ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272-14-16

РЫНОК В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 900 кв. МЕТРОВ, 150 ТОРГОВЫХ МЕСТ

АЛЬБОМ IV

Электрическое освещение и силовое электрооборудование
Автоматизация устройств инженерного оборудования
Связь и сигнализация

gost.e-ecolog.ru

привязан

инв. №

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 934 Инв.№ 17615-04 тираж 250
Сдано в печать 2.03 1983г цена 5-70

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272-14-16

РЫНОК В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 900 кв. МЕТРОВ, 150 ТОРГОВЫХ МЕСТ

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АС1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (НАЧАЛО)
АЛЬБОМ II	АС1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)
АЛЬБОМ III	ТХМ	ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
	ХС	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV	ЭОМ	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АУ	АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ V	АС2	ВИТРАЖИ
АЛЬБОМ VI	АУИ	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ
АЛЬБОМ VII	ИЖ1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ К СЕРИИ ИИ-04
АЛЬБОМ VIII	ИЖ2	ИЗДЕЛИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ УЧАСТКОВ
	ИМ	ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ИД	ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ
АЛЬБОМ IX		НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНВЕНТАРЬ
АЛЬБОМ X	СМ	СМЕТЫ РЫНКА И УНИВЕРСАМА (НАЧАЛО)
АЛЬБОМ XI	СМ	СМЕТЫ РЫНКА И УНИВЕРСАМА (ОКОНЧАНИЕ)
АЛЬБОМ XII	СМ	СМЕТЫ ГОСТИНИЦЫ

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ЛЕПСКИЙ В.И.
ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА РАБИНОВИЧ Т.С.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 78 ОТ 13 МАРТА - 1980 г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ
ПРИКАЗ № 102 ОТ 23 ОКТЯБРЯ 1981 г.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Типовой проект
272-14-16

ЭОМ - Электрическое освещение. Силовое электрооборудование

Технический проект утвержден Госгражданстроем приказ № 78 от 13 марта 1980г

Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов приказ № 102 от 23 октября 1981г

Основные показатели. Таблица 1

Наименование	
Напряжение, в	380/220
Установленная мощность I ввода, квт	35,0
Установленная мощность II ввода, квт	40,4
Установленная мощность III ввода, квт	50,6
Установленная мощность IV ввода, квт	61,0
Установленная мощность V ввода, квт	88,3
Установленная мощность VI ввода, квт	76,5
Установленная мощность VII ввода, квт	40,5
Установленная мощность VIII ввода, квт	24,5
Суммарная установленная мощность, квт	416,5
Расчетная мощность I ввода, квт	29,2
Расчетная мощность II ввода, квт	35,8
Расчетная мощность III ввода, квт	38,6
Расчетная мощность IV ввода, квт	48,2
Расчетная мощность V ввода, квт	71,3
Расчетная мощность VI ввода, квт	48,1
Расчетная мощность VII ввода, квт	33,0
Расчетная мощность VIII ввода, квт	18,0
Суммарная расчетная мощность квт	332,4
Коэффициент мощности I ввода	0,89
Коэффициент мощности II ввода	0,8
Коэффициент мощности III ввода	0,8
Коэффициент мощности IV ввода	0,9
Коэффициент мощности V ввода	0,95
Коэффициент мощности VI ввода	0,92
Коэффициент мощности VII ввода	0,89
Коэффициент мощности VIII ввода	0,8

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Ширшаков/

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

Ведомость рабочих чертежей

Таблица 2

Лист	Наименование	Примечания
1	2	3
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Спецификация /начало/	
4	Спецификация /продолжение/	
5	Спецификация /окончание/	
6	Однолинейная расчетная схема питающих сетей. от ВРЩ-1; ВРЩ-4	
7	Однолинейная расчетная схема питающих сетей от. ВРЩ-2; ВРЩ-3	
8	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС1÷ЩС3	
9	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС1; ЩС2	
10	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС3÷ЩС5	
11	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС6÷ЩС8	
12	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС1	
13	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС2; ЩС3	
14	Принципиальная схема автоматического отключения вентиляции при пожаре	
15	Электроосвещение. План 1 этажа в осях А÷Д; 4÷Н.	
16	Электроосвещение. План 1 этажа в осях Г÷Ж; 4-8	
17	Электроосвещение. Сезонная торговля	
18	Электроосвещение. План 1 этажа в осях А÷Ж; 14÷18	
19	Электроосвещение. План 1 этажа в осях Ж÷Н; 14÷18	
20	Электроосвещение. План 1 этажа в осях Б÷Ж; 18÷23	
21	Электроосвещение. Силовое электрооборудование. Питающие сети. Планы 2 этажа	
22	Электроосвещение. План 2 этажа	
23	Электроосвещение. План 2этажа	
24	Силовое электрооборудование. Питающие сети План 1 этажа в осях А÷Д; 4÷12	
26	Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа в осях А÷Н; 4÷13	
26	Силовое электрооборудование. План в осях А÷Ж; 14-19	
27	Силовое электрооборудование. Питающие сети План 1 этажа в осях Б÷Ж; 19÷23	
28	Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа в осях Ж÷Н; 14÷18	
29	Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа	
30	Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 2 этажа План на отм. 6.100	
31	Расстановка электрооборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой	
	Опросный лист ВРЩ-1	
32	Расстановка электрооборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой.	
	Опросный лист ВРЩ-2	
33	Расстановка электрооборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой.	
	Опросный лист ВРЩ-3	
34	Расстановка электрооборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой.	
	Опросный лист ВРЩ-4	

Ведомость ссылочных документов

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Примечания
4.407-218 А 389	Установка распределительных шкафов и пунктов /изготовления заводов электропромышленности/	
4.407-229 А 396	Установка одиночных магнитных пускателей серия ПМЕ и токопроводов (исполнения УР 30)	
4.407-235 А 397	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов. 1977	
4.407-129 А 75А	Установка осветительных щитков.	
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	

380/220в.

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Нач. отд.	Бецринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Кондратьев	
Провер.	Ширшаков	
Н. контр.	Арабаджи	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	34

Общие данные /начало/

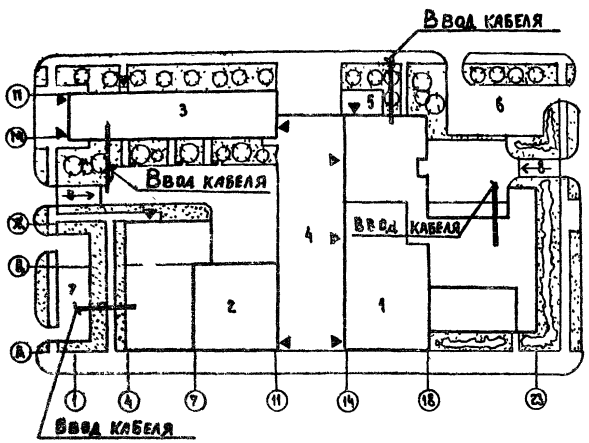
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Общие указания.

Схема генплана



Экспликация:

1. Здание рынка.
2. Здание магазина типа „Универсам".
3. Здание гостиницы.
4. Сезонная торговля под навесом.
5. Летняя посадка кафе.
6. Стоянка грузовых автомашин.
7. Стоянка легковых автомашин.
8. Пандусы для автомашин.

В комплексе зданий рынка размещены следующие административно-обособленные предприятия торгово-бытового обслуживания: рынок, универсам, гостиница, кафе.

Электроснабжение комплекса зданий осуществляется по восьми попарно взаиморезервируемым кабельным линиям. Схемы представлены на листах 6 и 7.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники комплекса в основном относятся к потребителям II категории.

Приборы охранно-пожарной сигнализации питаются по двум линиям от разных секций вводно-распределительных щитов (ВРЩ).

Напряжение сети принято 380/220 в при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено три вида освещения — рабочее, аварийное (эвакуационное) и рекламное.

Выбор светильников производился в зависимости от условий среды помещений, их назначения и конструктивных решений потолков.

Управление освещением в торговых залах и открытой торговле осуществляется централизованно со щитков-автоматами, в остальных помещениях — местно — выключателями.

Управление рекламным освещением осуществляется автоматически посредством устройства АО-77.

Выключатели для управления освещением кладовых установить в ящиках для пломбирования.

В технических помещениях светильники установить после монтажа вентикоробов. На светильниках аварийного освещения нанести отличительные знаки.

В конторских помещениях, а так же номерах гостиницы предусматриваются штепсельные розетки для местного освещения; в технических помещениях — розетки на пониженном напряжении для ремонта и осмотра оборудования.

Групповые осветительные сети выполняется проводом марки АПВ-380, сечением 2.5 мм² в пластмассовых трубах, прокладываемых в подготовке пола и в утеплителе кровли.

Спуски к выключателям выполняются проводом марки АПВ-660 без труб под слоем штукатурки. В помещениях класса П-Iа, проводка выполняется открыто — кабелем марки АВВГ.

Силовые распределительные и питающие сети выполняются проводом марки АПВ-660 в пластмассовых трубах в подготовке пола данного этажа.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Учет расхода электроэнергии производится трехфазными, для четырехпроводной сети, счетчиками, установленными в шкафах ВРУ-1.

Учет принят единый для осветительных и силовых потребителей в соответствии с прейскурантом №09-01 на тарифы на электрическую и тепловую энергию от 1 июля 1967 г.

Все металлические неток оведущие части электрооборудования, могущие оказаться под напряжением в случае порчи изоляции, заземляются путем присоединения к нулевому проводу сети.

Заземление выполняется согласно инструкции СН 102-76 и ПУЭ-1-7.

Согласовано:

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук.гр.	Аносова	
Разраб.	Кондратьев	
Провер.	Аносова	
Н.контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные. (окончание)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

380/220в

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Универсам			
	Заводы	Вводная панель ВРУ1-11			
	главэлектро-	см. опросный лист, компл.	1		
	монтажа	Распределительная панель			
		ВРУ1-47. См.опросный лист, компл	1		
	ХЭМЗ	Силовой распределительный			
		щит СУ-9445-51, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3163 с расцепителем			
		на 15А	10		
	то же	Силовой распределительный щит			
		СУ-9542-11 комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепите-			
		лем на ток 16А	8		
	—"—	Силовой распределительный щит			
		СУ-9543-11, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16А.	10		
	Завод „Электро-	Распределительный щит			
	аппарат"	ОПМ-1, комплект	1		
	г. Андижан	На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15А.	3		
		б) Пакетный выключатель ПВМ-3х60	1		
	Заводы ГЭМ	Групповой осветительный			
		щиток УОЩВ-12, комплект	2		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15А	12		
		б) Автомат А3114/7 без расцепи-			
		теля	1		
	Московский з-д	Щит управления освещением			
	низковольтной	рекламы АО-77, комплект	1		
	аппаратуры				
	п/я 10А 45/35	Ящик распределительный			
	г. Белая Церковь	ЯРВ-6113, комплект	1		
	Рижский свето-	Светильник с 4-мя люминесцентны-			
	технический	ми лампами АПО02-4х20	102		
	завод	То же с 2-мя люминесцентны-			
		ми лампами АПО02-2х40	7		
	Ждановский светотех. з-д	То же, ПВЛ1-2х40	52		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Рижский светотех	Светильник с 2-мя люминесцент-			
	нический з-д	ными лампами АСО02-2х40 шт	22		
	Алатырский	Светильник с лампой накалива-			
	электромеха-	ния НСПО 2-100	46		
	нический з-д	То же, НСПО9-200	10		
	ПО „Ватра" Бро-	„ НБ005-60	5		
	варский з-д	„ НБ006-100	7		
	„Электроприбор"	„ НПО 20-100	2		
	з-д „Эстопласт"	„ АРТ. 38	4		
	г. Таллин				
	Заводы	Световой указатель СУВ-1	2		
	Главэлектромонтаж				
	Московский	Лампа люминесцентная ЛБ-220-40	166		
	электроламповый	То же, ЛБ-220-20	410		
	завод	Лампа накаливания НБ-220-200	10		
	то же	То же, НБ-220-100	50		
	то же	—"— НБ-220-60	15		
		Стартер СК-220-15/80	470		
	з-д „Эстопласт"	Выключатель клавишный 0202			
	г. Таллин	на 6А, 250 в. д/скрытой установки	80		
	то же	Выключатель брызгонепроницаемый			
		02610	30		
	розэм	Розетка штепсельная двухполюс-			
		ная на 6А, 250в инд. 03270	7		
	то же	То же, с 3-м заземляющим			
		контактом 10А, 250в. У-210	15		
		То же, 3-х полюсная с 4 заземл-			
	розэм	яющим контактом А-700 ком	1		
	Михневский	Ящик с понижающим трансфор-			
	завод ГЭМ	матором ЯТП-0,25-220/36в компл.	4		
	Московский	Магнитный пускатель ПМЕ-121			
	з-д НВА	с катушкой 220 в	2		
	то же	То же, ПМЕ-122 ТРН 10/05	2		
	то же	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/10	2		
	то же	—"— ПМЕ-12 ТРН 10/25	2		
	то же	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/40	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Московский з-д	Кнопка управления ПКЕ-712-2	3		
	НВА	То же, ПКЕ-222-1	2		
	Каменец-Подоль-	—"— ПКУ-15-17.311-4043	4		
	ский эл. мех. з-д				
	Заводы кабель-	Провод марки АПВ-660 сеч. 2,5 мм²	м	4700	
	ной промышлен-	То же, сечением 4 мм²	м	45	
	ности	„ сечением 6 мм²	м	205	
	то же	„ сечением 10 мм²	м	470	
	то же	Кабель марка АВВГ сеч. 2х2,5 мм²	м	150	
	то же	То же, сечением 3х2,5 мм²	м	40	
	Заводы трубной	Труба пластмассовая из Вини-			
	промышленности	пласта МН 1427-61 и ТУМХП 4251-54			
	то же	ф 20 мм	м	1300	
	то же	То же, ф 25 мм	м	80	
	то же	—"— ф 32 мм	м	230	
		Рынок, кафе, открытая			
		торговая.			
	Заводы	Вводная панель ВРУ-11			
	главэлектро-	см. опросный лист компл	2		
	монтажа	Распределительная панель			
		ВРУ1-47 см. опросный лист, компл	2		
	ХЭМЗ	Силовой распределительный щит			
		СУ-7442-14. комплектно	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3163 с расцепителем			
		на ток 15А	3		
	то же	Силовой распределительный щит			
		СУ-9445-52, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3163 с расцепителем			
		на ток 15А	8		
	Ждановский з-д „Электроаппарат"	Силовой распределительный щит			
		СУ-9542-11. комплект	2		
		На щите устанавливаются:			

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Спецификация (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий

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

380/220 В

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А	8		
	Зеленокумский	Силовой распределительный щит			
	завод	СУ-9542-13, комплект	1		
	Электроаппарат	На щите устанавливается:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А			
	то же	Силовой распределительный щит			
		СУ-9543-11, комплект.	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А.	2		
		б) то же, АЕ-2056 с расцеп. на ток 20 А	2		
		в) " , на ток 25 А	3		
		г) " , на ток 32 А	3		
	—"—	Силовой распределительный щит			
		СУ-9543-11, комплект.	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А	6		
		б) то же, на ток 25 А	1		
		в) " , на ток 32 А	3		
	—"—	Силовой распределительный щит			
		СУ-9542-13, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А	6		
	Заводы ГЭМ	Групповой осветительный щиток			
		УОЩВ-12, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3164 с расцепителем			
		на ток 15 А	12		
		б) то же А3144/7 без расцепителя	1		
	ХЭМЗ	Групповой осветительный щиток			
		СУ-9442-12, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		Автомат А3163 с расцепителем			
		на ток 20 А	4		
	—"—	Групповой осветительный щиток			
		СУ-9445-11, комплект.	1		
		На щите устанавливаются:			
		Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15 А	30		
	З-д Электроап.	Групповой осветительный щиток			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Парат	ОПМ-1, комплект 10	2		
	г. Андижан	На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15 А	3		
		б) Пакетный выключатель ПВМ-3×100	1		
	п/я 10А 45/35	Ящик распределительный			
	г. Белая Церковь	ЯРВ-6413, комплект	4		
	Московский з-д	Щит управления освещением			
	низковольтной	рекламы А0-77, комплект.	4		
	аппаратуры				
	Рижский свето-	Светильник с 4-мя люминесцентными			
	технический з-д	лампами УСП 35-4×20	50		
	Ардатовский	То же, с 2-мя люминесцентными			
	светотехн. з-д	лампами АСПО2-2×40	21		
	Ардатовский	То же ПВАЗ-2×40	225		
	светотехн. з-д	—"— , ПВАМР-2×40	22		
	Рижский свето-	—"— , АСО02-2×40	52		
	технический з-д	—"— , АПО02-2×40	4		
	Алатырский	Светильник с лампой накаливания			
	светотехничес-	НСПО3-1×60	5		
	кий завод	То же НСПО2-100	40		
	То же	—"— НСПО2-100 на кронштейне	3		
	То же	—"— НСПО9-200	115		
	по „Батра" Бро-	—"— НБО05-60	40		
	варский з-д				
	электроприбор	—"— НПО 19-60	10		
	То же	—"— НПО 20-100	5		
	З-д „Эстопласт"	—"— АРТ. 38	5		
	г. Таллин				
	Московский	Лампа люминесцентная ЛБ-220-40	660		
	электролампо-	То же, ЛБ-220-20	206		
	вый з-д	Стартер СК-220-15/80	610		
	То же	Лампа накаливания НБ-220-200	85		
	То же	То же, НБ-220-150	32		
	—"—	—"— , НБ-220-100	43		
	—"—	—"— , НБ-220-60	60		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Московский	Кнопка управления			
	завод	типа ПКЕ-222-1	7		
	ИВА				
	З-д „Эстопласт"	Выключатель клавишный 0202			
	г. Таллин	на 6А, 250в для скрытой проводки	40		
	то же	То же, 2-х клавишный 0281 6А, 250в	35		
		Выключатель брызгонепроницаемый			
		02610, 6А, 250 В. инд. 02620	30		
	УПП ВОС	Выключатель однополюсный			
	г. Москва	на 6А, 250в для открытой про-			
		водки инд. 02020	25		
	н.о. „Электроап-	Пакетный выключатель 3-х полюс-			
	парат" г. Ташкент	ный ПВМ-3×10 А; 380 В	4		
	РОЗСМ	Розетка штепсельная 2-х полюсная			
		с 3-м заземляющим контактом	20		
		То же, 3-х полюсная с 4-м			
		заземляющим контактом А700-ком	2		
	Таллинский	То же, двухполюсная инд. 03270 для			
	З-д „Эстопласт"	скрытой установки на 6А, 250	20		
	Курский ЭЛ.	Автоматический пускатель АП50-3МТ	1		
	Аппаратный з-д		1.6 / 1.6		
	п/я № 4610				
	Михневский	Ящик с понижающим трансформатор.			
	З-д ГЭМ	ЯТП-0,25-220/36 В компа.	5		
	Московский з-д	Магнитный пускатель ПМЕ-121			
	МВА	с катушкой на 220 В	4		
	То же	То же, ПМЕ-122 ТРН 10/0,5	4		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/0,8	1		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/2,5	3		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/3,2	1		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/4,0	2		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/5,0	2		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/6,3	1		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/8,0	2		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/10	3		
	—"—	—"— ПМЕ-124 ТРН 10/0,8	1		
	—"—	—"— ПМЕ-221	2		

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16 ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Спецификация /продолжение/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Московский з-д	Кнопка управления ПКЕ-712-2	14		
	ИВА	То же, ПКЕ-712-3	1		
	Каменец-Подольский эл.мех. з-д	" ПКУ-15-17.3Н-4043	3		
	Заводы кабельной промышленности	Провод марки АПВ-660 сечением 2,5мм	7300		
		То же, сечением 4 мм² м	1900		
		" сечением 6 мм² м	680		
	То же	" сечением 10 мм² м	440		
	"	" сечением 16 мм² м	230		
	"	" сечением 25 мм² м	105		
	"	" сечением 35 мм² м	60		
		" сечением 50 мм² м	75		
		" марки АПРФ-2х4 мм² м	260		
		" марки АПРФ 3х4 мм² м	10		
		Кабель марки АВГ сеч 2х2,5мм² м	270		
		То же, АВВГ сечением 3х2,5мм² м	70		
	Заводы трубной промышленности	Труба пластмассовая из винипласта МН 1427-61 и ТУМХП 4251-54			
		ф15: м	2500		
	То же	То же, ф20 м	560		
		" ф25 м	140		
	То же	" ф32 м	150		
		" ф40 м	65		
		Труба стальная электросварная			
		электротехническая по ГОСТ 10704-76			
		ф20	30		
		ГОСТИНИЦА			
	Заводы Главэлектромонтажа"	Вводная панель ВРУ1-11. См. опросный лист,	1		
		Распределительная панель ВРУ1-47.			
		См. опросный лист, компл.	1		
	Зеленокумский з-д Электроаппарат"	Силовой распределительный щит СУ9543.11 ком	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем на ток 16А	9		
	То же	б) Тоже, на ток 25А	1		
		Силовой распределительный щит СУ9542-11 ком	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем на ток 16А	8		
	Завод Электроаппарат г.Анджиан"	Распределительный щит ОПМ.1, компл.	8		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А 3163 с расцепителем на ток 15 А	1		
		б) Пакетный выключатель ПВМ 3 х 100	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Харьковский электромеханический з-д	Распределительный щит СУ 0441-16, компл.	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А 3161 с расцепителем на ток 15А	3		
		б) Автомат А 3163 с расцепителем на ток 15А	1		
	То же	Щиток групповой осветительный ЩОЩВ-6 комп	2		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А-3114/7 без расцепителя	1		
		б) Автомат А-3161 с расцепителем на ток 15А	6		
	Харьковский электромеханический з-д	Щиток групповой осветительный ЩОЩВ-12 ком	3		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А-3114/7 без расцепителя	1		
		б) Автомат А-3161 с расцепителем на ток 15А	12		
	Московский завод	Щит управления освещением рекламы АФ77	1		
	п/я 10А 45/35	Ящик распределительный ЯРВ-6Н3, компл	3		
	г.Белая Церковь				
	Рижский светотехнический завод	Светильник с люминесцентной лампой			
		УСП-35-2х40	106		
	Саратовский светотехнический з-д	То же, ПВЛ-1.2х40	53		
	Лидский завод	Светильник с лампой накаливания			
	электроизделий	ПЛ-11	24		
	з-д „Электросвет" г. Москва	То же, СК-300	22		
	Завод „Эстопласт"	То же, Арт. 471	50		
	Елатырский электромеханический з-д	—"— НСПО 9-200	2		
	—"—	—"— НСПО 2-100	16		
	п.о. „Ватра" Бровар.	—"— НПО 19-60	14		
	кий з-д „Электроприбор"	—"— НБ-005-60	38		
	Завод „Главэлектромонтаж"	Световой указатель СУП-М	2		
	Московский электроламповый завод	Лампа люминесцентная			
		АБ-220-40	320		
		Лампа накаливания НГ-220-150	2		
	То же	То же НБ-220-100	13		
	—"—	—"— НБ-220-60	225		
	—"—	—"— НБ-220-40	2		
	—"—	Стартер СК-220-15/80	320		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	з-д Эстопласт" г. Таллин	Выключатель клавишный 0202			
		6а, 250в	115		
	То же	Выключатель брызгонепроницаемый 02610	6		
	—"—	Выключатель двухклавишный 0281, 6а, 250в	22		
	РО 3 см	Розетка штепсельная двухполюсная			
		6А, 250В, инд. 03270	55		
	То же	То же, 2х полюсная с 3м заземляющим			
		контактом 10А, 250В, У-210	9		
	"	То же, 3х полюсн. с 4-м заземл. конт. А-700	3		
	Курский эл. аппаратный з-д п/я №4610	Автоматический пускатель АП50-3МТ	3		
	Михневский з-д ГЭМ	Ящик с понизительным тр-ом ЯТП-025 220/36в	3		
	Заводы ГЭМ	То же, ТОСА-500 220/127	1		
	г. Ташкент п/о „Электроаппарат"	Пакетный выключатель ПВМ-2х10	3		
	Московский з-д НВА	Магнитный пускатель ПМЕ-121	4		
	То же	То же ПМЕ-122 с ТРН 10/0,5	1		
	—"—	То же ТРН 10/10	1		
	—"—	" ТРН 10/16	1		
	—"—	" ТРН 10/25	1		
	—"—	Кнопка управления ПКЕ-712-2	6		
	Каменец-Подольск электро-механ. з-д	То же ПКУ 15-17.3Н-4043	1		
	Казанский з-д	Ящик ЯРП-20 с 3х полюсн. рубильником и			
	Электроконструкция	предохранителем Е-27	3		
	Завод „ЛЭМЗ"	Счетчик САЧ-675-380/220-5А	1		
	г. Ленинград				
	Заводы кабельной промышленности	Кабель марки АВВГ сечением 2-25мм² м	20		
		То же, сеч. 3х2,5 мм² м	10		
	То же	Провод марки АПВ сеч. 2,5 мм² м	4350		
	—"—	То же АПВ сеч. 4 мм² м	60		
	—"—	" АПВ сеч. 6 мм² м	415		
	—"—	" АПВ сеч. 10 мм² м	320		
	Заводы трубной промышленности	Труба пластмассовая из винипласта МН 1427-61 и ТУМХП 4251-54 ф20 мм м	1825		
	—"—	То же ф25мм м	60		
	—"—	То же ф32мм м	80		

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Велпинский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Н.контр.	Арабаджи	

272-14-16 ЭОМ

Рынок, торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецификация /окончание/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

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

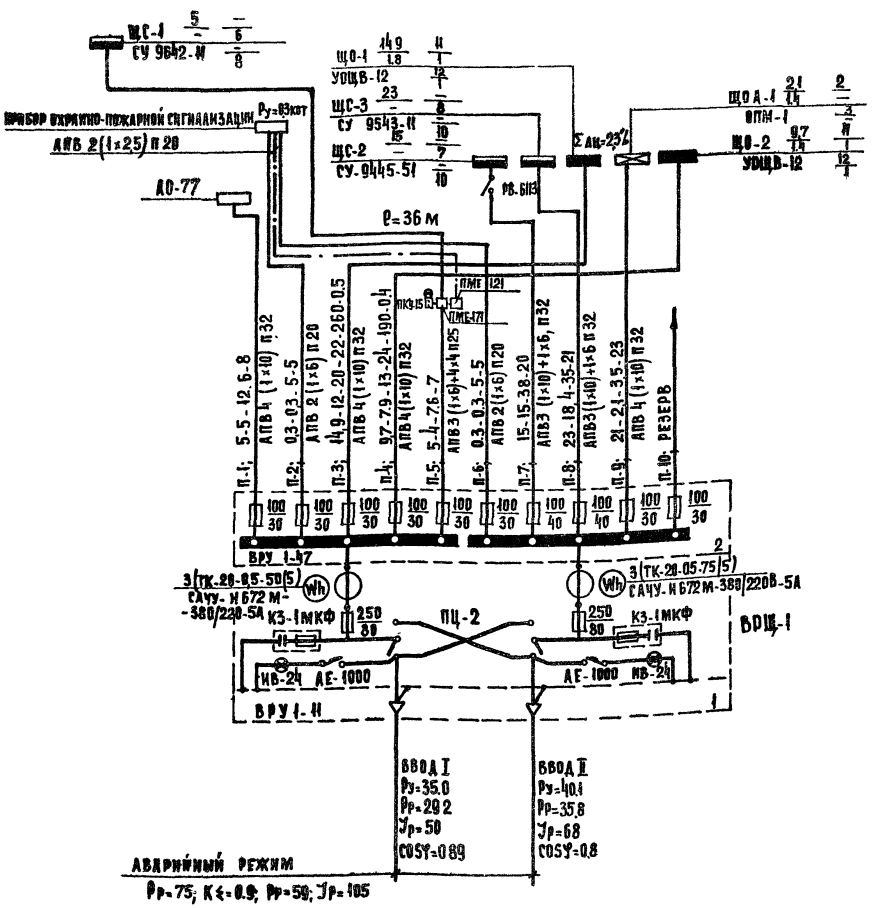
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В

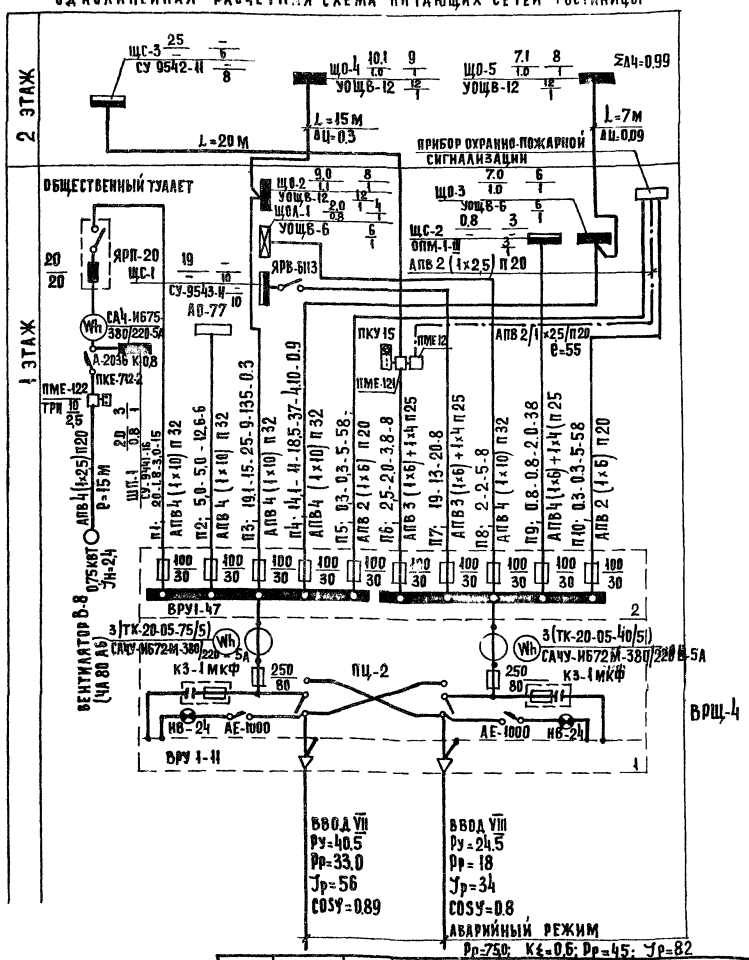
КАЮЧ К НАДПИСЯМ НА ПИТАЮЩИХ ЛИНИЯХ

НОМЕР ЛИНИИ	РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ	РАСЧЕТНЫЙ ТОК	РАСЧЕТНАЯ ДЛИНА	МОМЕНТ	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ
	КВТ	А	М	КВТ/М	%
МАРКА ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ					

ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ УНИВЕРСАМА



ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ ГОСТИНИЦЫ



ПРИВЯЗАН		Нач.отд.	Вепринский	272-14-16-30М	
		ГИП	Ширшаков	Рынок торговой площадью 900 кв.м	
		Рук.гр.	Аносова	Универсам гостиница	Стадия Р; Лист 6; Листов
		Разраб.	Борисевич	Однолинейная расчетная схема питающих сетей от ВРЩ-1; ВРЩ-4	ЦНИИЭП Москва
		Провер	Аносова		Торговых бытовых зданий и туристских комплексов
Инв.№		Н.контр	Арабаджи		

Согласовано:

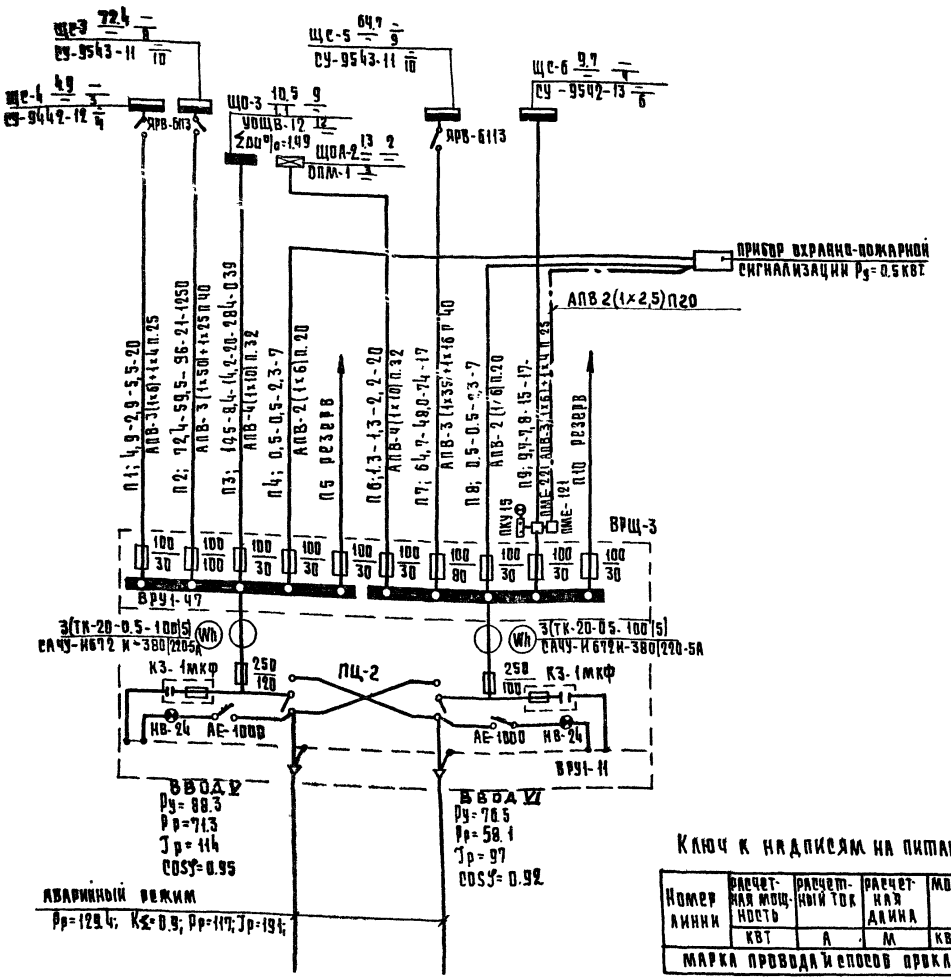
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 242-14-16 Альбом IV

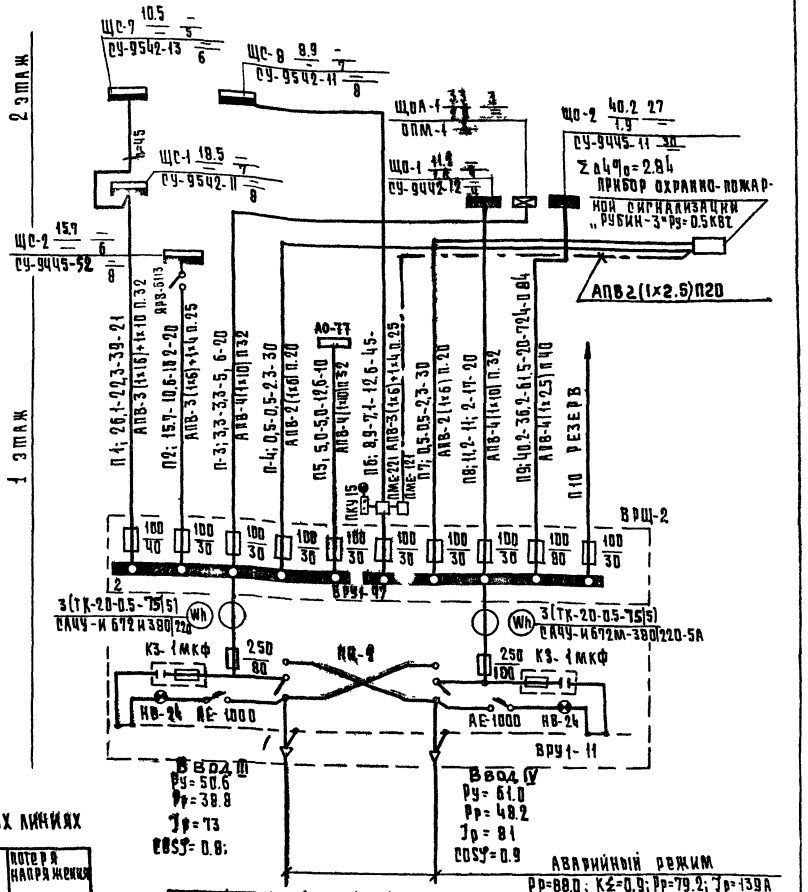
8

380/220В

ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ КАФЕ



ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ РЫНКА



Ключ к надписям на питающих линиях

Номер линии	Расчетная мощность	Расчетный ток	Расчетная длина	Момент	Потеря напряжения
	КВТ	А	М	КВТ.М.	%
Марка провода и способ прокладки					

ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ	
	ГИП	ШИРШАКОВ	
	РУК.ГР.	АНОСОВА	
	РАЗРАБ.	АНОСОВА	
	ПРОВЕР.	БОРИСЕВИЧ	
ИНВ. №	Н.КОНТР.	АРАБАДЖИ	

272-14-16 - ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок, кафе

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	7	

Однолинейная расчетная схема питающих сетей от ВРЩ-2; ВРЩ-3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

380/220в

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя (А)	Распределительная сеть: N групп	Расчетная мощность (кВт)	Расчетный ток (А)	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина (м)	Пусковая аппаратура: Автомат выключатель	Номинальный ток расцепителя (А)	Пускатель	Ток теплового реле (А)	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина (м)	N токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность (кВт)	Номинальный ток (А)	cosφ	Наименование токоприемника
ЩС-1 5.0 / 6 / СУ-9542-11 / 8	АЕ-2056	16	11	0.12	0.45	АПВ4(1×2.5)П20	28		ПМЕ-122		ТРН-10 0.5	АПВ4(1×2.5)П20	4	1		0.12	0.45	0.72	Эл. двигатель вентилятора В5(4АА56А4)
	АЕ-2056	16	12	0.12	0.45	АПВ4(1×2.5)П20	5		ПКУ-15-17		ТРН-10 0.5	АПВ4(1×2.5)П20	9	2		0.12	0.45	0.72	Эл. двигатель вентилятора П-5(4АА56А4)
	АЕ-2056	16	13	0.75	2.4	АПВ4(1×2.5)П20	5		ПКЕ-712-2		ТРН-10 2.5	АПВ4(1×2.5)П20	4	3		0.75	2.4	0.71	Эл. двигатель вентилятора П-7(4А80А6)
	АЕ-2056	16	14	0.75	2.4	АПВ4(1×2.5)П20	5				ТРН-10 2.5	АПВ4(1×2.5)П20	3	4		0.75	2.4	0.71	Эл. двигатель вентилятора П-6(4А80А6)
	АЕ-2056	16	15	2.2	5.4	АПВ4(1×2.5)П20	39				ТРН-10 6.3	АПВ4(1×2.5)П20	6	5		2.2	5.4	0.77	Эл. двигатель к тепловой завесе У-1(4А100Д6)
	АЕ-2056	16	16	0.8	1.9	АПВ4(1×2.5)П20	55				ТРН-10 1.6	АПВ7(1×2.5)П20	5	6		0.4	1.4	0.65	Эл. двигатель вентилятора В-7 (крышный)
	АЕ-2056	16				АПВ4(1×2.5)П20	10				ТРН-10 1.6	АПВ7(1×2.5)П20	3	7	ПКЕ-721-2	0.4	1.4	0.65	Эл. двигатель вентилятора В-6 (крышный)
	АЕ-2056	16																	
ЩС-2 15 / 7 / СУ-9445-51 / 10	А-3163	15	21	3.0	6.5	АПВ4(1×2.5)П20	13			КОМПЛ.		АПВ6(1×2.5)П25	4	8	ПКЕ-721-2	3.0	6.5	0.84	Компрессорно-конд. агрегат АК1-6
	А-3163	15	22	2.2	4.9	АПВ4(1×2.5)П20	14			ЩУХМ1-6 КОМПЛ.		АПВ6(1×2.5)П25	5	9		2.2	4.9	0.83	Компрессорно-конд. агрегат ИФ-56М
	А-3163	15	23	3.75	6.6	АПВ4(1×2.5)П20	10			ПМЕ-222 КОМПЛ.		АПВ14(1×2.5)П32	4	10		3.1	6.6	0.84	Компрессорно-конд. агрегат АК6-1-2
										ЩУХМ1-6		АПВ9(1×2.5)П32	14	11		0.3	0.6	0.75	Прилавок холодильный низкотемпературный ПХН-2-2
	А-3163	15	24	2.4	4.8	АПВ4(1×2.5)П20	11			КОМПЛ.		АПВ14(1×2.5)П32	5	12		2.1	4.8	0.84	Компрессорно-конд. агрегат АК4,5-1-2
										ЩУХМ1-6		АПВ9(1×2.5)П32	20	13		0.65	1.2	0.75	Прилавок-витрина ПХС-2-1,25
	А-3165	15	25	1.0	2.2	АПВ4(1×2.5)П20	20							14	КОМПЛ.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
												АПВ4(1×2.5)П20	2	15	КОМПЛ.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
	А-3163	15	26	1.15	2.5	АПВ4(1×2.5)П20	12							16	КОМПЛ.	0.3	1.0	0.78	Шкаф холодильных ШХ-0,80М
ЯРВ-6113												АПВ4(1×2.5)П20	8	17÷18	КОМПЛ. 2-5	0.25 0.3	3.0 1.0	0.5 0.78	Шкаф холодильный ШХ-0,4 Шкаф холодильный ШХ-0,80М
												АПВ4(1×2.5)П20	7	19	КОМПЛ.	0.3	1.0	0.78	Шкаф холодильный ШХ-0,80М
	А-3163	15	27	1.5	3.4	АПВ4(1×2.5)П20	15							20	КОМПЛ.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
	А-3163	15										АПВ4(1×2.5)П20	3	21	КОМПЛ.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
	А-3163	15										АПВ4(1×2.5)П20	3	22	КОМПЛ.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
	А-3163	15																	
						Резерв													
ЩС-3 23 / 8 / СУ-9543-11 / 10	АЕ-2056	16	31	4.1	7.8	АПВ4(1×2.5)П20	65							23÷27	0.55	0.05×1 1.16×3	0.65 5.8	0.62 0.9	Машина контрольно-кассовая АЕ-2-500-1 Поломоечная машина
	АЕ-2056	16	32	2.7	12.6	АПВ3(1×2.5)П20	19							28÷29	0.05	0.55 1.35×2	1.7 6.3	0.79 0.98	Машина для упаковки [illegible] МУ Электрополотенце ЕР-3
	АЕ-2056	16	33	6.0	9.3	АПВ5(1×2.5)П20	21							30		6.0	9.3	0.98	Электрокипятильник КНЭ-50
	АЕ-2056	16	34	0.3	3.9	АПВ3(1×2.5)П20	40							31÷36	6шт.	0.05×6	0.65	0.62	Машина контрольно-кассовая АЕ-2-500-1
	АЕ-2056	16	35	5.23	8.2	АПВ5(1×2.5)П20	23							37		5.23 0.54	8.2 1.4	0.97 0.8	Машина для варки кофе „Балатон Люкс" Машина для нарезки гастрономии МРГ-300А
	АЕ-2056	16	36	0.71	1.4	АПВ4(1×2.5)П20	24							38÷39	0.54 3 0.17	0.17	—	—	Приспособление для заклеивания отвесов УСП
	АЕ-2056	16	37	1.75	3.8	АПВ4(1×2.5)П20	11			КОМПЛ.		АПВ7(1×2.5)П25	4	40		1.0	2.4	0.79	Мясорубка М-2
						АПВ4(1×2.5)П20	9							41	КОМПЛ.	0.4	1.4	0.65	Машина для резки монолитов масла РММ
												АПВ2(1×2.5)П20	7	42		0.35	2.0	0.8	Весы электронные „Дина"
	АЕ-2056	16	38	1.5	3.5	АПВ4(1×2.5)П20	28							43	КОМПЛ.	1.5	3.5	0.81	Машина для размола кофе МИК-68
						Резерв.													

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Гип	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разработ.	Борисевич	
Провер.	Аносова	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-30М

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС-1 ÷ ЩС-3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских [illegible]

г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

380/220 В

Распределительный щит: Тип щита или включающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	№ групп	Распределительная сеть: Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат, выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Электротепловое реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cosφ	Наименование токоприемника
	АЕ-2056	16	11	14	80	АПВ-3(1×2.5) п.15	24							1	„А"	1.16	6.6	0.8	Электрополомочная машина КУ-350
												АПВ-2(1×2.5) п.15	14	2	„В"	0.12	0.7	0.8	Овоскоп
												АПВ-2(1×2.5) п.15	14	3	„В"	0.12	0.7	0.8	Овоскоп
	АЕ-2056	16	12	2.51	12.7	АПВ-4(1×2.5) п.15	34							4	„В"	1.35	6.3	0.98	Электрополотенце ЕК-4
												АПВ-2(1×2.5) п.15	18	5	„С"	1.16	6.6	0.8	Электрополомочная машина КУ-350
ЩС-1 19.5/4	АЕ-2056	16	13	0.95	5.2	АПВ-3(1×2.5) п.15	12							6.7	„А" „С"	0.5+0.15	2.5; 0.9	0.9; 0.8	Шкаф сушильный „Центрифуга" ЦАК-1
СУ 9542-И 8/8												АПВ-3(1×2.5) п.15	6	8.9	„А"	0.5+0.15	2.5; 0.9;	0.8	—и— —и— —и— —и—
	АЕ-2056	16	14	4.05	6.3	АПВ-5(1×2.5) п.20	25							10	„А"	1.35	6.3	0.98	Электрополотенце ЕК-4
												АПВ-4(1×2.5) п.15	1	11	„В"	1.35	6.3	0.98	То же
												АПВ-3(1×2.5) п.15	7	12	„С"	1.35	6.3	0.98	То же
	АЕ-2056	16	15	2.0	6.3	АПВ-4(1×2.5) п.15	28							13	„В"	0.15	0.9	0.8	Центрифуга ЦАК-1
												АПВ-4(1×2.5) п.15	4	14	„В"	0.5	2.5	0.9	Шкаф сушильный
												АПВ-3(1×2.5) п.15	9	15	„С"	1.35	6.3	0.98	Электрополотенце ЕК-4
	АЕ-2056	16	16	6.0	9.3	АПВ-5(1×2.5) п.20	25							16		6.0	9.3	0.98	Электрокипятильник КНЭ-50
	АЕ-2056	16	17	1.26	6.6	АПВ-3(1×2.5) п.15	11							17	„А"	1.16	6.6	0.8	Электрополомочная машина КУ-350
												АПВ-2(1×2.5) п.15	7	18	„В"	0.05	0.3	0.8	Контрольно-кассовая машина АЗП-2-500-1
	АЕ-2056	16		резерв								АПВ-2(1×2.5) п.15	6	19	„В"	0.05	0.3	0.8	То же
	А3163	15	21	1.9	10.6	АПВ-4(1×2.5) п.15	21			ПМЕ-122	ТРН 10/6.3	АПВ-6(1×2.5) п.25	3	20		1.9	6.1	0.8	Компрессорно-конденс. аппарат ФАК-1 (АОА-22-4)
	А3163	15	22	3.0	6.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	26			ПКЕ-112-2		ПМЕ-122	ТРН 16/10	АПВ-6(1×2.5) п.25	3	21		3.0	6.5	0.84	То же, АКФВ-4м (АОА-32-4)
	А3163	15	23	3.0	6.9	АПВ-4(1×2.5) п.15	25			ПКЕ-112-2		ШУХМ-1-6		АПВ-6(1×2.5) п.25	4	22		3.0	6.9	0.81	То же, АК1-6 (АПВ-41-4Ф)
	А3163	15	24	3.0	6.9	АПВ-4(1×2.5) п.15	25					ШУХМ-1-6	кромка	АПВ-6(1×2.5) п.25	7	23		3.0	6.9	0.2	То же
	А3163	15	25	4.4	9.8	АПВ-4(1×2.5) п.15	29						ход мил.	АПВ-6(1×2.5) п.25	3	24		2.2	4.9	0.83	То же, ИФ-56м (АОА-31-4)
ЩС-2 15.7/6						АПВ-4(1×2.5) п.15	4						ПКЕ-112-2	АПВ-6(1×2.5) п.25	3	25		2.2	4.9	0.83	То же
СУ 9445-52 8/8	А3163	15	26	0.81	4.5	АПВ-2(1×2.5) п.15	8						ПКЕ-112-2			26		0.27	1.5	0.8	Холодильный шкаф ЗИЛ
								ПМЕ-	122 ТРН 10/5.0			АПВ-2(1×2.5) п.15	6	27		0.27	1.5	0.8	То же
ВВ-6П3												АПВ-2(1×2.5) п.15	15	28		0.27	1.5	0.8	То же
	А3163	15		резерв															
	А3163	15																	

Согласовано

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Шишков		
Рук. гр.	Алексеева		
Провер.	Борисевич		
Разраб.	Кононова		
Конструктор	Бородкин		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС-1, ЩС-2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

19615-04

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Распределительный щит: Тип автомата	Распределительный щит: Номинальный ток расцепителя, А	Распределительная сеть: № группы	Распределительная сеть: Расчетная мощность, кВт	Распределительная сеть: Расчетный ток, А	Распределительная сеть: Марка, сечение провода и способ прокладки	Распределительная сеть: Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат, выключатель	Пусковая аппаратура: Номинальный ток расцепителя, А	Пусковая аппаратура: Пускатель	Пусковая аппаратура: Ток теплового реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Потребители: Длина, м	Потребители: № токоприемника	Потребители: Токоприемник	Потребители: Номинальная мощность, кВт	Потребители: Номинальный ток, А	Потребители: cosφ	Потребители: Наименование токоприемника
	АЕ-2056	25	31	6,4	18,6	АПВ-5(1х4) п.20	10							29		6,4	18,6	0,98	Прилавок мармит для вторых блюд ЛПС-5
	АЕ-2056	16	32	0,85	4,0	АПВ-3 (1х2,5) п.15	11							30	встроены	0,8	3,7	0,98	Прилавок для горячих напитков ЛПС-5
												АПВ-2(1х2,5) п.15	1	31	встроена	0,05	0,3	0,8	Прилавок-касса ЛПС-7
ЩС-3 72,4 / 8 / СУ-9543-11 / 10	АЕ-2056	16	33	8,18	8,4	АПВ-4 (1х2,5) п.15	13	АП50-3МТ 1,6/1,0				АПВ-4 (1х2,5) п.15	4	32		0,18	0,4	0,8	Взбивальная машина МВ-6
	АЕ-2056	32	34	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	10							33		17,04	27,8	0,98	Электроплита ПЭСМ-4 шб
	АЕ-2056	32	35	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	9							34		17,04	27,8	0,98	То же
	АЕ-2056	20	36	9,45	15,9	АПВ-5 (1х2,5) п.20	8							35	ст. упр. встроена	9,45	15,9	0,98	Электрокотел КПСЭМ-60м
ЯРВ 6113	АЕ-2056	20	37	9,45	15,9	АПВ-5 (1х2,5) п.20	7							36		9,45	15,9	0,98	То же
	АЕ-2056	25	38	12,0	18,7	АПВ-5 (1х4) п.20	12			ст. упр. комп. пл.		АПВ-5(1х4) п.20+3(1х2,5) п.15	4	37		12,0	18,7	0,98	Электрокипятильник КНЭ-100м
	АЕ-2056	25	Резерв																
	АЕ-2056	32																	
	А3163	15	41	3,0	6,5	АПВ-4(1х2,5) п.15	3			пме-122 трн 10/8,0		АПВ-4 (1х2,5) п.15	14	38		3,0	6,5	0,84	Компрессорно-конденс. агрегат АКФВ4м (АДА2-32-4)
	А3163	15	42	0,96	2,8	АПВ-4(1х2,5) п.15	6	ПВМ-3х10		пмке-712-2		АПВ-4 (1х2,5) п.15	7	39	встроено	0,48	1,4	0,73	Прилавок для холодных закусок ЛПС-2
ЩС-4 4,9 / 3 / СУ-9442-12 / 3								ПВМ-3х10				АПВ-4 (1х2,5) п.15	9	40	встроено	0,48	1,4	0,73	То же
	А3163	15	43	0,92	5,2	АПВ-5 (1х2,5) п.20	7							41	комп.	0,25	3,0	0,5	Шкаф холодильный ШХ-0,5Б
								ПВМ-3х10				АПВ-4 (1х2,5) п.15	3	42	встроено	0,3	1,0	0,78	То же ШХ-0,8
ЯРВ-6113								ПВМ-3х10				АПВ-4 (1х2,5) п.15	4	43	встроено	0,37	1,2	0,64	Секция низкотемпературная СН-0,15 (ПХН-0,15)
	АЕ-2056	16	51	2,7	6,3	АПВ-4 (1х2,5) п.15	10							44		1,35	6,3	0,98	Электрополотенце ЕР-4
												АПВ-3 (1х2,5) п.15	4	45		1,35	6,3	0,98	То же
	АЕ-2056	16	52	4,05	6,3	АПВ-5 (1х2,5) п.20	17							46		1,35	6,3	0,98	То же
ЩС-5 64,7 / 8 / СУ-9543-11 / 10												АПВ-4 (1х2,5) п.15	5	47		1,35	6,3	0,98	То же
												АПВ 3 (1х2,5) п.15	5	48		1,35	6,3	0,98	То же
	АЕ-2056	25	53	6,4	18,6	АПВ-5 (1х4) п.20	11							49		6,4	18,6	0,98	Прилавок-мармит для вторых блюд ЛПС-5
	АЕ-2056	16	54	0,85	4,0	АПВ-3(1х2,5) п.15	11							50	встроены	0,8	3,7	0,98	Прилавок для горячих напитков ЛПС-5
ЯРВ-6113												АПВ-2 (1х2,5) п.15	1	51	встроена	0,05	0,3	0,8	Прилавки-касса ЛПС-7
	АЕ-2056	32	55	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	9							52		17,04	27,8	0,98	Электроплита ПЭСМ-4 шб
	АЕ-2056	32	56	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	8							53		17,04	27,8	0,98	То же
	АЕ-2056	32	57	9,6	22,4	АПВ-5 (1х6) п.20	6							54		9,6	22,4	0,98	Шкаф жарочный ЖШЭСМ-2

См. лист 11

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Гип	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Разраб.	Аносова	

272-14-16-30М

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Силовое электрооборудование. Расчетная схема. Щ С 3 ÷ Щ С 5

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов, г. Москва

17615-04

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

380/220в

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Распределительный щит: Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	Распределительная сеть: Нагрузка	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат, выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Ток токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cos φ	Наименование токоприемника
см. лист 10	АЕ-2056	16	58	6.0	14.0	АПВ-5(1×2.5) п.20	6							55		6.0	14.0	0.98	Электросковорода СЭСМ-02
	АЕ-2056	16	59	0.99	2.0	АПВ-4(1×2.5) п.15	14							56	1	0.54	1.4	0.8	Машина для резки гастрономических товаров MPF-300A
	АЕ-2056	16		РЕЗЕРВ									5	57	3	0.27	0.8	0.75	Хлеборезка МРХ-180В
										ПМЕ-122	ТРН 10/2.5		5	58		0.18	0.6	0.74	Машина для резки вареных овощей МРОВ-160
	АЕ-2056	16	61	4.0	9.1	АПВ-4(1×2.5) п.15	3			ПМЕ-122	ТРН 10/10	АПВ-4(1×2.5) п.15	5	59	встроено	4.0	9.1	0.79	Вентилятор п-1(4АМ2 МВ6)
	АЕ-2056	16	62	1.0	2.9	АПВ4(1×2.5) п.15	19			ПКЕ-712-2		АПВ-4(1×2.5) п.15	6	60		0.75	2.2	0.71	То же В-2(4А80А6)
ЩС-6 9.7/5 СУ-9542-13/6	АЕ-2056	16		РЕЗЕРВ		АПВ-4(1×2.5) п.15	3			ПМЕ-122	ТРН 10/0.8	АПВ-4(1×2.5) п.15	7	61		0.25	0.72	0.7	То же В-3(4АА63А4)
	АЕ-2056	16	63	4.0	9.1	АПВ-2(1×2.5) п.15	5							62		4.0	9.1	0.79	Вентилятор В-1(4АМ2 МВ6)
	АЕ-2056	16	64	0.5	2.3	АПВ-4(1×2.5) п.15	20			ПМЕ-122	ТРН 10/10	АПВ-4(1×2.5) п.15	7	63		0.5	2.3	1.0	Щит автоматики
	АЕ-2056	16	65	0.12	0.35	АПВ-4(1×2.5) п.15	19					АПВ-4(1×2.5) п.15	1	64		0.12	0.35	0.7	То же п-11(4АА56А4)
	АЕ-2056			РЕЗЕРВ				ПКУ-15-4шт.		ПМЕ-122	ТРН 10/0.5								
	АЕ-2056	16	71	0.18	0.7	АПВ-4(1×2.5) п.15	30			ПМЕ-124	ТРН 10/2.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	3	65		0.18	0.7	0.65	Электрифицированная задвижка
	АЕ-2056	16	72	6.0	9.4	АПВ-5(1×2.5) п.20	11			ПКЕ-712-3				66		6.0	9.3	0.98	Электрокипятильник КНЭ-50
ЩС-7 10.5/5 СУ-9542-13/6	АЕ-2056	16	73	1.5	3.2	АПВ-4(1×2.5) п.15	7			ПМЕ-122	ТРН 10/4.0	АПВ-4(1×2.5) п.15	3	67		1.5	3.2	0.88	Насос (АОА2-21-2) рабочий
	АЕ-2056	16	74	1.5	3.2	АПВ-4(1×2.5) п.15	7					АПВ-4(1×2.5) п.15	3	68		1.5	3.2	0.88	То же резервный
	АЕ-2056	16	75	1.16	6.6	АПВ-2(1×2.5) п.15	16				ПКЕ-718-2			69		1.16	6.6	0.8	Электроподомоечная машина КУ-350
	АЕ-2056	16	81	0.6	0.9	АПВ-4(1×2.5) п.15	2			ПМЕ-121		АПВ-4(1×2.5) п.15	7	70		0.6	0.9	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	82	0.75	2.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	2			ПМЕ-122	ТРН 10/3.2	АПВ-4(1×2.5) п.15	4	71		0.75	2.5	0.69	Вентилятор п-3(4А80А6)
	АЕ-2056	16	83	0.8	1.2	АПВ-4(1×2.5) п.15	2			ПМЕ-121		АПВ-4(1×2.5) п.15	10	72		0.8	1.2	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	84	4.0	9.1	АПВ-4(1×2.5) п.15	2			ПМЕ-122	ТРН 10/10	АПВ-4(1×2.5) п.15	7	73		4.0	9.1	0.79	Вентилятор п-2(4А112 МВ6)
ЩС-8 9.6/7 СУ-9542-11/8	АЕ-2056	16	85	2.0	4.4	АПВ-4(1×2.5) п.15	9			ПМЕ-122	ТРН 10/2.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	9	74		1.0	2.2	0.8	Вентилятор градирни(АО2-21-4)
						АПВ-4(1×2.5) п.15	1					АПВ-4(1×2.5) п.15	1	75		1.0	2.2	0.8	То же
	АЕ-2056	16	86	0.5	2.3	АПВ-2(1×2.5) п.15	8		ПКЕ-712-2					76		0.5	2.3	1.0	Щит автоматики
	АЕ-2056	16	87	0.99	3.2	АПВ-4(1×2.5) п.15	33			ПМЕ-122	ТРН 10/0.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	3	77		0.12	0.45	0.72	Вентилятор п-4(4АА56А4)
	АЕ-2056	16		РЕЗЕРВ		АПВ-4(1×2.5) п.15	30			ПМЕ-122	ТРН 10/2.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	3	78		0.75	2.5	0.69	Вентилятор (4АА71А2)
						АПВ-4(1×2.5) п.15	48			ПМЕ-122	ТРН 10/0.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	3	79		0.12	0.45	0.72	То же, В-4(4АА56А4)
								ПКУ-15-3шт.											

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Согласовано

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

Нач. отд.	Вепринский		
Гип	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Провер.	Борисевич		
Разраб.	Анасова		
Н. контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема щсб-щсв

ЦНИИЭП г. Москва

Торгово-бытовых зданий туристских комплексов

7615-04

380/220в

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	Распределительная сеть: № группы	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cos φ	Наименование токоприемника
ЩС1 19/10 / СУ-9543-11 10/10	АЕ-2056	16	11	1.0	2.5	АПВ4(1×2.5)П20	7							1		1.0	2.5	0.6	Лифт грузовой малый г/п 100кг.
	АЕ-2056	16	12	0.8	1.5	АПВ4(1×2.5)П20	16							2		0.2	0.8	0.75	Швейная машина „Тула"
						АПВ 3(1×2.5)П20	4			ПВМ-2×10				3		0.6	2.8	0.98	Стол рабочий с утюгом
	АЕ-2056	16	13	0.6	2.8	АПВ3(1×2.5)П20	15			ПВМ-2×10				4		0.6	2.8	0.98	То же
	АЕ-2056	16	14	0.65	3.1	АПВ 3(1×2.5)П20	11							5		0.05	0.3	0.8	Кассовая машина КИМ-2ен
	АЕ-2056	16	15	1.53	3.0	АПВ4(1×2.5)П20	19					АПВ3(1×2.5)П20	9	6		0.6	2.8	0.98	Электрораспределительный щит ЩЭ-59
														7		0.6	7.5	0.95	Станок универсальный „СУМ"
												АПВ4(1×2.5)П20	6	8	3 компл.	0.72	1.7	0.76	Станок настольно сверлильный 2М-112
												АПВ4(1×2.5)П20	3	9	3 компл.	0.21	3.0	0.7	Электроточило ИЭ-9701
	АЕ-2056	25	16	4.4	20.5	АПВ 3(1×4)П20	37							10	компл.	4.0	18.6	0.98	Электрососисковарка FE-11
												АПВ 3(1×2.5)П20	4	11		0.4	1.9	0.98	Термостат ЛСБ-6м
	АЕ-2056	16	17	3.0	13.4	АПВ 3(1×2.5)П20	11							12	компл.	0.8	3.6	0.93	Аппарат для сушки волос СА-1
												АПВ3(1×2.5)П20	3	13	компл.	0.8	3.6	0.93	То же
												АПВ3(1×2.5)П20	3	14	компл.	0.8	3.6	0.93	То же
												АПВ3(1×2.5)П20	3	15	компл.	0.55	2.55	0.98	Аппарат для электрозавивки волос ЕЦ-5
	АЕ-2056	16	18	2.3	10.4	АПВ3(1×2.5)П20	15							16		0.4	1.8	0.8	Парикмахерский туалет с умывальником ТО-015-73
												АПВ 3(1×2.5)П20	3	17		0.4	1.8	0.8	То же
												АПВ 3(1×2.5)П20	7	18		1.5	6.8	0.98	Электроплитка двухконфорочная настольная
	АЕ-2056	16	19	2.9	6.0	АПВ 4(1×2.5)П20	10							19	3 компл.	2.5	2.4	0.87	Машина для отделочных операций ОМ-2-Р
												АПВ 4(1×2.5)П20	4	20	3 компл.	0.4	1.4	0.65	Машина для крепления набоек ПНЖ-20
	АЕ-2056	16	110	1.7	3.2	АПВ4(1×2.5)П20	12			3 АП50-3мт	1.6/1.0	АПВ4(1×2.5)П20	1	21		0.27	0.83	0.75	Швейная машина со столом 51-АКА
ЯРВ-6113						АПВ4(1×2.5)П20	6			3 АП50-3мт	1.6/1.0	АПВ4(1×2.5)П20	1	22		0.25	0.8	0.75	Швейная машина со столом 1022 кл.
						АПВ4(1×2.5)П20	7			3 АП50-3мт	1.6/1.0	АПВ4(1×2.5)П20	1	23		0.27	0.83	0.75	Швейная машина 378 кл.
						АПВ 3(1×2.5)П20	1			ПВМ-2×10				24		0.9	4.4	0.95	Стол-доска для утюжки ТО.021-74

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	Ве Принский	
ГИП	Ширшаков	
РУК. ГР.	Аносова	
РАЗРАБ.	Борисевич	
ПРОВЕР.	Аносова	
Н. КОНТР.	Арабаджи	

272-14-16 ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	

Силовое электрооборудование
Расчетная схема ЩС-1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских

380/220в

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	Распределительная сеть: № группы	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат / Выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cosφ	Наименование токоприемника
ЩС-2 0.8/3 / ОПМ1-III 3/3	А-3163	15	21	0.9	1.0	АПВ4(1×2.5)П20	7							25		0.3	1.0	0.78	Шкаф холодильный ШХ-0.80М
												АПВ4(1×2.5)П20	6	26		0.5	1.6	0.72	Прилавок витрина Таир-106
ПВМ 3×60																			
ЩС-3 2.5/6 / СУ-9542-Н 6/8	АЕ-2056	16	31	0.27	0.9	АПВ4(1×2.5)П20	4		ПКЕ-712-2	ПМЕ-122	ТРН 10/1.0	АПВ4(1×2.5)П20	5	27		0.27	0.9	0.7	Вентилятор П-9 (4АА63А4)
	АЕ-2056	16	32	0.6	2.8	АПВ4(1×2.5)П20	4			ПМЕ-121		АПВ4(1×2.5)П20	7	28		0.6	2.8	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	33	0.37	1.3	АПВ4(1×2.5)П20	4			ПМЕ-122	ТРН 10/1.6	АПВ4(1×2.5)П20	4	29		0.37	1.3	0.75	Вентилятор П-10 (4А71А6)
	АЕ-2056	16	34	0.6	2.8	АПВ4(1×2.5)П20	5			ПМЕ-121		АПВ4(1×2.5)П20	6	30		0.6	2.8	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	35	0.12	0.3	АПВ4(1×2.5)П20	5			ПМЕ-122	ТРН 10/0.5	АПВ4(1×2.5)П20	6	31		0.12	0.3	0.7	Вентилятор В-9 (4АА56А4)
	АЕ-2056	16	36	0.5	2.3	АПВ2(1×2.5)П20	6							32		0.5	2.3	1.0	Щит автоматики
	АЕ-2056	16	резерв																
	АЕ-2056	16	резерв																

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	Вепринский	
ГИП	Чиршаков	
РУК. ГР.	Аносова	
РАЗРАБ.	Борисевич	
ПРОВЕР.	Аносова	
И.КОНТР.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Гостиница

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	13	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС-2, ЩС-3

ЦНИИЭП г. Москва

Торгово-бытовых зданий туристских комплексов

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема электрическая принципиальная

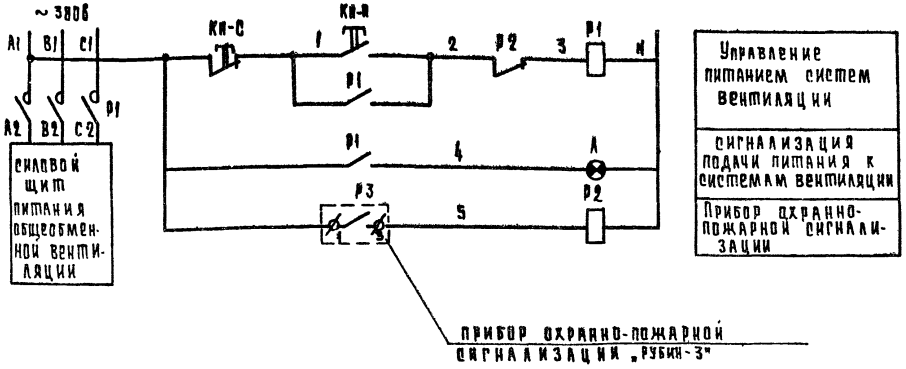
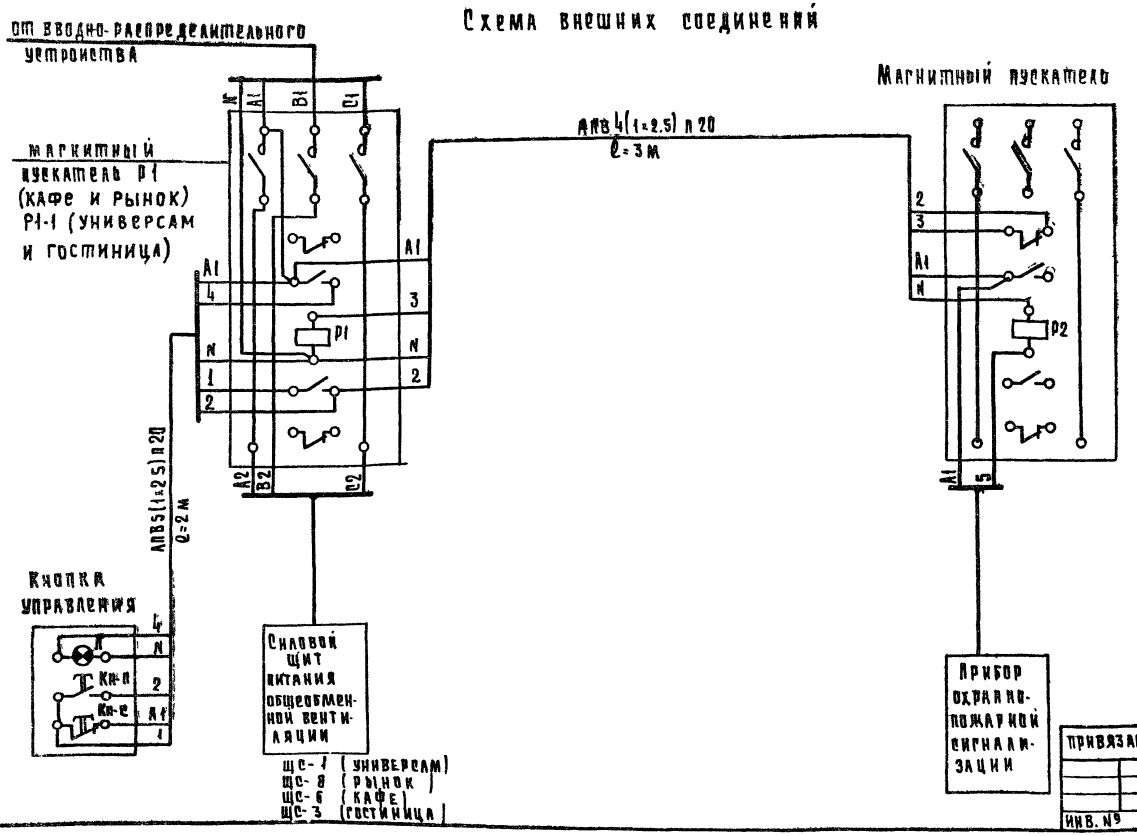


Схема внешних соединений



Согласно требованиям СНиП-33-75 п. 1.7 схема обеспечивает блокировку систем вентиляции с автоматической системой извещения о возникновении пожара При срабатывании системы извещения, системы вентиляции отключаются

Схемой предусмотрена установка магнитных пускателей P1 и P2. При нормальной работе контакты прибора пожарной сигнализации разомкнуты, магнитный пускатель P2 обесточен, катушка магнитного пускателя P1 находится под напряжением и замкнутые блок-контакты магнитного пускателя P1 обеспечивают подачу питания в силовых целях систем вентиляции.

При срабатывании автоматической системы обнаружения пожара, замыкаются их контакты, включается магнитный пускатель P2, обесточивается магнитный пускатель P1, отключая питания систем вентиляции.

При включенном магнитном пускателе P1 и подаче питания к системам вентиляции постоянно горит лампа Л по месту установки магнитных пускателей. При отсутствии питания к силовым щитам вентиляции, лампа гаснет.

Включение магнитного пускателя P1 и подача питания на силовые щиты вентиляции после ликвидации пожара, а также опробование магнитных пускателей P1 и P2 осуществляется кнопкой Кн-С, Кн-П.

Перечень приборов и аппаратуры

Позиция, обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Примечание
Кн-П, Кн-С, Л	Кнопка управления с лампой	ПКУ-15	4	
P1	Пускатель магнитный	ПМЕ-221	2	катушка ~220в
P1-1	Пускатель магнитный	ПМЕ-121	2	катушка ~220в
P2	Пускатель магнитный	ПМЕ-121	4	катушка ~220в

Нач. отд.	Вепринский		
Гл. инж.	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Провер.	Борисевич		
Разраб.	Аносова		
Провер.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-30м

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Принципиальная схема автоматического отключения вентиляции при пожаре

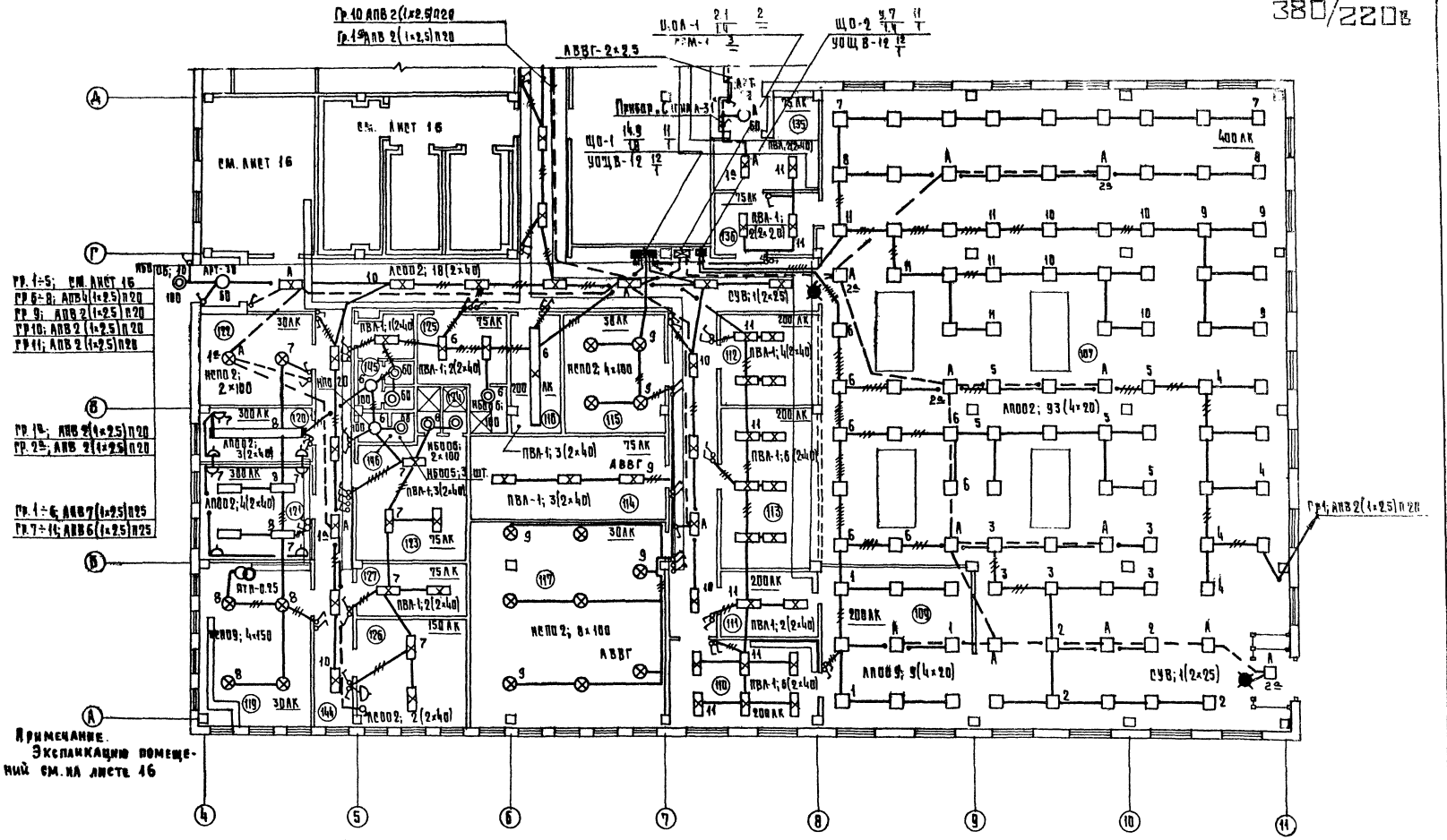
ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: Пронштейн

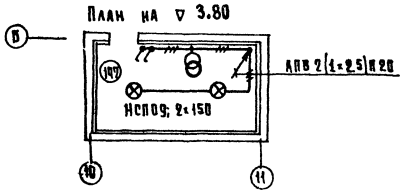
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

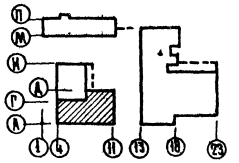
380/220в

Типовой проект 272-14-16 Альбом II



Примечание.
Экспликацию помещений см. на листе 16





Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Разраб.	Кондратьев		
Провер.	Аносова		
Н.контр.	Арабаджи		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Универсам

Электроосвещение
План 1 этажа в осях: А÷Д; 4÷11

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

17615-04

Согласовано:
Рабинович, Каледина, Толоконин, Ф.К., Т.Х., С.С., В.К., Заицева, Цапланова, Подмоцкая

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

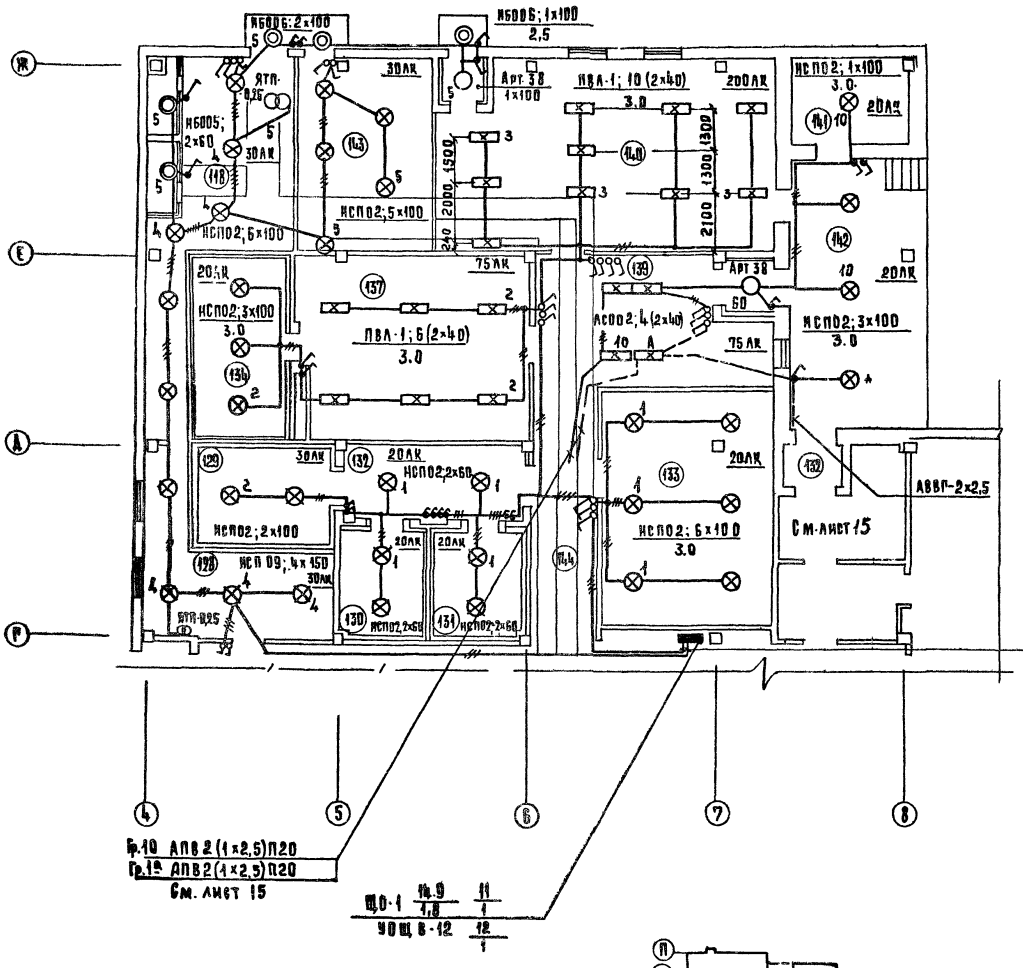
380/220в

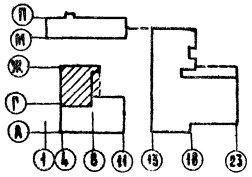
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Экспликация помещений

Пом.	Наименование
107	Торговый зал универсама
108	Тамбур
109	Отдел заказов и кафетерий
110	Комплектовочная отдела заказов
111	Подсобная кафетерия
112	Подфасовка мяса и рыбы
113	Подфасовка гастрономии
114	Кладовая бакалей и кондитерских товаров
115	Машинное отделение
116	Моечная
117	Кладовая непродовольственных товаров
118	Венткамера
119	Тепловой пункт
120	Кабинет директора
121	Контора
122	Электрощитовая
123	Женский гардероб
124	Душевые
125	Мужской гардероб
126	Комната персонала
127	Бельевая
128	Машинное отделение

Пом.	Наименование
129	Охлаждаемая камера гастрономии
130	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов
131	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
132	Шлюз
133	Кладовая тары и упаковочных материалов
134	Охлаждаемая камера овощей, фруктов и вин
135	Помещение ночного завоза хлеба
136	Кладовая хлеба
137	Кладовая овощей, фруктов, вин
138	Помещение уборочного инвентаря
139	Приемочная
140	Приемный пункт стеклотары
141	Мусорокамера
142	Разгрузочная платформа
143	Прадирня
144	Коридор
145	Женская уборная
146	Мужская уборная
147	Венткамера тепловой завесы





Согласовано:

ГАП	Рабинович	
ГИП	Калекина	
Н.К.	Пономарев	

Зам. гл. инж.	Зайцева	
Гл. инж.	Пономарев	
Гл. архитектор	Пригожина	
В.К.		
ГК		
К.С.		

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Белринский	
ГИП	Ширшаков	
Разраб.	Кондратьев	
Провер.	Аносова	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

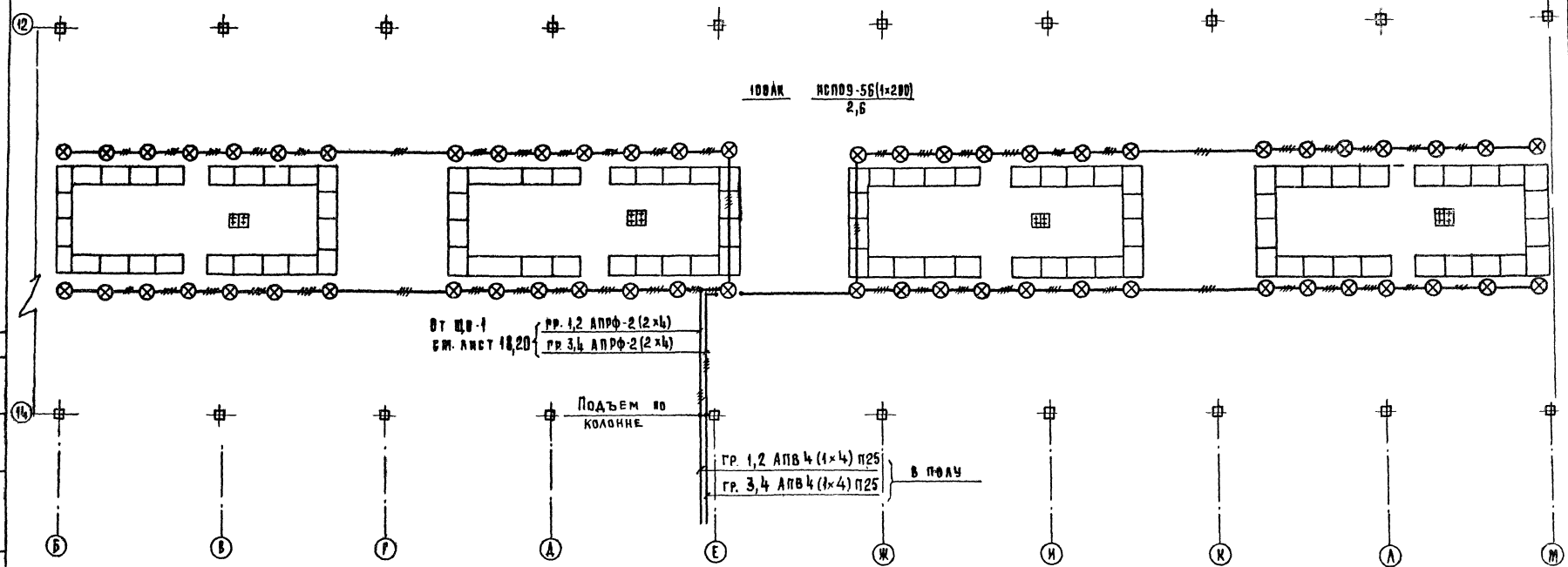
Электроосвещение. План 1 этажа в осях: Г÷И; 4÷8

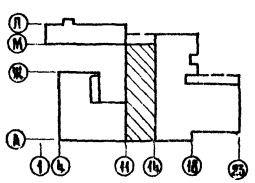
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

Торговое, гастрономическое здание и туристский комплекс

380/2206

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV





Привязан				Нач. отд.	Петровский		
				ГИП	Ширшаков		
				Рук. гр.	Аносова		
				Разраб.	Аносова		
				Проверил	Борисевич		
Инв. №				Н. контр.	Арабаджи		

272-14-16-30М

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Рынок (сезонная торговля)

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Электроосвещение
Сезонная торговля

ЦНИИЭП
г. Москва

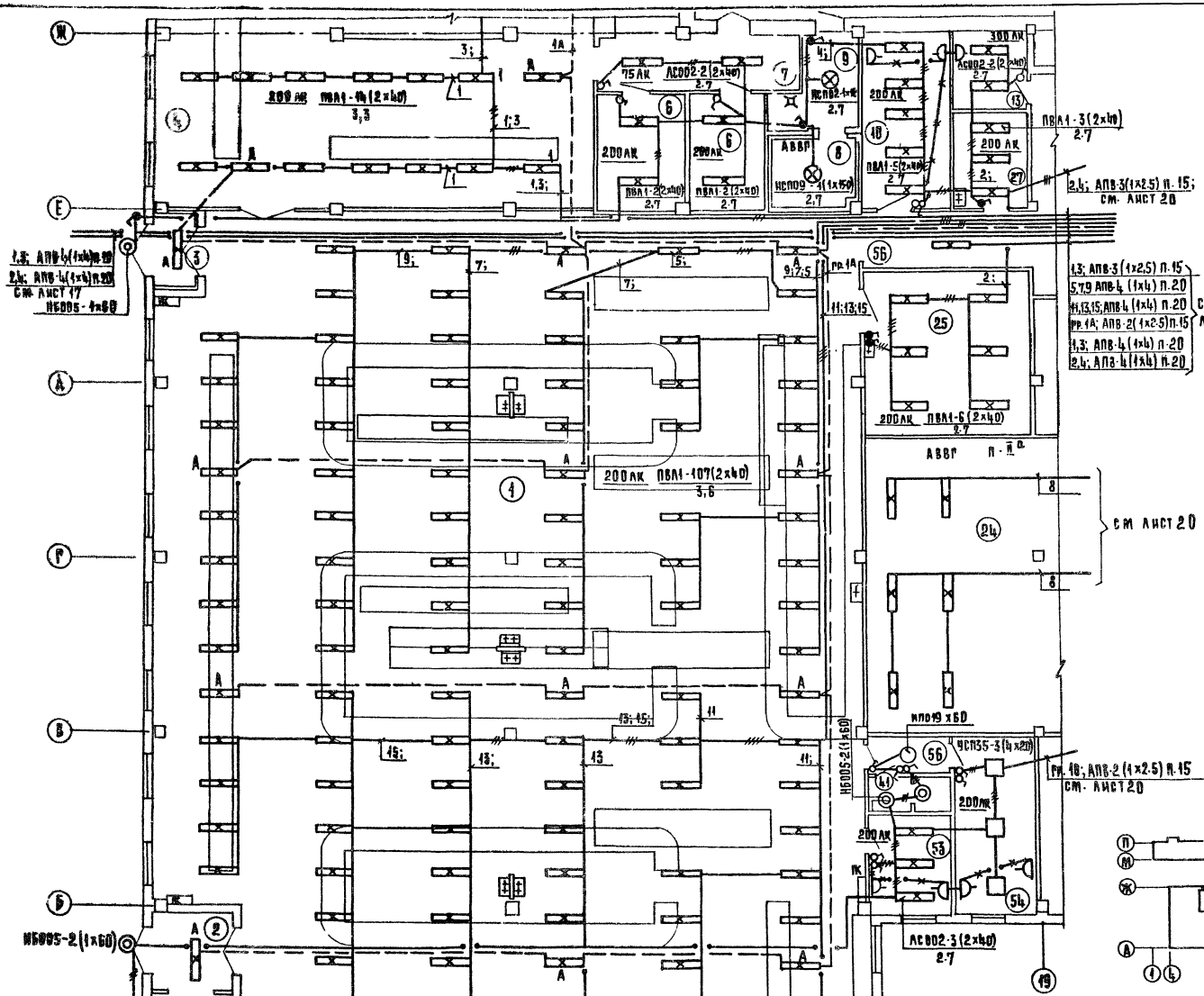
Торгово-бытовых зданий и комплексов

Согласовано:
Рабинович
Калединa
Толоболина
Зайцева
В.К.

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

380/220 В



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1.	Торговый зал рынка
2.	Тамбур главного входа
3.	Тамбур
4.	Зал торговли картофелем
5.	Тамбур
6.	Бокс
7.	Коридор
8.	Камера отходов
9.	Тамбур
10.	Бюро торговых услуг
11.	Приемно-разгрузочная площадка
12.	Тамбур
13.	Контора приемщика
24.	Кладовая
25.	Моечная и сортировочная овощей и фруктов
27.	Моечная торгового инвентаря
40.	Уборная
53.	Комната милиции
54.	Комната матери и ребенка
56.	Коридор

Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разработ.	Аносова		
Проверил	Борисевич		
Нормок.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-90М

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия Р | Лист 18 | Листов

Электроосвещение. План 1 этажа в осях А-М, 14-18

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

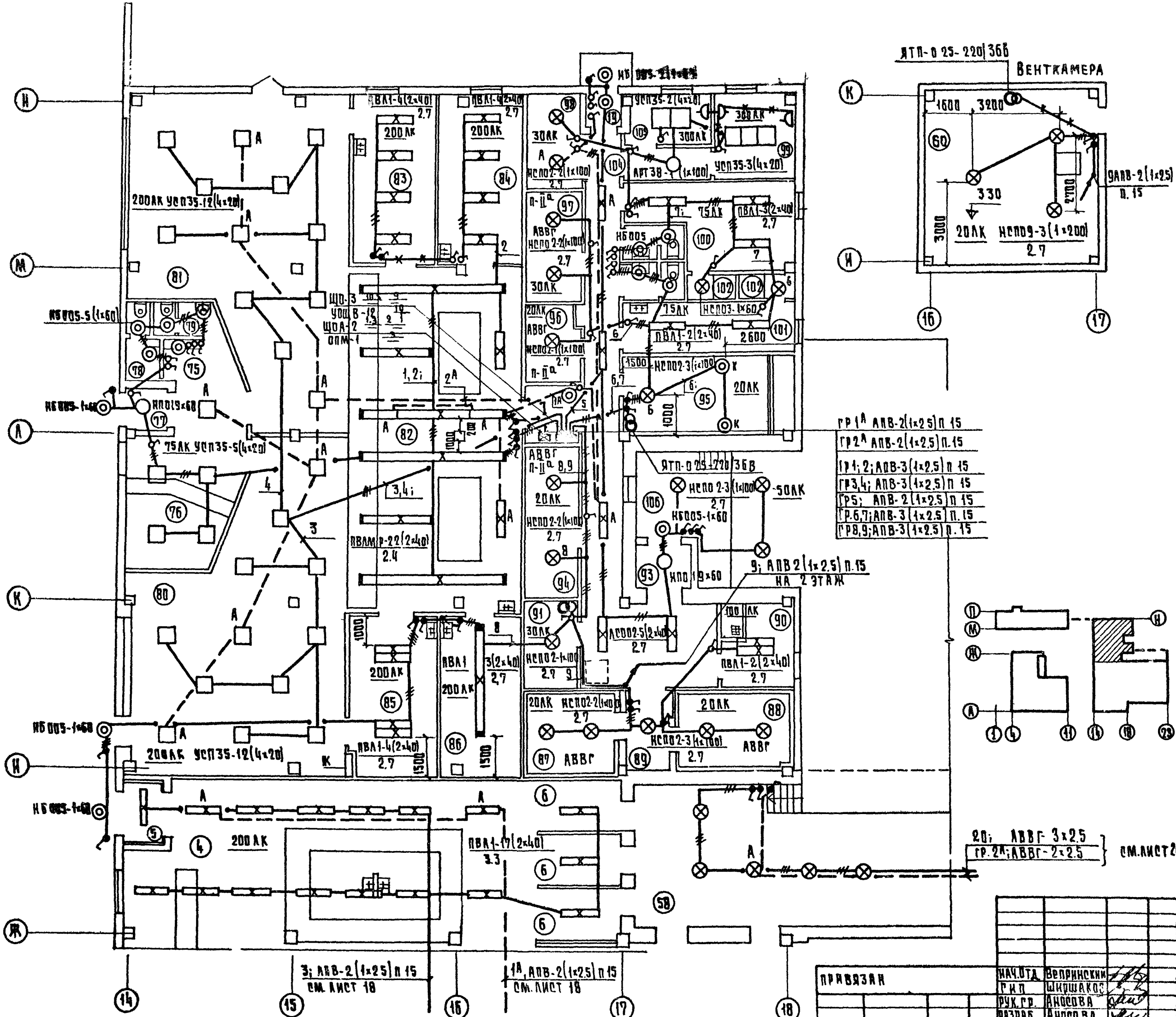
Согласовано: Зам. гл. инж. Шевцова; Рабочий проект; Рук. пр. Калашина; Гл. конструктор

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220в



Экспликация помещений

NN п/п	Наименование
4	Зал торговли картофелем
5	Тамбур
6	Бокс
19	Тамбур смотровой
75	Вестибюль
76	Гардероб
77	Тамбур
78	Мужская уборная
79	Женская уборная
80	Зал закусочной на 50 мест
81	Зал кафе на 50 мест
82	Горячий цех
83	Моечная столовой посуды кафе
84	Холодный цех Помещение резки хлеба
85	Моечная столовой посуды закусочной
86	Моечная кухонной посуды
87	Охлаждаемая камера фруктов,
	напитков, овощей
88	Охлаждаемая камера мясных, рыбных
	полуфабрикатов, жиров, гастрономии
89	Шлюз
90	Кладовая и моечная тары
91	Машинное отделение охлаждаемых камер
92	Загрузочная
94	Кладовая сухих продуктов
95	Венткамера
96	Кладовая инвентаря
97	Бельевая
98	Электрощитовая
99	Контора
100	Женский гардероб
101	Мужской гардероб
102	Душевые кабины
104	Коридор
105	Кабинет директора
106	Разгрузочная платформа

СОГЛАСОВАНО:

Зайцева	В.К.	
Прощицкая	С.Е.	
Рабинович		
Клеадина		
Голдблюм		
ГАП ЗАЛЕСТ.		
ГКП		

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

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

Привязан

Инв. №

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

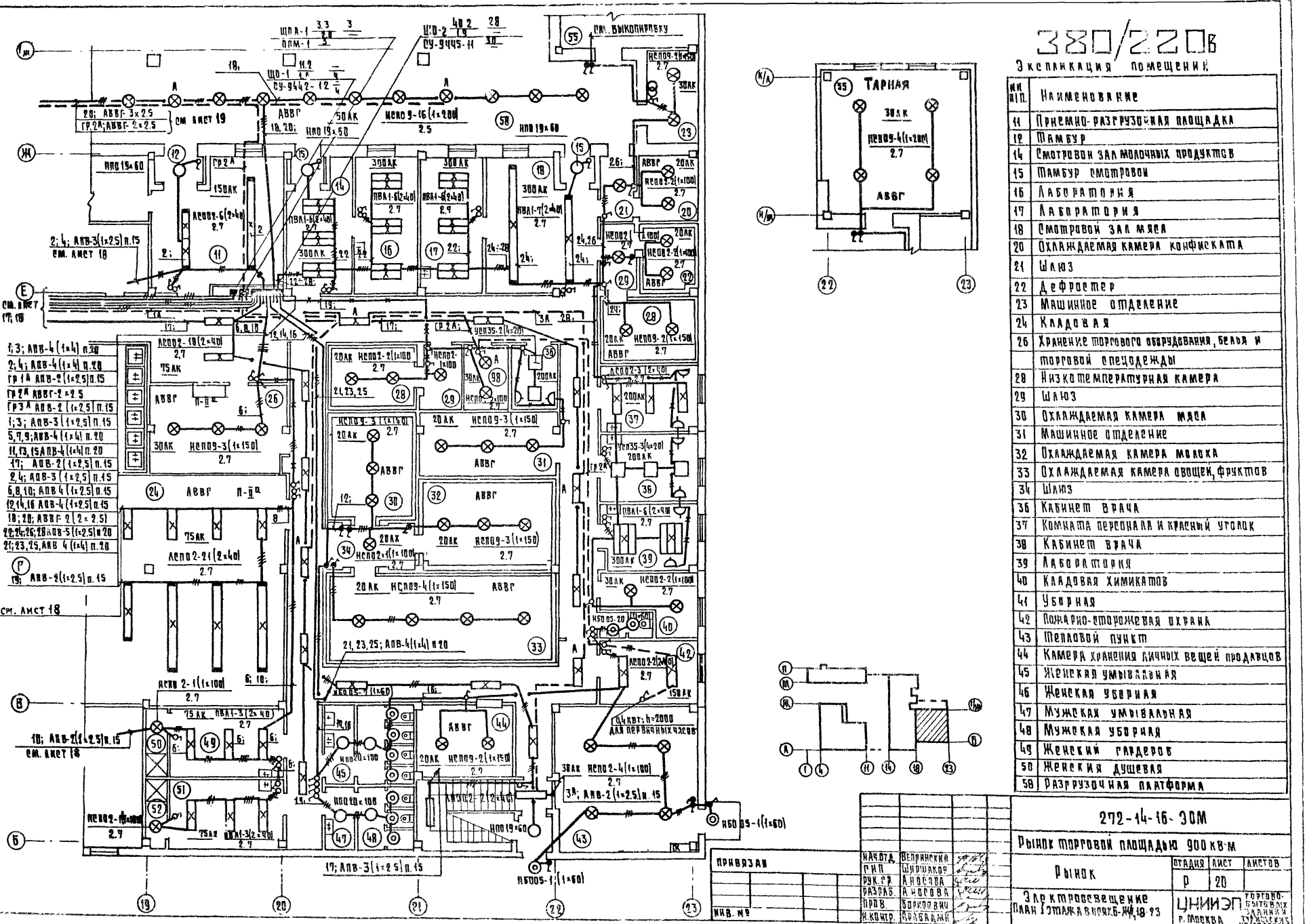
Электроосвещение
План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220 В



Экспликация помещений

№ на пл.	Наименование
11	Приемно-разгрузочная площадка
12	Тамбур
14	Смотровой зал молочных продуктов
15	Тамбур смотровой
16	Лаборатория
17	Лаборатория
18	Смотровой зал мяса
20	Охлаждаемая камера конфиската
21	Шлюз
22	Дефростер
23	Машинное отделение
24	Кладовая
26	Хранение торгового оборудования, белья и
	торговой спецодежды
28	Низкотемпературная камера
29	Шлюз
30	Охлаждаемая камера мяса
31	Машинное отделение
32	Охлаждаемая камера молока
33	Охлаждаемая камера овощей, фруктов
34	Шлюз
36	Кабинет врача
37	Комната персонала и красный уголок
38	Кабинет врача
39	Лаборатория
40	Кладовая химикатов
41	Уборная
42	Пожарно-сторожевая охрана
43	Тепловой пункт
44	Камера хранения личных вещей продавцов
45	Женская умывальная
46	Женская уборная
47	Мужская умывальная
48	Мужская уборная
49	Женский гардероб
50	Женская душевая
58	Разгрузочная платформа

Согласовано: ГАП Малиновский; Рук. маст. Кладезина; Гл. инж. проекта Голобоков

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

Зам. Зинчева; Нач. отд. Прошутин; В.К.; Н.К.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Пров.	Боркович	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв·м

Рынок

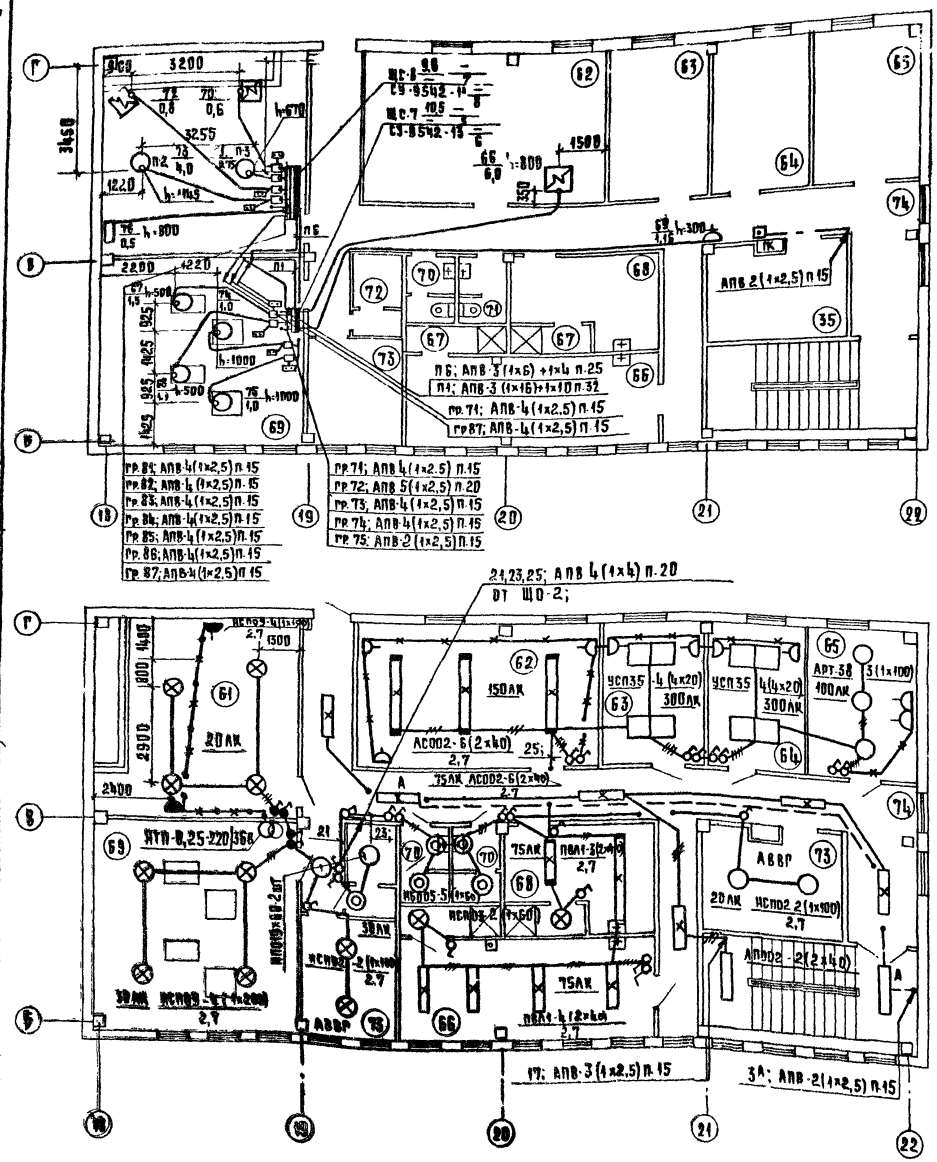
Стадия Р | Лист 20 | Листов

Электроосвещение
План 1 этажа в осях Б-Ж, 18-23

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
г. Москва

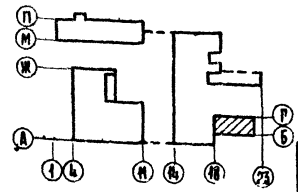
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220 В



Экспликация помещений

№№ п/п	Наименование
35	Помещение уборочного инвентаря
61	Вент. камера
62	Комната персонала
63	Кабинет директора
64	Конторa
65	Радиоузел
66	Женский гардероб
67	Душевая кабина
68	Мужской гардероб
69	Градирня
70	Мужская уборная
71	Женская уборная
72	Комната личной гигиены
73	Бельевая
74	Коридор



Согласовано:
Рай маст 1 Калединна
ГИП Головолин
ВК

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

Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Андреева		
Разработ.	Андреева		
Проверил	Борисевич		
Нормоконт.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок	Стадия	Лист	Листов
	Р	21	

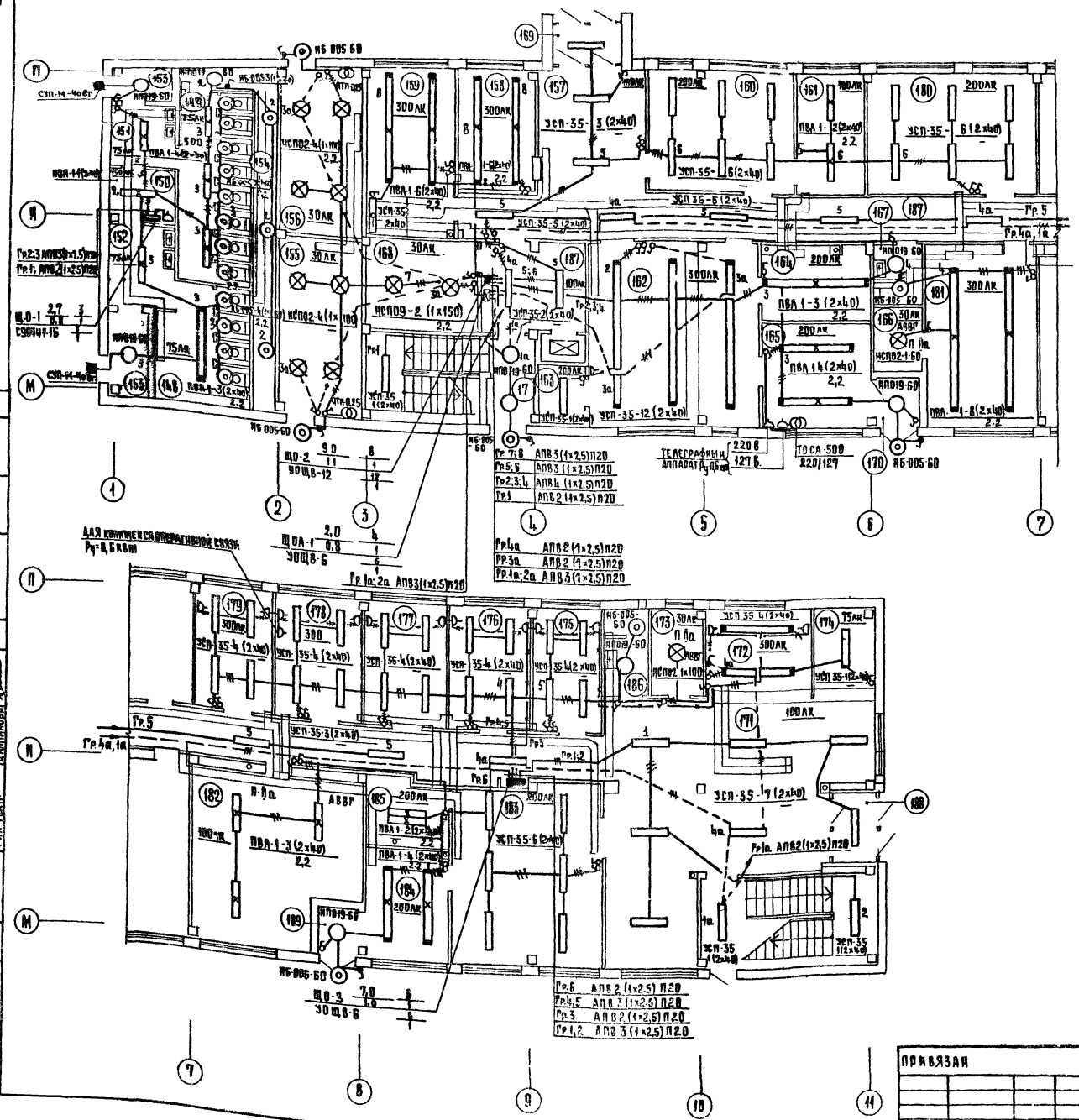
Электроосвещение силовое электрооборудование. Питающие сети. Планы 2 этажа

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

17515-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

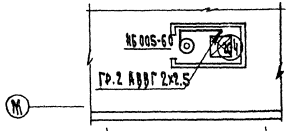
380/220 В.


ЩО-2
ЩОЩВ-12
ЩДА-1
ЗОЩВ-6
ЩО-3
ЗОЩВ-6
ЩО-1
ЩЭ9444-16
ЩЭ9444-16
ЩЭ9444-16

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

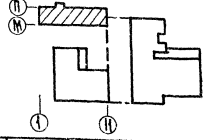
380/220 в

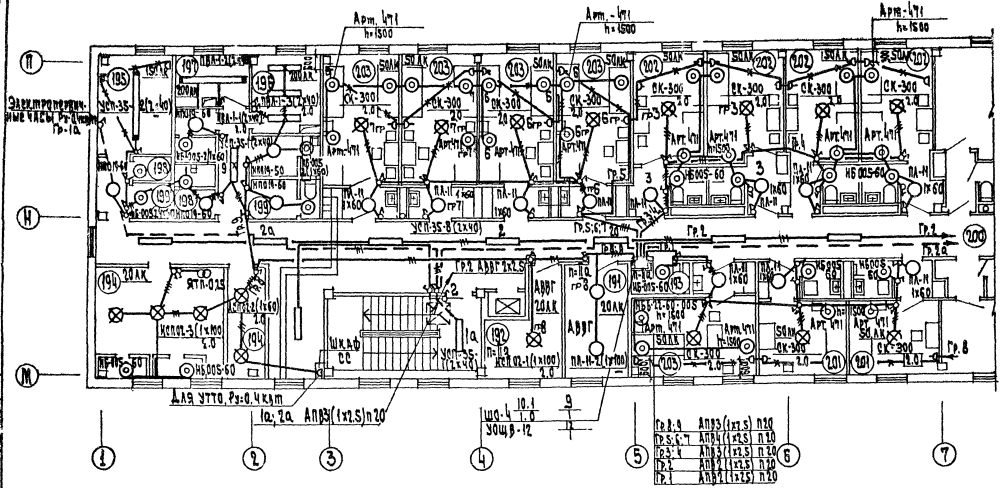
План на отм. 6.100

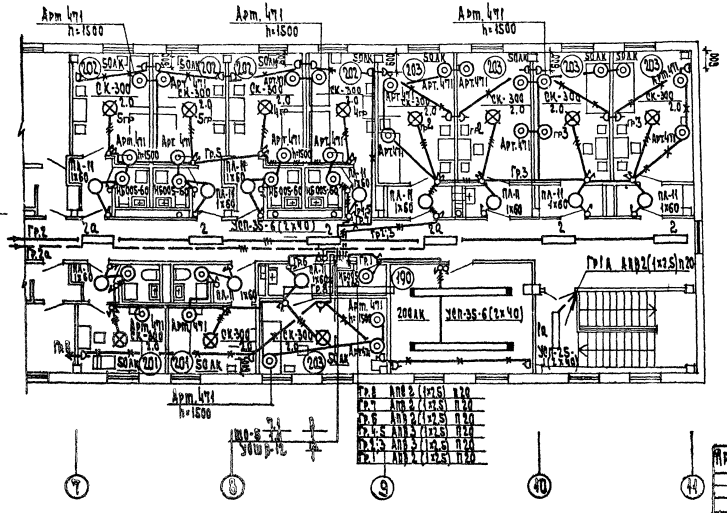


Экспликация помещений

Пом.	Наименование
190	Комната общественных организаций
191	Центральная бельевая
192	Кладовая грязного белья
193	Шкаф уборочного инвентаря
194	Венткамера
195	Комната персонала
196	Комната чистки и гладения одежды
197	Постирочная
198	Душевые
199	Уборные
200	Коридоры
201	Одноместные номера 4х9.6
202	Двухместные номера 8х12.4
203	Трехместные номера 8х14.8; 2х15.4
204	Выход на крышу







Привязан

ГИП	Гончаренко	
Нач. отд.	Шаршакова	
Гл. инж.	Аксенова	
Разраб.	Борисевич	
Проектир.	Аксенова	
Гл. специалист	Рыжкевич	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Гостиница

Электроосвещение. План 2 этажа. План на отм. 6.100

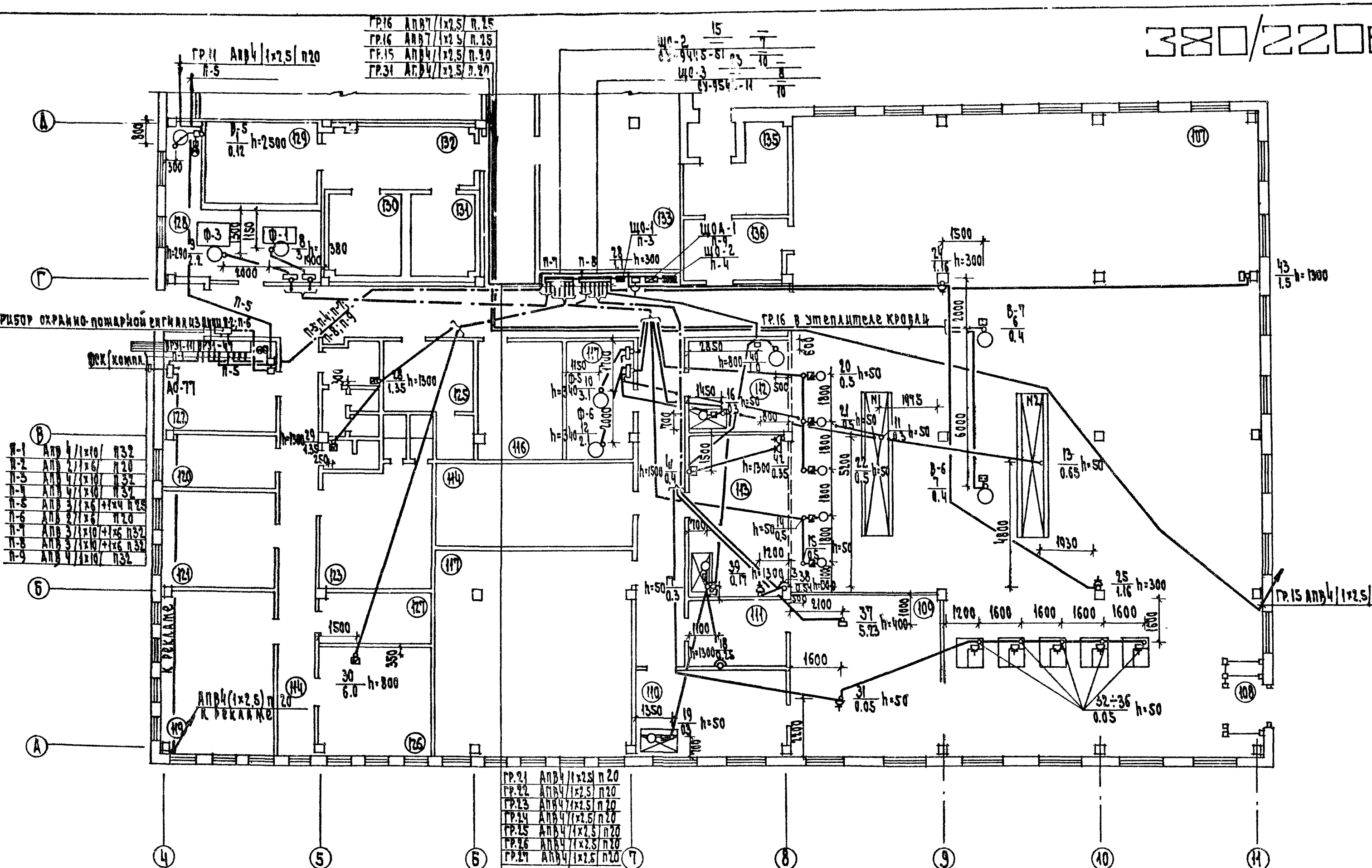
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В

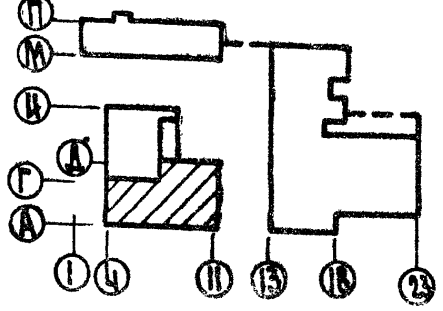


гр.16	АПВ7	1×2,5	п.25
гр.16	АПВ7	1×2,5	п.25
гр.15	АПВ4	1×2,5	п.20
гр.31	АПВ4	1×2,5	п.20

п-1	АПВ 4	1×10	п32
п-2	АПВ 2	1×6	п20
п-3	АПВ 4	1×10	п32
п-4	АПВ 4	1×10	п32
п-5	АПВ 3	1×6 +1×4	п25
п-6	АПВ 2	1×6	п20
п-7	АПВ 3	1×10 +1×6	п32
п-8	АПВ 3	1×10 +1×6	п32
п-9	АПВ 4	1×10	п32

гр.21	АПВ4	1×2,5	п20
гр.22	АПВ4	1×2,5	п20
гр.23	АПВ4	1×2,5	п20
гр.24	АПВ4	1×2,5	п20
гр.25	АПВ4	1×2,5	п20
гр.26	АПВ4	1×2,5	п20
гр.27	АПВ4	1×2,5	п20

гр.31	АПВ4	1×2,5	п20
гр.32	АПВ3	1×2,5	п20
гр.33	АПВ5	1×2,5	п20
гр.34	АПВ3	1×2,5	п20
гр.35	АПВ5	1×2,5	п20
гр.36	АПВ4	1×2,5	п20
гр.37	АПВ4	1×2,5	п20
гр.38	АПВ4	1×2,5	п20



Согласовано:

ГАП	Рабинович	
ГИП	Калягина	
О.В.	Голоболина	
АК	Зайцева	
ТХ	Каплунова	
ГИП ХС	Мирская	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский
ГИП	Ширшаков
Рук. гр.	Акосова
Разраб.	Барисевич
Провер.	Акосова
Н. контр.	Арбабачиш

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

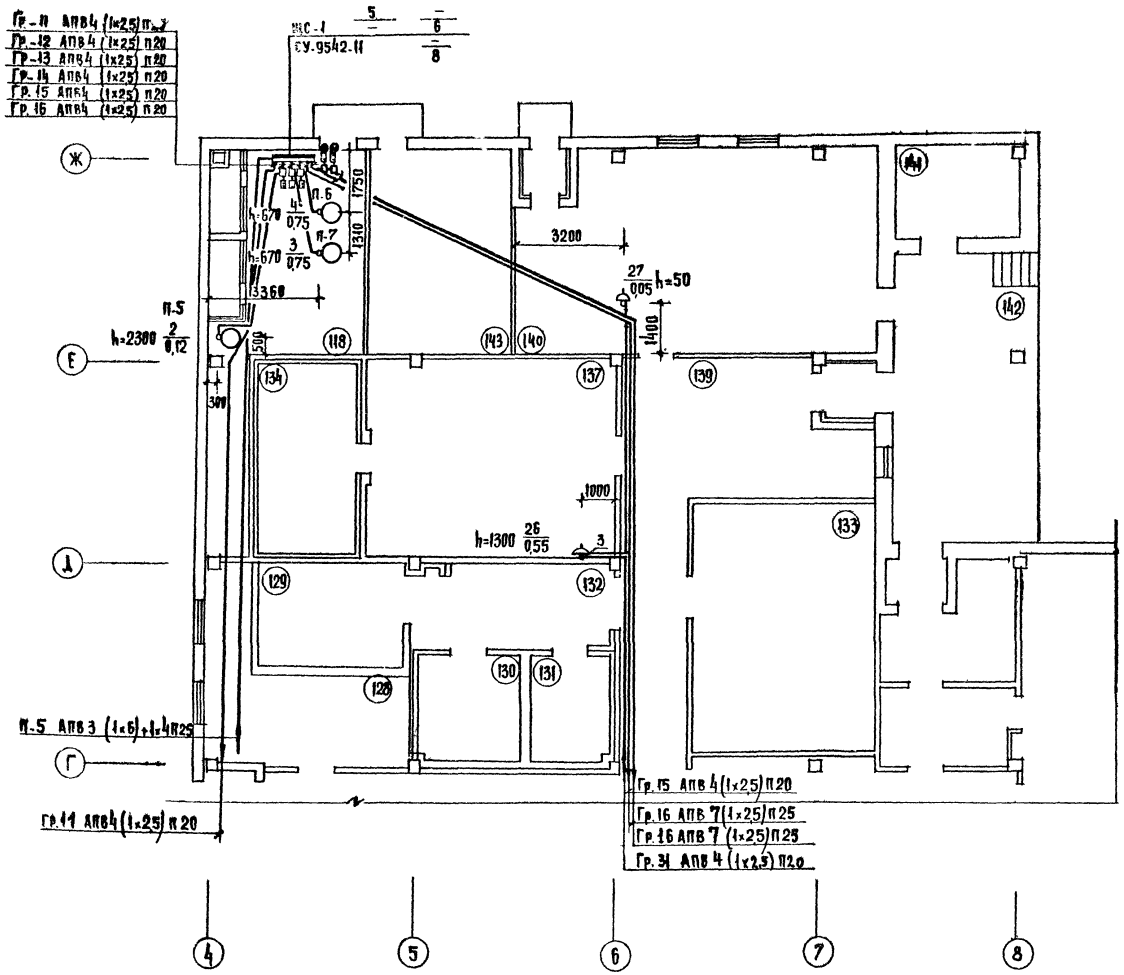
Силовое электрооборудование. Питающие сети. План I этажа в осях А-Д; 4-12

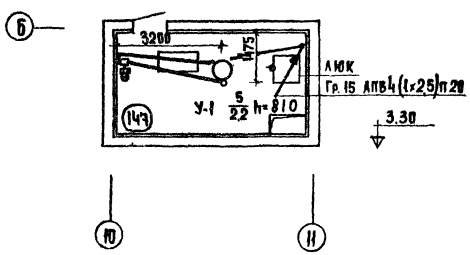
ЦНИИЭП г. Москва

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

15815 -01

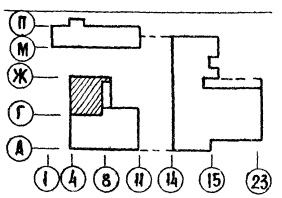
380/220в





ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ПОМ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПОМ	НАИМЕНОВАНИЕ
107	Торговый зал универсама	129	Охлаждаемая камера гастрономии
108	Тамбур	130	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов.
109	Отдел заказов и кафетерий	131	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
110	Комплектовочная отдела заказов	132	Шлюз
111	Подсобная кафетерия	133	Кладовая тары и упаковочных материалов.
112	Подфасовка мяса и рыбы	134	Охлаждаемая камера овощей, фруктов и вин
113	Подфасовка гастрономии	135	Помещение ночного завоза хлеба
114	Кладовая бакалеи и кондитерских товаров	136	Кладовая хлеба
115	Машинное отделение	137	Кладовая овощей, фруктов, вин
116	Моечная	138	Помещение уборочного инвентаря
117	Кладовая непродовольственных товаров	139	Приемочная
118	Венткамера	140	Приемный пункт стеклотары
119	Тепловой пункт	141	Мусорокамера
120	Кабинет директора	142	Разгрузочная платформа
121	Контора	143	Градирня
122	Электрощитовая	144	Коридор
123	Женский гардероб	145	Женская уборная
124	Душевые	146	Мужская уборная
125	Мужской гардероб	147	Венткамера тепловой завесы
126	Комната персонала		
127	Бельевая		
128	Машинное отделение		



Типовой проект 272-14-16 альбом IV

СОГЛАСОВАНО

ГАП	Рабинович	В.К.	Зайцева
ГИП	Калединна	Т.Х.	Цапанова
ОВ	Толоболина	АВТОМ.	Гринглуз

ИНВ.N ПОДЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.N

Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Аносова		
Разраб.	Борисевич		
Проверил	Аносова		
Н.контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв.N

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

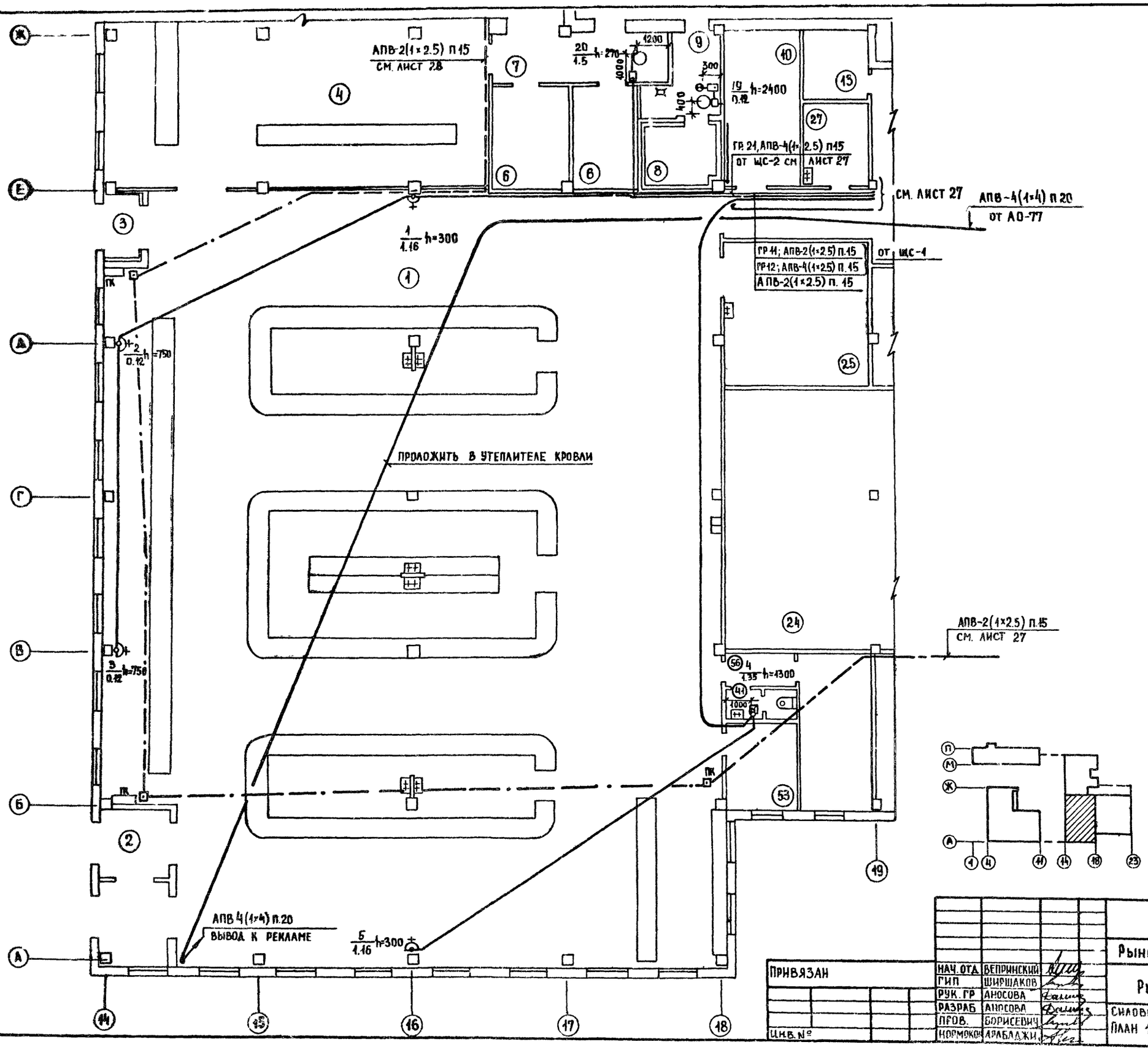
Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1-го этажа в осях Г-Ж; 4-8

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

380/220в



Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:			
ГАП	РАБИНОВИЧ	ОВ	ТОЛОБОЛИНА
ГИП	КАЛЕДИНА	СС	ПРОНШТЕЙН
ВК	ЗАЙЦЕВА	ТХ	ЦАПЛИНОВА

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	
	ГИП	ШИРШАКОВ	
	РУК. ГР	АНОСОВА	
	РАЗРАБ	АНОСОВА	
	ПРОВ.	БОРИСЕВИЧ	
Ц.Н.В. №	НОРМОКОН	АРАБАДЖИ	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Рынок

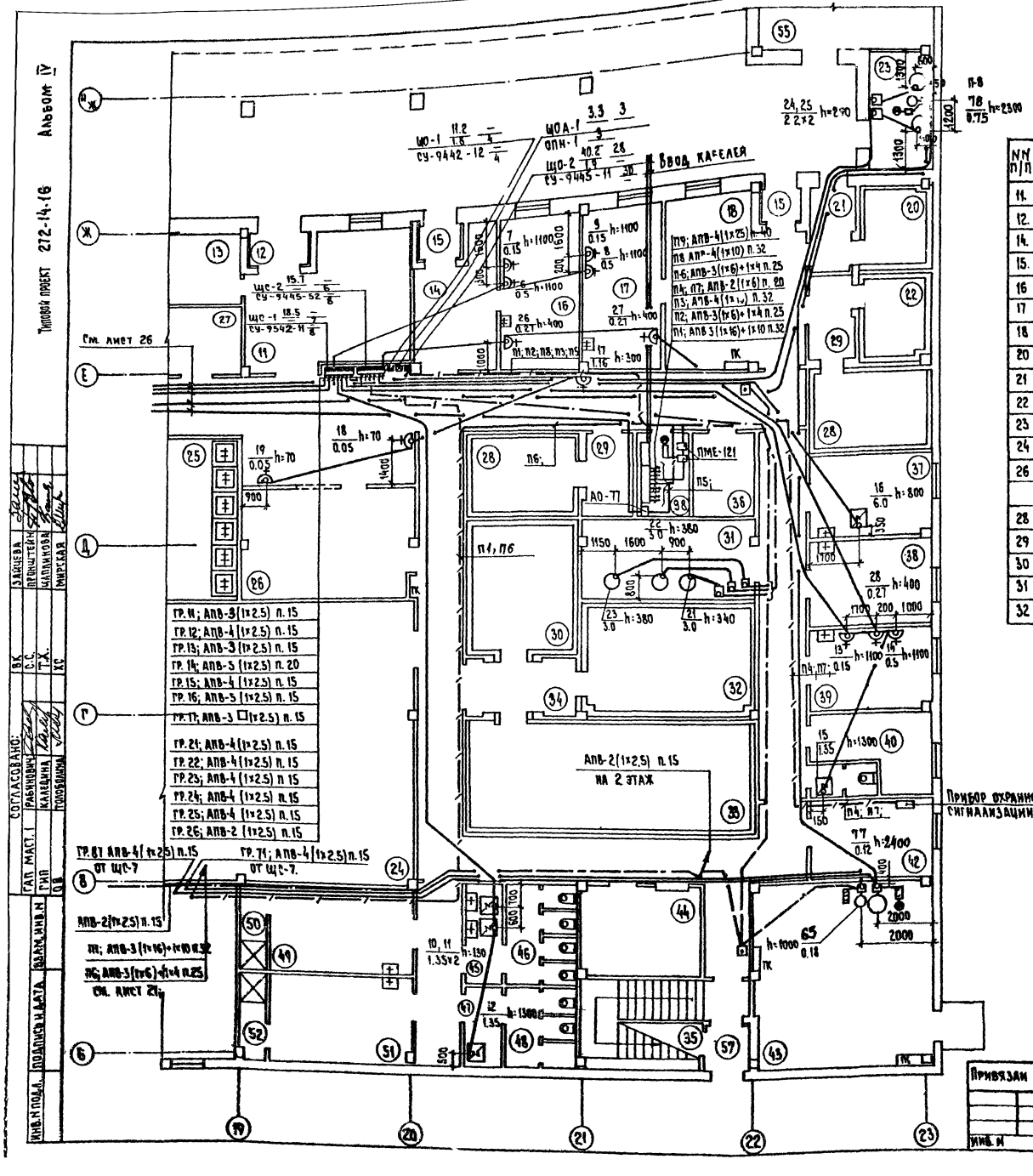
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	26	

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Ж, 14-19

ЦНИИЭП г. Москва — ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

17615-04

380/220в



Экспликация помещений

NN п/п	Наименование
11.	Приемно-разгрузочная площадка
12.	Тамбур
14.	Смотровой зал молочных продуктов
15.	Тамбур смотровой
16	Лаборатория
17	Лаборатория
18	Смотровой зал мяса
20	Охлаждаемая камера конфиската
21	Шлюз
22	Дефростер
23	Машинное отделение
24	Кладовая
26	Хранение торгового оборудования, белья и торговой спецодежды.
28	Низкотемпературная камера
29	Шлюз
30	Охлаждаемая камера мяса
31	Машинное отделение
32	Охлаждаемая камера молока
33	Охлаждаемая камера овощей, фруктов
34	Шлюз
36	Кабинет врача
37	Комната персонала и красный уголок
38	
39	Лаборатория
40	Кладовая химикатов
41	Уборная
42	Пожарно-сторожевая охрана
43	Тепловой пункт
44	Камера хранения личных вещей продавцов
45	Женская умывальная
46	Женская уборная
47	Мужская умывальная
48	Мужская уборная
49	Женский гардеров
50	Женская душевая
58	Разгрузочная платформа
98	Электрощитовая

Альбом IV

Типовой проект 272-14-16

Согласовано: Зайцева, Пронштейн, Цаплинова, Мирская, Рабинович, Каледнина, Толоболина, Гап. маст. 1, Гип, Ов, Взам. инв. N, Инв. N подл., Подпись и дата

Нач. отд.	Ведринский		
Гип	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разраб.	Аносова		
Пров.	Борисевич		
Н. контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв. N

272-14-16-ЭОМ

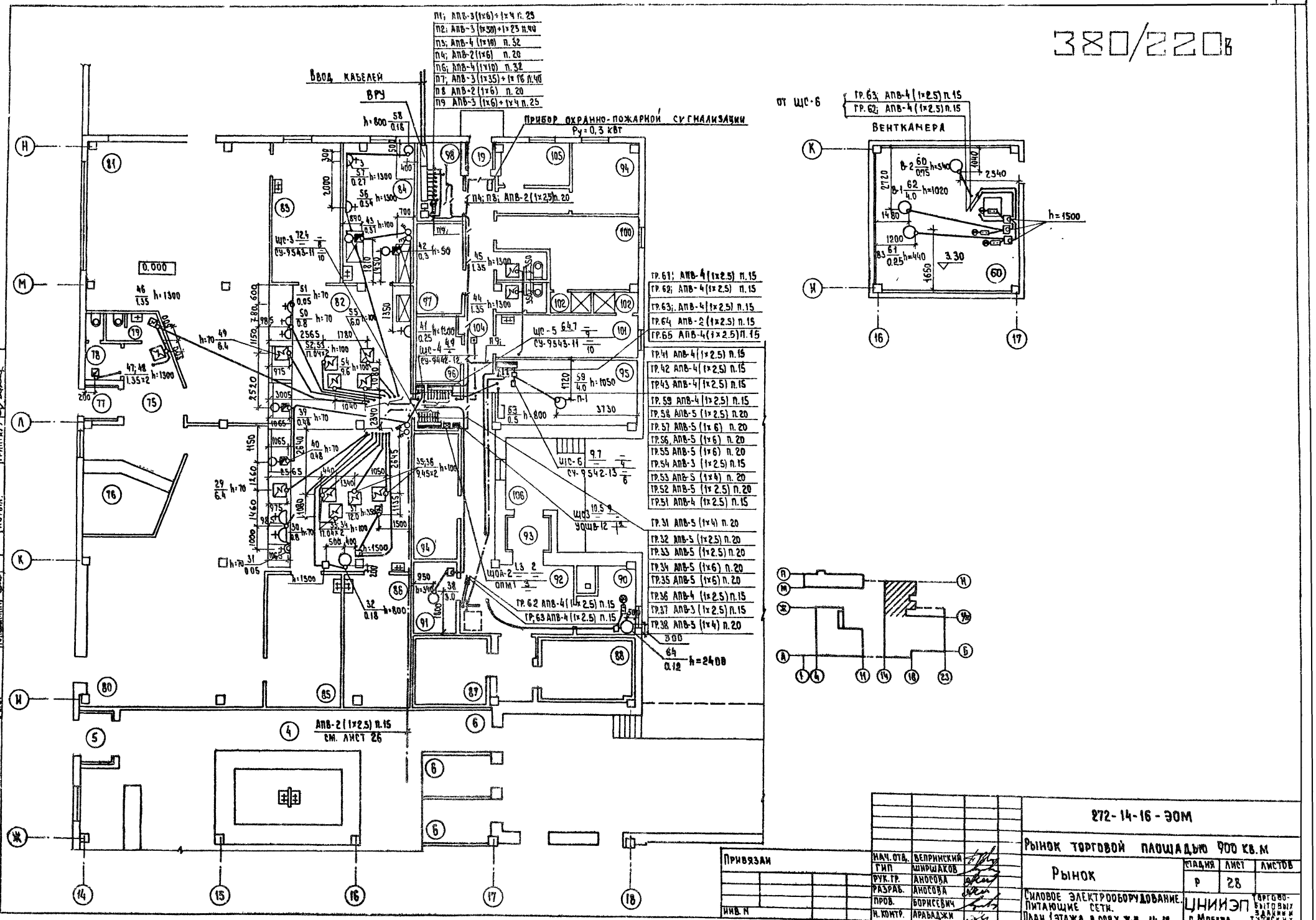
Рынок торговой площадью 900 кв.м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Силовое электрооборудование
Питающие сети.
План 1 этажа в осях Б-Ж/1, 19-23

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов


380/220в
Ввод кабелей
ВРУ
Прибор охранно-пожарной сигнализации
Ру=0,3 кВт
П1; АПВ-3(1х6)+1х4 п.25
П2; АПВ-3(1х50)+1х25 п.40
П3; АПВ-4(1х10) п.32
П4; АПВ-2(1х6) п.20
П6; АПВ-4(1х10) п.32
П7; АПВ-3(1х35)+1х16 п.40
П8 АПВ-2(1х6) п.20
П9 АПВ-3(1х6)+1х4 п.25
П4; П8; АПВ-2(1х2,5) п.20
ГР.61; АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.62; АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.63; АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.64 АПВ-2(1х2.5) п.15
ГР.65 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.41 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.42 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.43 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.59 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.58 АПВ-5(1х2.5) п.20
ГР.57 АПВ-5(1х6) п.20
ГР.56 АПВ-5(1х6) п.20
ГР.55 АПВ-5(1х6) п.20
ГР.54 АПВ-3(1х2.5) п.15
ГР.53 АПВ-5(1х4) п.20
ГР.52 АПВ-5(1х2.5) п.20
ГР.51 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.31 АПВ-5(1х4) п.20
ГР.32 АПВ-5(1х2.5) п.20
ГР.33 АПВ-5(1х2.5) п.20
ГР.34 АПВ-5(1х6) п.20
ГР.35 АПВ-5(1х6) п.20
ГР.36 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.37 АПВ-3(1х2.5) п.15
ГР.38 АПВ-5(1х4) п.20
ГР.62 АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.63 АПВ-4(1х2.5) п.15
АПВ-2(1х2.5) п.15
см. лист 26
ЩС-3 СУ-9543-11
ЩС-4 СУ-9442-12
ЩС-5 СУ-9543-11
ЩС-6 СУ-9542-13
ЩОА-2 ОПМ1
ЩОЗ УОШВ-12
h=2400
от ЩС-6
ГР.63; АПВ-4(1х2.5) п.15
ГР.62; АПВ-4(1х2.5) п.15
Венткамера
h=1500
Привязан
Инв. N
272-14-16-ЭОМ
Рынок торговой площадью 900 кв.м
Рынок
Стадия Р
Лист 28
Листов
Силовое электрооборудование. Питающие сети.
План 1 этажа в осях Ж-Н, 14-18.
ЦНИИЭП
г. Москва
Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Нач. отд. Вепринский
Гип Ширшаков
Рук. гр. Аносова
Разраб. Аносова
Пров. Борисевич
Н. контр. Арабаджи
Согласовано:
Гап Рабинович
Гип Каледнина
О.В. Толоболина
В.К. Зайцева
С.С. Промштейн
Т.Х. Цаплинова
Автом. Гринглуз
Инв. N подл.
Подпись и дата
Взам. инв. N
Типовой проект 272-14-16
Альбом IV

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В

Экспликация помещений

Поз.	Наименование
	Общественные уборные
148	Мужская уборная
149	Женская уборная
150	Подсобное помещение
151	Женская умывальная
152	Мужская умывальная
153	Тамбуры
154	Технический коридор
155	Тепловой пункт
156	Насосная
	Блок обслуживания
157	Вестибюль
158	Мастерская ремонта обуви
159	Мастерская ремонта утюжки одежды
160	Парикмахерская
161	Подсобная парикмахерской
162	Операционный зал почты сберкассы
163	Переговорная кабина
164	Подсобная сберкассы
165	Подсобная почты
166	Кладовая ремонтной мастерской
167	Уборная
168	Электрощитовая
169	Тамбур
170	Тамбуры
	Гостиница
171	Вестибюль
172	Помещение администратора
173	Камера хранения
174	Гардероб
175	Бухгалтерия и касса
176	Отдел кадров
177	Помещение инженерно-технического персонала
178	Кабинет директора
179	Кабинет зам. директора
180	Красный уголок
181	Ремонтная мастерская
182	Склад мебели и инвентаря
183	Буфет
184	Подсобная буфета
185	Моечная буфета
186	Уборная
187	Коридоры
188	Тамбур
189	Тамбур

Гр. 16

ВВОД КАБЕЛЯ

ПРИБОР ОХР.-ПОЖ. СИГНАЛИЗАЦИИ Ру=0,3 МВт

Нач. отд.	Белинский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Борисевич	
Провер.	Аносова	
Н. контр.	Арабаджи	

привязан

инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

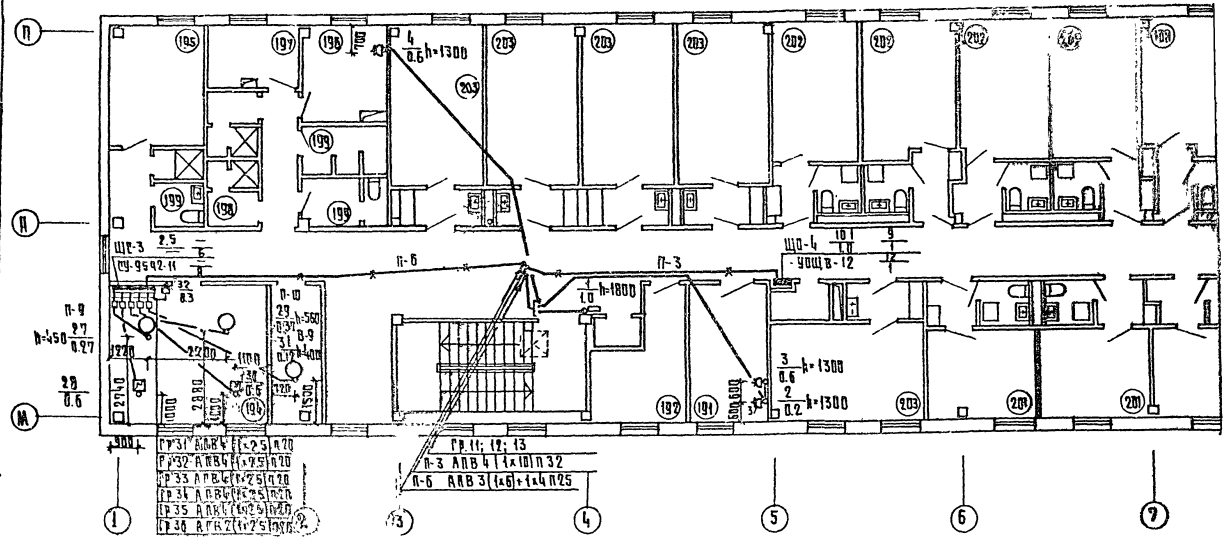
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

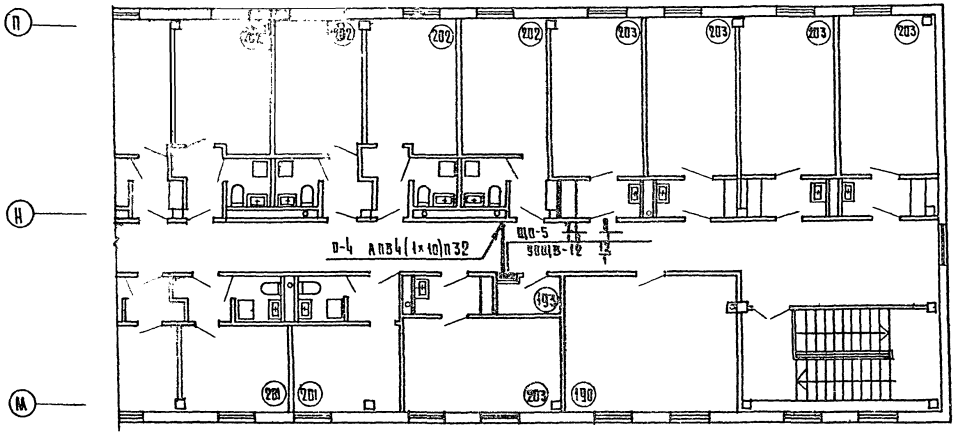
Согласовано: ГИП Рабинович; ГИП Каменка; ГИП Плотников; ГИП Тетин

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

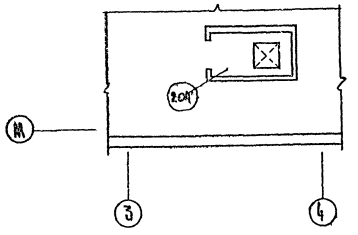
380/220 В

Типовой проект 272-14-16 Альбом III



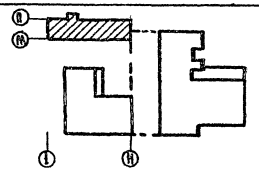


План на отм. 6.150



Экспликация помещений

Ном.	Наименование
196	Комната общественных организаций
191	Центральная бельевая
192	Кладовая грязного белья
193	Узел связи
194	Венткамера
195	Комната персонала
196	Комната чистки и глажения одежды
197	Постирочная
198	Душевые
199	Уборные
200	Коридоры
201	Одноместные номера 4х9.6 кв.м.
202	Двухместные номера 8х12.1 кв.м.
203	Трехместные номера 8х14.8; 2х15.4
204	Выход на крышу



Согласовано:			
ГАП	Рабинович	З. К.	Алексеева
ГИП	Калачева	О. В.	Кононцева
ГВК	Пономарева	А В Г.М.	Гаврилова
		С.С.	Крячкова

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

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Белинский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разраб.	Борисевич		
Проверил	Аносова		
Н.контр.	Арабаджи		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Гостиница

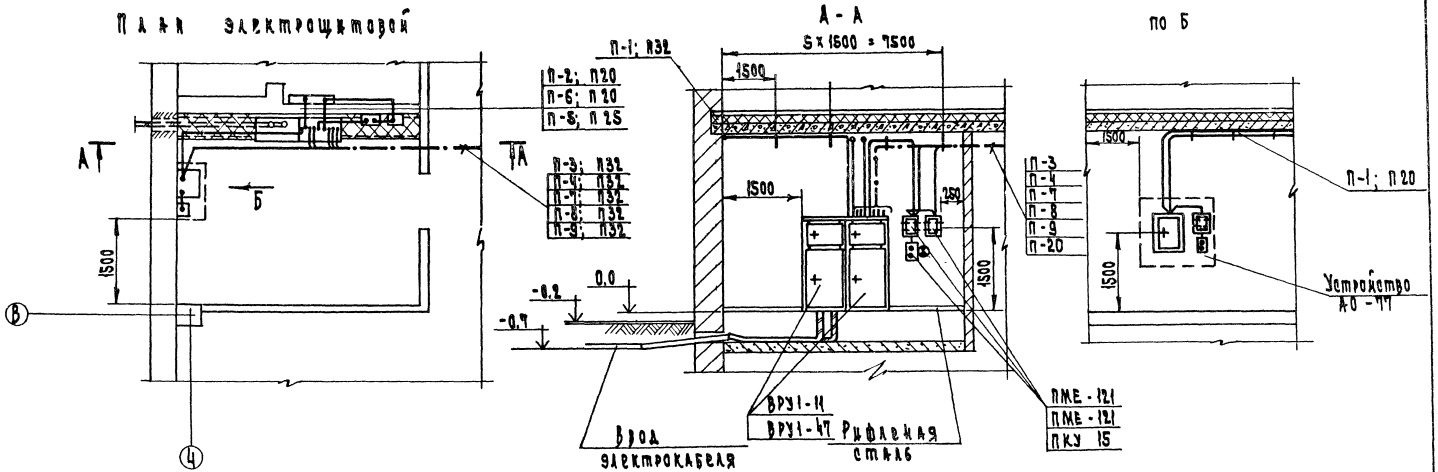
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 2 этажа. План на отм. 6.100

ЦНИИЭП г. Москва

Типовой проект разработан в соответствии с заданием Госкомитета по гражданскому строительству, архитектуре и городскому планированию

380/220в



Опросный лист

Схема межпанельных соединений															
Схема ВРУ1															
Тип панели	ВРУ1-47											ВРУ1-1			
N N групп обозначение питающих линий	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	Расход		Ввод N1		Ввод N2	
Номинальный ток плавкой вставки, А	30	30	30	30	30	30	40	40	30	30		ПЦ-250	ПН-2 250/80	ПЦ-250	ПН-2 250/80
Тип и технические данные тр-ра тока	—											3(ТК-20-0.5-50/5)		3(ТК-20-0.5-75/5)	
Тип и технические данные счетчика	—											2САЧУ-И672М-380/220в			

1. Проходы кабеля через стены и перекрытия заделать негорючим легко пробиваемым раствором: песка с цементом 1:10 по объему.
2. Питающие линии электрических сетей прокладываются открыто по стенам крепятся на металоконструкциях.

М 1:50

Привязан	Нач. отд.	Вепринский		272-14-16-ЭОМ
	ГИП	Ширшаков		Рынок торговой площадью 900 кв. м
	Рук. гр.	Аносова		Универсам
	Разраб.	Белькович		Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
	Провер.	Борисевич		Расстановка эл. оборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой. Опросный лист ВРЦ-1
Инв. N	Н. контр.	Арабаджи		ЦНИИЭП г. Москва; Торгово-бытовых зданий и торговых комплексов

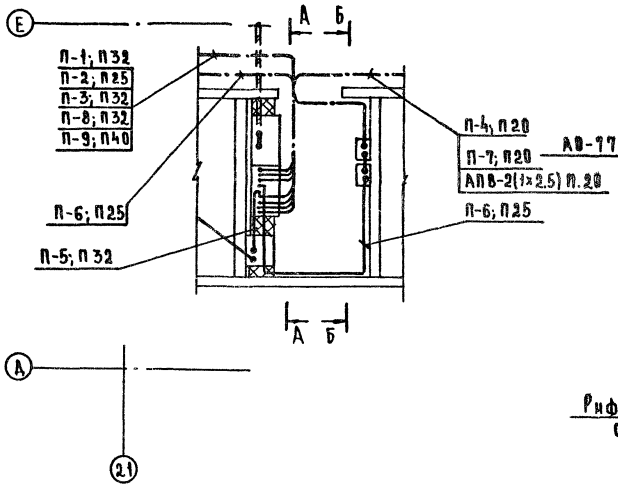
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Согласовано:

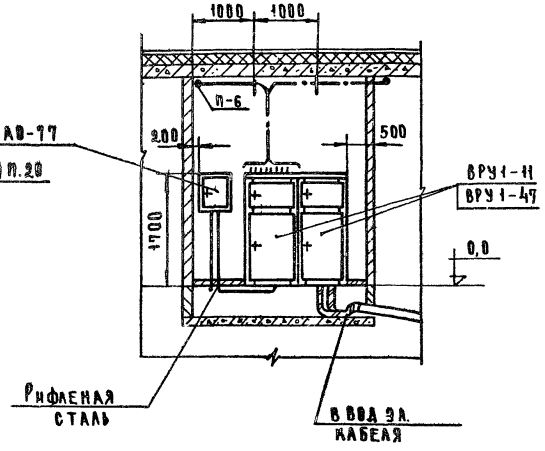
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

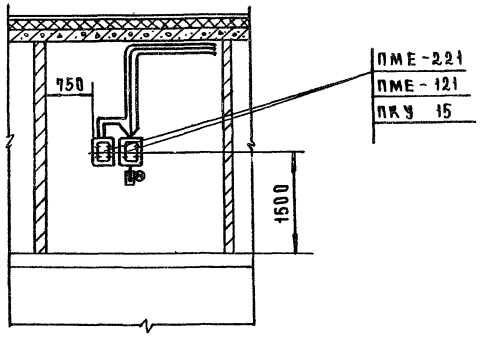
План электрощитовой



А-А



Б-Б



Опросный лист

Схема межпанельных соединений												
Схема ВРУ 1												
Тип панели	ВРУ 1-47										ВРУ 1-11	
№№ групп	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10 рез.	ПЦ-250	ПЦ-250
Номинальный ток плавкой вставки, А	40	30	30	30	30	30	30	30	80	30	ПН-2 $\frac{250}{100}$	ПН-2 $\frac{250}{80}$
Тип и технические данные тр-ра тока	—										6(ТК-20-0,5-75/5	
Тип и технические данные счетчика	—										2(САЧУ-И672М-380/220-5А)	

1. Проходы кабеля через стены и перекрытия рекомендуется заделать негорючим легко пробиваемым раствором: цемента с песком 1:10 по объему.
2. Питающие линии электрических сетей прокладываются открыто. Трубы крепятся на металлоконструкциях.

М 1:50

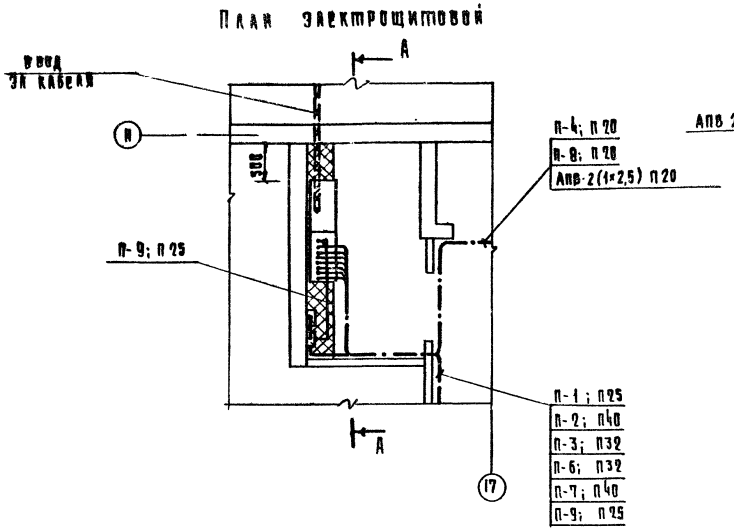
Привязан	Нач. отд.	Вепринский		272-14-16-90М		
	Г.И.П.	Ширшаков		Рынок торговой площадью 900 кв. м.		
	Рук. гр.	Аносова		Рынок	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Белькович			Р	32	
	Пров.	Аносова		Расстановка эл. оборудования и прокладка труб эл. сети в эл. ж. трощитовой. Опросный лист ВРЦ-2	ЦНИИЭП г. Москва		Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Инв. №	Н.контр.	Арабаджи					

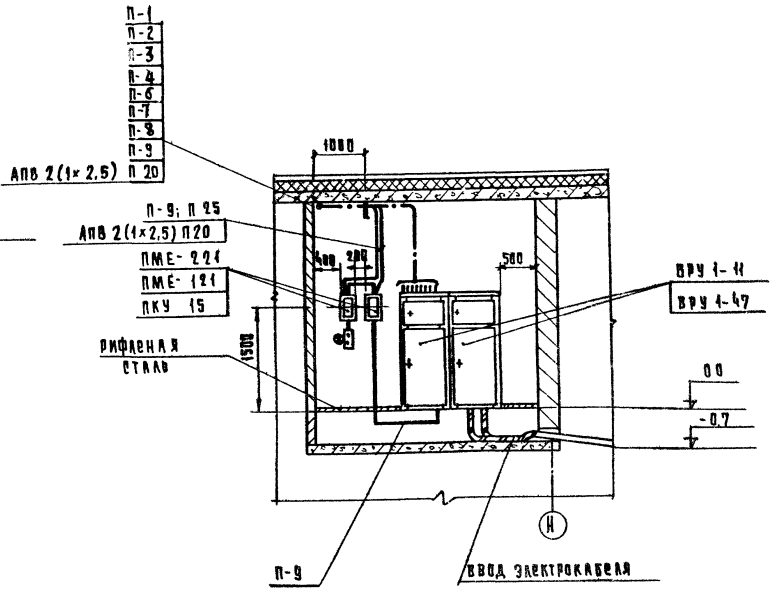
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220в

План электрощитовой





Опросный лист

Схема межпанельных соединений												
Схема ВРУ 1											ПН-2 250/120; 2 пц; ПН-2 250/100	
Тип панели	ВРУ 1-47										ВРУ 1-11	
№ № групп	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10	ПЦ-250	ПЦ-250
Номинальный ток плавкой вставки А	30	100	30	30	30	30	80	30	30	30	ПН-2 250/120	ПН-2 250/100
Тип и технические данные тр-ра тока	—										3(ТК-20-05-100/5)	3(ТК-20-05-100/5)
Тип и технические данные счетчика	—										2СА49-Н672М-380/220-5А	

1 Проходы кабеля через стены и перекрытия рекомендуется заделать негорючим легко пробиваемым раствором цемента с песком 1:10 по объему.

2 Питающие линии электрических сетей прокладываются открыто. Трубы крепятся на металлоконструкциях.

М 1:50

Привязан	Нач. отд.	Вепринский	272-14-16-ЭВМ		
	Гип	Ширшаков	Рынок торговой площадью 900 кв. м.		
	Рук. гр.	Аносова	Кафе	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Белькович	Расстановка электрооборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой. Опросный лист. ВРЩ-3	Р	33	
	Пров.	Аносова		ЦНИИЭП г. Москва	Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Инв. №	Н. контр.	Арабаджи				

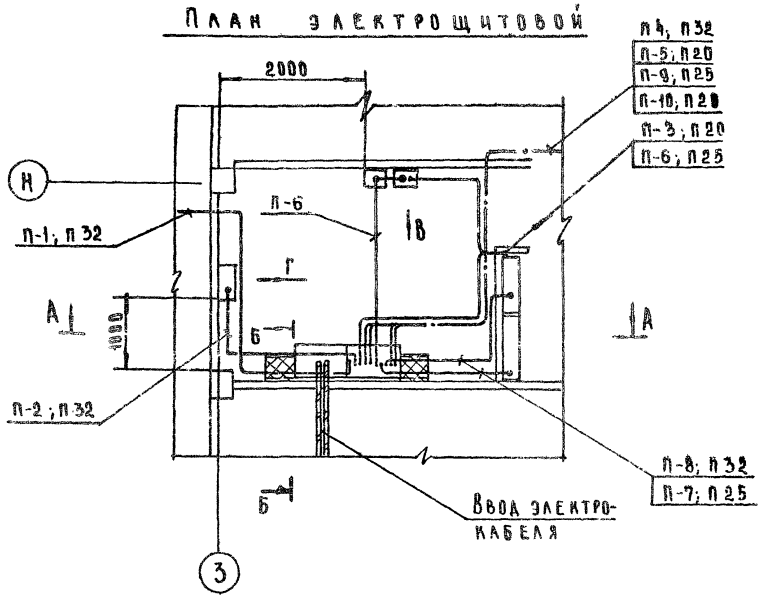
Согласовано:

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

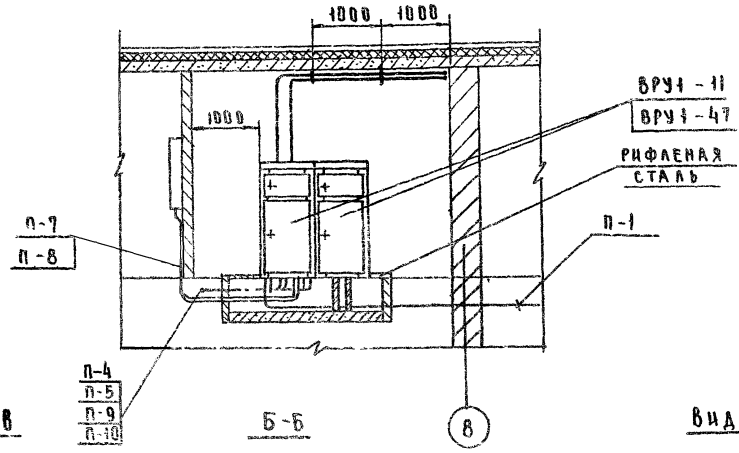
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220в

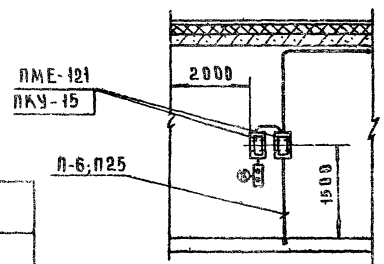
План электрощитовой



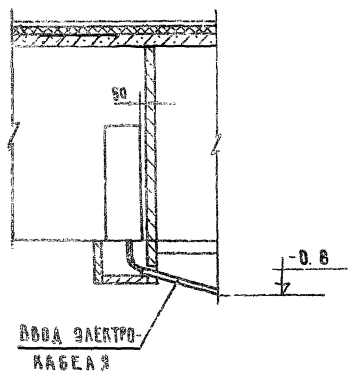
А-А



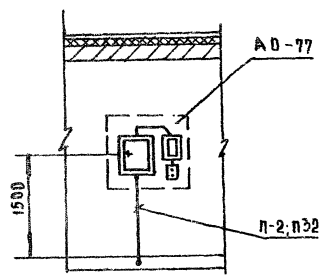
Вид В



Б-Б



Вид Г



Опросный лист

Схема межпанельных соединений												
Схема ВРУ1	Wh ПН-2 250/80; ПЦ-2; Wh ПН-2 250/80; N											
Тип панели	ВРУ1-11		ВРУ1-47									
№№ групп	Ввод №1	Ввод №2	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10
Номинальный ток плавкой вставки А	250	250	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Тип и технические данные тр-ра тока	3(ТК-30-0.5-75/5)	3(ТК-20-0.5-40/5)	—									
Тип и технические данные счетчика	2САЧУ-И672М-380/220в		—									

М 1:50

Привязан	Нач. отд.	Вепринский	
	Гип	Ширшаков	
	Рук. гр.	Аносова	
	Разраб.	Белькович	
	Пров.	Борисевич	
Инв. №	Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-90М

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Расстановка эл. оборудования и прокладка труб. эл. сети в электрощитовой. Опросный лист ВРЩ-4

ЦНИИЭП г. Москва

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано:

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом VII

Типовой проект
272-14-16
АУ. Автоматизация устройств инженерного оборудования

Технический проект утвержден Госгражданстроем Приказ №78 от 13 марта 1980г.

Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Приказ №102 от 23 октября 1981г

Таблица 1

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов систем П1, П2	
4	Спецификация элементов систем П1, П2	
6	Спецификация элементов систем П1, П2	
7	Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10	
8	Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10	
9	Спецификация элементов систем П1-П3, П6, П7, П9, П10	
10	Спецификация элементов системы П8	
11	Спецификация элементов системы П8	
12	Спецификация элементов системы У1	
13	Спецификация элементов системы узла присоединения калориферов	
14	Спецификация элементов холодильных машин 1,2,3	
15	Спецификация элементов холодильных машин 1,2,3	

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Системы П1, П2. Схема функциональная	
4	Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (начало)	
5	Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
6	Системы П1, П2. Схема внешних проводок	
7	Системы П3, П6, П7, П9, П10. Схема функциональная и электрическая принципиальная	
8	Системы П3 П6, П7, П9, П10. Схема внешних проводок	
9	Системы П1-П3, П6, П7, П9, П10. План расположения	
10	Система П8. Схема функциональная и электрическая принципиальная	
11	Система П8. Схема внешних проводок. План расположения	
12	Система У1. Схема функциональная, электрическая принципиальная, внешних проводок, план расположения	
13	Узел присоединения калориферов. Схемы функциональная Внешних проводок, план расположения	
14	Холодильные машины 1,2,3 для камер. Схема внешних проводок.	
15	Планы расположения холодильных машин 1,2,3	

Таблица 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
тм3-54-79	Щит ЩСМ установка на стене, к колонне	
тм4-41-73	Датчик температуры ДТКБ.	
	Установка на стене	
тм4-44-73	Датчик реле температуры ТР.	
	Установка на стене	
тм4-142-75	Термометр технический ртутный В	
	оправе Установка на трубопроводе	
	Д>76мм или металлической стенке	
тм4-143-75	Термометр технический ртутный В	
	оправе. Установка на трубопроводе	
	Д 45, 57	
тм4-147-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на	
	трубопроводе Д>89мм или метал-	
	лической стенке	
тм4-149-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на	
	трубопроводе Д 45...76мм	

продолжение табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
тм4-157-75	Термометр сопротивления, термо-	
	метр термоэлектрический. Установка	
	на трубопроводе Д>76мм или	
	металлической стенке	
тм4-219-76	Крепление трубопроводов кабелей	
	Установка на стене	
тм4-226-76	Отборное устройство для измерения	
	давления. Установка на трубопроводе	
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром	
	до 250мм с радиальным штуцером	
	М 20×1.5. Установка на трубопроводе	
	(горизонтальном) Ру до 16кгс/см² до 225°С	
	Прилагаемые документы	
272-14-16-АУ.ОВ.VII	Задание заводу на изготовление	
	щитов и пультов автоматизации	
	устройств инженерного оборудования	

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация следующих устройств инженерного оборудования:

Приточных систем П1, П2 производительностью 10тыс м³/час и более, приточных систем П3, П6, П7, П9, П10 производительностью менее 10тыс м³/час, приточной системы П8.

Воздушно-тепловой завесы, У1 для дверей,

узла присоединения системы теплоснабжения к тепловому пункту,

трех холодильных машин ХМ1-6 для камер.

Состав, содержание и оформление технической документации выполнены согласно ВСН 284-75 и стандартов СПДС.

Чертежи общего вида и монтажной схемы щита автоматизации систем П1, П2 приведены в альбоме II.

Схема автоматизации систем П1, П2 производительностью 10тыс м³/час и более предусматривает:

регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующий клапан калорифера;

Защиту калорифера от замораживания при работающей и неработа-

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта [Е. Григгауз]

Согласовано

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

привязан:

Инв. №

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Нач. отд.	Великинский			
Гип	Григгауз			
Рук. гр.	Станостина			
Разраб.	Беляева			
Провер.	Григгауз			
Н. контр.	Нестерова			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

Общие данные. (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

19615-04

ющей системе, а так же при пуске системы;

автоматическое подключение системы регулирования при включении приточной системы и закрытие регулирующего клапана наружного воздуха при отключении приточной системы;

местное опробование и дистанционное управление со щита автоматизации электродвигателем приточного вентилятора;

местное опробование, автоматическое включение с пуском вентилятора и автоматическое (через 20мин. после пуска) отключение электронагревателя клапана наружного воздуха;

ручное опробование исполнительных механизмов регулирующего клапана и клапана наружного воздуха;

сигнализацию со щита автоматизации нормальной работы приточного вентилятора, электронагревателя клапана наружного воздуха, а так же открытия клапана наружного воздуха;

сигнализацию угрозы замораживания калорифера;

местный теплотехнический контроль.

Предусмотрена электрическая система автоматического регулирования с электрическим терморегулятором типа РТ-3, который через импульсный прерыватель типа СИП-01М воздействует на электрический исполнительный механизм ПР-1М регулирующего клапана.

Защита калорифера от замораживания обеспечивается регуляторами типа ТУДЭ при работающей и неработающей системе, а так же при пуске системы.

Выбор регулирующих клапанов выполнен в соответствии с ГОСТ 16443-70 по данным основного комплекта марки ОВ.

Исходные данные и результаты расчета регулирующих клапанов приведены в табл. 4.

Для приточной системы предусмотрен индивидуальный щит автоматизации типа ЩШМ-1000×600-II. К щиту автоматизации необходимо подвести питание 220В переменного тока (фаза и ноль) мощностью 0,5 кВ·А.

Схема автоматизации систем П3, П6, П7, П9, П10 производительностью менее 10 тыс. м³/час предусматривает:

автоматическую защиту калорифера от замораживания;

блокировку клапана наружного воздуха с вентилятором;

местное управление электродвигателем вентилятора и электронагревателем клапана наружного воздуха,

блокировку соленоидного вентиля установленного на трубопроводе обратной воды калорифера, с вентилятором,

ручное опробование исполнительных механизмов клапана наружного воздуха и соленоидного вентиля,

местный контроль температуры воздуха и воды.

Защита калорифера от замораживания обеспечивается терморегулятором типа ТУДЭ, установленным на трубопроводе обратной воды калорифера, а так же постоянным обводом у соленоидного вентиля, обеспечивающим постоянный небольшой приток воды через калорифер при неработающей системе и при включении системы.

Таблица 4

Расчет регулирующих клапанов

Место установки регулирующего клапана	Параметры регулируемой среды: Расход максимальный, м³/ч	Перепад давления на регулируемом участке, кгс/см²	Потери давления в сети, кгс/см²	Абс. давление перед клапаном, кгс/см²	Абс. давление после клапана, кгс/см²	Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий клапан: Тип	1,2 · Kv макс	Kvy	Dy	Поз. по спецификации	Примеч.
Система П1	2,22	0,6	0,05	4,95	4,4	40	25ч931нж	3,5	4	15		
												привязка
Система П2	2,47	0,6	0,05	4,95	4,4	40	25ч931нж	4	4	15		
												привязка
Узел присоединения системы теплоснабжения	5,09	2,0	0,6	4,4	3,0	80	УРРД	5,09	6	25	36	
												привязка

Схема автоматизации системы П8 предусматривает:

местное опробование вентилятора,

автоматическое включение вентилятора по температуре 23° и отключение по температуре 7° С,

блокировка воздушного клапана наружного воздуха с вентилятором.

В качестве датчика температуры применен прибор типа ДТКБ-47.

Схема автоматизации воздушно-тепловой завесы для дверей предусматривает:

местное управление электродвигателем вентилятора,

блокировку вентиля с электромагнитным приводом, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера с вентилятором.

Схема автоматизации узла присоединения калорифера предусматривает регулирование перепада давления сетевой воды в системе теплоснабжения калорифера воздействием на регулирующий клапан типа УРРД на обратной горячей воде.

Исходные данные и результаты расчета регулирующего клапана приведены в табл. 4.

Холодильная машина типа ХМ1-6 комплектуется приборами автоматики, обеспечивающими поддержание температуры воздуха в охлаждаемых камерах двухпозиционным включением и отключением компрессора. Приборами автоматической защиты осуществляется отключение компрессора при повышении давления конденсации и понижении давления всасывания фреона, при отсутствии протока воды через конденсатор. Так же предусматривается блокировка соленоидных вентилей на фреоне с компрессором.

Трассы внешних проводок выполнены кабелями типа КРВГЭ и АКРВГ.

Щиты, приборы и аппаратура, к которым подводится напряжение свыше 42В, должны быть заземлены. Установка первичных приборов и отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным на схемах внешних проводок. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74. Типовые чертежи и нормали по монтажу приборов и средств автоматизации к проекту не прикладываются; их калькодержателем является ГПИ „Проектмонтажавтоматика", г. Москва, Д-308, индекс 123308.

Закладные конструкции для установки приборов и средств автоматизации на оборудовании и технологических трубопроводах, указанные на схемах внешних проводок предусматриваются в основном комплекте марки ОВ.

Места установки магнитных пускателей, а так же прокладка питающих сетей к щиту автоматизации даны в основном комплекте ЭОМ.

Общие указания о привязке типового проекта.

При привязке типового проекта к конкретному объекту необходимо уточнить типоразмеры и настройки приборов в соответствии с конкретными климатическими условиями и данными теплосети,

составить заказные спецификации оборудования и материалов, щитов и пультов по форме 8СН202-76 в соответствии с требованиями РМ4-59-78 на основании спецификаций, указанных в табл. 1.

При замене приборов и средств автоматизации следует внести соответствующие изменения во все документы типового проекта.

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	Вепринский		
ГИП	Гринглуз		
РУК. ГР.	Старостина		
РАЗРАБ.	Беляева		
ПРОВЕР.	Гринглуз		
Н. КОНТР.	Нестерова		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

272-14-16-АУ

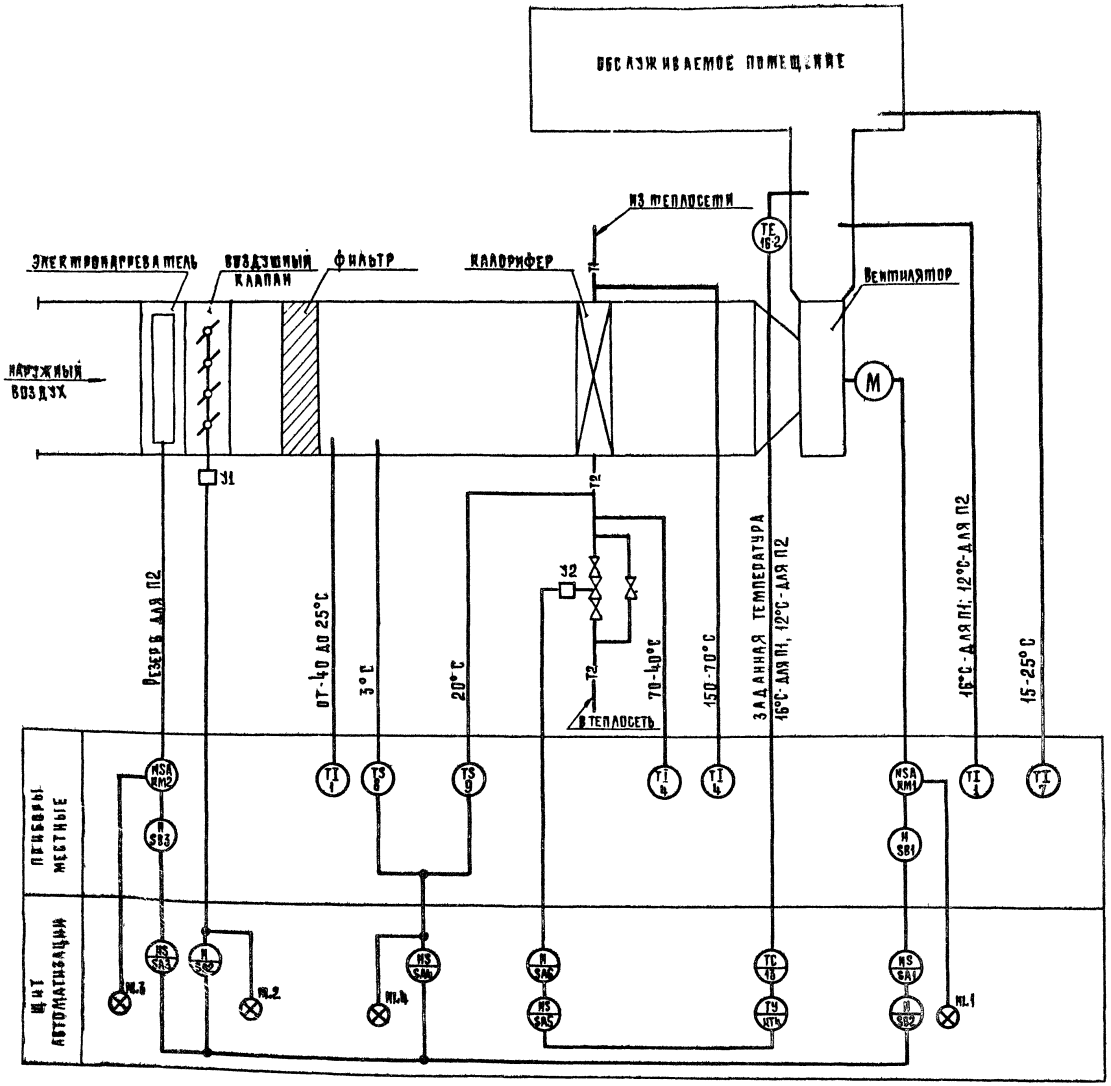
Рынок торговой площадью 900 кв. м

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

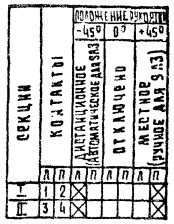
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV


ОБСЛУЖИВАЕМОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
ИЗ ТЕПЛОСЕТИ
ТЕ 16-2
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН
ФИЛЬТР
КАЛОРИФЕР
Т1
ВЕНТИЛЯТОР
НАРУЖНЫЙ ВОЗДУХ
М
У1
Т2
Резерв для П2
от -40 до 25°С
3°С
20°С
У2
Т2
В ТЕПЛОСЕТЬ
70-40°С
150-70°С
ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА 16°С ДЛЯ П1, 12°С ДЛЯ П2
16°С ДЛЯ П1; 12°С ДЛЯ П2
15-25°С
ПРИБОРЫ МЕСТНЫЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ
TE 16-2
TC 16
TY 16
TT 1
TS 3
TS 2
TT 4
TT 4
TT 4
TT 1
TT 1
MSA KM3
MSA KM1
SB3
SB1
MS SA3
MS SA2
MS SA6
MS SA5
MS SA4
MS SA1
MS SB2
M
M
M

Типовой проект 272-14-16 Альбом II

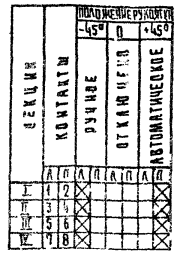
Переключатели универсальные SA1, SA3
Диаграмма работы контактов

Секции	Контакты		Положение рукоятки -45°		0°		+45°	
			Дистанционное (автоматическое для SA3)		Отключено		Местное (ручное для SA3)	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X



Переключатель универсальный SA5
Диаграмма работы контактов

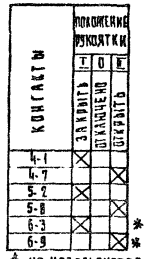
Секции	Контакты		Положение рукоятки -45°		0		+45°	
			Ручное		Отключено		Автоматическое	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X

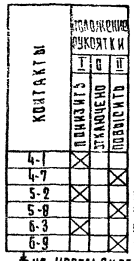


Переключатель SA2
Диаграмма работы контактов



Контакты	Положение рукоятки I	0	II	
	Закрыть	Отключено	Открыть	
4-1	X			
4-7			X	
5-2	X			
5-8			X	
6-3	X			*
6-9			X	*





* не используется

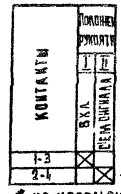
Переключатель SA6
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки I	0	II	
	Понизить	Отключено	Повысить	
4-1	X			
4-7			X	
5-2	X			*
5-8			X	*
6-3	X			*
6-9			X	*

* не используется

Переключатель SA4
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки I	II	
	Вкл.	Семсигнала	
1-3	X		
2-4		X	*



* не используется

Регулятор температуры VT
Диаграмма работы контактов

Контакты: Температура приточного воздуха заданная; 0° 0,5° 0,5° 40°C; 22-12; 21-12

Зона нечувствительности 1°C

Механизм электрический У1 (МЭО-4/100)
Диаграмма работы конечных выключателей

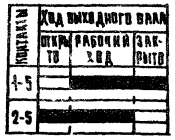
Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Рабочий ход	Закрыт	
5-6				
7-8				*
9-10				
11-12				*



* не используется

Механизмы электрические У1, У2 (ПР-1М)
Диаграмма работы конечных выключателей

Контакты	Ход выходного вала: Открыто	Рабочий ход	Закрыто
1-5			
2-5			



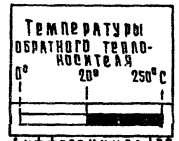
Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Аппарату, а по месту:			
КМ1		Пускатель магнитный с			*)
		тепловым реле КК	2		
КМ2		Пускатель магнитный	2		То же
SB1, SB3		Пост управления кнопоч-			
		ный	4		То же
SK1	Приборостроительный завод	Устройство терморегули-			
	г. Каменец-Подольский	рующее ТУДЭ-1-2	2		поз. 8
SK2	То же	Устройство терморегули-			
		рующее ТУДЭ-4	2		поз. 9
У1		Клапан воздушный с меха-			**)
		низмом электрическим			
		ПР-1М	2		
У2	Арматурный завод	Клапан регулирующий			расходная
	„Красный Профинтерн",	Ду 15 мм $K_{vy}=4 м^3/ч$ с			характерис-
	г. Гусь-Хрустальный	механизмом электричес-			тика
		ким ПР-1М 25ч 931нж	2	23.3	линейная

*) заказов по спецификации основного комплекта-ЭОМ
**) заказ по спецификации основного комплекта ОВ

Устройство терморегулирующее SK1
Диаграмма работы контактов





Температура наружного воздуха: -30° 3° 40°C

Дифференциал 2°C

Устройство терморегулирующее SK2
Диаграмма работы контактов

Температуры обратного теплоносителя: 0° 20° 250°C

Дифференциал 4°C

1 Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом У1 типа МЭО-4/100 или ПР-1М
2 Реле времени КТ1 настроить на 20 мин, реле времени КТ2 настроить на 3 мин, реле времени КТ3 на 30 сек.
3 Настройка импульсного прерывателя КТ4; период подачи импульсов 120 сек, длительность коротких импульсов 3 сек.
4 Схема составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П2.

Спецификация элементов систем П1, П2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Щит автоматизации:			
EL		Лампа ~220В, 60 вт.	2	0.05	
FH1, FH2	Главмонтаж автоматика	Предохранитель трубча-			
		тый ПТ-10, 2А	4	0.06	
FH3....	То же	Предохранитель трубчатый			
FH5		ПТ-10, 1А	6	0.06	
	По „Электроаппарат",	Арматура АМЕ 220В 50 Гц		0.1	лампа
	г. Тбилиси	со светофильтрами			КМ-24-90
HL1		зеленый АМЕ 3232 112 У2	2		
HL2		желтый АМЕ 3242 112 У2	2		
HL3		зеленый АМЕ 3232 112 У2	2		
HL4		красный АМЕ 3212 112 У2	2		
K1...	Электротехнический завод,	Реле РПУ2-362223-50 Гц	14	0.55	
K7	г. Ташкент				
KT1	Завод реле и автоматики,	Реле времени ВС-10-34,			
	г. Киев	220В 50 Гц	2	3	
KT2, KT3	Электроаппаратный завод,	Реле времени РВП72-3221,			
	г. Харьков	220В 50 Гц.	4	1,2	
KT4	Опытный завод „Эталон",	Прерыватель импульсный			
	г. Ташкент	СИП-01М, 220В 50 Гц	2	2.7	
	Завод низковольтной	Переключатели УП 5300			
	аппаратуры, г. Уфа	для установки на панели 3мм			
SA1, SA3		УП 5311-С 225	4	0.85	рукоятка овальная
SA5		УП 5312-С 86	2	1.2	рукоятка
					овальная
SA2	Завод „Кузбассрадио", г. Белово	Переключатель ПТ3-10Т	2	0.7	
SA4	То же	Переключатель ПТ1-40Т	2	0.7	
SA6	"	Переключатель ПТ3-10Т	2	0.7	
SA7, SA8	Электротехнический завод,	Выключатель ПВ2-10	4	0.19	исп III
	г. Ташкент				
SB2	Учреждение 0412/1,	Пост управления с			толкатели
	г. Вильнюс	кнопками КЕ011 исп. 2			черного
		ПКЕ 112-2	2	0.29	и красного
					цвета
VT	П.О. „Промприбор",	Регулятор температуры			
	г. Орел	РТ-3	2	2	поз. 13

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Нач. отд.	Веприцкий		
Гип	Гринглаз		
Рук. гр.	Старостина		
Разраб.	Старостина		
Провер.	Гринглаз		
Н. контр.	Нестерова		

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (начало)

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан:

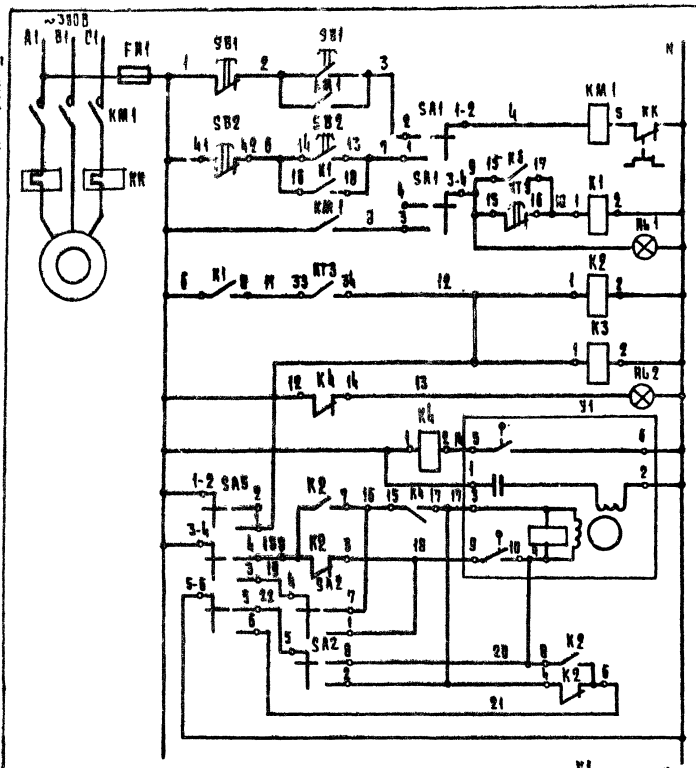
Инв. №

Согласовано:

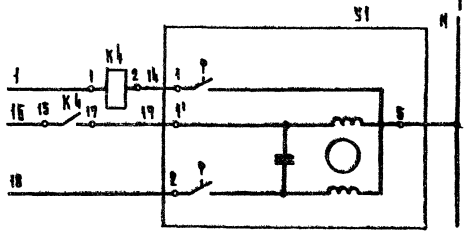
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17615-04

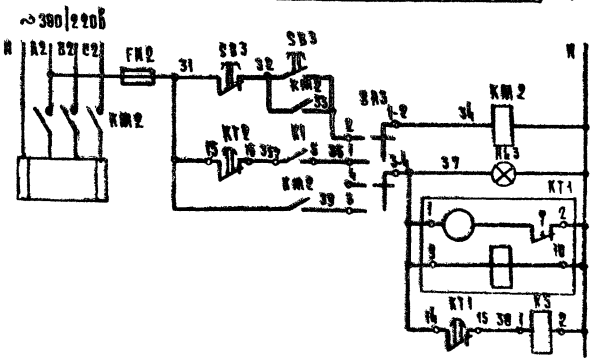
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



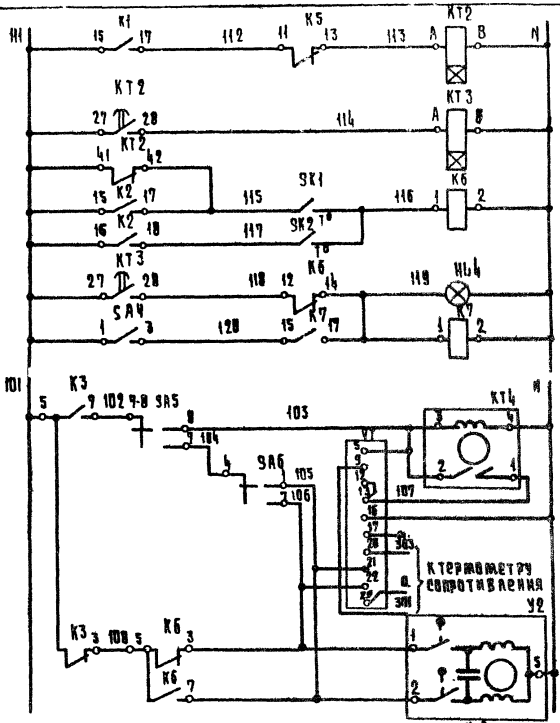
Питание ~220В	
Местное	Управление электроприводом двигателем приточного вентилятора
Дистанционное	
Сигнализация нормальной работы	
Реле промежуточное	
Сигнализация открытия	Управление электрическим механизмом типа МЭО-4/100 воздушного клапана наружного воздуха (резерв)
Открытие	
Закрытие	
Ручное опробование	



Открытие	Управление электрическим механизмом типа ПР-1М воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

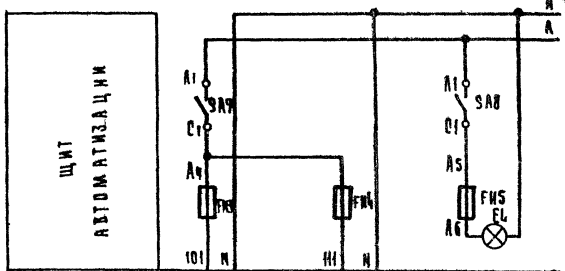


Питание ~220В	
Ручное	Управление электроприводом воздушного клапана наружного воздуха (резерв для 01)
Автоматическое	
Сигнализация нормальной работы	
Реле времени	
Реле промежуточное	



Питание ~220В (см. схему питания)	
Реле времени	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
Реле схема аварийного сигнала	

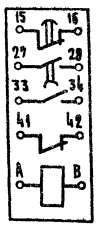
Питание ~220В (см. схему питания)	
Автоматическое	Регулирование температуры приточного воздуха
Ручное	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе
Закрытие	



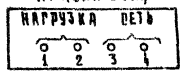
Питание щита ~220В 0.5 кв.А (по основному комплекту ЭОМ)

Схема выводов контактов и обмоток аппаратов

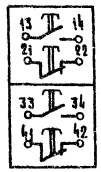
КТ2, КТ3 (РВП 72-3221)



КТ4 (РИП-01М)



SB2 (ПКЕ 112-2)



Характеристика электроприемника	Поз.	—	—	—
	Тип	Схема регулирования	Схема защиты калорифера от замораживания	Освещение щита автоматизации
	Напряжение, В	~220	~220	~220
	Мощность, В·А/Вт	200	100	(60)
	Место установки	Щит автоматизации		

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Привязан:				
	Нач.отд.	Вепринский		
	ГИП	Григгауз		
	Рук.гр.	Ставостина		
	Разраб.	Беляева		
	Провер.	Григгауз		
Инв. №	Н.контр.	Нестерова		

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Системы п1, п2. Схема электрическая принципиальная (окончание)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

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

Согласовано

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

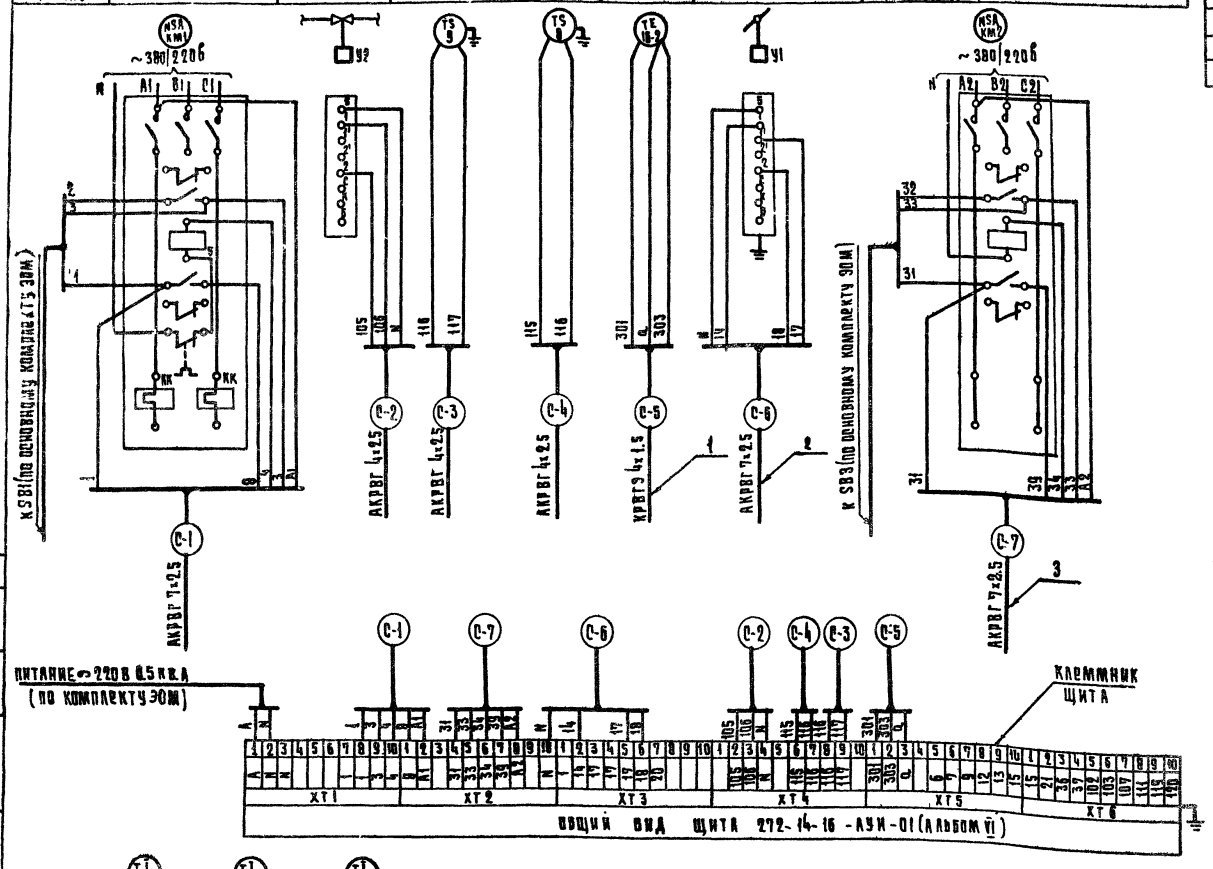
Наименование параметра	—	Температура			—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Камера перед калорифером	Приточный воздуховод	Воздушный клапан наружного воздуха	Электронагреватель воздушного клапана наружного воздуха (ре ров для И1)
Закладная конструкция	—	Д 15 Т 130	Расширитель Д133 Н400 бобышка Б-45м 18×1,5	Бобышка БОМ 18×1,5	Бобышка БОМ 20×1,5	—
Установочная деталь	—	—	ТМ4-149-75	ТМ4-149-75	ТМ4-157-79	—

Спецификация элементов систем П1, П2 Таблица 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		4×1,5 мм², КВВГэ, м	22		
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч 4×2,5 мм², АКВВГ, м	70		
		Тоже, сеч 7×2,5 мм² АКВВГ, м	61		

Длины кабелей систем П1, П2 Таблица 2

Система	Длина кабелей, м						
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7
П1	П1-1 9	П1-2 18	П1-3 12	П1-4 18	П1-5 12	П1-6 15	П1-7 —
П2	П2-1 13	П2-2 8	П2-3 10	П2-4 14	П2-5 10	П2-6 12	П2-7 13



Установочная деталь	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель А26 А320 бобышка БВТ-А27-93	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование параметра	Температура		

1. Схема внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П2.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Великинский	
ГИП	Гринглаз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Гринглаз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Системы П1, П2. Схема внешних проводок

ЦНИИЭП г. Москва

Торговое оборудование для магазинов городского кампас-кеша

Согласовано

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

Схема функциональная

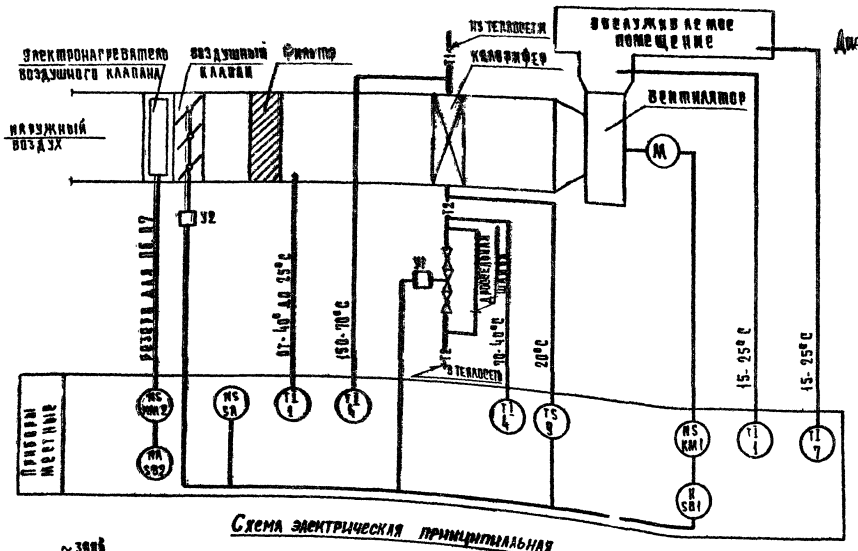
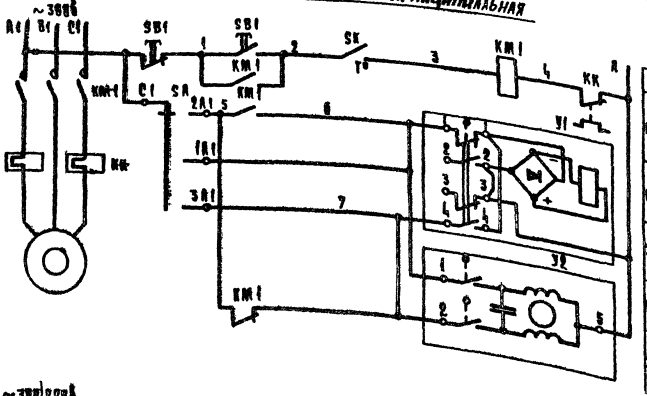
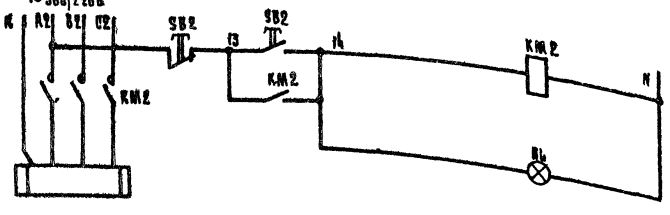


Схема электрическая принципиальная



ПИТАНИЕ ~220В	
МЕСТНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА
ОТКРЫТИЕ	УПРАВЛЕНИЕ СОЛЕНОИДНЫМ ВЕНТИЛЕМ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ
ЗАКРЫТИЕ	
ОТКРЫТИЕ	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ЗАКРЫТИЕ	



ПИТАНИЕ ~220В	
МЕСТНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (РЕЗЕРВ ДЛЯ П6, П7)
СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ	

Механизм электрический У2
Диаграмма работы конечных выключателей

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Рабочий ход	Закрыт
1-5			
2-5			

Вентиль У1
Диаграмма работы контактов

	Ход выходного вала: Открыт	Закрыт
1-1		
2-2		*
3-3		*
4-4		

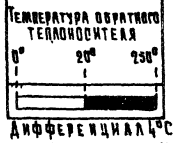
* не используется

Переключатель пакетный SA
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки: 0 Отключено	I Ручное открытие	II Автоматическое	III Ручное закрытие
C1-1A1				
C1-2A1				
C1-3A				
C2-1A2				*
C2-2A				*
C2-3A2				*

* не используется

Устройство терморегулирующее SK
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 4°С

Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Схема функциональная			
1	По „Терм прибор",	Термометр технический			с оправой
	г. Клин	У-2-1° 240-441	10	0.5	типа 1У
4	То же	Термометр технический			с оправой
		У-6-1° 240-104	10	0,5	типа 2У
7	То же	Термометр бытовой ТБ-2М	5	0.1	
9	Приборостроительный завод,	Устройство терморегулирующее			
	г. Каменец-Подольский	с Н.О. контактом ТУДЭ-4	5	2	
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ1		Пускатель магнитный с			*)
		тепловым реле КК	5		
КМ2		Пускатель магнитный	5		То же
SA	Электротехнический завод	Переключатель пакетный			
	г. Ташкент	ГПП2-10/П3	5	3	
SB1		Пост управления			*)
		кнопочный	5		
SB2		Пост управления кнопочный			
		с сигнальной лампой НЬ	5		То же
SK	Приборостроительный завод,	Устройство терморегулиру-			
	г. Каменец-Подольский	ющее ТУДЭ-4	5		поз 9
У1	Арматурный завод,	Вентиль с электромагнитным			
	г. Семенов	приводом, Ду 25мм, 15кч 892 п3	5	27.2	
У2		Механизм электрический			по основному
		ПР-1М	5		компл. ОВ

x) Заказ по спецификации основного комплекта - 30М

Схемы составлены для одной приточной системы и применимы для систем П3, П6, П7, П9, П10.

Привязан:

Нач. отд.	Вепринский	
Гип	Гринглуз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Гринглуз	
Н. контр.	Нестерова	

Инв. №

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Системы П3, П6, П7, П9, П10. Схемы функциональная и электрическая принципиальная

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий Туристских комплексов

17615-04

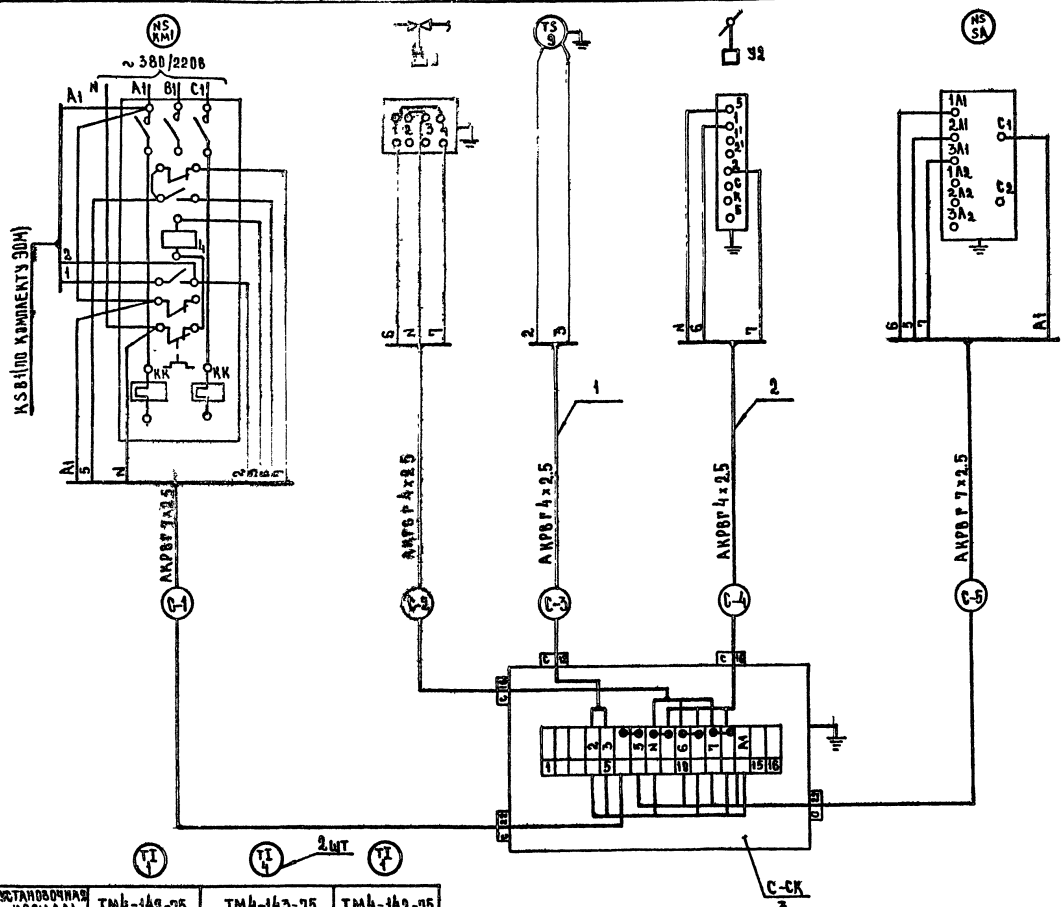
Согласовано: ГИП ОВ, Голобранка

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

Альбом IV

Типовой проект 2.72-14-16

Наименование параметра	—	—	Температура	—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	По месту
Закладная конструкция	—	Д25 L 160	Расширитель Д133 Н400 бобышка Б45 М10×1,5	—	—
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-149-75	—	—



Установочная нормаль	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель Д76Н32,8 бобышка БП1-М27-55	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование параметра	Температура		

Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10 — Таблица 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×25мм², АКРВГ, М	118		
2		то же, сеч. 7×2,5мм², АКРВГ, М	55		
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная,			Поставка
		КСК-16-	5	2,4	подрядчика

Таблица 2

Длина кабелей систем П3, П6, П7, П9, П10

Система	Длина кабелей, м				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П3	П3-1	П3-2	П3-3	П3-4	П3-5
	5	7	8	6	5
П6	П6-1	П6-2	П6-3	П6-4	П6-5
	6	5	5	10	5
П7	П7-1	П7-2	П7-3	П7-4	П7-5
	7	6	7	13	5
П9	П9-1	П9-2	П9-3	П9-4	П9-5
	6	7	8	6	5
П10	П10-1	П10-2	П10-3	П10-4	П10-5
	6	11	10	9	5

1. Схема внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П3, П6, П7, П9, П10.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Гип	Грингауз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Грингауз	
Н. контр.	Нестерова	

2.72-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

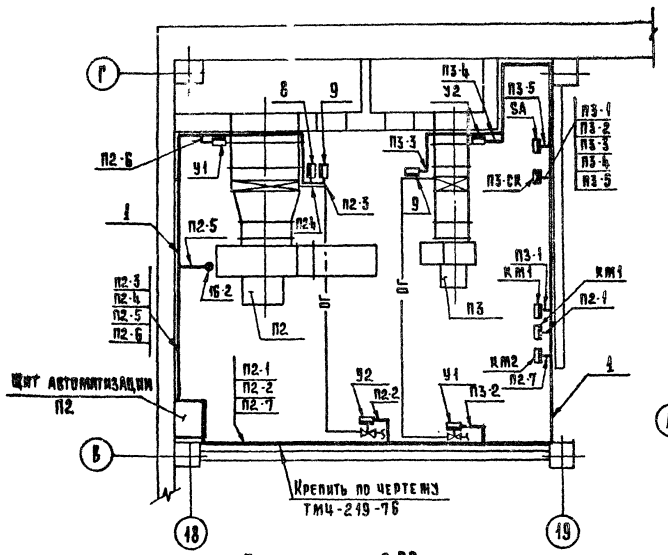
Системы П3, П6, П7, П9, П10 Схема внешних проводок

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

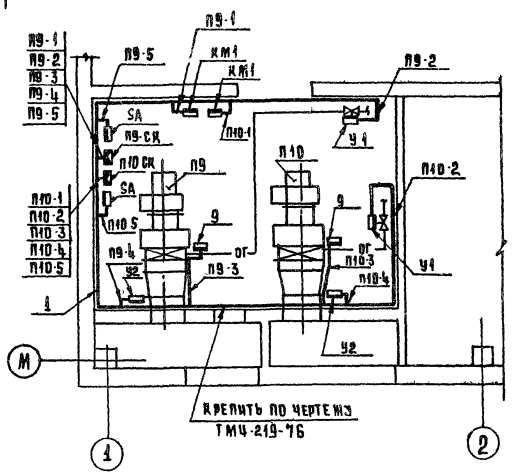
Формат 22

17615-04

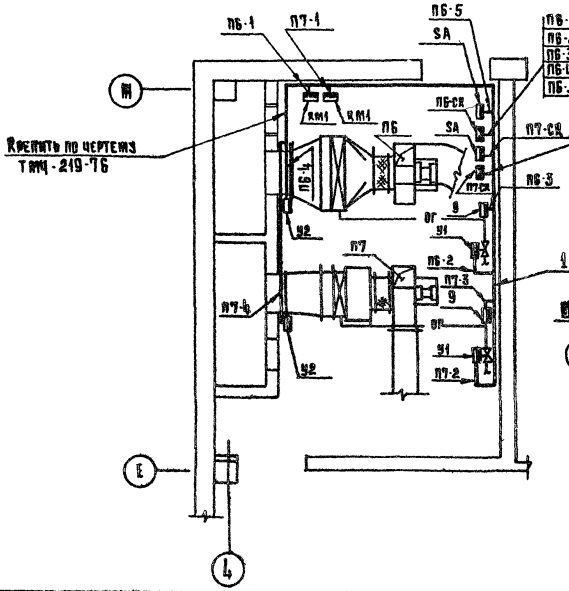
План на отм. 3.30



План на отм. 3.30



План на отм. 0.00



План на отм 0.00

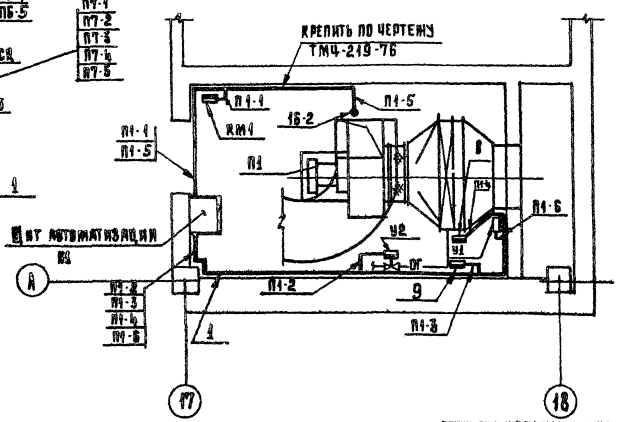


Таблица 1

Спецификация элементов систем П1-П3, П6, П7, П9, П10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Профиль 2.П150	63	0,55	

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

4. Щиты автоматизации П1, П2 установить на высоте 0.8м от пола по чертежу ТМ3-54-79.
2. Трассы вести по стене на высоте 2.5м от пола.
3. Схемы внешних проводок даны на листах 6, 8.
4. Соединительные коробки П3-СК, П6-СК, П7-СК, П9-СК, П10-СК крепить на стене на высоте 2.0м от пола.
5. Пакетные переключатели SA крепить на стене на высоте 1,2м от пола.

Нач. отд.	Белянский		
ГИП	Гринразз		
Рук. гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева		
Пров.	Гринразз		
Н. контр.	Нестерова		

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Системы П1-П3, П6, П7, П9, П10 План расположения

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано: ГИП Ю.В. Шкирандов; ГИП Э.М. Голосовский

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

+1615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом II

Схема функциональная

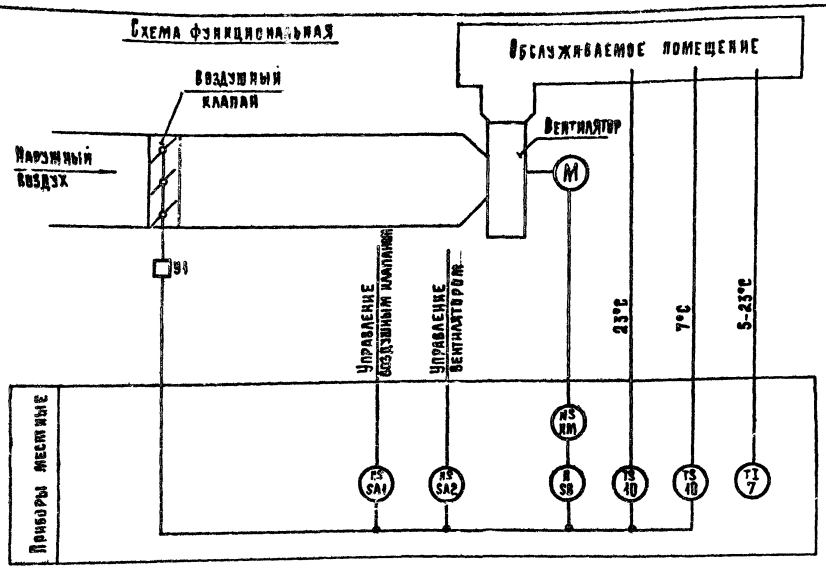
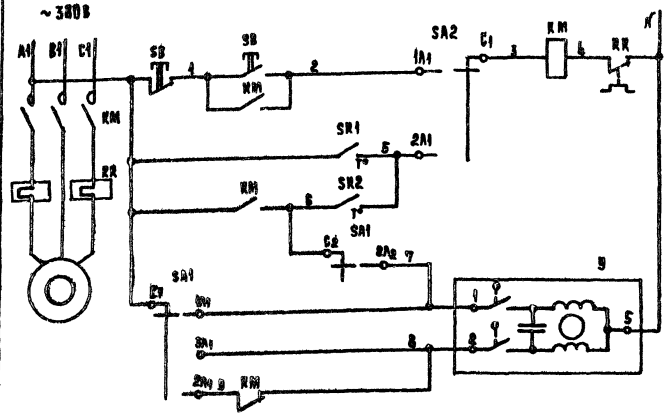
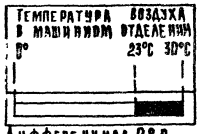


Схема электрическая принципиальная



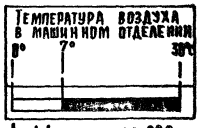
Питание ~220 В	
Местное	
Автоматическое	Управление электродвигателем вентилятора
Открытие	
Закрытие	Управление исполнительным механизмом воздушного клапана и наружного воздуха

Датчик температуры SR1
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 2°C

Датчик температуры SR2
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 2°C

Переключатель пакетный SA1
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки 0 Отключено	I Ручное открытие	II Автоматическое	III Ручное закрытие	
C_1-$1A_1$		X			
C_1-$2A_1$			X		
C_1-$3A_1$				X	
C_2-$1A_2$		X			*
C_2-$2A_2$			X		
C_2-$3A_2$				X	*

* не используется

Переключатель пакетный SA2
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки I Местное	0 Отключено	II Автоматическое	
C_1-$1A_1$	X			
C_1-$2A_1$			X	
C_2-$1A_2$	X			*
C_2-$2A_2$			X	*

* не используется

Спецификация элементов системы П-8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Схема функциональная			
7	ПО „Термоприбор"	Термометр бытовой			
	г. Клин	ТБ-2М	1	0,1	
10	Учреждение	Датчик температуры камер-			
	УК 161/8,	ный биметаллический			
	г. Кустанай	Пределы настройки от			
		0 до +30°С. Замыкание			
		контактов при повыше-			
		нии температуры. Диффе-			
		ренциал 2°С. ДТКБ-47	2	0,3	
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ		Пускатель магнитный с			
		тепловым реле КК	1		*)
SA1	Электротехнический	Переключатель пакетный			
	завод, г. Ташкент	ГПП2 - 10/Н3	1	3	
SA2	То же	Переключатель пакетный			
		ГПП2 - 10/Н2	1	2,5	
SB		Пост управления			*)
		кнопочный	1		
SR1, SR2	Учреждение УК 161/8,	Датчик температуры			
	г. Кустанай	камерный биметаллический			
		ДТКБ-47	2	0,3	поз. 10
9		Механизм электрический			по основному комплекту
		ПР-1М	1		ОВ

*) Заказ по спецификации основного комплекта-ЭОМ

Нач. отд.	Веприкский		
ГИП	Грингауз		
Рук. гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева		
Провер.	Грингауз		
Н. контр.	Нестерова		

Привязан:

Инв. №

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Система П 8. Схемы функциональная и электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

17615-04

Согласовано: ГИП ОВ Толоболина

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

Схема внешних проводок

Наименование параметра	—	Температура	—	—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Машинное отделение	Воздушный клапан наружного воздуха	По месту	По месту
Закладная конструкция	—	—	—	—	—
Установочная деталь	—	ТМ4-41-73	—	—	—

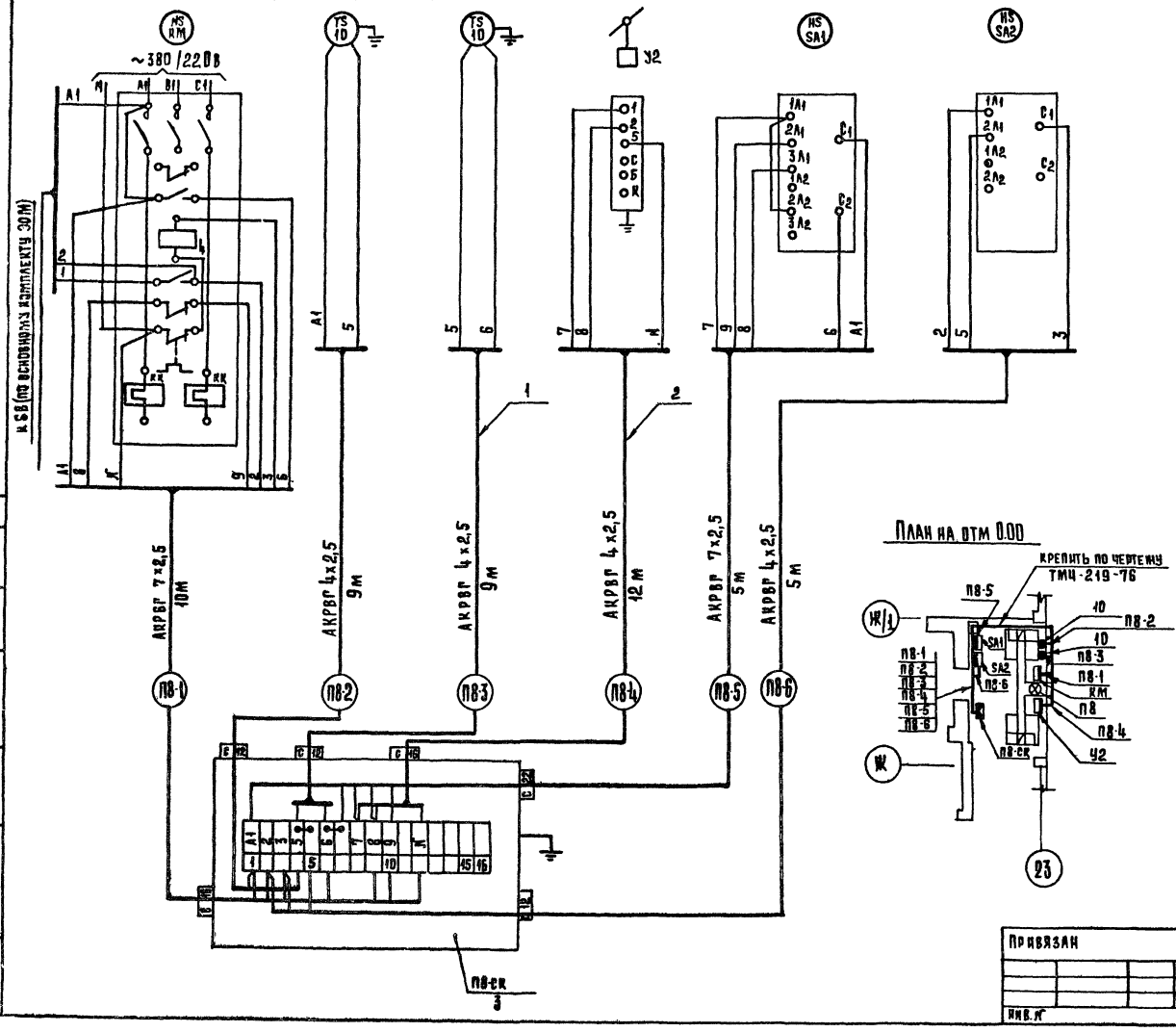


Таблица 1

Спецификация элементов системы П-8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Кабель контрольный			
		с алюминиевыми жилами			
		сеч. 4х2,5 мм², АКВВГ, м	35		
2		То же, сеч 7х2,5 мм²			
		АКВВГ, м	15		
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная			поставка
		КСК-16	1	2,4	подрядчика

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
□	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.
2. Соединительную коробку ПВ-СК установить на высоте 2,0 м от пола.
3. Датчики температуры поз. 1Б установить на высоте 1,8 м от пола.
4. Пакетные переключатели SA1, SA2 крепить на стене на высоте 1,5 м от пола.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Велинский	
ГИП	Григораз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер	Григораз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Система П8. Схема внешних проводок. План расположения

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано:

ГИП	Д.Э.	Подборочный	
ГИП	ВК	Шифровщик	

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема функциональная

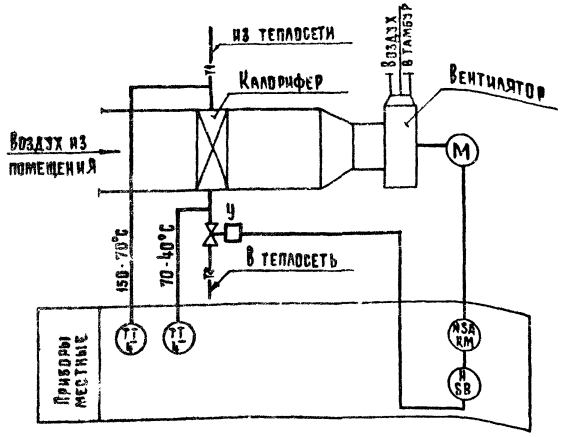
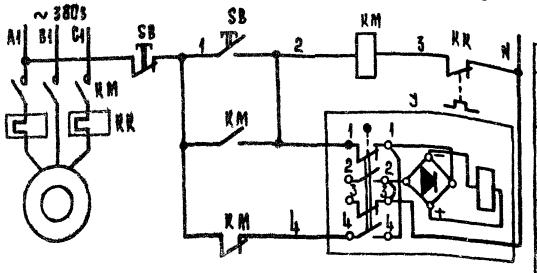


Схема электрическая принципиальная



Питание ~220В	
Местное управление электродвигателем вентилятора	
Открытие	Управление соленоидным вентилем
Закрытие	

Вентиль У

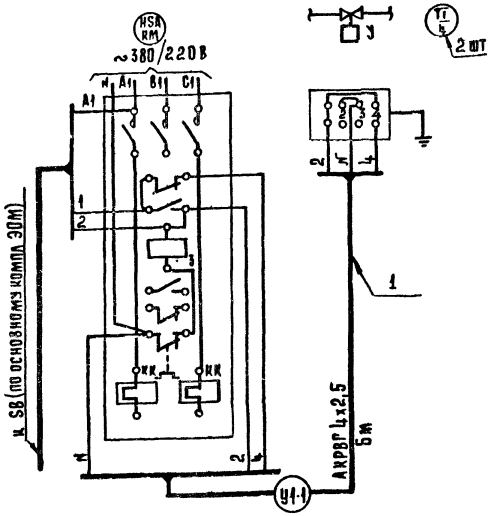
Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Закрыт
1-1		■
2-2	■	*
3-3		■ *
4-4	■	

* не используется

Схема внешних проводок

Наименование параметра	—	—	Температура
Место отбора импульса	Вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя
Закладная конструкция	—	Д25 L160	Расширитель Д76 К320 Бобышка БП1-М27-55
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-143-75
Наименование системы	Воздушно-тепловая завеса		



План на отм 3.60

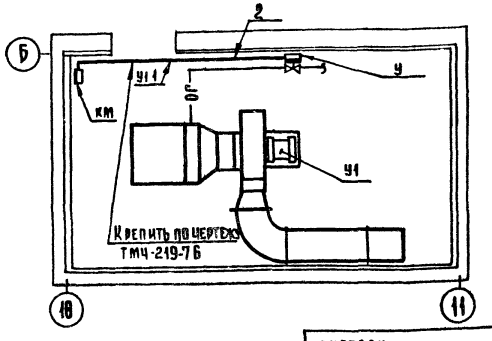


Таблица 1

Спецификация элементов системы У1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема функциональная			
4	ПО „Термоприбор,"	Термометр технический			с оправой
	г. Клин	У-6-1°-240-104	2	0,5	типа 2У
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ		Пускатель магнитный			по основному
		с тепловым реле КК	1		компл. ЭОМ
У	Арматурный завод,	Вентиль с электромагнит-			
	г. Семенов	ным приводом Ду25мм			
		15кч 892п3	1	27,2	
		Схема внешних проводок			
1		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами,			
		сеч. 4х2,5 мм² АКРВГ, м	6		
		План расположения			
2	Главмонтажавтоматика	Профиль ZП160	4	0.55	

Таблица 2

Условные графические обозначение

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита

1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.

Нач. отд.	Веприксчик		
Гип	Гринглуз		
Рук. гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева		
Провер.	Гринглуз		
Н. контр.	Нестерова		

Привязан:

Инв. №

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Система У1 Схемы функциональная, электрическая принципиальная, внешних проводок, план расположения.

ЦНИИЭП г. Москва

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

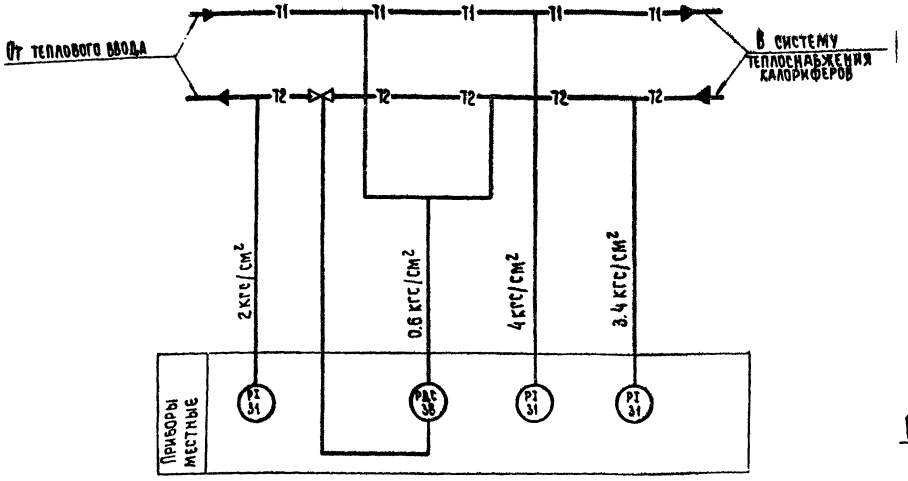
17615-04

Согласовано: Гип ЭОМ Ширшанов; Гип ОВ Толоболина

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема функциональная



План на отм. 0.00

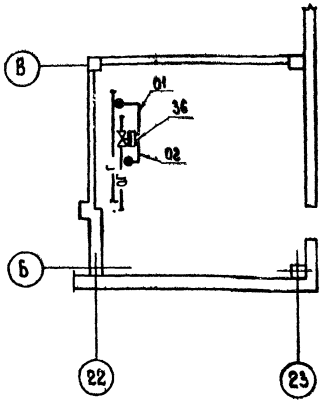


Схема внешних проводок

Наименование параметра	Перепад давления			Давление	
Место отбора импульса	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя		Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Закладная конструкция	Штуцер М 20×1.5-100	Штуцер М 20×1.5-100	Д25 L 160	Штуцер М 20×1.5-100	Штуцер М 20×1.5-100
Установочная нормаль	ТМЧ-226-76	ТМЧ-226-76	—	ТК4-3138-70	ТК4-3138-70
Наименование системы	Узел присоединения калориферов к тепловому вводу				

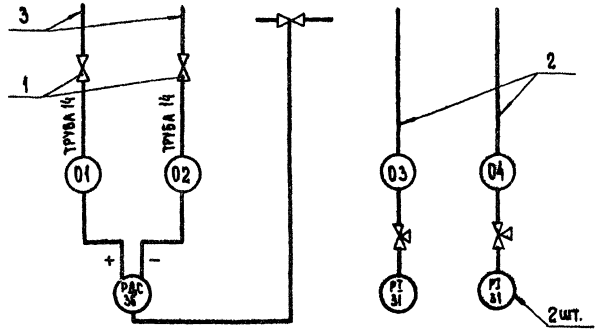


Таблица 1

Спецификация элементов узла присоединения калориферов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема функциональная			
31	Манометровый завод, г. Томск	Манометр показывающий от 0 до 10 кгс/см², ОБМ1-160×10	3	1.4	
36	Завод „Теплоприбор", г. Улан-Удэ	Клапан регулирующий с н.з. золотником, верхний предел настройки перепада давления 1 кгс/см² Ду 25 мм УРРД	1	28	
		Схема внешних проводок			
1	Предприятие п/я ОБ-21/2, г. Брянск	Вентиль запорный игольчатый, Ду 15 мм 15с 54 бк 3 тип III	2		
2	Главмонтажавтоматика	Отборное устройство с краном 14М1.16-225п	3	0.9	поставка подрядчика
3		Труба 14×2×6000 ГОСТ 8734-75, М	4		

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

Параметры приборов поз. 31 и 36 уточняются при привязке проекта.

Привязан			
Инв. N			

Нач. отд.	Вепринский	
Гип	Грингауз	
Рук. тр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Грингауз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Узел присоединения калориферов. Схемы функциональная, внешних проводок, план расположения.

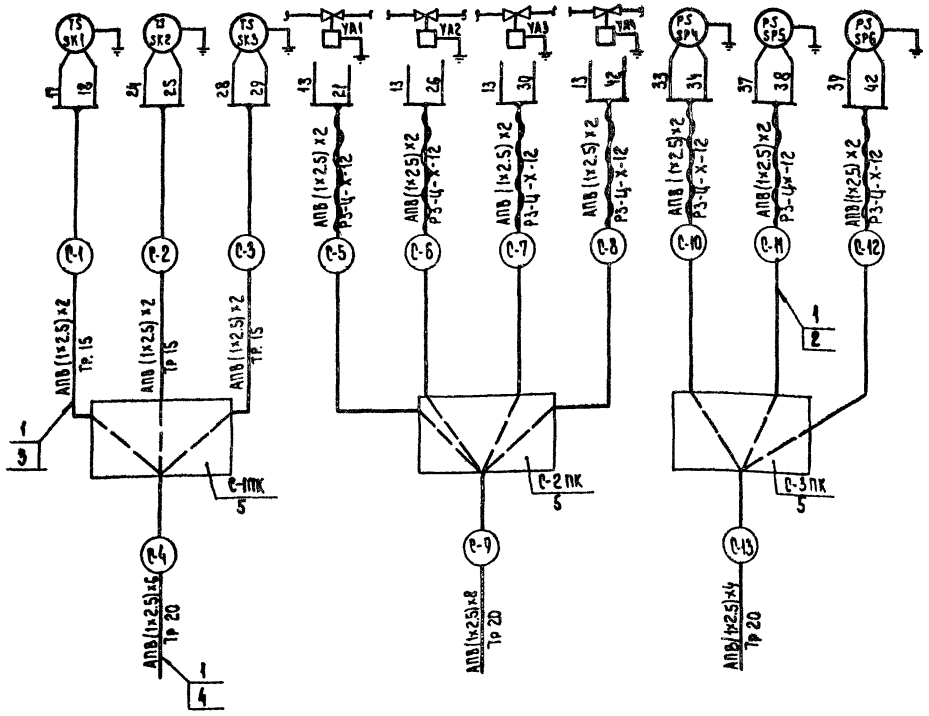
ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовые здания и туристские комплексы

17615-04

Согласовано: Гип ОВ, Полоболина

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

Наименование параметра	Температура			—				Давление		
Место отбора импульса	Охлаждаемая камера			Трубопровод хладоносителя / Охлаждаемая камера				Трубопровод хладоносителя	Трубопровод оборотной воды	Трубопровод обратного коллектора
Закладная конструкция	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Установочная нормаль	ТМ 4-44-73			—	—	—	—	—	—	—
Наименование системы	Холодильная машина ХМ 1-6									



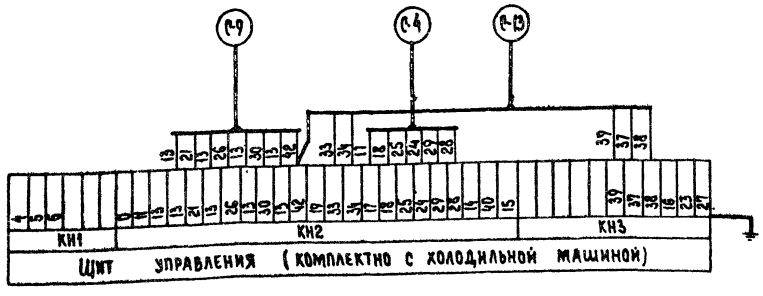


Таблица 1

Спецификация элементов холодильных машин 1.2.3.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Провод с алюминиевой			
		жилой, сеч. 2.5 мм² АПВ, м	960		
2		Рукав металлический			
		гибкий РЗ-Ц-Х-12, м	54		
3		Труба водогазопроводная			поставка
		легкая ГОСТ 3262-75			подряд-
		ЛЦМ-15, м	60		чика
4		То же, ЛЦМ-20, м	120		то же
5	Главмонтажавтоматика	Коробка протяжная			
		ПК 200×90	6		"

Длина труб холодильных машин 1,2,3.

Таблица 2

Машина	Длина труб, м												
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11	С-12	С-13
1	1Х-1	1Х-2	1Х-3	1Х-4	1Х-5	1Х-6	1Х-7	1Х-8	1Х-9	1Х-10	1Х-11	1Х-12	1Х-13
	5	5	10	35	3	3	3	3	10	3	3	3	7
2	2Х-1	2Х-2	2Х-3	2Х-4	2Х-5	2Х-6	2Х-7	2Х-8	2Х-9	2Х-10	2Х-11	2Х-12	2Х-13
	6	6	6	30	3	3	3	3	8	3	3	3	5
3	3Х-1	3Х-2	3Х-3	3Х-4	3Х-5	3Х-6	3Х-7	3Х-8	3Х-9	3Х-10	3Х-11	3Х-12	3Х-13
	5	7	10	16	3	3	3	3	5	3	3	3	4

1. Схема внешних проводок выполнена на основании „Руководства по эксплуатации холодильной машины ХМ 1-6."
2. Щит управления, приборы и соленоидные вентили поставляются комплектно с машиной.
3. Схема внешних проводок составлена для машины 1 и применима для машин 2 и 3.
4. В маркировке проводов вместо индекса „С" проставить номер машины согласно табл. 2.

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Согласовано: ГИП ХС Мирская

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Грингауз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Грингауз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

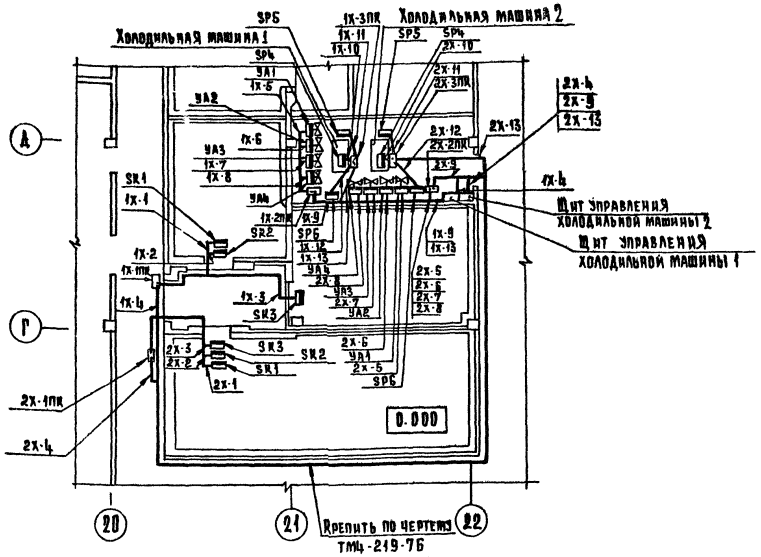
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Холодильные машины 1,2,3. для камер. Схема внешних проводок.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

План расположения холодильных машин 1, 2.



План расположения холодильной машины 3

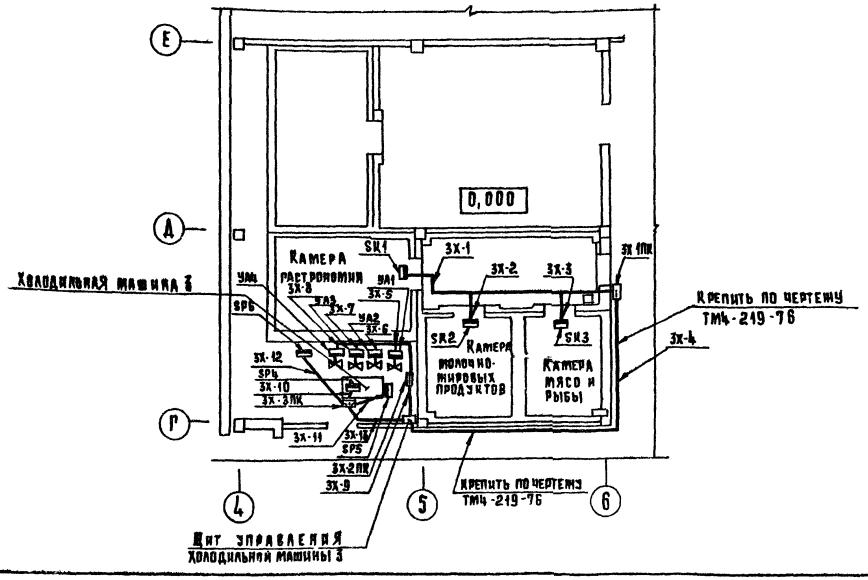


Таблица 1

Спецификация элементов холодильных машин 1,2,3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Профиль ZП16D	59	0,55	

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита

1. Схема внешних проводок дана на листе 14.
2. Термореле SK1, SK2, SK3 в камерах установить над дверью на высоте 2.25 м от пола.
3. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.

Нач.отд.	Веприйский		
Гип	Грингауз		
Рук.гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева		
Пров.	Грингауз		
Н.контр.	Нестерова		

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Планы расположения холодильных машин 1,2,3.

ЦНИИЭП г. Москва

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

Согласовано: Гип Х.С. Мирская

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
272-14-16
СС Связь и сигнализация

Технический проект утвержден Госгражданстроем Рабочие чертежи разделены в действие ЦНИИЭП торгового Приказ № 98 от 13 марта 1980г бытовых зданий и туристских комплексов
Приказ №102 от 23.10.81

Таблица 1.

Основные показатели

Наименование	Кол.
Городская телефонизация:	
Емкость телефонного ввода, пар.	40
в том числе используемых в здании	
количество абонентов	24
Радиотрансляция:	
Количество абонентских точек	59
Электрочасофикация:	
Количество устанавливаемых	
вторичных часов	34
Озвучение:	
Мощность усилителя, вт	100
Количество абонентских точек	12

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Пчелинцев

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные | начало |	
2	Общие данные | окончание |	
3	Спецификация | начало |	
4	Спецификация | окончание |	
5	Рынок. Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19	
6	Рынок. Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18 Схема	
7	Рынок. Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23. Схема	
8	Рынок. Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схемы	
9	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19.	
10	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18 Схема.	
11	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23	
12	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схема	
13	Универсам. Связь и сигнализация Схемы.	

Продолжение табл. 2

Лист	Наименование	Примечание
14	Универсам. Связь и сигнализация. План в осях А-Д; 4-11	
15	Универсам. Охранно-пожарная сигнализация. План в осях А-Д; 4-11	
16	Универсам. Охранно-пожарная сигнализация. План в осях Д-Ж; 4-8. Схема Схемы блокировки окон и дверей	
17	Гостиница. Связь и сигнализация Схемы	
18	Гостиница. Связь и сигнализация План 1 этажа. Схема.	
19	Гостиница. Связь и сигнализация План 2 этажа	
20	Гостиница. Пожарная сигнализация План 1 этажа. Схема	
21	Гостиница. Пожарная сигнализация План 2 этажа	
22	Экспликация помещений | начало |	
23	Экспликация помещений | окончание |	

Инв. №

Привязан

272-14-16-СС

Рынок торгового площадью 900 кв. м

		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	23

Нач. отд. Перлинский
СВН Пчелинцев
Разраб. Сирадович
Провер. Монсеев
Н. контр. Шишова

Общие данные \| начало \|

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Копировал
Формат А4

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Условные обозначения

КГ-00 ① — Коробка телефонная распределительная ГТС, с указанием номера и загрузки

КГ-01А ② — То же, параллельная

БКТ20х2 ① — Бокс кабельный телефонный, с указанием загрузки

— Телефонный аппарат ГТС

— Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи

— Телефонный аппарат директорской связи

— Коммутатор АТК-10

— Комплекс оперативной связи „Каскад-105"

СТА — Телеграфный аппарат

— Трансформатор абонентский

№3 — Радиорозетка, с указанием номера

— Коробка ответвительная УК-2П

— Коробка ограничительная УК-2С

№2 — Звуковая колонка, с указанием номера

— Усилитель

— Магнитофон

— Коробка фильтра сложения

— Коробка телевизионная КРТ-6

— Антенна телевизионная

— Выпрямитель КВ-24 М

— Часы первичные

№2 — Электроторичные часы, с указанием номера

1/4 — Пожарный извещатель АТА с указанием номера луча (в числителе) и номера извещателя (в знаменателе)

— Датчик ВМ-12, с указанием количества

— Датчик СМК, с указанием количества

— Выключатель ВПК-3000

— Прибор охранно-пожарной сигнализации

— Блокировка деревянных дверей проводом

П-25 ТРП (ЭЧ) — Трубы, прокладываемые в полу, с указанием количества труб и марки провода

П-25 ТРП (Л1) — То же, в полу вышележащего этажа и в слое утеплителя

— Коробка подпольная

ТГ — Городская телефонная сеть

ТМ — Административно-хозяйственная или директорская связь

ЭЧ — Сеть электрочасофикации

ЗФ — Сеть звукофикации

ТВ — Сеть телевидения

РС — Радиотрансляционная сеть

Л1 — Лучи охранно-пожарной сигнализации

Общие указания.

1. Указания по привязке.

При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:

Телефонный и радиотрансляционный ввод

Диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание.

Тип телевизионных антенн и комплектация усилительного оборудования.

Питание линейных цепей телеграфного аппарата.

Заземление радиотрансляционной и телевизионной сетей в зависимости от категории грунта

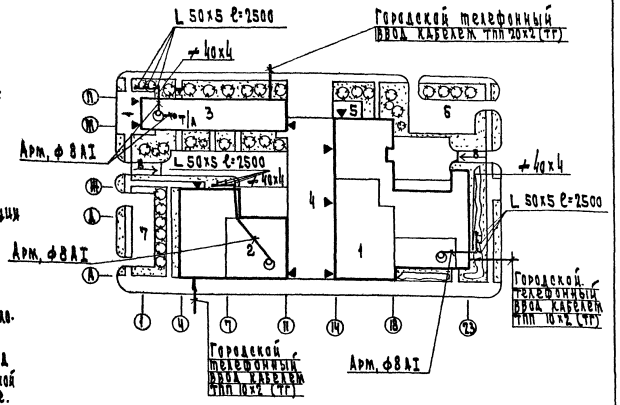
2. Указания по монтажу.

Сети устройств связи и сигнализации выполняются скрытым способом в винипластовых трубах и открыто.

Заземление устройств радиотрансляционной сети выполнить в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть IV, выпущенными Министерством связи СССР.

Места установки ответвительных коробок УК-2 П для охранной сигнализации показаны на схемах блокировки окон и дверей лист 16.

Схема генплана



Экспликация

1. Здание рынка
2. Здание магазина типа „Универсам"
3. Здание гостиницы
4. Сезонная торговля под навесом.
5. Летняя посадка кафе
6. Стоянка грузовых автомашин
7. Стоянка легковых автомашин
8. Пандусы для автомашин

Привязан			272-14-16-СС	
			Рынок торговой площадью 900 кв.м	
			Стадия	Лист	Листов
			Р	2	
Инв. №	Нач. отд.	Вепринский	Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП г. Москва	Торгово-бытовых зданий и предприятий
	Гип	Кронштейн			
	Разраб.	Спиридонова			
	Провер.	Моисеева			
	Н. контр.	Шишова			

Согласовано: Рабинович

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
		Городская телефонная сеть						
	г.Рига, завод „ВЭФ"	Телефонный аппарат системы АТС	9	4	10	23		
	г.Пермь, телефонный завод	Аппарат телефонный монетный АМТ 63	2		1	1		
	гост 23052-78	Бокс кабельный телефонный БКТ 20×2			1	1		
	гост 8525-78	Коробка распределительная КРТП-10	2	1		3		
	ТУ 16.538.149-72	Муфта соединительная на кабеле емкостью 20×2			1	1		
	ТУ 16.538.149-72	Муфта соединительная на кабеле емкостью 10×2	2	1		3		
	ТУ 16.538.149-72	Муфта разветвительная на кабеле емкостью 10×2	1			1		
	ТУ 16.505.131-70	Кабель ТПП 20×2×0.5. м			20	20		
	ТУ 16.505.131-70	Кабель ТПП 10×2×0.5. м	40	20		60		
	гост 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м	270	120	330	720		
		Телеграфная связь						
	г.Тбилиси, предприятие п/я р-6953	Телеграфный аппарат СТА-67М			1	1		
	г.Красносвободск. Завод „Промсвязь"	Выпрямительный блок ВБ 60/5-2			1	1		
	гост 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м			60	60		
		Директорская связь						
	г.Ленинград, опытный электромеханический завод	Комплекс оперативной связи „Каскад-105" К-Т			1	1		
	гост 6436-75*	провод ТРП 1×2×0.5, м			100	100		
		Административно-хозяйственная связь						
	г.Одесса, завод „Промсвязь"	коммутатор АТК-10		1		1		

*) I - Рынок
II - Универсам
III - Гостиница

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
	г.Рига, завод „ВЭФ"	Телефонный аппарат системы АТС		10		10		
	гост 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м		700		700		
		Радиотрансляционная сеть						
	Ширпотреб	Громкоговоритель абонентский мощностью 0,15 вт	17	7	35	59		
	г.Майкоп, завод „Промсвязь"	Трансформатор абонентский ТАМУ-10т.	1	1	1	3		
	гост 8715-68	Стойка РС-1 1600×48	1	1	1	3		
	гост 8715-68	Траверса 1т	1	1	1	3		
	гост 10040-75*	Коробка ответвительная УК-2П	10	5	5	20		
	гост 10040-75*	Коробка ограничительная УК-2С	17	7	30	54		
	Мртц 45.1147-67	Радиорозетка	17	7	35	59		
	гост 10254-75	Провод ПТПЖ 2×1.2 м	330	160	410	900		
		Сеть звукофикации						
	г.Славгород. Завод радиоаппаратуры	Трансляционная установка ТУ 100 БУ ч.2	1			1		
	Ширпотреб	Магнитофон „Тембр"	1			1		
	г. Калуга, завод радиооборудования	Звуковая колонка 2 К3-7	12			12		
	гост 10040-75	Коробка ответвительная УК-2П	15			15		
	Мртц 16.505.045-70	Кабель ПРППМ 2×1.0 м	220			220		
		Заземление						
	гост 103-76	∠ 40×4, м	40	40	40	120		
	гост 14085-68	Арм., ф 8 А I, м	30	50	30	110		
	гост 8509-72	L 50×5 ℓ=2500	3	3	3	9		

Окончание спецификации см. лист 4

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Вепринский	
Гип	Пронштейн	
Разраб.	Мануйова	
Провер.	Моисеева	
Н.контр.	Шишова	

272-14-16-С.С

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Спецификация (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед кг	Примечание
		Сеть телевидения						
	Раменский приборо-	Усилительное транзис-						
	строительный завод	торное телевизионное						
		оборудование УТТО к-т			1	1		
	г. Горький механический	Антенна приемная						
	завод „Главлегмаш"	телевизионная ТВК			2	2		
	МРТУ 45692-65	Коробка распредели-						
		тельная КРТ-6			2	2		
	ТУ 27-06-735-71	Коробка фильтра сложе-						
		ния телевизионная КФСТ			1	1		
	ГУПП мин. связи СССР	Коробка антенная АМК			2	2		
	ГОСТ 11326 12-79	Кабель РК75-9-13, м			50	50		
	ГОСТ 11326 12-79	Кабель РК75-4-15, м			500	500		
		Сеть электрочасофикации						
	г. Ленинград, завод	Электропервичные						
	„Хромотрон"	часы ПЧМ326Р-Р24-012	1	1	1	3		
	Предприятие	Выпрямительный						
	п/я В-2472	агрегат ВУ-24/0,6А	1	1	1	3		
	г. Орджоникидзе,	Электровторичные						
	приборостроительный	часы ВЧС1-МII ПВ 24Р-200						
	завод	в корпусе 326К	16	5	13	34		
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответви-						
		тельная УК-2П	20	10	15	45		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП1×2×0,5, м	270	130	250	650		
		Охранно-пожарная						
		сигнализация						
	г. Ленинград, об'едине-	Базовый блок сигна-						
	ние „Красная заря"	лизатора „Рубин-3"	2	1	1	4		
		Линейный блок сигна-						
		лизатора „Рубин-3"	1	1		2		
	г. Нальчик, завод	Выпрямитель селе-						
	„Севкавэлектроприбор"	новый КВ-24м	2	1	1	4		
	г. Тбилиси, завод	Извещатель пожарный						
	„Тбилприбор"	тепловой ДТЛ	200	100	220	520		
	г. Белгород, предприя-	Микровыключатель						
	тие п/я А-7847	ВМ-12М	50	100		150		
	г. Иваново, объедине-	Сигнализатор магнито-						
	ние „Промэнергоремонт"	контактный СМК-1	60	100		160		
	г. Харьков, электро-	Выключатель путе-						
	аппаратный завод	вой серии ВПК-3000	3	1		4		

*) I - Рынок
II - Универсам
III - Гостиница

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед, кг	Примечание
	г. Москва, 2ой опытный	Гребенка переход-						
	завод „Промсвязь"	ная 10-ламельная	6	4	2	12		
	ГОСТ 10040-72*	Коробка ответвитель-						
		ная УК-2П	280	150	110	460		
	г. Нальчик, з-д телеме-	Прибор объектовый						
	ханической аппаратуры	„Сигнал-31"		1		1		
	г. Нальчик, завод	Звонок громкого						
	„Севкавэлектроприбор"	боя МЗ-1	1	1		2		
	МРТУ 2.017.1-62	Провод МГШВ-0.2, м	450	550	20	1020		
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВС 2×2,5, м	5	5		10		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0,5, м	2000	1300	1050	4350		
		Канализация						
	272-14-16-ИМ, л.	Коробка подпольная			25	25		
	ТУМХП 4251-54	Труба винипласто-						
		вая, среднего типа,						
		наружным диамет-						
		ром 50 мм	15		15	30		
	То же	Труба винипласто-						
		вая, среднего типа,						
		наружным диаметром						
		25 мм	10	50	800	860		

Начало спецификации см. лист 3

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Нач. отд.	Вепринский		
Гип	Пронштейн		
Разраб.	Спиридонова		
Провер.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

Привязан

Инв. №

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Спецификация (окончание)

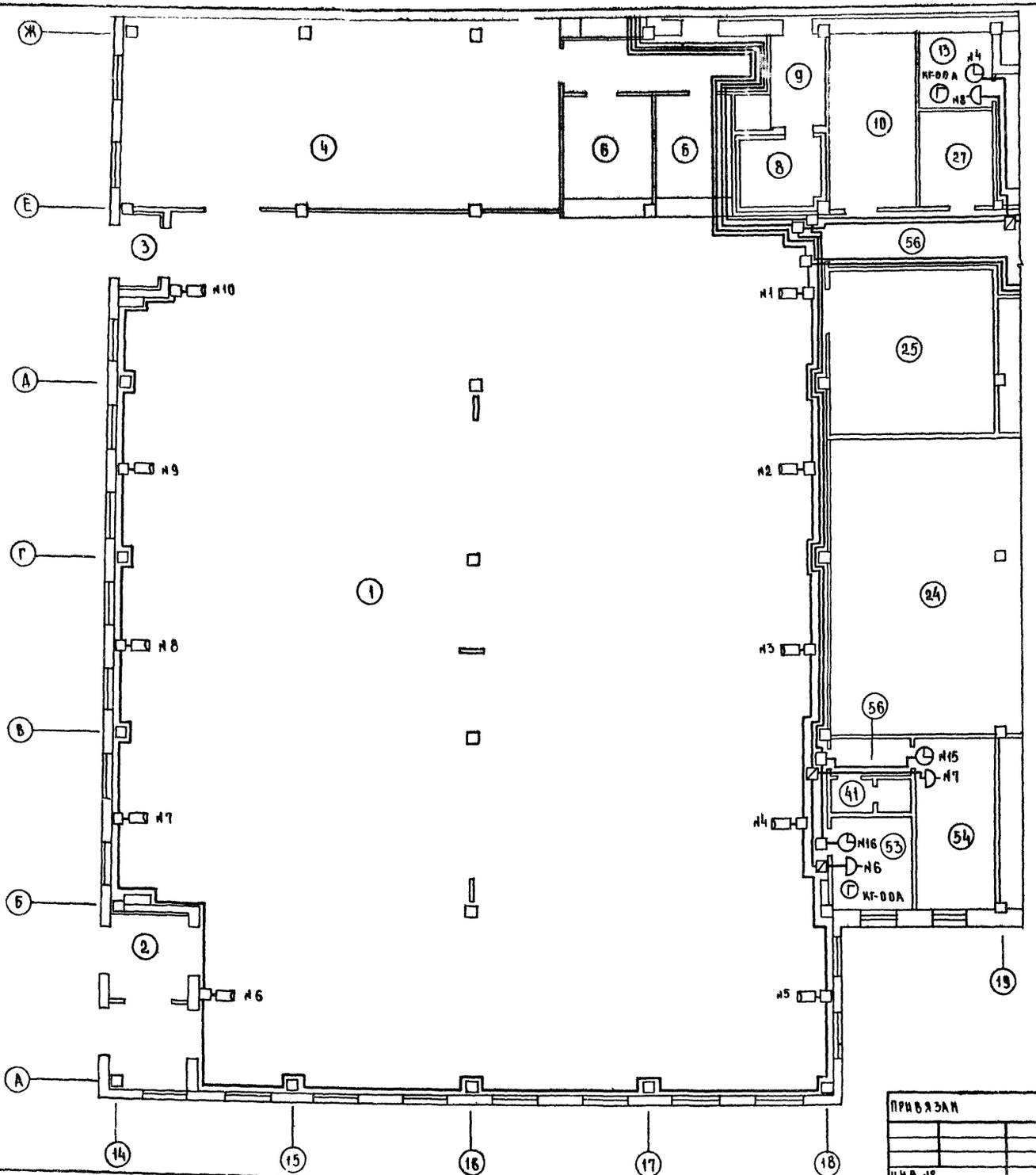
ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий туристских комплексов

17615-04

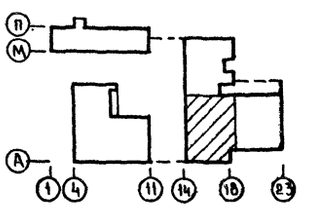
Согласовано

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом III



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.



ГАП	РАБИНОВИЧ	
ГИП ОВ	ГОЛОВОЧКИН	
ГИП ВК	ЗЛИЦЕВА	
ГИП ЭО	ШИРЯЛКОВ	

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Вепринский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб	Спиридонова		
Провер	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Связь и сигнализация
План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

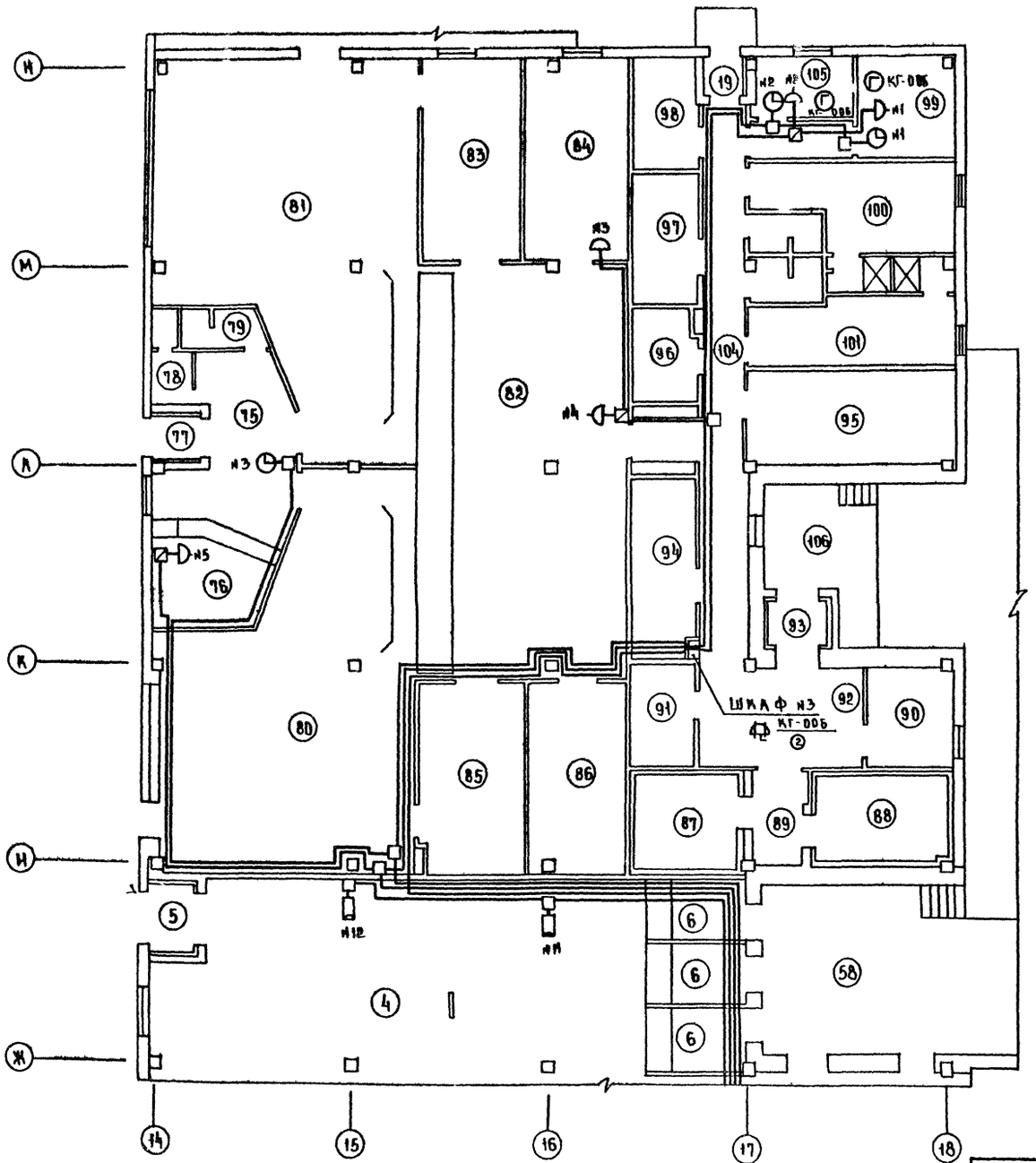
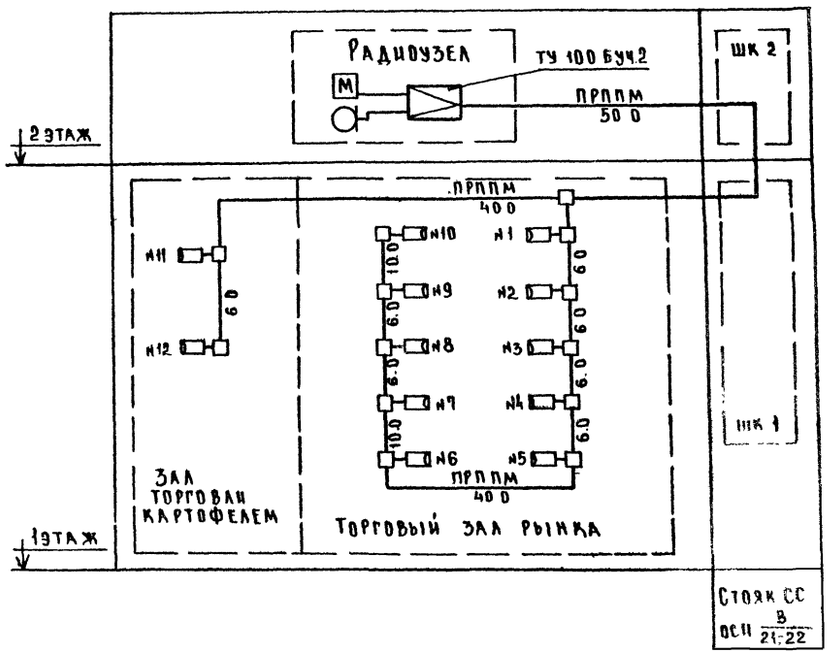
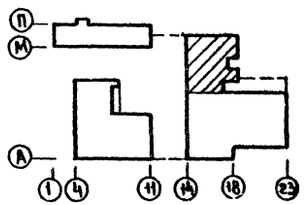


Схема звукофикации



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23



272-14-16-СС					
Рынок торговой площадью 900 кв м					
Рынок			Стадия	Лист	Листов
			Р	6	
Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18. Схема			ЦНИИЭП г. Москва		Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Нач отд	Вепринский				
ГИП	Пронштейн				
Разраб	Спиридонова				
Провер.	Моисеева				
Н.контр	Шишова				

Привязан

Инв №

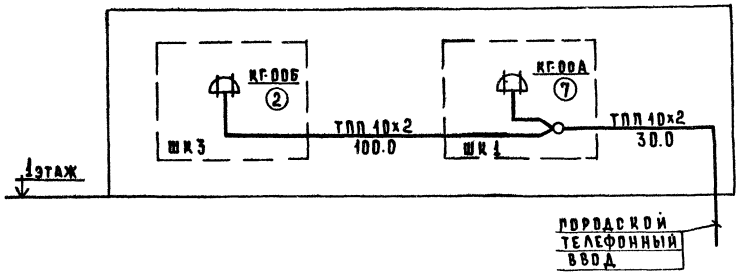
Согласовано: ГАП Рабинович; ГИП ОВ Толоболина; ГИП ВК Зайцева; ГИП ЭО Ширшаков

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

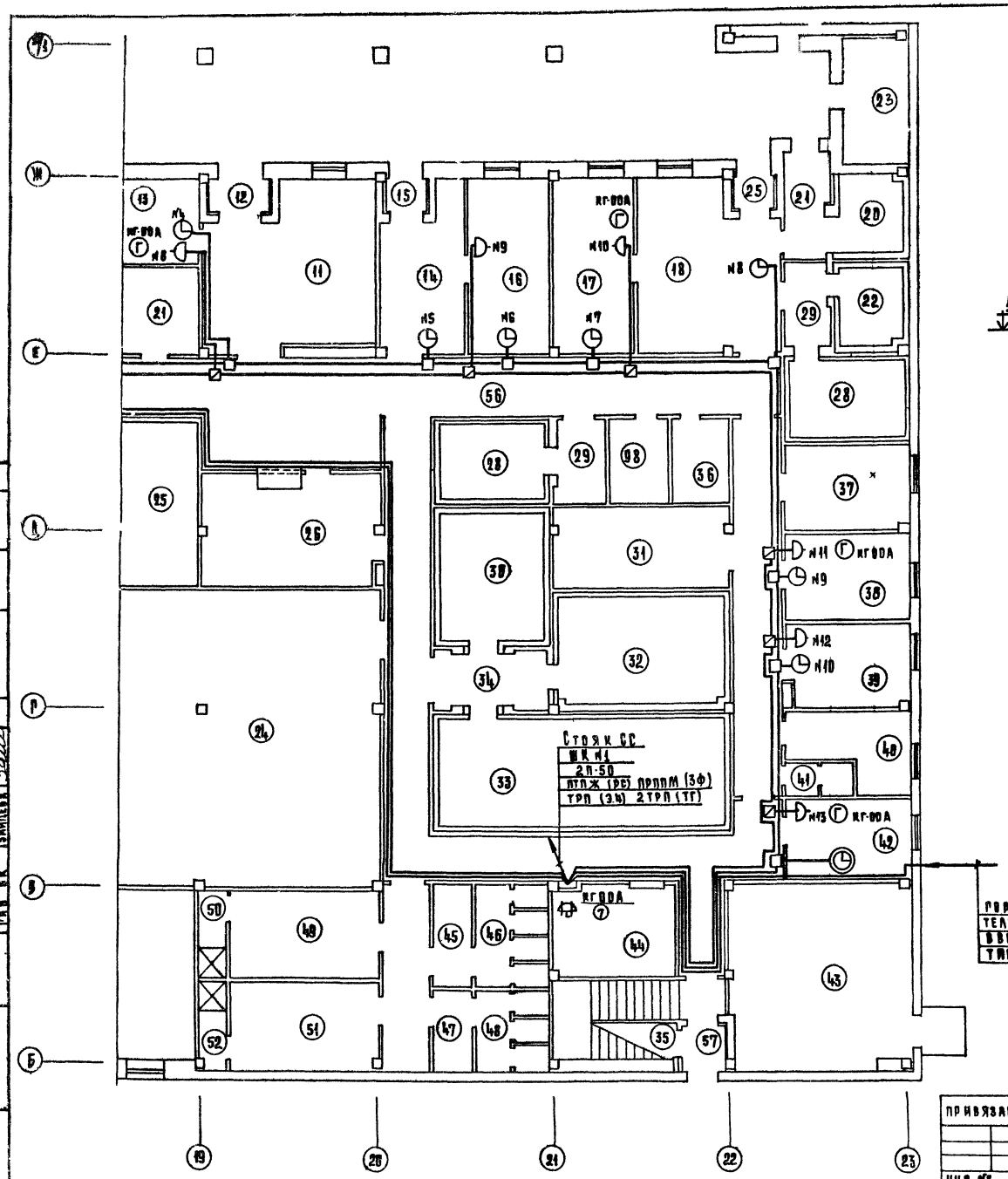
17615-04

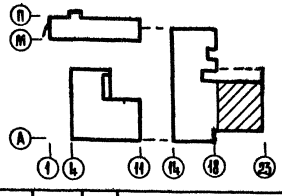
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема городской телефонной сети



1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23.





ГАП	Рабинович			
ГИП	Пономарев			
Зам. ГИП	Ширшаков			
Гип 3Б	Ширшаков			
Гип 3В	Ширшаков			
Гип 3Г	Ширшаков			
Гип 3Д	Ширшаков			
Гип 3Е	Ширшаков			
Гип 3К	Ширшаков			
Гип 3Л	Ширшаков			
Гип 3М	Ширшаков			
Гип 3Н	Ширшаков			
Гип 3П	Ширшаков			
Гип 3Р	Ширшаков			
Гип 3С	Ширшаков			
Гип 3Т	Ширшаков			
Гип 3У	Ширшаков			
Гип 3Ф	Ширшаков			
Гип 3Х	Ширшаков			
Гип 3Ц	Ширшаков			
Гип 3Ч	Ширшаков			
Гип 3Ш	Ширшаков			
Гип 3Щ	Ширшаков			
Гип 3Э	Ширшаков			
Гип 3Ю	Ширшаков			
Гип 3Я	Ширшаков			

Согласовано

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

Привязан				
Инв. №				
Нач. отд.	Бепринский			
ГИП	Пронитчин			
Разраб.	Сапрыкинова			
Провер.	Моисеева			
Н. контр.	Шишова			

272-14-16 - СС

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Рынок

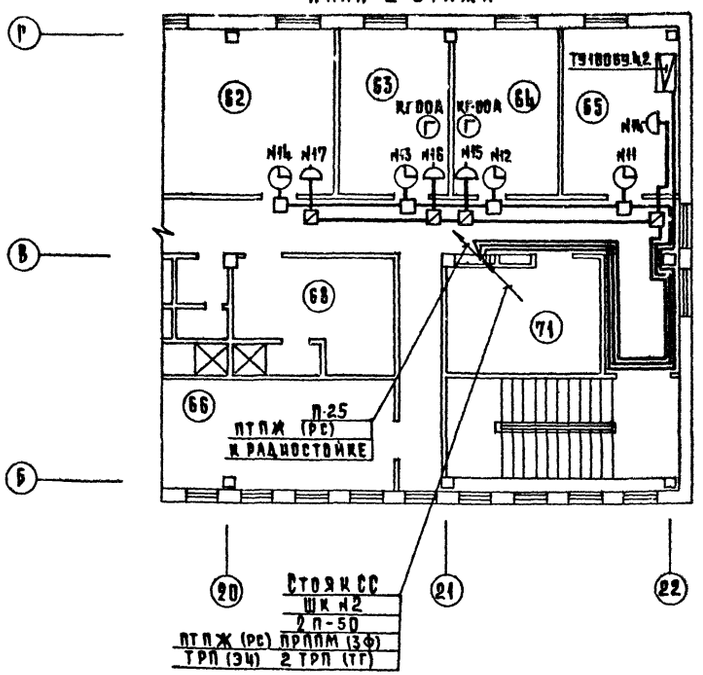
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23. Схема.

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

План 2 этажа



1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.

Схема электрофикации

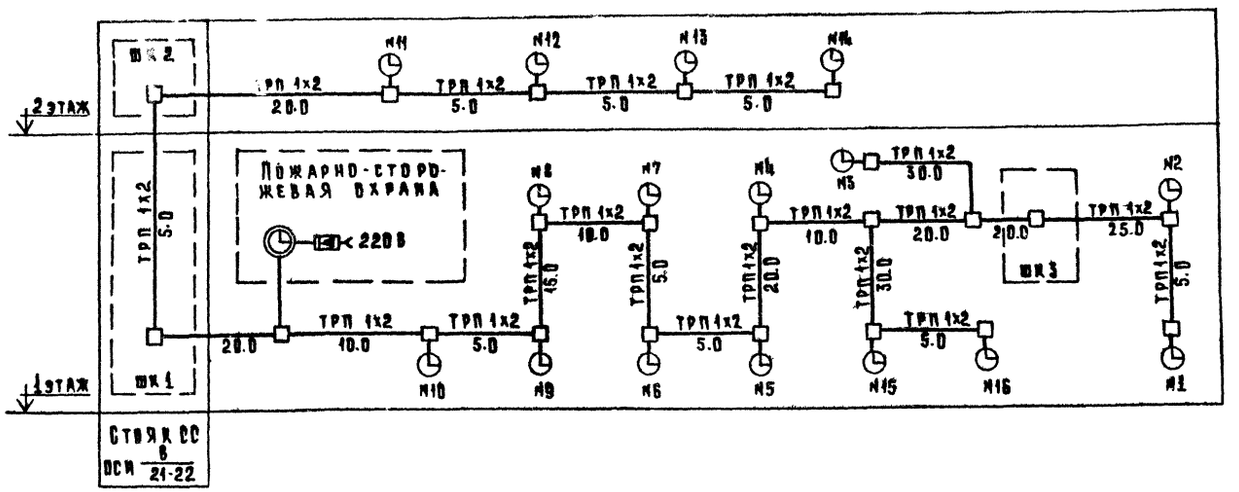
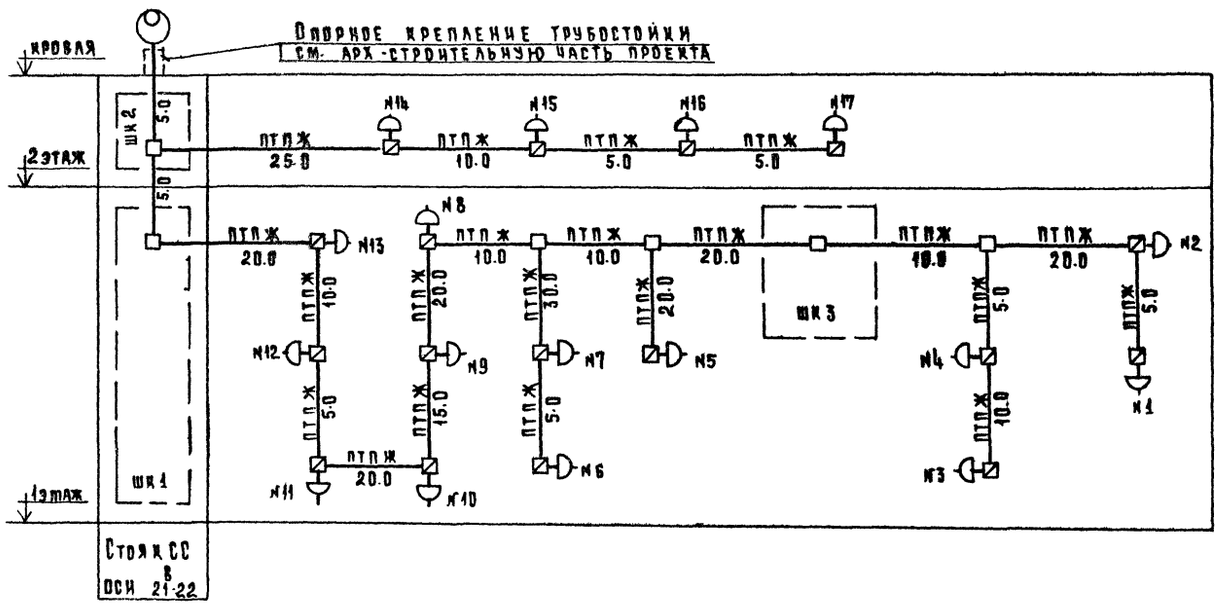
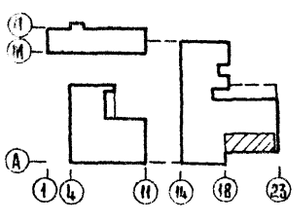


Схема радиофикации





ГАП	Рабинович		
ГИП ОВ	Голоблина		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ЭО	Ширшаков		

Согласовано:

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

Привязан		
Инв. №		

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Пронштейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

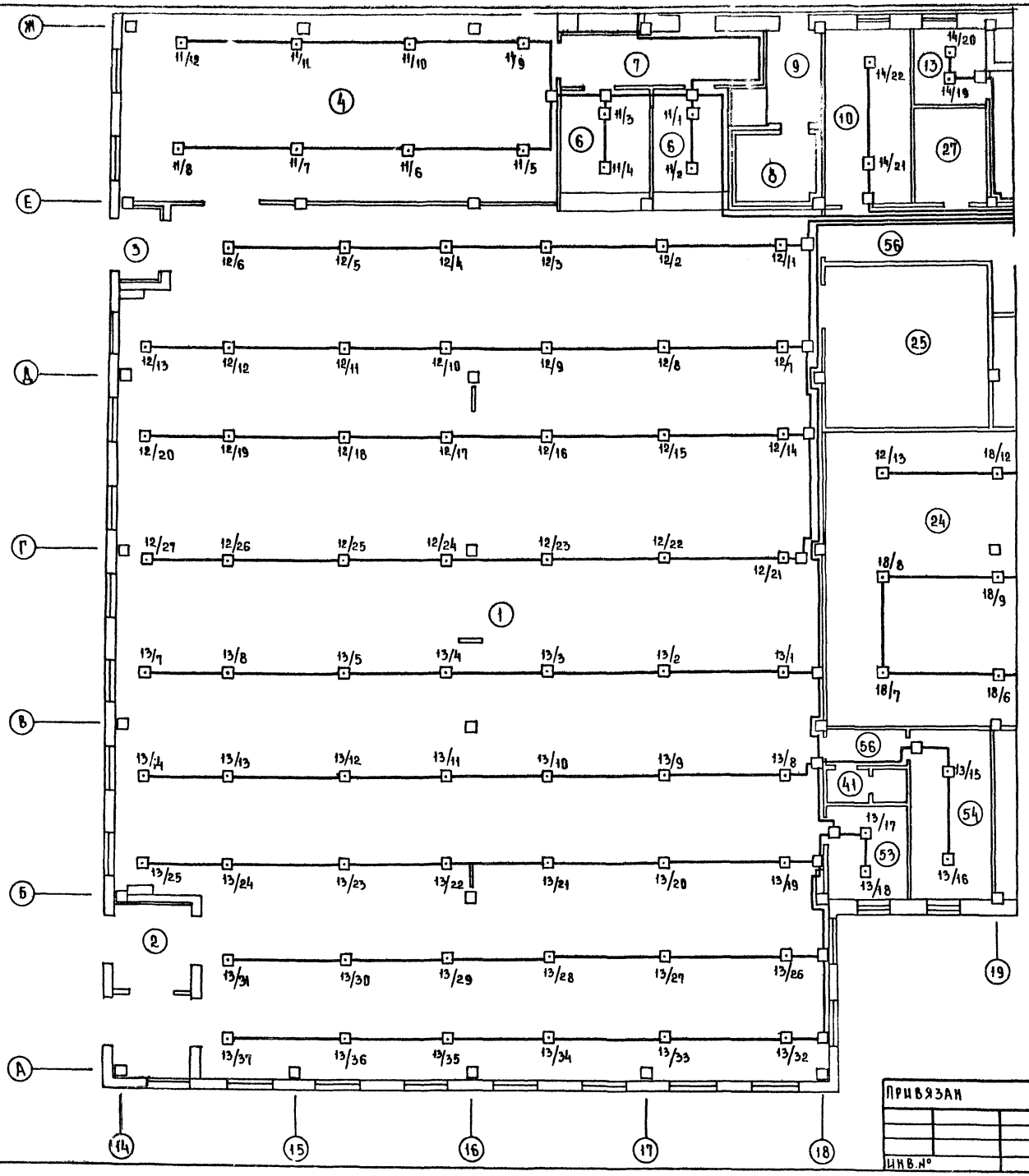
Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

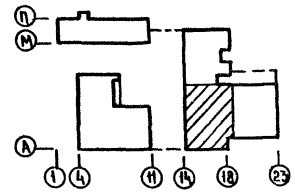
Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схемы.

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом III



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

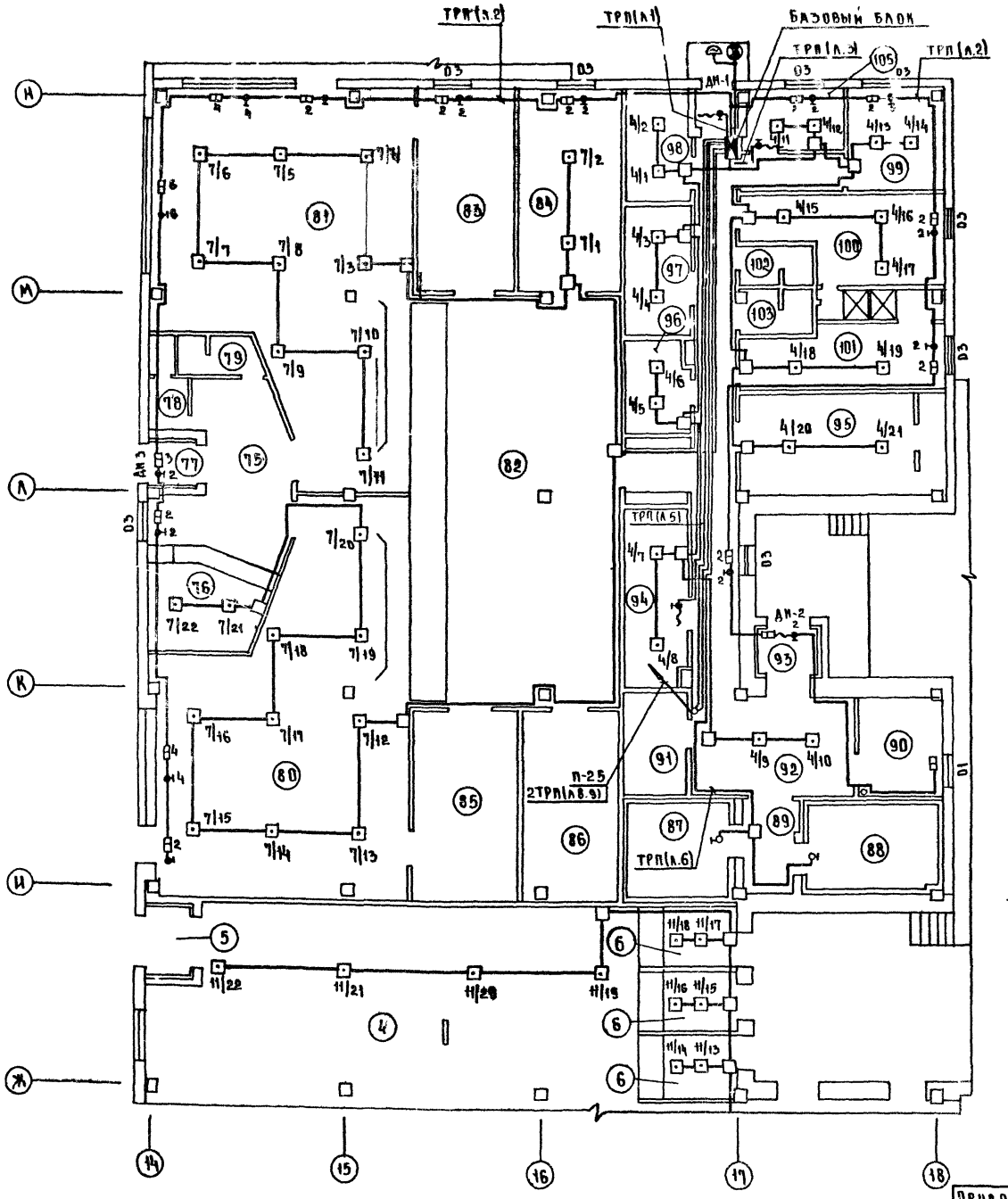


Согласовано					
ГАП	Рабинович				
ГИП ОВ	Голобородько				
ГИП ВК	Зайцева				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Привязан					
Инв. №					

Нач. отд.	Велринский		272-14-16-СС		
ГИП	Пронштейн		Рынок торговой площадью 900 кв м		
Разраб.	Спиридонова		Рынок	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Моисеева			Р	9	
Н. контр.	Шишова		Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов г. Москва	

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



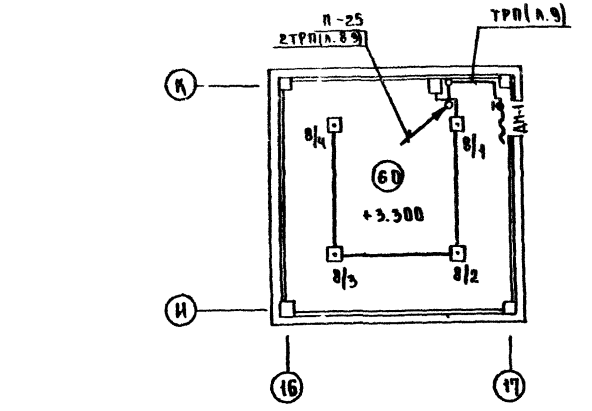
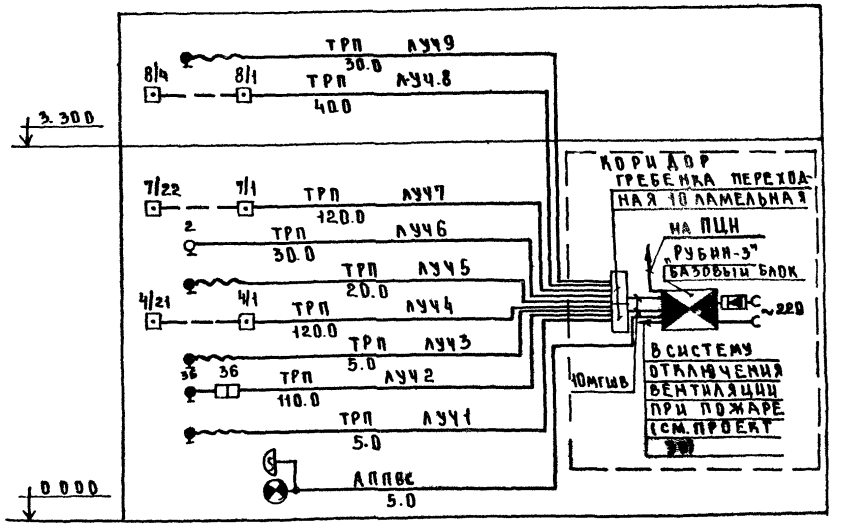
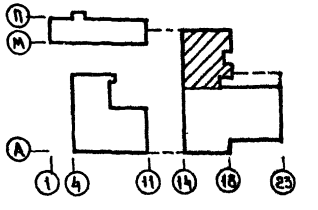


Схема охранно-пожарной сигнализации кафе и закусочной



1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.



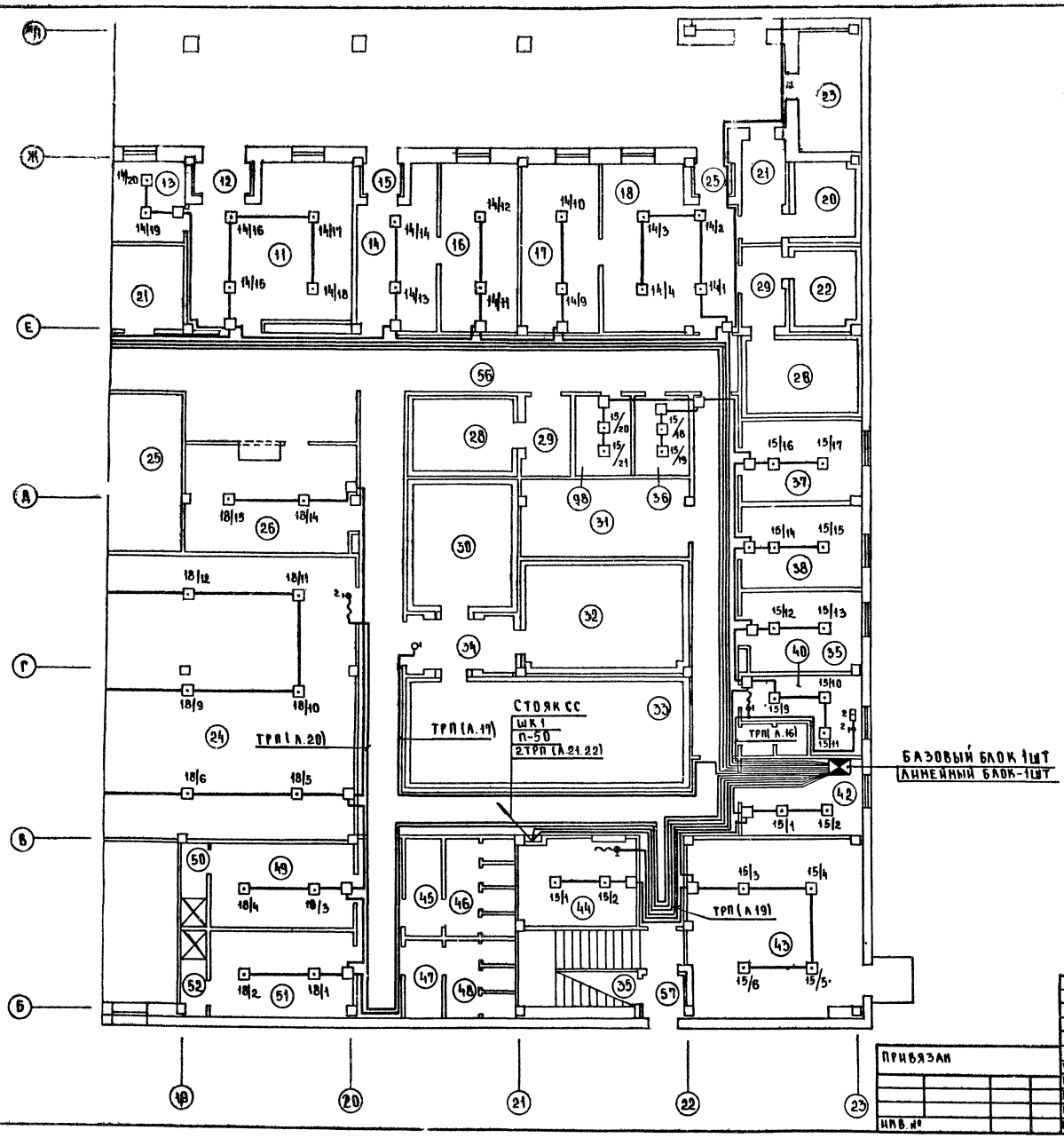
Привязан				272-14-16-СС			
				Рынок торговой площадью 900 кв м			
				Рынок	Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
				Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н, 14-18. Схема.	ЦНИИЭП г. Москва	Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Инв. №							

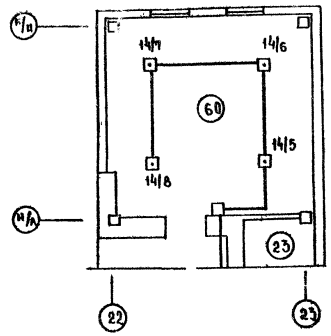
Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Пронштейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

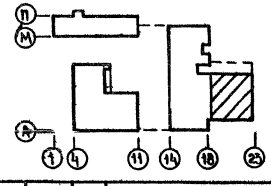
Согласовано: ГАП Рабинович, ГИП ОВ Толоболина, ГИП ВК Зайцева, ГИП ЭО Ширшаков

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

17615-04







1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

Привязан				272-14-16 -СС		
				Рынок торговой площадью 900 кв м		
				Рынок	Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
				Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23.	ЦНИИЭП г. Москва	Торгово бытовых зданий и туристских комплексов
Инв. №						

Нач. отд.	Вепринский	
Гип	Пронштейн	
Разраб	Спиридонова	
Провер	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

Согласовано: Рабинович, Толоболина, Зайцева; Гип ЭО; Ширшиков; Гап; Гип ОВ; Гип ВК; Взам. инв. №; Подп. и дата; Инв. № подл.

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

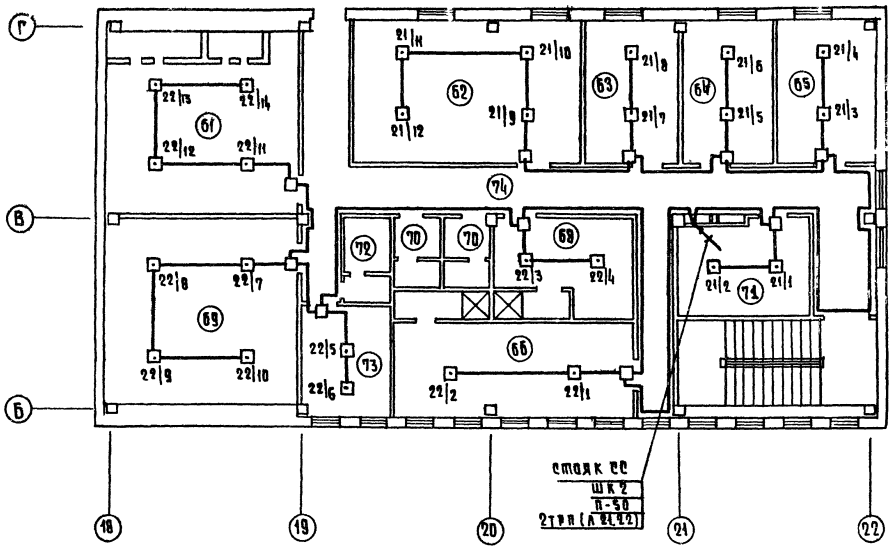
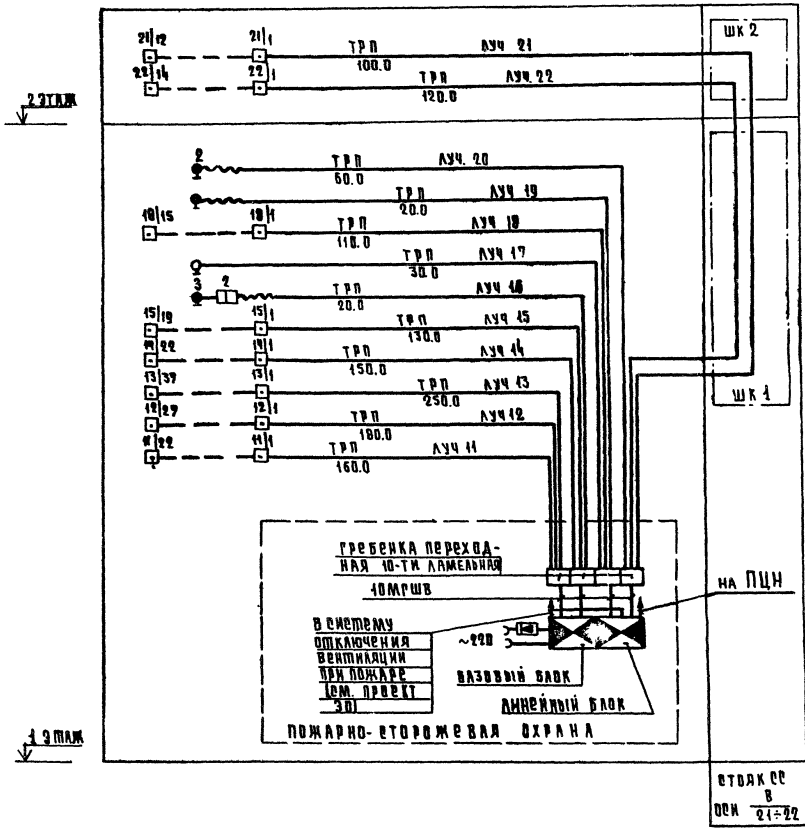
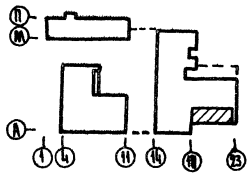


Схема охранно-пожарной сигнализации рынка



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.
3. Экспликацию помещений см. листы 22,23



				272-14-16-СС	
				Рынок торговой площадью 900 кв.м.	
Привязан	Нач.отд.	Вейринский		Рынок	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Гип	Пронштейн			
	Разраб.	Спиридонова		Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схема	ЦНИИЭП г. Москва; Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
	Пров.	Моисеева			
Инв. №	Н.контр	Шишова			

Типовой проект 272-14-16 Альбом VII

Схема радиофикации

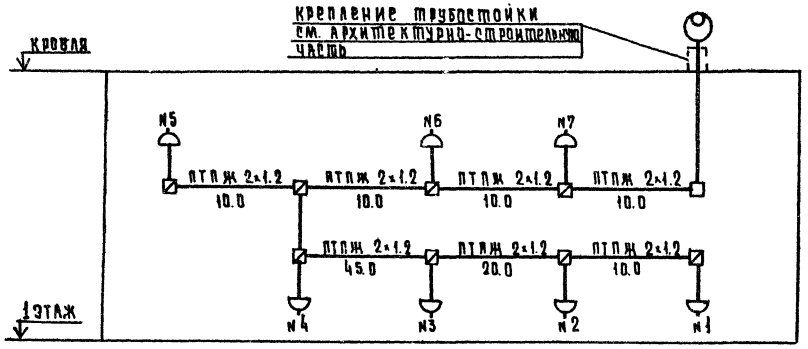


Схема электрофикации

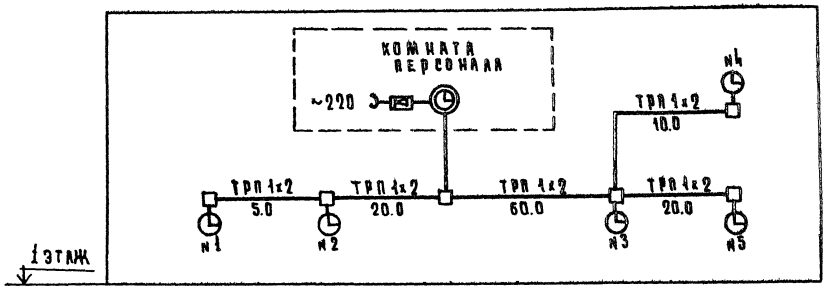


Схема административно-хозяйственной связи

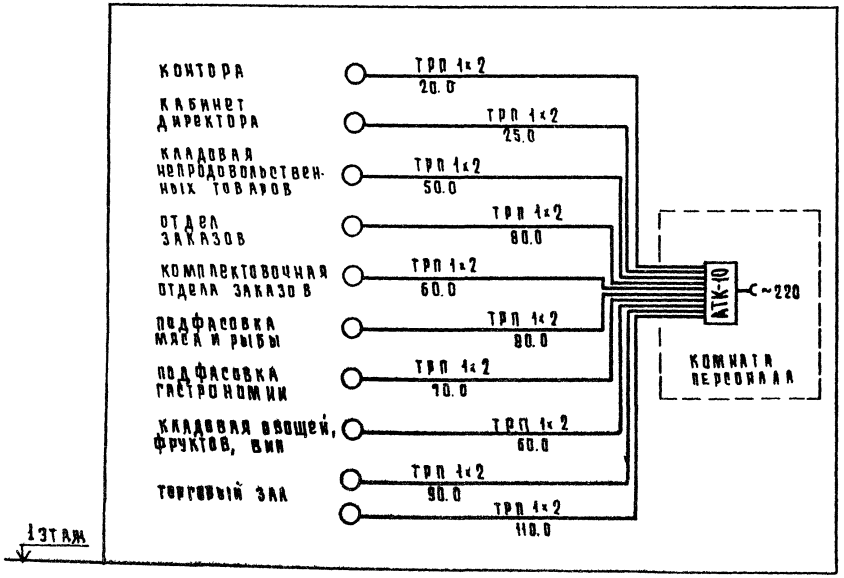
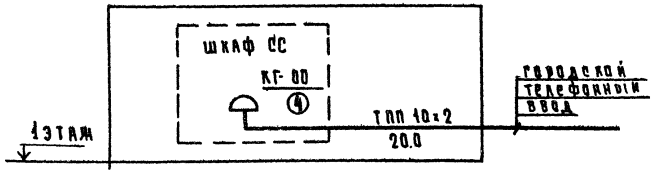


Схема городской телефонной сети



Условные обозначения см. лист 2

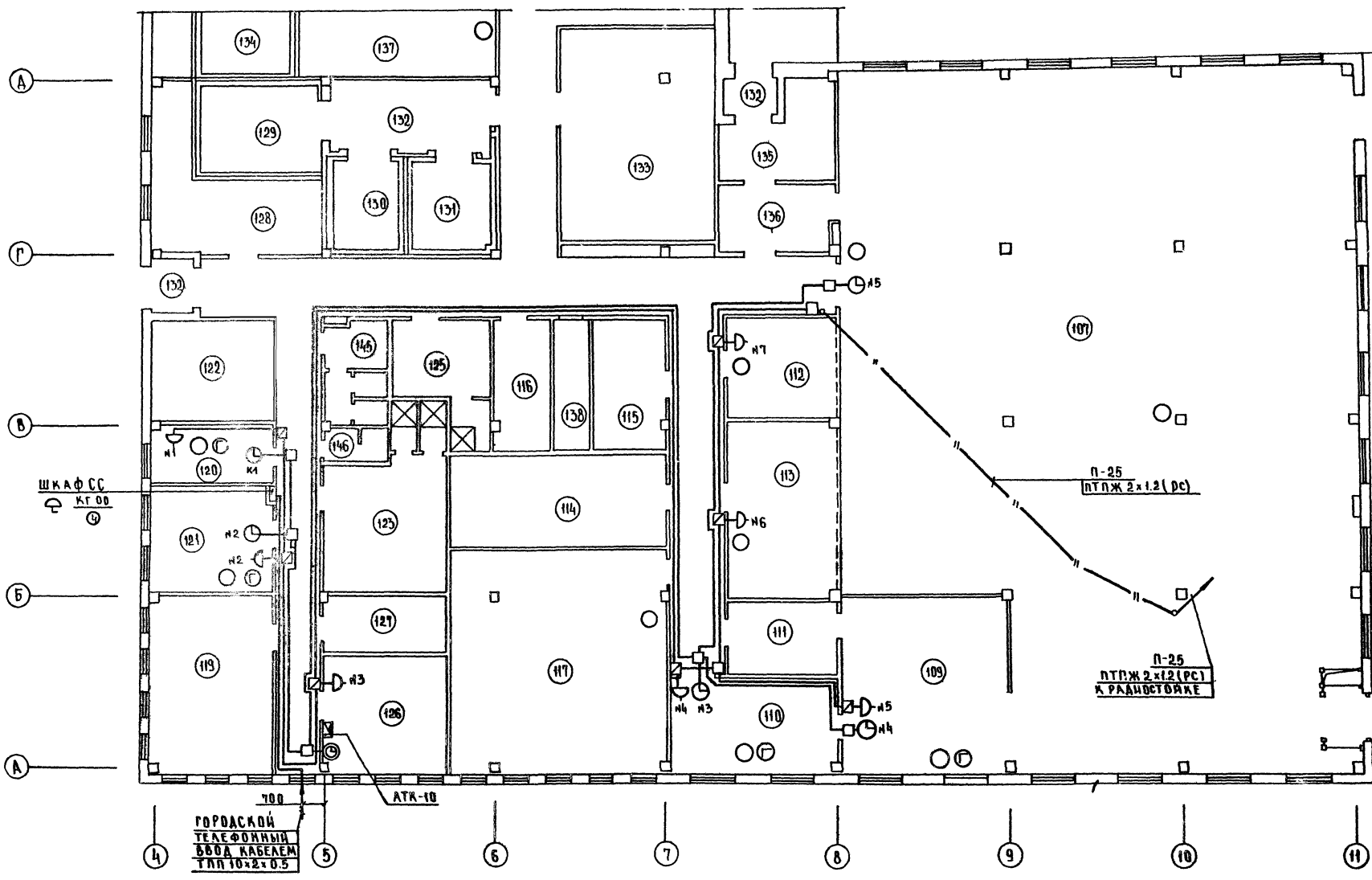
				272-14-16-СС		
				Рынок торговый площадью 900 кв м		
привязан				Универсам	стадия	лист	листов
					Р	13	
	нач.отд	Вепринский		Связь и сигнализация Схемы	ЦНИИЭП г. Москва	торговых зданий и туристских комплексов
	гип	Пронштейн				
	разраб	Спиридонова				
	пров.	Моисеева				
инв. №	н.контр	Шишова				

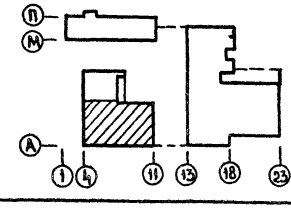
17615-04

Согласовано

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом III





1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.

ГАП	РАБИНОВИЧ		
ГИП ОВ	ПОЛЯКОВА		
ГИП ВК	ЗАЙЦЕВА		
ГИП ЭО	ШИРШАКОВ		
СОГЛАСОВАНО			
ВЗАМ. ИНВ. №			
ПОДЛ. И ДАТА			
ИНВ. № ПОДЛ.			

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
НАЧ. ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		
ГИП	ПРОНШТЕЙН		
РАЗРАБ.	СПИРИДОНОВА		
ПРОВЕР	МОИСЕЕВА		
Н.КОНТР.	ШИШОВА		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м

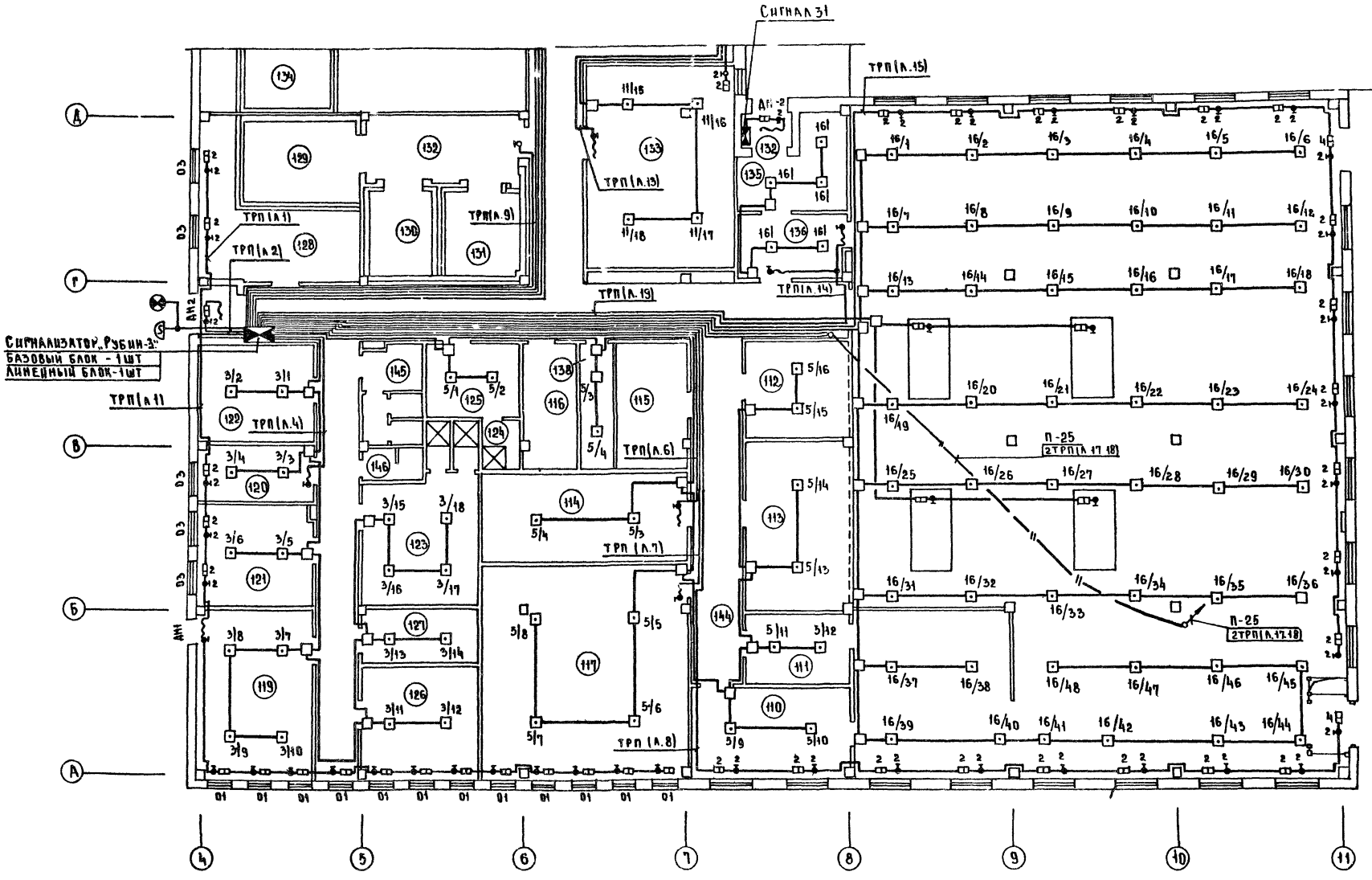
Универсам

Связь и сигнализация
План в осях А-Д; 4-11

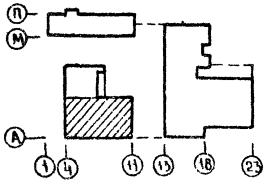
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	14	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23.
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентковробов.



Привязан			
Инв №			
Нач отд	Вепринский		
Гип	Пронштейн		
Разраб	Спиридонова		
Провер	Моисеева		
Н.контр	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Охранно-пожарная сигнализация. План в осях А-Д, 4-11

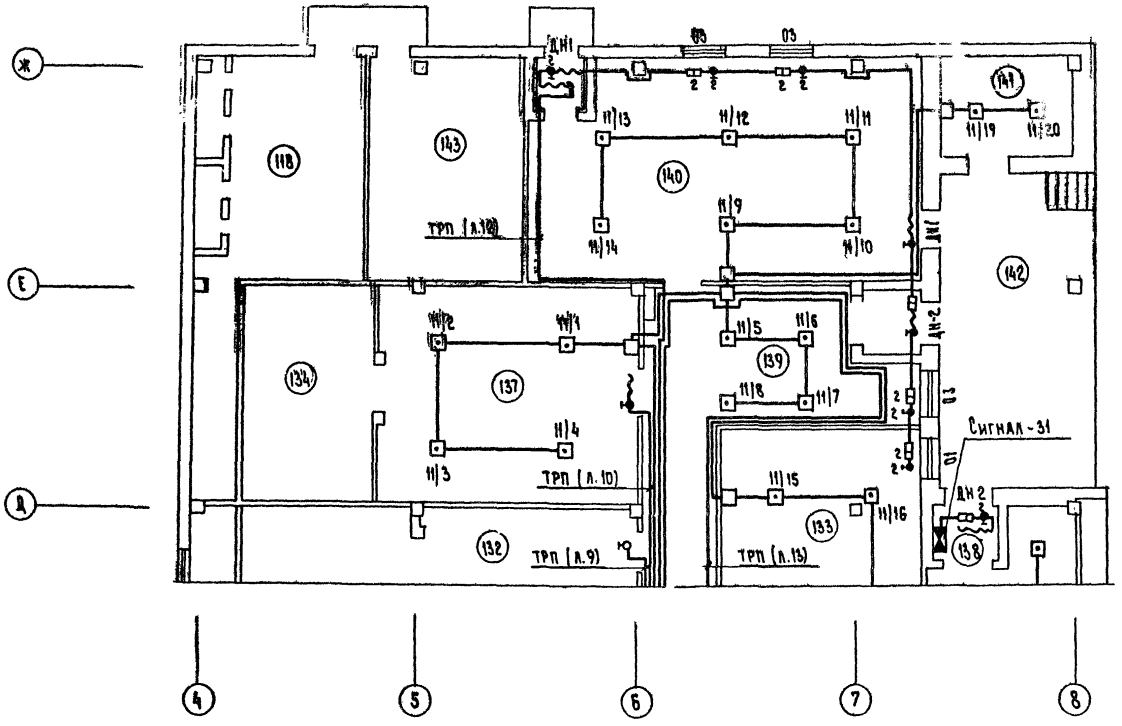
ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: ГАП Рабинович; ГИП ОВ Толоболина; ГИП ВК Зайцева; ГИП ЭО Ширшаков

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



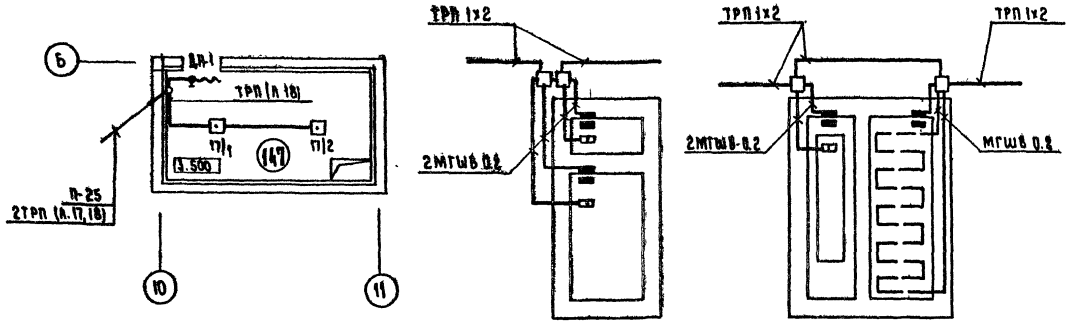
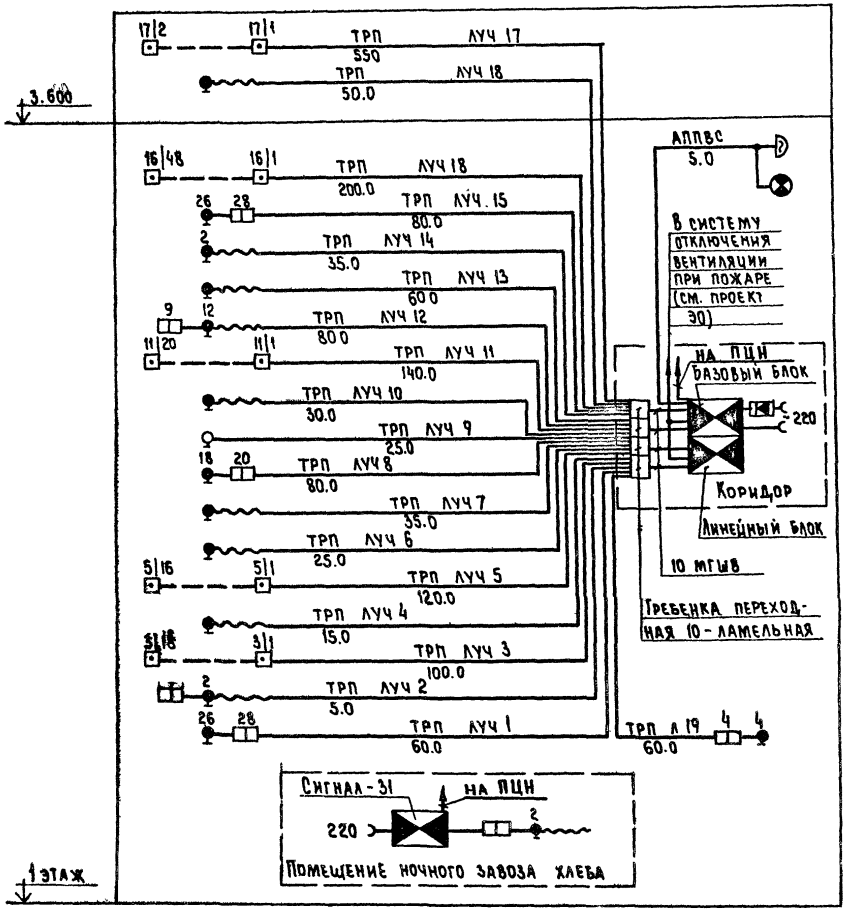
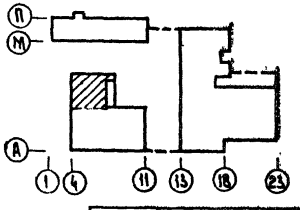


Схема охранно-пожарной сигнализации





1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23.
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

Привязан				272-14-16-СС	
				Рынок торговой площадью 900 кв. м	
				Универсам	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Инв. №		Нач. отд.	Вепринский	Охранно-пожарная сигнализация. План в осях Д-Ж; 4-8. Схема. Схемы блокировки окон и дверей.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов, г. Москва
		Гип	Пронштейн		
		Разраб.	Спиридонова		
		Провер.	Моисеева		
		Н.контр.	Шишова		

Согласовано: ГАП Рабинович; ГИП ОВ Толоболина; ГИП ВК Зайцева; ГИП ЭО Ширшаков

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

Схема радиофикации

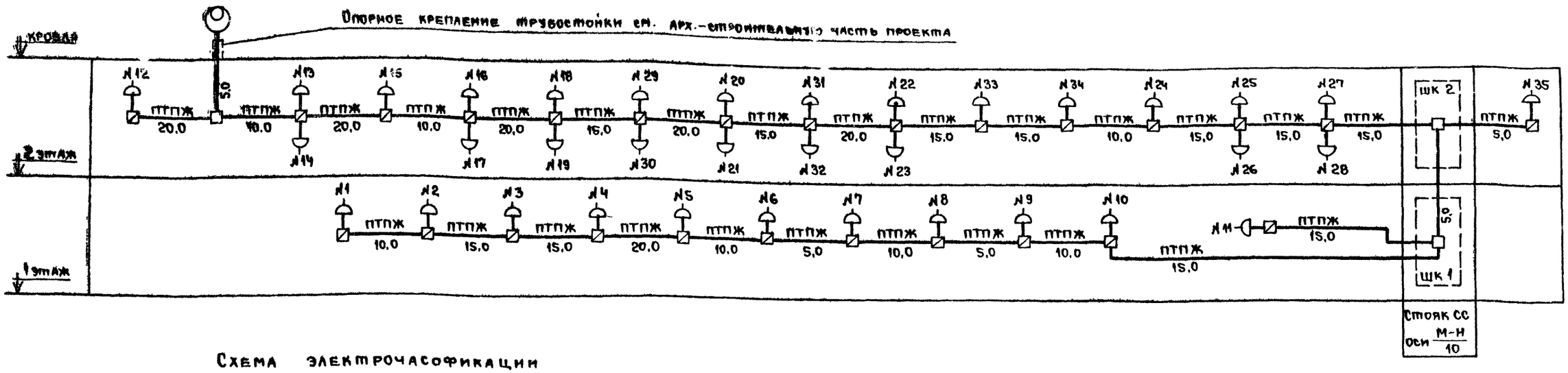


Схема электрочасофикации

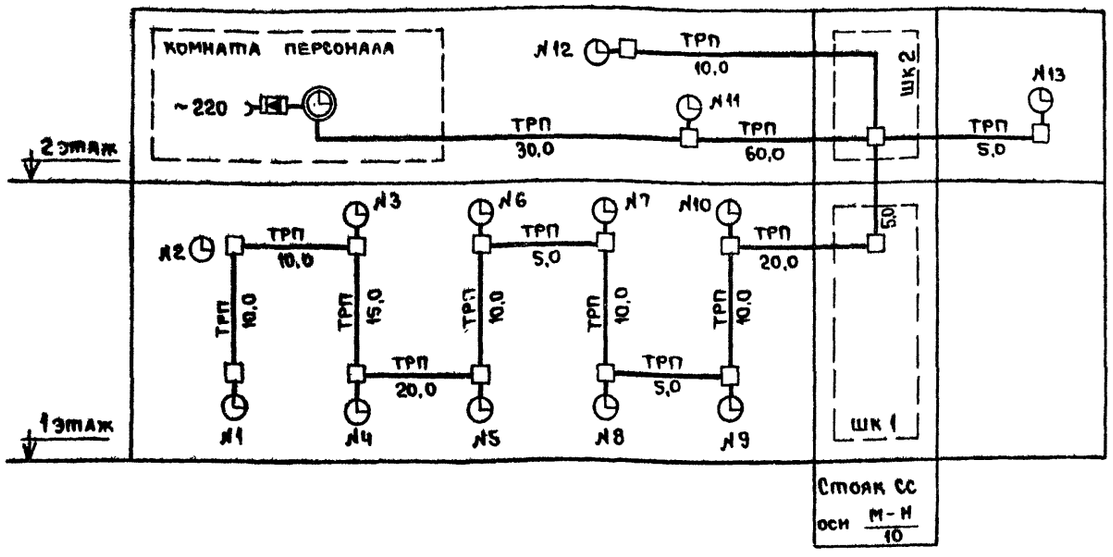


Схема директорской связи

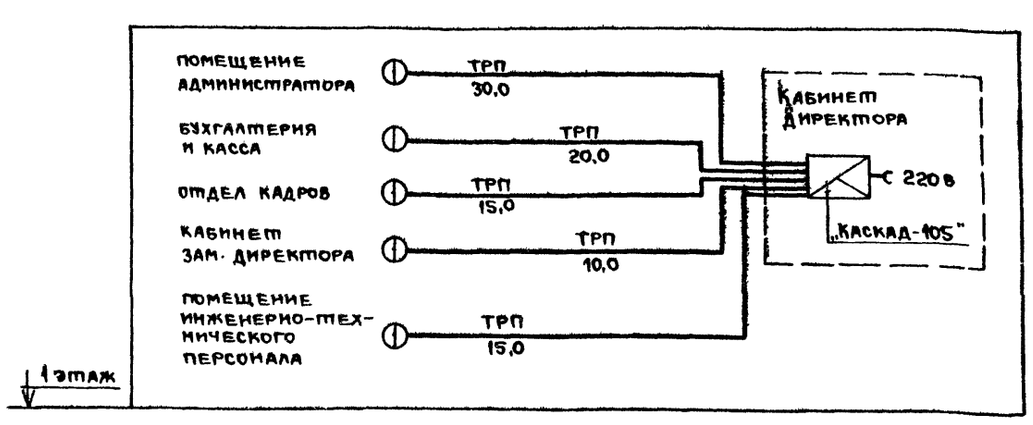
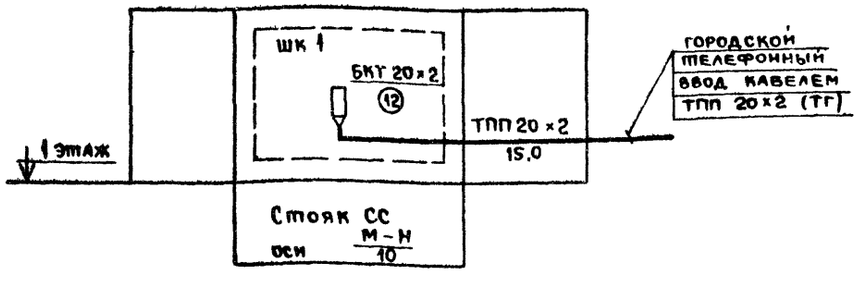


Схема городской телефонной сети



Условные обозначения см. лист 2

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб.	Спиридонова		
Провер.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

Связь и сигнализация. Схемы.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано:

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

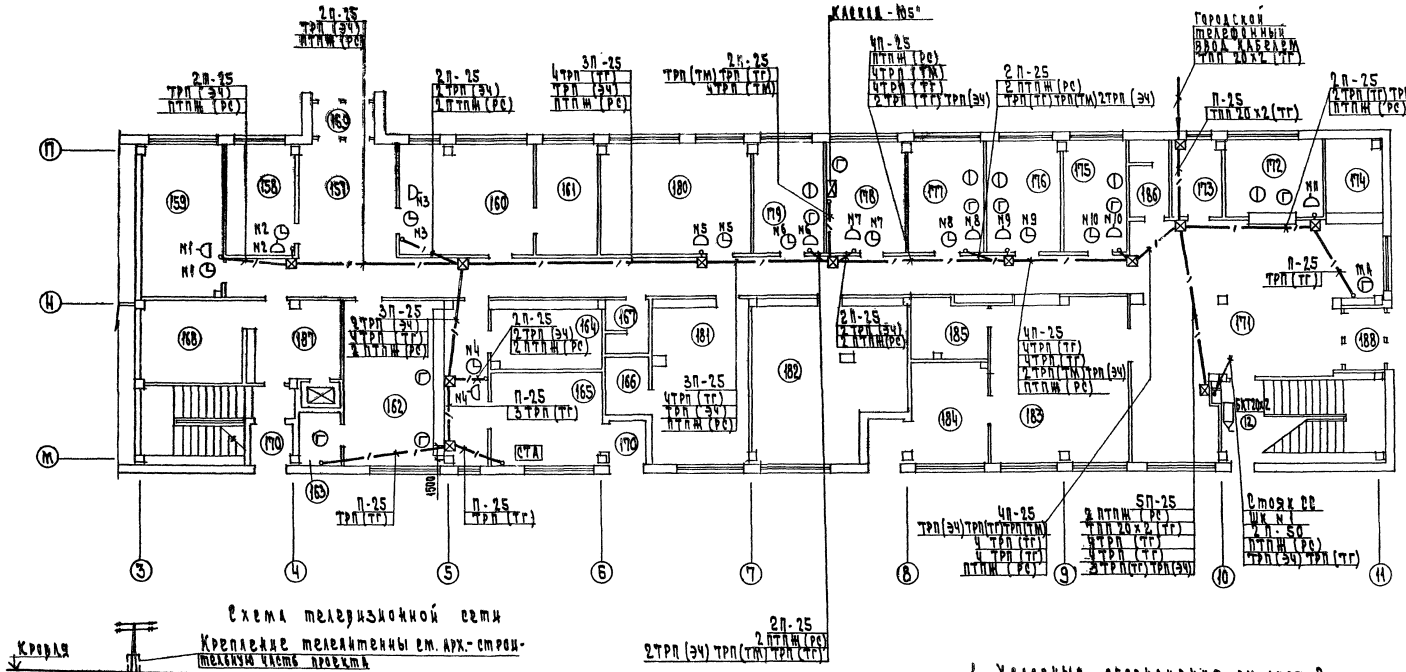
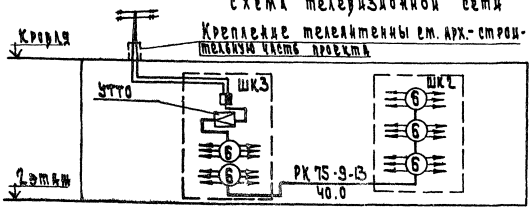
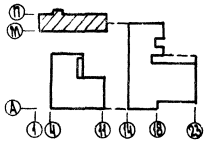


Схема телевизионной сети



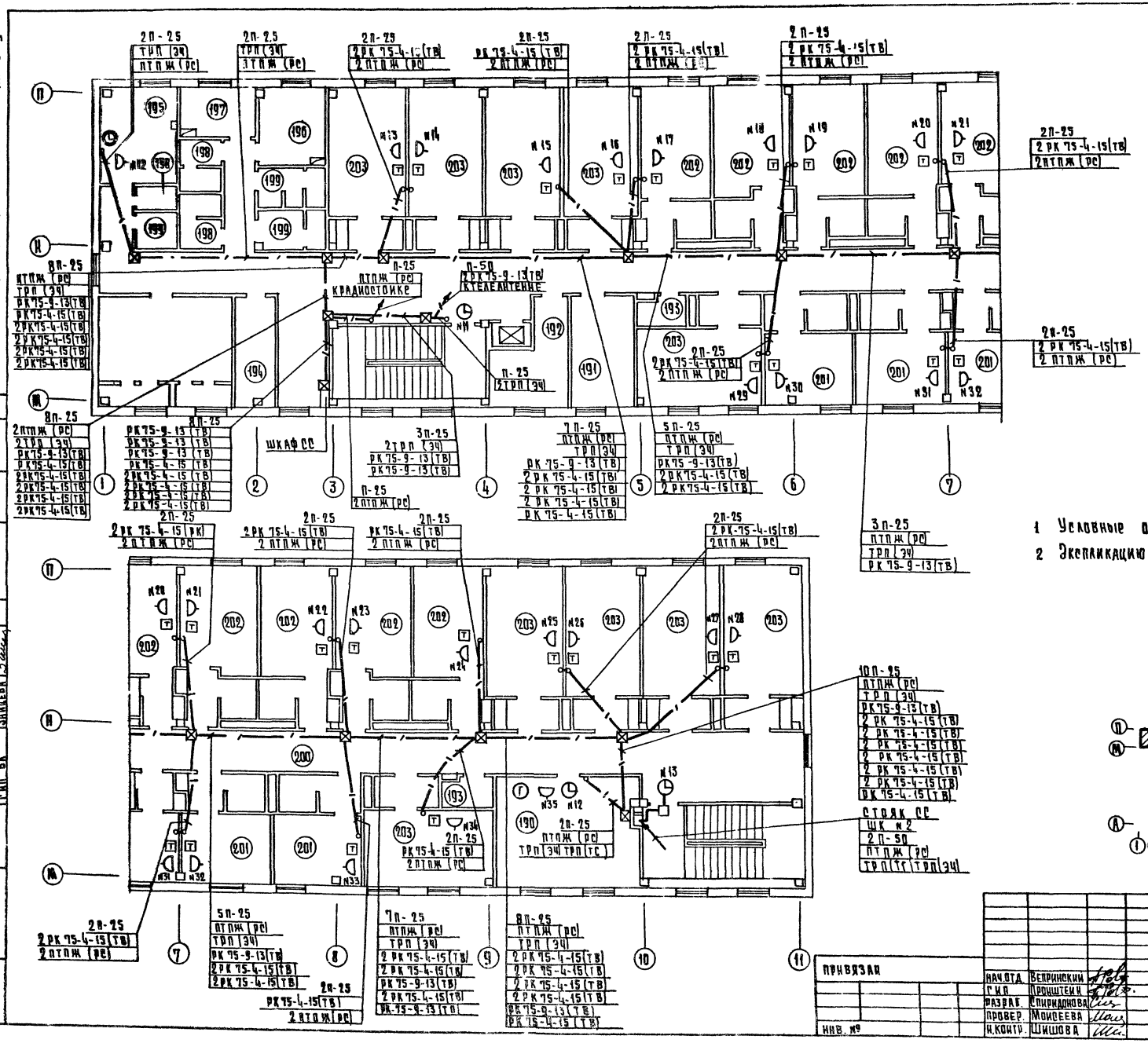


1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23

Привязан					272-14-16-ОС		
					Рынок торговой площадью 900 кв.м		
					Гостиница	Стадия	Лист	Листов
						Р	18	
					Связь и сигнализация. План этажа. Схема.	ЦНИИЭП г. Москва		
Инв. №	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
	ГИП	Гераевский						
	Гл. спец.	Крошитов						
	Разраб.	Спиридонов						
	Провер.	Мишурина						
	Н. контр.	Шишкин						

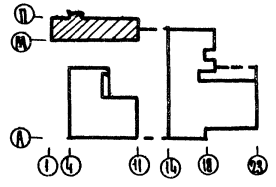
Госстрой СССР Главмосинжпроект Мосгорпроект

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



1 Условные обозначения см. лист 2

2 Экспликацию помещений см. листы 22, 23



				272-14-16-СС			
				Рынок торговой площадью 900 кв. м.			
				Гостиница	Стадия	Лист	Листов
					Р	19	
				Связь и сигнализация. План 2 этажа	ЦНИИЭП г. Москва	Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	

Нач. отд.	Вепринский	
Гл. инж.	Прошутеин	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

Привязан

Инв. №

Согласовано:

Гл. инж. эо. Ширшаков

Гл. инж. вк Рабинович

Гл. инж. ов Толоболина

Взам. инв. № Заикева

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 272-14-18 Альбом IV

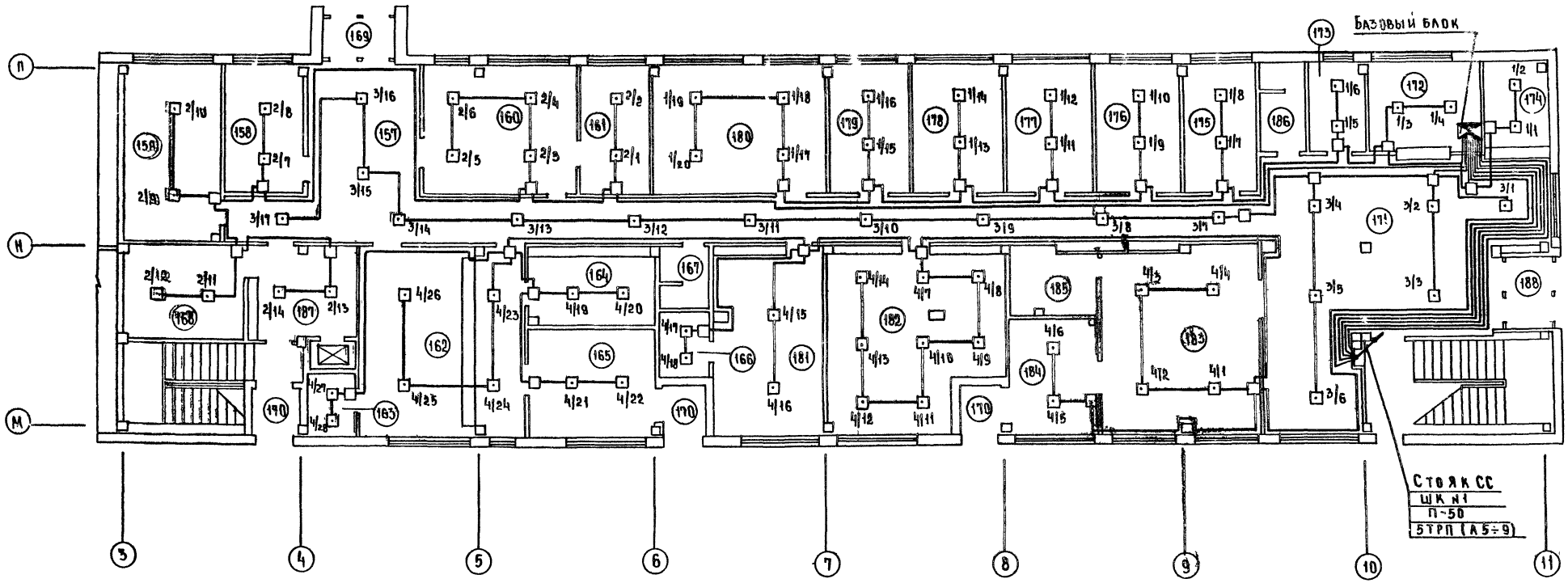
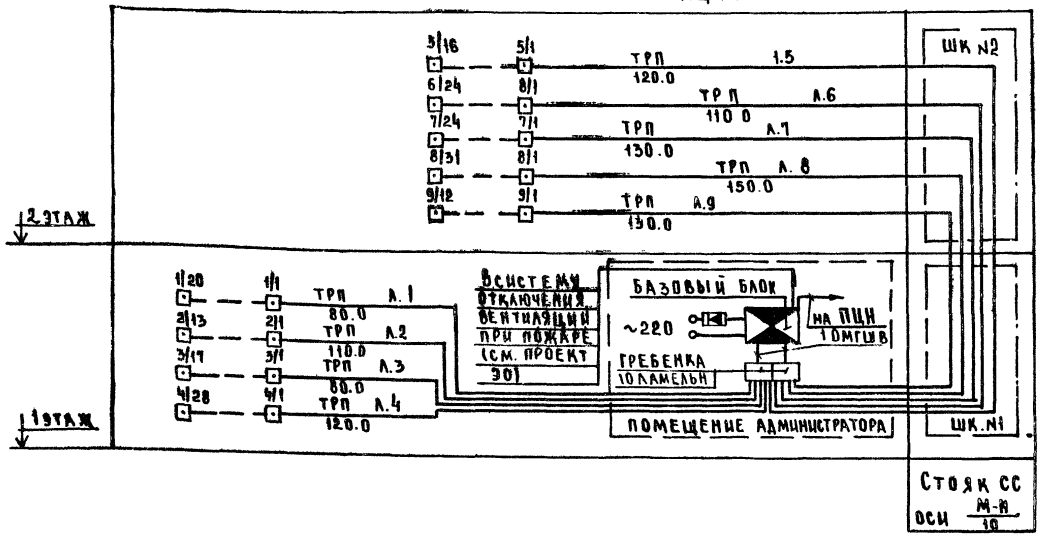
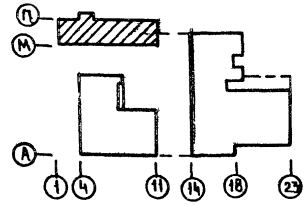


Схема пожарной сигнализации



1. Условные обозначения см лист 2
2. Экспликацию помещений см листы 22.23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентиробов.



Привязан				272-14-16-СС			
				Рынок торговой площадью 900 кв м			
				Гостиница	Стадия	Лист	Листов
					Р	20	
				Пожарная сигнализация. План 1 этажа. Схема	ЦНИИЭП г. Москва	Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Инв. №							

Нач. отд	Вепринский	
ГИП	Пронштейн	
Разраб	Спиридонова	
Провер	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

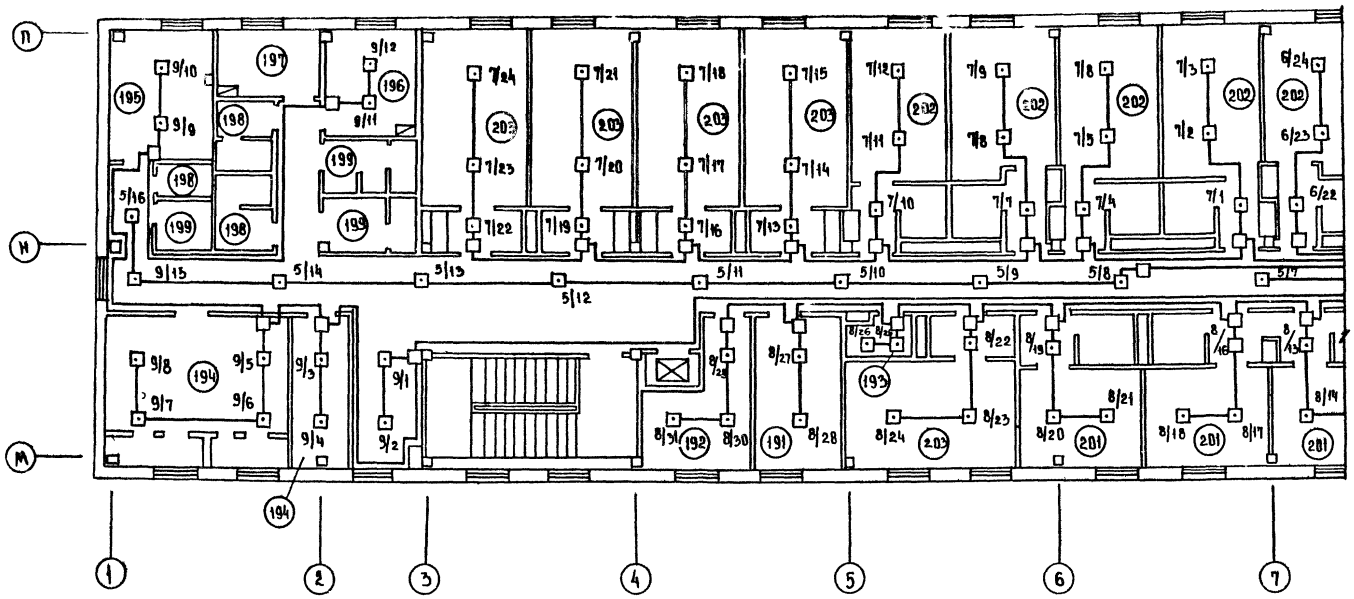
Согласовано: ГАП Рабинович; ГИП ОВ Толоболина; ГИП ВК Зайцева; ГИП ЭО Ширшаков

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

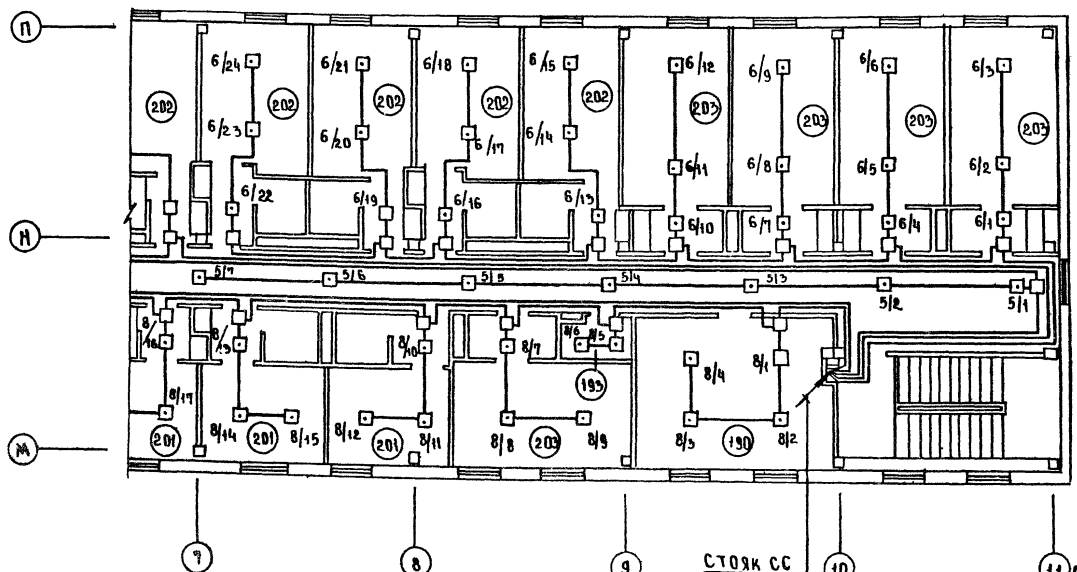
17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

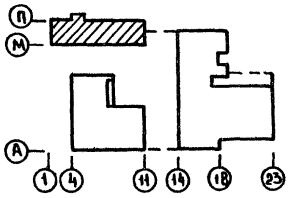
План 2 этажа



План 2 этажа



1. Условные обозначения см лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов



Привязан				272-14-16-СС			
				Рынок торговой площадью 900 кв.м			
				Гостиница	Стадия	Лист	Листов
					Р	21	
				Пожарная сигнализация План 2 этажа	ЦНИИЭП г. Москва		Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Инв. №							

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Пронштейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н.контр.	Шишова	

Стояк СС
ШК №2
П-50
5ТРП 1 Л5÷9)

Согласовано:
ГАП Рабинович
ГИП ОВ Толоболина
ГИП ВК Зайцева
ГИП ЭО Ширшаков

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом II

Экспликация помещений

Пом.	Наименование
	Рынок /1 этаж/
1	Торговый зал рынка
2	Тамбур главного входа
3	Тамбур
4	Зал торговли картофелем
5	Тамбур
6	Боксы /5 шт/
7	Коридор
8	Охлаждаемая камера отходов
9	Тамбур
10	Бюро торговых услуг
11	Приемно-разгрузочная площадка
12	Тамбур
13	Контора приемщика
14	Смотровой зал молочных
	продуктов
15	Тамбур смотровой
16	Лаборатория
17	Лаборатория
18	Смотровой зал мяса
19	Тамбур смотровой
20	Охлаждаемая камера конфиската
21	Тамбур
22	Дефростер
23	Машинное отделение охлаждаемых камер
24	Кладовая
25	Моечная и сортировочная
	овощей и фруктов
26	Хранение торгового оборудования
	белья и торговой спецодежды
27	Моечная торгового инвентаря
28	Низкотемпературная камера
29	Тамбур
30	Охлаждаемая камера мяса

Продолжение

Пом.	Наименование
31	Машинное отделение охлаждаемых камер
32	Охлаждаемая камера молока
33	Охлаждаемая камера овощей,
	фруктов
34	Тамбур
35	Помещение уборочного инвентаря
36	Стоянка внутрирыночного
	транспорта
37	Комната персонала и красный
	уголок
38	Кабинет врача
39	Лаборатория
40	Кладовая химикатов
41	Уборная
42	Пожарно-сторожевая охрана
43	Тепловой пункт
44	Камера хранения личных вещей
	продавцов
45	Женская умывальная
46	Женская уборная
47	Мужская умывальная
48	Мужская уборная
49	Женский гардероб
50	Женская душевая
51	Мужской гардероб
52	Мужская душевая
53	Комната милиции
54	Комната матери и ребенка
55	Тарная
56	Коридор
57	Тамбур

Продолжение

Пом.	Наименование
	Рынок /2 этаж/
60	Венткамера
61	Венткамера
62	Комната персонала
63	Кабинет директора
64	Контора
65	Радиоузел
66	Женский гардероб
67	Душевые кабины
68	Мужской гардероб
69	Градирня
70	Уборные
71	Кладовая уборочного инвентаря
72	Комната личной гигиены
73	Бельевая
74	Коридор
	Кафе и закусочная
75	Вестибюль
76	Гардероб
77	Тамбур
78	Мужская уборная
79	Женская уборная
80	Зал закусочной на 50 мест
81	Зал кафе на 50 мест
82	Горячий цех
83	Моечная столовой посуды кафе
84	Холодный цех. Помещение для
	резки хлеба.

Продолжение

Пом.	Наименование
85	Моечная столовой посуды закусочной
86	Моечная кухонной посуды. Моечная
	и кладовая тары для полуфабрикатов
87	Охлаждаемая камера фруктов,
	напитков, овощей
88	Охлаждаемая камера мясных, рыбных
	полуфабрикатов, жиров, гастрономии
89	Тамбур
90	Кладовая и моечная тары
91	Машинное отделение охлаждаемых камер
92	Загрузочная
93	Тамбур
94	Кладовая сухих продуктов
95	Венткамера
96	Кладовая инвентаря
97	Бельевая
98	Электрощитовая
99	Контора
100	Женский гардероб
101	Мужской гардероб
102	Душевые кабины
103	Уборные
104	Коридоры
105	Кабинет директора
106	Разгрузочная платформа
	Универсам /1 этаж/
107	Торговый зал универсама
108	Тамбуры

Окончание экспликации помещений см. лист 23

Согласовано: РАП Рабинович

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

Нач. отд.	Вепринский	
Гип.	Пронштейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Экспликация помещений /начало/

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Экспликация помещений

Пом	Наименование
109	Отдел заказов и кафетерий
110	Комплектовочная отдела заказов
111	Подсобная кафетерия
112	Подфасовка мяса и рыбы
113	Подфасовка гастрономии
114	Кладовая бакалеи и кондитерских товаров
115	Машинное отделение охлаждаемых прилавков
116	Моечная
117	Кладовая непродовольственных товаров
118	Вентиляционная камера
119	Тепловой пункт
120	Кабинет директора
121	Контора
122	Электрощитовая
123	Женский гардероб
124	Душевые
125	Мужской гардероб
126	Комната персонала
127	Бельевая
128	Машинное отделение охлаждаемых камер
129	Охлаждаемая камера гастрономиц
130	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов
131	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
132	Тамбур

Продолжение

Пом	Наименование
133	Кладовая тары и упаковочных материалов
134	Охлаждаемая камера овощей, фруктов и вин
135	Помещение ночного завоза хлеба
136	Кладовая хлеба
137	Кладовая овощей, фруктов, вин
138	Помещение уборочного инвентаря
139	Приемочная
140	Приемный пункт стеклотары
141	Мусорокамера
142	Разгрузочная платформа
143	Градирня
144	Коридор
145	Женская уборная
146	Мужская уборная
	Универсам/2этаж/
147	Венткамера тепловой завесы
	Блок обслуживания
157	Вестибюль
158	Мастерская ремонта обуви

Продолжение

Пом	Наименование
159	Мастерская ремонта и утюжки одежды
160	Парикмахерская
161	Подсобная парикмахерской
162	Операционный зал почты, сберкассы
163	Переговорная кабина
164	Подсобная сберкассы
165	Подсобная почты
166	Кладовая ремонтной мастерской
167	Уборная
168	Электрощитовая
169	Тамбур
170	Тамбуры
	Гостиница / I этаж /
171	Вестибюль
172	Помещение администратора
173	Камера хранения
174	Гардероб
175	Бухгалтерия и касса
176	Отдел кадров
177	Помещение инженерно-технического персонала
178	Кабинет директора
179	Кабинет зам директора
180	Красный уголок

Продолжение

Пом	Наименование
181	Ремонтная мастерская
182	Склад мебели и инвентаря
183	Буфет
184	Подсобная буфета
185	Моечная буфета
186	Уборная
187	Коридоры
188	Тамбур
189	Тамбур
	Гостиница/II этаж/
190	Комната общественных организаций
191	Центральная бельевая
192	Кладовая грязного белья
193	Шкаф уборочного инвентаря
194	Венткамера
195	Комната персонала
196	Комната чистки и глажения одежды
197	Постирочная
198	Душевые
199	Уборные
200	Коридоры
201	Одноместные номера 4×9.6
202	Двухместные номера 8×12.1
203	Трехместные номера 8×14.8; 2×15.4

Начало экспликации помещений см. лист 22

Согласовано: ГАП Рабинович

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

Привязан

Инв. №

Нач. ота	Вепринский	
ГИП	Промыгин	
Разраб	Спиридонова	
Провер	Моисеева	
Н. контр	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Экспликация помещений (окончание)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

gost.e-ecolog.ru