ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-6-27.88

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 2 АВТОМОБИЛЯ БЕЗ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

/ КАРКАС СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ, СТЕНЫ ИЗ ПАНЕЛЕЙ /

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка, технологические решения,
архитектурные решения и конструкции железобетонные

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-6-27.88
ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 2 АВТОМОБИЛЯ БЕЗ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
/ КАРКАС СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ, СТЕНЫ ИЗ ПАНЕЛЕЙ /

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка, технологические решения, архитектурные решения и конструкции железобетонные

Альбом II - Отопление и вентиляция, внутренние водопровод и канализация, электрооборудование, связь и сигнализация, автоматизация систем отопления и вентиляции, автоматизация систем технологического оборудования

Альбом III - Строительные изделия

Альбом IV - Спецификация оборудования

Альбом V - Ведомость потребности в материалах

Альбом VI - Сметы часть 1 стр. 1...143, часть 2 стр. 144...251

Типовой проект утвержден МВД СССР протокол отдела экспертизы проектов и смет ФПУ МВД СССР № 172-86 от 27.11.86

Введен в действие Учреждением ИГ-548 приказ № 519 от 25.12.87

Разработан Учреждением ИГ-548/7

Начальник К.В. Кузьмин

Главный архитектор проекта Н.А. Соболева

Привязан

Инв. №

Альбом I

416-6-27.88

Содержание альбома I

Лист	Наименование	Стр	Примеч.
ПЗ	Пояснительная записка	3-8	
	Чертежи марки ТХ		
ТХ-1	Общие данные	9	
ТХ-2	План расположения технологического оборудования		
	1 и 2 этажей	10	
ТХ-3	План расположения оборудования и мебели		
	1 и 2 этажей	11	
	Чертежи марки АР		
АР-1	Общие данные (начало)	12	
АР-2	Общие данные (продолжение)	13	
АР-3	Общие данные (окончание)	14	
АР-4	План 1 этажа	15	
АР-5	План 2 этажа	16	
АР-6	План на отм.-3,300	17	
АР-7	Спецификация заполнения проемов и встроенных шкафов	18	
АР-8	Фасады	19	
АР-9	Разрезы. Детали	20	
АР-10	План кровли. Шахты вентиляционные ШВ-5 ... ШВ-13	21	
АР-11	Планы полов	22	
АР-12	Схема расположения элементов перемычек		
	1 этажа	23	
АР-13	Схема расположения элементов перемычек и		
	сборных перегородок 2 этажа	24	
АР-14	Вентиляционные шахты ШВ-1 ... ШВ-4	25	
АР-15	Фрагменты 1,2,3	26	
АР-16	Встроенные шкафы	27	
АР-17	Монтажные схемы ДБИ-1, ДБИ-1а, БР-1	28	
АР-18	Пожарная лестница МЛЛ и установка спусковых		
	столбов СС-1	29	
АР-19	Схемы установки телестойки, радиостойки и		
	мачты МУКВ	30	
	Чертежи марки КЖ		
КЖ-1	Общие данные (начало)	31	
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	32	
КЖ-3	Общие данные (окончание)	33	
КЖ-4	Схемы расчетных нагрузок на фундаменты	34	
КЖ-5	Схема расположения элементов фундаментов	35	
КЖ-6	Сечения элементов фундаментов 1-1 ... 12-12	36	
КЖ-7	Сечения элементов фундаментов 13-13, 14-14	37	
КЖ-8	Монолитные фундаменты под диафрагмы жесткости	38	
КЖ-9	Спецификации	39	
КЖ-10	Конструкция перехода	40	
КЖ-11	Схемы расположения элементов подпольных каналов		
	и приямков	41	
КЖ-12	Сечения элементов подпольных каналов	42	
КЖ-13	Смотровая канава. Планы, виды, сечения, детали	43	
КЖ-14	Смотровая канава. Детали	44	
КЖ-15	Схемы расположения элементов каркаса	45	
КЖ-16	Спецификация элементов каркаса. Спецификация		
	соединительных изделий	45	
КЖ-17	Монтажные схемы лестниц	47	
КЖ-18	Спецификации	48	
КЖ-19	Схемы расположения элементов перекрытия 1 этажа		
	и подвала	49	
КЖ-20	План покрытия	50	
КЖ-21	Спецификация монолитных участков	51	
КЖ-22	Схемы расположения панелей наружных стен по		
	осям А,Б,Ж,Е, 1,2,4,5,6,7	52	
КЖ-23	Спецификации стеновых панелей (начало)	53	
КЖ-24	Спецификации стеновых панелей (продолжение), карнизных		
	панелей и соединительных изделий	54	
КЖ-25	Ванна мойки спецодежды	55	
КЖ-26	Армирование ванны мойки спецодежды	56	
КЖ-27	Конструкция асбоцементного воздуховода	57	
КЖ-28	Эстакада для мойки автомобилей	58	
КЖ-29	Конструкция эстакады	59	

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

Общая часть

Типовой проект пожарного депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей) разработан на основании протокола №178-88 от 27.11.88, утверждена МВД СССР и дополнения от 08.02.88.

Здание пожарного депо общественно-коммунальное, предназначено для строительства в городах и рабочих поселках с централизованным обслуживанием пожарных рукавов.

Типовой проект разработан для строительства во II и III климатических районах и в 1В климатическом подрайоне с расчетными зимними температурами наружного воздуха -20, -30, -40°С для нормальной зоны влажности, исключая районы: сейсмические, вечной мерзлоты, с просадочными грунтами и над горными выработками

При разработке проекта приняты следующие данные:

Класс здания – II

степень долговечности – II

степень огнестойкости – II

скоростной напор ветра (на высоте 10м) $\frac{кгс/м^2}{район} - \frac{36}{III} = 0,36 кПа$

масса снегового покрова на $1м^2 \frac{кг/м^2}{район} - \frac{100}{III} = 1,0$ кпа

В проекте приняты обычные геологические условия. Рельеф участка ровный. Площадка горизонтальная. Грунты нескальные, однородные, непучинистые. Грунтовые воды отсутствуют.

Объемная масса грунта, залегающего:

Ниже подошвы фундаментов $\gamma = 1,8 т/м^3$

выше подошвы фундаментов $\gamma = 1,7 т/м^3$

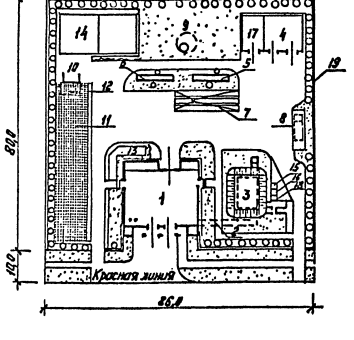
угол внутреннего трения для расчета основания $\varphi = 20°$

удельное сцепление $C = 0,1 кгс/см^2 = 10,79$ кпа

модуль деформации $E = 190 кгс/см^2 = 18632,6$ кпа

Схема генерального плана

Предлагаемая схема генплана представляет собой один из возможных вариантов застройки. Участок имеет два выезда на городскую магистраль, по периметру имеет ограждение h=2.5м, разделен на рабочую, хозяйственную и спортивную зоны. Территория озеленена, проезды асфальтированы.



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование зданий и сооружений	Площадь застройки, м²	Примечание
1	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых поме-		
	щений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	622,0	тп 416-6-27.88
2	Подземный переход	43,3	тп 416-6-27.88
3	Отдельно-стоящий заглубленный склад пожарного		
	инвентаря и оборудования для пожарных депо на 2,3		
	и 4 автомобиля (по согласованию со штабом ГО)	105,6	тп.А-11-20-249-0187
4	Склад пенообразователя на 50т.	152,8	т.п. 164-04
5	Очистные сооружения для сточных вод от мойки		
	автомобилей производительность 1,5л/сек	25,7	т.п.902-2-416.86
6	Очистные сооружения для дождевых вод	25,7	То же
7	Эстакада проездная для мойки автомобилей	40,0	
8	Топливозаправочный пункт	21,0	т.п 164-85-4
9	Пожарный водоем на 25м³ или гидрант	8,0	перспективная разработка
10	Тренировочная башня	20,0	
11	Тренировочная полоса 10×50м (спецпокрытие)	500,0	
12	Предохранительная подушка 6×4м	24,0	
13	Зона отдыха дежурной смены		
14	Спортивная волейбольно-баскетбольная площадка	364,0	
15	Ящик для извести		
16	Ящик для песка		
17	Место под склад хозинвентаря	72,0	
18	Мусорный ящик		
19	Ж.-б. ограждение h=2,5		

Сооружения по генплану 4,8 разработаны МВД СССР. Поставщик – Учреждение ИГ-548/7 г. Свердловск, 620035

Показатели по генплану

	Наименование	Кол., м²
1	Площадь застройки	1435,9
2.	Площадь асфальтовых покрытий	2974,6
3	Площадь газонных покрытий и отмосток	864,0
4	Площадь озеленения	1905,5
5	Площадь участка	6880,0

Показатели по зданиям и сооружениям

№ по генплану	Наименование зданий и сооружений	Общая сметная стоимость, тыс.руб	Объем строительных м³
1	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений		
	(каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	179,16	4498,0
2	Подземный переход.		103,4
3	Отдельно-стоящий заглубленный склад пожарного		
	инвентаря и оборудования для пожарных депо на 2,		
	3 и 4 автомобиля	32,10	335,0
4	Склад пенообразователя на 50т Вариант I	27,71	1481,8
	Вариант II	32,62	1252,1
5	Очистные сооружения для сточных вод от мойки		
	автомобилей производительность 1,5л/сек.	10,92	124,0
6	Очистные сооружения для дождевых вод	10,92	124,0
7	Эстакада проездная для мойки автомобилей	1,95	—
8	Топливозаправочный пункт		
9	Пожарный водоем на 25м³ или гидрант		

Технологические решения

В здании пожарного депо предусматрена закрытая стоянка и технологическое обслуживание 2 пожарных автомобилей.

Установленное на посту текущего обслуживания и в мастерской поста ТО технологическое оборудование позволяет производить следующие виды технического обслуживания автомобилей.

ежедневное обслуживание при смене караула

техническое обслуживание на пожаре или учении

техническое обслуживание по возвращении в часть с пожара или учения.

Техническое обслуживание №1

сезонное обслуживание

Для мойки сушки и хранения спецодежды, для хранения пожарно-технического вооружения предусмотрены специальные помещения с необходимым технологическим оборудованием и инвентарем.

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 ПЗ

ГАП	Соболева		1987
Н.контр.	Хазанцева		15.12.
Нач.отд.	Тужилов		11.12.
Н.эксперт	Нестерова		03.12.
Рук.гр.	Лукьянова		07.12.
			29.10

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Соколова

Формат А2

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Инв.отдела электрообор. | Гл.специалист | Гл.конструктор | Гл.инженер | Гл.архитектор

10.12
08.10

Альбом I

Обслуживание, хранение, контроль и ремонт кислородно-изолирующих приборов и регенеративных патронов производится в помещении поста газодымозащитной службы.

Объем работ, требования по техническому обслуживанию пожарных автомобилей и все оборудование принято согласно „Наставлению по эксплуатации пожарной техники" ГУПО МВД СССР.

Остальные помещения оснащены оборудованием и мебелью обеспечивающим дежурство и занятия личного состава части продолжительностью смены- 24 часа. В здании предусмотрена комната подогрева и приема пищи с расчетом на трехразовое питание дежурной смены.

Основные технико- экономические показатели

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	По рабочей документации	По сопоставимому проекту/аналогу
1	Вместимость (расчетная единица)	авто	2	2
2	Строительный объем	$м^3$	4801,4	4970,2
3	Общая площадь	$м^2$	1019,3	956,1
4	Общая сметная стоимость	тыс.руб	179,18	192,158
	В том числе:			
	стоимость строительно-монтажных работ	"	152,29	174, 648
	оборудования	"	26,87	17,51
5	СМР на $1м^2$ общей площади	руб	149,38	182,67
6	Общая сметная стоимость на расчетный показатель	"	89582	95079
7	Трудозатраты построечные	чел.-ч	10838	18058
	на расчетный показатель	"	8348	9029
8	Расход основных строительных материалов			
	цемент, приведенный к марке 400	т	286,50	328,53
	сталь, приведенная к классам А-I, Ст3	"	64,80	66,45
	лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	$м^3$	31, 74	149,10
	на расчетный показатель			
	цемент, приведенный к марке 400	кг	148250	164265
	сталь, приведенная к классам А-I, Ст3	"	32400	33225
	лесоматериалы, приведенные к круглому ЛРСУ	$м^3$	40,87	74,55
9	Расход тепла, годовой	ГДж	3426,01	–
10	Расход электроэнергии, годовой	тыс.кВт.ч	128,76	–

Архитектурно- планировочное решение

Здание пожарного депо предназначено для размещения личного состава и обслуживания боевой техники, применяемой при тушении пожаров.

Здание запроектировано одно и двухэтажным, в плане имеет прямоугольную форму. Высоты этажей- 4,8 м и 3,3 м.

В основу объемно – планировочного решения здания пожарного депо положен принцип максимального удобства технологических связей с поэтажным разделением основных функциональных служб.

Наружные стены пожарного депо выполнены в каркасно- панельных конструкциях и частично кирпичные, перегородки – сборные крупно- панельные гипсобетонные и кирпичные.

В здании пожарного депо предусмотрены 2 лестничные клетки. Основная рабочая клетка, обеспечивающая посадку дежурной смены на боевые автомашины, а также спусковые столбы размещены у машин первого выезда. Вторая лестница обеспечивает эвакуацию со 2 этажа, одновременно обеспечивает переход в отдельно- стоящий заглубленный склад. В подвале размещен узел ввода водопровода.

Санитарные узлы и умывальные приняты для казарменных зданий по ВСН 10-73 МВД СССР.

Кровля- бесчердачная, совмещенная с покрытием из четырехслойного рубероидного ковра, утеплитель- пенобетон объемной массой 400 кг/$м^3$ ГОСТ 5742-76.

Водосток- внутренний.

Полы- мозаичные, линолеум, керамические, паркетные, бетонные, деревянная рейка.

Окна – деревянные, ГОСТ 11214-86, ГОСТ 16289-86 и индивидуальные.

Двери- наружные по серии 1.136.5-19, внутренние ГОСТ 6629-74.

Внутренняя отделка- глазурованная плитка, штукатурка, затирка поверхности масляная, водоэмульсионная, клеевая, поделка известковая.

Наружная отделка- панели, облицованные стеклянной плиткой в заводских условиях.

Цоколь – плитка керамическая типа „кабанчик."

Отмостка- асфальтовая, шириной 800 мм.

Противопожарные мероприятия

Здание II степени огнестойкости. Все несущие и ограждающие конструкции выполнены из негорючих материалов в соответствии со степенью огнестойкости здания согласно СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы".

Специальные мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности и предусмотрены всеми инженерными разделами проекта.

Для обеспечения безопасности эвакуации людей из помещений и здания проектом предусмотрено:

рассредоточенное расположение выходов непосредственно наружу;

ширина коридоров, дверей и лестничных маршей на путях эвакуации не менее нормативной)

открывание дверей на пути эвакуации в сторону выхода из здания.

Конструктивное решение

Схема здания решена в каркасно- панельных конструкциях по связевой схеме с использованием конструкций серии 1.020-1/83.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой вертикальных устоев, объединенных горизонтальными дисками перекрытий.

Вертикальными устоями служат диафрагмы жесткости, совмещенные с примыкающими колоннами.

Колонны- сборные железобетонные неразрезные по серии 1.020-1/83 Вып.3-1

Ригели – сборные железобетонные высотой сечения 450мм, по серии 1.020-1/83 Вып. 3-1.

Стены подвала- сборные бетонные блоки ГОСТ 13579-78.

Наружные стены- самонесущие и навесные панели, изготовленные из керамзитобетона по серии 1.030.1-1, частично кирпичные.

Фундаменты- сборные железобетонные стаканного типа по серии 1.020-1/83 Вып.1-1.

Междуэтажные перекрытия и покрытия- сборные железобетонные многопустотные и сантехнические плиты по серии 1.041.1-2 Вып. 1.5.6

Диафрагмы жесткости- сборные железобетонные панели поэтажной разрезки, сплошные и с проемами по серии 1.020-1/83 Вып. 4-1.

Перегородки – сборные крупно-панельные гипсобетонные по серии 1.231.9-7 Вып.1.2.

Лестницы- сборные железобетонные марши, объединенные с полуплощадками, со ступенями под накладные проступи и площадки для верхнего этажа по серии 1.050.1-2 Вып.1

Наружные лестницы- металлические.

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

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 ПЗ Лист 2

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом 1

Указания по монтажу конструкций, защита строительных конструкций от коррозии и указания по производству работ

Все монтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями серии 1.020-1/83.

Антикоррозийную защиту строительных конструкций недетонируемых закладных деталей и сварных соединений вести в соответствии с требованиями. СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозий" и СНиП 3.04.03.85 „Защита стальных конструкций и сооружений от коррозий"

В случае выполнения монтажных работ в зимнее время должны предусматриваться мероприятия по обеспечению заданной прочности бетона и раствора в стыках, как в процессе возведения здания, так и при последующей эксплуатации.

Инженерное оборудование

Теплоснабжение

Теплоснабжение и горячее водоснабжение здания от внешнего источника тепла с присоединением к водяным тепловым сетям с параметрами теплоносителя 95°-70°С или 150-70°С. При теплоносителе с параметрами 95°-75°С - к четырехтрубной сети по зависимой непосредственной схеме, при параметрах 150°-70°С - к двухтрубной тепловой сети с открытой системой теплоснабжения по зависимой схеме и отбором горячей воды на нужды горячего водоснабжения через регулятор смещения воды.

Отопление

Система отопления здания водяная с параметрами теплоносителя 95-70°С в качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа М140-АО. Компенсация дополнительных расходов тепла в помещениях расположения машин предусмотрена за счет перегрева воздуха приточных вентиляционных систем.

Вентиляция

Вытяжная вентиляция помещений 1 этажа с механическим и естественным побуждением и компенсацией вытяжки за счет приточных систем с механическим побуждением. Вытяжная вентиляция помещений 2 этажа с естественным побуждением без организованной компенсации.

Водоснабжение

Водоснабжение здания осуществляется от городской водопроводной сети. Ввод водопровода предусматривается из чугунных водопроводных труб в помещение узла вводов.

На вводе предусматривается крыльчатый водомер калибра ВСКМ-25 с обводной линией.

Потребный напор на вводе - 14,0м.

Вода расходуется на хоз. питьевые, технологические нужды. Внутреннее пожаротушение в здании не предусматривается. Наружное пожаротушение принимается от гидрантов городской сети из расчета 10л/с.

Канализация

Проектом принимается две системы внутренней канализации: бытовая - для отведения сточных вод от санитарных приборов; производственная - для отведения стоков от мойки полов в гараже и от технологического оборудования.

В здании предусматриваются внутренние водостоки. Выпуски дождевой канализации осуществляются на рельеф территории через гидрозатворы.

Электрооборудование

Проект внутреннего электрооборудования здания разработан в соответствии с действующими „Правилами устройства электроустановок" для сетей с глухозаземленной нейтралью трансформатора на ТП.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемое здание относится к потребителям 2 категории. Нагрузки устройств связи и сигнализации, относящиеся к потребителям 1 категории обеспечиваются резервным питанием от аккумуляторных батарей, установка которых предусмотрена разделом „Связь и сигнализация."

Ввод в земле предусматривается двумя взаимно-резервируемыми кабельными линиями напряжением 380/220 В от местных низковольтных сетей.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета, установленными на вводной панели ВРУ.

Во всех помещениях здания предусматривается устройство электрического освещения светильниками с люминисцентными лампами и лампами накаливания. Светильники приняты в соответствии с характером и назначением помещений, выпускаемые отечественной промышленностью.

Силовое электрооборудование здания запроектировано в соответствии с заданиями технологического и санитарно-технического разделов проекта.

Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению путем присоединения к нулевому проводу сети.

Связь и сигнализация

Проектом предусматриваются следующие виды и сигнализации:

- телефонизация от городской и районной телефонной сети,
- радиофикация от городской и районной радиотрансляционной сети,
- телевидение,
- пожарная сигнализация от приемного прибора в пункте связи части.

Пункт связи части оборудуется:

- оперативной телефонной связью от станции оперативной связи СОС-30М и станции приема сообщений СПС-10/20,
- тревожной сигнализацией от установки тревожной сигнализации и оповещения УТСО-20,
- оперативной радиосвязью от радиостанции УКВ,
- телеграфной связью от телеграфного аппарата РТА-7.

Автоматизация устройств инженерного оборудования.

Проектом предусмотрена автоматизация и управление следующих санитарно-технических устройств и производственных процессов:

- приточных систем П1, П2,
- распашных ворот В1-В3.

Схемы автоматизации систем П1, П2 предусматривают:

- управление электродвигателем вентилятора,
- автоматическое регулирование температуры приточного воздуха и воздуха в помещение,
- защиту калорифера от замораживания,
- световую и аварийную сигнализацию,
- местный контроль параметров воздуха и теплоносителя.

Схема управления воротами В1-В3 предусматривает:

- местное управление электроприводом ворот,
- дистанционное управление электроприводом ворот с пульта управления,
- аварийное отключение электропривода ворот,
- световую и звуковую сигнализацию.

Для размещения приборов автоматики и электроаппаратуры разработаны щиты автоматизации по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.2Д.13-79.

Техническая документация на изготовление щитов выполнена по требованиям руководящих материалов РМ4-107-82, РМ4-183-81, РМ3-82-83.

Электрические и трубные проводки выполнены с применением индустриальных методов монтажа. Прокладка проводов предусмотрена в защитных винипластовых трубах.

привязан			
Инв.№			

Основные положения по производству строительно-монтажных работ

Основные положения по производству строительно-монтажных работ по возведению пожарного депо на 2 автомобиля без жилых помещений разработаны на основании всех разделов данного типового проекта и согласно требованиям СНиП 3.01.01-85 „Организация строительного производства."

Здание запроектировано одно-двухэтажным. Высота этажа 4,80 и 3,30 м.

Размеры в плане между осями 24,00×24,00 м.

Площадь застройки здания 655,30 м².

Общий строительный объем 4601 м³.

Объем основных строительно-монтажных работ и продолжительность строительства представлены в календарном плане производства работ.

Методы производства основных строительно-монтажных работ

Разработку котлованов и траншей под фундаменты предусматривается производить с помощью экскаватора типа Э0-4112 с ковшом емкостью 0,65 м³ с погрузкой лишнего грунта на автотранспорт и отвозкой его за пределы строительной площадки.

Устройство монолитных фундаментов и монтаж сборных элементов подземной части осуществляется с помощью пневмоколесного крана типа КС4561А.

Обратная засыпка грунта производится с помощью бульдозера типа Д3-42 с послойным уплотнением. По окончании обратной засыпки выполняется планировка грунта.

Монтаж сборных элементов надземной части здания производится пневмоколёсным краном типа КС5363 со стрелой длиной 20 м по периметру здания.

Максимальную массу монтируемых элементов имеет диафрагма жесткости – 8,23 т.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций и устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций осуществлять согласно требованиям СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции.

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется обычным способом с шарнирно-переставных подмостей.

Все виды производства строительно-монтажных работ и их организация должны выполняться согласно проекту и в соответствии с требованиями СНиП III-4.80 „Техника безопасности в строительстве."

Производство монтажных, бетонных и железобетонных работ в зимних условиях. При среднесуточной температуре ниже +5°С и минимальной ниже 0°С бетонные работы следует выполнять, используя метод электропрогрева бетона в сочетании с методом „термоса."

Перед установкой сборных железобетонных элементов в зимнее время, их необходимо очистить от снега и наледи при помощи разогретого в калорифере сжатого воздуха или механической щетки.

В конце рабочего дня необходимо укрывать щитами или рулонными материалами стаканы фундаментов, швы между плитами перекрытия.

Конструкции из монолитного бетона необходимо укрывать сразу после окончания бетонирования.

Швы, воспринимающие расчетные усилия, заливают бетоном или раствором после предварительного обогрева стыкуемых поверхностей до положительной температуры с последующим прогревом или обогревом замоноличенного стыка.

Перечень основных строительных машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол-во	Примечание
Экскаватор	Э0-4112	1	емкость 0,65
Бульдозер	Д3-42	1	
Пневмоколесный кран	КС-4561П	1	груз. 10,0 т
Пневмоколесный кран	КС-5363	1	груз. 16,0 т
Вибратор глубинный	ИВ-47Б	2	
Вибратор площадочный	ИВ-31И	2	
Сварочный агрегат	ПСО-300-2	2	
Компрессор	КС-9	1	
Пневматическая трамбовка	И-157	2	
Насос бобоотливный	НЦС-15	2	
Автомашина бортовая	ЗИЛ-130	по расчету	груз. 5,0 т
Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555	по расчету	груз. 4,5 т
Седельный тягач	ЗИЛ-130В1-80	1	груз. 14,4 т
Полуприцеп универсальный	ЛС-0906	1	груз. 9,0 т

Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

Наименование	Марка	Кол-во	Примечание
Подмости шарнирно-панельные			Высота настила
для каменных работ		2	1,0 м и 2,0 м
Площадка переставная для			Высота
монтажных работ		2	площадки 3,5 м
Подмости непрерывного подъема электрогидравлические для отделочных работ		2	Высота настила от 1,5 м до 8,0 м
Четырехветвевой канатный строп		1	груз. 10,0 т
Захват для монтажа колонн		1	груз. 4,0 т
Кольцевой канатный строп	СКК1-4,5	2	груз. 3,2 т
Склад-пирамида		2	
Кондуктор для монтажа колонн		4	
Бункер переносной поворотный с			
вибратором для бетона	БП8-1,0	2	емкость 1,0 м³
Ящик для раствора переносной		4	емкость 0,3 м³
Ларь для сыпучих материалов		1	емкость 1,0 м³
Термос для горячих битумных мастик		1	
Струбцины с подкосами для временного			
крепления панелей		10	
Упоры для временного крепления			
перегородок		6	

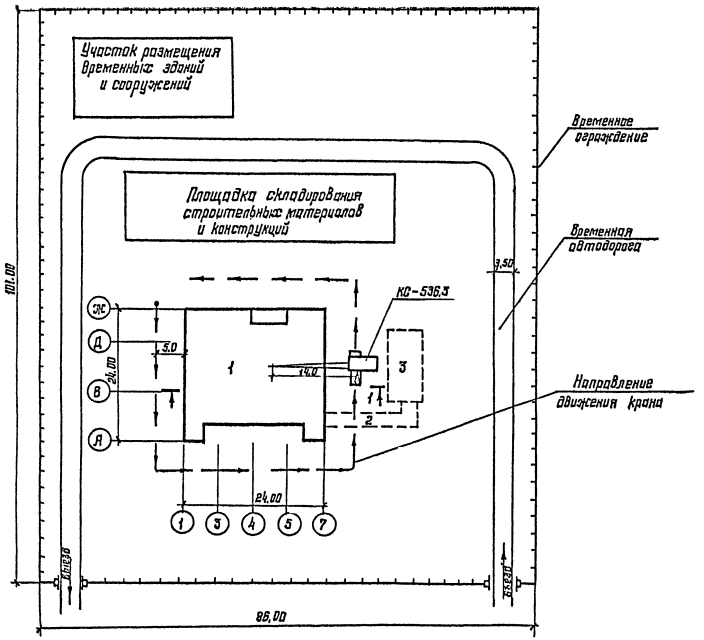
Привязан

Инв. №

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

Схема стройгенплана

М1:500

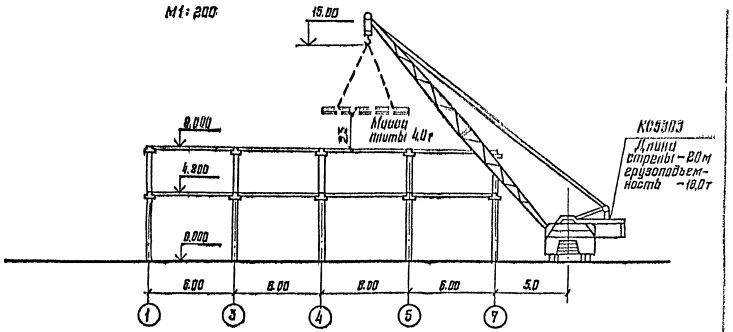


Экспликация зданий и сооружений

№№ по ген-плану	Наименования здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Пожарное депо на 2 автомобиля		
2	Подземный переход		
3	Отдельно стоящий заглубленный склад пожарного инвентаря		

Разрез 1-1

М1:200



1. Стройгенплан разработан на основании чертежа „Схема генплана" лист 1.

2. Стройгенплан показан на период монтажа надземной части здания. Монтаж предусматривается производить пневмоколесным краном КС5363 по двум захваткам:

В направлении от оси 5 к оси 1 и

В направлении от оси 5 к оси 7.

Монтаж плит перекрытия осуществляется в продольном направлении.

3. Максимальные марки сборных железобетонных элементов колонны – 3,15т, диафрагмы жесткости – 8,23т, плит перекрытий – 4,0т, ригеля – 2,6т.

4. Порядок монтажа конструкций на захватке:

- колонны,
- ригели и диафрагмы жесткости,
- перегородки,
- плиты перекрытий
- стеновые панели

5. Конструкция временной автодороги определяется при привязке проекта.

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 ПЗ

Лист 5

Альбом I

Календарный план производства работ

Наименование работ	Объем работ: Ед. изм.	Объем работ: Кол-во	Затраты труда: чел. дн.	Требуемые машины: Наименование	Требуемые машины: Число м/см.	Продолжительность работ в днях	Число смен	Число рабочих в смену	Состав бригады	Месяцы работы: 1	2	3	4	5
Монтаж конструкций надземной части:														
– колонны	$м^3$	31,5	42											
– ригели и диафрагмы жесткости	$м^3$	58,3	77											
– плиты перекрытия и лестничные марши	$м^3$	187,6	180	Автокран	51	34	1,5	14	машинисты, монтажники	34 дн. 14 чел.				
– навесные панели	$м^3$	233,6	308											
– перегородки	$м^2$	809,7	104											
Устройства кровли	$м^2$	576	143			18	1,5	8	кровельщики изолировщики		12 дн. 8 чел			
Заполнение проемов	$м^2$	280,5	82			8	1,5	10	столяры			6 дн. 10 чел.		
Устройства полов	$м^2$	882	236	Вибраторы		16	1,5	10	бетонщики плиточники			16 дн. 10 чел.		
Отделочные работы	$т.м^2$	4,04	304	штукатурный агрегат		25	1,0	12	штукатуры маляры			20 дн. 12 чел.		5 дн. 12 чел.
Внутренние спец. работы:														
– сантехнические	т.р.	13,44	295			25	1,0	12	Сантехники				25 дн. 12 чел.	
– электромонтажные	т.р.	9,27	141			18	1,0	8	электро-монтажники				18 дн. 8 чел.	
– связь и сигнализация	т.р.	2,03	49			12	1,0	4	электро-монтажники				12 дн. 6 чел.	
Монтаж технологического оборудования	т.р.	0,34	37			6	1,0	6	наладчики					6 дн. 6 чел.
Неучтенные работы	т.р.	2,23	96			12	1,5	8	разнорабочие			12 дн. 8 чел		

Привязан

Инв. №

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	Альбом I
АР	Архитектурные решения	то же
КЖ	Конструкции железобетонные	"
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
ВК	Внутренние водопровод и канализация	то же
ЭМ	Электрооборудование	"
СС	Связь и сигнализация	"
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	"
АТХ	Автоматизация технологического оборудования	"

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования 1 и 2 этажей	
3	План расположения оборудования и мебели 1 и 2 этажей	

Условные обозначения

— Подвод воды и сток в канализацию

— Подвод горячей воды

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
НТ 164-39	Нестандартизированное оборудование пожарных депо серии 164	
1.479.5-1	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий типа: ДД-33,2 ; ДД-40,2	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО1. ТХ.СО2	Спецификации оборудования	Альбом IV

Категории производства

Наименование цехов, отделений, участков	Категория производства	Класс помещений
Помещение обслуживание пожарной техники	Не категорируется — здание общественно-коммунальное	норм.
Мастерская поста ТО		норм.
Помещение ремонта, мойки и сушки спецодежды		норм.
Кладовая пожарных рукавов		норм.
Кладовая пожарно-технического вооружения		норм.
Кладовая инструментов		норм.
Пост газодымозащитной службы		норм.

Технологические решения

В пожарном депо предусмотрена закрытая стоянка и техническое обслуживание 2 пожарных автомобилей.

Установленное на посту технического обслуживания и в мастерской поста ТО технологическое оборудование позволяет производить следующие виды технического обслуживания автомобилей:

ежедневное обслуживание при смене караула

техническое обслуживание на пожаре или учении

техническое обслуживание по возвращении в часть с пожара или учения

техническое обслуживание №1

сезонное обслуживание.

Для мойки, сушки и ремонта спецодежды, для хранения пожарно-технического вооружения предусмотрены специальные помещения с необходимым технологическим оборудованием и инвентарем.

Обслуживание и контроль кислородно-изолирующих приборов и регенеративных патронов производится в помещении поста газодымозащитной службы.

Предусмотрено помещение для необходимого хранения запаса пожарных рукавов.

Режим работы пожарного депо:

количество рабочих дней в году - 365,

продолжительность смены 24 часа,

количество смен - 3.

Все работы по обслуживанию пожарной техники производятся личным составом части, расчетное количество 36 человек.

Объем работ, требования по техническому обслуживанию пожарных автомобилей и все оборудование приняты согласно „Наставлению по эксплуатации пожарной техники ГУПО МВД СССР."

Для возможности проведения всех мероприятий в дневное время в гараже предусматривается температура внутреннего воздуха +16°С, в ночное время +10°С, для необходимости поддержания температурного режима при запусках двигателей автомобилей.

В связи с необходимостью пребывания личного состава части в непосредственной близости от выездных пожарных автомобилей и в течение суток, в здании предусмотрена комната подогрева и приема пищи с расчетом на трехразовое питание дежурной смены.

Гардеробная оборудуется деревянными шкафами для хранения обмундирования, рабочей и специальной одежды.

- 38 двойных шкафов для всего личного состава,
- 6 одинарных шкафов для спецодежды шоферов.

Для размещения боевого снаряжения дежурного караула, в гараже предусмотрены встроенные шкафы.

В здании предусмотрены и оборудованы необходимой мебелью помещения для профилактической работы, занятий и отдыха личного состава части.

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

Главный инженер проекта С.П. Кудрявцев

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 ТХ

ГИП	Соболева		10.07
ГИП	Кудрявцев		13.12
Н.контр.	Хозячева		14.12
Нач.отд.	Матвеев		11.12
Рук.гр.	Кравцов		17.07
Проверил	Крыцов		15.07
Проектир.	Сорокина		15.07
			14.07

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Учреждение ИГ-548/7 Москва

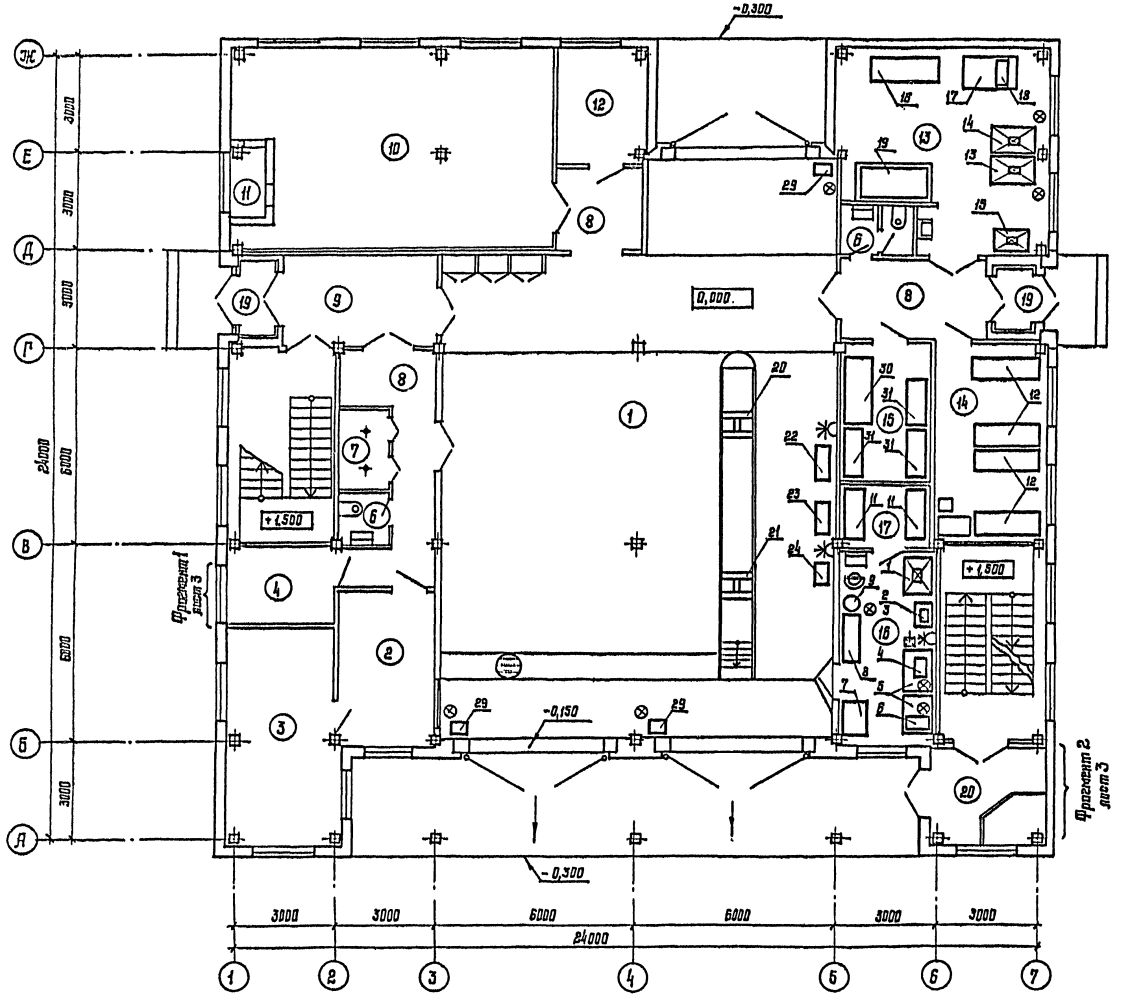
Копировал Цыганова

Формат А2

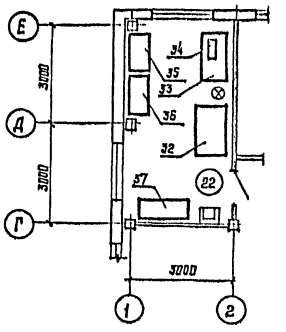
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом I

План расположения технологического оборудования 1 этажа



План расположения технологического оборудования 2 этажа между осями 1-2



Экспликация помещений

Номер столбца	Наименование
1	Помещение обслуживания пожарной техники
2	Пункт связи части
3	Аппаратная
4	Комната отдыха
5,18	Лестницы 1 и 2
6	Сан. узел
7	Помещение спуска по столбам
8,23	Коридор
9	Вестибюль
10	Тепловой узел ввода. Приточная венткамера

Продолжение

Номер столбца	Наименование
11	Воздухозаборная шахта
12	Электрощитовая
13	Помещение ремонта мойки и сушки спецодежды
14	Кладовая пожарных рукавов
15	Кладовая пожарно-технического вооружения
16	Мастерская поста ТО
17	Кладовая инструментов
19	Тамбур
20	Тамбур-дежурный пост
22	Пост газодымозащитной службы

				1987	416-6-27.88 ТХ		
Привязан	ГИП	Кудрявцев		14.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Казанцева		11.12		Р	2	
	Нач.отд.	Матвеев		12.07				
	Рук.гр.	Крыцов		16.07	План расположения технологического оборудования 1 и 2 этажей	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Крыцов		14.07				
Инв. №	Проектор.	Харитонова		15.07				

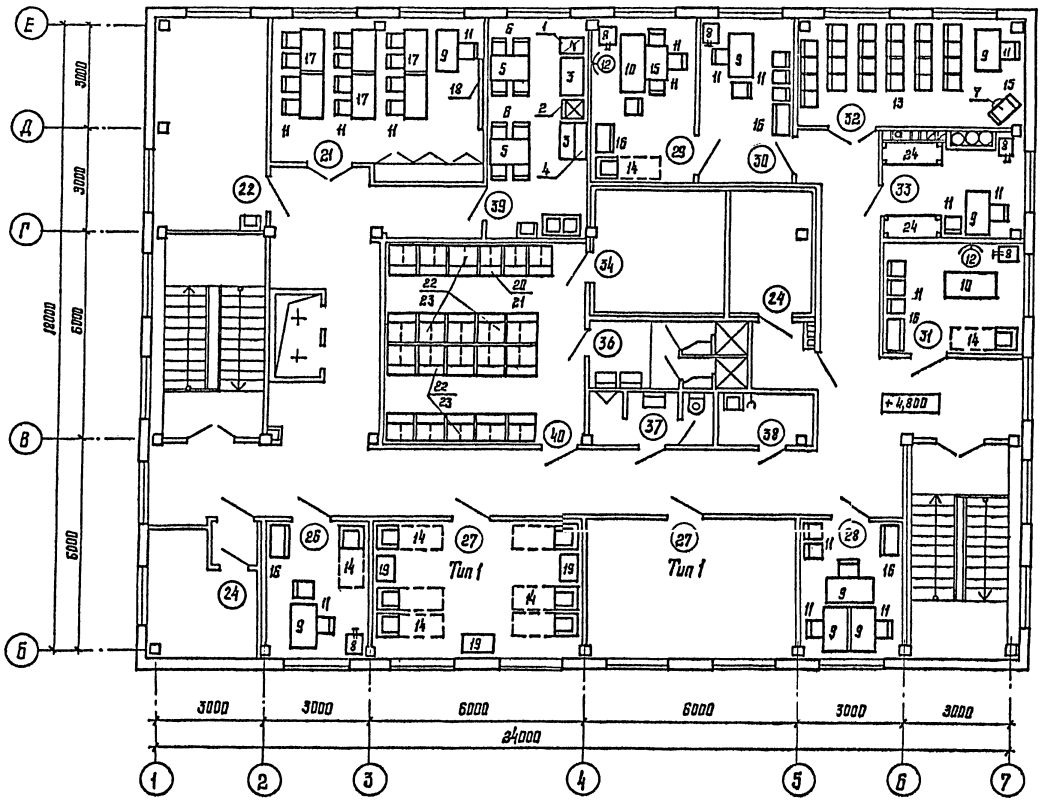
Копировал Цыганова

Формат А2

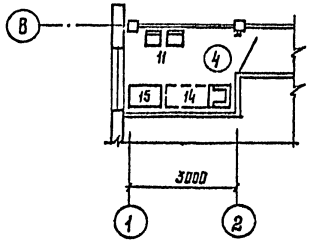
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | ГИП | Ведущий | 10.12

Альбом I

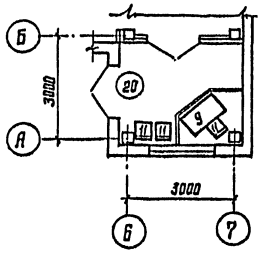
План 2 этажа



Фрагмент 1



Фрагмент 2



Экспликация помещений

продолжение

Номера комнат	Наименование
	1 этаж
4	Комната отдыха
20	Тамбур-дежурный пост
	2 этаж
21	Учебный класс
26	Кабинет начальника дежурной
	смены
27	Помещение дежурной смены
28	Помещение инструкторов
	профилактики
29	Кабинет начальника части
30	Канцелярия
31	Кабинет заместителя
	начальника части

Номера комнат	Наименование
32	Ленинская комната
33	Комната коменданта с
	хранением запасного
	обмундирования
38	Помещение уборочного
	инвентаря
39	Помещение подогрева и
	приема пищи
40	Гардероб уличной, домашней,
	рабочей одежды
24,34	Вытяжная вентканера
22	Пост газодымозащитной службы
36	Умывальная
37	Сан. узел

				416-6-27.88 ТХ	
Привязан			1987		
	ГИП	Сафаева	15.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (корпус сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия Р; Лист 3; Листов
	Н. контр.	Казанцева	11.12		
	Нач. отд.	Тимонов	08.12		
	Рук. гр.	Утешева	07.12	План расположения оборудования и мебели 1 и 2 этажей	Учреждение ИГ-548/7 Москва
	Проверил	Луконова	15.10		
Инв. №	Проектир.	Утешева	12.10		Формат А2

Копировал Цыганова

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План 1 этажа	
5	План 2 этажа	
6	План на отм. -2,300	
7	Спецификация заполнения проемов и встроенных шкафов	
8	Фасады	
9	Разрезы. Детали	
10	План кровли. Шахты вентиляционные	
	ШВ-5 ... ШВ-13	
11	Планы полов	
12	Схема расположения элементов перемычек	
	1 этажа	
13	Схема расположения элементов перемычек	
	и сборных перегородок 2 этажа	
14	Вентиляционные шахты ШВ1 ... ШВ-4	
15	Фрагменты 1,2,3	
16	Встроенные шкафы	
17	Монтажные схемы ДБИ-1, ДБИ-1а, БР-1	
18	Пожарная лестница МЛ1 и установка спусковых	
	столбов СС-1	
19	Схемы установки телестойки, радиостойки и	
	мачты УКВ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные	
	с двойным остеклением для	
	жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производст-	
	венных зданий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	
ГОСТ 25818-86	Плиты балконные железобетонные	
	для жилых, общественных и вспо-	
	могательных зданий	
ГОСТ 16289-86	Окна и балконные двери деревян-	
	ные с тройным остеклением для	
	жилых и общественных зданий	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для	
	жилых и общественных зданий	
1.038.1-1 Вып. 1,8	Перемычки железобетонные	
1.231.9-7 Вып. 1,2	Панели перегородок гипсобетонные	
1.238.1-2	Плиты парапетные железобетон-	
	ные рядовые и угловые для общест-	
	венных зданий	
1.172.5-6	Элементы и детали встроенных	
	шкафов и антресолей для жилых	
	зданий	
2.244-1 Вып. 34	Детали полов общественных зданий	
2.230-1 Вып. 6	Детали стен и перегородок общест-	
	венных зданий	
2.230-2 Вып. 3	Детали стен и перегородок общест-	
	венных зданий	
2.460-18 Вып. 01,3	Узлы покрытий одноэтажных произ-	
	водственных зданий с рулонными	
	кровлями и железобетонными	
	плитами	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
2.190-1/72 Вып. V	Узлы и детали инженерного обо-	
	рудования жилых и обществен-	
	ных зданий для сельского стро-	
	ительства.	
НТ 164-38	Ворота распашные 4×3,9 (h) с механи-	
	змом открывания для пожарных	
	депо серии 164.	
2.436-17 Вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами	
	Прилагаемые документы	
АР.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом V
	материалах	
КЖ.И	Строительные изделия	Альбом III

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

Главный архитектор проекта — Н.Я.Соболева

Привязан				
Инв.№				
			1987	416-6-27.88 АР
Гл. инж.	Борышев		18.12	
ГИП	Соболева		15.12	
Н. контр.	Казанцева		11.12	
Нач. отд.	Тихонов		08.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Гл. констр. пр.	Нестерова		07.12	
Рук. гр.	Лукьянова		14.10	
Проверил	Соболева		15.10	Общие данные (начало)
Проектир.	Лукьянова		12.10	

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 19

Госгражданпроект Москва

ИГ-548/7

Копировал Цыганова Формат А2

Альбом I

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификации заполнения проемов и встроенных шкафов	
10	Спецификация элементов кровли	
12	Спецификация перемычек	
12	Спецификация элементов крепления кирпичных перегородок и наружных стен по осям Б и Е	
13	Спецификация элементов крепления гипсобетонных перегородок	
13	Спецификация сборных гипсобетонных перегородок	
15	Спецификация сборных элементов встроенного шкафа Ш-1	
16	Спецификация сборных элементов встроенного шкафа Ш-2	
17	Спецификация элементов барьера БР-1	
18	Спецификация элементов пожарной лестницы МПЛ и спускового столба СС-1	
19	Спецификация элементов телестойки, радиостойки и мачты МУКВ	

Общие указания

Основные исходные данные

Типовой проект разработан для строительства во II и III климатических районах и в I климатическом подрайоне с расчетными зимними температурами наружного воздуха -20,-30 (основной),-40°С исключая районы: сейсмические, вечной мерзлоты, с просадочными грунтами и над горными выработками.

При разработке проекта приняты следующие данные:

Класс здания II

Степень огнестойкости II

Скоростной напор ветра (на высоте 10м) $\frac{кгс/м^2}{район}$ — $\frac{38}{III}$ = 0,38 кПа;

Масса снегового покрова 1м² $\frac{кгс/м^2}{район}$ — $\frac{100}{II}$ = 1,0 кПа.

Рельеф участка ровный. Площадка горизонтальная, условная планировочная отметка уровня земли -0,300.

Архитектурно-планировочное решение

Здание пожарного депо на 2 автомобиля предназначается для размещения личного состава и обслуживания боевой техники, применяемой при тушении пожаров.

Здание каркасно-панельное с частичными кирпичными вставками, перегородки сборные гипсобетонные и кирпичные. Окна и двери деревянные. Полы в здании запроектированы мозаичные, линолеум, керамические, паркетные, бетонные и деревянная рейка.

Здание запроектировано одно и двухэтажным и в плане имеет прямоугольную форму.

Высоты этажей приняты:

- 1 этаж 4,8 м
- 2 этаж 3,3 м

На первом этаже располагаются помещения гаража-стоянки с постом технического обслуживания, мастерской и кладовой, пунктом связи части с аппаратной, санузлом и комнатой отдыха, кладовые пожарных рукавов и пожарно-технического вооружения, помещения мойки спецодежды и рукавов, тепловой узел ввода и венткамерой, вестибюль и тамбур с дежурным постом.

На втором этаже предусмотрены помещения дежурной смены с вспомогательными помещениями, ленинская комната, учебный класс, пост ГДЗС, кабинет инструкторов профилактики, административно-бытовые помещения.

В здании пождепо предусмотрены две лестничные клетки. Основная рабочая лестница, обеспечивающая посадку дежурной смены на боевые автомашины, а также спусковые столбы предусмотренные в левом крыле здания. Вторая лестничная клетка обеспечивает эвакуацию со второго этажа и проход в убежище через подземный переход. В подвале размещен узел ввода водопровода. Эвакуационным выходом являются и ворота.

Основная характеристика материалов наружных стен и перегородок здания дана в разделе КЖ лист 2 п. 7.9, а характеристика изоляционных материалов на листе 9. Указания по гидроизоляции даны в разделе КЖ лист 5.

Наружная отделка

Панели отделываются стеклянной плиткой в заводских условиях. Кирпичные участки стен, облицовываются лицевым кирпичом с расшивкой швов.

Цоколь облицовывается керамической плиткой типа „кабанчик".

Двери деревянные - покрываются бесцветным лаком.

Окна деревянные - окрашиваются масляной краской за 2 раз.

Металлическая пожарная лестница окрашивается нитроэмалевыми красками.

Внутренняя отделка

Гладкие поверхности бетонных элементов сборных конструкций заводского изготовления, а также гипсобетонные раскатные панели перегородок с чистой гладкой поверхностью оштукатуриванию не подлежат, а затираются гипсовым раствором.

Стены и перегородки кирпичные в гараже-стоянке, в помещении ремонта, мойки спецодежды, в санузлах, в умывальной и в душевой оштукатурить цементным раствором, а в остальных помещениях оштукатурить известковым раствором.

Указания по отделке помещений приведены в таблице ведомости отделки настоящего раздела.

Указания по окраске (колер и пр.) предусматривается по привязке проекта.

				1987	416-6-27.86 АР			
Гл. инж.	Барышев			10.12				
ГИП	Собалева			10.12				
Н. контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля для жилых помещений (кирпич сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Тюфанов			08.12		Р	2	
Гл. конструк.	Настегаева			07.12				
Рук. гр.	Лукьянова			10.11	Общие данные (продолжение)	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Собалева			12.11				
Конструктор	Лукьянова			11.11				

Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом I

Ведомость отделки помещений площадь, м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки	
1	205,7	Затирка	168,5	Полимерце-	69,8	Глазурован-	1800	7,0	Глазурован-	
		Клеевая		ментная		ная плитка			ная плитка	
		окраска		окраска						
2, 3, 4, 21,	300,3	то же	458,3	Клеевая	375,3	Масляная	1800	25,0	Масляная	В помещениях 22,39
22, 26, 27, 28, 29,				окраска		окраска			окраска	уст. приборов предус
30, 31, 32, 33					6,9	Экран глазу-	1500			мотреть экраны ширино
39, 40						рованная плитка				ровной 1,0 и 0,82м
5, 8, 9, 18, 19,	267,7	"	597,5	то же	397,7	Кремнийор-	1800	9,7	Кремнийор-	
20, 23						ганическая			ганическая	
						эмаль			эмаль	
13	37,8	"	81,4	Масляная	—	—	—	14,6	Масляная	
				окраска					окраска	
7, 35	8,4	Затирка	78,8	то же	2,8	Экран глазу-	1500	—	—	В помещении 36 у
		Известковая				рованная плитка				умывальников предус
		побелка								мотреть экран 1,8м
10, 11, 12, 24,	120,8	то же	364,8	Известковая	—	—	—	20,2	Известковая	
25, 34, 41				побелка					побелка	
15, 42	37,2	"	143,3	Водоэмульси-	—	—	—	1,3	Водоэмульси-	
				онная окраска					онная окраска	
14, 16, 17	44,7	Затирка	176,2	то же	1,5	Экран глазуро-	1500	7,3	то же	В помещении 16 предусм
		Клеевая				ванная плитка				треть ураковины
		окраска								экран шириной 1,0м
35	3,2	Затирка	23,2	Глазурован-	—	—	—	—	—	
		Масляная		ная плитка						
		окраска								
37, 6	11,1	Затирка	24,9	Клеевая	52,4	Масляная	1800	0,8	Масляная	Предусмотреть у умы-
		Клеевая		окраска		окраска			окраска	вальников экран
		окраска			4,5	Экран глазуро-				шириной 1,0м
						ванная плитка	1500			
38	4,5	Затирка	20,5	Известковая	1,5	То же	1300	2,7	Известковая	То же
		Известковая		побелка					побелка	
		побелка								

Указания по привязке проекта

Типовой проект должен быть привязан к конкретной площадке строительства с учетом особенности этой площадки и района строительства согласно СН 377-80 „Инструкция по типовому проектированию."

Материал и толщина утеплителя определяются исходя из расчетных температур наружного воздуха и приведены в таблице толщин утеплителя на листе 10.

Материалы ограждающих конструкций и их толщины для различных температур наружного воздуха приведены в таблице толщин наружных стен на листе 4.

Указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время даны в разделе КЖ лист 3.

						1987	416-6-27.88 АР	
					Гл. инж.	Варбушевич	18.12	
					ГИП	Соболева	15.12	
Привязан					Н. контр.	Козанцева	11.12	Укрупненная сборка из бетонных и железобетонных элементов без эркерных помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
					Нач. отд.	Тиханов	08.12	
					Гл. констр. пр.	Нестерова	07.12	
					Рук. гр.	Лукьянова	15.11	Общие данные (окончание)
					Редактор	Соболева	11.11	
Инв. №					Проектир.	Лукьянова	12.11	

Стадия Р | Лист 3 | Листов

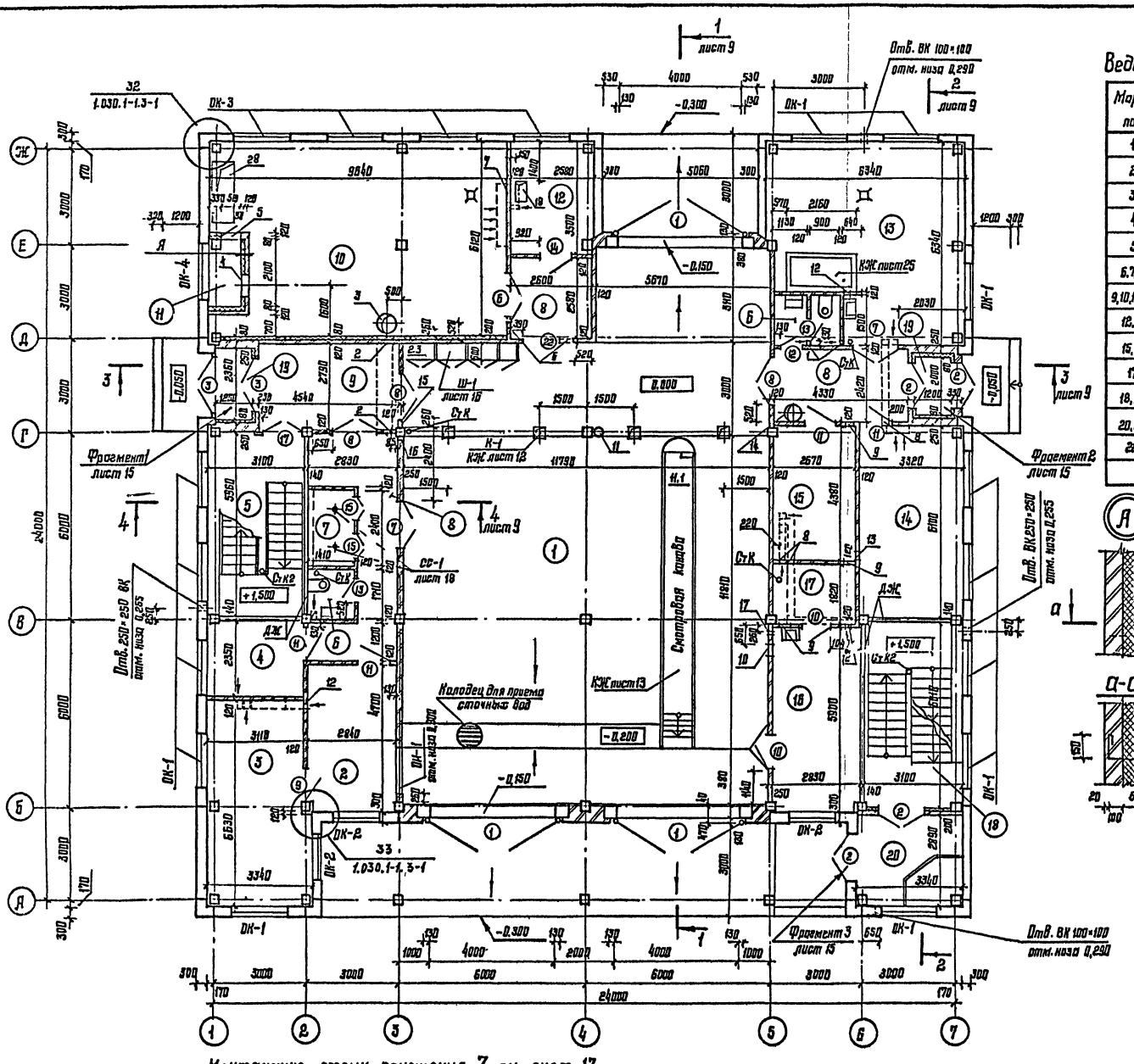
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом 1



Монтажную схему помещения 7 см. лист 17.

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема В мм
1	4000×3900
2	1520×2715
3	1920×2715
4	920×1910
5	820×2110
6,7,8	1520×2410
9,10,11,14	1030×2410
12,13	720×2110
15,16	872×2110
17	1320×2110
18,19	1030×2110
20,21	720×2980
22	1560×2410

Экспликация помещений

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
1	Помещение обслуживания пожарной техники	179,3
2	Пункт связи части	13,3
3	Аппаратная	21,0
4	Комната отдыха	7,3
5	Лестница 1	18,2
6	Сан узел	2,4 ; 3,0
7	Помещение стыка по столбам	3,4
8	Коридор	31,0
9	Вестибюль	12,7
10	Тепловой узел ввода. Приточная венткамера	56,0
11	Воздухозаборная шахта	1,8
12	Электрощитовая	8,8
13	Помещение ремонта, мойки и сушки спецодежды	32,0
14	Кладовая пожарных рукавов	20,0
15	Кладовая пожарно-технического вооружения	11,6
16	Мастерская поста ТО	16,6
17	Кладовая инструментов	4,8
18	Лестница 2	—
19	Тамбур	2,8 ; 2,4
20	Тамбур-дежурный пост	9,5

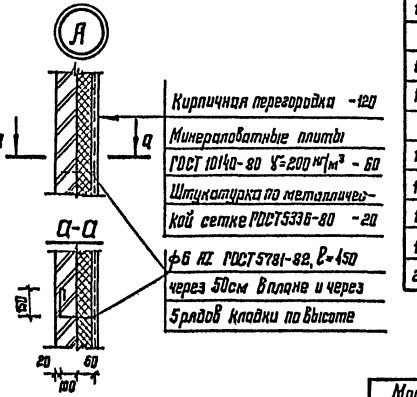


Таблица толщин наружных стен

Материал наружных стен	Толщ. наружной стены при t°н.в °С		
	-20°...-25°	-27°...-33°	-34°...-49°
Керамзитобетонные панели γ= 1000 кг/м³	250	300	400
	-20°	-30°	-40°
Пустотелый кирпич с облицовкой лицевым кирпичом; по осям Б,Е	383	510	640

Согласовано: Инж. ОВ Кургузова; Инж. ВК Кургузова; Инж. ЭМ Кургузова

Согласовано: Гл. инж. СС Кургузова; Гл. конструктор Кургузова; Гл. технолог Кургузова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

			1987
Гл. инж.	Борушев		12.12
ГАП	Соболева		12.12
Н. контр.	Казанцева		11.12
Нач. отд.	Тихонов		09.12
Гл. констр.	Нестерова		07.12
Рук. гр.	Луканова		13.11
Проверил	Соболева		12.11
Проектир.	Луканова		11.11

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 АР

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

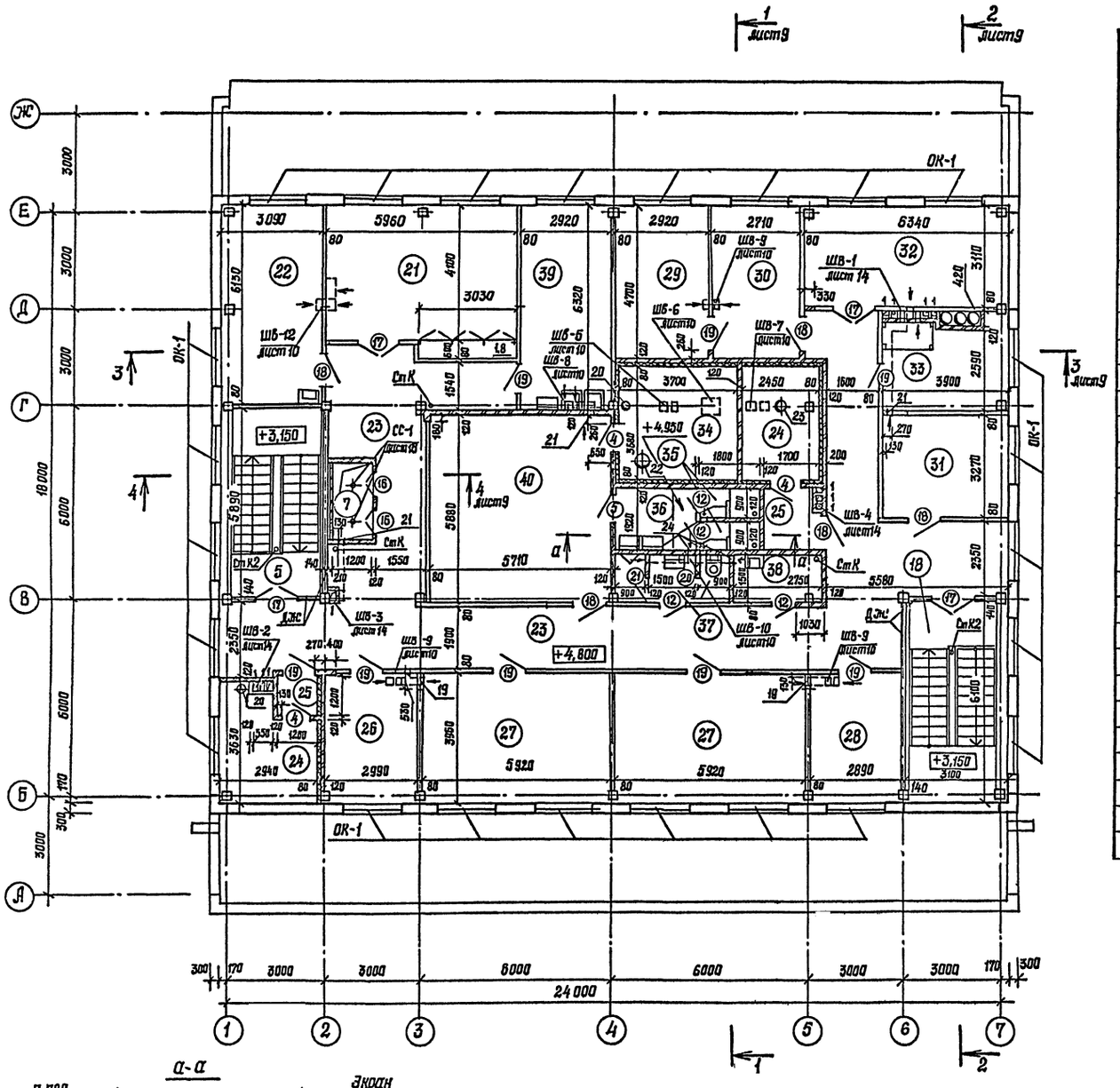
План 1 этажа

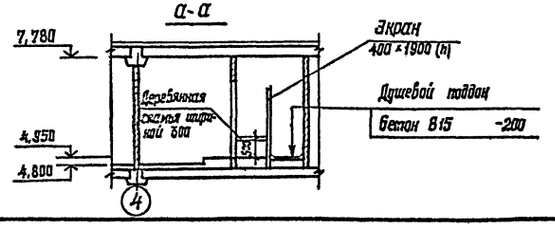
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом I





Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм В	Размеры, мм Н	Отм. низа отв.	Назначение
1	140	235	4,200	Вентиляция
2	530	460	3,525	Вентиляция
3	ф700		–	В полу вентиляция
4	660	1060	0,150	Вентиляция
5	530	1275	0,300	Проем двери по ОВ
6	530	535	3,945	Вентиляция
7	530	235	4,200	Вентиляция
8	270	235	4,200	Вентиляция
9	400	310	3,750	Вентиляция
10	400	310	3,375	Вентиляция
11	ф280		–	В полу вентиляция
12	270	235	4,200	Вентиляция
13	270	235	3,750	Вентиляция
14	ф600		–	В полу вентиляция
15	140	160	4,050	Канализация
16	140	160	3,000	Водопровод
17	140	160	1,200	Водопровод
18	350	650	–	В полу ЭОМ
19	270	235	7,315	Вентиляция
20	ф390			В полу вентиляция
21	140	235	7,470	Вентиляция
22	ф600		–	В полу вентиляция
23	ф420		–	В полу вентиляция
24	270	235	7,470	Вентиляция
25	450	300	-0,564	Отопление
26	400	600	-2,900	Водопровод
27	450	300	-0,370	Отопление
28	700	1900	–	В полу отопление

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²
5	Лестница 1	–
7	Помещение спуска по столбам	–
18	Лестница 2	–
21	Учебный класс	24,3
22	Пост газодымозащитной службы	18,7
23	Коридор	92,0
24	Вытяжная венткамера	8,9; 8,8
25	Тамбур	1,4; 3,0
26	Кабинет начальника дежурной смены	11,7
27	Помещение дежурной смены	23,3×2
28	Помещение инструкторов профилактики	11,4
29	Кабинет начальника части	13,7
30	Канцелярия	12,7
31	Кабинет заместителя начальника части	12,8
32	Ленинская комната	19,5
33	Комната коменданта с хранением запасного обмундирования	10,6
34	Вытяжная венткамера	13,6
35	Душевая кабина	1,6×2
36	Умывальная	5,0
37	Сан. узел	5,0
38	Помещение уборочного инвентаря	4,0
39	Помещение подогрева и приема пищи	18,4
40	Гардероб уличной, домашней, рабочей одежды	33,6

Согласовано:

Инж.	ОБ	Куликова	09.12	Инж. СС	10.12
Инж.	ВК	Васильева	09.12	Технолог	09.12
Инж.	ЭМ	Стрижевская	10.12	Конструктор	09.12

Согласовано:

Инж.	ОБ	Куликова	09.12
Инж.	ВК	Васильева	09.12
Инж.	ЭМ	Стрижевская	10.12

Согласовано:

Инж.	СС	10.12
Технолог	Утешева	09.12
Конструктор	Ли Гуай	09.12

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

			1987
Гл. инж.	Барышев		18.12
ГЛП	Садалева		15.12
Н. контр.	Казанцева		11.12
Нач. отд.	Тихонов		08.12
Гл. конструктор	Нестерова		07.12
Рук. гр.	Луканова		13.11
Проверил	Садалева		11.11
Проектир.	Столярова		11.11

Привязан

Инв №

416-6-27.88 АР

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

План 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

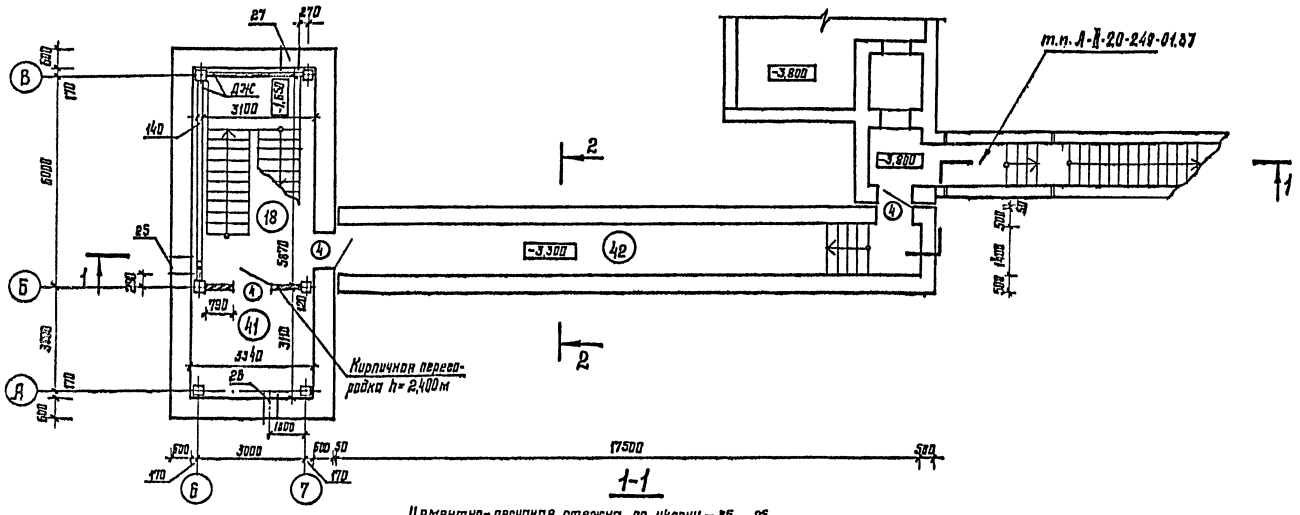
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

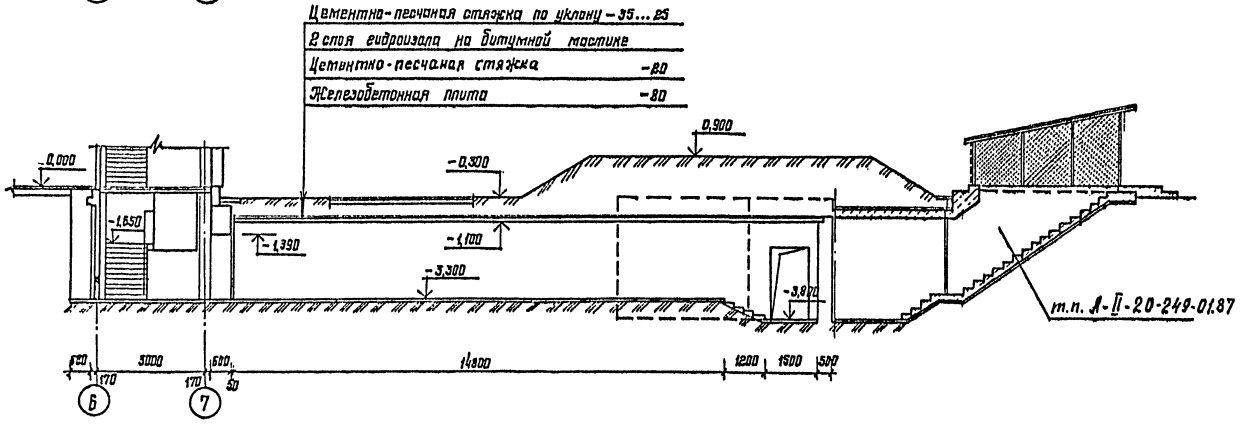
Формат А2

Альбом I

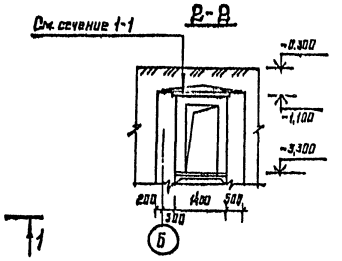
План на отм. -3,300



1-1



Сеч. сечение 1-1



Экспликация помещений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м²
19	Лестница 2	14,5
41	Узел ввода водопровода	10,1
42	Переход	84,6

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке ____.
2. Швы между колоннами и примыкающими к ним кирпичными стенами толщиной 250 мм должны быть тщательно зачеканены.
3. Устройство чистых полов производить после установки перегородок и прокладки всех инженерных коммуникаций.
4. Звуко и теплоизоляцию помещений 10,11,19,24,34 принять по детали А, лист 4.
5. Кладку наружных стен по оси Б и стен тамбуров выполнять из пустотелого кирпича пластического прессования марки 75 на растворе марки 25 после окончания бетонирования рамы ворот.
6. Кладку перегородок выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 на растворе марки 25.
7. Основная характеристика материалов наружных стен и перегородок дана в разделе КЖ лист 2 п. 7, 8.
Гидроизоляция стен перехода дана в разделе КЖ лист 10.

				1987	416-6-27.88 АР
Гл. инж.	Барышев			11.12	
ГИП	Соболева			15.12	
Н. контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас рамный железобетонный, стены из панелей)
Нач. отд.	Тихонов			08.12	
Гл. конструктор	Нестерова			07.12	
Рук. гр.	Луманова			13.11	
Разработал	Соболева			11.11	План на отм. -3,300
Проектир.	Столярова			12.11	

Привязан

Инв. №

Стадия: Р | Лист: 6 | Листов: 3

Госгражданпроект Москва

ИГ-548/7

Копировал цыганова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инж. ов | Инж. ВК | Инж. ЭМ | Гл. инж. проекта | Гл. архитектор | Нач. отд. | Гл. конструктор | Разработал | Проверил | Н. контр. | 10.12 | 09.12 | 07.12 | 11.12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж: Подвал	1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	Т.П. НТ164-38	Ворота 4,0×3,9	—	3	—	3		
		Рама ворот	—	3	—	3		
		Двери деревянные наружные						
2	1.136.5-19	ДН21-15АЩР1П	—	4	—	4		
	ГОСТ 11214-86	ОС15-6 (фрамуга)	—	4	—	4		
	ГОСТ 24454-80Е	Брус 1500×94×75	—	4	—	4		0,042 м³
3	1.136.5-19	ДН21-19ЩР1П	—	2	—	2		
	ГОСТ 11214-86	ОС6-9 (фрамуга)	—	2	—	2		
	ГОСТ 11214-86	ОС6-12 (фрамуга)	—	2	—	2		
	ГОСТ 24454-80Е	Брус 1980×94×75	—	2	—	2		0,028 м³
	ГОСТ 24454-80Е	Брус 2100×94×75	—	2	—	2		0,030 м³
4	1.136.5-19	ДС19-9ГТЛ	3	—	3	6		
		Двери деревянные внутренние						
5	ГОСТ 6629-74	ДГ21-8л	—	—	1	1		
6	ГОСТ 6629-74	ДГ24-15	—	1	—	1		Обить жестью
7	ГОСТ 6629-74	ДГ24-15	—	2	—	2		
8	ГОСТ 6629-74	ДО24-13	—	3	—	3		
9	ГОСТ 6629-74	ДО24-10л	—	1	—	1		
10	ГОСТ 6629-74	ДГ24-10	—	2	—	2		
11	ГОСТ 6629-74	ДГ24-10л	—	4	—	4		
12	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7п	—	1	4	5		
13	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7пл	—	2	—	2		
14	ГОСТ 6629-74	ДГ24-10	—	1	—	1		Обить жестью
15	КЖ.И-07.02	ДБН-1	—	2	—	2		
16	-01	ДБН-1а	—	—	2	2		
17	ГОСТ 6629-74	ДО21-13	—	1	4	5		
18	ГОСТ 6629-74	ДГ21-10	—	—	5	5		
19	ГОСТ 6629-74	ДГ21-10л	—	—	8	8		
20	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7пл	—	—	1	1		
	ГОСТ 12506-81	СГОБ-9 (фрамуга)	—	—	1	1		
21	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7п	—	—	1	1		
	ГОСТ 12506-81	СГОБ-9 (фрамуга)	—	—	1	1		
		Оконные проемы для $t_{н.в.}$=-20°,-30°С						
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС18-18Г	—	13	24	37		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ19.15-1	—	13	24	37		для $t_{н.в.}$=-20°С
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ19.20-1	—	13	24	37		для $t_{н.в.}$=-30°С
ОК-2	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС18-15Г	—	3	—	3		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ16.15-1	—	3	—	3		для $t_{н.в.}$=-20 С
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ16.20-1	—	3	—	3		для $t_{н.в.}$=-30 С

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж: Подвал	1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
ОК-3	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС12-18В	—	4	—	4		
ОК-4	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС6-9	—	1	—	1		одинарный переплет
	ГОСТ 11214-86	то же	—	1	—	1		ЖР по разделу ОВ
		Оконные проемы для $t_{н.в.}$=-40°С						
ОК-1	ГОСТ 16289-86	Оконный блок ОРС18-18Г	—	13	24	37		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ19.20-1	—	13	24	37		
ОК-2	ГОСТ 16289-86	Оконный блок ОРС18-15Г	—	3	—	3		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ16.20-1	—	3	—	3		
ОК-3	ГОСТ 16289-86	Оконный блок ОРС12-18В	—	4	—	4		
ОК-4	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОС6-9	—	1	—	1		одинарный переплет
	ГОСТ 11214-86	то же	—	1	—	1		ЖР по разделу ОВ
ОИ-1	КЖ.И-07.01	Оконный блок, ОИ-1	—	1	—	1		
	ГОСТ 26919-86	Подоконная доска ПОГ19.20-1		1		1		
Ш-1	лист 16	Встроенные шкафы Ш-1	—	1	—	1		
Ш-2	лист 16	Встроенные шкафы Ш-2	—	—	1	1		

			1987	416-6-27.88 АР
ГАП	Соболева		15.12	
Н.контр.	Казанцева		14.12	Боксерное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (Каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач.отд.	Тихонов		28.12	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Гл.констр.отд	Нестерова		07.12	
Рук.гр.	Луканова		13.11	Спецификация заполнения проемов и встроенных шкафов
Проверил	Соболева		12.11	Учреждение: ИГ-548/7 Москва
Проектир.	Луканова		11.11	

Привязан

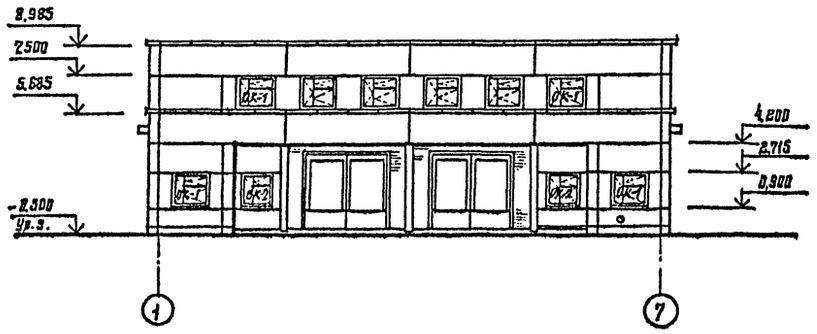
Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инж. СВ | Куликова | Фрагм. | 0912

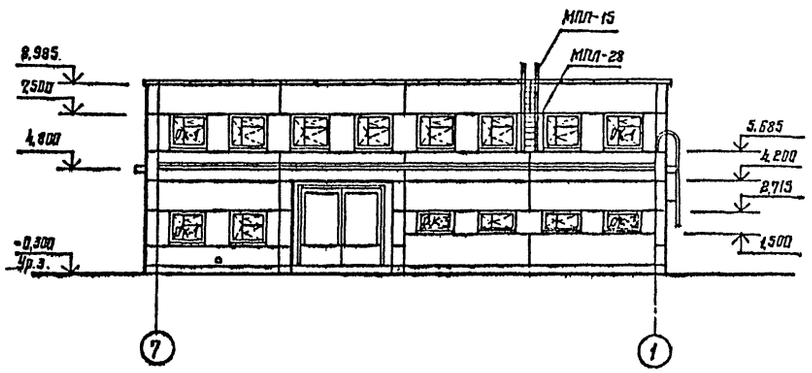
Копировал Сербучева

Формат А2

Фасад 1-7



Фасад 7-1



Фасад Ж-А

Фрагмент 1
лист 15

Фасад А-Ж

Фрагмент 2
лист 15

Мачта МУКВ, радиостойка и телеантенна на фасадах условно не показаны

				1987	416-6-27.88 АР		
Гл. инж.	Барышев			19.12			
ГАП	Сафалева			15.12			
Н. контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р	Лист: 8	Листов:
Нач. отд.	Тиханов			28.12				
Гл. констр. отд	Нестерова			07.12				
Рук. гр.	Луканова			13.11	Фасады	Утверждено ИГ-548/7 Москва		
Разраб.	Сафалева			11.11				
Директор	Луканова			11.11				

Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

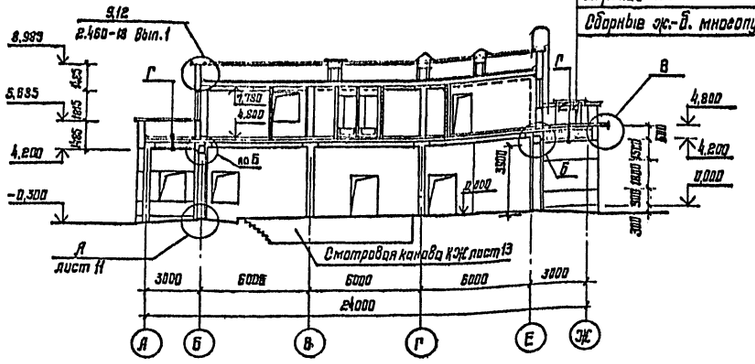
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инж. ВП | Цыганова | 02.12

Альбом 1

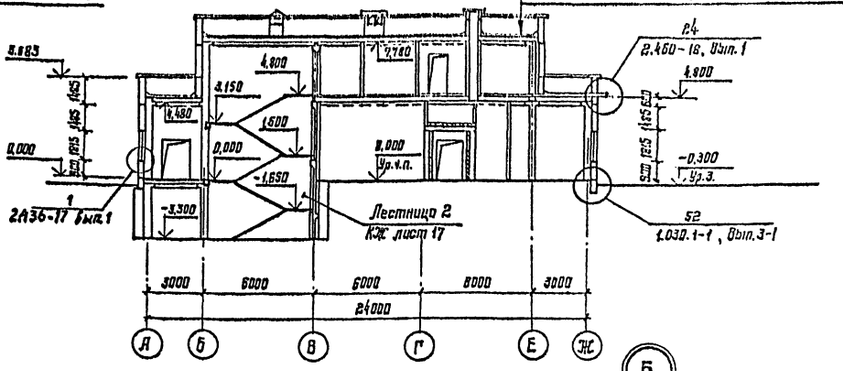
Защитный слой гравия ГОСТ 8268-82	-10
4 слоя рубероида ГОСТ 10923-82 на битумной мастике ГОСТ 2889-80	-14
Цементно-песчаная стяжка	-15
Керамзитобетон γ=600 кг/м³ по уклону 220...280	
Рубероид на стыках плит покрытия шириной 300	
Сборные ж.-б. многопустотные плиты	-220

Разрез 1-1

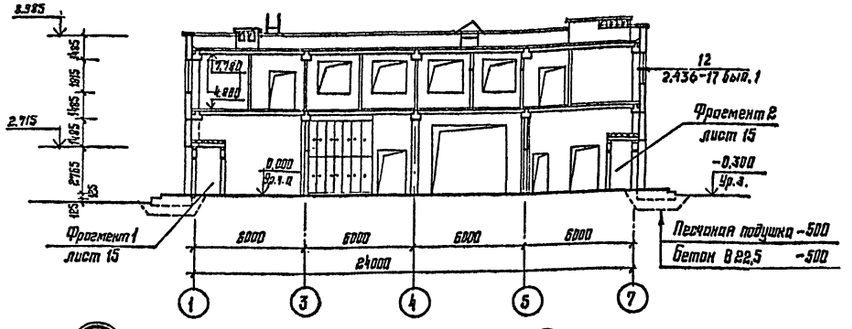


Защитный слой гравия ГОСТ 8268-82	-10
4 слоя рубероида ГОСТ 10923-82 на битумной мастике ГОСТ 2889-80	-14
Цементно-песчаная стяжка	-15
Пенобетон γ=400 кг/м³ (таблица лист 10)	
Керамзитобетон γ=600 кг/м³ по уклону 30...250	
Рубероид на стыках плит покрытия шириной 300 мм	
Сборные ж.-б. многопустотные плиты	-220

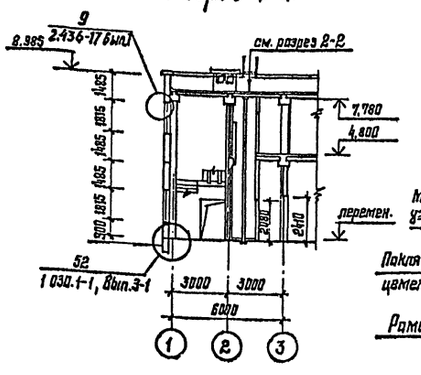
Разрез 2-2

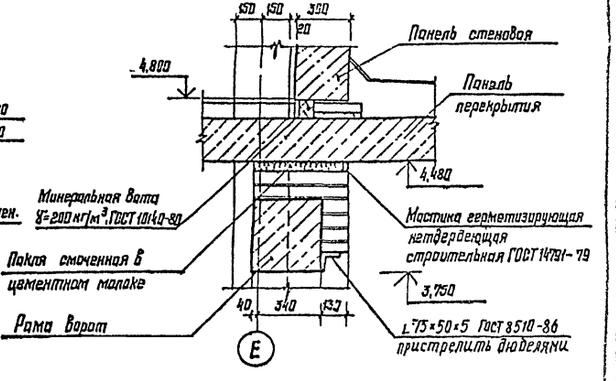


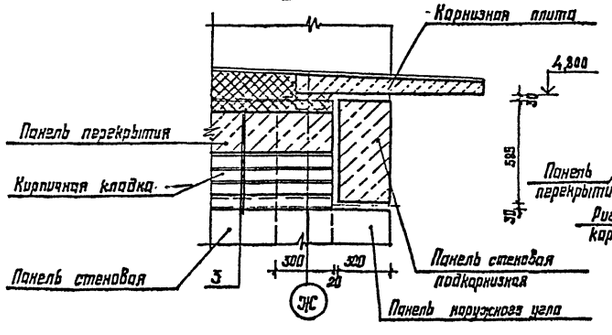
Разрез 3-3

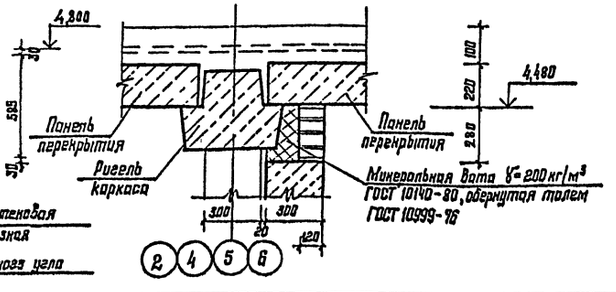


Разрез 4-4









				416-6-27.88 АР
			1987	
Гл. инж.	Барышев		18.12	
ГАП	Соболева		15.12	
Н. контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач. отд.	Тихонов		08.12	
Л. констр. отд.	Нестерова		07.12	
Рук. гр.	Луканова		05.07	Разрезы. Детали
Проверил	Соболева		03.07	
Проектир.	Луканова		01.07	

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Учреждение ИГ-548/7. Москва

Привязан

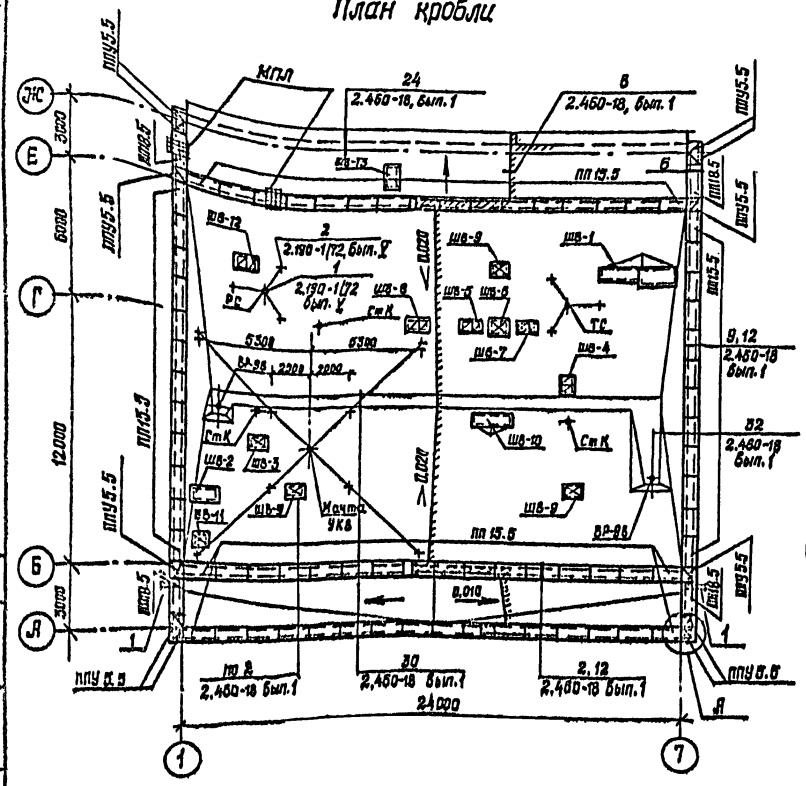
Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

Инж. ОВ | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инж. ОВ | Куликова | Марина | 09.12

План кровли



Ведомость узлов и примыканий кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
	2.460-18 Вып. 0,1,3	Документация			
		Монтажный чертеж			
6	2.460-18.1 05	Деталь 6			м² 540,0
2	05	Узел 2			м 152,0
9	12	Узел 9			м 62,0
12	13	Узел 12			
24	25	Узел 24			м 24,00
30	31	Узел 30			м 27,00
32	33	Узел 32	2		
	2.190-1/72 вып.V	Документация			
1	2.190-1/72 вып.V лист 10,11	Узел 1	2		
2	2.190-1/72 вып.V лист 10,11	Узел 2	6		

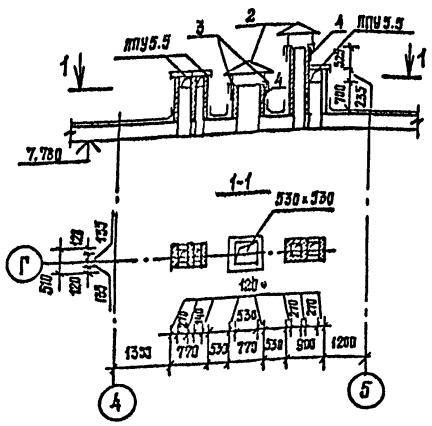
Таблица толщин утеплителя

Наименование утеплителя	Толщ. слоя утеплителя при $t_{н.в}$ °С		
	-20°	-30°	-40°
Пенобетон γ = 400 кг/м³	80	100	140
ГОСТ 5742-76			

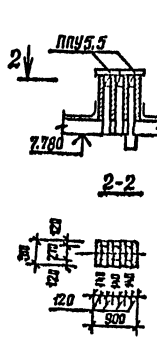
Спецификация элементов кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Парапетные плиты для			
		$t_{н.в.}$ = -30°, -40° С			
ППУ5.5	1.238.1-2	ППУ 5.5	12	50,0	
ПП18.5	1.238.1-2	ПП 18.5	4	152,0	
ПП15.5	1.238.1-2	ПП 15.5	72	135,0	
		Парапетные плиты для			
		$t_{н.в.}$ = -20° С			
ППУ5.5	1.238.1-2	ППУ 5.5	12	50,0	
ПП18.4	1.238.1-2	ПП 18.4	4	130,0	
ПП15.4	1.238.1-2	ПП 15.4	72	100,0	
		Парапетные плиты для			
		покрытия шахт венти-			
		ляционных			
ПП18.8	1.238.1-2	ПП 18.8	1	250,0	
ПП18.7	1.238.1-2	ПП 18.7	2	225,0	
ПП15.7	1.238.1-2	ПП 15.7	2	175,0	
ППУ5.5	1.238.1-2	ППУ 5.5	3	50,0	
1		Лобовая труба Ф159 ГОСТ 535-88, 8 м	2		
ШВ-1...ШВ-13	Лист 10,14	Шахты вентиляционные			
2	Лист 10,14	Зонт прямоугольный	7		Раздел ОВ
3	Лист 10,14	уголок $\frac{63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=15000		91,6	
4	Лист 10,14	полоса $\frac{6\times50\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=12000		28,3	
МУКВ	Лист 19	Мачта УКВ	1	379,1	
РС	Лист 19	Радиостойка РС	1	103,9	
ТС	Лист 19	Теле стойка ТС	1	122,3	
ВР-98		Водоприемная воронка	2		Раздел ВК
МПЛ	Лист 18	Металлическая пожарная			
		лестница, МПЛ	2	84,7	

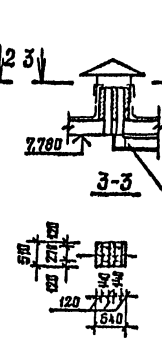
ШВ-5 ШВ 6 ШВ-7



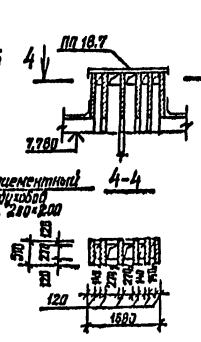
ШВ-8



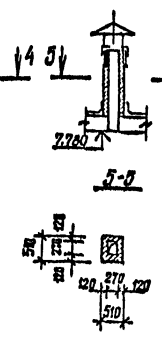
ШВ-9



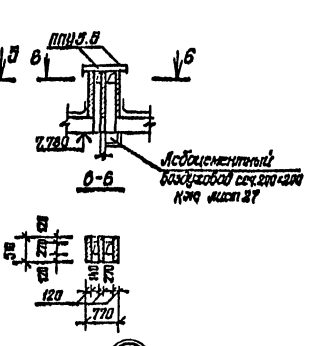
ШВ-10



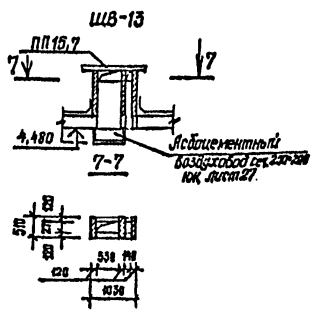
ШВ-11

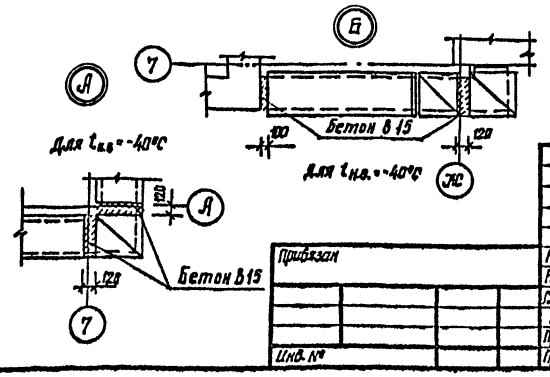


ШВ-12



ШВ-13





Шахты вентиляционные ШВ-1...ШВ-4 смотри на листе 14.

				1987	
ГИП	Соболева			10.12	416-6-27.88 АР
Н. контр.	Казанцева			11.12	
Нач. отд.	Тихонов			08.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из пенобет.)
Гл. конструк.	Нестерова			07.12	
Рук. гр.	Лунтова			13.11	План кровли. Шахты вентиляционные ШВ-5...ШВ-13
Проверил	Соболева			12.11	
Проектир.	Лунтова			11.11	

Стадия Р | Лист 10 | Листов

Госгражданпроект Главное управление ИГ-548/7 Москва

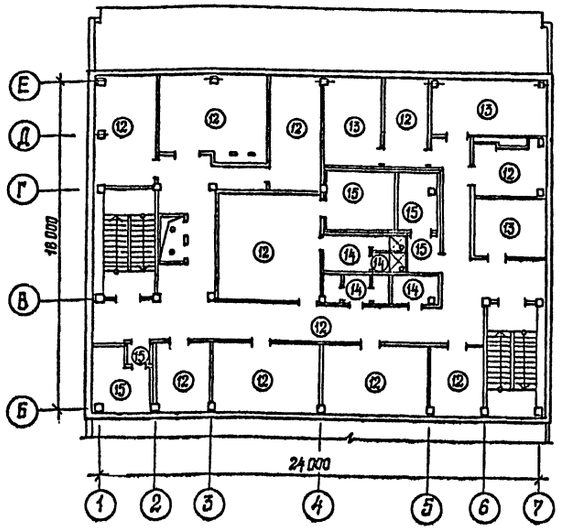
Привязан

Инв. №

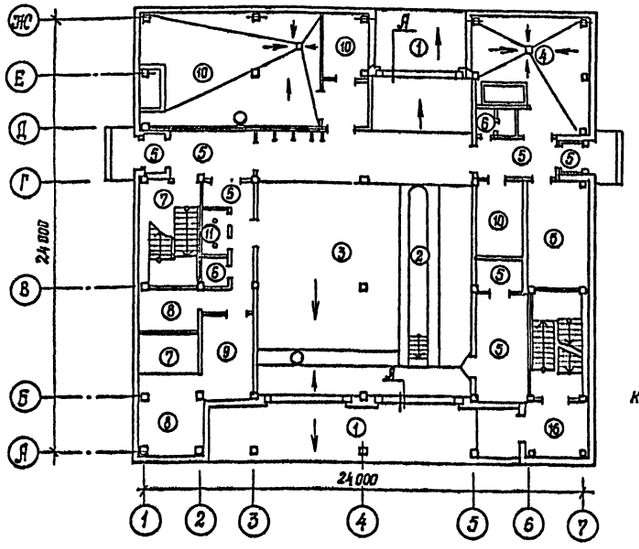
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. ВК | Инв. ЭМ | Копировал Галева | Формат А2

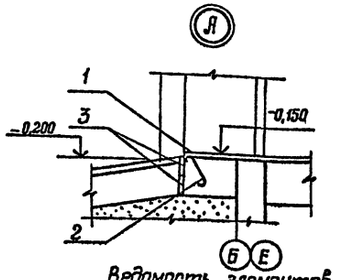
Альбом I

План полов на отм. +4,800



План полов на отм: 0,000

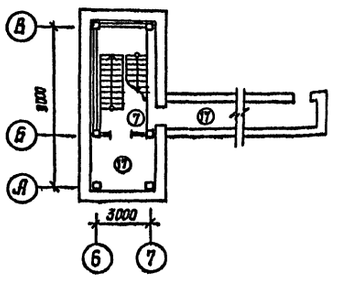




Ведомость элементов узла А (на 1 проем ворот)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Узел А	3		
		уголок 63×63×6-А ГОСТ-8509-86			
		8 ст3 кп2 ГОСТ 535-79			
1		ℓ=4000	1	22,9	
		ф 6 АI ГОСТ 5781-82			
2		ℓ=270	7	0,06	
		Доска 100×20 ГОСТ 24454-80Е			
3		ℓ=4000	2		0,008 м³

План полов на отм. -3,300



1. Детали примыкания полов к наружным, внутренним стенам и перегородкам принять по серии 2.244-1 вып.3
2. Детали устройства трапов в полах принять по серии 2.244-1 вып.3
3. Уклоны полов выполнять ℓ=0,01...0,02.
4. Покрытие пола Тип 10 - зажелезнить.

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
Пандус	1		Покрытие - литой асфальт - 40 мм Бетон В 22,5 - 200 мм Утрамбованный крупнозернистый песок - 500 мм	59,0
Смотровая канава	2	Кж лист 13	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13 мм	8,5
1	3	по 243 (Н=260 мм) 2,244-1 вып.4	Покрытие - бетон мозаичного состава В15 - 20 мм Подстилающий слой - бетон В 22,5 - 200 мм	173,7
13	4	243 А 2,244-1 вып. 4	Покрытие - бетон мозаичного состава В15 - 20 мм	32,0
19,9,17,14,16,8	5	243, 2.244-1 вып.4	Покрытие - бетон мозаичного состава В15 - 20 мм	69,8
6	6	240 А 2,244-1 вып.4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13 мм	5,4
5,3,18	7	240 2,244-1 вып.4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13 мм	43,5
4,8,3	8	222 2.244-1 вып.4	Покрытие - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем ГОСТ 18108-80 - 6 мм	41,8
2	9	212, 2.244-1 вып.4	Покрытие - паркетный щит ГОСТ 862А-80 - 30 мм	13,3
11,10,12,15	10	245, 2.244-1 вып.4	Покрытие - бетон В15 - 20 мм	77,5
7	11	194 2.244-1 вып.4	Ковровая бытовая резина ГОСТ 4998-82 - 50 мм Покрытие - рейки 60×60 - 60 мм	3,4
26,27,28,30,33 40,23,22,21,39	12	73 2.244-1 вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе ГОСТ 7251-77 - 2,5 мм	276,8
29,31,32	13	36, 2.244-1 вып.4	Покрытие - паркетные щиты ГОСТ 862А-80 - 30 мм	46,0
37,38,36,35	14	127А 2.244-1 вып.4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13 мм	17,2
34,24,25	15	135, 2.244-1 вып.4	Покрытие - бетон В15 - 20 мм	35,4
20	16	185 2.244-1 вып.4	Покрытие - бетон мозаичного состава В15 - 20 мм Минераловатные плиты γ=100 кг/м³ - 40 мм на синтетич. связующем марки ПН ГОСТ 9573-82	9,5
41,42	17	245, 2.244-1 вып.4	Покрытие - бетон В15 - 20 мм	34,8

				416-6-27.88 АР
			1987	
ГАП	Соболева		15.12	
Н.контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач.отд.	Тихонов		01.12	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл.контр.отд.	Нестерова		07.12	
Рук.гр.	Луканова		13.11	Планы полов
Проверил	Соболева		12.11	Учреждение ИГ-548/7
Проектир.	Луканова		11.11	Москва

Привязан

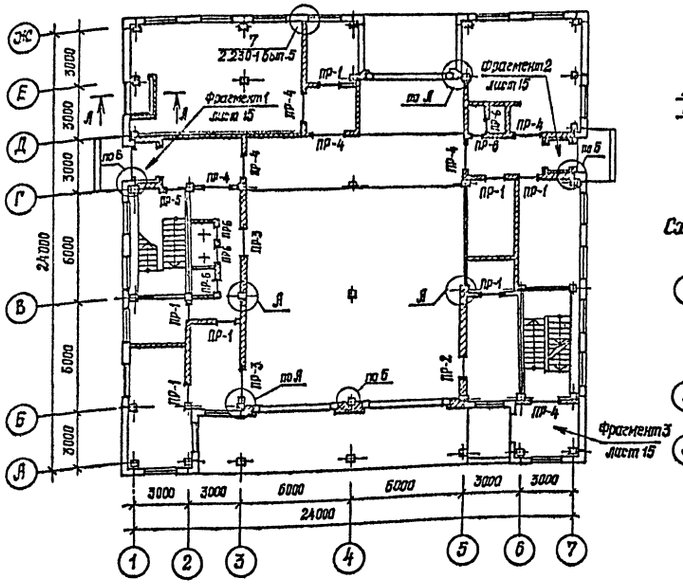
Инв. №

Копировал Голева

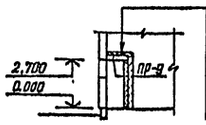
Формат А2

Альбом I

Схема расположения элементов перемычек 1 этажа



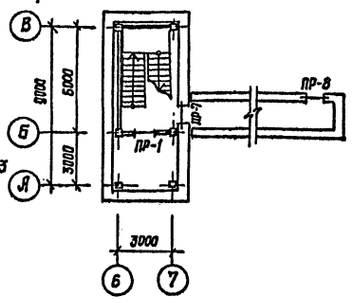
А-А



Штукатурка по металлической

сетке. ГОСТ 5336-80	-20
Минераловатные плиты $\gamma = 200$ кг/м³	
ГОСТ 10140-80	-60
Ж.-б. перемычки.	-140

Схема расположения элементов перемычек в подвале



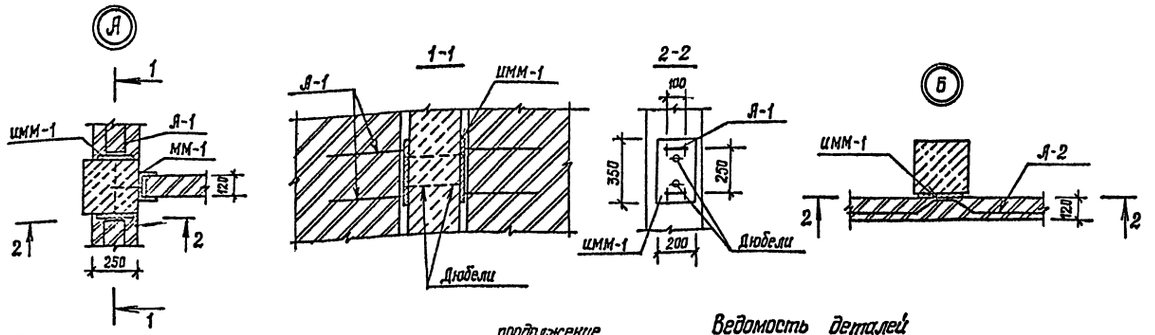
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаже: подвал	1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1 вып. 1	1 ПБ 13-1	9	10	6	25	25	
2		2 ПБ 19-3	—	11	—	11	81	
3		2 ПБ 16-2	—	1	—	1	65	
4		2 ПБ 10-1	—	5	4	9	43	
5	1.038.1-1 вып. 2	2 ПП 25-8	—	2	—	2	327	
6	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 30-4	—	2	—	2	125	
7		2 ПБ 25-4	—	4	—	4	109	
8	1.038.1-1 вып. 2	6 ПП 30-13	—	2	—	2	835	
9		5 ПП 23-10	—	3	—	3	416	
10	1.038.1-1 вып. 1	3 ПБ 13-37	1	—	—	1	85	

Спецификация элементов крепления кирпичных перегородок и наружных стен по осям Б и Е

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаже: подвал	1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
ММ-1	2.230-1 вып. 5	ММ-1	6	75	46	127	0,55	
К-1	2.230-1 вып. 5	К-1	4	40	12	56	0,41	
К-2	2.230-1 вып. 5	К-2	4	40	12	56	0,17	
К-5	2.230-1 вып. 5	К-5 $\ell = 354{,}0$ м					55,2	
ИММ-1		полоса $\frac{8 \times 200 \text{ ГОСТ } 103\text{-}76}{8 \text{ ст } 3 \text{ пс } 6 \text{ ГОСТ } 535\text{-}79}$ $\ell = 350$	—	45	4	49	4,39	
А-1*		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 $\ell = 900$	—	60	—	60	0,44	
А-2*		Ф6 А I ГОСТ 5781-82 $\ell = 1380$	—	30	8	38	0,44	

1. ИММ-1 пристрелить дюбелями по 3 штуки по высоте колонны на 1 этаже и по 2 штуки на 2 этаже.
2. Типовые детали крепления кирпичных перегородок к примыкающим конструкциям принять по серии 2.230-1 вып. 5.
3. * Марку А-1 и А-2 смотри ведомость деталей.
4. Анкеры А-1 и А-2 приварить к закладной детали ИММ-1.



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР-1	1
ПР-2	1
ПР-3	2
ПР-4	2
ПР-5	3

продолжение

Тип	Схема сечения
ПР-6	4
ПР-7	1
ПР-8	10 1
ПР-9	2 5

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А-1	100 400 400
А-2	500 140 100 140 500

ГАП	Соболева		1987г. 15.12
Н. контр.	Казанцева		11.12
Нач. отд.	Тихонов		08.12
Гл. констр.	Нестерова		07.12
Рук. гр.	Луканова		13.11
Проверил	Соболева		11.11
Проектир.	Луканова		11.11

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 АР

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема расположения элементов перемычек 1 этажа

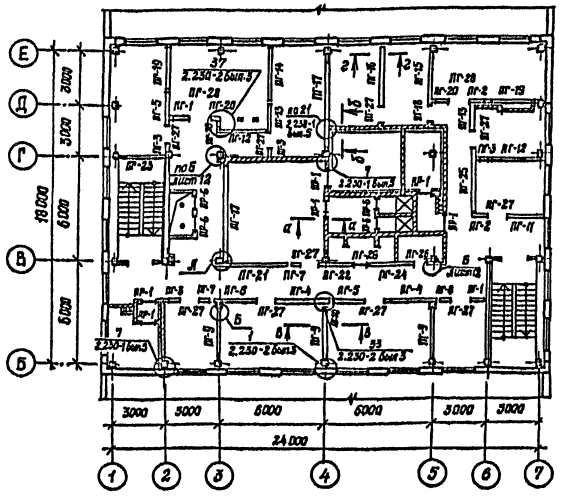
Учреждение ИГ-548/7 Москва

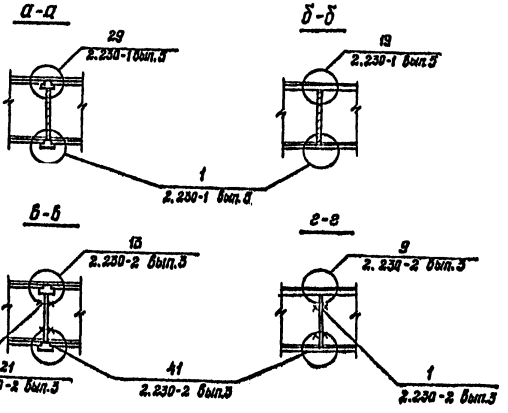
Копировал Голева

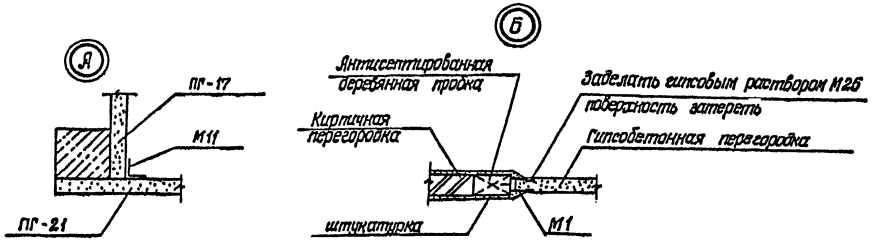
Формат А2

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

Схема расположения элементов перемычек и сборных перегородок 2 этажа







Спецификация сборных гипсобетонных перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж	Всего	Масса, ед., кг	Примеч.
			2			
ПГ-1		ПГВ 9.2. 30.8-5Г-1	2	2	280	
ПГ-2		ПГ 9.2. 30.8-5Г	2	2	285	
ПГ-3		ПГ 4.7. 30.8-5Г	4	4	145	
ПГ-4		ПГВ 29.8. 30.8-5Г-3	2	2	915	
ПГ-5		ПГ 19.8. 30.8-5Г	2	2	615	
ПГ-6		ПГВ 25.6. 30.8-5Г-3	1	1	780	
ПГ-7		ПГ 8.2. 30.8-5Г	2	2	255	
ПГ-8		ПГ 6.2. 30.8-5Г	1	1	190	
ПГ-9		ПГ 30.8. 28.8-5Г	3	3	880	
ПГ-10		ПГ 4.7. 28.8-5Г	2	2	135	
ПГ-11		ПГВ 20.3. 30.8-5Г-2	1	1	625	
ПГ-12		ПГВ 31.3. 30.8-5Г-2	2	2	970	
ПГ-13		ПГ 16.6. 30.8-5Г	2	2	510	
ПГ-14	1.231.9-7 вып.2	ПГ 31.3. 30.8-5Г	1	1	980	
ПГ-15		ПГ 34.2. 28.8-5Г	1	1	990	
ПГ-16		ПГ 34.2. 30.8-5Г	1	1	1070	
ПГ-17		ПГ 56.6. 28.8-5Г	2	2	1630	
ПГ-18		ПГ 9.9. 7.8-5Г	1	1	65	
ПГ-19		ПГ 25.6. 30.8-5Г	2	2	795	
ПГ-20		ПГВ 6.2. 30.8-5Г-1	2	2	185	
ПГ-21		ПГВ 40.6. 30.8-5Г-2	1	1	1250	
ПГ-22		ПГВ 16.6. 30.8-5ГЦ-3	1	1	500	
ПГ-23		ПГ 26.6. 30.8-5Г	1	1	830	
ПГ-24		ПГ 26.6. 30.8-5ГЦ	1	1	830	
ПГ-25		ПГ 37.2. 30.8-5Г	1	1	1165	
ПГ-26		ПГ 7. 9.8-6ГЦ	2	2	65	
ПГ-27	1.231.9-7 вып.1	ПГ 10.9.8-5Г	10	10	94	
ПГ-28		ПГ 13.9.8-5Г	2	2	122	

1. Ведомость и спецификация перемычек даны на листе 12.
2. Типовые детали крепления гипсобетонных перегородок к примыкающим конструкциям принять по серии 2.230-2 вып.3.

Спецификация элементов крепления гипсобетонных перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
		Соединительные элементы			
М1	2.230-2 вып.3	М1	30	0,20	
М2	то же	М2	56	0,20	
М5	"	М5	24	0,29	
М7	"	М7	144	0,10	
М11	"	М11	54	0,14	

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

Привязан

Инв. №

ГИП.	Соболева		1987	
Н. контр.	Казанцева		15.12	
Нач. отд.	Пахомов		11.12	
Гл. конструк.	Нестерова		08.12	
Рук. гр.	Лукьянова		07.12	
Проверил	Соболева		13.11	
Проектир.	Лукьянова		11.11	

416-6-27.88 АР

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения элементов перемычек и сборных перегородок 2 этажа

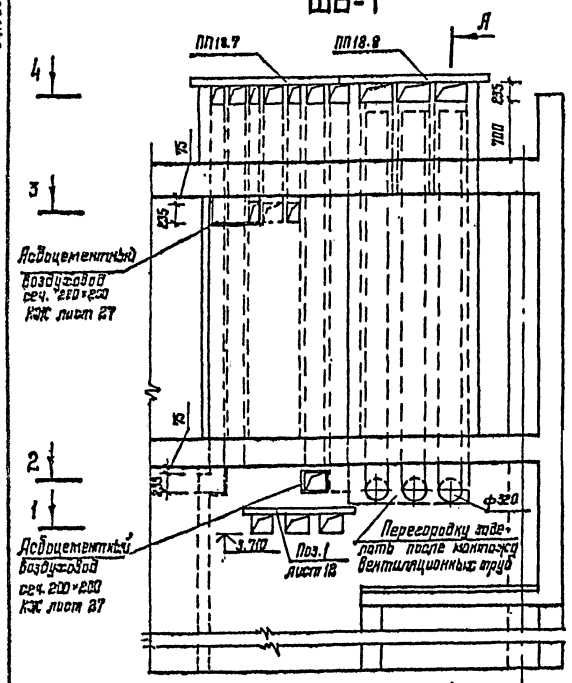
Госстроем СССР ИГ-648/7 Москва

Копировал Галева

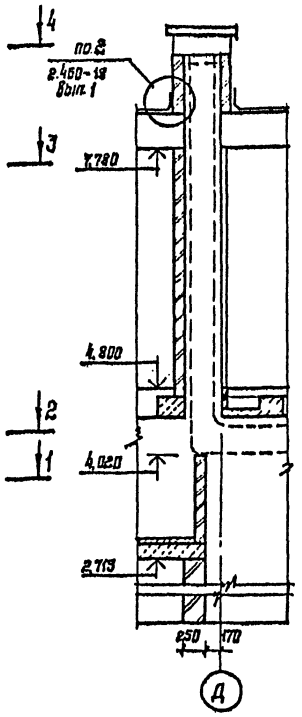
Формат А2

Альбом 1

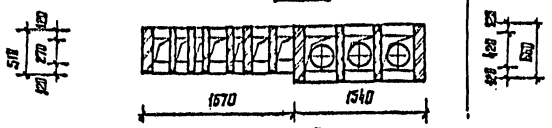
ШВ-1



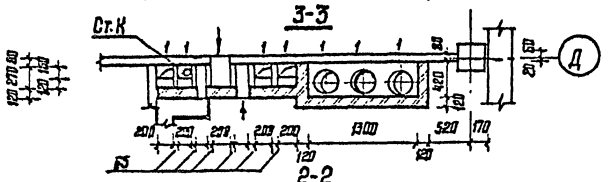
А-А



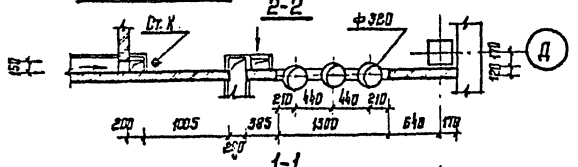
4-4



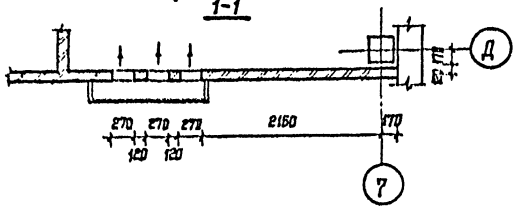
3-3



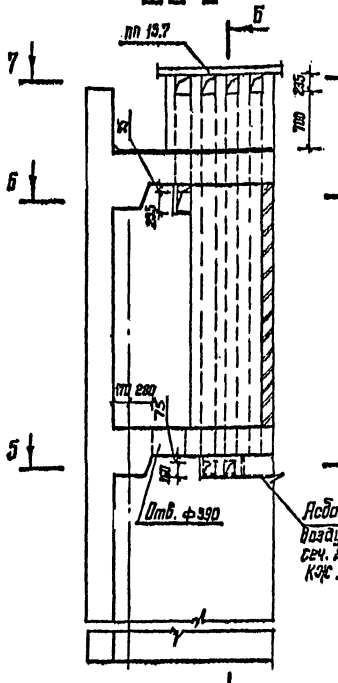
2-2



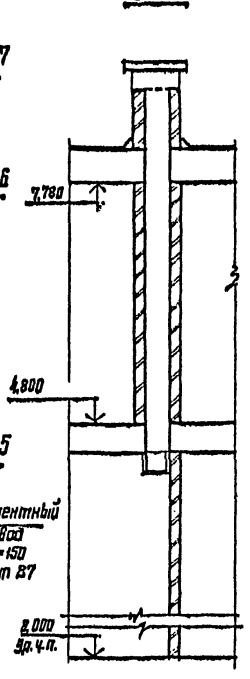
1-1



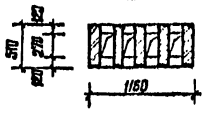
ШВ-2



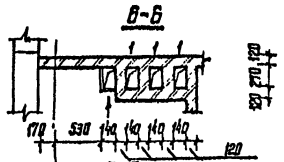
Б-Б



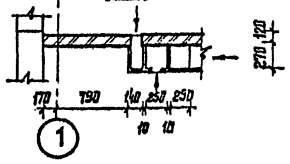
7-7



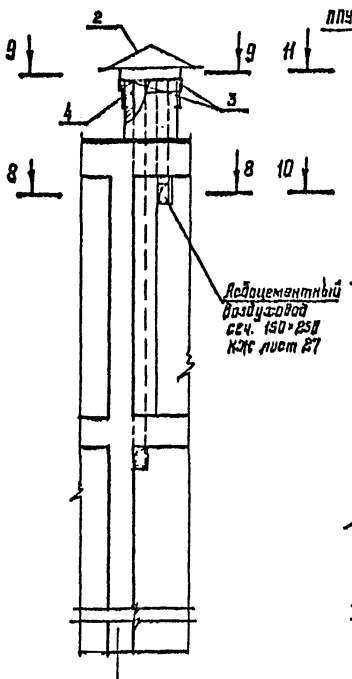
6-6



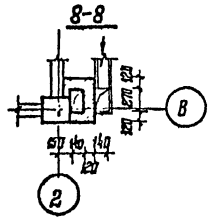
5-5



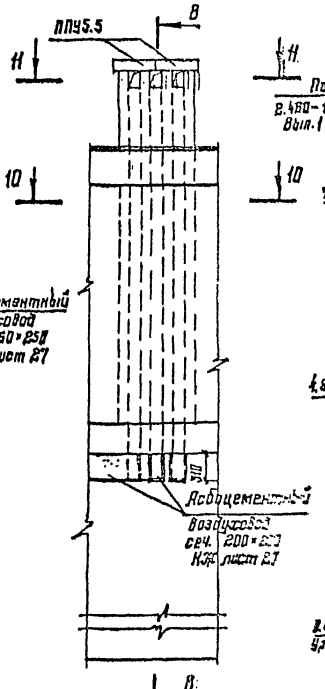
ШВ-3



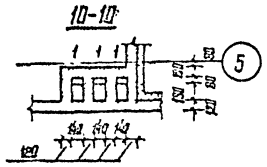
8-8



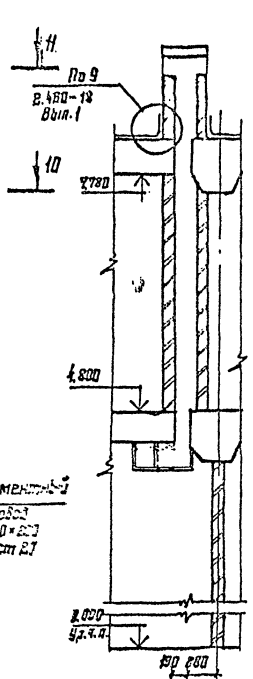
ШВ-4



10-10



В-В



				1987	416-6-27.88 АР
ГИП	Соболева			15.12	
Н.контр.	Козанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач. отд.	Тихонов			08.12	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Гл.констр.пр.	Нестерова			07.12	
Рук. гр.	Луканова			15.11	Вентиляционные шахты ШВ-1...ШВ-4
Проверил	Соболева			12.11	Типовой проект НГ-548/7 Москва
Проектир.	Луканова			11.11	

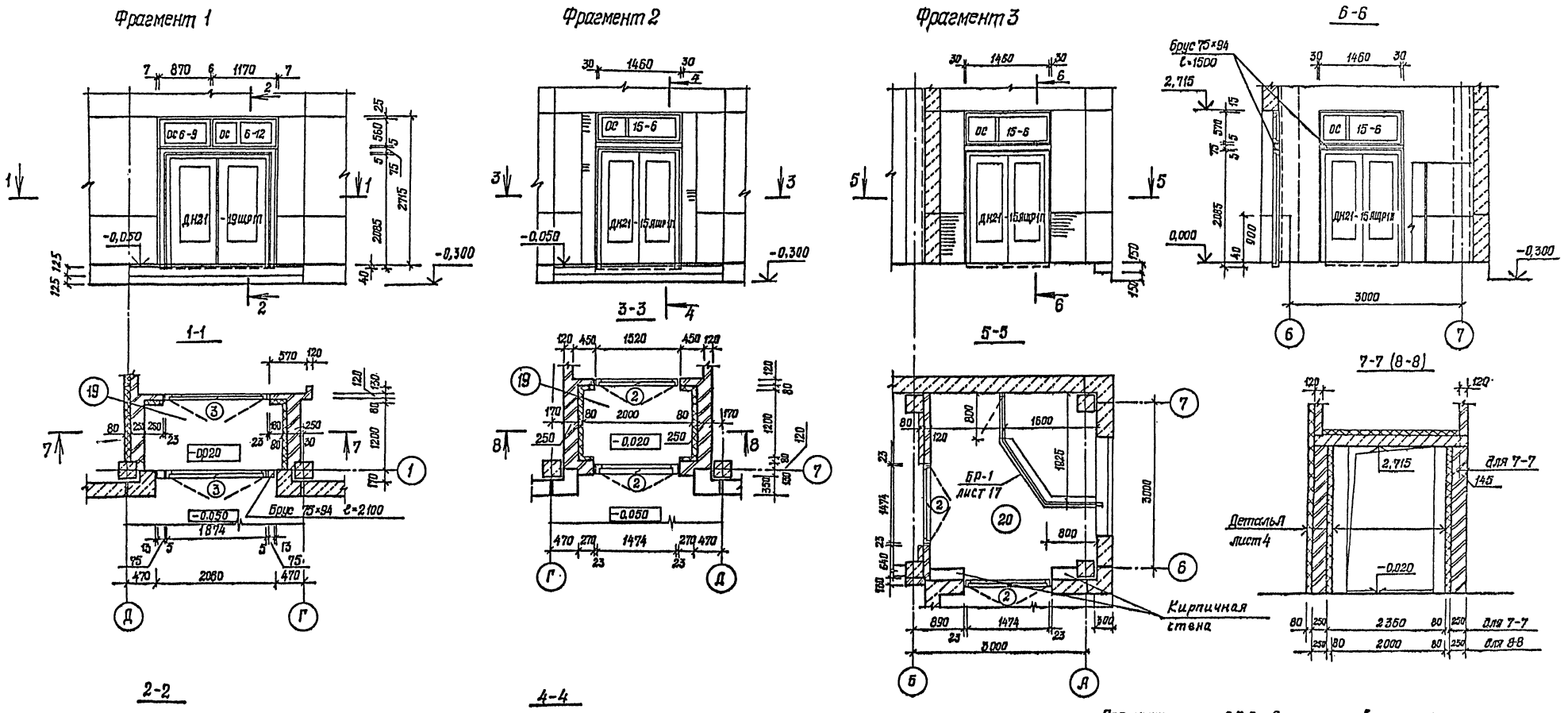
Привязан

Инв. №

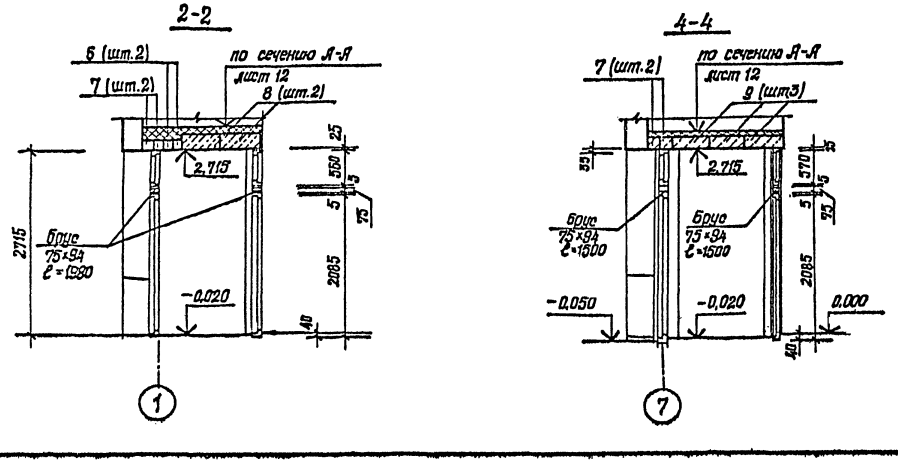
Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом 1



Перемычки поз. 6,7,8 и 9 учтены в спецификации перемычек, смотри лист 12.



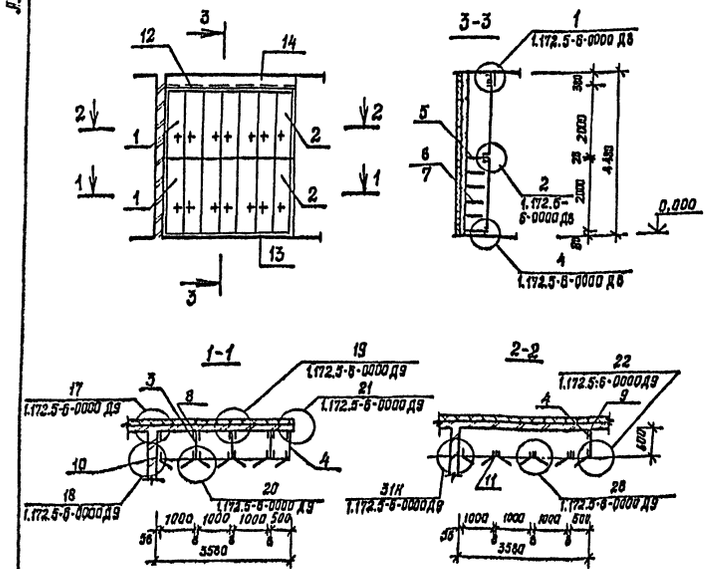
				1987	416-6-27.88 АР		
	ГАП	Соболева		15.12			
Привязан	Н.контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Тихонов		03.12		Р	15	
	Гл.конструктор	Нестерова		07.12				
	Рук.гр.	Лукакова		30.09	Фрагменты 1,2,3	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Соболева		26.08				
Инв.№	Подготов.	Лукакова		30.09				

Копировал Галева

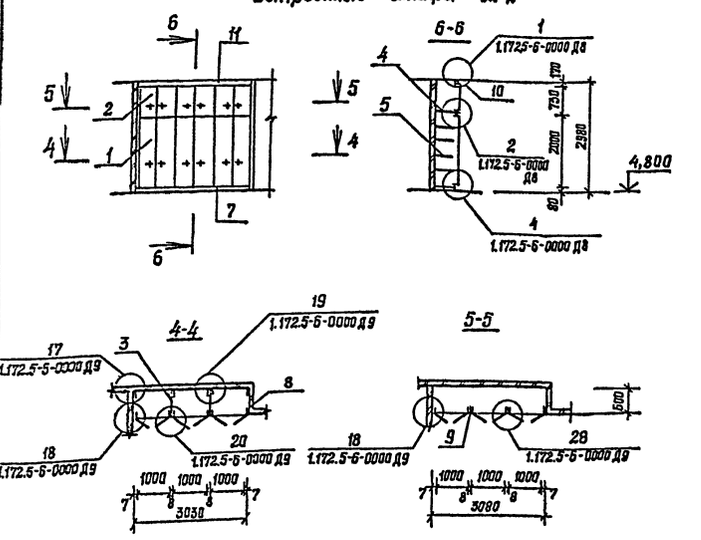
Формат А2

Альбом I

Встроенные шкафы Ш-1



Встроенные шкафы Ш-2



Спецификация сборных элементов встроенного шкафа Ш-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			1.172.5-6-0000 ТО	Техническое описание		
А3			-0000 Д8	Узлы 1-10		
А3			-0000 Д9	Узлы 17-28		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.172.5-6-0100-11	Дверной блок, ДШ 20-10	6	
А3		2	-05	то же, ДШ 20-5	2	
А3		3	-0700-03	Стенка промежуточная,		
				СП 21-8	3	
А3		4	-0500-03	Стенка боковая шкафная, СБШ 21-6	2	
А3		5	-0800-11	Полка антресольная, В 3,58 м	1	
А3		6	-0900-08	Полка переставная, ПП6-5	5	
А3		7	-11	Полка переставная, ПП6-10	15	
				Детали		
А3		8	1.172.5-6-0002-01	Брус монтажный, БМ-21	8	
		9	-01	то же, БМ-21	1	
		10		Рейка 54×58, ℓ=4,48 м	2	М 8,96
		11		Рейка 54×8, ℓ=2,38 м	4	
		12		Брус черновой 50×50		М 3,56
А4		13	-0007	Цоколь		М 3,56
А4		14	-0500	Стенка боковая, В-0,38 м		М 3,56
А4			-0014	Угольник, УМ-2	8	
А4			0009; -0010	Винт с гайкой стяжной, В-1	12	
А4			-0009-01; -0010	то же, В-2	43	
А4		15		Наличник, Н3		М 8,1

Спецификация сборных элементов встроенного шкафа Ш-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
А3		1	1.172.5-6-0100-11	Дверной блок, ДШ-20-10	3	
А3		2	-0200-23	то же антресоли, ДА 7-10	3	
А3		3	-0700-03	Стенка промежуточная, СП 21-6	2	
А3		4	-0800-11	Полка антресольная, В-3,06 м	1	
А3		5	-0900-11	Полка переставная, ПП6-10	15	
				Детали		
А3		6	1.172.5-6-0002-01	Брус монтажный, БМ-21	6	
А4		7	-0007	Цоколь		М 3,06
		8		Рейка 54×32, ℓ=2,98 м	2	М 5,96
		9		Рейка 54×8, ℓ=0,73 м	3	М 2,19
		10		Брус черновой 50×50		М 3,06
А4		11	-0008-03	Наличник, Н-4	1	М 3,06
А4			-04	то же, Н-5	1	М 3,06
А4			-0014	Угольник, УМ-2	4	
А4			-0009-01	Винт стяжной, В-2	16	
А4			-0010	Гайка	15	
А4		12	-0008-01	Наличник, Н1	2	М 6,00

Привязан	ГАП	Соболева		1987г. 15.12
	Н. контр.	Казанцева		11.12
	Нач. отд.	Тихонов		08.12
	Гл. консерв.	Нестерова		07.12
	Рук. ер.	Луканова		25.05
	Проверил.	Соболева		24.08
Инв. №	Проектир.	Соболева		23.08

416-6-27.88 АР

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Встроенные шкафы

Учреждение ИГ-548/7 Москва

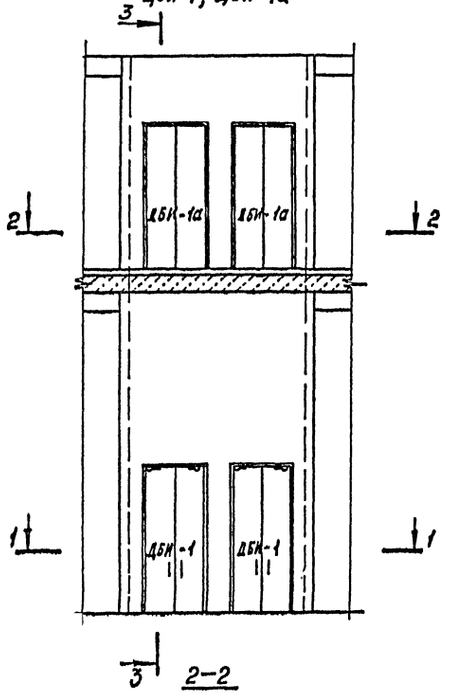
Копировал Галева

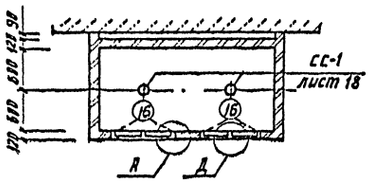
Формат А2

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

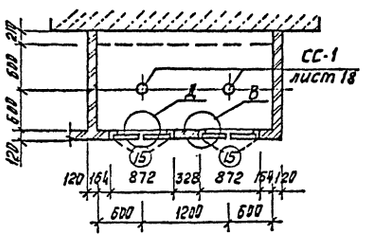
Альбом I

Монтажная схема расположения ДБИ-1, ДБИ-1а

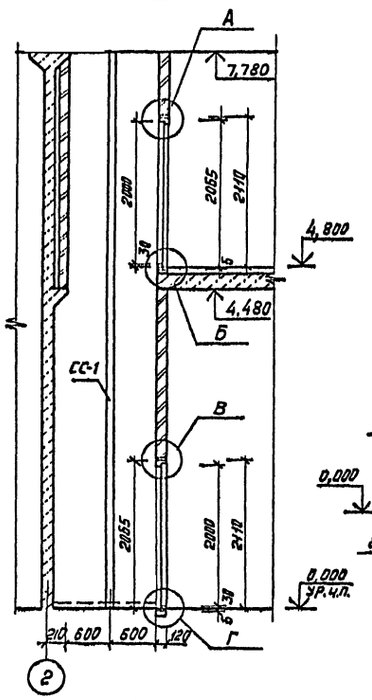




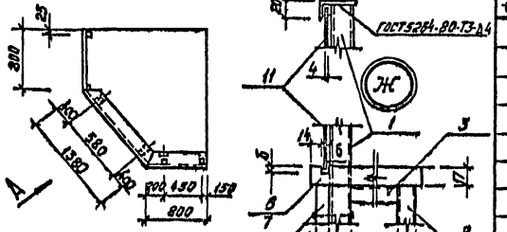
1-1



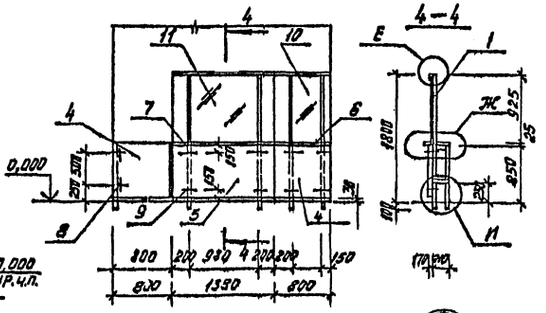
3-3



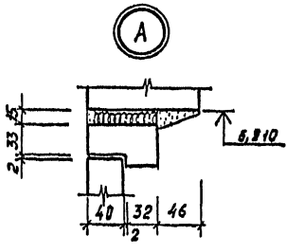
Монтажная схема барьера БР-1

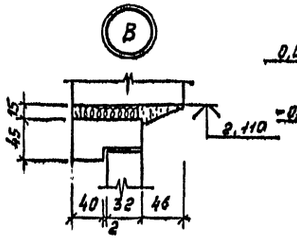


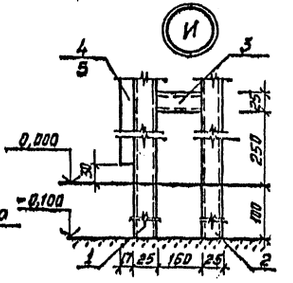
Вид А

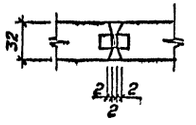


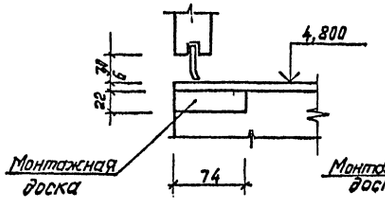
4-4

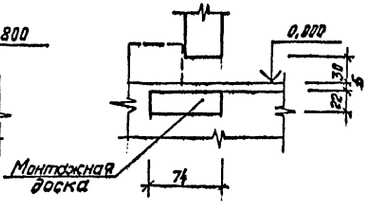












Спецификация элементов борьера БР-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
				Детали		
		1		Труба 25×25×3-10 ГОСТ 8639-82, ℓ=1900	4	3,93
		2		,ℓ=950	5	1,97
		3		,ℓ=160	8	0,33
				Древесно-стружечная плита ГОСТ 10632-77		
		4		790×820×16	2	
		5		1370×820×16	1	
		6		790×250×16	1	
		7		1370×250×16	1	
				Облицовка плит-шпонгроза-ный ГОСТ 2977-82		
				790×820×0,8	4	
				1390×820×0,8	2	
				790×250×0,8	2	
				1390×250×0,8	2	
				790×17×0,8	4	
				820×17×0,8	3	
				1390×17×0,8	2	
		8		Петля 3,12-В	2	
		9		Болт М8×30 ГОСТ 7798-70	12	0,02
				Стекло ГОСТ 111-78		
		10		1300×885-4	1	
		11		790×885×4	1	
		12		Уголок 32×20×3 ГОСТ 8510-86 / Ст3кп ГОСТ 535-79 ℓ=2200		2,57

				416-6-27.88 АР		
				1987г.		
ГАП	Соболева			15.12		
Н.контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля 623 жилых помещений (каркас сборный железо бетонный (стены из панелей	Стадия: Р; Лист: 17; Листов: 05
Нач.отд.	Тихонов			08.12		
Гл.констр.	Нестерова			07.12		
Рук.гр.	Лукьянова			14.07	Монтажные схемы	Учреждение ИГ-548/17 Москва
Проверил	Лукьянова			14.07	АБИ-1, АБИ-1а, БР-1	
Проектир.	Соболева			13.07		

Привязан

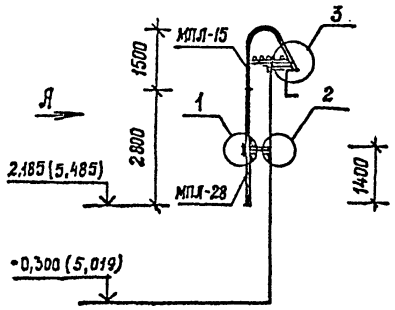
Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

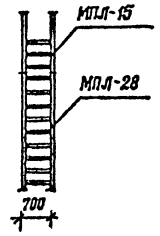
Формат А2

Альбом 1

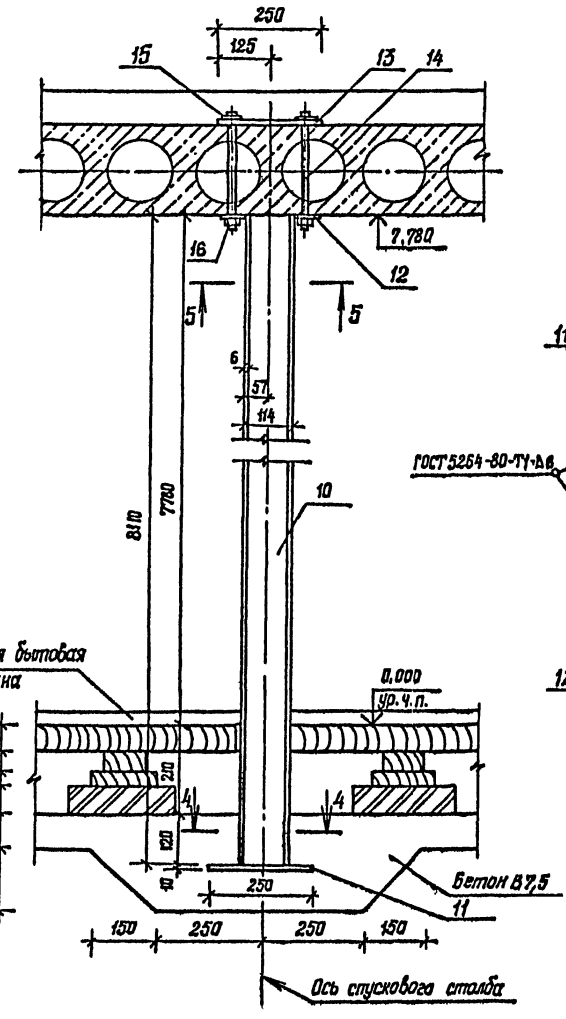
МПЛ

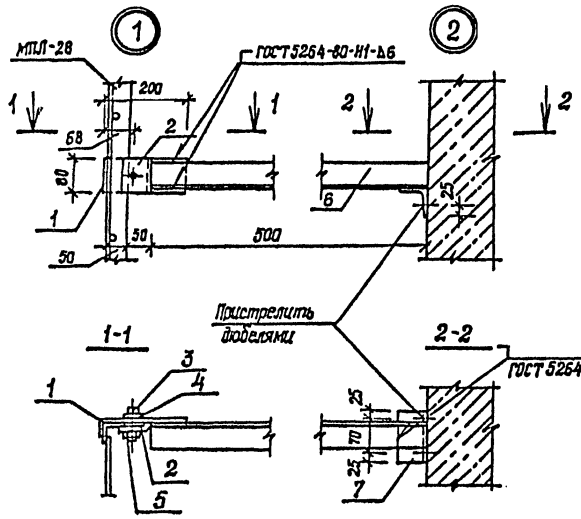


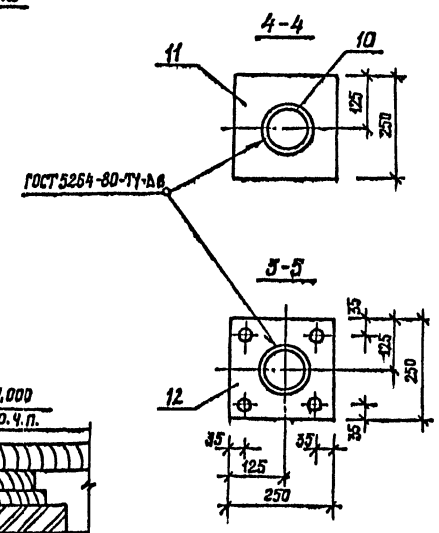
Вид Я



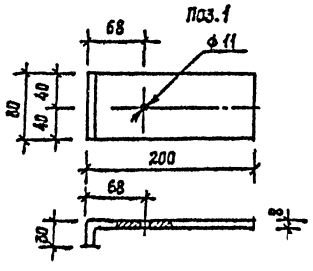
СС-1



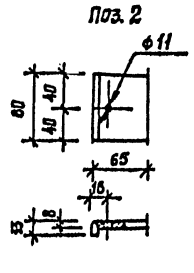




Поз. 1



Поз. 2



Спецификация элементов пожарной лестницы МПЛ и спускового столба СС-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
				МПЛ	2	
				Сборочные единицы		
А3		МПЛ-15	КЖСИ-06.02	МПЛ-15	1	38,68
А3		МПЛ-28	-06.01	МПЛ-28	1	31,46
				Детали		
				полоса 8×80 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6 ГОСТ 535-79		
		1		ℓ=240	2	1,20
		2		ℓ=66	2	0,33
				уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79		
		6		ℓ=500	2	3,43
		7		ℓ=120	2	0,69
		8		ℓ=150	2	0,86
				уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79		
		9		ℓ=180	2	0,63
				Стандартные изделия		
		3		Болт М16×40 ГОСТ 7798-70	4	0,07
		4		Шайба Ф10 ГОСТ 11371-78	2	0,004
		5		Гайка М10 ГОСТ 5927-70	4	0,01
				СС-1		
				Детали		
				труба 114×6 ГОСТ 8732-78		
		10		ℓ=8110	1	128,0
				пластина 10×250 ГОСТ 19903-74 / Вст3пс6 ГОСТ 535-79		
		11		ℓ=250	1	4,9
А3		12	КЖСИ-06.13-05	Пластина ПМ-6	1	4,9
А3		13	-04	Пластина ПМ-5	1	4,9
				Стандартные изделия		
		14		Болт М16×310 ГОСТ 7798-70	4	0,54
		15		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	8	0,011
		16		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4	0,033

1. Сварку вести электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Трубу поз. 10 отполировать.
3. Поз. 12 приварить к поз. 10 после установки спускового столба в вертикальное положение.

Привязан

Инв. №

				416-6-27.88 АР			
			1987				
ГИП	Соболева		15.12				
Н.контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Тиханов		08.12		Р	18	
Гл.конструктор	Нестерова		07.12				
Рук.гр.	Луканова		13.12	Пожарная лестница МПЛ и установка спусковых столбов СС-1	Управление Мосгражданпроект		
Проверил	Соболева		11.11				
Проконтр.	Луканова		11.11				

Копировал Галева Формат А2

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

Альбом 1

Схема установки телестойки ТС

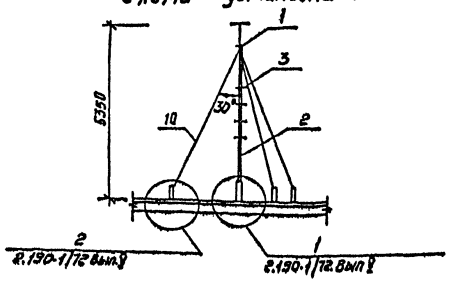


Схема установки радиостойки РС

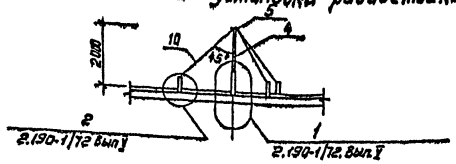
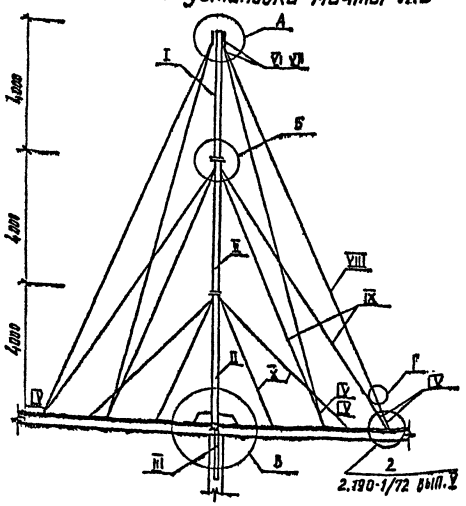


Схема установки мачты УКВ



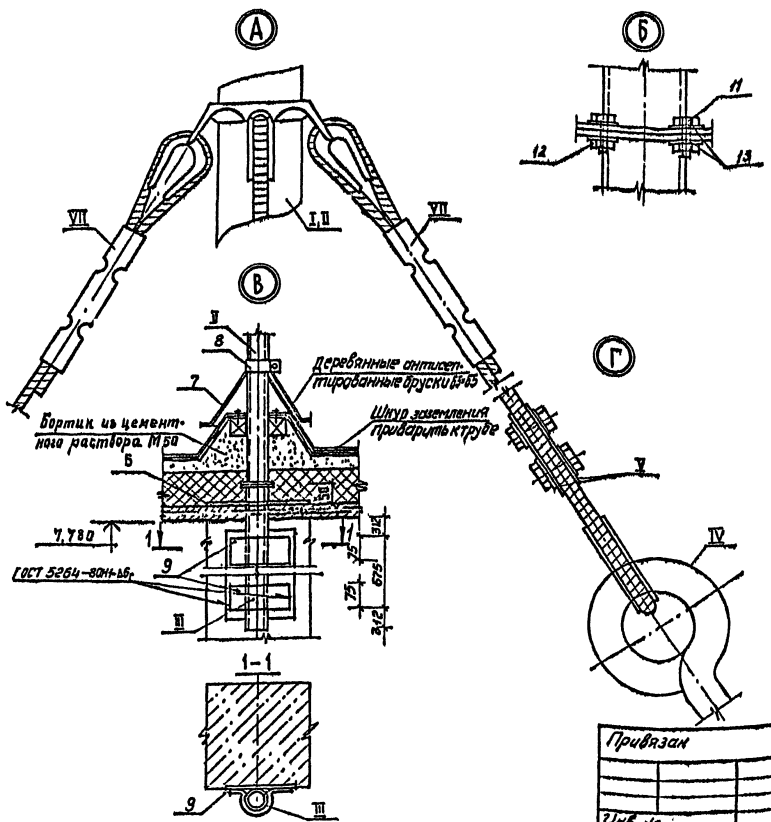
Спецификация элементов телестойки, радиостойки и мачты МУКВ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
				Телестойка ТС		
				Сборочные единицы		
				Полоса $\frac{Б4\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{В\ ст3пс6\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
		1		ℓ=300	2	0,47
				Труба 48×3 ГОСТ 3262-75		
		2		ℓ=5000	1	19,2
				Полоса $\frac{35\times8\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{В\ ст3пс6\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
		3		ℓ=361	4	0,92
	Узел 1		2.190-1/72 Вып.V, лист 10.11	Опорный стакан	1	26,89

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
				Радиостойка РС		
				Сборочные единицы		
				Труба 48×3 ГОСТ 3262-75		
		4		ℓ=1300	1	5,0
				Полоса $\frac{Б4\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{В\ ст3пс6\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
		5		ℓ=165	2	0,21
	Узел 1		2.190-1/72.Вып.V, лист 10.11	Опорный стакан	1	26,89
				Мачта УКВ		
				Сборочные единицы		
А4		I	КЖИ-06.03	Секция N1	1	14,34
А4		II	.04	Секция N2	2	14,30
А4		III	.06	Гильза	1	4,74
А4		IV	.08	Талреп	12	4,74
А4		V	.07	Зажим плашечный	12	0,47
		VI		Кауш 25 ГОСТ 2224-72	24	0,35
		VII	Трест АРМ. сеть	Соединительный овальный СО-25-1	12	0,69
		VIII		Канат ГОСТ 3079-80 ℓ=14300	4	5,53
		IX		ℓ=10700	4	4,14
		X		ℓ=6300	4	2,44
А3		6	КЖИ-06.13-03	Опорная плита, ПМ-4	1	10,05
А4		7	.12	Фартук	1	1,83
А4		8	.11	Обжимной хомут	1	0,40
А4		9	.21	Накладка	2	0,73
	Узел 2		2.190-1/72 Вып.V, лист 10.11	Опора для оттяжки	14	23,87
		10		Проволока оцинкованная		
				ф 5 ГОСТ 1668-73, ℓ=16000		2,22
				Стандартные изделия		
		11		Болт М8×45 ГОСТ 7805-70	8	0,021
		12		Гайка М8 ГОСТ 5927-70	8	0,006
		13		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	16	0,002

В позиции „Узел 2" дано общее количество опор.



Привязан

Инв. №

				1987	416-6-27.88	АР
ГАП	Соболева			15.12		
Н.контр.	Хазанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (кирпичное сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Нач.отд	Тихонов			04.12		
Архитект.	Нестерова			07.11		
Рук.гр.	Луканова			13.11	Схема установки телестойки, радиостойки и мачты УКВ	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Гл.спец.	Соболева			12.11		
Проектир.	Луканова			11.11		

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схемы расчетных нагрузок на фундаменты	
5	Схема расположения элементов фундаментов	
6	Сечения элементов фундаментов 1-1 ... 12-12	
7	Сечения элементов фундаментов 13-13, 14-14	
8	Монолитные фундаменты под диафрагмы жесткости	
9	Спецификации	
10	Конструкция перехода	
11	Схемы расположения элементов подпольных каналов и желобов	
12	Сечения элементов подпольных каналов	
13	Смотровая канава. Планы, виды, сечения, детали	
14	Смотровая канава. Детали	
15	Схемы расположения элементов каркаса	
16	Спецификация элементов каркаса. Спецификация соединительных изделий	
17	Монтажные схемы лестниц	
18	Спецификации	
19	Схемы расположения элементов перекрытия 1 этажа и подвала	
20	План покрытия	
21	Спецификация монолитных участков	
22	Схемы расположения панелей наружных стен по осям А,Б,Ж,Е, 1, 2, 4, 5, 6, 7	
23	Спецификации стеновых панелей (начало)	
24	Спецификации стеновых панелей (продолжение), карнизных панелей и соединительных изделий	
25	Ванна мойки спецодежды	
26	Армирование ванны мойки спецодежды	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
27	Конструкция асбоцементного воздуховода	
28	Эстакада для мойки автомобилей	
29	Конструкция эстакады	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.020-1/83 вып. 1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300×300 и 400×400 мм	
1.020-1/83 вып. 3-1	Ригели высотой 450 мм пролетом 3,0; 6,0 и 7,2 м для опирания многопустотных плит перекрытия	
1.020-1/83 вып. 4-1	Диафрагмы жесткости	
1.020-1/83 вып. 6-1	Монтажные узлы	
1.020-1/83 вып. 7-1	Изделия соединительные стальные	
1.030.1-1 вып. 1-1	Панели из легких и ячеистых бетонов	
1.030.1-1 вып. 2-1	Карнизные панели	
1.030.1-1 вып. 3-1	Монтажные узлы стен многоэтажных зданий с высотами этажей 2,8 (3,0); 3,3; 3,6 и 4,2 м	
1.030.1-1 вып. 4-1	Изделия соединительные стальные	
1.041.1-2 вып. 1,5,6	Сборные железобетонные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий	
1.050.1-2 вып. 1,2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий	
1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные длиной 80, 110, 130 и 160 см	
1.400-15. вып. 0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.006.1-2/82 вып. 0	Сборные железобетонные каналы	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	и тоннели из лотковых элементов	
ИТ 164-38	Ворота распашные 4×3,9 м (Н) с механизмом открывания для пожарных депо серии 164	
1.020-1/83 вып. 2-1	Колонны сечением 300×300 мм	
	Прилагаемые документы	
КЖ.И	Строительные изделия	Альбом III
КЖ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом V

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация элементов сборномонолитных фундаментов	
7	Спецификация элементов фундаментов	
9	Спецификация элементов монолитных фундаментов под диафрагмы жесткости	
9	Спецификация монолитных участков подпольных каналов	
10	Спецификация элементов перехода	
12	Спецификация элементов подпольных каналов	
14	Спецификация элементов смотровой канавы	
16	Спецификация элементов каркаса	

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

Главный архитектор проекта — Н.Я. Соболева

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

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 КЖ

			1987г
Гл. инж.	Барышев		18.12
ГАП	Соболева		15.12
Н.контр.	Казанцева		11.12
Нач.отд.	Тихонов		08.12
Гл.конструктор	Нестерова		07.12
Рук. гр.	Лигуай		13.11
Проверил	Лигуай		12.11
Проектир.	Столярова		11.11

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	29

Общие данные (начало)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

Формат А2

Альбом I

Ведомость спецификаций

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
16	Спецификация соединительных изделий	
18	Спецификация элементов лестниц	
19	Спецификация соединительных изделий перекрытия	
20	Спецификация элементов перекрытий и покрытия	
21	Спецификация монолитных участков	
23	Спецификация стеновых панелей ($t_{н.в.} = -27°$... $-33°C$)	
23	Спецификация стеновых панелей ($t_{н.в.} = -20°$... $-26°C$)	
24	Спецификация стеновых панелей ($t_{н.в.} = -34°$... $-49°C$)	
24	Спецификация карнизных панелей	
24	Спецификация соединительных изделий	
25	Спецификация элементов бани мойки спецодежды	
29	Спецификация эстакады	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Номер строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	581100	106,68	
2	Фундаменты стаканного типа			
3	и башмаки	581200	39,00	
4	Колонны	582100	31,58	
5	Ригели и прогоны	582500	40,57	
6	Элементы рам	582700	24,28	
7	Перемычки	582800	3,24	
8	Панели стеновые			
9	наружные	583100	223,32	
10	Перегородки	583300	20,19	
11	Плиты перекрытий	584200	108,24	
12	Конструкции и детали			
13	Козлов	585800	4,35	
14	Элемент лестниц	589100	11,50	
15	Архитектурно-строительные			
16	элементы зданий	589400	9,84	
17	Элементы входов и			
18	приямков зданий	589500	3,24	
19	Итого		625,03	

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

Общие указания

Основные исходные данные

При разработке конструкций настоящего проекта приняты следующие геологические условия: грунты пескальные, однородные, непучинистые. Грунтовые воды отсутствуют.

Объемная масса грунта залегающего:
ниже подошвы фундаментов $\gamma = 1,8$ т/м³;
выше подошвы фундаментов $\gamma = 1,7$ т/м³;
угол внутреннего трения для расчета основания $\varphi = 20°$;
удельное сцепление $C = 0,11$ кгс/см² = 10,79 кпа;
модуль деформации $E = 190$ кгс/см² = 18632,6 кпа.

При определении расчетного давления на грунт основания условно принимается $m_1 = 1,1$; $m_2 = 1$; $K = 1$;
угол внутреннего трения для расчета стен подвала $\varphi = 30°$.

Конструктивное решение

Схема здания решена в каркасно-панельных конструкциях по связевой схеме с использованием конструкций серии 1.020-1/83.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой вертикальных устоев, объединенных горизонтальными дисками перекрытий.

Вертикальными устоями служат диафрагмы жесткости, соединенные с примыкающими колоннами.

1. Фундаменты под колонны - сборные железобетонные стаканного типа по серии 1.020-1/83.

Фундаменты разработаны для расчетной температуры наружного воздуха -30°С.

Под диафрагмы жесткости - фундаменты ленточные из монолитного железобетона, бетон В15.

Под кирпичные участки стен - фундаменты из сборных блоков ГОСТ 13579-78.

2. Колонны - сборные железобетонные, сечением 300×300мм, неразрезные по серии 1.020-1/83 вып. 2-1.

3. Стены подвала - сборные бетонные блоки толщиной 600мм по ГОСТ 13579-78.

4. Ригели - сборные железобетонные, высотой 450мм по серии 1.020-1/83 вып. 3-1.

5. Диафрагмы жесткости - сборные, железобетонные панели полтажной разрезки, сплошные и с проемами по серии 1.020-1/83 вып. 4-1.

6. Междуэтажные перекрытия и покрытие - сборные железобетонные многопустотные и санитехнические плиты по серии 1.041.1-2 вып 1,5,6. Максимальная нагрузка на перекрытие 1240,0 кг/м². Нагрузка на покрытие 693,1 кг/м² (без учета снегового мешка).

7. Наружные стены - самонесущие и навесные панели, изготовленные из керамзитобетона объемной массой 1000 кг/м³ (толщину смотри таблицу АР-4) по серии 1.030.1-1, частично кирпичные, кирпич $\gamma = 1400$ кг/м³ М75 (ГОСТ 530-80) на цементном растворе М25 с облицовкой лицевым кирпичом $\gamma = 1400$ кг/м³ ГОСТ 7484-78.

8. Перегородки - сборные крупнопанельные гипсобетонные по серии 1.231.9-7 вып. 1,2 и из обыкновенного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) на цементном растворе М25.

9. Лестницы - сборные железобетонные марши, объединенные с полуплощадками, со ступенями под накладные проступи и площадки для верхнего этажа по серии 1.050.1-2 вып. 1.

Наружные лестницы - металлические.

10. Утеплитель - пенобетон объемной массой 400 кг/м³, ГОСТ 5742-76.

11. Кровля - бесчердачная, совмещенная с покрытием из четырехслойного рубероидного ковра с защитным слоем из гравия на антисептированной битумной мастике.

12. Водосток - внутренний.

13. Окна - деревянные со спаренными переплетами ГОСТ 11214-86.

14. Двери - наружные по серии 1.136.5-19, внутренние по ГОСТ 6629-74.

Привязан

Инв.№

				1987
ГИ. инж.	Барышев			18.12
РАП	Соболева			15.12
Н. контр.	Казанцева			11.12
Нач. отд.	Тихонов			08.12
Рук. конс.гр.	Нестерова			07.12
Рук. гр.	Дигай			13.11
Проверил	Дигай			12.11
Проектир.	Столярова			11.11

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

Формат А2

15. Рамы ворот - монолитные железобетонные, по типовому проекту НТ 164-38.

16. Ворота - по типовому проекту НТ 164-38.

Указания по монтажу конструкций

1. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой каркаса, диафрагм жесткости и дисков перекрытий. Поэтому при выполнении работ необходимо обращать внимание на особые требования, предъявляемые к монтажу элементов здания, а именно:

1.1. Монтаж вести по периметру здания;

1.2. Тщательно заполнять раствором швы между плитами перекрытия и элементами каркаса;

1.3. Обеспечить высокое качество сварки соединительных элементов диафрагм жесткости и перекрытий.

2. Монтаж элементов каркаса необходимо выполнять в следующей последовательности:

2.1. Установить колонны, выверить вертикальность и отметки;

2.2. Замонолитить колонны в стаканах башмаков фундаментов;

2.3. Установить и выверить диафрагмы жесткости;

2.4. Приварить диафрагмы жесткости к колоннам и сварить их между собой;

2.5. Установить ригели этажа, выверить и приварить к колоннам;

2.6. Уложить плиты перекрытия: в первую очередь установить и закрепить с помощью сварки межколонные плиты, затем установить рядовые плиты и тщательно замонолитить швы между плитами;

2.7. Заложить гильзы для пропуска коммуникаций в зазорах между панелями стен и перекрытий;

2.8. Проверить качество электросварки;

2.9. Замонолитить все стыки бетоном;

2.10. Произвести инструментальную проверку монтажного горизонта междуэтажного перекрытия;

2.11. Смонтировать панели наружных стен этажа.

3. Монтаж лестниц следует вести одновременно с монтажом сборных железобетонных конструкций здания.

4. Для сварки соединений следует применять электроды диаметром не более 4 мм, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9467-75. Швы толщиной 10мм и более необходимо выполнять путем многократного наложения.

Защита строительных конструкций от коррозии

1. Стальные закладные детали и соединительные элементы железобетонных конструкций необходимо бетонировать бетоном нормальной плотности.

2. Перед бетонированием детали должны быть очищены от ржавчины и шлаковых образований на швах сварки.

3. Антикоррозийную защиту небетонируемых закладных деталей и соединений вести в строгом соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии" и СНиП 3.04.03-85 „Защита стальных конструкций и сооружений от коррозии."

Указания по производству работ

1. Работы по сооружению здания производить согласно проекту производства работ, разрабатываемому проектной организацией, выполняющей привязку данного проекта, в соответствии с действующими нормативными документами.

2. Настоящий проект разработан для условий строительства при положительных температурах.

3. При необходимости выполнения работ в зимних условиях (среднесуточная температура наружного воздуха ниже +5°С, минимальная суточная ниже 0°С) проектная организация, выполняющая привязку проекта, должна предусмотреть мероприятия по обеспечению проектной прочности раствора и бетона в соответствии с „Руководством по производству работ в зимних условиях, районах Дальнего Востока, Сибири и Крайнего Севера" (Москва, Стройиздат, 1982 год) и СНиП II-22-81 „Каменные и армокаменные конструкции".

Настоящим проектом предлагается вести кирпичную кладку с введением добавок поташа на растворе марки 50.

При необходимости выполнения работ по устройству кровель в зимних условиях необходимо руководствоваться указаниями СНиП-II-26-76 „Кровли."

				1987	416-6-27.88 КЖ			

Альбом I

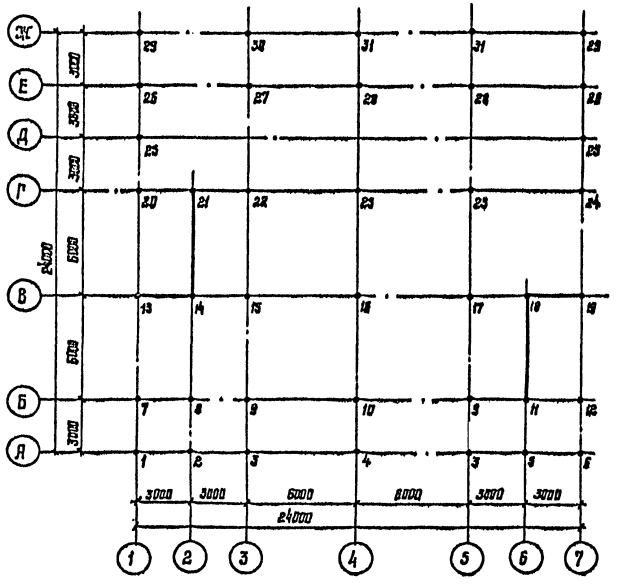


Таблица нагрузок на фундаменты

продолжение

Обознач.	Nт при t н.в. °С		
	-20°	-30°	-40°
1	10,36	11,65	14,22
2	11,40	12,56	14,97
3	6,54	6,60	8,71
4	10,33	11,12	12,27
5	21,20	22,14	24,00
6	19,92	21,20	23,78
7	22,62	30,82	30,56
8	30,69	32,70	35,73
9	41,02	43,65	48,22
10	49,72	52,34	58,00
11	28,30	30,50	34,01
12	39,48	41,88	47,31
13	44,82	48,82	55,03
14	27,92	28,00	28,19
15	48,84	50,18	50,50
16	53,04	53,33	53,91
17	50,41	50,60	51,16
18	25,15	25,21	25,35
19	54,18	57,59	64,39
20	29,50	31,58	35,71

Обознач.	Nт при t н.в. °С		
	-20°	-30°	-40°
21	11,77	11,84	12,00
22	49,53	49,79	50,28
23	58,75	59,04	59,62
24	32,90	33,01	33,21
25	23,27	23,54	23,37
26	20,85	22,48	25,74
27	45,40	47,72	52,38
28	51,82	54,16	58,81
29	13,14	17,07	21,02
30	20,00	22,37	27,10
31	19,84	22,11	26,73

В таблице даны нагрузки без учета грунта на обрезах фундаментов

Схема нагрузок на диафрагму по оси В

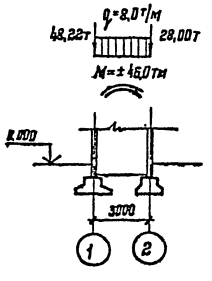


Схема нагрузок на диафрагму по оси 2

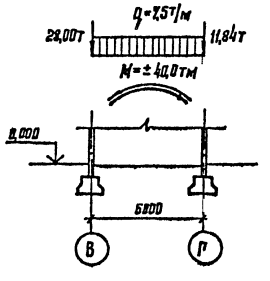


Схема нагрузок на диафрагму по оси 6

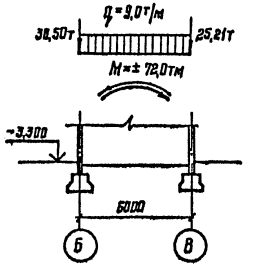
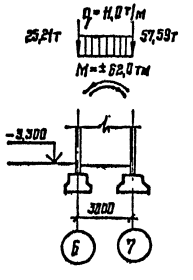


Схема нагрузок на диафрагму по оси В



				1987	416-6-27.88 КЖ	
Гл. инж.	Борщев		18.12			
ГАП	Собалева		15.12			
Н. контр.	Козанцева		11.12	Пассажирское депо на автомобили без ремонтных помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Нач. отд.	Тихонов		08.12				
Гл. констр. пр.	Нестерова		07.12				
Рук. гр.	Лигуай		15.11	Схема расчетных нагрузок на фундаменты	Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Проверил	Нестерова		12.11			
Проектир.	Лигуай		11.11			

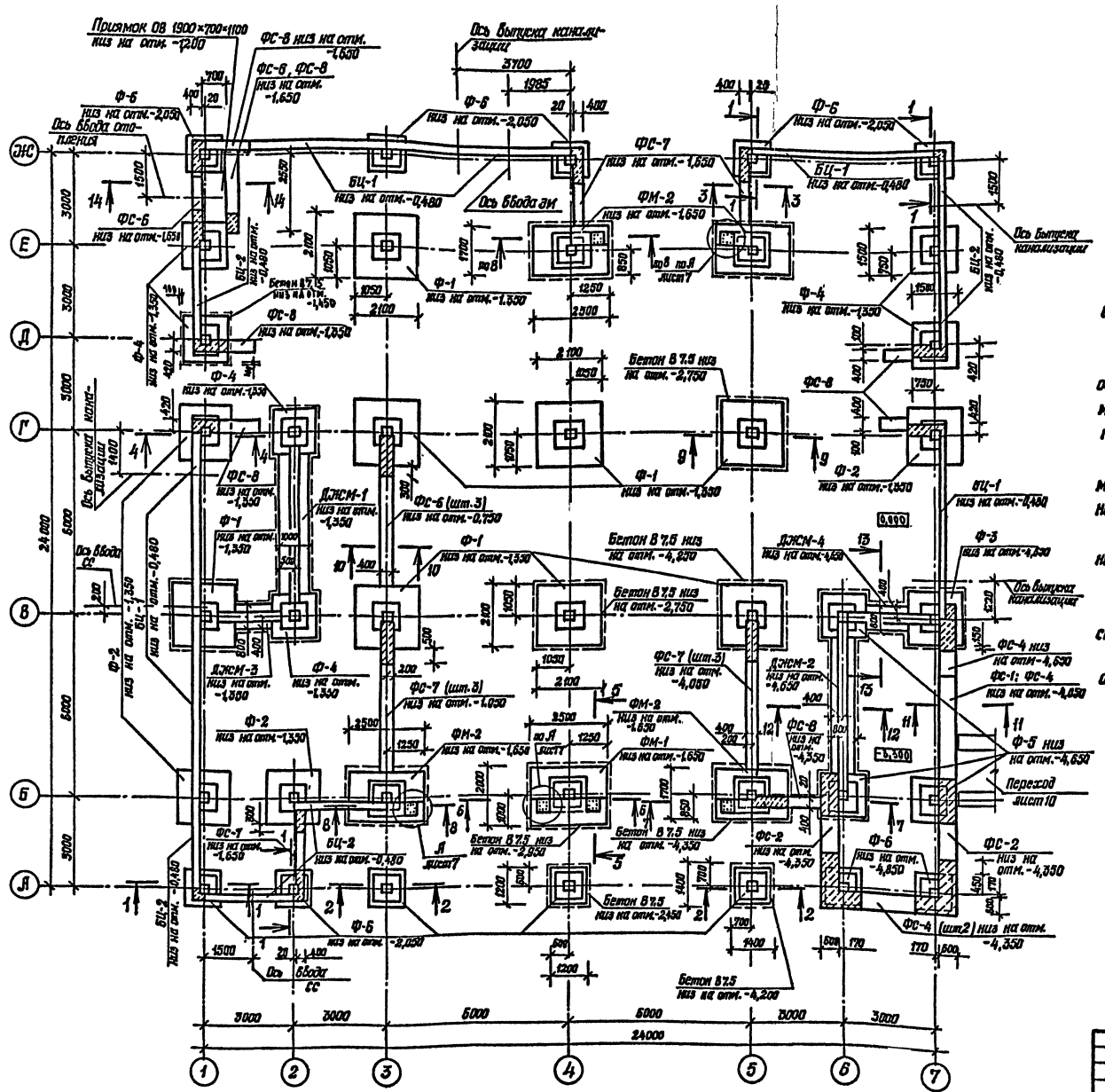
Привязан

Инв. №

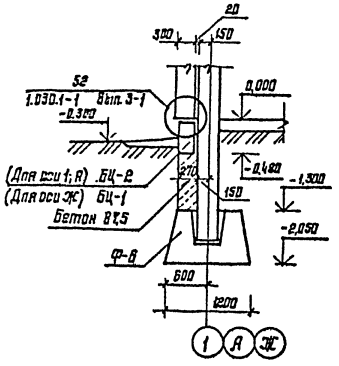
Копировал Шитикова

Формат А2

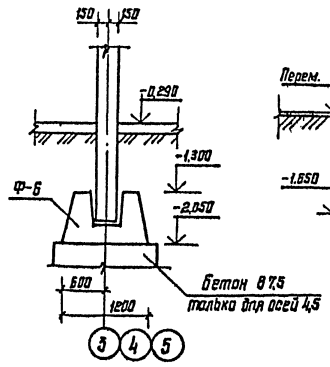
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


Приямок ОВ 1900×700×1100 низ на отм. -1,200
ФС-8 низ на отм. -1,650
ФС-6, ФС-8 низ на отм. -1,650
Ось выпуска канализации
Ф-6 низ на отм. -2,050
Ось ввода ОВ
Ось ввода ТС
Ось ввода ЭМ
ФС-7 низ на отм. -1,650
БЦ-1 низ на отм. -0,480
ФМ-2 низ на отм. -1,650
ФС-6 низ на отм. -1,650
Ф-1 низ на отм. -1,350
Ф-4 низ на отм. -1,350
ФС-8 низ на отм. -1,350
Бетон В7,5 низ на отм. -2,750
ДЖМ-1 низ на отм. -1,350
ФС-6 (шт.3) низ на отм. -0,750
Ф-3 низ на отм. -4,650
Бетон В7,5 низ на отм. -4,350
ДЖМ-4 низ на отм. -4,650
ДЖМ-2 низ на отм. -4,650
ДЖМ-3 низ на отм. -1,350
ФС-7 (шт.3) низ на отм. -1,050
ФС-7 (шт.3) низ на отм. -4,050
ФМ-1 низ на отм. -1,650
ФС-1; ФС-4 низ на отм. -4,050
ФС-8 низ на отм. -4,350
Ф-5 низ на отм. -4,650
Переход лист 10
Ф-2 низ на отм. -1,350
ФС-1 низ на отм. -1,650
БЦ-2 низ на отм. -0,480
Бетон В7,5 низ на отм. -2,950
Бетон В7,5 низ на отм. -2,450
Бетон В7,5 низ на отм. -4,200
ФС-4 (шт.2) низ на отм. -4,350
Ф-6 низ на отм. -2,050
Ф-6 низ на отм. -3,250
Ось ввода СС
Ось выпуска канализации
Ф-2 низ на отм. -1,350
Ф-1 низ на отм. -1,350
Ф-4 низ на отм. -1,350
ФС-8 низ на отм. -1,350
ФС-6 низ на отм. -1,650
ФС-7 низ на отм. -1,650
БЦ-1 низ на отм. -0,480
ФМ-2 низ на отм. -1,650
ФС-6 низ на отм. -2,050
ФС-8 низ на отм. -1,650
Бетон В7,5 низ на отм. -2,750
ФС-8 низ на отм. -4,350
ФС-4 низ на отм. -4,650
ФС-2 низ на отм. -4,350
ФС-6 низ на отм. -4,850
ФС-4 низ на отм. -4,350
ФС-4 (шт.2) низ на отм. -4,350
Ф-6 низ на отм. -2,050
Ф-6 низ на отм. -3,250
Ф-6 низ на отм. -4,850
Ф-2 низ на отм. -1,350
Ф-1 низ на отм. -1,350
Ф-4 низ на отм. -1,350
ФС-8 низ на отм. -1,350
ФС-6 низ на отм. -1,650
ФС-7 низ на отм. -1,650
БЦ-1 низ на отм. -0,480
ФМ-2 низ на отм. -1,650
ФС-6 низ на отм. -2,050
ФС-8 низ на отм. -1,650
Бетон В7,5 низ на отм. -2,750
ФС-8 низ на отм. -4,350
ФС-4 низ на отм. -4,650
ФС-2 низ на отм. -4,350
ФС-6 низ на отм. -4,850

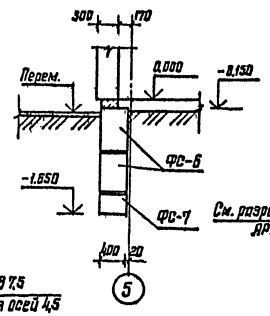
1-1



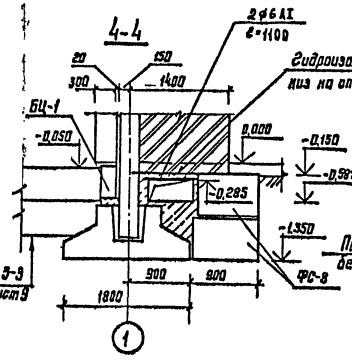
2-2



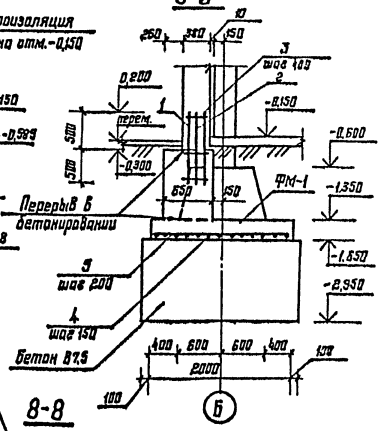
3-3



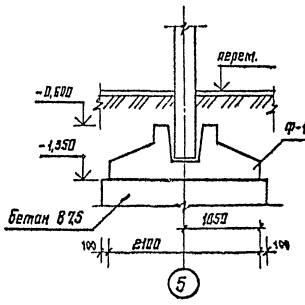
4-4



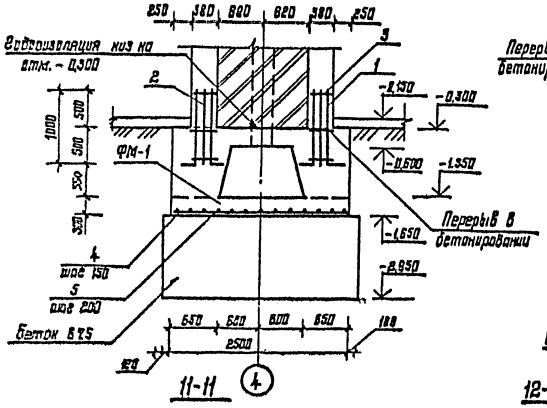
5-5



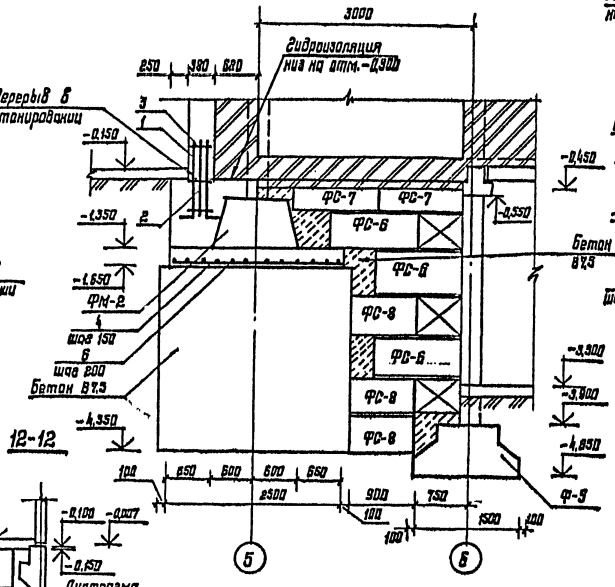
9-9



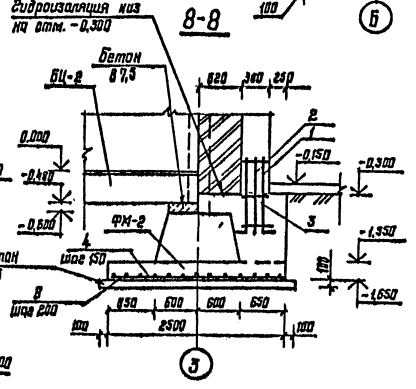
6-6



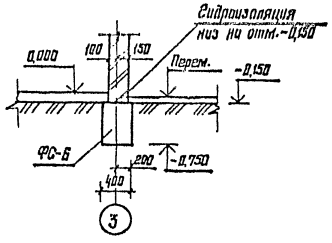
7-7



8-8

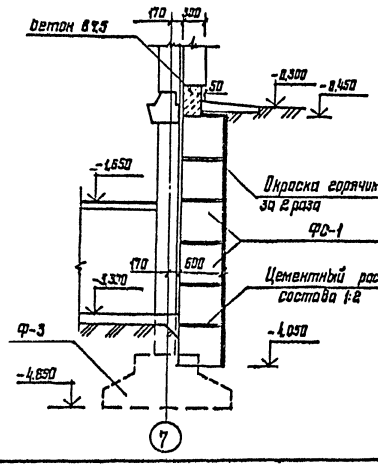


10-10

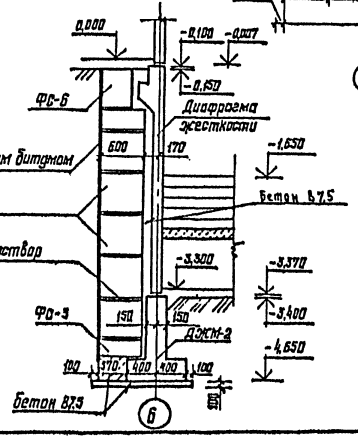


Данный лист смотреть совместно с листами 5;7

11-11



12-12



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	115 — 1000
2	390, 270, 600
СК	300, 300, 420

				416-6-27.88 КЖ	
ГИП	Соболева		1987		
Н. контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (кирпичное сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р; Лист: Б; Листов:
Нач. отд.	Тимофеев		03.12		
Гл. констр. отд.	Нестерова		07.12		
Рук. гр.	Лигачай		13.11		
Проверил	Нестерова		13.11	Сечения элементов фундаментов 1-1 ... 12-12	Учреждение: ИГ-548/7, Москва
Утвердил	Лигачай		11.11		

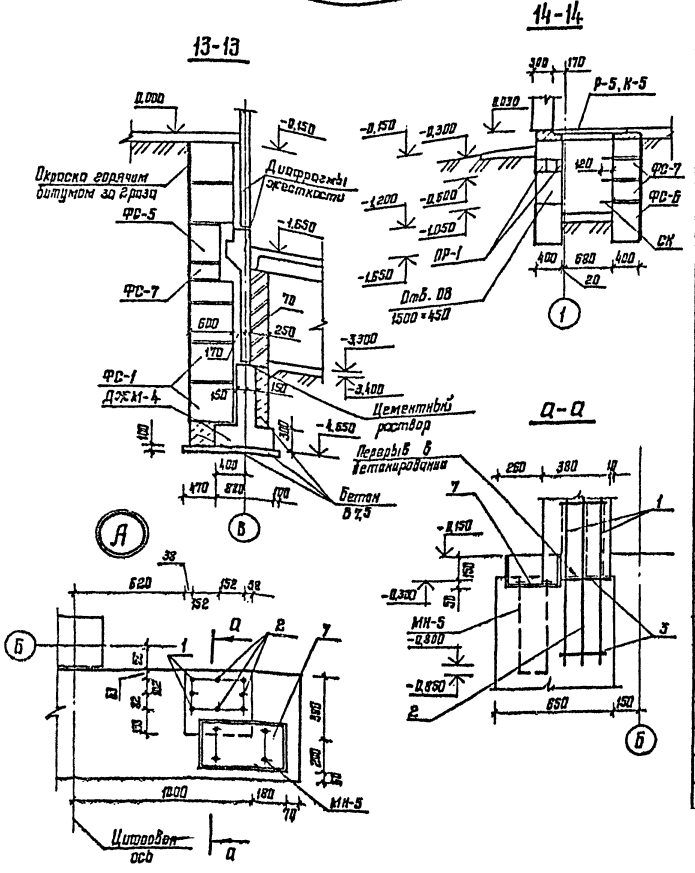
Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

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



Спецификация элементов сборно-монолитных фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ФМ-1			
		Сборочные единицы			
	1.020-1/83 Вып. 1-1	Ф-6	1		
		Детали			
1*		ф25А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1150	8	4,43 кг	
2		ф25А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	8	3,85 кг	
3*		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	6	0,27 кг	
4		ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=2460	14	1,52 кг	
5		ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1990	13	1,21 кг	
7	НТ 164-38 АР лист 2		2	см. примеч.	
МН-5			4	см. примеч.	
		Материалы			
		Бетон В15		2,97 м³	
		ФМ-2			
		Сборочные единицы			
	1.020-1/83 Вып. 1-1	Ф-6	1		
		Детали			
1*		ф25А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1150	4	4,43 кг	
2		ф25А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	4	3,85 кг	
3*		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	3	0,27 кг	
4		ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=2460	12	1,52 кг	
6		ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1060	13	1,03 кг	
7	НТ 164-38 АР лист 2		1	см. примеч.	
МН-5			2	см. примеч.	
		Материалы			
		Бетон В15		1,69 м³	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты сборно-монолитные			
ФМ-1		ФМ-1	1		
ФМ-2		ФМ-2	4		
		Фундаменты монолитные			
ДЖМ-1		ДЖМ-1	1		
ДЖМ-2	лист 8	ДЖМ-2	1		
ДЖМ-3		ДЖМ-3	1		
ДЖМ-4		ДЖМ-4	1		
		Цокольная полка			
БЦ-1	1.030.1-1 Вып. 1-1	БЦ 60.5.2,5-Л	6	1040	
БЦ-2		БЦ 30.5.2,5-Л	6	520	
		Блоки бетонные			
ФС-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	32	1960	
ФС-2		ФБС 12.6.6-Т	24	960	
ФС-3		ФБС 12.6.3-Т	8	460	
ФС-4		ФБС 9.6.6-Т	24	720	
ФС-5		ФБС 24.4.6-Т	8	1300	
ФС-6		ФБС 12.4.6-Т	23	648	
ФС-7		ФБС 12.4.3-Т	47	340	
ФС-8		ФБС 9.4.6-Т	9	470	
ПР-1	1.038.1-1 Вып. 1	Перемычка 2ПБ17-2	3	71	
		Детали			
СК*	лист 8	ф16А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1740	3	2,76	
		Материалы			
		Бетон В15			4,85 м³
		Бетон В7,5 (подготовка)			59,311 м³

1. Поз. 1*, 3* и СК* смотри ведомость деталей лист 6.
2. Закладной элемент МН-5 и поз. 7 уточнены в Т.П. НТ 164-38.

Спецификация элементов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты сборные			
Ф-1	1.020-1/83 Вып. 1-1	1Ф21.8-1	8	4500	
Ф-2		1Ф12.8-1	4	3500	
Ф-3		1Ф12.8-2	1	3500	
Ф-4		1Ф15.8-1	6	2500	
Ф-5		1Ф15.8-2	3	2500	
Ф-6		1Ф12.8-1	12	1900	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	AIII			AI		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		
	ф25	ф10	Итого	ф6	Итого	
ФМ-1	66,24	37,01	103,25	1,62	1,62	104,87
ФМ-2	33,12	31,50	64,62	0,81	0,81	65,43

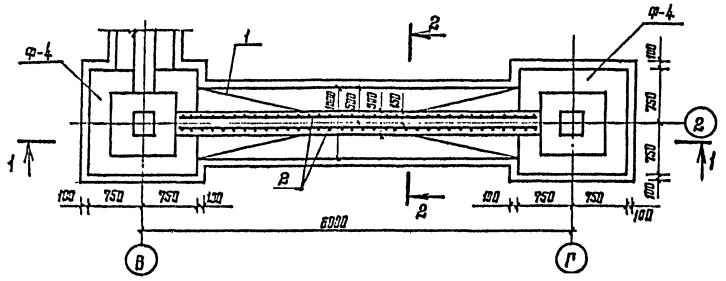
Привязан

Инв. №

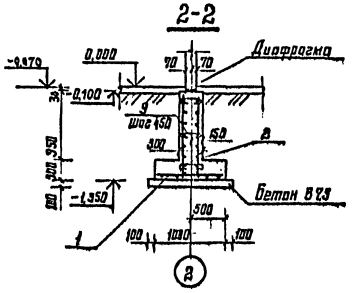
				416-6-27.88 КЖ
ГИП	Заболева		1987 15.12	
Н. контр.	Козанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач. отд.	Тимонов		29.12	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Гл. констр. отд.	Нестерова		27.12	
Рук. гр.	Лигуда		13.11	Сечения элементов фундаментов 13-13, 14-14
Проверил	Нестерова		12.11	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Проектир.	Лигуда		11.11	

Альбом 1

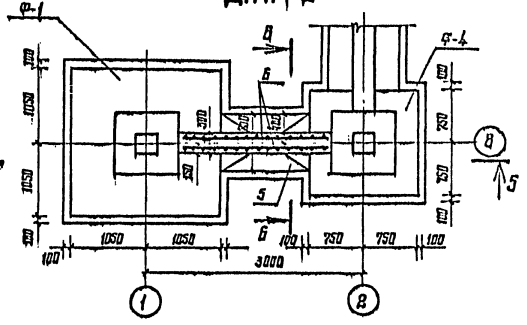
ДЖМ-1



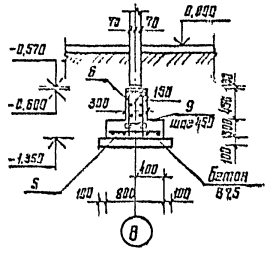
2-2



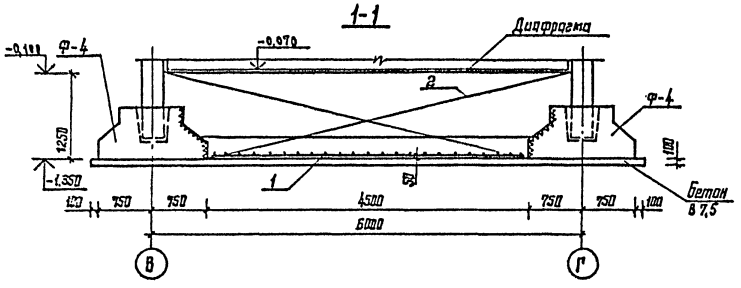
ДЖМ-3



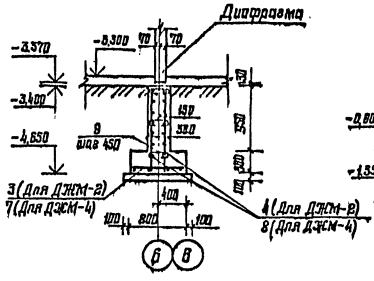
6-6



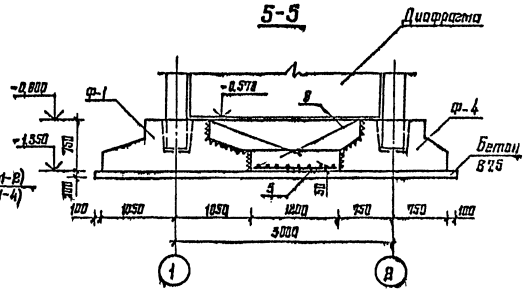
1-1



4-4



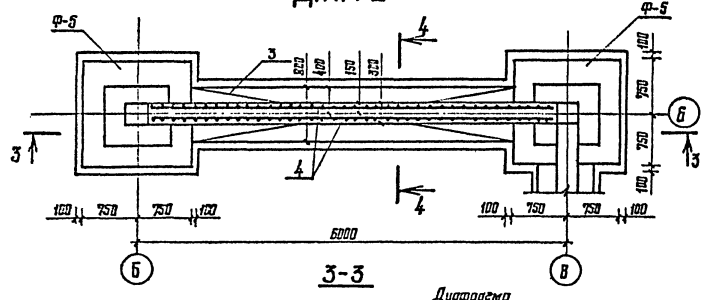
5-5



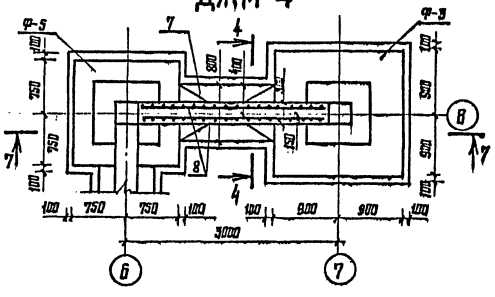
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
9	370

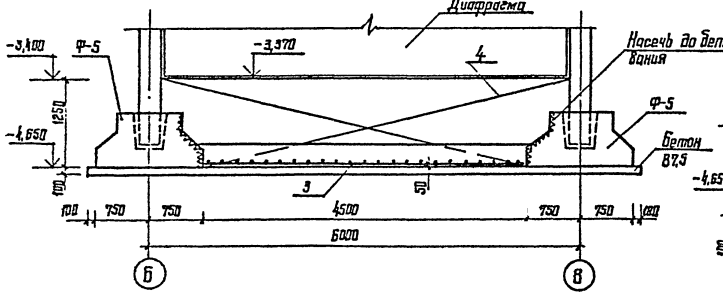
ДЖМ-2



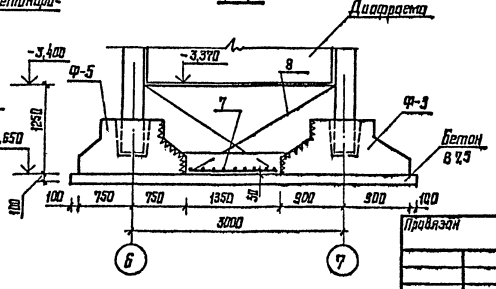
ДЖМ-4



3-3



7-7



1. Сборные фундаменты, соприкасающиеся с ДЖМ-1...ДЖМ-4, насечь до бетонирования монолитных фундаментов под диафрагму.
2. Спецификацию элементов монолитных фундаментов ДЖМ-1...ДЖМ-4 смотри лист 9.
3. Данный лист смотри совместно с листом 5.
4. Сетки С-2, С-4, С-6, С-8 вырезать по месту.

				1987	416-6-27.88 КЖ		
ГАП	Соболева			15.12			
Н. контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Тимофеев			28.12		Р	8	
Гл. констр. отд.	Нестерова			27.12				
Рук. гр.	Пигулй			13.11	Монолитные фундаменты под диафрагмы жесткости	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Пигулй			12.11				
Проектир.	Нестерова			11.11				
Правязан								
Инв. №								

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом 1

Спецификация элементов монолитных фундаментов под диафрагмы жесткости

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДЖМ-1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		1	КЖ.И-06.14	С-1	1	
А3		2	-04	С-2	2	
				Детали		
Б.Ч.		9*		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=370	33	0,08 кг
				Материалы на ДЖМ-1		
				Бетон В15		2,89 м³
				ДЖМ-2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		3	КЖ.И-06.14-01	С-3	1	
А3		4	-06	С-4	2	
				Детали		
Б.Ч.		9*		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=370	33	0,08 кг
				Материалы на ДЖМ-2		
				Бетон В15		2,68 м³
				ДЖМ-3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		5	КЖ.И-06.14-02	С-5	1	
А3		6	-05	С-6	2	
				Детали		
Б.Ч.		9*		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=370	10	0,08 кг
				Материалы на ДЖМ-3		
				Бетон В15		0,55 м³
				ДЖМ-4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		7	КЖ.И-06.14-03	С-7	1	
А3		8	-07	С-8	2	
				Детали		
Б.Ч.		9*		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=370	15	0,08 кг
				Материалы на ДЖМ-4		
				Бетон В15		1,02 м³

Спецификация монолитных участков подпольных каналов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ-1		
				Детали		
Б.Ч.		4		ф10АIII ГОСТ5781-82	3,35м	2,07 кг
				Материалы на УМ-1		
				Бетон В15		0,007 м³
				УМ-2		
				Детали		
Б.Ч.		5		ф10АIII ГОСТ5781-82	12,4м	7,65 кг
				Материалы на УМ-2		
				Бетон В15		0,100 м³
				УМ-3		
				Детали		
Б.Ч.		6		ф10АIII ГОСТ5781-82	5,98м	3,69 кг
				Материалы на УМ-3		
				Бетон В15		0,012 м³
				УМ-4		
				Детали		
Б.Ч.		7		ф10АIII ГОСТ5781-82	8,54м	5,27 кг
				Материалы на УМ-4		
				Бетон В15		0,019 м³
				УМ-5		
				Детали		
Б.Ч.		8		ф10АIII ГОСТ5781-82	21,7м	13,39 кг
				Материалы на УМ-5		
				Бетон В15		0,100 м³
				УМ-6		
				Детали		
Б.Ч.		9		ф10АIII ГОСТ5781-82	22,5м	13,9 кг
				Материалы на УМ-6		
				Бетон В15		0,133 м³
				УМ-7		
				Детали		
Б.Ч.		10		ф10АIII ГОСТ5781-82	10,3м	6,36 кг
				Материалы на УМ-7		
				Бетон В15		0,05 м³

Ведомость расхода стали на ДЖМ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	АI			АIII				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	ф6		Итого	ф6	ф10		Итого	
ДЖМ-1	1,76		1,76	22,08	27,32		49,40	51,15
ДЖМ-2	2,64		2,64	40,69	21,81		62,49	65,13
ДЖМ-3	0,80		0,80	9,08	5,70		14,78	15,58
ДЖМ-4	1,20		1,20	19,16	6,53		25,69	26,89

Ведомость расхода стали на монолитные участки, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса			
	АIII			
	ГОСТ 5781-82			
	ф10		Итого	
УМ-1	2,07		2,07	2,07
УМ-2	7,65		7,65	7,65
УМ-3	3,69		3,69	3,69
УМ-4	5,27		5,27	5,27
УМ-5	13,39		13,39	13,39
УМ-6	13,90		13,90	13,90
УМ-7	6,36		6,36	6,36

1. Монолитные фундаменты под диафрагмы жесткости смотри лист 8.
2. Монолитные участки подпольных каналов смотри лист 11.
3. Монолитные участки УМ-1, УМ-3, УМ-4 выполняются толщиной 50мм; УМ-2, УМ-5, УМ-6, УМ-7 – толщиной 100 мм с армированием ф10АIII по клетке 100×100.
4. Поз. 9* смотри ведомость деталей лист 8.

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

Привязан

Инв. №

			1987
ГАП	Соболева		15.12
Н.контр.	Казанцева		11.12
Нач.отд.	Тихонов		28.12
Н.контр.отд.	Нестерова		27.12
Рук.гр.	Лигуай		13.11
Проверил	Нестерова		13.11
Проектир.	Лигуай		11.11

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (Киркос сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия: Р | Лист: 9 | Листов:

Спецификации

Учреждение ИГ-348/7 Москва

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Схема расположения элементов фундаментов перехода

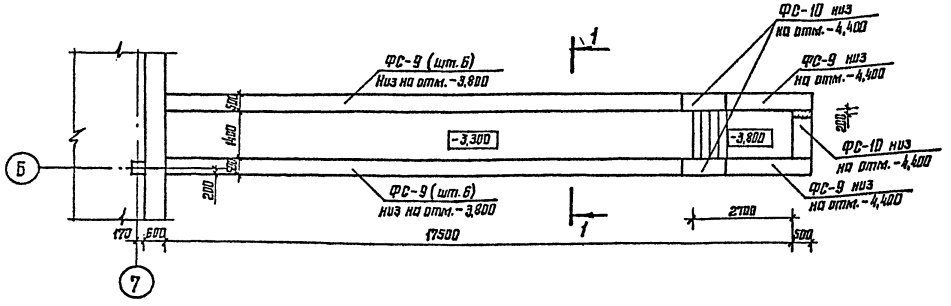
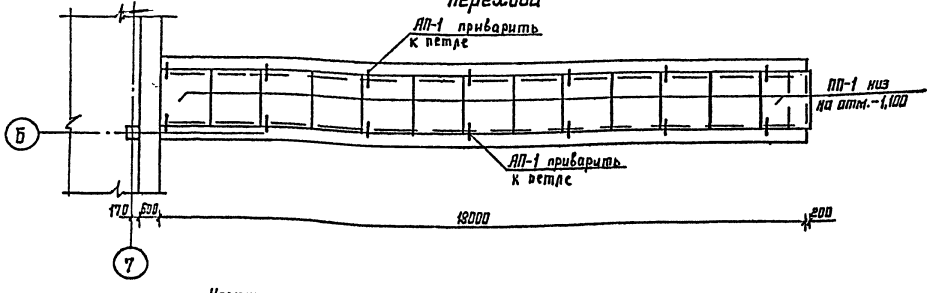
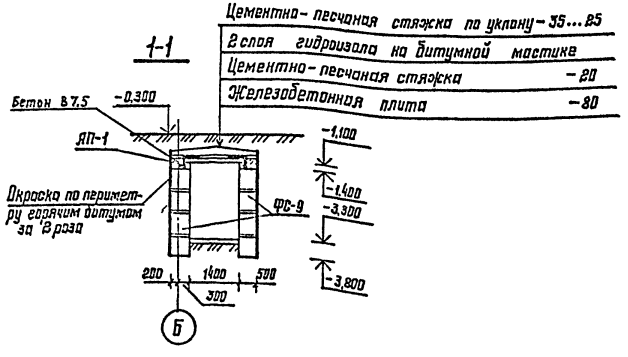


Схема расположения элементов покрытия перехода





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
АП-1	500 / 300

Спецификация элементов перехода

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блоки бетонные для			
		стен подвалов			
ФС-9	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	58	1630,0	
ФС-10		ФБС 12.5.6-Т	15	790,0	
		Плиты плоские желе-			
		зобетонные			
ПП-1	1.243.1-4	ПТ 12,5-16.14	13	448,0	
		Металлические изделия			
АП-1*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=800	14	0,18	
		Материалы:			
		Бетон В 7,5			6,8 м³

1. Данный лист смотреть совместно с листами марки АР и листами 5.11.
2. Общие примечания смотреть на листе 5.
3. АП-1* смотри ведомость деталей.

				416-6-27.88	КЖ
			1987		
ГАП	Садалева		15.12		
Н. контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Нач. отд.	Тихонов		08.12		
Гл. конструктор	Нестерова		07.12		
Рук. ср.	Лисуай		13.11	Конструкция перехода	Учреждение: ИГ-548/7 Москва
Проверил	Нестерова		12.11		
Проектир.	Лисуай		11.11		

Привязан

Инв. №

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

Альбом 1

Схема расположения элементов перекрытия подпольных каналов

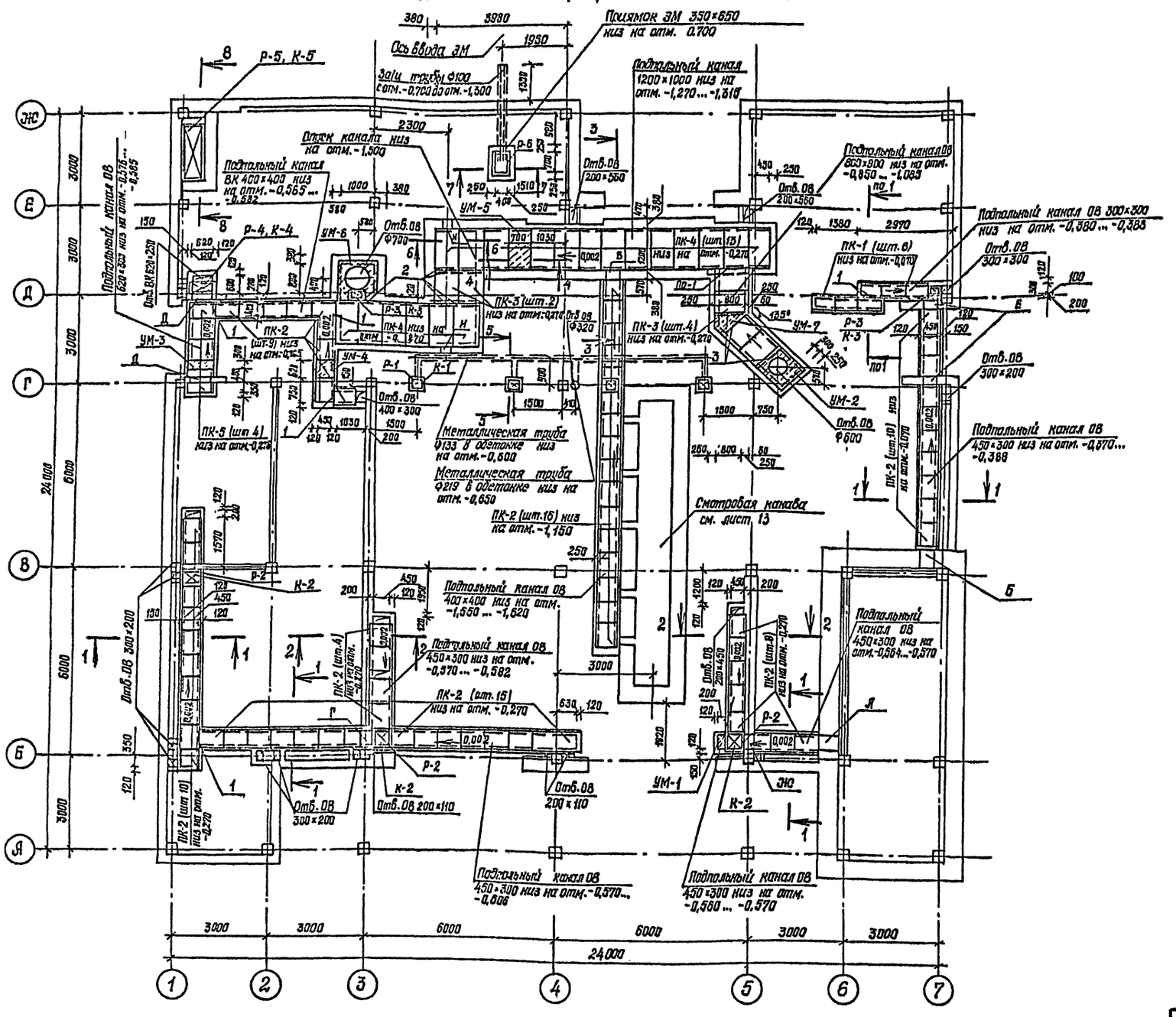
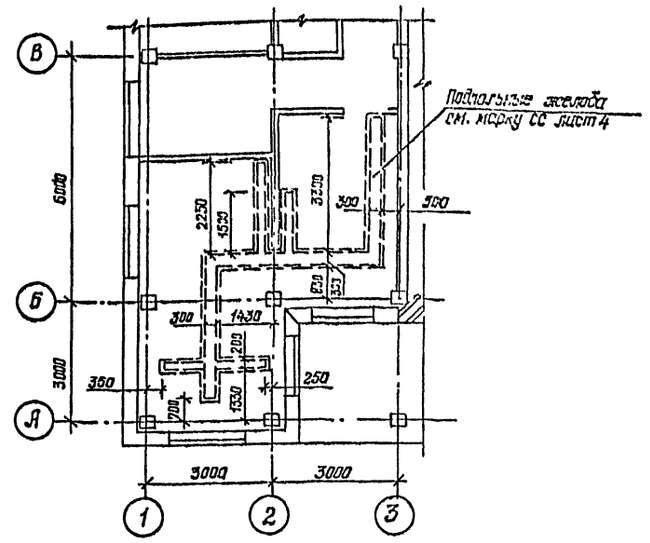


Схема расположения подпольных желобов



Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм В	Размеры, мм Н	отм. низа отв.	Назначение
А	450	300	-0,564	отопление
Б	450	300	-0,370	отопление
В	300	300	-0,670	вентиляция
Г	450	300	-0,542	отопление
Д	620	300	-0,585	отопление
Е	450	300	-0,388	отопление
Ж	450	300	-0,570	отопление
И	200	200	-1,500	канализация

1 Монолитные участки УМ-3, УМ-4, УМ-5 даны для пропуска коммуникаций ЭМ.

2. Элементы сечений подпольных каналов смотри лист 12.

				416-6-27.88 КЖ
			1987	
ГЛП	Соболева		15.12	
Н контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный (стены из панелей)
Нач. отд.	Тихонов		23.12	
Гл. констр. отд.	Нестерова		07.12	
Рук. гр.	Лигуай		13.11	Схемы расположения элементов подпольных каналов и желобов
Проверил	Нестерова		11.11	
Проектир	Лигуай		12.11	

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Привязан

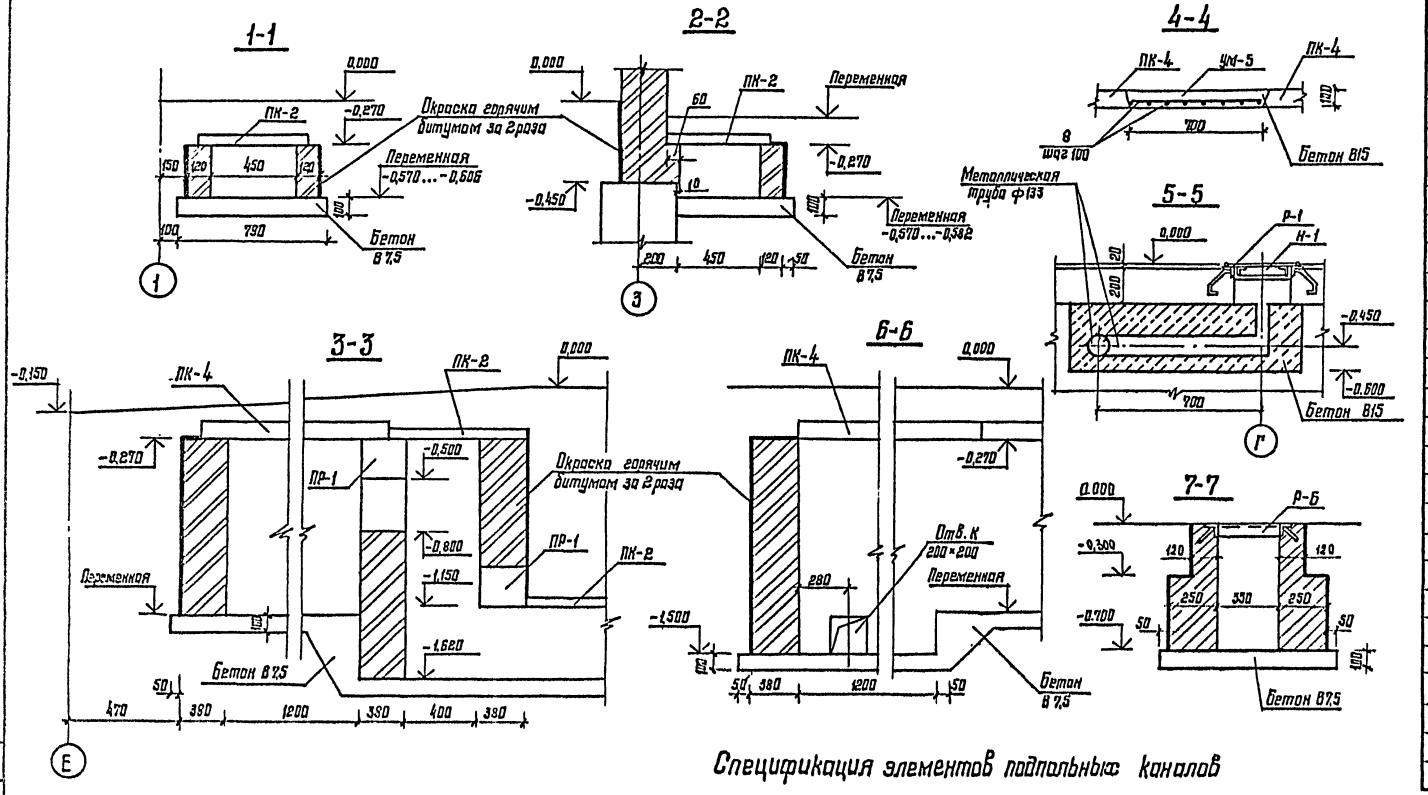
Инв. №

Инж. ОВ Куликова 09.12
Инж. ВК Васильева 09.12
Инж. ЭМ Стрижевская 10.12
Инж. СС Гозман 10.12

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

Ученовал Сапева

Формат А2



Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Р-5	КЖ.И-06.17-01	Р-5	1	21,60	
Р-6	1.400-15 Вып. 0	МН 711-2	1	9,9	
К-1	КЖ.И-06.18	К-1	4	9,82	
К-2	-06.19	К-2	3	10,58	
К-3		К-3	2	6,77	
К-4		К-4	1	14,81	
К-5		К-5	1	67,63	
		Детали			
		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
1		ℓ=750	5	2,83	
		Уголок 63×6 ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
2		ℓ=1500	5	8,58	
3		ℓ=1300	3	7,44	
		Монолитные участки			
УМ-1		УМ-1	1		
УМ-2	лист 11	УМ-2	1		
УМ-3		УМ-3	1		
УМ-4		УМ-4	1		
УМ-5		УМ-5	1		
УМ-6		УМ-6	1		
УМ-7		УМ-7	1		
		Материалы			
		Асбоцементная труба			
		ф100 ГОСТ 11310-81 ℓ=9,0м			

Спецификация элементов подпольных каналов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты			
ПК-1	3.006.1-2/82 Вып. 0	П1-8	6	40,0	
ПК-2		П3-8	72	50,0	
ПК-3		П8д-11	6	210,0	
ПК-4		П11д-8	19	270,0	
ПК-5		П5д-8	4	40,0	
		Перемычки			
ПР-1	1.038.1-1 Вып. 1	ЗПП 14-71	2	297,0	
		Металлические изделия			
Р-1	КЖ.И-06.17	Р-1	4	7,28	
Р-2	1.400-15 Вып. 0	МН 708-1	3	7,6	
Р-3		МН 704-1	2	6,1	
Р-4		МН 707-1	1	8,4	

1. Спецификацию монолитных участков перекрытия подпольных каналов и выборку стали смотри лист 9.
2. Расход арматуры на армоперемычки ф6-А I ГОСТ 5781-82 = 4,1 кг.

			1997	
ГАП	Соболева		15.12	
Н. контр.	Казанцева		11.12	
Нач. отд.	Тихонов		09.12	
Гл. конструктор	Нестерова		07.12	
Рук. гр.	Лигуай		13.11	
Проверил	Нестерова		12.11	
Проектир.	Лигуай		11.11	

Правязан

Инв. №

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия Р | Лист 12 | Листов

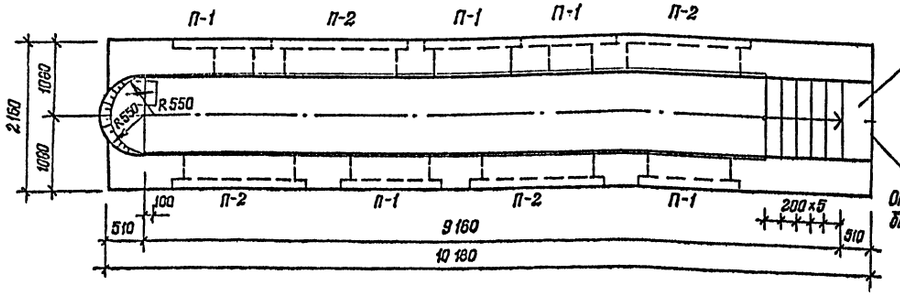
Сечения элементов подпольных каналов

Учреждение ИГ-548/7 Москва

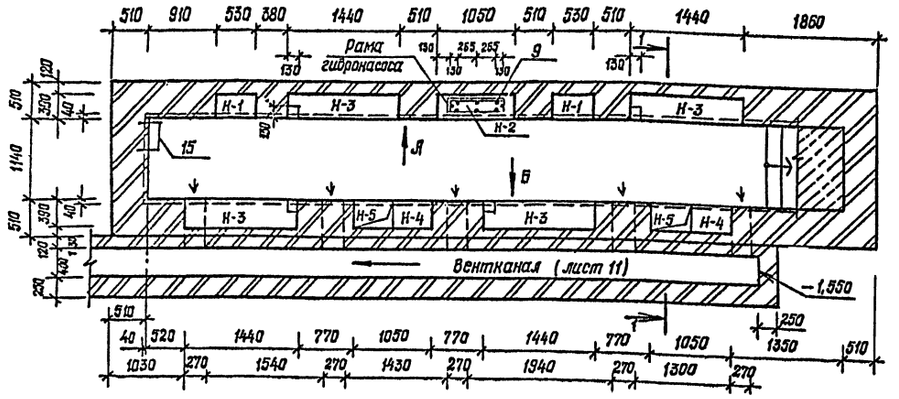
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инж. 03 | Куликова | Лифшиц

Альбом 1

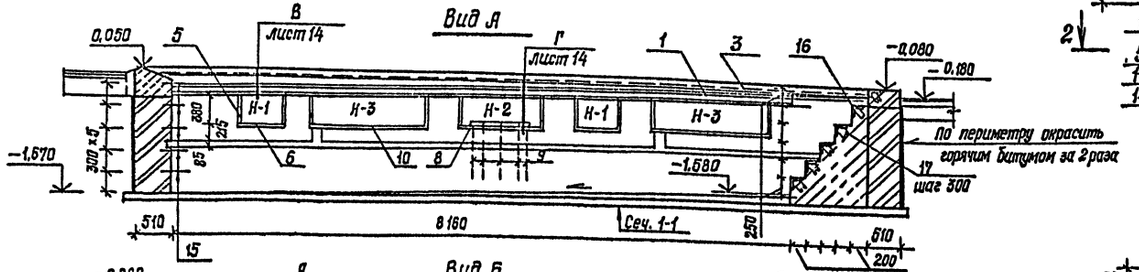
План смотровой канавы на отм. 0,000



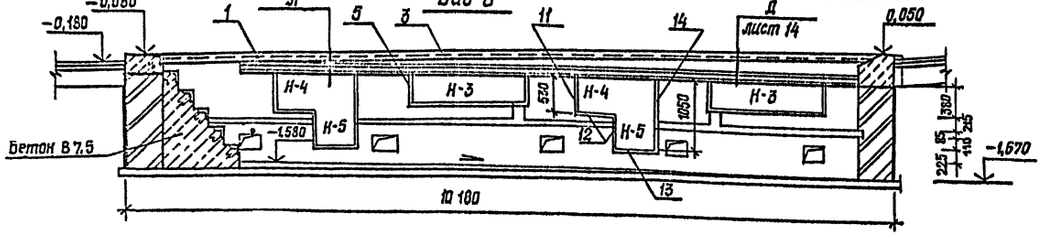
План смотровой канавы на отм.-0,790



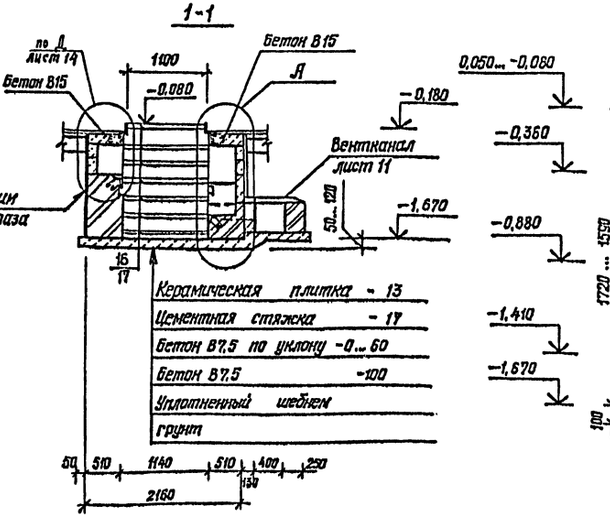
Вид А

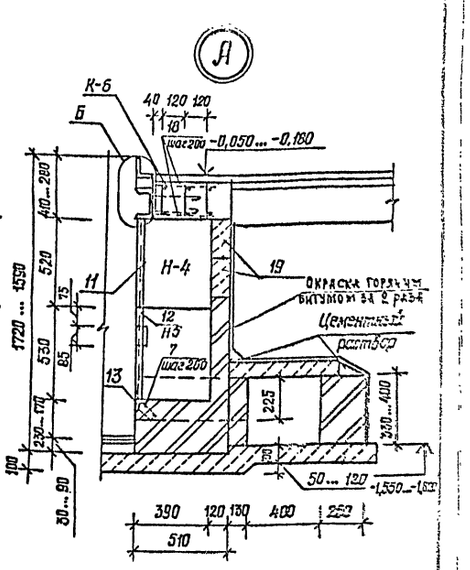


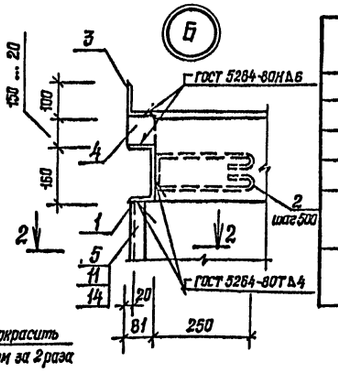
Вид Б



1-1







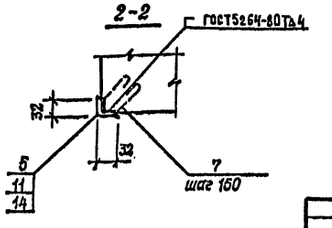
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	8500
2	250
3	9500
7	100
17	100
15	400 / 350

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
П-1	19
П-2	20

Лист читать совместно с листом 14.



				1997г.
ГЛП	Соболева			15.12
Н.контр.	Казанцева			11.12
Нач. отд.	Тихонов			08.12
Ст.контр.отд.	Нестерова			07.12
Рук. гр.	Лигуай			13.11
Проверил	Лигуай			12.11
Проектир.	Ладенок			11.11

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия: Р | Лист: 13 | Листов:

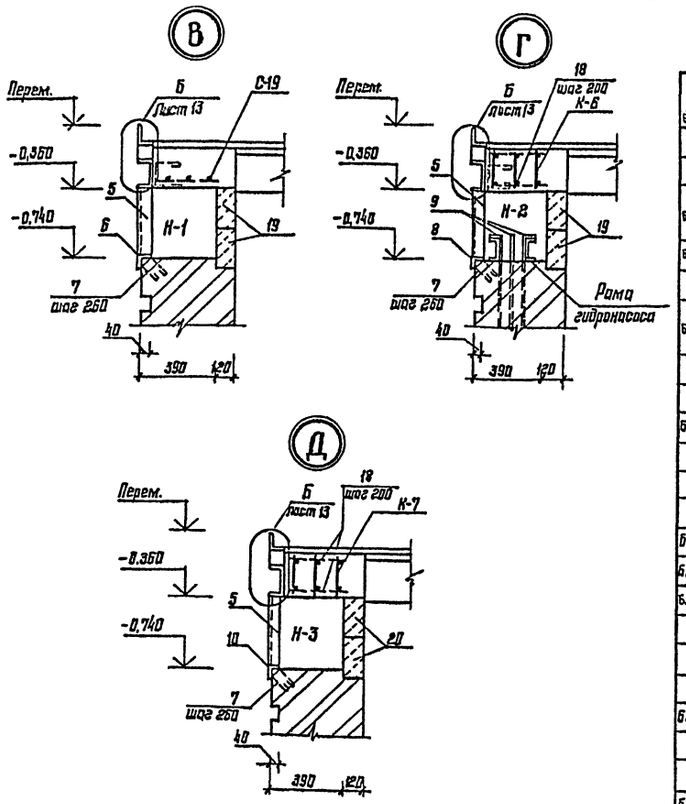
Смотровая канава. Планы, виды, сечения, детали

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Галева

Формат А2

Альбом I



1. Стены смотровой канавы:
с внутренней стороны – облицовать глазурованной плиткой,
с наружной стороны – обмазать битумом за 2 раза.

2. Ниши оштукатурить цементным раствором и окрасить масляной краской.

3. Лист смотреть совместно с листом 13.

4* Поз. 1,2,3,7,15,17 · смотреть ведомость деталей лист 13.

Спецификация элементов смотровой канавы

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг
				Сборочные единицы		
				Направляющая	2	
Б.Ч.		1*		Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=8500	1	120,70
Б.Ч.		2*		ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=720	9	0,44
				Ребордa	2	
Б.Ч.		3*		Уголок 100×63×6-А ГОСТ 8510-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=9500	1	71,51
				Полоса 81×10 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79		
Б.Ч.		4		ℓ=130...30 (общ.-900)		5,73
				Н-1, ниша для инструмента	2	
				Уголок 32×32×4-А ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч.		5		ℓ=410	2	0,78
Б.Ч.		6		ℓ=590	1	1,12
Б.Ч.		7*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=330	10	0,07
		С-19	КЖ.И-06.23	С-19, сетка	1	1,24
		19	1.038.1-1 Вып.1	ЗПБ13-37	2	85,0
				Н-2, ниша для гидронасоса	1	
Б.Ч.		5		см. выше.	2	0,78
				Уголок 32×32×4-А ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч.		8		ℓ=1110	1	2,12
Б.Ч.		7*		см. выше	13	0,07
		К-6	КЖ.И-06.24	К-6, каркас	3	6,46
Б.Ч.		9		ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=650	8	0,40
		19	1.038.1-1 Вып.1	ЗПБ13-37	2	85,0
				Н-3, ниша для освещения	4	
Б.Ч.		5		см. выше	2	0,78
Б.Ч.		7*		см. выше	16	0,07
				Уголок 32×32×4-А ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч.		10		ℓ=1500	1	2,87
		К-7	КЖ.И-06.24-01	К-7, каркас	3	8,18
		20	1.038.1-1 Вып.1	ЗПБ16-37	2	102,0

продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
				Н-4, Н-5; ниша для масла и бака	2	
				Уголок 32×32×4-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч.		11		ℓ=560	1	1,07
Б.Ч.		12		ℓ=550	2	1,05
Б.Ч.		13		ℓ=590	1	1,13
Б.Ч.		14		ℓ=1080	1	2,06
Б.Ч.		7*		см. выше	36	0,07
		К-6	КЖ.И-06.24	К-6, каркас	3	6,46
		19	1.038.1-1 Вып.1	ЗПБ13-37	2	85,0
				Ходовые скобы		
Б.Ч.		15*		ф16АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1150	5	1,82
				Бетонная лестница		
				Уголок 32×32×4-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
Б.Ч.		16		ℓ=1140	6	2,20
Б.Ч.		17*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=400	18	0,15
				Детали		
Б.Ч.		18		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=300	128	0,07
				Материалы		
				Бетон В7,5		3,4 м³
				Бетон В15		2,68 м³
				Керамическая плитка δ=13		9,3 м²
				Цементный раствор М25		0,8 м³
				Глазурованная плитка		19,22 м²
				Масляная краска		16,15 м²
				Кирпич М100 на цементном		
				растворе М50		10,28 м³

Ведомость расхода стали на смотровую канаву, кг

Марка элемента	Изделия арматурные													Всего
	Арматура класса					Прокат марки								
	А-I					ВСт3пс6		ВСт3кп2						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 8240-72		
	ф6	ф8	ф10	ф16	Итого	-81×10	Итого	∟32×4	Итого	∟100×63×6	Итого	С16	Итого	
Смотровая канава	21,21	40,43	11,18	126,88	199,70	11,46	11,46	52,68	52,68	143,02	143,02	235,72	236,72	642,56

Привязан:

Инв. №

			1987
ГАП	Соболева		15.12
Н. контр.	Казанцева		11.12
Нач. отд.	Тихонов		08.12
Н. конст. отд.	Костырова		07.12
Рук. гр.	Лисуай		13.11
Проверил	Лисуай		12.11
Проектир.	Ладенок		11.11

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный, железобетонный, стены из [illegible])

Стадия: Р | Лист: 14 | Листов:

Смотровая канава. Детали

Учреждение ИГ548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом I

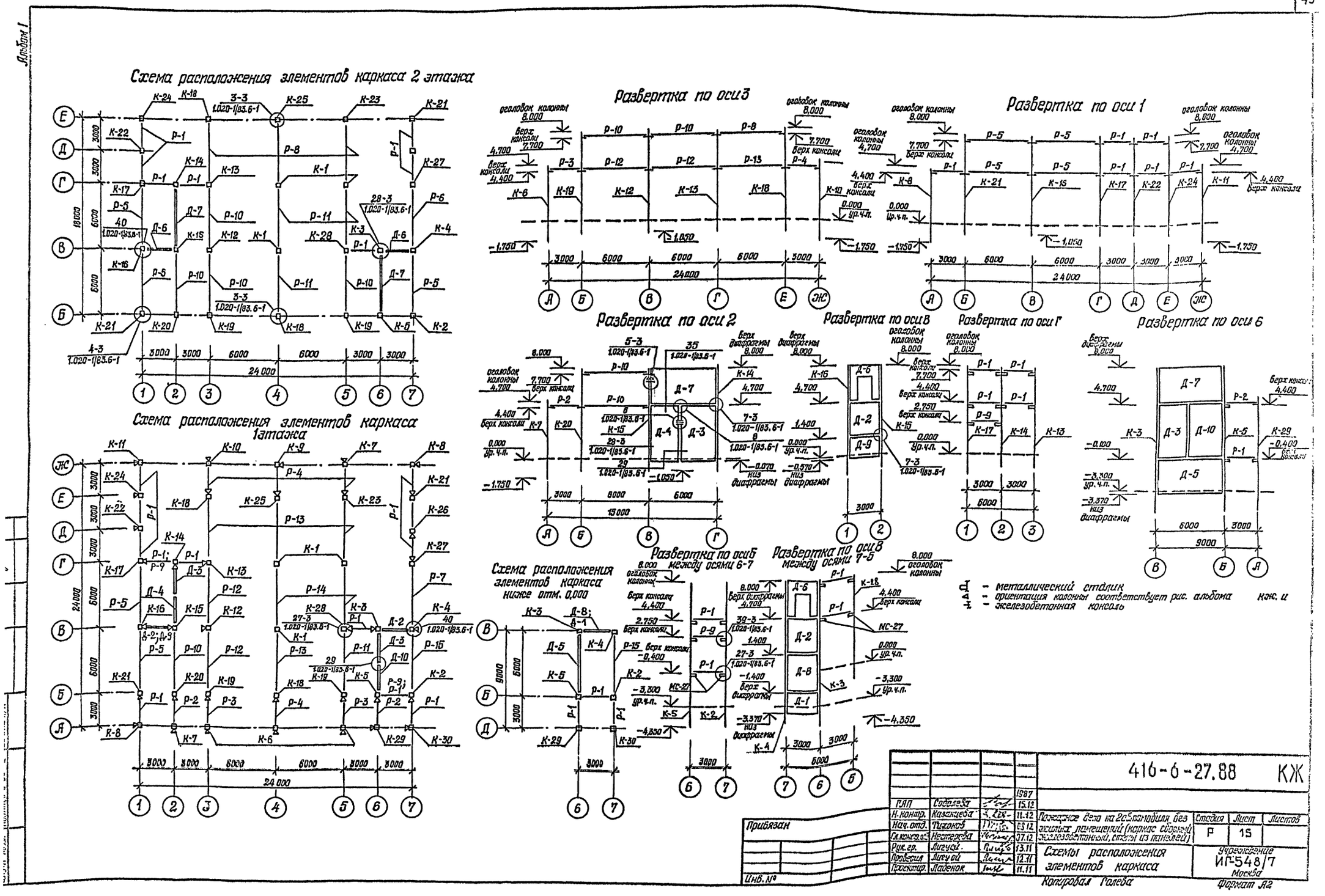


Схема расположения элементов каркаса 2 этажа
Схема расположения элементов каркаса 1 этажа
Развертка по оси 3
Развертка по оси 1
Развертка по оси 2
Развертка по оси В
Развертка по оси Г
Развертка по оси 6
Схема расположения элементов каркаса ниже отм. 0,000
Развертка по оси Б между осями 6-7
Развертка по оси В между осями 7-5
Д - металлический столик
Д - ориентация колонны соответствует рис. альбома
Ж - железобетонная консоль
кж. и
416-6-27.88 КЖ
Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Схемы расположения элементов каркаса
Стадия Р
Лист 15
Листов
Учреждение ИГ-548/7 Москва
Копировал Голева
Формат А2
Привязан
Инв. №
ГАП Соболева 15.12
Н. контр. Казанцева 11.12
Нач. отд. Тихонов 03.12
Гл. конструктор Нестерова 07.12
Рук. гр. Лигуй 13.11
Проверил Лигуй 12.11
Проектир. Ладенок 11.11
1987

Альбом I

Спецификация элементов каркаса

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны			
К-6	КЖС.И-01.01-04	2К3.28-1 -1	3	1509	
К-7	-05	2К03.28-2.1 -1	2	1502	
К-8	-06	-2	2	1517	
К-9	-07	-3	1	1504	
К-10	-08	-4	1	1495	
К-11	-09	-5	1	1516	
К-29	КЖС.И-01.03-	3К03.28-2.1 -1	1	2220	
К-30	01	-2	1	2206	
К-14	КЖС.И-01.02 01	3К3.33(20)-2 -1	1	2225	
К-15	02	-2	1	2274	
К-1	1.020-1/83 Вып.2-1	3КД 3.33(20)-1.4	3	2137	
К-13	КЖС.И-01.02	3КД 3.33(20)-1.4-1	1	2245	
К-16	-03	-2	1	2212	
К-17	-04	-3	1	2278	
К-22	-09	-4	1	2185	
К-12	-16	-5	1	2168	
К-26	-13	-6	1	2155	
К-27	-14	-7	1	2155	
К-28	-15	-8	1	2249	
К-23	-10	3НКД 3.33(20)-1.4-1	1	2169	
К-18	-05	-2	2	2161	
К-19	-06	-3	2	2167	
К-20	-07	-4	1	2206	
К-21	-08	-5	2	2185	
К-24	-11	-6	1	2241	
К-25	-12	-7	1	2169	
К-3	КЖС.И-01.01 -01	4К3.33(20)-4-1	1	2985	
К-5	-03	-2	1	3142	
К-4	-02	4КД 3.33(20)-1.3-1	1	3026	
К-2	КЖС.И-01.01	4НКД 3.33(20)-1.3-1	1	3128	
		Ригели			
Р-1	1.020-1/83 Вып.3-1	РДП 4.27-40	22	940	
Р-2		РДП 4.27-40	2	1180	
Р-3		РДП 4.27-60	2	1180	
Р-4		РДП 4.27-80	4	1180	
Р-5		РДП 4.57-20	5	2070	
Р-6		РДП 4.57-30	1	2070	
Р-7		РДП 4.57-40	1	2070	
Р-10		РДП 4.57-40	5	2600	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Р-11	1.020-1/83 Вып.3-1	РДП 4.57-50	4	2600	
Р-12		РДП 4.57-60	2	2600	
Р-13		РДП 4.57-70	4	2600	
Р-14		РДП 4.57-80	2	2800	
Р-8	КЖС.И-05.01	РДП 4.57-50-1	3	2503	
Р-15	1.020-1/83 Вып.3-1	Р 3.57	2	770	
Р-9		РПП 4.27-40	2	880	
		Диафрагма жесткости			
Д-1	1.020-1/83 Вып.4-1	1Д26.20	1	2200	
Д-9	КЖС.И-02.01-01	1Д26.20-1	1	2202	
Д-8	-02.01	1Д26.28-1	1	2802	
Д-2	1.020-1/83 Вып.4-1	1Д26.33	2	2380	
Д-3		1Д24.48	2	4380	
Д-4		1Д32.48	1	5800	
Д-10	КЖС.И-02.01-02	1Д32.48-1	1	5801	
Д-5	-03	1Д56.33-1	1	7303	
Д-6	1.020-1/83 Вып.4-1	1ДП26.33	2	2380	
Д-7		2Д56.33	2	8230	

Спецификация соединительных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МС-3	1.020-1/83 Вып.7-1	МС-3	72	2,43	
МС-4		МС-4	12	0,13	
МС-5	1.020-1/83 Вып.6-1	МС-5	2	1,32	
МС-7		МС-7	8	2,26	
МС-8	1.020-1/83 Вып.7-1	МС-8	6	0,16	
МС-9		МС-9	24	1,6	
МС-26		МС-26	42	3,2	
МС-27		МС-27	23	11,25	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

				1987г.	416-6-27.88 КЖ
ГИП	Соболева			15.12	
Н. контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомашины без жилых помещений (Каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач. отд.	Тихонов			08.12	
Гл. констр. пр.	Нестерова			07.12	
Рук. гр.	Лигуой			13.11	Спецификация элементов каркаса. Спецификация соединительных изделий
Проверил	Лигуой			13.11	
Директор	Лобенок			11.11	

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Типовой проект ИГ-548/7

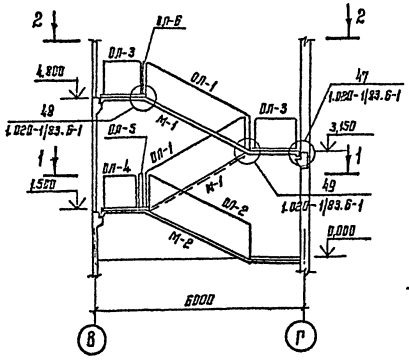
Минздрав

Калининград

Формат А2

Альбом I

Лестница 1



Лестница 2

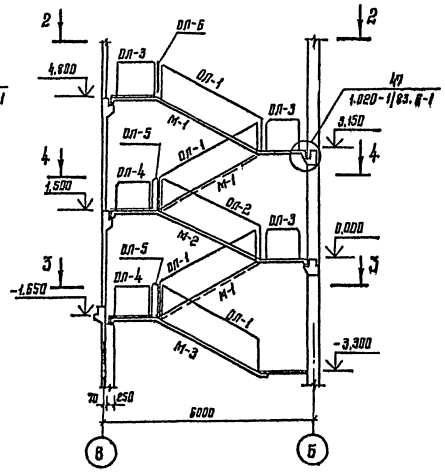


Схема расположения накладных проступей на отм. 1,500; 0,000 (сечение 4-4)

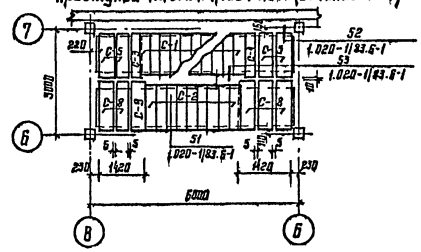


Схема расположения накладных проступей на отм. 4,800; 3,150 (сечение 2-2)

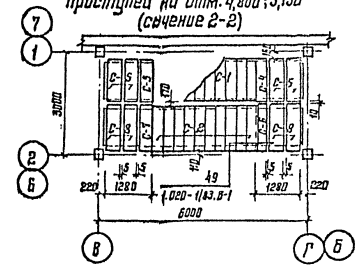


Схема расположения накладных проступей на отм. -1,650 (сечение 3-3)

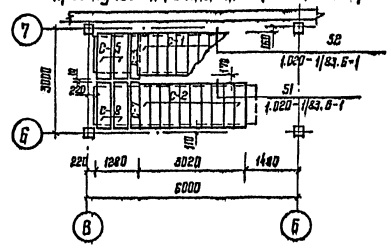
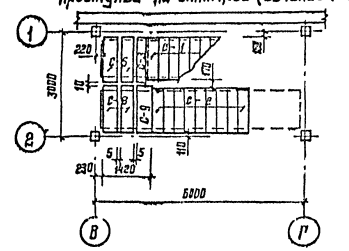
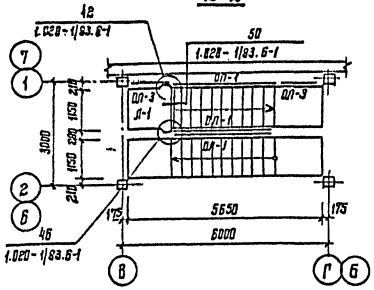


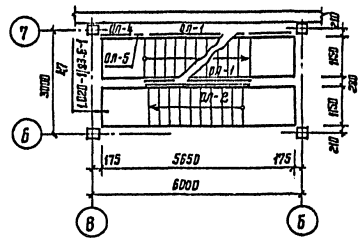
Схема расположения накладных проступей на отм. 1,500 (сечение 1-1)



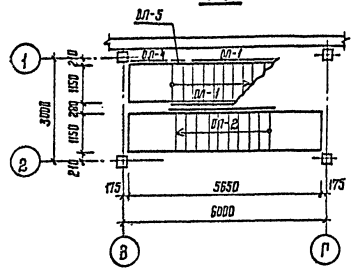
2-2



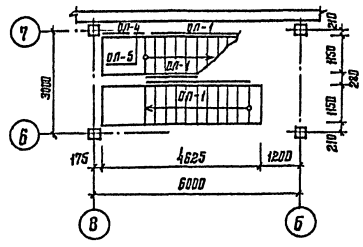
4-4



1-1



3-3



				416-6-27.88 КЖ	
ГИП	Собалева		1987		
Н. контр.	Пасечная		4.12	Рабочее дело на 2 с станавили без	Стадия Лист Листов
Нач. отд.	Тихонов		3.12	эксплуатируемых помещений (каркас сборный	Р 17
Гл. конструктор	Нестерова		07.12	железобетонный, стены из панелей)	
Рук. гр.	Лисуой		13.11	Монтажные схемы лестниц	Утверждена ИГ-54 8/7 Минэнерго
Проверил	Лисуой		12.11		
Привязан					
Инв. №					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Дубликат	Оригинал	Инв. №

Альбом 1

Спецификация элементов лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на лестн. 1	2	всего	Масса ед., кг	Примечание
		Выше отм. 0,000					
		марши					
М-1		ЛМП-57.11.17-5	2	2	4	2400	
М-2		ЛМП-57.11.13-5	1	1	2	2300	
		Площадки					
Л-1		ЛПП 14.13б	1	1	2	600	
		Накладные проступи					
С-1		1ЛН 12.3	10	10	20	40	
С-2	1.050.1-2 Вып.1	1ЛН 13.3	19	19	38	50	
С-3		2ЛН 13.3	2	2	4	50	
С-4		2ЛН 13.3б	1	1	2	40	
С-5		2ЛН 13.5	6	6	12	60	
С-6		2ЛН 14.3	1	1	2	50	
С-7		2ЛН 14.3б	1	1	2	50	
С-8		2ЛН 14.5	6	6	12	70	
С-9		2ЛН 14.5б	1	1	2	70	
		Изделия металлические					
		ограждения					
ОЛ-1		ОМ 17-1	3	3	6	38,2	
ОЛ-2		ОМ 15-1	1	1	2	36,7	
ОЯ-3	1.050.1-2 Вып.2	ОМВ 17-1	2	3	5	15,8	
ОЯ-4		ОМН 17-1	1	1	2	15,2	
ОЛ-5		ОМД-1	1	1	2	2,6	
ОЯ-6		ОП 12-1	1	1	2	18,3	
		Изделия соединительные					
	1.020-1/83 Вып.74	МС-30	1	1	2	2,90	
		МС-32	1	1	2	0,93	
		МС-33	3	3	6	0,19	
	1.020-1/83 Вып.6-1	МС-34	10	10	20	0,50	
		МС-35	13	15	28	0,31	
		МС-36	5	5	10	0,07	
		Планка					
		полоса 4х40-б ГОСТ 103-76 / Вст3пс6 ГОСТ 535-79					
		С-300	3	4	7	3,78	
		Ниже отм. 0,000					
		марши					
М-1	1.050.1-2 Вып.2	ЛМП-57.11.17-5	–	1	1	2400	
М-3		ЛМП-57.11.17-5-3	–	1	1	2100	
		Накладные проступи					
С-1		1ЛН 12.3	–	10	10	40	
С-2	1.050.1-2 Вып.1	1ЛН 13.3	–	10	10	50	
С-3		2ЛН 13.3	–	1	1	50	
С-4		2ЛН 13.3б	–	1	1	40	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на лестн. 1	2	всего	Масса ед., кг	Примечание
С-5	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13,5	–	4	4	60	
С-7		2ЛН 14.3б	–	1	1	50	
С-8		2ЛН 14,5	–	2	2	70	
		Изделия металлические					
		ограждения					
ОЛ-1	1.050.1-2 Вып.2	ОМ-17-1	–	2	2	38,2	
ОЯ-4		ОМН 17-1	–	1	1	15,2	
ОД-5		ОМД-1	–	1	1	2,6	
		Изделия соединительные					
	1.020-1/83 Вып. 6-1	МС-34	–	5	5	0,50	
		МС-35	–	9	9	0,31	
		МС-36	–	5	5	0,07	
		Планка					
		полоса 4х40-б ГОСТ 103-76* / Вст3пс6 ГОСТ 535-79					
		С-300	–	1	1	3.78	

Спецификация соединительных изделий перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МС-11	1.020-1/83 Вып. 6-1	МС-11	16	1,61	
МС-13		МС-13	36	0,73	
МС-14	1.020-1/83 74	МС-14	2	0,66	
МС-15	1.020-1/83 6-1	МС-15	18	0,45	
МС-18		МС-18	37	0,41	
МС-19	1.020-1/83 7-1	МС-19	16	0,51	
МС-21	1.020-1/83 6-1	МС-21	19	0,55	
МС-23		МС-23	8	0,86	

				1987	416-6-27.88 КЖ
ГАП	Соболева			15.12	
Н.контр.	Казакова			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач.отд.	Тихонов			08.11	Стадия Р; Лист 18; Листов
Гл.констр.пр	Нестерова			07.12	
Рук.гр	Лагуцкий			13.11	Спецификации
Проверил	Лагуцкий			12.11	Управление ИГ-548/7 Москва
Проектир	Лабенюк			11.11	

Привязан

Инв. №

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

Копировал Галева

Формат А2

Альбом 1

Схема расположения элементов перекрытия 1 этажа

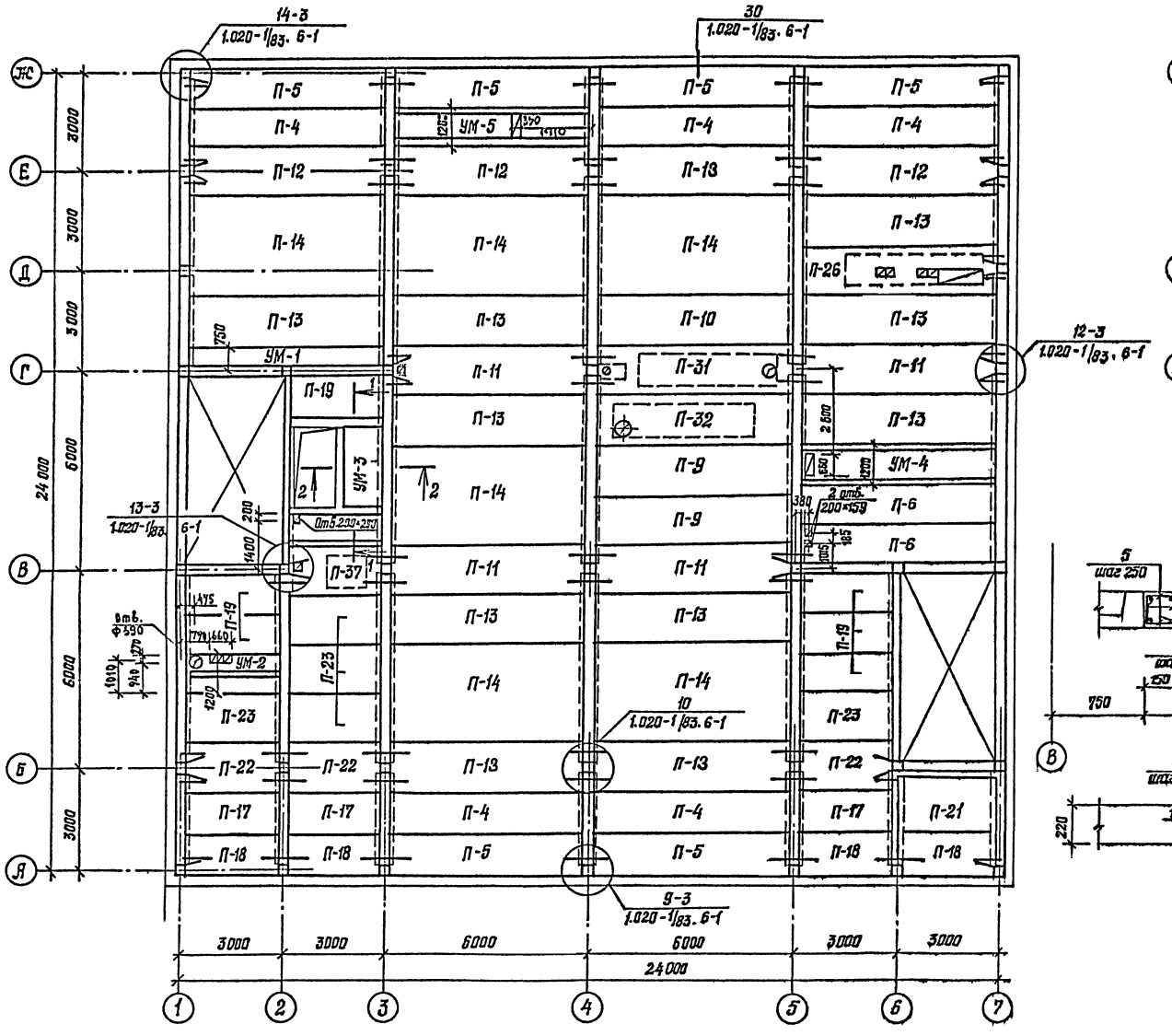
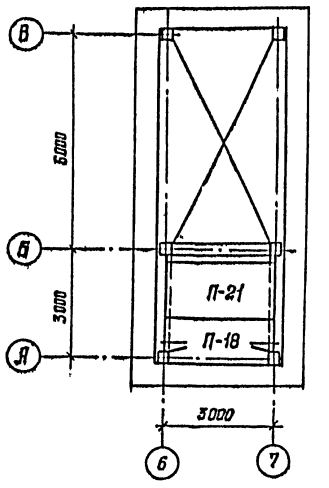
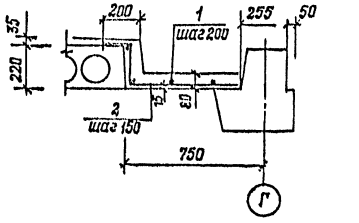


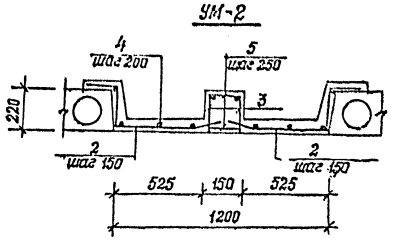
Схема расположения элементов перекрытия подвала



УМ-1

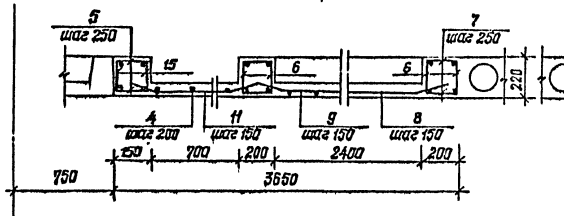


УМ-2

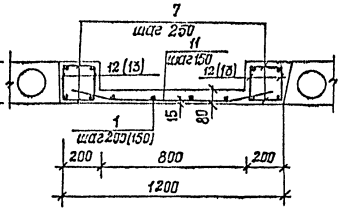


УМ-3

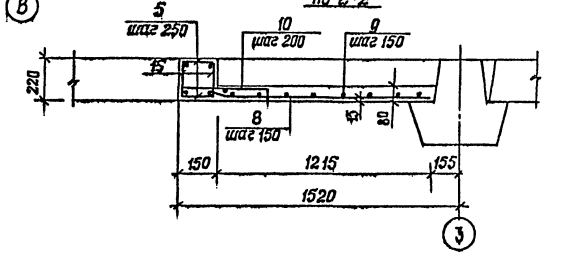
по 1-1



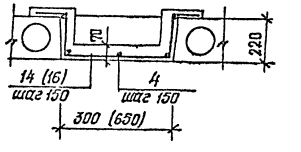
УМ-4 (УМ-5)



По 2-2



УМ-6 (УМ-7)

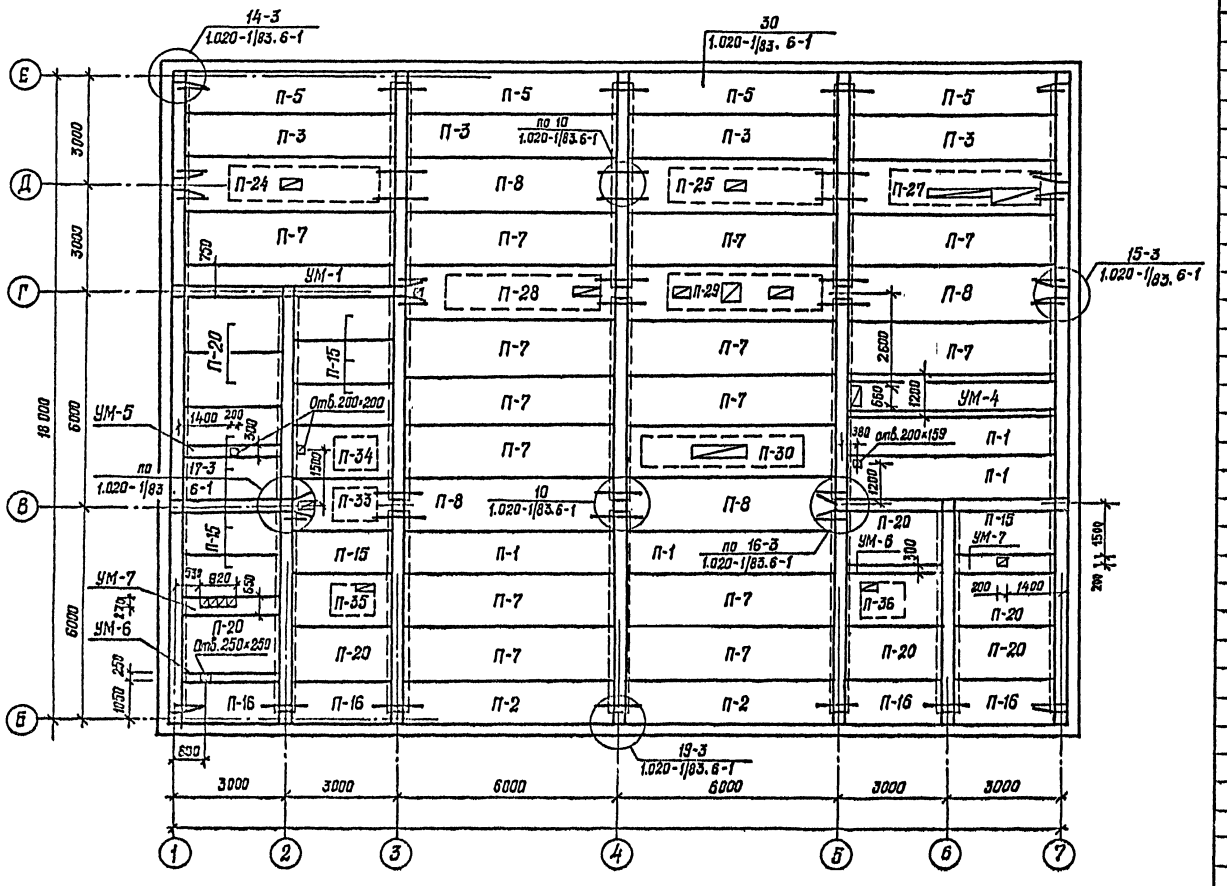


				416-6-27.88 КЖ	
	ГИП	Соболева	1987г. 15.12		
Привязан	Н.контр.	Казанцева	11.12	Пожарное депо на 2 автомашины без жилых помещений каркас сборный железобетонный, стены из панелей	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Нач.отд.	Тихонов	09.12		
	Гл.констр.	Нестерова	07.12		
	Рук.гр.	Катуев	13.11	Схемы расположения элементов перекрытия 1 этажа и подвала	Госгражданпроект ИГ-548/7 Москва
	Проверил	Катуев	11.11		
Инв. №	Проектир	Нестерова	12.11		

Копировал Орлева

Формат А2

Альбом 1



1. Устройство отверстий в плитах для анкеров и закладных деталей производить сверлением, не нарушая ребер плит.
2. Монолитные участки смотри лист 19.
3. Крепление оттяжек телестойки ТС, радиостойки РС и мачты МУКВ к конструкциям покрытия производить до устройства кровли. Узлы крепления оттяжек замаркированы на листе АР-10.

Спецификация элементов перекрытий и покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. подб.	Кол. 1 эт.	Кол. покр.	Кол. Всего	Масса ед., кг	Примеч.
П-1	1.041.1-2 Вып.1	ПК56.12-4АтIVС(АIV)Т			4	4	2000	
П-2		ПК56.12-4АтIVС(АIV)Т-1			2	2	2000	
П-3		ПК56.12-6АтIVС(АIV)Т			4	4	2000	
П-4		ПК56.12-8АтIVС(АIV)Т		5		5	2000	
П-5		ПК56.12-8АтIVС(АIV)Т-1		6	4	10	2000	
П-6		ПК56.12-7АтIVС(АIV)П		2		2	1600	
П-7		ПК56.15-4АтIVС(АIV)Т			14	14	2600	
П-8		ПК56.15-4АтIVС(АIV)Т-2			4	4	2600	
П-9		ПК56.15-6АтIVС(АIV)Т		2		2	2600	
П-10		ПК56.15-10АтIVС(АIV)Т		1		1	2600	
П-11		ПК56.15-6АтIVС(АIV)Т-2		4		4	2600	
П-12		ПК56.15-8АтIVС(АIV)Т-2		3		3	2600	
П-13		ПК56.15-7АтIVС(АIV)П		11		11	2100	
П-14		ПК56.30-6АтIVС(АIV)П		6		6	4000	
П-15	1.041.1-2 Вып.3	ПК27.12-5АIIIТ			9	9	900	
П-16		ПК27.12-5АIIIТ-2			4	4	900	
П-17		ПК27.12-8АIIIТ		3		3	900	
П-18		ПК27.12-8АIIIТ-2	1	4		5	900	
П-19		ПК27.12-8АIIIП		6		6	700	
П-20		ПК27.15-4АIIIТ			8	8	1300	
П-21		ПК27.15-10АIIIТ	1	1		2	1300	
П-22		ПК27.15-10АIIIТ-3		3		3	1200	
П-23		ПК27.15-6АIIIП		5		5	1000	
П-24	КЖИ-02.01	ПРС56.15-4АIVТ-(1)			1	1	2893	
П-25		ПРС56.15-4АIVТ-(2)			1	1	2893	
П-26		ПРС56.15-6АIVТ-(1)		1		1	2896	
П-27		ПРС56.15-6АIVТ-(2)			1	1	2896	
П-28		ПРС56.15-6АIVТ-(3)			1	1	2892	
П-29		ПРС56.15-6АIVТ-(4)			1	1	2897	
П-30		ПРС56.15-6АIVТ-(5)			1	1	2895	
П-31		ПРС56.15-10АIVТ-(1)		1		1	2892	
П-32		ПРС56.15-10АIVТ-(2)		1		1	2891	
П-33		ПРС26.15-4т-(1)			1	1	1501	
П-34		ПРС26.15-4т-(2)			1	1	1501	
П-35		ПРС26.15-4т-(3)			1	1	1502	
П-36		ПРС26.15-4т-(4)			1	1	1502	
П-37		ПРС26.15-6т-(1)		1		1	1601	

Привязан

Инв. №

ГИП	Собачева		15.12
Н.контр.	Казанцева		11.12
Нач. отд.	Тихонов		08.12
Сконструир.	Нестерова		07.12
Рук. гр.	Лагутин		15.11
Проверил	Лагутин		12.11
Проектир.	Нестерова		11.11

1987

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомашины с жилыми помещениями (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

План покрытия

Управление ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

Формат А2

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

Альбом I

Спецификация монолитных участков

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ-1 шт. 2		
				Сборочные единицы		
				Детали		
Б.Ч.		1		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=5670	4	1,26 кг
Б.Ч.		2*		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=950	38	0,38 кг
				Материалы на УМ-1		
				Бетон марки В15		0,38 м³
				УМ-2 шт. 1		
				Сборочные единицы		
А3		3	КЖ.И-06.16	Каркас плоский КР-1	2	3,94 кг
				Детали		
Б.Ч.		2*		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=950	18	0,38 кг
Б.Ч.		4		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=2670	8	0,59 кг
Б.Ч.		5		ℓ=130	22	0,03 кг
				Материалы на УМ-2		
				Бетон марки В15		0,41 м³
				УМ-3 шт. 1		
				Сборочные единицы		
А3		15	КЖ.И-06.16-04	Каркас плоский КР-5	4	4,06 кг
А3		6	-01	Каркас плоский КР-2	4	4,8 кг
				Детали		
Б.Ч.		4		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=2670	3	0,59 кг
Б.Ч.		5		ℓ=130	44	0,03 кг
Б.Ч.		7		ℓ=180	44	0,04 кг
Б.Ч.		8		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1300	16	0,51 кг
Б.Ч.		9		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=2600	8	1,03 кг
Б.Ч.		10*		ℓ=600	12	0,24 кг
Б.Ч.		11		ℓ=1000	16	0,40 кг
				Материалы на УМ-3		
				Бетон марки В15		0,79 м³
				УМ-4 шт. 2		
				Сборочные единицы		
А3		12	КЖ.И-06.16-02	Каркас плоский КР-3	4	18,44 кг
				Детали		
Б.Ч.		7		ф6АI ГОСТ5781-82 ℓ=180	92	0,04 кг
Б.Ч.		1		ℓ=5670	4	1,26 кг
Б.Ч.		11		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=1000	38	0,40 кг
				Материалы на УМ-4		
				Бетон марки В15		0,87 м³
				УМ-5 шт. 1		
				Сборочные единицы		
А3		13	КЖ.И-06.16-03	Каркас плоский КР-4	4	21,38 кг

продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б.Ч.		7		ф6АI-ГОСТ5781-82 ℓ=180	92	0,04 кг
Б.Ч.		1		ℓ=5670	5	1,26 кг
Б.Ч.		11		ф8АI-ГОСТ5781-82 ℓ=1000	38	0,40 кг
				Материалы на УМ-5		
				Бетон марки В-15		0,87 м³
				УМ-6 шт. 2		
				Детали		
Б.Ч.		4		ф6АI-ГОСТ5781-82 ℓ=2670	2	0,59 кг
Б.Ч.		14*		ф8АI-ГОСТ5781-82 ℓ=970	16	0,38 кг
				Материалы на УМ-6		
				Бетон марки В15		0,10 м³
				УМ-7 шт. 2		
				Детали		
Б.Ч.		4		ф6АI-ГОСТ5781-82 ℓ=2670	4	0,59 кг
Б.Ч.		16*		ф8АI-ГОСТ5781-82 ℓ=1320	16	0,52 кг
				Материалы на УМ-7		
				Бетон марки В15		0,17 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А-I				А-III						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82						
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф8	ф12	ф14	ф20	ф22	Итого	
УМ-1	5,04	14,44		19,48							19,48
УМ-2	18,90	8,94		27,84		4,74				4,74	32,58
УМ-3	9,01	26,08		35,09	8,16	9,80	12,92			30,88	65,97
УМ-4	12,56	15,20	14,0	41,76				55,92		55,92	97,68
УМ-5	13,82	15,20	14,0	43,02					67,68	67,68	110,70
УМ-6	1,18	6,08		7,26							7,26
УМ-7	2,36	8,32		10,68							10,68

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	150 / 200 / 600
10	70 / 460 / 70
14	150 / 200 / 270 / 200 / 150
16	150 / 200 / 620 / 200 / 150

Данный лист смотри совместно с листами 19, 20.
Поз. 2, 10, 14, 16 смотри ведомость деталей.

				1997
ГАП	Соболева			15.12
Н.контр.	Казанцева			11.12
Нач.отд.	Тихонов			03.12
Л.контр.отд.	Нестерова			07.12
Рук.гр.	Лигуай			13.11
Проверил	Лигуай			12.11
Проектир.	Нестерова			11.11

Привязан

Инв. №

416-6-27.88 КЖ

Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Спецификация монолитных участков

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

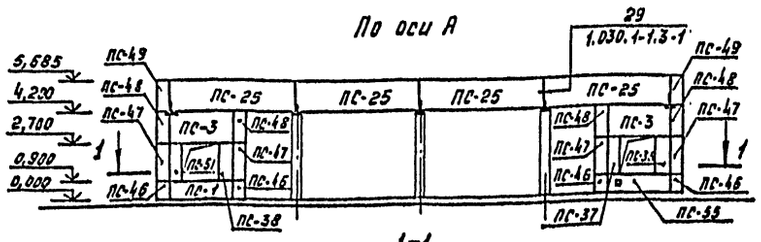
Копировал Первушева

Формат А2

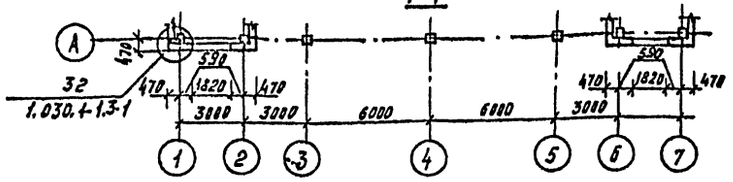
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

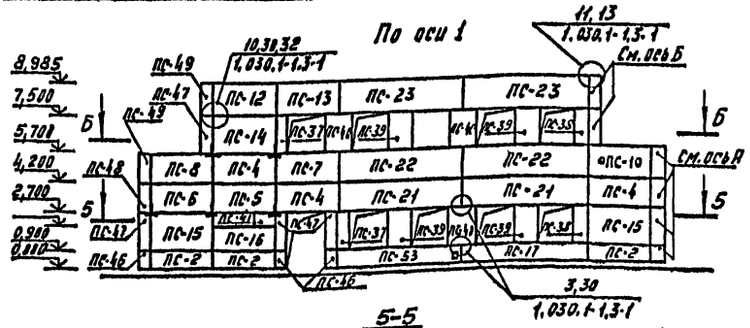
По оси А



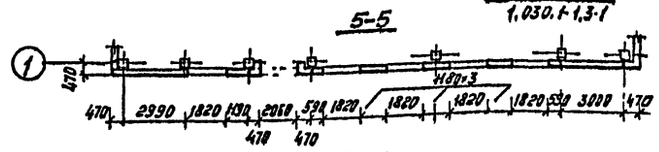
1-1



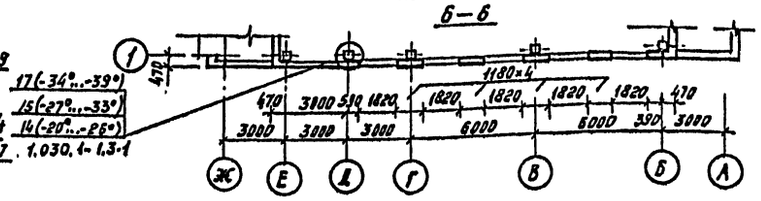
По оси 1



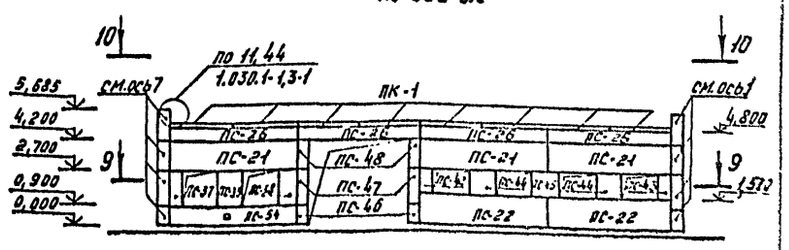
5-5



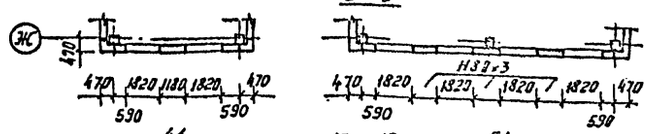
6-6



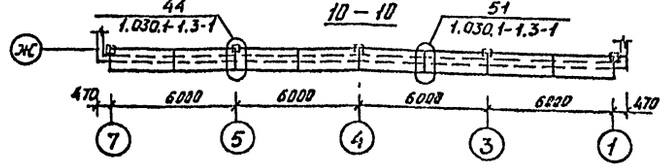
По оси Ж



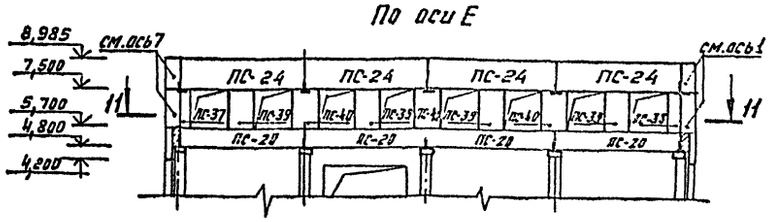
9-9



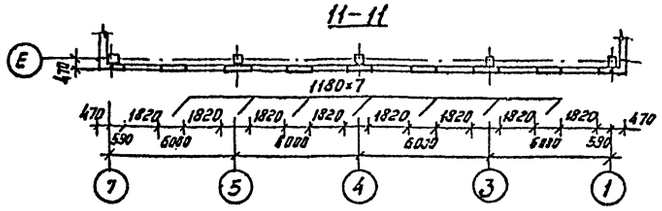
10-10



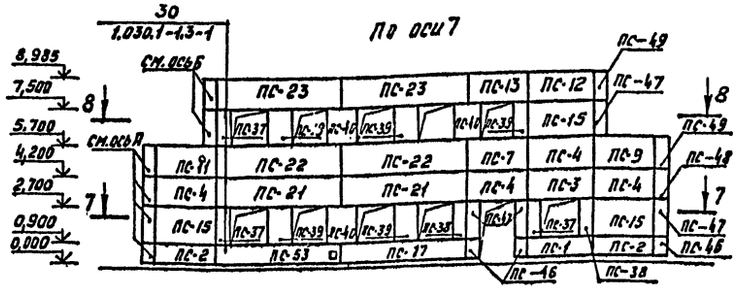
По оси Е



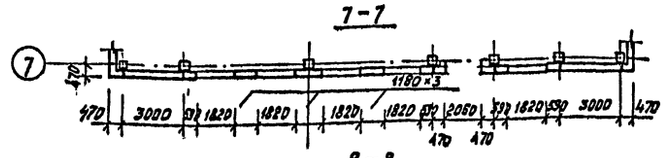
11-11



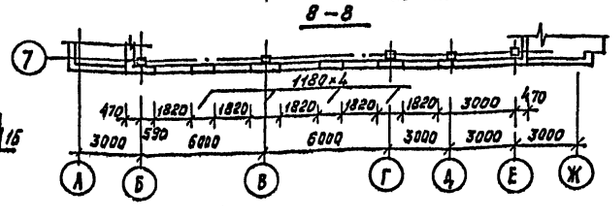
По оси 7



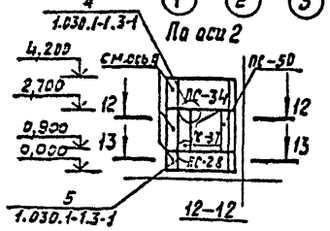
7-7



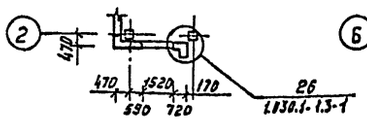
8-8



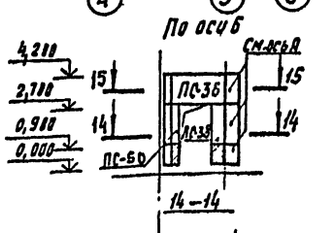
По оси 2



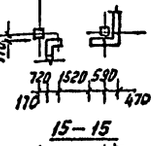
12-12



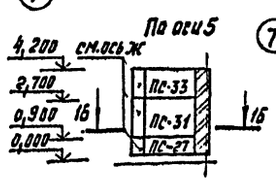
По оси 6



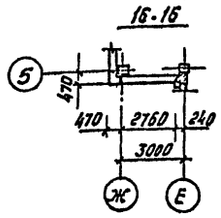
14-14



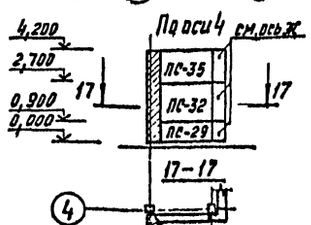
По оси 5



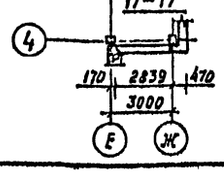
16-16



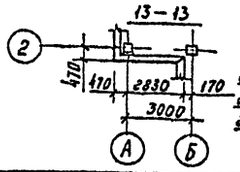
По оси 4



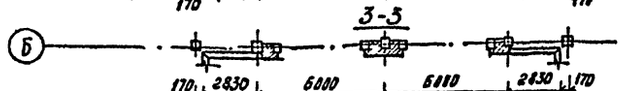
17-17



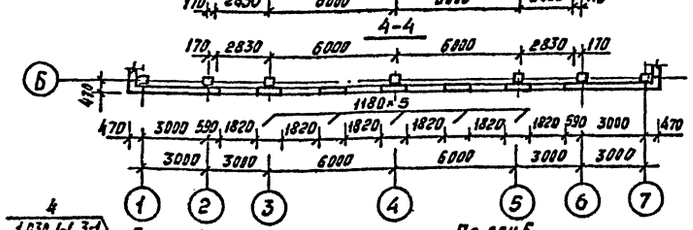
13-13



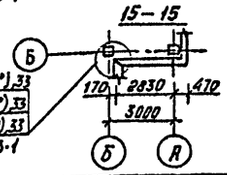
3-3



4-4



15-15



				416-6-27.88 КЖ	
				1987г.	
ГИП	Соловьева		15.12		
Н.контр.	Казанцева		11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный, железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Нач.отд.	Тихонов		08.12		
Гл.констр.пр.	Нестерова		07.12		
Рук.гр.	Ли гуай		13.11	Схемы расположения панелей наружных стен по осям А, Б, Ж, Е, 1, 2А, 5, 6, 7	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Провер.	Елхова		12.11		
Проектир.	Лукомова		11.11		

Привязан

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

Копировал Формат А2

Альбом I

Спецификация стеновых панелей (tн.в.=-27°...-33°С)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ПС-1	КЖ.И-04.01	ПС30.9.3,0-6.Л-1	2	1030	
ПС-2	-01	ПС30.9.3,0-6.Л-2	5		
ПС-3	-02	ПС30.15.3,0-6.Л-1	2	1710	
ПС-4	-03	ПС30.15.3,0-6.Л-2	7		
ПС-5	-04	ПС30.15.3,0-6.Л-3	1		
ПС-6	-05	ПС30.15.3,0-6.Л-4	1		
ПС-7	-06	ПС30.15.3,0-6.Л-5	2		
ПС-8	-07	ПС30.15.3,0-6.Л-6	1		
ПС-9	-08	ПС30.15.3,0-6.Л-7	1		
ПС-10	-09	ПС30.15.3,0-6.Л-8	1		
ПС-11	-10	ПС30.15.3,0-6.Л-9	1		
ПС-12	-11	ПС30.15.3,0-6.Л-10	2		
ПС-13	-12	ПС30.15.3,0-6.Л-11	2		
ПС-14	-13	ПС30.18.3,0-6.Л-1	3	2050	
ПС-15	-14	ПС30.18.3,0-6.Л-2	5		
ПС-16	-15	ПС30.12.3,0-6.Л-1	1	1370	
ПС-17	КЖ.И-04.02	ПС60.9.3,0-6.Л-1	2	2070	
ПС-18	-01	ПС60.9.3,0-6Л-2	1		
ПС-19	-02	ПС60.9.3,0-6.Л-3	1		
ПС-20	-03	ПС60.9.3,0-6.Л-4	6		
ПС-21	-04	ПС60.15.3,0-3.Л-1	7	3420	
ПС-22	-05	ПС60.15.3,0-3.Л-2	6		
ПС-23	-06	ПС60.15.3,0-3.Л-3	4		
ПС-24	-07	ПС60.15.3,0-3.Л-4	6		
ПС-25	-08	ПС60.15.3,0-3.Л-5	4		
ПС-26	-11	ПС60.6.3,0-8.Л-1	4	1390	
ПС-27	КЖ.И-04.03	1ПС27,5.9.3,0-6.Л-1.1	1	910	
ПС-28	-01	1ПС27,5.9.3,0-6.Л-1.2	2		
ПС-29	-02	1ПС27,5.9.3,0-6.Л-2.1	1		
ПС-30	-03	1ПС27,5.9.3,0-6.Л-2.2	1		
ПС-31	-04	1ПС27,5.18.3,0-6.Л-1.1	1	1820	
ПС-32	-05	1ПС27,5.18.3,0-6.Л-2.1	1		
ПС-33	-06	1ПС27,5.15.3,0-6.Л-1.1	1	1510	
ПС-34	-07	1ПС27,5.15.3,0-6.Л-1.2	2		
ПС-35	-08	1ПС27,5.15.3,0-6Л-2.1	1		
ПС-36	-09	1.ПС27,5.15.3,0-6.Л-2.2	2		
ПС-37	КЖ.И-04.04	2ПС6.18.3,0-Л-1	12	410	
ПС-38	-01	2ПС6.18.3,0-Л-2	12		
ПС-39	-02	2ПС12.18.3,0-Л-1	15	810	
ПС-40	-03	2ПС12.18.3,0-Л-2	12		
ПС-41	-04	2ПС6.12.3,0-Л-1	1	270	
ПС-42	-05	2ПС6.12.3,0-Л-2	1		
ПС-43	-06	2ПС6.12.3,0-Л-3	1		

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ПС-44	-КЖ.И-04.04-07	2ПС12.12.3,0-Л-1	2	540	
ПС-45	-08	2ПС12.12.3,0-Л-2	1		
ПС-46	-09	3ПС46.90.30-Л-1	12	210	
ПС-47	-10	3ПС46.180.30-Л-1	16	240	
ПС-48	-11	3ПС46.150.30-Л-1	8	350	
ПС-49	-12	3ПС46.150.30-Л-2	8		
ПС-50	-13	4ПС72.180.30-Л-1	4	770	
ПС-51	КЖ.И-04.02-09	ПС60.15.3.0-3.Л-6	1	3420	
ПС-52	-10	ПС60.15.3,0-3.Л-7	1		
ПС-53	-12	ПС60.9.3,0-6.Л-5	2	2070	
ПС-54	-13	ПС60.9.3,0-6.Л-6	1		
ПС-55	КЖ.И-04.01-16	ПС30.9.3,0-6.Л-3	1	1030	

Спецификация стеновых панелей (tн.в.=-20°...-26°С)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
					см. примеч.
ПС-1	КЖ.И-04.01	ПС30.9.2,5-6.Л-	2	870	
ПС-2	-01	ПС30.9.2,5-6Л-	5		
ПС-3	-02	ПС30.15.2,5-6.Л-	2	1440	
ПС-4	-03	ПС30.15.2,5-6.Л-	7		
ПС-5	-04	ПС30.15.2.5-6.Л-	1		
ПС-6	-05	ПС30.15.2.5-6.Л-	1		
ПС-7	-06	ПС30.15.2.5-6.Л-	2		
ПС-8	-07	ПС30.15.2,5-6.Л-	1		
ПС-9	-08	ПС30.15.2.5-6.Л-	1		
ПС-10	-09	ПС30.15.2,5-6.Л-	1		
ПС-11	-10	ПС30.15.2,5-6Л-	1		
ПС-12	-11	ПС30.15.2.5-6Л-	2		
ПС-13	-12	ПС.30.15.2,5-6Л-	2		
ПС-14	-13	ПС.30.18.2.5-6.Л-	3	1740	
ПС-15	-14	ПС30.18.2.5-6.Л-	5		
ПС-16	-15	ПС30.12.2.5-6.Л-	1	1150	
ПС-17	КЖ.И-04.02	ПС60.9.2.5-6.Л-	2	1740	
ПС-18	-01	ПС60.9.2,5-6.Л-	1	1760	
ПС-19	-02	ПС60.9.2.5-6.Л-	1		
ПС-20	-03	ПС60.9.2.5-6.Л-	6		
ПС-21	-04	ПС60.15.2,5-2Л-	7	2890	
ПС-22	-05	ПС60.15.2.5-2.Л-	6		
ПС-23	-06	ПС60.15.2.5-2.Л-	4		
ПС-24	-07	ПС60.15.2.5-2.Л-	6		

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ПС-25	КЖ.И-04.02-08	ПС60.15.2.5-2.Л-	4	2890	
ПС-26	-11	ПС60.6.2,5-8.Л-	4	1170	
ПС-27	КЖ.И-04.03	1ПС27.5.9.2,5-6.Л-1	1	780	
ПС-28	-01	1ПС27,5.9.2,5-6,Л-1	2		
ПС-29	-02	1ПС27,5.9.2,5-6.Л-2	1		
ПС-30	-03	1ПС27,5.9.2,5-6.Л-2	1		
ПС-31	-04	1ПС27,5.18.2,5-6Л-1.	1	1540	
ПС-32	-05	1ПС27,5.18.2,5-6Л-2	1		
ПС-33	-06	1ПС27,5.15.2,5-6.Л-1	1	1290	
ПС-34	-07	1ПС27,5.15.2,5-6.Л-1	2		
ПС-35	-08	1ПС27,5.15.2,5-6.Л-2	1		
ПС-36	-09	1ПС27,5.15.2,5-6.Л-2	2		
ПС-37	КЖ.И-04.04	2ПС6.18.2,5-Л-	12	340	
ПС-38	-01	2ПС6.18.2,5-Л-	12		
ПС-39	-02	2ПС12.18.2,5-Л-	15	690	
ПС-40	-03	2ПС12.18.2,5-Л-	12		
ПС-41	-04	2ПС6.12.2,5-Л-	1	230	
ПС-42	-05	2ПС6.12.2,5-Л-	1		
ПС-43	-06	2ПС6.12.2,5-Л-	1		
ПС-44	-07	2ПС12.12.2,5-Л-	2	460	
ПС-45	-08	2ПС12.12.2,5-Л-	1		
ПС-46	-09	3ПС41.90.25-Л-	12	160	
ПС-47	-10	3ПС41.180.25-Л-	16	330	
ПС-48	-11	3ПС41.150.25-Л-	8	270	
ПС-49	-12	3ПС41.150.25-Л-	8		
ПС-50	-13	4ПС72.180.25-Л-	4	680	
ПС-51	КЖ.И-04.02-09	ПС60.15.2,5-2.Л-	1	2890	
ПС-52	-10	ПС60.15.2,5-2Л-	1		
ПС-53	-12	ПС60.9.2,5-6.Л-	2	1740	
ПС-54	-13	ПС60.9.2,5-6.Л-	1		
ПС-55	КЖ.И-04.01-16	ПС30.9.2,5-6.Л-	1	870	

Привязан

Инв. №

			1987
Гл. инж.	Барышев		18.12
ГАП	Соболева		15.12
Н. контр.	Казанцева		11.12
Нач. отд.	Тихонов		08.12
Гл. констр. отд.	Нестерова		07.12
Рук. гр.	Лигуай		13.11
Проверил	Нестерова		12.11
Проектир.	Елхова		11.11

416-6-27.88 КЖ

Пожарное дело на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Спецификации стеновых панелей (начало)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

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

Альбом 1

Спецификация стеновых панелей ($t_{н.в.}$=-34°..-49°С)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
					см. прим.
ПС-1	КЖС.И-04.01	ПС30.9.4,0-6.Л-2	2	1360	
ПС-2	-01	ПС30.9.4,0-6.Л-2	5		
ПС-3	-02	ПС30.15.4,0-6,Л-2	2		
ПС-4	-03	ПС30.15.4,0-6.Л-2	7		
ПС-5	-04	ПС30.15.4,0-6.Л-1	1	2250	
ПС-6	-05	ПС30.15.4,0-6.Л-1	1		
ПС-7	-06	ПС30.15.4,0-6.Л-1	2		
ПС-8	-07	ПС30.15.4,0-6,Л-1	1		
ПС-9	-08	ПС30.15.4,0-6.Л-1	1		
ПС-10	-09	ПС30.15.4,0-6.Л-1	1		
ПС-11	-10	ПС30.15.4,0-6.Л-1	1		
ПС-12	-11	ПС30.15.4,0-6.Л-1	2		
ПС-13	-12	ПС30.15.4,0-6.Л-1	2		
ПС-14	-13	ПС30.18.4,0-6.Л-2	3	2700	
ПС-15	-14	ПС30.18.4,0-6.Л-2	5		
ПС-16	-15	ПС30.12.4,0-6.Л-2	1	1800	
ПС-17	КЖС.И-04.02	ПС60.9.4,0-6.Л-2	2	2710	
ПС-18	-01	ПС60.9.4,0-6.Л-2	1		
ПС-19	-02	ПС60.9.4,0-6.Л-2	1		
ПС-20	-03	ПС60.9.4,0-6.Л-2	6		
ПС-21	-04	ПС60.15.4,0-6.Л-2	7	4490	
ПС-22	-05	ПС60.15.4,0-6.Л-2	6		
ПС-23	-06	ПС60.15.4,0-6.Л-2	4		
ПС-24	-07	ПС60.15.4,0-6.Л-2	6		
ПС-25	-08	ПС60.15.4,0-6.Л-2	4		
ПС-26	-11	ВС60.6.4,0-8.Л-2	4	1820	
ПС-27	КЖС.И-04.03	1ПС27,5.9-4,0-6Л-1	1	1160	
ПС-28	-01	1ПС27,5.9-4,0-6Л-1	2		

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч
ПС-29	КЖС.И-04.03-02	1ПС27,5.9.4,0-6.Л-2	1	1160	
ПС-30	-03	1ПС27,5.9.4,0-6.Л-2	1		
ПС-31	-04	1ПС27,5.18.4,0-6.Л-1	1	2340	
ПС-32	-05	1ПС27,5.18.4,0-6.Л-2	1		
ПС-33	-06	1ПС27,5.15.4,0-6Л-1	1	1950	
ПС-34	-07	1ПС27,5.15.4,0-6Л-1	2		
ПС-35	-08	1ПС27,5.15.4,0-6.Л-2	1		
ПС-36	-09	1ПС27,5.15.4,0-6.Л-2	2		
ПС-37	КЖС.И-04.04	2ПС6.18.4,0-Л-	12	530	
ПС-38	-01	2ПС6,18.4,0-Л-	12		
ПС-39	-02	2ПС12.18.4,0-Л-	15	1070	
ПС-40	-03	2ПС12.18.4,0-Л-	12		
ПС-41	-04	2ПС6.12.4,0-Л-	1	360	
ПС-42	-07	2ПС6,12,4,0-Л-	1		
ПС-43	-08	2ПС6.12.4,0-Л-	1		
ПС-44	-07	2ПС12.12.4,0-Л-	2	710	
ПС-45	-08	2ПС12.12.4,0-Л-	1		
ПС-46	-09	3ПС56.90.40-Л-	12	320	
ПС-47	-10	3ПС56.180.40-Л-	16	640	
ПС-48	-11	3ПС56.150.40-Л-	8	530	
ПС-49	-12	3ПС56.150.40-Л-	8		
ПС-50	-13	4ПС12.180.40-Л-	4	930	
ПС-51	КЖС.И-04.02-09	ПС60.15.4,0-6.Л-	1	4490	
ПС-52	-10	ПС60.15.4,0-6.Л-	1		
ПС-53	-12	ПС60.9.4,0-6.Л-	2	2710	
ПС-54	-13	ПС60.9.4,0-6.Л-	1		
ПС-55	КЖС.И-04.01-16	ПС30.9.4,0-6.Л-	1	1360	

Спецификация карнизных панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
ПК-1	1.030.1-1 Вып. 2-1	ПК 30.10-Т	8	700	

Спецификация соединительных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
	1.030.1-1.4-1-270	МС-1	158		Уз.1;3;10
	1.030.1-1.3-1 44	МС-2	92		Уз.4
		МС-2	155		Уз.5; 10
	1.030.1-1.4-1-270-01	МС-3	44		Уз.5; 22
	1.030.1-1.3-1 44	МС-4	6		Уз.6
		МС-6	29		Уз.9; 13
		МС-7	16		Уз.11
	1.030.1-1.4-1-280	МС-8	68		Уз.18
	1.030.1-1.3-1 44	МС-11	13		Уз.20;22;24
	1.030.1-1.4-1-310	МС-16	4		Уз.26
	1.030.1-1.4-1-320	МС-17	8		Уз.44
	1.030.1-1.3-1 44	МС-20	8		Уз.44
		МС-27	4		Уз.51
		только для $t_{н.в.}$ -30°			
	1.030.1-1.4-1-330-02	РК6С	34		Уз.15
	-310-02	МС-13	13		Уз.22
		только для $t_{н.в.}$ -20°			
	1.030.1-1.4-1-330.03	РК5С	34		Уз.14;19
	-310-01	МС-12	13		Уз.21
		только для $t_{н.в.}$ -40°			
	1.030.1-1.4-1-330	РК8С	34		Уз.17;19
	-310-04	МС-15	13		Уз.24

Закладные детали в стеновых панелях для $t_{н.в.}$=-20..-26°С;-34..-49°С выполнять по альбому III, заменив в наименовании панелей группу габаритов, индекс несущей способности и соответственно присвоить номер.

Привязан

Инв. №

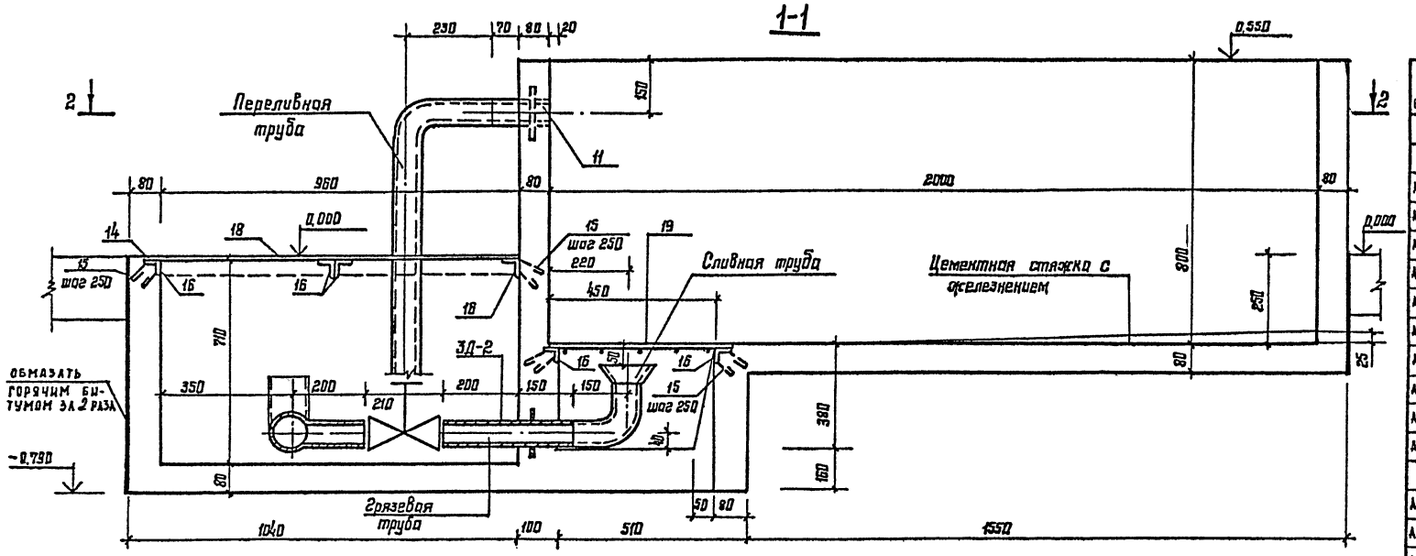
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

					416-6-27.88 КЖ		
ГАП	Савлеева		05.12				
Н.контр.	Казанцева		11.12	Паспортное дело на изготовление без-опалубочных железобетонных стеновых панелей (корпус С) для жилых помещений	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Тухачев		08.12		Р	24	
Гл.инженер	Нестерова		07.12				
Рук.гр.	Лигуай		13.11	Спецификации стеновых панелей (продолжение), карнизных панелей и соединительных изделий	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Провер.	Нестерова		12.11				
Проектир.	Елхова		11.11				

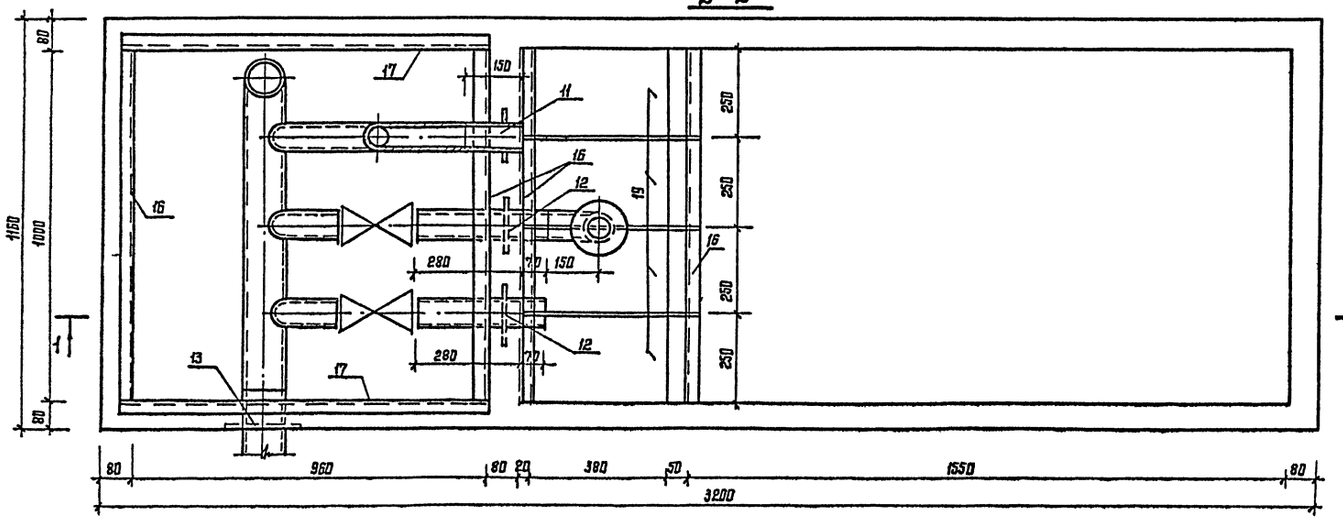
Формат А3

Альбом I

1-1



2-2



Спецификация элементов ванны мойки спецодежды

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		масса ед.,кг
				Сетки арматурные		
А3		1	КЖ.И-06.15	С9	1	29,5
А3		2	-01	С10	1	45,3
А3		3	-02	С11	2	9,2
А3		4	-03	С12	1	29,2
А3		5	-04	С13	1	14,7
А3		6	-05	С14	1	28,6
А3		7	-06	С15	1	15,3
А3		8	-07	С16	1	17,2
А3		9	-08	С17	1	8,5
А3		10	-09	С18	2	4,3
				Изделия закладные		
А3		11	КЖ.И-06.21-01	ИМ-2	1	1,3
А3		12	-02	ИМ-3	2	2,4
А3		13	-03	ИМ-4	1	1,4
				Детали		
Б.4		14		ф10АI ГОСТ5781-82 ℓ=2300		1,8
Б.4		15		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=280	30	0,1
				Уголок 6-50×50×5 ГОСТ8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ535-79		
Б.4		16		ℓ=1000	6	3,8
Б.4		17		ℓ=1010	2	3,3
Б.4		18		Сталь рифленая δ=6мм ГОСТ 8568-77	1	58,7
А-I		19	КЖ.И-06.22	Р-6	4	1,6
Б.4		20		фбАI-ГОСТ 5781-82 ℓ=130	67	0,03
				Бетон В15		1,012 м³

1. Днище и стены ванны облицевать керамической плиткой.
2. Данный лист смотреть совместно с листом 26.

Ведомость расхода арматуры на ванну

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	А-I ГОСТ 5781-82				А-III ГОСТ 5781-82			
	ф5	ф8	ф10	Итого	ф10	ф18	Итого	
	2,01	3,32	1,63	6,96	97,39	129,87	227,26	234,22

					1987	416-6-27.88 КЖ
ГИП	Соболева			15.12		
Н.контр.	Казанцева			11.12	Подсарное депо на автомобили без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
Нач.отд.	Тихонов			11.12		
Гл.спец.	Нестерова			07.12		
Рук.гр.	Лисуай			13.11	Ванна мойки спецодежды	Госстрой СССР ИГ-548/7 Москва
Разраб.	Лисуай			12.11		
Проверил	Лебенок			11.11		

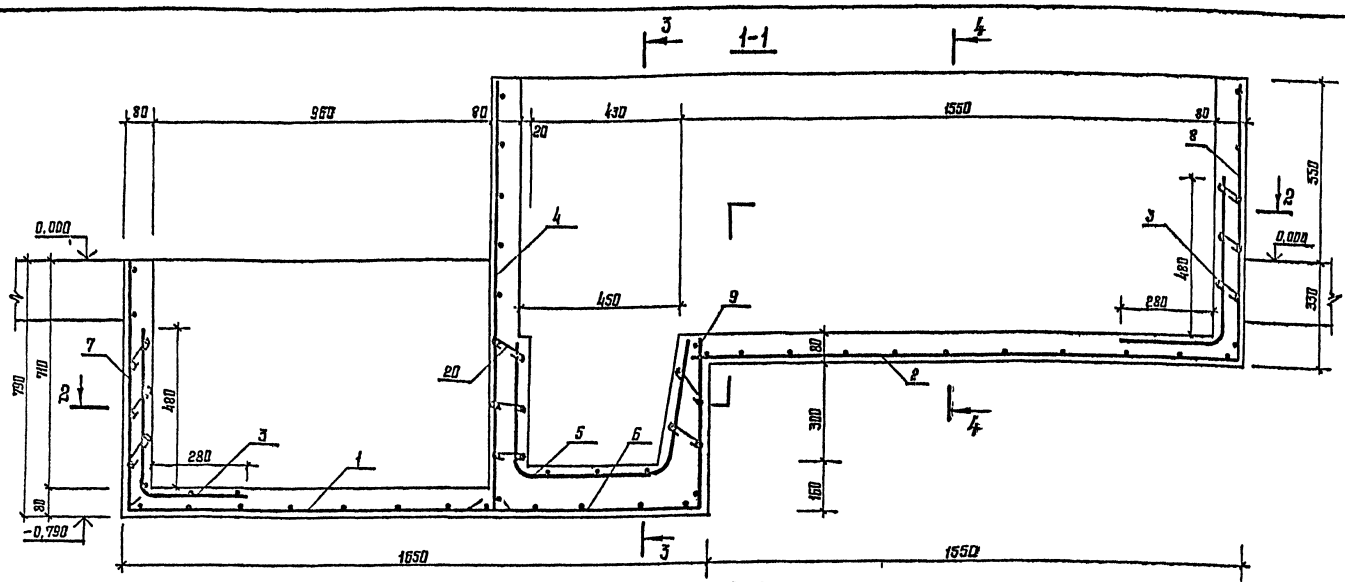
Привязан

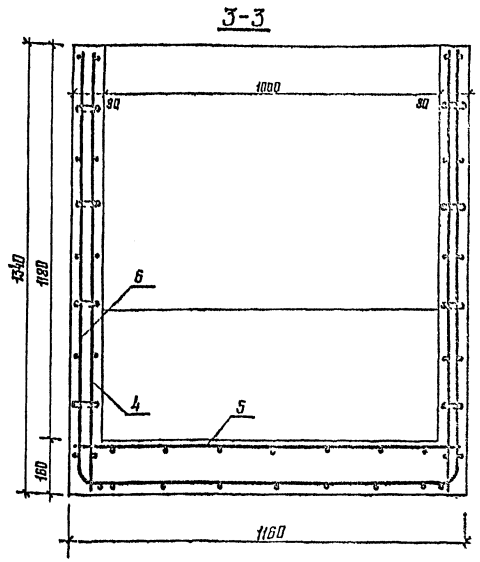
Инв.№

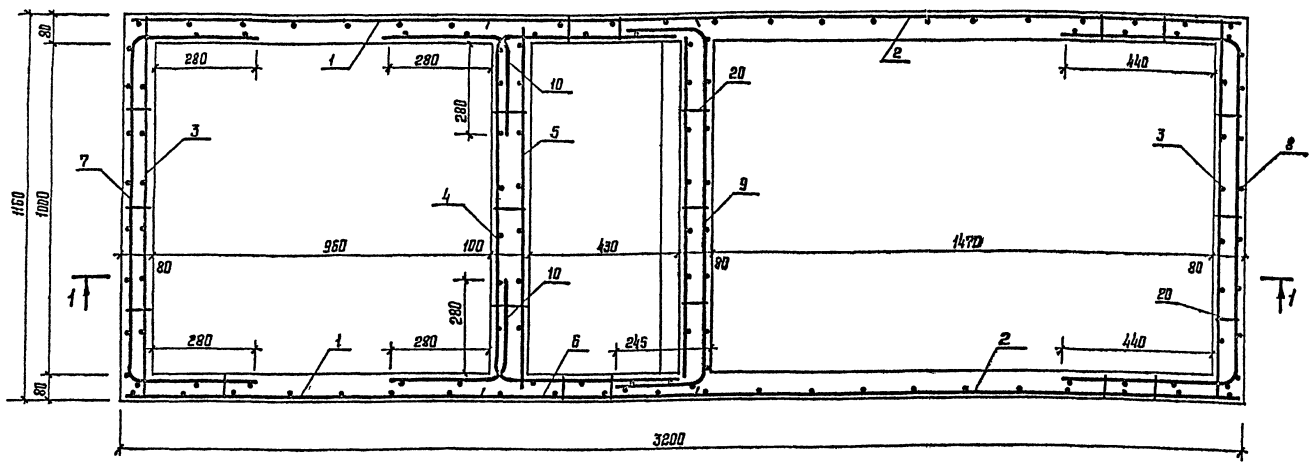
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись

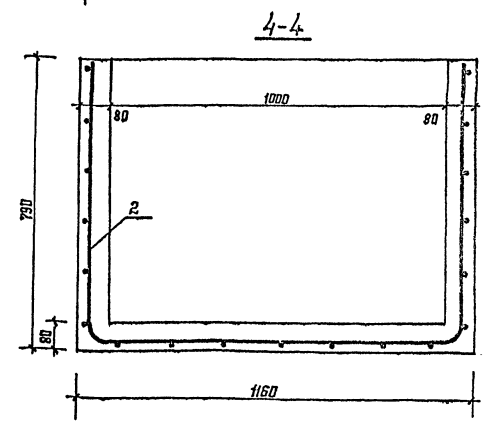
Формат А2

Альбом I









1. Ванну выполнять из монолитного бетона В15 на напрягающем цементе НЦ-20 марки М400 (технические условия на напрягающий цемент с малой энергией самонапряжения НЦ-20 ТУ-21-20 18-74.

2. Для достижения бетоном проектной прочности на сжатие при естественном твердении необходимо его выдерживать одни сутки во влажном воздухе и не менее 6 суток в воде.

3. Как вариант, ванну можно выполнять из полнотелого хорошо вибрированного гидротехнического бетона повышенной плотности В15, W-4 с водоцементным отношением $\left(\frac{В}{Ц}\right)$ не более 0,55 в бетонную смесь следует добавлять хлорное железо 0,7%, кальциевой селитры 0,5% от веса цемента (возможны и другие добавки). Укладка бетона, вибрирование и уход за ним должны соответствовать требованиям СНиП „Правила производства и приемки работ", „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные".

4. Расположение закладных деталей смотри лист 25.

5. Спецификацию элементов ванны смотри лист 25.

					416-6-27.88 КЖ		
ГИП	Соболева			15.12			
Н.контр.	Казинцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (корпус сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Лихонов			21.12		Р	26	
Гл.конструктор	Нестерова			27.12				
Рук.гр.	Лисуай			13.11	Армирование ванны мойки спецодежды	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Разработ.	Лисуай			12.11				
Проектир.	Лабенок			11.11				

Привязан

Инв. № подл.

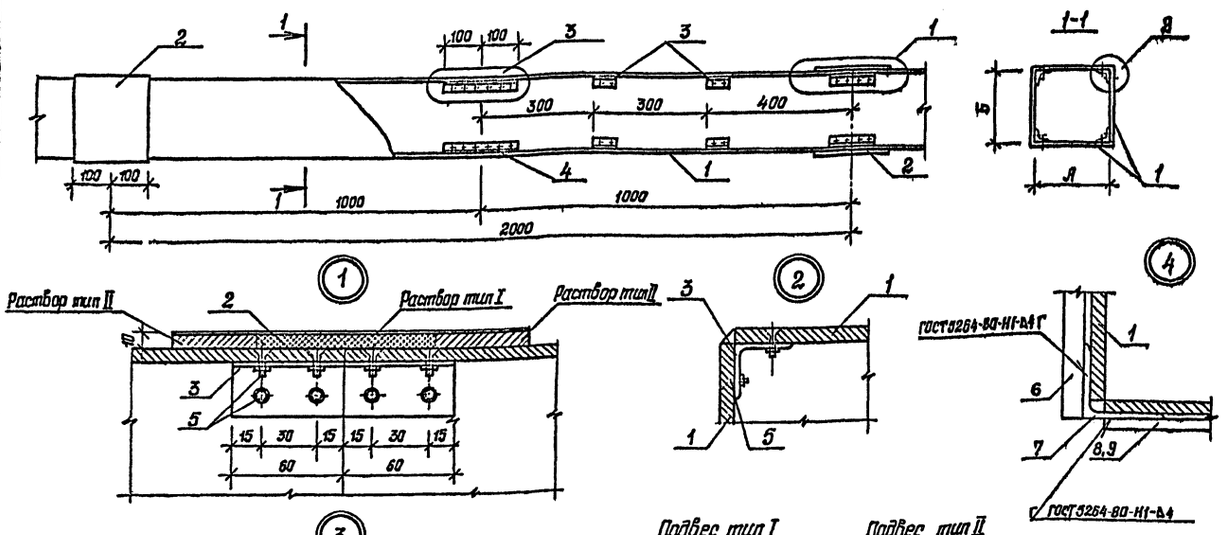
Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом I

Выборка материалов на 1м воздуховода

Сечение воздуховода, мм		Сборочные единицы и детали																																			
		Стенка, поз. 1			Муфта, поз. 2			Уголок ∠-60, поз. 3			Уголок ∠-200, поз. 4			Одинарный болт, поз. 5			Уплотняющий раствор			Подвес тип I									Подвес тип II								
		Наименование материала																																			
		Асбоцементный лист ГОСТ 18124-75			Полоса 200×0,7 ГОСТ 19903-74 Ст3пс6 ГОСТ 535-79			Алюминий ГОСТ 13737-80			Алюминий ГОСТ 13737-80			ГОСТ 10621-80			тип I	тип II	масса	ф12 А1, поз. 6 ГОСТ 5781-82			Уголок 45×5 ГОСТ 8509-86 Ст3кп2 ГОСТ 535-79 поз. 7			ф6 А-I, поз. 8 ГОСТ 5781-82			ф12 А1, поз. 6 ГОСТ 5781-82			Уголок 45×5 ГОСТ 8509-86 Ст3кп2 ГОСТ 535-79 поз. 7			ф6 А-I, поз. 9 ГОСТ 5781-82		
А	Б	сечение, мм	кол.	масса, кг	длина, мм	кол.	масса, кг	№ проф.	кол.	масса, кг	№ проф.	кол.	масса, кг	размер, мм	кол.	масса, кг	м³	м³	кг	длина, мм	кол.	масса, кг	длина, мм	кол.	масса, кг	длина, мм	кол.	масса, кг	длина, мм	кол.	масса, кг	длина, мм	кол.	масса, кг	длина, мм	кол.	масса, кг
150	250	8×134	2	9,29	883	0,5	0,49	118	12	0,24	118	2	0,13	8×16	72	0,04	0,00067	0,00084	3,01	680	4	2,34	150	4	2,02	100	2	0,07	660	2	1,17	150	2	1,01	450	2	0,20
		8×234	2	7,79																																	
200	200	8×184	4	12,30	883	0,5	0,49	118	12	0,24	118	2	0,13	8×16	72	0,04	0,00067	0,00084	3,01	610	4	2,17	150	4	2,02	200	2	0,09	610	2	1,08	150	2	1,01	400	2	0,18



1. Муфта перед установкой внутри оклеивается тканью. Закрепление муфты производится путем заполнения зазора между муфтой и воздуховодом раствором тип I (асбоцементный раствор - асбест с добавлением в него казеинового клея ГОСТ 3056-74 с последующим заполнением зазора раствором тип II (асбоцементным раствором более густой консистенции замешанным на расширяющемся цементе ГОСТ 11052-74 с добавлением казеинового клея.

2. Швы между асбоцементными листами ГОСТ 18124-75 промазать мастикой из асбоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой 2 слоями ткани.

3. После окончания монтажа воздуховоды оштукатурить по сетке толщиной слоя 20 мм.

4. Протяженность асбоцементных воздуховодов сечением:

Тип I сечение 150×200 - 18 м; сечение 200×200 - 9,25 м;

Тип II сечение 150×200 - 2,15 м; сечение 200×200 - 6,6 м.

5. План воздуховодов смотри ОВ листы 6, 7.

				1987	416-6-27.88 КЖ		
ГИП	Соболева			15.12			
Н.контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Тихонов			08.12		Р	27	
Ст.инженер	Несмерова			07.12				
Рук.гр.	Вигдий			13.11	Конструкция асбоцементного воздуховода	Госгражданпроект ИР-548/7 Москва		
Проверил	Несмерова			12.11				
Гл.инженер	Вигдий			11.11				

Привязан

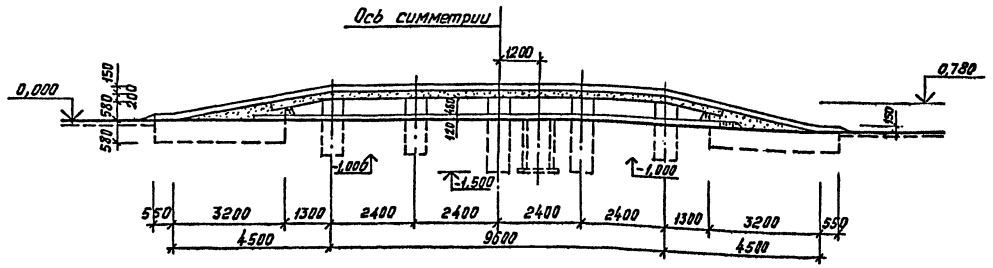
Инв. №

Копировал

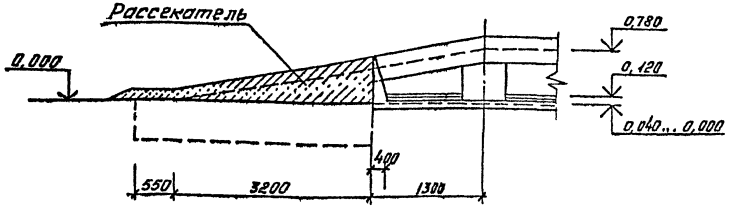
Формат А4

Альбом 1

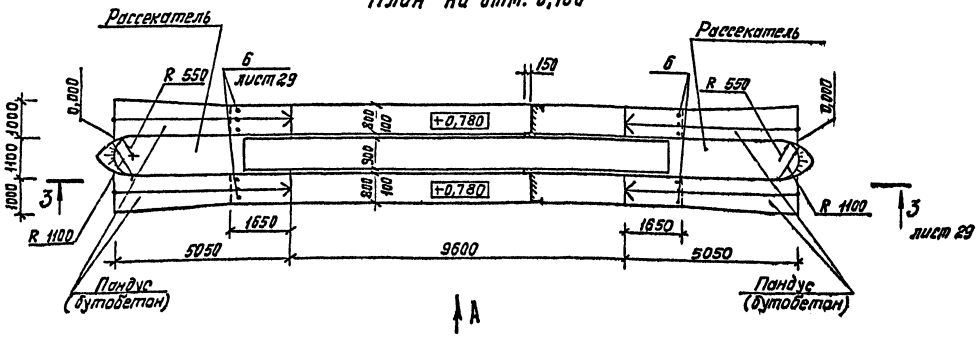
Вид А



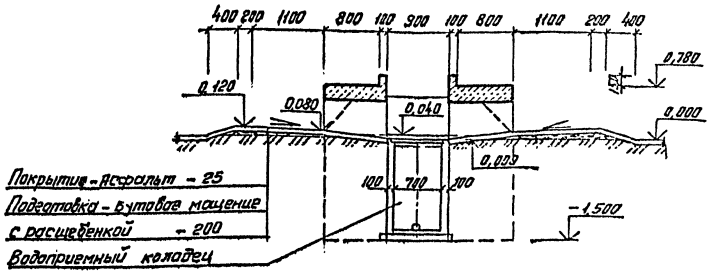
1–1



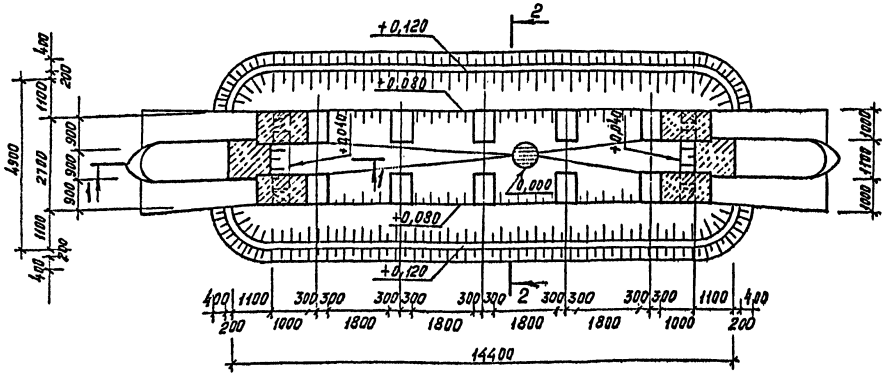
План на отм. 0,780



2–2



План на отм. 0,480



1. Эстакада рассчитана на пожарный автомобиль весом – 15,0т. При расчете несущей способности эстакады учтена предельная нагрузка на ось автомобиля 11,0т.
2. Водоприемный колодец выполняется по чертежам основного комплекта ВК.
3. Армирование плиты и спецификация даны на листе 29.

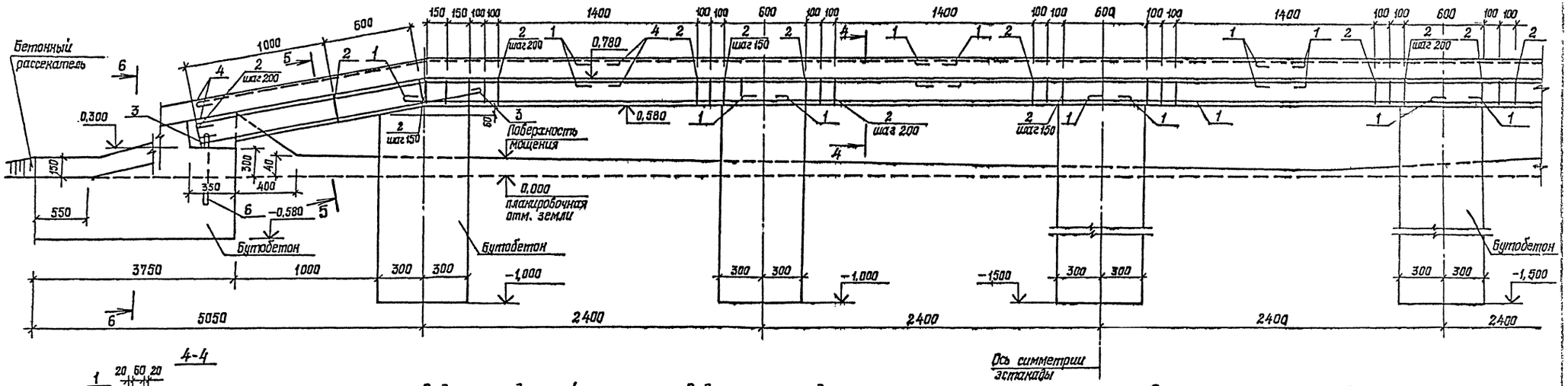
				1987	416-6-27.88			КЖ
ГАП	Соболева			15.12				
Н.контр.	Казанцева			11.12	Гаражное депо на 25 автомобилей без	Стадия	Лист	Листов
Привязан								
Инв. №								

Копировал Соколова Формат А2

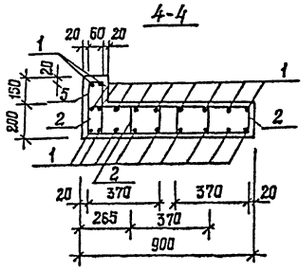
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

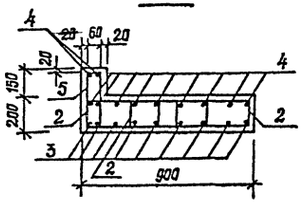
3-3



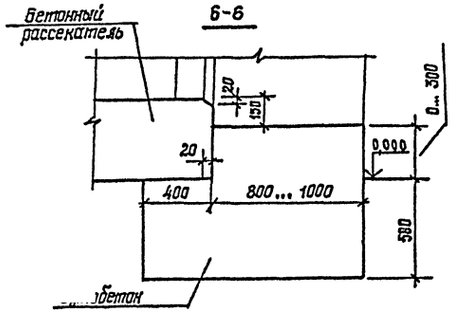
4-4



5-5



6-6



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2750
2	370, 150
3	2000
4	1640, 1510
5	300, 60
6	450

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	AI		AIII			
	ГОСТ 5781-82					
	ф6	Итого	ф12	ф20	Итого	
Эстакада	160,9	160,9	568,0	17,8	585,8	746,7

Спецификация эстакады

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
				Сборочные единицы		
				Детали		
		1*		ф12 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=2900	138	2,58
		2*		ф6 A I ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	482	0,27
		3*		ф12 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=2150	36	1,91
		4*		ℓ=3150	44	2,80
		5*		ф6 A I ГОСТ 5781-82 ℓ=870	162	0,19
		6*		ф20 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=600	12	1,48
				Материалы		
				Бетон В30		7,7 м³
				Бутобетон (бетон В7,5		
				бут М200)		19,7 м³

1. Толщина защитного слоя железобетонной плиты равна 25 мм.
2. Размеры хомутов даны по внутреннему контуру.
3. Хомуты поз. 5 ставить в тех же сечениях, что поз. 2.
4. Лист читать совместно с листом 28.
5. * См. ведомость деталей.

				1987	416-6-27.88
ГИП	Собалева			15.12	
Н. контр.	Казанцева			11.12	Пожарное депо на 2 автомобиля без жилых помещений (каркас сборный железобетонный, стены из панелей)
Нач. отд.	Тихонов			08.12	Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
Гл. констр.	Нестерова			07.12	
Рук. гр.	Лигуай			13.11	Конструкция эстакады
Проверил	Лигуай			12.11	Узел 1
Привязан		Проектир.	Зубенок	11.11	Узел 2
Инв. №					Узел 3
					Узел 4
					Узел 5
					Узел 6
					Узел 7
					Узел 8
					Узел 9
					Узел 10
					Узел 11
					Узел 12
					Узел 13
					Узел 14
					Узел 15
					Узел 16
					Узел 17
					Узел 18
					Узел 19
					Узел 20
					Узел 21
					Узел 22
					Узел 23
					Узел 24
					Узел 25
					Узел 26
					Узел 27
					Узел 28
					Узел 29
					Узел 30
					Узел 31
					Узел 32
					Узел 33
					Узел 34
					Узел 35
					Узел 36
					Узел 37
					Узел 38
					Узел 39
					Узел 40
					Узел 41
					Узел 42
					Узел 43
					Узел 44
					Узел 45
					Узел 46
					Узел 47
					Узел 48
					Узел 49
					Узел 50
					Узел 51
					Узел 52
					Узел 53
					Узел 54
					Узел 55
					Узел 56
					Узел 57
					Узел 58
					Узел 59
					Узел 60
					Узел 61
					Узел 62
					Узел 63
					Узел 64
					Узел 65
					Узел 66
					Узел 67
					Узел 68
					Узел 69
					Узел 70
					Узел 71
					Узел 72
					Узел 73
					Узел 74
					Узел 75
					Узел 76
					Узел 77
					Узел 78
					Узел 79
					Узел 80
					Узел 81
					Узел 82
					Узел 83
					Узел 84
					Узел 85
					Узел 86
					Узел 87
					Узел 88
					Узел 89
					Узел 90
					Узел 91
					Узел 92
					Узел 93
					Узел 94
					Узел 95
					Узел 96
					Узел 97
					Узел 98
					Узел 99
					Узел 100
					Узел 101
					Узел 102
					Узел 103
					Узел 104
					Узел 105
					Узел 106
					Узел 107
					Узел 108
					Узел 109
					Узел 110
					Узел 111
					Узел 112
					Узел 113
					Узел 114
					Узел 115
					Узел 116
					Узел 117
					Узел 118
					Узел 119
					Узел 120
					Узел 121
					Узел 122
					Узел 123
					Узел 124
					Узел 125
					Узел 126
					Узел 127
					Узел 128
					Узел 129
					Узел 130
					Узел 131
					Узел 132
					Узел 133
					Узел 134
					Узел 135
					Узел 136
					Узел 137
					Узел 138
					Узел 139
					Узел 140
					Узел 141
					Узел 142
					Узел 143
					Узел 144
					Узел 145
					Узел 146
					Узел 147
					Узел 148
					Узел 149
					Узел 150
					Узел 151
					Узел 152
					Узел 153
					Узел 154
					Узел 155
					Узел 156
					Узел 157
					Узел 158
					Узел 159
					Узел 160
					Узел 161
					Узел 162
					Узел 163
					Узел 164
					Узел 165
					Узел 166
					Узел 167
					Узел 168
					Узел 169
					Узел 170
					Узел 171
					Узел 172
					Узел 173
					Узел 174
					Узел 175
					Узел 176
					Узел 177
					Узел 178
					Узел 179
					Узел 180
					Узел 181
					Узел 182
					Узел 183
					Узел 184
					Узел 185
					Узел 186
					Узел 187
					Узел 188
					Узел 189
					Узел 190
					Узел 191
					Узел 192
					Узел 193
					Узел 194
					Узел 195
					Узел 196
					Узел 197
					Узел 198
					Узел 199
					Узел 200
					Узел 201
					Узел 202
					Узел 203
					Узел 204
					Узел 205
					Узел 206
					Узел 207
					Узел 208
					Узел 209
					Узел 210
					Узел 211
					Узел 212
					Узел 213
					Узел 214
					Узел 215
					Узел 216
					Узел 217
					Узел 218
					Узел 219
					Узел 220
					Узел 221
					Узел 222
					Узел 223
					Узел 224
					Узел 225
					Узел 226
					Узел 227
					Узел 228
					Узел 229
					Узел 230
					Узел 231
					Узел 232
					Узел 233
					Узел 234
					Узел 235
					Узел 236
					Узел 237
					Узел 238
					Узел 239
					Узел 240
					Узел 241
					Узел 242
					Узел 243
					Узел 244
					Узел 245
					Узел 246
					Узел 247
					Узел 248
					Узел 249
					Узел 250
					Узел 251
					Узел 252
					Узел 253
					Узел 254
					Узел 255
					Узел 256
					Узел 257
					Узел 258
					Узел 259
					Узел 260
					Узел 261
					Узел 262
					Узел 263
					Узел 264
					Узел 265
					Узел 266
					Узел 267
					Узел 268
					Узел 269
					Узел 270
					Узел 271
					Узел 272
					Узел 273
					Узел 274
					Узел 275
					Узел 276
					Узел 277
					Узел 278
					Узел 279
					Узел 280
					Узел 281
					Узел 282
					Узел 283
					Узел 284
					Узел 285
					Узел 286
					Узел 287
					Узел 288
					Узел 289
					Узел 290
					Узел 291
					Узел 292
					Узел 293
					Узел 294
					Узел 295
					Узел 296
					Узел 297
					Узел 298
					Узел 299
					Узел 300
					Узел 301
					Узел 302
					Узел 303
					Узел 304
					Узел 305
					Узел 306
					Узел 307
					Узел 308
					Узел 309
					Узел 310
					Узел 311
					Узел 312
					Узел 313
					Узел 314
					Узел 315
					Узел 316
					Узел 317
					Узел 318
					Узел 319
					Узел 320
					Узел 321
					Узел 322
					Узел 323
					Узел 324
					Узел 325
					Узел 326
					Узел 327
					Узел 328
					Узел 329
					Узел 330
					Узел 331
					Узел 332
					Узел 333
					Узел 334
					Узел 335
					Узел 336
					Узел 337
					Узел 338
					Узел 339
					Узел 340
					Узел 341
					Узел 342
					Узел 343
					Узел 344
					Узел 345
					Узел 346
					Узел 347
					Узел 348
					Узел 349
					Узел 350
					Узел 351
					Узел 352
					Узел 353
					Узел 354
					Узел 355
					Узел 356
					Узел 357
					Узел 358
					Узел 359
					Узел 360
					Узел 361
					Узел 362
					Узел 363
					Узел 364
					Узел 365
					Узел 366
					Узел 367
					Узел 368
					Узел 369
					Узел 370
					Узел 371
					Узел 372
					Узел 373
					Узел 374
					Узел 375
					Узел 376
					Узел 377
					Узел 378
					Узел 379
					Узел 380
					Узел 381
					Узел 382
					Узел 383
					Узел 384
					Узел 385
					Узел 386
					Узел 387
					Узел 388
					Узел 389
					Узел 390
					Узел 391
					Узел 392
					Узел 393
					Узел 394
					Узел 395
					Узел 396
					Узел 397
					Узел 398
					Узел 399
					Узел 400
					Узел 401
					Узел 402
					Узел 403
					Узел 404
					Узел 405
					Узел 406
					Узел 407
					Узел 408
					Узел 409
					Узел 410
					Узел 411
					Узел 412
					Узел 413
					Узел 414
					Узел 415
					Узел 416
					Узел 417
					Узел 418
					Узел 419
					Узел 420
					Узел 421
					Узел 422
					Узел 423
					Узел 424
					Узел 425
					Узел 426
					Узел 427
					Узел 428
					Узел 429
					Узел 430
					Узел 431
					Узел 432
					Узел 433
					Узел 434
					Узел 435
					Узел 436
					Узел 437
					Узел 438
					Узел 439
					Узел 440
					Узел 441
					Узел 442
					Узел 443
					Узел 444
					Узел 445
					Узел 446
					Узел 447
					Узел 448
					Узел 449
					Узел 450
					Узел 451
					Узел 452
					Узел 453
					Узел 454
					Узел 455
					Узел 456
					Узел 457
					Узел 458
					Узел 459
					Узел 460
					Узел 461
					Узел 462
					Узел 463
					Узел 464
					Узел 465
					Узел 466
					Узел 467
					Узел 468
					Узел 469
					Узел 470
					Узел 471
					Узел 472
					Узел 473
					Узел 474
					Узел 475
					Узел 476
					Узел 477
					Узел 478
					Узел 479
					Узел 480
					Узел 481
					Узел 482
					Узел 483
					Узел 484
					Узел 485
					Узел 486
					Узел 487
					Узел 488
					Узел 489
					Узел 490
					Узел 491
					Узел 492
					Узел 493
					Узел 494
					Узел 495
					Узел 496
					Узел 497
					Узел 498
					Узел 499
					Узел 500
					Узел 501
					Узел 502
					Узел 503
					Узел 504
					Узел 505
					Узел 506
					Узел 507
					Узел 508
					Узел 509
					Узел 510
					Узел 511
					Узел 512
					Узел 513
					Узел 514
					Узел 515
					Узел 516
					Узел 517
					Узел 518
					Узел 519
					Узел 520
					Узел 521
					Узел 522
					Узел 523
					Узел 524
					Узел 525
					Узел 526
					Узел 527
					Узел 528
					Узел 529
					Узел 530
					Узел 531
					Узел 532
					Узел 533
					Узел 534
					Узел 535
					Узел 536
					Узел 537
					Узел 538
					Узел 539
					Узел 540
					Узел 541
					Узел 542
					Узел 543
					Узел 544
					Узел 545
					Узел 546
					Узел 547
					Узел 548
					Узел 549
					Узел 550
					Узел 551
					Узел 552
					Узел 553
					Узел 554
					Узел 555
					Узел 556
					Узел 557
					Узел 558
					Узел 559
					Узел 560
					Узел 561
					Узел 562
					Узел 563
					Узел 564
					Узел 565
					Узел 566
					Узел 567
					Узел 568
					Узел 569
					Узел 570
					Узел 571
					Узел 572
					Узел 573
					Узел 574
					Узел 575
					Узел 576
					Узел 577
					Узел 578
					Узел 579
					Узел 580
					Узел 581
					Узел 582
					Узел 583
					Узел 584
					Узел 585
					Узел 586
					Узел 587
					Узел 588
					Узел 589
					Узел 590
					Узел 591
					Узел 592
					Узел 593
					Узел 594
					Узел 595
					Узел 596
					Узел 597
					Узел 598
					Узел 599
					Узел 600
					Узел 601
					Узел 602
					Узел 603
					Узел 604
					Узел 605
					Узел 606
					Узел 607
					Узел 608
					Узел 609
					Узел 610
					Узел 611
					Узел 612
					Узел 613
					Узел 614
					Узел 615
					Узел 616
					Узел 617
					Узел 618
					Узел 619
					Узел 620
					Узел 621
					Узел 622
					Узел 623
					Узел 624
					Узел 625
					Узел 626
					Узел 627
					Узел 628
					Узел 629
					Узел 630
					Узел 631
					Узел 632
					Узел 633
					Узел 634
					Узел 635
					Узел 636
					Узел 637
					Узел 638
					Узел 639
					Узел 640
					Узел 641
					Узел 642
					Узел 643
					Узел 644
					Узел 645
					Узел 646
					Узел 647
					Узел 648
					Узел 649
					Узел 650
					Узел 651
					Узел 652
					Узел 653
					Узел 654
					Узел 655
					Узел 656
					Узел 657
					Узел 658
					Узел 659
					Узел 660
					Узел 661
					Узел 662
					Узел 663
					Узел 664
					Узел 665
					Узел 666
					Узел 667
					Узел 668
					Узел 669
					Узел 670
					Узел 671
					Узел 672
					Узел 673
					Узел 674
					Узел 675
					Узел 676
					Узел 677
					Узел 678
					Узел 679
					Узел 680
					Узел 681
					Узел 682
					Узел 683
					Узел 684
					Узел 685
					Узел 686
					Узел 687
					Узел 688
					Узел 689
					Узел 690
					Узел 691
					Узел 692
					Узел 693
					Узел 694
					Узел 695
					Узел 696
					Узел 697
					Узел 698
					Узел 699
					Узел 700
					Узел 701
					Узел 702
					Узел 703
					Узел 704
					Узел 705
					Узел 706
					Узел 707
					Узел 708
					Узел 709
					Узел 710
					Узел 711
					Узел 712
					Узел 713
					Узел 714
					Узел 715
					Узел 716
					Узел 717
					Узел 718
					Узел 719
					Узел 720
					Узел 721
					Узел 722
					Узел 723
					Узел 724
					Узел 725
					Узел 726
					Узел 727
					Узел 728
					Узел 729
					Узел 730
					Узел 731
					Узел 732
					Узел 733
					Узел 734
					Узел 735
					Узел 736
					Узел 737
					Узел 738
					Узел 739
					Узел 740
					Узел 741
					Узел 742
					Узел 743
					Узел 744
					Узел 745
					Узел 746
					Узел 747
					Узел 748
					Узел 749
					Узел 750
					Узел 751
					Узел 752
					Узел 753
					Узел 754
					Узел 755
					Узел 756
					Узел 757
					Узел 758
					Узел 759
					Узел 760
					Узел 761
					Узел 762
					Узел 763
					Узел 764
					Узел 765
					Узел 766
					Узел 767
					Узел 768
					Узел 769
					Узел 770
					Узел 771
					Узел 772
					Узел 773
					Узел 774
					Узел 775
					Узел 776
					Узел 777
					Узел 778
					Узел 779
					Узел 780
					Узел 781
					Узел 782
					Узел 783
					Узел 784
					Узел 785
					Узел 786
					Узел 787
					Узел 788
					Узел 789
					Узел 790
					Узел 791
					Узел 792
					Узел 793
					Узел 794
					Узел 795
					Узел 796
					Узел 797
					Узел 798
					Узел 799
					Узел 800
					Узел 801
					Узел 802
					Узел 803
					Узел 804
					Узел 805
					Узел 806
					Узел 807
					Узел 808
					Узел 809
					Узел 810
					Узел 811
					Узел 812
					Узел 813
					Узел 814
					Узел 815
					Узел 816
					Узел 817
					Узел 818
					Узел 819
					Узел 820
					Узел 821
					Узел 822
					Узел 823
					Узел 824
					Узел 825
					Узел 826
					Узел 827
					Узел 828
					Узел 829
					Узел 830
					Узел 831
					Узел 832
					Узел 833
					Узел 834
					Узел 835
					Узел 836
					Узел 837
					Узел 838
					Узел 839
					Узел 840
					Узел 841
					Узел 842
					Узел 843
					Узел 844
					Узел 845
					Узел 846
					Узел 847
					Узел 848
					Узел 849
					Узел 850
					Узел 851
					Узел 852
					Узел 853
					Узел 854
					Узел 855
					Узел 856
					Узел 857
					Узел 858
					Узел 859
					Узел 860
					Узел 861
					Узел 862
					Узел 863
					Узел 864
					Узел 865
					Узел 866
					Узел 867
					Узел 868
					Узел 869
					Узел 870
					Узел 871
					Узел 872
					Узел 873
					Узел 874
					Узел 875
					Узел 876
					Узел 877
					Узел 878
					Узел 879
					Узел 880
					Узел 881
					Узел 882
					Узел 883
					Узел 884
					Узел 885
					Узел 886
					Узел 887
					Узел 888
					Узел 889
					Узел 890
					Узел 891
					Узел 892
					Узел 893
					Узел 894
					Узел 895
					Узел 896
					Узел 897
					Узел 898
					Узел 899
					Узел 900
					Узел 901
					Узел 902
					Узел 903
					Узел 904
					Узел 905
					Узел 906
					Узел 907
					Узел 908
					Узел 909
					Узел 910
					Узел 911
					Узел 912
					Узел 913
					Узел 914
					Узел 915
					Узел 916
					Узел 917
					Узел 918
					Узел 919
					Узел 920
					Узел 921
					Узел 922
					Узел 923
					Узел 924
					Узел 925
					Узел 926
					Узел 927
					Узел 928
					Узел 929
					Узел 930
					Узел 931
					Узел 932
					Узел 933
					Узел 934
					Узел 935
					Узел 936
					Узел 937
					Узел 938
					Узел 939
					Узел 940
					Узел 941
					Узел 942
					Узел 943
					Узел 944
					Узел 945
					Узел 946
					Узел 947
					Узел 948
					Узел 949
					Узел 950
					Узел 951
					Узел 952
					Узел 953
					Узел 954
					Узел 955
					Узел 956
					Узел 957
					Узел 958
					Узел 959
					Узел 960
					Узел 961
					Узел 962
					Узел 963
					Узел 964
					Узел 965
					Узел 966
					Узел 967
					Узел 968
					Узел 969
					Узел 970
					Узел 971
					Узел 972
					Узел 973
					Узел 974
					Узел 975
					Узел 976
					Узел 977
					Узел 978
					Узел 979
					Узел 980
					Узел 981
					Узел 982
					Узел 983
					Узел 984
					Узел 985
					Узел 986
					Узел 987
					Узел 988
					Узел 989
					Узел 990
					Узел 991
					Узел 992
					Узел 993
					Узел 994
					Узел 995
					Узел 996
					Узел 997
					Узел 998
					Узел 999
					Узел 1000

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

gost.e-ecolog.ru

Копировал Голева

Формат А2