

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-6-37.90

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 1 АВТОМОБИЛЬ
В СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 1

П	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	стр.	3
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	стр.	5
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	стр.	7
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	стр.	16
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДOPPOBOD И КАНАЛИЗАЦИЯ	стр.	29
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	стр.	33
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	стр.	38
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	стр.	45

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-6-37.90

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 1 АВТОМОБИЛЬ
В СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1

ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
КЖИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
СО СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
С СМЕТЫ.

АЛЬБОМ 2

АЛЬБОМ 3

АЛЬБОМ 4

АЛЬБОМ 5

РАЗРАБОТАН
БЕЛАГРОПРОЕКТОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА

Януш

З.Я. КОЛЕСНИК

С

С.В. РЕДЬКО

УТВЕРЖДЕН ГОСАГРОПРОМОМ БССР

19.11.1990 года ПИСЬМО N 41 - КС

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ БЕЛАГРОПРОЕКТОМ

21.11.1990 года ПРИКАЗ N 125

Содержание альбома № 1

Альбом 1

№ листа	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Пояснительная записка (начало)	3
	Пояснительная записка (окончание)	4
	Технология производства	
1	Общие данные	5
2	План на отм. 0.000	6
	Архитектурные решения	
1	Общие данные (начало)	7
2	Общие данные (окончание)	8
3	Фасады	9
4	План на отм. 0.000.	10
5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	11
6	План кровли. План полов. Узел 1	12
7	Узлы I... V	13
8	Схемы заполнения оконных проемов	14
9	Встроенные шкафы для пожарного снаряжения ВШ1. Схема расположения складчатой перегородки. Балка деревянная БД-1	15
	Строительные решения	
1	Общие данные (начало)	16
2	Общие данные (окончание)	17
3	Схема расположения элементов фундаментов	18
4	Узлы, сечения	19
5	Фундамент ФМ-1	20
6	Фундамент ФМ-2	21
7	Схема расположения колонн и балок	22
8	Схема расположения плит покрытия	23
9	Схемы расположения стеновых панелей.	24
10	Осмотровая канава	25
11	Ниши Н1...Н5. Сечения	26
12	Схема расположения элементов крепления подвесного потолка. Схема расположения подвесного потолка,	27
13	Схема расположения элементов стеллажа для сушки рукавов	28
	Водопровод и канализация	
1	Общие данные	29
2	План на отметке 0.000	30

№ листа	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
3	Схемы сетей В1, Т3, К1, К3	31
4	План кровли. Схема сети К2	32
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные	33
2	План на отм. 0.000. (теплоноситель 95-70°С)	34
3	План на отм. 0.000. (теплоноситель 150-70°С)	35
4	Схемы систем отопления 1...3. Узел управления. Схемы систем В1... В7; ВЕ1... ВЕ5. Узлы 1...3 (теплоноситель 95-70°С)	36
5	Схемы систем отопления 1...3. Узлы 1...3 (теплоноситель 150-70°С)	37
	Силовое электрооборудование. Электроосвещение	
1	Общие данные	
	Принципиальная схема питающей сети	38
2	Принципиальная схема распределительной сети	39
3	Схема принципиальная электрическая управления вентилятором В1	40
4	Аварийная сигнализация. Схема принципиальная электрическая	
	Схема подключения	41
5	Щит сигнализации ЩС	
	Общий вид.	42
6	Силовое электрооборудование.	
	План	43
7	Электроосвещение. План	44
	Связь и сигнализация	
1	Общие данные. План расположения сетей телефонизации и радиофикации	45

Итого в подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовой проект „Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях“ разработан на основании договора с Минским филиалом Центрального института типового проектирования от 20 апреля 1990 года № 556/53 - 90.

Проект выполнен в соответствии с нормами планировочных элементов жилых и общественных зданий, пожарных депо (НП 9.3.85) и Типовыми проектными решениями унифицированных технологических и объемно-планировочных решений пожарных депо на 2 автомобиля с учетом возможности их блокировки (416-6-023.87).

Типовой проект разработан для следующих условий строительства: климатические районы с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20°С, минус 26°С;

- нормативное значение ветрового давления 23 кгс/м²,
- нормативное значение веса снегового покрова 100 кгс/м²,
- рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты в основании в соответствии с п. 2.3 СН 227-82 - неплучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: φ^м = 28°, C^м = 2кПа, E = 14,7 МПа, γ = 1,8 т/м³

2. Основные технико-экономические показатели

Наименование показателя, единица измерения	Значение показателя по разработанному плану
1. Мощность (вместимость пожедепо), машин	1
2. Численность работающих, чел в том числе рабочих	10 9
3. Площадь (общая), м ²	308,63
4. Объем строительных, м ³	1116,72
5. Сметная стоимость строительства, тыс. руб.	49,144
в том числе СМР, тыс. руб.	44,581
- на 1 м ² общей площади, руб.	144,45
- на 1 м ³ строительного объема, руб.	39,92
6. Сметная стоимость строительства с учетом прибалки, тыс. руб.	64,974
7. Трудоемкость строительства нормативная, чел.ч	5876
- чел. ч на 1 млн. руб. СМР	131805
8. Расход строительных материалов:	
- цемент, приведенный к марке 400, т на 1 млн. руб. СМР	68,541 1537,448
- сталь приведенная к классу А-1 и Ст3, т на 1 млн. руб. СМР	14,854 333,124
- лесоматериалы приведенные к круглому лесу м ³ на 1 млн. руб. СМР	26,181 587,268
9. Годовая потребность в тепле, ГДЖ	605,3
10. Годовая потребность в электроэнергии, МВт.ч	38800

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

Инженер проекта
Инженер, привязывающий ориентацию
[С. В. Редько]

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Здание пожарного депо на 1 автомобиль предназначено для хранения и технического обслуживания пожарного автомобиля, пожарной техники и поддержания его в боевой готовности.

Режим работы пожарного депо:

- количество рабочих дней в году 365,
- количество смен 3,
- продолжительность смены 8 часов,
- численность работающих в пожедепо 10 человек.

Все работы проводятся личным составом части в течение смены.

Для проведения технического обслуживания и текущего ремонта автомобиля предусмотрен пост технического обслуживания, оборудованный смотровой канавой.

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

В связи с необходимостью пребывания личного состава части в непосредственной близости от выездного пожарного автомобиля и круглосуточной работы пожедепо, в здании предусмотрена комната приема пищи, которая оборудована электроплитой, холодильником, мойкой с подводом холодной и горячей воды.

ШТАТЫ для функционирования пожарного депо.

Должность	Общее колич. работающих	СМЕНА			Группа производственных процессов
		I	II	III	
1. Начальник пожарно-сторожевой охраны	1	1	-	-	2 В
2. Бойцы пожарной охраны с водителями	9	3	3	3	2 В
Итого:	10	4	3	3	2 В

4. Архитектурно-строительная часть

4.1. Объемно-планировочные решения.

Здание пожедепо II степени огнестойкости, категория производства по пожарной опасности „В“. По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе 2 В. Класс ответственности здания II, класс надежности по назначению Vn=0,95

Здание пожедепо одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 18,32 × 18,0 метров и шагом колонн 6 метров.

Высота помещений до низа несущих конструкций в осях 1...2-4,2 метра, в осях 3...5 - 2,4 метра.

Функционально здание разделено на зоны:

I зона - гараж-стоянка с помещениями мелкого ремонта рукавов, мойки и сушки спецодежды, кладовой пожарно-технического вооружения, электрощитовой и тепловым узлом.

II зона - комната отдыха для дежурной смены с комнатой приема пищи и бытовыми помещениями.

III зона - учебно-методический центр

Наружные стены выполнены из стеновых панелей по серии 1.832.1-9, вып.1. Кирпичные участки наружных стен выполняются из кирпича керамического по ГОСТ 530-80 с облицовкой силикатным кирпичом по ГОСТ 379-79. Перегородки из кирпича керамического рядового полнотелого по ГОСТ 530-80

Ворота распашные деревянные по серии 1.435.9-17 вып.3.

Двери деревянные по ГОСТ 24698-81 и ГОСТ 6629-88.

Окна деревянные по РСТ БССР 865-87.

Кровля мастичная по РСН 57-84.

Полы бетонные, цементно-песчаные, линолеумные, керамические, мозаичные.

4.2. Конструктивные решения

Здание пожедепо трехпролетное с шагом колонн 6 м.

Фундаменты под колонны - сборные железобетонные по ГОСТ 24022-80 и монолитные железобетонные.

Колонны-сборные железобетонные по серии 1.823.1-2, вып.1.

Блаки - сборные железобетонные по серии 1.462.1-10/80.

Плиты покрытия - сборные железобетонные по серии 1.865.1-4/89.

Стеновые панели - двухслойные по серии 1.832.1-9.

Утеплитель в покрытии - ячеистый силикатобетон γ=400 кг/м³.

5. Водопровод

Водоснабжение пожедепо решено в соответствии со СНиП 2.04.01.85 г. СНиП 3.05.01-85 и технологического задания.

Наружное пожаротушение здания составляет 10 л/сек.

Внутреннее пожаротушение запроектировано из пожарных кранов φ 50 мм, длина рукава 20 м, диаметр срыска 16 мм.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение

5,2 л/сек (2 струи по 2,6 л/сек).

Горячее водоснабжение от внешних сетей.

Система холодной и горячей воды прокладываются из стальных водопроводных оцинкованных мелких труб φ 15 ± 65 мм ГОСТ 3262-75.

6. КАНАЛИЗАЦИЯ.

Отвод канализационных стоков предусмотрен в наружную сеть канализации.

Бытовая и производственная канализация запроектирована из чугунных труб φ 50, 100 мм ГОСТ 6942.3-80.

Для обеспечения отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрена система внутренних водосточков с выпуском открыто на отмостку.

Сети дождевой канализации из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942.3-80 φ 100 мм и стальных ГОСТ 10704-76 φ 108 × 3,5 мм.

7. Отопление

Система отопления запроектирована для климатических районов с расчетными зимними температурами -20°С и -26°С.

Источником тепла являются тепловые сети.

Проектом предусматриваются два варианта теплоносителя в системе отопления: 150-70°С и 95-70°С.

Система отопления однотрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы „Комфорт-20“ и чугунные радиаторы МС-140.

				Приблизан		
Инв. №						
ГИП	Редько	07.90	ТП 416-6-37.90 ПЗ			
Нач. отд.	Юшков	07.90				
Гл. спец.	Годич	07.90				
Рук. гр.	Кривоша	07.90				
Рук. гр.	Славошова	07.90	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях Пояснительная записка (НАЧАЛО)			
Рук. гр.	Белобородов	07.90				
Н.контр.	Агашкова	07.90				
Сверил	Ерошенко					
Страниц			Лист	1	Листов	2
			Госгруппом БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск			

2701-01

Формат А2

8. ВЕНТИЛЯЦИЯ.

Вентиляция в здании пожедепо принята общеобменная с механическим и естественным побуждением.

От сушильного шкафа предусматривается вытяжка от встроенных вентиляторов и естественная от вытяжного шкафа.

В помещении стоянки предусматривается шланговый отсос от выхлопных газов автомобилей и вытяжная вентиляция из расчета разбавления выделяющихся вредных веществ (азота и углерода).

В остальных помещениях предусматривается вытяжка из верхней зоны.

Приток во все помещения неорганизованный через неплотности в окнах и дверях.

9. Электротехническая часть.

9.1. Общая часть.

По степени обеспечения надежности электроснабжения объект относится к потребителям II категории. Потребная мощность 19,4 кВт. Основными электроприемниками являются асинхронные электродвигатели вентиляционного и технологического оборудования, светильники.

Напряжение принято:

- электродвигатели - 220, 380 В;
- лампы рабочего и аварийного освещения - 220 В;
- лампы местного (ремонтного) освещения - 36 В.

Питание объекта предусматривается по двум вводам 380/220В. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии на каждом вводе. Годовой расход электроэнергии 38800 кВт. час.

9.2. Силовое электрооборудование.

Проектом принят в качестве вводного устройства шкаф типа ВРУ1-10, распределительного - шкаф типа ПР11. В качестве пуско-защитной аппаратуры используются: шкаф управления типа РУС 5000, магнитные пускатели типа ПМА 122000, ящик ЯВЗШ 3-25 и аппараты, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием. Силовая магистральная и распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ на скобах по строительным конструкциям, кабелем АППВ скрыто под штукатуркой.

9.3. Электроосвещение.

Проектом предусматриваются следующие виды и системы освещения:

- общее равномерное рабочее;
- аварийное освещение;
- местное (ремонтное) переносное освещение.

Для освещения основных помещений приняты светильники с люминесцентными лампами типа ЛПО, ЛСП, вспомогательных - светильники с лампами накаливания типа НСП, ПСЧ.

Управление освещением - выключателями, установленными по месту. Светильники местного переносного освещения подключаются через

трансформаторы ЯТП-0,25 220/36В.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки АППВ скрыто под штукатуркой; кабелем АВВГ на скобах по строительным конструкциям, тросу, кабелем АПВ в винилпластиковых трубах в помещениях с подвесными потолками.

9.4. Заземление. Молниезащита.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (корпуса щитов, шкафов, постов управления, светильников и т.д.) занулить присоединив к нулевому жилу питающих кабелей. В качестве магистральной зануления использовать специально проложенные проводники, нулевые проводники, стальные трубы электропроводок.

Согласно инструкции РД.34.21.122-87, для зданий II степени огнестойкости при $M < 0,1$, устройство молниезащиты не требуется.

10. Связь и сигнализация.

В проекте разработана телефонизация и радиотелефонизация пожедепо.

В пункте связи части предусмотрена установка прибора пожарной сигнализации. На наружной стене здания устанавливается световое табло.

Телефонная проводка выполняется кабелем ТРП1х2х0,5 открыто по стенам.

Радиопроводка выполняется кабелем ПТНЖ 1х2х1,2 скрыто в слое штукатурки.

11. Основные указания по организации строительства.

Организация ведения строительно-монтажных работ на объекте регламентируется СНиП 3.01.01-85.

Весь комплекс работ на строительной площадке подразделяется на следующие укрупненные потоки:

- подготовительный период;
- устройство нулевого цикла;
- монтаж несущих и ограждающих конструкций подземной части;
- устройство кровли;
- отделочные работы;
- внутренние санитарно-технические, электромонтажные работы, монтаж технологического оборудования.

При производстве работ предусматривается максимальное совмещение их по времени.

Предполагается выполнение строительно-монтажных работ основными строительными машинами в две смены, остальных работ в 1,5 смены.

Продолжительность строительства пожедепо согласно

СНиП 1.04.03-85 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений" (Изменение №4), стр. 6, п 14 составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период - 1 месяц.

В подготовительный период выполняется комплекс работ, обеспечивающих нормальное ведение строительства:

- создание опорной геодезической сети;
- срезка растительного слоя;
- вертикальная планировка территории;
- устройство временных зданий и сооружений;
- прокладка временных инженерных сетей, сооружений, проездов, ограждение строительной площадки.

Производство земляных работ следует осуществлять в соответствии со СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты".

Разработку котлована под фундаменты рекомендуется выполнять экскаватором с ковшом емкостью 0,4-0,5 м³ с недобором грунта. Зачистка дна котлована производится вручную.

Обратную засыпку вести бульдозером мощностью 80 л.с., с последующей ручной доработкой. Уплотнение грунта производить послойно или электротрамбовками.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций надземной части сооружения вести автокраном КС-357 грузоподъемностью 10т, идущим по центру пролетов. При производстве работ руководствоваться указаниями СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.

Бетонную смесь для монолитных конструкций подавать к месту укладки в вадах емкостью 0,3-0,8 м³ автокраном. Уплотнение бетона в конструкциях производится глубинными или поверхностными вибраторами, в плоских неорнированных конструкциях - виброрейками.

Кирпичную кладку перегородок выполнять на пластичном растворе ярусом 1,4-2 м. Подачу кирпича производить самозатягивающимся захватом Б-8.

Отделочные работы выполнять в соответствии со СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" с максимальным использованием средств малой механизации. К началу внутренней отделки здания должны быть закончены следующие работы: заделка стыков и технологических отверстий, монтаж и опрессовка системы внутреннего отопления, водоснабжения; прокладка канализации, сборка, опробование электрических схем, в т.ч. и слаботочных.

Все виды строительно-монтажных работ выполнять в строгом соответствии с указаниями СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ ППВ-05-86".

Проектом предусмотрено производство работ в летнее время.

ГИП	Редько	27.07.90	ТП 416-6-37.90	ПЗ			
Изм. отд.	Юшков	27.07.90					
Гл. спец.	Поднособ	27.07.90					
Рук. гр.	Махновец	27.07.90					
Рук. гр.	Тошкевич	27.07.90					
Рук. гр.	Чиж	27.07.90	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Страниц	Лист	Листов	
И. контр.	Агашкова	27.07.90		Р	2		
Привязан			Пояснительная записка (окончание)		Госагропром БССР БЕЛАГОПРОЕКТ г. Минск		

27.07.90

Формат А2

Альбом 1

Имя и фамилия Подпись и дата Взам. инв.

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование, электроосвещение	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Т.п. НТ164-39	Нестандартизированное оборудование для пожарных депо по серии 164 (ГУПО МВД СССР, институт ИГ-548)	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
т.п. 416-6-37.90 ТХ.СО	Спецификации оборудования	Альбом 3
т.п. 416-6-37.90 ТХ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	

Общие данные.

- Чертежи данного комплекта выполнены с учетом требований нормативов планировочных элементов жилых и общественных зданий, пожарных депо (НП 9.3.85 ЦНИИЭП жилища, СНиП-93-74)
- За относительную отметку 0.000 условно принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану.

Взят из альбома

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения)

Гл. инженер проекта
Гл. инженер привлекающей организации

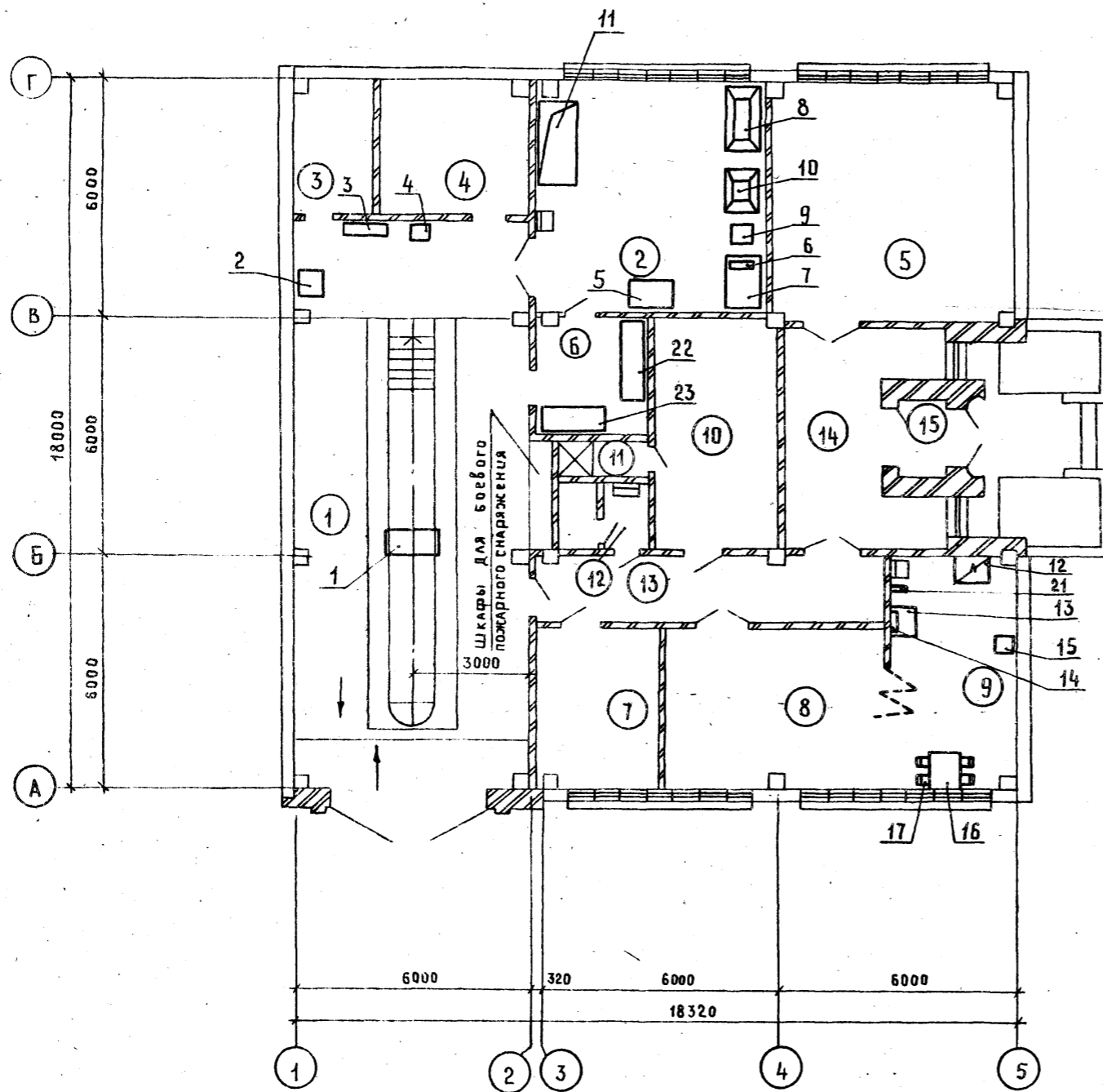
С. В. Редько / С. В. Редько

Прибылан			
ТП416-6-37.90 ТХ			
УИВ. и	Редько	07.90	
ГИП	Юшков	07.90	
Нач.отд.	Годун	07.90	
Гл. спец.	Орлов	07.90	
Рук. гр.	Остальчук	07.90	
Вед. инж.	Котова	07.90	
Н. контр.			
Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях			Стадия Лист Листов Р 1 2
Общие данные			Госагропроект БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

2761-01

Формат А2

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Гараж-стоянка	89,42	В
2	Помещение мелкого ремонта рукавов, мойки и сушки спецодежды	35,3	В
3	Тепловой узел	6,8	
4	Электрощитовая	13,2	
5	Учебно-методический центр	36	
6	Кладовая пожарно-технического вооружения	9,90	В
7	пункт связи части	12,99	
8	Комната отдыха дежурной смены	24,94	
9	Комната приема пищи	18,46	Д
10	Гардероб уличной, домашней и спецодежды	18,48	
11	Душевая	2,27	
12	Санузел	3,84	
13	Коридор	14,03	
14	Вестибюль	18,9	
15	Тамбур	2,52	

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНУМ 6-7

ГИП	Редько	07.90
Нач. отд.	Юшков	07.90
Гл. спец.	Тодун	07.90
Рук. гр.	Орлов	07.90
Вед. инж.	Остапчук	07.90
Н. контр.	Котова	07.90

ТП416-6-37.90 ТХ

Сверил	Ерощенко
--------	----------

Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях		
Стадия	Лист	Листов
Р	2	
Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2761-01

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фасады	
4	План на отм. 0.000	
5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
6	План кровли. План полов. Узел I, сечение 1-1	
7	Узлы I-VI	
8	Схемы заполнения оконных проемов	
9	Встроенные шкафы для пожарного снаряжения в шт. Схема расположения складчатой перегородки. Балка деревянная БД1.	

Ведомость сыловочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Сыловочные документы</u>		
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ БССР 865-87	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 21992-83	Стекло строительное профильное	
ГОСТ 1038-1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.430-20, вып. 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
1.435.9-17, вып. 3	Ворота распашные деревянные	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения).
 Гл. инженер проекта *С.В. Редько*
 Гл. инженер проекта при вызывающей организации

Обозначение	Наименование	Примечание
2.460-18, вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.436-17, вып. 0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.436-10, вып. 0,1	Заполнение оконных проемов в стенах зданий промышленных предприятий швеллерным и карочным профильным стеклом в деревянной обвязке.	
2.460-14, вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
2.460-15, вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах крышных вентиляторов	
1.172.5-6	Элементы и детали встроенных шкафов и антресолей для жилых зданий	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Т.п. 416-6-37.90	Строительные изделия	Альбом 2
Т.п. 416-6-37.90 ТХ.СО	Спецификации оборудования	Альбом 3
Т.п. 416-6-37.90 АР-ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
1	Спецификация перемычек	
8	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
9	Спецификация элементов встроенного шкафа в шт	
9	Спецификация элементов складчатой перегородки	
9	Спецификация элементов балки деревянной БД1	

Основные строительные показатели

Наименование	Единицы измерения	Числовое значение
Полезная площадь	м ²	308,63
Площадь застройки	м ²	329,76
Строительный объем	м ³	1116,72

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.9-17, вып. 3	Ворота ВР 42x42-А	1		
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-15А	2		
3	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-13	2		
4		Дверной блок Д021-13	3		
5		Дверной блок ДГ21-9	4		
6		Дверной блок ДГ21-9А	1		
7		Дверной блок ДГ21-7П	1		
8		Дверной блок ДГ21-7Л	1		
9		Дверной блок ДГ21-8	1		
10		Дверной блок ДГ21-8А	1		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1038-1-1, вып. 1	Чпб 48-8	4	418	
2	Т.п. 416-6-37.90 Альбом 2	Чпб 48-8А	1	418	
3	1038-1-1, вып. 1	2Пб 19-3	7	81	
4		2Пб 13-1	9	54	
5		2Пб 16-2	6	65	
6		1Пб 10-1	4	20	

		Привязан:					
Инв. №	ГИП	Редько					
Нач. ота	Юшко						
ГАП	Чурьянов						
РУК ГР	Крайнова						
Исполн	Асташкевич						
Н.КОНТР	Милашевич						
				Т.п. 416-6-37.90	АР		
				Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Станция	Лист	Листов
				Общие данные (начало)	Р	1	9
				Госагропром БССР Белагродпроект г. Минск			

2761-01

ФОРМАТ А2

Ведомость отделки помещений
площадь м²

Альбом 1

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	высота, мм	
1, 9, 10, 15	302	Затирка швов, известковая побелка	178	Затирка швов, штукатурка кирпичных стен известковая побелка	145	Затирка швов, штукатурка кирпичных стен масляная окраска	2000	
2, 6			100	Затирка швов, штукатурка кирпичных стен масляная окраска	—	—	—	
5, 7, 8, 13, 14			241	Затирка швов, штукатурка кирпичных стен клеевая окраска	—	—	—	
3, 4			105	Затирка швов, известковая побелка	—	—	—	
11, 12	6,5	Затирка, водоэмульсионная окраска	15	штукатурка, водоэмульсионная окраска	25,5	Керамическая глазурованная плитка	2000	

Ведомость наружной отделки

Номер позиции	Стены		Фрагмент стены		Столярные изделия		Примечание
	№ колера	вид отделки	№ колера	вид отделки	№ колера	вид отделки	
1		кремний-органическая окраска					
2				силикатный кирпич по ГОСТ 379-79 с расширенной швов			
3						Окраска эмалью ПФ433 по ГОСТ 926-82 за 2 раза	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	4200 x 4200
2	4540 x 2370
3, 4	1310 x 2070
5, 6	910 x 2070
9, 10	810 x 2070
7, 8	710 x 2070

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
пб1	
пб2	
пб3	
пб4	
пб5	
пб6	
пб7	

Таблица толщин утеплителя

Расчетная температура наружного воздуха	Утеплитель - ячеистый силикатобетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$
-20°C	140 мм
-26°C	160 мм

Общие указания

- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану.
- Степень огнестойкости здания - II
- Наружные стены выполнены из стеновых панелей по серии 1.832.1-9. вып.1. Кирпичные участки наружных стен выполнять из кирпича керамического КРП 75/1460/25/ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 25 с облицовкой силикатным кирпичом СЛ 75/1460/35/ГОСТ 379-79.
- Внутренние перегородки выполнить из кирпича керамического КР 75/1650/15/ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 50.
- Кирпичные перегородки армировать сеткой из арматуры $\phi 4 \text{ BrI}$ с ячейками 80x100 мм через 4 ряда кладки по высоте.
- Кирпичную кладку вести с соблюдением требований СНиП Э.03.01-87. "Несущие и ограждающие конструкции".
- В процессе возведения кирпичных стен и перегородок для крепления дверных и оконных коробок в откосы проемов заложить антисептированные деревянные прошки размером 65x120x250 через 1200 мм по высоте, но не менее двух с каждой стороны.
- Откосы дверных и оконных проемов оштукатурить сложным раствором и побелить.
- Все деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, бетоном, металлом антисептировать и отделать дополнительно прокладкой из слоя толя.
- Перемычки над проемами шириной менее 600 мм в кирпичных стенах и перегородках выполнять рядовыми с прокладкой по низу в слое цементного раствора марки 100 толщиной 30 мм 2 $\phi 10 \text{ A1}$ на 120 мм толщины стены.
- По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 700 мм по уплотненному щебнем основанию, толщиной 120 мм.

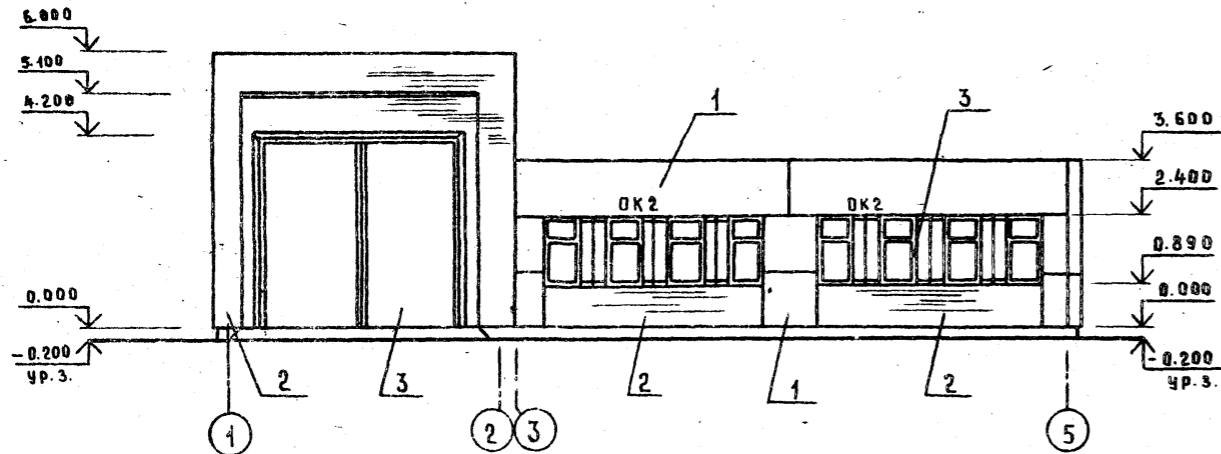
ГИП	Редько	10.90	Т.п. 416-6-37.90	АР
Нач.отв.	Юшков	10.90		
ГАП	Гурьянов	10.90		
УКГР	Крайнова	10.90		
Исполн.	Асташкевич	10.90		
Н.контр.	Микашевич	10.90	Пожарное депо на 1автомобиль в сборных конструкциях	
Привязан			Общие данные (окончание)	
Инв.п.			Госагропром БССР Белаграпроект г. Минск	

Копировал Р.П. Панасенко

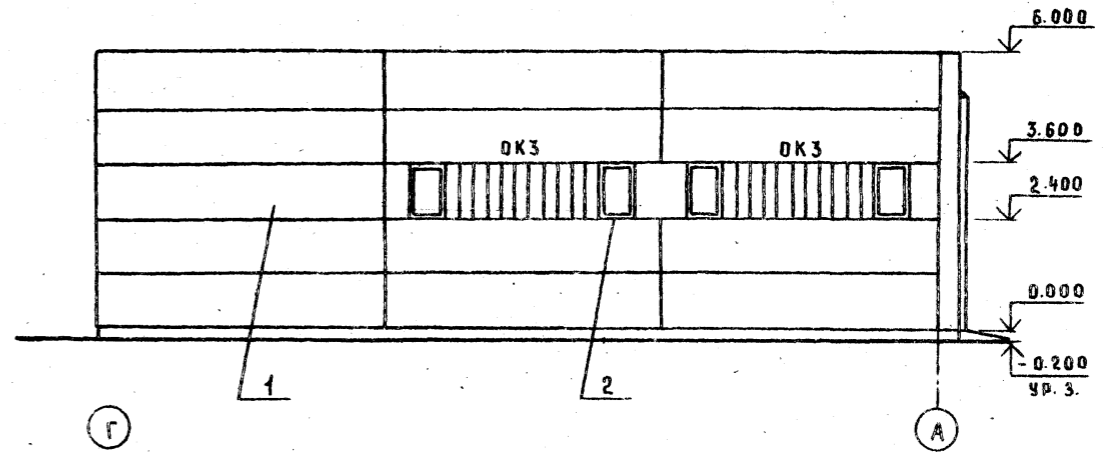
2761-01

формат А2

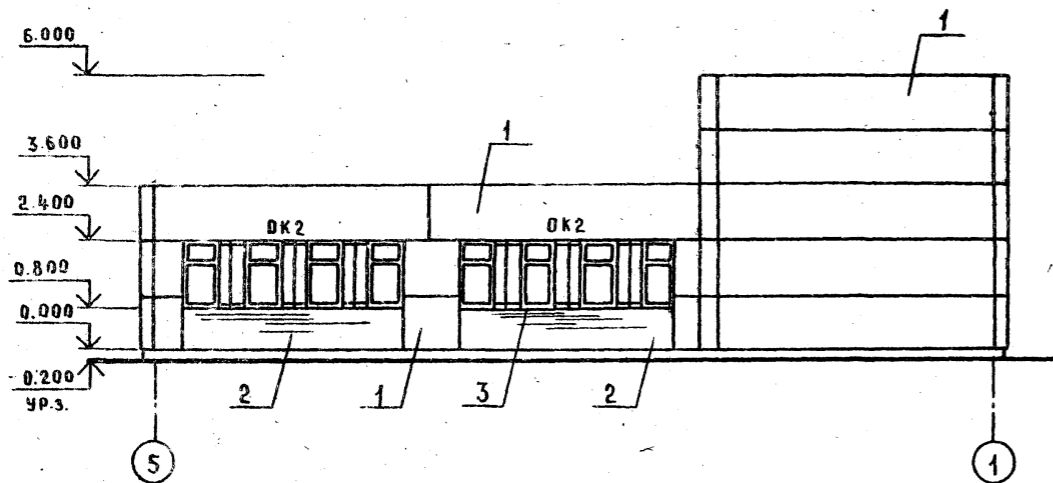
ФАСАД 1-5



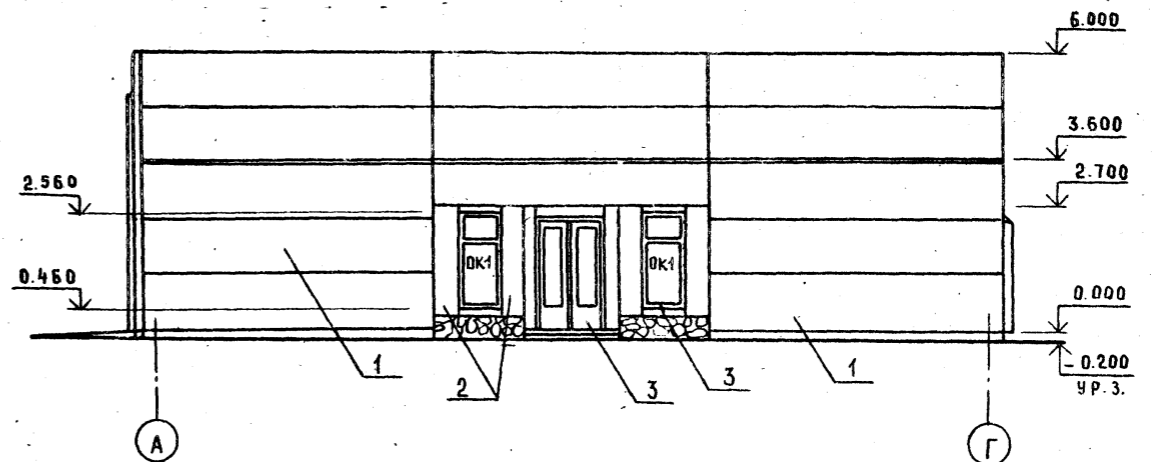
ФАСАД Г-А



ФАСАД 5-1



ФАСАД А-Г



1. Схемы заполнения оконных проемов даны на листе 8.
2. Ведомость наружной отделки дана на листе 2. Номера колеров принимать при привязке проекта.
3. Вентшахты на фасадах условно не показаны.

Подпись и дата
Имя и дата

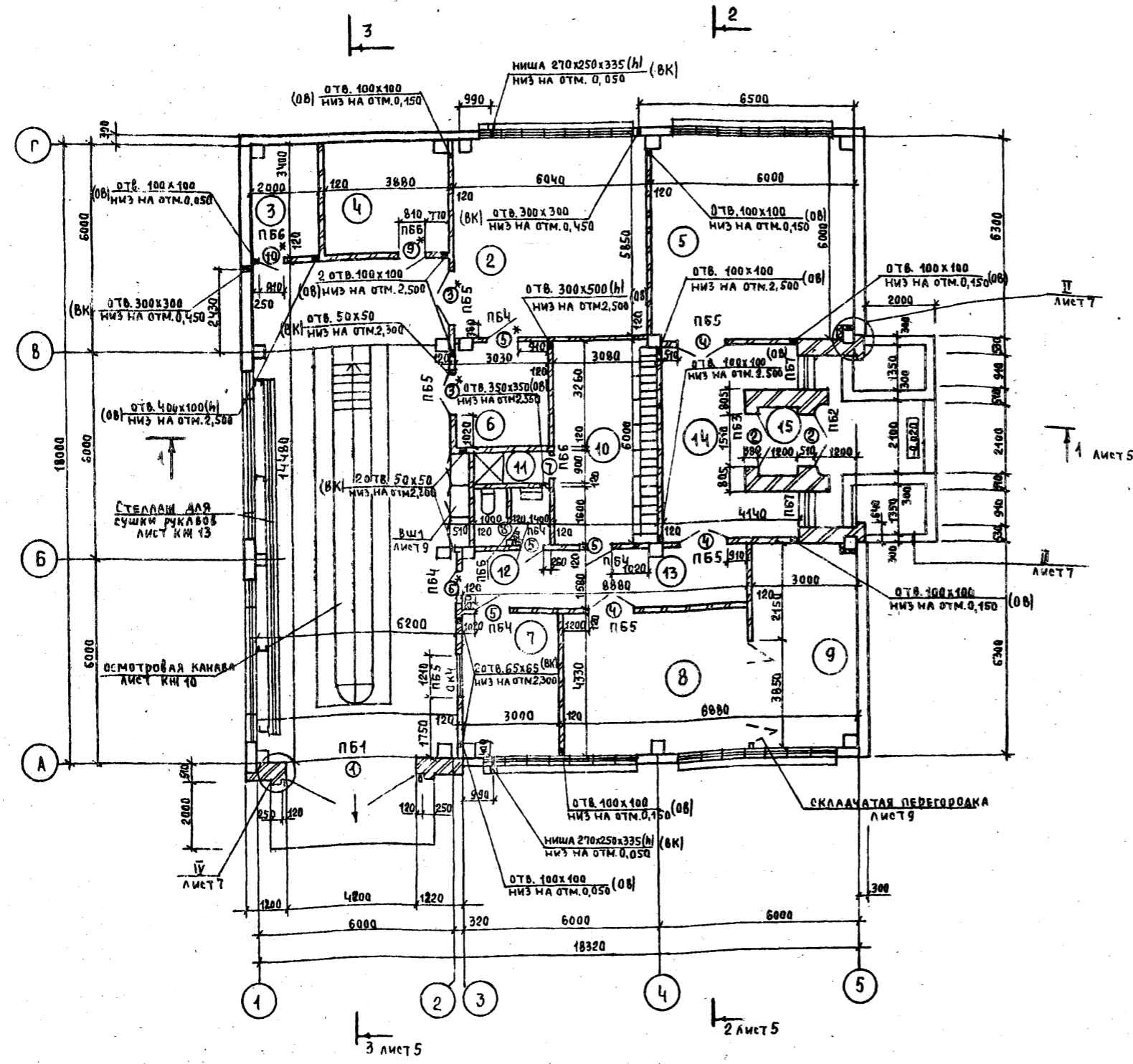
ГМП	Редько	10.90	ТП 416-6-37.90АР
Нач. отд.	Юшков	10.90	
ГАП	Гурьянов	10.90	
Рук. гр.	Крайнова	10.90	
Исполн.	Асташкевич	10.90	
Н.контр.	Микашевич	10.90	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях
Привязан			Фасады
Имя и			Статус Лист Листов Р 3 Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск Формат А2

2761-01

Альбом 1

План на отметке 0.000

Экспликация помещения



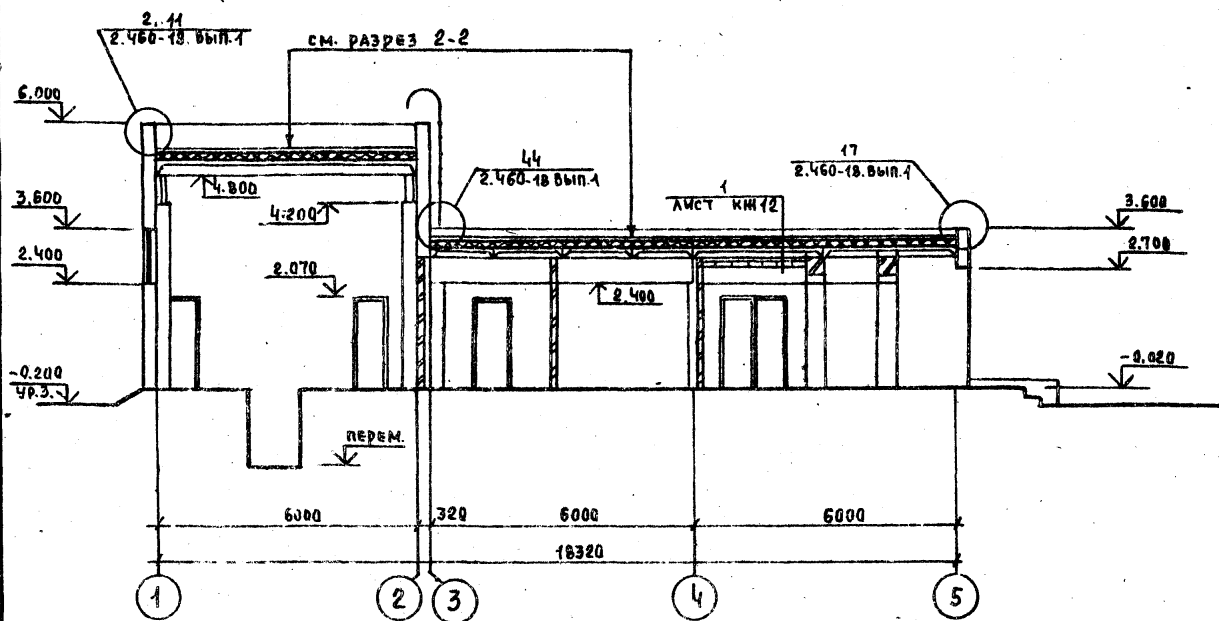
Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и опаснойности
1	Гараж-стоянка	89,42	В
2	Помещение мелкого ремонта рукавов, мойки и сушки спецодежды	35,3	В
3	Тепловой узел	6,8	Д
4	Электрощитовая	13,2	А
5	Учебно-методический центр	36,0	
6	Кладовая пожарно-технического вооружения	9,90	Е
7	Пункт связи части	12,99	
8	Комната отдыха дежурной смены	24,94	
9	Комната приема пищи	18,46	А
10	Гардероб уличной, домашней и спецодежды	18,48	
11	Душевая	2,27	
12	Санузел	3,84	
13	Коридор	14,03	
14	Вестибюль	18,9	
15	Тамбур	2,52	

1. Ведомости проемов ворот, дверей и перемычек даны на листе 2.
2. Спецификации элементов заполнения дверных проемов и перемычек даны на листе 1.
3. Спецификация гардеробного оборудования дана в альбоме 3 (т. 20).
4. Двери, обозначенные на плане знаком*, обить кровельной сталью (ГОСТ 19903-74) по асбестовому картону толщиной 5 мм с двух сторон.

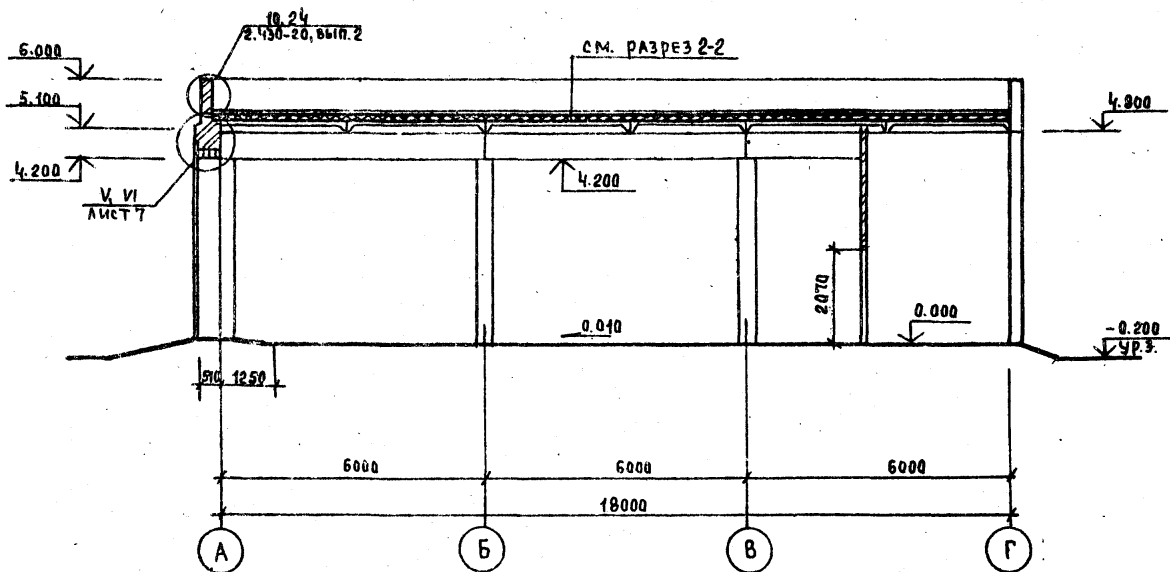
Подпись и дата Взам. инв. №

Гип	Редько	07.90	Т.п. 416-6-37.90	АР
Инж. ПОЗ	Юшков	07.90		
САП	Гурьянов	07.90		
Рук. гр.	Крайнова	07.90		
Исполн.	Асташикин	07.90	Пожарное депо на 1 автотомобиль в сборных конструкциях	
И. контр.	Миклашевич	07.90	План на отм. 0.000	Страница 4
Привязан			Лист 4	
Инв. №			Госагропром БССР Белаграпроект г. Минск	

РАЗРЕЗ 1-1

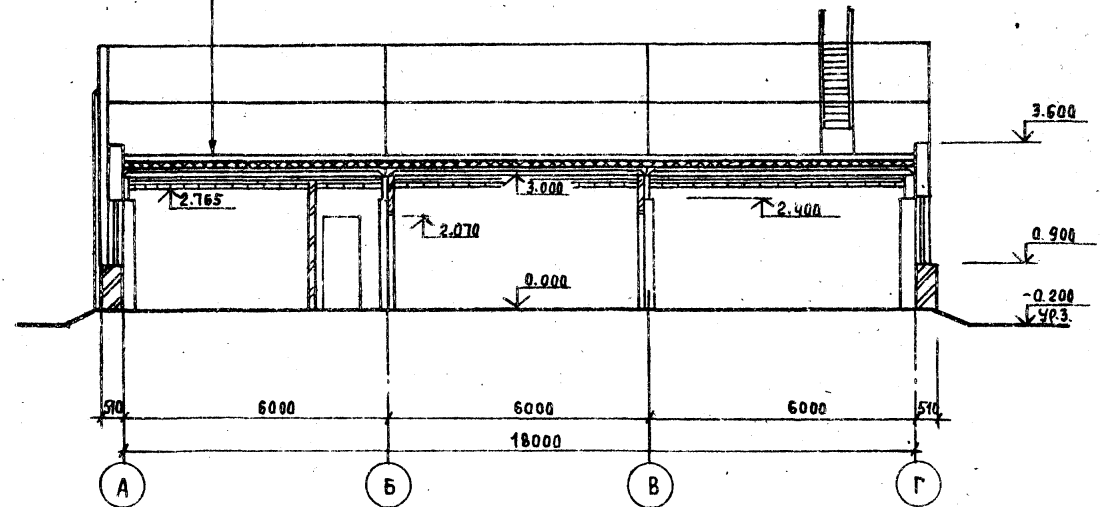


Разрез 3-3



РАЗРЕЗ 2-2

Защитный слой из гравия крупностью зерен 5...10 мм (ГОСТ 8268-82) с Мезу75 по	
дополнительному слою битумной эмульсионной мастики - 10 мм	
2 слоя битумной эмульсионной мастики - 6 мм	
3 слоя битумной эмульсионной пасты с двумя слоями сплошной	
армирующей прокладки из рубероида РПП-300А (ГОСТ 10923-82) - 5 м	
огрунтовка основания слоем разжиженной пасты	
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 - 15 мм	
Утеплитель - ячеистый силикатобетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$	
Пароизоляция - окраска горячим битумом за один раз	
Сварные железобетонные плиты покрытия	



1. Толщина утеплителя дана в таблице на листе 2.
2. Для создания уклона кровли по пароизоляции плит покрытия выполнить подсыпку из керамзита толщиной от 10 до 60 мм.

Имя, Фамилия, Подпись и Дата (Знак, Имя, Фамилия)

ГИП	Редько	07.8	Т.п. 416-6-37.90	АР
Нач. отд.	Нужков	07.8		
ГАП	Гурьянов	07.8		
Рук. гр.	Крайнова	07.8		
Исполн.	Асташкевич	07.8	Помарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стация Лист Листов Р 5
И контр.	Микашевич	07.8		
Привязан			Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
Имя №			Госагропром БССР Белагропроект г. Минск	

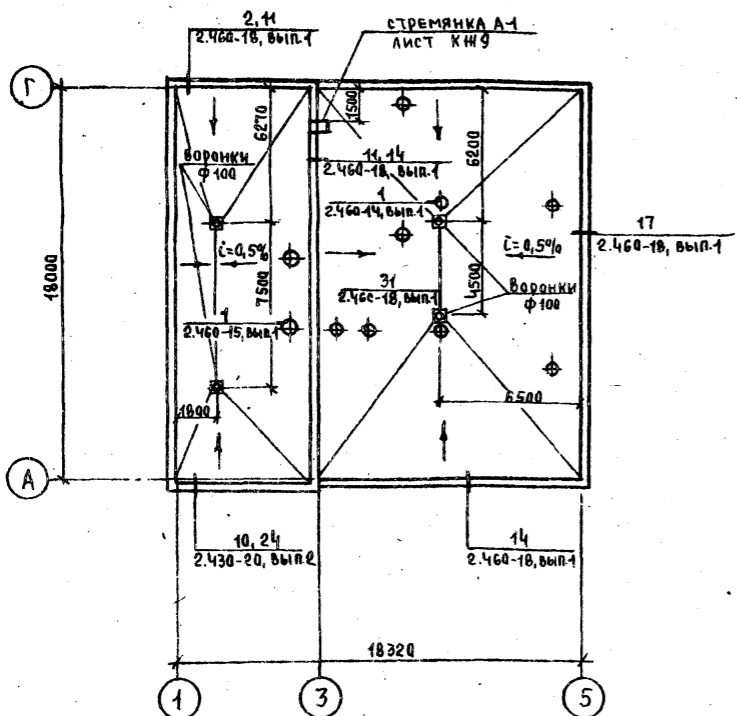
Копировал. Ту Панасенко

2701-01

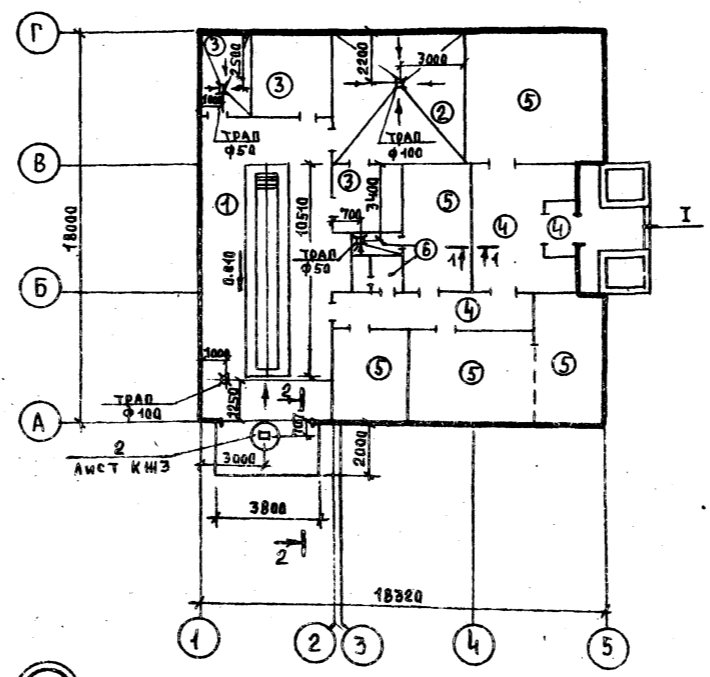
Формат А2

Альбом 1

План кровли

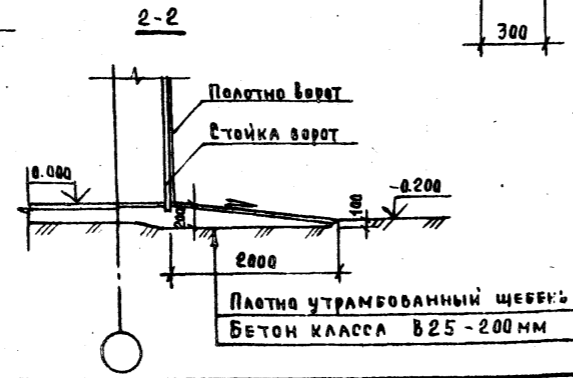
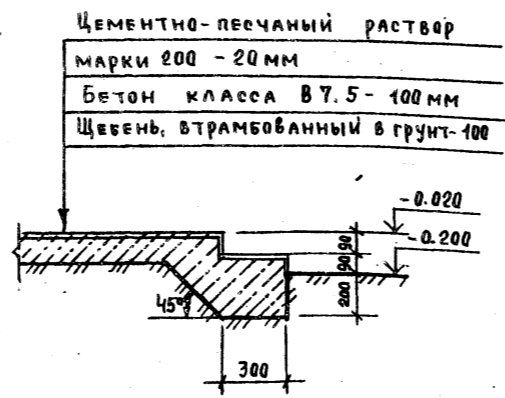
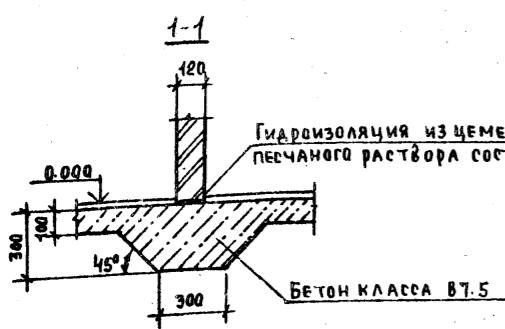


План полов



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, м ²
1	1		Бетон класса В25 - 200мм Щебень, втрамбованный в грунт основания	90,9
2	2		Бетон класса В15 - 20мм Бетон класса В7.5 - 100мм Щебень, втрамбованный в грунт основания	35,3
3, 4, 6	3		Цементно-песчаный раствор марки 200 - 20мм Бетон класса 7.5 - 100 мм Щебень, втрамбованный в грунт	29,8
13, 14, 15	4		Мозаичное покрытие класса В15-20мм Цементно-песчаный раствор марки 200 - 40 мм Бетон класса В7.5 - 80мм Щебень, втрамбованный в грунт	35,81
5, 7, 8, 9, 10	5		Линолеум (ГОСТ 7251-77) - 5мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1мм Легкий бетон класса В3,5 - 20мм, $\rho = 1100 \text{ кг/см}^3$ Бетон класса В7.5 - 80мм Щебень, втрамбованный в грунт	110,28
11, 12	6		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-89) - 13мм Прослойка из заполнения швов из цементно-песчаного раствора марки 150 - 10мм Бетон класса В7.5 - 80мм Щебень, втрамбованный в грунт.	6,54



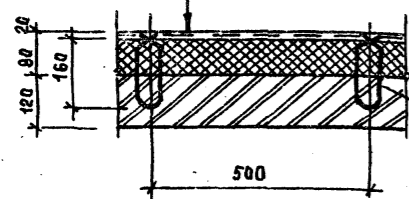
- Работы по устройству полов и кровли вести в соответствии с требованиями СНиП Э.04.01-87. "Изоляционные и отделочные покрытия"
- Устройства чистого пола выполнять после разводки сетей ВК.
- Величина уклонов полов к трапам составляет 1‰.
- В зонах примыкания к наружным стенам по осям А и Г в осях 3...5 и по оси 5, полы утеплить керамзитом $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$ на ширину 1500мм и толщиной 300мм. Расход керамзита - 16,2 м³

ГМП	РЕДЬКО	07.9	Т.п 446-6-37.90	АР
НАЧ.ОТД.	ЮШКОВ	08.10		
ГАП	ГУРЬЯНОВ	08.10		
РУК.ГР.	КРАЙНОВА	08.10		
ИСПОЛН.	АСТАШКЕВИЧ	08.10		
Н.КОНТР.	МИХАЙЛОВ	07.9		
Привязан:			Помарное депо на 1 автомобиле в сборных конструкциях	СТАЛЬЯ Лист Листов
Изм. №			План полов Узел I, сечения	Госагропромбоср Белагропроект г. Минск

Копировал: Ю. Панасенко 2701-01 ФОРМАТ А

Ⓘ

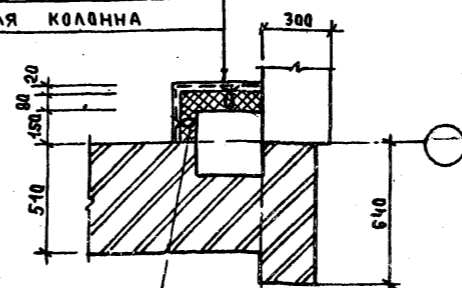
Штукатурка по металлической сетке 20-02-0 по ГОСТ 5336-80
 Минераловатные плиты марки 125 по ГОСТ 10140-80
 Кирпичная перегородка



Анкер 6-А-I ГОСТ 5781-82
 заложить в кладку с шагом 500 мм в шахматном порядке

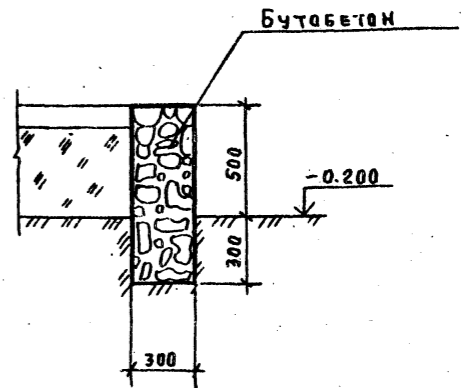
Ⓙ

Штукатурка по металлической сетке 20-02-0 ГОСТ 5336-80 - 20 мм
 Минераловатные плиты марки 125 по ГОСТ 10140-80 - 80 мм
 Окраска горячим битумом за 1 раз
 Железобетонная колонна

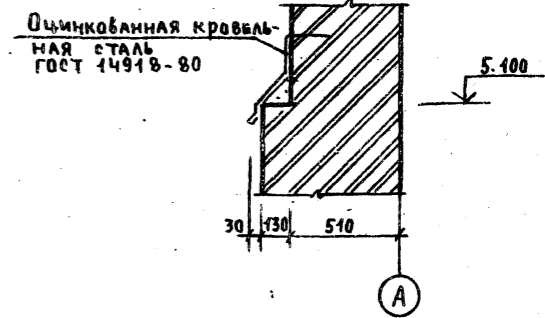


Анкер 6-А-I пристрелить дюбелем к колонне в шахматном порядке с шагом по ширине 300 мм, по высоте 500 мм.

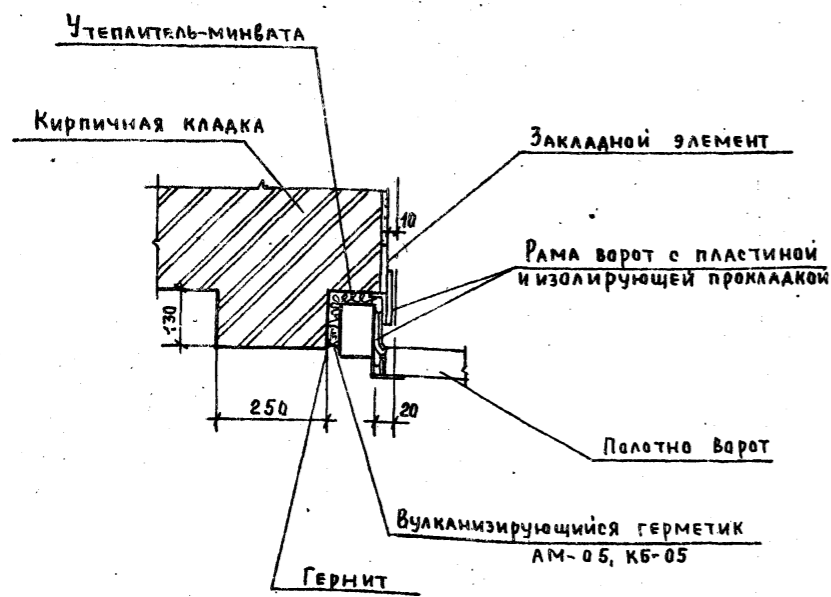
Ⓚ



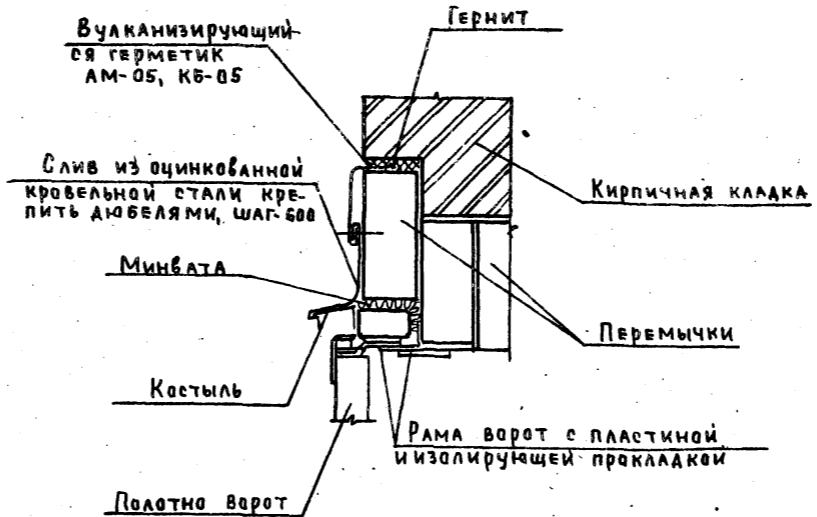
Ⓛ



Ⓜ



Ⓨ



1 Узлы I...IV замаркированы на листе 4. Узлы V...VI замаркированы на листе 5.
 2. Расход оцинкованной кровельной стали (ГОСТ 14918-80) по узлам V, VI, VII составляет 14,5 м²

СОГЛАСОВАНО:

Имя, Фамилия, Подпись и дата

ГМП	РЕАЬКО	07.80	т.п. 416-6-37.90	АР
НАЧ.ОТД	ЮШКОВ	07.80		
ГАР	ГУРЬЯНОВ	07.80		
УК.ГР.	КРАЙНОВА	07.80		
ИСПОЛН.	АСТАШКВИЧ	07.80		
Н.КОНТР.	МИКЛАШЕВИЧ	07.80		
Привязан			Помарное дело на таб-томобиль в сборных кон-струкциях	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 7
Инв.№			Узлы I...VI	Госагропром БССР Белагропроект г. Минск

Копировал. Фед Памасенко

2101 01

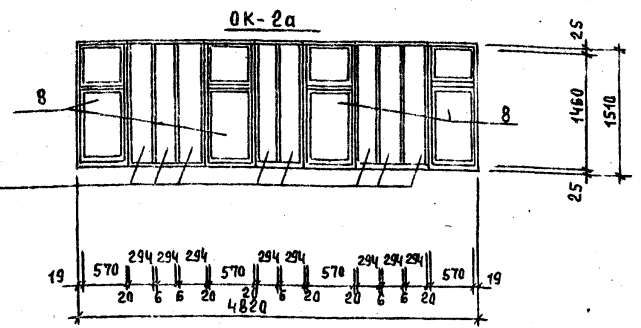
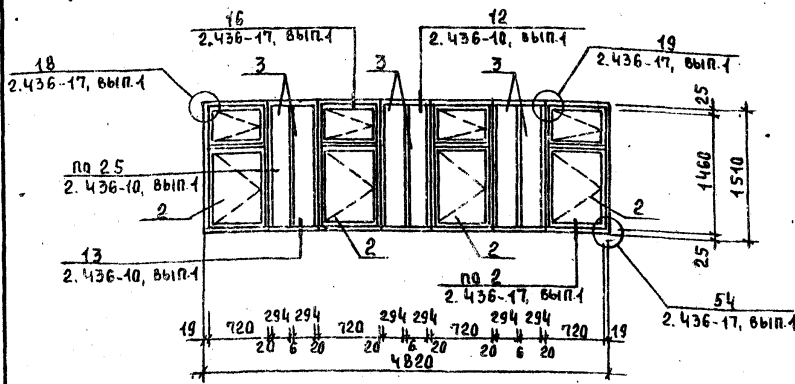
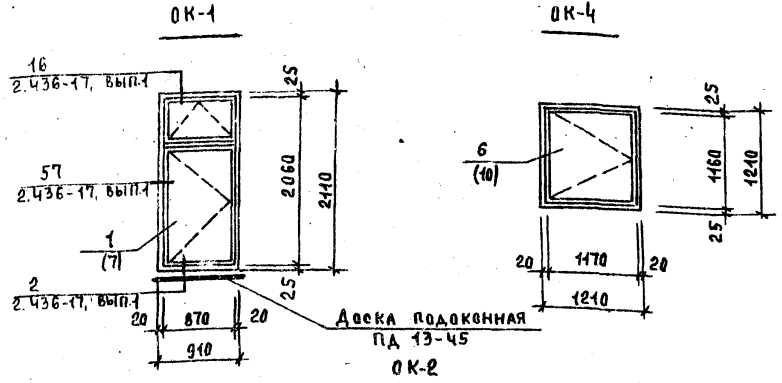
ФОРМАТ

Схемы заполнения оконных проемов

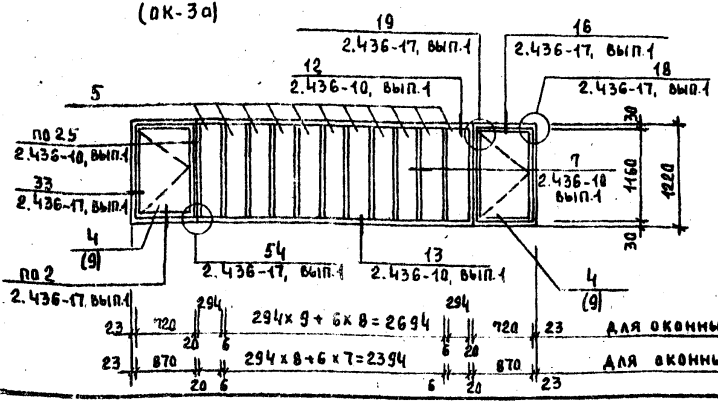
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ по ГОСТ 11214-86

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ по РСТ БССР 865-87

Альбом 1



OK-3 (OK-3a)



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАРКА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧ.
		OK-1 (мест 2)			
7	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР21-98	1		
	ГОСТ 8242-88	Доска подоконная ПА13-45	1		
		OK-2a (мест 5)			
8	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР15-6	4		
3	ГОСТ 21992-83	Стекло профильное КР-1-300, L=1320 мм	8		
	2.436-10, вып.1	Обвязка ОД2, L=930 мм	3		
		Обвязка ОД5, L=930 мм	3		
		Штапик А1, L=930 мм	3		
		Штапик А-1, L=1500 мм	12		
		Штапик А-2, L=930 мм	6		
		Наличник 2, L=1500 мм	12		
		Наличник Н-1, L=930	6		
		Прокладки П-1	6		
		Уголок 63x40x5 ГОСТ 8510-86 ст3 кп ГОСТ 535-79	32	0,39	L=100 мм
		OK-3a (мест 2)			
9	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР12-98	2		
5	ГОСТ 21992-83	Стекло профильное КР-1-300, L=1030 мм	11		
	2.436-10, вып.1	Обвязка ОД2, L=3000 мм	1		
		Обвязка ОД5, L=3000	1		
		Штапик А1, L=3000 мм	1		
		Штапик А1, L=1100 мм	4		
		Штапик А2, L=3000	1		
		Наличник Н-1, L=3000	1		
		Наличник-2, L=1220	4		
		Прокладки П1	6		
		Уголок 63x40x5 ГОСТ 8510-86 ст3 кп ГОСТ 535-79	20		
		OK-4 (мест 1)			
10	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР12-12	1		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧ.
		OK-1 (мест 2)			
1	РСТ БССР 865-87	Оконный блок ОР21-9Ф	1		
	ГОСТ 8242-88	Доска подоконная ПА13-45	1		
		OK-2 (мест 5)			
2	РСТ БССР 865-87	Оконный блок ОР15-7,5Ф	4		
3	ГОСТ 21992-83	Стекло профильное КР-1-300, L=1320 мм	6		
	2.436-10, вып.1	Обвязка ОД2, L=630 мм	3		
		Обвязка ОД-5, L=630 мм	3		
		Штапик А-1, L=630 мм	3		
		Штапик А1, L=1500 мм	12		
		Штапик А2, L=630 мм	3		
		Наличник Н-1, L=630	6		
		Наличник 2, L=1500	12		
		Прокладки П-1	6		
		Уголок 63x40x5 ГОСТ 8510-86 ст3 кп ГОСТ 535-79	32	0,39	L=100 мм
		OK-3 (мест 2)			
4	РСТ БССР 865-87	Оконный блок ОР12-7,5	2		
5	ГОСТ 21992-83	Стекло профильное КР-1-300, L=1030 мм	11		
	2.436-10, вып.1	Обвязка ОД-2, L=3300 мм	1		
		Обвязка ОД-5, L=3300 мм	1		
		Штапик А1, L=3300 мм	1		
		Штапик А1, L=1100 мм	4		
		Штапик А2, L=3300 мм	1		
		Наличник Н-1, L=3300 мм	1		
		Наличник-2, L=1220 мм	4		
		Прокладки П1	6		
		Уголок 63x40x5 ГОСТ 8510-86 ст3 кп ГОСТ 535-79	20		
		OK-4 (мест 1)			
6	РСТ БССР 865-87	Оконный блок ОР12-12	1		

1. Окна ОК1, ОК2, ОК3 замаркированы на листе 3, окно ОК-4 замаркировано на листе 4.
2. Позиции в скобках для оконных блоков по ГОСТ 11214-86.

ТИП	РЕДЬКО	079	Т.П. 416-6-37.90	АР		
НАЧ. ОТА	ЮШКОВ	079				
ГАП	Гурьянов	079				
РУК. ГР.	Крайнова	079				
ИСПОЛН.	ГОРДЕНЧЕВА	079				
Н. КОНТР.	МИКЛАШЕВИЧ	079				
Привязан			Помарное ДЭП на 1 автотомобиль в сборных конструкциях.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Инв. №			Схемы заполнения оконных проемов	Р	8	
			Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск			

Встроенный шкаф для пожарного снаряжения ВШ1

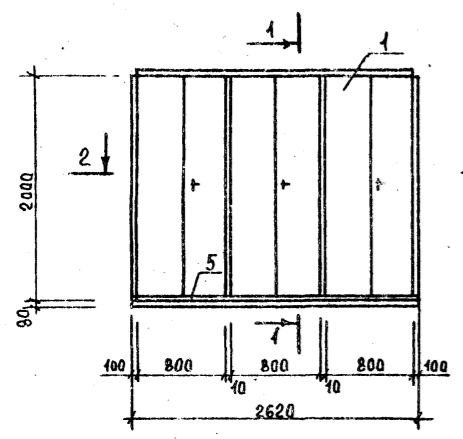
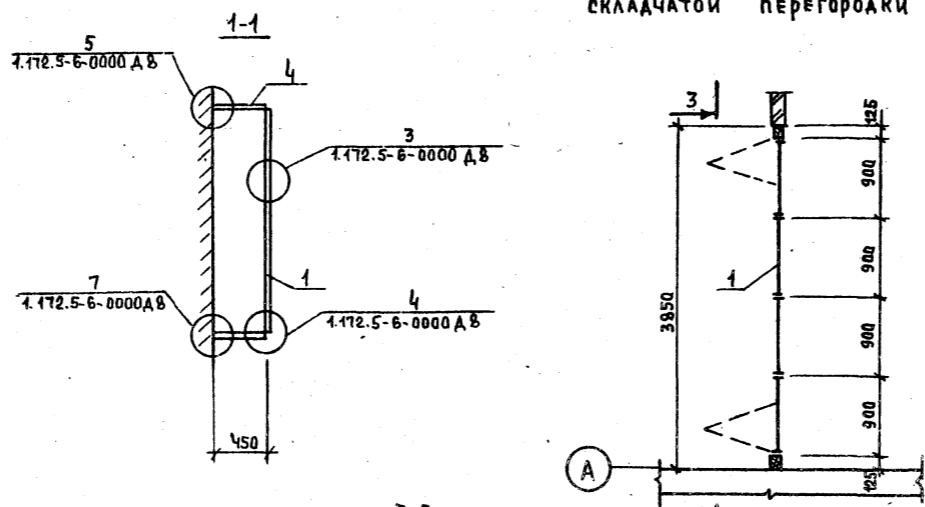


Схема расположения элементов складчатой перегородки



Спецификация элементов встроенного шкафа ВШ1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
ВШ1					
1		Дверка шкафа ДШ 20-8	3		
2		Стенка промежуточная СП 21-4	2		
3	1.172.5-6	Брусок монтажный БМ-21	12		
4		Пока антресольная ПАЧ-5	3		
5		Цоколь Ц	2.6		п.м.
6		Наличник Н-5			
7		Винт-стяжной В-2			
8		Гайка-стяжная			
9		Угольник УМ-2			
10	ГОСТ 24454-80*Е	Брус 100x60, L=2080	4		0,012 м³

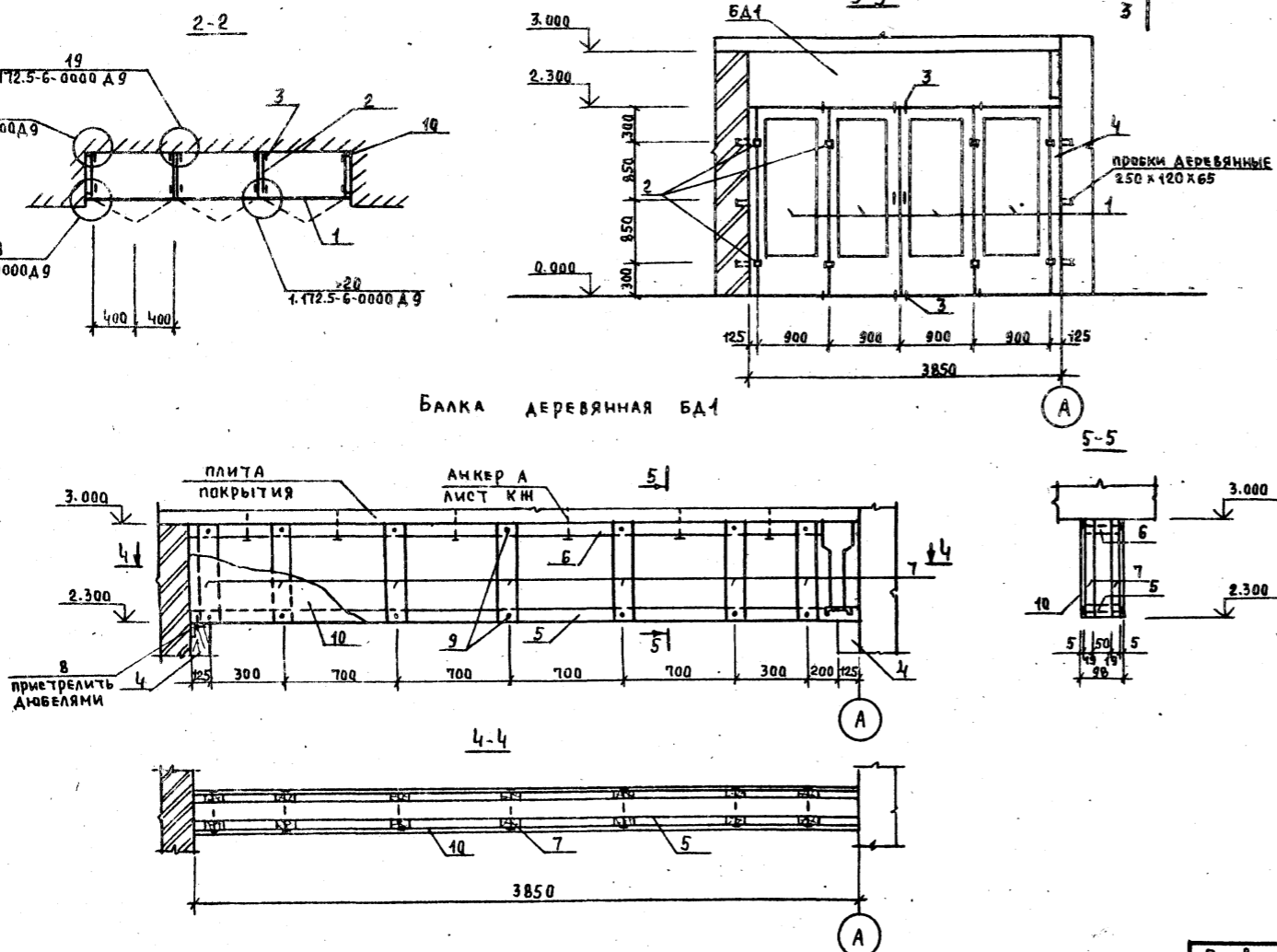
Спецификация элементов складчатой перегородки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДД 24-19	2		
2	ГОСТ 5088-78	Петля ПН1-110	8		
3	ГОСТ 5090-86	Шпингалет врезной ШВ	8		
4	ГОСТ 24454-80*Е	Брус 100x125, L=2300	1		0,028 м³
БА1		Балка деревянная БА1	1		

Спецификация элементов балки деревянной БА1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
5		Брус 50x100, L=3850			0,019 м³
6	ГОСТ 24454-80*Е	Брус 50x100, L=3600			0,018 м³
7		Брус 19x100, L=700	14		0,0013 м³
8		L50x4 ГОСТ 8509-86, L=80	3	3,05	
9					
10	ГОСТ 4598-86	Плиты древесноволокнистые Т-С 3850x700x50	2		0,0134 м³

Балка деревянная БА1



- 1 Балку деревянную БА1 облицевать шпоном дубовым.
- 2 Дверные блоки ДД 24-19 выполнять без коробок. Остекление выполнить из армированного рифленого стекла. Дверные полотна и брус поз.4 облицевать шпоном дубовым.

ГИП	РЕАЛКО	07.90	Т.п. 416-6-37.90	АР
Исполн	Юшков	07.90		
ГАП	Гурьянов	07.90		
Рук. гр.	Крайнова	07.90		
Исполн	Асташкевич	07.90		
Н.контр.	Миклашевич	07.90		
Привязан			Пожарное депо на 1 автотомобиль в сборных конструкциях	Стандарт Лист 9
Изм. №			Встроенные шкафы для пожарного снаряжения ВШ1. Схема расположения складчатой перегородки. Балка деревянная БА1	Госагропром БССР Белагропроект Г. Минск

СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. № 001
ПЛАНЫ И МАТЕРИАЛЫ

АЛЬБОМ 1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов	
4	Узлы, сечения	
5	Фундамент ФМ-1	
6	Фундамент ФМ-2	
7	Схема расположения колонн и балок	
8	Схема расположения плит покрытия	
9	Схемы расположения стеновых панелей	
10	Осмотровая канава. План на отп. 0,000; - 0,760	
11	Осмотровая канава. Ниши Н1..Н5. Сечения	
12	Схема расположения элементов крепления подвесного потолка. Схема расположения подвесного потолка	
13	Схема расположения элементов стеллажа для сушки рукавов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
Б1.038-1-1, вып.1	Перекрышки железобетонные с армированным армированием для зданий с кирпичными стенами	
1.415-1-2, вып.1	Балки фундаментные ж/б для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.450.3-6, вып.1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения)

Гл. инженер проекта *С. В. Редько* / С. В. Редько /
 Гл. инженер привлекающей организации

Шифр и дата Подпись и дата Шифр и дата

Обозначение	Наименование	Примечание
1.462.1-10/80, вып.1	Балки стропильные железобетонные для покрытия зданий с пролетами 6 и 9 м	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.823.1-2, вып.1	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.865.1-4/89, вып.13	Железобетонные плиты покрытия сельскохозяйственных производственных зданий	
1.832.1-9, вып.1	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для с/х зданий	
2.400-7, вып.1	Монтажные узлы сопряжения сборных ж.в. конструкции одноэтажных производственных зданий	
2.432-1, вып.1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
2.460-15, вып.0	Типовые узлы покрытия промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
2.830-3, вып.0.1.2	Узлы самонесущих стен из двухслойных легкогобетонных панелей	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Т.п. 416-6-37.90	Строительные изделия	Альбом 2
Т.п. 416-6-37.90 КЖ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
5	Спецификация фундамента ФМ-1	
6	Спецификация фундамента ФМ-2	
7	Спецификация к схеме расположения колонн и балок	
8	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
9	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
11	Спецификация элементов на смотровую канаву	
12	Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка	
13	Спецификация к схеме расположения элементов стеллажа для сушки рукавов	

Шифр			
Гип	Редько	07.90	
Нач. отд.	Юшков	07.90	
Рук. ср.	Белобородова	07.90	
инж.	Гувчик	07.90	
И. контр.	Агашкова	07.90	
Т.п. 416-6-37.90 КЖ			
Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях			Статус Лист Листов Р 1 13
Общие данные			Госагропроект БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск Формат А2

2761-01

АЛБЕВ

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Блоки стеновые	583 521	7,25	
2	Фундаменты - башмаки	581 221	9,12	
3	Колонны	582 121	5,23	
4	Балки стропильные	582 221	6,44	
5	Балки фундаментные	582 421	4,80	
6	Перекрышки	582 821	0,04	
7	Панели стеновые	583 121	25,56	
8	Плиты покрытий	584 111	18,21	
Всего бетона и железобетона			76,7	

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

5. Сварные монтажные швы и прилегающие места цинкового покрытия, поврежденные при сварке, должны быть тщательно очищены и покрыты слоем цинка 160 мкм способом металлизации.

6. Все неоговоренные монтажные швы принимать Н=6 мм. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

7. Все металлические изделия после монтажа окрасить пентафталевой эмалью серого цвета ПФ-133 (ГОСТ 926-82) за 2 раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25229-82) общей толщиной 55 мкм. Перед нанесением покрытия поверхности металлических элементов должны быть очищены от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений). Качество очистки должно соответствовать третьей степени очистки согласно ГОСТ 9.402-80.

8. Данные о грунтах и указания по возведению фундаментов см. на листе 4.

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке на генплане.

2. При изготовлении монолитных бетонных и железобетонных конструкций руководствоваться СНиП 2.03.01-87 „Бетонные и железобетонные конструкции“.

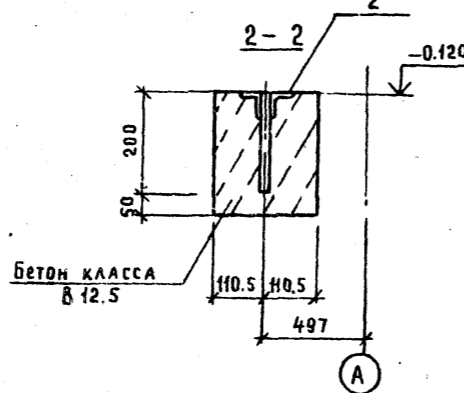
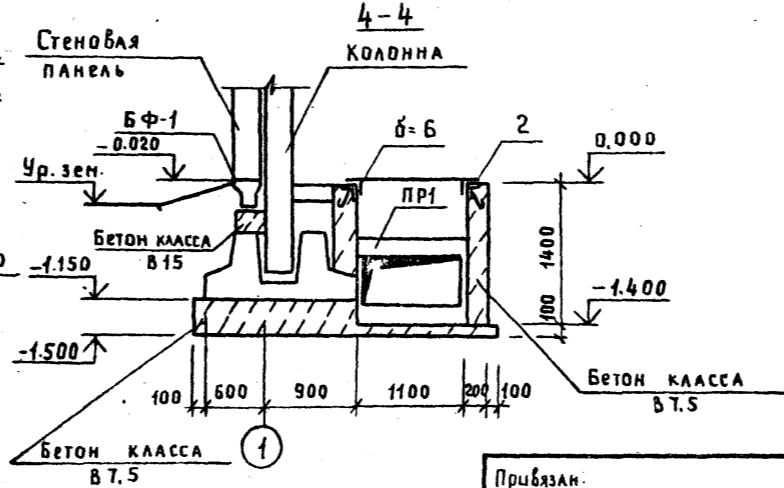
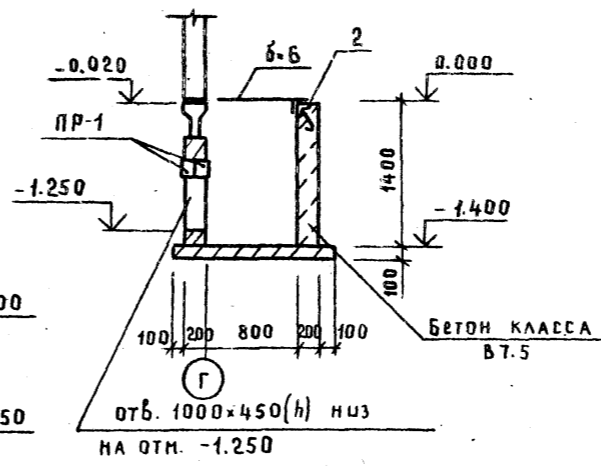
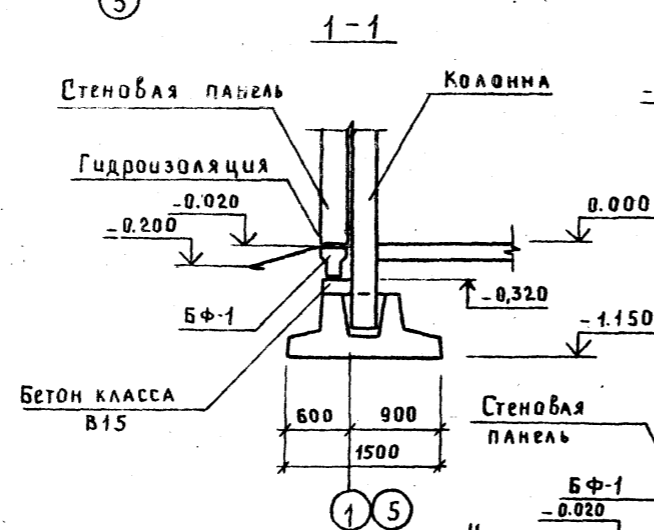
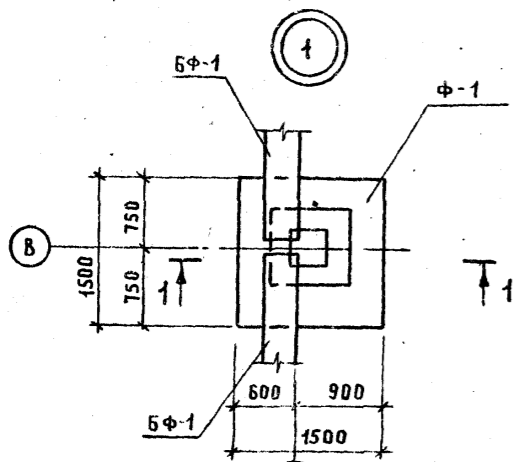
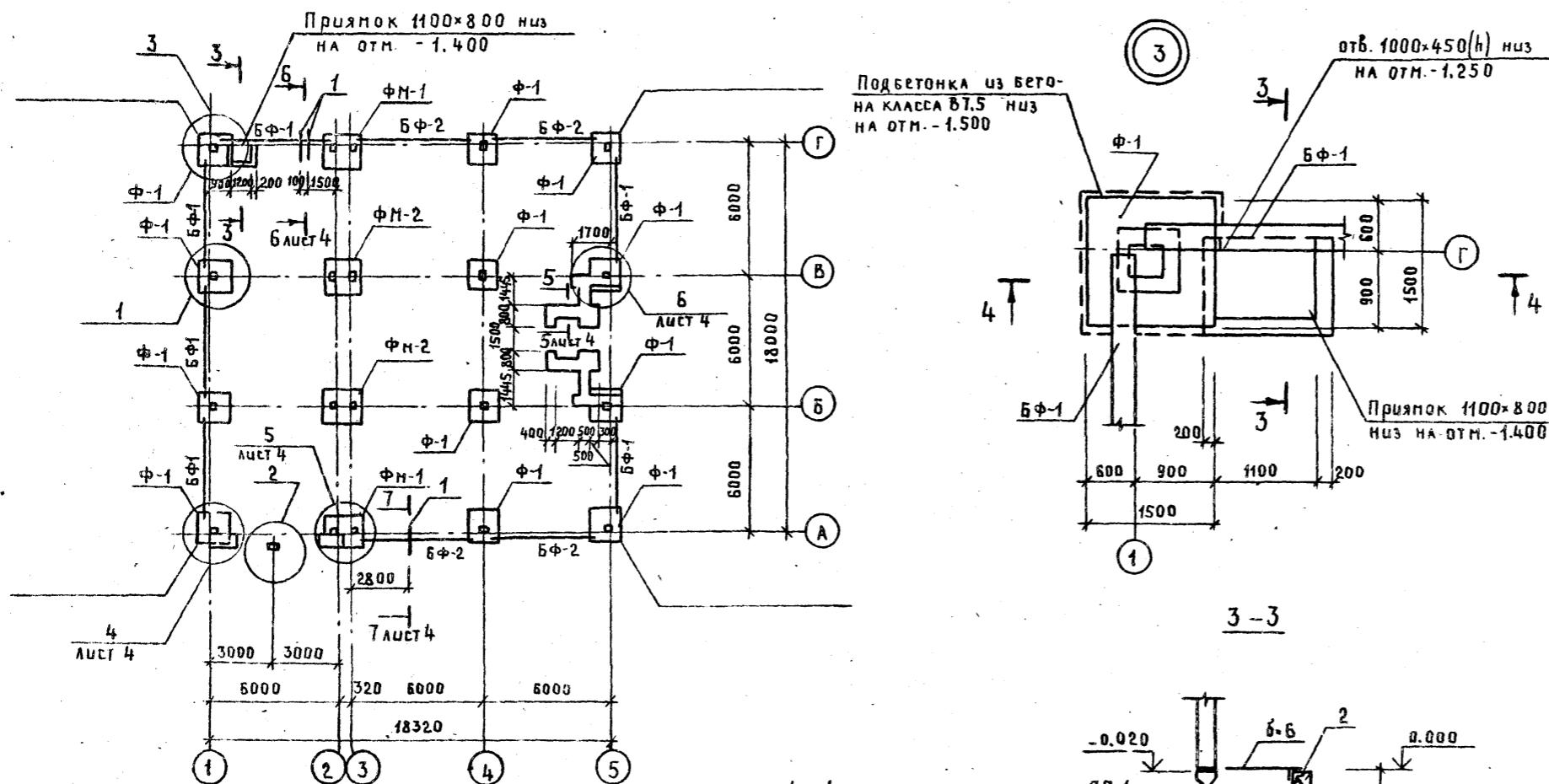
3. Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции“, СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“, а также в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей, конструкций.

4. Закладные детали колонн, балок, плит покрытия и стеновых панелей должны быть оцинкованы слоем 60 мкм в процессе изготовления. Монтаж конструкций без цинкового покрытия указанных деталей запрещается.

В. ПОДАК. ПОДРОБНО И ДАТА ВЗАИМ. ИДЕЯ

Инв. №	ГИП	РЕАЛЬНО	07.90	Т.п. 416-6-37.90	КИ		
Нач. ста.	Юшков	07.90					
Рук. гр.	БЕЛОБОРОДОВ	07.90					
Инж.	ГУБЧИК	07.90					
Н. контр.	Агашкова	07.90					
Прибылан:				Пожарное депо на автотомобиль в сборных конструкциях	Станок	Лист	Листов
Общие данные (окончание)				Инс.грамм БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		Р	2

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
Ф-1	ГОСТ 24022-80	Фундамент ФФ15.15-1	12	1900	
ФМ-1	Лист 5	ФМ-1	2		
ФМ-2	Лист 6	ФМ-2	2		
Фундаментные блоки					
ФБ-1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	12	380	
ФБ-2		ФБС 12.4.6-Т	12	640	
ФБ-3		ФБС 12.4.3-Т	12	310	
БФ-1	1.415.1-2, вып.1	Балка фундаментная 2БФБ-3АШ-Б	6	1000	
БФ-2		Балка фундаментная 4БФБ-4АШ-В	4	1500	
ПР-1	1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ13-1	2	54	
Стальные элементы					
		Лист ронг 0-ПН-6.0x1000x1300 ГОСТ 8568-77		61.5	
		С235 ГОСТ 27172-88			
1		Труба 80x4.0 ГОСТ 3262-72	68.4	8.2м	
2	1.400.15, вып.1	Узлы закладные МН517	19.2	3.2м	
Материалы					
		Бетон класса В7.5	2.60	м ³	
		Бетон класса В12.5	0.02	м ³	
		Бетон класса В15	2.6	м ³	
		Бетон класса В3.5	1.14	м ³	

Гип	Редько	07.9	Т П 416-6-37.90 КЖ
Нач. отд.	Юшков	07.9	
Рук. гр.	Белобородова	07.9	
Инж.	Гуччик	07.9	
Н. контр.	ГРАШКОВА	07.9	
Пожарное дело на 1 автомобиль в сварных конструкциях			
Схема расположения элементов фундаментов			
Стадия	Лист	Листов	
Р	3		
			Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

2761-01

Формат А3

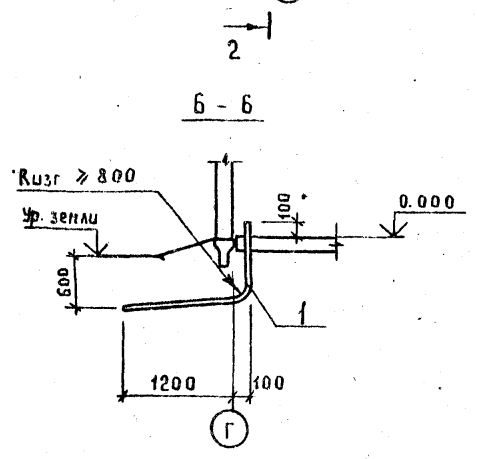
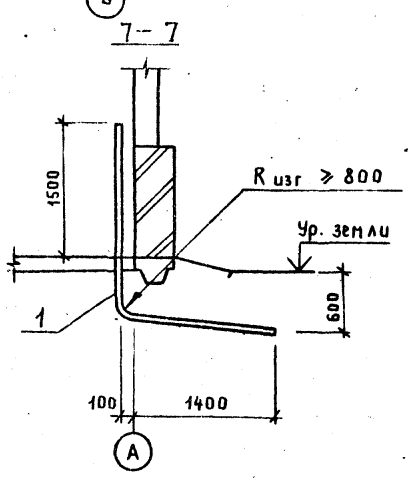
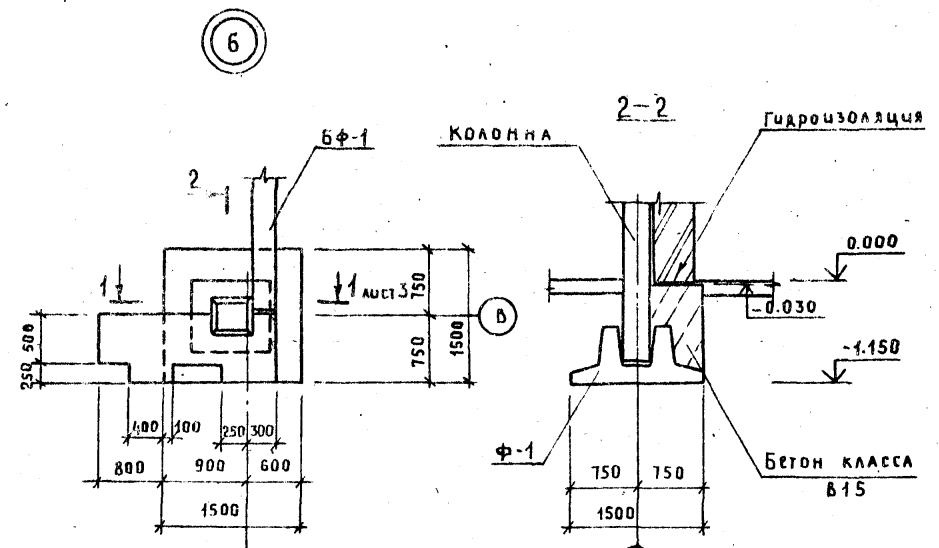
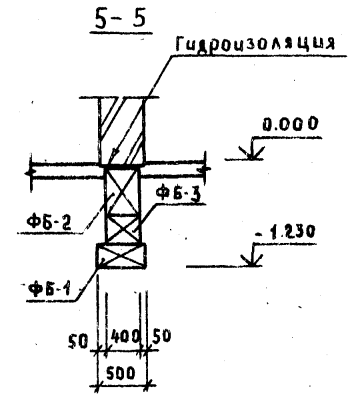
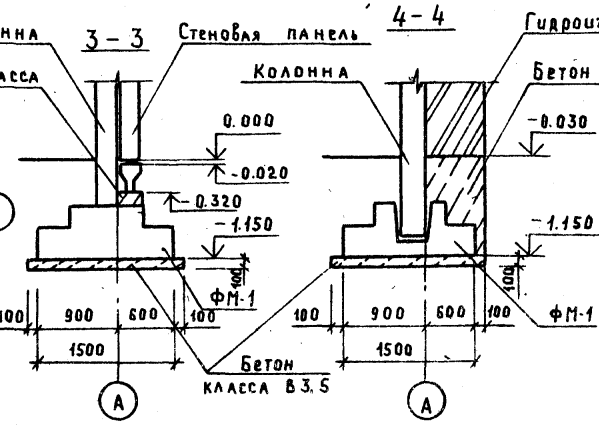
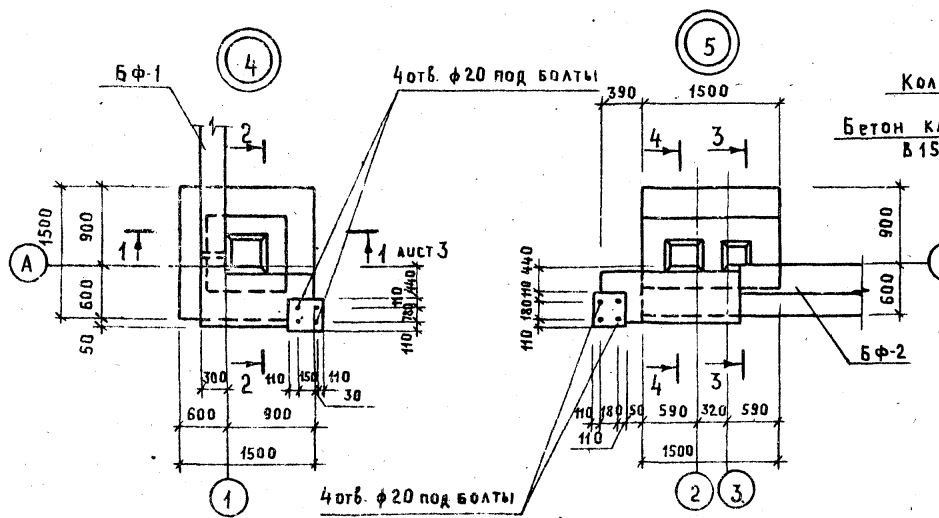
Инж. А. ПОДГОТОВИЛ И ВВЕЛ В ЗАКАЗ

АЛБ00М 1

Таблица нормативных нагрузок в уровне верха фундамента

Оси	Эскиз	Нагрузка				
		N, T	Mx TCM	Qx TC	My TCM	Qy TC
1/А; 1/Г		19,3	±0,27	-	±1,10	±0,357
1/Б; 1/В		24,0	-	-	±1,147	±0,357
4/Г; 4/А		24,15	±0,45	±0,16	-	-
4/Б; 4/В		22,2	±0,178	±0,016	-	-
5/Г; 5/А		20,01	±0,503	±0,181	±0,27	-
5/Б; 5/В		19,94	±0,23	±0,121	±0,27	-

Ось "у" совпадает с числовой осью



1. Грунты в основании непучинистые, непросадочные с характеристиками: $\gamma_n = 1.8 \text{ т/м}^3$; $\psi_n = 0.488 \text{ рад (28}^\circ)$; $C_n = 2 \text{ кПа (0.02 кгс/см}^2)$; $E = 14.7 \text{ МПа (150 кгс/см}^2)$. Коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$. Грунтовые воды отсутствуют.

2. При вскрытии котлована грунты на отметке заложения подошвы фундаментов должны быть обследованы инженером-геологом с составлением соответствующего акта.

В случае обнаружения под подошвой фундаментов грунтов, отличных от указанных в проекте, необходимо сообщить об этом институту для соответствующей корректировки проекта.

3. Грунты в основании должны быть защищены от увлажнения поверхностными водами, а также промерзания в период строительства.

4. Монтаж блоков вести на свежем, выровненном цементном растворе М25 с тщательным заполнением швов и перевязкой не менее 30 см. Местные заделки выполнять из бетона класса В7.5

5. Под фундаменты ФМ-1, ФМ-2 выполнить бетонную подготовку из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

6. Фундаментные балки укладывать на слой цементно-песчаного раствора М150 толщиной 20 мм.

7. Гидроизоляцию на отметке -0.030 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм согласно СНиП 3.04.01-87.

ГМП	Редько	07.90
Нач. отд.	Юшков	07.90
Рук. пр.	Белобородова	07.90
Инж.	Губчик	07.90
Н.контр.	Агашкова	07.90

ТП416-Б-37.90 КЖ

Прибылан	Инв.м		Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
				Р	4	
Узлы, сечения				Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2701-01

Формат А

К под. Подпись и дата. ВЗН. ОНБ Ж

Альбом 1

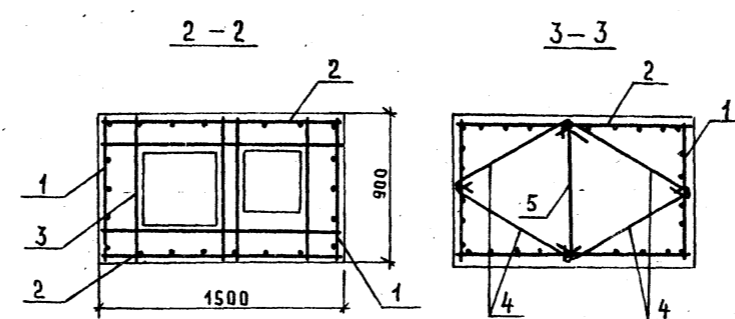
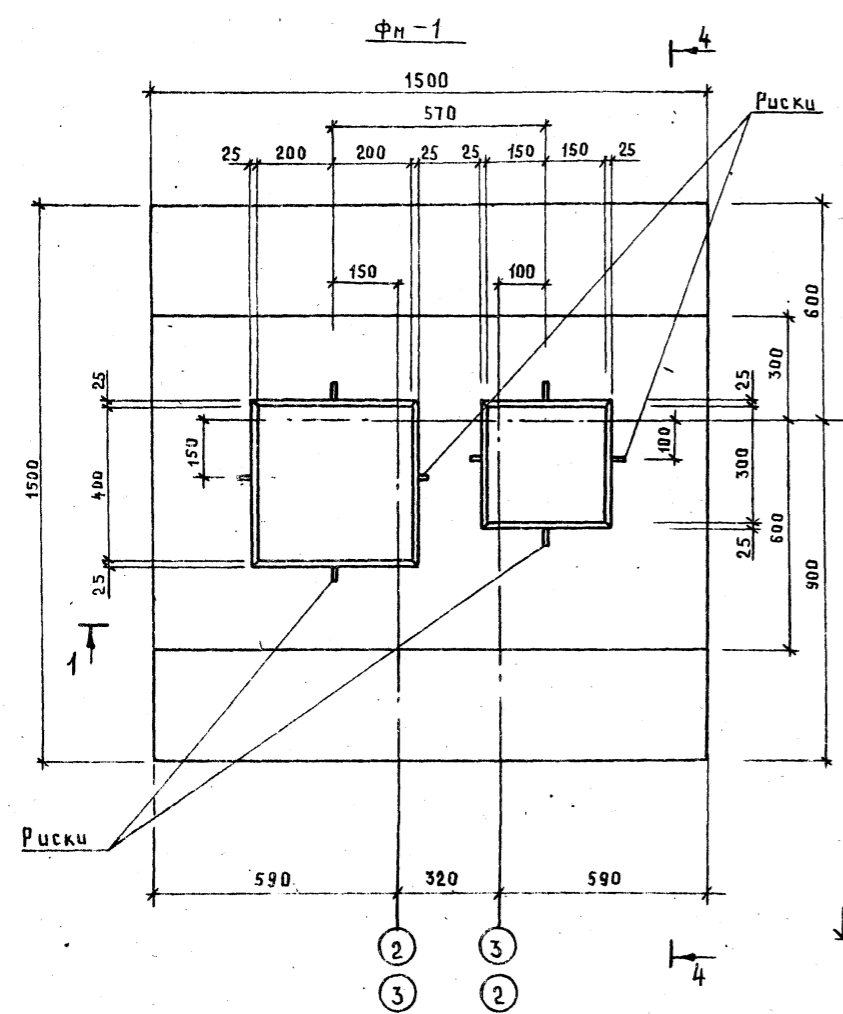
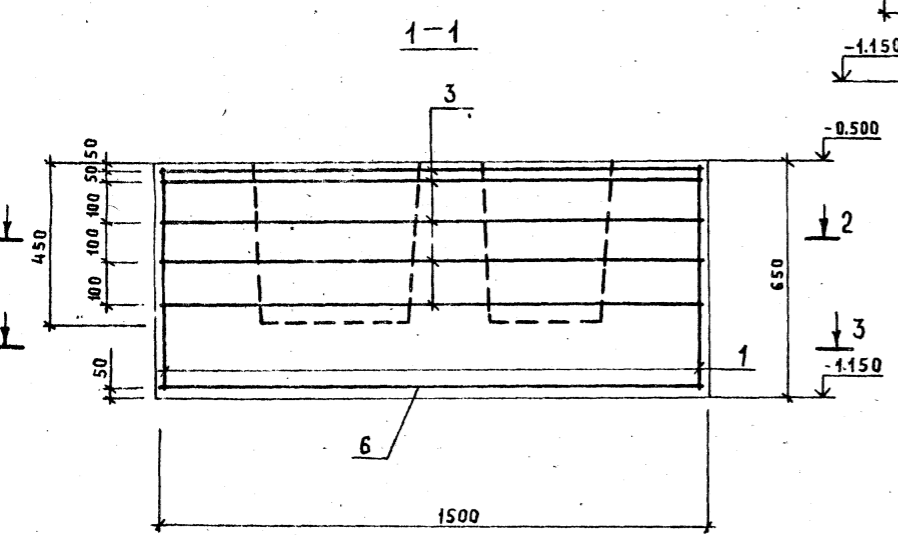
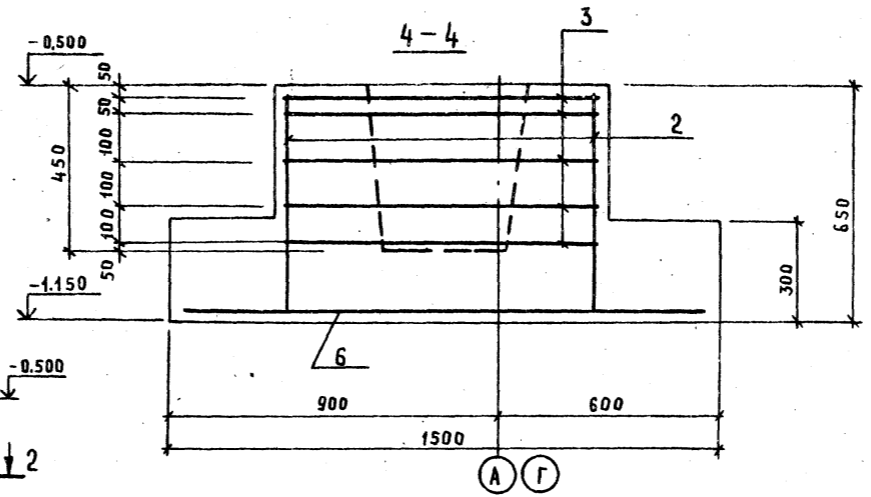
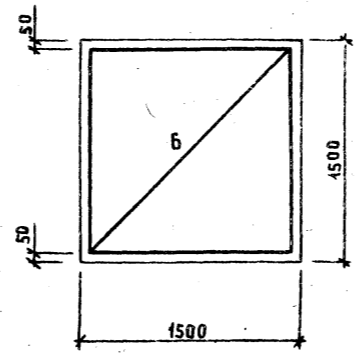


Схема расположения нижних сеток подошвы



Спецификация фундамента ФМ-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	Альбом 2-	Сетка Арм. С-1	2	3,33 кг
		2		Сетка Арм. С-2	2	5,38 кг
		3		Сетка Арм. С-3	5	4,2 кг
				<u>Детали</u>		
		4		6-А-I ГОСТ 5781-82, L=740	4	0,1 кг
		5		6-А-I ГОСТ 5781-82, L=980	1	0,2 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				<u>Сетки арматурные</u>		
		6	ГОСТ 23279-85	4С 10-А-III-200 145x145	1	14,3 кг
				<u>Материалы</u>		
				Класс бетона B15	10	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	А I			А III				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	φ6	φ8	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого	
ФМ-1	0,60	24,0	24,6	3,64	14,3	13,8	31,14	56,34

Нагрузки на фундамент

Схема нагрузок	№ котв	Расчет по деформациям					Расчет по прочности				
		N	Mx	Qx	My	Qy	N	Mx	Qx	My	Qy
		кН	кНм	кН	кНм	кН	кН	кНм	кН	кНм	кН
	1	317	-17	1	38	1	361	-18	1	43	1
	2	303	-25	-1	37	1	345	-28	-2	42	1
	3	0	0	0	0	0	344	-14	1	28	-3
	4	0	0	0	0	0	344	-14	1	45	3

ось „у“ совпадает с цифровой осью

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	

Гип	Редько	07.90
Нач. отд.	Нужков	07.90
Рук. рд.	Белгородова	07.90
Инж.	Губчик	07.90
Н. контр.	Агашкова	07.90

ТП 416-Б-37.90 КЖ

Привязан	
Инв.н	

Пожарное дело на 1 автомобиль в сборных конструкциях
Фундамент ФМ-1

Стация	Лист	Листов
Р	5	

Госатропроект БССР
БЕЛАГРОПРОЕКТ
г. Минск

АЛСГОМ-1

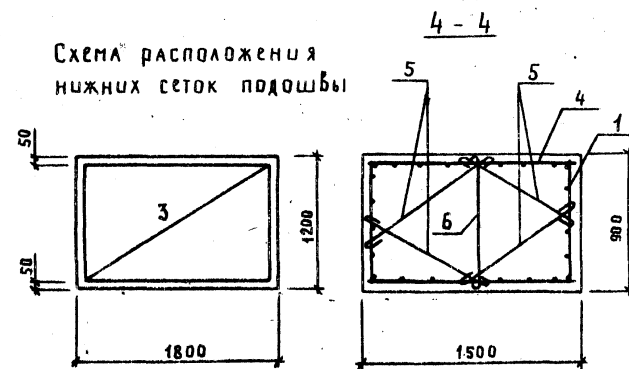
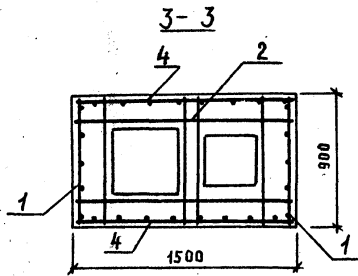
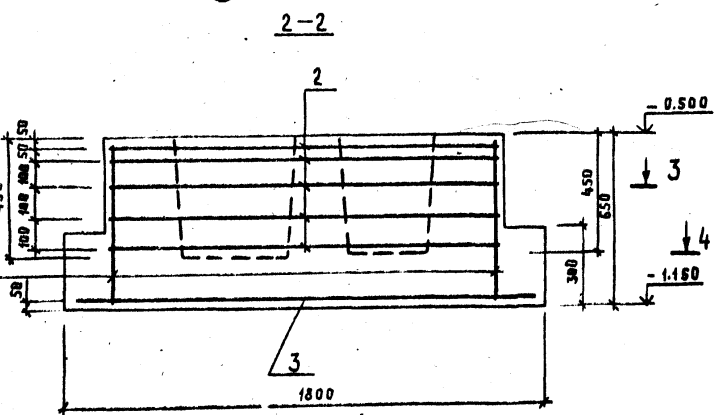
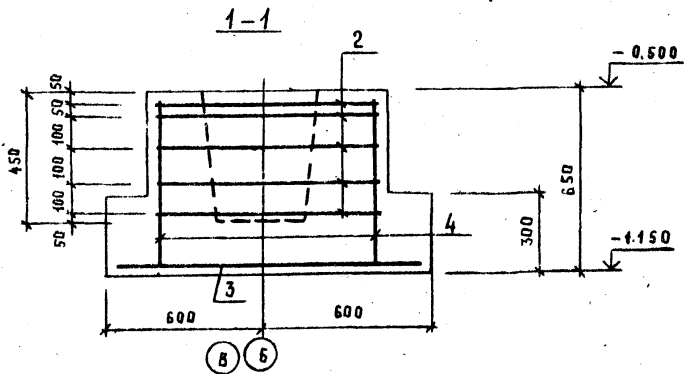
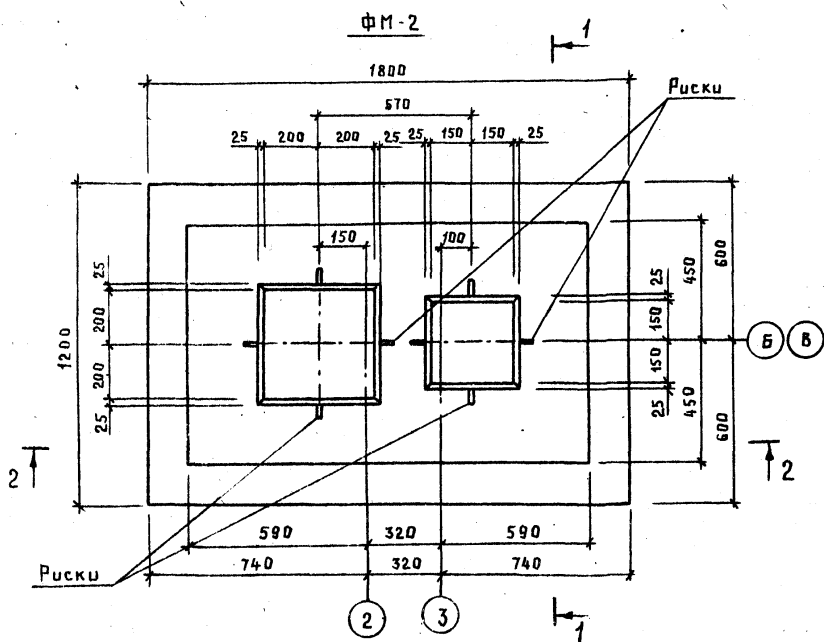


Схема расположения нижних сеток подошвы

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	

Спецификация фундамента ФМ-2

Формат	Зона	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Сварочные единицы</u>		
		1	Альбом 2	Сетка Арм. С-1	2	3,33 кг
		2		Сетка Арм. С-4	5	4,8 кг
		4		Сетка Арм. С-2	2	5,38 кг
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		5		Б-А-I ГОСТ 5781-82, В-740	4	0,1 кг
		6		Б-А-I ГОСТ 5781-82, В-980	1	0,2 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Сетки арматурные		
		3	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 175*115 75	1	12,85
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Класс бетона В15	0,9	м ³

Нагрузки на фундамент

Схема нагрузок	Расчет по деформациям					Расчет по прочности					
	W кН/м	N	Mx	Qx	My	Qy	N	Mx	Qx	My	Qy
		кН	кН.м	кН	кН.м	кН	кН	кН.м	кН	кН.м	кН
	1	338	-22	1	4	1	388	-25	1	5	1
	2	324	-31	-1	4	1	372	-35	-2	5	1
	3	0	0	0	0	0	357	-17	1	-6	-1

ось „у“ совпадает с цифровой осью

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход	
	Арматура класса							
	А I			А II				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	φ6	φ8	Итого	φ6	φ10	φ12	Итого	
ФМ-2	0,6	24,0	24,6	3,64	12,85	5,3	21,79	46,40

Гип.	Редько	07.9
Нач. отд.	Ишкков	07.9
Рук. гр.	Белгородова	07.9
Инж.	Туччик	07.9
И.контр.	Агацкова	07.9

ТП416-Б-37.90 КЖ

Привязан											

Пожарное депо на 1 автомобиль в сварных конструкциях

Фундамент ФМ-2

Стация Днет Львов

Р 6

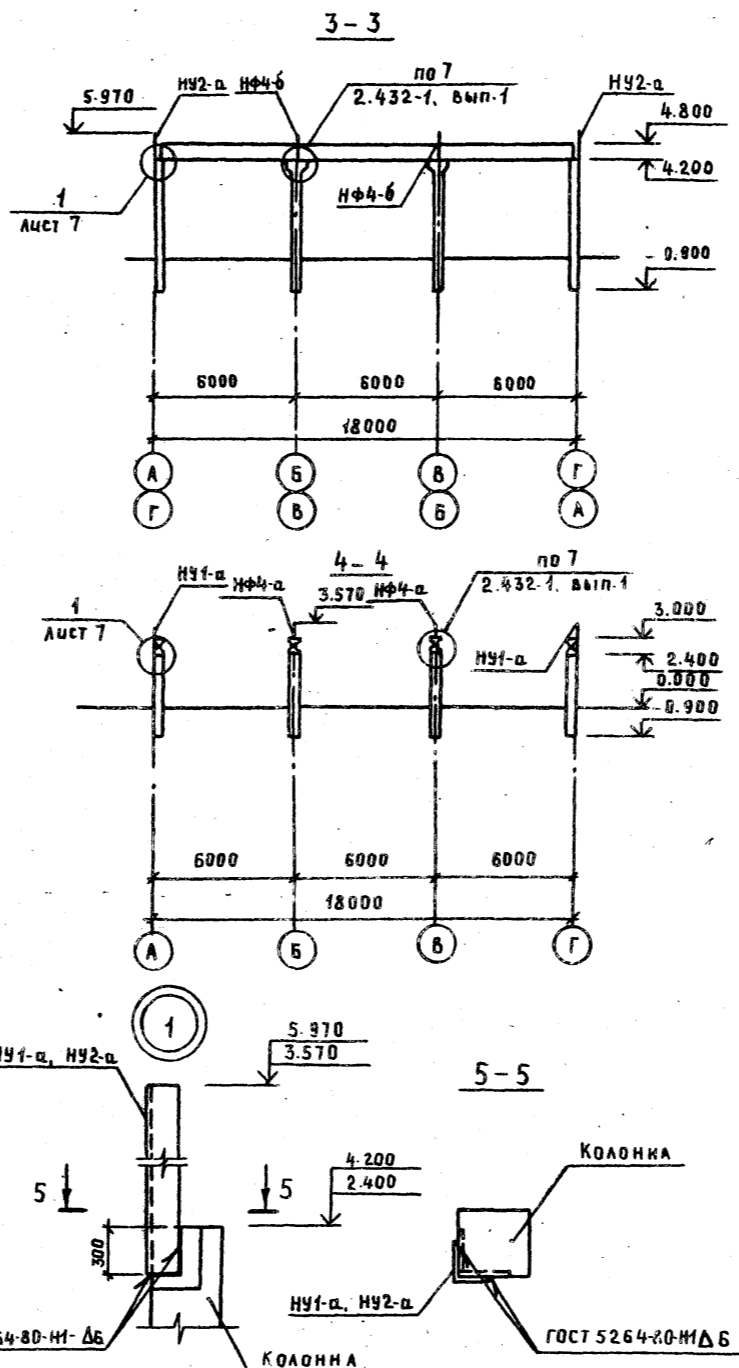
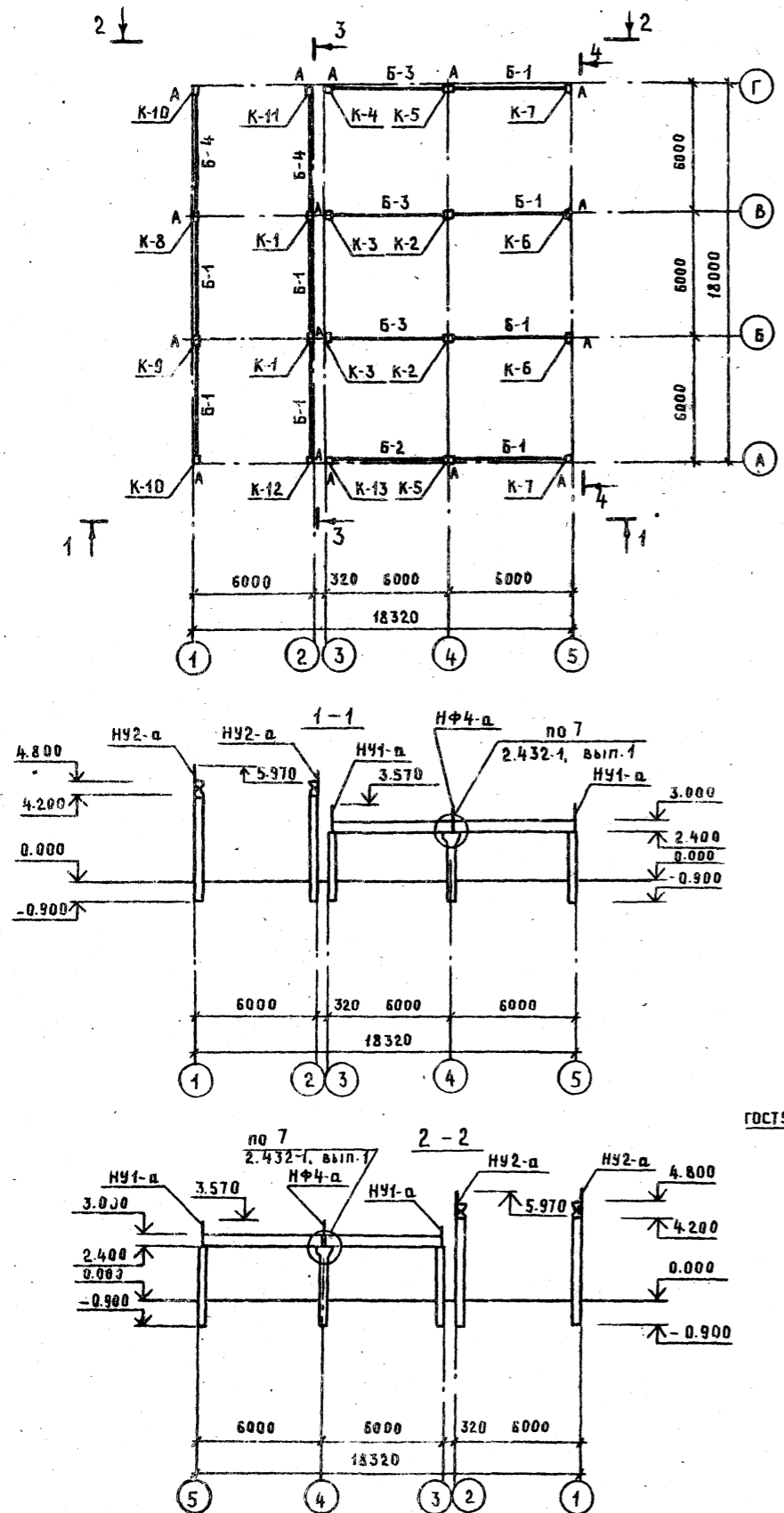
Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

2701-01

ФОРМАТ А3

Альбом 1

Схема расположения колонн и балок



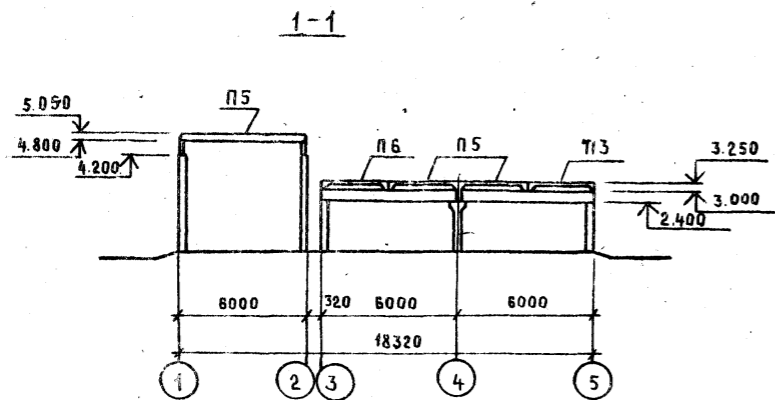
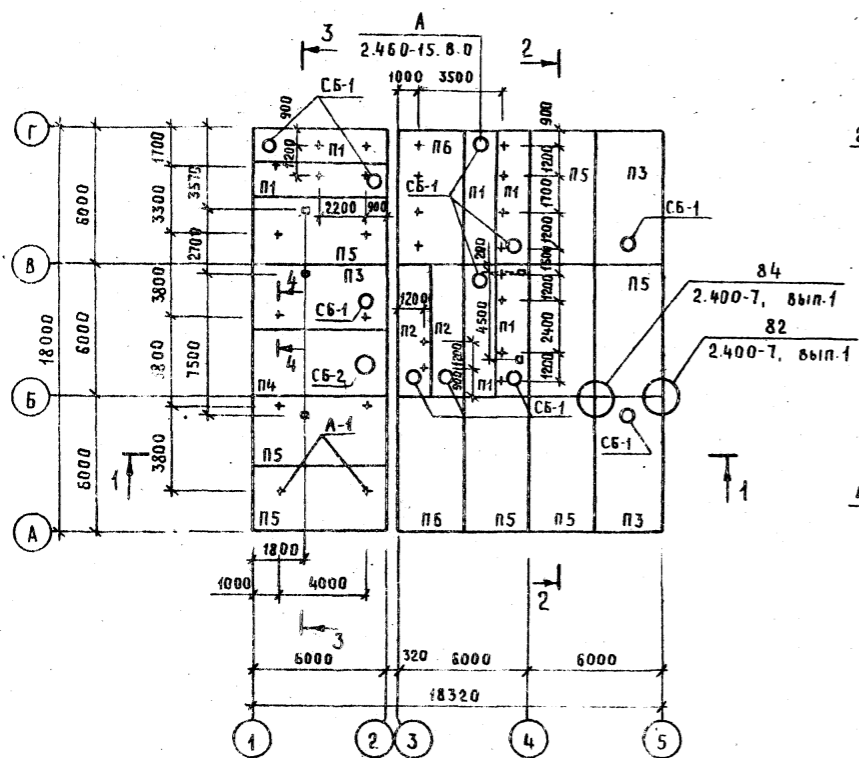
Спецификация к схеме расположения колонн и балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
КОЛОНЫ					
К-1	Альбом 2	2К51.3-1-б	2	1180	
К-2	1.823.1-2, вып.1	2К33.2-1	2	380	
К-3		1К33.2-1	2	330	
К-4		1К33.2-1-2	1	330	
К-5		2К33.2-1-а	2	380	
К-6		1К33.2-1-а	2	330	
К-7		1К33.2-1-б	2	330	
К-8	Альбом 2	2К51.3-1-б	1	1180	
К-9		2К51.3-1-а	1	1180	
К-10		1К51.3-2-б	2	1150	
К-11		1К51.3-2-а	1	1150	
К-12		1К51.3-2-2	1	1150	
К-13		1К33.2-1-б	1	330	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НАСАДКИ					
НУ1-а		Угладк 160x160x10 ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 27772-88 L=1470	4	36.3	
НУ2-а		Угладк 160x160x10 ГОСТ 8509-86 С245 ГОСТ 27772-88 L=2070	4	51.1	
НФ4-а	Альбом 2	НФ4-а	4	37.5	
НФ4-б		НФ4-б	4	53.4	
БАЛКИ					
Б-1		1БСТ6-1А ШТ-а	8	1150	
Б-2	Альбом 2	1БСТ6-3А ШТ-а	1	1150	
Б-3		1БСТ6-3А ШТ-б	3	1150	
Б-4		1БСТ6-1А ШТ-б	2	1150	

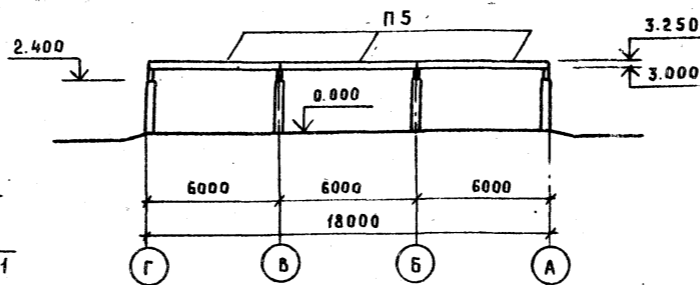
Гип	Редько	02.02.90	ТП416-Б-37.90КЖ
Нач. отд.	НУшков	02.02.90	
Рук. зр.	Белобородова	02.02.90	
Инж.	Губчик	02.02.90	
И. контр.	Агашкова	02.02.90	
Привязан			Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях
Инв. и			Схема расположения колонн и балок
			Стадия Лист Листов Р 7
			Госагропром БССР БЕЛАГОПРОЕКТ Г. Минск

2701-01 Формат А2

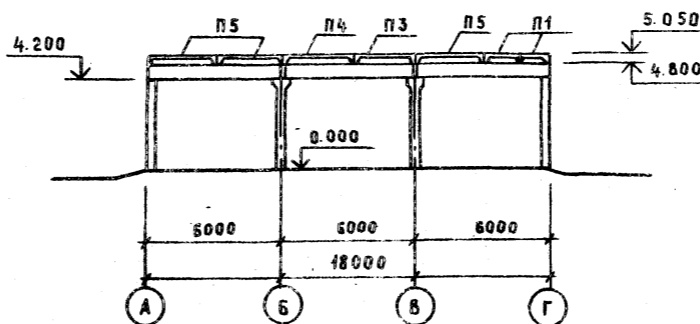
Схема расположения плит покрытия



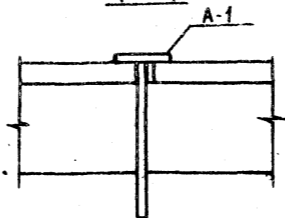
2-2



3-3



4-4



Условные обозначения

□ - Отверстие размером 100x100 мм

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
Плиты покрытия					
П1	1.865-1-4/89, вып.3	2ПВБ-4АУ-Т-4	6	1530	
П2		2ПВБ-5АУ-Т-4	2	1530	
П3		1ПВБ-4АУ-Т-4	3	2900	
П4	1.865-1-4/89, вып.1	1ПВБ-4АУ-Т-7	1	2850	
П5		1ПГБ-4АУ-Т	8	2250	
П6		1ПГБ-5АУ-Т	2	2250	
Ж.бетонные стаканы					
СБ-1	1.494-24, вып.1	СБ4А-1	11	150	
СБ-2		СБ7А-1	1	290	
Соединительные элементы					
МС-1	2.460-15, вып.0	МС-1	48	0,43	
А-1	Альбом 2	А-1	27	2,0	

- Плиты крепятся к закладным деталям балок с помощью сварки. Крепление плит осуществлять не менее, чем в трех точках.
- Швы между плитами покрытия заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- Схему расположения анкеров для крепления подвесного потолка в осях 4...6 см. лист 12.
- Отверстия в плитах сверлить не задевая ребер плиты.

Шифр и дата

Гип	Редько	07.90
Нач. отд.	Юшков	07.90
Рук. гр.	Белобородов	07.90
Инж.	Гуччик	07.90
Н. контр.	Агашкова	07.90

Т П 416-Б-37.90КЖ

Приблизно:

Пожарное депо на 1 автомобиль в сварных конструкциях

Станд.	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения плит покрытия

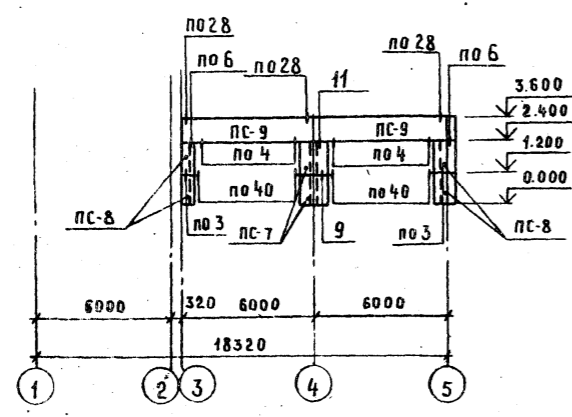
Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ Г. Минск

2761-01

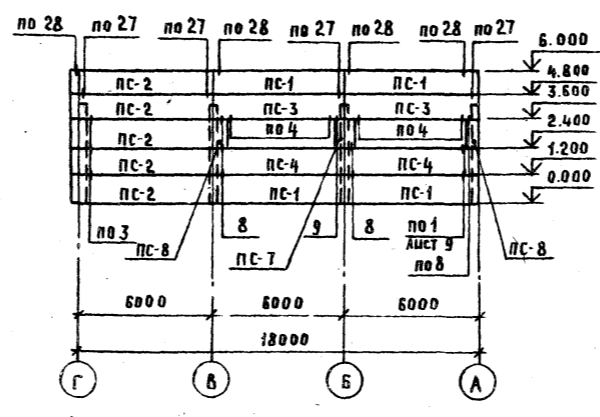
Формат А2

Схемы расположения стеновых панелей

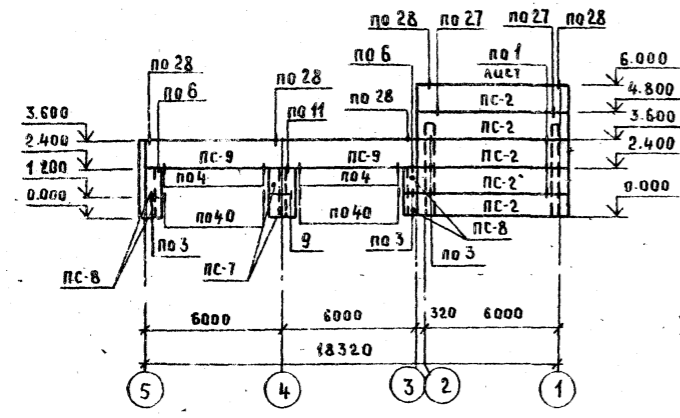
по оси А



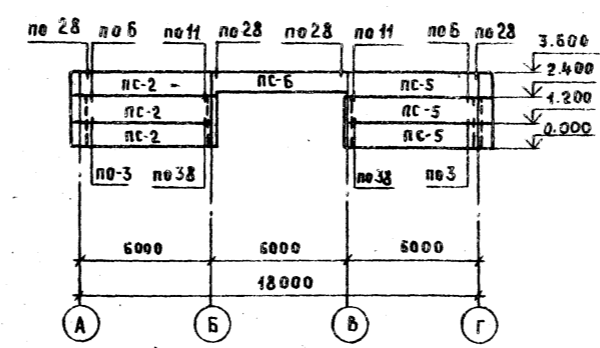
по оси 1



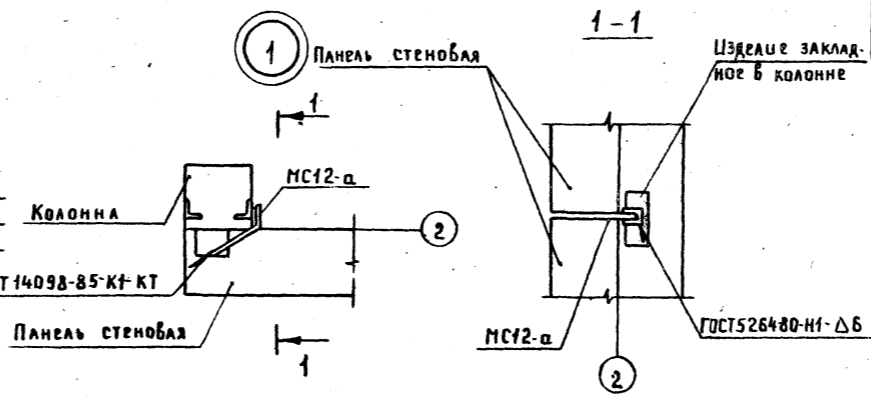
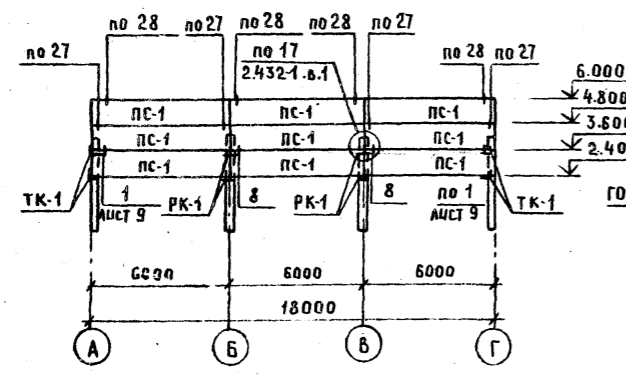
По оси Г



По оси 5



по оси 2.



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Панели стеновые					
ПС-1	1.832.1-9, вып.1	ПСД60.12.30-Т	13	3000	
ПС-2		ПСД60.12.30-Т-У	13	3100	
ПС-3	Альбом 2	ПСД60.12.30-Т-а	2	3000	
ПС-4		ПСД60.12.30-Т-б	2	3000	
ПС-5	1.832.1-9, вып.1	ПСД60.12.30-Т-УП	3	3100	
ПС-6		ПСД60.9.30-Т	1	2200	
ПС-7	Альбом 2	ПСД12.12.30-Т-а	5	580	
ПС-8		ПСД6.12.30-Т-а	10	290	
ПС-9		ПСД60.12.30-Т-б	4	3000	
ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ					
МС1-1	2.830-3, вып.2	МС1-1	22	0,43	
МС8		МС8	8	0,45	
МС9		МС9	42	0,31	
МС12		МС12	12	0,48	
МС5-П		МС5-П	8	0,8	
МС12-а		Альбом 2	МС12-а	7	0,48
		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86	14	0,45	
		С235 ГОСТ 27772-88			
		Лист 8×60×300 ГОСТ 19903-74	8	1,10	
		С245 ГОСТ 27772-88			
		Лист 6×10×110 ГОСТ 19903-74	16	0,36	
		С245 ГОСТ 27772-88			
ПК-1	1.439-2	ПК-1	4	19,5	
ТК-1		ТК-1	4	22,1	
Л-1	1.450.3-6, вып.3	Стремянка СГ-28	1	54,0	
ОГ-1		Ограждение ОГС18.4	1	18,8	

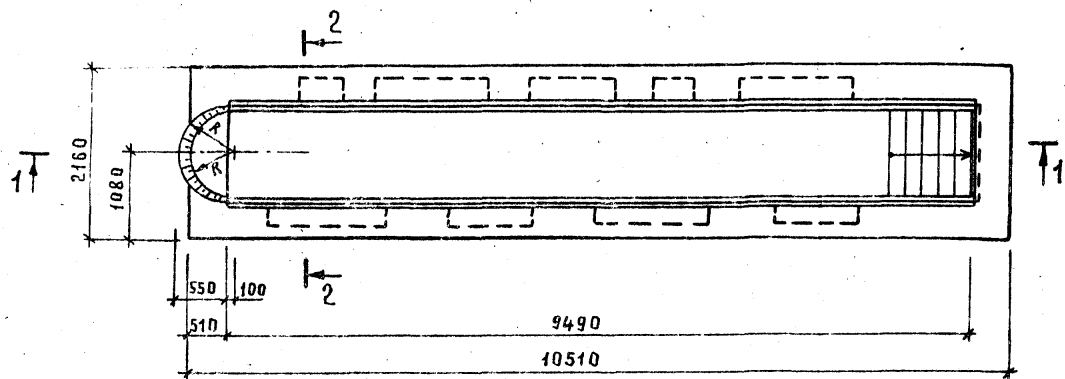
1. Узлы крепления панелей приняты по серии 2.830-3, вып.2.
 2. Кирпичную кладку вести одновременно с монтажом стеновых панелей.

№ 1 по д. 10.04.1991. ПОДРОБЬ И ДАТА ВСТАВКИ №

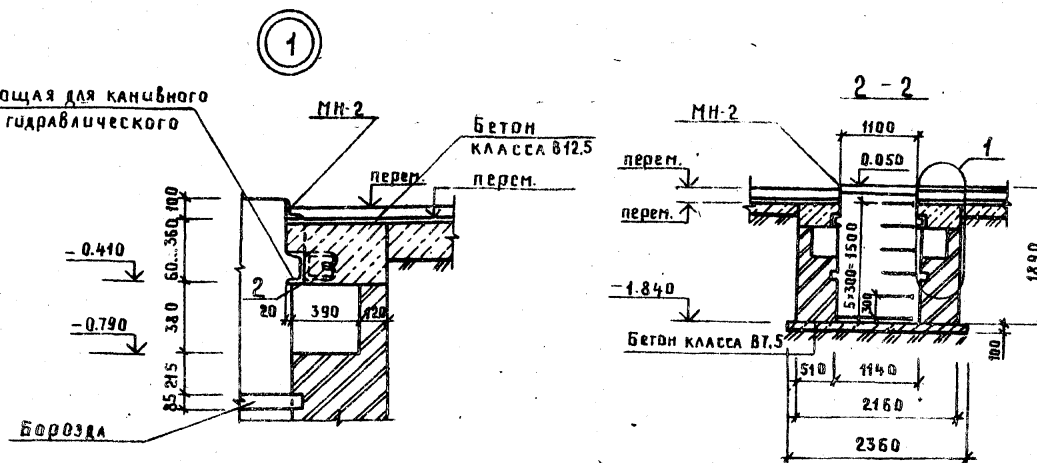
ГИП	Редько	07.90		Т П 416-6-37.90 КЖ
Нач. отд.	Юшкоб	07.90		
Рук. зр.	Белгородова	07.90		
Инж.	Губчик	07.90		
И.компр.	Агашкова	07.90		
Привязан				Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях
И.н.и.				Схемы расположения стеновых панелей
				Стация Лист Листов Р 9
				Госагропроект БЕЛАГРОПРОЕКТ Минск

Альбом 1

ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000

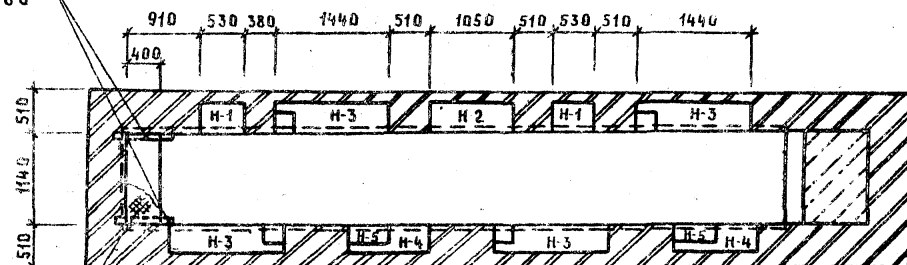


МН1 (направляющая для канального передвижного гидравлического насоса)



ПЛАН НА ОТМ. - 0,790

2L50x50x5, P-600
ГОСТ 8509-86

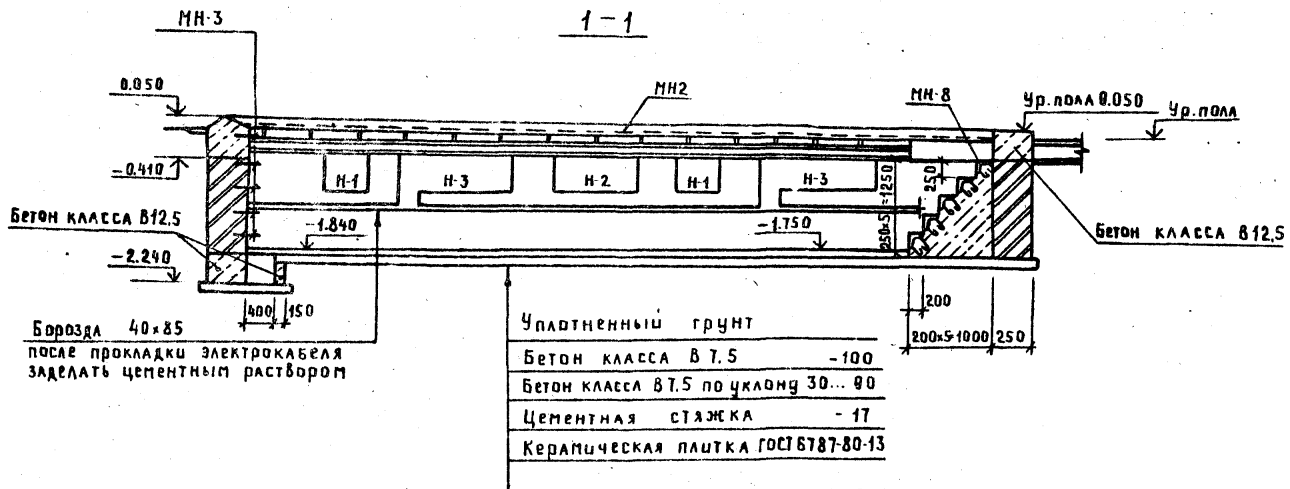


Приямки перекрыты листом ПБ500x500x40 ТУ 36-26.П-5-80



- Кладку стен осмотровой канавы производить из керамического кирпича марки КР 100/850/15 ГОСТ 530-80
- С внутренней стороны стены канавы облицевать керамической плиткой, а с наружной - окрасить горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
- Ниши оштукатурить цементным раствором с последующей окраской пентафталевой эмалью ПФ-133 (ГОСТ 926-82) за 2 раза по 2 слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)

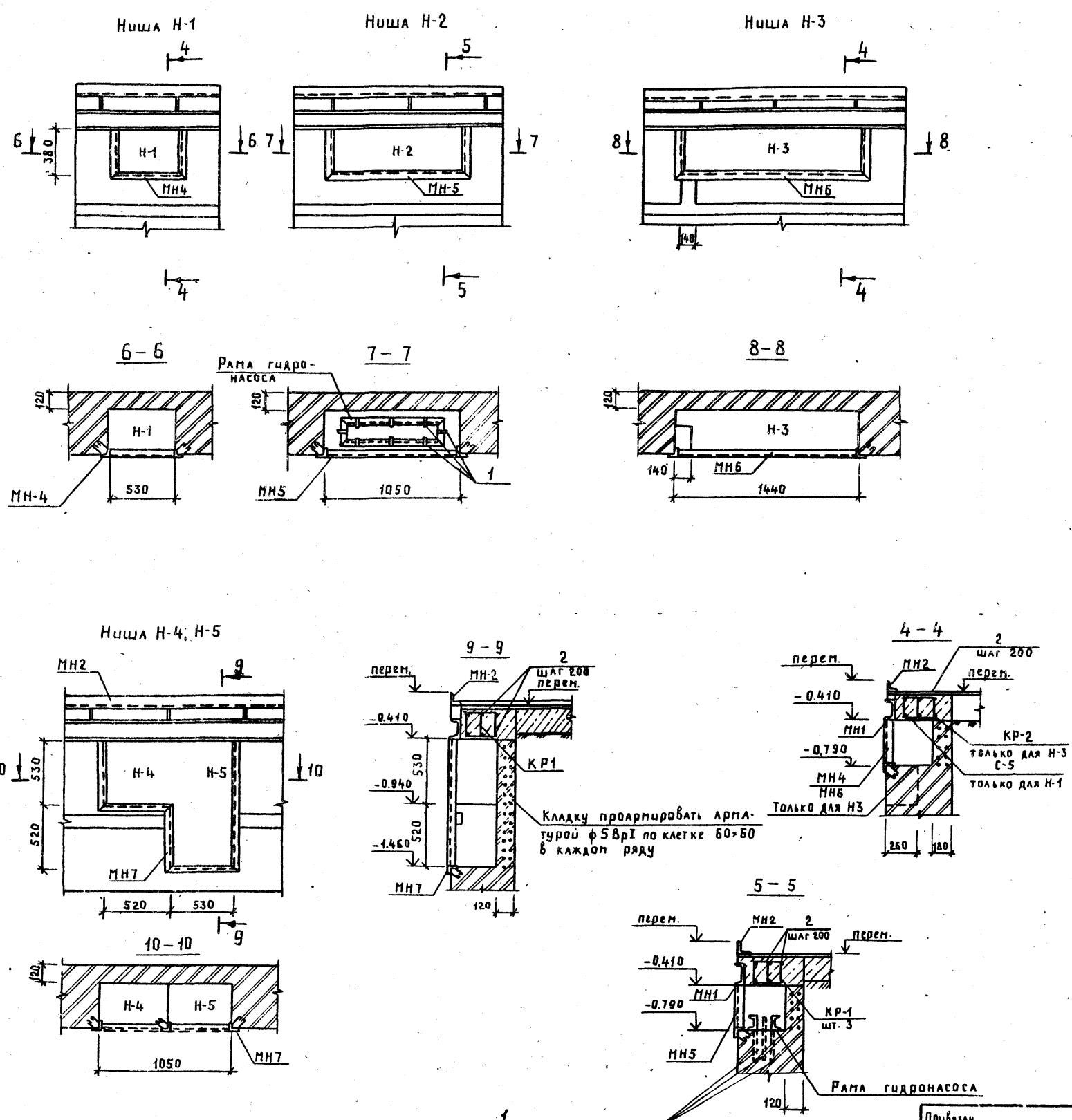
1-1



ГИП	Редько	07.90	ТП416-6-37.90	КЖ		
Нач. отд.	Юшкоб	07.90				
Рук. пр.	Белгородова	07.90				
Инж.	Гуччик	07.90				
Н. контр.	Аганикова	07.90				
Привязан			Пожарное депо на 1 автомобиля в сварных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
			Осмотровая канава.	Р	10	
				Госагропром ВССР БЕЛАГРОПРОЕКТ Г. Минск		

2761-01

Альбом 1



Кладку проармировать арматурой ф 5 ВрI по клетке 60x60 в каждом ряду

Заложить в кладку и приварить к раме гидронасоса

Спецификация элементов на смотровую канаву

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Н-1	лист 11	Ниша для инструмента	2		
Н-2		Ниша для гидронасоса	1		
Н-3		Ниша для освещения	4		
Н-4		Ниша для масла	2		
Н-5		Ниша для бака	2		
МН-1	Альбом 2	Изделие закладное МН1	2	125.51	
МН-2		МН2	1	212.0	
МН-3		МН3	5	1.5	
		Изделия закладные			
МН4	Альбом 2	МН4	2	6.02	
МН5		МН5	1	8.79	
МН6		МН6	4	9.81	
МН7		МН7	2	13.88	
МН8	3400-Б/76	МН4-29	5	6.6	В-1100
КР-1	Альбом 2	Каркас плоский КР1	9	6.46	
КР-2		КР2	12	3.18	
С-5		Сетка арматурная С-5	2	1.24	
		Отдельные стержни			
1		10-А-I ГОСТ 5781-82 В-650	8	0.41	
2		6-А-I ГОСТ 5781-82 В-300	114	0.07	
		Проволока 5.0-0.4 ГОСТ 3282-71			
		В-20500			

ГМП	Редько	07.90
Нач. отд.	Юшков	07.90
Рук. гр.	Беловородова	07.90
Инж.	Губчик	07.90
Н. контр.	АГАШКОВА	07.90

Т.П.416-6-37.90 КЖ

Прибылан		Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стация	Лист	Листов
Мнб. и		Смотровая канавы Ниши Н-1... Н-5. Сечения	Р	11	
			Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2701-01

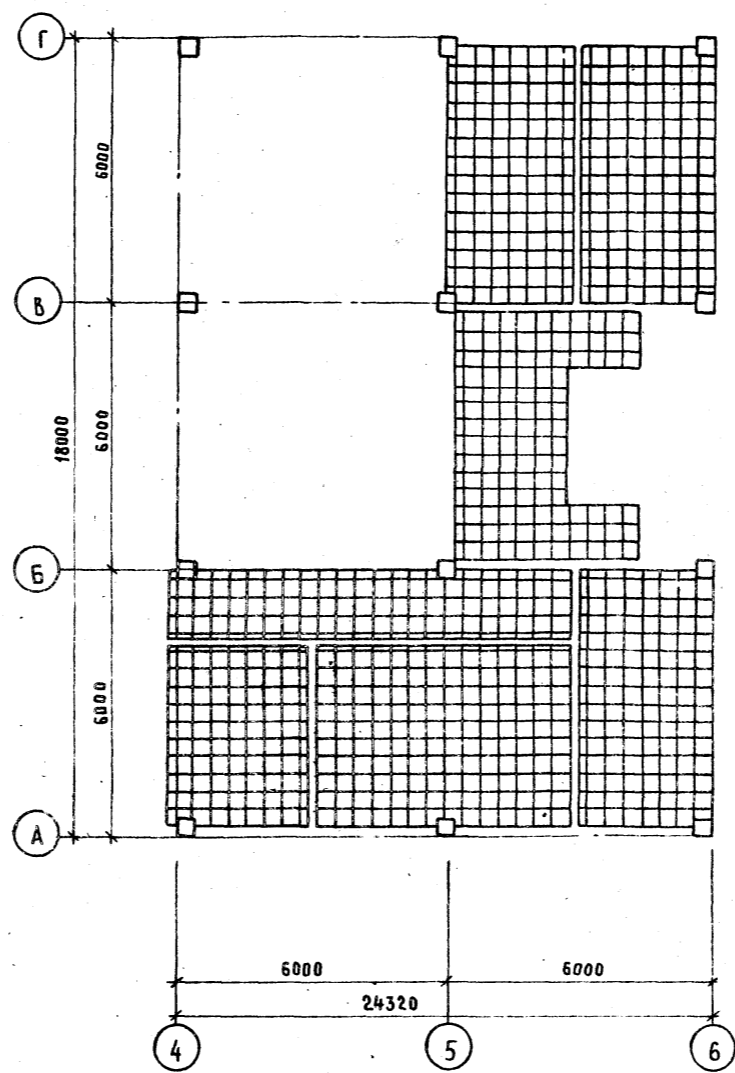
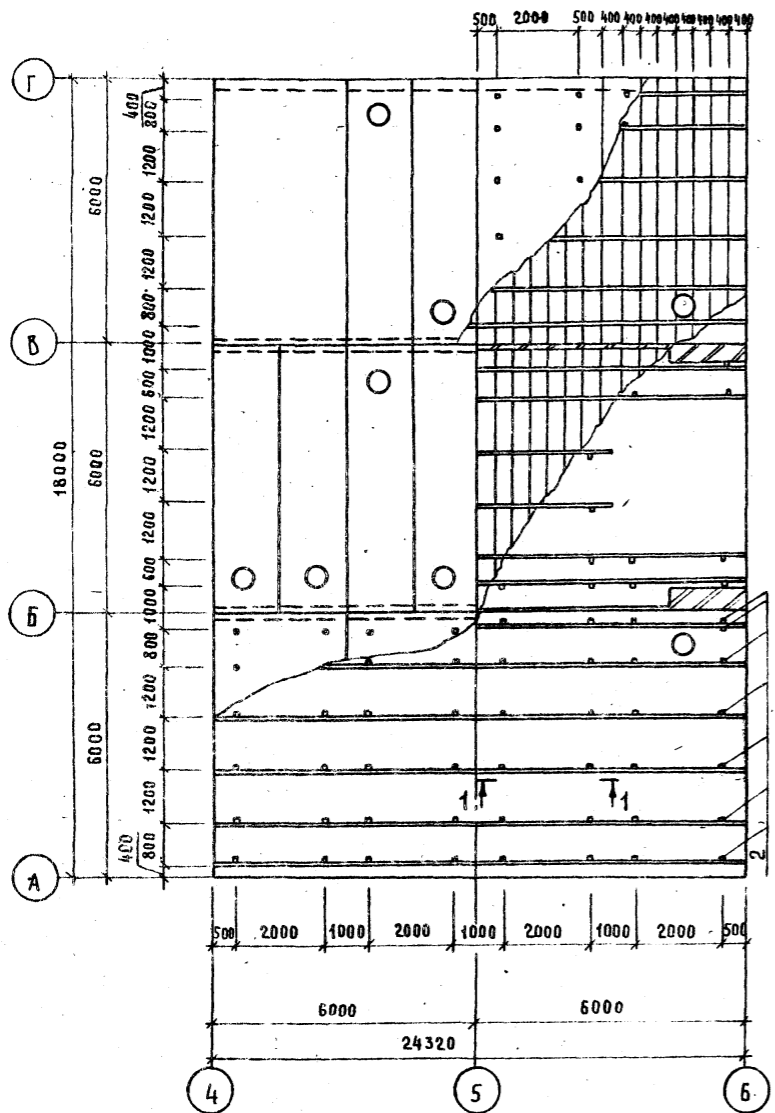
ФОРМАТ А2

Схема расположения элементов крепления подвесного потолка

Схема расположения подвесного потолка

Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка

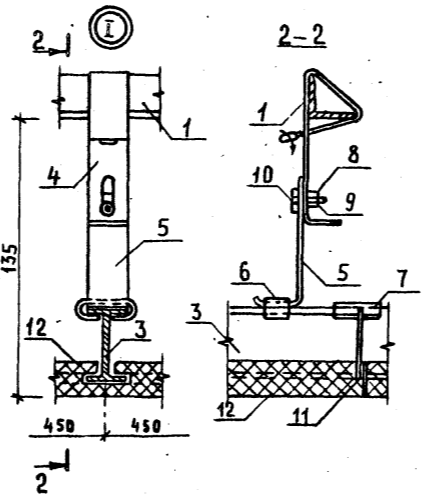
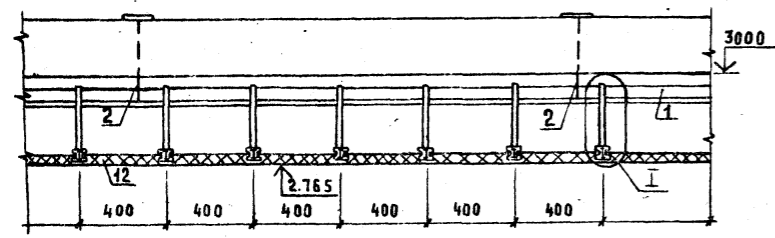
Альбом 1



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1		Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86 2-3000 С235 ГОСТ 21772-88	48	11.31	
2	Альбом 2	Анкер А-1	92	2.00	
3		Прессованный профиль двутаврового сечения из алюминиевых сплавов №430017 ГОСТ 13621-79	48		
4		Подвеска П-1	340	0.038	
5	Альбом 2	Скоба подвески СП-1	340	0.009	
6		Наездник Н-1	340	0.006	
7		Соединительная накладка СН-1	100	0.023	
8		Шайба 6.65Т019 ГОСТ 6402-70	340		
9		Гайка 2М6 46.016 ГОСТ 5915-70	340		
10		Болт М6x14.46.016 ГОСТ 7798-70	340		
11	Альбом 2	Шпонка Ш-1		0.003	
12		Плита звукопоглощающая «Силлапор» 400x400x40 ГОСТ 21-22-84	955		

- Звукопоглощающие плиты «Силлапор» принять с фактурным рисунком «Нида».
 - При устройстве подвесных потолков руководствоваться «Указаниями по устройству отделки потолков и стен звукопоглощающими плитами (РСНО-8-75)»
 - Площадь подвесного потолка - 130 м²
 - Чертежи подвесного потолка разработаны как вариант для применения при привязке по решению заказчика.
- В общую сметную стоимость объекта объема не включены.

1-1

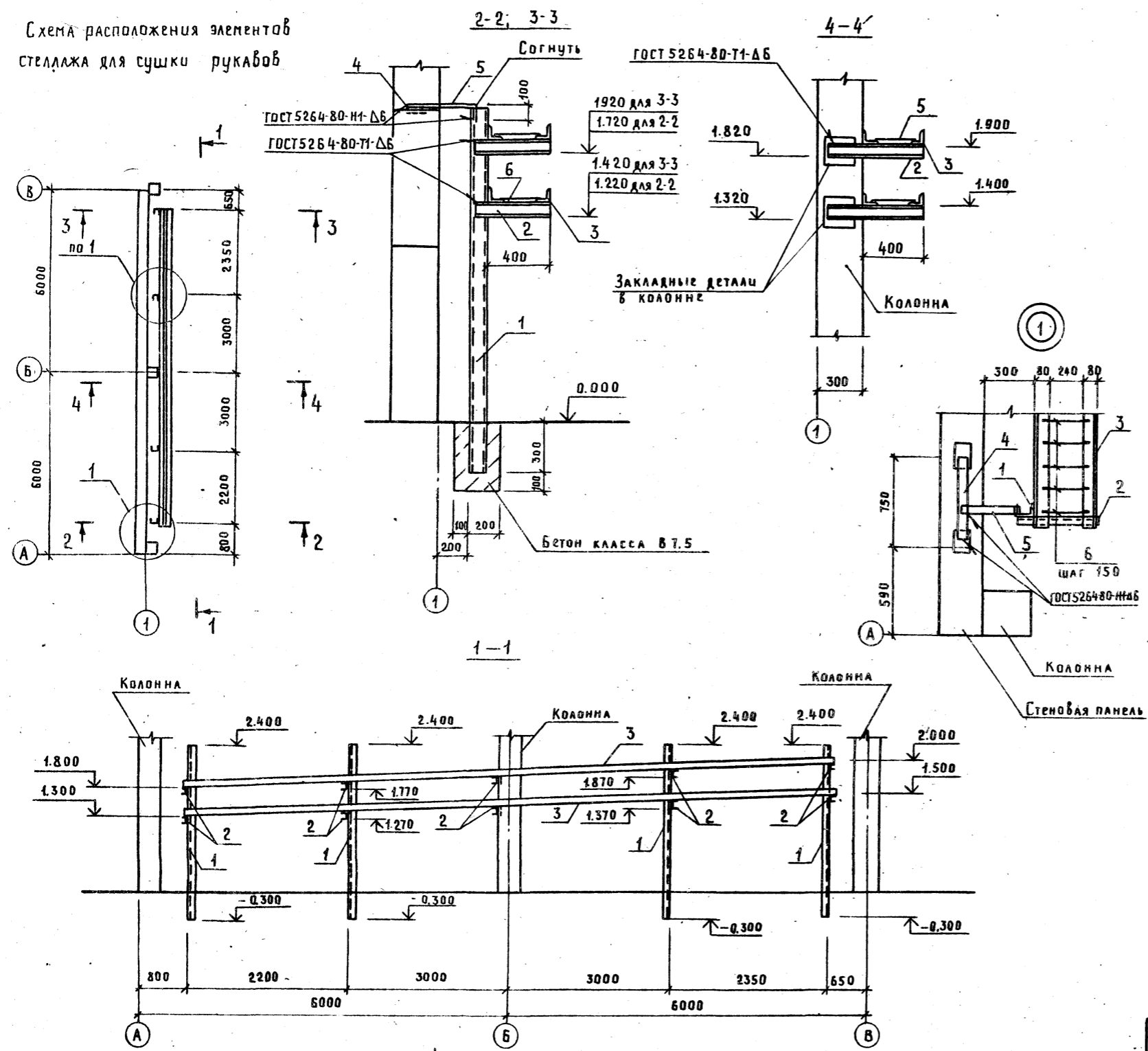


С. К. П. Д. А. ПОДПИСЬ И ДАТА

ГМП	Редько	07.90	ТП 416-Б-37.90 КЖ
Нач. ПО-2	Юшков	07.90	
Рук. 20	Белобородова	07.90	
Инж.	Лягцкая	07.90	
И. контр.	Агапкина	07.90	
Прибязан:			Пожарное ред на 1 автомобиль в сборных конструкциях
			Схема расположения элементов крепления подвесного потолка. Схема расположения подвесного потолка
			Стадия Р Лист 12 Листов
			Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

Схема расположения элементов стеллажа для сушки рукавов

Листом 1



Спецификация к схеме расположения элементов стеллажа для сушки рукавов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88* L=2700	4	23.2	
2		Швеллер 8 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88* Lобщ.=5200		36.7	
3		Уголок 80x80x6 ГОСТ 8510-86 С235 ГОСТ 27772-88* Lобщ.=43000		316.5	
4		Лист 6x80x750 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88*	2	2.64	
5		Лист 6x40x500 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-82	4	0.94	
6		6-A-I ГОСТ 5781-82, L=320	290	0.07	
Материалы					
Бетон класса В7.5					0.15 м ³

Металлические элементы после монтажа окрасить за два раза перхлорвиниловой эмалью ХВ-113 (ГОСТ 18374-79) по двум слоям грунтовки ГФ 021 (ГОСТ 25129-82) общей толщ. 40 мкм.

Подпись и дата
Исполн.

Гип	Редко	07.90	ТП 416-Б-37.90 КЖ
Нач. отд.	Ружков	07.90	
Рук. гр.	Белобородова	07.90	
Инж.	Губчик	07.90	
Н.контр.	АГАШКОВА	07.90	
Привязан	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях		Стр. 13
Схема расположения элементов стеллажа для сушки рукавов			Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Альбом 1 № потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителя		Водопотребление									Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание			
		Качество	Работы в сутки	Требования к качеству воды	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода ВО			Из производственного водопровода ТЗ			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию			В производственную канализацию					
							м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.			м³/ч	л/с	
	Обслуживающий персонал	5	24	питьев	3	периодический	25 л/см	0,21	0,021	0,19*	0,165	0,018	0,1*	бытовые	периодический	0,375	0,039*	0,290*	—	—	—		*входит в расчет
	Ванна для мойки спецодежды	1	2		3			1,6	0,8	0,18	1,0	0,5	0,18			2,60	1,3*	0,36*	—	—	—		расчет
	Влажная уборка полов	36 м²				ежедневно	5 л/м²	0,108	0,108	0,30	0,072	0,072	0,3	ежедневно		0,18	0,18	0,3	—	—	—		
	Душевая сетка	1	3	питьев	3	3 раза в сутки	500 л/см	0,69	0,23*	0,14*	0,81	0,27*	0,14*	3 раза в сутки		1,5	0,5*	0,2*	—	—	—		
	Влажная уборка полов	244 м²				2 раза в неделю	5 л/м²	0,732	0,732*	0,30*	0,488	0,488*	0,3*	2 раза в неделю					1,22	1,22	0,3		
	Итого							3,34	0,983	0,63	2,535	0,776	0,540			4,655	1,84	0,85	1,22	1,22	0,3		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке 0.000	
3	Схемы сетей В1, ТЗ, К1, К3	
4	План кровли. Схема сети К2	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м (МПа)	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод хоз. пит. противопожарный В1	6 (0,06)	3,34	0,983	0,63	5,20		13 м (0,13 МПа) при пожаре
Водопровод горячий В2		2,535	0,776	0,54			
Канализация К1		4,655	1,84	0,85			
Канализация К3		1,22	1,22	0,30			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
серия 4.900-10, В.4	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений	
серия 4.900-10	Трубы и их соединения	
	Опорные конструкции и крепления трубопроводов	
серия 2.492-1	Узлы и детали внутренних водостоков	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Т.п. 416-Б-37.90 ВК.СО	Спецификации оборудования	альбом 3
Т.п. 416-Б-37.90 ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	альбом 4

Общие указания

1. Рабочие чертежи водоснабжения и канализации разработаны согласно СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий".
2. Внутренние сети водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных труб оцинкованных по ГОСТ 3262-75.
3. Канализационная сеть прокладывается из чугунных труб по ГОСТ 6942.00-80.
4. Водоснабжение пожарного депо предусматривается от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода.
5. Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.01-85 при объеме здания по депо 1116,72 м³ категории "В" II степени огнестойкости 10 л/с.
6. Необходимый напор на вводе должен быть 6 м.
7. Горячее водоснабжение централизованное.
8. Все сточные воды сбрасываются в наружную канализационную сеть.
9. Арматура, расположенная выше отм. 1.600 обслуживается с передвижной площадки.

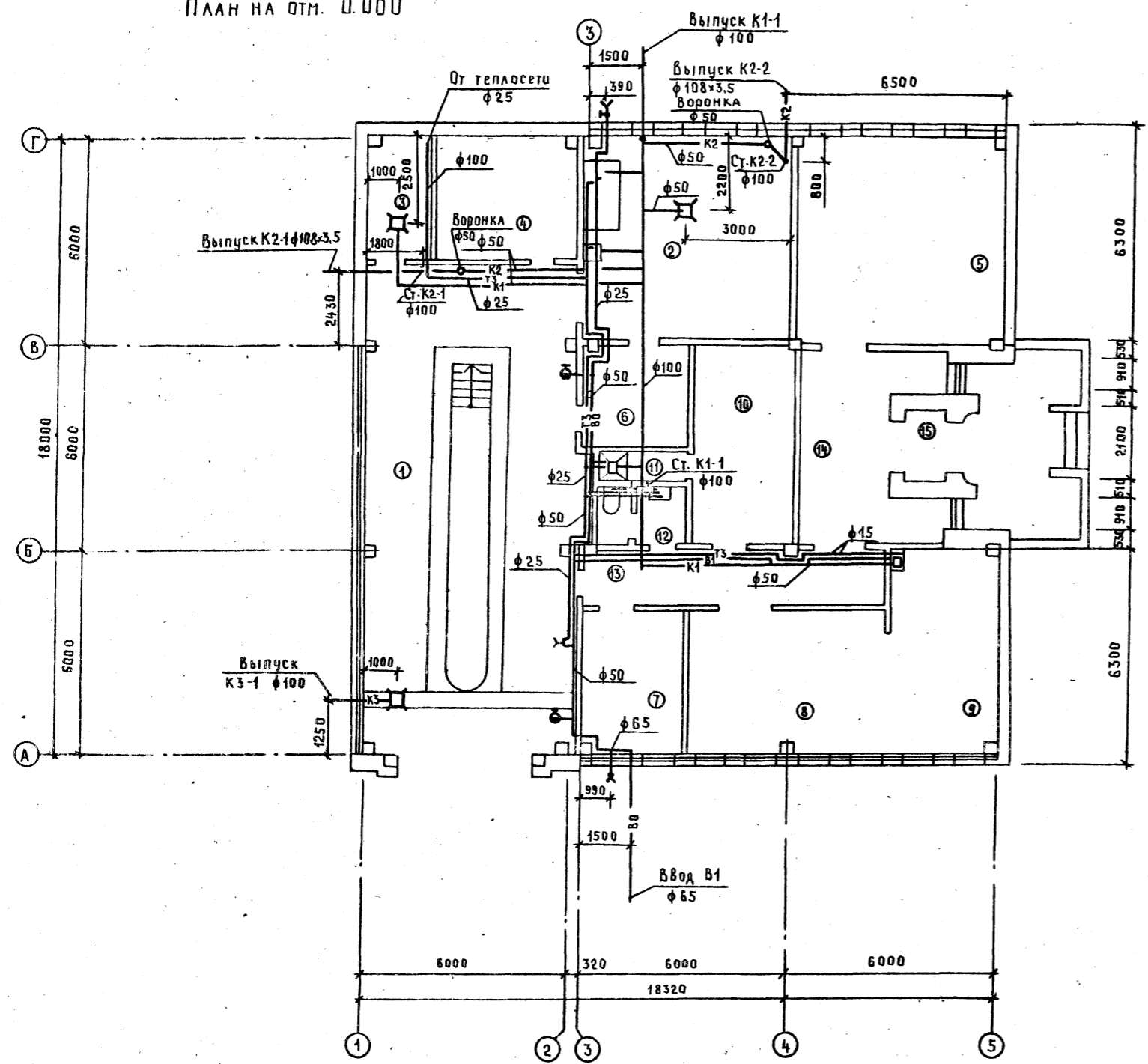
Инв. №	Ген. пр.	Инж.	Старший инж.	Н.контр.	Привязан	Таблицы	Листы	Листов	
	Редько	Юшков	Старобитов	Ганцевич		Пожарное депо на 1116,72 м³ в сварных конструкциях	Р	1	4
					Общие данные				

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения).

Гл. инженер проекта *Редько* /с.в. Редько/
 Гл. инженер проекта привязывающей организации

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом-1



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Гараж-стоянка	89,42	В
2	Помещение мелкого ремонта рука-вов, шланги и сушки спецодежды	35,3	В
3	Тепловой узел	6,8	Д
4	Электрощитовая	13,2	Д
5	Учебно-методический центр	36,0	
6	Кладовая пожарно-технического вооружения	9,90	В
7	Пункт связи части	12,99	
8	Комната отдыха дежурной смены	24,94	
9	Комната приема пищи	18,46	Д
10	Гардероб уличной, домашней и спецодежды	18,48	
11	Душевая	2,27	
12	Санузла	3,84	
13	Коридор	14,03	
14	Вестибиль	18,9	
15	Танбур	2,52	

ИЗМЕНЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЯ

Г.И.П.	Редько	С.И.	08.98
Нач. отд.	Юшков	С.И.	08.98
Рук. гр.	Старобитова	С.И.	08.98
инж.	Ганцевич	С.И.	08.98
Н. контр.	Старобитова	С.И.	08.98

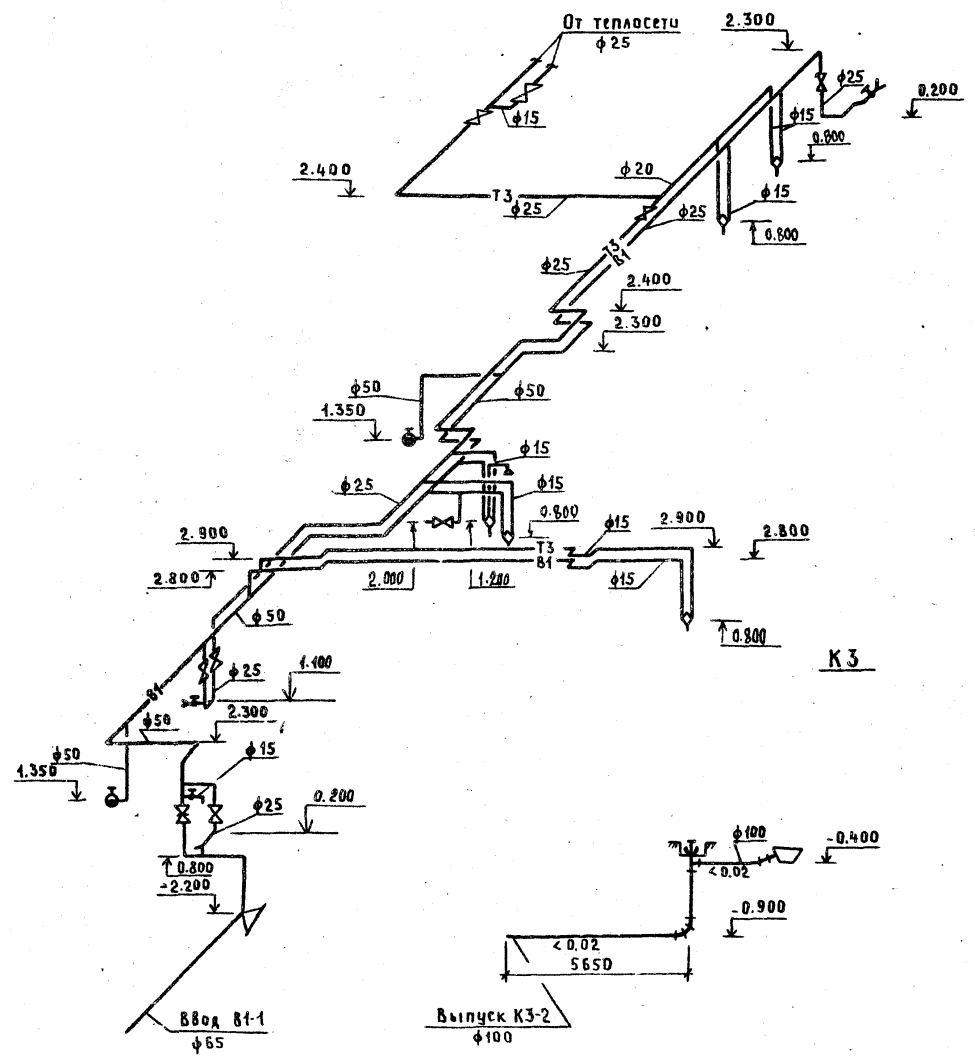
ТП416-6-37.90 ВК

Привязан		Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стация	Лист	Листов
Рук. гр.			Р	2	
инж.					
Инв.		ПЛАН НА ОТМ. 0.000	Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

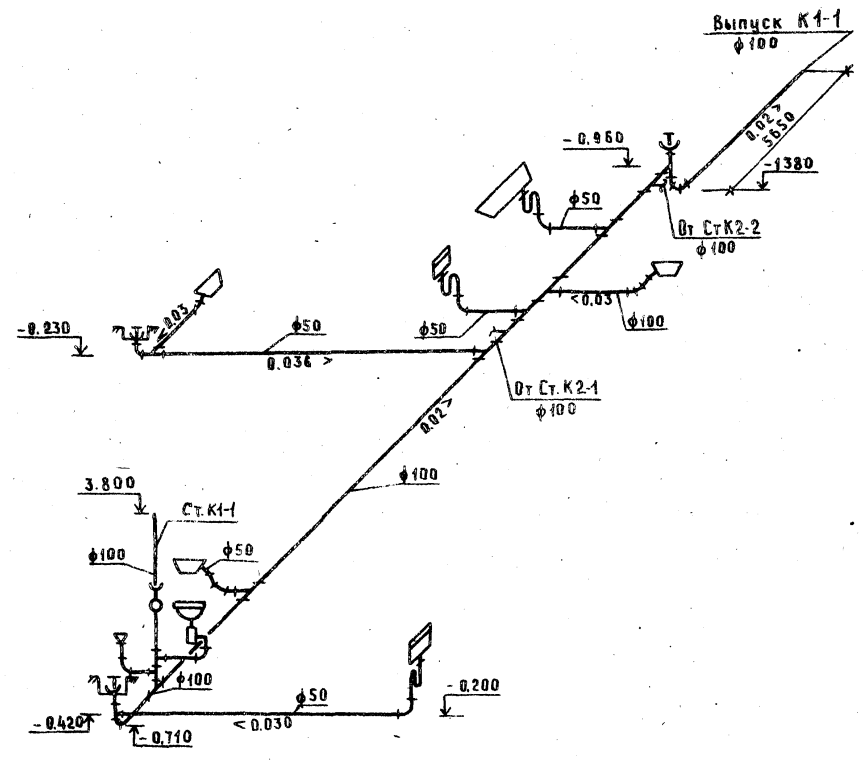
2761-01 Формат А2

Лист 1

В0, Т3



К1



№ докум. | Подпись | Дата | Взам. инв. №

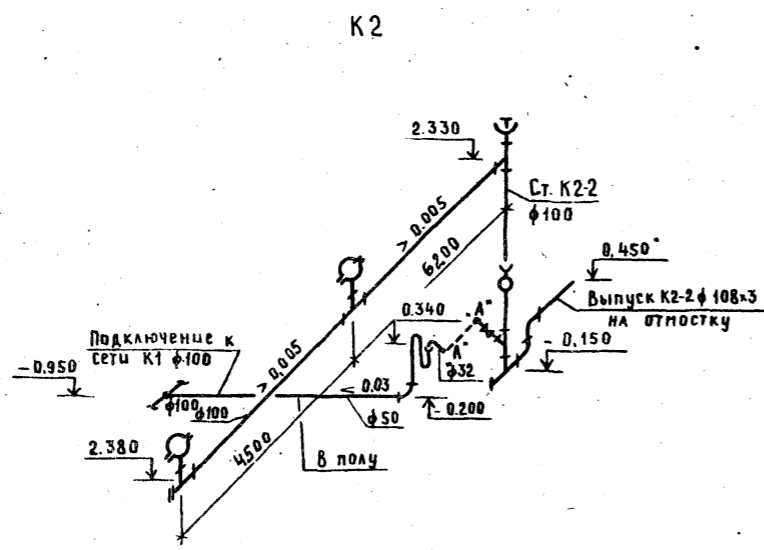
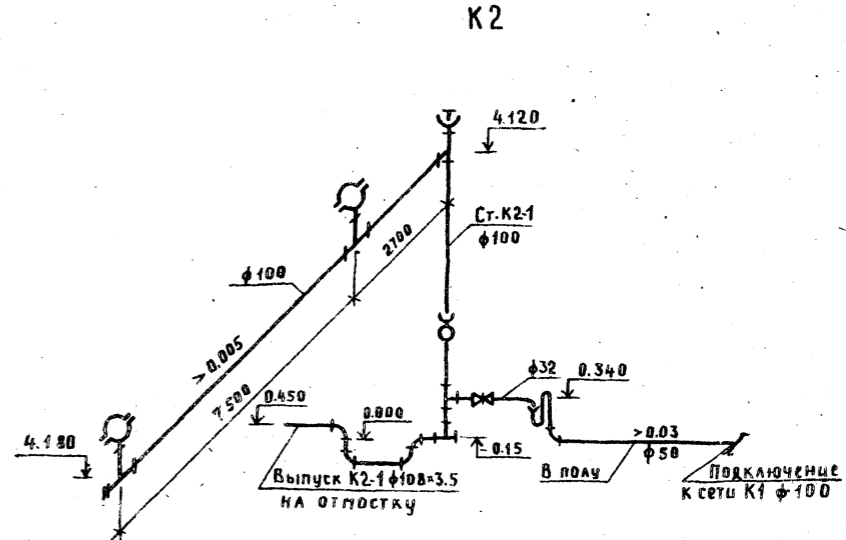
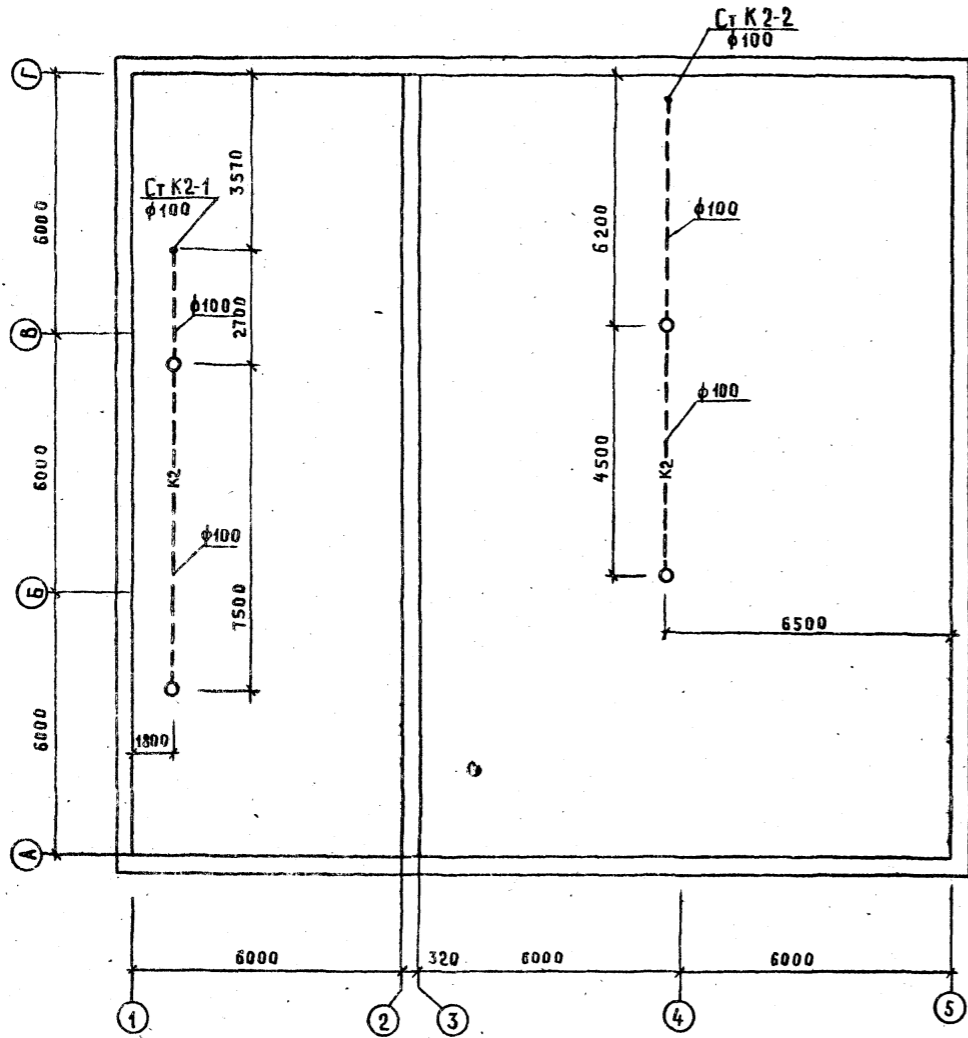
ГМП	Редько	08.90
Нач. отд.	Нижко	08.90
Рук. гр.	Старовойтова	08.90
Инж.	Ганцевич	08.90
Н. контр.	Старовойтова	08.90

ТП 416-6-37.90 ВК

Привязан										
Рук. гр.										
Инж.										
Инв. №										
Пожарное депо на 1 автопоезд в сборных конструкциях								Статус	Лист	Листов
Схема сетей К1, К3, Т3, В0								Р	3	
								Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2761.01

План кровли



ИЗМ. № ПОЯС. И ДАТА ИЗМ. ИМ. И

ГИП	Редько	02.90
Нач. отд.	Куликов	02.90
Рис. зр.	Старовойтова	02.90
инж.	Ганцевич	02.90
И. контр.	Старовойтова	02.90

ТП416-Б-37.90 ВК

Приязан			
Им. и			

Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях

План кровли. Схема сети К2

Стация	Лист	Листов
Р	4	

Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

2761-01

Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

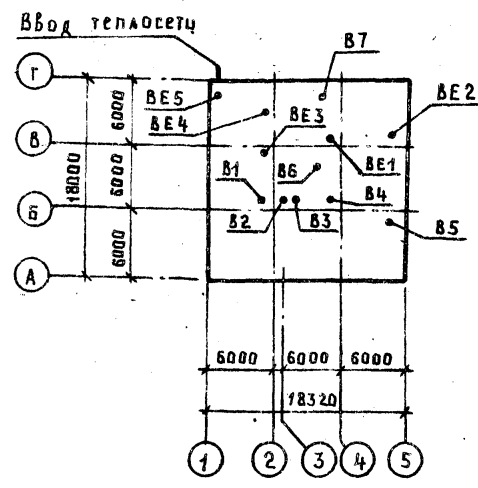
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отн. 0.000 (теплоноситель 95-70°C)	
3	План на отн. 0.000 (теплоноситель 150-70°C)	
4	Схемы систем отопления 1...3. Узлы управления (теплоноситель 95-70°C)	
5	Схемы систем отопления 1...3. Узлы 1...3 (теплоноситель 150-70°C)	

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухонагреватель				Примечание			
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Схем. исполнение	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин.	Тип исполнения по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.	Тип	N		кол.	T-ра нагрев, °C от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)
В7	2	от поз. 8	Встроенный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	В-р встроенный в оборуд.
В1	1	Гараж-стоянка	Крышный	ВК0-	6301	-	-	11500	-	1415	4А80В4	1,5	1415	-	-	-	-	-	РАБОТАЕТ ВО ВРЕМЯ ВЪЕЗДА ВЫЕЗДА
В2...В6	5	пом. 9, 10, 6, 11, 12	Канальный	ВК-6У4 "Самал"	-	-	420	-	-	-	0,025	-	-	-	-	-	-	-	РАБОТАЕТ ПЕРИОДИЧЕСКИ

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылачные документы</u>		
5.904-51 Вып.1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие зданий	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые	
5.903-2, В.1	воздухосборники	
4.904-69	Средства крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
3.904-2-26	Насадки с водоотводящим кольцом	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Т.п.416-6-37.90	Об.СО	Спецификации оборудования альбом 3
Т.п.416-6-37.90	Об.ВМ	Ведомости потребности в материалах альбом 4

План - схема



6. Трубопроводы узла управления изолировать пакетами минераловатными прошивными в ткани ХПС по ТУЗБ БССР 44 79. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 11-145-80. Перед изоляцией трубопроводы покрываются масляно-битумным покрытием в два слоя (ОСТБ 11-426-79) по грунту ГФ-021.

7. Неизолированные трубопроводы, нагревательные приборы и воздухопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

8. Монтаж систем теплоснабжения и вентиляции производить в соответствии с требованиями СНиП 3 05.01-85

9. Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции выполнены согласно СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87, СНиП II-3-79**

В электрощитовой все трубопроводы выполнить на сварке без разъемных соединений.

Общие указания.

1. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период $t_{н}^3 = -20^{\circ}C$; $t_{н}^3 = -26^{\circ}C$
2. Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты для стоянки-гаража $t_{в} = 5^{\circ}C$ для производственных помещений $t_{в} = 16^{\circ}C$, для служебных помещений согласно СНиП 2.09.04-87
3. Теплоснабжение предусматривается из тепловой сети. Горячее водоснабжение централизованное.
4. Теплоносителем для нужд отопления является вода с параметрами: I вариант $-150-70^{\circ}C$; II вариант $-95-70^{\circ}C$.
5. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-140 и конвекторы типа "Комфорт КН-20".

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла (ккал/ч)			Расход холода (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Пождепо на автомобиль в сборных конструкциях		-20	45240 (39000)	-	45010 (38800)	90250 (77800)	-
		-26	52355 (45135)	-	45010 (38800)	97365 (83935)	-

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания, сооружения.

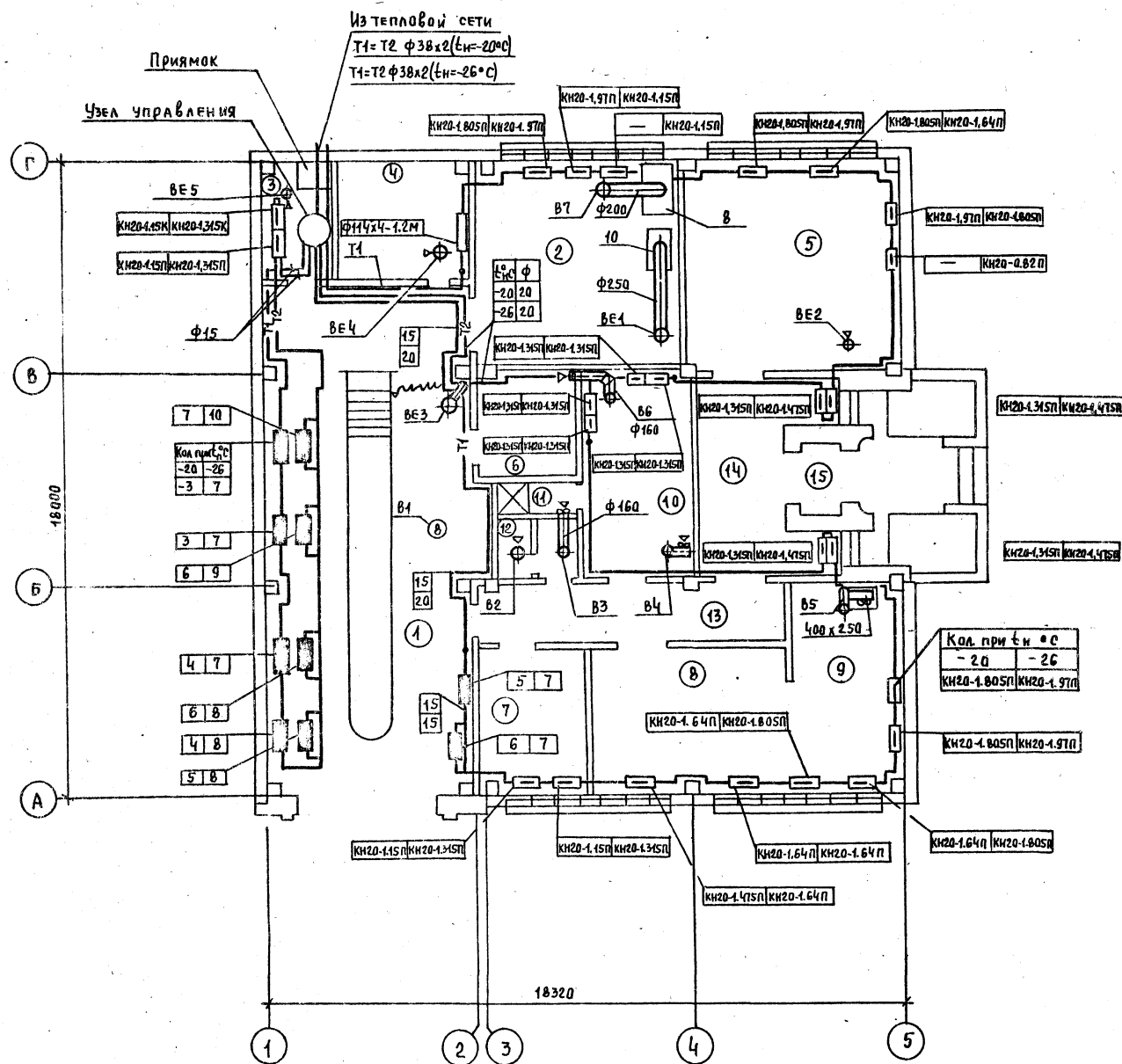
Главный инженер проекта *С.В. Редько*
 Главный инженер привлекающей организации

Приблизан			
ЦНВ-И	Редько	07.90	
Нач. отд.	Нижкоб	07.90	
Гл. спец.	Поднособ	07.90	
Рук. гр.	Цгантьев	07.90	
инж.	Гольбраух	07.90	
Н.контр.	Поднособ	07.90	
Т П 416-Б-37.90 Об			
Пожарное дело на 1автомобиль в сборных конструкциях		Стдия	Лист 5
Общие данные		Госагропром БССР БЕЛААГРОПРОЕКТ г. Минск	

2761-01

Формы:

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещения

Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрыво- пожарно и тошнотной опасности
1 Гараш-стоянка	89,42	
2 Помещение мелкого ремонта ру-квов, мойки и сушки спецодяжды	35,3	
3 Тепловой узел	6,8	
4 Электрощитовая	13,2	
5 Учебно-методический центр	36	
6 Кладовая пожарно-техничес-кого вооружения	9,90	
7 Пункт связи части	12,99	
8 Комната отдыха дежурной смены	24,94	
9 Комната приема пищи	18,46	
10 Гардероб уличной, домашней и спецодяжды	18,48	
11 Душевая	2,27	
12 Санузел	3,84	
13 Коридор	14,08	
14 Вестибюль	18,9	
15 Тамбур	2,52	

Диаметр трубопроводов необозначенных на плане φ15

Имя, Подпись, Дата, Взам. Инженер

ГИП	Резько	20.04.90
Нач. отд.	Юшкова	20.04.90
Гл. спец.	Подносоев	20.04.90
Рук. гр.	Игнатьева	20.04.90
Инжен.	Польбрах	20.04.90
Н. контр.	Подносоев	20.04.90

Т.П. 416-6-37.90

08

Привязки:

Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (Теплоноситель 95±70°С)	2		

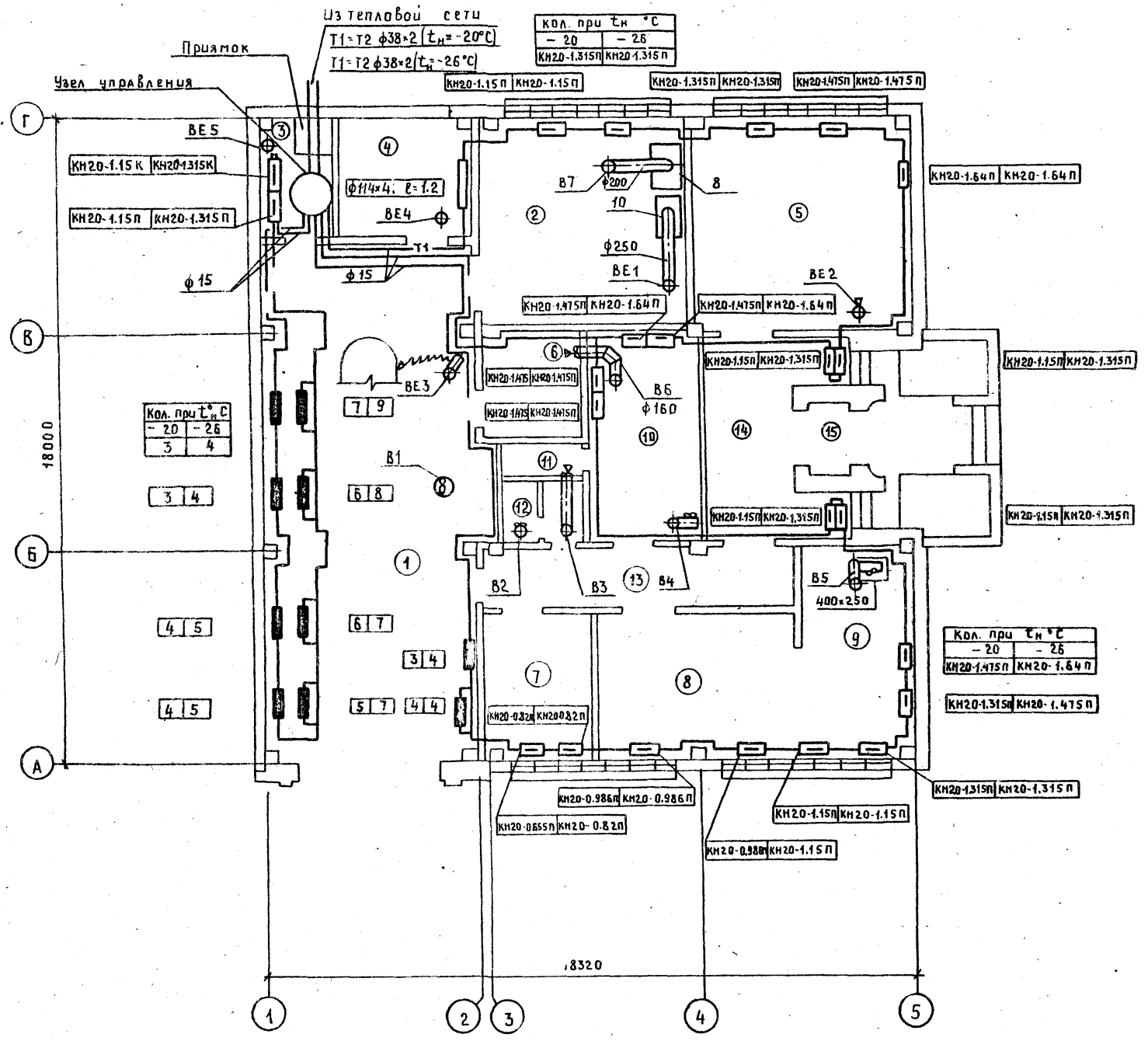
Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

2161-01

Формы

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Экспликация помещений



№	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Гараж - стоянка	89,42	
2	Помещение некакого ремонта рвк-вов, мойки и сушки спецодежды	35,3	
3	Тепловой узел	6,8	
4	Электрощитовая	13,2	
5	Учебно-методический центр	36,0	
6	Кладовая пожарно-технического вооружения	9,90	
7	Пункт связи части	12,99	
8	Комната отдыха дежурной смены	24,94	
9	Комната приема пищи	18,4	
10	Гардероб уличной, домашней и спецодежды	18,48	
11	Душевая	2,27	
12	Санузел	3,84	
13	Коридор	14,08	
14	Вестибюль	18,9	
15	Тамбур	2,52	

Все диаметры системы отопления $\phi 15$

Подпись и дата 1991-08-11

Гип	Рудько	07.90
Нач. отд.	Юшков	07.90
Гл. спец.	Подносев	07.90
Рук. гр.	Игнатова	07.90
Инжен.	Гольбрах	07.90
Н. контр.	Подносев	07.90

ТП416-Б-3790 0В

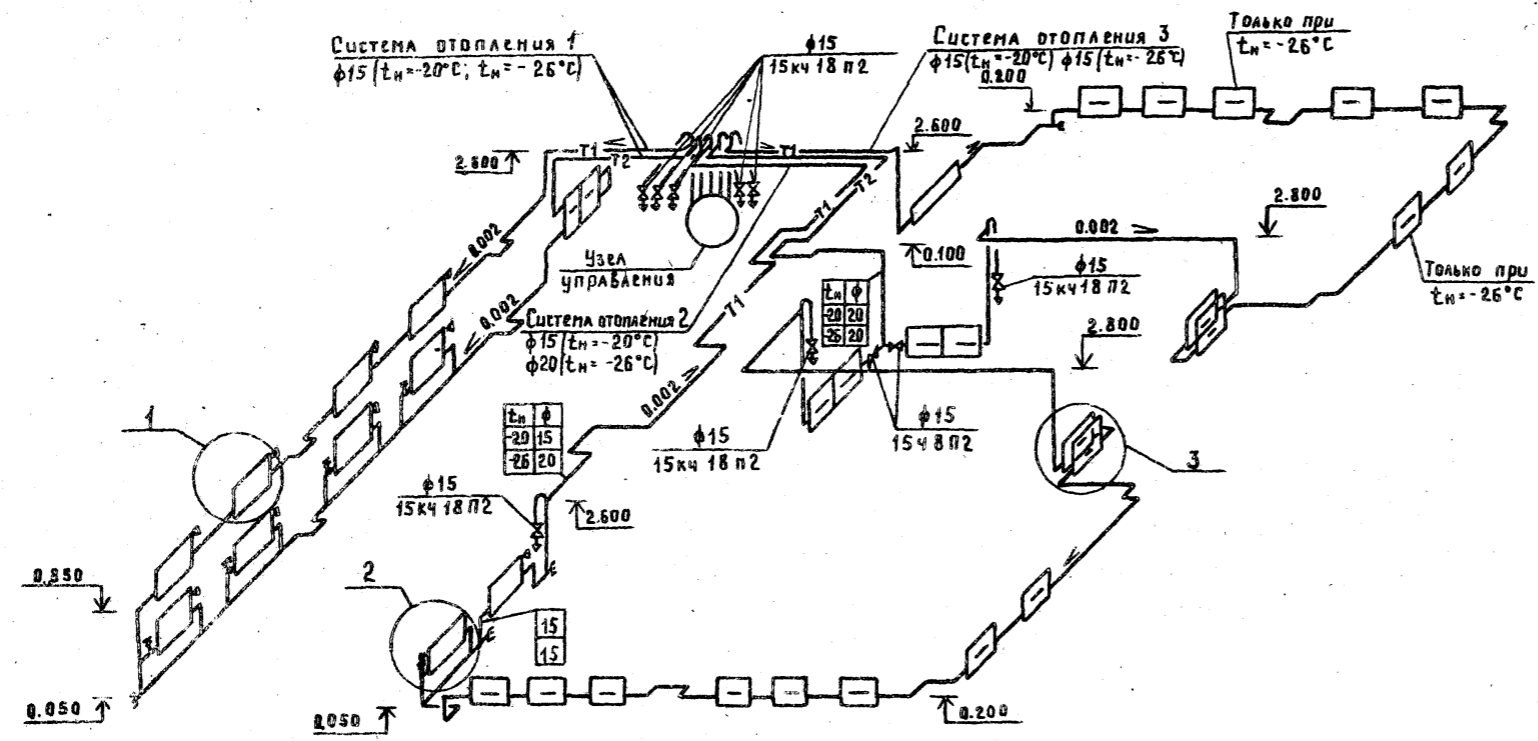
Прибязам	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Статус	Лист	Листов
			3	
Инв. №	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (теплоноситель 150÷70°C)	Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2761-01

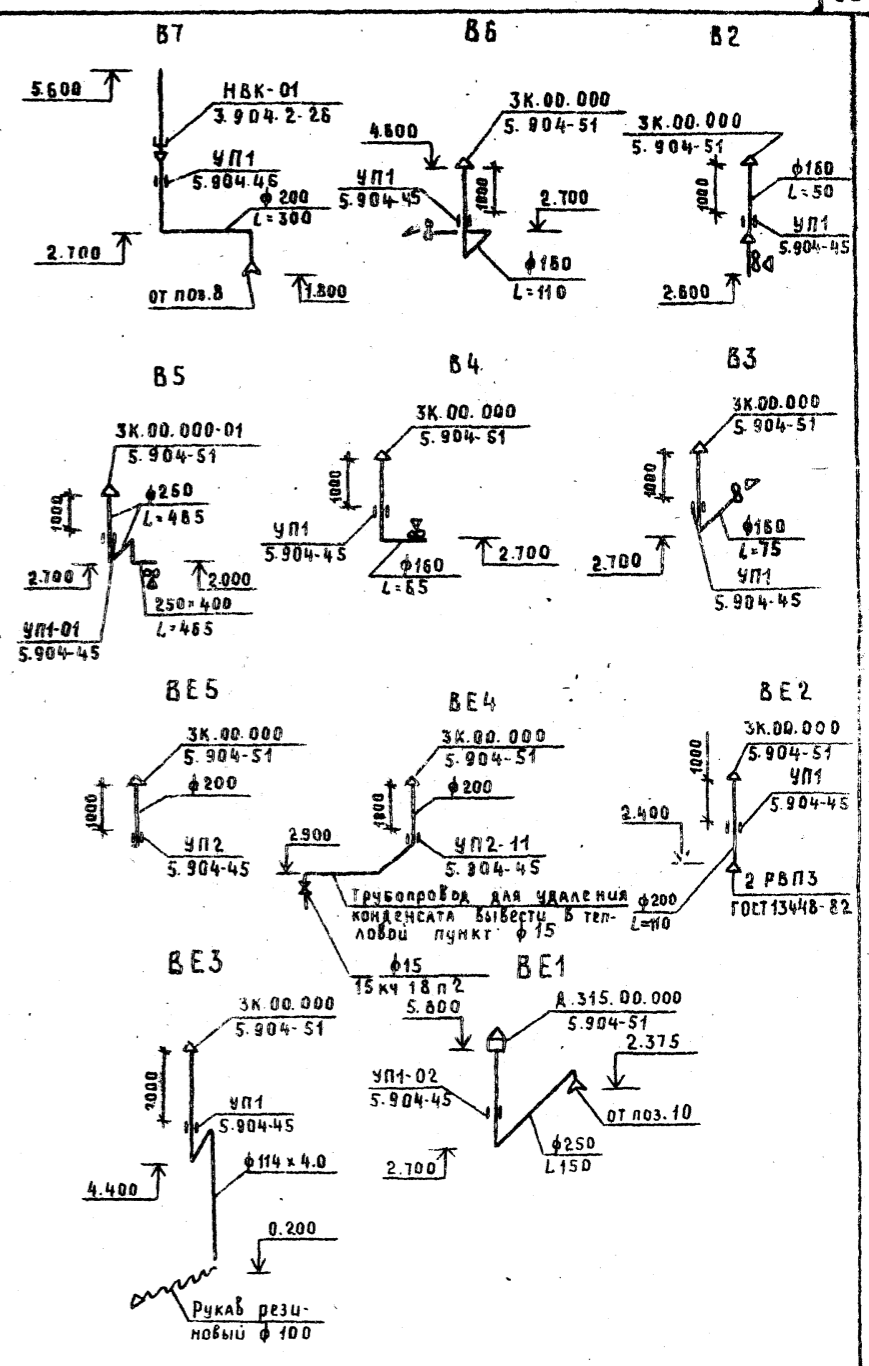
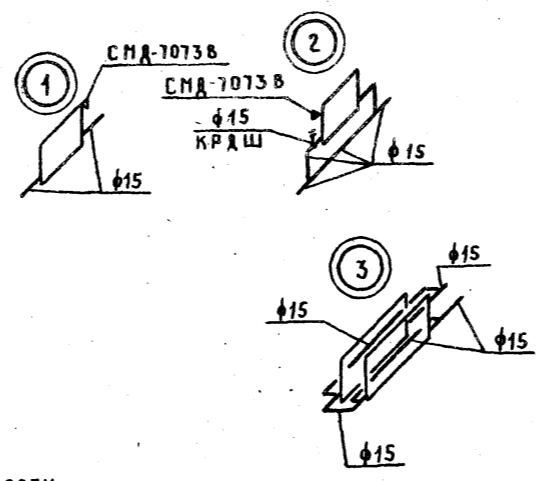
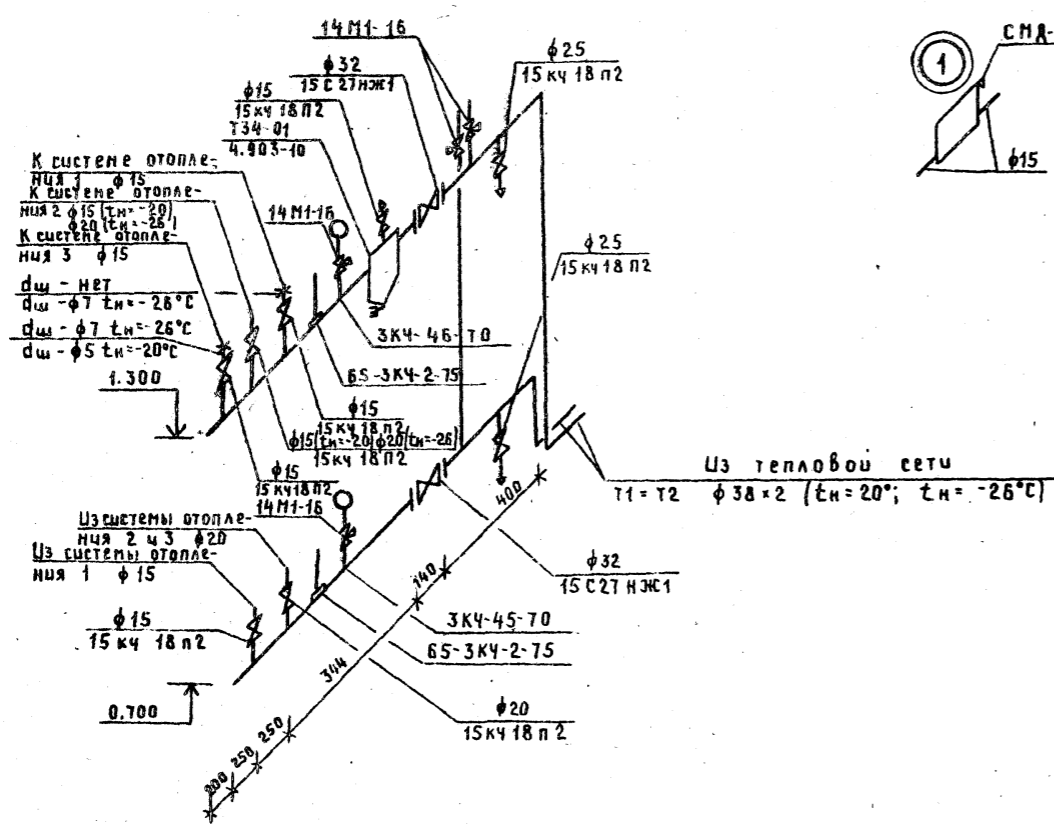
Формат А2

Альбом 1

Системы отопления 1, 2, 3



Узел управления



Неуказанные на схеме трубопроводы системы отопления φ15.

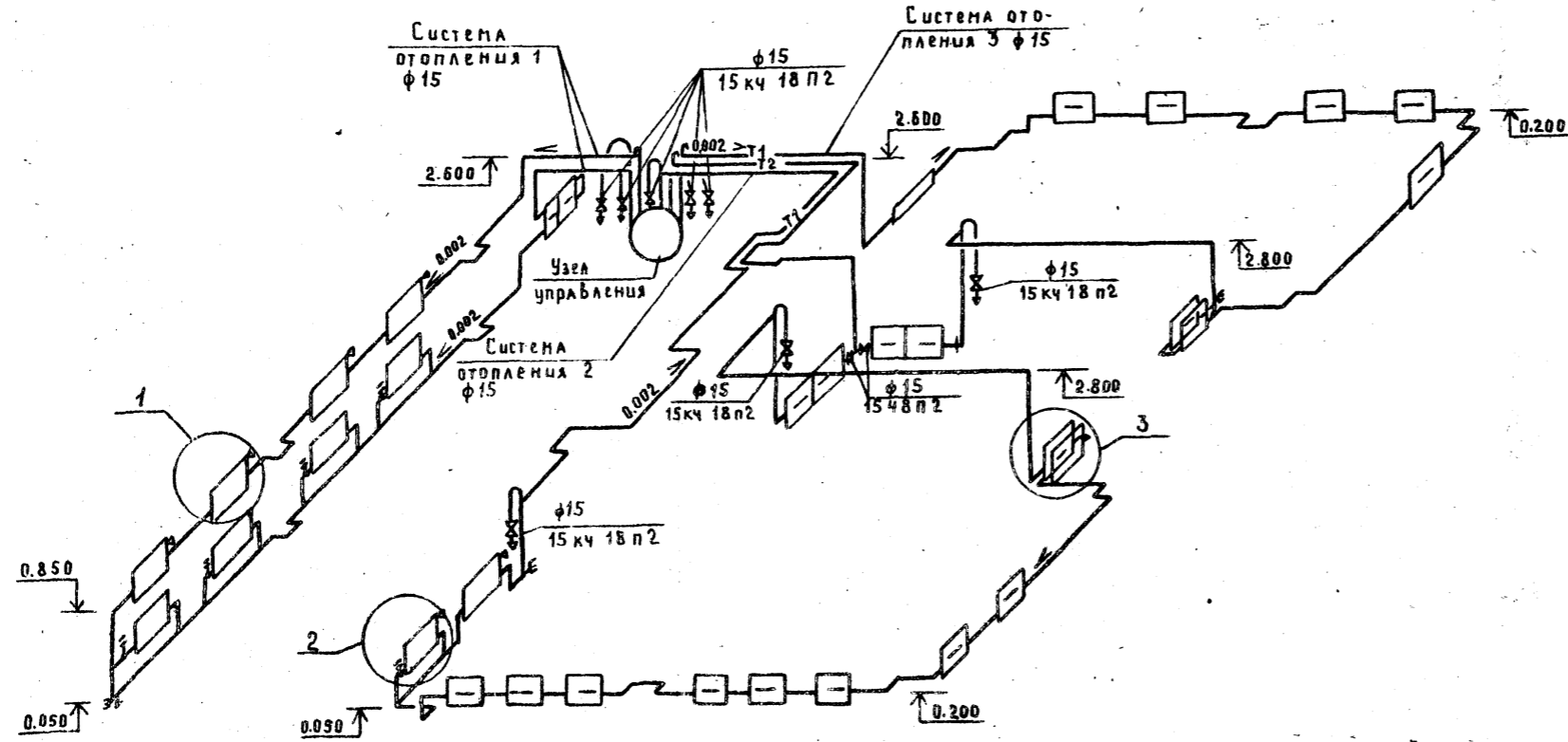
№ п.о.д. Подпись и дата Взам. инв. №

ГНП	Редько	27.9	ТП 416-Б-37.90	08
Нач. отд.	Юшков	27.9		
Гл. спец.	Поднособ	27.9		
Руч. зр.	Игнатьева	27.9		
Инженер	Гольбрах	27.9	Пожарное дело на 1 автомобиль в сборных конструкциях	4
Н. контр.	Поднособ	27.9		
Инв. №			Схемы систем отопления 1...3. Узел управления. Схемы систем B1...B7, BE1...BE5, Узлы 1...3. Теплоноситель 95-70°C	Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск

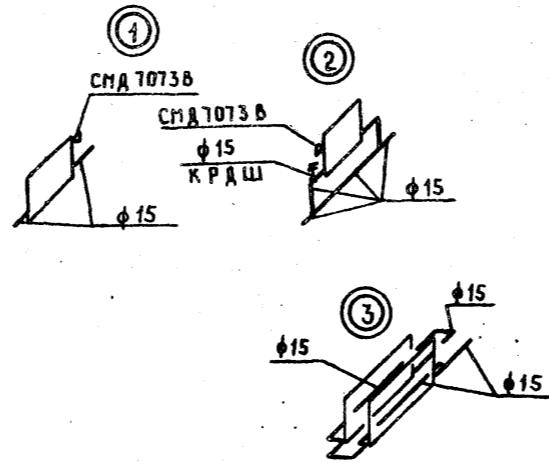
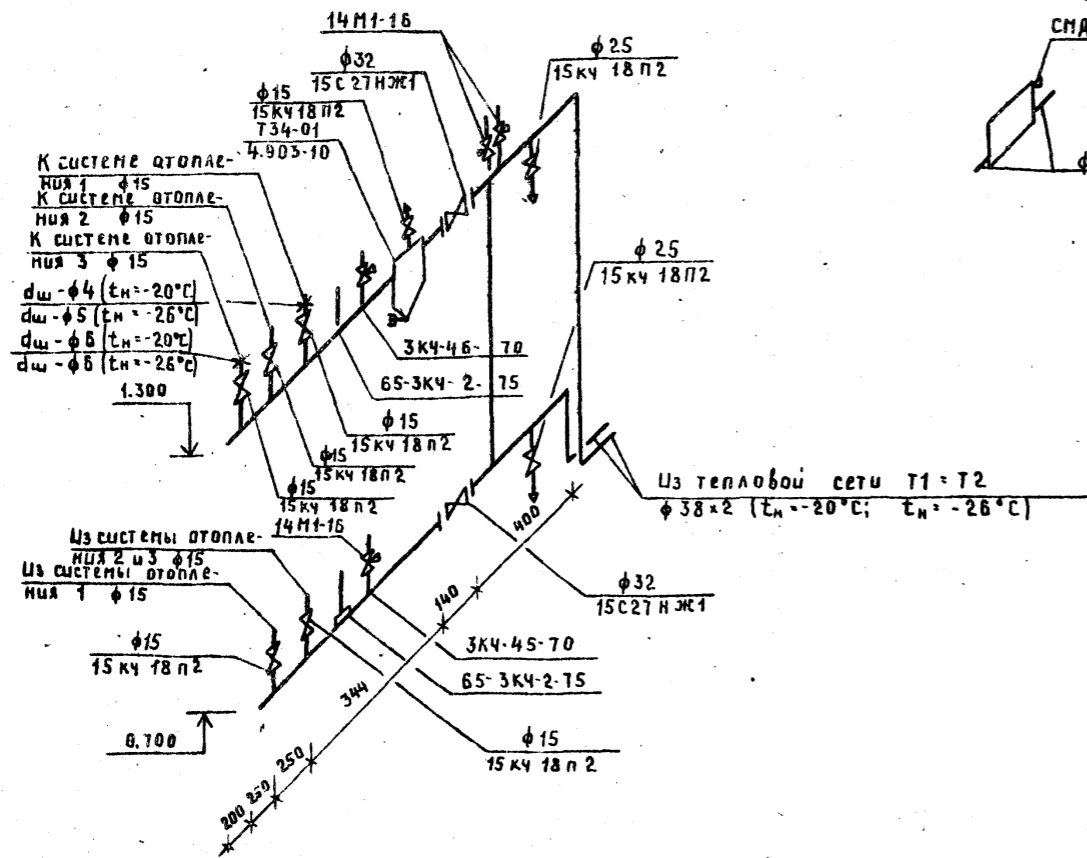
2761-01

Формат А2

Системы отопления 1, 2, 3.



Узел управления



Все трубопроводы систем отопления 1...3 φ15

Время и дата
Взнос и дата

Г.И.П.	Редько	07.90	ТП416-6-37.90	05		
Нач.отд.	Нижков	07.90				
Гл. спец.	Поднособ	07.90				
Руч. зап.	Сигнатсва	07.90				
Инжен.	Гольбраух	07.90				
Н. контр.	Поднособ	07.90	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стация	Лист	Листов
Инв. н.			Схемы систем отопления 1...3. Узлы 1...3. Теплоноситель 150 ± 70°C		5	

2761-01

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
	Принципиальная схема питающей сети	
2	Принципиальная схема распределительной сети	
3	Схема принципиальная электрическая управления вентиляторов В1.	
4	Аварийная сигнализация. Схема принципиальная электрическая	
5	Щит сигнализации. Общий вид.	
6	Силовое электрооборудование. План.	
7	Электроосвещение. План.	

Магистраль	Аппарат, отходящей линии (ввода) обозначение тип, ном. А, распр. или плавкая вставка, А	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, ном. А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Диам. н.	Обозначение на плане	Диам. н.	Обозначение	Р.ст. или ном. кВт	Э.ст. или ном. кВт	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШВ ВР41-11-10 УХЛ4 ~380/220В	ПН2 250 80 Т.Т. 30/5	АЗТ20Ф 225	1 Н3	АВВГ	3*16+1*10	5	-	-	ЩР	15,2	25,7	Щкаф распределительный ПР11-3064-2193
	-	-	1 Н1	-	-	-	-	-	-	19,4	32,8	Ввод I от ТП
	-	-	1 Н2	-	-	-	-	-	-	19,4	32,8	Ввод II от ТП
	ПН2 250 80 Т.Т. 40/5	-	1 Н4	АВВГ	3*6+1*4	7	-	-	ЩО	4,2	6,4 ΔU=0,1%	Щиток рабочего освещения ОП-6 УХЛ4

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	
3*6+1*4-0,66кВ	7	
3*16+1*10-0,66кВ	5	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1 кв в здания	
5.407-43	Установка распределительных шкафов серии ПР11.	
5.407-116	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА (исп. УР54)	
5.407-64	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробов с зажимами, щитков освещения и токоподводы	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Т.П.416-Б-37.90 ЭМ.СО	Спецификации оборудования.	Альбом 3
Т.П.416-Б-37.90 ЭМ.ВМ.	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

Основные показатели

Всего	Расчетная нагрузка, кВт				Установленная мощность, кВт			Кэф. мощн.	Годовый расход электроэнергии (кВт.ч)	
	в том числе				в том числе по группам электроприемников					
	по категориям	по группам электроприемников	вентиляция	электроотопл.	сило-	электро-тепловые	электро-освещен.			
19,4	0,1	19,3	1,63	-	23,4	19,0	-	4,39	0,9	38800

Общие указания

1. Силовые кабели выбраны по длительно допустимым токам с проверкой на потерю напряжения.
2. Расчет освещенности здания произведен по удельным нормам освещенности, принятой согласно СНиП II-4-79 ч II гл.4 "Естественное и искусственное освещение".

Инв. №:		Редько		07.90		ТП416-Б-37.90		ЭМ	
Нач. отд.	Юшкоб	07.90							
Гл. спец.	Подгородцки	07.90							
Рук. гр.	Махновец	07.90							
Бед. инж.	Коханевич	07.90							
Н. контр.	Микашевич	07.90							
Привязан									
Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях						Студия Лист Листов			
Общие данные принципиальная схема питающей сети						Р 1 7			
						Белгрупп БСР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск			

Инв. №, дата, подпись и дата, виза, инж. и

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения)

Главный инженер проекта *Редько* /С.В. Редько/
 Главный инженер привлекающей организации

Альбом 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода): обозначение, тип, Ином. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение, тип; Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А-уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	Урасс или Ином. Упуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы	
ШР ПР11-3064-2193 380/220В	—	—	1	НЗ	АВВГ	3×16+1×10	—	—	—	15,2	25,7	Ввод от ШВ, л. ЭМ-1	
			1	1-Н1	АВВГ	4×2,5	5	—	—	1	0,8	1,9	Солидоло-нагнетатель 03-9903
			2	1-Н2	КГ	4×1,0	10	—	—	2	2,2	4,7	Компрессор гаражный С412
			2	2-Н2	КГ	4×1,0	10	—	—	3	0,37	1,2	Барaban для перемотки рукавов ПСР-2
			1	3-Н1	АВВГ	4×2,5	13	—	—	В1	1,5	2,8	Вентилятор бытажной
			2	3-Н2	АВВГ	3×2,5	2	3-Т2 20	2	—	—	—	—
			1	В1-Н1	АВВГ	4×2,5	5	—	—	—	—	—	—
			2	В1-Н2	АВВГ	4×2,5	11	—	—	—	—	—	—
			1	ЩС-Н1	АВВГ	2×2,5	27	—	—	ЩС	0,1	1	Щит сигнализации
			1	4-Н1	АППВ	2×2,5	95	—	—	—	0,92	4,2	Аварийное оповещение, лист 10
			1	5-Н1	АВВГ	3×2,5	22	—	—	5	2,35	10,7	Шкаф сушильный ШСП-220-2
			1	6-Н1	АВВГ	3×2,5	20	—	—	6	0,97	4,4	Вулканизатор 6140
			1	В6-Н1	АППВ	2×2,5	45*	—	—	В6	0,025	0,11	Вентилятор канальный "САМАЛ"
			2	В6-Н2	АППВ	2×2,5	—	—	—	В2	0,025	0,11	Вентилятор канальный "САМАЛ"

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввода): обозначение, тип; Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение, тип; Ином. А; расцепитель или плавкая вставка, А-уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	Урасс или Ином. Упуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы	
—	АЕ 2044 М 63 50	7-Р 05-2.2-05	1	7-Н1	АВВГ	3×10	32	—	—	7	9,5	43,2	Электроплата ЭБ4ШБ-4/9,5
			1	8-Н1	АППВ	3×2,5	30	—	—	8	1,05	4,8	Электроосушитель "ЭРА"

Потребность кабелей и проводов, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АППВ	АВВГ	КГ
2×2,5-0,66 кВ	140	27	
3×2,5-0,66 кВ	30	44	
4×1,0-0,66 кВ	—	—	20
4×2,5-0,66 кВ	—	34	
3×10-0,66 кВ	—	32	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 10704-76	20	2

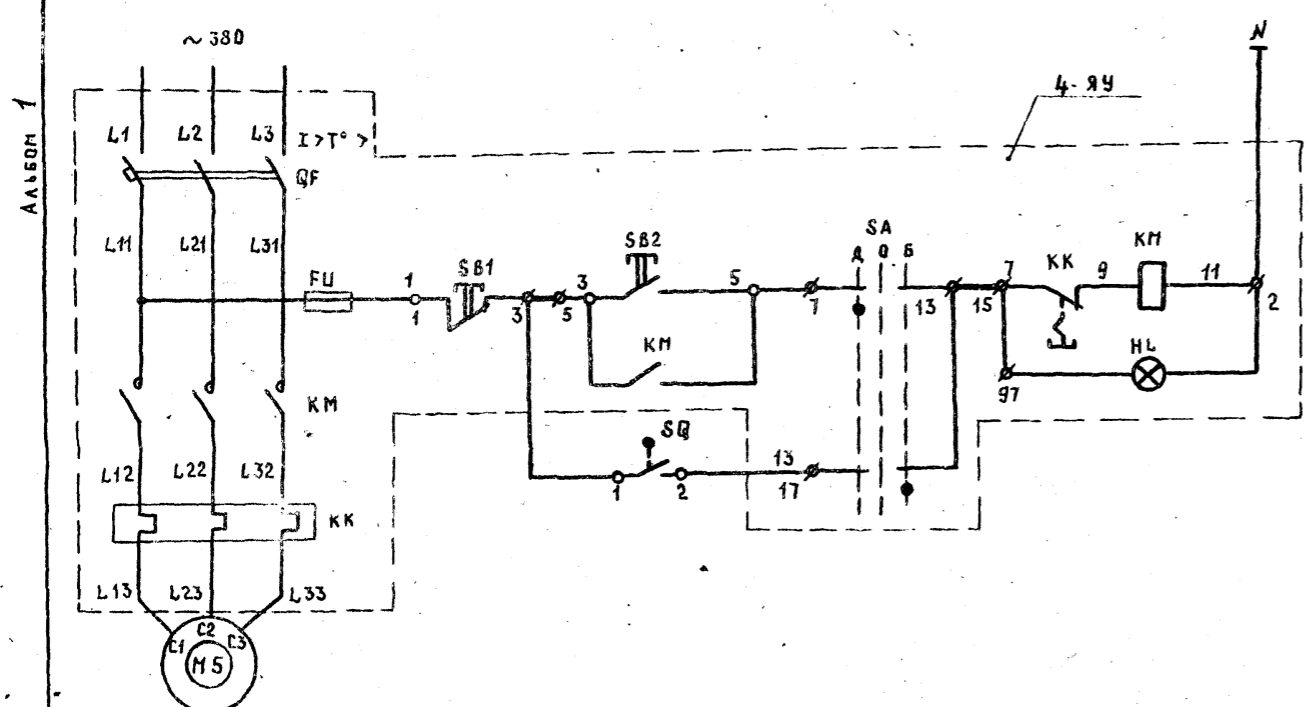
* Длина провода дана для подключения вентиляторов В2...В6 в общей сумме.

ГИП	Резько	07.9
Нач. отд.	Юшков	07.9
Гл. спец.	Подгоревский	07.9
Рук. гр.	Махмоуев	07.9
В. инж.	Коханевич	07.9
Н. контр.	Никлашев	07.9

ТП416-6-37.90 ЭМ

Пожарное депо на 1 автомобиль в сварных конструкциях	Стандарт	Лист	Листов
Принципиальная схема распределительной сети	Р	2	

Госагропром БССР БЕЛАГОПРОЕК Г. Минск
2761-01
Формат А2



П И Т А Н И Е	
Вентилятор	Блокированный
Бытовой	Доблокированный

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Комплектное устройство 4-ЯУ (РУС 5115-03В2Р-54У1)	1	
QF	Автоматический выключатель АП50-3НТ; Iр=4А	1	
KM	Пускатель магнитный ПМЕ-111, Iн.э.=3,2А	1	
KK	Тепловое реле ТРН-10; Iн=10А	1	
FU	Предохранитель плавкий ПРСБ-П; ~440В; Iпл.вст.=6А	1	
SA	Переключатель ПКП10-2-10-1	1	
SB1; SB2	Кнопка управления КЕ-041; исп. 7; 9	2	
	По месту		
SQ	Выключатель путевой ТУ 16-526 486-81; ВП15-21Б111-54У2.6	1	

Схема подключения.

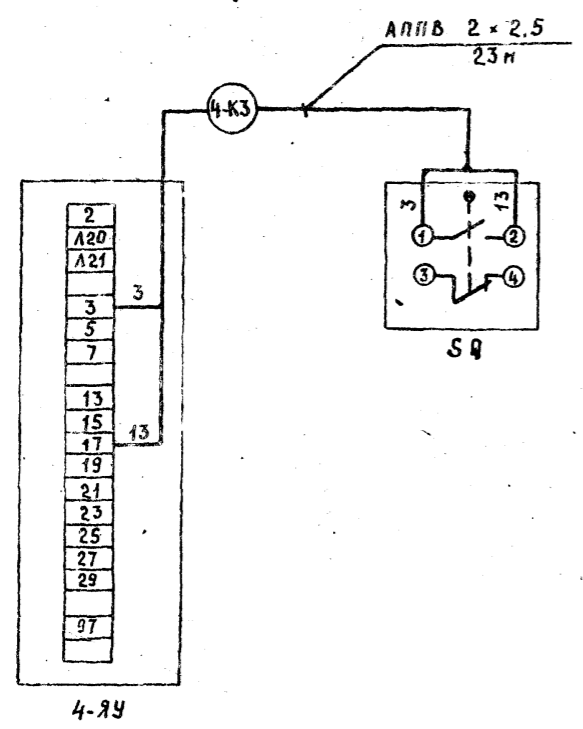


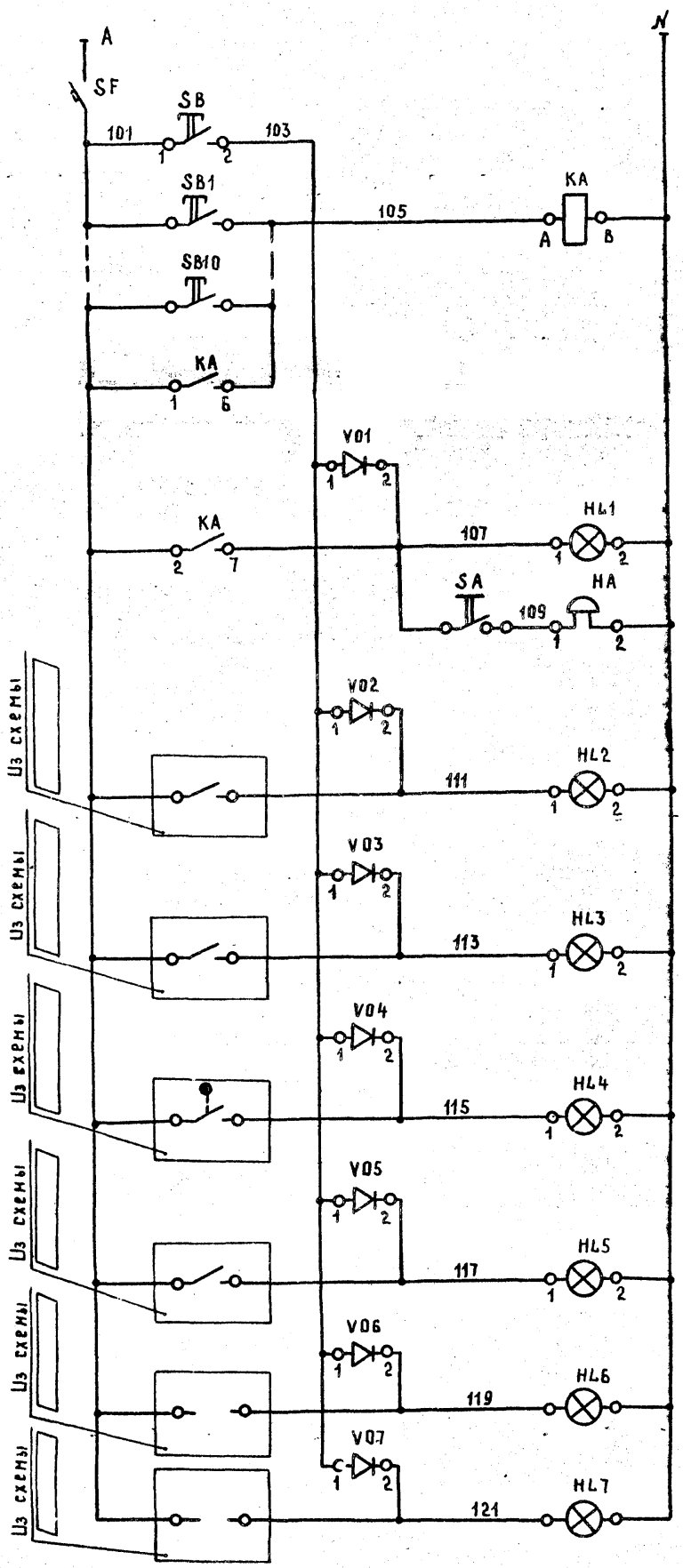
Диаграмма замыкания контактов конечного выключателя ворот

Контакт	Обозначение	К-т микрореле-реле-реле-кнопочная-реле	Положение ворот		Назначение цепи
			Закрты	Открыты	
•	SQ	1-2		■	Вкл. вентилятора В1
		3-4			Не используется

Подпись и дата
Исполн. и подл.

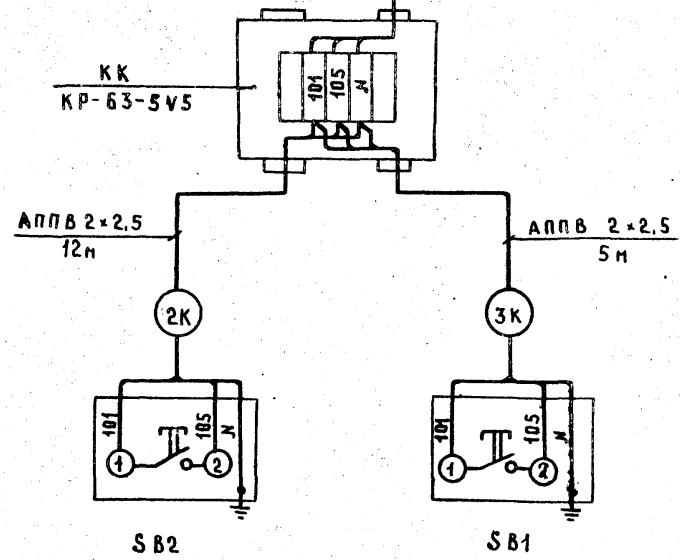
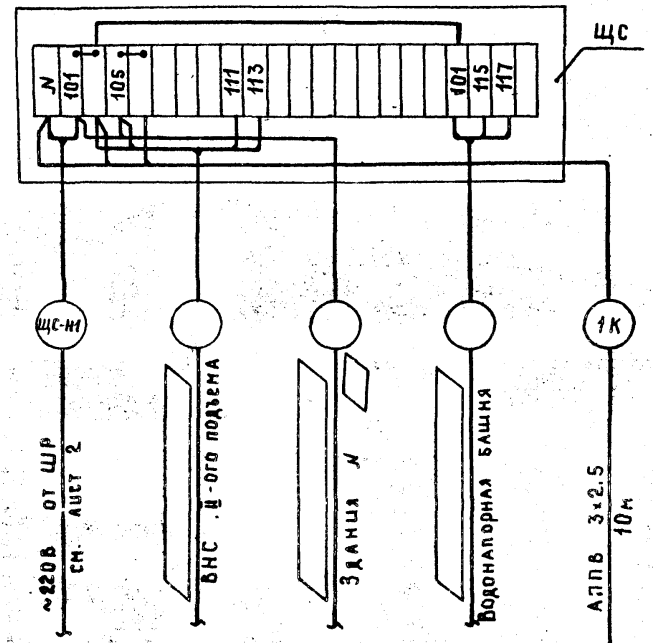
ГИП	Редько	07.90	ТП416-6-37.90	ЭМ		
Нач. отд.	Юшков	07.90				
Гл. спец.	Подгорюцкий	07.90				
Рук. зр.	Махновец	07.90				
В. инж.	Кожаневский	07.90				
И. контр.	Микашевич	07.90	Пожарное депо на 1автомобиль в сборных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
			Схема принципиальная электрическая управления вентилятором В1	Р	3	

Альбом 1



~220	
Опровождение приборов сигнализации	
П О Ж А Р	
Снятие звукового сигнала	
ВНС II-ого подъезда	Включение пожарного насоса (резервного)
Водонапорная башня	Задвижка закрыта
Разбор пожарного запаса	
Резерв	
Резерв	

Схема подключений



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит сигнализации ЩС			
SF	Выключатель автоматический АКБЗ-1МУЗ ТУ16-522.140-78	1	
KA	Реле промежуточное РПУ-2-36400 УЗБ; ~220В, 4з ТУ16-523.331-78	1	
HL1...HL7	Арматура светосигнальная АСА-1; ~220В; ТУ16-535.581-76	7	Линза красная
V01, V07	Диод Д226Б; Uобр = 400В; I = 0.3А	7	
SB	Кнопка ТУ16-642.015-84 КЕ 011У2; ~500В; исп. 4	1	
SA	Тумблер ПТ26-1В; Iн = 5А; ого. 360. 209ТУ	1	
HA	Звонок ГОСТ 7220-87Е ЗВП-У; ~220В	1	
По месту			
SB3, SB10	Пост кнопочный	1	Установить в зданиях
SB1, SB2	Пост кнопочный ПКУ 15-21.141-54У2	2	

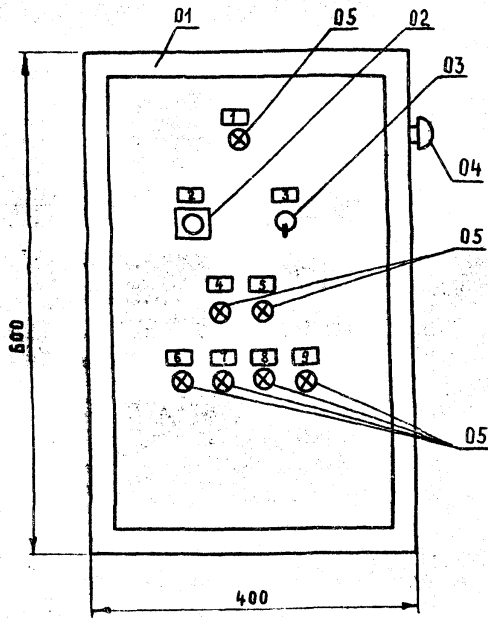
Кнопки SB1 и SB2 установлены у пожарных кранов

Шиб. и лог. Подпись и дата Взам.инв.н

Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы Из схемы

ГИП	Редько	07.9.	Т.П 416-Б-37.90	3М		
Нач.отд.	Юшков	07.9.				
Гл. спец.	Подгорюцкий	07.9.				
Рук.гр.	Махновец	07.9.				
В. инж.	Коханевич	07.9.				
Н. контр.	Подгорюцкий	07.9.	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
			Аварийная сигнализация. Схема принципиальная электрическая. Схема подключений	Р	4	

Щит сигнализации ЩС
Общий вид.



Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
01	Ящик ЯУЗ-0643, 600 × 400 × 350 мм	1	
02	Кнопка КЕ 011 У2; исп. 4 ~500В	1	
03	Тумблер ПТ 26-1В; I _н = 5А	1	
04	Звонок ЗВП-У; ~220В	1	
05	Арматура светосигнальная АСЛ-1; ~220В	7	

Перечень надписей

	Текст
1	Пожар
2	Опробование приборов сигнализации
3	Снятие звукового сигнала
4	Пожарный насос рабочий
5	Пожарный насос резервный
6	Задвижка закрыта
7	Разбор пожарного запаса
8	Резерв.
9	Резерв.

На основании письма Госстроя СССР № ВА 764-2/4 от 10.02.83г. задание заводу-изготовителю НКУ выполняется привязывающей организацией по отдельному договору с заказчиком.

ШЕ-М ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАР. ИНФ.

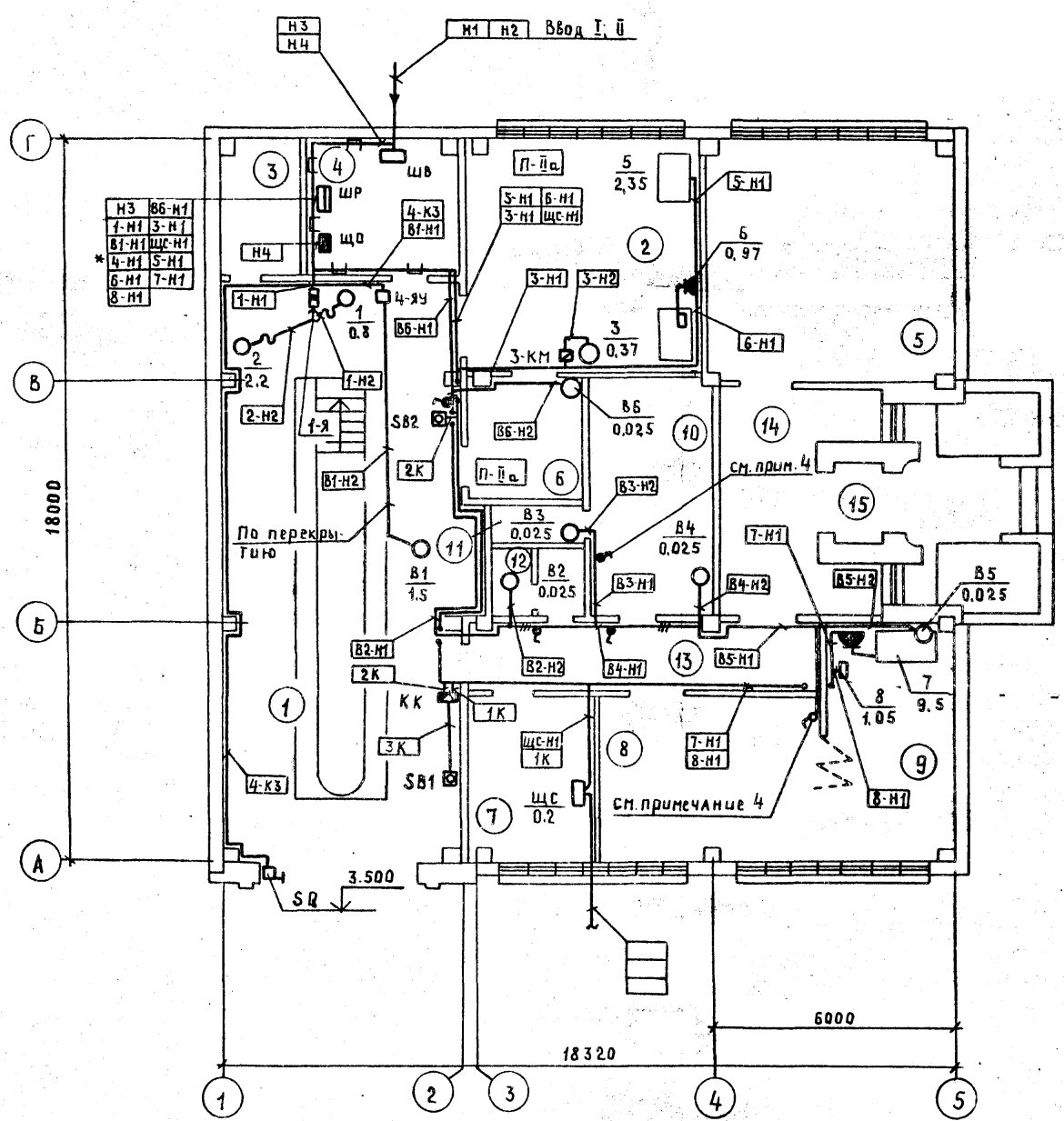
ГИП	Редько	07.9	ТП 416-Б-37.90	ЭМ		
Нач. отд.	Юшков	07.9				
Т.А. спец.	Подгордецкий	07.9				
Рук. гр.	Махновец	07.9				
В. инж.	Коханевич	07.9				
Н. контр.	Пикашевич	07.9				
Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях				Страница	Лист	Листов
Щит сигнализации ЩС Эскиз общего вида				Р	5	
				Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2761-01

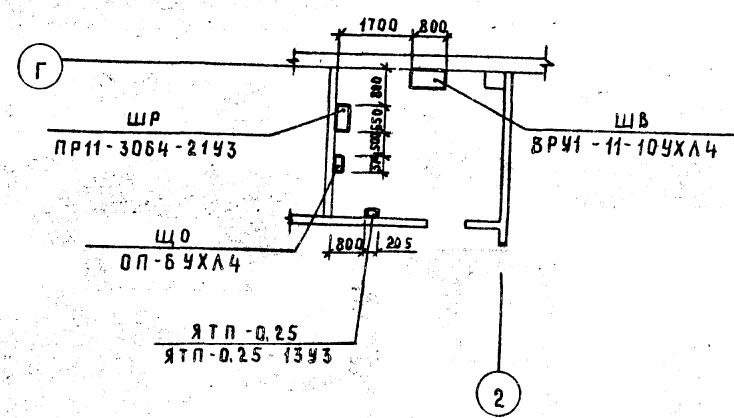
Формат А2

Альбом 1

Силовое электрооборудование. План.



Электрощитовая. Расстановка электрооборудования.



Экспликация помещений	
Номер по плану	Наименование
1	Гараж-стоянка
2	Помещение мелкого ремонта рукавов, помки и сушки спецодежды
3	Тепловой узел.
4	Электрощитовая
5	Учебно-методический центр.
6	Кладовая пожарно-технического вооружения
7	Пункт связи части.
8	Комната отдыха дежурной смены
9	Комната приема пищи
10	Гардероб уличной, домашней и спецодежды
11	Душевая
12	Санузел
13	Коридор
14	Вестибюль
15	Танецур

1. Технологическое оборудование подключить согласно паспортам.
- 2* Трассу прокладки кабеля № 4-Н1 на аварийное освещение см. лист 7
3. В пожароопасных помещениях проложить кабель АВВГ открыто по стенам.
4. Над выключателями управления канальными вентиляторами "Самал" выполнить надписи: "В2", "В3", и т. д.

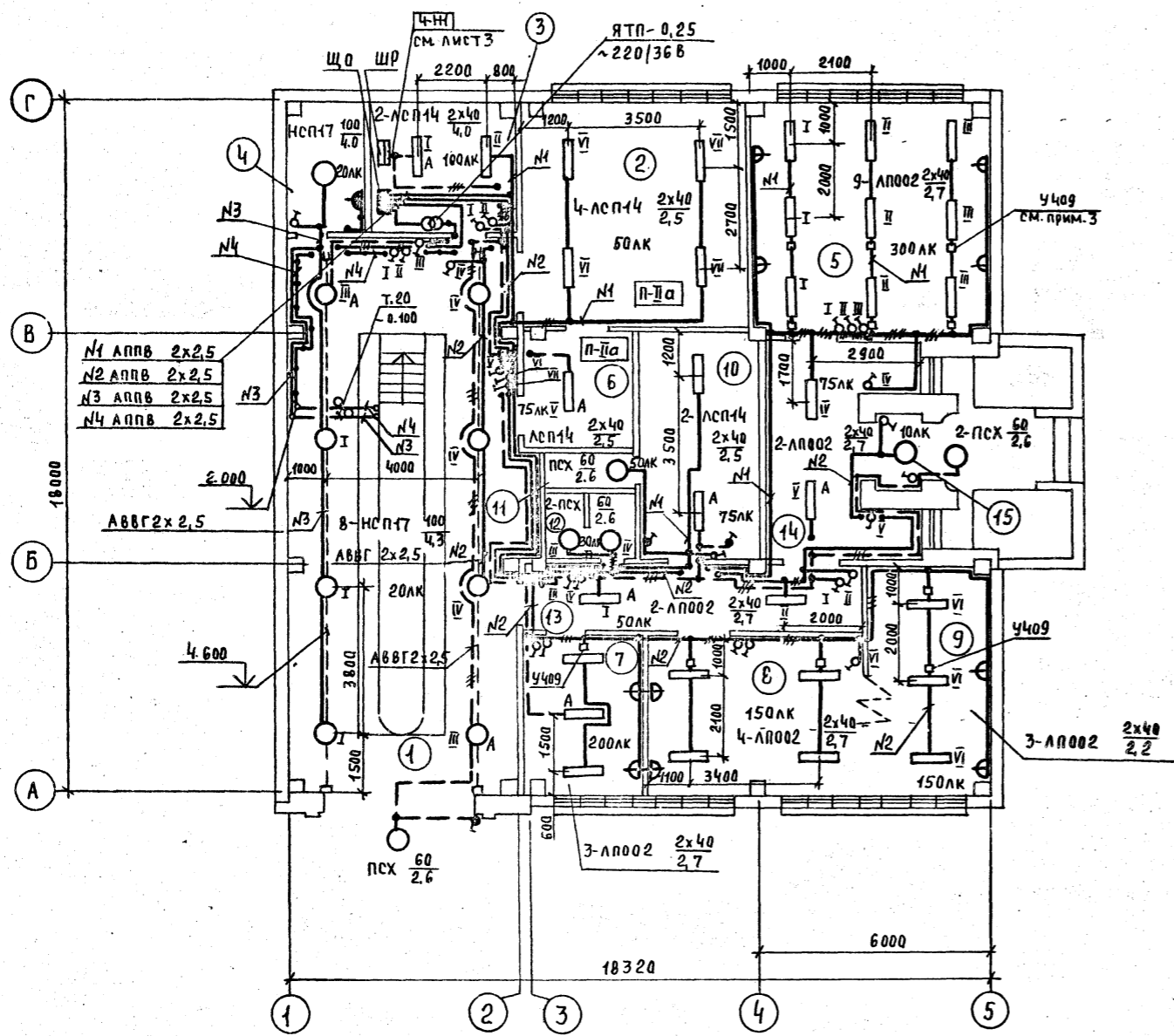
Подпись и дата ВЗЛН.инж.М

ГМП	Редько	07.90	Т П 416-Б-37.90	ЭМ		
Нач. отд.	Юшков	07.90				
Тл. спец.	Подгордецкая	07.90				
Рук. зр.	Махновец	07.90				
В. инж.	Коханевич	07.90				
Н. контр.	Микашевич	07.90	Пожарное депо на 1 автомобиль в сборных конструкциях	Стация	Лист	Листов
Приказан			Р	Б		
Мнб. и			Силовое электрооборудование. План	Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

2761-01

Формат А2

Электросвещение. План.

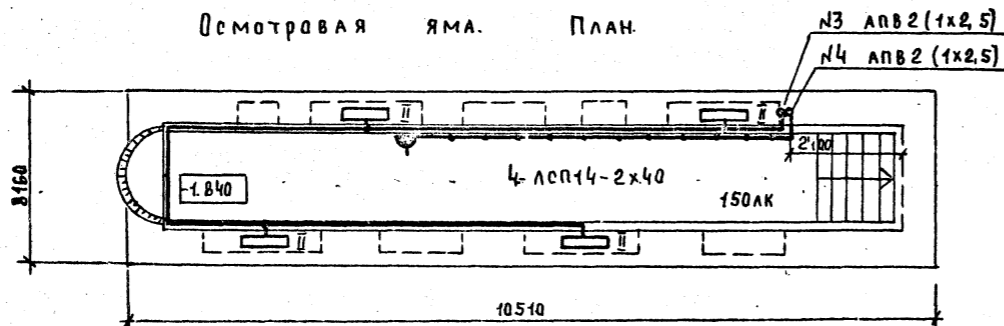


ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО	ОП-6УХЛ4	3,59	1-4	5,6	—	—	—	16

1. Экспликацию помещений см. лист 6
2. В помещениях с пожароопасной средой П-IIа проводку выполнить кабелем марки АВВГ по стенам открыто; выключатели установить на расстоянии не менее 1м от входов.
3. В помещениях №5; 7; 8; 9; 13; 14 подключение светильников выполнить проводом АПВ в винипластовых трубах через коробки У409 — для варианта с подвесным потолком.

Осмотровая яма. План.



ГИП	Редько	07.90	Т.п. 416-6-37.90	ЭМ		
Нач.ста	Юшков	07.90				
С.А. спец.	Подгорбачки	07.90				
Рук.гр.	Махновец	07.90				
В.инж.	Коханевич	07.90				
Н.контр.	Миклашевич	07.90	Пожарное депо на 1автомобиль в сборных конструкциях	Стандия	Лист	Листов
			Электросвещение План.	Р	7	
				Госагропром БССР Белаггропроект г. Минск		

Привязки:

Име. №			
--------	--	--	--

Альбом 1

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Гараж-стоянка
2	Помещение мелкого ремонта ру-кабов, пойки и шунки спецодежды
3	Тепловой узел
4	Электрощитовая
5	Учебно-методический центр
6	Кладовая пожарно-техниче-ского вооружения
7	Пункт связи части
8	Комната отдыха дежурной смены
9	Комната приема пищи
10	Гардероб учебной, домашней и спецодежды
11	Душевая
12	Санузел
13	Коридор
14	Вестибюль
15	Танцур

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

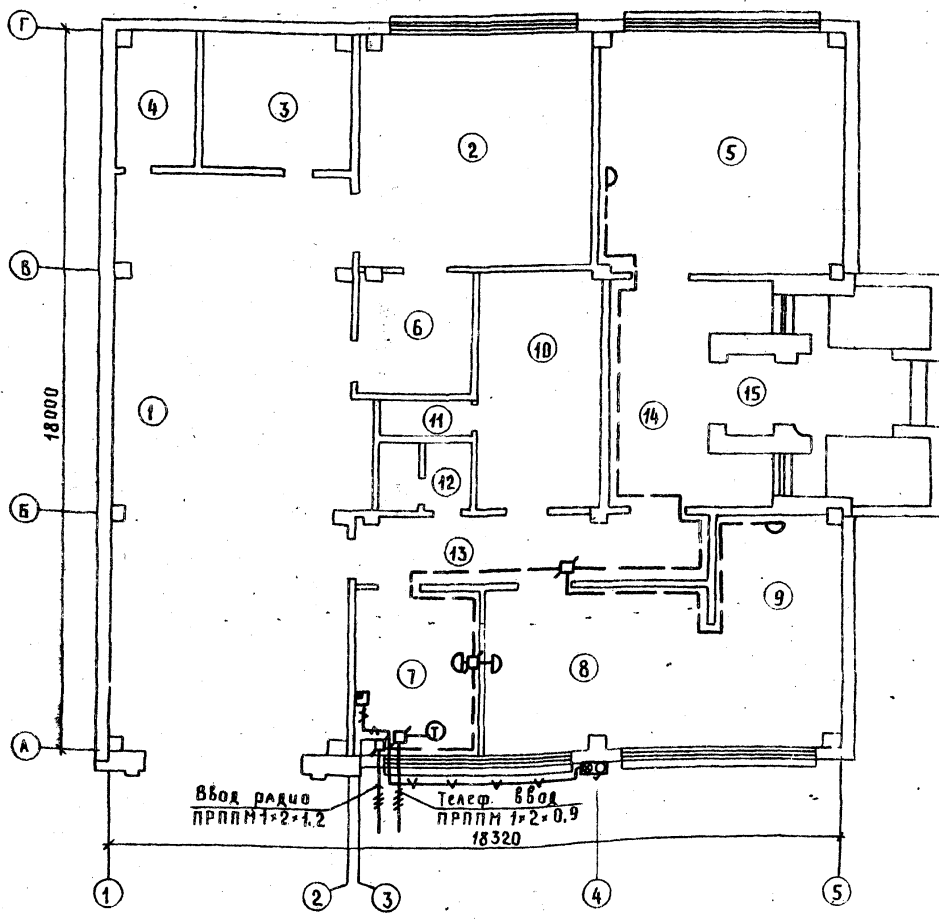
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения сетей телефонизации и радиотелефикации.	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Т.п. 416-6-37.90 СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом 3
Т.п. 416-6-37.90 СС.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 4

Условные обозначения

- Станция пожарной сигнализации
- ☒ Светозвуковое табло
- Кавель электрический АВВГ 2*2,5



Общие указания

1. Телефонизация здания осуществляется по техническим условиям, выданным местным ПТУС при привязке проекта.
2. Радиотелефикация здания осуществляется от местных радиосетей по техническим условиям при привязке проекта.
3. Строительно-монтажные работы производить в соответствии с требованиями ВНТП 117-80 и СНиП 2.04.09-84.
4. Тип станции пожарной сигнализации определять при привязке проекта. Электропитание станции смотри электротехническую часть проекта.

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

Гл. инженер проекта *С.В. Редько*
 Гл. инженер проекта привязывающей организации

Привязан		
МНБ-М	Редько	07.9.
ГИП	Каплан	07.9.
Нач. отд.	Тышкевич	07.9.
Рук. гр.	Сакобич	07.9.
Вед. инж.	Тышкевич	07.9.
Н.контр.		
Т.п. 416-6-37.90 СС		
Пожарное депо на 1 автомобиль в сварных конструкциях	Студия	Лист
Общие данные. План расположения сетей телефонизации и радиотелефикации	Р	1
	Листов	1
Госагропром БССР БЕЛАГРОПРОЕКТ г. Минск		

Госстрой СССР
Центральный институт типового проектирования
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220123, г. Минск, ул. В. Хоружей, 13/61

Сдано в печать 5.08 1991 г.
Заказ № 332 Тир. 120 экз. 47

Инв. № 2761/1