ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
274-20-144.85

СТОЛОВАЯ НА 100 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ, В ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ КАК КАФЕ

АЛЬБОМ 1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ВИТРАЖИ
ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
274-20-144.85
СТОЛОВАЯ НА 100 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ, В ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ КАК КАФЕ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АС1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	АС2	ВИТРАЖИ
	ТХМ	ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ХС	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
	ЭОМ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АУ	АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II	АС1.И1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
	АС1.И2	ИЗДЕЛИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
	АС1.И3	ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	АС1.И4	ИЗДЕЛИЯ РАЗНЫЕ
АЛЬБОМ III	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ IV	ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ V	СМ	СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

типовой проект N 272-12-66.84 "Мебельный магазин" торг. пл. 1000 кв.м"
Альбом IV Здание заводу на изготовление щитов автоматизации устройств инженерного оборудования распространяет Свердловский филиал ЦИТП

ПРИМЕНЕННЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
типовой проект N 272-12-66.84
Альбом IV Здание заводу на изготовление щитов автоматизации устройств инженерного оборудования распространяет Свердловский филиал ЦИТП

Разработан ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Гл. инженер института В. Кеская
Гл. архитектор проекта Э. Бунеев

Технический проект утвержден Госгражданстроем приказ N 43 от 6 марта 1968 г.
Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов. Приказ N 98 от 8.10.1985г.

Ал. I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
274-20-144.85

АС1. Архитектурно-строительные решения

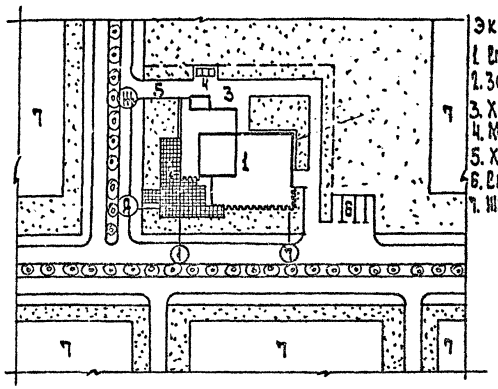
Технический проект утвержден Госгражданстроем Приказ N 43 от 6 марта 1968 г.

Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Приказ N 98 от 8 октября 1985 г.

Авторский коллектив
архитекторы: Кунина И.В.
Каждан Н.А.

инженер Марковкин В.С.

Схема генплана



Экспликация
1. Столовая на 100 м.
2. Зона отдыха
3. Хоз. двор
4. Мусоросборник
5. Хоз. въезд
6. Стоянка машин
7. Жилая застройка

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. арх. пр-та

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. арх. пр-та Биксон Э.Я
Гл. инж. пр-та Марковкин В.С.

Согласовано:

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

Таблица 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АС1	Архитектурно-строительные решения	Альбом I
АС2	Витражи	
ТХМ	Технология механизация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ХС	Холодоснабжение	
ЭОМ	Электроосвещение и силовое	
	оборудование	
АУ	Автоматизация устройств	
	инженерного оборудования	
СС	Связь и сигнализация	

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
	Обложка	
	Титульный лист	
1.	Общие данные / начало /	
2.	Общие данные / продолжение /	
3.	Общие данные / продолжение /	
4	Общие данные / окончание /	
5	План на отм. 0,000 в осях А-В	
6	План на отм. 0,000 в осях В-Ж	
7	Фрагменты плана	
8	Охлаждаемые камеры в осях 1-2	
9	План на отм. 3,300. План крыши	
10	Фасад 1-7, Фасад 7-1	
11	Фасад А-Ж, Фасад Ж-А	
12	Разрез 1-1, Разрез 2-2, Разрез 3-3	
13	Вариант расстановки оборудования в зале столовой	
14	Схема нагрузок на фундаменты	
15	План фундаментов и подпольных каналов в осях А-В	

Продолжение табл. 2

Лист	Наименование	Примечание
16	План фундаментов и подпольных каналов в осях В-Ж. Сечения 13-13 ÷ 15-15	
17	Сечения фундаментов и подпольных каналов	
18	Монтажные схемы каркаса	
19	Развертки каркаса по осям Б, В, Г, Д, 2, 4	
20	Схема перемычек и отверстий в осях А-В	
21	Схема перемычек и отверстий в осях В-Ж	
22	Ведомость перемычек	
23	Спецификация перемычек, элементов плана	
24	План перекрытия и покрытия в осях А-В	
25	План перекрытия и покрытия в осях В-Ж	
26	Сечения 1-1 ÷ 5-5. Спецификация элементов покрытия и перекрытия	
27	Схема козырька	
28	Разбивка закладных деталей для крепления витражей, окон и дверей	

Таблица 3

Сравнительная таблица технико-экономических показателей

Наименование	Контрольный показатель	Утвержден. проект	По рабочей документации
Строительный объем куб. м		3452.7	
Рабочая площадь кв. м		613.4	
Общая сметная стоимость тыс. руб		124.69	177.25
Стоимость строительно-монтажных работ тыс. руб		130.45	136.45
Расход стали натуральной кг/м² полезной площади	20	36	18
Расход стали приведенной к А1 и С 38/23 кг/м² полезной площади	27		25
Расход цемента приведенного к М400 на 1 м² полезной площади	218	238	193.3
Трудоемкость строительно-монтажных работ чел/час на 1 м² пол. площ.	25.8	39.6	24.4

Привязан

Инв. N

274-20-144.85 АС-1

Рук. маст.	Биксон	
Н. контр.	Сирева	
Гл. инж. мас.	Рамовер	
ГИП	Марковкин	
Рук. гр. АР	Кунина	
Рук. гр. ИН	Прушяжевич	
Ст. арх.	Каждан	
Рук. гр. АР	Кунина	

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в течение времени используемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	28

Общие данные / начало /

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Таблица 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы	
1.020-1/83 вып.1-1	Фундаменты сборные железобетонные	
1.020-1/83 вып.2-1	Колонны сборные железобетонные	
1.020-1/83 вып.3-1	Ригели сборные железобетонные	
1.041.1-2 вып.1 вып.3 вып.5	Плиты перекрытий многопустотные длиной 5650 мм с предварительно напрягаемой арматурой из стали класса Ат-IVС	
1.041.1-2 вып.6	Плиты санитехнические длиной 5650 мм с предварительно напрягаемой арматурой из стали класса А-IV	
1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные	
1.225-2 вып.11	Опорные плиты	
1.138-10 вып.1	Перемычки брусковые	
1.020-1/83 вып.6-1	Монтажные узлы	
1.238-1 вып.2	Козырьки железобетонные и парапетные плиты	
2.290-4 вып.1,3	Охлаждаемые камеры	
ГОСТ 1839-80	Труба асбоцементная	
1.269.1-4	Стакан и подстаканник железобетонные для установки крышных вентиляторов	
2.260-1 вып.3	Детали покрытий общественных зданий	
2.230-1 вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.244-1 вып.4	Детали полов общественных зданий	
ДП-03-03 альбом 71-64	Прочие чертежи металлических изделий	
1.450.3-3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

Продолжение таблицы 4

1	2	3
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.236-6 вып.1	Окна и балконные двери общественных зданий	
1.136-2	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
1.231-9-8 вып.1	Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов на деревянном каркасе	
1.273.9-4 вып.1	Облицовки поэлементной сборки из гипсокартонных листов для общественных зданий на деревянном каркасе	
1.279.9-2	Строительные штучные изделия для зданий торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
1.236.4-8 вып.2	Окна и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий	
ГОСТ 17608-81	Тротуарные плиты	
	Прилагаемые документы	
274-20-144.85 ДС1.И1	Изделия железобетонные заводского изготовления	альбом II
274-20-144.85 ДС1.И2	Изделия монолитных железобетонных конструкций	"
274-20-144.85 ДС1.И3	Изделия металлические	"
274-20-144.85 ДС1.И4	Изделия разные	"
В.М	Ведомость потребности в материалах	альбом IV
272-12-66.84	Мебельный магазин торг. пл. 1000 кв.м	альбом IV

Продолжение таблицы 5

13	Спецификация оборудования	
13	Спецификация элементов экрана-перегородки	
13	Спецификация элементов крыши	
17	Спецификация к схемам расположения элементов фундаментов	
19	Спецификация элементов каркаса	
26	Спецификация элементов покрытия	
27	Спецификация к схемам козырьков	
8	Спецификация расхода материалов на охлаждаемые камеры	
28	Спецификация к разбивке закладных деталей под остекление	

Таблица 6

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечания
	Фундаменты	581221	14.4	
	Колонны	582121	38.3	
	Ригели	582511	6.4	
	Перемычки	582821	8.3	
	Опорные плиты		0.9	
	Панели перекрытия	584221	115	
	Козырьки железобетонные		6.6	
	Всего бетона и железобетона		183.9	

Таблица 5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
23	Спецификация элементов плана	
23	Спецификация перемычек	
9	Спецификация металлических изделий	
10	Спецификация элементов фасадов	

Согласовано:

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

Привязан

Инв.№

Рук.мас	Бикеев		
Н.контр.	Борсова		
Гл.и.м	Самойлов		
ГИП	Маркаянц		
Рук.гр.ин	Кулика		
Рук.гр.ин	Крушляков		
Ст.арх.	Кашлан		
Инж.арх	Крушлин		

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Общие данные (предварительное)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристско-спортивных комплексов

20783-01

Ал. 7

Общие указания

Проект разработан для строительства в районах с обычными геологическими условиями 1 в подрайона II и III климатических районов с расчетной температурой наружного воздуха -20, -30 (основное решение), -40°С.

Зона влажности нормальная.

Основные исходные данные

Класс здания - II, степень огнестойкости - II, рельеф участка ровный, площадка строительства горизонтальная.

Грунты несвязные, однородные, непучинистые, грунтовые воды отсутствуют.

Расчетные параметры механических свойств грунтов $\gamma = 1800$ кгс/м³ - ниже подошвы фундамента; $\gamma = 1700$ кгс/м³ - выше подошвы фундамента; $c = 0{,}4$ кгс/см², $\varphi = 20°$.

При определении расчетного давления на грунт основания условно принимается $m_1 = 1{,}1$; $m_2 = 1$; $K_н = 1$.

Скоростной напор ветра 45 кгс/м² (0,44 кПа) (III район). Вес снегового покрова 100 кгс/м² (0.98 кПа) (III район).

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

Указания по производству работ.

1. Строительство здания должно осуществляться в соответствии с проектом производства работ, учитывающим конкретные условия строительства. При производстве работ следует руководствоваться требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил.
2. При производстве монтажных работ по каркасу и панелям перекрытий руководствоваться указаниями раздела пояснительной записки серии 1.020-1/83, вып. 0-0.
3. Способы и методы производства кирпичной кладки в зимнее время и временного усиления конструкций для сохранения их прочности и устойчивости определяются проектами привязки и производства работ в зависимости от наружной температуры и применяемых материалов. Настоящим проектом предполагается вести кирпичную кладку с введением поташа на растворе марки 50.
4. Рабочие чертежи, предназначенные к производству работ в зимних условиях, должны иметь указание привязывающей проектной организации о произведенной проверке конструкций и возможности их применения в зимних условиях района строительства.

Указания по антикоррозионной защите.

Мероприятия по антикоррозионной защите выполняются при привязке проекта по СНиП II-28-73.

Указания по привязке проекта.

1. Типовой проект может быть применен в строительстве после выполнения проектных работ по его привязке к конкретному участку.
2. Рабочие чертежи фундаментов должны быть проверены и в необходимых случаях переработаны на основании фактических расчетных данных параметров механических свойств грунтов, определенных на основании гидрогеологических изысканий, а так же с учетом рельефа, климатических и других условий строительной площадки.
3. Чертежи рекламы и ее крепление разрабатываются специализированной организацией при привязке проекта.
4. При строительстве здания в зимний период в зависимости от наружной температуры, сроков возведения и других местных условий назначить способы выполнения фундаментов, кирпичной кладки и при необходимости других конструкций здания и предусмотреть устойчивость их в период оттаивания, а так же дать рекомендации по временному креплению конструкций.
5. При несоответствии теплотехнических качеств материалов и изделий, принятых в типовом проекте для ограждающих конструкций фактическим условиям района строительства, следует выполнить корректировку (привязку) утепления и ограждающих конструкций здания с учетом фактических условий, на основе экономически целесообразного для данного района сопротивления теплопередачи (Ro Эк).
6. Не допускается без согласования с Госгражданстроем предусматривать материалы и конструкции, не отвечающие по своим теплотехническим качествам требованиям климатических условий.
7. Произвести в соответствии с имевшими место после ввода проекта в действие изменениями норм и правил, конструкций, оборудования и т.п.

Таблица 7

Толщина наружных стен

Тип наружных ограждающих конструкций	Объемная масса кгс/м³	Толщ. стен при t° наружн. возд. -20	-30	-40
Сплошная кладка из глиняного обыкновенного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) с лицевым слоем из облицовочного кирпича на растворе М50 на основе гидравлических известководержащих вяжущих по ГОСТ 2544-76	1800	510	—	—
То же из пустотелого глиняного кирпича М75 (ГОСТ 530-80)	1600	—	510	—
Многослойная облегченная кладка из глиняного обыкновенного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) с лицевым слоем из облицовочного кирпича на растворе М50	1800	—	—	640

Таблица 8

Утеплитель кровли

Плиты покрытия	Вид утеплителя	Толщ. слоя утепл. при t°С наружн. возд. -20	-30	-40
Из тяжелого бетона, многопустотные $\delta = 220$, $\gamma = 2500$ кгс/м³	Плиты из ячеистого бетона $\gamma = 400$ кг/м³	100	140	180

Рук. мас.	Бикеев		
Гл. инж. пр.	Самаев		
Н. контр.	Тирова		
ГИП	Маркевич		
Рук. гр. В	Кулика		
Рук. гр. Д	Крушанова		
Ст. инж.	Хацкелевич		
Рук. гр. Д	Крушанова		

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ал.1

Ведомость отделки помещений

Таблица 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Наименование	Площадь м²	Пол: Номер узла согласно проекту	Пол: Покрытие	Потолок	Стены или перегородки	Панель h=1800	Карнизы
	План на отм. 0.000							
1	Вестибюль	20.02	2.244-1 вып.4 253	мозаичное	водоэмулс.	декоративн. штукатурка		
2	Гардероб для посетителей	9.53	" 253	"	"	"		
3*	Зал столовой на 100 мест	151.36	" 253	"	"	"		декоративн. штукатурка
4	Раздаточная	15.96	" 240	керамическое	"	водоэмулс.	глазурованн. плитка	
5	Моечная столовой посуды	24.68	" 250	"	"	"	"	
6	Помещение для резки хлеба	6.19	" 250	"	водоэмулс.	"	"	
7	Буфет	7.44	" 240	керамическое	"	"	"	
8	Электрощитовая	8.57	" 238	бетон. плитки	"	"		
9	Помещение тепловой завесы	12.99	" 245	бетонное	клеевая	клеевая		
10	Уборная для посетителей	5.16	" 250	керамическ.	водоэмулс.	штукатурка водоэмулс.	глазурованн. плитка	
11	Уборная для персонала	6.59	" 250	"	"	"	"	
12	Помещение персонала	5.71	" 230	линолеум	"	водоэмулс.		
13	Подсобное помещение магазина кулинарии	12.41	" 240	керамическ.	"	"	глазурованн. плитка	
14	Магазин кулинарии	31.08	" 253	мозаичное	водоэмулс.	декоративн. штукатурка		
15	Моечная кухонной посуды	8.05	" 250	керамическ.	"	водоэмулс.	глазурованн. плитка	
16	Помещение зав. производств.	7.43	" 230	линолеум	"	"		
17	Горячий цех	77.46	" 250	керамическ.	"	"	глазурованн. плитка	
18	Холодный цех	13.46	" 250	"	"	"	"	
19	Мясо-рыбный цех	17.42	" 250	"	"	"	"	
20	Кладовая винно-водочных изделий	8.55	" 238	бетон. плитка	"	"		
21	Гардероб для персонала женский	16.54	" 240	керамическ.	водоэмулс.	водоэмулс.		
22	Гардероб для персонала мужской	9.45	" 240	керамическ.	"	"		
23	Душевые	5.67	" 250	"	"	штукатурка водоэмулс.	масляная	
24	Контора, кабинет директора	9.01	" 230	линолеум	"	водоэмулс.		
25	Гардероб персонала	6.58	" 230	линолеум	"	"		
26	Бельевая	6.27	" 230	линолеум	водоэмулс.	водоэмулс.		
27	Овощной цех	13.83	" 250	керамическ.	"	"	глазурованн. плитка	
28	Кладовая овощей	9.96	" 238	бетон. плитка	"	"		
29	Цех мучных изделий	14.34	" 250	керамическ.	"	"	глазурованн. плитка	
30	Моечная инвентаря	6.89	" 250	"	"	"	"	

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Кладовая инвентаря	7.39	2.244-1 вып.4 238	бетон. плитка	водоэмулс.	водоэмулс.		
32	Кладовая сухих продуктов	7.98	" 238	"	"	"		
33	Охлаждаемая камера мяса и рыбы	9.86	2.244-4. вып.1 15	керамическ.	водоэмулс.	штукатурка водоэмулс.	глазурованн. плитка	
34	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии	6.00	" 15	"	"	"	"	
35	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков, овощей	4.00	" 15	"	"	"	"	
36	Тамбур охлаждаемых камер	2.18	" 15	"	"	"	"	
37	Машинное отделение холодильных камер	10.18	2.244-1 вып.4 240	керамическ.	водоэмулс.	водоэмулс.		
38	Кладовая порожней тары	7.27	" 238	бетон. плитка	"	"		
39	Загрузочная	20.99	" 238	"	"	"		
40	Тамбур загрузочной	2.88	" 238	"	"	"		
41	Тамбур входа персонала	2.34	" 240	керамическ.	"	"		
42	Тамбур столовой	2.71	" 253	мозаичное	водоэмулс.	декоративн. штукат.		
43	Коридоры	56.22	" 238	бетон. плитки	"	водоэмулс.		
44	Тепловой пункт	13.75	" 245	бетонное	клеевая	клеевая		
45	Тамбур магазина кулинарии	7.50	" 253	мозаичное	водоэмулс.	декоративн. штукатурка		
	План на отм. 3.300							
46	Венткамера	134.42	" 135	бетонное	клеевая	клеевая		

* Отделка стен зала столовой высококачественной декоративной штукатуркой с мраморной крошкой, горизонтальным рустом 10 через 150 по высоте, панитуе выполнить высотой 100 мм толщиной 20 из белого мрамора.

Согласовано:

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Рук. мас.	Бикеев	
Н. контр.	Шарова	
Гл. ин. мас.	Сомовер	
ГИП	Марковник	
Рук. гр. ар.	Кунина	
Рук. гр. ин.	Лушникова	
Гл. арх.	Каждан	
Рук. гр. ар.	Кучина	

274-20-144.85 АС-1

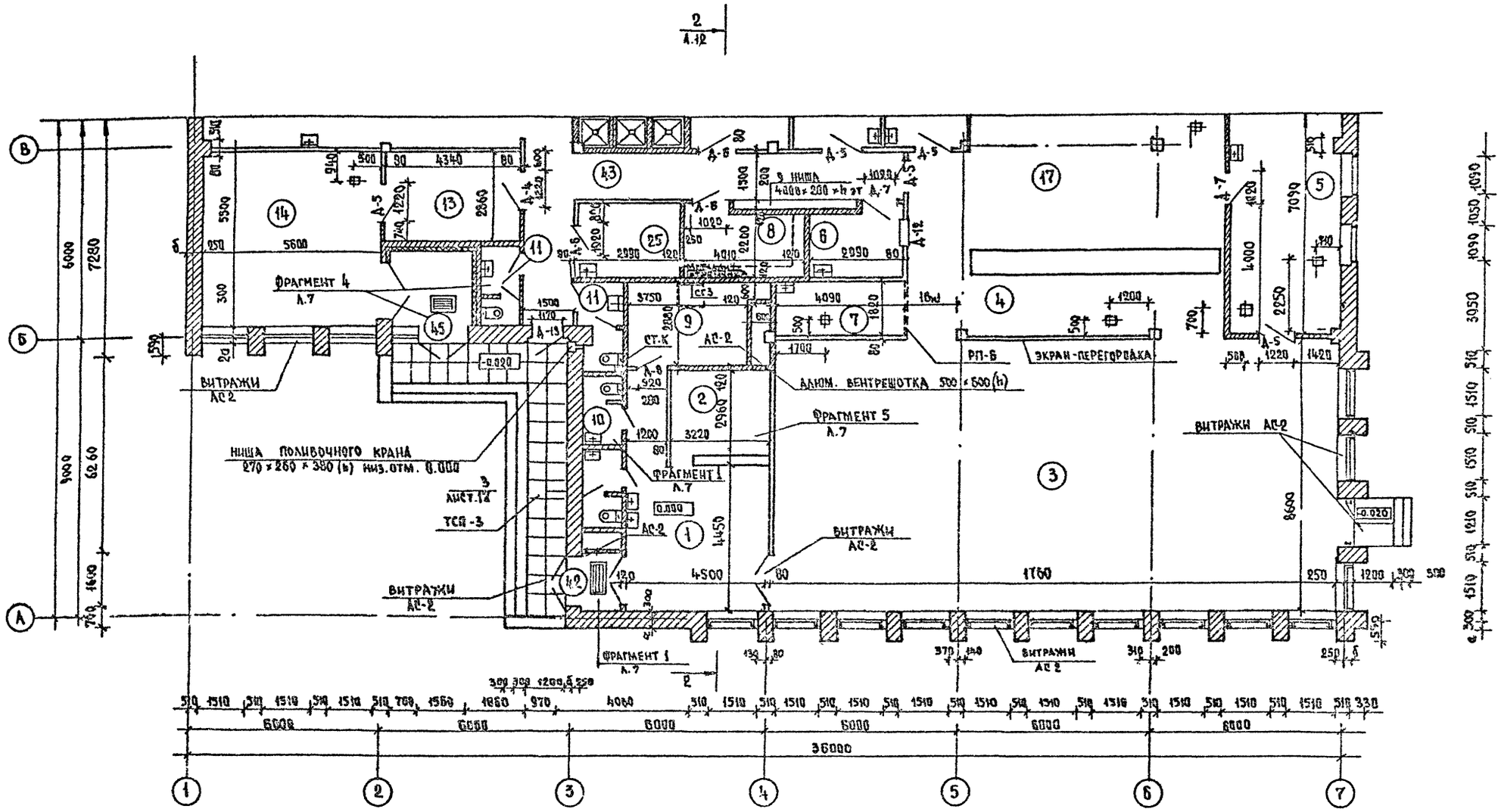
Столовая на 100 мест, работающая на сырье в вечернее время, используемая как кафе

Общие данные (окончание 1.)

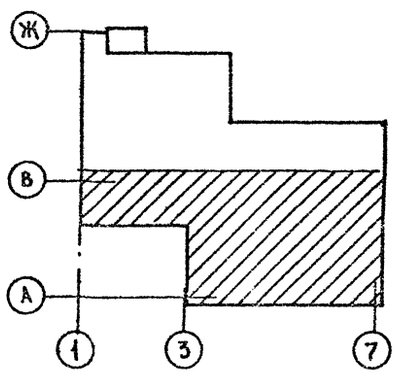
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01



ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С Л. 6



РУК. МАСТ	БИКСОН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	САМОВЕР		
Н. КОНТР	ФИРСОВА		
ГИП	МАРКОВКИН		
РУК. ГР. АРХ	КУНИНА		
РУК. ГР. ИНЖ.	ДРУШЛЯКОВА		
СТ. АРХ.	КАЖДАН		
РУК. ГР. АРХ	КУНИНА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

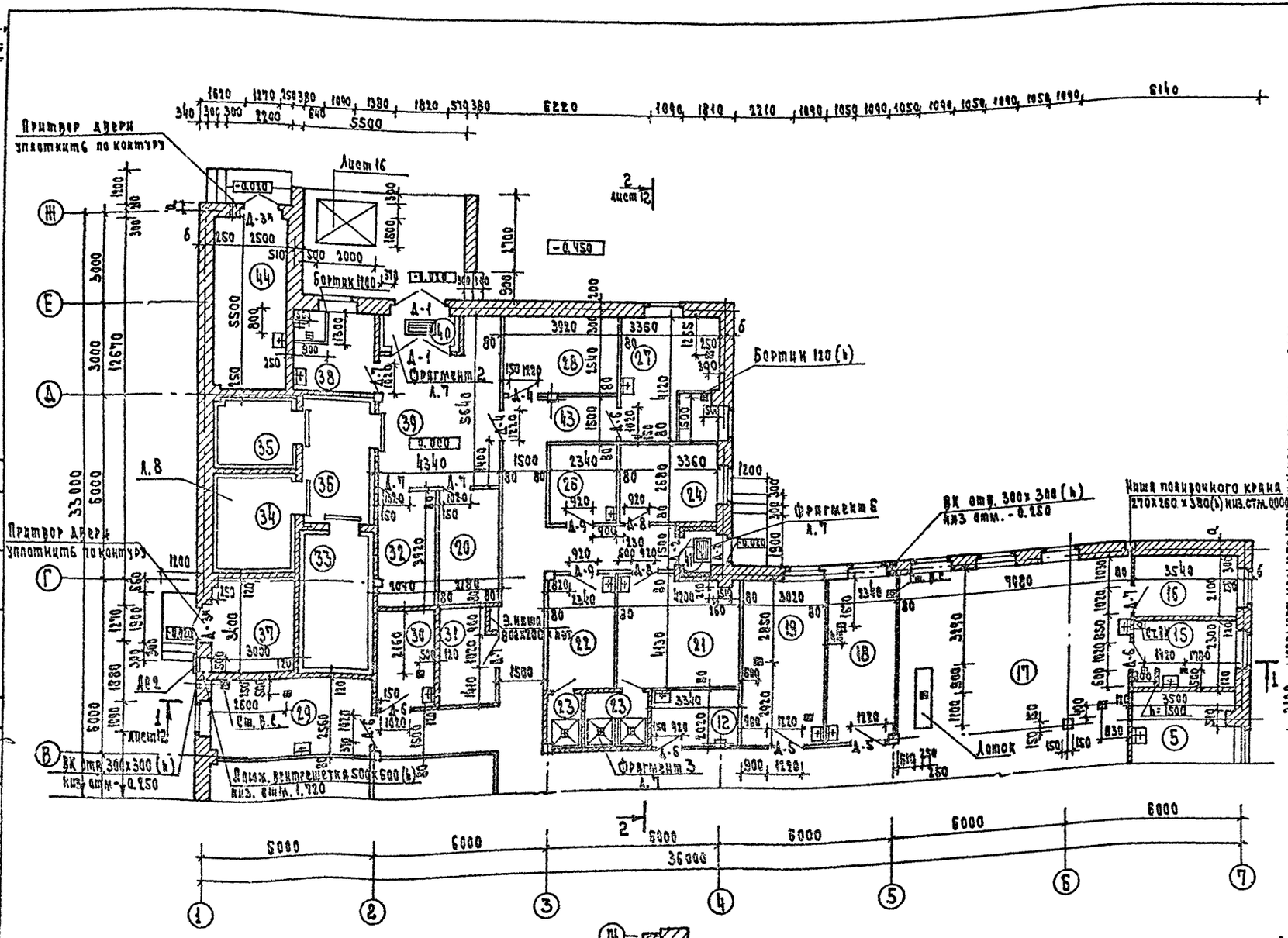
План на отм. 0.000 в осях А-В

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов

20783-01

СОГЛАСОВАНО:
ГЛ. ИНЖ. ПР. ОС. РЕЖИНКИН
ГЛ. ИНЖ. ПР. ВК БЕСКУРНИКОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР. ЭС ЖУРАВЛЕВА
ГЛ. ИНЖ. ПР. ЭЗ ДМИТРИЕВА

ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ №



1. За условную отметку ± 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа
2. Экспликация помещений и ведомость отделки помещений дана на листе 4.
3. Спецификация металлических изделий дана на листе 7.
4. Фрагменты плана даны на листе 7
5. Кирпичные перегородки выполнять из влажного кирпича ГОСТ 530-80 марки 75 на растворе марки 25 на основе гидравлических известе-содержащих вяжущих ГОСТ 2544-76.
6. Крепление кирпичных перегородок к примыкающим конструкциям выполнять в соответствии с указаниями серии 2.230-1. вып.5
7. Прочие перегородки выполнять из гипсокартонных листов толщиной 14. ГОСТ 6266-81 по деревянному каркасу из брусков хвойных пород в соответствии с указаниями серии 1.231.9-8 вып.1 для марки ПД-1.
8. На путях эвакуации поверхности гипсокартонных перегородок защитить путем наклейки стеклоткани на резинатном клею с окраской ПВА.
9. Облицовку стен тамбуров выполнять в соответствии с указаниями серии 1.273.9-4 вып. 1 для марки СД-1м с использованием полужестких минераловатных плит толщиной 50 γ=125 кг/м³ на синтетической связке ГОСТ 9573-82.
10. Подготовку полов в помещениях с трапами выполнять с уклоном к трапу
11. Охлаждаемые камеры лист 8.
12. Разбивку анкеров по осям 3 и 5 для крепления козырька см. лист 27.

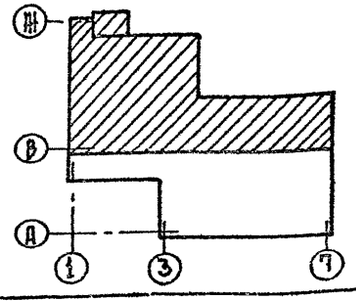
Условные обозначения

Стены и перегородки из кирпича

Перегородки из гипсокартонных листов

t°C	-20°C	-30°C	-40°C
а	210	210	340
б	260	260	390

Данный лист см. совместно с л. 5



Рук. мастер	Бикеев		
Гл. инж. пр.	Самовер		
Н. контр.	Пирогова		
ГИП	Марковкин		
Рук. гр. ВК	Кунина		
Рук. гр. ВС	Брушлянский		
Ст. арх.	Камаев		
Рук. гр. ПС	Кунина		

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, вечернее время используется как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

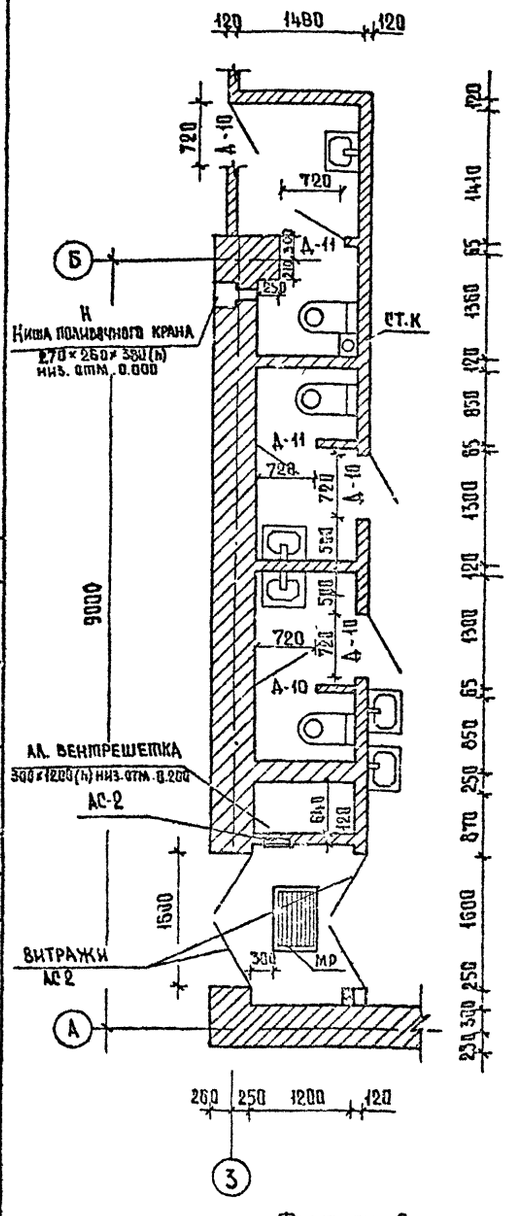
План на отм. 0.000 в осях В-Ж.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристических комплексов

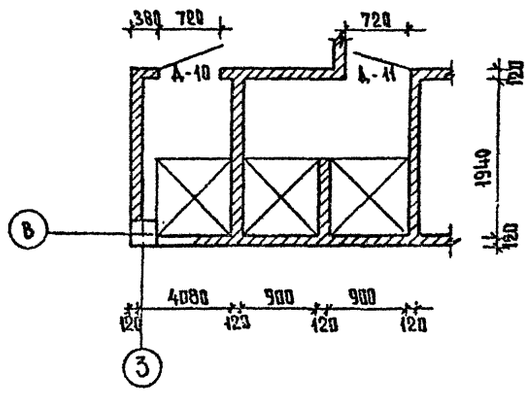
20783-01

Ал I

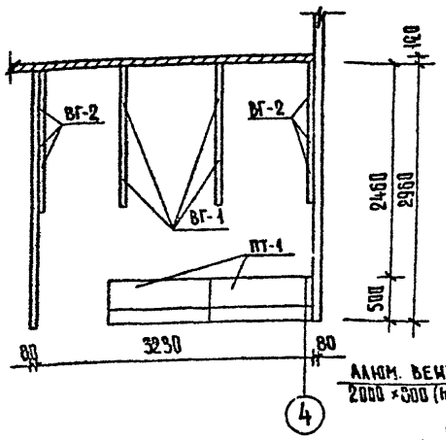
Фрагмент 1



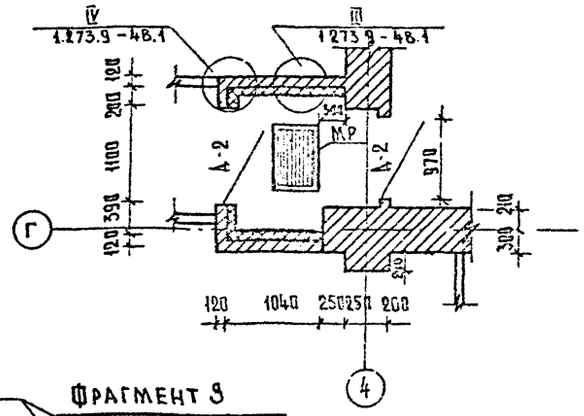
Фрагмент 3



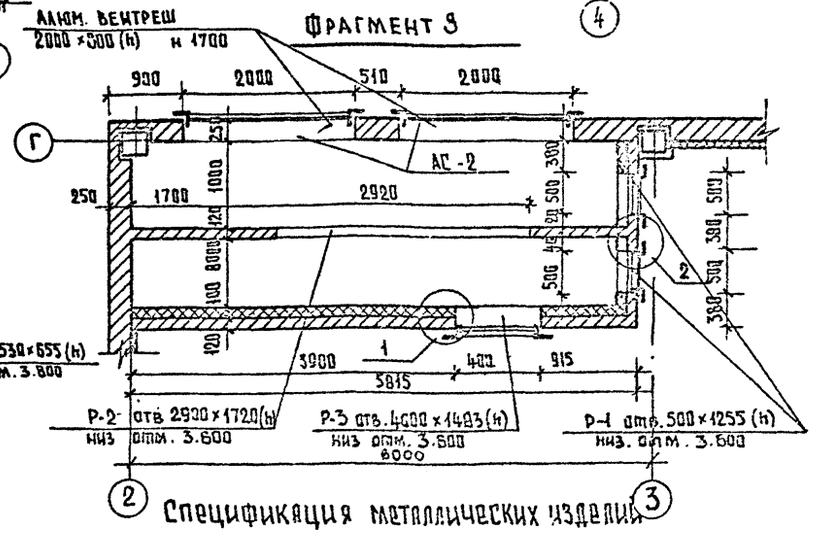
Фрагмент 5



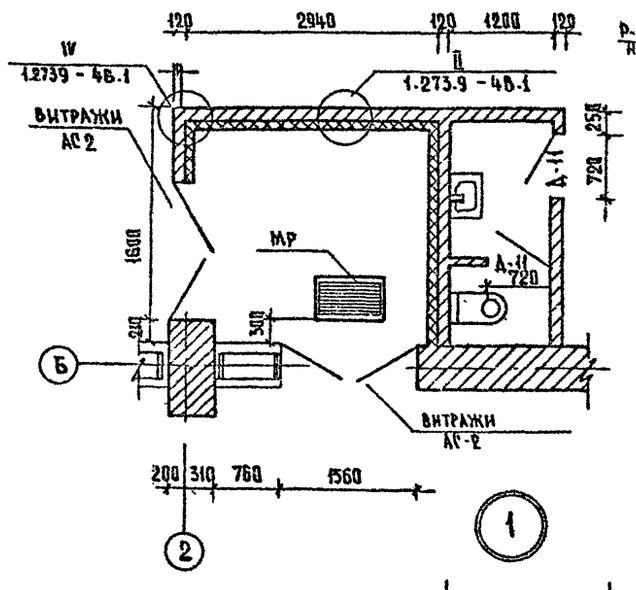
Фрагмент 6



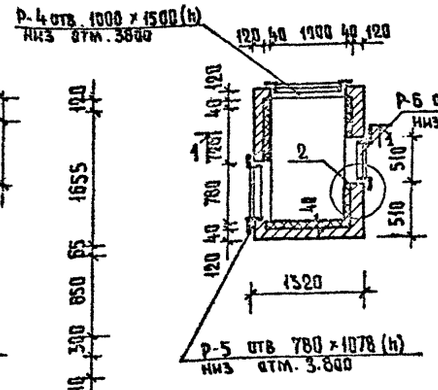
Фрагмент 9

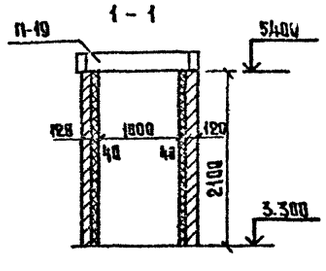


Фрагмент 4

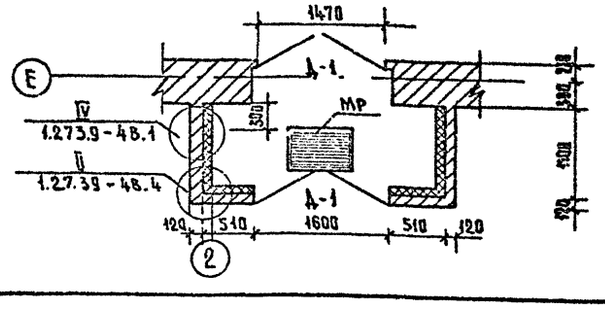


Фрагмент 7





Фрагмент 2



1. Данный лист см. совместно с листами 5.6.9.
2. Схемы перемычек и отверстий см. листы 20,21.
3. Спецификацию на ВГ и ПГ см. лист 23.
4. П-19 учтено на л.24.

Спецификация металлических изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч
СГ3	1.450.3 - 3 л.54	Металлическая стремянка	1	63.00	
МР	ИИ-03-03 ал.66 71-64	Металлическая решетка	4	12.71	
Р-1	274-20-144.85АС1.ИЗ.01.00	Рама Р-1	2	13.56	
Р-2		Рама Р-2	1	35.49	
Р-3		Рама Р-3	1	13.23	
Р-4		Рама Р-4	1	19.35	
Р-5		Рама Р-5	1	14.34	
Р-6		Рама Р-6	1	9.06	
РП-6	1.279.9 - 2	Ограждение раздвижное РП-6	1	118.80	
СР-1	ГОСТ 8478 - 81	Рулонная сетка	426	4.22	

Согласовано: Гип ОВ Крымская; Гип ВК Разумова

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

Привязан 25.

Исполн. Ирин 20. Проверил. Инв №

Рук.мастер	Биксон	
Гл.инж.м	Самовер	
Н. контр.	Фирсова	
ГИП	Марковкин	
Рук.гр.ар	Кунина	
Рук.гр.ск	Друшлякова	
Ст. арх	Каждан	
Рук.гр.арх	Кунина	

274-20-144.85 АС-1

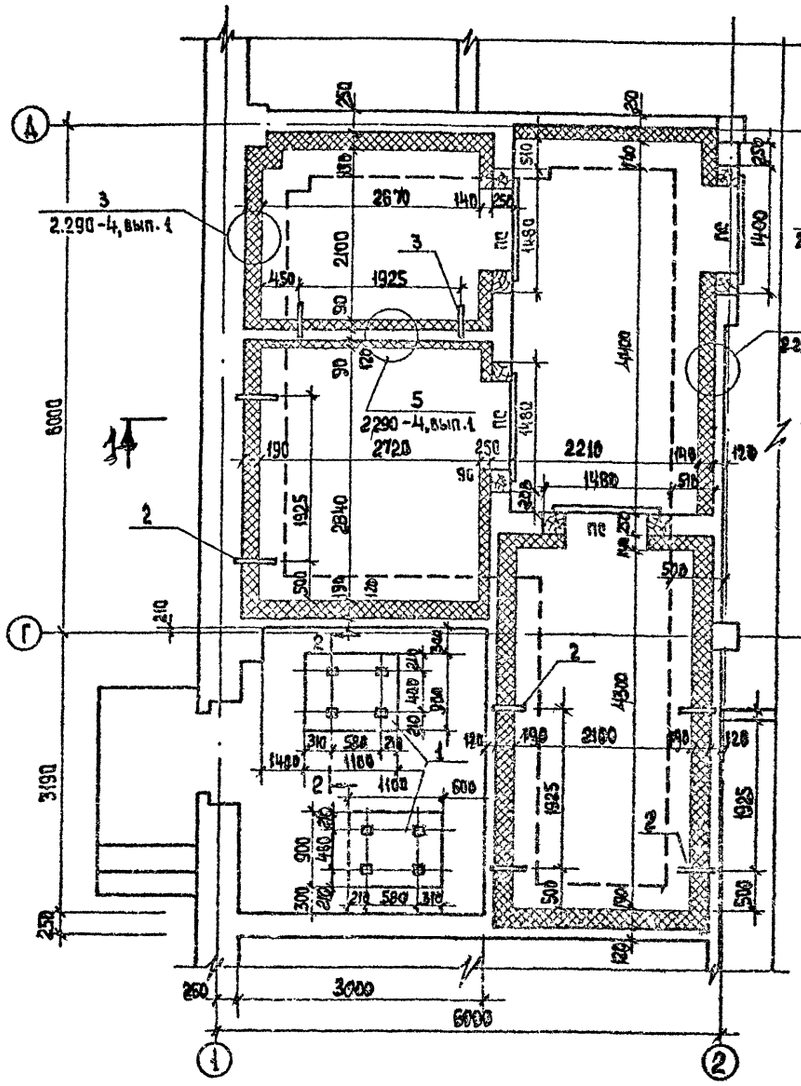
Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечерне время используемая как кафе

Фрагменты плана

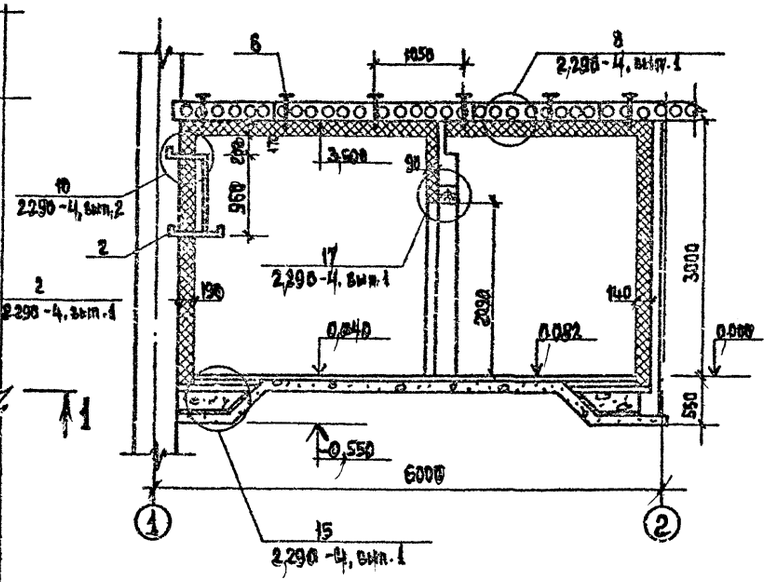
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

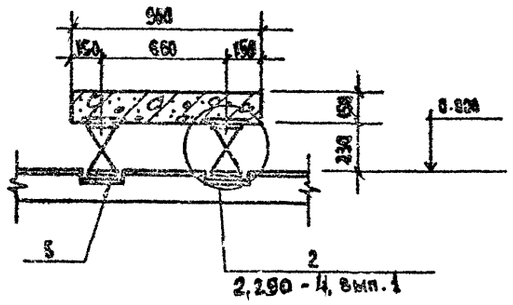
Ал. I



1-1



2-2.



Спецификация расхода материалов на охлаждаемые камеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия железобетонные			
1	274-20-144.85АС1.И1.02.00	ФПХ-1	2	375.0	
		Изделия стальные			
2	274-20-144.85АС1.И3.06.00.СБ	КР-1	6	8.18	
3	274-20-144.85АС1.	КР-2	2	7.43	
		Полоса $\frac{8-8\times200\ ГОСТ\ 103-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$			
5		ℓ=320	9	4.05	
6	2.290-4, вып.1 л.11	А-8	44	0.39	
	л.9	А-5	16	0.16	
	л.9	А-3	33	0.37	
	л.7	А-2	54	0.34	
	уз. 2,3,5,8	сетка N20-1.6 ГОСТ 5336-80		106.0	м²
	уз. 15	сетка $\frac{100\times100/5/5}{ГОСТ\ 8478-81}$	15.5	47.7	м²
		Уголок $\frac{Б-75\times75\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$			
	л.15	ℓ=9300	4	38.2	
		⌀16АI ℓ=600 ГОСТ 5781-82	24	0.95	
		ГАЙКА М16 ГОСТ 5915-70*	24	0.034	
	л.10	ГАЙКА М10 ГОСТ 5915-70*		0.01	
		ШАЙБА 10 ГОСТ 11371-78*		0.001	
		Полоса $\frac{Б-5\times80\ ГОСТ\ 103-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$			
		ℓ=60	24	0.13	
	уз.15	сетка N5-1.2 ГОСТ 5336-80	37.2	78.86	м²
		Материалы			
		Жесткие минераловатные плиты 1000×500×50 ГОСТ 10140-80	19.0		м³
		Деревянный брус 50×50 ГОСТ 8486-86**	0.42		м³
		100×50	1.73		м³
		100×100	0.40		м³
		180×250	0.03		м³

1. Анкера А-2, А-3, А-5 и кронштейны КР-1, КР-2 устанавливать одновременно с кладкой стен и перегородок.
2. Бруски для крепления изоляции стен и перегородок антисептировать.
3. В нижней части стен и перегородок на h=1.0 м от пола установить сетку N5-1.2 ГОСТ 5336-80. Сетку крепить к деревянным брускам.

Привязан 25.

Рук. мас.	Биксон	
Гл. инж. п.	Самовер	
Н. контр.	Фирсова	
ГИП	Марковкин	
Рук. гр. АОВ	Кунина	
Рук. гр. ВК	Друшлякова	
Ст. инж.	Хацкелевич	
Рук. гр. ЭС	Друшлякова	

274-20-144.85 АС1

Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Охлаждаемые камеры в осях 1-2

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

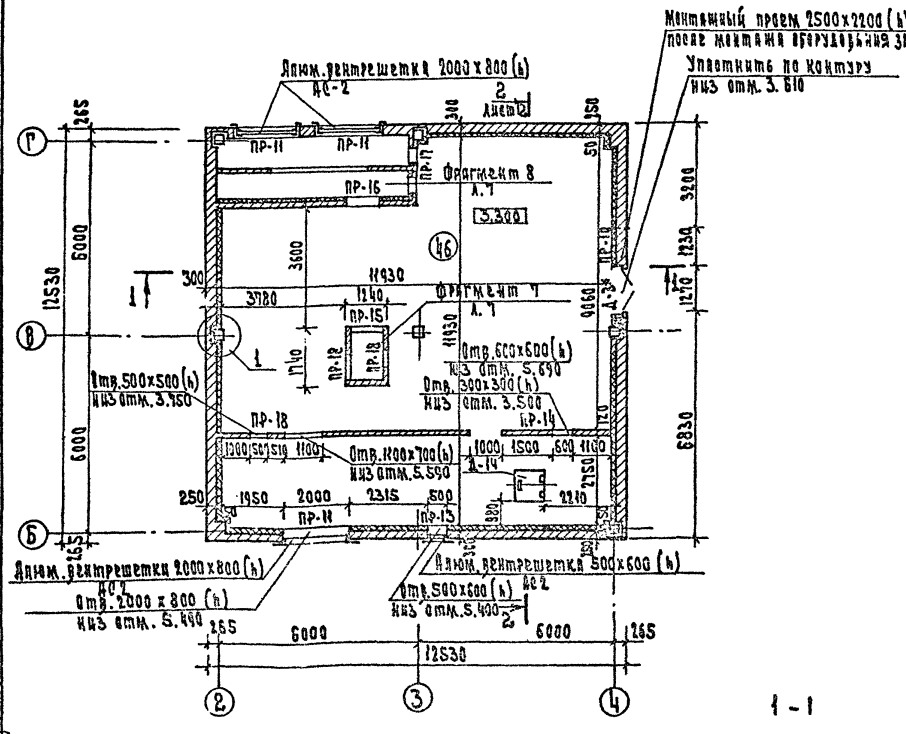
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

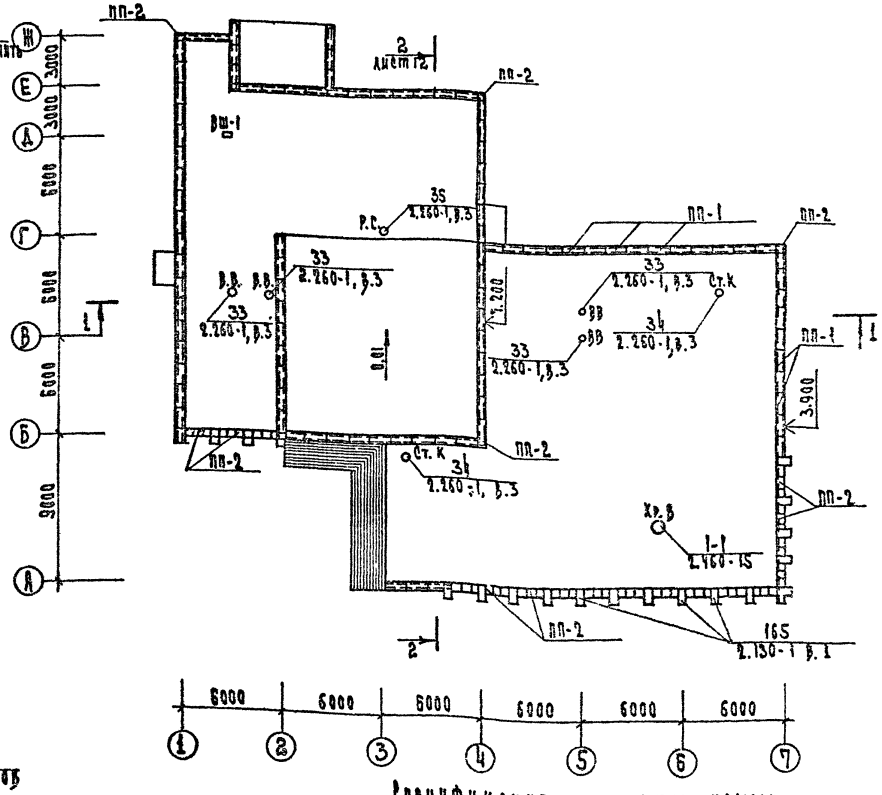
Согласовано: Гл. инж. ХС Мирская

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

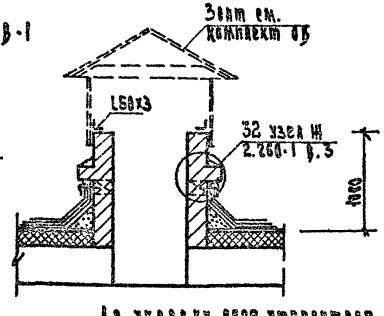
План технического этажа



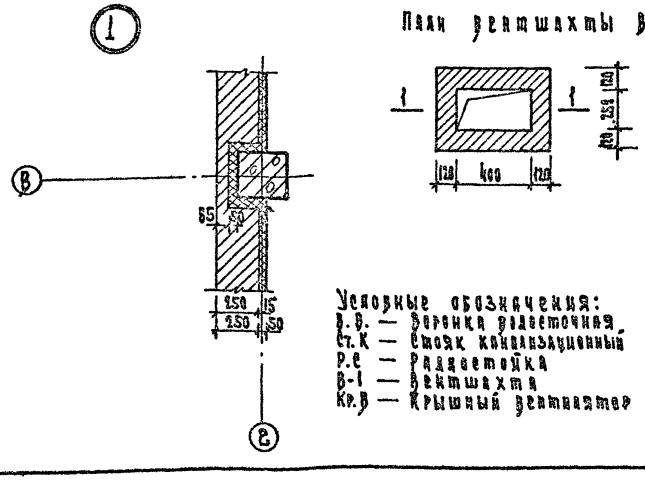
План крыш



1-1



План вентшахты В-1



Спецификация элементов крыши

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ММ2	2.260-1 вып.3	ММ 2	1	7.46	
ММ4	"	ММ 4	2	30.26	
ПП-1	1.138-1 вып.2	ПП 13.5-7	95	94.00	
ПП-2	"	ПП 5.5-7-1	55	33.00	

Условные обозначения:
В.В. — Воронка водосточная
Ст.К — Стояк канализационный
Р.С — Раздаточка
В-1 — Вентшахта
Кр.В — Крышный вентилятор

Для укладки своих утеплителей необходимо привязать все электротехнические и водопроводные устройства привязки внутренней под шахты и стояки даны на плане покрытия д.9
Конструкцию металлического козырька см. лист 27.

Гл.инж.проекта	Бакеев		
Н.контр.	Орлова		
Рук.мастер.	Самойлов		
Инж.	Мирзаянц		
Рук.гр.пр.	Кулин		
Ин.гр.пр.	Крушлякова		
Ст.арх.	Кондаш		
Рук.гр.арх.	Чудина		

Привязан

Инв.№

274-20-144.85 АС-1

Стоянка на 10 мест, располагается на выезде в течение времени используется как гараж

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

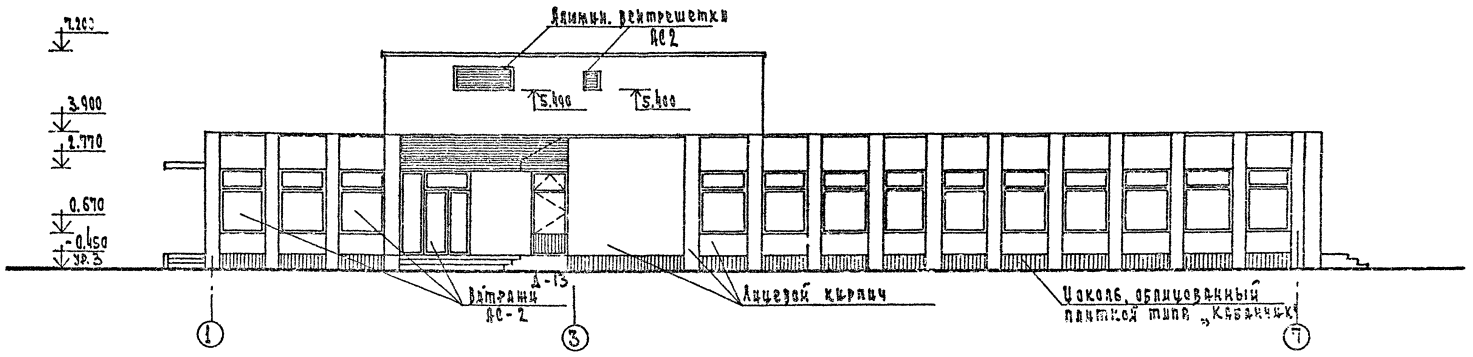
План на отм. 0.000
План крыш

ЦНИИЭП

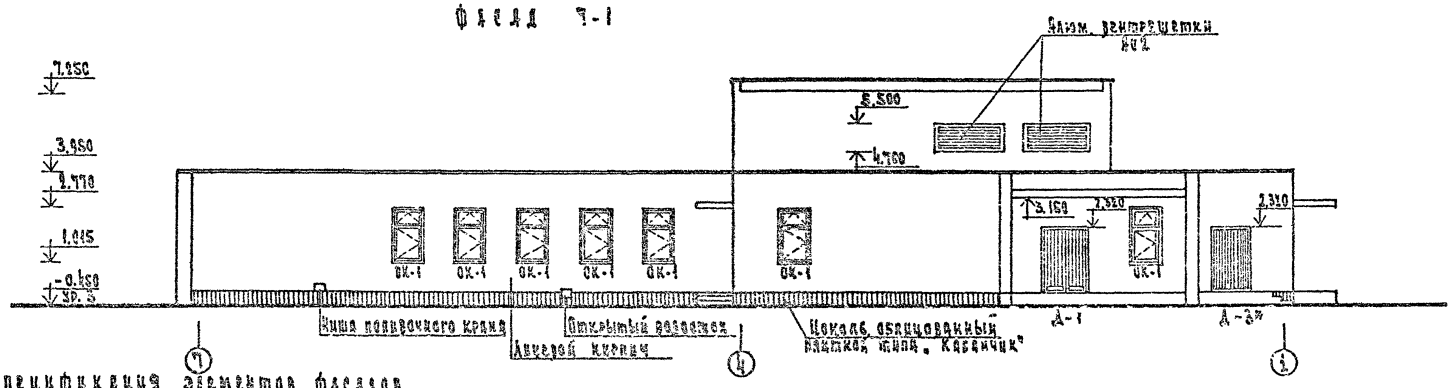
Гражданские здания жилищно-гражданского комплекса

20727-04

Фасад 1-7



Фасад 7-1



Спецификация элементов фасадов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество Фасад 1-7	Фасад 7-1	Фасад Ж-И	Фасад И-Ж	Масса ед. кг	Примеч.
Д-1	1.136.5 - 19	Дверной блок ДН24-15рп	—	1	—	—		
Д-2		Дверной блок ДН24-15пр-1п	—	—	1	—		
Д-3*		Дверной блок ДН24-15ст	—	1	1	1		Заменяется на ДН24пр
ОК-1	1.236-5 в.1	Оконный блок ОС 18-12в	—	7	6	1		
АО-1	1.136-2	Подоконная доска АС13-25	—	8	6	1		
Д-13	1.236-6 в.1	Дверной блок БС28-12	1	—	—	—		

ГИП	Бикеев		
Гл.инж.пр.	Семенов		
Н.отд.№2	Сирота		
Н.ГП	Маркова		
Рук.гр.№1	Кунина		
Рук.гр.№3	Арушанова		
Н.пр.№1	Кацедан		
Рук.гр.№1	Кунина		

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 200 мест, работающая на сырье, расчетная время используемого как кафе

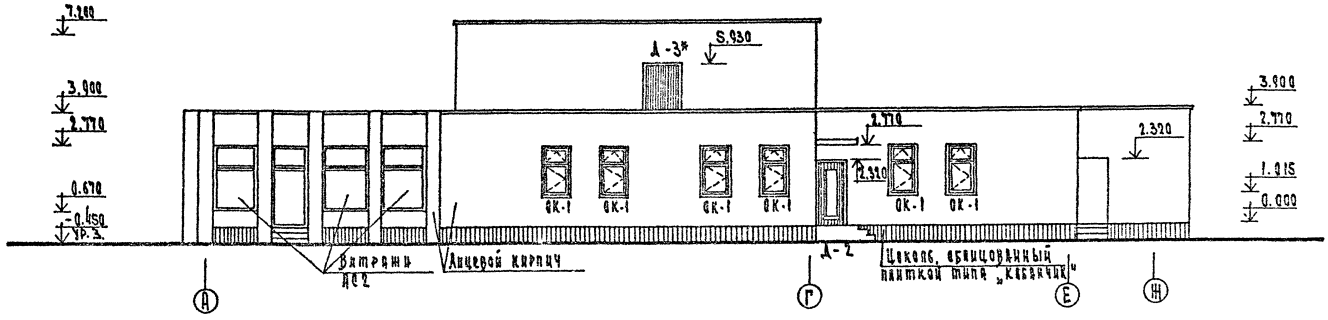
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Фасад 1-7
Фасад 7-1

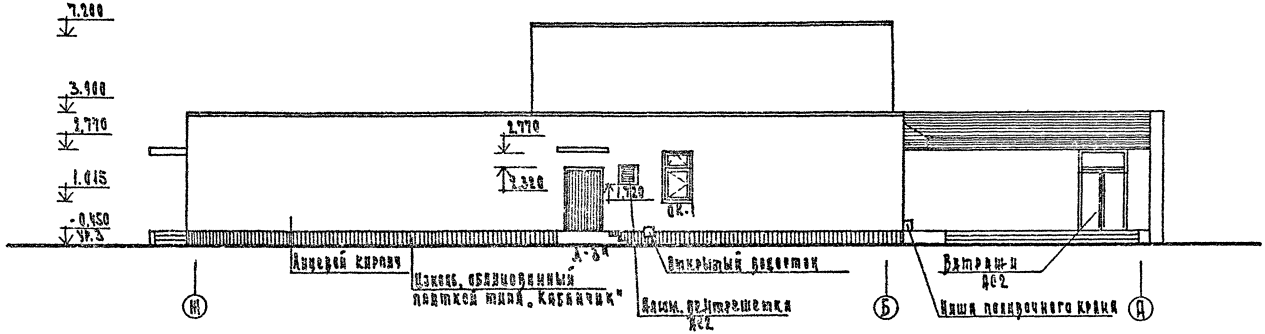
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий Госкомгражданстроя

20783-01

Фасад А-Ж



Фасад Ж-А



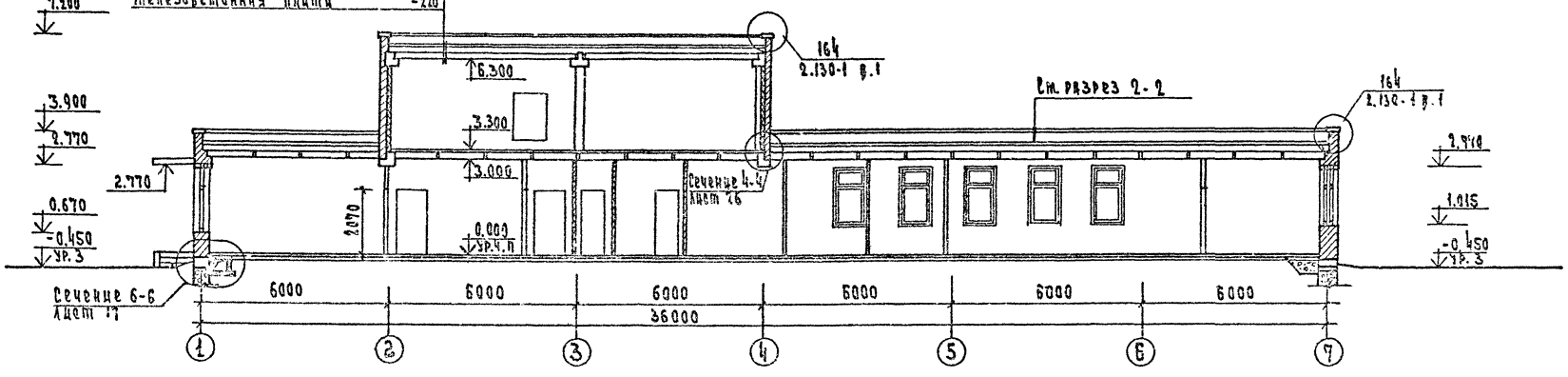
Спецификации элементов фасадов см. лист 10

					274-20-144.85 АС-1		
Гл.инж.проекта	Бакеев						
Гл.инж.пр.	Самойлов						
Н.контр.	Шерстова						
ГИП	Мирзоянц						
Рук.гр.	Кулик						
Рук.гр.	Арзумянов						
Ст.инж.	Кадцева						
Рук.гр.	Ананьева						
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Столовая на 100 мест, работающая на сырье и полуфабрикатах, применяемая как кафе	Стадия	Лист	Листов	
				Р	11		
			Фасад А-Ж Фасад Ж-А	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов			

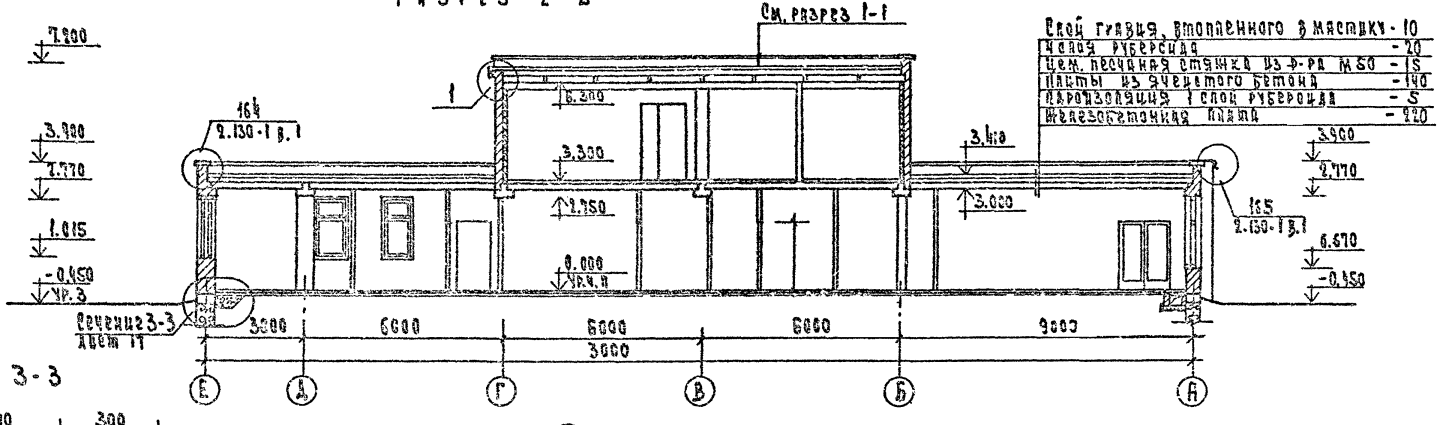
20783-01

Слой гравия, втопленного в мастику - 10
Слой рубероида - 20
Цем.-песчаная стяжка из р-ра М50-15
Плиты из ячеистого бетона - 140
Керамзитобетон 20÷140
Пароизоляция - 1 слой рубероида - S
Железобетонная плита - 220

Разрез 1-1

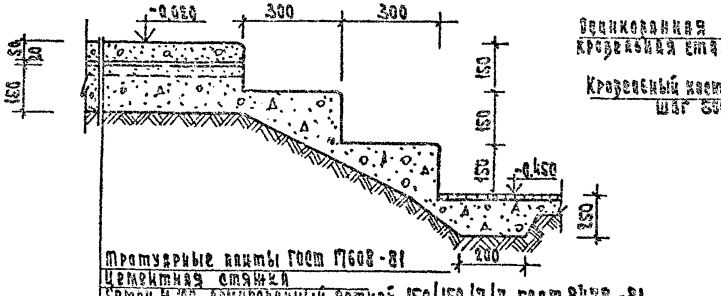


Разрез 2-2

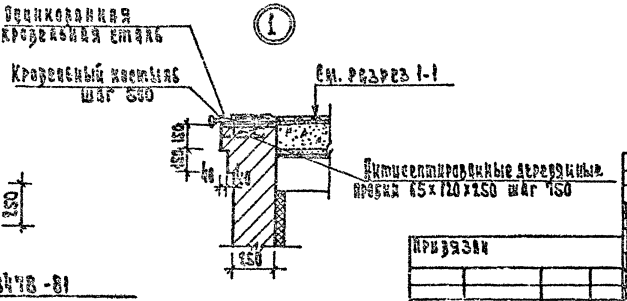


Слой гравия, втопленного в мастику - 10
Слой рубероида - 20
Цем. песчаная стяжка из р-ра М50 - S
Плиты из ячеистого бетона - 140
Пароизоляция 1 слой рубероида - S
Железобетонная плита - 220

Разрез 3-3



Тротуарные плиты ГОСТ 17608-81
Цементная стяжка
Бетон М 100, армированный сеткой 150/150/7/7 ГОСТ 8478-81
Уплотненный грунт



Гл. инж. проект.	Волк		
Согласовано			

Разраб.	Бикбов		
Н. контр.	Фирсова		
Гл. спец.	Скобер		
Гл. арх.	Марковкин		
Рук. гр. арх.	Кунина		
Рук. гр. ин.	Крушлянович		
Ст. арх.	Жижаев		
Рук. гр. арх.	Кунина		
Привязан			
Инв. N			

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест. Рестораны, кафе, бары, в вечернее время используемая как кафе

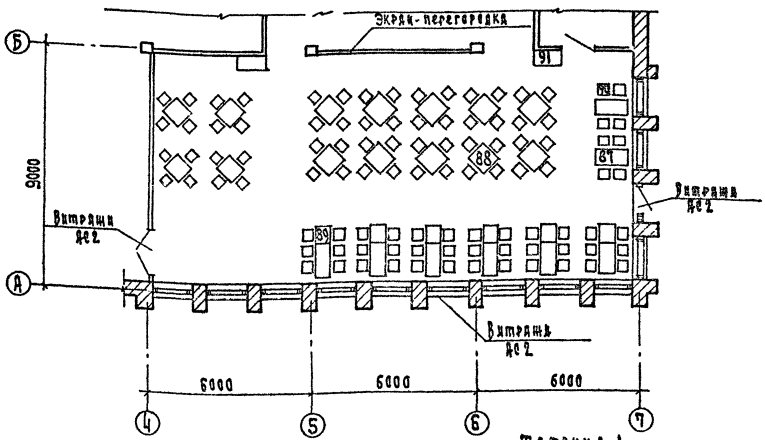
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Разрез 1-1
Разрез 2-2
Разрез 3-3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Вариант расстановки мебели



Развертка экрана-перегородки

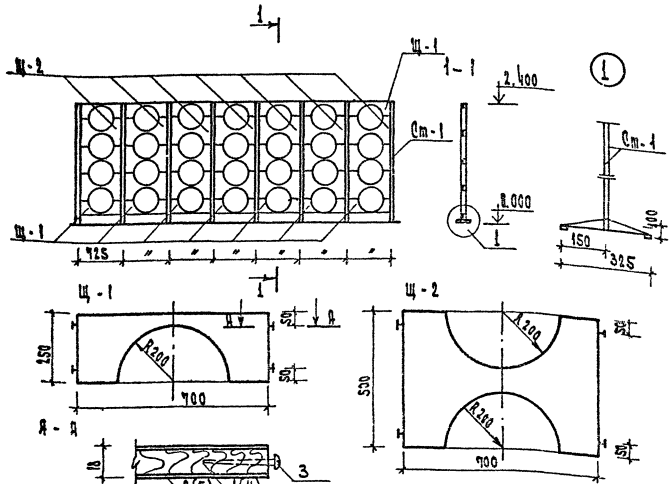


таблица 1

Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
87		Стол обеденный 4-местный	8		
88		" 4-местный	14		
89		" 2-местный	6		
90		Стул	100		
91		Сервант	2		

1. План этажа см. лист 5
2. Отделку зала столовой см. лист 4
3. Расстановку светильников в зале столовой см. эом.
4. Экран-перегородка устанавливается на чистый пол.

таблица 2

Спецификация элементов экрана-перегородки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Ст-1		Стойка Ст-1	8		
		Щит Щ-1	14		на 1 щит
1		Фанера клееная ГОСТ 3916-69	0.113		$м^2$
2		Шпон строганый ГОСТ 2977-82	0.23		$м^2$
3		Шурупы 4.5×40 ГОСТ 1144-80*	4		
		Щит Щ-2	2.8		на 1 щит
3		Шурупы 4.5×40 ГОСТ 1144-80*	4		
4		Фанера клееная ГОСТ 3916-69	0.114		$м^2$
5		Шпон строганый ГОСТ 2977-82	0.45		$м^2$

Согласовано:			
Инженерное подр. и работы			
Привязан			
Инв. N			
Гл. инж. проекта	Бикбаев		
Н. контр.	Фирсова		
Гл. ин. пр.	Самовер		
ГИП	Марковский		
Рук. гр. ар.	Кичина		
Рук. гр. ин.	Арушанкова Л.А.		
Ст. инж.	Канаев		
Рук. гр. ар.	Кичина		

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, изучаемые время использования, КИК кафе

Вариант расстановки оборудования в зале столовой

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Ал. I

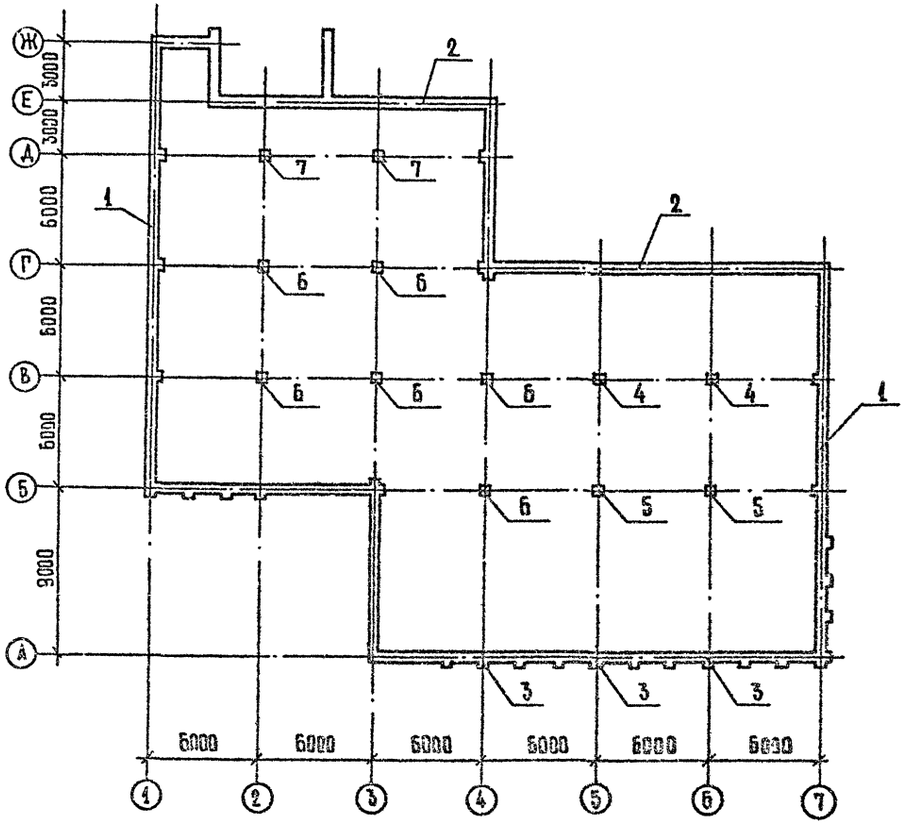


Таблица нагрузок

Обозначение	при t° = −20°		при t° = −30°		при t° = −40°	
	N тс	q тс/м	N тс	q тс/м	N тс	q тс/м
1		4,10		4,10		5,0
2		5,10		5,22		6,0
3	29,20		30,30		31,40	
4	21,30		22,70		24,20	
5	34,70		36,50		38,30	
6	78,00		79,40		80,90	
7	21,30		23,00		25,20	

Нагрузки на фундаменты даны в уровне верхнего обреза фундаментов.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

Рук. маст.	Быкеев	
Гл. инж. п.	Самовер	
Н. контр.	Марковкин	
ГИП	Марковкин	
Рук. группы	Дрышлякова	

274-20-144.85 АС 1

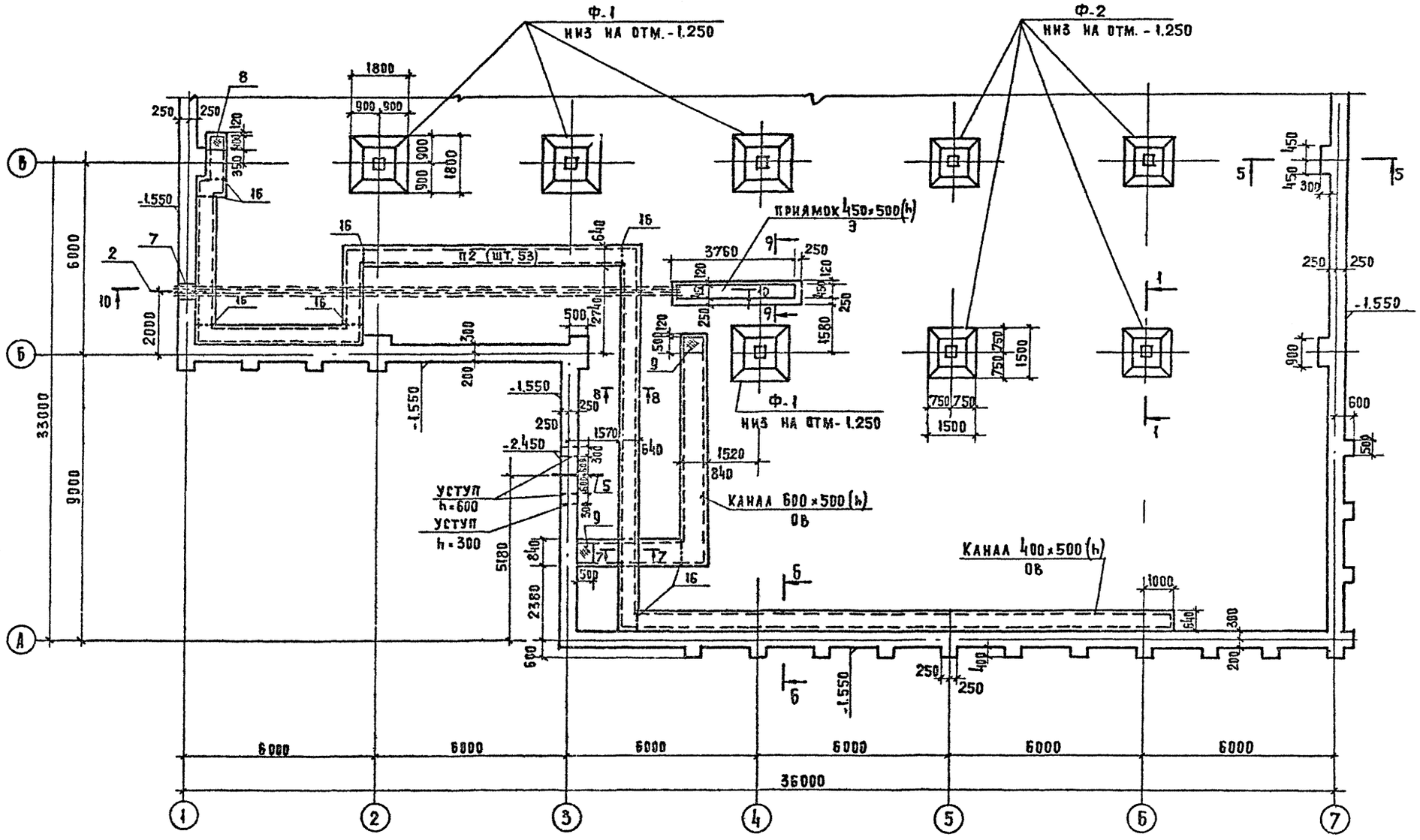
Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время, используемая как кафе

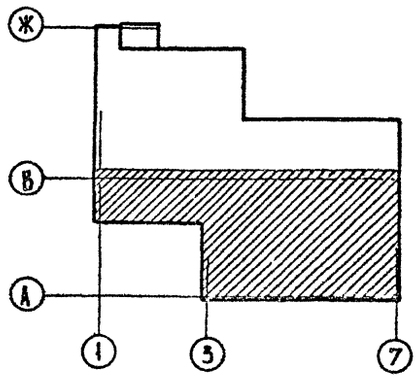
Схема нагрузок на фундаменты

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01





СЕЧЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТ 17

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

РУК.МАСТ.	БИКСОН	
ГЛ.ИНЖ.М	САМОВЕР	
Н.КОНТР.	ФИРСОВА	
ГИП	МАРКОВКИН	
РУК.ГР.АРХ	КУНИНА	
РУК.ГР.ИНЖ	ДРУЩАЯКОВА	
СТ.ИНЖ.	ХАЦКЕЛЕВИЧ	

274-20-144.85 АС1

СТОЛОВАЯ НА 100 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ, В ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ КАК КАФЕ

ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ И ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ В ОСЯХ А-В.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	15	

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

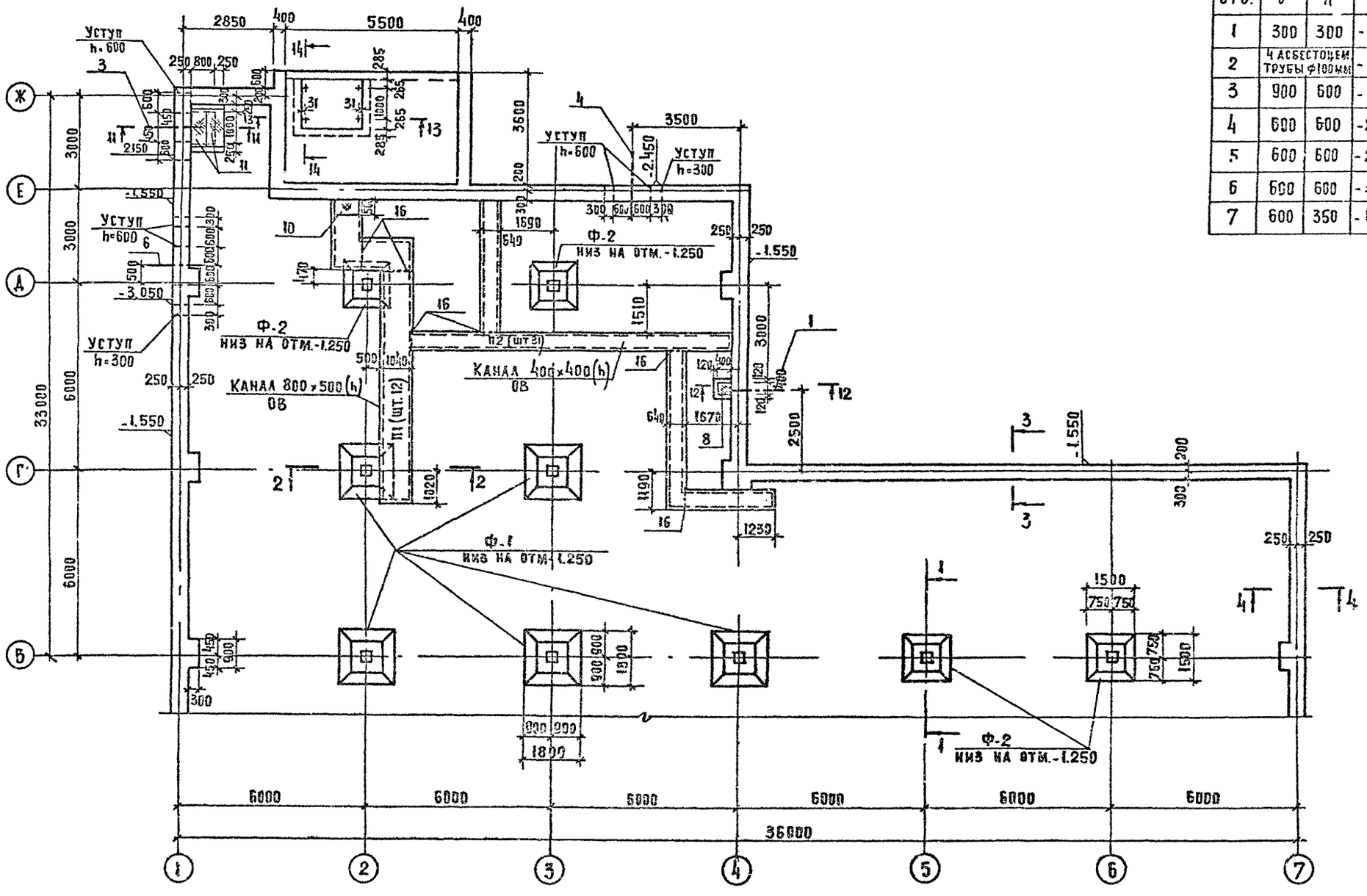
СОГЛАСОВАНО:
ГЛ.ИНЖ.ПР.ОВ. АРОВИНСКАЯ
ГЛ.ИНЖ.ПР.ВК Р.УРАЛЕВА
РУК.ГР.Э ДОНСКАЯ

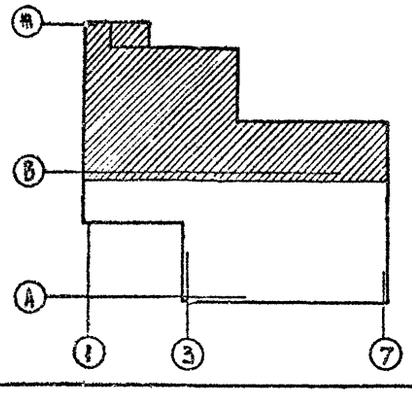
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

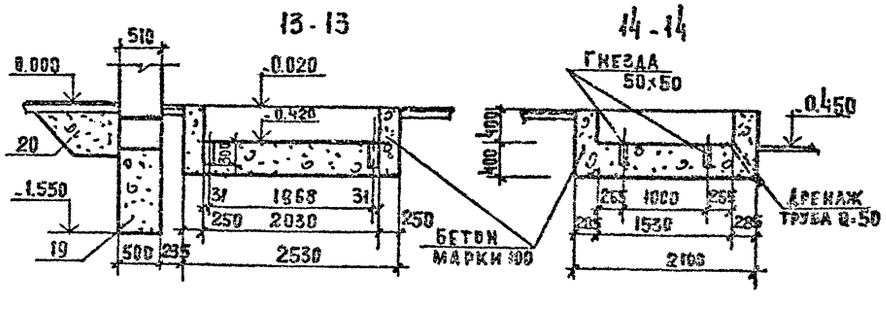
А.Л.Т

Таблица отверстий

Тип отв.	Размеры мм b	Размеры мм h	Отм. низа м	Назначение
1	300	300	-1.150	Ввод слабых токов
2	4 асбестоцем. трубы ф100мм		-1.200	Ввод электроэнергии
3	900	600	-1.450	Ввод теплосети
4	600	600	-2.150	Выпуск канализации
5	600	600	-2.150	
6	600	600	-3.05	Ввод водопровода
7	600	350	-1.55	Э







Рук.маст.	Биксон		
Гл.инж.п.	Самовер		
Н.контр.	Фирсова		
ГИП	Марковский		
Рук.гр.арх.	Кунина		
Рук.гр.инж.	Друшлякова		
Ст.инж.	Хацкелевич		

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85 АС1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время, используемая как кафе.

План фундаментов и подпольных каналов в осях В-Ж. Сечения 13-13 ÷ 15-15

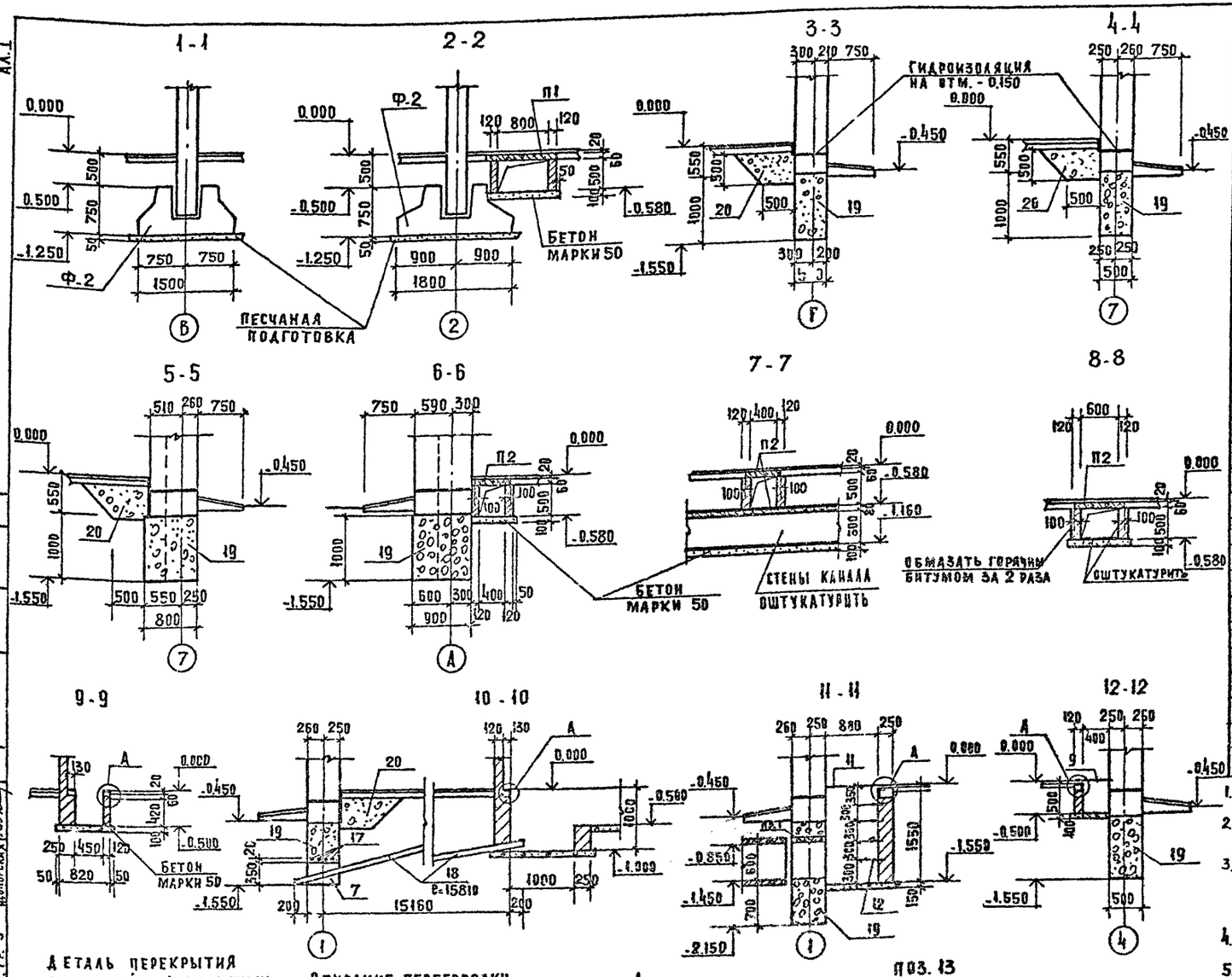
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано

Гл.инж.пр.мех. Юрскунин; Гл.инж.пр.СС Шищова; Гл.инж.пр.ОВ Грибинская; Гл.инж.пр.ВК Куравлева; Рук.гр. Копорская

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
		ФУНДАМЕНТЫ			
Ф-1	1.020-1/83 в.1-1	1Ф 15.8-1	6	2500	
Ф-2		1Ф 18.8-2	6	3500	
		ПЛИТЫ ПЛОСКИЕ			
П1	1.243.1-4	ПТ 12.5-8-6	12	198	
П2		ПТ 12.5-11-9	110	96	
		ПЕРЕМЫЧКИ			
ПР1	1.138-10 в.1	1ПР1-12.12.6	4	25	
		ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ			
8	274-20-144.85-АС1. И3.07.00	Крышка люка КЛ-1	2	9.50	
9	274-20-144.85-АС1. И3.08.00	КЛ-2	2	16.60	
10		КЛ-3	1	21.20	
11		КЛ-4	2	25.80	
12		ф14АI ГОСТ 5781-82 в-1560	4	1.88	
13		ф6АI ГОСТ 5781-82 в-340	77	0.12	
14		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-79	23.0	131.60	м
15		□ 10×10 ГОСТ 2591-75	23.0	18.20	м
16		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-79	10.0	37.70	м
17		ф12АIII ГОСТ 5781-82	16.80	14.92	м
		МАТЕРИАЛЫ			
18		А/ц. труба ф400 ГОСТ 1839-72	63.30		м
19		Бутобетон М 100	75.0		м³
20		Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³	56.25		м³
		Бетон М 100	5.45		м³
		Бетон М 50	7.98		м³

1. Основанием ленточных фундаментов служит уплотненный со щебнем грунт. Под сборные башмаки устраивается песчаная подготовка толщиной 50мм.
2. Подпольные каналы и приямки выполнять из глиняного кирпича марки 100 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50. Основание подпольных каналов и приямков из бетона марки 50.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке -0.150. Вертикальная гидроизоляция стен приямков, каналов, кирпичных стен, соприкасающихся с грунтом - обмазка горячим битумом за 2 раза по затертой поверхности.
4. Засыпку грунта за стены подпольных каналов и приямков производить после укладки плит.
5. Планы фундаментов, подпольных каналов и таблицу отверстий см. листы 15.16.
6. Разбивку закладных деталей под витражи см. лист 28.
7. Кладку наружных стен цоколя до отметки -0.450 вести из глиняного обыкновенного кирпича ГОСТ 530-80 марки 100 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Согласовано:	Гл. инж. пр. ОВ	Дорфенская	
	Гл. инж. пр. ВК	Чуравлева	
	Гл. инж. пр. Э	Донорская	
	Гл. инж. пр. МЕХ	Рискурина	
	Гл. инж. пр. СС	Никшова	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Привязан:	Рук. маст.	Биксон	
	Гл. инж. М	Самовер	
	Н. контр.	Фирсова	
	ГИП	Марковкин	
	Рук. гр. инж.	Арзулякова	
Инв. №	Ст. инж.	Хальклевич	

274-20-144.85 АС1

Столовая на 400 мест работающая на сырье в вечернее время используемая как кафе

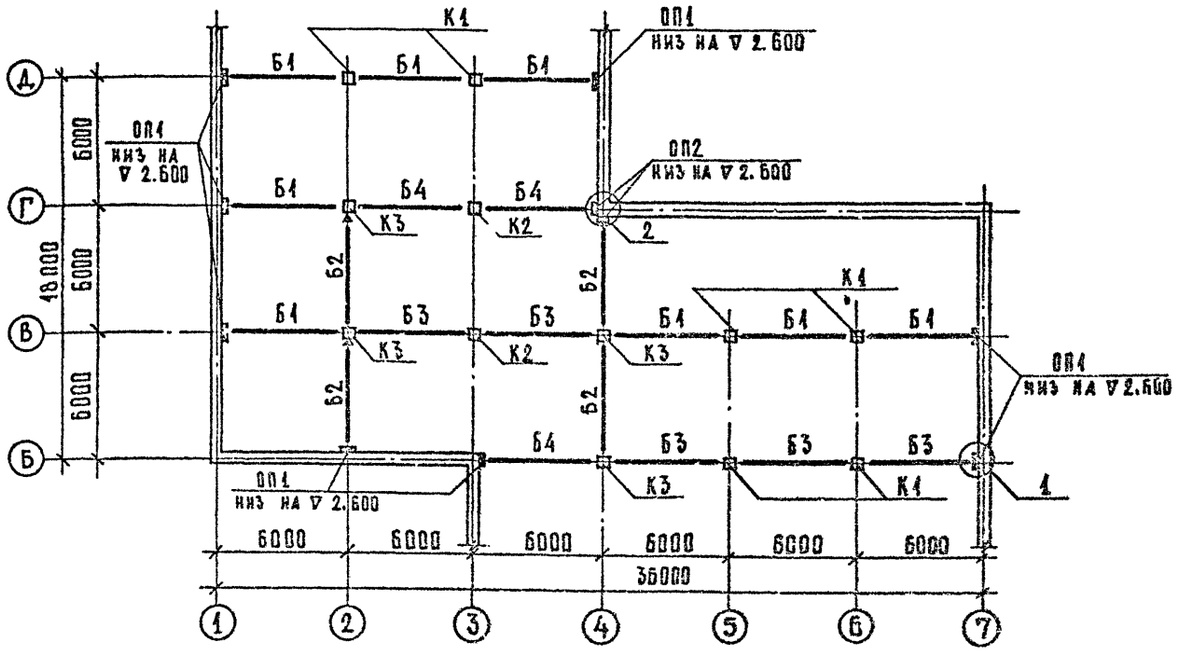
Сечения фундаментов и подпольных каналов

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

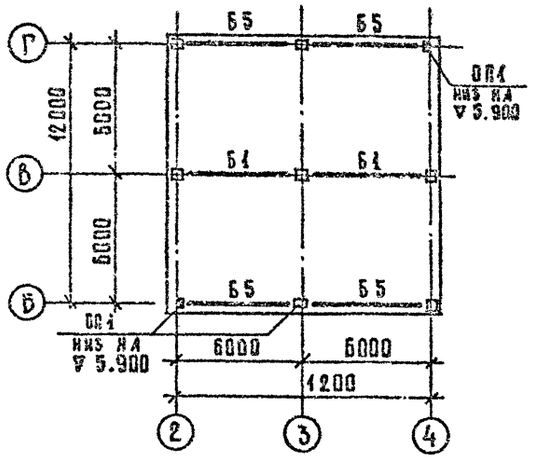
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Ал. I

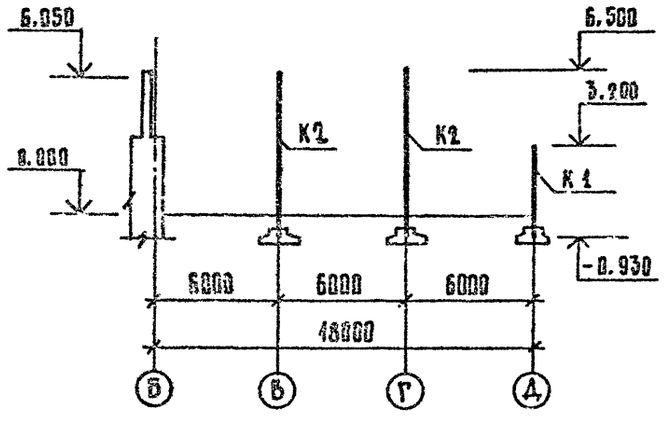
МОНТАЖНАЯ СХЕМА КАРКАСА НА ОТМ. 2.750

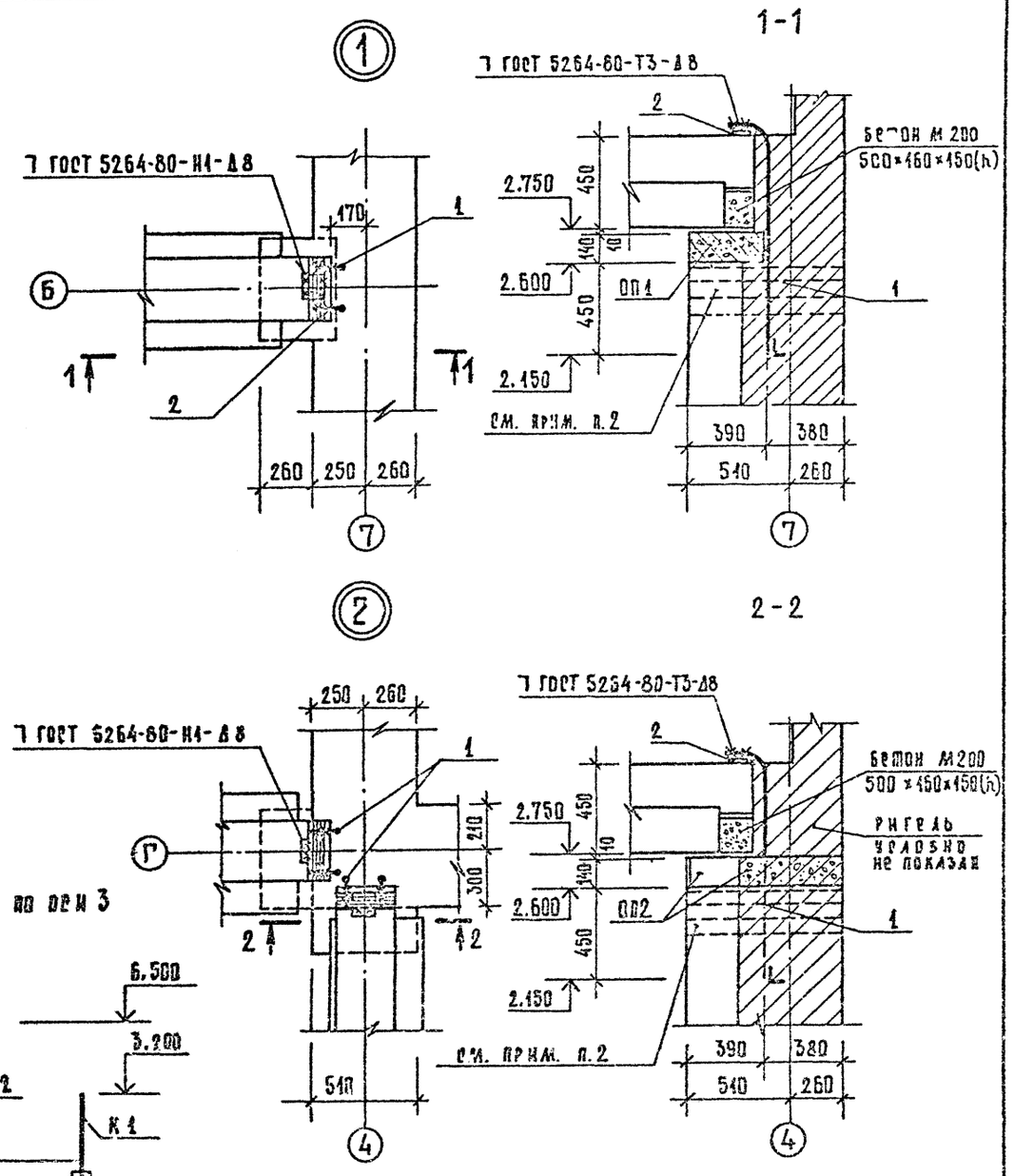


МОНТАЖНАЯ СХЕМА КАРКАСА НА ОТМ. 6.050



РАЗВЕРТКА КАРКАСА ПО ОСИ 3





1. Развертки каркаса по осям Д, Б, Г, 2, В, 4 и спецификацию см. лист 19.
2. Заложить 4 сетки Ф4 ВI с ячейкой 80×80 с шагом 150×150 по высоте.

Привязан:				274-20-144.85			АС1
				Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время, используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
					Р	18	
Инв. №				Монтажные схемы каркаса	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Рук. маст.	Быков	
Гл. инж. п.	Самовер	
Н. контр.	Фирова	
ГИП	Марковкин	
Рук. гр. инж.	Дрышлякова	
Ст. инж.	Хацкелевич	

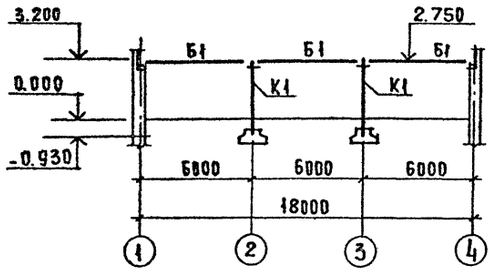
Согласовано:

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

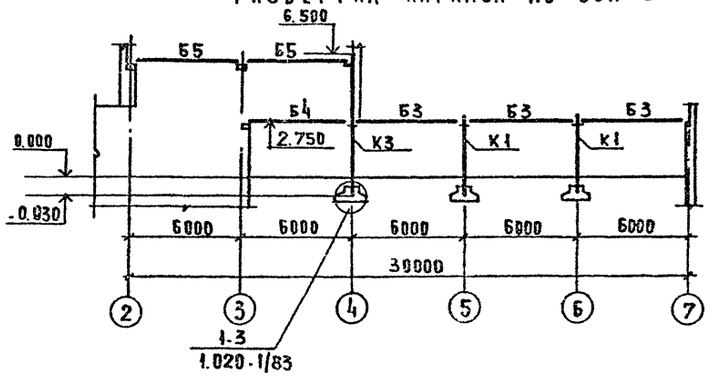
Копировал

Формат А2

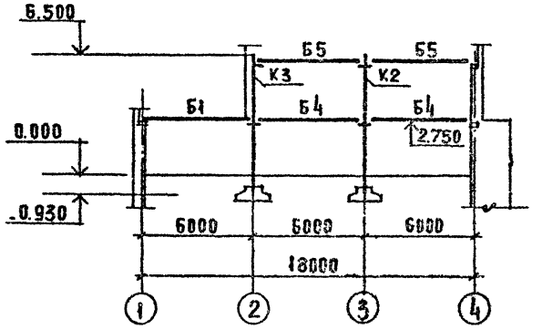
Развертка каркаса по оси Д



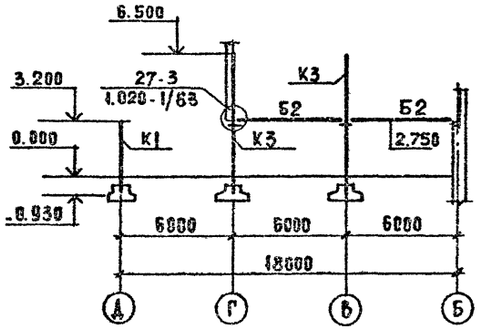
Развертка каркаса по оси Б



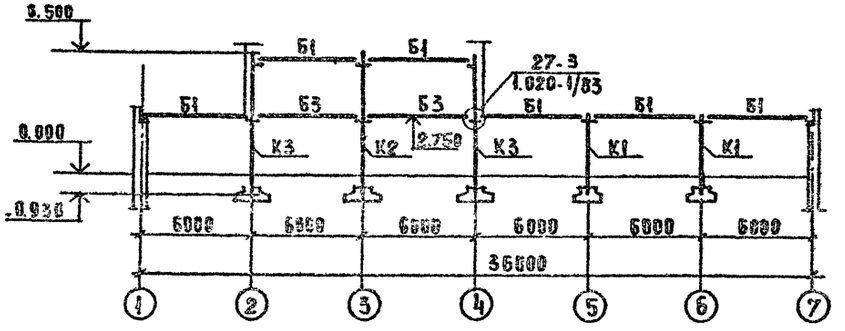
Развертка каркаса по оси Г



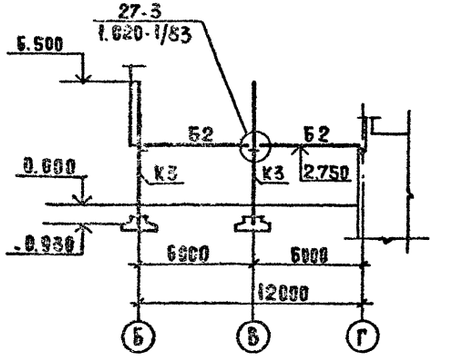
Развертка каркаса по оси 2



Развертка каркаса по оси В



Развертка каркаса по оси 4



Спецификация элементов каркаса

Обозначение поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. т.	Примечание
		Изделия железобетонные			
		Колонны			
К1	1.020-1/83 вып. 2-1	1КД3.33	6	0.967	
К2		2КД3.33-1.2	2	1.744	
К3	274-20-144.85 АС1.ИЛ.01.00	2КД3.33-1.2-1	4	1.744	
		Ригели			
Б1	1.020-1/83 вып. 3-1	РДП 4.57-40 АтV	10	2.60	
Б2		РОП 4.57-20	4	2.07	
Б3		РДП 4.57-60 АтV	5	2.60	
Б4		РДП 4.57-80 АтV	3	2.60	
Б5		РОП 4.57-30	4	2.07	
		Опорные плиты			
ОП1	1.225-2 вып. II	ОП5,4-т	10	0.07	
ОП2		ОП5.2-т	2	0.05	
		Изделия стальные			
1	274-20-144.85 АС1.ИЗ.08.00	АК-1	13	3.05	
2	А18	Полоса $\frac{-10\times80\ ГОСТ\ 103-76}{ВСТ3\ пс\ ГОСТ\ 535-79}$			
		Р=300	13	1.88	
		Материалы			
		Бетон марки 200	0.16		м³

Монтажные схемы каркаса см. лист 18

Рук. маст.	Диксон		
Гл. инж. п.	Самовер		
Н. контр.	Фирсова		
ГИП	Марковкин		
Рук. гр. инж.	Арцыбякова		
Ст. инж.	Канкелевич		

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85 АС1

Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время, используемая как кафе

Развертки каркаса по осям Б, В, Г, Д, 4

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

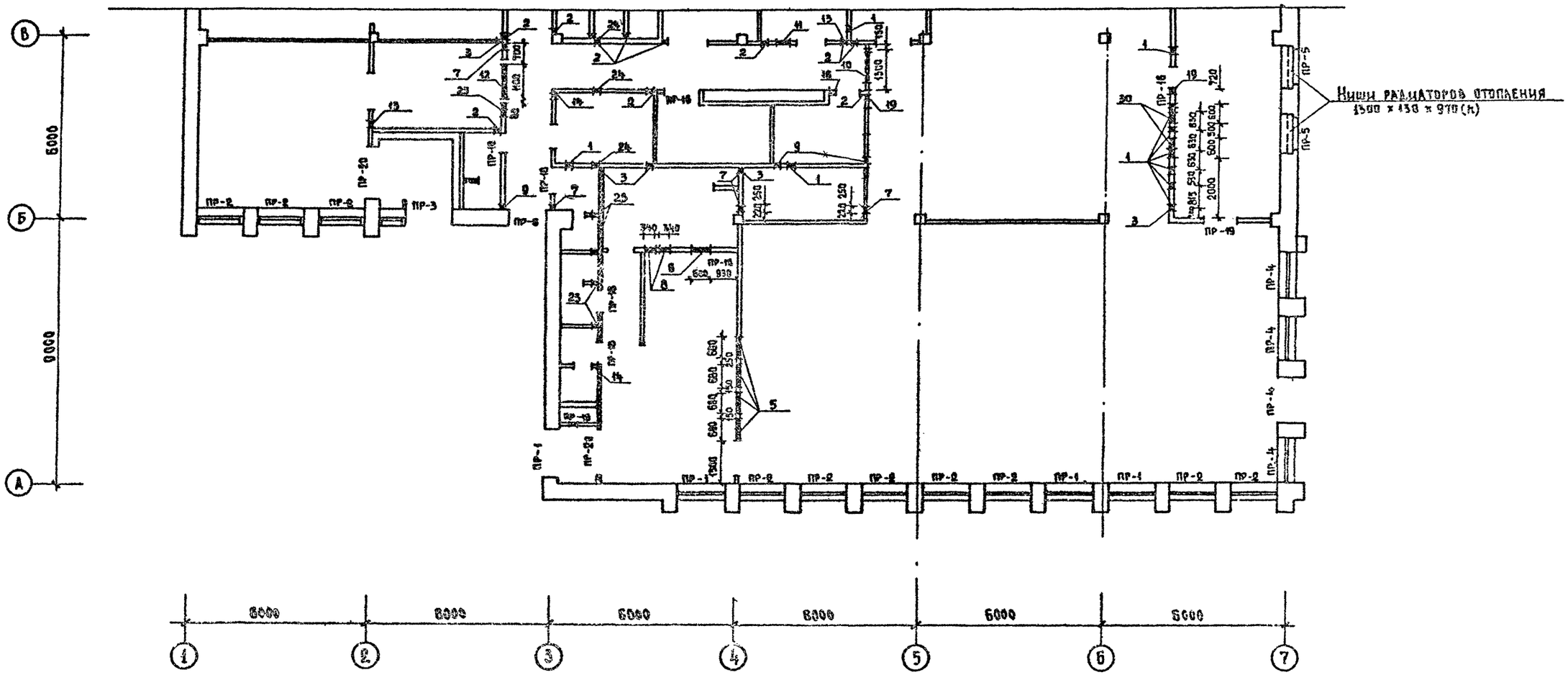
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

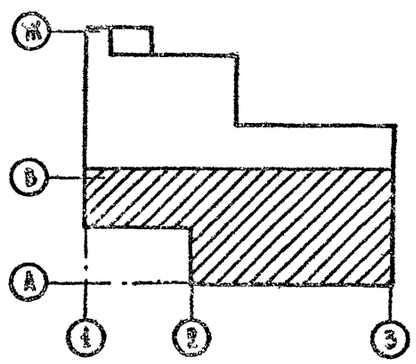
20783-01

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

Ак.I

Ал I





1. Перемычки в венткамере см. лист 9
2. Укладку перемычек по оси А начинать от оси 4 (опирание 120) к оси 5 (опирание 170)
3. Данный лист см. совместно с листом 21

Рук. маст	Быкова		
Гл. инж. п	Самовер		
Н. контр.	Фирсова		
ГИП	Марковкин		
Рук. гр. АР	Кунина		
Рук. гр. ОВ	Арцыбашева		
Ст. арх	Калядин		
Рук. гр. АР	Кунина		

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 130 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

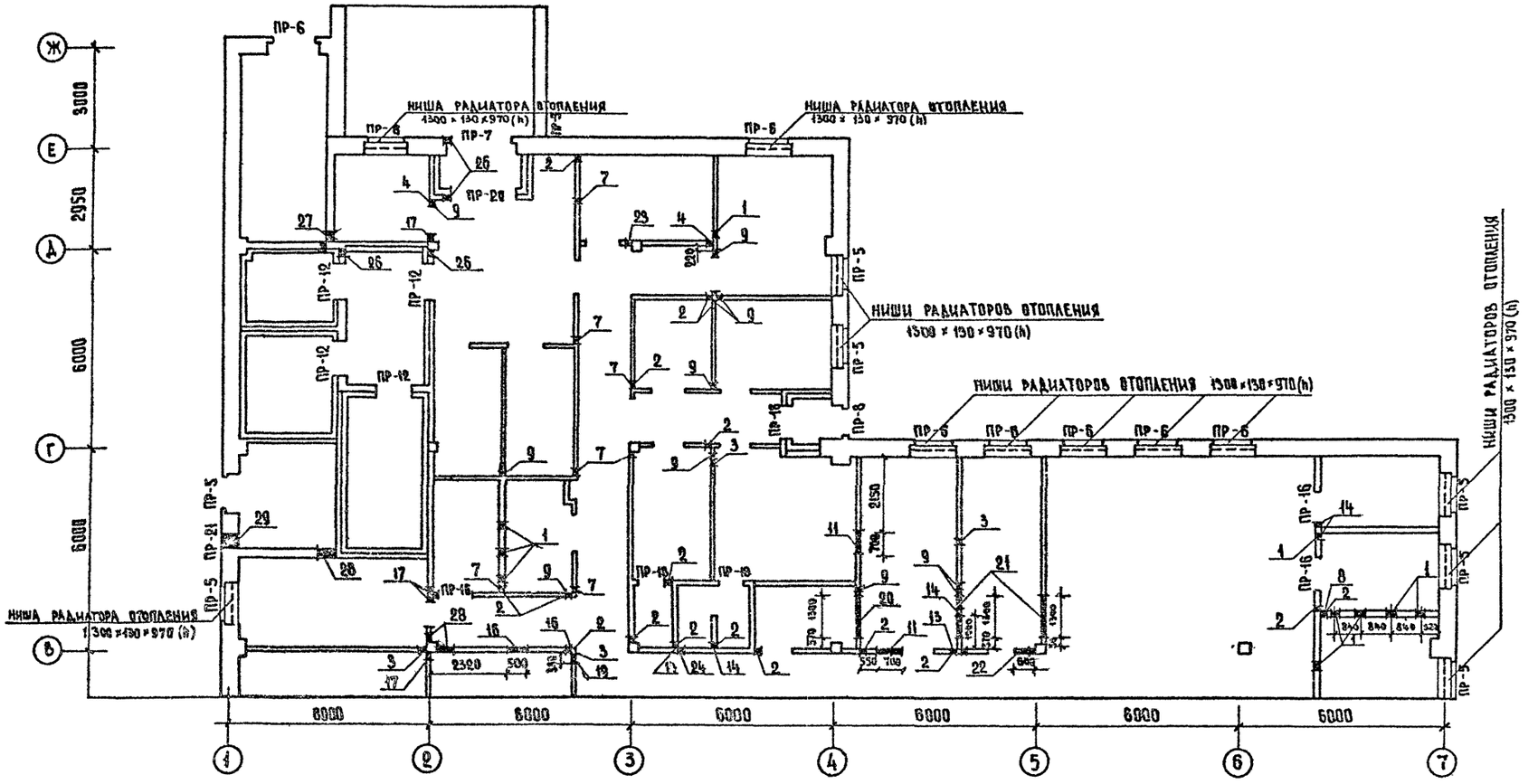
Схема перемычек и оперсткий в осях А-В

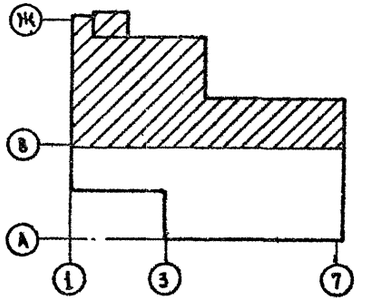
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Согласовано:
Гл. инж. пр. ОВ
Гл. инж. пр. ВК
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Ал.I





ЭКСПЛИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отм. низа	Назначение
1	250	1300	0.000	ВОДОПРОВОД
2	150	150	2.250	"
3	150	150	0.000	"
4	250	250	2.200	"
5	680	200	2.250	ВЕНТИЛЯЦИЯ
6	600	600	2.200	"
7	250	300	2.700	"
8	340	150	2.500	"
9	150	150	2.750	"
10	1300	800	2.200	"
11	700	400	2.200	"
12	1100	700	2.300	"
13	250	300	2.300	"
14	150	150	2.550	"
15	600	200	2.450	"
16	500	350	2.400	"
17	150	150	2.300	"
18	300	350	2.200	"
19	300	350	2.650	"
20	1300	500	2.300	"
21	1300	500	2.700	"
22	600	400	2.200	"
23	250	300	2.500	"
24	300	250	2.450	"
25	400	300	2.700	"
26	300	300	2.450	"
27	200	200	2.500	"
28	500	500	2.300	"
29	500	600	2.320	"
30	400	400	2.500	"

РУК. МАСТ	БИКЕОН		
ГА. ИНЖ. М	САНОВЕР		
Н. КОНТР.	ФИРСОВА		
ГИП	МАРКОВКИН		
РУК. ГР. АР	КУНИНА		
РУК. ГР. ИН	ДРУШЛЯКОВА		
СТ. ИНЖ.	КАЖДАН		
РУК. ГР. АР	КУНИНА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

274-20-144.85 АС-1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая, как кафе

Схема перемычек и отверстий в осях В-Ж

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских сооружений

ОДЕСЦСР

ГЛЕБОВ

СОГЛАСОВАНО:

ГА. ИНЖ. ПР. ОБ. АРОБИНСКАЯ

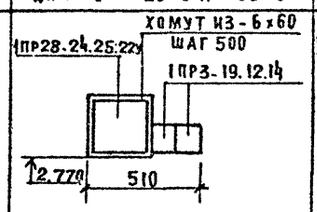
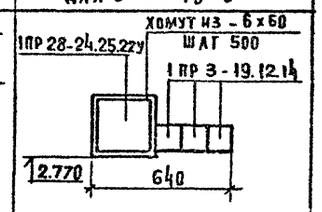
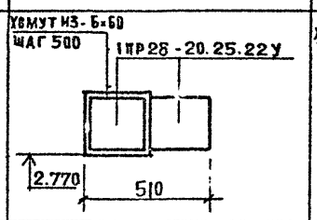
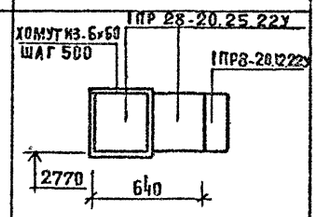
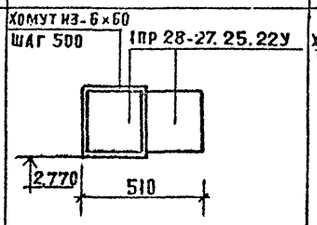
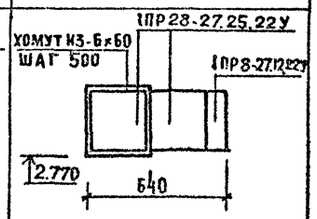
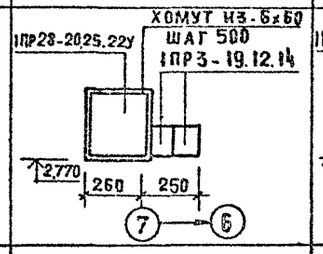
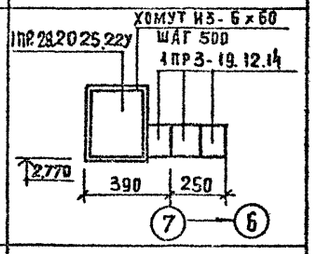
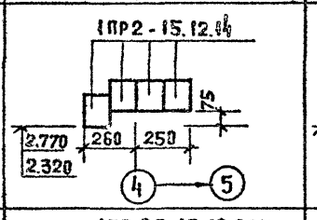
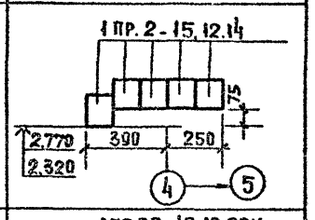
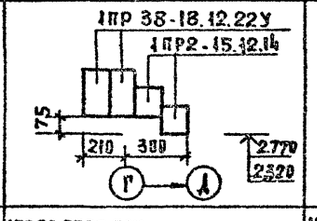
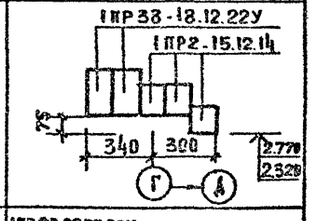
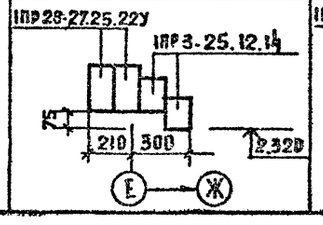
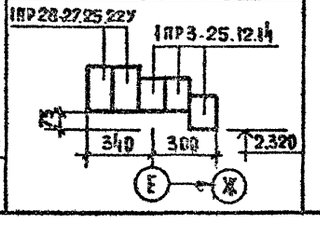
ГА. ИСТЖ. ПР. ВК. ЖУРАВЛЕВА

ВЗАМ. ИНВ №

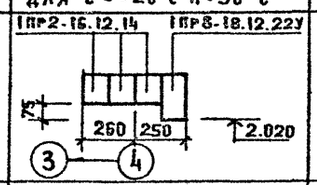
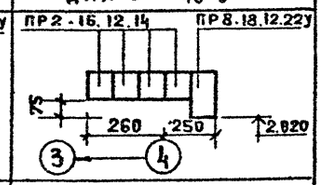
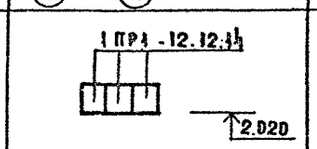
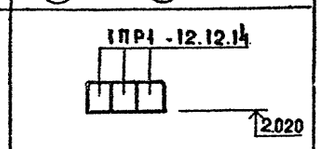
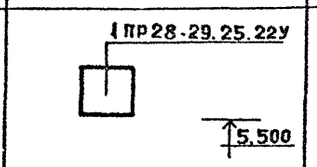
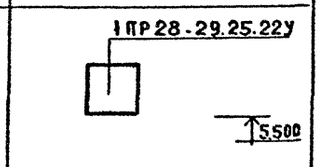
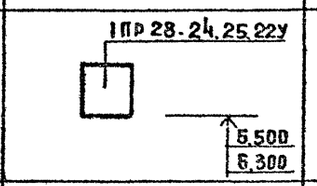
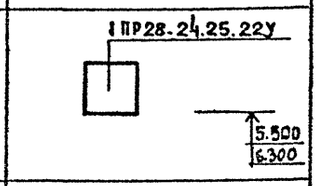
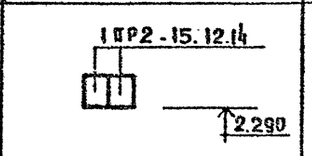
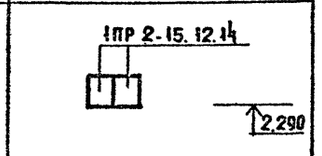
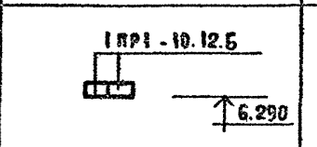
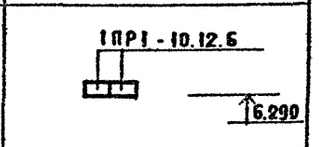
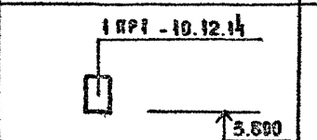
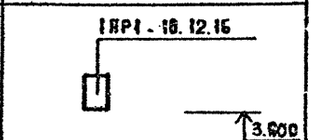
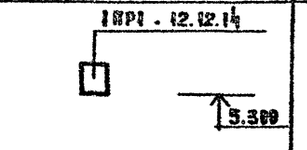
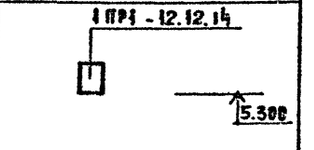
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ № ПОДЛ.

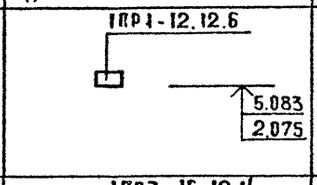
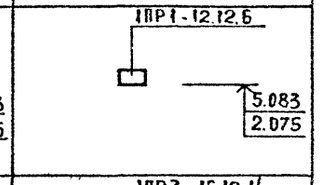
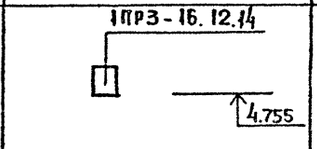
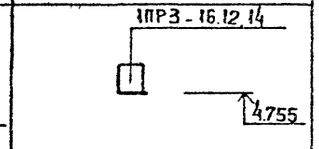
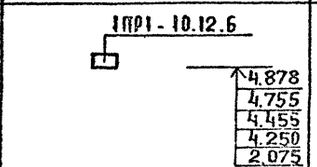
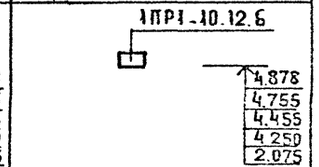
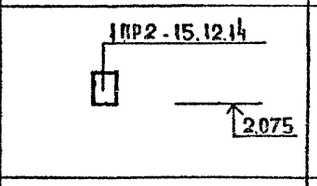
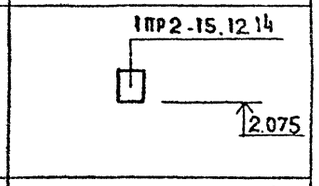
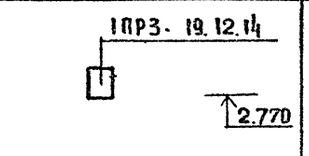
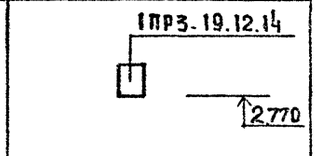
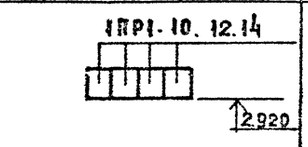
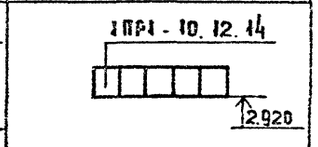
ЭА 782-01

МАРКА ПОЗ	СХЕМА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ t° = -20°С И -30°С	СХЕМА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ t° = -40°С
ПР-1		
ПР-2		
ПР-3		
ПР-4		
ПР-5		
ПР-6		
ПР-7		

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ t° = -20°С И -30°С	СХЕМА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ t° = -40°С
ПР-8		
ПР-9		
ПР-10		
ПР-11		
ПР-12		
ПР-13		
ПР-14		
ПР-15		

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ	СХЕМА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ t° = -20°С И -30°С	СХЕМА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ t° = -40°С
ПР-16		
ПР-17		
ПР-18		
ПР-19		
ПР-20		
ПР-21		

ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 9,20,21,23

СОГЛАСОВАНО:

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

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

РУК. МАСТ.	БИКСОН	
ГА. ИНЖ. М.	САМОВЕР	
И. КОНТР.	ФИРСОВА	
ГИП	МАРКОВКИН	
РУК. ГР. АРХ.	КУНИНА	
РУК. ГР. ИНЖ.	ДРУШЛЯКОВА	
СТ. АРХ.	ХАЖДАН	
РУК. ГР. АРХ.	КУНИНА	

274-20-144.85 АС-1

СТОЛОВАЯ НА 100 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ, В ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ, КАК КАФЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	22	

Ведомость перемычек

ЦНИИЭП ТОРГОВО БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

20783-01

Ал.I

ТАБЛИЦА 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	20°С	30°С	40°С	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАН.
ПР-1	1.138-10 вып.1.	1ПР28-24.25.22У	1	1	1	325	
	"	1ПР3-19.12.14	2	2	3	75	
ПР-2	1.138-10 вып.1.	1ПР28-20.25.22У	26	26	26	275	
	"	1ПР8-20.12.22У	—	—	13	125	
ПР-3	1.138-10 вып.1.	1ПР28-27.25.22У	2	2	2	375	
	"	1ПР8-27.12.22У	—	—	1	175	
ПР-4	1.138-10 вып.1.	1ПР28-20.25.22У	4	4	4	275	
	" вып.1.	1ПР3-19.12.14	8	8	12	75	
ПР-5	1.138-10 вып.1.	1ПР2-15.12.14	32	32	40	75	
ПР-6	1.138-10 вып.1.	1ПР38-18.12.22У	20	20	20	125	
	"	1ПР2-15.12.14	20	20	30	75	
ПР-7	1.138-10 вып.1.	1ПР28-27.25.22У	2	2	2	375	
	"	1ПР3-25.12.14	2	2	3	50	
ПР-8	1.138-10 вып.1.	1ПР2-16.12.14	3	3	4	75	
	"	1ПР8-18.12.22У	1	1	1	125	
ПР-9	1.138-10 вып.1.	1ПР1-12.12.14	3	3	3	50	
ПР-10	1.138-10 вып.1.	1ПР28-29.25.22У	1	1	1	400	
ПР-11	1.138-10 вып.1	1ПР28-24.25.22У	2	2	2	325	
ПР-12	1.138-10 вып.1.	1ПР2-15.12.14	8	8	8	75	
ПР-13	1.138-10 вып.1.	1ПР1-10.12.6	2	2	2	25	
ПР-14	1.138-10 вып.1.	1ПР1-10.12.14	1	1	1	50	
ПР-15	1.138-10 вып.1.	1ПР1-12.12.14	1	1	1	50	
ПР-16	1.138-10 вып.1.	1ПР1-12.12.6	7	7	7	25	
ПР-17	1.138-10 вып.1.	1ПР3-16.12.14	1	1	1	75	
ПР-18	1.138-10 вып.1.	1ПР1-10.12.6	11	11	11	25	
ПР-19	1.138-10 вып.1.	1ПР2-15.12.14	1	1	1	75	
ПР-20	1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	3	3	3	75	
ПР-21	1.138-10 вып.1.	1ПР1-10.12.14.	4	4	5	50	

ТАБЛИЦА 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНА

МАРКА поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
Д-1	1.136.5-19	Дверной блок ДН 24-15 БП	2		
Д-2	"	Дверной блок ДН-24-10 ШР-10	2		
Д-3*		Дверной блок ДН 24-13 БП	3		
Д-4	1.136-10	ДГ 21-12	3		
Д-5	"	ДГ 21-12 Л	4		
Д-6	"	ДГ 21-10	6		
Д-7	"	ДГ 21-10 Л	6		
Д-8	"	ДГ 21-9	3		
Д-9	"	ДГ 21-9 Л	2		
Д-10	"	ДГ 21-7	5		
Д-11	"	ДГ 21 7 Л	5		
Д-12	1.279.9-2	Окно приема и выдачи ОП-7	1		
Д-13	1.236-6 вып.1	Дверной блок БС 28-12	1		
Д-14	1.136.5-19	Дверца лючка ДЛ 10-10	1		
ПГ-1	1.271-4 вып.7	Прилавок гардеробный ПГ 03.00.00.00. СБ	2		
ВГ-1	1.271-4 вып.6	Вешалка гардеробная ВГ 04.00.00.00 СБ	4		
ВГ-2	1.271-4 вып.6	Вешалка гардеробная ВГ 01.00.00.00 СБ	4		
ПС	изготовитель ДОК г. Западная Двина Калининской обл. по чертежам ин-та „Гипрохолод" N 13205-СА	Дверь прислонная ПС	4		
ТСП	ГОСТ 17608-18	Тротуарные плиты	66		

Данный лист см. совместно с листами 5,6,7,9,20,21.

СОГЛАСОВАНО:

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

Рук.маст	Биксон	
Гл.инж.м	Самозер	
Н.контр	Фирсова	
ГИП	Марковкин	
Рук.гр.арх.	Кунина	
Рук.гр.инж.	Друшлякова	
Ст. арх.	Каждан	

Привязан

Инв №

274-20-144.85 АС1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

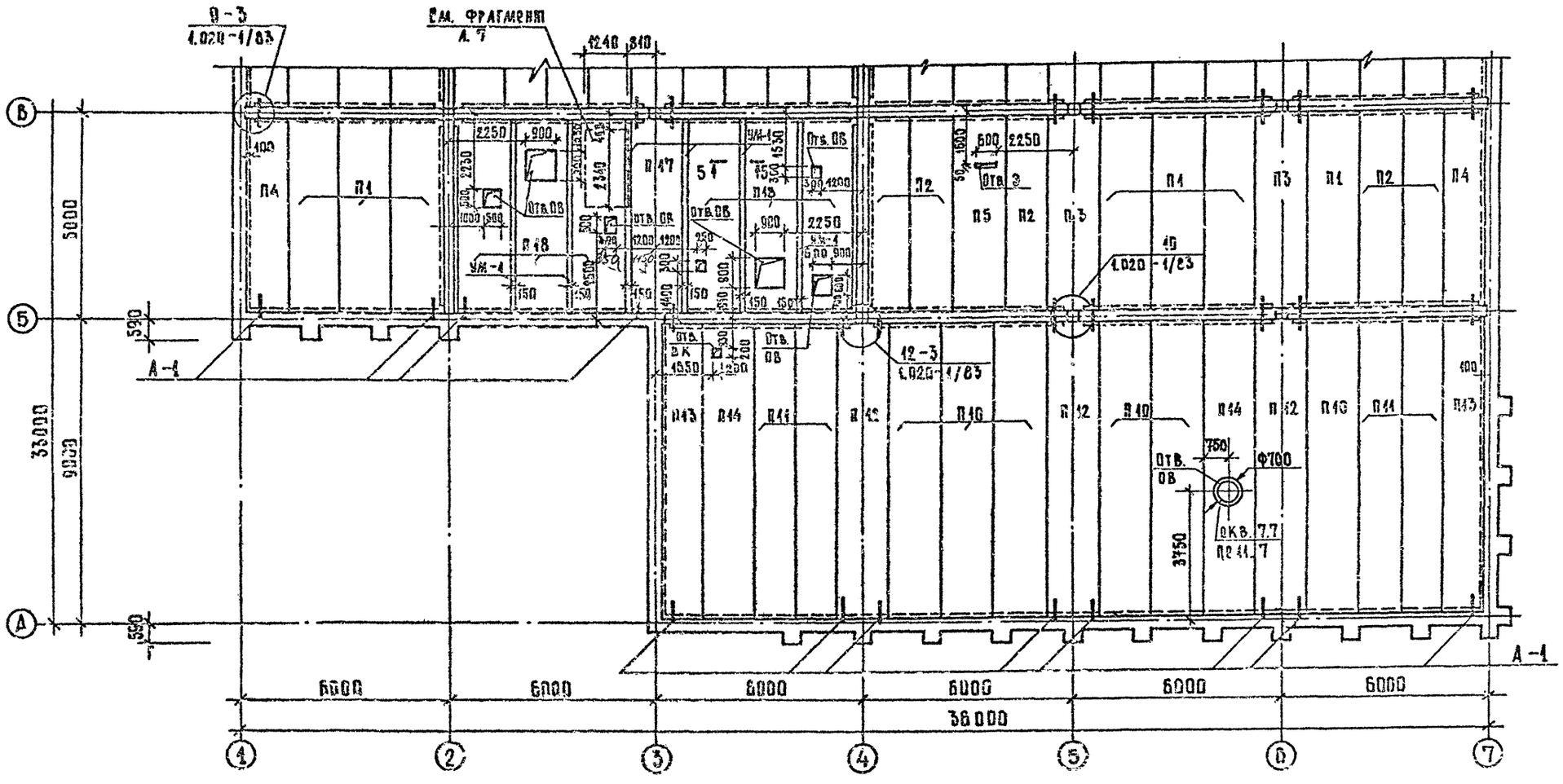
Спецификация перемычек, элементов плана

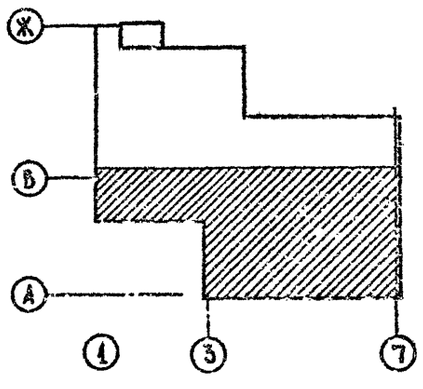
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

90 783-03

Ал. I





1. Сечения см. лист 26.
2. Спецификацию см. лист 26.

Рук. маст.	Быков		
Гл. инж. пр.	Самовер		
Н. контр.	Фирова		
ГИП	Марковский		
Рук. гр. АК	Кузина		
Рук. инж.	Арушанкова		
Ст. инж.	Хацкевич		

Привязан:

Инв. №

274-20-144.89 АС1

Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время, используемая как кафе.

План перекрытия и покрытия в осях А-В

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

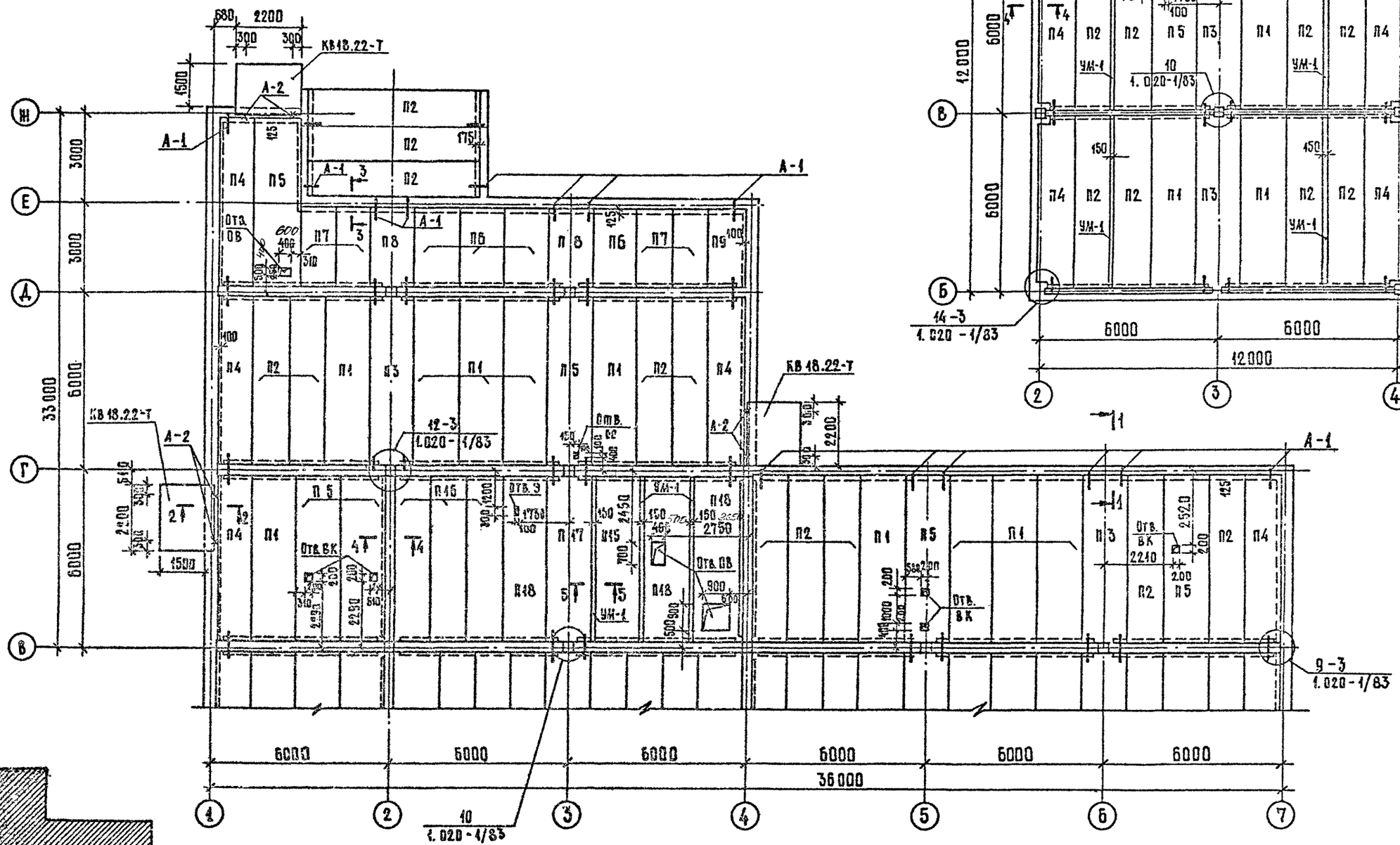
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

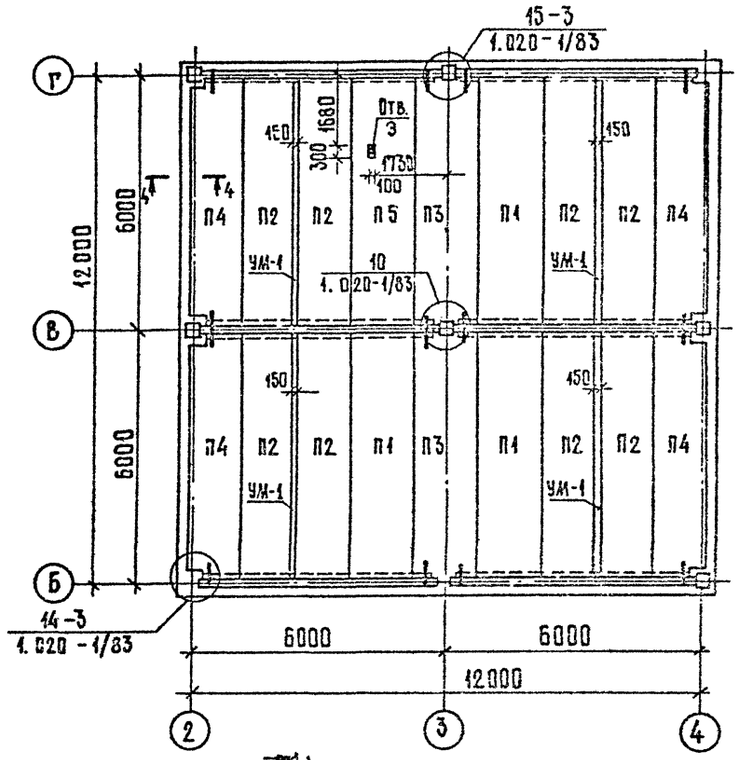
Согласовано:
ГА. КПП АР. ОВ Горбунова
ГИП. ПР. ЭК Шуваева
Инженерная

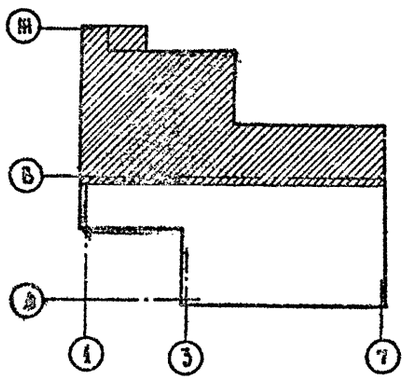
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Формат А0 20783-01

Ал. I







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

Гл. инж. пр. АХ	Воскрянова		
Гл. инж. пр. ОВ	Шилова		
Гл. инж. пр. ВК	Шевчукевич		
Рук. гр. Э	Донорская		

Привязан:			
Инв. №			

Рук. маст.	Быков		
Гл. инж. мастерской	Рамовер		
Н. контр.	Фирова		
ГИП	Марковкин		
Рук. гр. арх.	Кунина		
Рук. гр. инж.	Друшлякова		
Ст. инж.	Хацкелевич		

274-20-144.85 АС 1

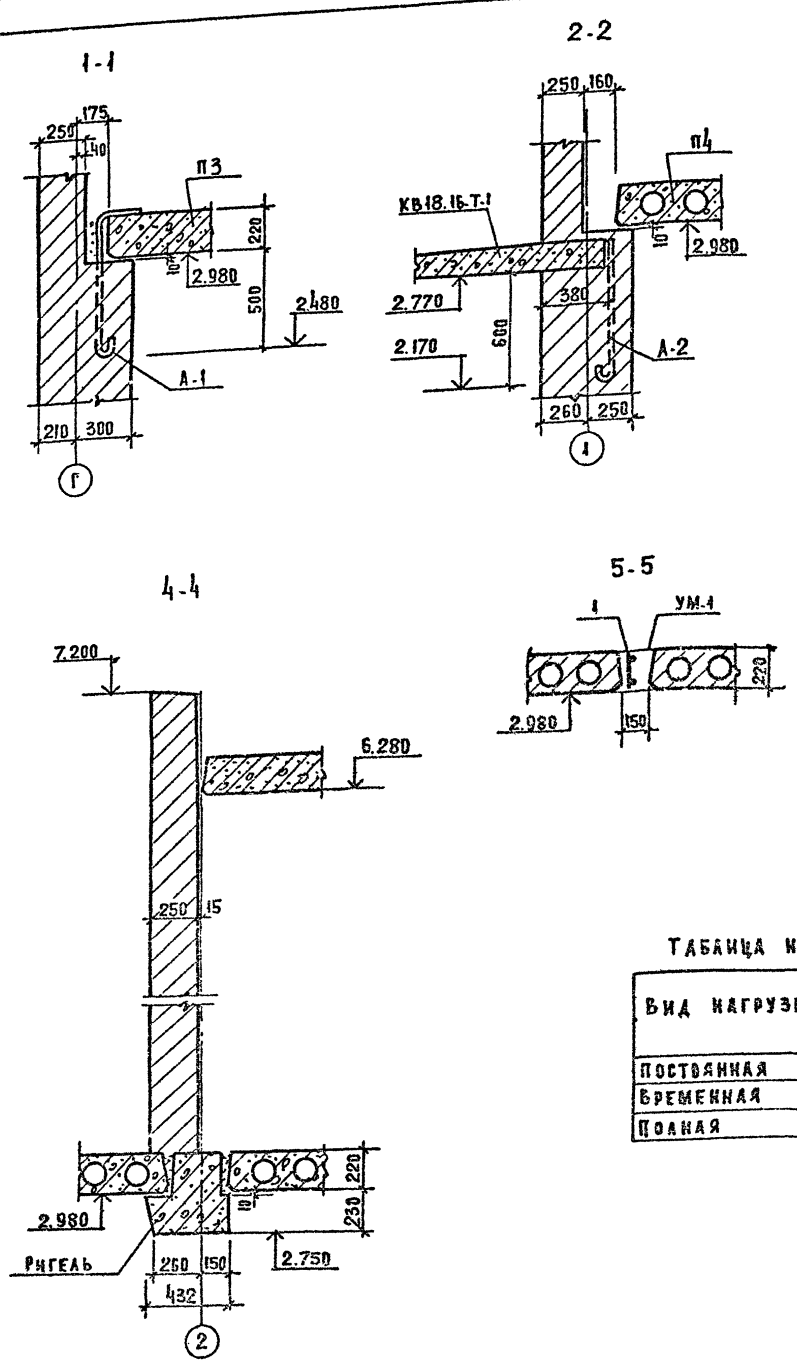
Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время, используемая как кафе.

Планы перекрытия и покрытия в осях В-Ж

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ

ТАБЛ.2

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ			
П1	1.041.1-2 вып.1	ПК 56.15-4АтIV СТ	20	2600	
П2		ПК 56.12-4АтIV СТ	25	2000	
П3		ПК 56.15-4АтIV СТ-2	11	2600	
П4		ПК 56.12-4АтIV С Т-4	10	2000	
П5	1.041.1-2 вып.6	ПРС56.15-4АIV Т	8	2890	
П6	1.041.1-2 вып.5	ПК27.15-4АIII Т	4	1300	
П7		ПК27.12-5АIII Т	4	900	
П8		ПК 27.15-4АIII Т-3	2	1200	
П9		ПК 27.12-5АIII Т-2	1	900	
П10	1.041.1-2 вып.3	ПК 86.15-4АтIV СТ	6	4000	
П11		ПК 86.12-5АтIV СТ	4	3100	
П12		ПК 86.15-4АтIV С Т-2	3	4000	
П13		ПК 86.12-5АтIV С Т-1	2	3100	
П14	1.041.1-2 вып.6	ПРС 86.15-4АIV Т	2	4620	
П15	1.041.1-2 вып.1	ПК 56.15-6АтIV СТ	1	2600	
П16		ПК 56.12-6АтIV СТ	3	2000	
П17		ПК 56.15-6АтIV СТ-2	2	2600	
П18	1.041.1-2 вып.6	ПРС 56.15-6АтIV Т	9	2890	
		ПЛИТЫ ПЛОСКИЕ			
П19	1.243.1-4	ПТ8-16.14	1	448	
		КОЗЫРЕК			
	1.238-1 вып.2	КВ 18.22 Т	3	2200	
	1.269.1-4	СТАКАН СК8.7.7	1	200	
		ПОДСТАКАННИК ПС11.7	1	125	
		Монолитный участок УМ-1	13		
1	274-20-144.85АС1.И2.01.00	КАРКАС К-1	13	14.85	
		БЕТОН МАРКИ 200	24		м³
		ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ			
МС-11	1.020 1/83 вып.7-1	МС-11	7	1.61	
МС-13		МС-13	21	0.73	
МС-15		МС-15	8	0.45	
МС-18		МС-18	12	0.41	
МС-21		МС-21	8	0.55	
		ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			
А-1	274-20-144.85АС1.И3.04.00	АНКЕР А-1	24	0.62	
А-2	274-20-144.85АС1.И3.05.00	АНКЕР А-2	6	0.44	

ПЛАНЫ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ СМ. ЛИСТЫ 24.25

ТАБЛИЦА 1

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК НА ПОКРЫТИЕ И ПЕРЕКРЫТИЕ

ВИД НАГРУЗКИ	t НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -20 НОРМАТ.	-20 РАСЧЕТ.	-30 НОРМАТ.	-30 РАСЧЕТ.	-40 НОРМАТ.	-40 РАСЧЕТ.
ПОСТОЯННАЯ кг/см²	411	470	427	490	443	509
ВРЕМЕННАЯ кг/см²	100	140	100	140	100	140
ПОЛНАЯ кг/см²	511	610	527	630	543	649

СОГЛАСОВАНО:

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

ПРИВЯЗАН			
Инв.№			

Рук.маст.	Биксон	
Гл.инж.пр.	Самовер	
Н.контр.	Фирсова	
ГИП	Марковский	
Рук.гр.инж.	Дружинкова	
Ст.инж.	Хацкелевич	

274-20-144.85 АС1

СТОЛОВАЯ НА 100 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ В ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗУЕМАЯ КАК КАФЕ

СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 5-5 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	26	

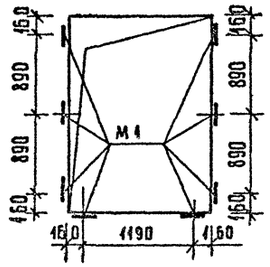
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

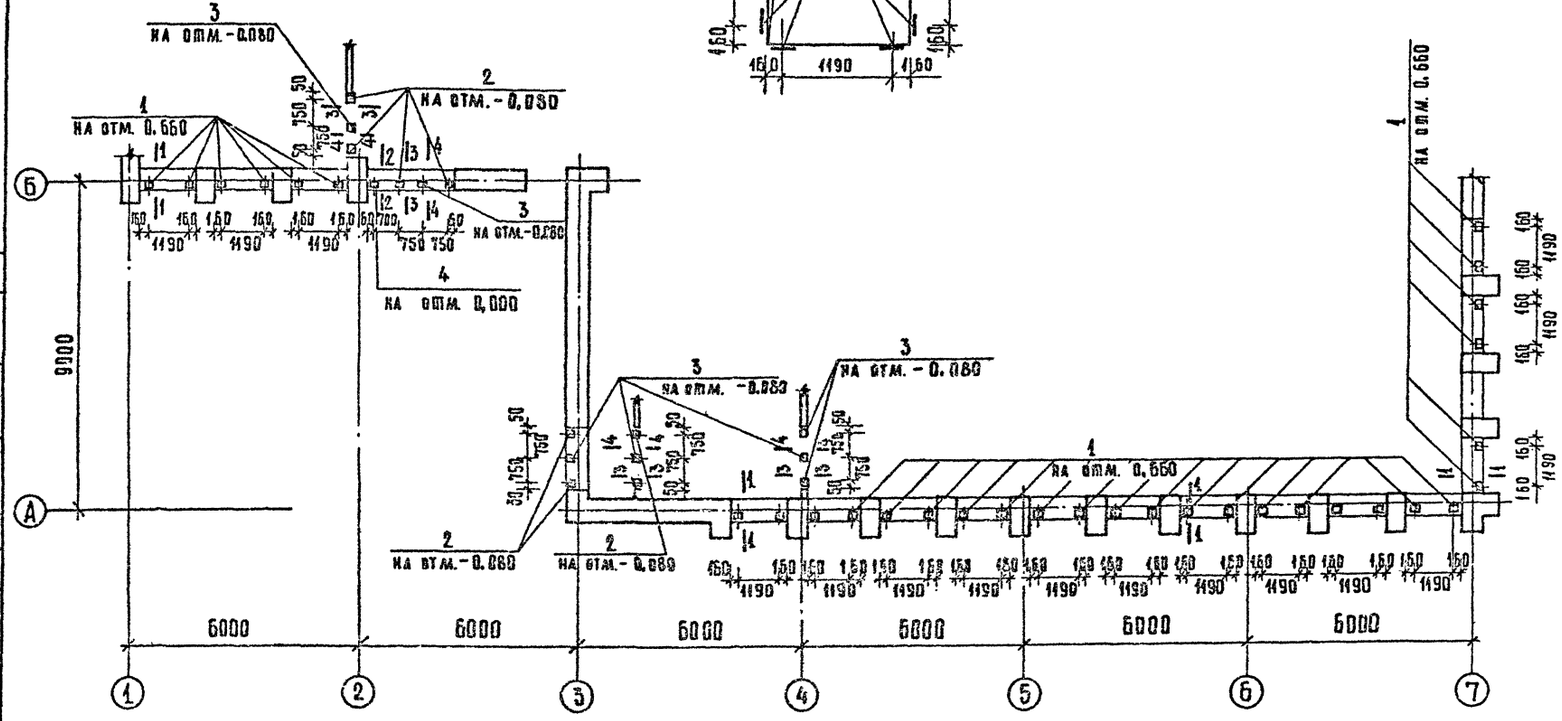
20783-01

Ал. I

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан
		Изделия закладные			
1	ИЗ. 09.00	М 1	134	0,91	
2	ИЗ. 09.00	М 2	10	1,79	
3	ИЗ. 02.00	М 3	5	0,59	
4	ИЗ. 09.00	М 4	1	1,31	

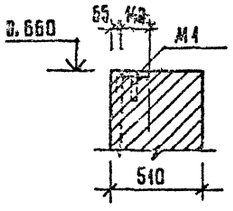
Схема установки закладных М1 для крепления оконных блоков



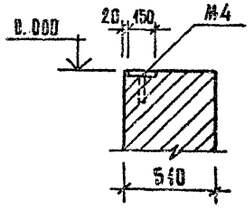


Разбивка закладных деталей по наружным стенам и тамбуру для всех вариантов одинакова.

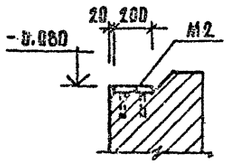
1-1



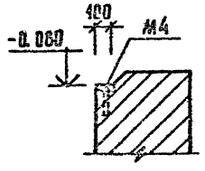
2-2



3-3



4-4



Рук. маст.	Бикеев		
Гл. инж. пр.	Рамодер		
Н. контр.	Фирова		
ГИП	Жарковский		
Гл. арх.	Калядин		
Рук. гр. пом.	Грушакова		

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85 АС1

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время, используемая как кафе

Разбивка закладных деталей для креплений витражей, окон и дверей

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Согласовано: Рудник

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект Ал.I

Типовой проект
274-20-144.85

АС-2 Витражи

Ведомость рабочих чертежей

таблица 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.	Спецификация элементов. Монтажные узлы 1, 2.	
3	Оконные блоки и тамбуры. в осях 1÷7. План. Сечения.	

Общие указания.

1. Конструкции оконных блоков и тамбуров разработаны на стадии КМ в соответствии с архитектурно-строительной частью проекта „Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе."
2. Монтажные элементы приняты по типовой серии 1.236.4-8 "Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий" выпуск 2 и серии 1.236.4-7/84" Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий" выпуск 2.
3. Изготовление монтажных элементов производится на специализированных предприятиях по чертежам КМД. Технические условия изготовления должны соответствовать ГОСТ 21519-76.
4. Декоративная и антикоррозийная защита алюминиевых конструкций должны соответствовать ГОСТ 21519-76. Цвет анодирования выбирается заказчиком при привязке проекта.
5. Общие указания по изготовлению изделий, их монтажу, заделке строительных зазоров и эксплуатации приведены в техническом описании соответствующих выпусков.
6. Монтаж конструкций производится по схемам, приведенным в проекте по окончании строительно-монтажных работ, связанных с мокрыми процессами. Закладные детали к началу монтажа должны быть надежно закреплены, и выведены на проектные отметки и выверены.

   Монтажные детали к стойкам приварить до установки их в проектное положение. Во время производства сварочных работ алюминиевые конструкции должны быть защищены от попадания искр электросварки.

   Нарезка элементов из погонажных алюминиевых изделий, приведенных в спецификации производится по месту.
7. Остекление тамбуров производится по окончании монтажных работ. Размещение подкладок под стекло и стеклопакеты приведено в соответствующих выпусках серии 1.236.4-7,8.

   Установка подкладок подтверждается актом на скрытые работы.

Согласовано: Рук. ГИП Бикеон; Гл. инж. маст. Рамовер

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

Гл. архитектор проекта
Гл. инженер проекта

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. архитектор проекта /Бикеон Э.Я./
Гл. инженер проекта /Рудник В.М./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

таблица 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.236.4-7/84	Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий	
1.236.4-8	Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий	

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

Н. контр.	Рудник		
ГИП	Рудник		
Рук. гр.	Скотникова		
Ст. инж. м.	Савкина		

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85 АС2

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Типовой проект. Ал.I

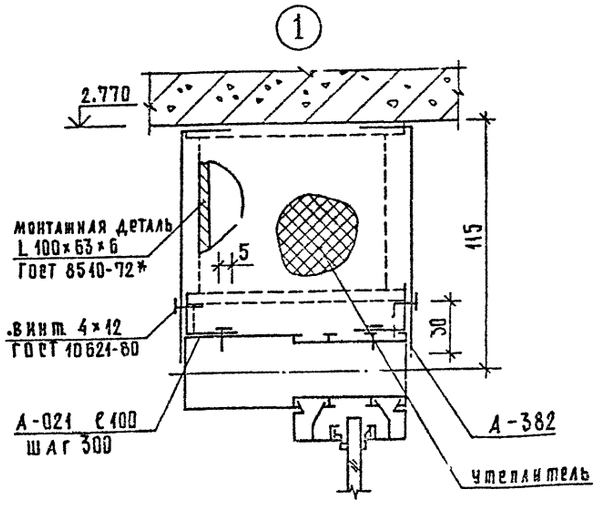
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия алюминиевые			
		Оконные блоки			
1	Серия 1.236.4-8 вып.2	Окон. блок ОАК21-150Ф,	16	51,74	
2		Балк. дверь БАК28-12Ф,	1	52,26	
		Тамбурные и дверные блоки			
5	Серия 1.236.4-7/83 вып.3	Тамб. блок ТАН(т)27-15,	5	30,0	
6		Дверной блок ДАО(т)21-15пн	2	37,0*)	
7		ДАО(т)21-15пл	3	36,6*)	
		Стойки, ригели			
9	Серия 1.236.4-7/83 вып.1	Стойка ВОСЛ(т)27-02,	1	10,1	
10		Ригель ИВО(т)-07,	1	2,2	
11		ИНО(т)-07,	1	2,2	
		Стеклопакеты			
15	ТУ 21-23-87-76	470 × 1300 × 28,	16	15,25	
16		1250 × 1250 × 28,	16	39,0	
17		400 × 990 × 28,	1	10,0	
18		1300 × 1000 × 28,	1	32,5	
19	Номенклатура ВЗСАК	Вставка БЗО × 1000	1	9,74	
		Материалы из комплектов			
		примыкания КПВл-4,-7;			
		КПВп-4,-7; КПг-3-4; КПг-7,23			
	ГОСТ 22233-76	алюминий,	кг	135	
	НО 68-1 ТУ38-105108 2-76	резиновый уплотнитель	кг	9	
	ГОСТ 4640-76	минеральная вата,	кг	19	
	ТУ 38-105-507-76	мастика 51 УТ-37,	кг	28	
	ГОСТ 16523-70	сталь,	кг	14	
	ГОСТ 8486-66	дерево,	кг	24	

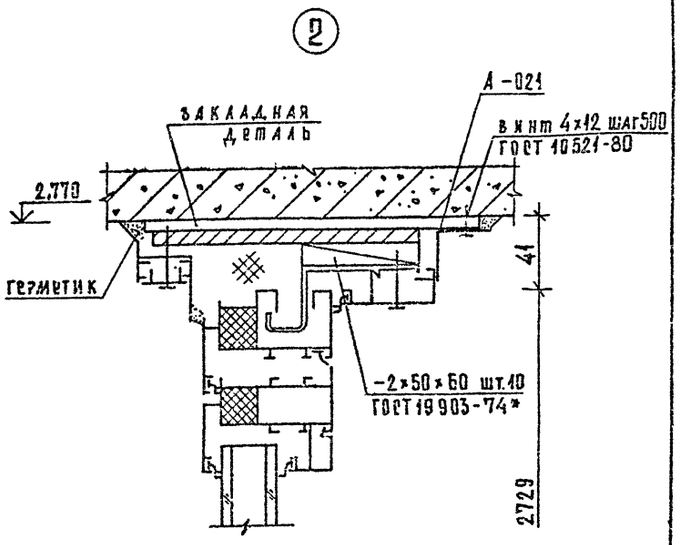
*) Масса двери принята без учета массы кащельников.

**) В том числе профиль на изготовление решеток по узлам 3,4 (лист 3). Положение решеток указано в разделе АР-1.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Погонажные изделия			
		из алюминиевых профилей			
	Серия 1.236.4-8 вып.2	Кащельник ПА(т)-74, м	50	0,28	$\ell_{кр}$=6,0
		Профиль ПА(т)-265/1, м	68*)	0,31	$\ell_{кр}$=5,1
	Номенклатура ВЗСАК	Уголок А-021, м	36	0,321	$\ell_{кр}$=6,0
		А-382, м	45*)	0,97	$\ell_{кр}$=5,0
		Сталь			
	ГОСТ 8510-72*	Уголок L 100 × 63 × 6, м	1	7,53	
	ГОСТ 19903-74*	-2 × 600 × 1420,	1	13,38	
		Комплектующие			
		материалы			
	Серия 1.236.4-7 вып.2	Пружинка Ж(т)-01	100	0,02	
	Серия 1.236.4-8 вып.2	Уплотнитель Пр-65и, м	60	0,04	
	ГОСТ 4640-76	Минеральная вата, $м^3$	0,3		
	ВТУ 32-65 ГИПСМ	Гернит ф40. м	30		
	Серия 1.236.4-7 вып.2	Подкладка ППЭ-3,	110	0,02	
	ГОСТ 7380-77	Стекло 2590 × 2650 × 6,5	3		

1. В массу изделий поз. 1,2 входит масса алюминия, стали, резины и термовкладыша; поз. 5÷7 - масса алюминия, стали, резины.
2. Указания по обработке и применению материалов приведенных в спецификации даны на листе 1.
3. Расход алюминия дан без учета отходов на нарезку; стекла - без учета отходов на бой.





				274-20-144.85			АС2
Привязан:		Н. контр.	Рудник	Столовая на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе.	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Рудник		Р	2	
		Рук. гр.	Скотникова	Спецификация элементов. Монтажные узлы 1,2.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №		Ст. инж.	Савкина				

Согласовано:

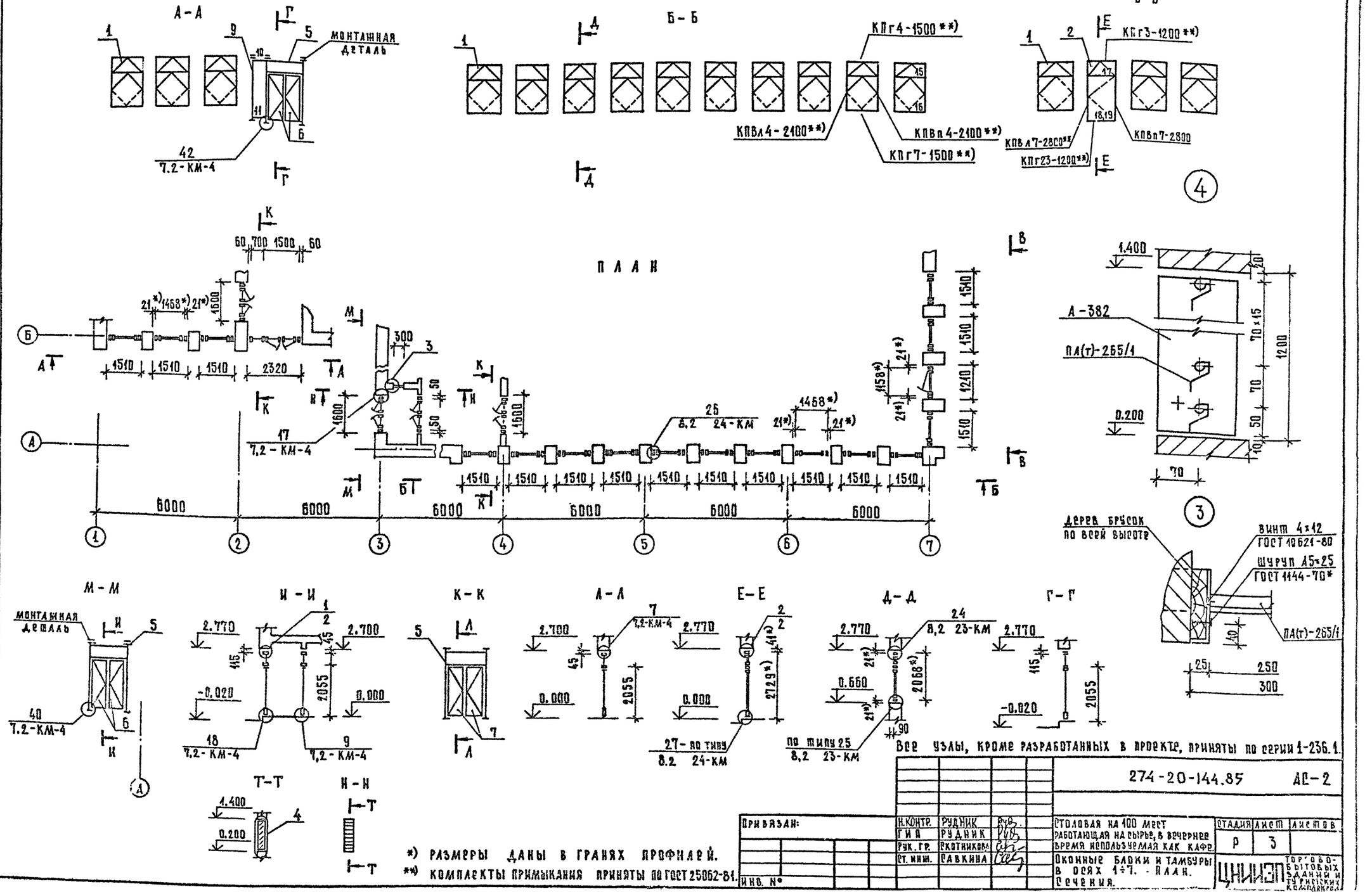
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал _____ Формат А2

20783-01

Ал. I

ОКОННЫЕ БЛОКИ И ТАМБУРЫ В ОСЯХ 1÷7



*) РАЗМЕРЫ ДАНЫ В ГРАНЯХ ПРОФИЛЕЙ.

**) КОМПЛЕКТЫ ПРИМЫКАНИЯ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 25062-81.

Все узлы, кроме разработанных в проекте, приняты по серии 1-236.1.

Привязан:	Н.контр.	Рудник	
	ГИП	Рудник	
	Рук. гр.	Скотникова	
Инв. №	Ст. инж.	Савкина	

274-20-144.85 АС-2

Столовая на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе.

Оконные блоки и тамбуры в осях 1÷7. - План. Сечения.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: Бикбов, Мирошкин

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

Ал. I

Типовой проект 274-20-144.85

ТХМ – технология и механизация

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 в осях А – В.	
3	План на отм. 0.000 в осях В – Ж.	
4	Подъемный стол ПС-500. Установочный чертеж.	

Таблица 2

Ведомость прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХМ.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

Технология

Типовой проект столовой на 400 мест, работающей на сырье /в вечернее время, используемая как кафе/ разработан в соответствии с заданием на корректировку и действующими нормами.

В состав проекта входят:

1. Столовая на 400 мест, работающая на сырье /в вечернее время, используемая как кафе/.
2. Магазин „Кулинарии" на 2 рабочих места.

В дневное время предприятие работает как столовая по методу самообслуживания с последующей оплатой через линию прилавков типа ЛС. А. В вечернее время используемая как кафе с обслуживанием посетителей официантами. Возможность перехода от принципа самообслуживания к обслуживанию официантами обеспечивается соответствующей рациональной организацией раздаточного узла.

Производственная мощность предприятия:

столовая /вечером кафе/ — 3300 блюд/сутки
магазин „Кулинарии" — 1200 блюд/сутки

Режим работы:

столовой – с 9 часов до 17 часов
кафе – с 18 часов до 22 часов
перерыв с 17 часов до 18 часов
магазин „Кулинарии" с 9 часов до 21 часа.

Штат предприятия — 62 человека.
Максимальная смена 60% – 37 человек.

Все производственные помещения в соответствии с технологическими процессами оснащены современным оборудованием с применением функциональных емкостей. Тепловое оборудование запроектировано работающим на электричестве.

Ассортимент реализуемых блюд в столовой и кафе принят в соответствии с ассортиментным минимумом, утвержденным Минторгом СССР /приказ № 187 от 26 ноября, 1971 года/

Механизация

Доставка продуктов осуществляется универсальным и специализированным автотранспортом преимущественно средней грузоподъемности.

Разгрузка автотранспорта производится на крытую разгрузочную площадку высотою 0,45м

Разгрузочная площадка оборудована подъемным столом ПС-500, посредством которого производится съем тяжелых грузов с автомашин.

Транспортировка доставленных грузов в камеры и кладовые на временное хранение, а также транспортировка грузов в производственные цеха и на производство осуществляется грузовыми тележками типа „ТГ".

Съем наплитных котлов, а также транспортировка отдельных партий грузов осуществляется тележками с высоким подъемом грузовой платформы „ТПП"

Уборка подобных помещений, торгового зала осуществляется электромеханическими агрегатами.

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

Гл. инженер привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта Бескурникова Г.Г.
Гл. инженер проекта Проскурина Т.А.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85 ТХМ

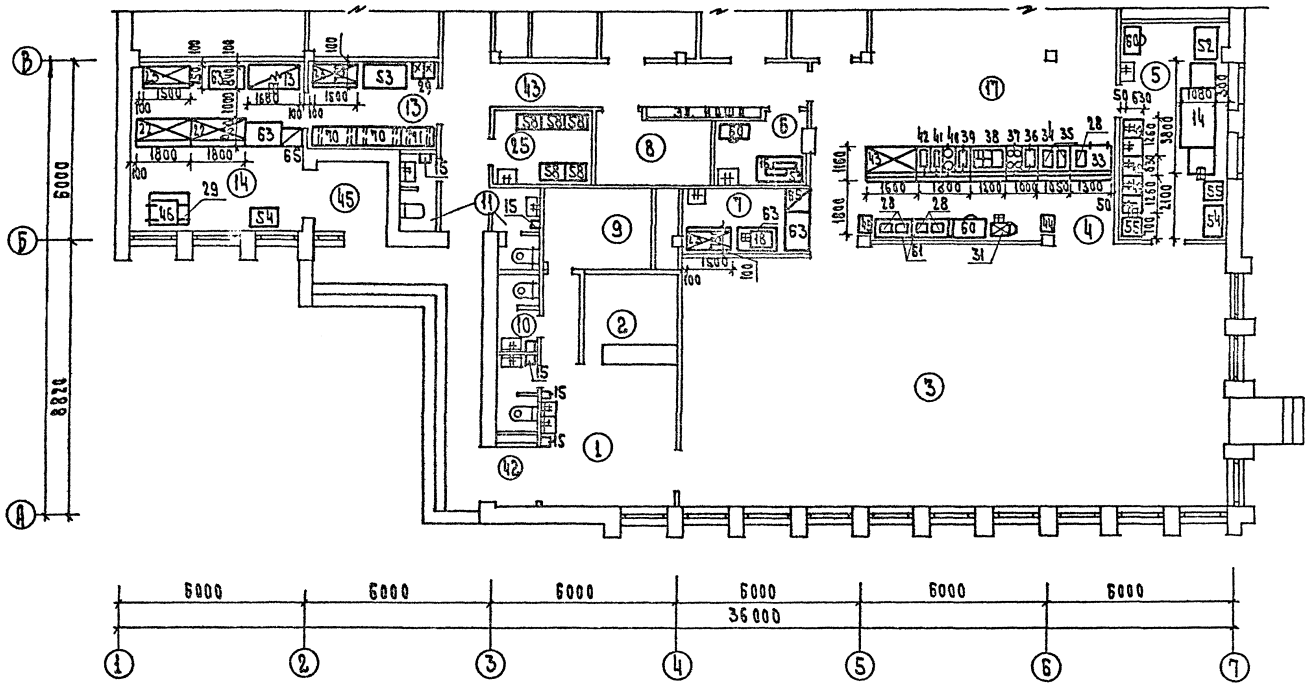
Нач. отд.	Калугин		
Н. контр.	Суворова		
ГИП	Проскурина		
ГИП	Бескурникова		
Рук. гр.	Миронцева		
ГИП	Миронцева		

Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе.

Общие данные

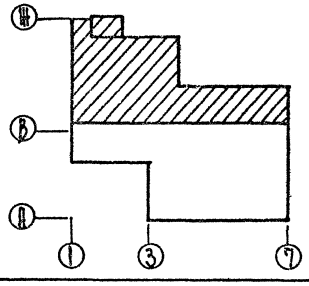
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Госкомгражданстроя



Экспликация помещений

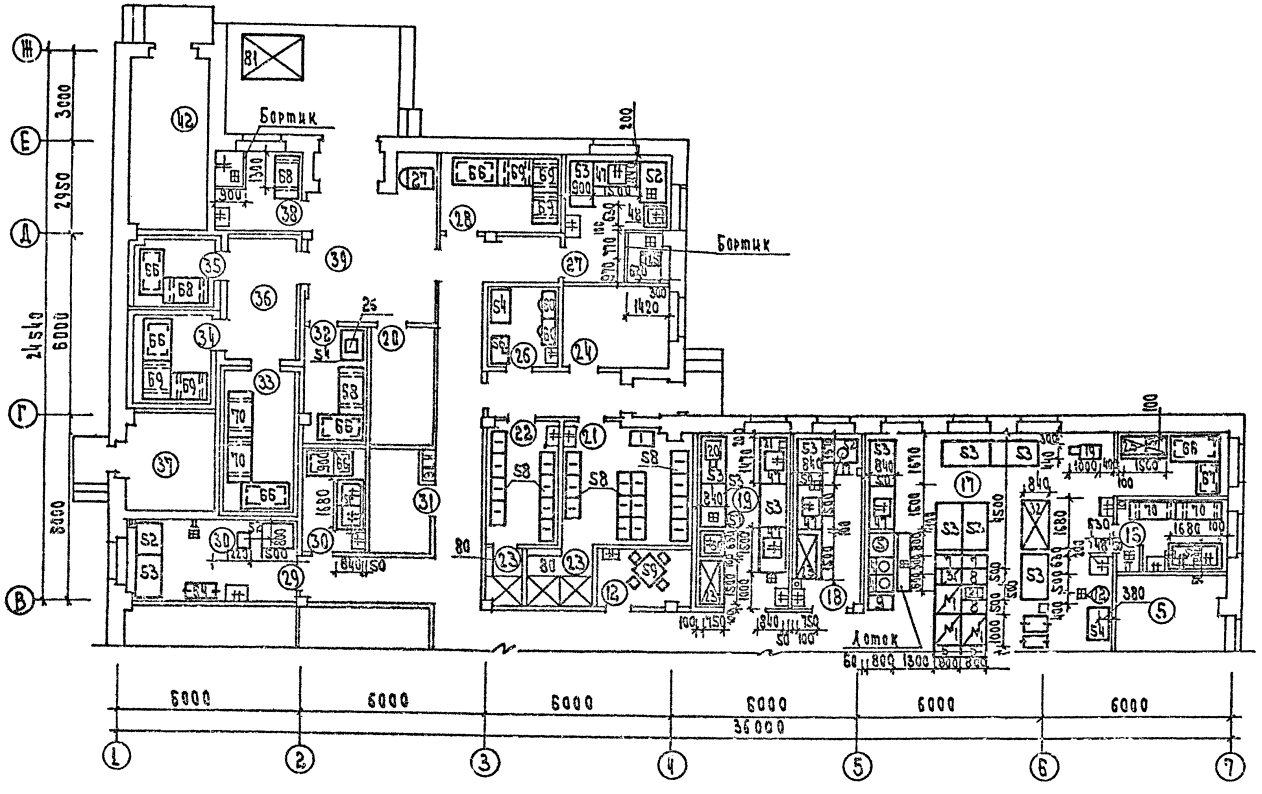
Номер по плану	Наименование
1	Вестибюль
2	Гардероб для посетителей
3	Зал столовой на 100 мест
4	Раздаточная
5	Моечная столовой посуды
6	Помещение для резки хлеба
7	Буфет
8	Электрощитовая
9	Помещение тепловой завесы
10	Уборная для посетителей
11	Уборная для персонала
13	Подсобное помещение магазина Кулинарии
14	Зал магазина Кулинарии на 2 рабочих места
17	Горячий цех
25	Гардероб официантов
42	Тамбур столовой
43	Коридоры
45	Тамбур магазина Кулинарии

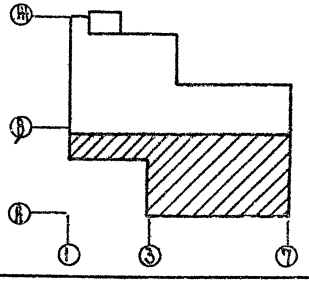


Привязан						274-20-144.85		ТХМ
				Нач отд	Квакуин	Столовая на 100 мест, работающая на сырье в время дополняется как кафе	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр	Суворова		Р	2	
				Гл П	Бреккуликова	План на отм. 0.000 в осях А-В	ЦНИИЭП		
				Рук. гр.	Миронова				
Инв. N				Гл П	Бреккуликова				

20783-01

Ал.1





Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
5	Моечная столовой посуды
12	Помещение персонала
15	Моечная кухонной посуды
16	Помещение заведующего производством
17	Горячий цех
18	Холодильный цех
19	Мясо-рыбный цех
20	Кладовая винно-водочных изделий
21	Гардероб персонала женский
22	Гардероб персонала мужской
23	Душевые
24	Контора, кабинет директора
26	Бельевая
27	Овощной цех
28	Кладовая овощей
29	Цех мучных изделий
30	Мясная инвентаря
31	Кладовая инвентаря
32	Кладовая сухих продуктов
33	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
34	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
35	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков, овощей
36	Тамбур охлаждаемых камер
37	Машинное отделение холодильных камер
38	Кладовая и моечная тары
39	Загрузочная
44	Тепловой пункт
46	Вентокамера

Согласовано:

ОВ	Мостенко	
ВК	Шевелев	
ЭС	Ковтун	
ТХ	Марченко	

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

Привязан

Инв. № ЦНИЭП

Нач. отд.	Калугин	
Н. контр.	Егорова	
ГИП	Бескурников	
Рук. гр.	Миралиев	
ГИП	Бескурников	

274-20-144.85 ТХМ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

План на отм. 0.000 в осях В-Ж

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

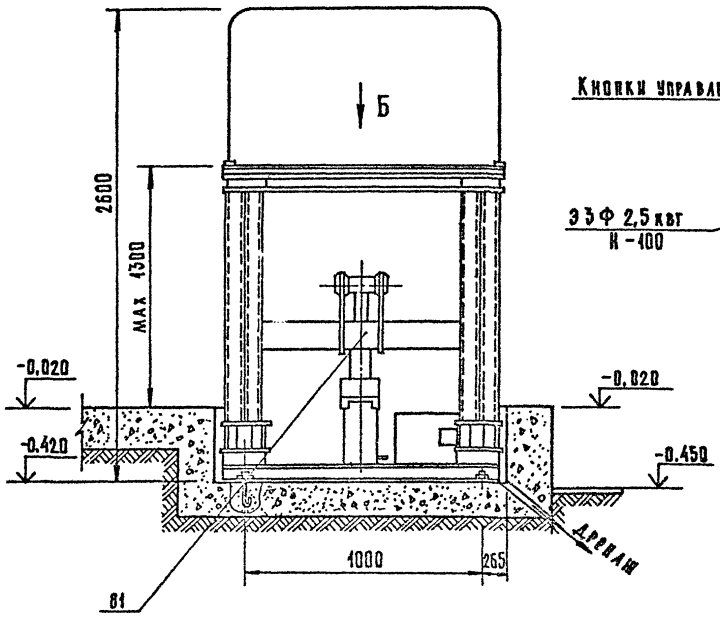
ЦНИИЭП

Госгражданстроя СССР

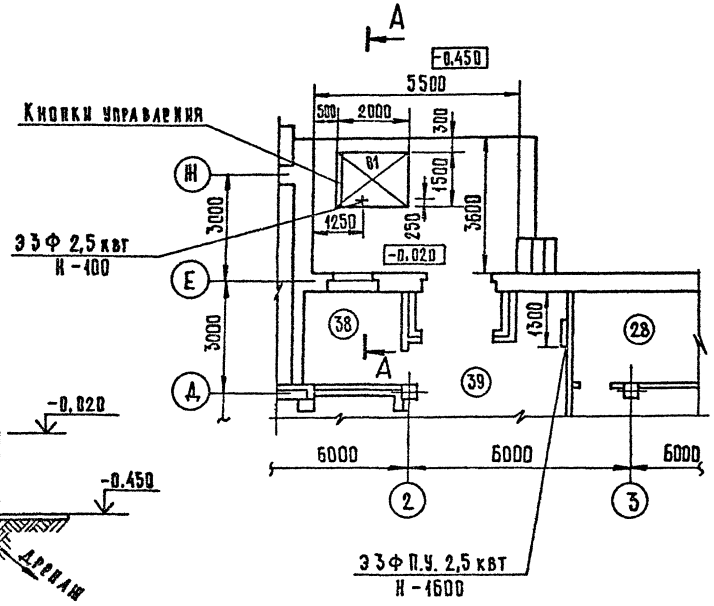
20783-01

Ал. I

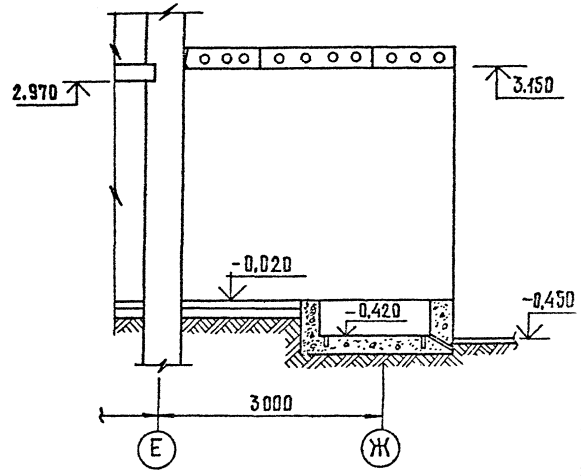
А – А



Фрагмент плана этажа



В – В повернуто



Вид Б

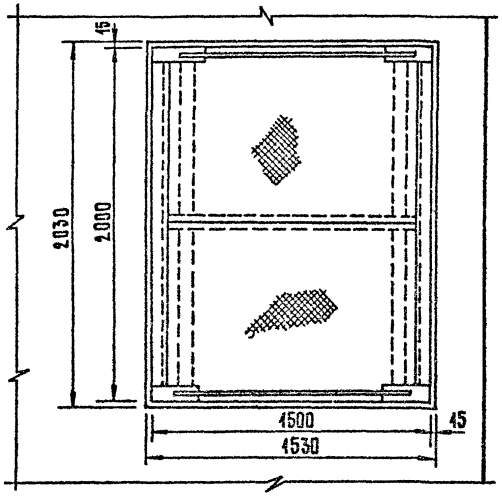
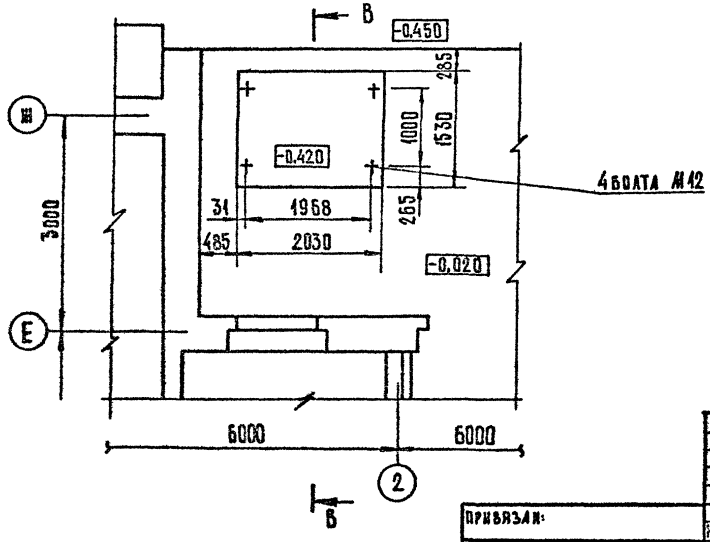


Схема расположения фундаментных болтов.



Экспликацию помещений см. лист 2

Техническая характеристика подъемного стола ПС-500.

Грузоподъемность, кг	— 500
Максимальная высота подъема, мм	— 1300
Установочная мощность, квт	— 2,5
Габаритные размеры, мм	
длина	— 2000
ширина	— 1500
высота	— 2600
Масса, кг	— 750

Согласовано:
ГАП Бикбов
ГИП Марковский
ГИП технол. Воскресенская

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Калугин		
Н. контр.	Очворова		
ГИП	Воскресенская		
Ст. инж.	Филюкова		
Ст. инж.	Разводовская		

274-20-14485 – ТХМ

Столовая на 400 мест, работающая на выезд, в вечернее время используемая как кафе

Подъемный стол ПС-500
Установочный чертеж

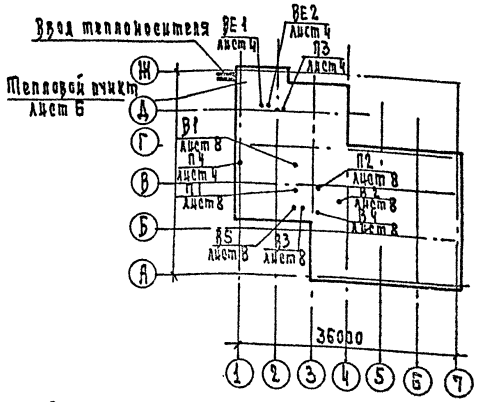
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал

Формат А2

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания /сооружения/ помещения	Объем м³	Периоды года при t°н С	Расход тепла Вт / К.кал/ч: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Установленная мощность электр. в квт
Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время используемая как кафе	3464.8	-20°	152540 / 114260	103850 / 89500	61250 / 52800	297600 / 256600	76.5
		-30	142100 / 122600	141260 / 121860		345200 / 297260	
		-40	138250 / 119180	181590 / 156540		381090 / 328520	

* в том числе на воздушно-тепловую завесу 61500 Вт / 53000 ккал/час

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами в том числе по взрыво-пожарной безопасности

Главный инженер привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами в том числе взрыво-пожарной безопасности

Главный инженер проекта | Дрогинская |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные | начало |	
2	Общие данные | окончание |	
3	План на отм. 0.000 в осях А-В	
4	План на отм. 0.000 в осях В-Ж	
5	Схема системы отопления	
6	Схема системы теплоснабжения Установок П1; П2; УI. Узел управления	
7	Схемы систем П1÷П4; УI; В1÷В5; ВЕ1; ВЕ2	
8	Установки систем П1; П2; УI; ВЕ1÷ВЕ5. Планы.	
	Разрезы	
9	Установки систем П1; П2; УI; В1÷В5	
	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-8	Решетки воздухоприточные	
	типа РР	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
5.904-4	Двери и люки для вентикамер	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
1.494-3	Зонты и дефлекторы вент-систем	
1.494-32		
	Прилагаемые документы	
ОВ.I	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов	
	Конструкция тепловой изоляции	
	трубопроводов (окончание)	
ОВ.СО	Спецификация оборудования	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

Коэффициент теплопередачи ккал / ч.м² гр.Ц

Наименование ограждений	К при расчетной t° С: -20°	-30°	-40°
Кирпичная стена γ=1600	1.1	0.9	0.41
Покрытие из тяжелого бетона с утеплителем γ=400 кг/м³	0.8	0.64	0.53
Окно	2.5	2.5	1.67
Витраж	2.78	2.78	1.79

Показатели расходов черных металлов

Вид системы	Расход черных металлов: Всего, т: Стали	Чугуна	На 1м² полезной площади, кг: Стали	Чугуна
Отопление	0.35	0.75	0.4	1.0
В том числе отопительные приборы	0.35	0.75	0.4	1.0
Вентиляция	0.17	–	0.2	–

Удельные показатели

Наименование	Показатель при расчетной температ.: -20°	-30°	-40°
Площадь здания полезная м²	848.3		
Удельный расход тепла на отопление вт / ккал / ч на 1м² полезной площади	84 / 72.0	95 / 82	90 / 78
Удельная поверхность нагрева отопительных приборов на 1м² полезной площади экм / м²	0.18	0.2	0.17

Нач. отд.	Петровский		
Н. контр.	Шикинадзе		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП	Дробинская		
Рук. гр.	Розин		
Инжен.	Щеглова		

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 ОВ

Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время используемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные | начало |

ЦНИИЭП торгово-быт. зданий и торговых комплексов

20783-01

Согласовано:

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата

Ал.I

Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. аналогичных систем	Наименование обслуживаемого помещения / технологическое оборудование	Тип установки	Вентилятор: Тип исполнения по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P па	n об/мин	Электродвигатель: Тип исполнения по взрывозащите	N квт	n об/мин	Воздухонагреватель: тип	N	Кол.	т-ра нагревания °С от	до	Расход тепла на нагревание кКал/час	ΔP па	Фильтр: Тип	№	Кол.	ΔP па	Концентрация мг/м³ Начальная	Конечная	Примечание
П-1		Магазин „Кулинария" цеха	А8-5а	ВЦ4-70	8	1	Л180	15420	100	960	4А132М6	7,5	960	КВБА	6п	2	-12,4	16	87 400	260	ФЯП		15				
		Горячий цех, Мясчная, Хлеборезка. Бытовые помещения																	174 900								
														КВБА	7п	2	-6,2	16	33 800	180							
														КВБА	8п	2	0	16	146 500	140							
П2		Торговый зал; вестибюль	АБ3105-1	ВЦ4-70	6,3	1	Пр°П6	3985	640	950	4А100Л6	2,2	950	КВСА	6п	1	0	14	175 150								
														КВСА	7п	1	-6,2	14	27 400	70							
														КВБА	6п	1	-12,4	14	22 000	45							
																			33 500								
																			30 450	80							
П3		Охлаждаемая камера фруктов и зелени		В-06-300	4	1	—	1000 м³/ч	—	1375	4А56А4	0,12	1375	—													
П4		Машинное отделение холодильных камер / Лето		В-06-300	4	1	—	3600	—	1375	4А56А4	0,12	1375	—													
В1		Горячий цех, буфет, хлеборезка	А8-5а	ВЦ4-70	8	1	Л0°	16000	100	960	4А132М6	7,5	960														
В2		Магазин „Кулинария" производственные цеха. Бытовые помещения	АД15105-1	ВЦ4-70	3,15	1	Пр0°	2160	380	1400	4А80В4	0,37	1400														
В3		Моечная	ДП100-2	ВЦ4-70	4	1	Л0°	1360	480	1370	4АУ1В4	0,75	1370														
В4		Санузлы, душевые	АД15105-1	ВЦ4-70	2,5	1	Л0°	425	240	1400	4А56А4	0,12	1400														
В5		Машинное отделение холодильных камер / Лето	АБ105-26	ВЦ4-70	5	1	Пр0°	3600	655	1400	4А80В4	1,5	1400														
В6		Торговый зал / Лето		ВКР	5	1		4300	—	915	4А80А6У2	0,75	915														
У1		Вестибюль	АБ3105-1	ВЦ4-70	6,3	1	Л100°	5400	650	950	4А100L6	2,2	950	КВБА	7п	2	16	50	61 500 / 53 000								
ВЕ1		Тепловой пункт						150																			
		Охлаждаемая камера фруктов, 9 год						100 м³/сут																			

Общие указания.

Проект разработан для климатических районов с расчетной температурой для проектирования отопления -20°, -30°, -40° С.

Теплоснабжение здания осуществляется от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя 150°-70° С.

Присоединение системы отопления - непосредственно к сети 150°-70° С.

Горячее водоснабжение - централизованное.

В здании запроектирована тупиковая, двухтрубная система отопления с нижним розливом.

Расчетные потери давления в системе отопления составляют 6000па.

Внутренние температуры и кратность обмена воздуха в помещениях приняты по СНиП II А8-71.

В здании запроектирована приточно - вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Воздухообмен в торговом зале и горячем цехе рассчитан на ЭВМ из условий погашения тепловыделений от людей, оборудования, электрического освещения, солнечной радиации в соответствии с „Рекомендациями по расчету систем вентиляции и кондиционирования воздуха в горячих цехах предприятий общественного питания", разработанными ЦНИИЭП инженерного оборудования.

В целях экономии тепла предусмотрена установка теплообменника - утилизатора для первичного подогрева наружного приточного воздуха отработанным воздухом вытяжных систем.

Над тепловым модулированным оборудованием горячего цеха установлены местные вентиляционные отсосы МВО.

Воздуховоды в пределах горячего цеха, венткамер, систем В1;В3, а так же фасонные части выполнять из тонколистовой стали; остальные воздуховоды - из асбестоцементных плит - согласно Ал. 4-01.00.

Трубопроводы в подпольных каналах, подающие магистрали отопления, трубопроводы систем теплоснабжения калориферов П1, П2, У1 изолировать пухшнуром из минеральной ваты с последующей обертвой стеклотканью.

Приточные установки, установка воздушно-тепловой завесы - автоматизированы.

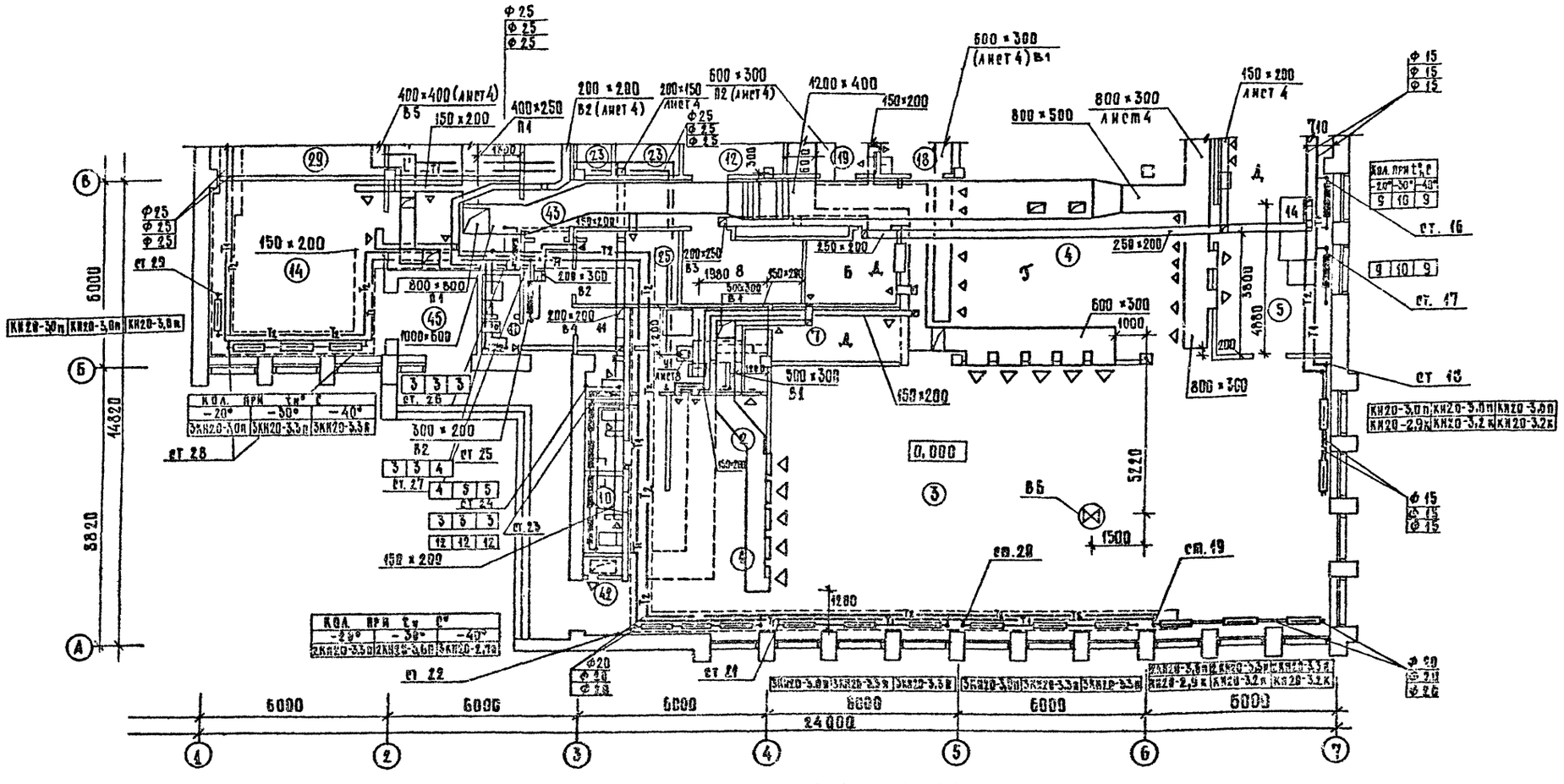
Монтаж систем отопления и вентиляции производить согласно СНиП III-28-75.

Для замены вентоборудования используется грузовая тележка ТГ-125 / см. ТХМ. 00 л.

Привязан									274-20-144.85				ОВ
									Столовая на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов	
										Р	2		
									Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП			
Инв. №													

Нач. отд.	Репринский		
Гл. инж.	Шикинадзе		
Гл. спец.	Кириллова		
Гип	Деревинская		
Рук. гр.	Рамм		
Инж.	Щепрова		

20783-01



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
поз.	наименование	кол.		на ед. оборуд.	всего	обозначение	применяемые документы		
1	плита электрическая	5	тепло	750	2250	2МВ0-2,3	технологическое задание	В1	
2	сковорода электрическая	1	тепло	250	250		то же	В1	
3	шкаф жарочный	1	тепло	400	400	МВ0-0,5	то же	В1	
4	электропечь жарочная	2	тепло	650	1300	МВ0-2,0	то же	В1	
5	котел пищеварочный	1	тепло	550	550		то же	В1	

Экспликацию помещений см. лист 4.

Нач. отд.	Бесрядная		
Гл. констр.	Ашкинадзе		
Гл. спец.	Кирилова		
ГИП	Дробинская		
Рук. гр.	Рома		
Инженер	Зарова		

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85

ОВ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе.

План на отм. 0,000 в осях А÷В

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

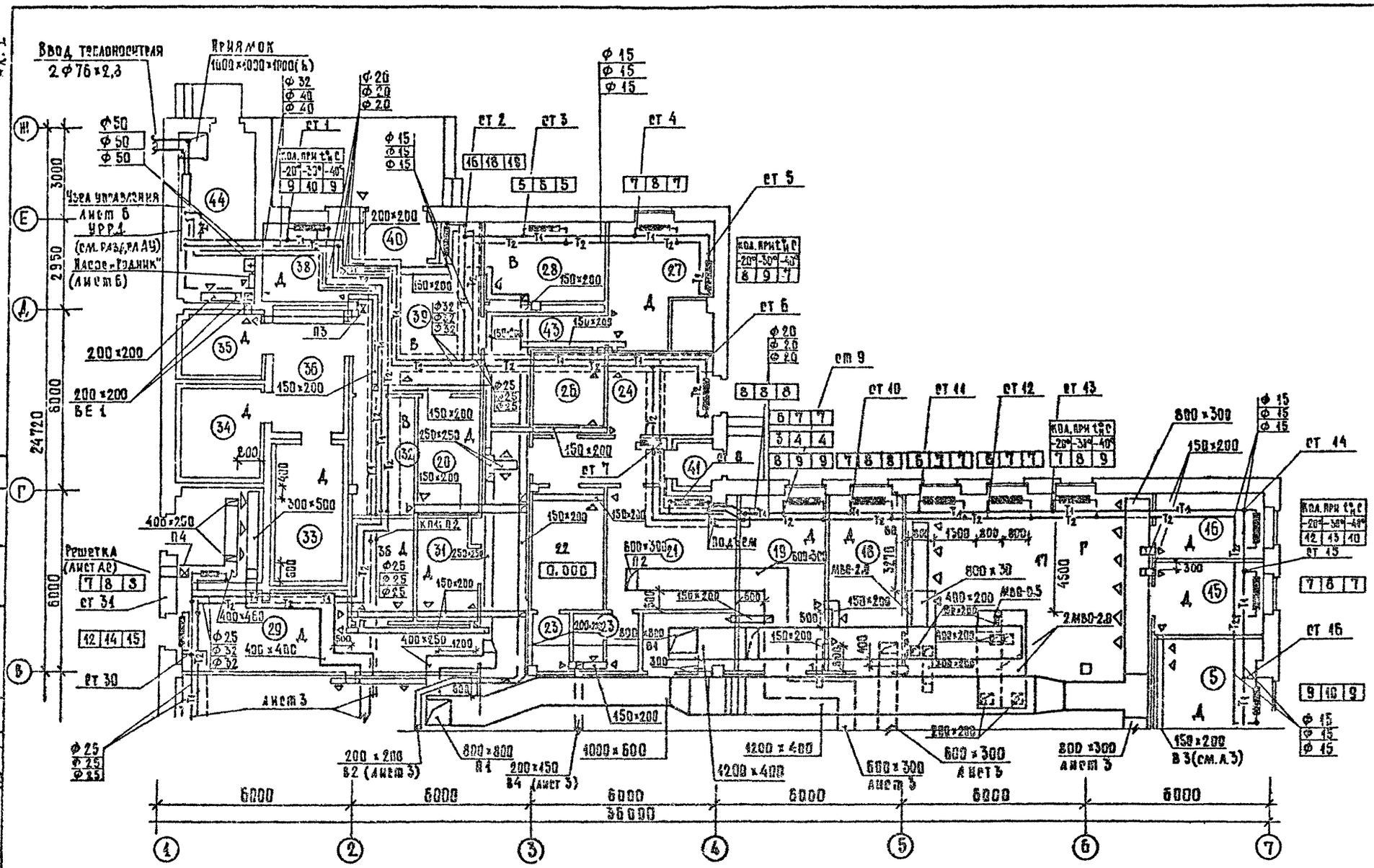
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

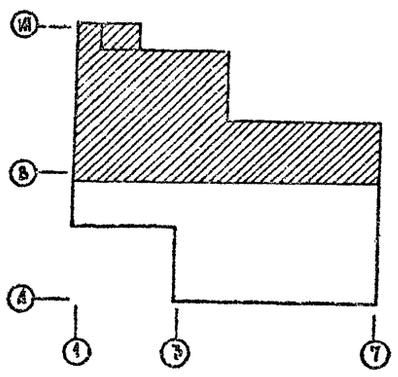
Согласовано:

Гл. ВК	Бикбов	
Рук. гр. ЭО	Елкорская	
Гл. ЭМ	Ашкинадзе	
Гл. ТХМ	Бернштейн	
Нач. ПВ	Бикбов	
Рук. гр. ЭО	Елкорская	
Гл. ТХМ	Шишова	

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

Формат А2





№	Наименование
1	Вестибюль
2	Гардероб для посетителей
3	Зал столовой на 100 мест
4	Раздаточная
5	Моечная столовой посуды
6	Помещение для резки хлеба
7	Буфет
8	Электрощитовая
9	Помещение тепловой завесы
10	Уборная для посетителей
11	Уборная для персонала
12	Помещение персонала
13	Подсобное помещение магазина кулинарии
14	Магазин кулинарии
15	Моечная кухонной посуды
16	Помещение зав. производством
17	Горячий цех
18	Холодный цех
19	Мясо-рыбный цех
20	Кладовая винно-водочных изделий
21	Гардероб для персонала женский
22	Гардероб для персонала мужской
23	Душевые
24	Контора кабинет директора
25	Гардероб официантов
26	Бельевая
27	Овощной цех
28	Кладовая овощей
29	Цех мучных изделий
30	Моечная инвентаря
31	Кладовая инвентаря
32	Кладовая сухих продуктов
33	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
34	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
35	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, вторн. напитков, овощей
36	Тамбур охлаждаемых камер
37	Машинное отделение холодильных камер
38	Кладовая и моечная тары
39	Загрузочная
40	Тамбур загрузочной
41	Тамбур входа персонала
42	Тамбур столовой
43	Коридоры
44	Тепловой пункт
45	Вентиляция

Согласовано:
ГАП Бикбов
ГИП Марковский
ГИП Тахмасова

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

Привязан:
Инв. №

Нач. отд.	Бепринский	
Н. контр.	Ашкинадзе	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дробинская	
Рук. гр.	Ромм	
Инженер	Цвегова	

274-20-144.85

ОВ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

План на отм. 0,000 в осях В÷Ж

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

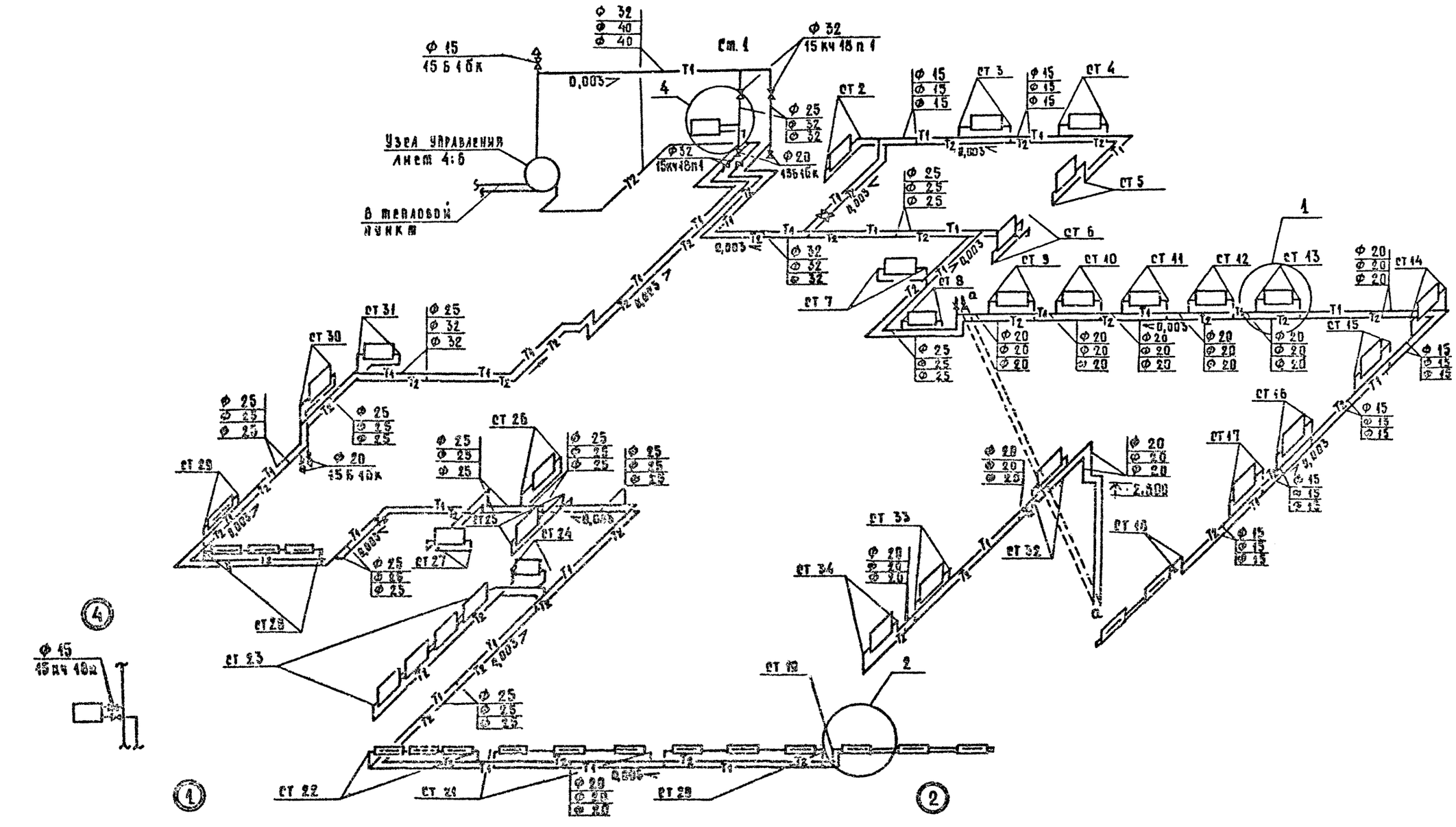
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал

Формат А2

Ал.I

Схема отопления



				274-20-144.85			
				ОВ			
Провязан:				Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в течение времени используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
					Р	5	
				Схема системы отопления	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Нач. отд.	Вершинский	
Н. контр.	Абашидзе	
Гл. спец.	Кириллова	
Гл. I	Ашкарская	
Рук. гр.	Ронин	
Инженер	Щеглова	

Согласовано

Взам. инв №

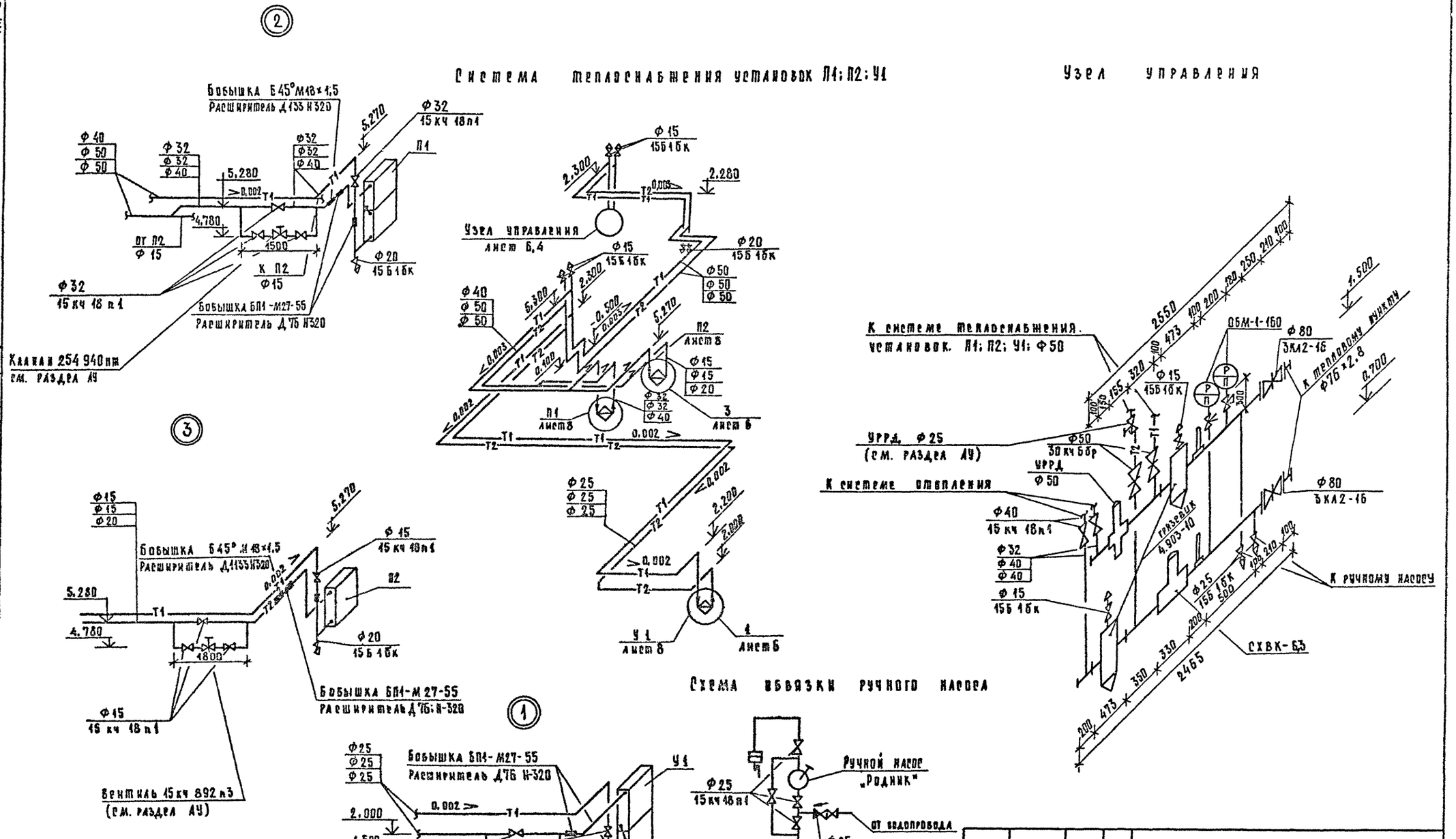
Подпись и дата

Инв. № подл.

Ал. I

Система теплоснабжения установок П1; П2; У1

Узел управления

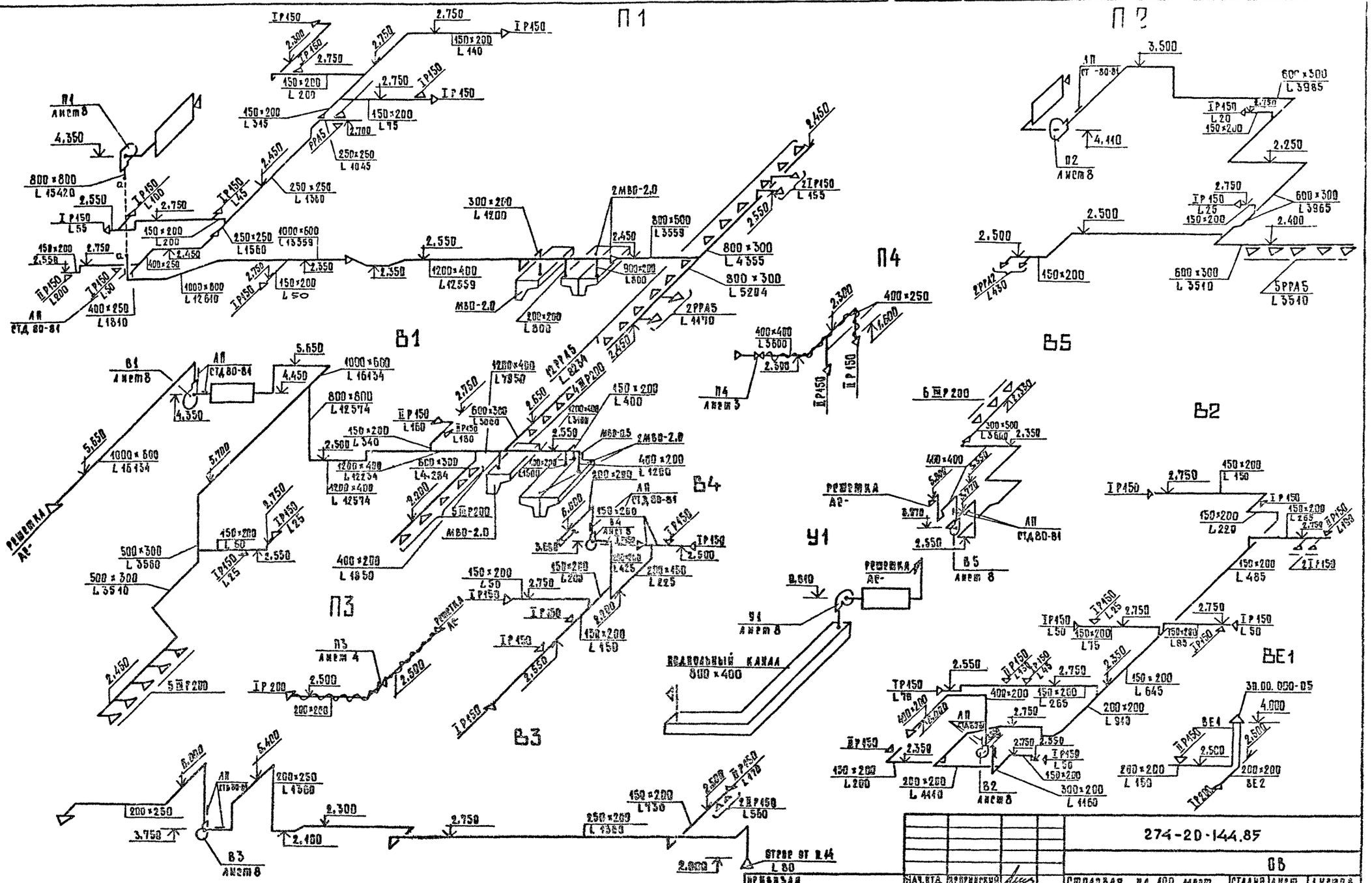


Привязан				274-20-144.85			
				ОВ			
Нач. отд.	Белинский			Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ашкинадзе				Р	6	
Гл. спец.	Кириллова			Схема системы теплоснабжения установок П1; П2; У1 Узел управления.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ГИП	Дробинская						
Рук. гр.	Ромм						
Инв. №							

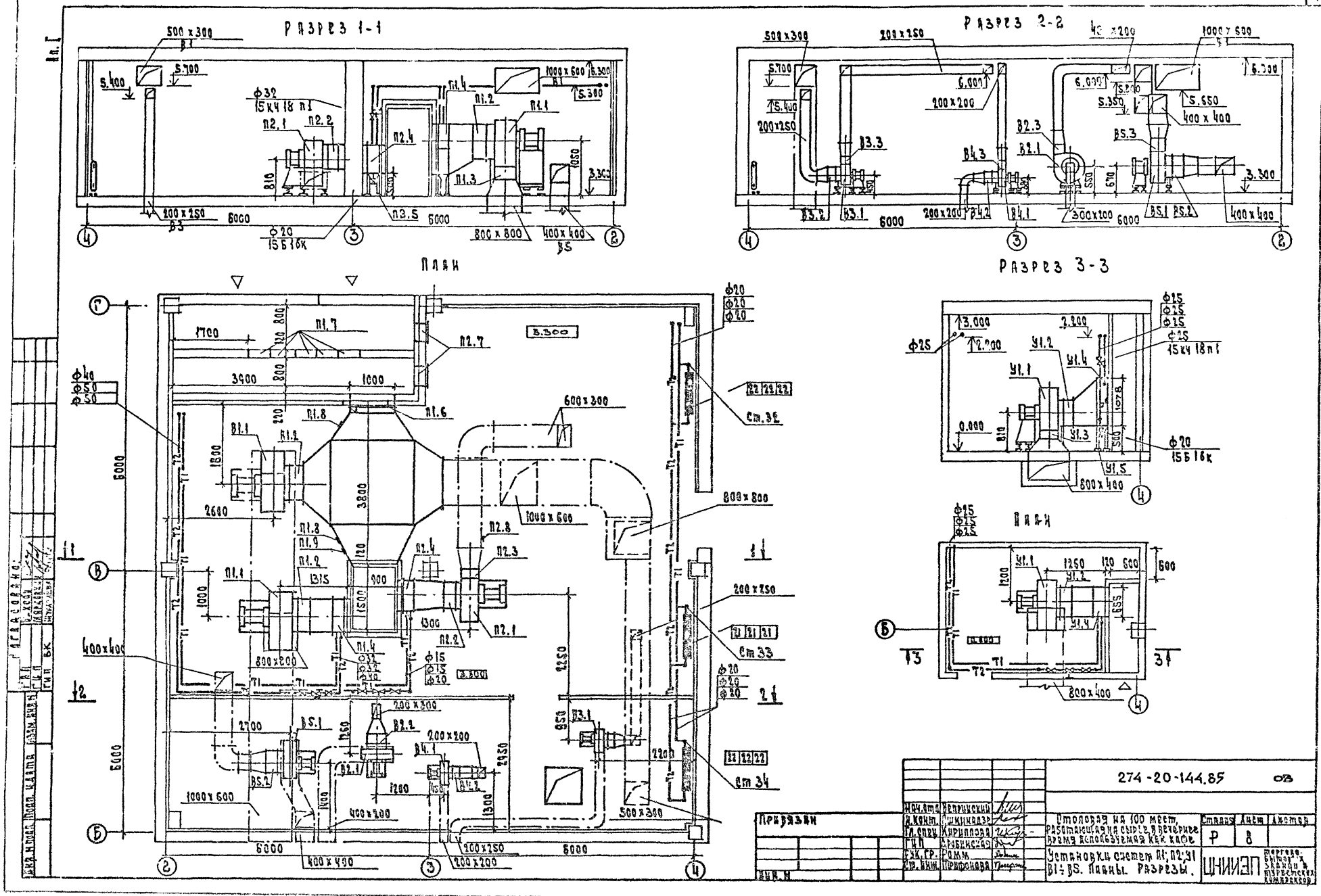
Согласовано:

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

Копировал _____ Формат А2



Согласовано					274-20-144.85		
					ОВ		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нач. отд.	Вершинский	Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Ашхинадзе		Р	7	
			Гл. спец.	Кирилова				
			ГИП	Дробинская	Схемы систем П1÷П4; У1; В1÷В5; ВЕ1; ВЕ2.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
			Рук. гр.	Рвмм				
			Инженер	Щеглова				
Инв. №								
Применяемая								


Разрез 1-1
Разрез 2-2
Разрез 3-3
План
План
500 x 300
200 x 250
1000 x 600
400 x 400
200 x 200
300 x 200
800 x 800
600 x 300
1000 x 600
800 x 400
400 x 430
Ф32
15 К4 18 п1
Ф20
15 Б 16к
Ф40
Ф50
Ф30
Ф15
Ф25
15 К4 18 п1
Ст.32
Ст.33
Ст.34
6000
8000
3900
1700
3800
2600
1315
1500
2700
1260
2450
2930
1300
5.700
5.400
6.000
5.300
5.350
3.300
0.000
3.000
2.300
2.700
274-20-144.85
ОВ
Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в ветхнее время используемая как клуб
Установки систем П1; П2; У1 В1÷В5. Планы. Разрезы.
Стадия Р
Лист 8
Листов
ЦНИИЭП
Привязки
Нач.отд. Петровский
Н.контр. Шикинская
Гл.спец. Кириллова
Гл.арх. Рабинович
Рук.гр. Ромм
Ст.инж. Прусакова

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1.			
П1.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Донской Тульской обл.	А8-5а; комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №8; исполн 1; П180°			
		б) Электродвигатель 4А132М6			
		7,5 квт; 960 об/мин			
П1.2	5.904-5	Вставка ВВ8			
П1.3	5.904-5	Вставка ВнА8			
П1.4	ГОСТ 7201-80	Калориферы:			
		$t_н$=-20° КВБА-6П	2		
		$t_н$=-30° КВБА-7П	2		
		$t_н$=-40° КВБА-8П	2		
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4		
П1.6	Вентиляционный вентиляторный завод	Заслонка утепленная КРУ 1800×1000 и с электроприводом электрический исполнительный механизм ЕПА-02пр	1		
П1.7		Фильтр ячейковый ФЯП	15		
П1.8	по чертежам главного	Бобышка БОМ 27×2	3		
П1.9	КИПиА автоматики	Бобышка БОМ 18×1.5	1		
П1.10	то же	Бобышка БОМ 20×1.5	1		
		П2			
П2.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Плавск, Тульской обл.	А8 3105-1; комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70; №6,3; исп.1; Пр 270°			
		б) Электродвигатель 4А100L6			
		2,2 квт, 950 об/мин			
П2.2	5.904-5	Вставка ВВ6,3	1		
П2.3	5.904-5	Вставка ВнА 6,3	1		
П2.4	ГОСТ 7201-80	Калориферы:			
		$t_н$=-20° КВБА-6П	1		
		$t_н$=30° КВБА-7П	1		
		$t_н$=-40° КВБА-8П	1		
П2.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4		
П2.6	ЦНИИЭП по 959.00.000	Теплообменник-Утилизатор ТКТ-20М	1		
П2.7	5.904-4	Дверь герметическая Д1 0,5×1.25	2		
П2.8	по черт. водомотажпроект	Бобышка БОМ 27×2	1		
П2.9	ЦНИИЭП по 959.00.000	Подставка под утилизатор	4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		У1			
У1.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Плавск, Тульской обл.	А6 3105-1; комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №6,3; исп.1; П180°			
		б) Электродвигатель 4А100L6			
		2,2 квт; 950 об/мин			
У1.2	5.904-5	Вставка ВВ6.3	1		
У1.3	5.904-5	Вставка ВнА 6.3	1		
У1.4	ГОСТ 7201-80	Калориферы КВБА-7П	2		
У1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4		
		В1			
В1.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Донской, Тульской обл.	А8-5а; комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70; №8; исп.1; Л0°			
		б) Электродвигатель 4А132М6			
		7,5 квт; 950 об/мин			
В1.2	5.904-5	Вставка ВВ8	1		
В1.3	5.904-5	Вставка ВнА 8	1		
		В2			
В2.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Плавск, Тульской обл.	А3/5 105-1 комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №3,15; исп.1 Пр 0°			
		б) Электродвигатель 4А63В4			
		0,37 квт; 1400 об/мин			
В2.2	5.904-5	Вставка ВВ3.15	1		
В2.3	5.904-5	Вставка ВнА3.15	1		
		В3			
В3.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Плавск, Тульской обл.	Д4100-2; комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №4; исп.1; Л0°			
		б) Электродвигатель 4А71В4			
		0,75 квт; 1370 об/мин.			
В3.2	5.904-5	Вставка ВВ4	1		
В3.3	5.904-5	Вставка ВнА 4	1		
		В4			
В4.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Плавск, Тульской обл.	А2 5105-1; комплект	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №2,5; исп.1; Л0°			
		б) Электродвигатель 4А56В4			
		0,12 квт; 1400 об/мин			
В4.2	5.904-5	Вставка ВВ2.5	1		
В4.3	5.904-5	Вставка ВнА 2.5	1		
		В5			
В5.1	Учреждение У10-400/5	Агрегат вентиляторный			
	г.Плавск, Тульской обл.	А5095-26; комплект	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №5; исп.1; Пр0°			
		б) Электродвигатель 4А80В4			
		1,5 квт; 1400 об/мин.			
В5.2	5.904-5	Вставка ВВ5	1		
В5.3	5.904-5	Вставка ВнА5	1		

Калькодержатели утилизаторов типа ТКТ является ЦНИИЭП инженерного оборудования. На основании письма N 24-762 Л03 от 18.03.85 ЦНИИЭП не гарантирует обеспечение техдокументацией на изготовление утилизатора по требованию заказчика.

Привязка

Инв. №

Нач.отд.	Ветринский		
Гл.конст.	Пушинцев		
Гл.инж.	Кирилова		
ГИП	Арсенская		
Рук.гр.	Рекин		
Ст.инж.	Трифонов		

274-20-144.85 ОВ

Котельная на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используется как кафе

Установки систем П1; П2; У1; В1÷В5. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

Привязан:

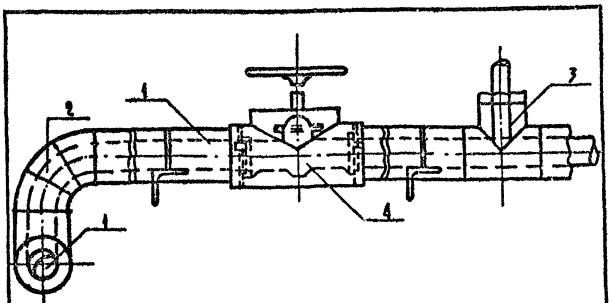
Инв. №

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОВН-1	Конструкция тепловой изоляции	на двух листах

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Бепринский		Содержание	Стадия Р, Лист, Листов 1
Н. контр.	Ромм			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Гл. спец.	Корнилова			
ГИП	Арабинская			
Инж.	Щеглова			



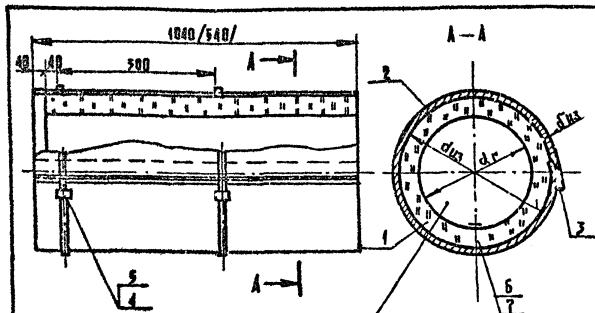
Диаметр трубопровода, мм	Толщина изоляции δ мм
15	40
20	40
25	40
32	40
40	40
50	40
70	40
80	50
100	50

Поз.	Наименование
1	Изоляция горизонтальных трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры
5	Изоляция опор

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Бепринский		ОВН 1	Стадия Р, Масса, Масштаб
Н. контр.	Ромм		Конструкция тепловой изоляции	Лист 1, Листов 2
Гл. спец.	Корнилова			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ГИП	Арабинская			
Инж.	Щеглова			



Изоляция разработана для трубопроводов с температурой теплоносителя 150-70°С

а) грунт ГФ-021/ ГОСТ-25129-82/
б) краска БТ-177 /ГОСТ 5631-79/.
в) полуцилиндры минераловатные на синтетическом связующем /ГОСТ 23208-83/
г) пергамин П-350 /ГОСТ 2697-75/
д) рулонная стеклоткань В8-Г/ТУ-21-23-44-79/
е) краска масляная /ГОСТ 697-77*/

Поз.	Наименование элементов	Примечание
1	Слой теплоизоляционный	
2	Защитное покрытие	
3	Планка	
4	Пряжка	
5	Бандаж	
6	Шайба	
7	Шплинт	

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85 ОВН 1 Лист 2

20783-01

Ал. I

ВК Водопровод и канализация

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 систем В1, Т3 в осях А-В. Воронка	
3	План на отм. 0.800 систем В1, Т3 в осях В-Ж	
4	План на отм. 0.000 систем К1; К3 в осях А-В	
5	План на отм 0.000 систем К1, К2, К3 в осях В-Ж. Гидрозатвор	
6	Схема систем В1; Т3	
7	Схема систем К1; К2; К3	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
274-20-144.85-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
274-20-144.85-ВК.СО	Спецификация оборудования	

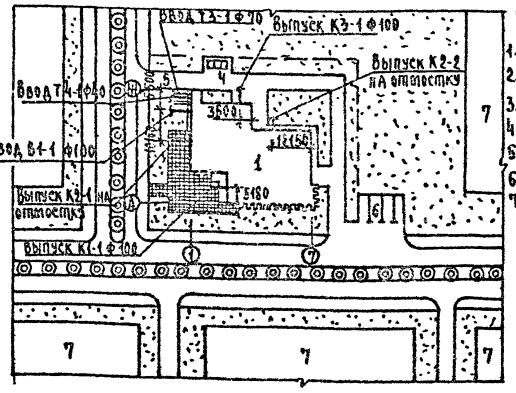
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/сек.	при пожаре л/с	Установл. мощность эл. двигат. квт	Примечание
Холодный водопровод	10	36	8.32	3.25	—		
Горячее водоснабжение	13	9.0	3.45	1.5			
Канализация		40	10.2	4.41			

Показатели расхода черных металлов

Вид системы	Всего, т		На 1 кв.м общей площади, кг	
	стали	чугуна	стали	чугуна
Холодное и горячее водоснабжение	1,450		1,7	
Канализация		27200		3,2

Схема генплана



Экспликация

1. Столовая на 100 м
2. Зона отдыха
3. Хоз. двор
4. Мусоросборник
5. Хоз. въезд
6. Стоянка машин
7. Малая застройка

Общие указания

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП III 28-75 „Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ"

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных труб. на резьбе.

Магистральные трубопроводы холодного водопровода изолируются минераловатными матами толщиной 30мм обертываются стеклотканью по рубероиду или пергамину.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются минераловатными матами толщиной 30мм обертываются стеклотканью

Привязки внутренних трубопроводов даны от чистой отделки стен или перегородок

Крепление трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, канализации производить в точном соответствии со СНиП III-28-75

Деталь пропуска вентиляционного стояка канализации через покрытие смотри архитектурно-строительные чертежи

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые по полу, закрываются плинтусом.

Трубопроводы, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской в цвет отделки помещений.

Трубопроводы холодной и горячей воды к раковинам прокладываются скрыто в бороздах стен.

Трубы горячего водоснабжения в местах пересечения с внутренними стенами и перегородками должны заключаться в гильзы из кровельной стали, заделанные заподлицо с поверхностью стен или выше уровня чистого пола на 20мм

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Журавлева/

Гл. инженер проекта привязки / /

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 - ВК

Нач. отд.	Беприскин	
Н. контр.	Земскова	
Гл. спец.	Кириллова	
Гип ВК	Журавлева	
Рук. гр.	Кузнецова	
Ст. инж.	Лукашина	

Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время используемая как кафе

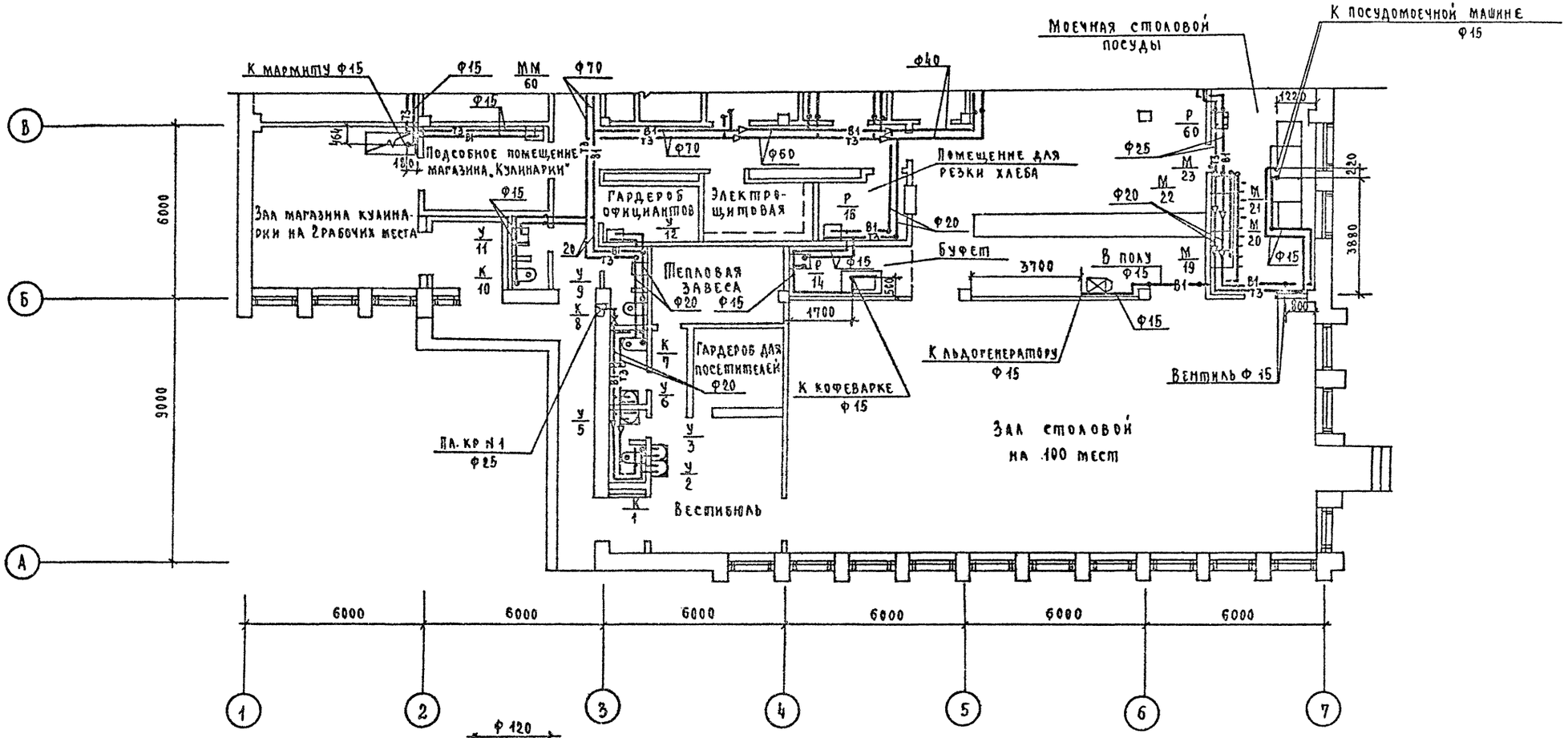
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

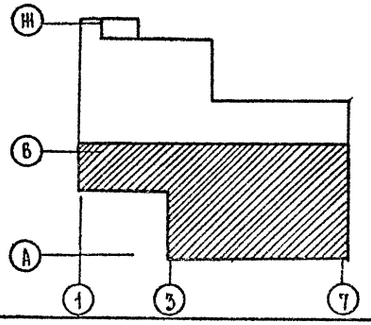
Общие данные

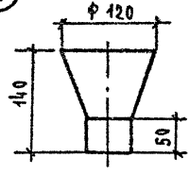
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов

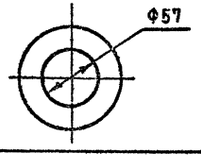
20793-01

Ал.I









1. Воронку изготовить из листовой стали
2. Среда нейтральная, непожароопасная
Температура стоков не более 25°С
3. Воронку окрасить масляной краской за два раза по ГОСТ 8292-75

Согласовано			
ГАП	Кунина		
ГИП	Марковкин		
ГИП ОВ	Дробинская		
ГИП З.О.	Почорская		
ГИП ВК	Безкулакова		
ГИП ЭС	Шинкова		
ГИП С.С.			

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

Привязан	Нач. отд.	Веприкский	
	Н. контр.	Земскова	
	Гл. спец.	Кириллова	
	ГИП ВК	Нуравлева	
	Рук. гр.	Кузнецова	
Инв. N	Ст. инж.	Лукашина	

274-20-144.85 ВК

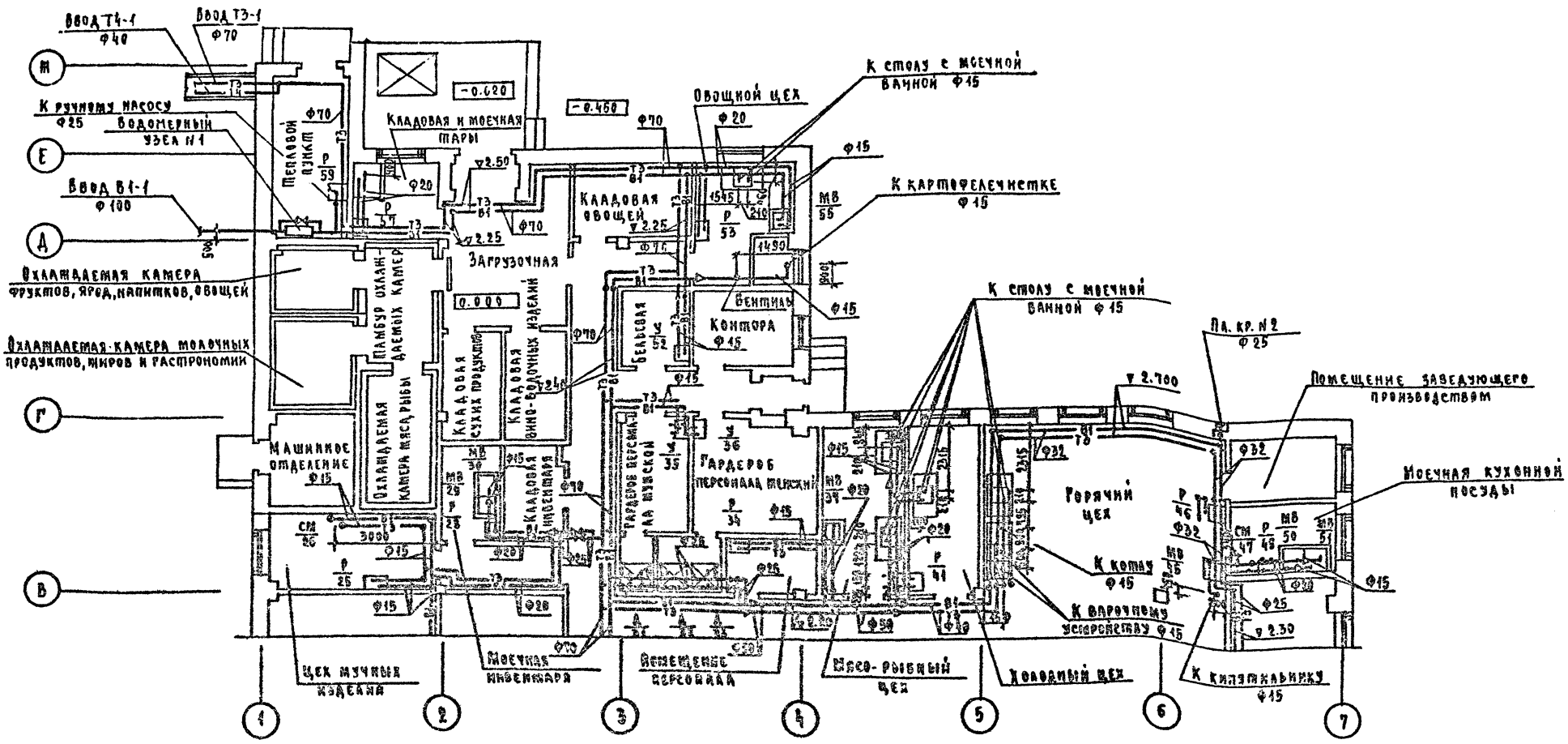
Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

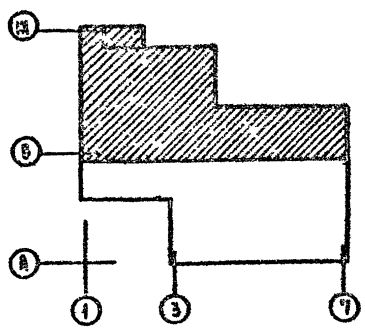
План на отм. 0.000 систем В1, Т3 в осях А-В. Воронка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП

20753-01





Согласовано:					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N			
Гип эо	Гип теплосн.	Гип сс			
Гип ов	Гип ов	Гип ов			

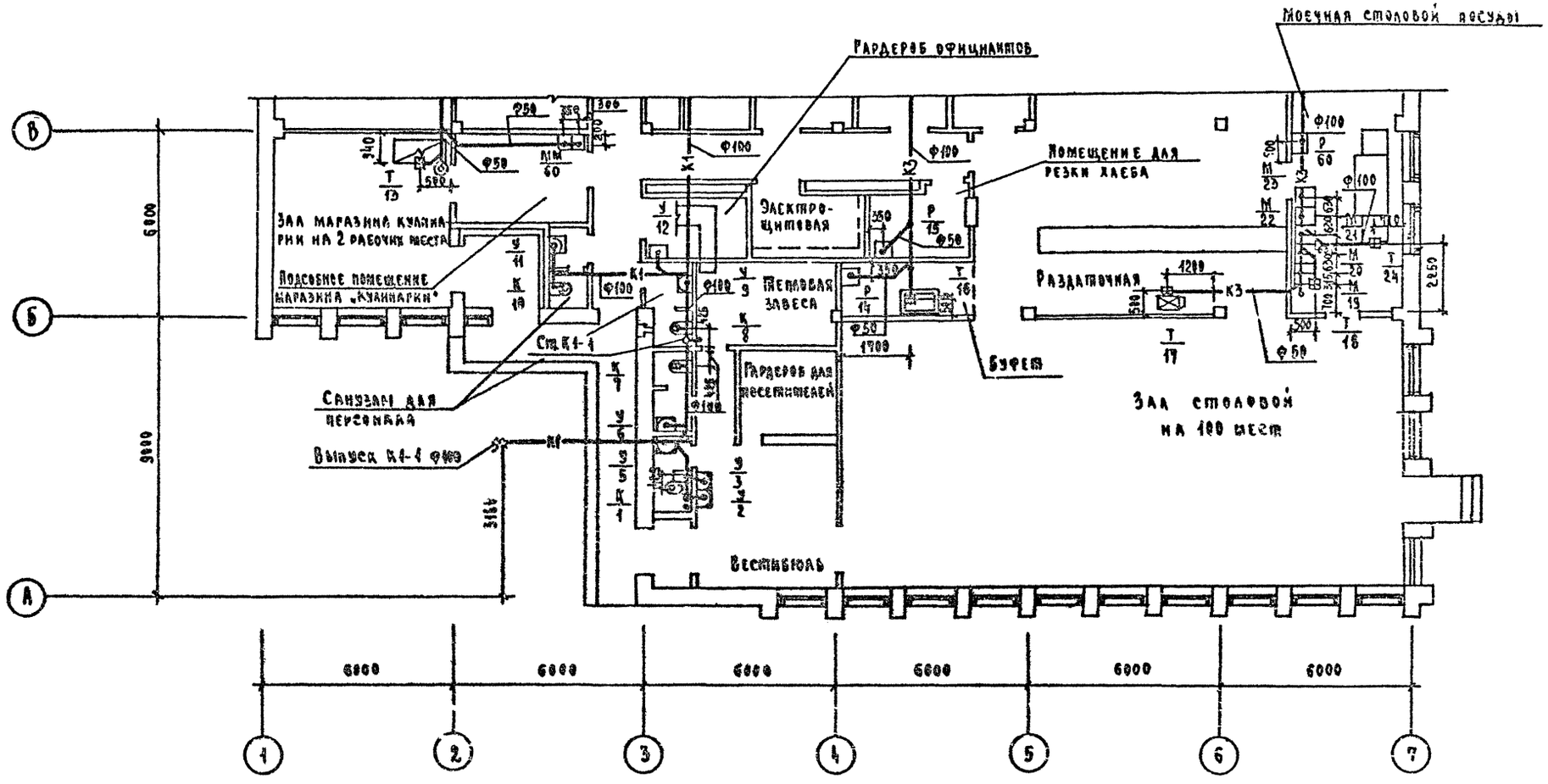
Привязан

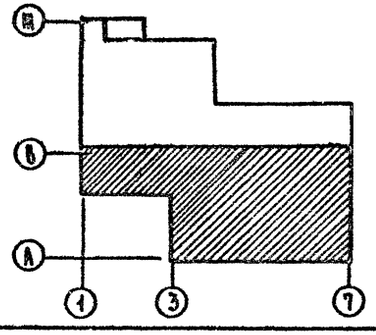
Инв. N

Нач. отд.	Бесрикский		274-20-144.85 ВК			
Гл. конструктор	Земскова		Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Куриалова			Р	3	
Гип ВК	Журавлева		План на отм. 0,000 участок 01,72 в осях В-Ш	ЦНИИЭП		
Ст. инж.	Кузнецова					
Ст. инж.	Ахачина					

20743-01

Ал.I





Согласовано							
ГИП З.Ф.	Доморский						
ГИП Э.С.И.	Безгузнова						
ГИП С.Т.	Шилова						
ГАП	Казина						
ГИП	Маркович						
ГИП ОВ	Рубинская						
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.N					

Привязан							
Инв.N							
Нач.отд.	Непрянская						
Н.контр.	Земскова						
Гл.спец.	Кириллова						
ГИП ВК	Куравлева						
Рук.гр.	Кузнецова						
Ст.инж.	Лукашина						

274-20-144.85 ВК

Столовая на 100 мест работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

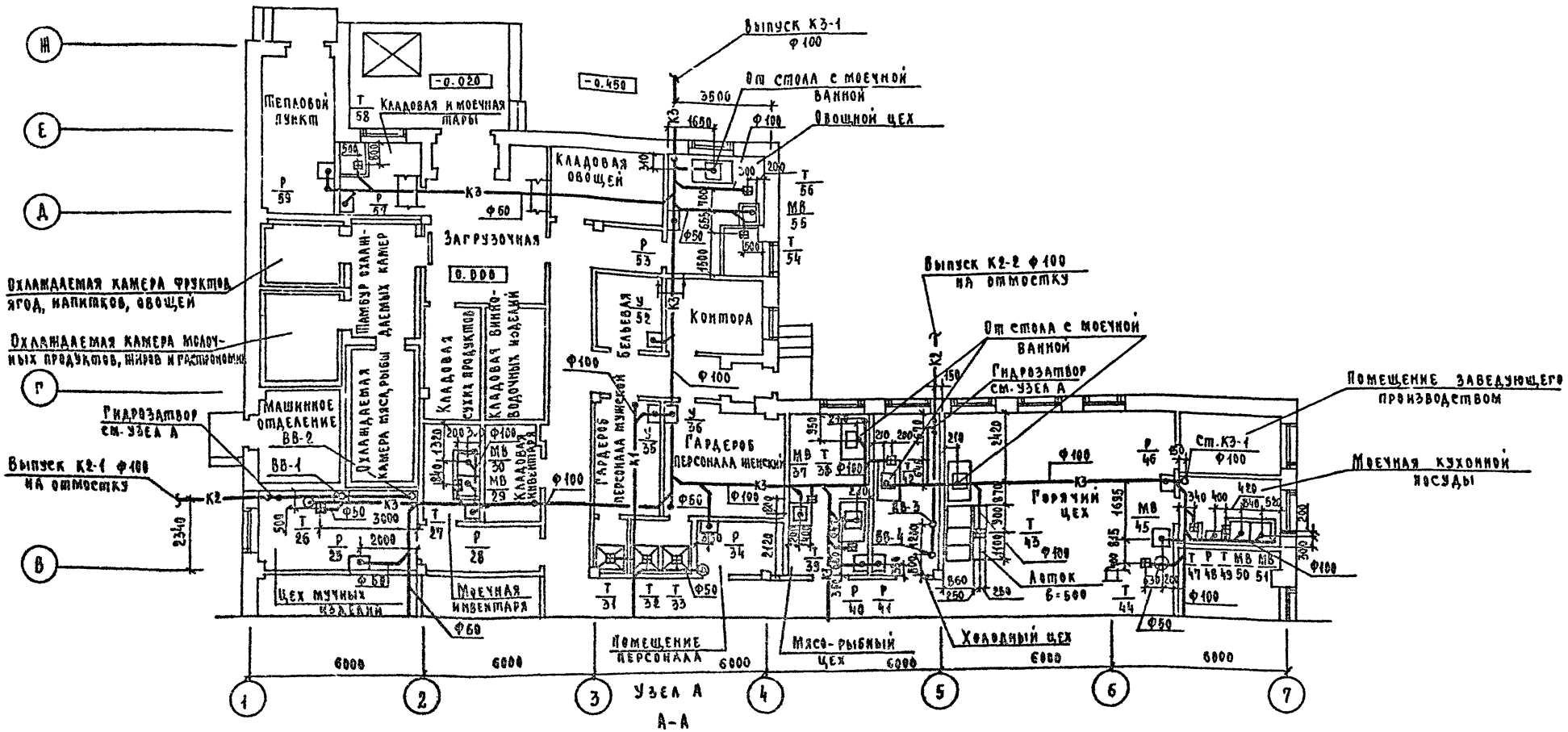
План на отм. 0.000 с системой К-1 в осях А-В

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Ал I



Согласовано							
ГИП ЭО	Бесерская						
ГИП ПЕХ	Бесерская						
ГИП С.С.	Шмакова						
ГАП	Кунина						
ГИП	Марковский						
ГИП ОВ							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							

Привязан							
Инв. №							
Нач. отд.	Вепринский						
Н. контр.	Земскова						
Гл. спец.	Кириллова						
Гип ВК	Нуравлева						
Рук. гр.	Кузнецова						
Ст. инж.	Лукашина						

274-20-144.85 ВК

Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время используемая как кафе

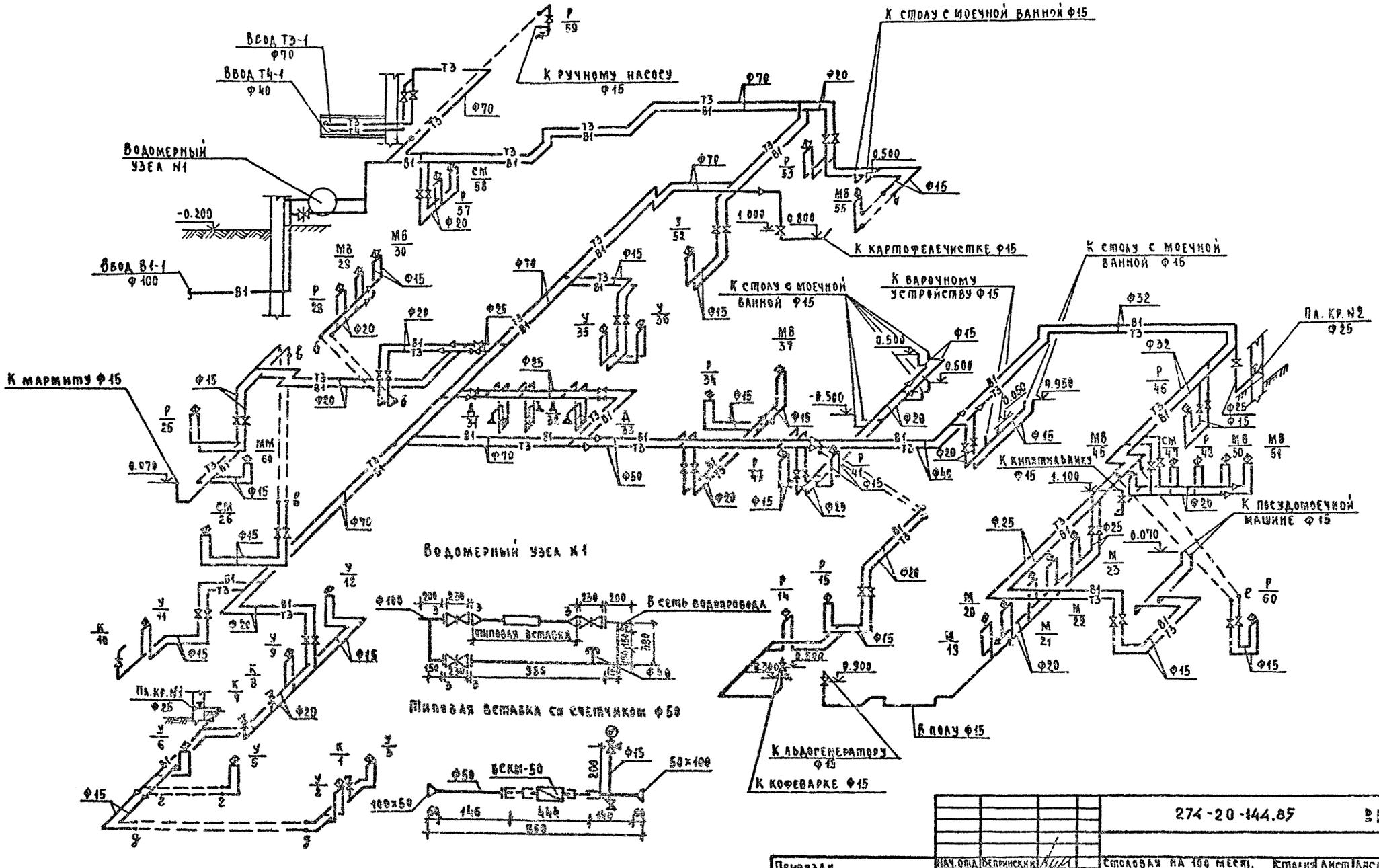
План на отм. 0.000 с системой К1, К2, К3 в осях 8-Ж. Гидрозатвор.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Ал.I



Привязан					274-20-144.85		ВК
			НАЧ. ОТД.	Вепринский	Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
			Н. КОНТР.	Семенова		Р	6	
			ГА. СПЕЦ.	Кириллова	Схема сетей В1;Т3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
			ГИП ВК	Муравьева				
			РУК. ГР.	Кузнецова				
Инв. N			СТ. ИНЖ.	Укашина				

20783-01

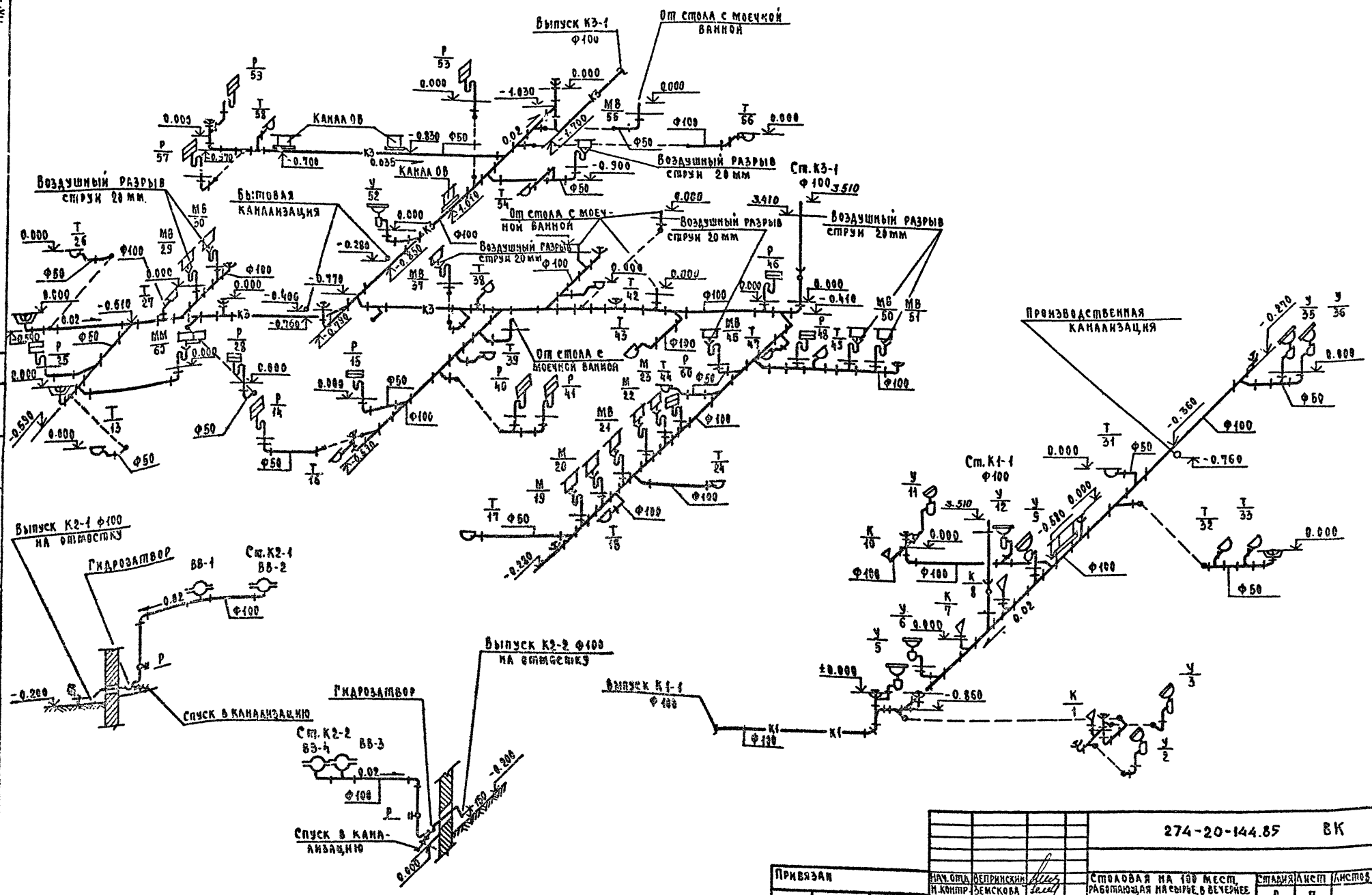
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Ал.I



				274-20-144.85 ВК			
Привязан				Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
					Р	7	
Инв. №	Нач. отд.	Бепринский		Схема систем К1; К2; К3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
	Н. контр.	Земскова					
	Гл. спец.	Кириллова					
	Сл. ОВК	Журавлева					
	Рук. гр.	Кузнецова					
	Ст. инж.	Лукашина					

20783-01

Согласовано

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

Ал. 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
274-20-144.85

ХС- Холодоснабжение

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План охлаждаемых камер. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схемы хладоновых трубопроводов	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.290-4 выпуск 2	Поддон к испарителям	
лист 12		
	Прилагаемые документы	
274-20-144.85 ХС. СО	Спецификация оборудования	

Согласовано:

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

Гл. инженер привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Мирская/

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

Общие указания

Охлаждаемые камеры предназначаются для кратковременного (2х-3х суточного) хранения скоропортящихся продуктов.

Площадь, расчетная температура, а так же предполагаемый расход холода по камере в летний период (при расчетной температуре наружного воздуха +28°С) приведены в таблице 3.

Таблица 3

Охлаждаемая камера					Температуры	Машина		Испаритель	
Наименование	Площадь м²	Температура °С	Грузоем-кость кг	Расход холода ккал/час	Режим кратности машины °С	Марка	Рабоч. холод. произв. ккал/час	Марка	Кол.
Фруктов ягод, напитков, овощей	5.0	+4	500	500	$t_{кон}$=+12	МВВ4-1-2	2500	ИРСН-18	2
Молочных продуктов сыров и гастрономии	7.8	+2	1300	700	$t_{в}$=+25			"	2
Мяса - рыбы	10.0	0	1700	900	$t_{кон}$=0 $t_{в}$=+25	МВВ4-1-2	2300	"	4

Система охлаждения.

Система охлаждения камер - непосредственное испарение хладона в приточных ребристых испарителях ИРСН-18.

В машине МВВ4-1-2 предусмотрена автоматическая отгайка испарителей путем перепуска горячих паров хладона из нагнетательной линии компрессора в испарители по трубопроводу, на котором установлен соленоидный вентиль.

Теплоизоляционные конструкции.

Для теплоизоляции ограждающих конструкций охлаждаемых камер, применяются жесткие минераловатные плиты объемной массой 300 кг/м³ β=0.07 ккал/м.час°С, размером 1000 x 500 x 50 мм ГОСТ 10140-80.

Толщина теплоизоляции охлаждаемых камер принимается в соответствии с коэффициентами теплопередачи ограждающих конструкций камер согласно СНиП II 105-74.

Расход электроэнергии.

Установленная мощность электродвигателей компрессоров, охлаждающих камеры составляет 4.4 квт.

Вентиляция

В машинном отделении охлаждаемых камер предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Приток воздуха из расчета 1800 м³/час, подать на каждый конденсатор с воздушным охлаждением, через воздуховод, расположенный вблизи конденсатора. Вытяжки по балансу.

В охлаждаемой камере фруктов, ягод, напитков, овощей предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с установкой вентиляторов на притоке из расчета 4х кратного обмена воздуха в сутки.

Вытяжка по балансу.

Таблица 4

Спецификация на холодильное оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Завод "Пролетарий" г. Москва	Холодильная машина МВВ4-1-2			
		производительностью			
		3000 ккал/час компл.	2		
		В комплект поставки входят:			
1		Компрессор ОА-6 N=1500 об/мин			
2		Конденсатор АВВ-1-3-010			
3		Электродвигатель			
		марки 4 АХ 90 Д4У-3			
		N=2.2 квт, n=1500 об/мин			
4		Ресивер			
5		Арматурный щит ЩА-1			
6		Арматурный щит ЩА-2			
7		Щит управления ЩУ1-000			
8		Приставная батарея-испаритель ИРСН-18 4 шт.			
9		Терморегулирующий			
		вентиль ТРВ-2М шт. 2			
10		Термореле КАМРИС ТР1-02Х шт	1		
11	Серия 2.290-4, выпуск 2	Поддон деревянный размером 2060 x 210 x 20 мм,			
	лист 12	обитый оцинкованной			
		сталью	4		шт
—	п/п "Термоприбор"	Термометр настенный			
	г. Клин ГОСТ 9177-74	для складских помещений, пределы показаний			
		-10/+60°С тип ТС-7	3		шт
—	ГОСТ 5546-66	Масло ХФ12-16 (20%)	2		кг
—	ГОСТ 19212-73	Хладон Ф-12	5		кг
—	ГОСТ 8732-78	Труба 57x3.5 (для гильз) Ст-3	3		шт
—	"	Труба 38x4 (для гильз) Ст-3	3		шт

Инв. №

Привязка

274-20-144.85 ХС

Нач. отд.	Калугин		
Н. контр.	Суворова		
Гл. арх.	Ларская		
Гл. инж.	Зимина		
Гл. инж.	Шарова		

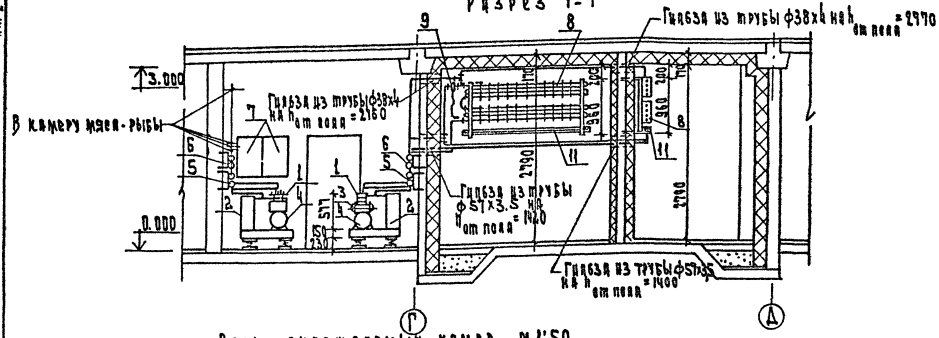
Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в течение 2 часов используемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

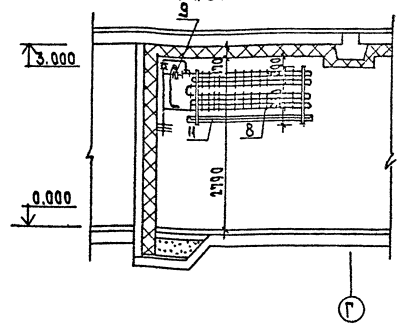
Общие данные

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

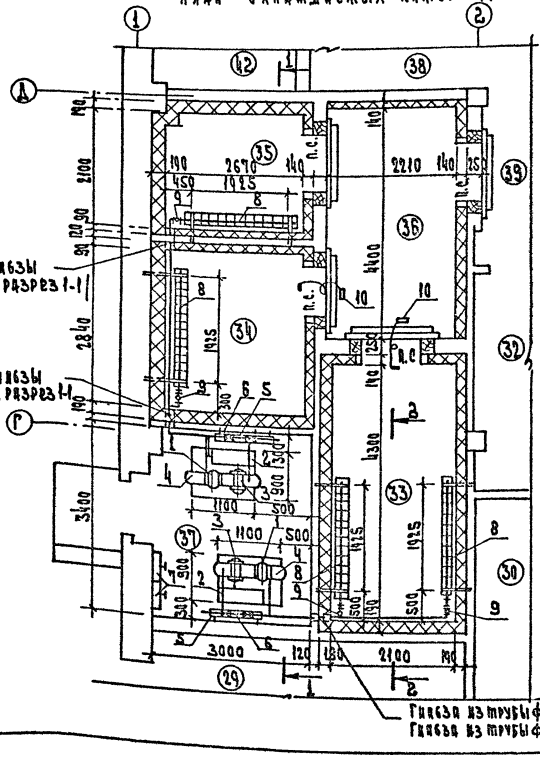
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План охлаждаемых камер М1:50



Крепление изоляции к ограждающим конструкциям охлаждаемых камер, крепление испарителей и фундамент под холодильную машину см. лист АС.

Подвод электроэнергии к холодильным машинам см. лист ЭО

Спецификацию на холодильное оборудование см. лист ХС-1.

Схемы хладоновых трубопроводов для охлаждаемых камер см. лист ХС-3.

Экспликация помещений

Номер помещ.	Наименование
29	Цех мучных изделий
30	Моечная инвентаря
32	Кладовая сухих изделий
33	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
34	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
35	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков, овощей
36	Тамбур охлаждаемых камер
37	Машинное отделение холодильных камер
38	Кладовая и моечная тары
39	Загрузочная
44	Тепловой пункт

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калугин		
Н. контр.	Суворова		
Гл. I	Мирская		
Ст. инж.	Зимина		
Ст. инж.	Ширяева		

274-20-144.85 ХС

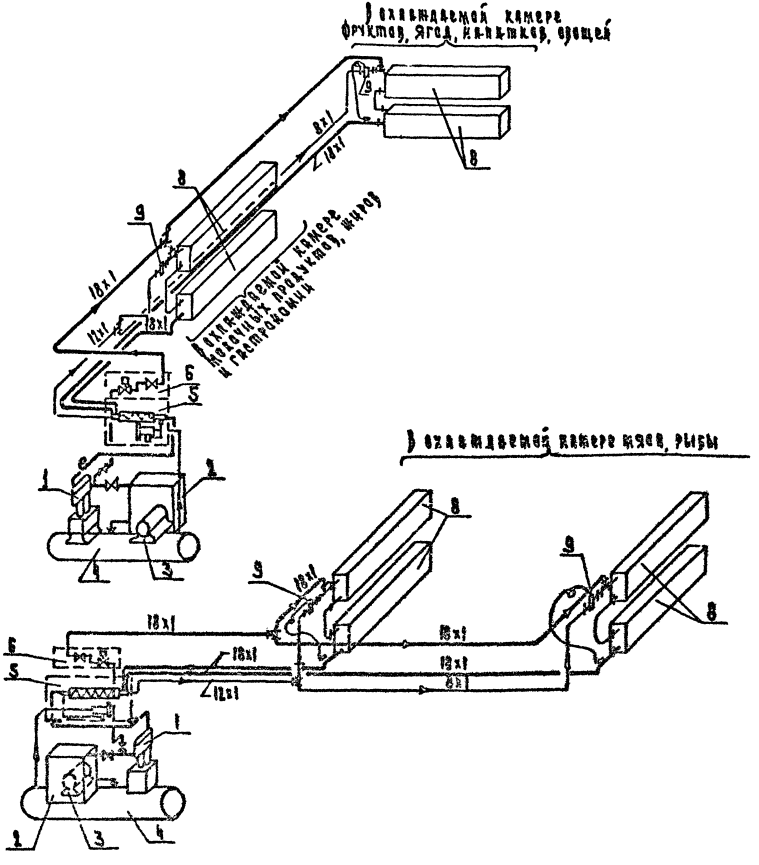
Столовая на 150 мест, работающая на сырье, в свободное время используемая как кафе

План охлаждаемых камер. Разрезы 1-1, 2-2

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП

20783-01



Монтажные указания

1. Монтаж холодильной установки, ее опробование и регулировку произвести в соответствии с заводской инструкцией, прилагаемой к поставляемому оборудованию.
2. Трубопроводы прочно закрепить во избежание ослабления соединений и утечки хладона.
3. Хладоновые трубопроводы, проходящие через стены проложить в гильзах из труб. После монтажа хладоновых труб гильзы забить отходами шестких минераловатных плит.
4. Обратный трубопровод (сторона всасывания) проложить с уклоном i = 0.02 к компрессору для обеспечения возврата масла.
5. На всасывающих трубопроводах предусмотреть компенсаторы в горизонтальной плоскости в виде изгиба трубы диаметром 300 ÷ 350 мм.

Условные обозначения:

- Трубопровод газообразного хладона
- Трубопровод жидкого хладона
- Накидная гайка
- Тройник
- Трубопровод чувствительного патрона.

Данный лист смотреть совместно с листом ХС-1.
Спецификацию на холодильное оборудование см. лист ХС-1.

Согласовано				274-20-144.85		ХС	
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Колтун				Столовая на 100 мест работающая на сырье, имеющее время ограниченного хранения	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Чуприна					Р	3	
ГИП	Мирецкий				Схемы хладоновых трубопроводов.	ЦНИИЭП инженерных исследований по комплексам		
Гл.инж.	Химина							
Гл.инж.	Ширяева							

20703-01

Согласовано:

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

Таблица 1

Основные показатели

Наименование	
Категория токоприемников по условию обеспечения надежности электроснабжения	II
Напряжение, в	380 | 220
Расчетная активная мощность I ввода, квт	88.3
Расчетная активная мощность II ввода, квт	67.6
Суммарная активная мощность, квт	155.9
Расчетная реактивная мощность I ввода, квар	34.5
Расчетная реактивная мощность II ввода, квар	35.5
Суммарная реактивная мощность, квар	70
Максимальная потеря напряжения %	1.7
Коэффициент мощности I ввода	0.97
Коэффициент мощности II ввода	0.95

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема питающих сетей	
3	План осветительных сетей на отметке 0.00	
4	План силовых и питающих сетей на отм. 0.000	
5	План осветительных силовых и питающих сетей технического этажа на отм. 3.30	
6	Расчетная схема ЩС1, ЩС2, ЩС3 | начало |	
7	Расчетная схема ЩС3 | окончание | ЩС4, ЩС5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение, чертеж	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых	
	трубах в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
274-20-144.85 ЭК	Опросный лист на ВРЩ	Лист ЭК-1
274-20-144.85 ЭОМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом III
274-20-144.85	Ведомость потребности в материалах	Альбом IV

Общие указания

Проект электрооборудования столовой на 100 мест, работающей на сырье, выполнен в соответствии с действующими „Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), СНиП 2-3.8-71, СН543-82, СНиП 2-3.8-71.

Электроснабжение осуществляется по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Переключение на исправную линию в случае аварии осуществляется посредством переключателей с ручным приводом, устанавливаемых на вводной панели. Источник питания определяется при привязке проекта к конкретным условиям. Вводно-распределительное устройство комплектуется из панелей серии ВРУ1 и размещается в электрощитовой. Схема распределения электроэнергии в здании представлена схемой питающих сетей на листе 2.

Полезная площадь освещаемых помещений 848,3 м², установленная мощность освещения - 19.8 квт, количество светильников - 196 шт.

Проектом приняты следующие виды освещения: рабочее, эвакуационное и рекламное. Управление освещением осуществляется выключателями, устанавливаемыми по месту. Выключатели для управления освещением кладовых установить вне кладовых, в коробках с приспособлением для пломбирования. Управление освещением зала осуществляется автоматами со щита.

Управление вентсистемами П1, П2 и У1 разработано в разделе „Автоматизация". Управление вентсистемами В1÷В6 дистанционное и местное (кроме В6). Управление остальными силовыми электроприемниками осуществляется по месту установки электроприемника.

Отключение вентиляции при пожаре осуществляется централизованно рубильником установленном в служебном коридоре.

Групповые осветительные сети выполняются проводом марки АПВ-660 сечением 2 мм², в пластмассовых трубах скрыто в бороздах стен и утеплителя кровли. Подводку электроэнергии к штепсельным розеткам и выключателям по несущим панелям выполнить открыто в пластмассовых трубах.

Силовые распределительные сети выполняются проводом марки АПВ-660 в пластмассовых трубах скрыто в подготовке полов данного этажа. Питающие сети выполняются кабелем АВВГ открыто на конструкциях под потолком коридоров.

Высота установки от чистого пола - выключателей 1.5 м, штепсельных розеток - 0.8 м, щитков - 1.7 м (до верха). Высота подвода электроэнергии к технологическому оборудованию указана на планах силовых сетей. Присоединение к электрическим сетям электродвигателей вентиляции, устанавливаемых на виброосновании, выполнить проводом марки ПВ-660 в гибких вводах производства „Заводов ГЭМ. Выводы из пола к отдельностоящему оборудованию выполнить в стальной тонкостенной трубе.

В качестве силовых распределительных щитов приняты щиты серии ПР 11, осветительные - ЯСУ.

При привязке проекта к конкретным условиям должна предусматриваться компенсационная петля при вводе электрических кабелей в здание.

Установку светильников производить после монтажа вентиляционных коробов.

Учет электроэнергии, потребляемой электроприемниками здания принят единым для силовых и осветительных потребителей в соответствии с прейскурантом N 09-01 на тарифы на электрическую и тепловую энергию от 1 января 1982 г.

Счетчики активной энергии устанавливаются на вводной панели ВРУ.

Заземление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ-1-7 и СН-102-76.

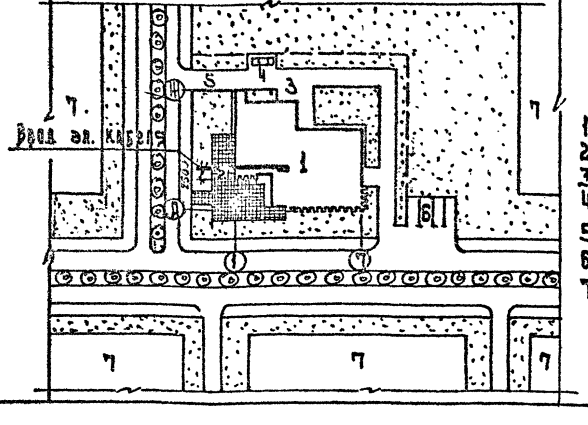
Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Шершакова Л.Д./

Схема генплана



Экспликация

1. Столовая на 100 м
2. Зона отдыха
3. Хоз. двор
4. Мусоросборник
5. Хоз. въезд
6. Стоянка машин
7. Жилая застройка

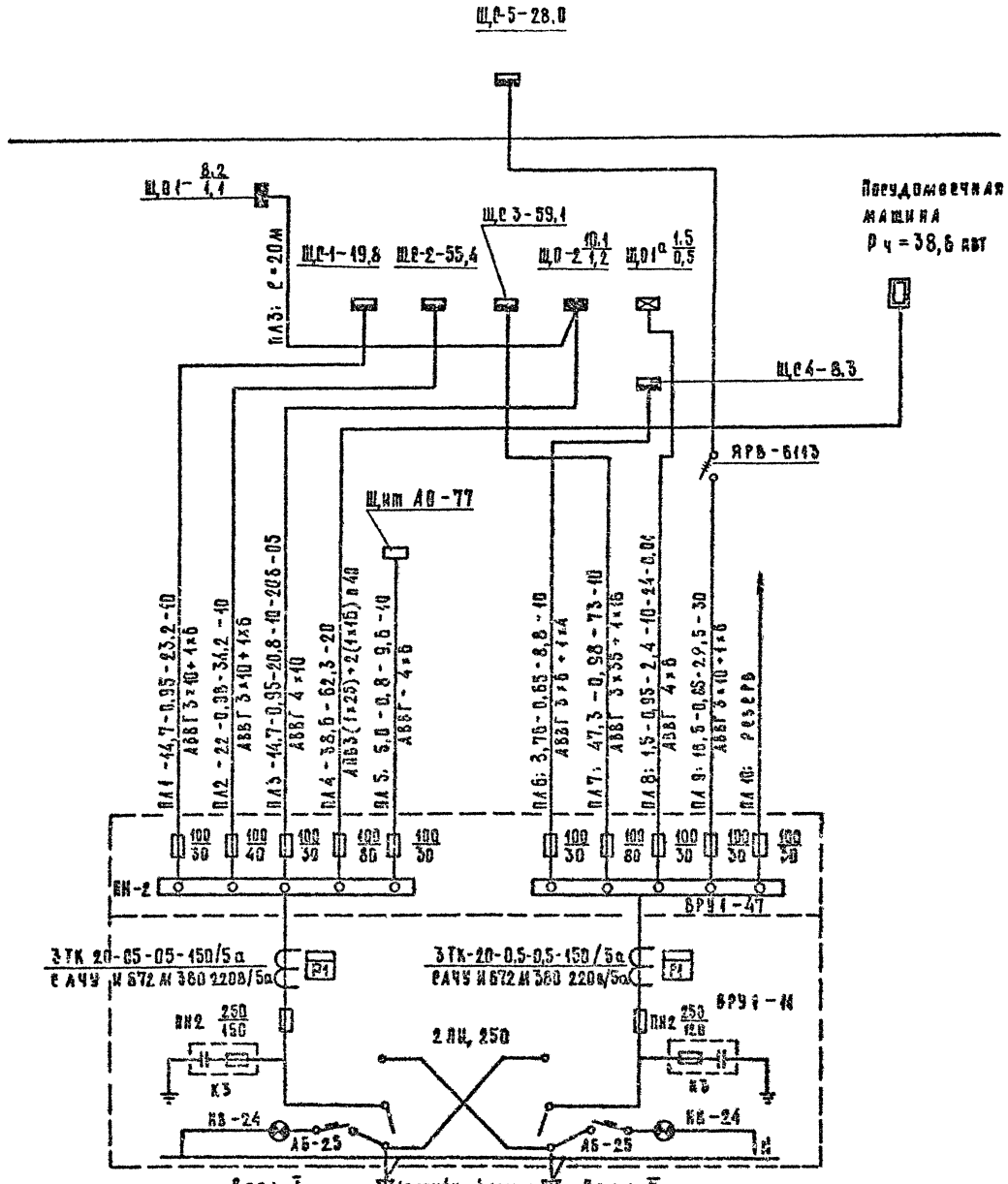
Нач. отд.	Дерпринский			Привязан
Н. контролер	Лебедева			
ГИП	Шершакова			274-20-144.85 ЭОМ
Рук. гр.	Докорская			
Ст. инж.	Шугаева			Столовая на 100 мест работающая на сырье, вечернее время используемая как кафе
				Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и промышленных комплексов

20783-01

380/220в



Ключ к надписям на питающих линиях и щитах

Питающие линии						
Номер линии	Расчетн. мощность	cos φ	Расчетн. ток	Расчетн. длина	Момент	Потеря напряжения
	квт		А	м	квтм	%
Марка и сечение провода, способ прокладки						
Щиты						
№ щита по плану			Установленная мощность квт			
Максимальная потеря напряжения в группе (для щитков освещения)						

274-20-144.85 ЭОМ

Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

Схема питающих сетей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Серпинский	
Гл. инж. пр.	Арабадин	
Гип	Ширшаков	
Рук. гр.	Донорская	
Гл. инж.	Чигуева	

Согласовано:

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

Ал. II

1 этаж

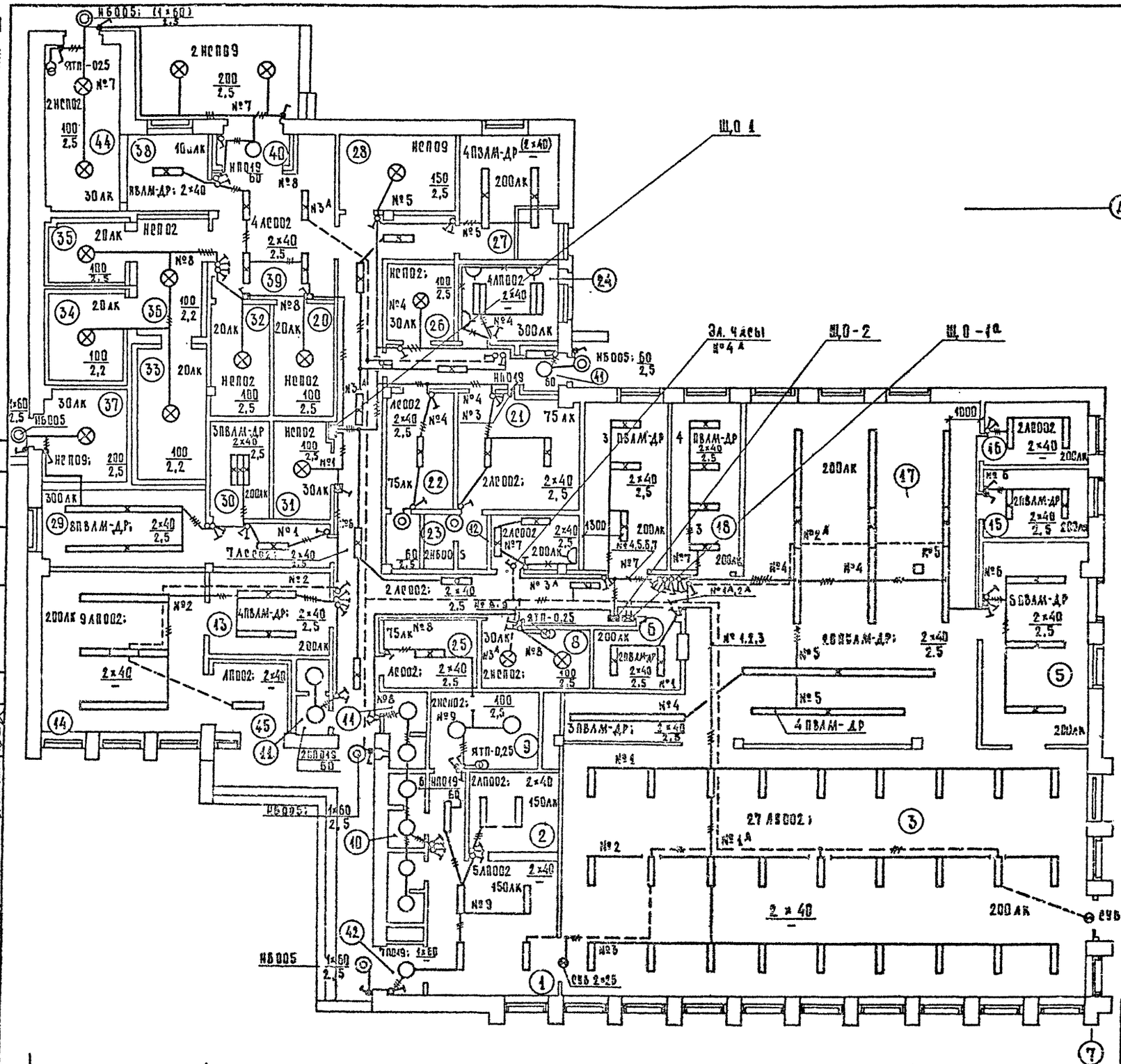
Перспективная этажн.

Копировал

Формат А2

Ал. II

380/220В



Длинные в групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные		трехполюсные		на вводе	на линиях
			занятые	резервные	занятые	резервные		
Щ.0-1	ЯОУ-8502-93	8,2	8	4	—	—	—	15
Щ.0-2	ЯОУ-8502-93	10,1	9	3	—	—	—	15
Щ.0-1а	ЯОУ-8501-93	1,5	4	2	—	—	—	15

Нач. отд.	Зверинский		
Н. контр.	Арабаджи		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Донорская		
Ст. инж.	Цыгулева		

Привязан

Инв. №

274-20-144.85 ЭОМ

Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

План осветительных сетей на отметке 0.00

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

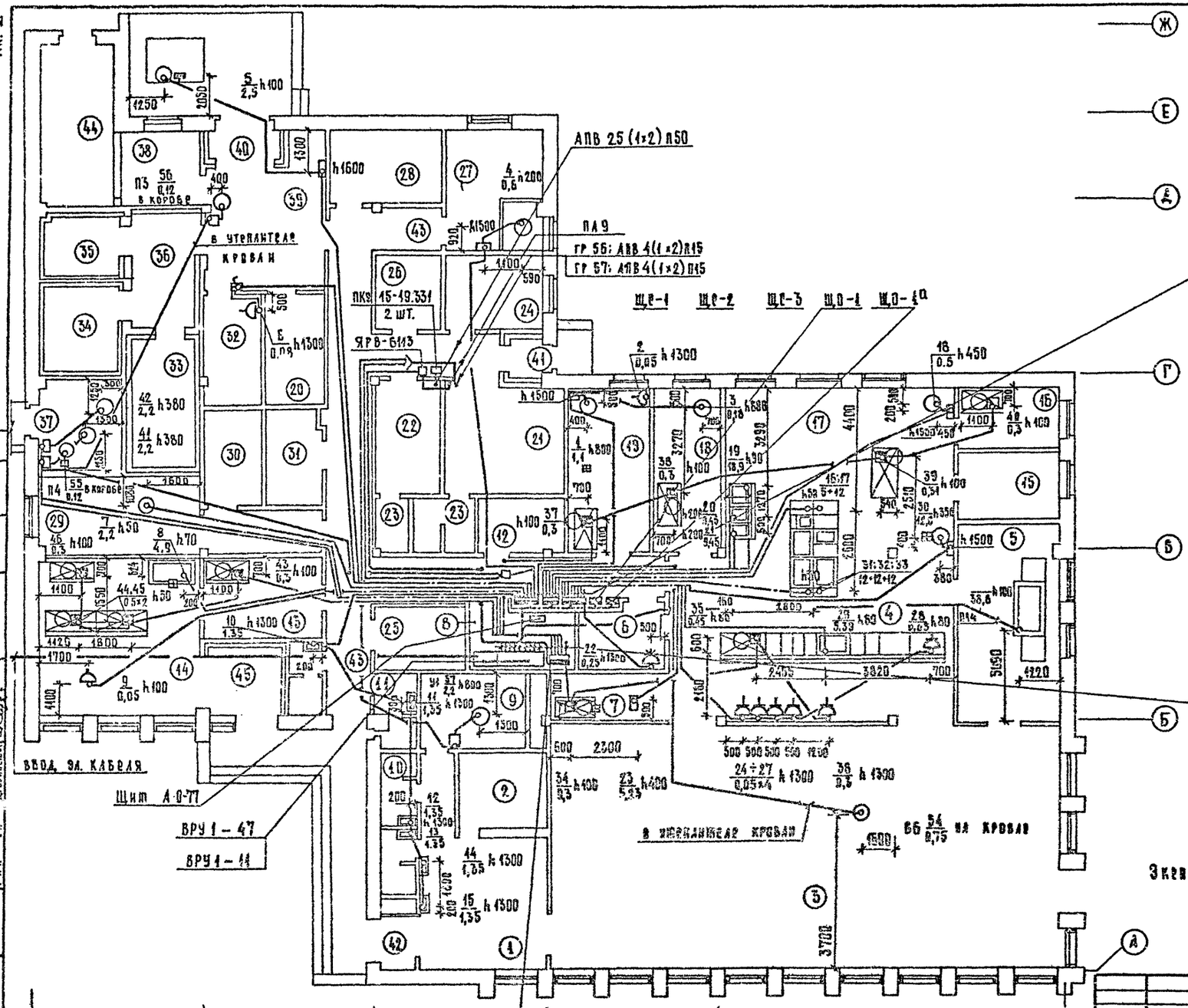
2783-01

Согласовано: Кунина, Марковкин, Дробинская

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

Ал. II

380/220В



гр 18: АПВ 4(1×2) П15
гр 17: АПВ 3(1×2) П15
гр 16: АПВ 4(1×2) П15
гр 15 АПВ 4(1×2) П15
гр 14: АПВ 2(1×2) П15
гр 13: АПВ 4(1×2) П15
гр 12: АПВ 4(1×2) П15
гр 11: АПВ 4(1×2) П15

гр 26: АПВ 5(1×6) П20
гр 25: АПВ 5(1×6) П20
гр 24: АПВ 5(1×10) П32
гр 23: АПВ 4(1×2) П15
гр 22: АПВ 5(1×4) П32
гр 21: АПВ 5(1×2) П20

гр 36: АПВ 5(1×6) П20
гр 37: АПВ 5(1×6) П20
гр 35: АПВ 5(1×6) П20
гр 35: АПВ 5(1×4) П20
гр 34: АПВ 5(1×4) П20
гр 33: АПВ 3(1×2) П15
гр 32: АПВ 5(1×2) П20
гр 31: АПВ 4(1×2) П15

ПА 9: АВВГ 3×10+1×6
ПА 8: АВВГ 4×6
ПА 7: АВВГ 3×35+4×16
ПА 6: АВВГ 5×6+1×4
ПА 4: АПВ 3 1×25+2(1×16) в 40
ПА 3: АВВГ 4×10
ПА 2: АВВГ 3×10+1×6
ПА 1: АВВГ 3×10+1×6

гр 45: АПВ 4(1×2) П15
гр 44: АПВ 4(1×2) П15
гр 43: АПВ 4(1×2) П15
гр 42: АПВ 4(1×2) П15
гр 41: АПВ 4(1×2) П15

Эквивалентно помещений смотри лист 5.

Привязан:				274-20-144.85	ЭОМ	
	Нач. отд.	Бережинский		Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия Р	Лист 4	Листов
	Н. контр.	Арабаджи		План силовых и питающих сетей на отметке 0.00	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
	Гл. гр.	Ширшаков					
	Рук. гр.	Конорская					
Инв. №	Ст. инж.	Быгузова					

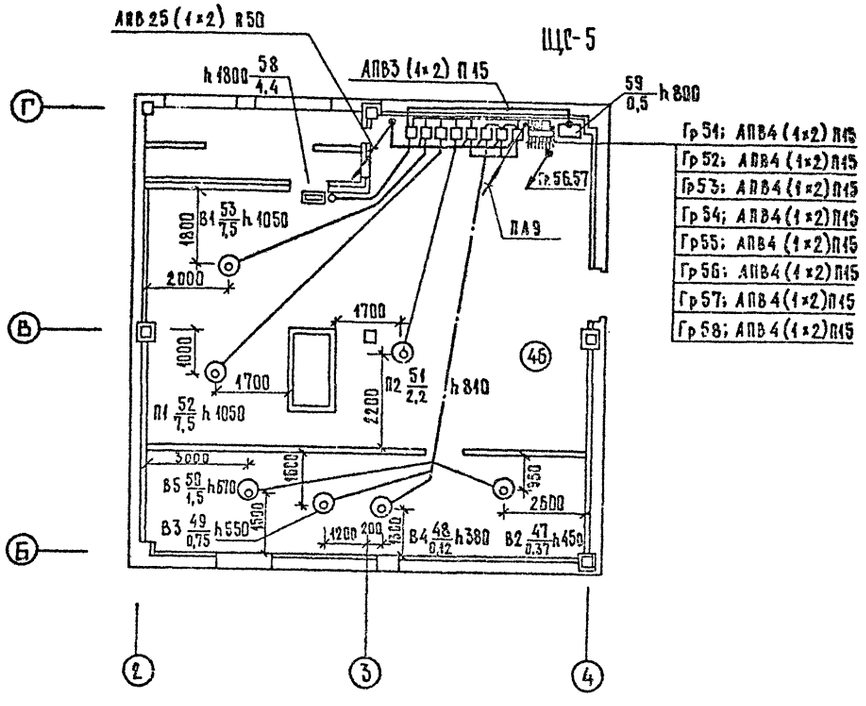
Копировал

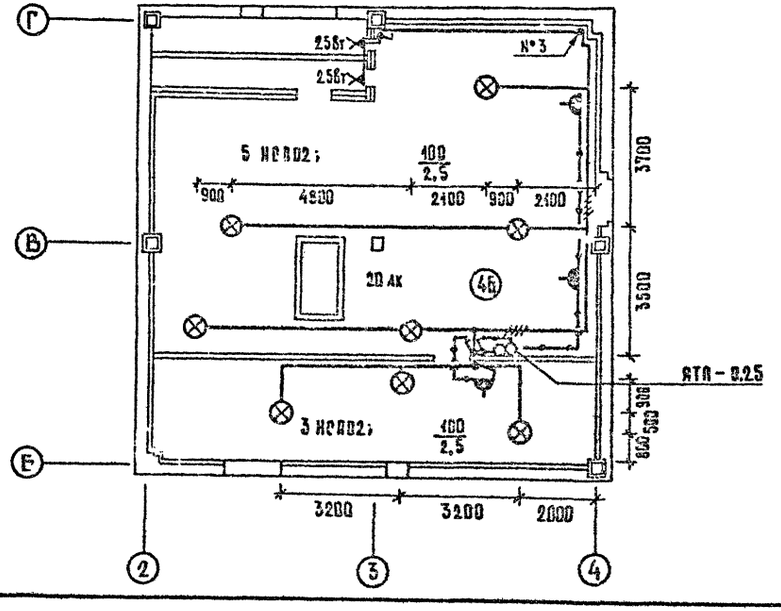
Формат А2

20783-01

380/22208

Ал.I





Экспликация помещений.

№№ пом.	Наименование
1	Вестибюль
2	Гардероб для посетителей
3	Зал столовой на 100 мест
4	Раздаточная
5	Моечная столовой посуды
6	Помещение для резки хлеба
7	Буфет
8	Электрощитовая
9	Помещение тепловой завесы
10	Уборная для посетителей
11	Уборная для персонала
12	Помещение персонала
13	Подсобное помещение магазина Кулинарии
14	Магазин Кулинарии
15	Моечная кухонной посуды
16	Помещение заведующего производством.
17	Горячий цех
18	Холодный цех
19	Мясо-рыбный цех
20	Кладовая вино-водочных изделий
21	Гардероб для персонала женский
22	Гардероб для персонала мужской
23	Душевые
24	Контора, кабинет директора
25	Гардероб официантов
26	Бельевая
27	Овощной цех
28	Кладовая овощей

№№ пом.	Наименование
29	Цех мучных изделий
30	Моечная инвентаря
31	Кладовая инвентаря
32	Кладовая сухих продуктов
33	Охлаждаемая камера мяса, рыбы.
34	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии.
35	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков, овощей.
36	Тамбур охлаждаемых камер.
37	Машинное отделение холодильных камер.
38	Кладовая и моечная тары.
39	Загрузочная
40	Тамбур загрузочной
41	Тамбур входа персонала
42	Тамбур столовой
43	Коридоры
44	Тепловой пункт
45	Тамбур магазина Кулинарии
	2 этаж
46	Венткамера

Согласовано: Гунина, Назаркевич, Дробинкевич

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ГАП	ГИП	ГИП	ГИП	ВК	Инфалова

274-20-144.85 ЭОМ

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Верпинский	
Н. контр.	Арабадни	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Дохорская	
Ст. инж.	Цыгалева	

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

План силовых и осветительных сетей на отметке 3.30

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Копировал. Формат А2

Ал. II

380/220В

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	ставка А	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pр кВт	Iр А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: тип	Iном / Iуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	№ по плану	Электроприемник: тип	Pу кВт	Iр А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
	АЕ2046	10	11	1.33	4.5	АПП	4(1×2)	П15	15	компл.		АПВ	4(1×2)	П15	4	1	М-2	1.1	3.0		Мясорубка
													2(1×2)	П15	5	2	РО-1М	0.05	0.9		Приспособление для чистки рыбы
												АПВ	4(1×2)	П15	8	3	МРОБ	0.18	0.6		Машина для резки вареных овощей
	АЕ2046	10	12	0.6	1.7	АПВ	4(1×2)	П15	17	компл.		АПВ	4(1×2)	П15	5	4	МОК-250	0.6	1.7		Картофелечистка
Щ.С 1	АЕ2046	10	13	2.5	7.0	АПВ	4(1×2)	П15	24	компл.		АПВ	11(1×2)	П32	10	5		2.5	7.0		Подъемный стол
	АЕ2046	10	14	0.08	0.6	АПВ	2(1×2)	П15	22	ВЯКМ2-10	5					6	ВЗ-350	0.08	0.6		Вибросито
ПР11-3068	АЕ2046	10	15	2.2	4.9	АПВ	4(1×2)	П15	17							7	ТММ-1М	2.2	4.9		Тестомесильная машина
	АЕ2046	16	16	4.9	11.6	АПВ	4(1×2)	П15	16							8	МС ЭОМ-110	4.9	11.6		Электромармит
Pу = 19,8	АЕ2046	10	17	0.05	0.3	АПВ	3(1×2)	П15	13							9	ОКА-4441	0.05	0.3		Кассовый аппарат
компл.	АЕ2046	16	18	8.1	12.6	АПВ	4(1×2)	П15	13							10,11	ЕК-4	1.35×2	6.3×2	"А"	Электрополотенце 7м
												АПВ	3(1×2)	П15	7	12,13		1.35×2	6.3×2	"Б"	Электрополотенце 3м
												АПВ	2(1×2)	П15	4	14,15		1.35×2	6.3×2	"В"	Электрополотенце 5м
	АЕ2046	10	21	5.0	7.5	АПВ	5(1×2)	П20	14							16	СЭ-0.22	5.0	9.5		Сковорода электрическая
Щ.С 2	АЕ2046	25	22	12.0	18.2	АПВ	5(1×4)	П20	14							17	ШНЭ-0,51	12	18.2		Шкаф жарочный
	АЕ2046	10	23	0.6	1.7	АПВ	4(1×2)	П15	21	компл.			7(1×2)	П20	4	18	ПУ-0.6	0.6	1.7		Привод универсальный
ПР11-3060	АЕ2046	32	24	16.9	28.5	АПВ	5(1×10)	П32	13							19	КЭ-100	16.9	28.5		Котел пищеварочный
Pу = 55,4	АЕ2046	20	25	9.45	14.0	АПВ	5(1×6)	П20	12							20	УЭВ-60	9.45	14.0		Варочное устройство
компл.	АЕ2046	20	26	0.45	14.0	АПВ	5(1×6)	П20	12							21	УЭВ-60	9.45	14.0		Варочное устройство
	АЕ2046	10	31	0.25	0.6	АПВ	4(1×2)	П15	6							22	МХР-200	0.25	0.6	3	Хлеборезка
	АЕ2046	10	32	5.23	8.2	АПВ	5(1×2)	П20	14							23	БАЛАТОН-РЕКОРД	5.23	8.2		Кофеварка с кофемолкой
Щ.С 3	АЕ2046	16	33	0.25	1.15	АПВ	3(1×2)	П15	13							24÷28		0.05×5	0.23×5	4 шт.	Кассовый аппарат
										Клеммник АО-А						29	МОЭ-84	—	—		Мармит стационарный
																—	АО-3	—	—		Прилавок горячих напитков
ПР11-3068	АЕ2046	10	34	5.39	8.9	АПВ	5(1×4)	П20	13		компл.					—	ТЭ-25	—	—		Термостаты
																—	ШТПЭ-1	—	—		Шкаф тепловой передвижной
Pу = 59,1																—	МП-28	—	—		Мармиты передвижной
																—	КП-60	—	—		Котел передвижной
	АЕ2046	20	35	12.0	18.7	АПВ	5(1×4)	П20	17	компл.		АПВ	5(1×4)+3(1×2)	П20+П15	4	30	КНЭ-100	12.0	18.7		Электрокипятильник

смотри лист 7

Согласовано

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

Привязан:					274-20-144.85 ЭОМ		
	Нач. отд.	Вострикова		Столовая на 400 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Арабаджи			Р	6	
	ГИП	Ширшаков		Расчетная схема щс1, щс2, щс3 (начало)	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №	Рук. гр.	Доморецкая					
	Ст. инж.	Цыгулева					

Копировал

Формат А2

20783-01

Ал. II

380/220 В

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Предохранитель или автомат: уставка А	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pр кВт	Iр А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Iном. / Iуст.	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	N по плану	Электроприемник: Тип	Pу кВт	Iр А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
	смотри	лист 6																			
компл.	АЕ2046	32	36	12,0	27,8	АПВ	5 (1×6)	П20	11							31	ПЭ-0,51	12,0	27,8		Плита электрическая
	АЕ2046	32	37	12,0	27,8	АПВ	5 (1×6)	П20	11							32	ПЭ-0,51	12,0	27,8		Плита электрическая
	АЕ2046	32	38	12,0	27,8	АПВ	5 (1×6)	П20	11							33	ПЭ-0,51	12,0	27,8		Плита электрическая
	АЕ2046	10	41	1,05	4,3	АПВ	4 (1×2)	П15	4							34	ШУ-0,80м	0,3	1,0		Шкаф холодильный
												АПВ	4(1×2)	П15	9	35	АС-2	0,45	1,3		Прилавок-витрина холодильный
Щ.С 4												АПВ	4(1×2)	П15	6	36	АГ-350	0,3	2,3		Льдогенератор
	АЕ2046	10	42	1,24	4,0	АПВ	4 (1×2)	П15	12							37	ШХ-0,80м	0,3	1,0		Шкаф холодильный
												АПВ	4(1×2)	П15	6	38	ШХ-0,80м	0,3	1,0		Шкаф холодильный
ПР11-3059												АПВ	4(1×2)	П15	10	39	СОЭСМ-2	0,31	1,0		Секция-стол с охлаждаемым шкафом.
												АПВ	4(1×2)	П15	7	40	ШХ-0,80м	0,3	1,0		Шкаф холодильный
Pу = 8,3	АЕ2046	10	43	2,2	5,7	АПВ	4 (1×2)	П15	25	компл.		АПВ	6(1×2)	П20	5	41		2,2	5,7		Холодильная машина
	АЕ2046	10	44	2,2	5,7	АПВ	4 (1×2)	П15	25	компл.		АПВ	6(1×2)	П20	5	42		2,2	5,7		Холодильная машина
	АЕ2046	10	45	1,6	4,4	АПВ	4 (1×2)	П15	16							43	ШХ-0,80м	0,3	1,0		Шкаф холодильный
	АЕ2046	10		резерв								АПВ	4(1×2)	П15	7	44	ТАИР-102	0,5	1,2		Прилавок-витрина охлаждаемый
												АПВ	4(1×2)	П15	4	45	ТАИР-102	0,5	1,2		Прилавок-витрина охлаждаемый
												АПВ	4(1×2)	П15	4	46	ШХ-0,80м	0,3	1,0		Шкаф холодильный
	АЕ2046	10	51	1,24	3,81	АПВ	4(1×2)	П15	5	ПМА 122002	10/1,6	АПВ	4(1×2)	П15	14	47	4АА63В4	0,37	1,2		Эл. двигатель вентилятора В2
Щ.С 5						АПВ	4 (1×2)	П15	5	ПМА 122002	10/0,65	АПВ	4(1×2)	П15	14	48	4АА56А4	0,12	0,44		То же, В4
						АПВ	4 (1×2)	П15	5	ПМА 122002	10/2,6	АПВ	4(1×2)	П15	15	49	4А71В4	0,75	2,17		То же, В3
ПР11-3067	АЕ2046	10	52	1,5	3,57	АПВ	4 (1×2)	П15	5	ПМА 122002	10/4,0	АПВ	4(1×2)	П15	17	50	4А80В4	1,5	3,57		То же, В5
	АЕ2046	10	53	2,2	5,65	АПВ	4 (1×2)	П15	5	ПМА 223093	25/6,3	АПВ	4(1×2)	П15	9	51	4А100L В6	2,2	5,65		То же, П2
	АЕ2046	20	54	7,5	16,5	АПВ	4 (1×4)	П20	5	ПМА 223093	25/20	АПВ	4(1×4)	П20	13	52	4А132М6	7,5	16,5		То же, П1
Pу = 23,6	АЕ2046	20	55	7,5	16,5	АПВ	4 (1×4)	П20	5	ПМА 222002	25/19	АПВ	4(1×4)	П20	11	53	4А132М6	7,5	16,5		То же, В1
	АЕ2046	20	56	0,99	3,12	АПВ	4 (1×2)	П15	16	ПМА 123002	10/2,6	АПВ	4(1×2)	П15	16	54	4А80А6	0,75	2,24		То же, В6
						АПВ	4 (1×2)	П15	2	ПМА 123002	10/0,65	АПВ	4(1×2)	П15	2	55	4АА56А4	0,12	0,44		То же, П4
						АПВ	4 (1×2)	П15	2	ПМА 123002	10/0,65	АПВ	4(1×2)	П15	3	56	4АА56А4	0,12	0,44		То же, П3
	АЕ2046	10	57	2,2	5,65	АПВ	4 (1×2)	П15	26	ПМА 223093	25/6,3	АПВ	4(1×2)	П15	5	57	4А100L В6	2,2	5,65		То же, У1
	АЕ2046	10	58	4,9	9,0	АПВ	4 (1×2)	П15	5	ПМА 223093	25/8,0	АПВ	4(1×2)	П15	10	58	—	4,4	6,7		Утепленная заслонка
												АПВ	3(1×2)	П15	1	59	—	0,5	2,3		Щит автоматики

ПКУ 15-19.331-40 (2 шт.) — АПВ 25 (1×2) П50, ℓ = 40 м

Привязан:			
Инв. №	Нач. отд.	Вепринский	
	Н. контр.	Арабаджи	
	ГИП	Ширшаков	
	Рук. гр.	Донорекан	
	Ст. инж.	Цыгулева	

274-20-144.85 ЭОМ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кас

Расчетная схема Щ.С3 (окончание) Щ.С4, Щ.С5

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Согласовано

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

Копировал

Формат А2

Ал. II

380/220В

Схема межпанельных соединений											
Схема ВРУ1											
Тип панели:	ВРУ 1-11		ВРУ 1-47								
NN групп	Ввод №1	Ввод №2	ПА1	ПА2	ПА3	ПА4	ПА5	ПА6	ПА7	ПА8	ПА9	ПА10
Номинальный ток плавкой вставки, А	ПЦ-250 ПН-2 250/150	ПЦ-250 ПН-2 250/420	30	40	30	80	30	30	80	30	30	30
Тип и технические данные трансформатора тока	ЗТК-20-0,5-150/5А	ЗТК-20-0,5-150/5А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тип и технические данные счетчика	САЧУ-И672М - 380/220 в-5-А		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Белрикский	
Н. контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Доборская	
Ст. инж.	Цыгулева	

274-20-144.85 ЭК

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время неиспользуемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Опросный лист

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал

Формат А2

20783-01

Ал.I

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1.	
	Схема автоматизации	
3	Приточная система П1.	
	Схема электрическая принципиальная (начало)	
4	Приточная система П1.	
	Схема электрическая принципиальная (окончание)	
5	Приточная система П1.	
	Схема соединений внешних проводок	
6	Приточная система П2.	
	Схемы автоматизации и электрическая	
	принципиальная	
7	Приточная система П2.	
	Схема соединений внешних проводок	
8	Завесы У1. Схемы автоматизации. Электрическая	
	принципиальная, соединений внешних проводок	
9	Приточные системы П1, П2. Завеса У1.	
	План расположения	
10	Узел присоединения калориферов.	
	Схемы автоматизации и соединений внеш-	
	них проводок, план расположения	
11	Холодильные машины Х1, Х2 для камер.	
	Схема соединений внешних проводок	
12	Холодильные машины Х1, Х2 для камер.	
	План расположения	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологи-	
	ческих процессов. Схемы автоматизации	
	Указания к выполнению	

Продолжение таблицы 2

Обозначение	Наименование	Примечание
РМ4-106-82	Системы автоматизации технологических	
	процессов. Схемы электрические принци-	
	пиальные. Требования к выполнению	
РМ4-6-84 ч. III	Системы автоматизации технологических	
	процессов. Проектирование электрических и	
	трубных проводок	
	Часть III. Указания к выполнению документации	
РМ4-107-82	Схемы автоматизации технологических	
	процессов. Требования к выполнению проект-	
	ной документации на щиты и пульты	
ТМ3-54-79	Щит ЩПМ. Установка на стене, колонне	
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 Д45,57.	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термометр терма-	
	электрический. Установка на трубопроводе	
	Д>89мм или металлической стенке	
ТМ4-149-75	Термометр сопротивления, термометр термо-	
	электрический. Установка на трубопроводе Д45...76мм	
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлек-	
	трический. Установка на трубопроводе	
	Д>76мм или металлической стенке	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения давле-	
	ния. Установка на трубопроводе	
ТМ4-1229-76	Выключатель РПВ и переключатель РПП гер-	
	метического исполнения (I величины).	
	Установка на панели	
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с	
	радиальным штуцером М20х1.5. Установка на тру-	
	бопроводе (горизонтальном) Ру до 16кгс/см², Т до 225°С	
272-12-66.84	Типовой проект. Мебельный магазин	
АА.IV	торговой площадью 1000 кв.м	
	АА.IV. Задание заводу на изготовление щи-	
	тов автоматизации устройств	
	инженерного оборудования	
	Прилагаемые документы	
274-20-144.85 АУ.С01	Спецификация оборудования	АА.III
274-20-144.85 АУ.С02	Спецификация щитов и пультов	АА.III
274-20-144.85 АУ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	АА.IV

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Е. Грингауз/

Гл. инженер проекта привязки

Согласовано

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

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация приточной системы П1 производительностью более 40тыс м³/ч, приточной системы П2 производительностью менее 10тыс м³/ч, воздушно-тепловой завесы У1 для дверей, узла присоединения системы теплоснабжения к тепловому пункту и холодильных машин Х1, Х2 типа МВВ4-1-2 для камер.

Схема автоматизации приточной системы П1 предусматривает: автоматическое регулирование температуры приточного воздуха; местное и дистанционное управление вентилятором; защиту калорифера и трубок теплообменника от замораживания; местный контроль температуры воздуха и воды. А так же предусмотрена блокировка клапана наружного воздуха с вентиляторами систем П1, П2

Для П1 разработана электрическая система астатического регулирования с электрическим терморегулятором типа РТ-3, который через импульсный прерыватель типа СИП-81М воздействует на электрический исполнительный механизм регулирующего клапана. Для управления системой П1 предусмотрен щит автоматизации типа ЩПМ-100х600х600

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

Выбор регулирующих клапанов выполнен в соответствии с ГОСТ 16443-70 по данным основного комплекта ОВ. Исходные данные и результаты расчета приведены в табл.3

Таблица 3

Выбор регулирующих клапанов

Место установки регулирующего клапана	Параметры регулируемой среды: Расход, максимальный, м³/ч	Перепад давления на регулирующем уч. кс, кгс/см²	Потери давления в сети, МПа	Вес. давление перед клапаном МПа	Вес. давление после клапана, МПа	Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий клапан: Тип	1.2Ку макс. м³/ч	Ку, м³/ч	Ду, мм	Под. по спецификации	Примечание
П1	123	0.06	0.01	0.49	0.44	40	25ч940нж	2.1	4.0	25	—	
												привязка
Узел присоединения	2.23	0.2	0.06	0.44	0.30	50	УРРД	2.23	6.0	25	36	
теплоснабжения												привязка

Холодильные машины для охлаждаемых камер комплектуются приборами автоматики, обеспечивающими поддержание температуры воздуха в камерах двухпозиционным включением и отключением компрессора.

Трассы внешних проводок выполнены кабелями АКВВГ и КВВГЭ и проводами АПВ и ПВ в защитных трубах.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-76

Привязан

Инв. N

274-20-144.85 -АУ

Нач. отд.	Дедринский		
Н. контр.	Слабыстина		
РНП	Грингауз		
Рук. гр.	Недосеева		
Ст. инж.	Слабыстина		

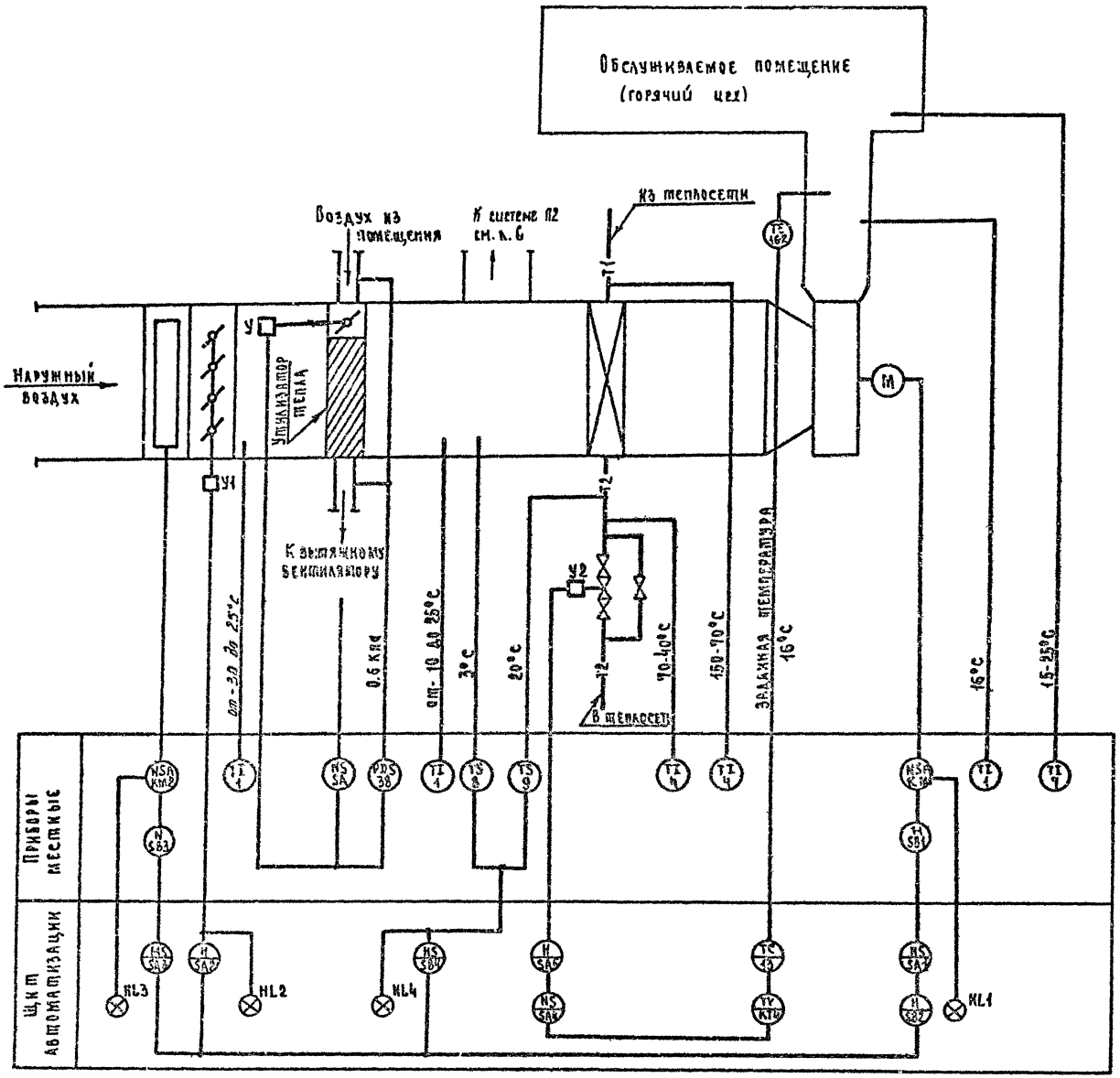
Столовая на 100 мест, работающая на сырьевом вечернее время используемая как кафе)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01



Спецификация элементов системы П1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схеме	Кол. рекомендуемое	Масса ед. кг	Примечание
1	по „Термоприбор".	Термометр технический				Сгорает
	г. Клин	У-2-0.5° 240-641	3		0.5	N5
4	То же	Термометр технический				Сгорает
		У-6-1° 240-104	2		0.5	N2
7	То же	Термометр бытовой ТБ-2м	1		0.1	N1
8	Приборостроительный за-	Устройство терморегулиру-				
	вод, г. Каменец-Подольский	ющее с н.о. контактом				
		ТУДЭ-1-2	1		2	
9	То же	Устройство терморегули-				
		рующее с н.о. контактом				
		ТУДЭ-4	1		2	
13	по „Электроприбор"	Регулятор температуры				
	завод измерительных	гр. 50 м, от 0 до 40°С				
	приборов, г. Ереван	без встраиваемого				
		конуса РТ-3	1		2	
16-2	Приборостроительный	Термопреобразователь				
	завод, г. Луцк	сопротивления				
		медный, градуиров-				
		ка 50 М, длина мон-				
		тажной части 500мм				
		ТСМ-0879 исп. 426-54	1		0.28	
30	Завод „Теплоприбор",	Датчик-реле перепада				
	г. Улан-Удэ	напора ДПН-100-1				
		от 0.1 до 1.0 кгс/см² (10 до 100 кПа)				
		исп. 1	1		2.6	

Схема автоматизации составлена для одной приточной системы и применима для системы П1

Согласовано: ГИП 08 Абобикова

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Беркинский		
Н. контр.	Колобыстина		
ГИП	Грингауз		
Рук. гр.	Недосеева		
Ст. инж.	Колобыстина		

274-20-144.85-АУ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используемая как кафе)

Приточная система П1. Схема автоматизации.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Диаграммы работы контактов

Переключатели SA1, SA3

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

Переключатель SA2

Секции	Контакты	Положение рукоятки −45° Закрыть	0° Отключено	+45° Открыть
		Л П	Л П	Л П
I	1 2	X		X
II	3 4	X		X

Переключатель SA5

Секции	Контакты	Положение рукоятки −45° Понизить	0° Отключено	+45° Повысить
		Л П	Л П	Л П
I	1 2	X		X
II	3 4	X		X *

* не используется

Диаграмма работы контактов переключателей SA4

Секции	Контакты	Положение рукоятки −45° Ручное	0° Отключено	+45° Автоматическое
		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

Диаграммы работы конечных выключателей

Механизм электрический У1 (МЭО-4/63-0.63Р)

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

* не используется

Механизмы электрические У1, У2 (ЕСПА-02ПВ)

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Рабочий ход	Закрыт
1-6			
1-3			

Диаграмма работы контактов выключателей SA6, SA7

Контакты	Положение рукоятки I	0
C1-A1	X	
C2-A2	X	

* не используется

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры УТ

Контакты	Температура приточного воздуха заданная 0°	0.5	0.5°	40°С
22-12				
21-12				

Зона нечувствительности 1°С

Устройство терморегулирующее SK1

Температура наружного воздуха −30°	3°	40°С

Дифференциал 2°С

Устройство терморегулирующее SK2

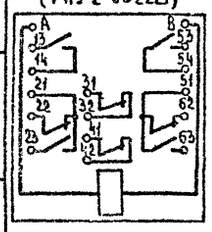
Температура обратного теплоносителя 0°	20°	250°С

Дифференциал 4°С

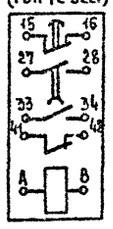
1. Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом У1 типа МЭО-4/63-0.63Р или ЕСПА-02ПВ
2. Реле времени КТ1 настроить на 20 мин, реле времени КТ2 настроить на 3 мин, реле времени КТ3 на 30 сек.
3. Настройка импульсного прерывателя КТ4: период подачи импульсов 12 сек, длительность коротких импульсов 6 сек (при скорости перемещения У2-40 мм/мин.)
4. Схема составлена для одной приточной системы и применима для системы П1.

Схема выводов контактов и обмоток аппаратов

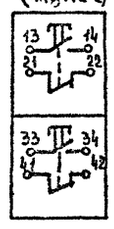
К1-К7 (РПУ-2-062223)



КТ2, КТ3 (РВП72-3221)



SB2 (ПКЕ112-2)



КТ4 (СИП-01М)

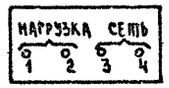


Диаграмма работы контактов переключателя SA

Контакты	Положение рукоятки 0 Откл.	I Ручное открытие	II Автоматическое	III Ручное закрытие
C1-1A1		X		
C1-2A1			X	
C1-3A1				X
C2-1A2		X		
C2-2A2			X	
C2-3A2				X

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Аппаратура по месту:				
КМ1		Пускатель магнитный				по комп-
		с тепловым реле КК	1			лектуЭОМ
КМ2		Пускатель магнитный	1			то же
SB1, SB3		Пост управления кнопочный	2			то же
SK1		Устройство терморегули-				
		рующее ТУДЭ-1-2	1			поз.8
SK2		Устройство терморегули-				
		рующее ТУДЭ-4	1			поз.9
У1		Клапан воздушный с меха				
		низмом электрическим				по комп-
		ЕСПА-02ПВ(МЭО-4/63-0.63Р)	1			лектуОВ
У2	Арматурный завод	Клапан регулирующий,				
	„Красный Профинтерн",	Ду 25мм Ку=4м³/ч с меха-				
	г. Гусь-Хрустальный	низмом электрическим				
		ЕСПА-02ПВ 25ч940 нж	1		22.5	
У		Механизм электрический				по комп-
		ЕСПА-02ПВ	1			лектуОВ
SA	Электротехнический	Переключатель пакет-				
	завод, г. Ташкент	ный РПП 2-10/Н3	1		3	
ЗР	Завод „Теплоприбор",	Датчик-реле перепада				
	г. Улан-Удэ	капора ДПН-100-Тот 0.1 до 1кгс				
		(от 10 А (100 кгс/см²) исп.1	1			поз.38

Спецификация элементов системы П1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Щит автоматизации				
EL		Лампа ~220 в 60 вт	1		0.05	
FU1, FU2	Предприятия радиоэлектрон-	Держатель ДВП4-2В с плавкой				
	ной промышленности	вставкой ВП 26-1, 2А.	2		0.05	
FU3...	то же	Держатель ДВП4-2В с плавкой				
FU5		вставкой ВП 26-1, 1А	3		0.06	
	по „Электроаппарат"	Арматура АМЕ 220 в 50 гц			0.1	Лампа
	г. Тбилиси	со светофильтрами:				КМ-24-36
HL1, HL3		Зеленый АМЕ 3232 1 1 2У2	2			
HL2		Желтый АМЕ 3242 1 1 2У2	1			
HL4		Красный АМЕ 3212 1 1 2У2	1			
K1...	по „Контакт",	Реле РПУ-2-062223, 50 гц	7		0.28	
K7	г. Киев					
KT1	Завод реле и автоматики,	Реле времени ВС-10-34,				
	г. Киев	220 в 50 гц	1		3	
KT2, KT3	Электроаппаратный завод,	Реле времени РВП72-3221,				
	г. Харьков	220 в 50 гц	2		1.2	
KT4	Опытный завод „Эталон",	Прерыватель импульсный				
	г. Ташкент	СИП-01М, 220 в 50 гц	1		2.7	
	Завод низковольтной	Переключатели УП 5300				
	аппаратуры, г. Уфа	для установки на панели 3мм				
SA1		УП 5311-С225 с овальной				
SA3		рукояткой	2		0.85	
SA2		УП5311-С225 с револьвер-				
		ной рукояткой	1		0.85	
SA4		УП 5312-С86 с овальной				
		рукояткой	1		1.2	
SA5		УП5311-А225 с револьверной				
		рукояткой	1		0.85	
SA6, SA7	Электротехнический завод,	Выключатель ПВ2-10	2		0.19	исп.III
	г. Ташкент					
SB2	Учреждение 0412/4,	Пост управления ПКЕ112-2С				
	г. Вильнюс	толкателями черного и				
		красного цвета	1		0.29	
SB4	Электромеханический завод,	Кнопка КЕ011 с толкателем				
	г. Каменец-Подольский	черного цвета, исп.2	1		0.2	
VT		Регулятор температу-				
		ры РТ-3	1			поз.13

Привязан:

Инв. №

274-20-144.85-АУ

Нач.отд.	Вепринский	
Н.контр.	Охлобыстина	
ГИП	Грингауз	
Рук.гр.	Недосеева	
Ст.инж.	Охлобыстина	

Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используемая как кафе)

Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (начало)

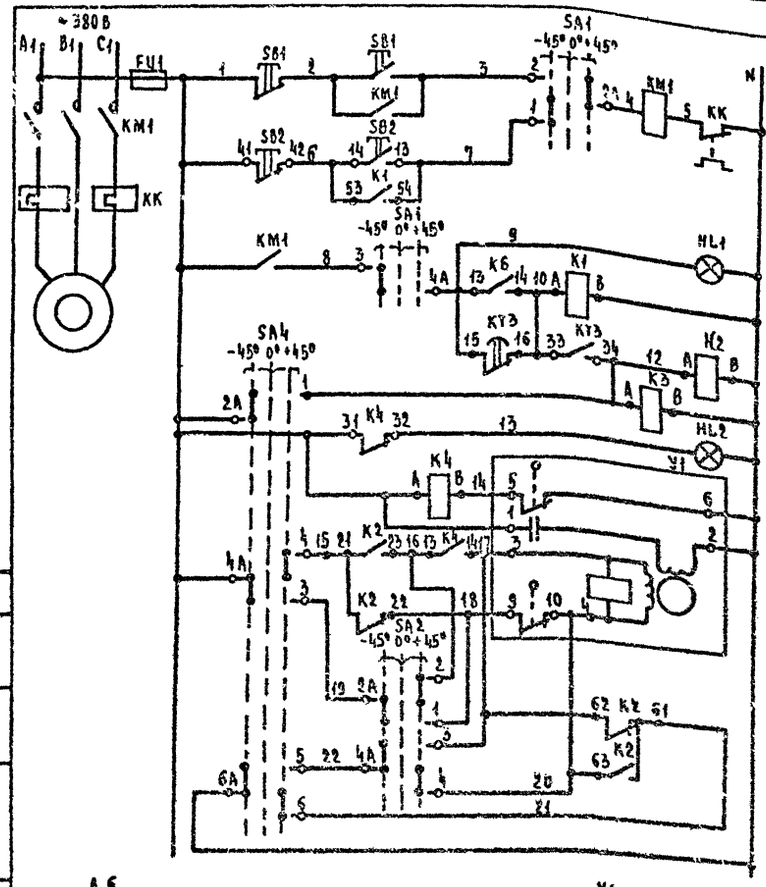
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20723-01

Согласовано

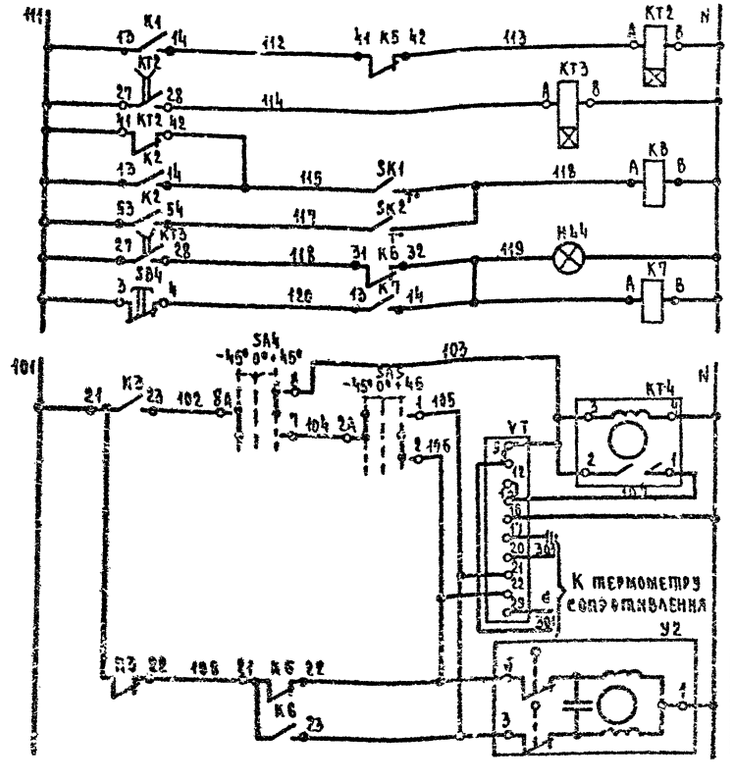
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Питание ~ 220 В	
Местное	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Дистанционное	
Сигнализация нормальной работы	
Реле промежуточное	
Сигнализация открытия	Управление электрическим механизмом МЭО-4/63-0,63Р воздушного клапана наружного воздуха (резерв)
Открытие	
Закрытие	
Ручное опробование	

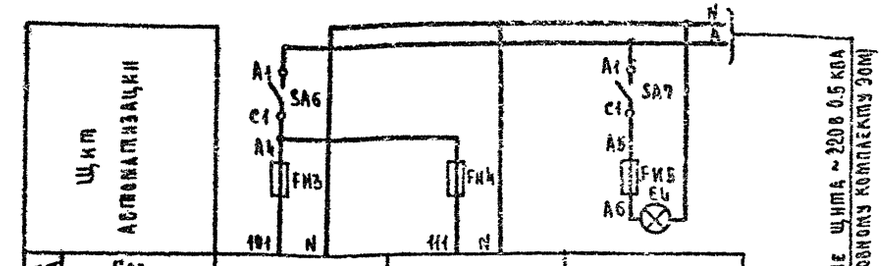
Открытие	Управление электрическим механизмом ЕСПА-0,25Р воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

Питание ~ 220 В	
Ручное	Управление электрическим механизмом ЕСПА-0,25Р воздушного клапана наружного воздуха
Автоматическое	
Сигнализация нормальной работы	
Реле времени	
Реле промежуточное	



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

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



Питание щита ~ 220 В 0,5 кВА (по основному комплекту ЭОМ)

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

274-20-144.85 -АУ

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Веприцкая		
Гл.инж.пр.	Охлобыстина		
ГИП	Грингауз		
Рук.гр.	Недосеева		
Ст.инж.	Охлобыстина		

Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используется как кафе)

Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

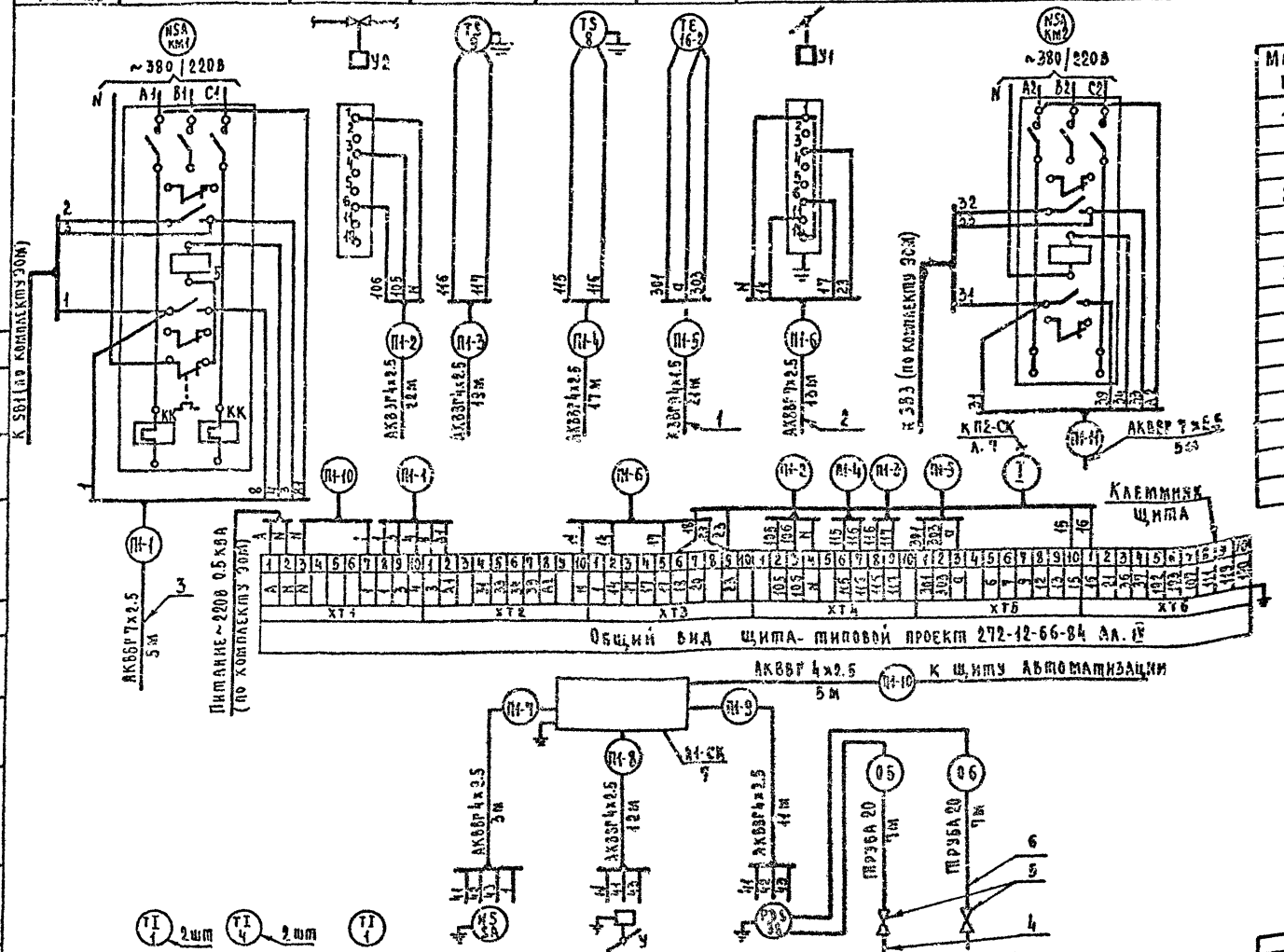
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

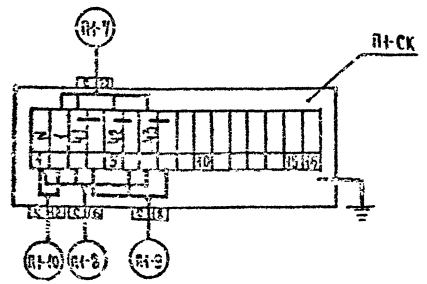
20783-01

Согласовано

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

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
Закладная конструкция	—	Д 26 I. 160	Расширитель Д 26 ЗС; Бобышка 545 М18×1.5	Бобышка БОМ 18×1.5	Бобышка БОМ 20×1.5	—	—
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-149-75	ТМ4-147-75	ТМ4-157-75	—	—





Спецификация элементов системы П1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		сеч. 4×1.5 мм², КВВГ 9	21		м
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×2.5 мм², АКВВГ	84		м
3		То же, сеч. 7×2.5 мм² АКВВГ	23		м
4	Гаазмонтаж автоматика	Отборное устройство			
		разрежения 20	2		
5	Предприятие	Вентиль Ду 15 мм			
	п/я 06-21/2, г. Брянск	15с 54 нж3 тип III	2		
6		Труба водогазопроводная			
		легкая ГОСТ 3262-75, Ду 20	15		м
7	Гаазмонтаж автоматика	Коробка соединительная КСК-16	1	24	

Установочная нормаль	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75	ТМ4-1229-76	—	—	ТМ4-226-76	ТМ4-225-76
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель А 76 Н 320; Бобышка БП1-М27-55	Бобышка БОМ 27×2	—	—	—	Штуцер М20×1.5-100	Штуцер М20×1.5-100
Место отбора импульса	Камера перед утилизатором и калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	По месту	Воздушный клапан утилизатора	По месту	Рециркуляционный воздуховод до утилизатора	Рециркуляционный воздуховод после утилизатора
Наименование параметра	Температура			—	—	Перепад давления		

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Хлобыстина		
ГИП	Рожкгаузен		
Рук. гр.	Недосеева		
Ст. инж.	Хлобыстина		

274-20-144 85 АУ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

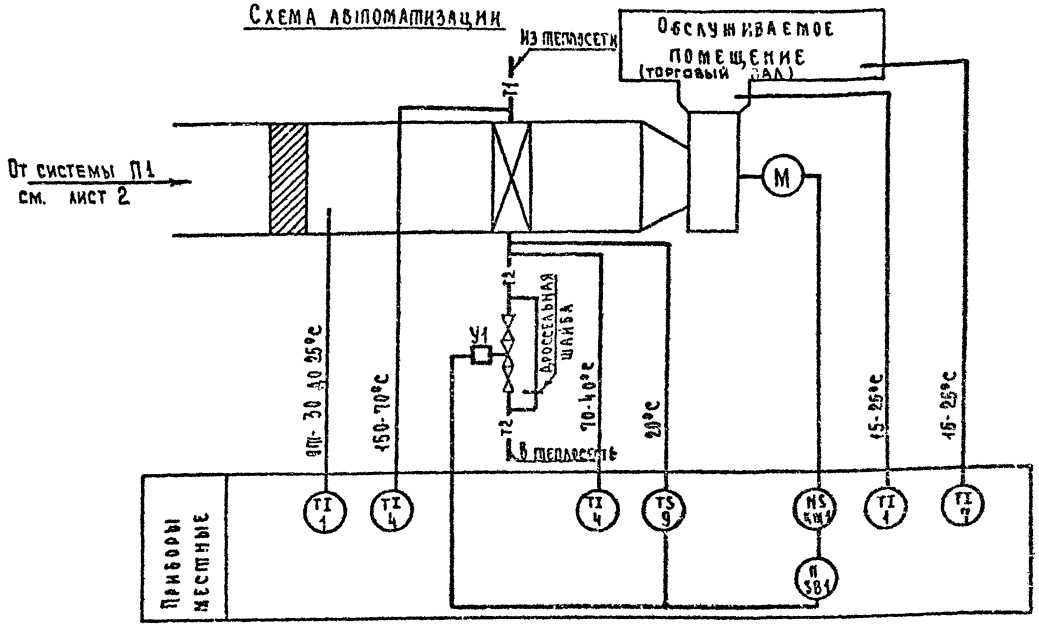
Приточная система П1. Схема соединений внешних проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Схема автоматизации



Спецификация элементов системы П2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на уз.	Кол. на уз.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема автоматизации				
1	ПО „Термоприбор",	Термометр технический				справочн
	г. Клин	У-2-05°-240-441	2		0.5	N5
4	то же	Термометр технический				справочн
		У-6-1°-240-104	2		0.5	N2
7	то же	Термометр бытовой ТБ-2М	1		0.1	N1
9	Приборостроительный завод,	Устройство терморегулирующее с н.о. контактом				
	г. Каменец-Подольский	ТУД 9-4	1		2	
		Схема электрическая				
		принципиальная				
		Аппаратура по месту:				
КМ1		Пускатель магнитный с				По компл.
		тепловым реле КК	1			ктр 90М
КМ2		Пускатель магнитный	1			То же
SB1		Пост управления				По компл.
		кнопочный	1			ктр 90М
SB2		Пост управления кнопочный с сигнальной лампой НЦ	1			Тоже
SK		Устройство терморегулирующее ТУД 9-4	1			Поз. 9
У1	Арматурный завод,	Вентиль с электромагнитным приводом Ду 25мм Ру 16кгс/см²	1		27.2	
	г. Семенов					

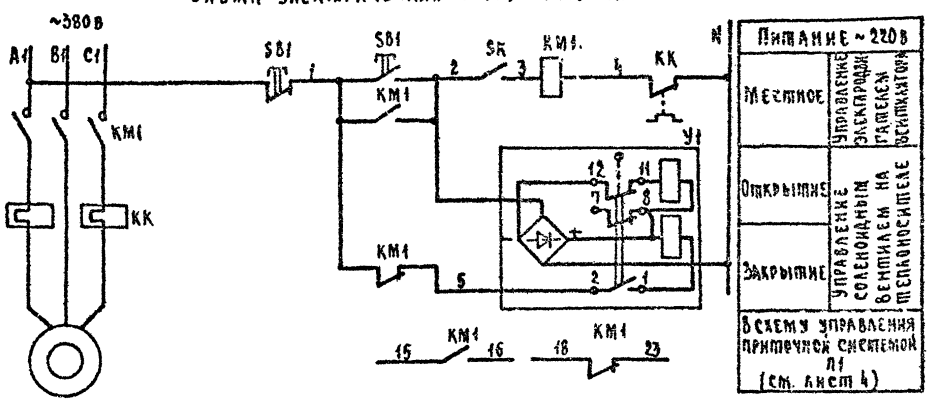
Вентиль У1

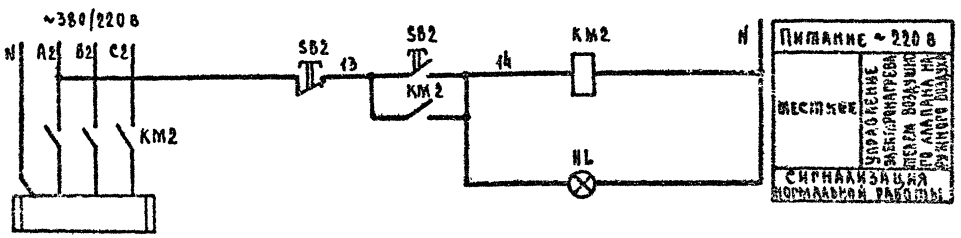
Диаграмма работы контактов

Контакты	Код выходного сигнала: Открыт	Закрыт
1-2		
7-9		
11-12		
13-14		

× не используется

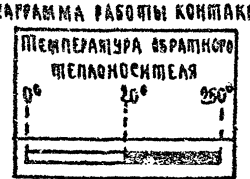
Схема электрическая принципиальная





Устройство терморегулирующее SK

Диаграмма работы контактов



Дифференциал 4°С

Схемы составлены для одной приточной системы и применимы для системы П2

Привязан				
Инв. №				

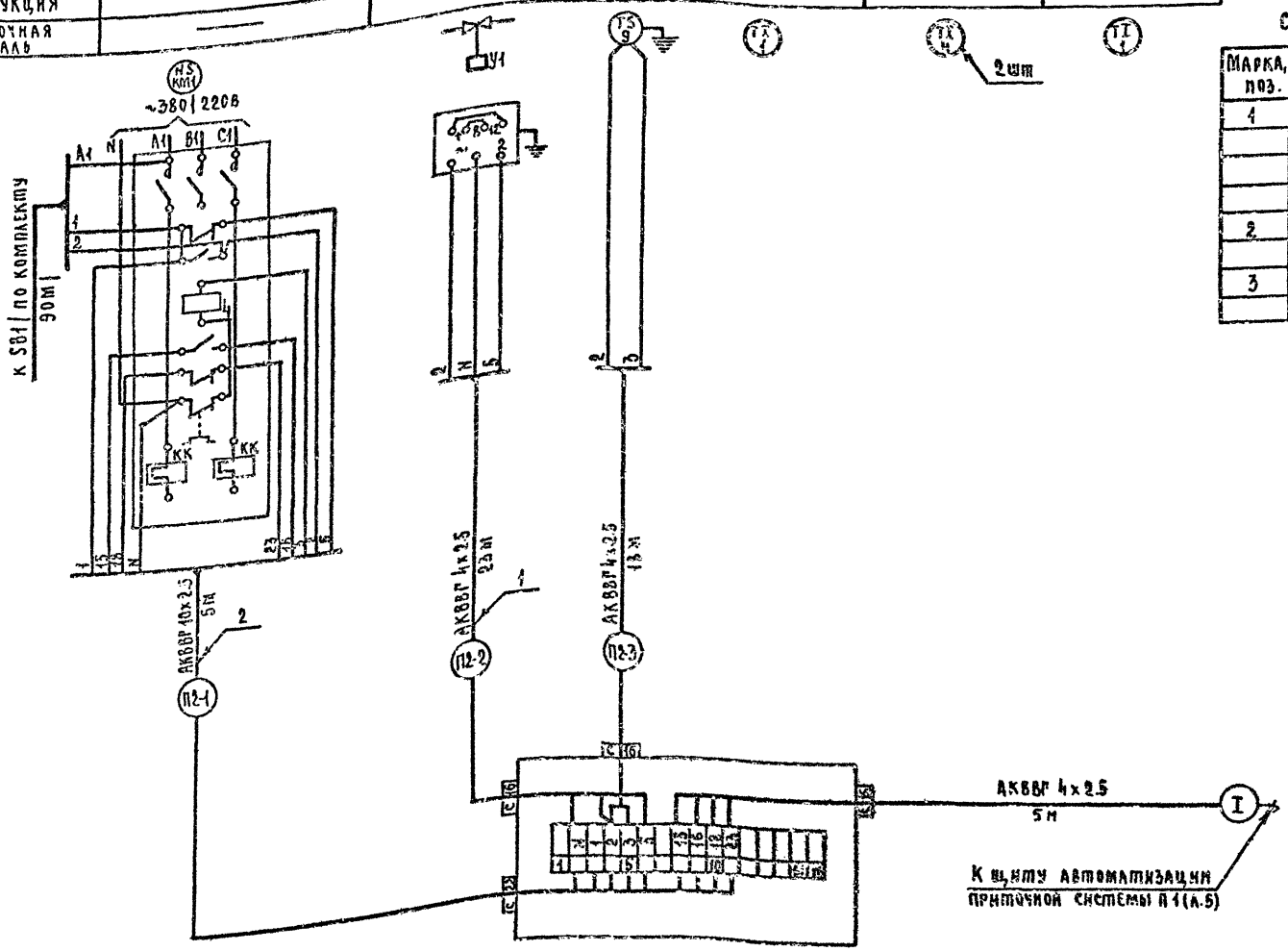
Нач. отд.	Вепринский		274-20-144.85 -АУ	
Н. контр.	Охлобыстина		Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используемая как кафе)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
ГИП	Григораз		Приточная система П2. Схемы автоматизации и электрическая принципиальная	ЦНИИЭП инженерно-бытовых зданий и туристских комплексов
Рук. гр.	Недосеева			
Ст. инж.	Охлобыстина			

Согласовано: ГИП ОВ Дробинская

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

20783-01

Наименование параметра	—	—	Температура	Температура		
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Камера перед калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Закладная конструкция	—	Д 25 L 160	Расширитель Д133 Н400 Бобышка Б45° М18×15	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель Д 76 Н320 Бобышка БП1-М27-55	Бобышка БОМ 27×2
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-149-75	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75



Спецификация элементов системы П2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, сеч. 4×2.5 мм²,			
		АКВВГ	46		м
2		То же, сеч. 10×2.5 мм²			
		АКВВГ	5		м
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная КСК-16	1	2.4	

Привязан				
Инв. №				
Нач. отд.	Велринский			
Н. контр.	Охлобыстина			
ГИП	Гринраузе			
Рук. гр.	Недосеева			
Ст. инж.	Охлобыстина			

274-20-144.85 АУ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используемая как кафе)

Приточная система П2. Схема соединений внешних проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Согласовано

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

Ал. I

Ал.I

Схема автоматизации

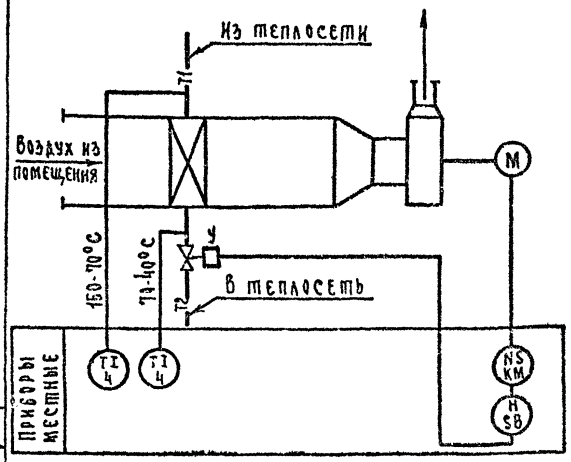


Схема соединений внешних проводок

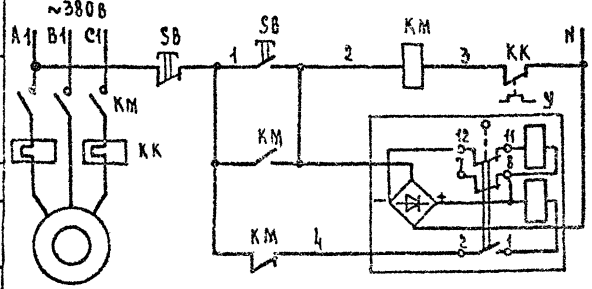
Наименование параметра	—	—	Температура
Место отбора импульса	Вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя
Закладная конструкция	—	Д 25 L 160	Расширитель Д 26 и 320 "Бобышка" 801-М27-55
Установочная нормаль	—	—	ТМ 4-143-15
Наименование системы	Воздушная завеса		

Спецификация элементов системы У1

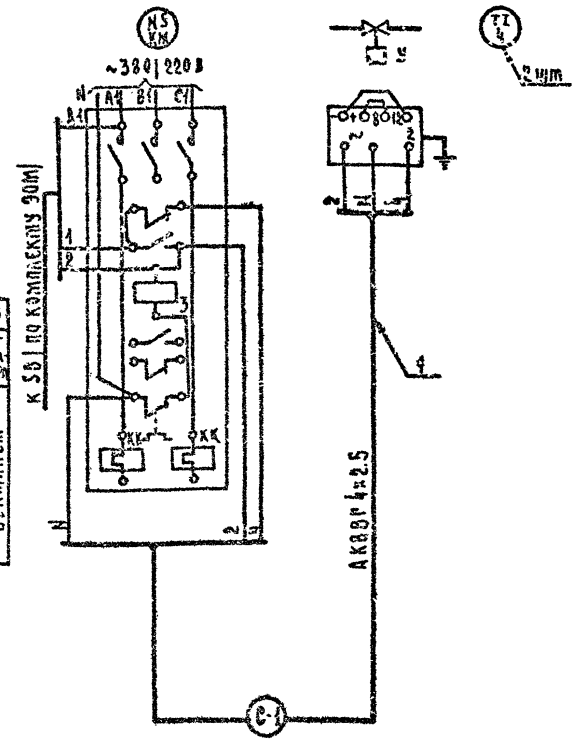
Таблица 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед. кг	Примечание
		Схема автоматизации				
4	по „Термоприбор", г. Калин	Термометр технический У-6-1°-240-104	2		1.0	с оправой N 2
		Схема электрическая принципиальная				
		Аппаратура по месту:				
КМ		Пускатель магнитный с тепловым реле КК	1			По комплекту ЭОМ
SB		Пост управления кнопочный	1			то же
У	Арматурный завод, г. Семенов	Вентиль с электромагнитным приводом Ау25кг 15кч 892 п3	1		18.2	
		Схема соединений внешних проводок				
1		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами СЕУ. 4х2.5мм² АКВВГ		5		М

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	
1-2			
3-4			*
5-6			*
7-8			
9-10			*
11-12			
13-14			*

* не используется

Таблица 2

Длины кабелей

Система	Длина кабеля, м
	С-1
У1	У1-1
	5

1. Схемы составлены для одной воздушной завесы и применимы для системы У1
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2

Согласовано: ГИП ОВ Давыдкин

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

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Охлобыстина	
ГИП	Гринграуз	
Рук. гр.	Недосеева	
Ст. инж.	Охлобыстина	

274-20-144.85-АУ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используемая как кафе)

Завеса У1. Схемы автоматизации, электрическая принципиальная, соединений внешних проводок

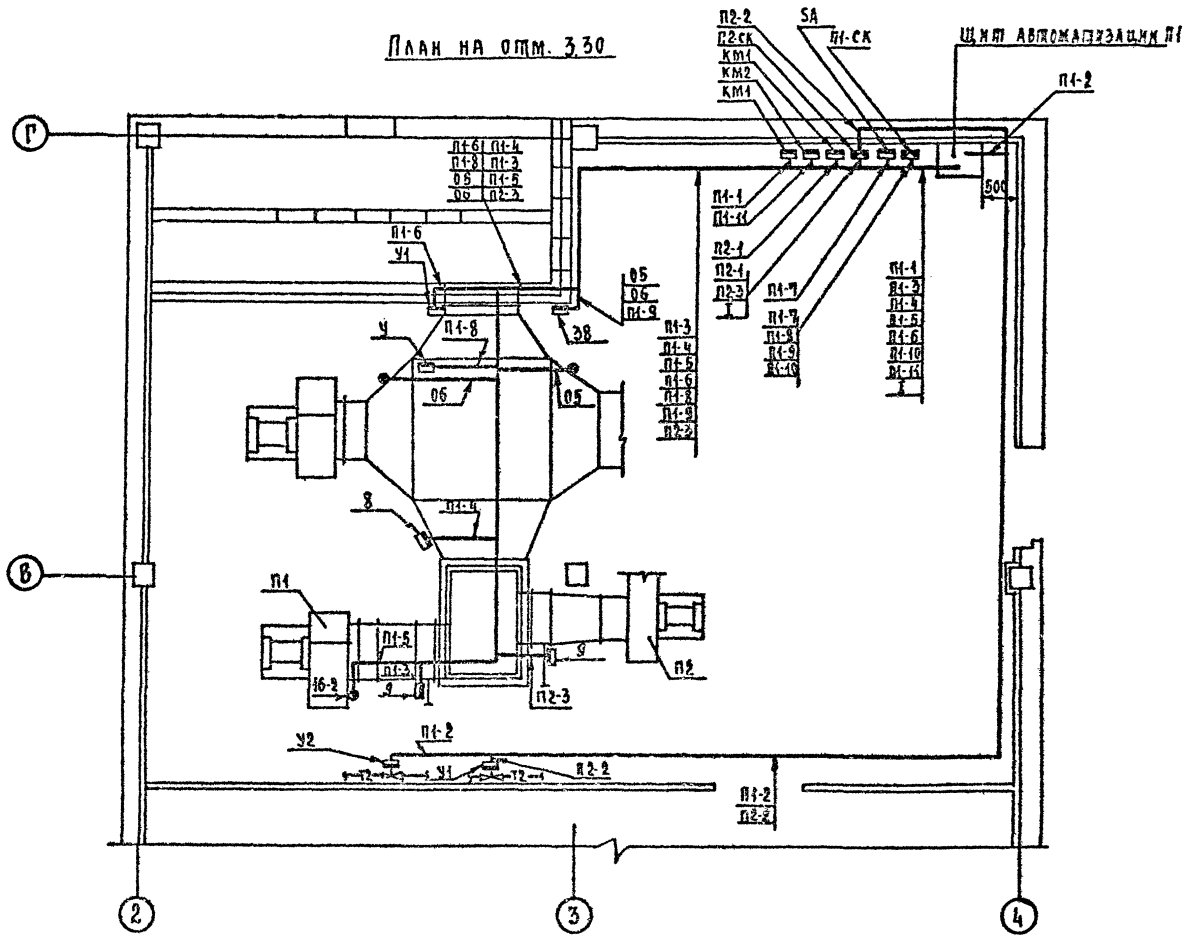
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

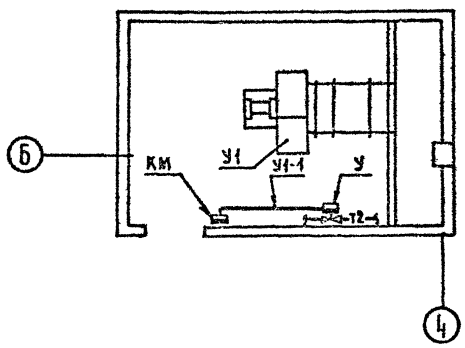
20783-01

Ал. I

План на отм. 3.30



План на отм. 0.00



Спецификация элементов систем П1,П2,У1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Полка кабельная К 1161	33	0.2	
2	То же	Основание К 1156	33	0.18	

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. Прибор поз. 38 установить на стене на высоте 1.5м от пола
2. Пакетный переключатель SA установить на стене на высоте 1.5м от пола
3. Соединительные коробки П1-СК и П2-СК установить на стене на высоте 2.2м от пола
4. Щит автоматизации установить на стене на высоте 1м от пола по черт. ТМ3-54-79.
5. Трассы вести по стене на высоте 2.5м от пола
6. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 5,7,8.

Согласовано: ГИП Ов Кравинский; Рук. гр. Эом Ковалевский; Гл. спец. Та

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

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Гринраух		
Рук. гр.	Недосеева		
Ст. инж.	Охлобыстина		

274-20-144.85 АУ

Столовая на 100 мест, работающая насыре (в вечернее время используемая как кафе)

Приточные системы П1, П2 завеса У1. План расположения.

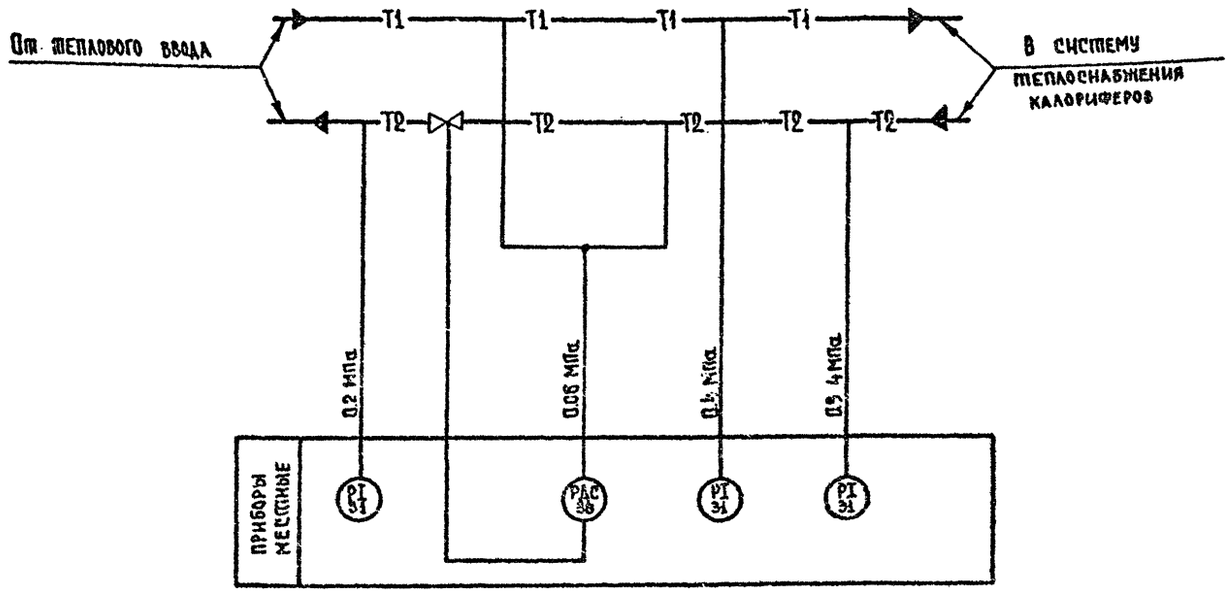
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Ал.I

Схема автоматизации

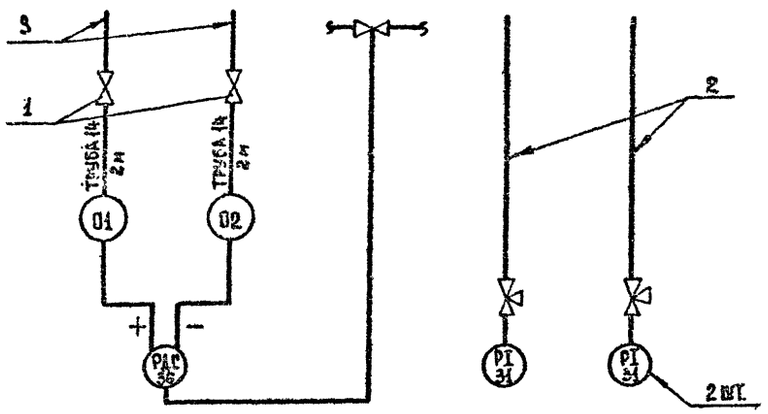


Спецификация элементов узла присоединения калориферов

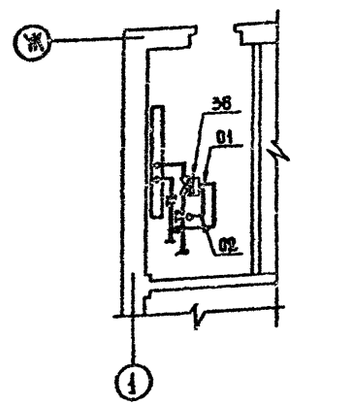
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема автоматизации			
31	Манометровый завод,	Манометр показываю-			
	г. Томск	щий от 0-1 МПа ОБМ1-160	3	0,8	
36	Завод „Теплоприбор",	Клапан регулирующий			
	г. Улан-Удэ	с н.з. золотником, верх-			
		ний предел перепада дав-			
		ления 0,1 МПа, Ду25 мм УРРД	1	28	
		Схема соединений внешних проводок			
1	Предприятие	Вентиль запорный игольча-			
	п/я 66-21/2, г. Брянск	тый, Ду 15мм 15с94бк3			
		тип III	2		
2	Главмонтажавтоматика	Отборное устройство			
		с краном 14М1.16-225 II	3	0,9	
3		Труба 14×2×6000			
		ГОСТ 8734-75	4		м

Схема соединений внешних проводок

Наименование параметра	Перепад давлений			Давление	
Место отбора импульса	Трубопровод прямого теплоснабжен.	Трубопровод обратного теплоносителя		Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Закладная конструкция	Штуцер М20×1,5-100	Штуцер М20×1,5-100	Д25 L160	Штуцер М20×1,5-100	Штуцер М20×1,5-100
Установочная нормаль	ТМ4-228-78	ТМ4-228-78	—	ТК4-3138-78	ТК4-3138-78
Наименование системы	Узел присоединения калориферов к тепловому вводу				



План на отм. 0,00



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.

Согласовано: ГИП ОВ Дробинская

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Вепринская		
Н.контр.	Олобыктина		
ГИП	Гечигхуз		
Рук. гр.	Недосеева		
Ст. инж.	Олобыктина		

274-20-144.85 - АУ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье, в вечернее время используемая как кафе

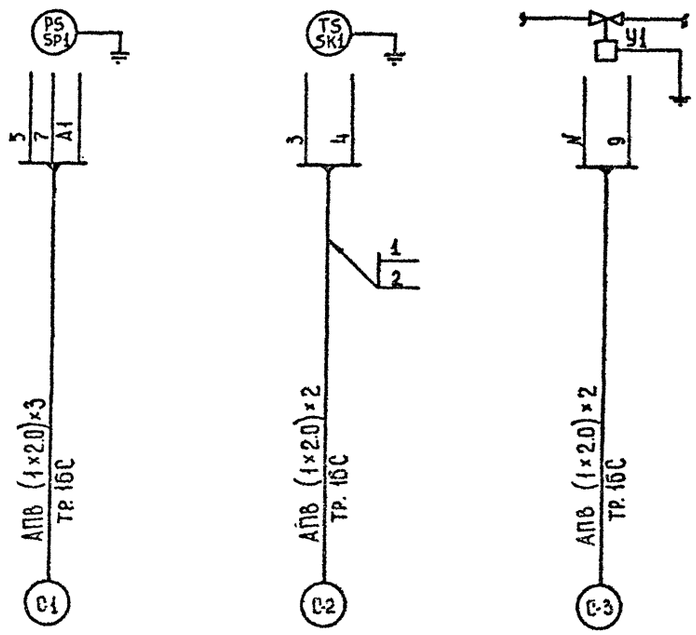
Узел присоединения калориферов. Схема автоматизации. Схема соединений внешних проводок. План расположения.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

20783-1

Наименование параметра	Давление	Температура	—
Место отбора импульса	Компрессорно-конденсаторный агрегат	Охлаждаемая камера	Щит арматурный ЩА2
Закладная конструкция	—	—	—
Установочная нормаль	—	—	—
Наименование системы	Холодильная машина МВВ4-1-2 (МКВ4-1-2)		



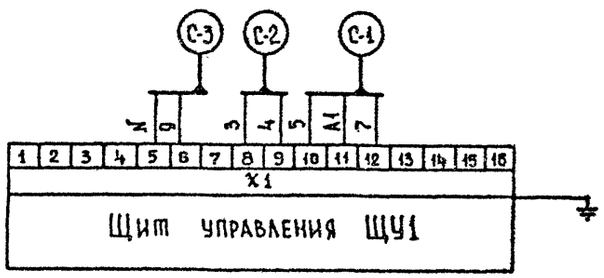


Таблица 1

Спецификация элементов холодильных машин

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
1		Провод с алюминиевой			
		жилой, сеч. 2,0 мм², АПВ	133		м
2		Труба ПНП ГОСТ 13599-73			
		16 С	63		м

Таблица 2

Длина труб холодильных машин

Машина	Длина труб, м		
	С-1	С-2	С-3
X1	X1-1	X1-2	X1-3
	4	25	6
X2	X2-1	X2-2	X2-3
	3	21	4

1. Схема соединений внешних проводок выполнена на основании „Краткой технической характеристики машины холодильной МКВ4-1-2 и машины холодильной МВВ4-1-2".
2. Щит управления, приборы и соленоидный вентиль поставляются комплектно с холодильной машиной.
3. Схема соединений внешних проводок составлена для одной машины и применима для машин X1, X2.
4. В маркировке труб вместо индекса „С" проставить номер машины согласно табл. 2

Ал. 1

Согласовано

Взам. инв №

Подпись и дата

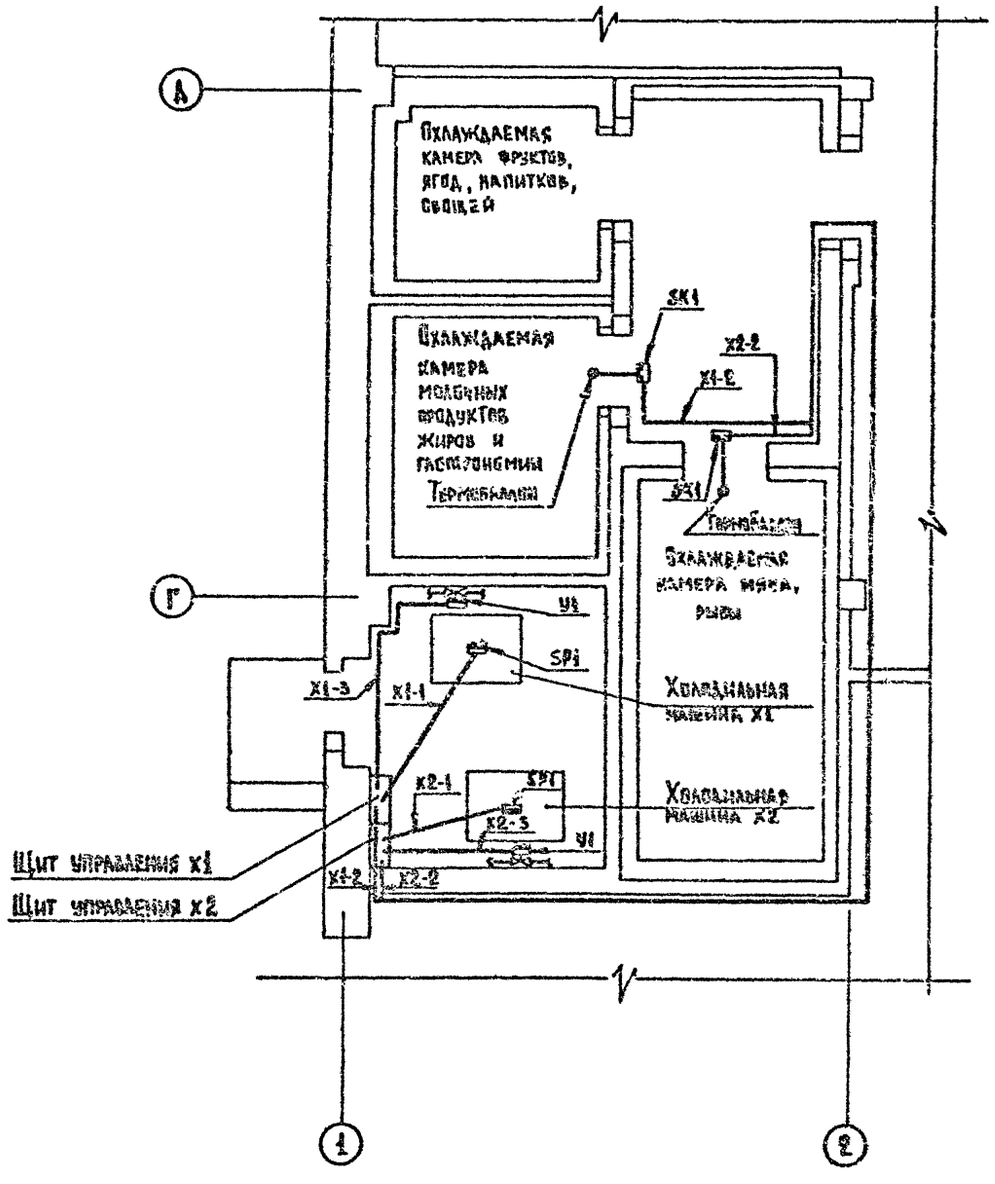
Инв № подл.

Привязан				274-20-144.85 -АУ	
Нач. отд.	Бепринский			Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечернее время используемая как кафе)	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Н. контр.	Охлобыстина				
ГИП	Грингауз			Холодильные машины X1, X2 для камер. Схема соединений внешних проводок	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Рук. гр.	Недосеева				
Инв №	Ст. инж.	Охлобыстина			

20783-01

Ал.I

ПЛАН НА отм. 0.00



Спецификация элементов холодильных машин X1.X2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Полка кабельная К 1161	22	12	
2	То же	Основание К 1155	22	0.13	

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. Термобалоны приборов SK1 установить в охлаждаемых камерах над дверью
2. Трассы вести в полу и по стене на высоте 2.5 м от пола.
3. Схема соединений внешних проводок дана на листе 11

Согласовано: ГИП ХС Мирская

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

Привязан:

Инв №

Нач. отд.	Велринский		
Н. контр.	Скобылева		
ГИП	Грингауз		
Рук. гр.	Недосекова		
Ст. инж.	Арабыстина		

274-20-144.85 -АУ

Столовая на 100 мест, работающая на сырье (в вечерне время используемая как кафе)

Холодильные машины X1, X2 для камер. План расположения.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20783-01

Типовой проект
274-20-144.85
СС. Связь и сигнализация

Ведомость рабочих чертежей
Таблица 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы. Экспликация помещений.	
3	План на отм 0.00 в осях Б-Е	

Ведомость прилагаемых документов
Таблица 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
274-20-144.85 -СС.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	Лл. IV
274-20-144.85-СС.СО	Спецификация оборудования	Лл. III

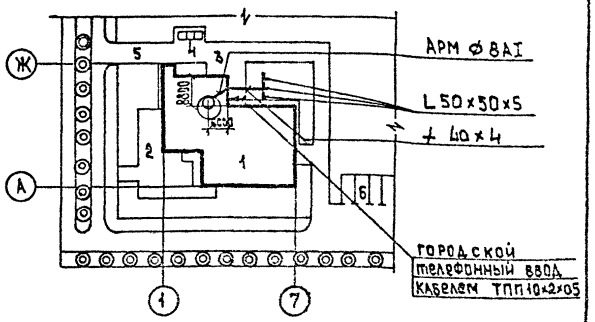
Основные показатели
Таблица 3

Наименование	Кол.
Городская телефонизация:	
емкость телефонного ввода, пар	10
в том числе используемых в	
здании количество документов	3
Радиотрансляция:	
количество абонентских точек	10
Электрочасофикация:	
количество устанавливаемых	
вторичных часов	8

Условные обозначения

- Телефонный аппарат ГТС
- КГ-00 / 3 — Коробка телефонная распределительная ГТС с указанием номера коробки и загрузки
- Трансформатор абонентский
- Коробка ответвительная УК-2П
- Коробка ограничительная УК-2С
- №2 — Радиорозетка с указанием номера
- Электропервичные часы
- Выпрямитель
- №3 — Электровторичные часы с указанием номера
- Провода, прокладываемые открыто

Схема генплана



Экспликация:
1. Столовая на 100 мест.
2. Зона отдыха
3. Хоз. двор
4. Мусоросборник
5. Хоз. въезд
6. Стоянка машин

Общие указания

1. Заземление устройств радиотрансляционной сети выполнить в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть IV, выпущенными Министерством связи СССР.
2. При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:
   а) телефонный и радиотрансляционный вводы
   б) диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Шишова/

Согласовано: Рук. гр. АС Кунина

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

Начотд.	Вепринский		
Н.контр.	Шеина		
ГИП	Пронштейн		
ГИП	Шишова		
Ст.инж.	Спиридонова		
Инженер	Манусова		

Инв. №

Привязан

274-20-144.85 СС

Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время, используемая как кафе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

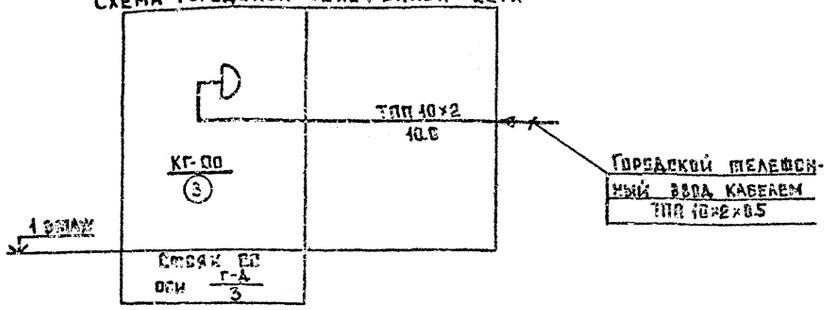
Общие данные

ЦНИИЭП торгово-бытовых комплексов и предприятий общественного питания

2072

АЛ

Схема городской телефонной сети



Опорное крепление трубостойки предусмотрено архитектурно-строительной частью проекта

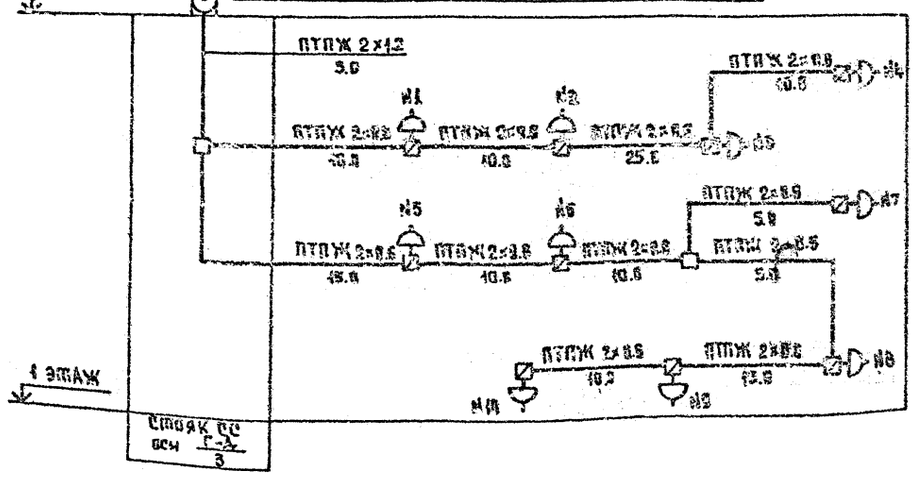
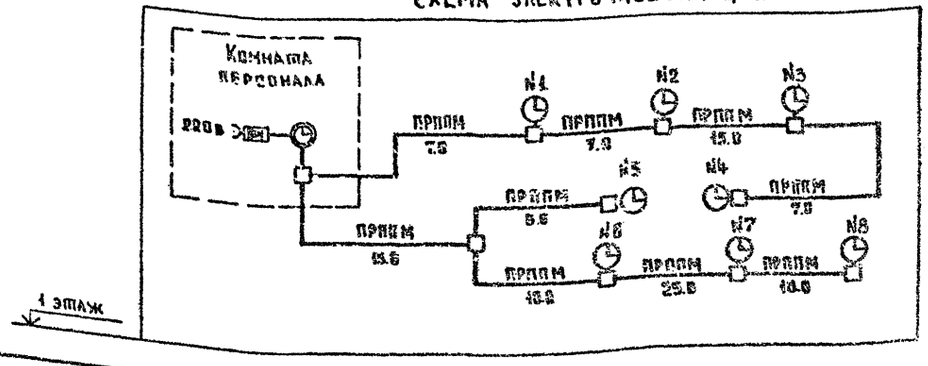


Схема электрочасофикации



Экспликация помещений

Пом	Наименование
3	Зал столовой на 100 мест
4	Раздаточная
5	Моечная столовой посуды
6	Помещение для резки хлеба
7	Буфет
8	Электрощитовая
9	Помещение тепловой завесы
10	Уборная для посетителей
11	Уборная для персонала
12	Помещение персонала
13	Подсобное помещение магазина „Кулинарии"
14	Магазин „Кулинария"
15	Моечная кухонной посуды
16	Помещение зав. производством
17	Горячий цех
18	Холодный цех
19	Мясо-рыбный цех
20	Кладовая винно-водочных изделий
21	Гардероб для персонала женский
22	Гардероб для персонала мужской
23	Душевые
24	Контора, кабинет директора

Продолжение

Пом.	Наименование
25	Гардероб персонала
26	Бельевая
27	Овощной цех
28	Кладовая овощей
29	Цех мучных изделий
30	Моечная инвентаря
31	Кладовая инвентаря
32	Кладовая сухих продуктов
33	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
34	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
35	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков и овощей
36	Тамбур охлаждаемых камер
37	Машинное отделение холодильных камер
38	Кладовая и моечная тары
39	Загрузочная
40	Тамбур загрузочной
41	Тамбур входа персонала
43	Коридоры
44	Тепловой пункт
45	Тамбур магазина „Кулинарии"

Условные обозначения см. лист 1

Согласовано: Рук. гр. АС Кунина

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Репринский		
Н. контр.	Шейна		
ГИП	Прометейн		
ГИП	Шилова		
Вед. инж.	Смирнова		
Инженер	Мацкова		

274-20-144.85 СС

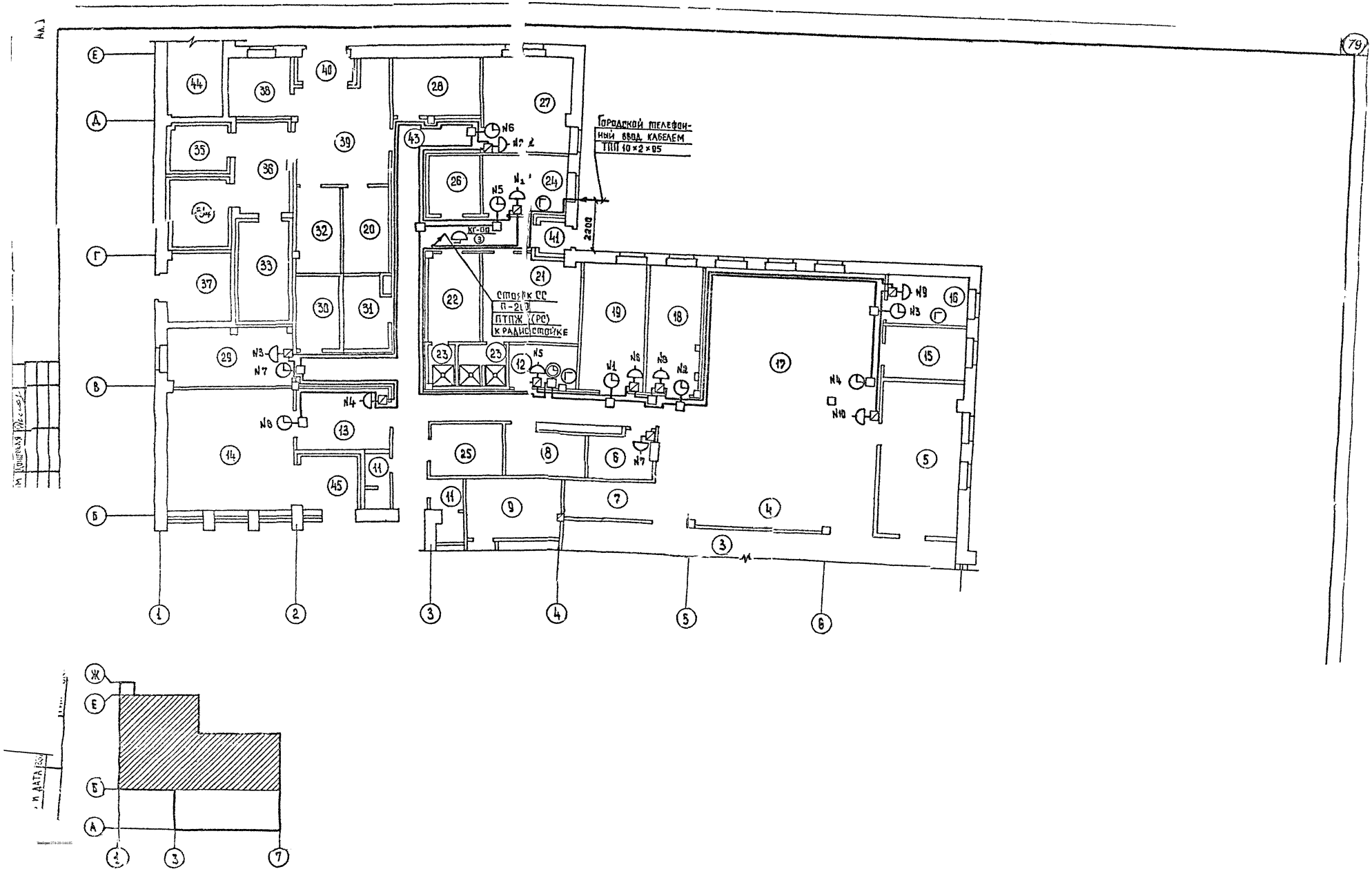
Столовая на 100 мест работающая на сырье в вечернее время, используемая как кафе

Схемы. Экспликация помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов

20783-01


Городской телефонный ввод кабелем ТПП 10×2×0,5
2200
стойка СС
П-21
ПТПЖ (РС)
к радиостойке
КГ-ОП
№1
№2
№3
№4
№5
№6
№7
№8
№9
№10
79