Наименование показателей	Единица изм.	По типовому проекту 503-1-51.86	По типовому проекту 411-1-29/89
1	Списочное количество спецмашин	шт	25	25
2	Количество постановочных мест	шт	5	5
3	Режим работы:			
	– количество дней в году	дней	254	250
	– количество смен	смен	2	2
	– продолжительность смены	час.	8,2	8
4	Штаты:			
	общее количество работающих	чел.	63	69
	в том числе: водителей		50	50
	рабочих		10	14
5	Сметная стоимость: в том числе	тыс.	233,9	234,5
	– строительно монтажных работ	руб	195,4	196,0
	– оборудования.		38,5	38,5
6	Удельные капиталовложения:			
	– на 1 м³ строительного объема	руб.	21,6	22,6
	– на 1 м² общей площади		140,9	137,0
7	Построечные трудозатраты	чел.	2196	5103
	То же, на расчетный показатель	дней	89,1	204,12
	То же, на 1 млн. руб. СМР		11603,3	24892,6
8	Расход строительных материалов:			
	– цемент	т	172,1	330,0
	то же, на расчетный показатель	"	68,84	13,2
	то же, на 1 млн. руб. СМР	"	895,88	1609,7
	– сталь	т	33,6	42,7
	то же, на расчетный показатель	"	1,34	1,7
	то же, на 1 млн. руб. СМР	"	174,9	208,3
	– лесоматериалы	м³	407,9	548
	то же, на расчетный показатель	"	16,3	219
	то же на 1 млн. руб. СМР	"	2123,3	3300
9	Годовой расход электроэнергии	тыс. квт. час.	230,7	514,5
	то же, на расчетный показатель		92,2	20,58
10	Общая площадь	м²	1660	1556
	то же, на расчетный показатель		66,4	62,24
	то же, на 1 млн. руб. СМР		8641,3	7590,2
11	Площадь застройки	м²	1587	1403
	то же, на расчетный показатель		63,48	56,12
	то же, на 1 млн. руб. СМР		8261,3	6843,9
12	Объем строительный	м³	10843	9473
	то же, на расчетный показатель		433,72	378,92
	то же, на 1 млн. руб. СМР		56444,5	46209,7

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.	Зорин	
Нач.отд.	Трофимова	
Нач.отд.	Книжников	
Нач.отд.	Сонец	
Н.контр.	Уейстер	

ТП 503-1-51.86

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Пояснительная записка (окончание)

ГИПРОДРЕВ г.ЛЕНИНГРАД

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

Копировал:

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

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

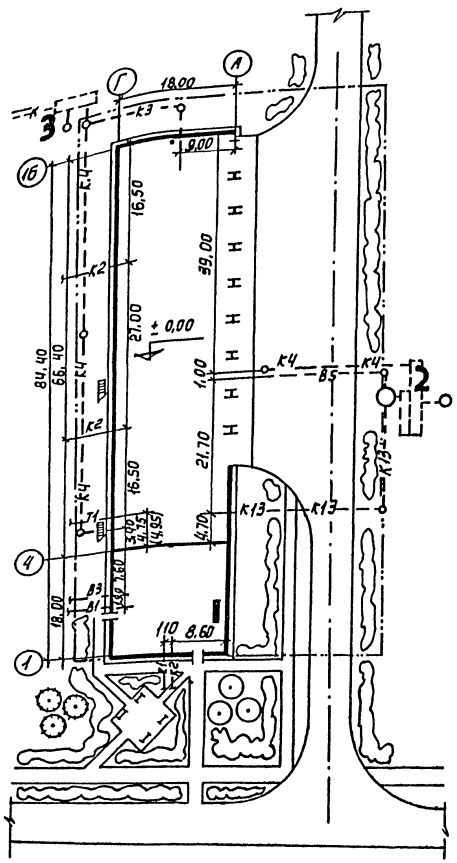
Согласовано:
Отд. №7 Уборкина
Отд. №8 Ярославцев
Отд. №9 Ивченков

Экспликация зданий и сооружений

№ поз. плану	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки.	Примечание
1	Гараж на 25 спецмашин с		
	закрытой стоянкой со стенами из арболита		
2	Локальные очистные		
	сооружения.		
3	Грязеотстойник с бензомасло-		
	уловителем (из т.пр. 503-1-51.86)		

Основные показатели по генеральному плану.

Площадь участка в условных границах	—	0,43 га
Площадь застройки	—	0,15 га
коэффициент застройки	—	35 %
Площадь дорожных покрытий	—	0,14 га
Площадь озеленения	—	0,05 га



Условные обозначения:

- Здание — проектируемое
- сооружения подземные
- Автодороги
- Озеленение
- —В1— Водопровод хоз. — питьевой
- —В3— —"— — производств. — питьевой
- —В5— Трубопровод обратной воды.
- —К1— канализация — бытовая
- —К2— —"— — дождевая
- —К3— —"— — производственная
- —К4— —"— — механически загрязненных вод.
- —К13— —"— — условно-чистых стоков.
- Граница участка
- —Т1— теплопровод.

				ТП 503-1-51.86		ГТ	
Нач. отд.	Сонец			Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Новиков				Р	1	1
Рук. гр.	Загредина			Схема генерального плана м 1:500	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД		
Констр.	Кавтарадзе						
Н. контр.	Шибаев						

Инв. № 31347б

Копировал:

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Сборно-монтажный план оборудования в осях 5-10	
3	Сборно-монтажный план оборудования в осях 10-16	
4	Разводка трубопроводов сжатого воздуха	
5	Экспликация оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ТХСО	Спецификация оборудования	

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

Главный инженер проекта Хейстбер

Главный инженер проекта привязывающей организации.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Хейстбер	
Нач. отд.	Трофимова	
Гл. спец.	Петров	
Рук. гр.	Пятигорский	
Инженер		
Н. контр.	Пятигорский	

ТП 503-1-51.86 ТХ

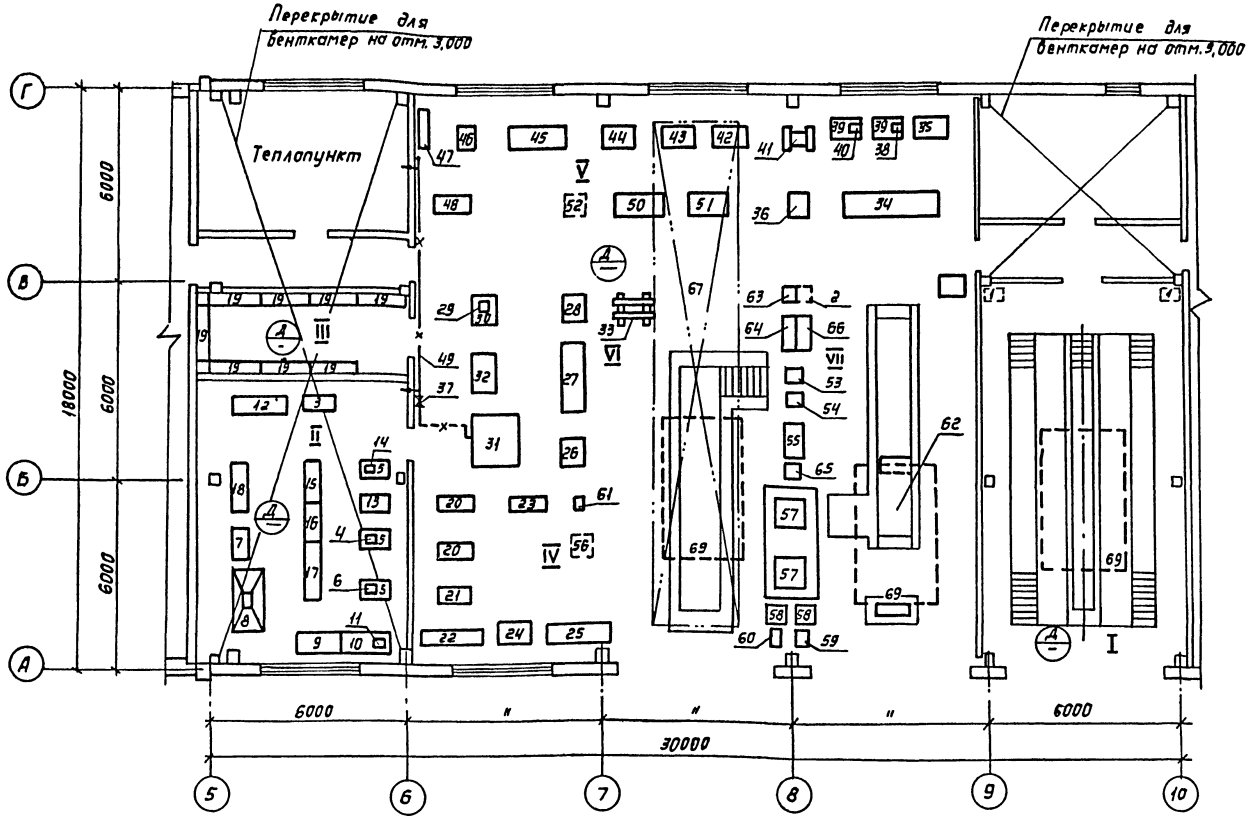
Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1



Экспликация помещений

№	Наименование участка.	Примечание.
I	Пост ежедневного обслуживания.	
II	Участок обслуживания электрооборудования топливной аппаратуры и аккумуляторов	
III	Кладовая запчастей и материалов	
IV	Пост шиномонтажный	
V	Посты обслуживания демонтированных агрегатов	
VI	Посты ТО-1 и диагностики.	
VII	Посты ТО-2 и ТР	
VIII	Зона закрытого хранения автомобилей	см. лист ТХ3

Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом ТХ-3.

				ТП 503-1-51.86		ТХ
Привязан:		Нач. отд.	Трофимова	Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Петров		Р	2	
		Рук. гр.	Пятигорский				
		Инжен.	Зимарев	Сборно-монтажный план оборудования в осях 5-10.	ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД		
инв. №		Н. контр.	Пятигорский				

Копировал:

Формат А3

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

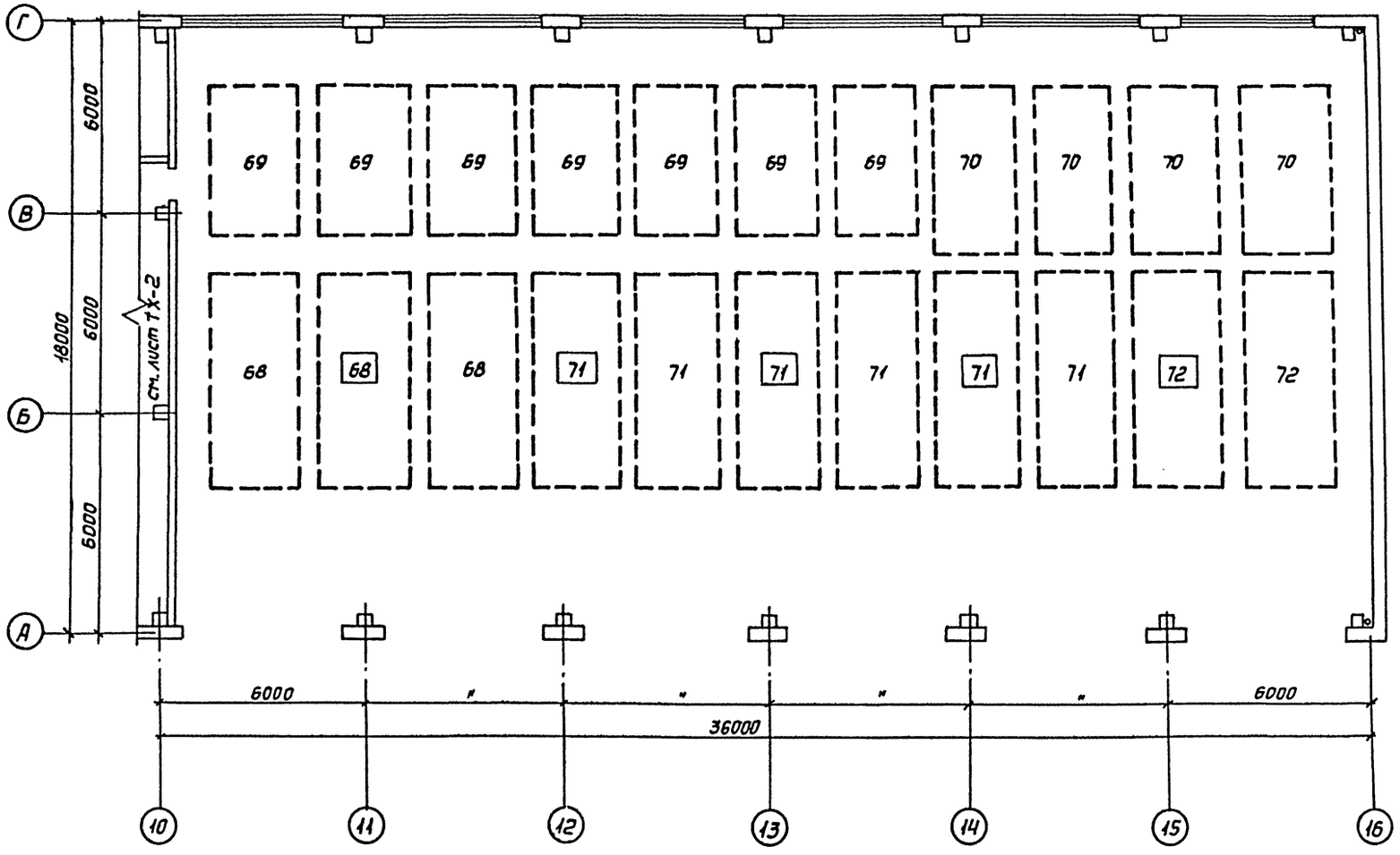


Схема заезда спецмашин в гараж.

В первую очередь устанавливаются на места стоянки машины второго ряда.

Во вторую очередь занимают места машины, указанные знаком □

Затем занимают места стоянки машины первого ряда стоящие в створе ворот.

Примечание.

Настоящий чертеж рассматривать совместно с листом ТХ-2.

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Трофимова	
Гл.спец.	Петров	
Рук.гр.	Пятигорский	
Инженер	Зубарев	
Н.контр.	Пятигорский	

ТП 503-1-51.86 ТХ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

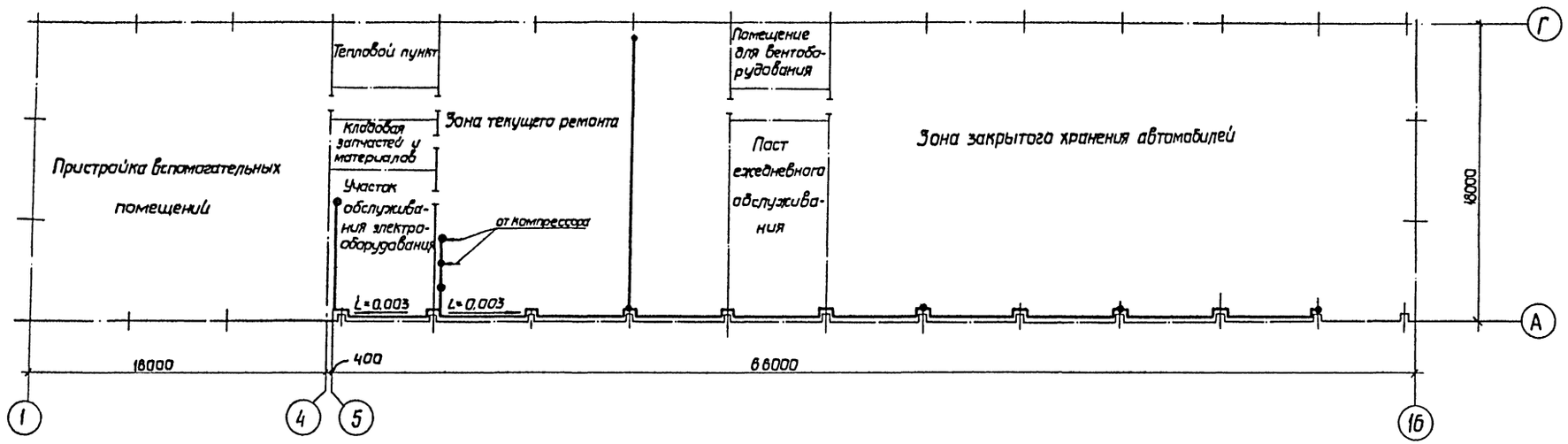
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Сборно-монтажный план оборудования в осях 10-16.

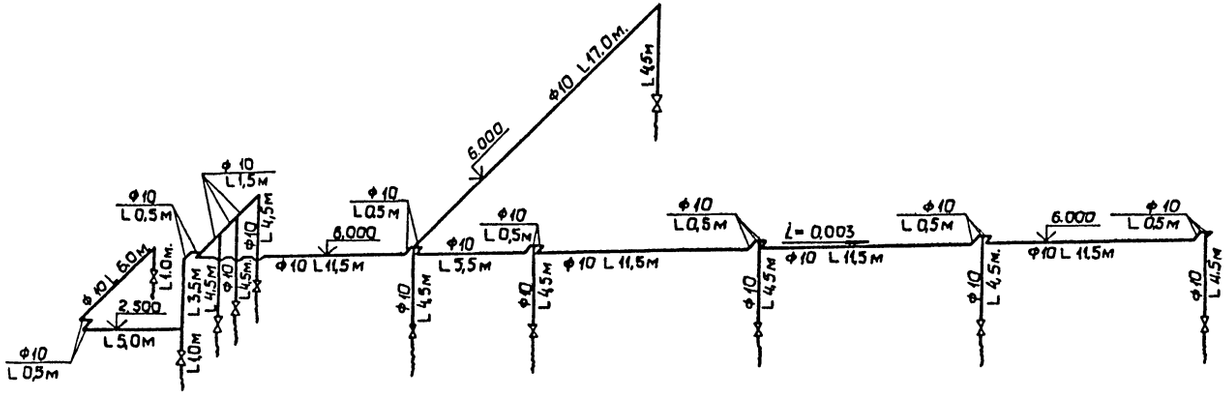
ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал:

Формат А2



План разводки трубопроводов сжатого воздуха



Аксонометрическая схема разводки трубопроводов сжатого воздуха

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Трофимова	
Гл. спец.	Петров	
Рук. гр.	Пятигорский	
Ст. инж.	Ворона	
Н. контр	Пятигорский	

ТП 503-1-51.86 ТХ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Разводка трубопроводов сжатого воздуха

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Экспликация оборудования

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	ГОСТ, тип, марка	Примечание
	I Пост ежедневного обслуживания				
1	Моечная установка	шт	2	ЦБК 1112	
	II Участок обслуживания электрооборудования, топливной аппаратуры и аккумуляторов				
2	Ванна моечная передвижная	шт	1	ОМ-1316	
3	Шкаф для инструмента и монтажных приспособлений.	"	1	5125	
4	Шкаф сушильный электрический	"	1	СНУП 1,6/2,5-1,9	
5	Подставка под оборудование	"	3	Р-902	
6	Дистиллятор	"	1	ДЭ-4-2	
7	Установка для ускоренной заправки аккумуляторных батарей	"	1	Э411	
8	Шкаф для зарядки аккумуляторов	"	1	КМ 2258	
9	Верстак	"	1	5106	
10	Верстак слесарный	"	1	ОРГ-1468-01-060 А	
11	Пресс гидравлический 10 тонный с набором приспособлений	"	1	Р324	
12	Верстак для ремонта топливной аппаратуры.	"	1	Р968	
13	Стенд универсальный контрольно испытательный для проверки электрооборудования.	"	1	КИ-968	
14	Станок настольно-сверлильный	"	1	2М-112	
15	Стеллаж для мелких изделий	"	1	ОРГ-1468-05-300 Б	
16	Стеллаж секционный	"	1	ОРГ-1468-05-500 Б	
17	Стеллаж для аккумуляторов	"	1	Э-405 А	
18	Шкаф для хранения емкостей	"	1	Р-402	
	III Кладовая запасных частей и материалов.				
19	Стеллаж для деталей и узлов	шт	8	ОРГ-1468-05-300 Б	
	IV Пост шиномонтажный				
20	Компрессор	шт	20	С 412	
21	Ванна для проверки камер	"	1	Ш-902	
22	Вешалка для камер	"	1	Ш-511	
23	Предохранительная клеть	"	1	Р-970	
24	Верстак слесарный	"	1	ОРГ-1468-01-060 А	
25	Стеллаж для колес и покрышек	"	1	Р-508	

V Посты обслуживания демонтированных агрегатов

26	Столик приемный с поддоном	шт	1	5110	
27	Стол монтажный для дефектовки и комплектовки узлов	"	1	ОРГ-1468-01-090 А	
28	Контейнер для выбракованных деталей.	"	1	ОРГ-1598	
29	Подставка под поверочную плиту	"	1	5144	
30	Поверочная плита	"	1	ГОСТ 10905-75	
31	Установка для мойки деталей	"	1	196 м	
32	Ванна для расконсервации деталей	"	1	5140	
33	Пресс гидравлический	"	1	2135-1м	
34	Стенд для сборки и разборки передних и задних мостов	"	1	2450	
35	Шкаф для материалов и мерительного инструмента	"	1	5125	
36	Стенд универсальный для сборки и разборки передних мостов	"	1	ОПР-689	
37	Вентиль запорный муфтовый Ду25	"	1	1548 п.2	
38	Пресс гидравлический	"	1	Р-324	
39	Верстак на одно рабочее место слесарный	"	2	ОРГ-1468-01-060 А	
40	Станок настольно-сверлильный	"	1	2м 112	
41	Станок точильно шлифовальный	"		3Б 639	
42	Вертикально-сверлильный станок	"	1	2Н-125-1	
43	Станок для шлифовки клапанов	"	1	ЦКТБР-108	
44	Стенд для разборки, сборки рулевых управлений и карданных валов	"	1	3087	
45	Стеллаж для рулевых управлений и карданных валов	"	1	Р-544 Б	
46	Стенд для сборки и разборки ступиц тормозных барабанов	"	1	2397-Б	
47	Стеллаж для деталей	"	1	ОРГ-1468-05-300 Б	
48	Стенд для сборки и разборки редукторов.	"	1	Р236	
49	Труба стальная водогазопроводная	пм	25	ГОСТ 3262-75	
50	Стеллаж для двигателей	"	1	5146	
51	Стенд для ремонта двигателей	"	1	ЦКБ 2473	
52	Ванна моечная передвижная с крышкой.	шт	1	ОМ-1316	

VI Пост ТО-1 и диагностики.

53	Стеллаж	шт	1	ОРГ-1468-05-300 Б	
54	Подставка под приборы	"	1	Р-902	
55	Верстак слесарный на одно рабочее место.	"	1	ОРГ-1468-01-060 А	
56	Солидолонагнетатель	"	1	390 м	
57	Резервуар для масла	"	2	С-203	
58	Бак для масла	"	2	С-205	
59	Маслораздаточная установка	"	1	3119 Б	
60	Электронасос для откачки отработанных масел	"	1	ШЕ 25.14/15-1	
61	Колонка воздухораздаточная	"	1	С-401	

VII Посты ТО-2 и ТР

62	Подъемник гидравлический	шт	2	П-126	
63	Подставка под оборудование	"	1	Р-902	
64	Верстак слесарный на 2 рабочих места	"	2	ОРГ-1468-01-060 А	
65	Стеллаж с вращающимися полками	"	1	ОРГ-1468-05-140 А	
66	Стеллаж для деталей	"	1	ОРГ-1468-05-300 Б	
67	Кран подвесной электрический 2-16,2-15-380	"	1	ГОСТ 7890-84	

VIII Зона закрытого хранения автомобилей

68	Лесопогрузчик	шт	3	ЛТ-165	
69	Автолесовоз	"	10	Т-140М	
70	Автомобиль самосвал	"	4	ЗИЛ ММЗ-555	
71	Автопогрузчик	"	6	4008-М	
72	Автомобиль	"	2	ЗИЛ 130Г	

Привязан:

Инв. №

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

			ТП 503-1-51.86 ТХ	
			Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач. отд.	Трофимова		Экспликация технологического оборудования	ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД
Гл. спец.	Петров			
Рук. гр.	Пятигорский			
Н. контр.	Пятигорский			

Копировал:

Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 503-1-51.86 — ПЗ	Пояснительная записка	
ТП — ТХ	Технология производства	
ТП — АР	Архитектурные решения	
ТП — КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП — КМ	Конструкции металлические	
ТП — КД	Конструкции деревянные	
ТП — ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
ТП — ВК	Внутренний водопровод и канализац.	
ТП — ЭО	Электрическое освещение	
ТП — ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП — СС	Связь и сигнализация.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 503-1-51.86 АР

Лист	Наименование.	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0.000 и 3.000. Узлы 1, 2, 3.	
4	Пристройка вспомогательных помещений на отм. 0,050	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы 4,5	
6	Фасады. Узлы 6,7	
7	План кровли. Планы полов на отм. 0,000 и 3.000 Узел утепления пола у наружных стен вспомогательных помещений.	
8	Воздухозаборные камеры 1,2. Узел 8.	
9	Воздухозаборные камеры 3,4	
10	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов. Планы расположения отверстий в перегородках на отм. 0,050, 3.000.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта: (Зорин)

Главный инженер проекта привязывающей организации.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий.	
ГОСТ 17280-79	Доски подоконные деревянные	
2.435-6 вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.435.2-20 вып. 0,1	Ворота распашные складчатые	
2.236-2 вып. 1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях	
2.436-17 вып. 0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
1.0381-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.260-1 вып. 4	Детали покрытий общественных зданий.	
2.460-18 вып. 1,2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонн. плитами	
2.460-14 вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
1.465.5-12 вып. 1	Плиты с деревянным каркасом для покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
2.430-3 вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
2.460-4 вып. 0,1	Архитектурно-строительные детали легкосбрасываемых покрытий одноэтажных промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-1-51.86-АРВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта АР.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация заполнения проемов ворот и дверей.	
4	Спецификация перемычек	
4	Спецификация гардеробного оборудования	
4	Спецификация оборудования комнаты приема пищи.	
10	Спецификация элементов заполнения оконных проемов.	
8,9	Спецификация закладных изделий	

Условные графические обозначения материалов и конструкций в сечении

- Стены и перегородки из легкобетонных и арболитовых панелей.
- Железобетонные конструкции.
- Стены и перегородки из кирпича.
- Теплоизоляционные плиты.

Согласовано:

Технолог. отд.	Графимова	
Отдел ТИС	Чесноков	
Отдел ЭТП	Книжников	

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

Привязан:

Инв. №

Г.И.П.	Зорин	
Нач. отд.	Прасолов	
Гл. арх.	Гайнулин	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Мельников	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Чевачин	
Исполн.	Каверя	
Н. контр.	Мельников	

ТП 503-1-51.86 АР

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные (начало)

ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД

Копировал:

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость отделки помещений.

Площадь м²

Наименование ли номер помещения.	Потолок		Стены или перегородки		Низ стены или перегородок (панель)			Открытые жел.-бет. конструкции		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм.	Площадь.	Вид отделки	
Участок обслуживания электрооборудования топливной аппаратуры и аккумуляторов.	1289,0	Окраска эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76)	1355,0	Затирка Окраска клеевая белая Известковая окраска	52,1	Керамические кислотоупорные плиты на кислотоупорном растворе.	1800	—	Колонны заодно со стенами	Номер образца колера по СН 181-70
Кладовая запчастей и материалов, зона текущего ремонта, зона закрытого хранения автомобилей, тепловой пункт, помещения для вентоборудования, коридор, помещен. водомерного узла					496,0	Окраска водоэмульсионная 4,5	1500			
Пост ежедневного обслуживания	74,4	то же	244,0	Затирка окраска эмалью ВЛ-515 за 2 раза по грунтовке ВЛ-02	—	—	—	—	То же	Эмаль по ТУБ-10-1052-75 грунтовка по ГОСТ 12707-77
Комната общественных организаций, комната приема пищи, контора, кабинет начальника гаража, красный уголок, помещ. дежурных водителей.	109,0	Затирка окраска клеевая белая	121,0	Сухая штукатурка Окраска клеевая белая	144,0	Окраска водоэмульсионная 6,5	1500	—	—	"
Гардеробные, сан. узлы со шлюзами	72,2	Затирка окраска силикатная белая	83,0	Затирка Окраска силикатная белая	84,0	Окраска водоэмульсионная 3,4	1500	—	—	"
Душевые	12,4	Затирка Окраска Масляная белая	25,0	Затирка Окраска Масляная Белая	27,9	Облицовка глазурованными керамическими плитками светлого тона.	1800	—	—	—
Преддушевые					10,3		1500			
Вестибюль, тамбуры, коридоры	68,0	Затирка Окраска клеевая белая	212,0	Затирка Окраска водоэмульсионная 10,4	—	—	—	—	—	Номер образца колера по СН 181-70
Смотровые канавы, приямки.	—	—	142,0	Белая керамическая плитка	—	—	—	—	—	

Таблица толщин наружных стен и утеплителя в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха, мм.

Вид и материал конструкции	Зона закрытого хранения (между осями 10-16)		Зона текущего ремонта (между осями 5-9)		Пост ежедневного обслуживания (между осями 9-10; А-В)		Пристройка вспомогательных помещений (кроме душевых)		Душевые		Примечание.
	-30°с	-40°с	-30°с	-40°с	-30°с	-40°с	-30°с	-40°с	-30°с	-40°с	
Стеновые легкобетонные панели плотностью D 1000	200	250	250	300	250	300	300	400	—	—	Между осями 5-16 цоколь h=1200
Стеновые панели из арболита плотностью D700	200	200	200	200	200	200	—	—	—	—	
Утеплитель кровли-плиты фибролитовые на портландцементе γ=350 кг/м³	Утеплитель - см. комплект КД						150	175	250	300	
							100	120	160	200	

1. Типовой проект гаража на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Минлесбумпромом СССР 19.05.83 г.
   Решения приняты на основании технологических заданий и категорий производств, полученных от отделов института „Гипродрева".
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола производственной части здания, соответствующий отметке ▭ в системе отметок генплана.
3. Степень огнестойкости здания - III. Класс ответственности - II
4. Наружные стены приняты:
   — В производственной части здания из арболитовых панелей по шифру 110-85 плотн. D-700 цоколь из легкобетонных панелей плотн. D1000 по серии 1.030 1-1. Противопожарная стена и местные заделки из керамического пустотелого кирпича марки 75 ГОСТ 530-80 на растворе марки 25, МРЗ-25;
   — В пристройке вспомогательных помещений из легкобетонных панелей плотн. D1000 по шифру 182-82.
5. Внутренние стены и перегородки приняты:
   — В производственной части задания из легкобетонных панелей плотн. D1000 по серии 1.030-9.2 и частично из кирпича марки 75 ГОСТ 530-80 на растворе марки 25;
   — В пристройке вспомогательных помещений несущие стены из железобетонных панелей по шифру 182-82. Перегородки из гипсоперлитовых панелей по серии 1.231-5 Вып.01.
6. Утеплитель кровли принят:
   — В производственной части здания из минераловатных плит γ=125 кг/м³ по ГОСТ 9573-82 (в составе сборных плит с деревянным каркасом):
   — В пристройке вспомогательных помещений из фибролитовых плит на портландцементе γ=350 кг/м³ по ГОСТ 8928-81.
7. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. -0,030 выполнять из цементного раствора состав 1:2.
8. По периметру здания устроить асфальтовую отмостку шириной 750 мм. по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
9. Наружная отделка:
   — Стеновые панели после установки окрасить силикатной краской светлого тона:
   — кирпичные участки выполнять с подбором качественного кирпича на лицевую поверхность с расшивкой швов.
10. Столярные изделия окрасить эмалевыми красками.

Ведомость расчетного количества численности работающих и оборудования гардеробно-душевых блоков.

Группы производственного процесса	В наибольшую смену		Общий списочный состав.		Индивидуальных шкафов		Количество душевых сеток		Количество кранов в умывальных		Примечание
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	
I а	2	2	2	2	2	2	—	—	0,3	0,3	Шкафы с отделениями шириной 33см
I б	26	—	51	—	51	—	1,8	—	2,6	—	то же
I в	7	1	11	1	11	1	1,0	0,2	0,7	0,1	Шкафы с отделениями шириной 40см
III б	1	—	2	—	2	—	0,2	—	0,1	—	то же
	36	3	66	3	66	3	3	1	4	1	

Согласовано:
Технолог. отд. Трофимова
Отдел. ТИС Чесноков
Отдел ЭТП Книжников

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

Привязан:

Инв. №

Г.И.П.	Зорин	
Нач. отд.	Прасолов	
Гл. арх.	Гаднулин	
Гл. констр.	Афонин	
Рук. гр.	Мельников	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Чевачин	
Исполн.	Каверя	
Н. контр.	Мельников	

ТП 503-1-51.86 АР

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

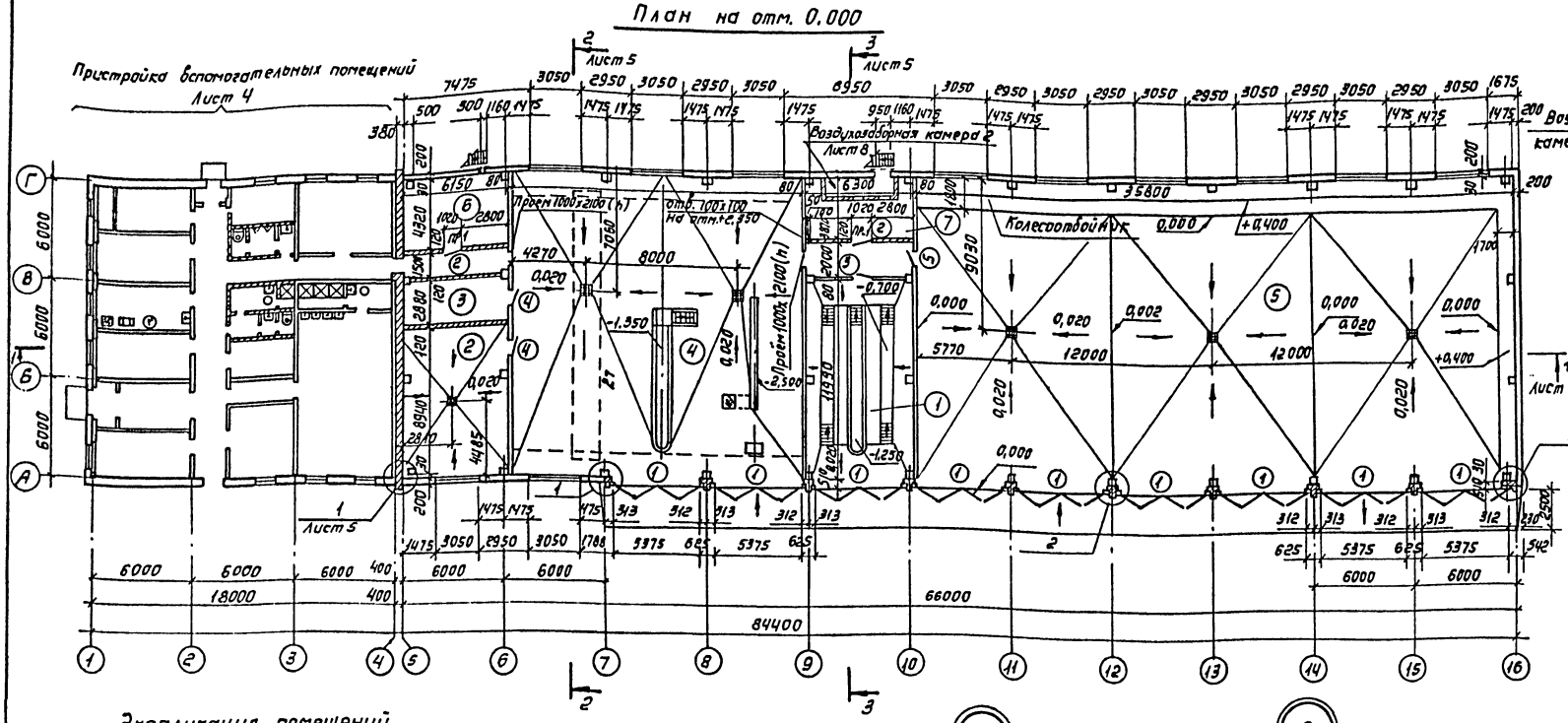
ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД

Копировал:

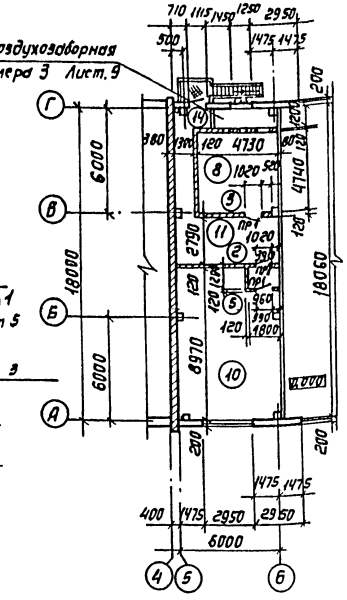
Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

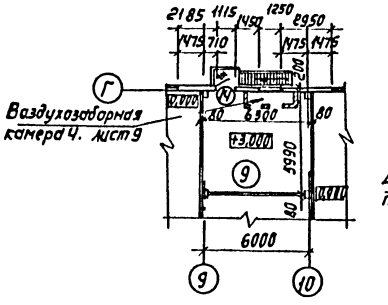
План на отм. 0,000

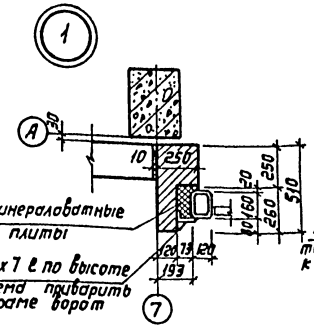


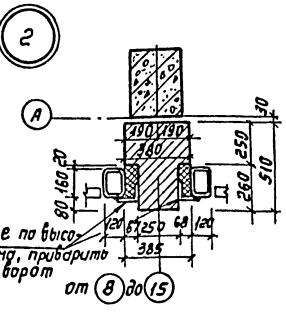
План на отм. 3,000

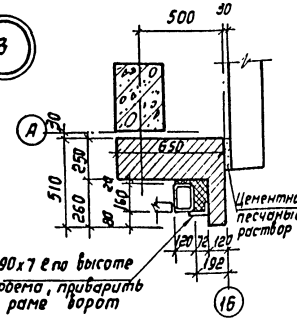


План на отм. 3,000









Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Пост ежедневного обслуживания	74,4	Д
2	Участок обслуживания электрооборудования, топливной аппаратуры и аккумуляторов	58,0	Д
3	Кладовая запчастей и материалов	18,5	Д
4	Зона текущего ремонта	317,0	В
5	Зона закрытого хранения автомобилей.	640,0	В
6	Тепловой пункт	28,0	Д
7	Помещение для вентоборудования	24,0	Д
8	Помещение для вентоборудования	30,0	Д
9	Помещение для вентоборудования	38,0	Д
10	Помещение для вентоборудования	53,0	Д
11	Коридор	24,0	Д

1. Стальные лестницы и площадки см. комплект КМ
2. Приямки, подпольные каналы и колесоотбойник см. комплект КЖ.

Согласовано:
Технол. отд. Трофимов
Отдел. ТИС Чесноков
Отдел эти. Книжник

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

Привязан:

Инв. №

Гл. И. П	Зорин	
Нач. отд.	Прасолов	
Гл. арх.	Гайнулин	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Мельников	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Чебачин	
Исполн.	Каберя	
Н. контр.	Мельников	

ТП 503-1-51-86 АР

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

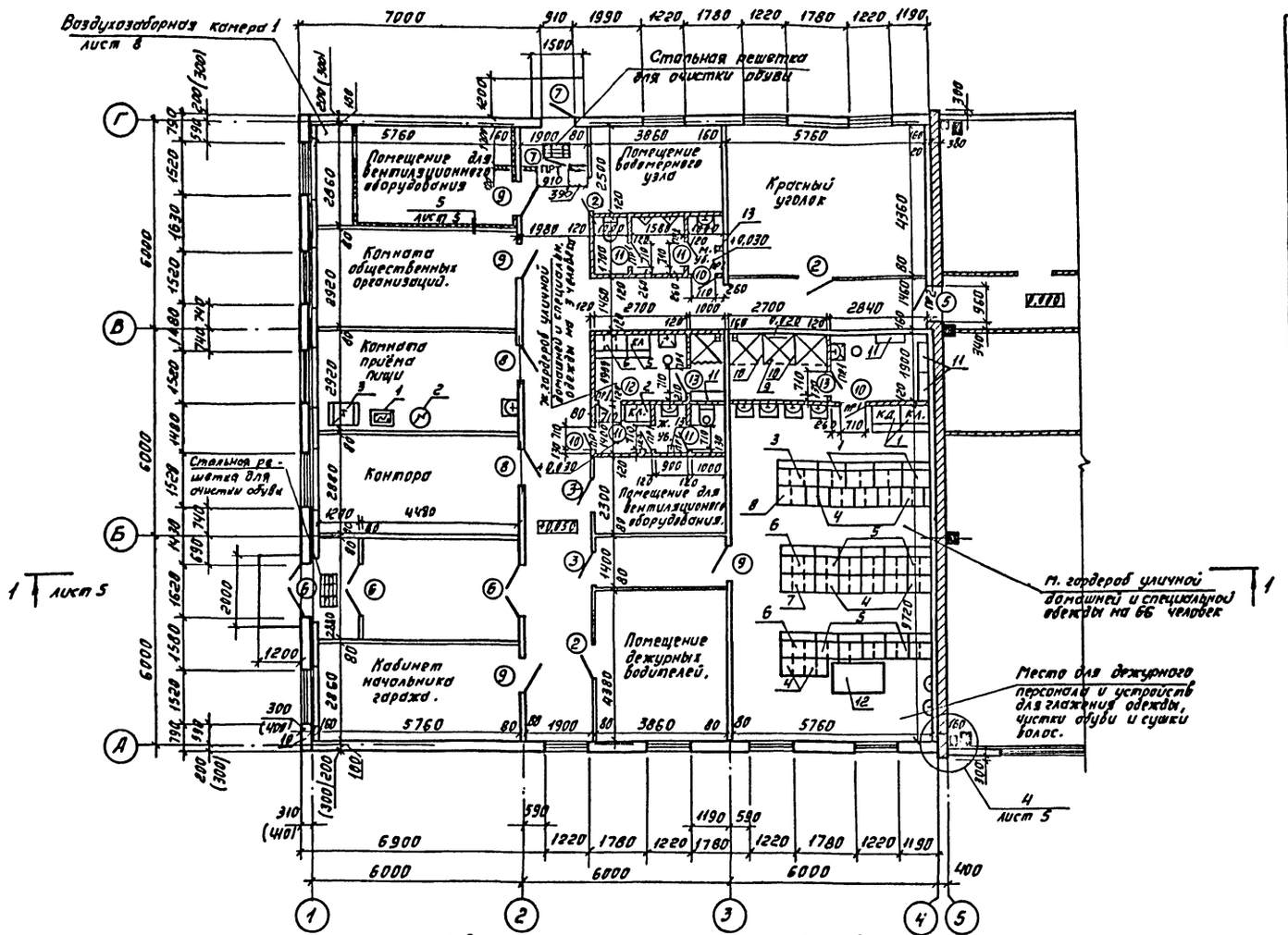
Планы на отм. 0,000 и 3,000. Узлы 1, 2, 3

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I



Ведомость проёмов дверей и ворот

Марка поз.	Размер проёма в кладке.
1	4800 х 5400
2	1010 х 2070
3	1010 х 2070
4	810 х 2070
5	960 х 2050
6	1620 х 2070
7	910 х 2070
8	910 х 2070
9	910 х 2070
10	710 х 2070
11	710 х 2070
12	710 х 2070

Ведомость проёмов дверей и ворот

Марка поз.	Размер проема в кладке
13	710 х 2070
14	1115 х 2400

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	1ПБ-10-1
ПР2	1ПБ1-10-1

Спецификация заполнения проёмов дверей и ворот.

Марка поз.	Обозначение.	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
1	1.436.2-20 вып.0.1	Ворота РСВ 4,8х5,4.	9		
2	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21-10с	8		Обшить кровельной сталью по проекту коробку в соответствии с узлами Д.П. ГОСТ 9238-83
3	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21-10сл	4		
4	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21-8сл	2		
5	2.436 — 6 — вып. 1	Полотно дверей ПД — 6	3		
	2.436 — 6 — вып.1	Рама дверей РПД — 6	3		
6	ГОСТ 24698 — 81	Дверной блок ДН 21-15АП	4		Нашить брусок сечением 20х50мм утеплитель по узлам Е1..Е3
7	ГОСТ 24698 — 81	Дверной блок ДН 21-9АПУ	1		
8	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21 — 9с	2		
9	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21 — 9сл	4		
10	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21 — 7сп	3		
11	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21 — 7с	4		
12	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21 — 7сл	1		
13	ГОСТ 6629 — 74	Дверной блок ДГ21 — 7свп	2		
14	ГОСТ 14624 — 84	Дверь ДНГ 24-10 пп	2		

Спецификация перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
ПР 1	1.038.1-1 вып. 1	1 ПБ1-10-1	16	25	
ПР 2	1.038.1-1 вып. 1	1 ПБ1-10-1	3	25	

Спецификация гардеробного оборудования.

Марка поз	Обозначение	Наименование.	кол.	Масса ед. кг	Примечание.
1	ГОСТ 22415 — 77	Шкаф деревянный ДД-40.2	6		со скамьей
2	ГОСТ 22415 — 77	То же ДД — 40.2	1		без скамьи
3	ГОСТ 22415 — 77	— " — ДД — 40.3	1		со скамьей
4	ГОСТ 22415 — 77	— " — ДД — 33.2	12		без скамьи
5	ГОСТ 22415 — 77	— " — ДД — 33.2	11		со скамьей
6	ГОСТ 22415 — 77	— " — ДД — 33.3	3		со скамьей
7	ГОСТ 22415 — 77	— " — ДД — 33.3	1		без скамьи
8	ГОСТ 22414 — 77	Шкаф металлический МД-40.2	1		без скамьи
9	по типу 416-0-1 вып 7 альбом 1.2.3. (уточняется при привязке)	Штанга горизонтальная Ш.С	2,7 пог.м		
10		Щит деревянный ДД-1	2		
11	—	Скамья в душевых	3,3 пог.м		
12	—	Стол для глаженья	1		
13	Утянский завод лабораторных печей.	Электроплодпенце ЕР-4	2		

Спецификация оборудования комнаты приёма пищи.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
1	Московское предприятие „Энергопромремонт"	Электроплита одноконфорочная ЭП-В 5,5 кВт	1		
2	Калининградский ЗТМ.	Электрокипятильник автоматизированный КНЭ-25, 3кВт.	1		
3	—	Холодильник-бытовой.	1		

1. Противопожарные двери (поз.5) выполнить с уплотнением притворов и снабдить устройствами для самозакрывания
2. Размеры в скобках даны для температуры минус 40°С.
3. Шкаф позиции 2 предназначен для хранения уборочного инвентаря

Согласовано:
Гл.инж.отд. Зорин
Гл.архит. Гайнулин
Гл.констр. Афонин
Рук.эл. Мельников
Рук.вод. Мизерев

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

Привязан
Инв.№

				ТП 503-1-51.86 АР			
Гл.инж.пр.	Зорин			Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита			
Нач.отд.	Прасолов		06.87				
Гл.арх.	Гайнулин				Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Афонин				Р	4	
Рук.гр.	Мельников						
Рук.гр.	Мизерев						
Проектир.	Чебунин			Пристройка вспомогательных помещений на отм.0,050	ГИПРОДРЕВ г.ЛЕНИНГРАД		
Исполн.	Каберя						
Н.контр.	Мельников						

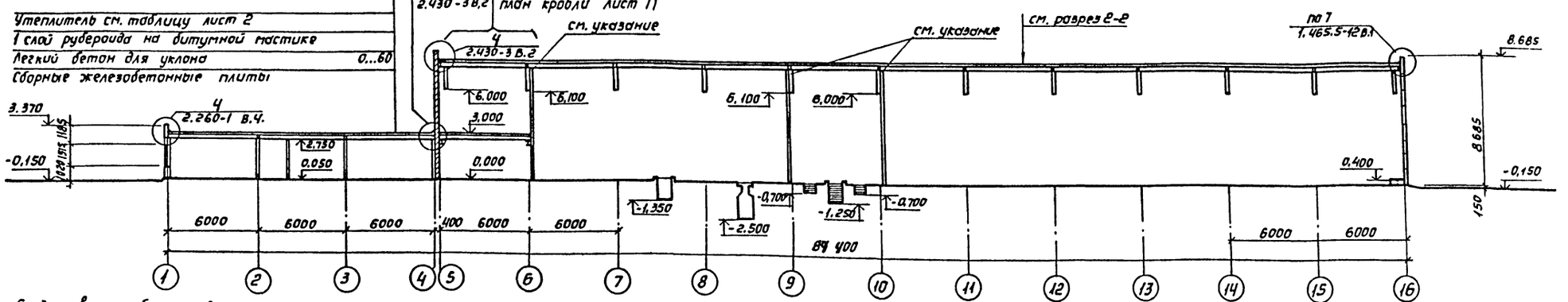
Копировал: Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Водоизоляционный ковер
см. Разрез 2-2
Плиты минераловатные повышенной жесткости $\gamma \leq 200$ кг/м³ толщ. 60мм (80мм)
Асбестоцементные волнистые листы 54/200-75-1750 ГОСТ 16233-77 (шт. 6)
Арматурная сетка №37 2=6000 ГОСТ 8478-81
Сборные железобетонные плиты (см. план кровли лист 7)

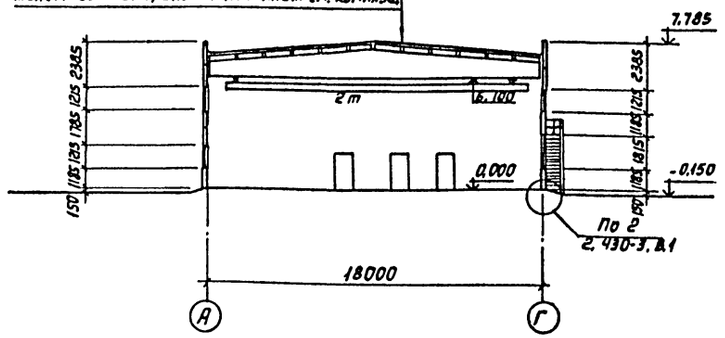
Слой гравия на антисептированной битумной мастике 4
слоя рубероида кровельного с пылевидной посыпкой марок РКП-350В, РКП-350Б ГОСТ 10923-82 на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-15
Утеплитель см. таблицу лист 2
1 слой рубероида на битумной мастике
Легкий бетон для уклона 0...60
Сборные железобетонные плиты

Разрез 1-1

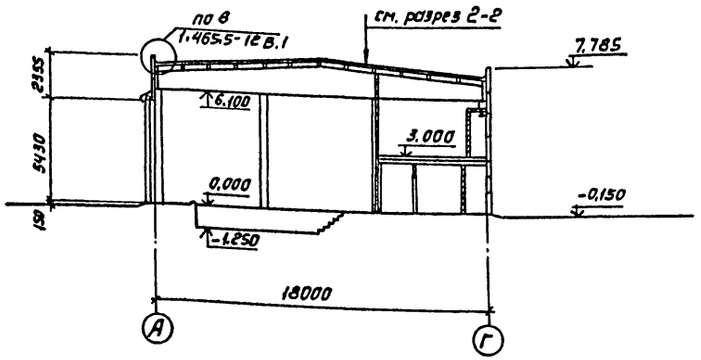


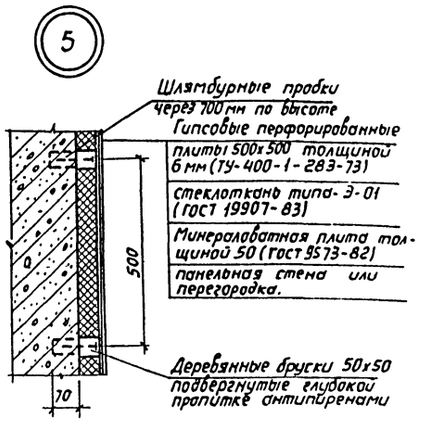
Слой гравия на битумной мастике 10
3 слоя рубероида кровельного с мелкозернистой посыпкой марок РКП-350А или РКП-350Б ГОСТ 10923-82 на битумной мастике марки МБК-Г-65
плиты с деревянным каркасом с утеплителем из минераловатных плит см. комп. КЖ

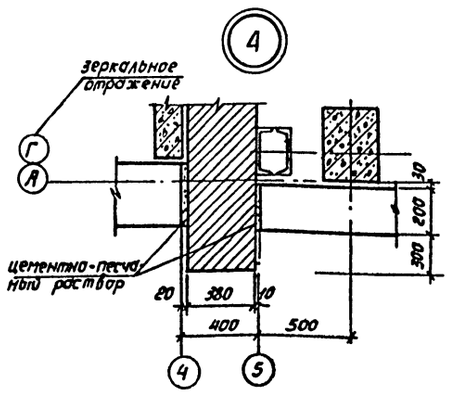
Разрез 2-2



Разрез 3-3







Защиту соединительных элементов и герметизацию швов перегородок по осям 6, 9 и 10 см. указания комплекта КЖ лист 32.

Гл.И.П	Зорин		
Нач.отд.	Прасолов		
Гл.арх.	Гайнулин		
Гл.конст.	Афонин		
Рук.гр.	Мельников		
Рук.гр.	Михеев		
Проектир	Чебачин		
Исполн.	Каберя		
Н.контр.	Мельников		

ТП 503-1-51.86 АР

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Узлы 4, 5.

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Гл.технолог отд. Ухарина; Отдел тис Чесноков; Отдел ЭТП Книжник

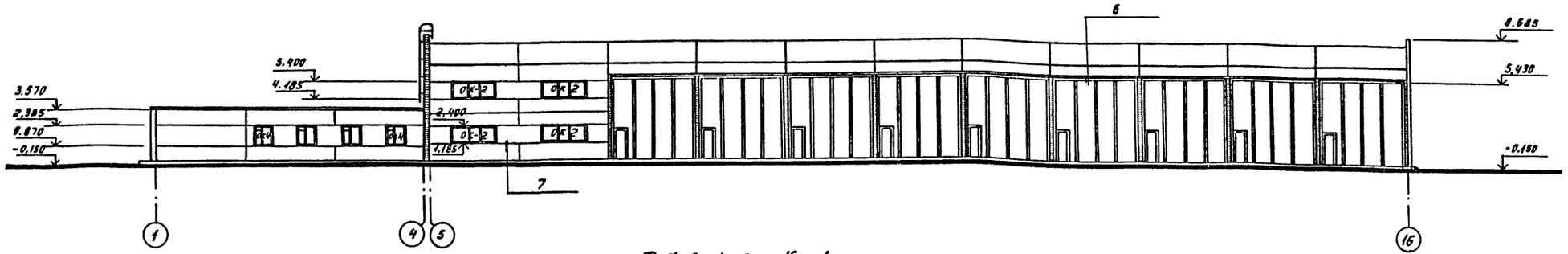
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

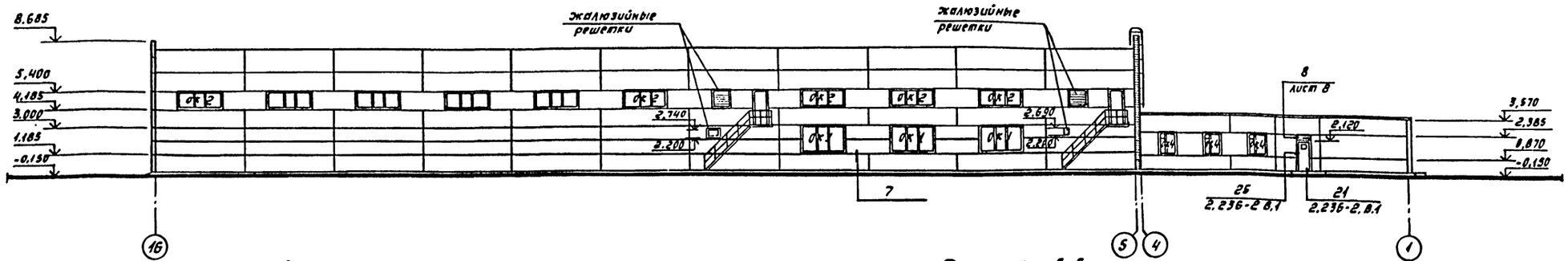
Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

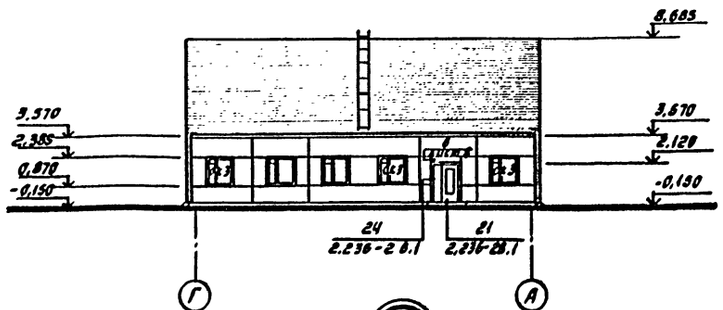
Фасад 1-16



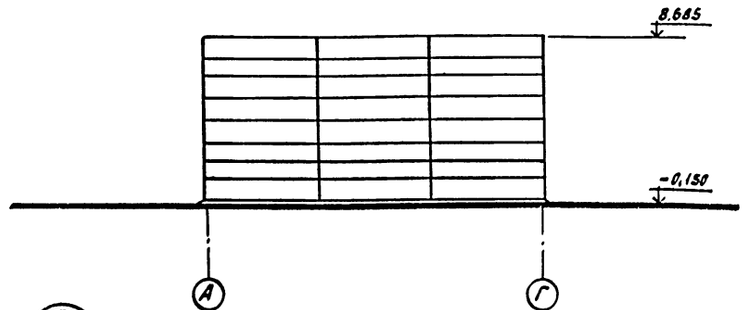
Фасад 16-1



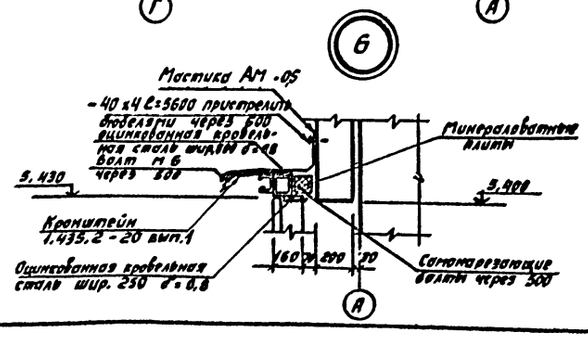
Фасад Г-А

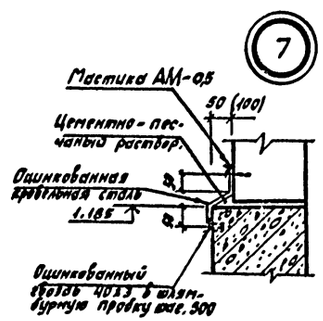


Фасад А-Г



1. Схему расположения элементов заполнения оконных проемов см. лист 10.
2. Размеры в скобках для температуры минус 40° С.
3. Жалюзийные решетки см. комплект ОВ.





Гл. инжн.	Зорин		
Нач. отд.	Прасолов		
Гл. арх.	Гайнулин		
Гл. конст.	Афонин		
Рук. гр.	Мельников		
Рук. гр.	Михеев		
Проектир.	Чевачин		
Исполн.	Каверя		
Н. контр.	Мельников		

Привязан

Инв. №

ТП 503-1-51.86 АР

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фасады
Узлы 6.7.

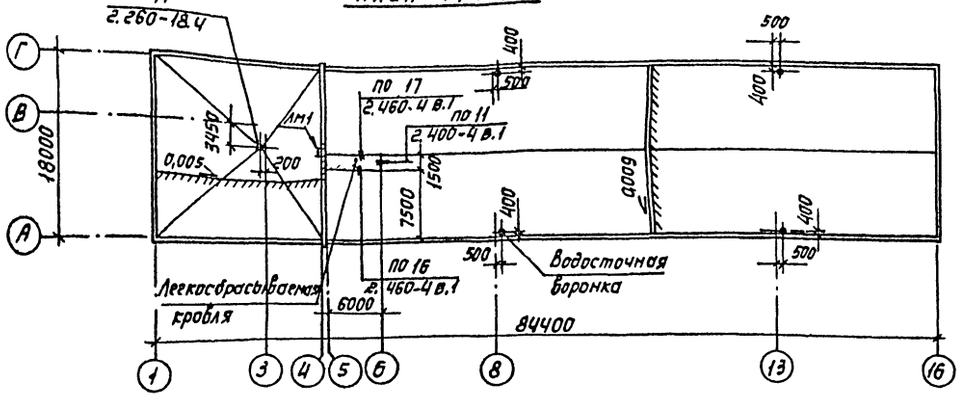
ГИПРОДРЕВ СЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко. Формат А2

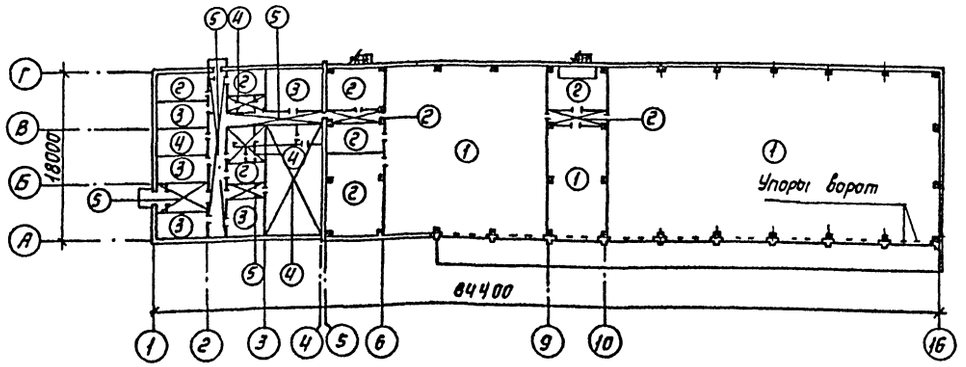
Согласовано.
Технологич. отд. Трофимова
Отдел ТиС Чесноков
Отдел ЭТП Книжников
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

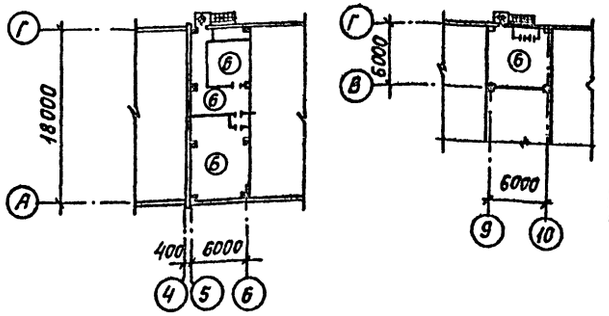
План кровли.



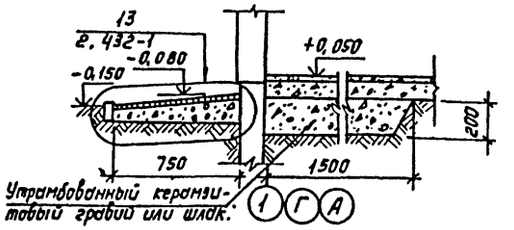
План полов на отм. 0.000



Планы полов на отм. 3.000



Узел утепления пола у наружных стен вспомогательных помещений.



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
1.4, 5	1		Покрытие из бетона класса В25-25мм Подстилающий слой из бетона класса В 25. Основание - уплотненный щебнем грунт.	1032,0
2,3,6,7, помещение для вентиляционного оборудования, помещение водомерного узла	2		Покрытие из бетона класса В 15-40мм Подстилающий слой из бетона класса В 7,5.-100мм Основание - уплотненный щебнем грунт.	186,0
Кабинет начальника гаража, контора комната общественных организаций, красный уголок, помещение дежурных водителей.	3		Покрытие - линолеум ГОСТ 7251-77, ГОСТ 14632-79 - 3 мм. Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм. Стяжка - цементно - песчаный раствор М 150 - 20 мм Подстилающий слой из бетона класса В 7,5 - 80 Основание - уплотненный щебнем грунт.	92,0
Комната приема пищи, санузлы со шлюзами, душевые и преддуш	4		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13 мм. Заполнение швов - цементно - песчаный раствор М 150 Прослойка - цементно - песчаный раствор М 150 - 15 мм. Подстилающий слой из бетона класса - В 7,5. - 80 Основание - уплотненный щебнем грунт.	101,4
Коридоры, тамбуры вестибюль	5		Покрытие - мозаичное (террацо) раствор М 200 - 20 мм. Прослойка - цементно - песчаный раствор М 200 - 40 мм Подстилающий слой из бетона класса В 7,5 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем грунт.	69,2
8,9,10,11.	6		Покрытие - цементно - песчаный раствор М 200 - 20 мм. Сборные жел. бет. плиты.	149,3

1. В местах примыкания кровли к железобетонным и стальным стаканам вентиляционных шахт устройство водоизоляционного ковра выполнять соответственно по узлам 1 из серии 2.460-14 в.1 и по узлам серии 1.465.5-12. в.1.
2. Устройство покрытия полов выполнять только после монтажа технологического, сантехнического и другого оборудования. В местах примыкания полов к стенам выполнить плинтус высотой 100 мм.
3. Упоры ворот установить в процессе выполнения подстилающего слоя пола в соответствии с требованиями серии 1.435.2-20.80.1.

Согласовано:
Технолог. отд. Трофимина Ю.А.
Отдел тис Ченокой

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Прослов		ТП 503-1-51.86 АР
Гл. арх.	Гайнулин		
Гл. констр.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.
Рук. гр.	Мельников		Стадия Р; Лист 7; Листов
Рук. гр.	Мизеев		
Проектир.	Чебачин		План кровли, планы полов на отм. 0.000 и 3.000, узел утепления пола у наружных стен вспомогательных помещений.
Исполн.	Каверя		ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД
Н. контр.	Мельников		

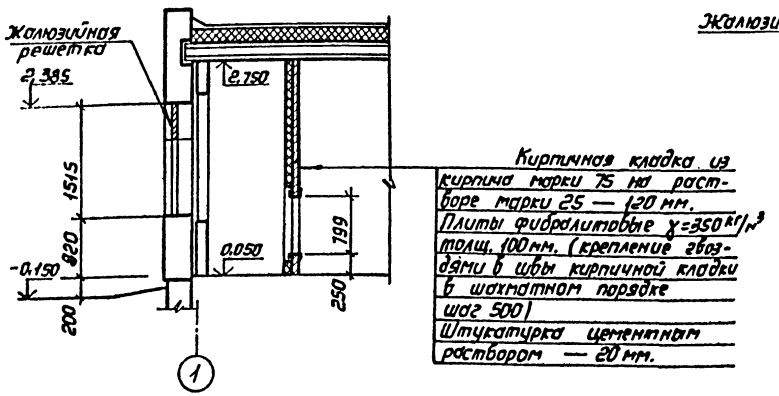
Копировал:

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

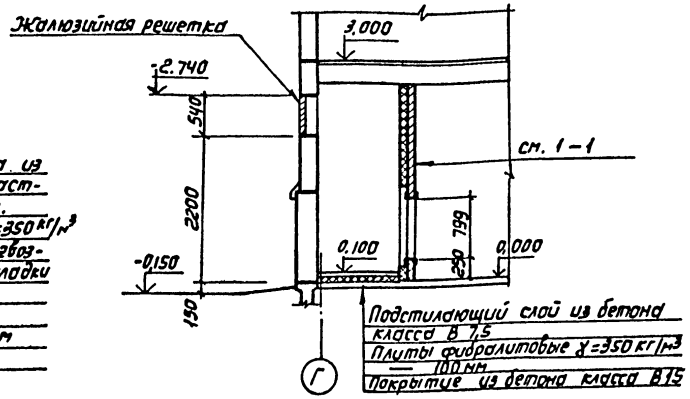
Воздухозаборная камера 1

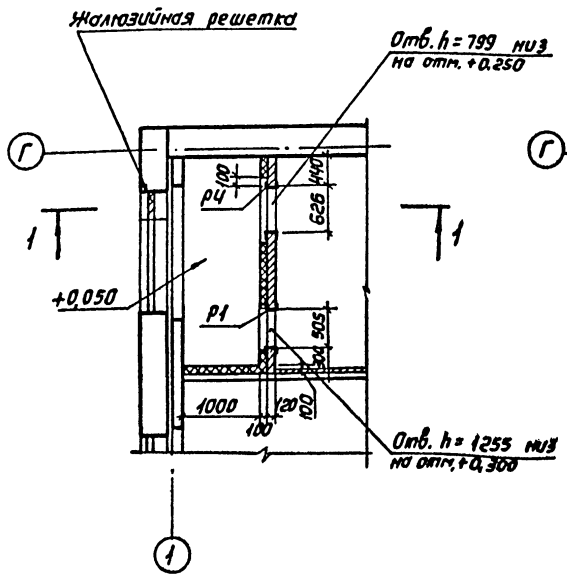
1 – 1

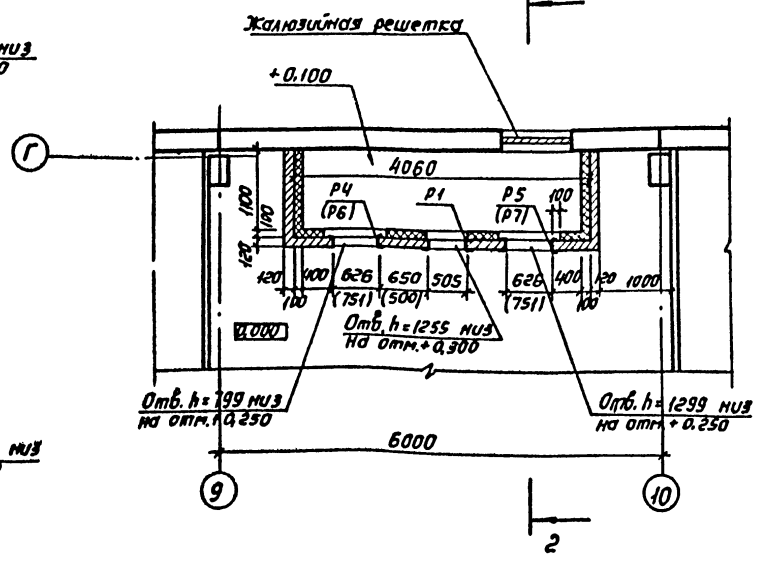


Воздухозаборная камера 2

2 – 2

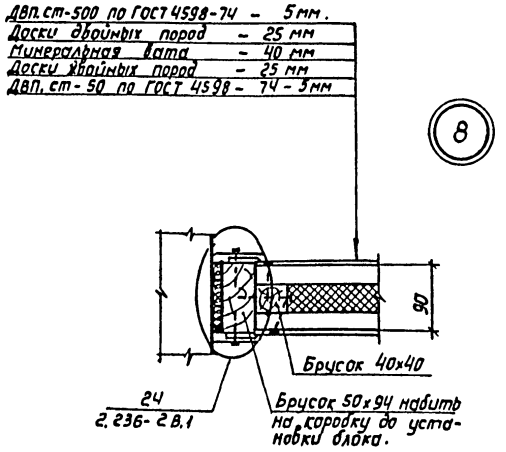






Спецификация закладных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
Р1	тп 503-1-51.86 КЖИ-Р1...Р4	Рама Р1	2		
Р4	ТП КЖИ-Р1... Р4	Рама Р4	2		
Р5	ТП КЖИ-Р5... Р9	Рама Р5	1		
Р6	ТП КЖИ-Р5... Р9	Рама Р6	1		Для температуры минус 40°С
Р7	ТП КЖИ Р5... Р9	Рама Р7	1		



Размеры в скобках даны для температуры минус 40°с.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Прасолов		
Гл. арх.	Гайнулин		
Гл. констр.	Афонин		
Рук. гр.	Мельников		
Рук. гр.	Михеев		
Проектир.	Чеврычин		
Исполн.	Каверя		
Н. контр.	Мельников		

ТП 503-1-51.86 АР

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Воздухозаборные камеры 1 и 2. Узел 8.

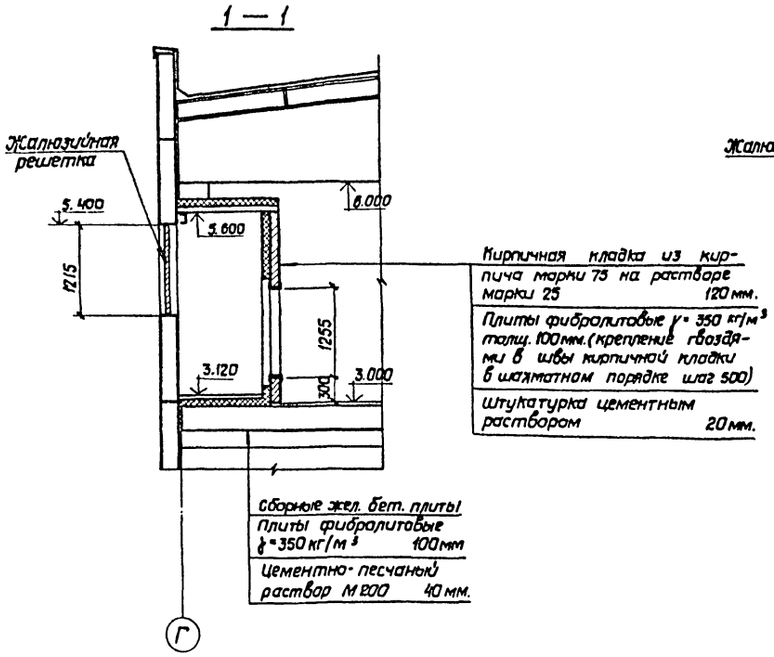
ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал:

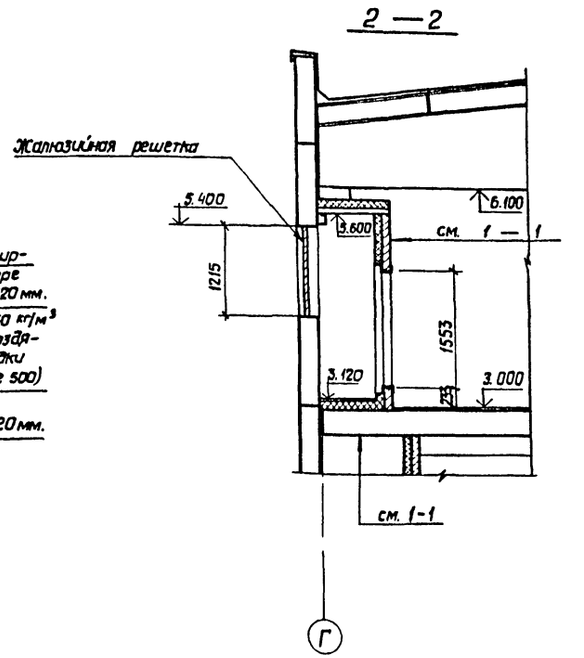
Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Воздухозаборная камера 3

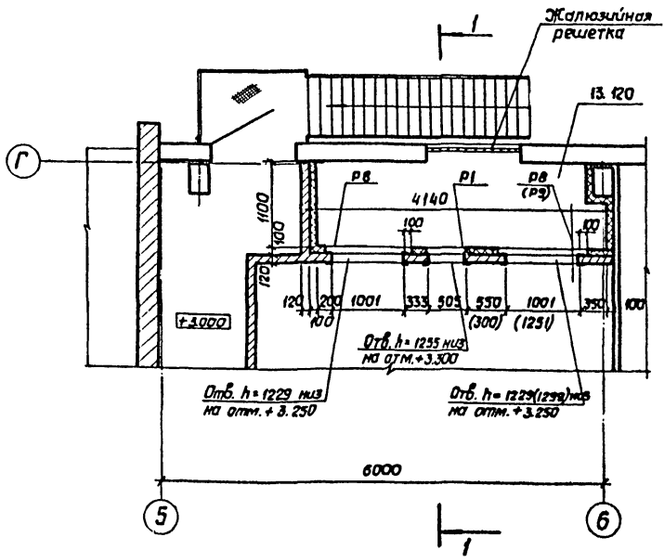


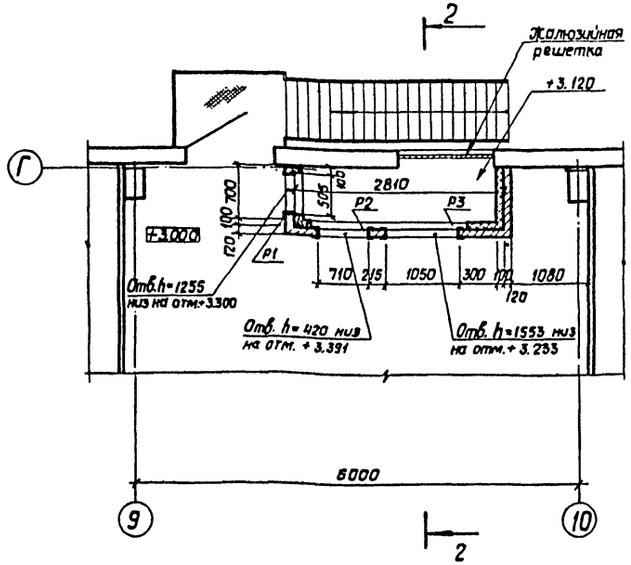
Воздухозаборная камера 4



Спецификация закладных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Р1	ТП 503-1-51.86 КЖИ-Р1... Р4	Рама Р1	2		
Р2	ТП 503-1-51.86 КЖИ-Р1... Р4	Рама Р2	1		
Р3	ТП 503-1-51.86 КЖИ-Р1... Р4	Рама Р3	1		
Р8	ТП 503-1-51.86 КЖИ-Р5... Р9	Рама Р8	2		для температуры наружного воздуха минус 40°С
Р9	ТП 503-1-51.86 КЖИ-Р5... Р9	Рама Р9	1		





1. Размеры в скобках даны для температуры минус 40°С

Согласовано: Отдел тис Чесноков

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

Привязан

Инв. №

Инв. №

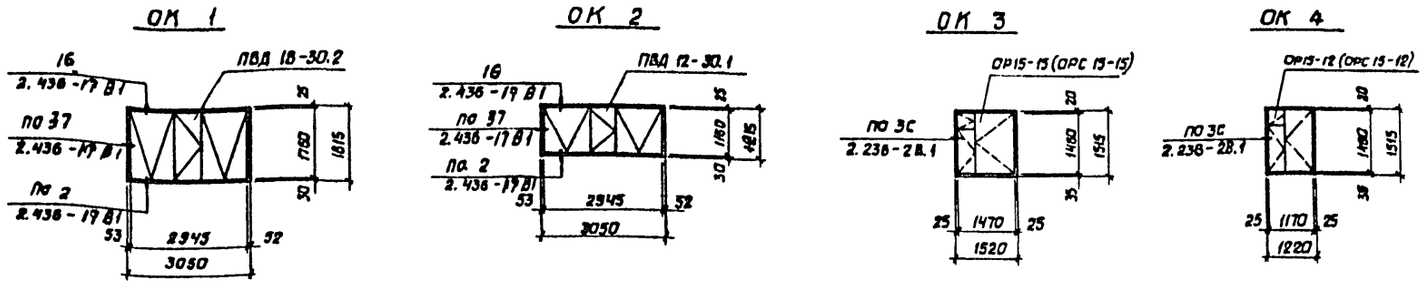
Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 АР
Гл. арх.	Гайнулин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита
Гл. констр.	Афанин		Стадия Р; Лист 9; Листов
Рук. гр.	Мельников		
Рук. гр.	Михеев		
Проектир.	Чевачин		Воздухозаборные камеры 3 и 4
Исполн.	Каберя		ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД
Н. контр.	Мельников		

Копировал

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

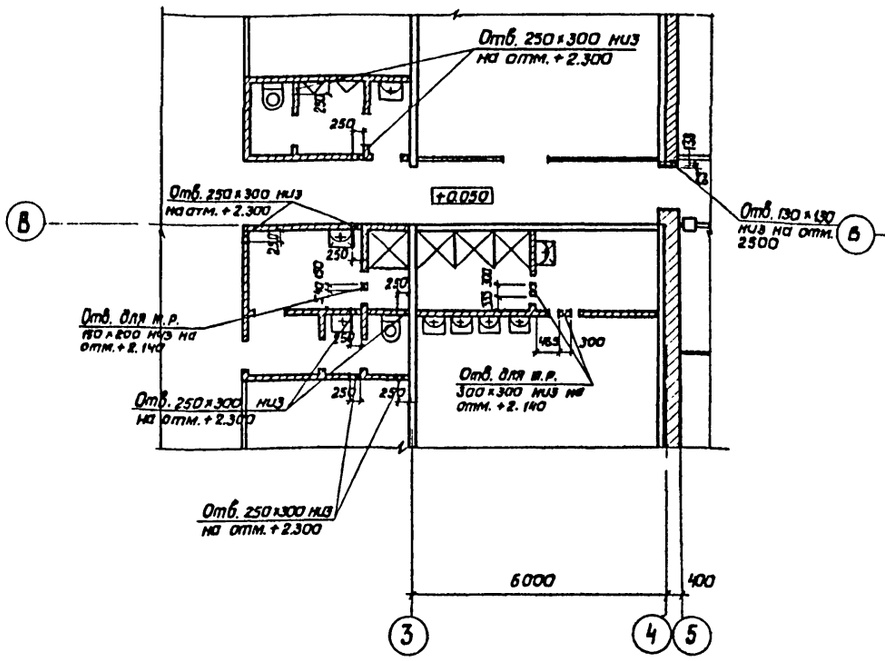
Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



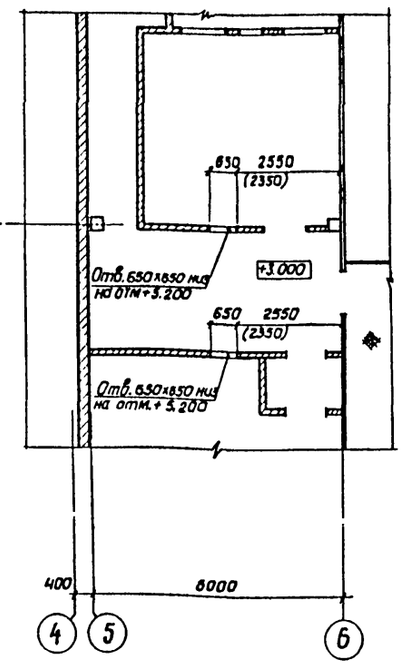
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
		для температуры минус 30°С			
ОК 1	ГОСТ 12506-81	окно ПВД 18-30,2	3		
ОК 2	ГОСТ 12506-81	окно ПВД 12-30,1	13		
ОК3	ГОСТ 11214-86	окно ОР 15-15	5		
	ГОСТ 17280-79	подоконная доска ПД16-14	5		
ОК4	ГОСТ 11214-86	окно ОР 15-12	7		
	ГОСТ 17280-79	подоконная доска ПД 13-14	7		
		для температуры минус 40°С			
ОК 1	ГОСТ 12506-81	окно ПВД 18-30.2	3		
ОК2	ГОСТ 12506-81	окно ПВД 12-30.1	13		
ОК3	ГОСТ 16289-80	окно ОРС 15-15	5		
	ГОСТ 17280-79	подоконная доска ПД 16-14	5		
ОК4	ГОСТ 16289-80	окно ОРС 15-12	7		
	ГОСТ 17280-79	подоконная доска ПД 13-14	7		

План расположения отверстий в перегородках на отм. + 0.050



План расположения отверстий в перегородках на отм. + 3.000



1. Над отверстиями шириной 650мм. и менее в кирпичных перегородках толщиной 120мм. уложить арматуру 2 стержня ф8 AI с опиранием на кладку по 100 мм. в слое цементного раствора толщиной 30 мм.
2. Размеры, марки окон в скобках даны для температуры минус 40°С
3. Вместо окон по ГОСТ 11214-86 и 16289-80 могут быть применены окна со стеклопакетами по ГОСТ 24700-81 и ГОСТ 24699-81 без изменения размеров проемов. В этом случае в спецификации марки окон ОР-15-15 и ОР 15-12 заменяются соответственно марками ОСП 15-15 и ОСП15-12 по ГОСТ 24700-81, а марки ОРС 15-15 и ОРС15-12 марками ОРСП 15-15 и ОРСП 15-12 по ГОСТ 24699-81

Нач.отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86	АР
Гл. арх.	Гайнулин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	
Гл. конст	Афанин			Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Рук. гр	Мельников			
Рук. гр.	Михеев			
Проектир	Чевачин		Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов. Планы расположения отверстий в перегородках на отм. 0.050 и 3.000	ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД
Исполн.	Коверя			
Н.контр.	Мельников			

Привязан

Инв. №

Инв. №

Копировал

Формат А2

Согласовано: Отдел ТиС Чесноков; Отдел ЭТП Книжников

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения элементов фундаментов	
5	Сечения с I-I по V-V фрагменты 1,2	
6	Узлы с 1 по 6	
7	Фундаменты Фм1; Фм1а; Фм1б	
8	Фундаменты Фм2; Фм3	
9	Фундаменты Фм4; Фм4а; Фм5; Фм6	
10	Фундаменты Фм7; Фм7а; Фм8; Фм9	
11	Схема расположения приямков, каналов и фундаментов под оборудование	
12	Приямок ПРм5. Узлы 1; 2	
13	Узлы 3; 4. Сечения с А-А по Е-Е	
14	Приямок ПРм1	
15	Приямок ПРм1 Плита Пм1	
16	Приямок ПРм2	
17	Приямок ПРм2 Узлы I; II; III.	
18	Приямок ПРм3	
19	Приямок ПРм3 Армирование	
20	Приямок ПРм4	
21	Схема расположения колонн	
22	Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 3.000	
23	Схемы расположения стеновых панелей между осями 5-16	
24	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей между осями 5-16	
25	Схемы расположения панелей наружных стен между осями 1-4. Разрезы 1-1; 2-2.	
26	Схемы расположения панелей внутренних стен между осями 1-4. Разрезы 3-3; 4-4.	
27	Схема расположения панелей покрытия между осями 1-4	
28	Спецификация к схемам расположения панелей стен и покрытия между осями 1-4.	
29	Узлы I - IV	
30	Узлы V - VIII	
31	Узлы IX - XII	
32	Схемы расположения перегородок между осями 6-10. Разрезы 1-1; 2-2.	
33	Разрезы 3-3; 4-4.	
34	Фрагмент 1. Узлы I; II.	
35	Фрагмент 2 Узел III	
36	Схемы расположения панелей перегородок между осями 1-4	
37	Схемы расположения панелей перегородок между осями 1-4. Разрезы с 1-1 по 3-3	
38	Участки монолитные Ум1; Ум1а; Ум2; Ум3; Ум7; Ум8.	
39	Участки монолитные Ум4; Ум5; Ум6.	

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

Главный инженер проекта /Хейстер/
главный инженер проекта привязывающей организации

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

Привязан

Инв. №

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из ардалита

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Прасолов		Р	1	39
Гл. конст.	Афанин				
Рук. гр.	Михеев				
Проектир.	Михеев				
Исполн.	Денисова				
Н. контр.	Седова				

Общие данные (начало)

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ссылочные документы

Обозначение	Наименование	Примечание
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.423-3 Вып.1;2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0 – 14,4м	
1.427.1-3 Вып. 0-3	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий. Колонны торцового фахверка. Рабочие чертежи.	
1.030.9-2 Вып. 1	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Панели железобетонные	
1.030.9-2 Вып. 3	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Панели каркасно-обшивные	
1.030.9-2 Вып. 5	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Колонны фахверка железобетонные	
1.030.9-2 Вып. 6	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Узлы	
1.030.9-2 Вып. 7 часть 1;2	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Изделия стальные.	
Шифр 110-85 Вып. 0;1;2	Панели длиной до 6м из арболита для самонесущих стен зданий промышленных предприятий.	
1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.141-1 Вып. 64	Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм, шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-IV. Метод натяжения электротермический.	
2.420-1 Вып.1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
3.900-3 Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Изделия для круглых колодцев.	
1.030.1-1 Вып. 0-3;1-1;1-2 1-3;3-3; 4-1;4-2	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.400-6/78 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
2.432-1 Выпуск 1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных зданий с железобетонным каркасом.	
1.410-3 Вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.412-1/77 Вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций.	
Шифр 182-82 Вып.1-1;1-3;3-1; 4-1;5-1;7-1.	Крупнопанельные конструкции для вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,0м и шагом несущих поперечных стен 6,0м	
2.230-2 Вып. 3	Детали стен и перегородок общественных зданий.	
1.231-5 Вып. 0;1	Панели перегородок гипсоперлитовые	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	

Прилагаемые документы

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП503-1-51.86-КЖВМ1-1	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных бетонных конструкций для t=-30°С	
ТП503-1-51.86-КЖВМ2-1	Ведомость потребности в материалах на изготовление сборных железобетонных конструкций для t=-30°С	
ТП503-1-51.86-КЖВМ3-1	Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ для t=-30°С	
ТП503-1-51.86-КЖВМ1-2	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных бетонных конструкций для t°=-40°С	
ТП503-1-51.86-КЖВМ2-2	Ведомость потребности в материалах на изготовление сборных железобетонных конструкций для t=-40°С	
ТП503-1-51.86-КЖВМ3-2	Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ для t=-40°С	

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ
Гл. арх.			Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.
Гл. конст.	Афонин		Стадия Р; Лист 2; Листов
Рук. гр.			
Рук. гр.	Михеев		
Проектир.	Гарановская		Общие данные (продолжение)
Исполн.	Мещерякова		ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД
Н. контр.	Гарановская		

Копировал: Формат А2

АЛЬБОМ 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
11	Спецификация к схеме расположения приямков, каналов и фундаментов под оборудование	
21	Спецификация к схеме расположения колонн	
22	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия	
24	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей между осями 5-16	
27	Спецификация к схеме расположения панелей покрытия между осями 1-4	
28	Спецификации к схемам расположения панелей стен и покрытия между осями 1-4	
32	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок между осями 6-10. (начало)	
33	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок между осями 6-10 (окончание)	
36	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок между осями 1-4	

1. Рабочие чертежи железобетонных конструкций разработаны на основании технической документации, указанной на листе основного комплекта ТП503-1-50.86АР лист 2
2. Грунтовые условия см. лист 4
3. При расчете железобетонных конструкций приняты следующие расчетные данные:
   а) вес снегового покрова ——— 1500 Н/м² – (150 кгс/м²)
   б) нормативный скоростной напор ветра ——— 350 Н/м² – (35 кгс/м²)
   в) расчетная зимняя температура наружного воздуха ——— -30°С и -40°С
   г) эквивалентная нагрузка на полы в помещениях ежедневного обслуживания текущего ремонта и стоянки.
   д) Тип местности Б в соответствии с СН и П II-6-74
4. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола производственной части здания, соответствующая отметке [ ] в системе отметок генплана
5. Класс бетона по прочности сборных железобетонных конструкций по типовым сериям см. в соответствующих сериях.
6. Класс бетона по прочности монолитных железобетонных конструкций по чертежам проекта см. на листах проекта.
7. Проектная марка бетона по морозостойкости для подземных конструкций принята F-50, для стеновых панелей F-35.
8. Закладные и соединительные элементы стеновых панелей должны быть оцинкованы.
   Подробные указания об оцинковке см. лист 23.
   Закладные элементы, оговоренные на чертежах колонн оцинковать в соответствии с указаниями в технических требованиях ТП 503-1-51.86 КЖИ-ТТ1.
9. Для предохранения от ржавления закладных деталей сборных железобетонных элементов при транспортировании и хранении, эти детали должны быть покрыты антикоррозийной обмазкой толщиной 0.15 мм. в соответствии с СН и П 2.03.11-85
10. В соответствии с СН и П 2.03.11-85
    Все остальные закладные и соединительные элементы покрасить эмалью ПФ-115 за два раза по грунту ГФ-020
11. Наружные поверхности каналов и приямков обмазать горячим битумом за 2 раза общей толщиной 5-6 мм
12. Монтажную сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
    Толщину сварных швов, кроме оговоренных, принимать h = 6 мм.
13. Типы электродов для сварки арматуры принимать по таблице 5 СН 393-78.
14. Основные решения разработаны для расчетной температуры наружного воздуха минус 30°С

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Прасалов	
Гл. конст.	Яфонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Михеев	
Испол.	Седова	
Н. контр.	Михеев	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

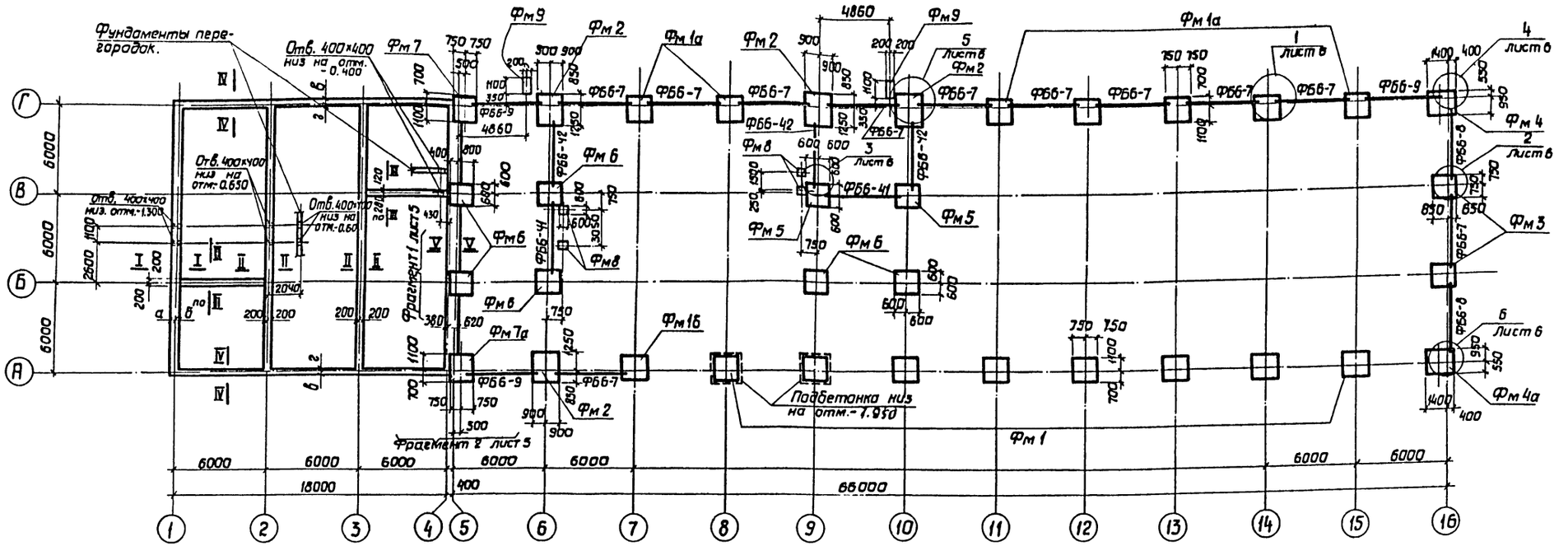
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1



1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола гаража, соответствующий отметке ▭ в системе отметок генплана.
2. При расчете фундаментов в проекте приняты непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками.
   Плотность грунта $\gamma = 1{,}80$ т/м³
   угол внутреннего трения $\varphi'' = 28°$
   Модуль деформации $E = 14{,}7$ МПа.
   удельное сцепление $C'' = 2$ КПа.
3. Грунтовые воды на площадке отсутствуют
4. Глубина сезонного промерзания ▭
5. При привязке проекта к грунтовым условиям с характеристиками, отличающимися от принятых, фундаменты должны быть пересчитаны для соответствующих условий.
6. Под всеми фундаментами выполнить подготовку из бетона В3,5 толщиной 100 мм.
7. Набетонки выполнить из бетона класса В-12,5.
8. Зазоры между торцами фундаментных балок и фундаментами залить цементным раствором М150.
9. Обратную засыпку пазух фундаментов и подсыпку под полы производить непучинистым грунтом с уплотнением до плотности сложения грунта $\rho = 1{,}65$ т./м³.
10. Усилия, указанные на схемах нагрузок на листах фундаментов, даны нормативные.
11. Сечения I-I÷V-V, а также фундаменты под перегородки даны на листе 5.
12. Лист рассматривать совместно с листами 5,6.
13. Фундаменты под перегородки, выполняемые по сечению на листе 5, на данном чертеже условно не показаны.

Таблица размеров

Обозначение	Размеры в мм	
	t=-30°	t=-40°
а	300	340
б	200	160
в	250	300
г	150	100
д	280	330
е	230	280
ж	200	250
и	100	50

Нач. отд.	Прасолов		
Гл. констр.	Афанин		
Рук. гр.	Михеев		
Проектир.	Яронберг		
Исполн.	Седова		
Н. контр.	Яронберг		

Привязан

Инв. №

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения элементов фундаментов

ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД

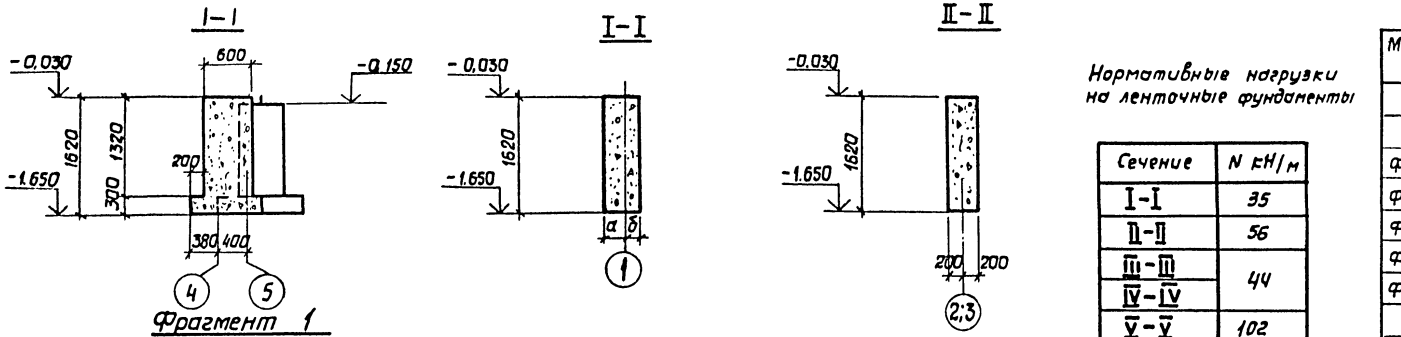
Копировал

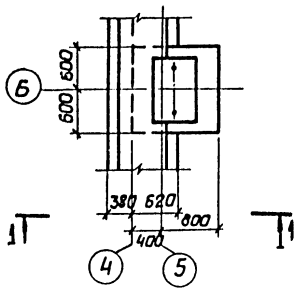
Формат А2

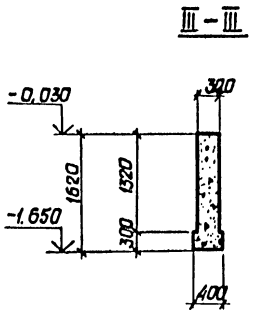
Согласовано: Отд. ТиС Чесноков

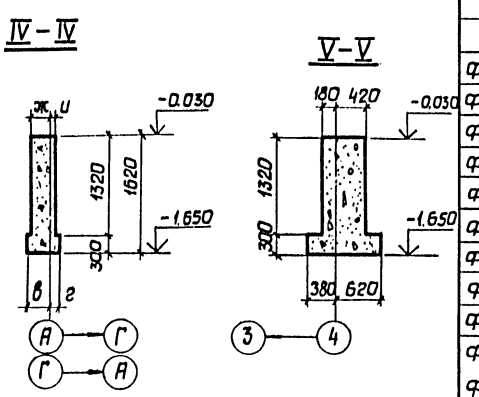
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

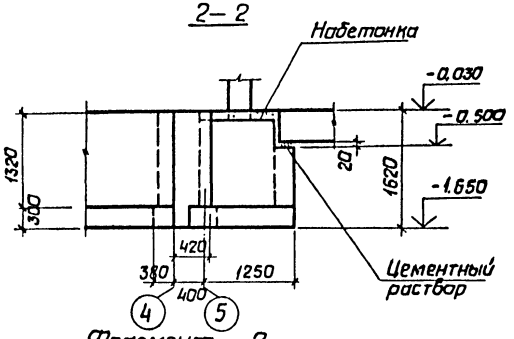
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

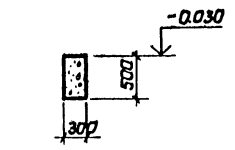


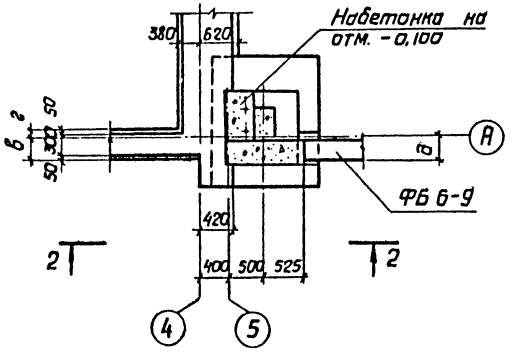












Нормативные нагрузки на ленточные фундаменты

Сечение	N кН/м
I-I	35
II-II	56
III-III	44
IV-IV	
V-V	102

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Фундаментные балки			
ФБ6-7	1.415-1 вып.1	ФБ6-7	11	1300	
ФБ6-8		ФБ6-8	2	1200	
ФБ6-9		ФБ6-9	3	1200	
ФБ6-41		ФБ6-41	2	700	
ФБ6-42		ФБ6-42	3	700	
		Фундаменты			
Фм 1	Лист 7	Фм 1	8		
Фм 1а		Фм 1а	7		
Фм 1б		Фм 1б	1		
Фм 2	Лист 8	Фм 2	4		
Фм 3		Фм 3	2		
Фм 4	Лист 9	Фм 4	1		
Фм 4а		Фм 4а	1		
Фм 5		Фм 5	2		
Фм 6		Фм 6	6		
Фм 7	Лист 10	Фм 7	1		
Фм 7а		Фм 7а	1		
Фм 8		Фм 8	4		
Фм 9		Фм 9	2		
		Материалы			
		Ленточные фундаменты бетон класса В 7,5	71.85		м³
		Набетонка бетон класса В 12,5	1,30		м³
		Подбетонка бетон класса В 3,5	14,2		м³

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Прасолов	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Милеев	
Проектир.	Аронберг	
Исполн.	Седова	
Н. контр.	Аронберг	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

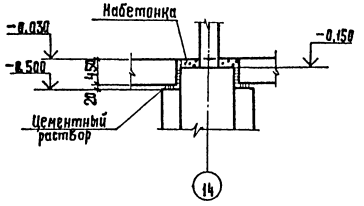
Сечения с I-I по V-V
Фрагменты 1, 2

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

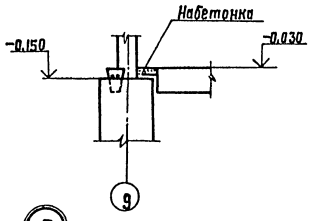
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

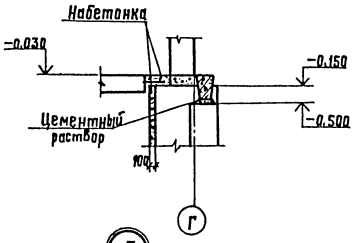
1—1



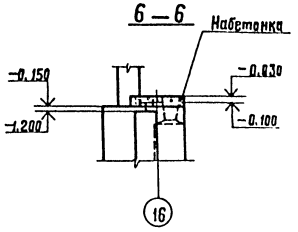
3—3

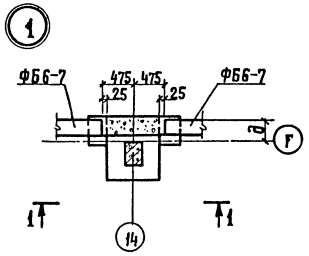


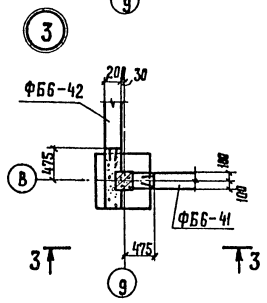
5—5

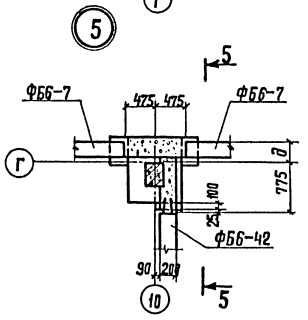


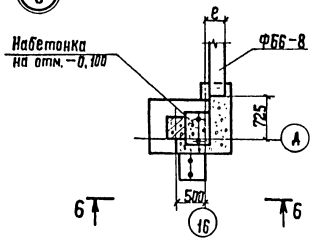
6—6



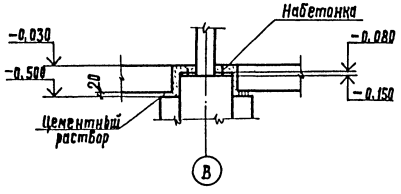




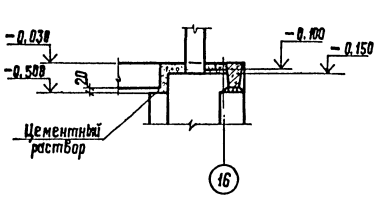


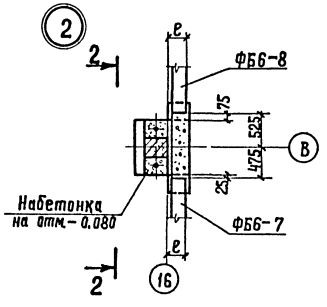


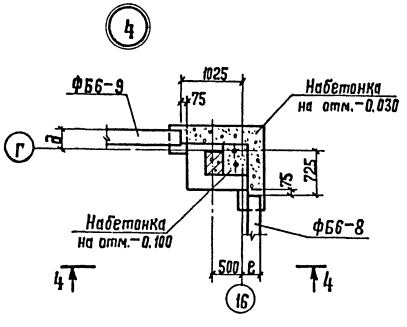
2—2



4—4







Таблицу размеров см. лист 4.

Привязан				ТП 503-1-51.86 КЖ		
				Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.		
					Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
Инв. №	Нач. отд.	Прасолов		Узлы с 1 по 6.	ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД	
	Гл. конст.	Афонин				
	Рук. гр.	Михеев				
	Проектир.	Аранберг				
	Исполн.	Седова				
	Н. контр.	Аранберг				

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

Копировал Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Спецификация к фундаментам

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				Сборочные единицы				
		1	1.410-3 Вып.1	сетка арматурная 1с $\frac{12\,AI}{6\,AI}$ 145х175	1	1	1	
		2	1.410-3 Вып.1	1с $\frac{10\,AI}{6\,AI}$ 85х145	2	2	2	
		3	1.412-1/77 Вып.3	СА-8 АI	5	5	5	
		4	1.412-1/77 Вып.3	СН12АII-6х15	2	2	2	
		А1		болт 1.1м20х600 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	4		2	1,81 кг.
				Материалы				
				Бетон класса В12,5	2,22	2,00	2,07	м³
				Марка	Фм 1	Фм 1а	Фм 1б	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса													
	AI ГОСТ 5781-82					AII ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379.1-80				
	ф6	ф8	ф	ф	Итого	ф10	ф12	ф	Итого	ф20	ф	ф	Итого	
Фм 1	2,1	15,1			17,2	8,9	22,9		31,8	7,2			7,2	56,2
Фм 1а	2,1	15,1			17,2	8,9	22,9		31,8					49,0
Фм 1б	2,1	15,1			17,2	8,9	22,9		31,8	3,6			3,6	52,6

1-1

2-2

Схема нагрузок

N_2 = 10,9 тс

N_1 = 16,2 тс

М = 2,2 тм

Q = 0,7 т.

Фм 1

Схема раскладки сеток подошвы Фм1: Фм 1а; Фм 1б

Цифровые оси

3-3

4-4

Фм 1а

Фм 1б

Цифровые оси

Привязан:

Инв. №

Нач.отд	Прасолов	
Гл.констр	Афонин	
Рук.гр.	Михеев	
Проектир	Арондерг	
Исполн.	Седова	
Н.контр	Арондерг	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты Фм 1; Фм 1а; Фм 1б

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

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

Копировал:

Формат А2

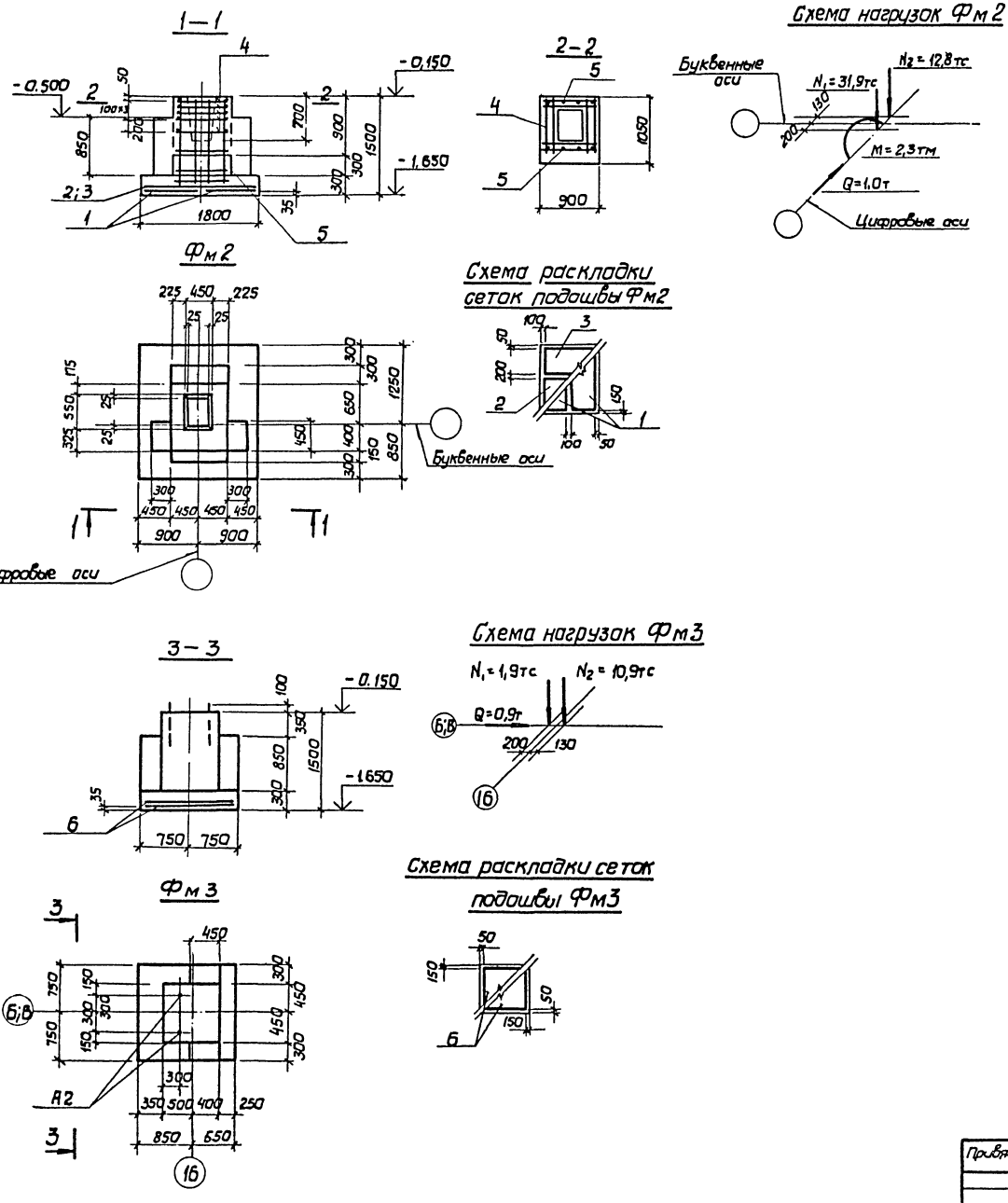
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Спецификация к фундаментам

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				Сборочные единицы				
		1	1.410-3 Вып.1	Сетка арматурная С $\frac{10AII}{6AI}$ 85×205	2			
		2	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{10AII}{6AI}$ 85×175	1			
		3	1.410-3 Вып.1	1С $\frac{10AII}{6AI}$ 105×175	1			
		4	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	5			
		5	1.412-1/77 Вып.3	1С $\frac{10AII}{6AI}$ 145×145	2			
		6	1.410-3 Вып.1	С10АII-14×15		2		
		А2		Болт 1.1 М24×110 Вст.3кп2 ГОСТ 24379.1-80		2		3.10 кг
				Материалы				
				Бетон класса В12,5	2,42	1,88		м³
				Марка	Фм2	Фм3		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса											
	AI				AII							
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 24379.1-80				
	ф6	ф8	ф	Итого	ф10	ф12	Итого	ф24	ф	ф	Итого	
Фм 2	3,6	15,1		18,7	21,5	10,4	34,9					53,6
Фм 3	1,9			1,9	14,3		14,3	6,20			6,20	22,4

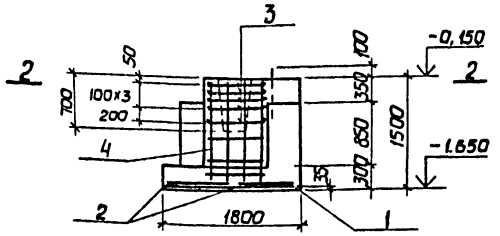


					ТП 503-1-51.86 КЖ			
					Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита			
Привязан						Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд	Прасолов		Р	8	
			Гл.конст.	Афонин				
			Рук.гр.	Михеев				
			Проект.	Аронберг		Фундаменты Фм 2; Фм 3	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД	
			Исполн.	Ссдова				
Инв. №			Н.контр.	Аронберг				

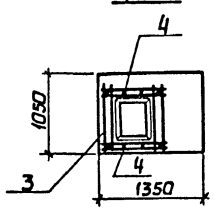
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

1–1



2–2



Фм 4

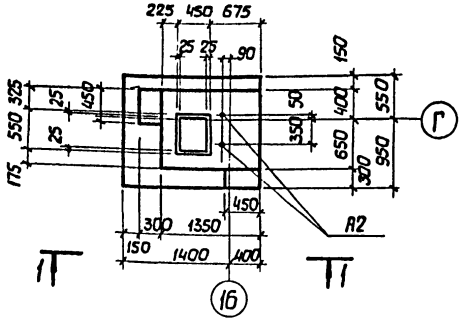


Схема раскладки сеток подошвы Фм 4

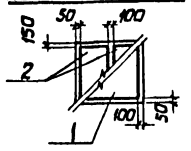
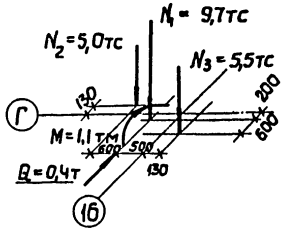


Схема нагрузок Фм4; Фм4а

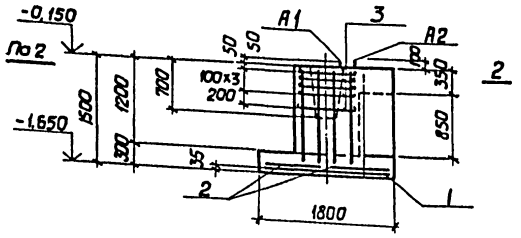


Спецификация к фундаментам

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				Сборочные единицы					
		1	1.410-3 Вып.1	Сетка арматурная 1с $\frac{10\,AII}{6\,AI}$ 145х175	1	1			
		2	1.410-3 Вып.1	1с $\frac{10\,AII}{6\,AI}$ 85х145	2	2			
		3	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	5	5			
		4	1.412-1/77 Вып.3	СН12АII-6х15	2	2			
		А1		Болт 1.1. М20х500 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80		2			1,81 кг
		А2		Болт 1.1. М24х710 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	2	2	2	3,10 кг
				Материалы					
				Бетон класса В 12,5	2,63	2,44	1,40	1,08	

Марка	Фм 4	Фм 4а	Фм 5	Фм 6

3–3



4–4

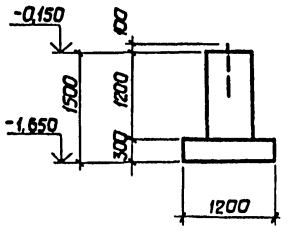
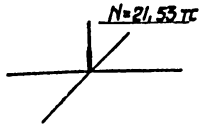


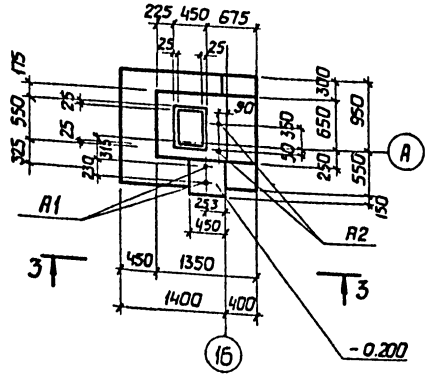
Схема нагрузок Фм5; Фм6



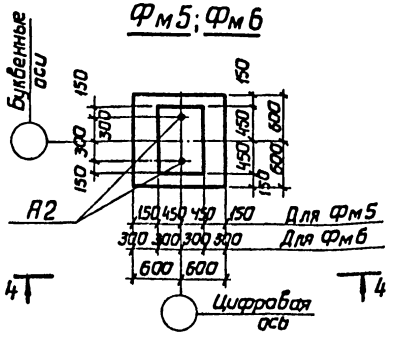
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса												
	AI				AII								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379.1-80				
	ф6	ф8	ф	Итого	ф10	ф12	ф	Итого	ф20	ф24	ф	Итого	
Фм 4	2,7	15,1		17,8	17,6	10,4		28,0	—	6,2		6,2	52,0
Фм 4а	2,7	15,1		17,8	17,6	10,4		28,0	3,6	6,2		9,8	55,6
Фм 5	—	—		—	—	—		—	—	6,2		6,20	6,2
Фм 6	—	—		—	—	—		—	—	6,2		6,20	6,2

Фм 4а



Фм 5; Фм 6



Привязан	Нач. отд.	Прасолов	
	Гл. конст.	Яфанин	
	Рук. гр.	Миляев	
	Проект.	Аронберг	
	Исполн.	Седова	
Инв. №	Н. контр.	Аронберг	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фундаменты Фм 4, Фм 4а, Фм 5, Фм 6

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

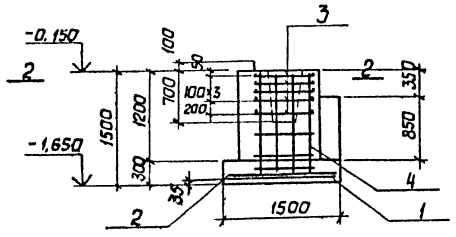
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

1—1



2—2

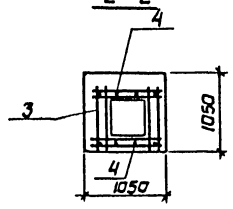
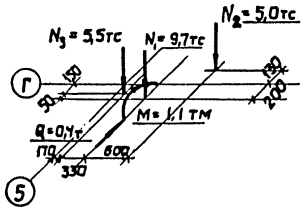


Схема нагрузок Фм 7; Фм 7а



Фм 7

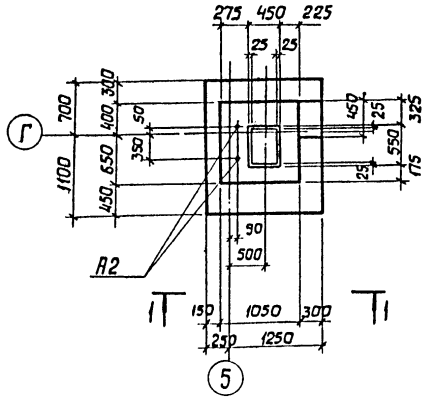
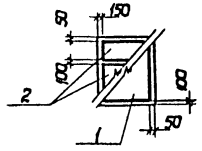
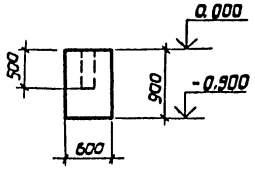


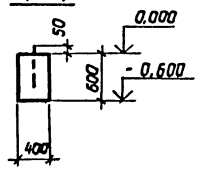
Схема раскладки сеток Фм 7, Фм 7а



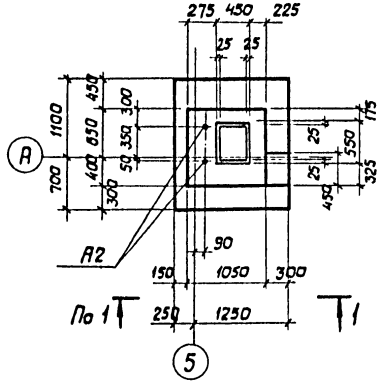
3—3



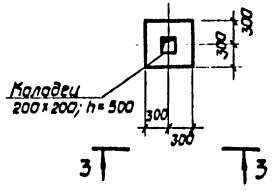
4—4



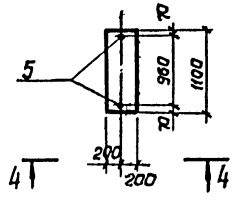
Фм 7а



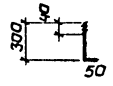
Фм 8



Фм 9



Поз.5



Спецификация к фундаментам

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				Сборочные единицы					
		1	1.410-3 вып.1	сетка арматурная 1С $\frac{10AII}{6AI}$ 145х175	1	1			
		2	1.410-3 вып.1	1С $\frac{10AII}{6AI}$ 85х145	2	2			
		3	1.412-1/77 вып.3	СА-8 АI	5	5			
		4	1.412-1/77 вып.3	СН12АII-6х15	2	2			
Б.Ч.		5		Ф12АI ГОСТ 5781-82; ℓ=350				2	0,31 кг
		А2		Болт 1.1.М24х710 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	2			3,10 кг
				Материалы					
				Бетон класса В12,5	2,06	2,06	0,32	0,26	
				Марка	Фм 7	Фм 7а	Фм 8	Фм 9	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Арматура класса				
	АI					АII				АI				
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82	ГОСТ 24379.1-80			
	ф6	ф8	ф	ф	Итого	ф10	ф12	ф	Итого	ф12	ф24	ф	Итого	
Фм 7	2,7	15,1			17,8	17,6	10,4		28,0	—	6,2		6,2	52,0
Фм 7а	2,7	15,1			17,8	17,6	10,4		28,0	—	6,2		6,2	52,0
Фм 9	—	—			—	—	—		—	0,6	—		0,6	0,6

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Прасолов	
Гл. констр.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Аронберг	
Исполн.	Седова	
Н. контр.	Аронберг	

ТП 503-1-51.86 КЖ

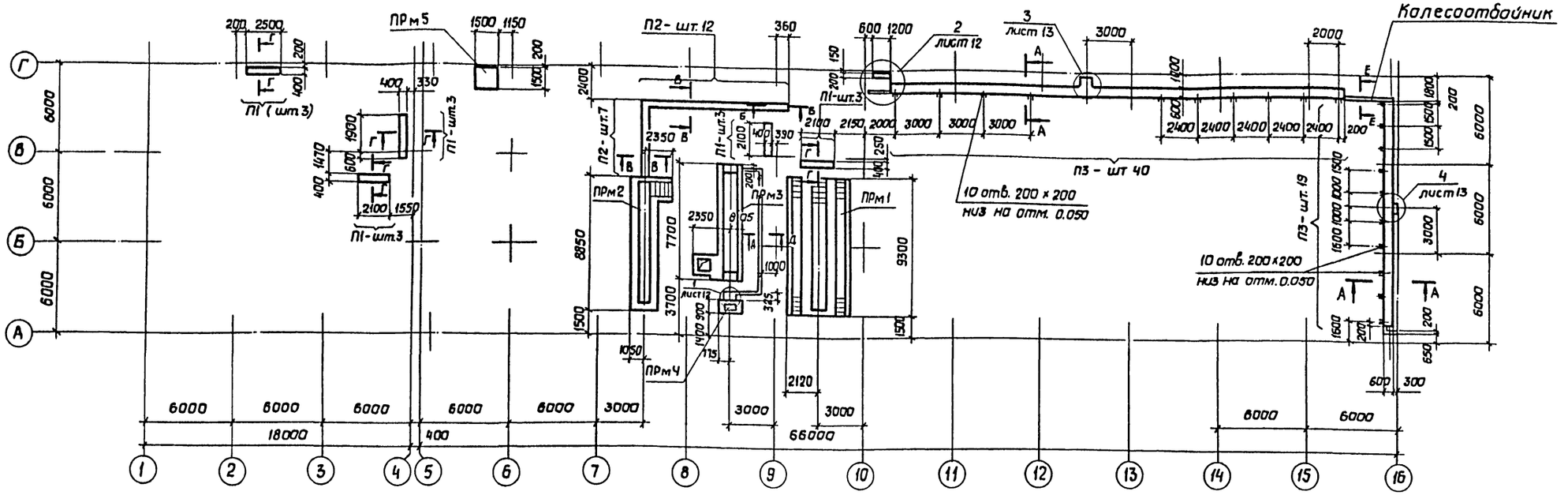
Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Фундаменты Фм 7, Фм 7а, Фм 8, Фм 9

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I



Спецификация к схеме расположения приямков, каналов и фундаментов под оборудование.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные жел.-бетонные конструкции			
		Плиты			
П1	3.006.1-2/82	П3-8	9	50	
П2	3.006.1-2/82	П4-15б	19	110	
П3	3.006.1-2/82	П5д-8	59	100	
		Монолитные жел.-бетонные и бетонные конструкции			
		Приямки			
ПРм1	Лист 14	ПРм1	1		
ПРм2	Лист 16	ПРм2	1		
ПРм3	Лист 18	ПРм3	1		
ПРм4	Лист 20	ПРм4	1		
ПРм5	Лист 12	ПРм5	1		2,7 м³
	Лист 11	Каналы			19,2 м³

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия закладные			
1	1.400-15 В1. 550-06	МН 555	п.м. 34.5	183.0	Общая масса
2	1.400-15 В1. 550-04	МН 553	п.м. 2,4	9.8	Общая масса
3	1.400-15 В1. 730-05	МН 781	2	6,9	
4		Ф16 ГОСТ 2590-75 ℓ=1220	4	2.8	
5		L90×8 ГОСТ 8509-72 ℓ=1600	1	17.5	
6		-рифл. ст. δ=5 ГОСТ 8568-77	м² 6.6	282.0	Общая масса
7		Ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=900	6	0.6	
8		-6×60 ГОСТ 103-76 ℓ=1480	1	4.2	
9	1.400-15 В1. 730-01	Изделие закладное МН777	1	4.3	

1. Общие указания см. лист 3.
2. Материал фундаментов под оборудование и каналы — бетон класса В 7,5
3. Сечения каналов А—А ... Е—Е см. лист 13.
4. Основание приямков, каналов и фундаментов под оборудование — уплотненный щебнем грунт.

Согласовано: Технол. отд. Трофимова; Отд. ТиС Чесноков; Отд. ЭТП Иванов

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

Привязан

Инв. №

Нач отд	Прасолов	
Гл констр	Афанин	
Рук гр	Михеев	
Проектир	Кубакина	
Исполн	Кубакина	
Н.контр	Михеев	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

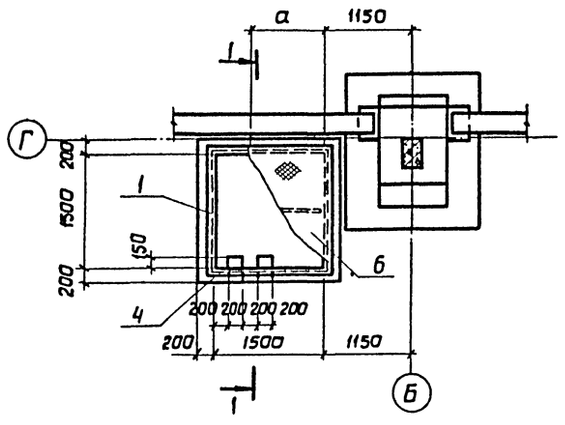
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения приямков, каналов и фундаментов под оборудование

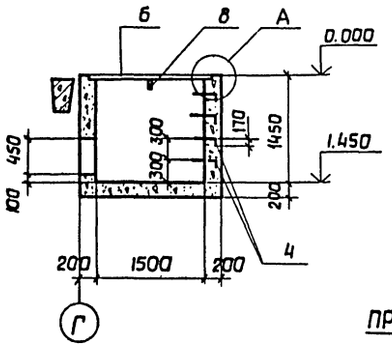
ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД

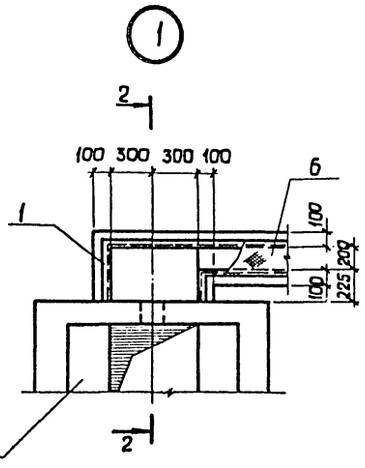
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

ПРм 5

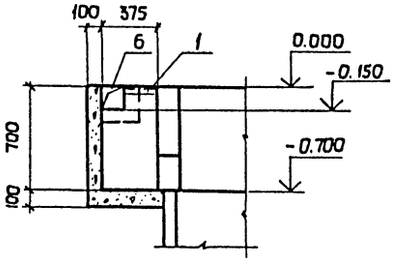


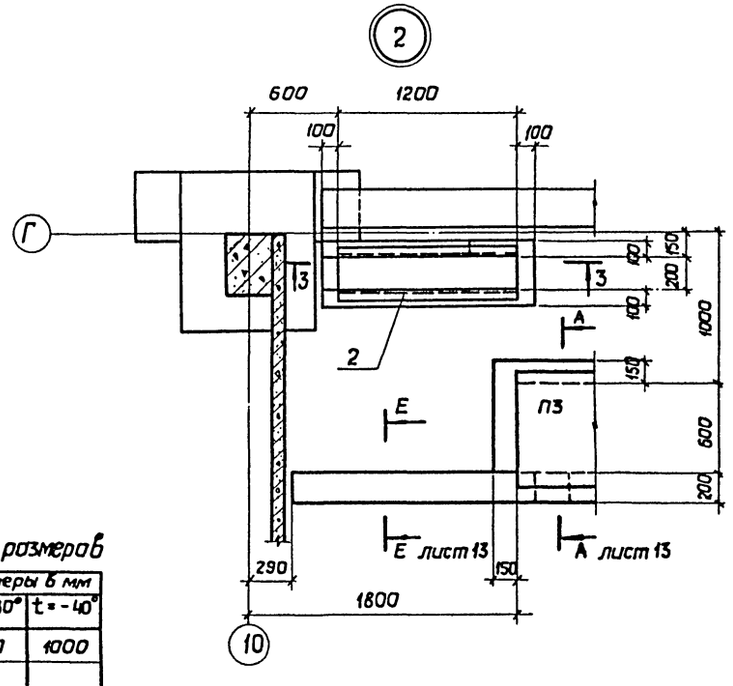
1—1



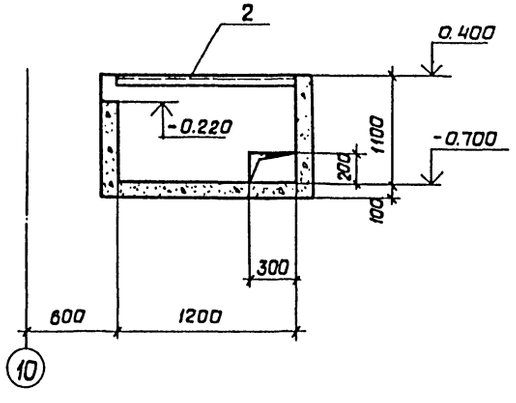


2—2





3—3



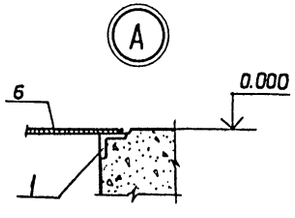


Таблица размеров

Обозначение	Размеры в мм	
	t = -30°	t = -40°
а	600	1000

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Прасолов	
Гл. констр.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Кубакина	
Исполн.	Кубакина	
Н. контр.	Михеев	

ТП 503-1-51.86 КЖ

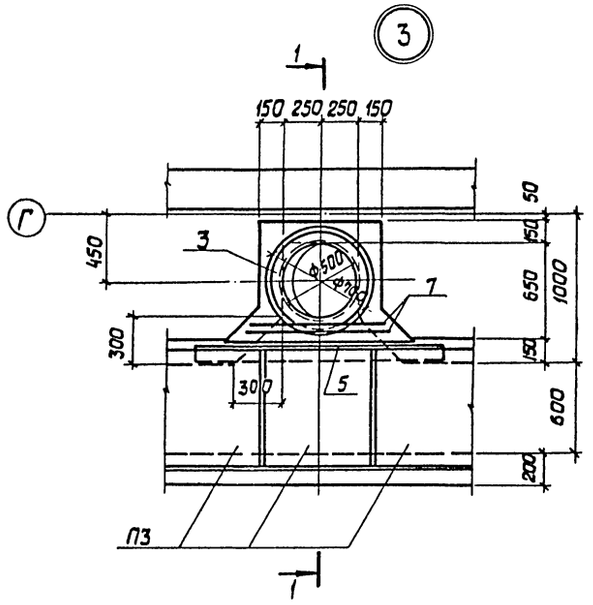
Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арбалита

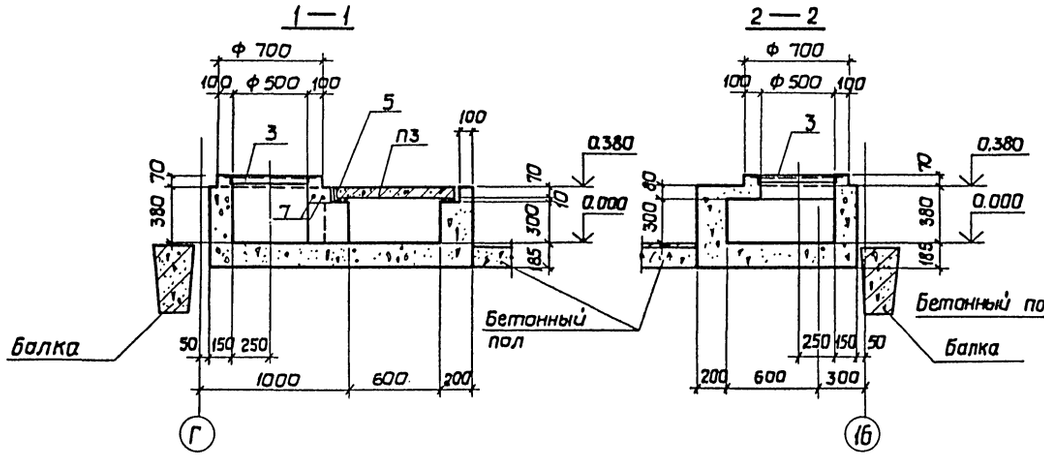
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

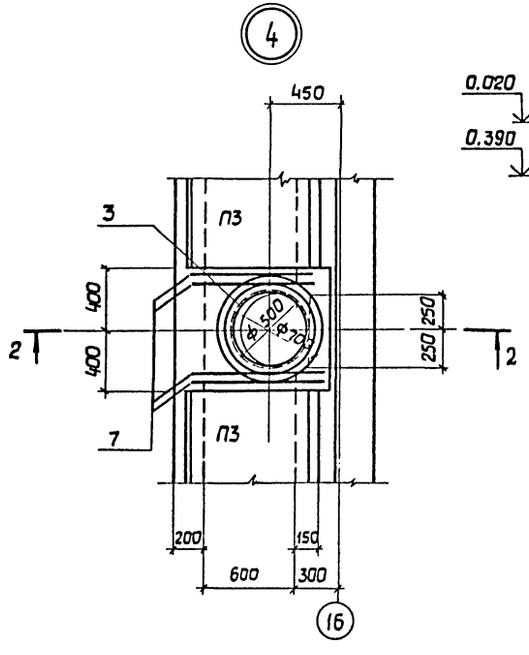
Приямок ПРм5. Узлы 1,2 Фундамент ФО м 1.

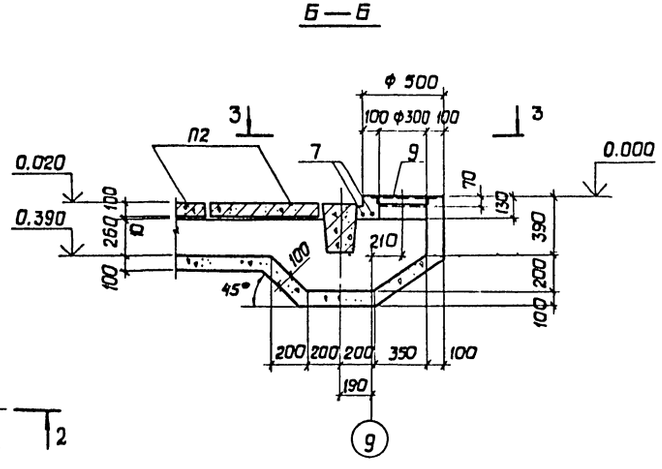
ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

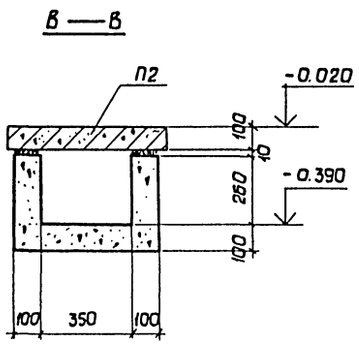
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

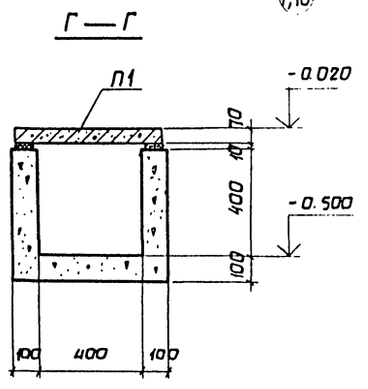


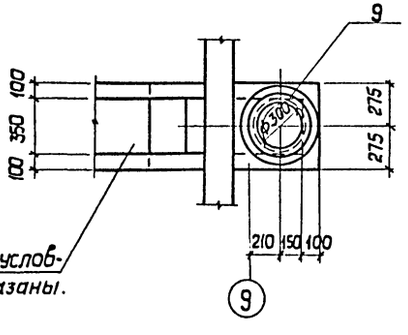




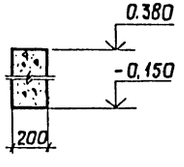


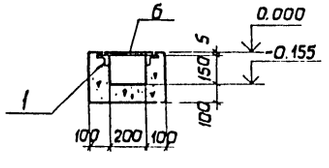






Плиты П2 условно не показаны.





Привязан	Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ	
	Гл. конст.	Афанин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	
	Рук. гр.	Михеев			Стадия Р; Лист 13; Листов
	Проект.	Кубакина		Узлы 3, 4. Сечения с А-А по Е-Е	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД
Инв. №	Испол.	Кубакина			
	Н. контр.	Михеев			

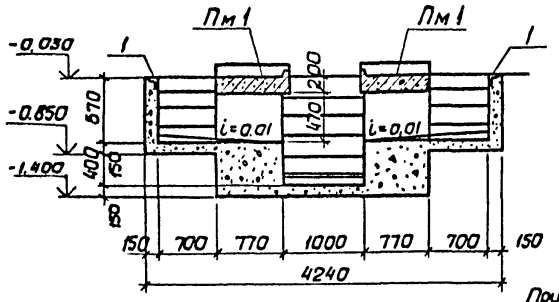
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

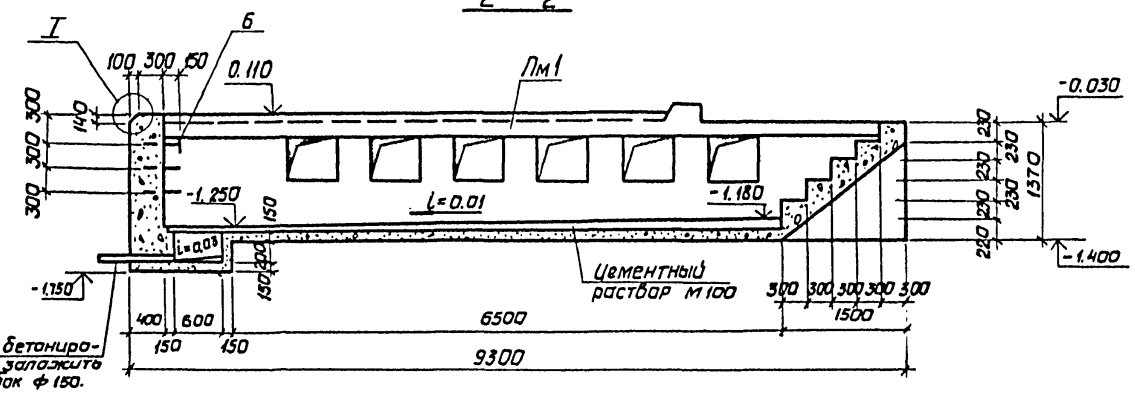
Согласовано: Технолог. отд. Трофимова

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

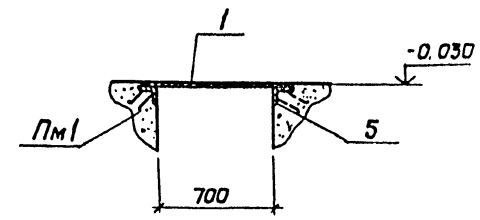
1—1



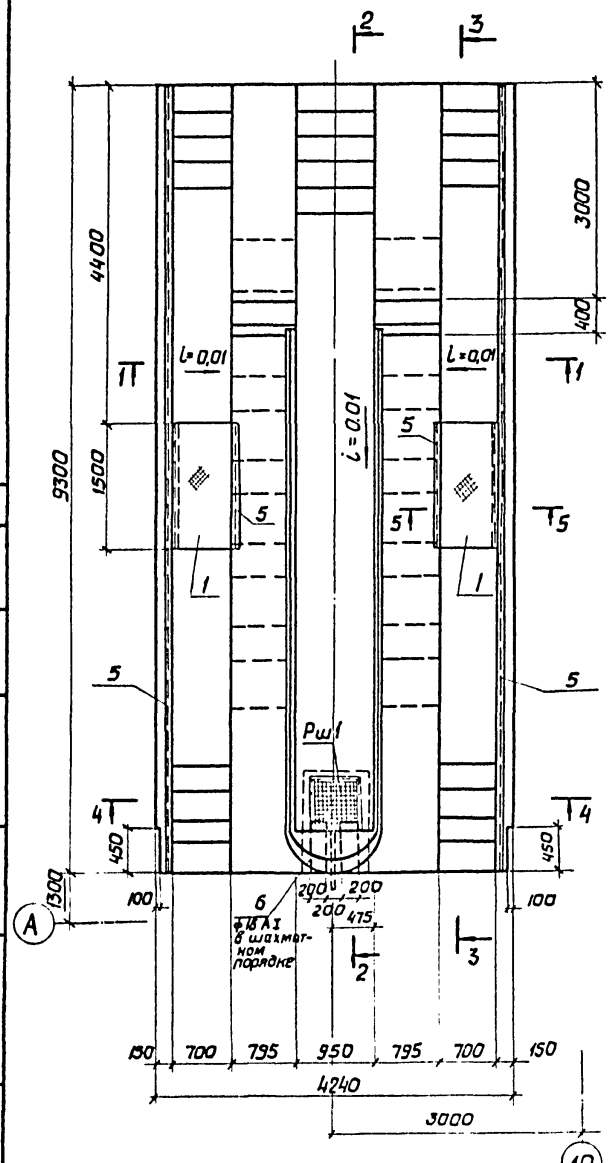
2—2



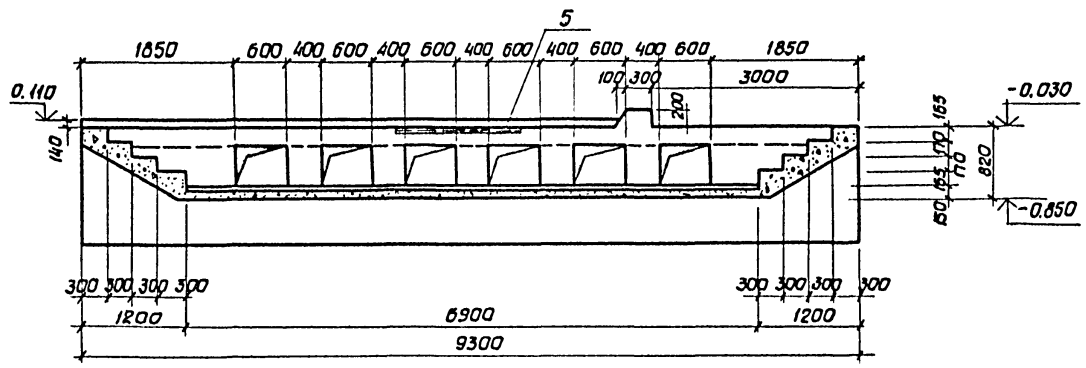
5—5



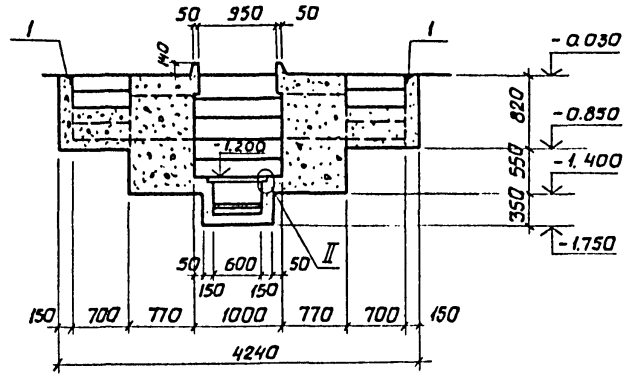
ПР м 1

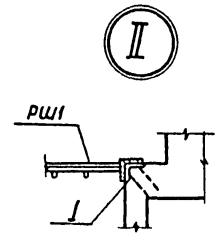


3—3

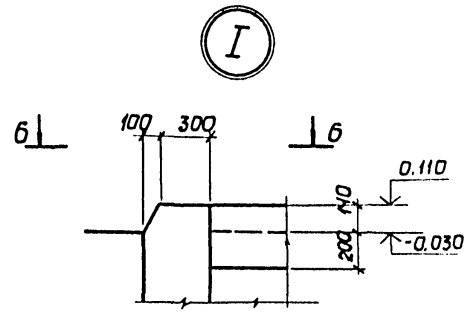


4—4

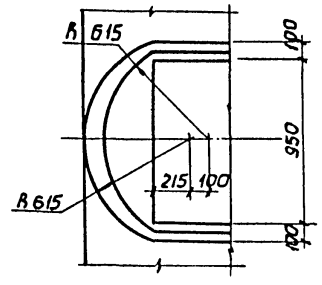




Общие указания см. лист 3



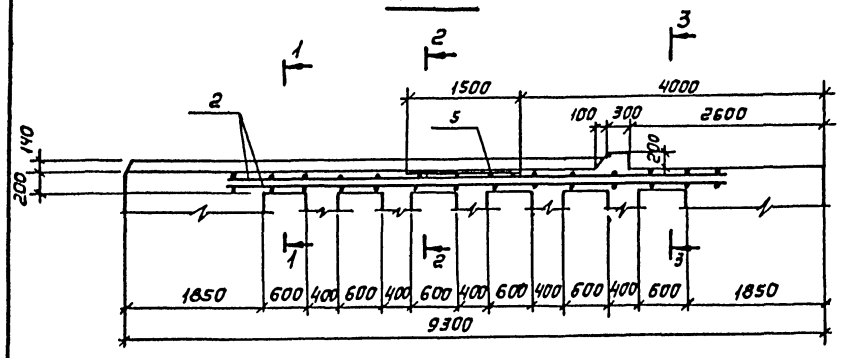
6—6



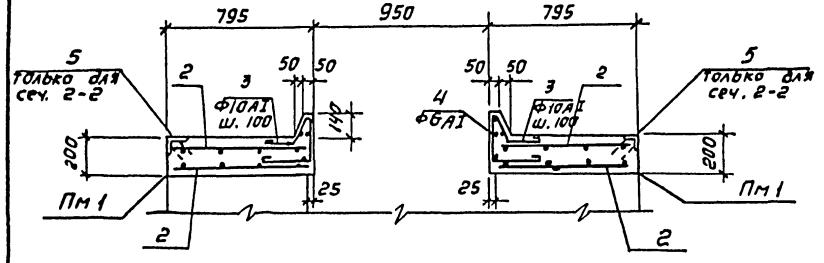
				ТП 503-1-51.86 КЖ		
				Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита		
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					Р	14	
Инв. №	Нач. отд.	Прасолов		Приямок ПР м 1	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД	
	Гл. конст	Афонин				
	Рук. гр.	Михеев				
	Проект.	Михеев				
	Исполн.	Чещерякова				
	Н. контр.	Демкова				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

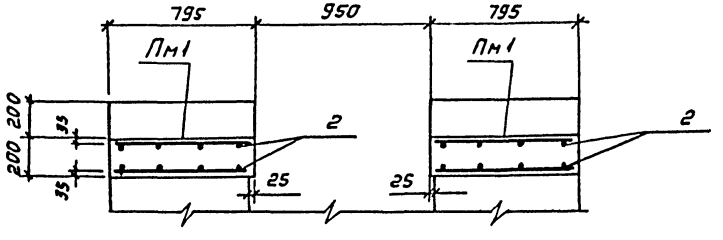
Пм 1



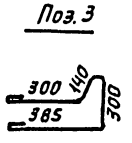
1 – 1
2 – 2



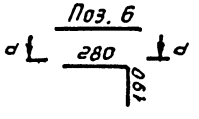
3 – 3



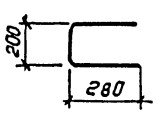
Поз. 3



Поз. 6



d – d



Спецификация к ПРм 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
			ТП 503-1-51.86 КЖИ-РШ1; РШ2	РШ 1	1	19,5 кг
		1		Рифленая сталь δ = 5	2,1 м²	88,8 кг
		5	1.400-15.81.540-09	Изделие закладное МН 548	21.0 п.м	88,2 кг
		6		Ф16 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1140	3	1,8 кг
				Пм 1 шт.2		
				Сборочные единицы и детали		
		2*	1.410-3 вып. 1	Сетка 1с $\frac{14\,AII}{6\,AI}$ 145×655	2	69,6 кг
6.4		3		Ф10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1260	130	0,78 кг
		4		Ф6 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=6500	8	1,44 кг
		5	1.400-15.81.540-09	Изделие закладное МН 548	30 п.м.	12,6 кг
				Материалы на ПРм 1		
				Бетон класса В12,5	23,14 м³	

* Сетку поз. 2 резать пополам

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки			Всего	
	AI				AIII				AIII		AI		Вст 3 кл. 2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-72				
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф14	ф	Итого		ф8	Итого	ф16	Итого	150×5		Итого		
ПРм 1	11,6	12,6	101,1	125,3	126,8		126,8	252,1	9,6	9,6	5,4	5,4	91,2		91,2	106,2	358,3

Привязан			
Инв. №	Нач. отд.	Прасолов	
	Гл. констр.	Афонин	
	Рук. гр.	Михеев	
	Проектир.	Михеев	
	Исполн.	Усольцева	
	Н. контр.	Денисова	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из сиболита

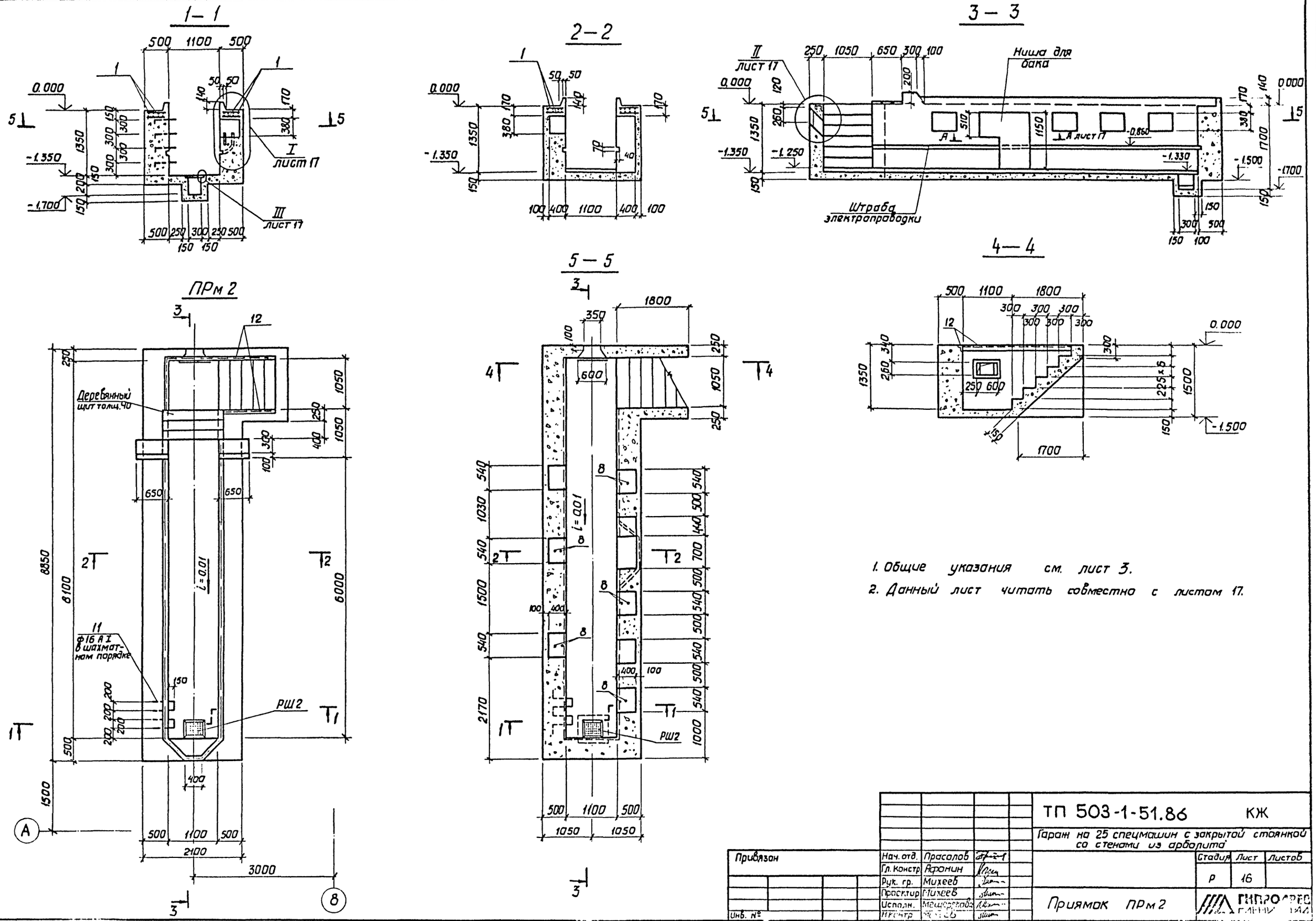
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Приямок ПРм 1
Плита ПМ 1

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1



1. Общие указания см. лист 3.
2. Данный лист читать совместно с листом 17.

ТП 503-1-51.86 КЖ					
Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита					
Нач. отд.	Прасолов		Стадия	Лист	Листов
Гл. Констр	Афонин		Р	16	
Рук. гр.	Михеев				
Проектир	Михеев		Приямок ПРм 2		
Исполн.	Мещерякова				
Н. контр	[illegible]				

Привязан

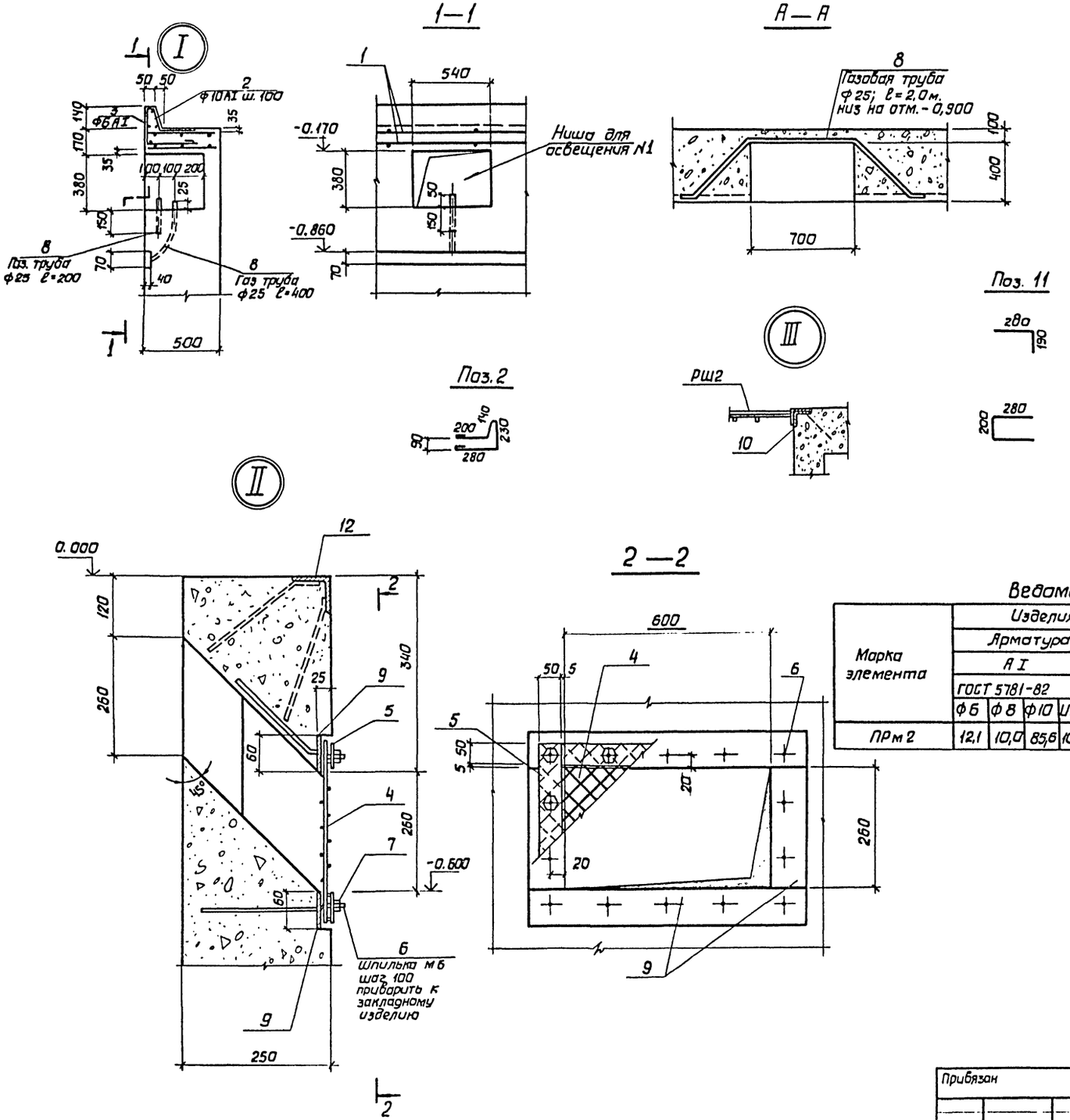
Инв. №

Согласовано:
Технол. отдел Трофимов
Отдел ТиС Чесноков

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

Копировал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1



Спецификация к ПРм 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
			503-1-51.86 КЖИ-РШ1,РШ2	Решетка РШ2	1	8,9 кг
		1*	1.410-3 вып. 1	сетка 1с $\frac{14АIII}{8АI}$ 105×685	2	54,63 кг
		2		ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	138	0,62 кг.
		3		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=6800	8	1,51 кг
		4		Сетка 25-2,0-0-ГОСТ 5336-80	0,25 м²	0,54 кг
		5		Полоса-50×4 ГОСТ 19903-74	0,1 м²	3,2 кг
		6		Шпилька М6×30 ГОСТ 22042-76	18	
		7		Гайка М6 ГОСТ 5915-70*	18	
		8		Газовая труба ф25 ГОСТ 3262-75	4,5 п.м.	10,8 кг
		9	1.400-15.81. 110-10	Изделие закладное МН 104-3	1,9 п.м	6,1 кг
		10	1.400-15.81. 540-09	Изделие закладное МН 548	1,6 п.м.	6,7 кг
б.ч.		11		ф16АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1140	4	1,8 кг
		12	1.400-15. 81. 520	Изделие закладное МН 517	5,1 п.м.	30,6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5	17,0	м³

* Сетку поз. 1 резать пополам вдоль

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки						Всего	
	АI				АIII				АIII		АI		ВСт3 кп2							
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74; ГОСТ 8509-72; ГОСТ 3262-75							
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф14	ф	Итого		ф8	Итого	ф16	Итого	-δ=4	-δ=6	L50×5	Газ.тр ф25	L63×5	Итого		
ПРм 2	12,1	10,0	85,6	107,7	99,3		99,3	207,0	7,3	7,3	7,2	7,2	3,2	5,2	6,1	10,8	24,5	49,8	64,3	271,3

Прибязан	Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ	
	Гл. констр.	Афанин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	
	Рук. гр.	Михеев			Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Проектир.	Михеев		Приямок ПРм 2 Узлы I; II; III.	
Инв. №	Исполн.	[illegible]			
	Н.контр.	[illegible]			

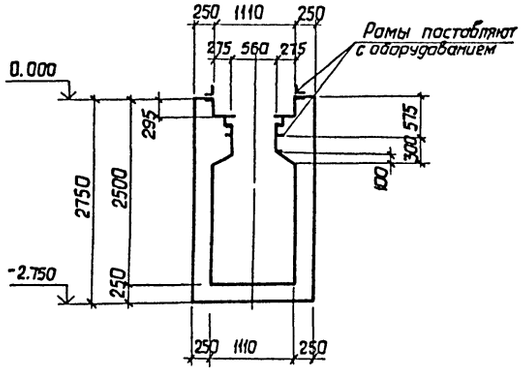
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

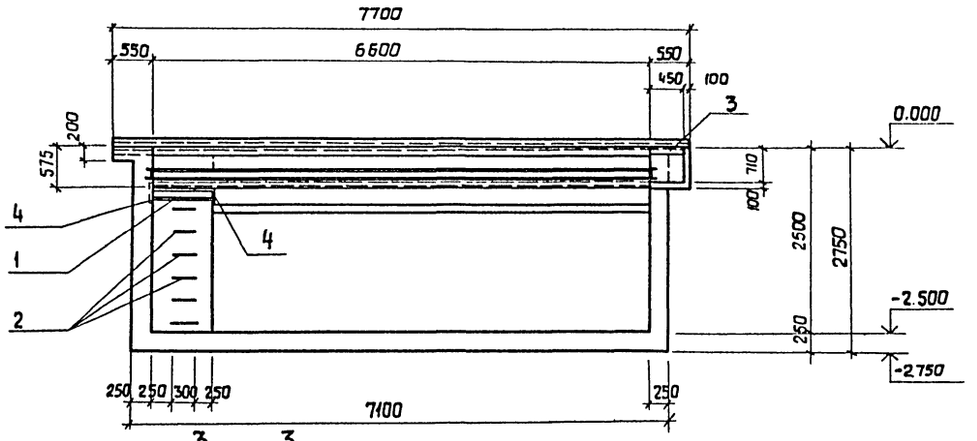
Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Технолог. отд. | Госпромсвязь Арм.

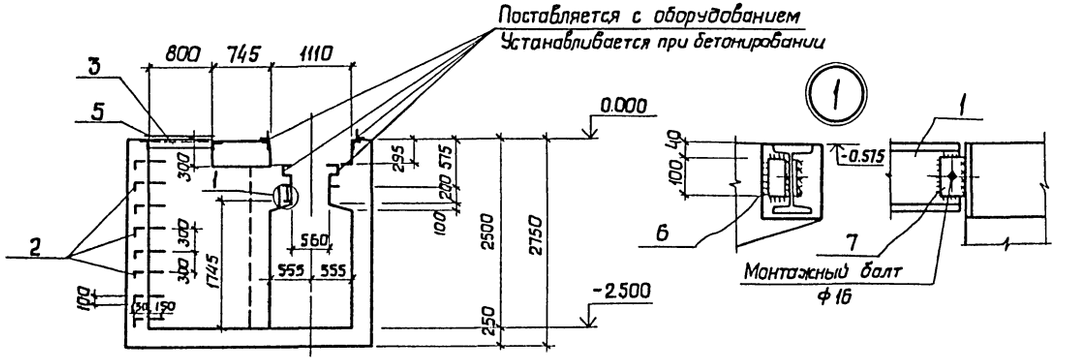
1 — 1



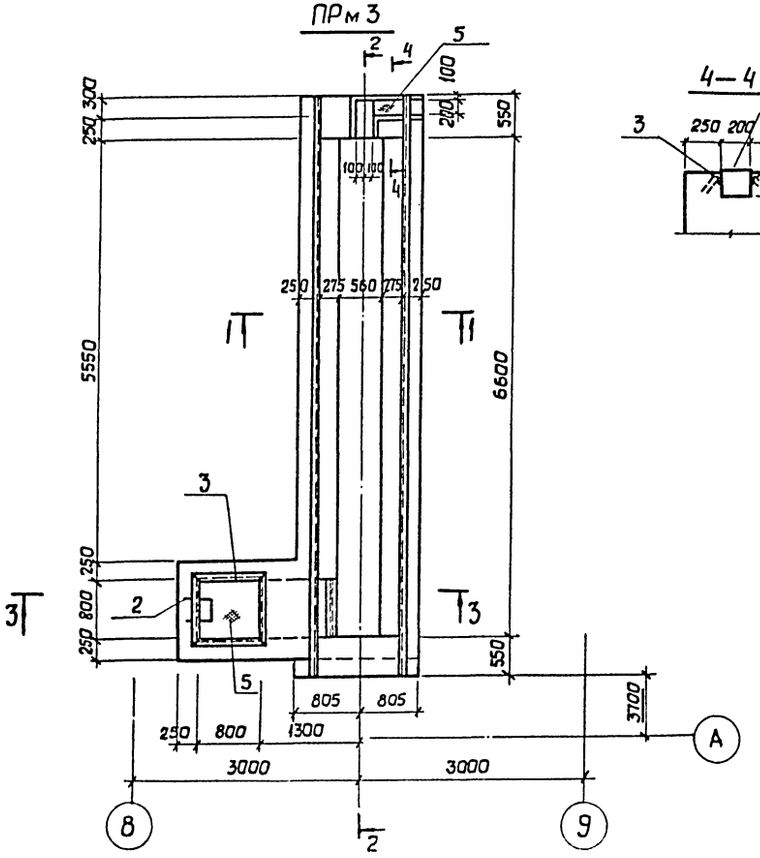
2 — 2



3 — 3



ПРм 3



4 — 4

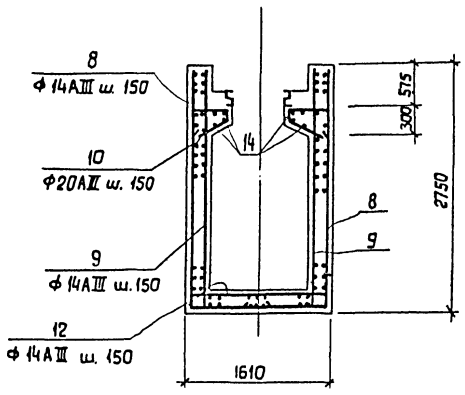
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки			Всего	
	AIII								AIII	AI			Вст3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74; 8509-72				
	ф10	ф14	ф20	Итого	ф	ф	Итого		ф8	ф18	ф6	Итого	∠ 6	L 63×5		Итого	
ПРм 3	540,5	1145,2	296	1981,7				1981,7	7,8	17,6	1,2	26,6	3,8	28		31,8	58,4	2040,1

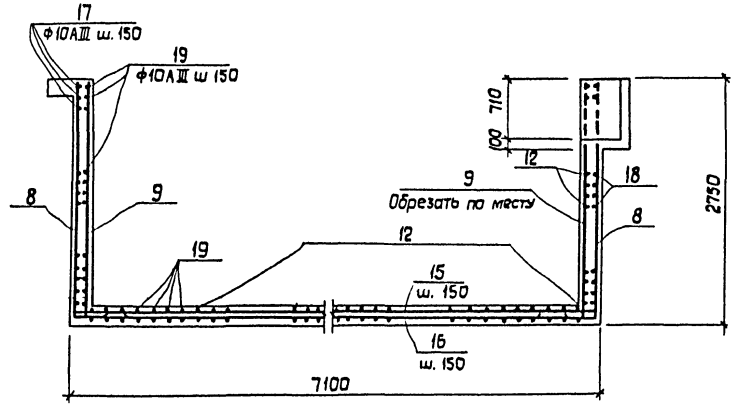
Привязан	Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ		
	Гл. констр.	Афанкин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита		
	Рук. гр.	[illegible]			Стадия	Лист	Листов
	[illegible]	Тихеев			Р	18	
	Исполн.	[illegible]		Приямок ПРм 3	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД	
	Н. контр.	[illegible]				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

1 — 1

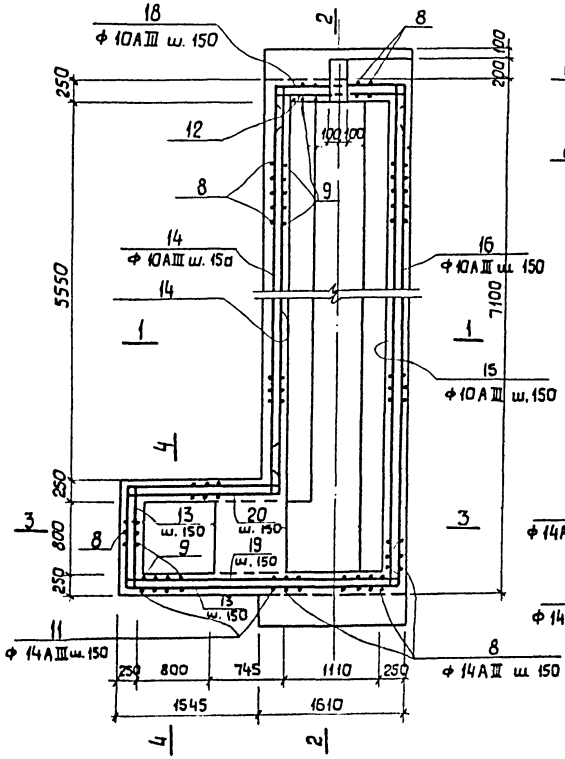


2 — 2

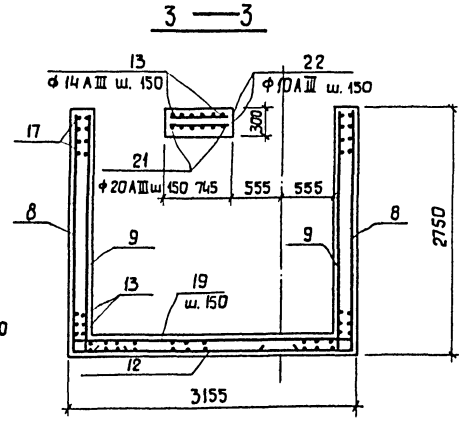


ПРм 3

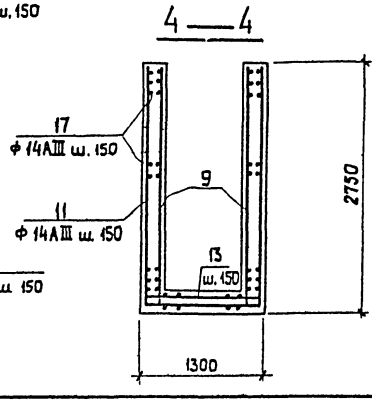
(Армирование)



3 — 3



4 — 4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	2700 / 910
10	250 / 470 / 470 / 150
11	2700 / 1230 / 2700
18	1540 / 500 / 500
17	1740 / 1200 / 3080 / 500
20	1730 / 500

Спецификация к ПРм 3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
		1		Двутавр 18 ГОСТ 8239-72, ℓ=790	1	14,5 кг
		2		Ф18АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1100	8	2,2 кг
		3	1.400-15. Вып. 550-06	МН 555	п.м 5,81	31,0 кг
		4	1.400-15. Вып. 130-02	МН 117-3	2	2,2 кг
		5		Рифл. ст. δ=5 мм	м² 1,22	51,6 кг
		6		Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72	2	0,5 кг
		7		-δ=6;	м² 0,012	0,6 кг
				Детали		
				Ф14АIII ГОСТ 5781-82		
		8		ℓ=3610	113	4,37 кг
		9		ℓ=2700	125	3,27 кг
		10		Ф20АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1340	84	3,31 кг
				Ф14АIII ГОСТ 5781-82		
		11		ℓ=6030	10	8,00 кг
		12		ℓ=1560	60	1,88 кг
		13		ℓ=1250	33	1,51 кг
		14		Ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3350	42	3,30 кг
		15		ℓ=7050	26	4,35 кг
		16		ℓ=6400	28	3,94 кг
		17		ℓ=6520	19	4,02 кг
		18		ℓ=2540	19	1,57 кг
		19		ℓ=3100	24	1,91 кг
		20		ℓ=2230	17	1,38 кг
		22		ℓ=720	6	0,45 кг
		21		Ф20АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1250	6	3,10 кг
				Материалы:		
				Бетон М150	17,8	м³

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Прасолов	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир	Михеев	
Исполн.	Ссобза	
Н. контр.	Мещерякова	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

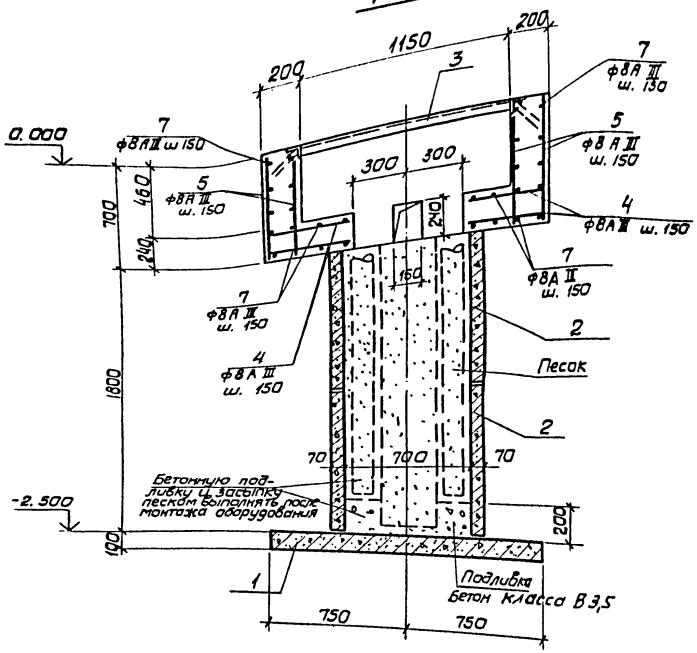
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

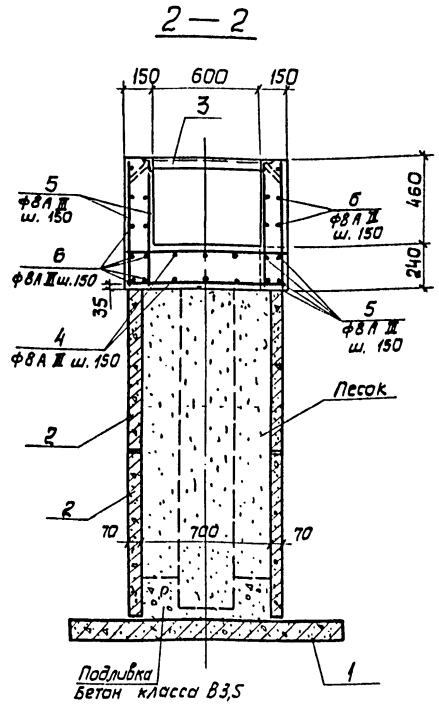
Приямок ПРм3 Армирование

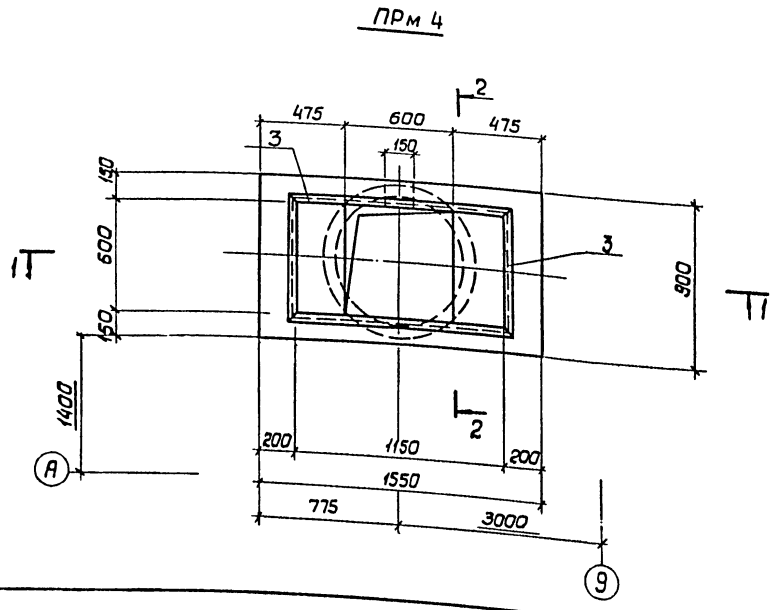
ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1







1. Общие указания см. лист 3
2. Поз. 1; 2 в ведомость расхода стали не включены.
3. Стеновые кольца укладывать на растворе М 50.

Спецификация к ПРм 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 вып.7	Плита днища КЦД 10	1	440 кг
		2	3.900-3 вып.7	Кольцо стеновое КЦ-7-9	2	380 кг
		3	1.400-15.81.550-03	Изделие закладное МН 552	3,9 п.м.	17,2
				Детали		
				ф8 А III ГОСТ 5781-82		
Б.Ч.		4		ℓ = 450	16	0,18 кг
Б.Ч.		5		ℓ = 670	68	0,26 кг
Б.Ч.		6		ℓ = 1520	16	0,60 кг
Б.Ч.		7		ℓ = 870	28	0,34 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5	0,6	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А III							А III			ВСт3 кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72				
	ф8	ф	Итого	ф	ф	Итого		ф8	ф	Итого	L50×5		Итого		
ПРм 4	39,7		39,7				39,7	2,4		2,4	14,8		14,8	17,2	56,9

Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ			
Гл. констр.	Афанин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из ароолита			
Рук. гр.	Михеев			Стадия	Лист	Листов
Проект.	Михеев			Р	20	
Исполн.	Мещерякова		Приямок ПРм 4	ГИПРОДР ГЛЕНИНГР		
Н. контр.	Кондрашова					

Привязан

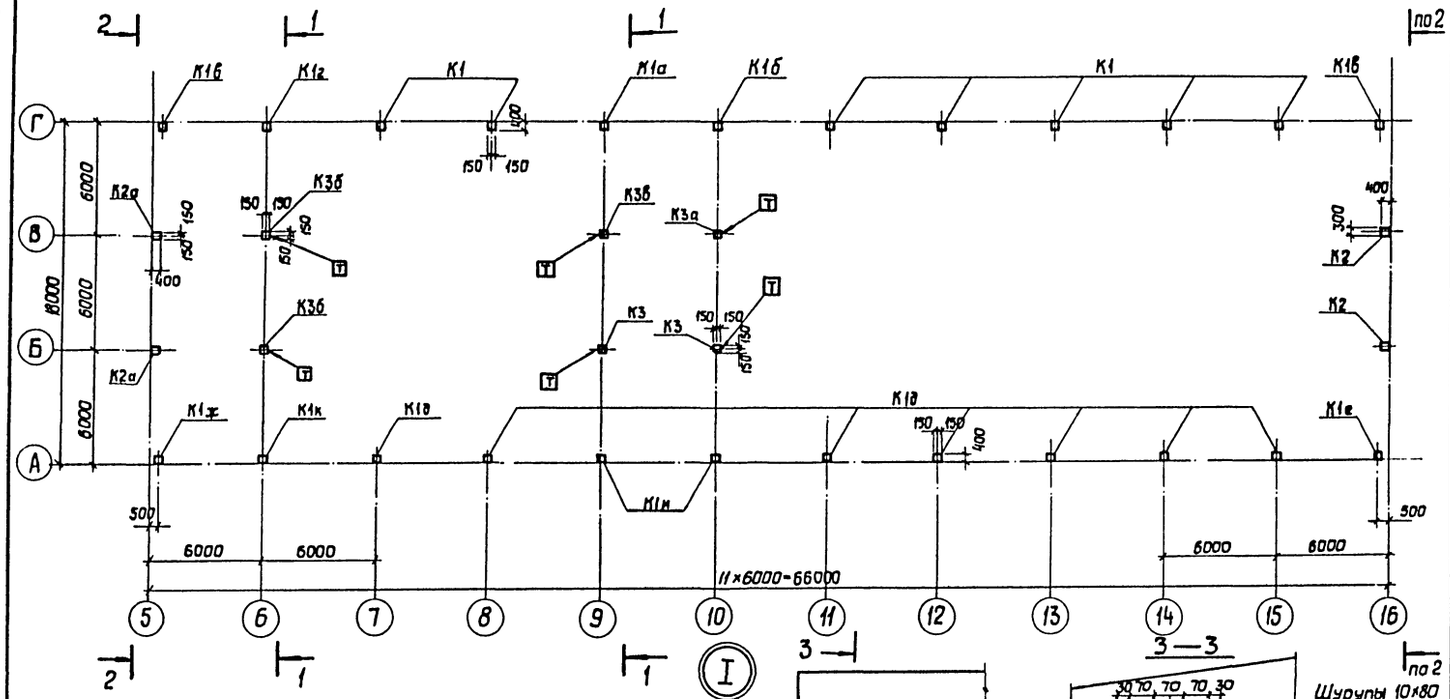
Инв. №

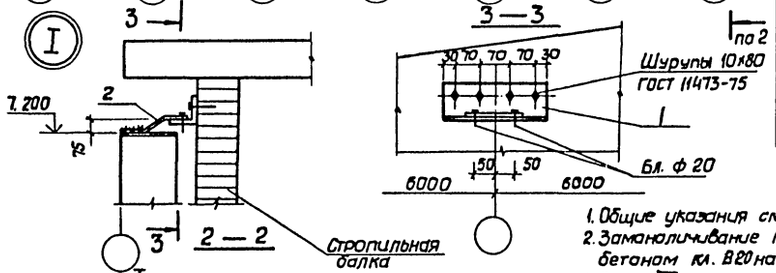
Согласовано: Технолог. отд. Трофимова

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

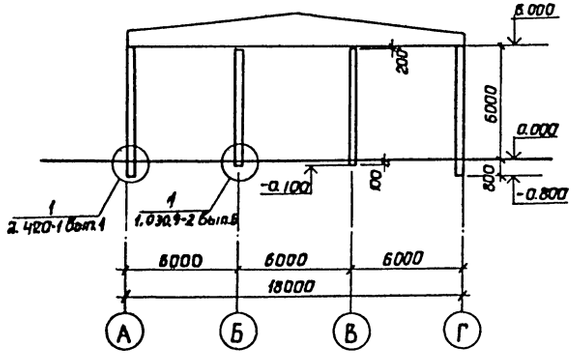
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

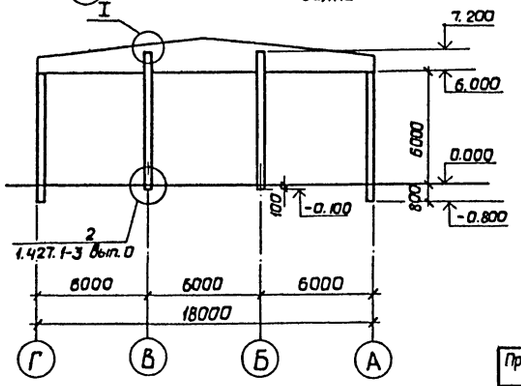
Схема расположения колонн





1—1





Спецификация к схеме расположения колонн

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Колонны			
К1	503-1-51.86 -КЖИ-К1...К1г	К60-10а	7	2000	
К1а		К60-10б	1	2000	
К1б		К60-10в	1	2000	
К1б		К60-10г	2	2000	
К1г		К60-10д	1	2000	
К1д	503-1-51.86 -КЖИ-К1д...К1к	К60-10е	7	2000	
К1е		К60-10ж	1	2000	
К1ж		К60-10и	1	2000	
К1и		К60-10к	2	2000	
К1к		К60-10л	1	2000	
К2	503-1-51.86 -КЖИ-К2...К2а	БКФ73-1-Н1	2	2000	
К2а		БКФ73-1-Н2	2	2000	
К3	503-1-51.86 -КЖИ-К3...К3б	КБ8-1а	2	1400	
К3а		КБ8-1б	1	1400	
К3б		КБ8-1в	2	1400	
К3в		КБ8-1г	1	1400	
		Изделия соединительные			
МС19	1.030-9-2	МС38	10	22,0	
поз. 1		∟100×8 ГОСТ 8509-72*, ℓ=270	4	3,3	
поз. 2.		-150×8 ГОСТ 19903-74, ℓ=370	4	3,5	

1. Общие указания см. лист 3.
2. Замоноличивание колонн в стаканах фундаментов производить бетоном кл. В20 на мелком заполнителе.
3. Знак Т, нанесенный на колоннах, служит для ориентации при монтаже.

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Прасолов		
Гл. констр	Афонин		
Рук. гр.	Михеев		
Проектир	Кондрашова		
Исполн.	Денисова		
Н. контр.	Кондрашова		

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

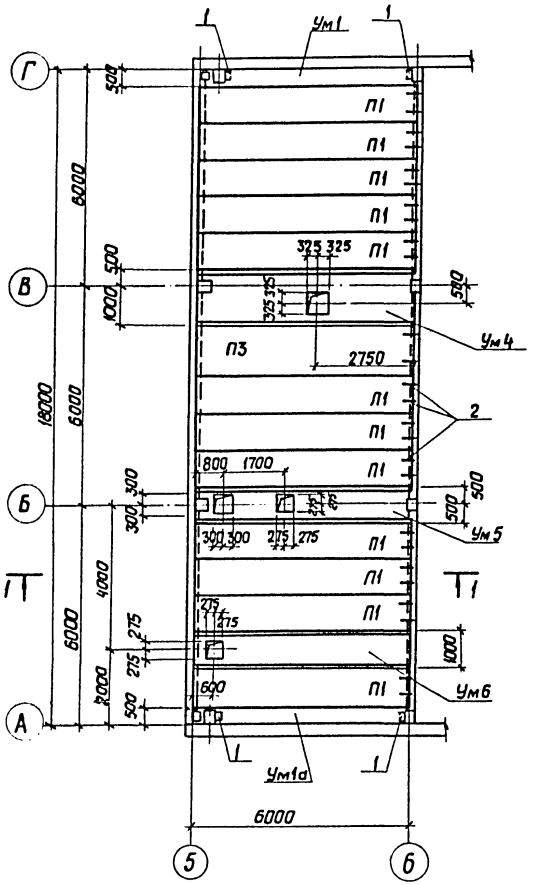
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

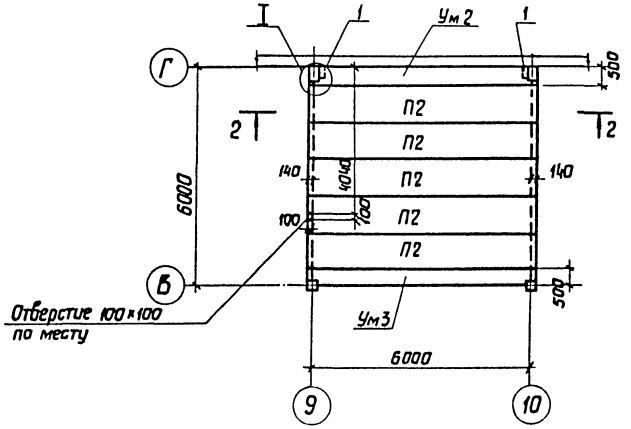
Схема расположения колонн

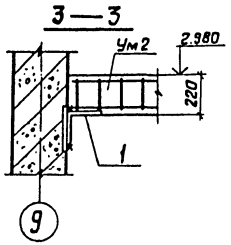
ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

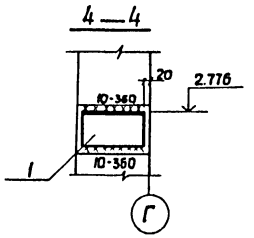
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

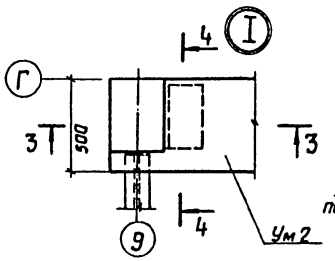
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

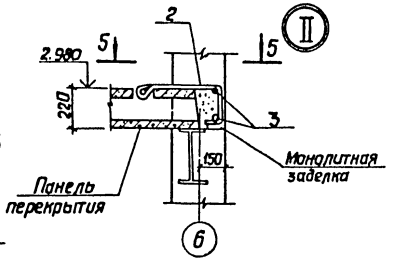


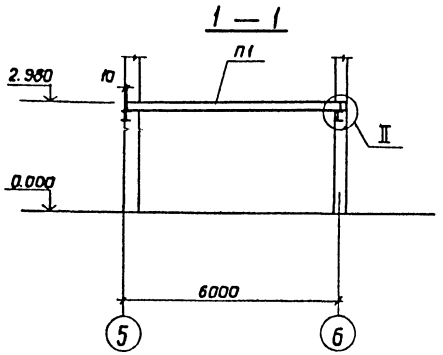


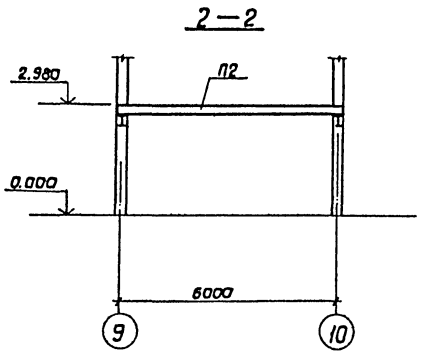


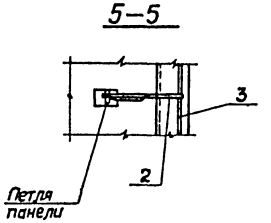












Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели перекрытия			
П1	1.141-1 Вып. 59	ПК60.10-4АIVт	12	1725	
П2	1.141-1 Вып. 59	ПК63.10-4АIVт	5	1825	
П3	1.141-1 Вып. 59	ПК60.15-4АIVт	1	2800	
		Участки монолитные			
Ум1	Лист 38	Ум 1	1		
Ум1а		Ум 1а	1		
Ум2		Ум 2	1		
Ум3		Ум 3	1		
Ум4	Лист 39	Ум 4	1		
Ум5		Ум 5	1		
Ум6		Ум 6	1		
		Изделия соединительные			
1	1.030.1-1.4-1-110	Опорная консоль ТК3	6	17,6	
2		ф8AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1200	26	0,47	
3		ф6AI ГОСТ 5781-82; ℓ=33200	—	7,37	
		Монолитная заделка			
		Материал бетон класса В 12,5	0,57	м³	

1. Общие указания см. лист 3.
2. Швы между панелями тщательно заделать бетоном класса В 12,5
3. Нормативная временная нагрузка на перекрытие с отм. 3.000 принята – 2 кН/м²

Согласовано: Отдел ТиС Чесноков

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

Привязан			
Инв. №	Нач. отд.	Прасолов	
	Гл. констр.	Афанин	
	Рук. гр.	Михеев	
	Проект.	Кондрашова	
	Исполн.	Денисова	
	Н. контр.	Кондрашова	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 3.000

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

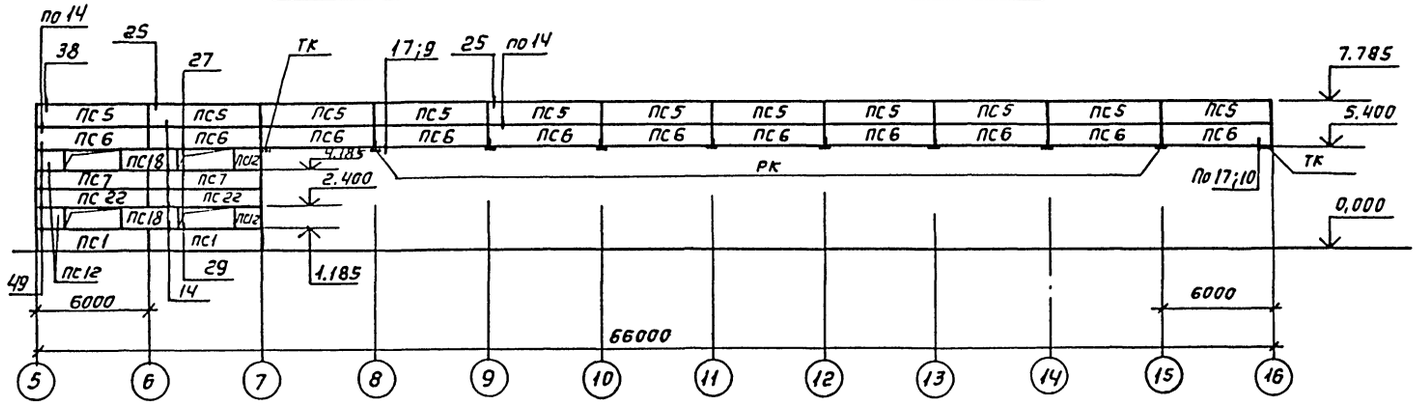


Схема расположения стеновых панелей по оси „16"

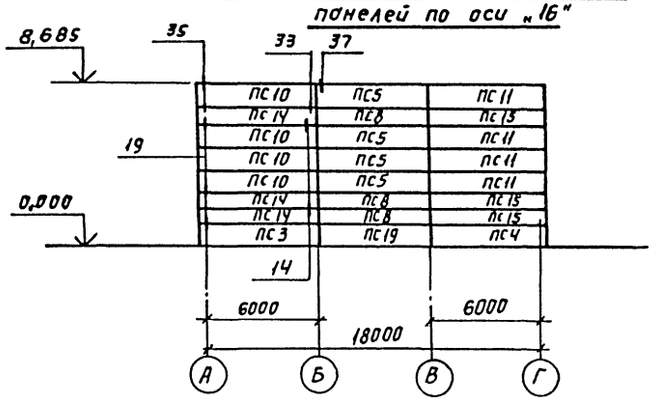
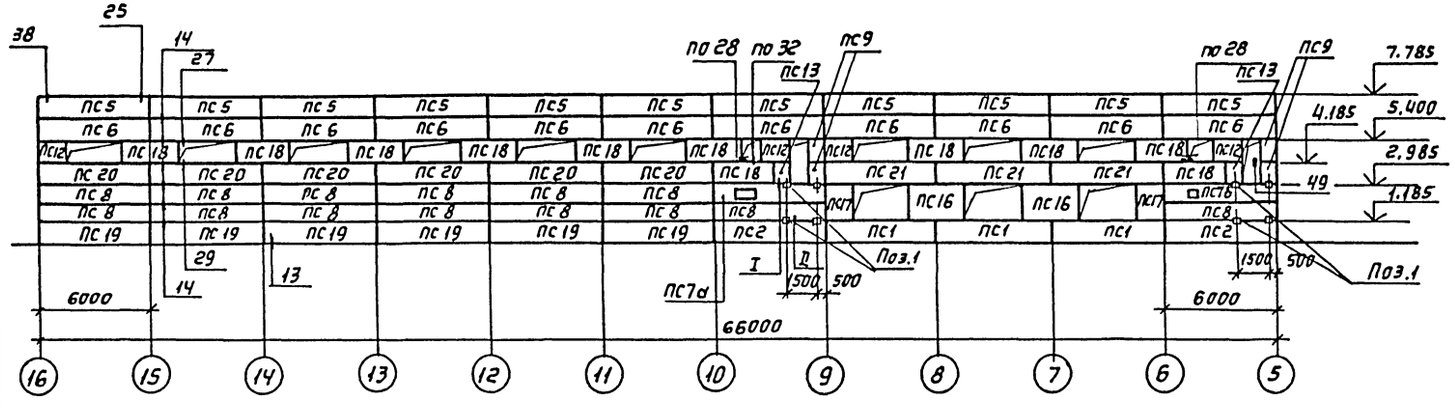
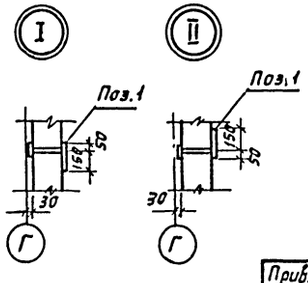


Схема расположения стеновых панелей по оси „Г"



1. Общие указания см. лист 3.
2. Лист рассматривать совместно с листом 24
3. В качестве цоколя приняты панели из легкого бетона на пористых заполнителях средней плотностью 1000 кг/м³.
4. Монтаж стеновых панелей производить на сборке. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75
5. Толщину сварных швов см. на чертежах монтажных деталей серии 1.030.1-1 вып. 3-3
6. Закладные и соединительные элементы для крепления стеновых панелей оцинковать. Антикоррозийное цинковое покрытие наносится горячим цинкованием толщиной 50-60 мкм согласно указаниям СН и П2.03.11-85 п. 3.2. Анкерные стержни, приваренные к пластинам закладных элементов, должны иметь цинковое покрытие на длине 40-50 мм, от нижней плоскости пластины.
7. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, должны восстанавливаться методом металлизации.
8. Швы между стеновыми панелями заполняются цементным раствором марки 50 согласно узлам 64, 65 серии 1.030.1-1. В. 3-3
9. Узлы приняты по серии 1.030.1-1 в. 3-3



Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ		
Гл. констр.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита		
Рук. гр.	Михеев			Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Кондрашова			Р	23	
Исполн.	Седова		Схемы расположения стеновых панелей между осями 5-16	ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД	
Н. контр.	Кондрашова				

Привязан:

Инв. №

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Стеновые панели для t=-30°			
ПС1	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС60.12.2,5-3А-47	5	2310	
ПС2	05-03	ПС60.12.2,5-3А-31	2	2310	
ПС3	15-03	ПС62,5.12.2,0-2.А-1,31	1	1960	
ПС4	23-03	ПС62,5.12.2,0-2.А-2,31	1	1960	
ПС5	110-85.1-160	ПС60.12.2,0-А-16	26	1532	
ПС6	110-85.1-090-03	ПС60.12.2,0-А-9	22	1529	
ПС7	110-85.1-080	ПС60.9.2,0-А-8	2	1145	
ПС7а	503-1-51.86-КЖИ ПС7а	ПС60.9.2,0-А-8а	1	1145	
ПС7б	ПС7б	ПС60.9.2,0-А-8б	1	1145	
ПС8	110-85.1-010	ПС60.9.2,0-А-1	17	1140	
ПС9	110-85.1-200	ПС6.12.2,0-А-20	4	157	
ПС10	110-85.1-020-06	ПС62,5.12.2,0-А-1,2	4	1588	
ПС11	110-85.1-020-06	ПС62,5.12.2,0-А-2,2	4	1588	
ПС12	110-85.1-180	ПС15.12.2,0-А-18	8	384	
ПС13	110-85.1-190	ПС12.12.2,0-А-19	2	308	
ПС14	110-85.1-020	ПС62,5.9.2,0-А-1,2	3	1180	
ПС15	110-85.1-020-01	ПС62,5.9.2,0-А-2,2	3	1180	
ПС16	110-85.1-170-03	ПС30.18.2,0-А-17	2	1150	
ПС17	110-85.1-180-03	ПС15.18.2,0-А-18	2	572	
ПС18	110-85.1-170	ПС30.12.2,0-А-17	13	771	
ПС19	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,0-2.А-31	7	1880	
ПС20	110-85.1-080-03	ПС60.12.2,0-А-8	6	1529	
ПС21	110-85.1-080-03	ПС60.12.2,0-А-7	3	1529	
ПС22	110-85.1-090	ПС60.9.2,0-А-9	2	1145	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Стеновые панели для t=-40°			
ПС1	1.030.1-1.1-1 05-06	ПС 60,12,3,0-3.А-47	5	2730	
ПС2	05-06	ПС 60,12,3,0-3.А-31	2	2730	
ПС3	16-03	ПС 63,12,2,5-3.А-1,31	1	2420	
ПС4	24-03	ПС 63,12,2,5-3.А-2,31	1	2430	
ПС5	110-85.1-160	ПС60.12.2,0-А-16	26	1532	
ПС6	110-85.1-090-03	ПС60.12.2,0-А-9	22	1529	
ПС7	110-85.1-080	ПС60.9.2,0-А-8	2	1145	
ПС7а	503-1-51.86-КЖИ ПС7а	ПС60.9.2,0-А-8а	1	1145	
ПС7б	ПС7б	ПС60.9.2,0-А-8б	1	1145	
ПС8	110-85.1-010	ПС60.9.2,0-А-1	17	1140	
ПС9	110-85.1-200	ПС6.12.2,0-А-20	4	157	
ПС10	110-85.1-020-06	ПС6 2,5.12.2,0-А-1,2	4	1588	
ПС11	110-85.1-020-06	ПС6 2,5.12.2,0-А-2,2	4	1588	
ПС12	110-85.1-180	ПС15.12.2,0-А-18	8	384	
ПС13	110-85.1-190	ПС12.12.2,0-А-19	2	308	
ПС14	110-85.1-020	ПС 62,5.9.2,0-А-1,2	3	1180	
ПС15	110-85.1-020-01	ПС 62,5.9.2,0-А-2,2	3	1180	
ПС16	110-85.1-170-03	ПС30.18.2,0-А-17	2	1150	
ПС17	110-85.1-180-03	ПС15.18.2,0-А-18	2	572	
ПС18	110-85.1-170	ПС30.12.2,0-А-17	13	771	
ПС19	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС 60,12,2,5-3.А-31	7	2310	
ПС20	110-85.1-080-03	ПС60.12.2,0-А-8	6	1529	
ПС21	110-85.1-080-03	ПС60.12.2,0-А-7	3	1529	
ПС22	110-85.1-090	ПС60.9.2,0-А-9	2	1145	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборочные единицы и детали для t=-30°; t=-40°			
РК	1.030.1-1.4-1-060-04	РК3	6	13,3	
ТК	-110	ТК3	2	17,6	
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	192	0,4	
Т5	1.030.1-1.4-1-130	Т5	55	0,4	
Т8		Т8	16	0,5	
Т17	1.030.1-1.4-1-220	Т17	18	0,54	
	1.030.1-1.3-2-514	Лист-8х80х140 ГОСТ 19903-74*	80	0,70	
	1.030.1-1.3-2-515	Лист-8х140х140 ГОСТ 19903-74*	6	1,23	
1	503-1-51.86 – КЖИ-МС1... МС4	МС3	8	3,5	

Данный лист читать совместно с листом 23.

Привязан:

Инв. №

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

Нач.отд.	Просолов	
Гл.констр.	Афонин	
Рук.гр.	Михеев	
Проектир.	Кондрашова	
Исполн.	Сергова	
Н.контр.	Михеев	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия Р | Лист 24 | Листов

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей между осями 5-16

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

Копировал:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-50.86 АЛЬБОМ 1

Схема расположения панелей наружных стен по оси А

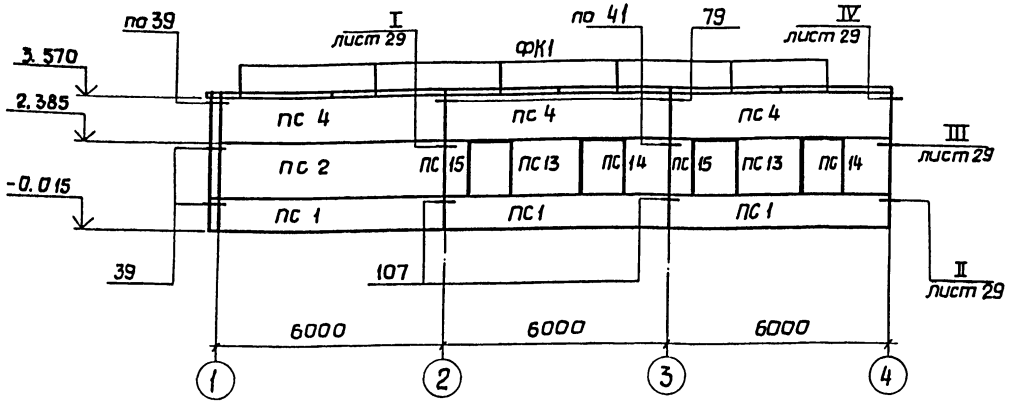


Схема расположения панелей наружных стен по оси Г

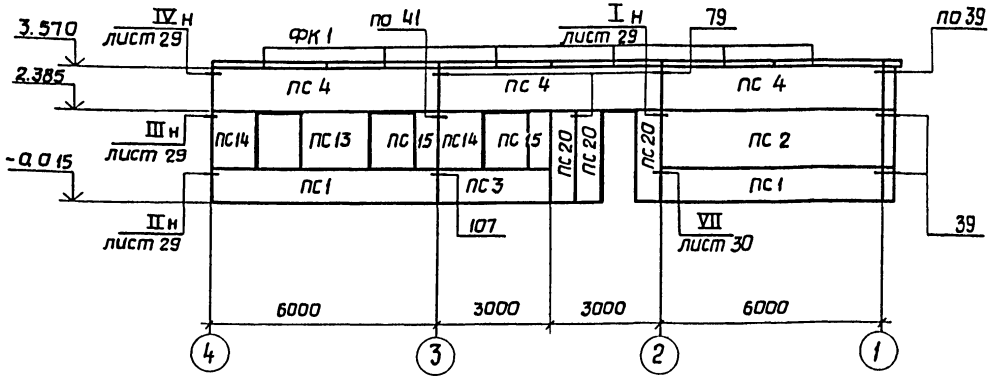
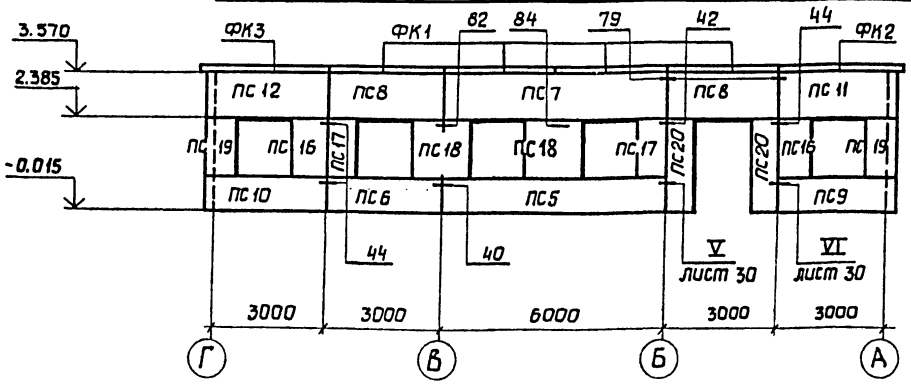
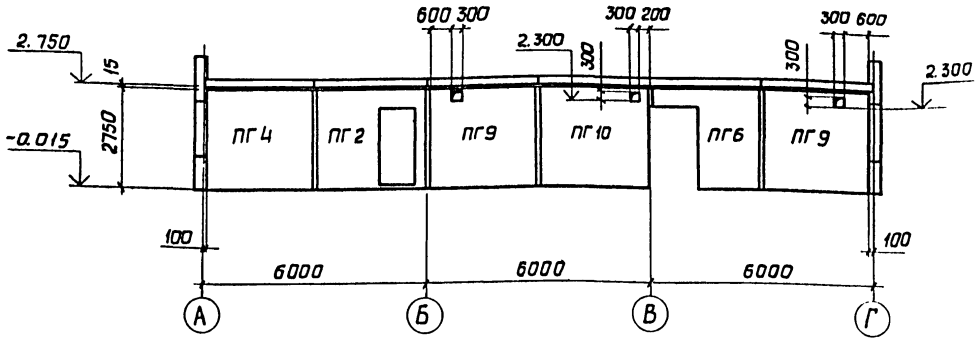


Схема расположения панелей наружных стен по оси 1

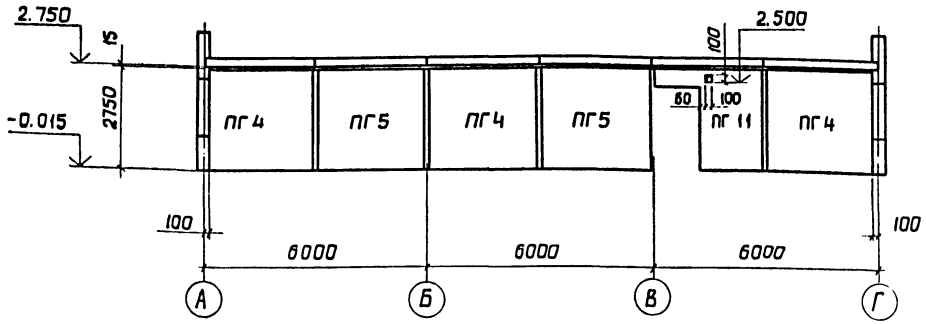


5. Установку фризовых камней см. серию 182-82, выпуск 0-1, документ 0-1-39.

1 — 1



2 — 2



1. Общие указания см лист 3.
2. Стеновые наружные панели приняты для t=-30° толщиной 300мм, для t=-40° толщиной 400 мм. из керамзитобетона плотностью D=1000 кг/м³
3. Узлы, обозначенные арабскими цифрами, приняты по серии шифр 182-82, выпуск 6-1.
4. Герметизация стыков наружных стеновых панелей выполняется в соответствии с узлами 1 и 2, разработанными в серии 182-82, выпуск 6-1 документ 6-1-49.

Привязан			ТП 503-1-50.86 КЖ		
			Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита		
	Нач. отд.	Прасолов		Стадия	Лист	Листов
	Гл. констр	Афонин				
	Рук. гр.	Смирновская		Р	25	
	Проектир	Кубакина				
	Исполн.	Кубакина	Схемы расположения панелей наружных стен между осями 1—4 Разрезы 1-1; 2-2	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД	
Инв. №	Н. контр.	Смирновская			

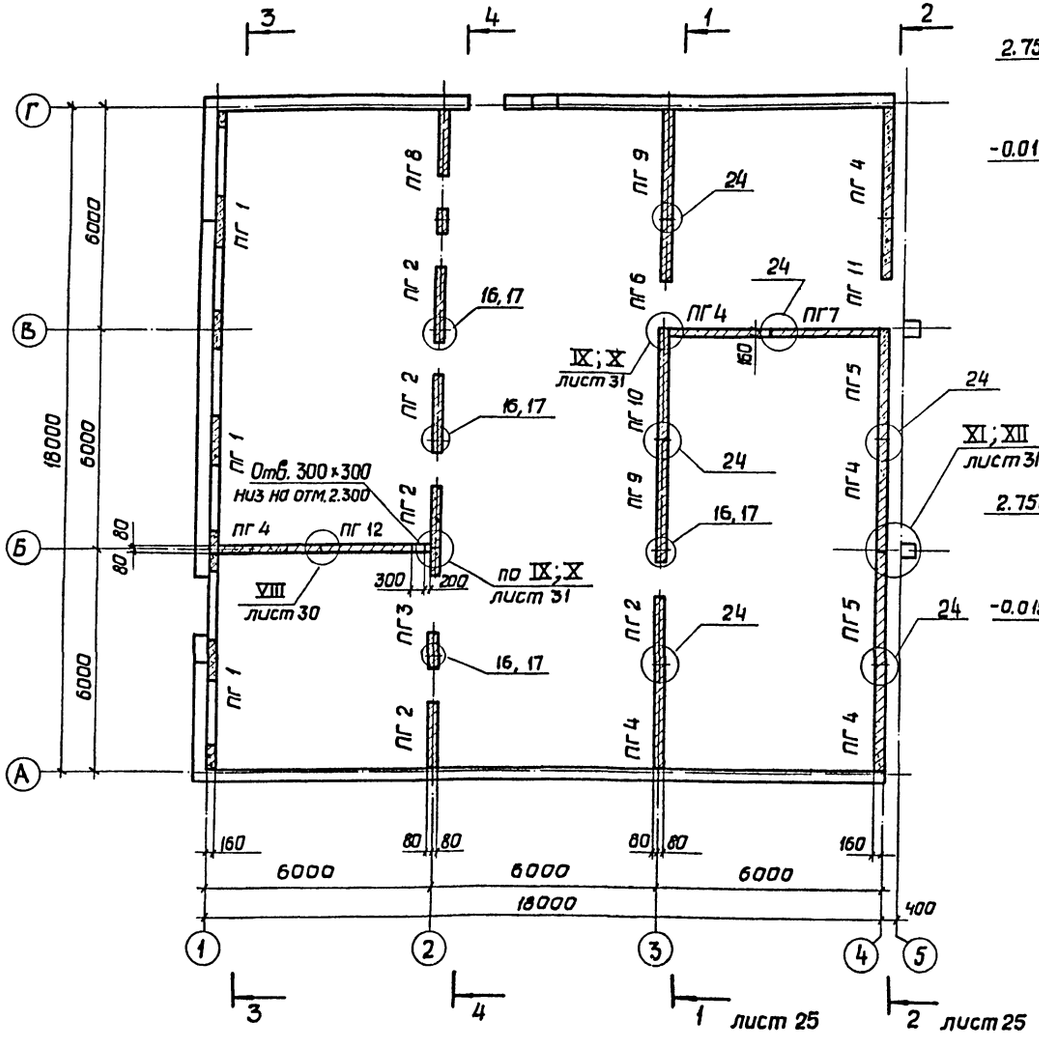
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

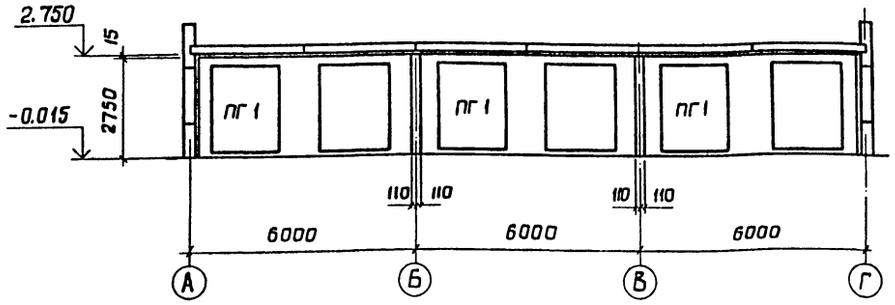
Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

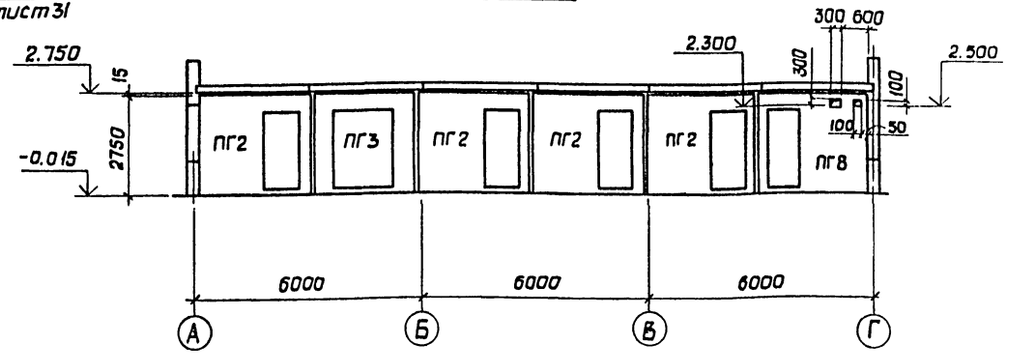
Схема расположения панелей внутренних стен



3—3



4—4



1. Общие указания см. лист 3.
2. Узлы, обозначенные арабскими цифрами, приняты по серии шифр 182—82, выпуск 6—1.

Согласовано:
Отдел Ти С — Чесноков
Отдел ЭТПи АСУ — Иванов

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Прасолов	
Гл. констр	Ярошин	
Рук. гр.	Смирновская	
Проектир.	Кубакина	
Исполн.	Кубакина	
К. контр.	Смирновская	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Схемы расположения панелей внутренних стен между осями 1—4. Разрезы 3-3; 4-4.

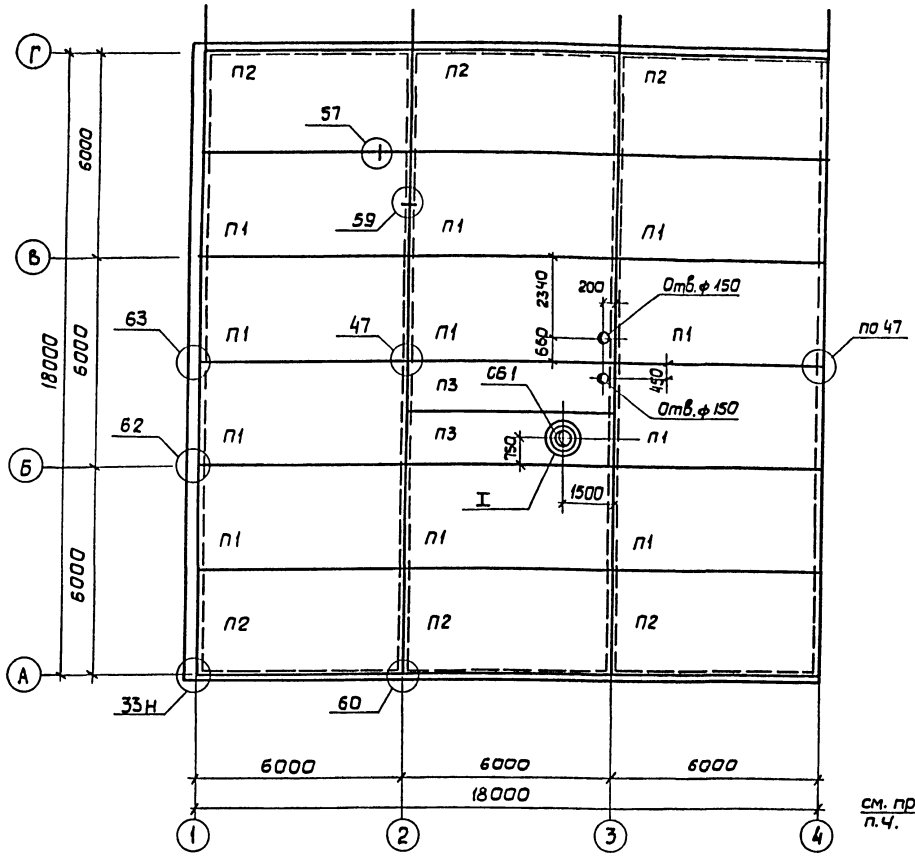
ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

Копировал

Формат А2

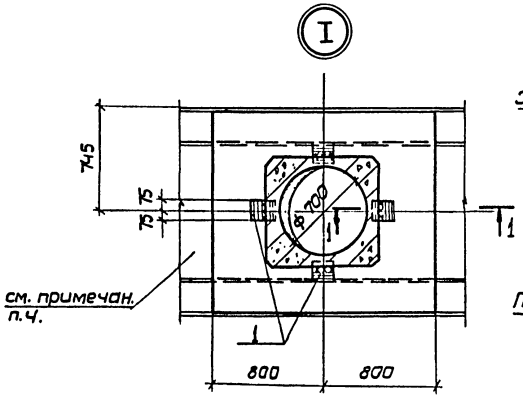
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

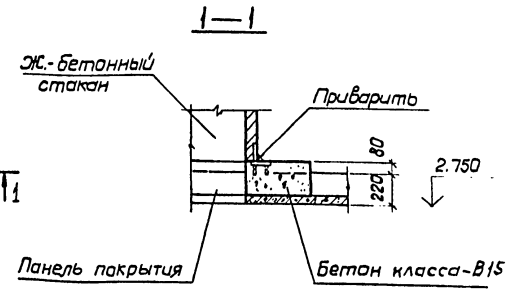
Схема расположения панелей, покрытия.



Спецификация к схеме расположения панелей покрытия в осях 1—4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели			
П1	182-82, вып. 4-1	ПК8 — 60.30	11	5500	
П2	182-82, вып. 4-1	1ПК8 — 60.30	6	5500	
П3	182-82, вып. 4-1	ПР8 — 60.15	2	2375	
		стаканы			
СБ1	1.494-24, вып. 1	СБ 7А-1	1	290	
		Соединительные изделия			
	182-82, вып. 7-1	МС — 5	15		
	182-82, вып. 7-1	МС — 15	10		
	182-82, вып. 7-1	МС — 20	7		
	182-82, вып. 7-1	МС — 21	39		
	182-82, вып. 7-1	МС — 24	26		
	182-82, вып. 7-1	МС — 29	2		
		Закладное изделие			
1	1.400-15. В1.410-03	МН402-2	4		





1. Общие указания см. лист 3
2. Узлы, обозначенные арабскими цифрами, приняты по серии шифр 182-82, выпуск 6-1.
3. Расчетная нагрузка на перекрытие принята 800 кг/м² без учета собственного веса панелей.
4. Ребристые панели, установленные в местах отверстий, заполняются легким бетоном средней плотности 1200 кг/м³.
5. Отверстия в панелях выполнять по месту, не нарушая несущих ребер, сверлением без применения механизмов ударного действия.

Нач.отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ	
Гл.конст.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	
Рук.гр.	Смирновская		Стадия	Лист / Листов
Проектир.	Смирновская		Р	27
Исполн.	Кубакина		Схема расположения панелей покрытия между осями 1-4	ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД
Н.контр.	Смирновская			

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отдел Т и С Чесноков

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

Спецификация к схеме расположения панелей наружных стен в осях 1–4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		панели			
		при t = –30°С			
ПС1	182 – 82, вып 1-3	П60. 9. 3	5	1950	
ПС2	182 – 82, вып. 1–3	П 60. 15. 3	2	3300	
ПС3	182 – 82, вып.1–3	П 30. 9. 3	1	950	
ПС4	182 – 82, вып.1–3	1П 60. 12. 3	6	2400	
ПС5	182 – 82, вып. 1–3	ПТ60. 9. 3	1	2200	
ПС6	182 – 82, вып.1–3	ПТ30. 9. 3	1	1000	
ПС7	182 – 82, вып.1–3	ПТ 60. 12. 3	1	2750	
ПС8	182 – 82, вып. 1–3	ПТ30. 12. 3	2	1400	
ПС9	182 – 82, вып.1–3	2ПТ32. 9. 3	1	1100	
ПС10	182 – 82, вып.1–3	3ПТ32. 9. 3	1	1100	
ПС11	182 – 82, вып.1–3	2ПТ32. 12. 3	1	1500	
ПС12	182 – 82, вып.1–3	3ПТ32. 12. 3	1	1500	
ПС13	182 – 82, вып.1–3	4П 18. 15. 3	3	1050	
ПС14	182 – 82, вып.1–3	5П12. 15. 3	4	650	
ПС15	182 – 82, вып.1–3	П6 . 15. 3	4	300	
ПС16	182 – 82, вып.1–3	П9 . 15. 3	2	500	
ПС17	182 – 82, вып.1–3	П8 . 15. 3	2	450	
ПС18	182 – 82, вып.1–3	1П15. 15. 3	2	850	
ПС19	182 – 82, вып.1–3	ПТ8. 15. 3	2	450	
ПС20	182 – 82, вып. 1–3	П7 . 24. 3	6	600	
ФК1	182 – 82, вып. 5–1	КФ – 30.5,5 – О	16	350	
ФК2	182 – 82, вып. 5–1	КФУ –30.5.5 – ОЛ	1	370	
ФК3	182 – 82, вып. 5–1	КФУ –30. 5.5 – ОП	1	370	

Спецификация к схеме расположения панелей наружных стен в осях 1–4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		панели			
		при t = – 40°С			
ПС1	182 – 82, вып. 1–1	П60. 9.Ч	5	2600	
ПС2	182 – 82, вып. 1–1	П6 0 . 15.Ч	2	4400	
ПС3	182 – 82, вып. 1–1	П30. 9.Ч	1	1300	
ПС4	182 – 82, вып. 1–1	1П60. 12.Ч	6	3250	
ПС5	182 – 82, вып. 1–1	ПТ60. 9.Ч	1	2850	
ПС6	182 – 82, вып. 1–1	ПТ30. 9. Ч	1	1300	
ПС7	182 – 82, вып. 1–1	ПТ 60.12.Ч	1	3600	
ПС8	182 – 82, вып. 1–1	ПТ 30 .12.Ч	2	1750	
ПС9	182 – 82, вып. 1–1	2ПТ 33 . 9.Ч	1	1400	
ПС10	182 – 82, вып. 1–1	3ПТ33. 9. Ч	1	1400	
ПС11	182 – 82, вып. 1–1	2ПТ33 . 12.Ч	1	1950	
ПС12	182 – 82, вып. 1–1	3 ПТ33 . 12. Ч	1	1950	
ПС13	182 – 82, вып. 1–1	4П 18. 15.Ч	3	1350	
ПС14	182 – 82, вып. 1–1	5П 12. 15. Ч	4	850	
ПС15	182 – 82, вып. 1–1	П 6. 15. Ч	4	350	
ПС16	182 – 82, вып. 1–1	П 9 . 15. Ч	2	650	
ПС17	182 – 82, вып. 1–1	П 8 . 15. Ч	2	550	
ПС18	182 – 82, вып. 1–1	1П15 . 15. Ч	2	1100	
ПС19	182 – 82, вып. 1–1	ПТ9 . 15. Ч	2	700	
ПС20	182 – 82, вып. 1–1	П7 . 24.Ч	5	750	
ФК1	182 – 82, вып. 5–1	КФ – 30. 6 – О	16	378	
ФК2	182 – 82, вып. 5–1	КФУ – 30. 6 – ОЛ	1	425	
ФК3	182 – 82, вып. 5–1	КФУ – 30. 6 – ОП	1	425	

Спецификация соединительных изделий к схемам расположения панелей наружных и внутренних стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 1	21		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 2	10		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 3	4		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 4	9		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 6	8		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 7	9		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 8	20		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 9 лев.	4		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 9 пр.	4		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 12	5		
	182 – 82, вып, 7–1	МС – 13	3		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 14	6		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 15	4		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 18	36		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 19	2		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 21	19		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 23	2		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 27 лев.	14		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 27 пр.	14		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 29	2		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 33 лев.	5		
	182 – 82, вып. 7–1	МС – 33 пр.	4		
	– КЖИ-МС-52-МС-5Ч	МС – 52	1		
	– КЖИ-МС-52-МС-5Ч	МС – 53	2		
	– КЖИ-МС-52-МС-5Ч	МС – 54	2		
	– КЖИ-МС-55-МС-57	МС – 55	6		
	– КЖИ-МС-55-МС-57	МС – 56	1		
	– КЖИ-МС-55-МС-57	МС – 57	1		

Спецификация к схеме расположения панелей внутренних стен в осях 1–4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		панели			
ПГ1	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВО 58. 27. 18 – 2	3	3050	
ПГ2	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВП 30. 27. 9	5	2520	
ПГ3	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВП 28. 27. 16	1	1150	
ПГ4	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВ 29. 27	6	3190	
ПГ5	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВ 30. 27	2	3280	
ПГ6	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВГ 30. 27. 13	1	2150	
ПГ7	182 – 82, вып. 3 – 1	ПВ 28. 27	1	3080	
ПГ8	КЖИ – ПГ8... ПГ12	ПВП 30. 27. 9а	1	2520	
ПГ9	КЖИ – ПГ8... ПГ12	ПВ 29. 27а	2	3190	
ПГ10	КЖИ – ПГ8... ПГ12	ПВ 30. 27а	1	3280	

Спецификация к схеме расположения панелей внутренних стен в осях 1–4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		панели			
ПГ11	– КЖИ – ПГ8... 12	ПВГ 30. 27. 13а	1	2150	
ПГ12	– КЖИ – ПГ8... 12	ПВ 29. 27б	1	3190	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Прасолов	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Смирновская	
Проект.	Кувакина	
Исполн.	Кувакина	
Н. контр.	Смирновская	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

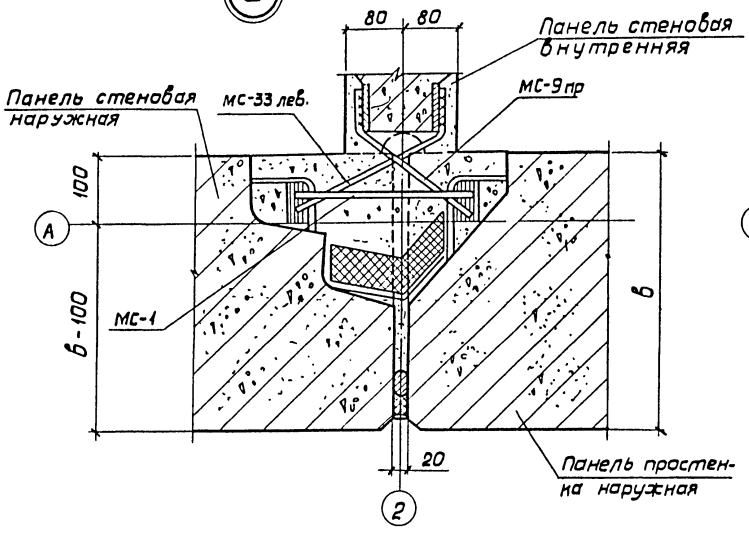
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Спецификации к схемам расположения панелей стен и покрытия между осями 1-Ч.

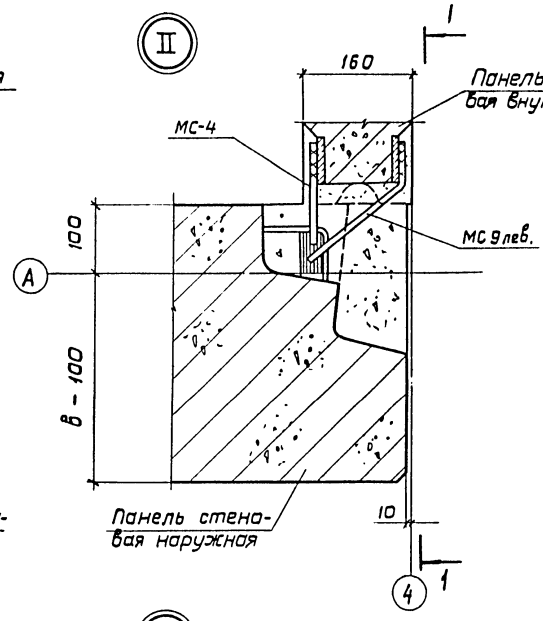
ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

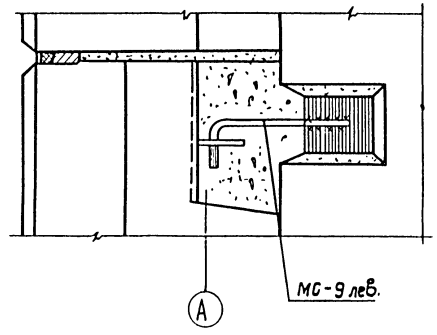
I



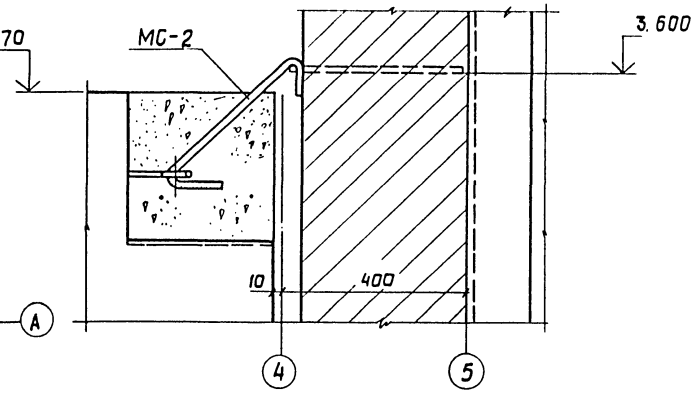
II



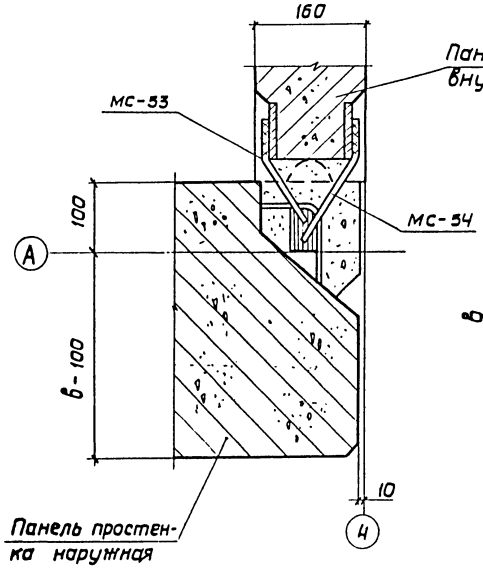
1—1



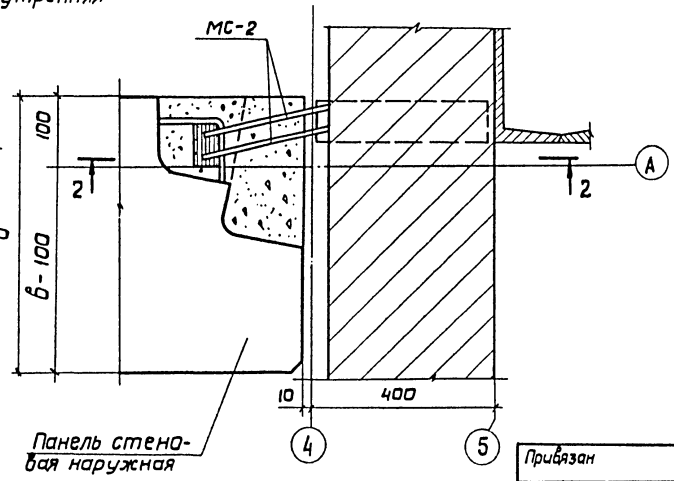
2—2



III



IV

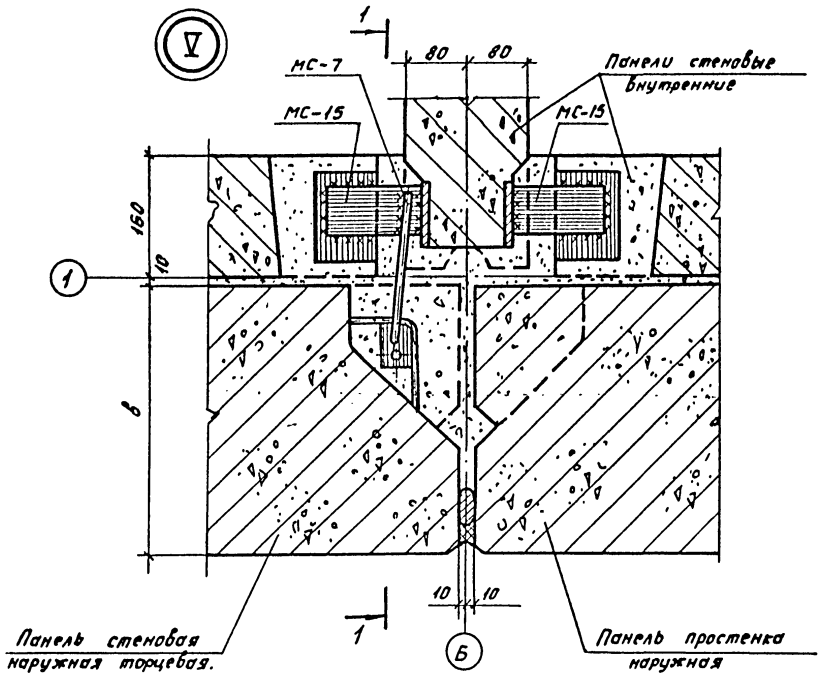


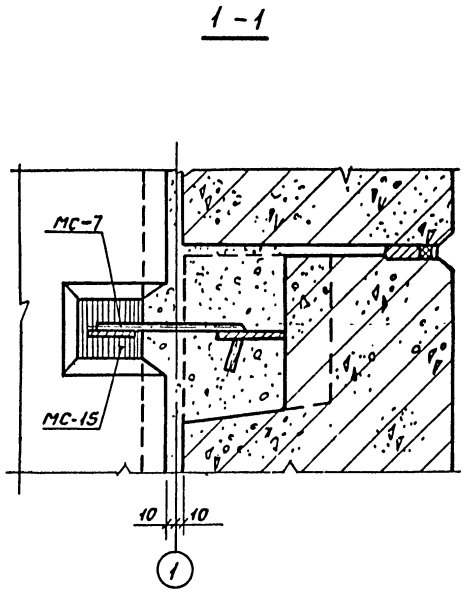
Привязан				тп 503-1-51.86 КЖ	
				Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита	
	Нач. отд.	Прасолова			Стадия Лист Листов
	Гл. констр.	Аронин			Р 29
	Рук. гр.	Смирновская			
	Проектир.	Кубакина		Узлы I—IV	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД
	Исполн.	Кубакина			
Инв. №	Н. контр.	Смирновская			

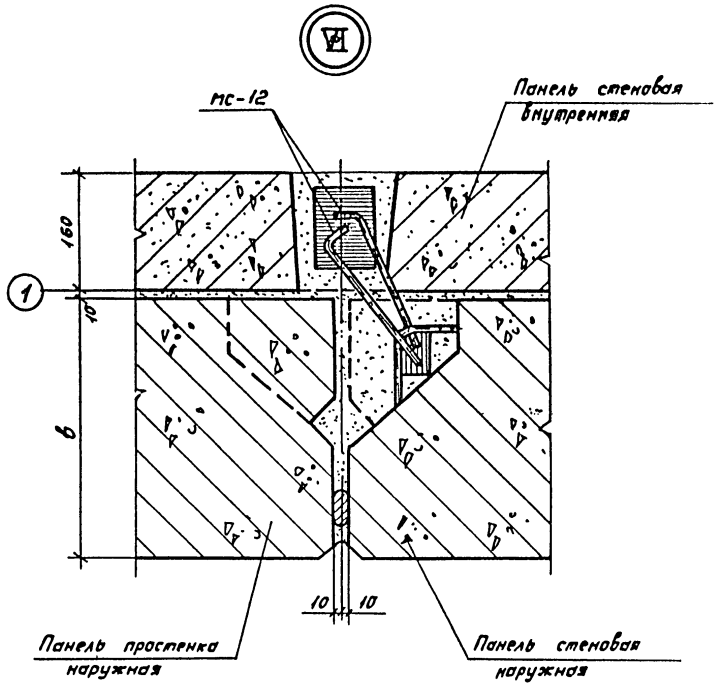
Копировал Формат А2

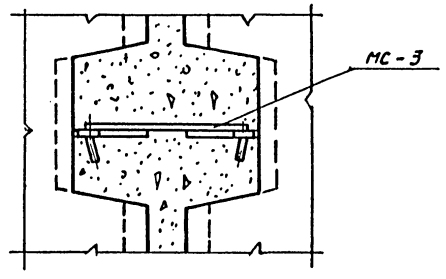
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

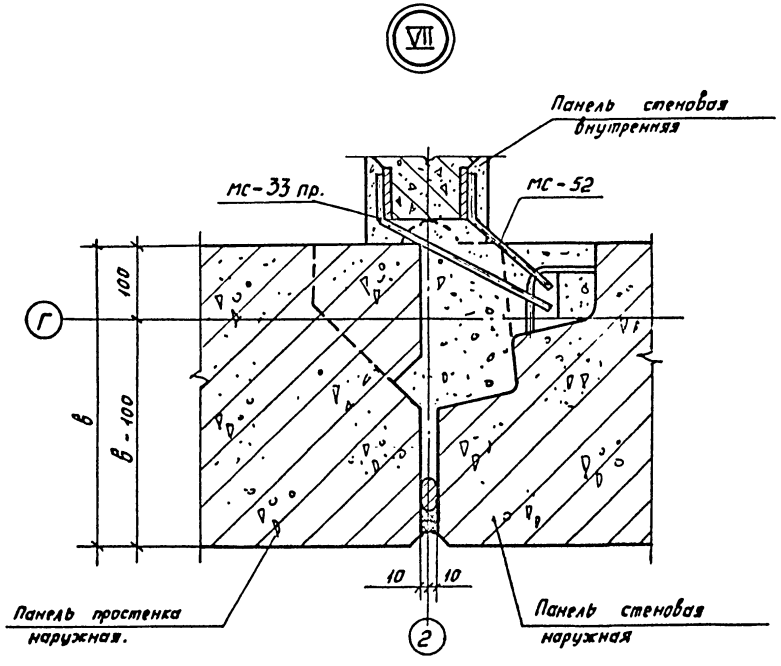
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

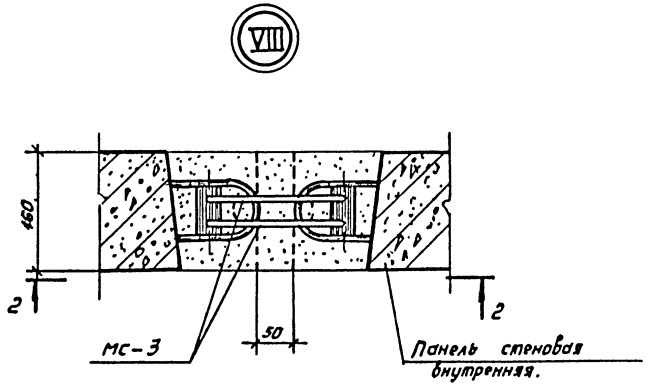












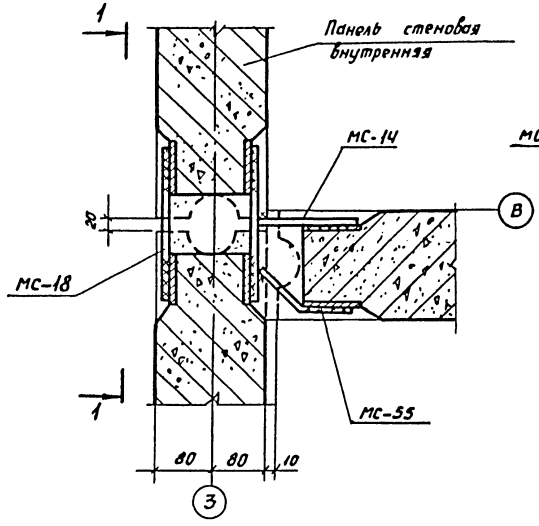
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			ТП 503-1-51.86 КЖ		
			Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.		
	Нач. отд.	Просолов		Стадия	Лист	Листов
	Гл. конст.	Афонин		Р	30	
	Рук. гр.	Смирновская				
	Проектир.	Кувакина	Узлы V – VIII	ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД		
Инв. №	Исполнил	Кувакина				
	Н. контр.	Смирновская				

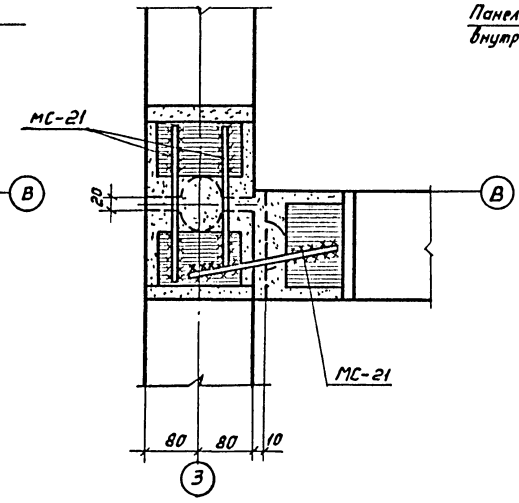
Копировал: Капустенко Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ I

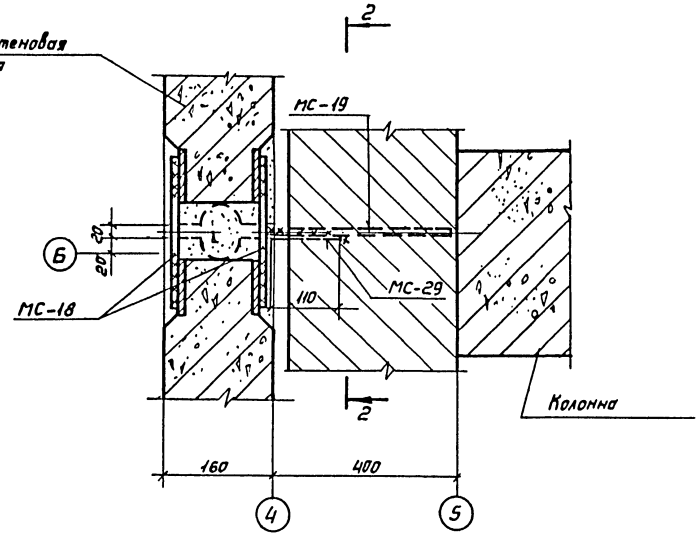
IX



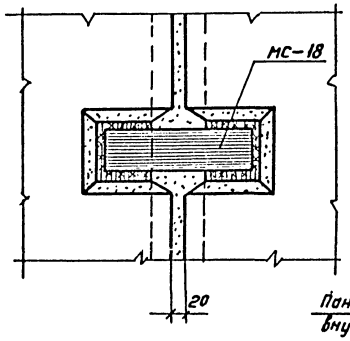
X



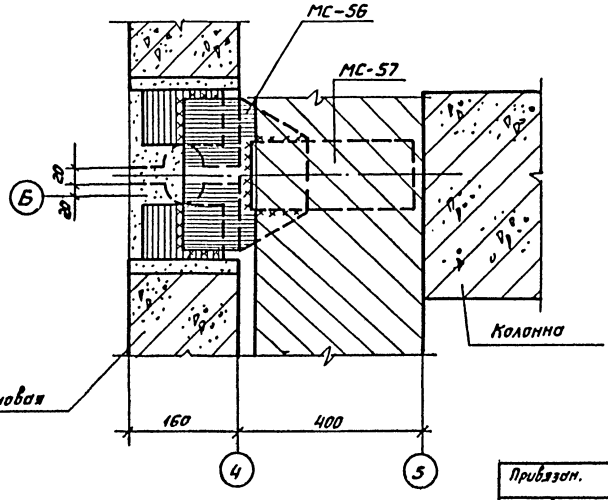
XI



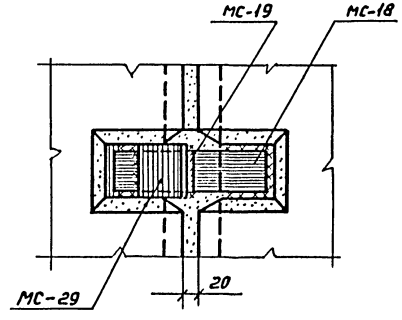
1 — 1



XII



2 — 2



Привязан.			
Инв.№			
Нач.отд.	Прасолов		
Гл.конст.	Аронин		
Рук.гр.	Гнорновская		
Проектир.	Кувакина		
Исполн.	Кувакина		
Н.контр.	Кмирновская		

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Узлы IX – XII

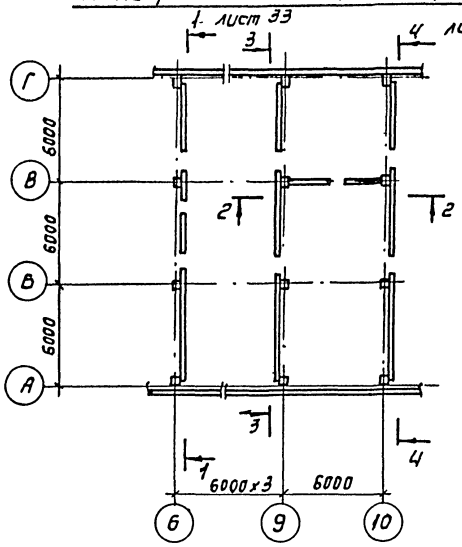
ГИПРОДРЕВ г.ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко Формат

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

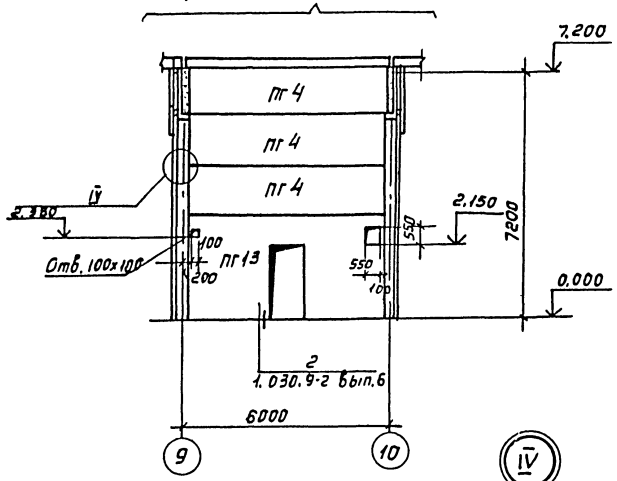
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Схема расположения панелей перегородок



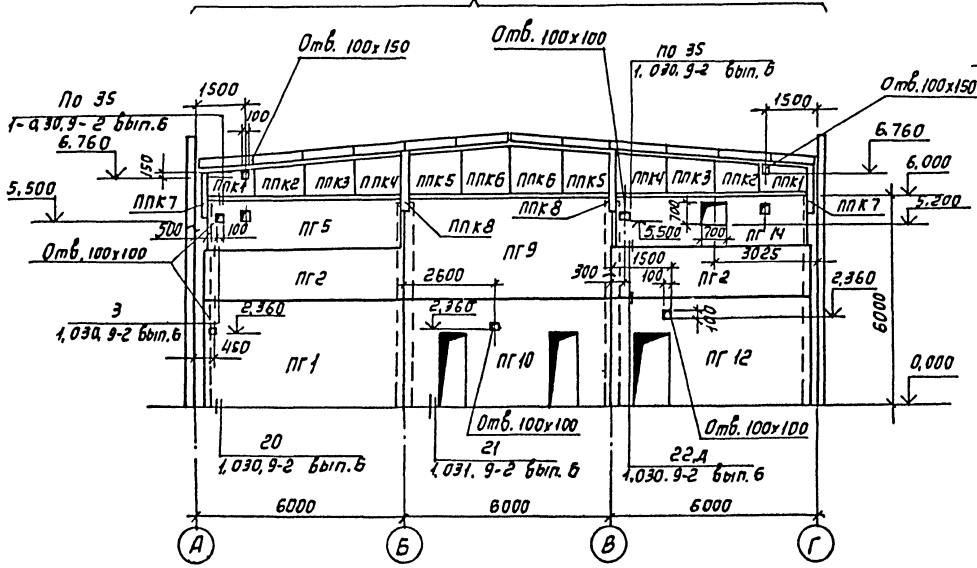
2 - 2

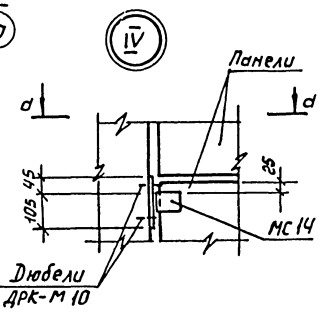
Фрагмент 2 лист 35



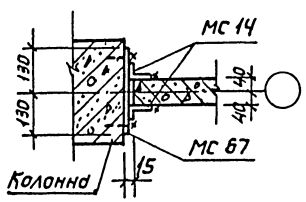
1 - 1

По фрагменту 1 лист 34





d - d



Спецификация к схеме расположения панелей перегородок между осями 6-10 (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование.	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
		Панели перегородок.			
ПГ 1	1.030.9 - 2.1 - 01.0	ПГ 58.30 - 1 - Л	3	2210	
ПГ 2	- 05.0	ПГ 58.15 - 1 - Л	5	1090	
ПГ 3	- 05.0	ПГ 56.15 - 1 - Л	1	1070	
ПГ 4	- 05.0	ПГ 57.15 - 1 - Л	3	1090	
ПГ 5	ТП 503-1-51.86 КЖИ-ПГ 16	ПГ 57.15 - 1 - Л - б	2	1090	
ПГ 6	1.030.9-2.1 - 01.0	ПГ 60.30 - 1 - Л	2	2290	
ПГ 7	- 05.0	ПГ 60.15 - 1 - Л	2	1140	
ПГ 8	- 05.0	ПГ 58.15 - 1 - Л	2	1090	
ПГ 9	ТП 503-1-51.86 - КЖИ-ПГ 9	ПГ 60.30 - 1 - Л - д	1	2290	
ПГ 10	- ПГ10	ПГ 60.30 - 1 - Л - Д - б	1	2290	
ПГ 11	- ПГ11	ПГ 58.30 - 1 - Л - а	1	2210	
ПГ 12	- ПГ12; ПГ13	ПГ 58.30 - 1 - Л - Д - б	3	2210	
ПГ 13	- ПГ12; ПГ13	ПГ 58.30 - 1 - Л - Д - в	1	2210	
ПГ 14	- ПГ14; ПГ15	ПГ 56.15 - 1 - Л - Д - а	1	1070	
ПГ 15	- ПГ14; ПГ15	ПГ 56.15 - 1 - Л - Д - б	1	1070	

Продолжение см. лист 33

1. Монтаж панелей производить в соответствии с указаниями серии 1.030.9-2 вып. 6.
2. Поверхность панелей перегородок по оси 6;9;10 с отм. 6.000 до покрытия со стороны помещений зоны текущего ремонта и зоны хранения автомобилей оштукатурить цементно-песчаным раствором по сетке N 25-2 ГОСТ 5336-80. Толщина штукатурки 20мм, зазор между перегородкой и стропильной балкой заполнить полужесткими минераловатными плитами $\gamma = 100$ кг/м^3 ГОСТ 9573-82.
3. Закладные и соединительные элементы крепления перегородок по осям 6;9;10 с отм. 0,000 до покрытия защитить вспучивающимся огнезащитным покрытием марки ВПМ-2 ГОСТ 25131-82 толщиной 4 мм.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Подсолов		
Гл.конст.	Афонин		
Рук. гр.	Михеев		
Проект.	Михеев		
Исполн.	Седова		
Н.контр.	Михеев		

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

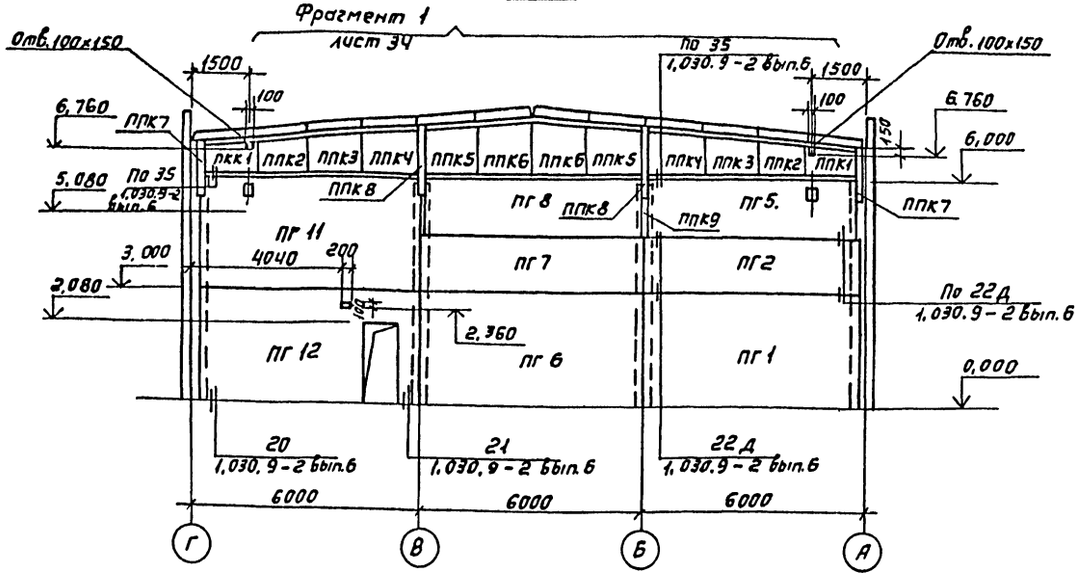
Схемы расположения перегородок между осями 6-10. Разрезы 1-1 и 2-2

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

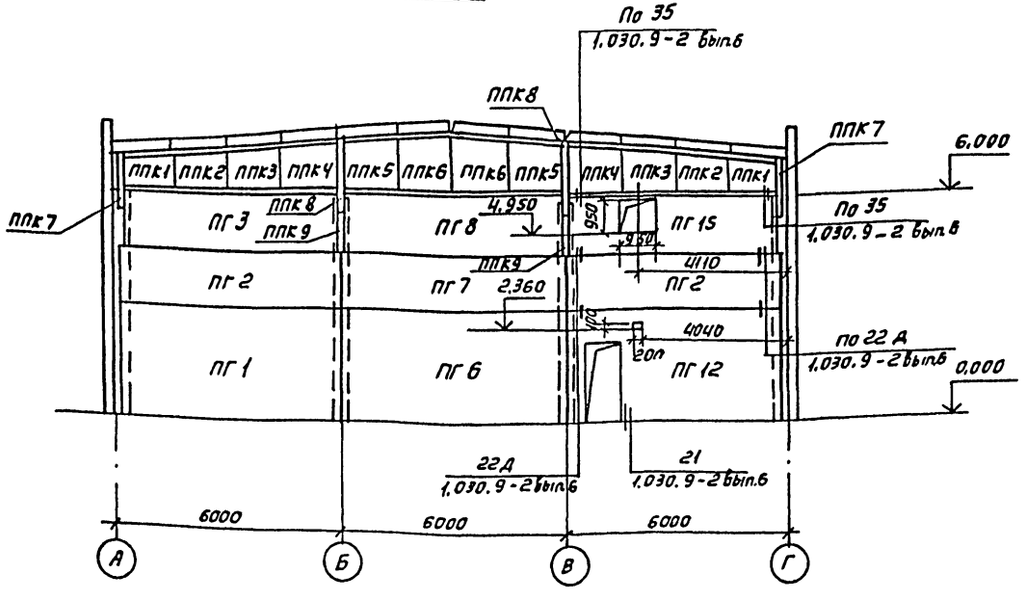
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

3-3



4-4



Спецификация к схеме расположения панелей перегородок между осями 6-10 (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
		Панели перегородок			
ППК 1	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК1;2	ППК 1	6	78,46	
ППК 2	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК1;2	ППК 2	6	83,32	
ППК 3	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК3;4	ППК 3	6	87,78	
ППК 4	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК3;4	ППК 4	6	90,83	
ППК 5	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК5;6	ППК 5	6	101,81	
ППК 6	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК5;6	ППК 6	6	107,1	
ППК 7	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК7;8;9	ППК 7	6	29,88	
ППК 8	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК7;8;9	ППК 8	6	26,90	
ППК 9	ТП503-1-51.86-КЖИ-ППК7;8;9	ППК 9	3	14,4	
		Элементы крепления			
МС 4	1.030.9-2 вып. 7 г. 2	МС 4	40	0,3	по узлам серии 1.030.9-2
МС 6		МС 6	24	0,2	
МС 9		МС 9	20	0,5	
МС 9а		МС 9а	16	0,5	
МС 14		МС 14	48	0,2	
МС 36		МС 36	12	1,1	
МС 37		МС 37	24	0,5	
МС 67		МС 67	8	1,4	
МС 68		МС 68	32	0,5	
МС 63		МС 63	34	1,0	
Поз. 1		-60х5 ГОСТ 19903-74; ℓ=50	6	0,12	
Поз. 2		Гн.L 50х4 ГОСТ 1977Н-74; ℓ=60	228	0,17	
Поз. 3		-60х4 ГОСТ 19903-74; ℓ=160	180	0,22	
Поз. 4		Гн.L 160х50х4 ГОСТ 8278-75; ℓ=180	180	1,54	
Поз. 5		-60х6 ГОСТ 19903-74; ℓ=350	6	1,02	

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Прасолов	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Михеев	
Исполн.	Седова	
Н. контр.	Михеев	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

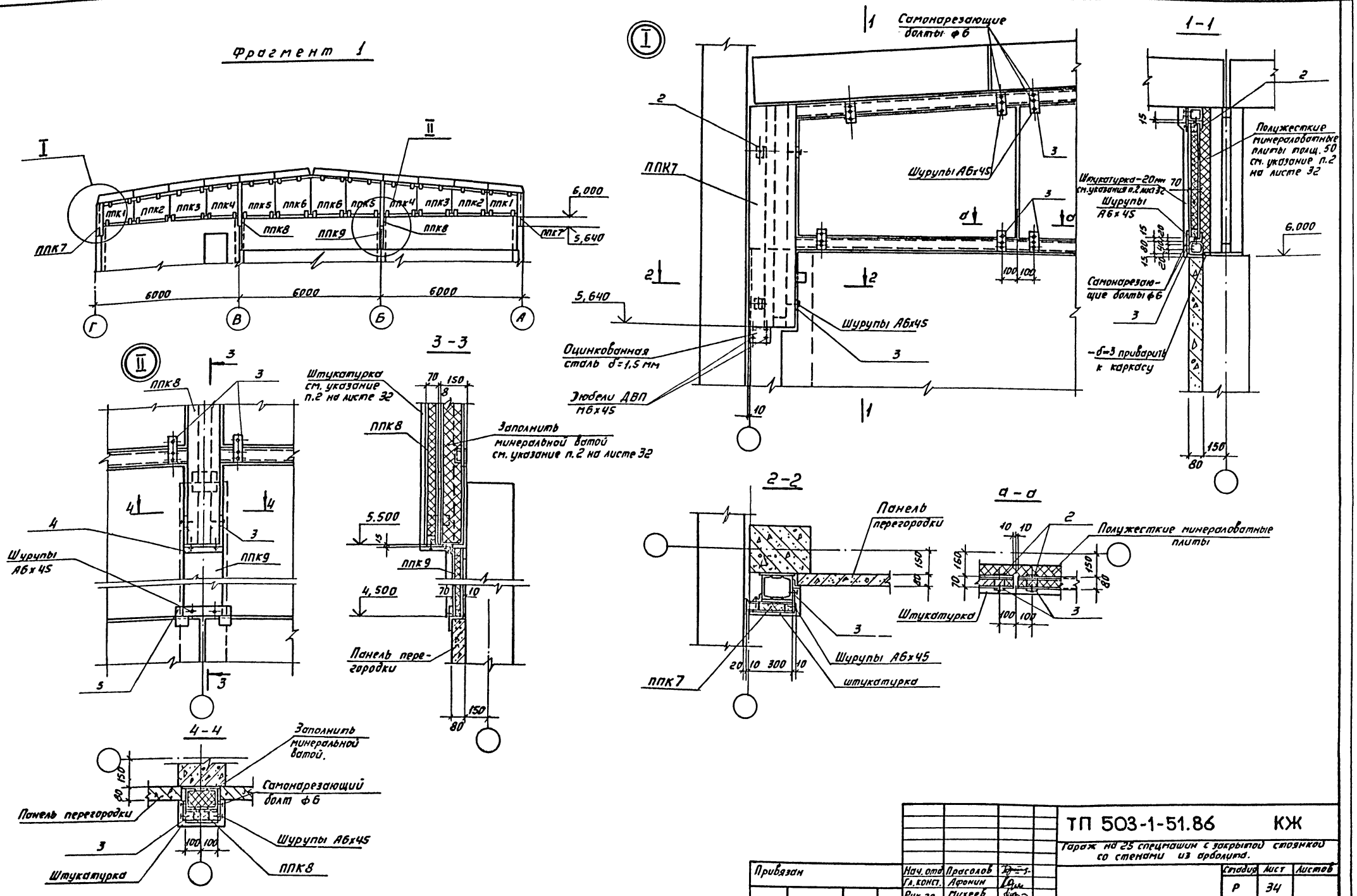
Разрезы 3-3; 4-4

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал:

Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1



Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ		
Гл. конст.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.		
Рук. гр.	Михеев			Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Михеев			Р	34	
Исполн.	Седова		Фрагмент 1 Узлы I ; II	ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД	
Н. контр.	Михеев				

Привязан

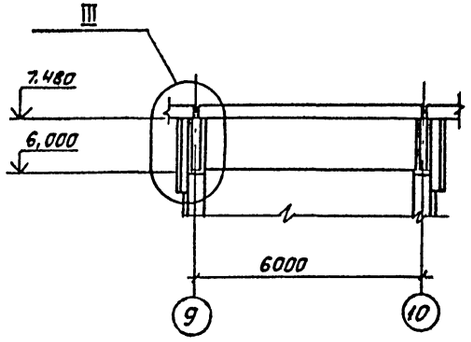
Инв. №

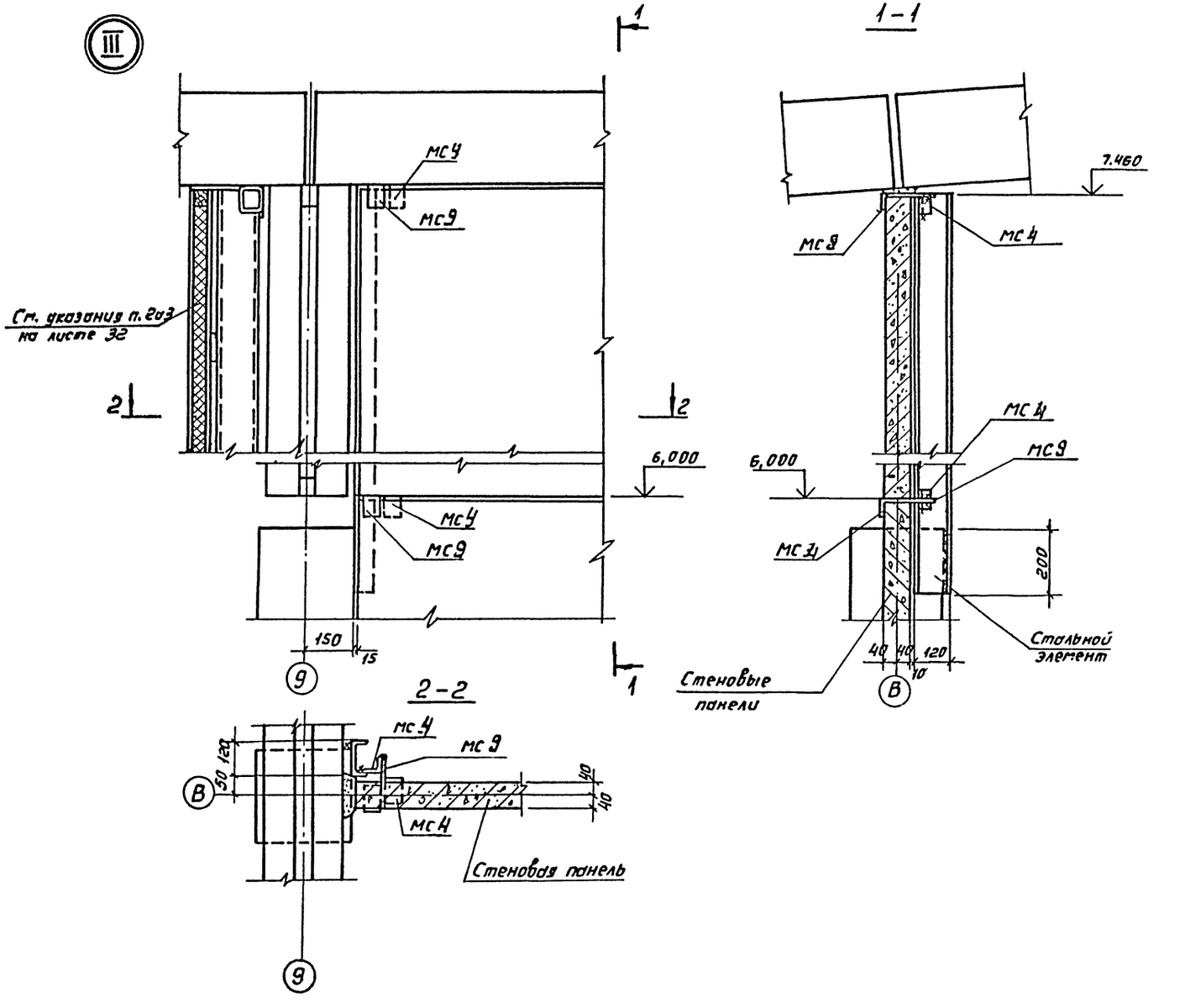
Копировал: Капустенко. Формат А2

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Фрагмент 2



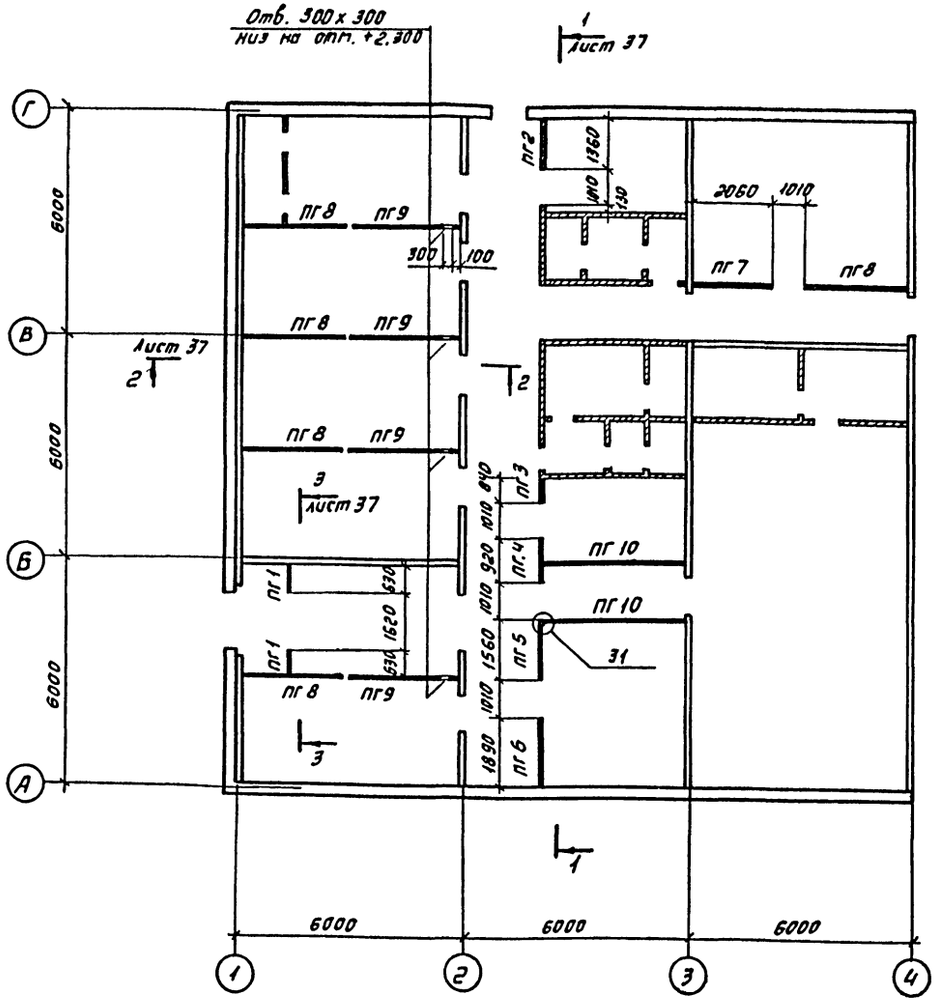


Привязан.				ТП 503-1-51.86 КЖ	
				Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.	
	Нач.отд.	Прасолов			Стадия / Лист / Листов
	Гл.конст.	Афонин			Р / 35 /
	Рук. гр.	Михеев			
	Проектир.	Михеев		Фрагмент 2. Узел III	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД
Инв.№	Исполн.	Седова			
	Н.контр.	Михеев			

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

Копировал: Капустенко. Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1



1. Общие указания см. лист 3
2. Узлы, обозначенные арабскими цифрами, приняты по серии 2.230-2. выпуск 3.
3. Заделку швов между панелями выполнять в соответствии с пояснительной запиской серии 1.231-5, выпуск 0.

Спецификация к схеме расположения панелей перегородок в осях 1-4

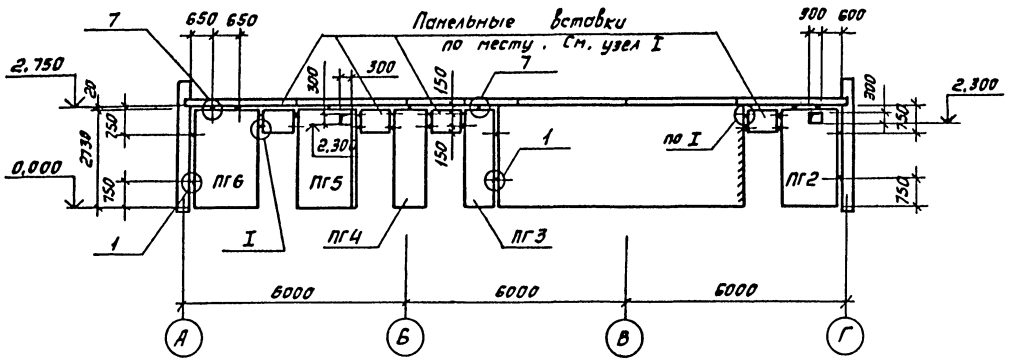
Марка, поз.	Обозначение.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание.
		Панели			
		перегородок			
ПГ 1	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 6,2	2	108	
ПГ 2	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 13	2	230	
ПГ 3	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 8	1	143	
ПГ 4	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 9	1	161	
ПГ 5	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 16	1	273	
ПГ 6	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 19	1	325	
ПГ 7	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 20,3	1	354	
ПГ 8	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 27	5	465	
ПГ 9	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 30	4	521	
ПГ 10	1.231-5 вып. 1	ПГП 30 – 38	2	667	
		Изделия соеди-			
		нительные.			
	2.230-2. вып. 3	м 1	0,2		
	2.230-2. вып. 3	м 11	0,14		

Привязан:	Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КЖ	
	Гл. конст.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.	
	Рук. гр.	Смирновская		Стадия	Лист	Листов
	Проектир.	Кувакина		Р	36	
Инв. №	Исполн.	Кувакина		Схема расположения панелей перегородок между осями 1-4.	ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД
	Н. контр.	[illegible]			

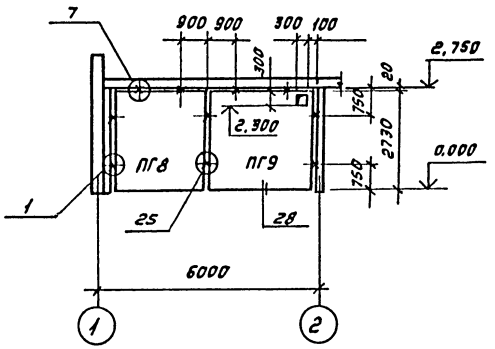
Согласовано
Отдел ТиС Чесноков
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

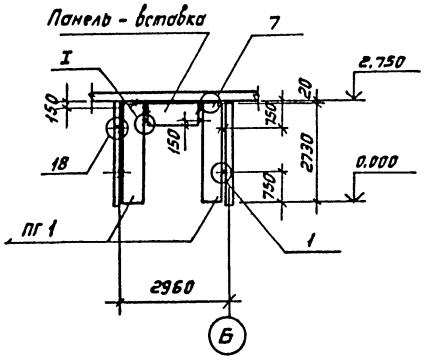
1–1



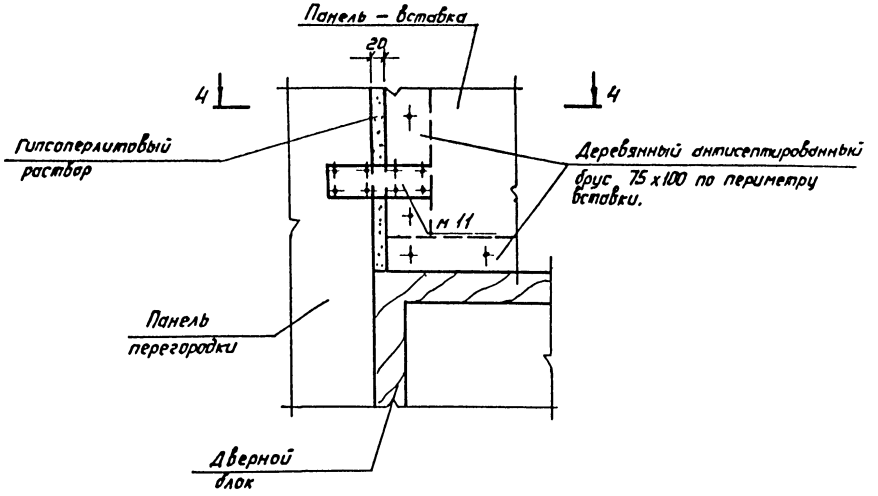
2–2



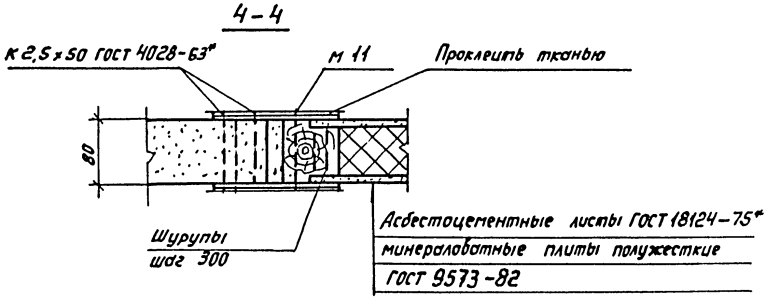
3–3



I



4–4



Условное обозначение

× — Места креплений панелей перегородок.

Привязан.			Нач.отд.	Прасолов		
			Гл.конст.	Афонин		
			Рук.гр.	Стирнова		
			Проект.	Кубакина		
			Исполн.	Кубакина		
Инв.№			Н.контр.	Стирнова		

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Схема расположения панелей перегородок между осями 1-4. Разрезы 1-1 по 3-3

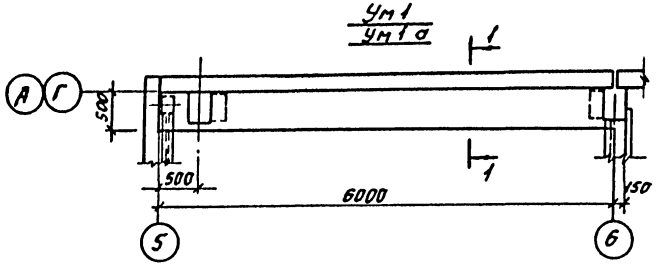
ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенка Формат А2

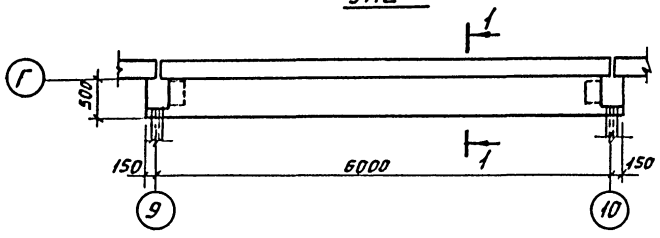
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-50.86 АЛЬБОМ 1

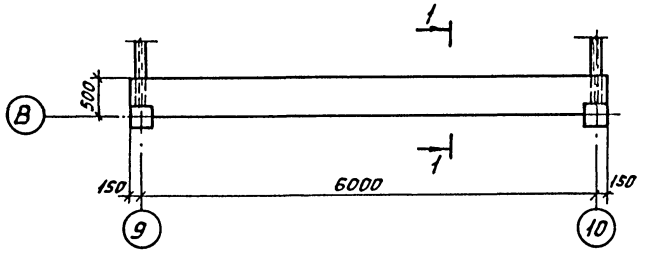
Ум1
Ум1а



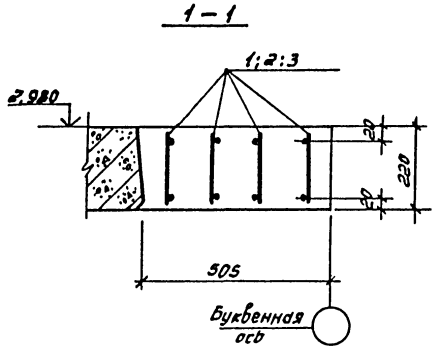
Ум2



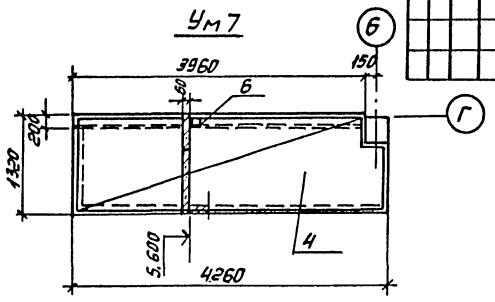
Ум3



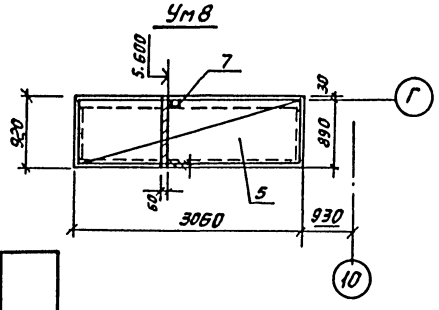
1-1



Ум7



Ум8



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование.	Кол. на испол.						Примечание.
				Сборочные единицы.							
				Каркас плоский							
		1	КЖИ – Кр1... Кр4	КР1	4	4					10,64 кг
		2	КЖИ – Кр1... Кр4	КР2			4				11,64 кг
		3	КЖИ – Кр1... Кр4	КР3				4			12,88 кг
				Сетки плоские							
		4	ГОСТ 8478 – 81	С $\frac{5Вр1-200}{5Вр1-200}$ 1280×4250 $\frac{25\times25}{40}$					1		8,92 кг
		5	ГОСТ 8478 – 81	С $\frac{5Вр1-200}{5Вр1-200}$ 900×3050 $\frac{25\times25}{50}$						1	4,57 кг
				Детали							
		6		швеллер 16 ГОСТ 8240-72; ℓ=3,95м					1		56,09 кг
		7		швеллер 16 ГОСТ 8240-72; ℓ=3,05м						1	43,31 кг
				Материалы							
				Бетон класса В 12,5	0,66	0,66	0,66	0,66	0,33	0,17	м³
				Марка	Ум1	Ум1а	Ум2	Ум3	Ум7	Ум8	

1. Общие указания см. лист 3
2. Защитный слой бетона принять 15 мм для Ум1 – Ум3 и 10мм – для Ум7, Ум8.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Общий расход
	Арматура класса												
	A I ГОСТ 5781-82					A III ГОСТ 5781-82				Вр I ГОСТ 6727-80			
	ф6	ф	ф	ф	Итого	ф12	ф	ф	Итого	ф5		Итого	
Ум 1	5,76				5,76	36,8			36,8				42,56
Ум 1а	5,76				5,76	36,8			36,8				42,56
Ум 2	6,24				6,24	40,32			40,32				46,56
Ум 3	6,88				6,88	44,64			44,64				51,52
Ум 7										8,92		8,92	8,92
Ум 8										4,57		4,57	4,57

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Прасолов	
Гл.конст.	Аронин	
Рук.гр.	Михеев	
Проектир.	Михеев	
Исполн.	Денисова	
Н.контр.	Кондрасова	

ТП 503-1-50.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

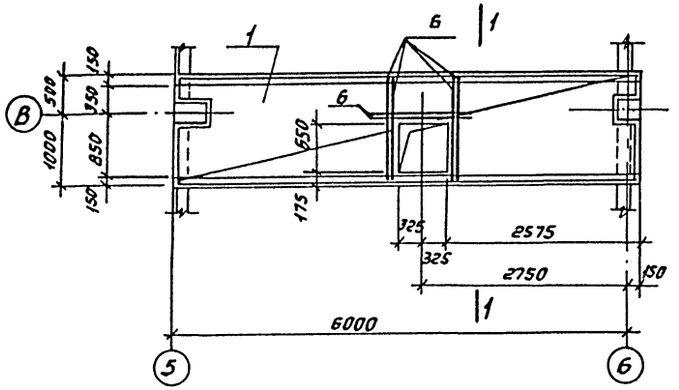
Участки монолитные Ум1; Ум1а; Ум2; Ум3; Ум7; Ум8.

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

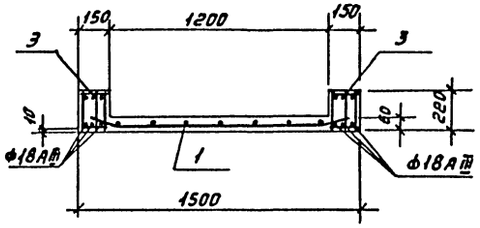
Копировал: Капустенко. Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

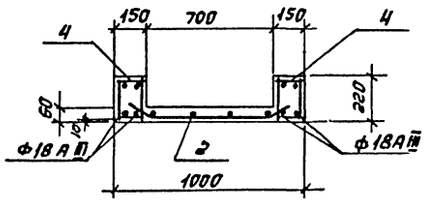
Ум 4



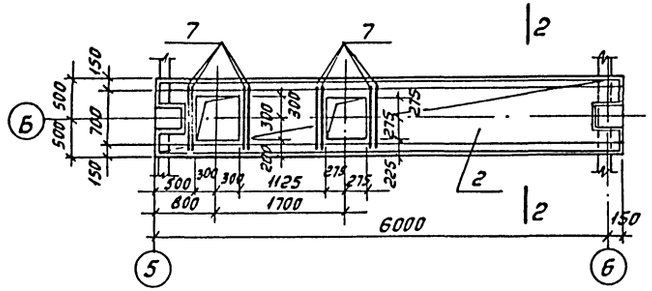
1-1



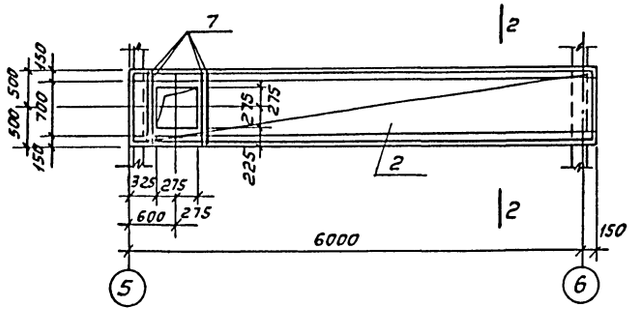
2-2



Ум 5



Ум 6



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки плоские				
		1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5Bp1-200}{5Bp1-200}$ 1400×6050 $\frac{23}{100}$	1			
		2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5Bp1-200}{5Bp1-200}$ 900×6050 $\frac{25}{100}$		1	1	
		3	503-1-51.86 КЖИ-КП1; КП2	Пространственные каркасы КП1	2			
		4	503-1-51.86 КЖИ-КП1; КП2	То же КП2		2	2	
				Детали				
		5		ф10AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1450	4			0,89 кг
		6		ф10AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1100	2			0,68 кг
		7		ф10AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=950		8	4	0,59 кг
				Материалы				
				Бетон класса В12,5	0,82	0,63	0,65	м³
					Ум 4	Ум 5	Ум 6	

В местах отверстий сетки вырезать по месту.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	AIII				AI			BI			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80			
	ф10	ф12	ф18	Итого	ф6	ф	Итого	ф5	ф	Итого	
Ум 4	4,9	32,6	73,2	110,7	12,4		12,4	13,0		13,0	136,1
Ум 5	4,7	21,7	48,8	75,2	9,9		9,9	8,3		8,3	93,4
Ум 6	2,3	21,7	48,8	72,8	9,9		9,9	8,3		8,3	91,0

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Просолов	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Михеев	
Исполн.	Седова	
Н. контр.	Денисова	

ТП 503-1-51.86 КЖ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Участки монолитные Ум 4; Ум 5; Ум 6

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко. Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость чертежей основного комплекта ТП503-1-51.86КМ

Лист	Наименование.	Примечание
1	Общие данные.	
2	Техническая спецификация металла (начало).	
3	Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Техническая спецификация металла на лестницы, площадки и перила.	
5	Схема расположения балок перекрытия на отм. 3.000	
6	Схема расположения путей подвесного крана.	
7	Схема расположения стоек фахверка и насадок по осям 5; 16; А; Г.	
8	Схемы расположения элементов фахверка по осям 6; 9 и 10.	
9	Стальные площадки и лестницы	
10	Узлы с I по V	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
	Ссылочные документы.	
1.030.9-2 вып. 4	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Колонны фахверка стальные.	
1.030.9-2 вып. 6	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Узлы.	
2.440-1 вып. 1.	Узлы стальных конструкций производственных зданий. Рамные и шарнирные узлы балочных клеток и примыкания ригелей к колоннам.	

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
1.030.1-1 вып. 0-3; 1-1; 1-2; 1-3; 3-3; 4-1; 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.450.3-3 вып. 1.	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 вып. 2.	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3; 4 и 6 м.	
1.435.2-20 вып. 0,1	Ворота распашные складчатые	
2.440-1 вып. 6	Узлы стальных конструкций производственных зданий. Узлы площадок под оборудование.	

1. Рабочие чертежи стальных конструкций разработаны на основании технической документации, указанной на чертеже основного комплекта. ТП503-1-51.86 АР лист 2

2. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола производственной части здания, соответствующая отметке [ ] в системе отметок генплана.

3. Расчет стальных конструкций выполнен в соответствии с СНиП II-23-81. „Стальные конструкции. Нормы проектирования." на следующие нагрузки:

а) вес снегового покрова — 1500 Н/м²; (150 кгс/м²)

б) нормативный скоростной напор ветра — 350 Н/м²; (35 кгс/м²)

в) расчетная зимняя температура наружного воздуха — −30°С и −40°С.

г) крановые нагрузки указаны на чертежах проекта.

4. Чертежи стальных конструкций разработаны на стадии „КМ" и являются исходными материалами разработки рабочих деталировочных чертежей на стадии „КМД"

5. Элементы стальных конструкций на схемах расположения обозначены буквенными марками без учета длин и крепления элементов. Элементам разного сечения присвоены различные марки.

6. В настоящем проекте разработаны принципиальные решения соединения конструкций в узлах. Размеры сварных швов, количество и диаметр болтов определяются, или проверяются, при разработке чертежей марки „КМД" по расчетным усилиям, приведенным в ведомостях элементов на схемах конструкций.

7. Все монтажные соединения на болтах грубой точности и на сварке.

8. Монтажную сварку производить электрода и типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
Толщину швов, кроме оговоренных, принять 6 мм.

9. Марки стали стальных конструкций смотреть на чертежах проекта.

10. Все стальные конструкции окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунту ГФ-020.

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

Главный инженер проекта /Зорин/

Главный инженер проекта привязывающей организации.

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

Привязан.

Инв. №

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Проселов		Р	1	10
Гл. конст.	Афонин				
Рук. гр.	Михеев				
Проектир.	Михеев				
Исполн.	Денисова				
Н. контр.	Кондрашова				

Общие данные

ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД

Привязан:

Инв. №

Копировал: Капистенко

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки перекрытий.	Фахверк одноэтажных торцовых.	Подкрановые пути.	Конструкции по чертежам марки КЖ.			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ.
									Код элемента конструкций: 526182	526112	526235	526237								
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Двутавры с параллельными гранями полок ТУ14-2-24-72	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 30Б1	1			24511			1,3						1,3					
	Итого:		2						1,3						1,3					
Всего профиля			3		24511				1,3						1,3					
Балки двутавровые специальные ТУ14-2-427-80	Вст3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 30м	4			53805					1,9				1,9					
	Итого:		5	14460							1,9				1,9					
Всего профиля			6		53805						1,9				1,9					
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	[10	7			26140					0,2				0,2					
	Итого:		8								0,2				0,2					
	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	[12	9			26158				0,1					0,1					
		[14	10			26166				0,5					0,5					
		[16	11			26182						0,1			0,1					
		[24	12			26271				1,3					1,3					
	Итого:		13	12300						1,9		0,1			2,0					
Всего профиля			14		26108					1,9	0,2	0,1			2,2					
Сталь прокатная угловая равнополочная. ГОСТ 8509-72*	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	L 75х6	15			21113				0,1					0,1					
		L 125х14	16			21113				1,2					1,2					
	Итого:		17	12300						1,3					1,3					
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 63х5	18			21113					0,1				0,1					
		L 100х7	19			21113					0,1				0,1					
	Итого:		20	11240							0,2				0,2					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 160х20	21			21113			0,1						0,1					
	Итого:		22						0,1						0,1					
Всего профиля			23		21113				0,1	1,3	0,2				1,6					
Сталь прокатная угловая неравнополочная. ГОСТ 8510-72*	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	L 100х63х7	24			22225			0,1						0,1					
		L 160х100х10	25			22260				0,2					0,2					
	Итого:		26	12300					0,1	0,2					0,3					
	Вст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	L 140х90х8	27			22250					0,1				0,1					
	Итого:		28								0,1				0,1					
Всего профиля			29		22004				0,1	0,2	0,1				0,4					

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Просолев	
Гл. констр.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Кондрашова	
Исполн.	Денисова	
Н. контр.	Кондрашова	

526000

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Техническая спецификация металла. (начало)

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки перекрытия	Фахверк одноэтажных каркасов.	Монорельсовые пути.	Конструкции по чертежам марки К.Ж.			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526182	526112	526235	526237								
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст3Гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	— δ=8	30								0,1				0,1					
		— δ=10	31								0,1				0,1					
		— δ=12	32								0,2				0,2					
		Итого	33								0,4				0,4					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	— δ=6	34						0,1						0,1					
		— δ=8	35							0,1					0,1					
		— δ=10	36							0,1					0,1					
		— δ=20	37							0,1					0,1					
		Итого	38						0,1	0,3					0,4					
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	— δ=6	39								0,1				0,1					
		Итого	40	11240							0,1				0,1					
	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	— δ=10	41							0,1					0,1					
		— δ=8	42							0,2					0,2					
		Итого	43	12300						0,3					0,3					
Всего профиля			44		71110				0,1	0,6	0,5				1,2					
Листы стальные с рифлением ГОСТ 8568-77*	Вст3кп. ГОСТ-380-71*	— δ=4	45									0,4			0,4					
	Итого		46									0,4			0,4					
Всего профиля			47		71315							0,4			0,4					
Трубы стальные квадратные ГОСТ 8639-82	Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	80×80×4	48							0,9					0,9					
	Итого		49							0,9					0,9					
Всего профиля			50							0,9					0,9					
Итого масса металла			51						1,6	4,9	2,9	0,5			9,9					
Лестницы площадки, ограждения	лист №4		52												2,4					
Ворота распашные	серия 1.435.2-20		53												7,8					
Всего масса металла			54												20,1					
В том числе по маркам	Вст3пс6		55	12300					0,1	3,7					3,8					
	Вст3пс6-1		56						1,5	0,3					1,8					
	Вст3Гпс5		57								1,9				1,9					
	Вст3Гпс5-1		58								0,7				0,7					
	Вст3кп2		59	11240							0,3	0,1			0,4					
	Вст3кп2-1		60							0,9					0,9					
	Бст3кп		61									0,4			0,4					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).		I																		
		II																		
		III																		
		IV																		

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

526000

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецпашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Привязан.	Нач. отд.	Прасолов		Стадия	Лист	Листов
	Гл. конс.	Афонин		Р	3	
Инв. №	Рук. гр.	Михеев				
	Проектир.	Кондрашова		Техническая спецификация металл. (окончание)		
	Исполн.	Лисицова		ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД		
	Н. контр.	Кондрашова				

Копировал: Капистенко. Формат А2.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т.: Лестницы, площадки, перила. (Код элемента констр.)			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем.) т	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526240					
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	[10	1			26140			0,06			0,06		
	Итого:		2	11240					0,06			0,06		
Всего профиля			3		26108				0,06			0,06		
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 25×3	4			21113			0,02			0,02		
	Итого:		5	11240					0,02			0,02		
	Вст 3 пс6 ГОСТ 380-71*	L 75×6	6			21113			0,20			0,20		
	Итого:		7	12300					0,20			0,20		
Всего профиля:			8		21113				0,22			0,22		
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	В ст 3 кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	гн[120×60×4	9						0,07			0,07		
		гн[180×50×4	10						0,15			0,15		
	Итого:		11						0,22			0,22		
Всего профиля			12						0,22			0,22		
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	+ Ф18	13						0,08			0,08		
	Итого:		14	11240					0,08			0,08		
Всего профиля:			15						0,08			0,08		
Профили стальные гнутые 4мТУ2-130-70	Вст 3 кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	гн{ 90×30×25×3	16						0,02			0,02		
	Итого:		17						0,02			0,02		
Всего профиля			18						0,02			0,02		
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	— δ = 6	19						0,02			0,02		
		— δ = 8	20						0,02			0,02		
	Итого:		21	11240					0,04			0,04		
	Вст 3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	— δ = 12	22						0,01			0,01		
	Итого:		23						0,01			0,01		
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80	Вст 3 кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	гн[50×40×12×2,5	24						0,05			0,05		
	Итого:		25						0,05			0,05		
Всего профиля			26						0,05			0,05		
Листы стальные просечно-вытяжные ГОСТ 8706-78*	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	ПВ 508	27						0,16			0,16		
	Итого:		28	11240					0,16			0,16		
Всего профиля			29		71404				0,16			0,16		
Всего масса металла			30						0,86			0,86		
В том числе по маркам	В ст 3 кп 2		31						0,36			0,36		
	В ст 3 кп 2-1		32						0,29			0,29		
	Вст 3 пс 6		33						0,20			0,20		
	Вст 3 пс 6-1		34						0,01			0,01		
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I												
		II												
		III												
		IV												

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

Привязан:

Инв. №

526000

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Прасолов		Р	4	
Гл. конст.	Афонин				
Рук. гр.	Михеев				
Проект.	Кондрашова				
Исполн.	Кондрашова				
Н. контр.	Михеев				

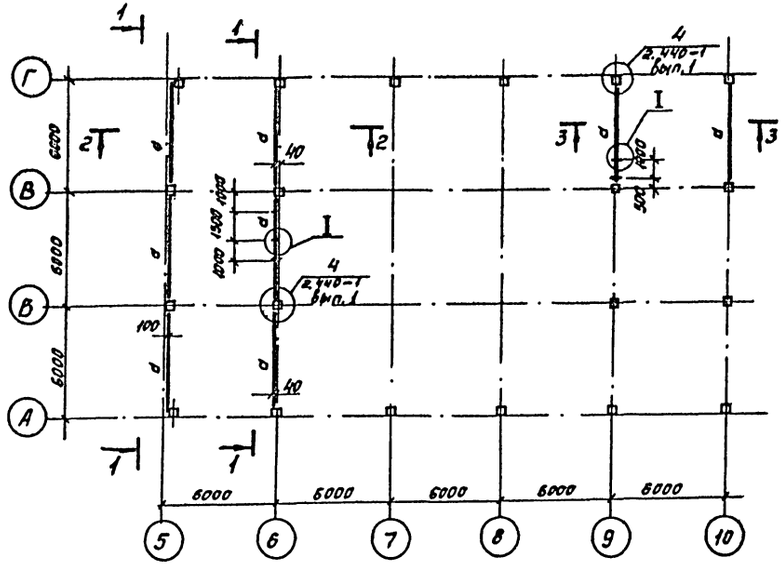
Техническая спецификация металла на лестницы площадки и перила.

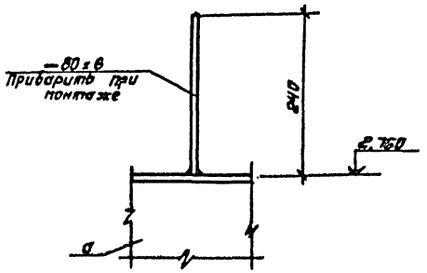
ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

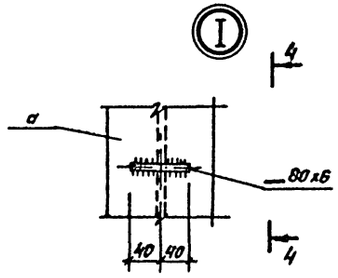
Копировал:

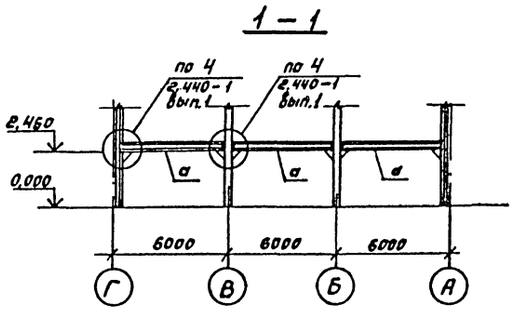
Формат А2

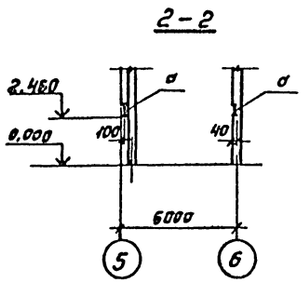
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

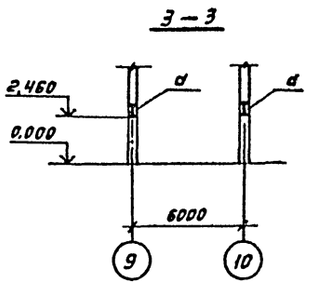












Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	эскиз	поз.	Состав	M тс.м	N тс	Q тс			
а	I		I 30 Б1	8,04		5,64	3		

Ведомость расхода металла на лист

Марка металла, гост	Профиль	Масса, т		Примечание.
		Балки перекрытия		
Вст 3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	I 30 Б1	1,31		ТУ14-2-24-72
	L 100x63x7	0,01		гост 8510-72
	L 160x20	0,14		гост 8509-72
	— δ=6	0,02		гост 19903-74
	Всего:	1,48		

Общие указания см. лист 1.

Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86		КМ
Гл. конст.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита		
Рук. гр.	Михеев			Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Кондрашова			Р	5	
Исполн.	Денисова		Схема расположения балок перекрытия на отм. 3.000	ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД	
Н. контр.	Кондрашова				

Привязан

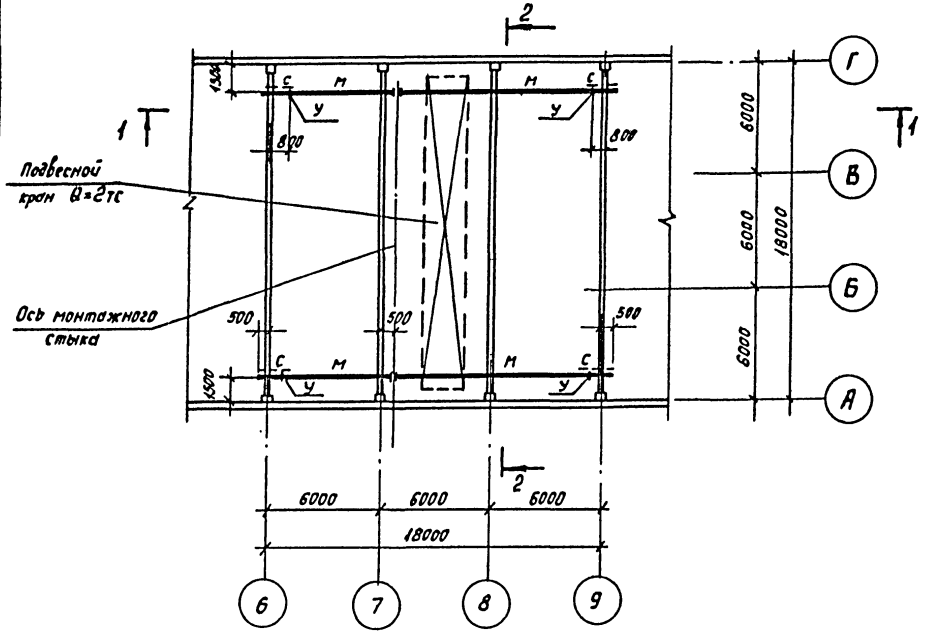
Инв. №

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

Копировал: Капустенко Формат А2

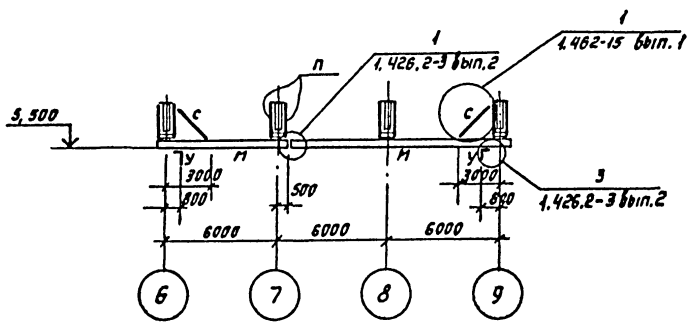
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Схема расположения путей подвесного крана.

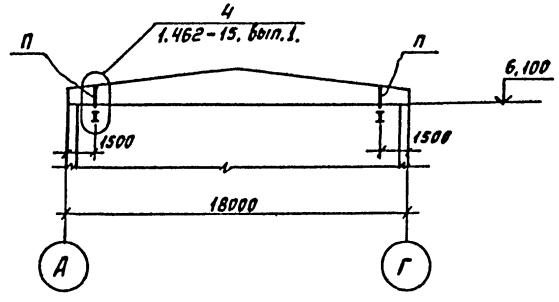


1. Общие указания см. лист 1.
2. Пути подвесного транспорта разработаны для одного подвесного электрического крана 2-16.2-15-380 по ГОСТ 7890-73* грузоподъемностью 2,0 т.
Схема нагрузок, сечение планок и болтов крепления монорельсовых балок принять по серии 1.426.2-3 выпуск 2. Узлы крепления путей к деревянным стропильным балкам принять по серии 1.462-15 выпуск 1.

1—1



2—2



Ведомость элементов.									
Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	Состав	M тс.м	N тс	Q тс			
м	I		I 30 м	серия 1.426,2-3			2		
п	320		2 [10	выпуск 2			2		
с	L		L 63×5	по гибкости			4		
у	L		L 100×7	конструктивно			4		

Ведомость расхода металла на лист.

Марка металла, ГОСТ	Профиль	Масса, т		Примечание.
		Балки и крепления подвесных путей.	Связи	
Вст3Гпс5	I 30 м	1,91		ТУ14-2-427-80
Вст3Гпс5-1	[10	0,21		ГОСТ 8240-72
Вст3кп2	L 63×5	0,02	0,06	ГОСТ 8509-72
	L 100×7		0,01	ГОСТ 8509-72
	— δ = 6	0,02	0,02	
Вст3Гпс5-1	L 140×90×8	0,07		ГОСТ 8510-72
	— δ = 8	0,04		
	— δ = 10	0,10		
	— δ = 12	0,16		
	Всего:	2,53	0,09	

Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86	КМ
Гл. констр.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.	
Рук. гр.	Михеев			Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Проектир.	Кондратова		Схема расположения путей подвесного крана	ГИПРОДРЕВ ГЛЕНИНГРАД
Исполн.	Седова			
Н. контр.	Кондрашова			

Привязан

Инв. №

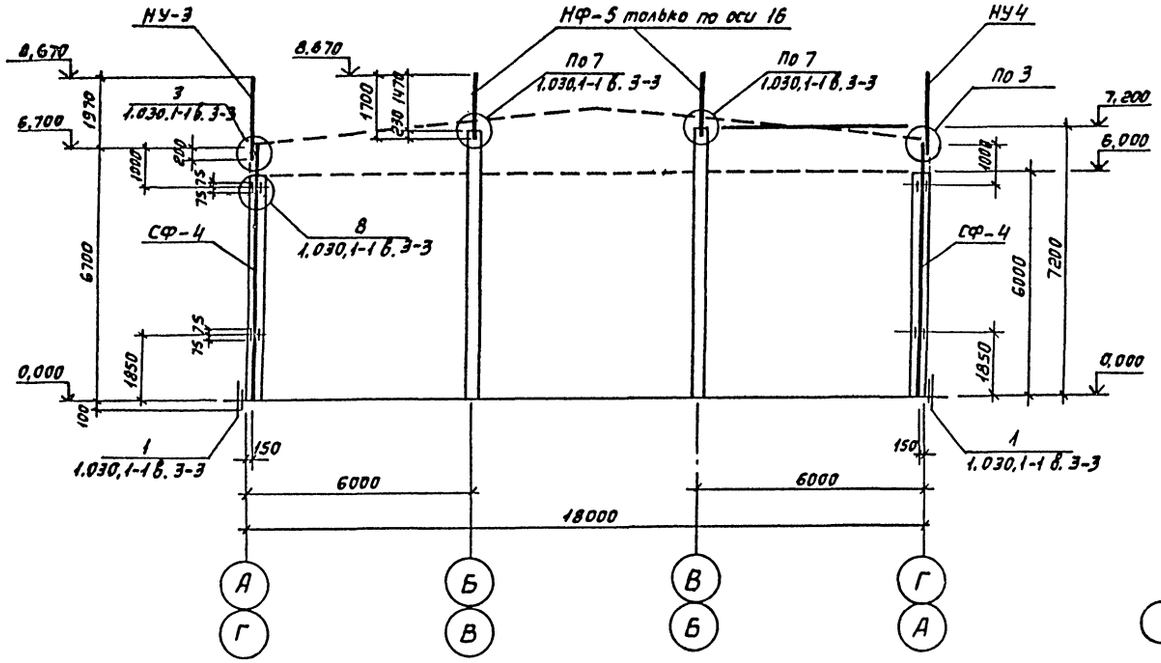
Согласовано: Нач. технол. отд. Трофимова

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

Копировал: Капустенко Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Схема расположения стоек фахверка и насадок по осям 5;16



1-1

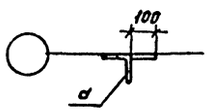
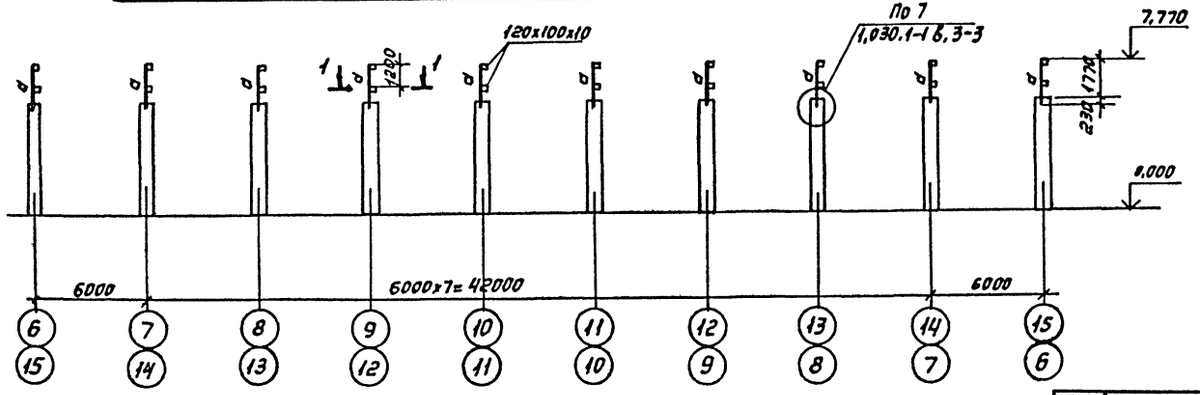


Схема расположения насадок по осям „А" и „Г"



Ведомость элементов.

Марка	Сечение: эскиз	поз.	состав	Расчетные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
СФ-4	1.030.1-1 в. 4-2						4		
НУ-3	1.030.1-1 в. 4-1								
НУ-4									
НФ-5									
Т24	1.030.1-1 в. 4-1								
а	L		L125x14						

Ведомость расхода металла на лист

Марка металла.	Профиль	Масса, т.: Стойки фахверка	насадки			Примечание
Вст3пс6	[24	1,30				ГОСТ 8240-72
Вст3пс6-1	— δ=20	0,07				ГОСТ 19903-74
	— δ=8	0,06				
Вст3пс6	L160x100x10		0,18			ГОСТ 8510-72
	L125x14		1,23			ГОСТ 8509-72
Вст3пс6-1	— δ=10		0,07			ГОСТ 19903-74
	Итого:	1,43	1,48			

Нач. отд.	Прасолов		
Гл. конст.	Афонин		
Рук. гр.	Михеев		
Проектир.	Аронберг		
Исполн.	Седова		
Н. контр.	Аронберг		

Привязан.

Инв. №

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения стоек фахверка и насадок по осям 5;16 А и Г.

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

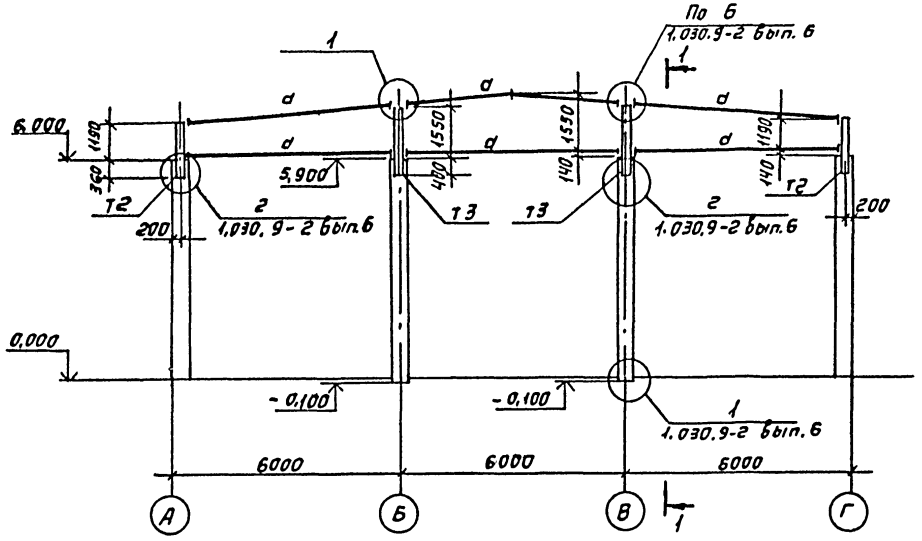
Копировал: Капустенко

Формат А2

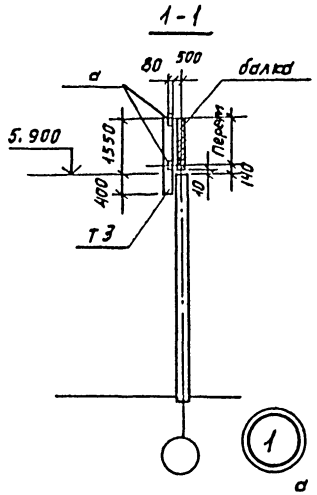
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

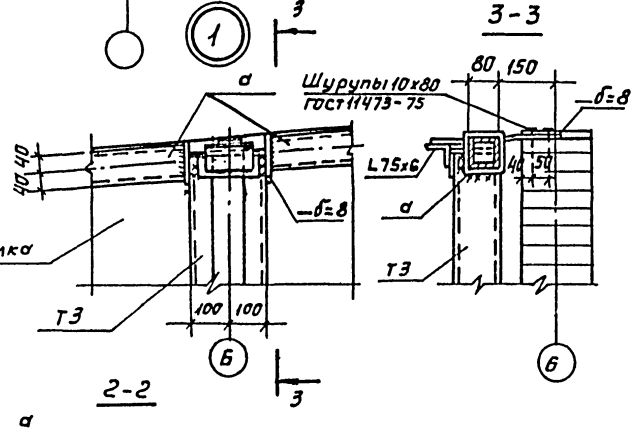
Схема расположения элементов фахверка по оси Б



1-1



3-3



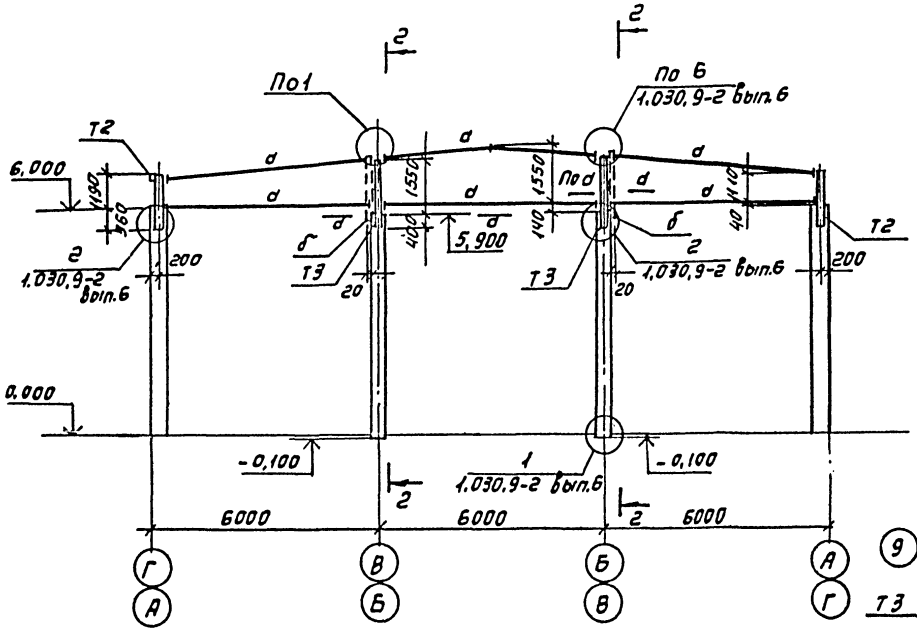
Ведомость элементов.

Марка	Сечение Эскиз	поз.	состав	Опорные усилия М тс.м	N тс	Q тс	Группа конст.	Марка металла	Примеч.
Т2		1	[14	0,9	1,9	0,7	4		Применительно к серии 1.030.9-2 вып. 4.
		2	-120х8 шаг 500						
Т3		1	[14	0,9	1,9	0,7			
		2	-120х8 шаг 500						
d	□		80х80х4						
б	[		[12						

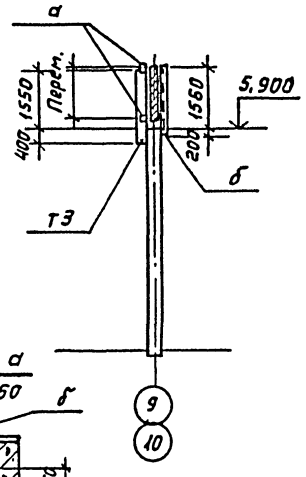
Ведомость расхода металла на лист

Марка металла, ГОСТ	Профиль	Масса, т Фахверк		Примечание
Вст3пс6	[12	0,037		ГОСТ 8240-72
	[14	0,530		
	L 75х6	0,017		ГОСТ 8509-72
Вст3кп2	□ 80х80х4	0,946		ГОСТ 8639-82
Вст3пс6	— δ=10	0,081		ГОСТ 19903-74
	— δ=8	0,220		
	Всего:	1,831		

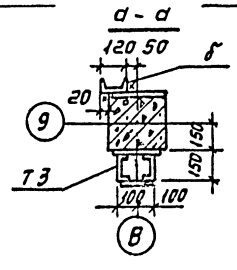
Схема расположения элементов фахверка по осям 9 и 10



2-2



д - д



Общие указания см. лист 1.

Привязан	Нач. отд.	Прасолов	
	Гл. констр.	Афонин	
	Рук. гр.	Михеев	
	Проектир.	Михеев	
	Исполн.	Седова	
Инв. №	Н. контр.	Михеев	

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы расположения элементов фахверка по осям 6, 9 и 10.

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

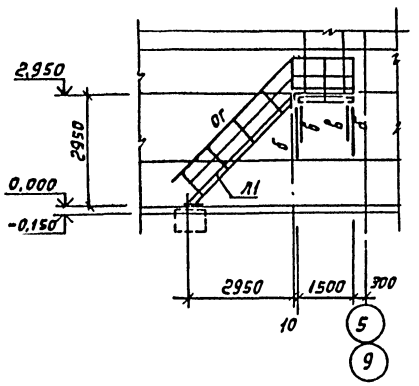
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

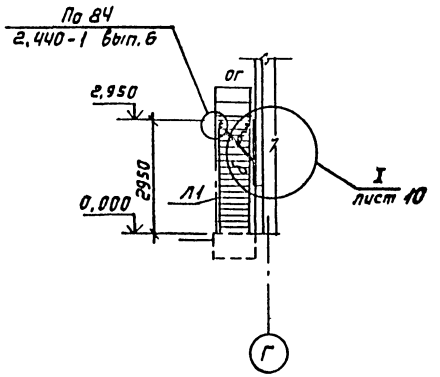
Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

1-1



2-2

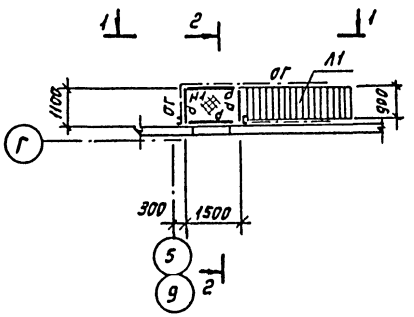


Ведомость элементов

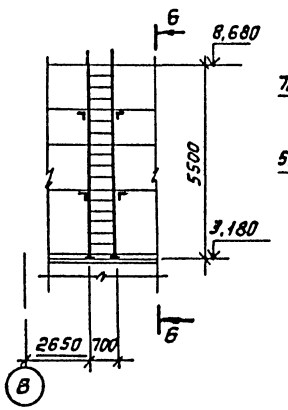
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс. м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
а	[		2н.[100х60х4	по прогибу			4	Вст3кп2-1	
б	[		[10	конструктивно				18 кп	
в	L		2н.L80х4	по гибкости				Вст3кп2-1	
Н1	—		ПВ 508					Ст3кп2	
Н2	—		Рифл. сталь -б=4					Бст3кп	
Л1	1, 2, 3, 45°	1	2н.[180х50х4 ступени ПВ 508 шаг 200					Вст3кп2-1	Применит. к серии 1.450.3-3 вып. 1.
		2	L75х6					18 кп	
		3	-260х60х6 шт.2						
Л2	1, 2, 700	1	ф18 шаг 300					18 кп	
		2	2L75х6						
ОГ	1, 2, 3, 1100, 1000	1	2н.L50х40х12х2					Вст3кп2-1	2н.{90х30х25х3 на ограждении лестниц не ставить
		2	L25х3					18 кп	
		3	2н.{90х30х25х3					Вст3кп2-1	

Общие указания см. лист 1.

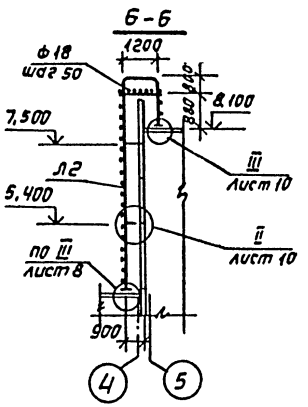
Площадки у оси „Г"



ЛМ1



6-6

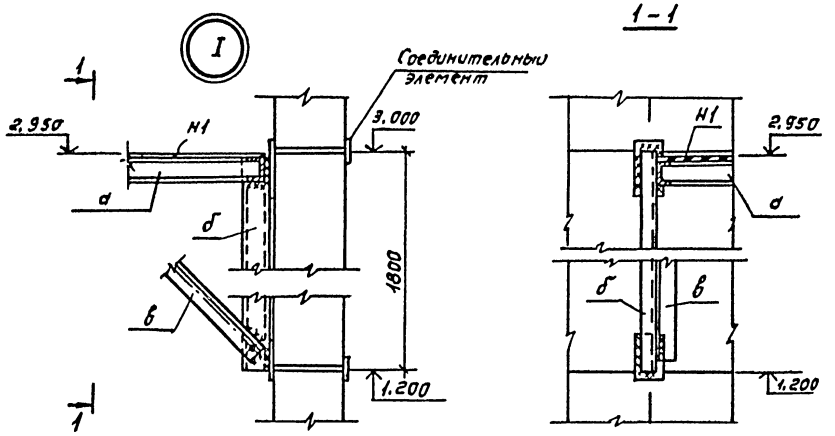


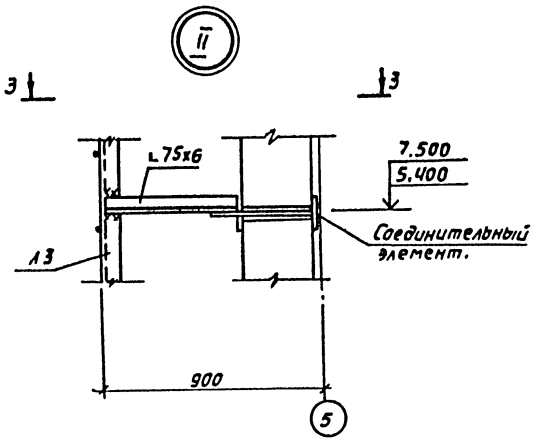
Привязан		Нач. отд.	Прасолов		ТП 503-1-51.86 КМ		
		Гл. констр.	Афонин		Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.		
		Рук. гр.	Михеев			Стад.	Лист	Листов
		Проект.	Михеев			Р	9	
		Исполн.	Седова		Стальные площадки и лестницы	ГИПРОДРЕВ ЛЕНИНГРАД	
Инв. №		Н. контр.	Михеев				

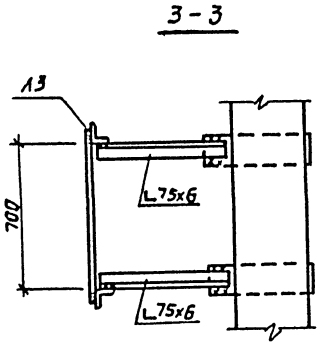
Подп. | Подпись и дата | Взам. инв. №

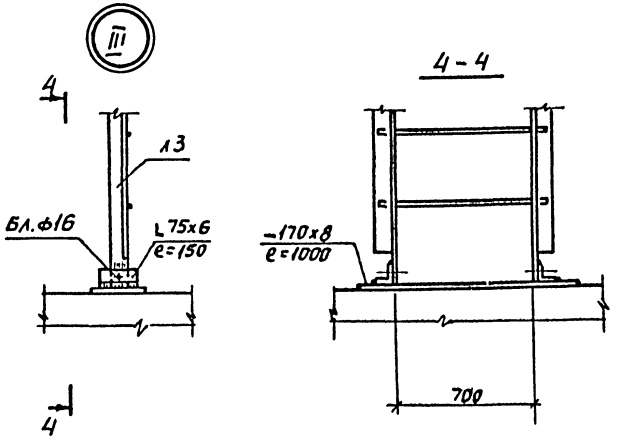
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

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









Ведомость расхода металла на лист

Марка металла, ГОСТ	Профиль	Масса, т: Площадки и лестницы	Масса, т:	Примечание
Вст3 кп2-1	гн ⊏ 180х50х4	0,15		ГОСТ 8278-83
	гн ⊏ 120х60х4	0,07		ГОСТ 8278-83
	гн L 50х40х12х2,5	0,05		ГОСТ 8281-80
	гн {90х30х25х3	0,02		ЧМТУ2-130-70
	Итого:	0,29		
Вст3кп2	⊏ 10	0,06		ГОСТ 8240-72
Вст3пс6	L 75х6	0,20		ГОСТ 8509-72
Вст3 кп2	L 25х3	0,02		ГОСТ 8509-72
	+ ф18	0,08		ГОСТ 2590-71
	– δ = 6	0,02		ГОСТ 19903-74
	– δ = 8	0,02		
Вст3пс6-1	– δ = 12	0,01		
	Итого:	0,41		
Вст3кп2	ПВ 508	0,16		ГОСТ 8706-78
	Всего:	0,86		

Привязан.

Инв. №

Нач.отд.	Прасолов	
Гл.констр.	Афонин	
Рук.гр.	Михеев	
Проектир.	Аронберг	
Исполн.	Нещеряков	
Н.контр.	Аронберг	

ТП 503-1-51.86 КМ

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Узлы с I по V

ГИПРОЛРЕВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 503-1-51.86 КД

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов покрытия. Узлы I ; II	
3	Схема расположения элементов покрытия. Спецификация. Узлы III ; IV	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание.
3	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.465.5-12 вып. 1	Плиты с деревянным каркасом для покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.462-15 вып. 1	Балки деревянные клееные стропильные для одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24 вып.2	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
	Прилагаемые документы.	
КД ВМ1	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки КД.	
КДВМ2	Ведомость объемов деревянных клееных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КД.	

1. Рабочие чертежи деревянных конструкций разработаны на основании технической документации, указанной на листе основного комплекта АР лист 2.
2. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола производственной части здания, соответствующая отметке [ ] в системе отметок генплана.
3. При расчете деревянных конструкций приняты следующие расчетные данные:
   а) вес снегового покрова ——— 1500 Н/м² ; (150 кгс/м²)
   б) нормативный скоростной напор ветра ——— 350Н/м²; (35 кгс/м²).
   в) расчетная зимняя температура наружного воздуха ——— -30°С и -40°С
4. Указания по изготовлению клееных деревянных конструкций и требования к материалам выполнять в соответствии с техническими требованиями соответствующих серий и данного проекта.
5. Все неоцинкованные соединительные элементы окрасить эмалью ПФ-115 за два раза по грунту ГФ-020.
6. Монтажную сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
7. Толщину сварных швов, кроме оговоренных, принимать h = 6 мм.

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

Главный инженер проекта /Зорин/

Главный инженер проекта привязывающей организации.

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

Привязан

ТП 503-1-51.86 КД

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита

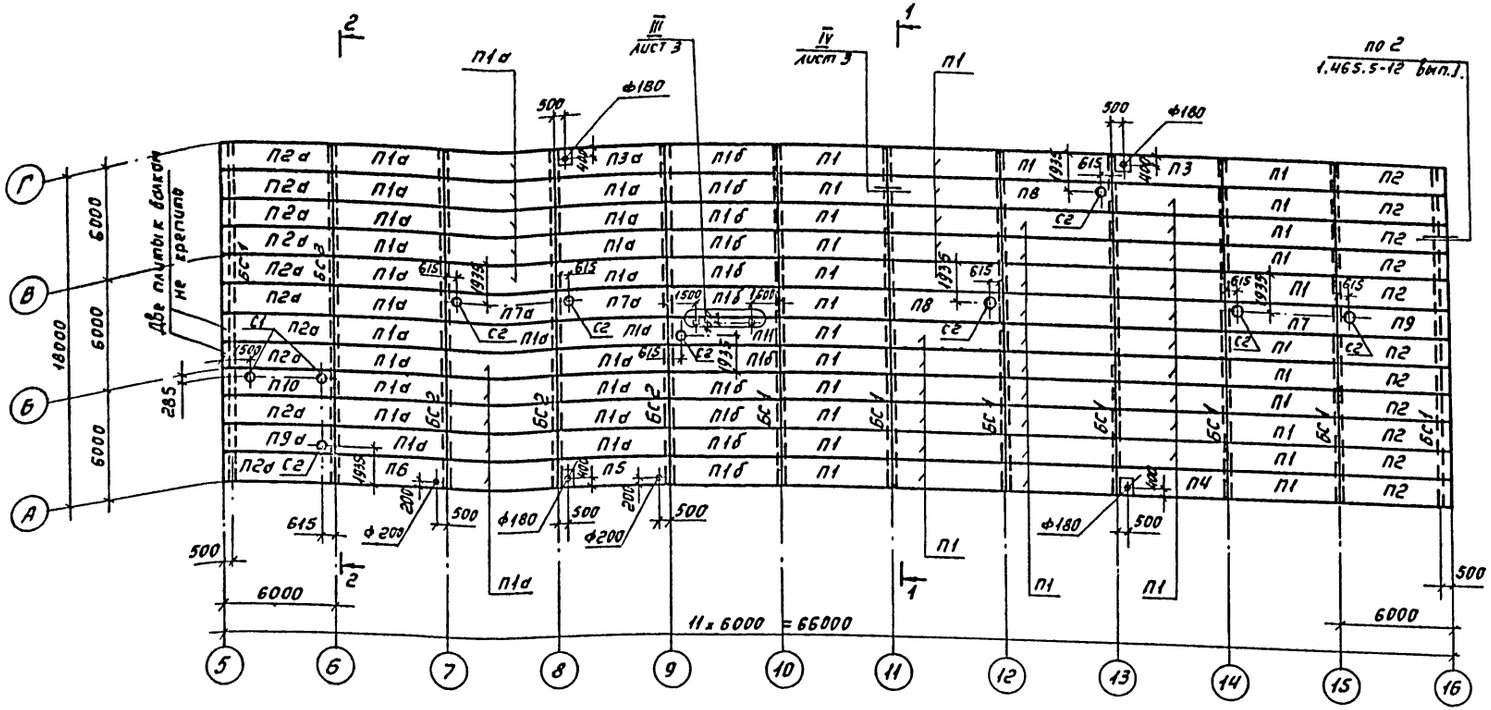
			Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.	Зорин		Р	1	3
Нач.отд.	Прасолов				
Гл.констр.	Афонин				
Рук.гр.	Михеев				
Проектир.	Тарановская				
Исполн.	Сергова				
Н. контр.	Украинская				

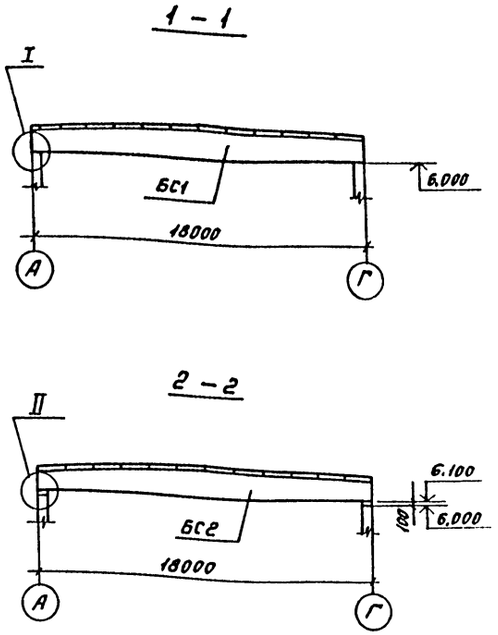
Общие данные

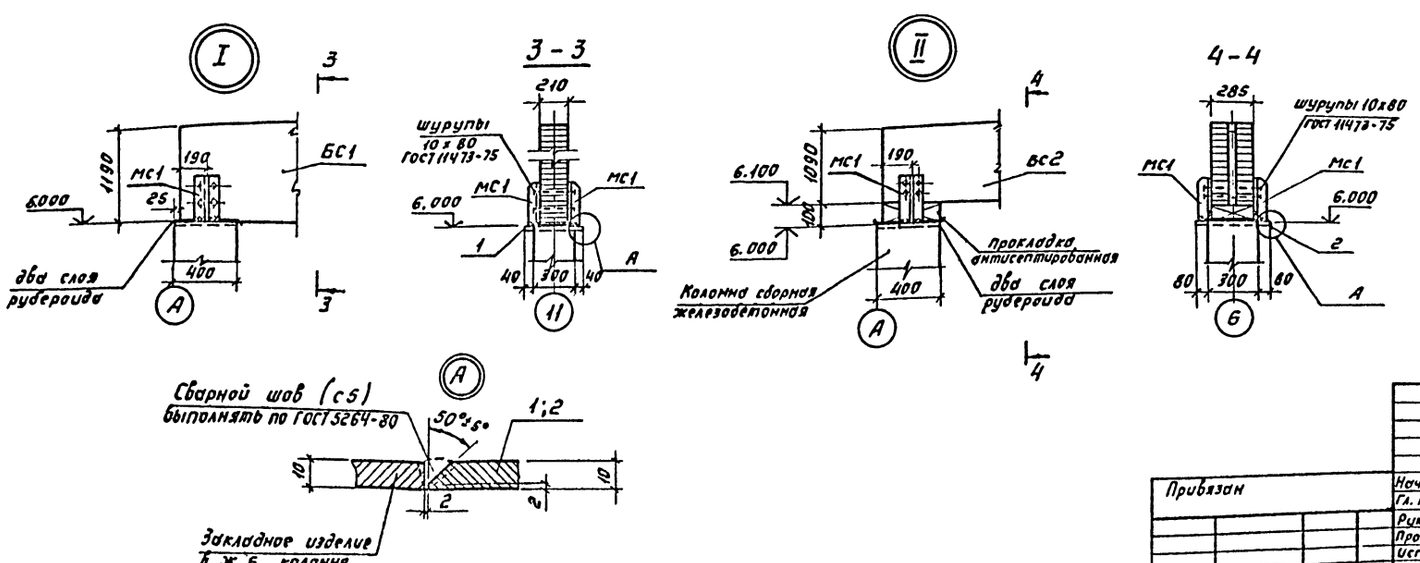
ГИПРОДРЕВ г.ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко. Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1







1. Общие указания см. лист 1.
2. Указания по защитному покрытию плит и балок см. технические требования лист ТП КДИ-ТТ.
3. Монтажные узлы и узлы заделки стыков смотрите серию 1.465.5-12 вып.1 листы 10-14.
4. Спецификацию к схеме расположения см. лист 3.

ТП 503-1-51.86 КД			
Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.			
Стадия	Лист.	Листов.	
Р	2		
Схема расположения элементов покрытия. Узлы I; II.			ГИПРОДРЕВ

Нач.отд.	Прасолов	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Михеев	
Исполн.	Мещеряков	
Н.контр.	Ивановская	

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отдел. Тис. Чесноков

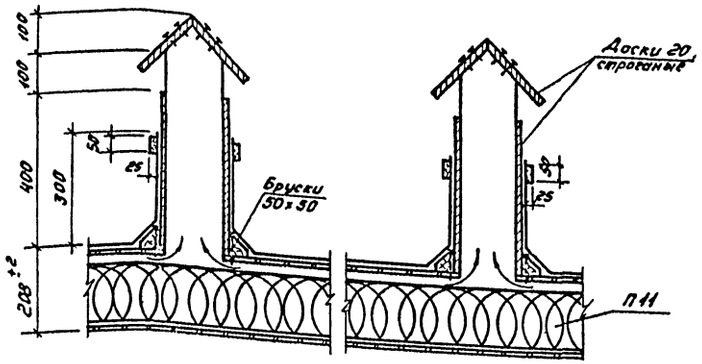
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-51.86 АЛЬБОМ 1

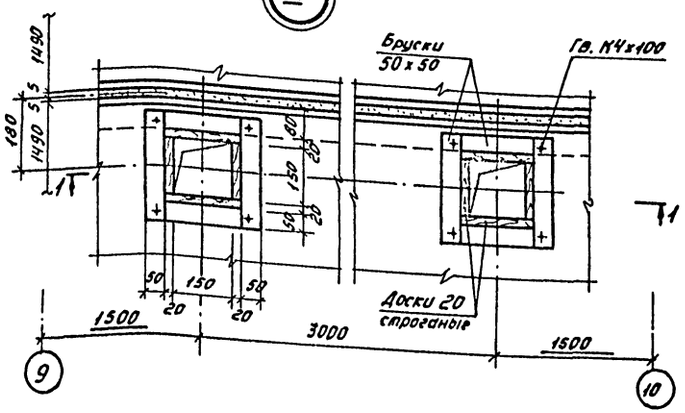
Согласовано: Отдел ТиС Чесноков

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

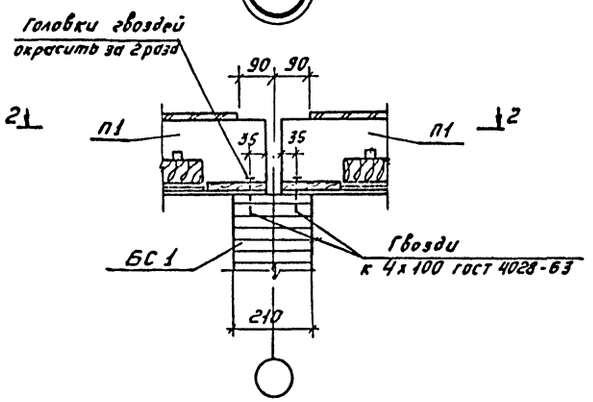
1 – 1



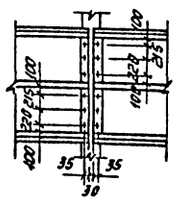
III



IV



2 – 2



Спецификация к схеме расположения элементов покрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Балки стропильные			
БС 1	1.462-15.81-300-04	БКД 18-2100	8	2660	
БС 2	ТП КДИ-01	БКДС 18-2100-1	4	2880	
		Плиты			
		для t = -30°			
П1	1.465.5-12.1 1000-03	ПФДР-6-350-6	55	327	
П1 а		ПФДР-6-350-8	31	346	
П1 б		ПФДР-6-350-13	11	392	
П2	1.465.5-12.1 1200-03	ПФДТ-6-350-6	11	317	
П2 а		ПФДТ-6-350-8	10	335	
П3	1.465.5-12.1 1100-03	ПФДВ-6-350-6	1	337	
П3 а		ПФДВ-6-350-8	1	355	
П4	ТП КДИ-02	ПФДВ-6-350-6 а	1	337	
П5		ПФДО-6-350-8-1	1	354	
П6	ТП КДИ-02-01	ПФДО-6-350-8-2	1	337	
П7		ПФДО-6-350-6-3	1	330	
П7 а		ПФДО-6-350-8-3	2	344	
П8		ПФДО-6-350-6-4	2	330	
П9	ТП КДИ-02-02	ПФДО-6-350-6-5	1	328	
П9 а		ПФДО-6-350-8-5	1	345	
П10		ПФДО-6-350-8-6	1	366	
П11	ТП КДИ-02-03	ПФДО-6-350-13-7	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Для t = -40°			
П1	1.465.5-12.1 1000-03	ПФДР-6-350-8	55	346	
П1 а		ПФДР-6-350-10	31	364	
П1 б		ПФДР-6-350-16	11	420	
П2	1.465.5-12.1 1200-03	ПФДТ-6-350-8	11	335	
П2 а		ПФДТ-6-350-10	10	353	
П3	1.465.5-12.1 1100-03	ПФДВ-6-350-8	1	335	
П3 а		ПФДВ-6-350-10	1	374	
П4	ТП КДИ-02	ПФДВ-6-350-8 а	1	355	
П5		ПФДО-6-350-10-1	1	372	
П6	ТП КДИ-02-01	ПФДО-6-350-10-2	1	355	
П7		ПФДО-6-350-8-3	1	344	
П7 а		ПФДО-6-350-10-3	2	361	
П8		ПФДО-6-350-8-4	2	344	
П9	ТП КДИ-02-02	ПФДО-6-350-8-5	1	345	
П9 а		ПФДО-6-350-10-5	1	359	
П10		ПФДО-6-350-10-6	1	383	
П11	ТП КДИ-02-03	ПФДО-6-350-16-7	1		
		Стаканы			
С1	1.494-24 вып. 2	С 1	2	42,0	
С2	1.494-24 вып. 2	С 2	8	86,0	
		Изделия соединительные			
МС1	ТП КДИ-05	МС 1	48	3,7	
1		– 150х40х10 ГОСТ 19903-74	16	0,47	
2		– 150х80х10 ГОСТ 19903-74	8	0,94	

Привязан.

Инв. №

Нач. отд.	Прослав	
Гл. конст.	Афонин	
Рук. гр.	Михеев	
Проектир.	Михеев	
Исполн.	Мещеряков	
Н. контр.	Терновский	

ТП 503-1-51.86 КД

Гараж на 25 спецмашин с закрытой стоянкой со стенами из арболита.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения элементов покрытия. Спецификация. Узлы III; IV.

ГИПРОДРЕВ г. ЛЕНИНГРАД

Копировал: Капустенко Формат А2

gost.e-ecolog.ru