ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

271-20-148.86

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ /В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1/

АЛЬБОМ 1

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

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

271-20-148.86

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ НА 200 МЕСТ

/В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1/

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	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	АС.И1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
	АС.И2	ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	АС.И3	ИЗДЕЛИЯ РАЗНЫЕ
АЛЬБОМ III	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ IV	АУИ	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ
АЛЬБОМ V	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VI	СМ	СМЕТЫ

Ч.I стр. 1-131
Ч.II стр. 132-171

21203-01

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА Москва Морозов

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИКАЗ № 342 ОТ 21.11.1984 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПРИКАЗ № 19 ОТ 14.05.1986 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
271-20-148.86

АС - архитектурно-строительные решения

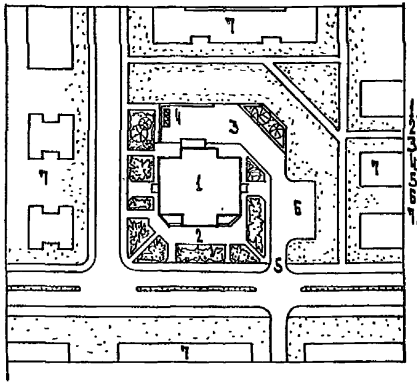
Типовой проект утвержден Госгражданстроем Приказ N 342 от 21.11.1984г.

Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Приказ N

Авторский коллектив:
архитекторы: Морозов Г.С, Дозорова Н.Ю
инженеры: Самовер В.М

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Схема генплана



Экспликация:
1. Столовая на 200 мест
2. Зона отдыха
3. Хоздвор
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
Гл. инж. пр-та

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. арх. пр-та Морозов Г.С.
Гл. инж. пр-та Самовер В.М.

Таблица 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом I
ТХМ	Технология и 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	

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 техподполья	
6	План 1 этажа	
7	План 2 этажа	
8	Схема перемычек и отверстий техподполья	
9	Схема перемычек и отверстий 1 этажа	
10	Схема перемычек и отверстий 2 этажа	
11	Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов	
12	Фрагменты планов	
13	Фрагменты венткамер. Узлы.	
14	Охлаждаемые камеры	
15	План торгового зала с расстановкой мебели	
16	Интерьеры торгового зала, декоративная перегородка	
17	Фасады 1-6; А-Ж	
18	Фасады 6-1; Ж-А	
19	Разрез 1-1; вариант фасада 1-6	
20	План крыши	
21	Схема нагрузок на фундаменты	
	Схема нагрузок на перекрытия	
22	Схема расположения элементов фундаментов	
23	Развертки стен техподполья по осям Б; Д; Е; 5; 6. Сечения	

продолжение табл. 2.

Лист	Наименование	Примечание
24	Развертки стен техподполья по осям Б; Г; 3; 4; м/о В-Г. Сечения	
25	Схема расположения элементов стен техподполья	
26	Схема расположения элементов наружных и внутренних стен 1 и 2 этажей и парапета.	
27	Спецификации к схемам расположения элементов стен при $t_н = -20°$ и $-30°$	
28	Спецификации к схемам расположения элементов стен при $t_н = -40°$	
29	Схема расположения элементов перекрытия на отм. 0.000	
30	Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.300	
31	Схема расположения элементов покрытия	
32	Схема лестницы 1, сечения, узлы, спецификация	
33	Монтажная схема косоуров лестницы 1, сечения, узлы	
34	Монтажные схемы элементов лестниц 2 и 11. Спецификации элементов лестниц	
35	Монтажные схемы элементов наружных лестниц	
36	Монтажная схема грузового вышимного лифта V=0,5 м/с	
37	Развертка шахты грузового вышимного лифта V=0,5 м/с	
38	Монтажная схема грузового малого лифта Q=100кг, V=0,5м/с	
39	Чертеж на заказ лифта грузового общего назначения Q=500кг	
40	Чертеж на заказ лифта грузового общего назначения Q=100кг	

Таблица 3

Сравнительная таблица технико-экономических показателей

Наименование	Контрольный показатель	По утвержден. проекту	По рабочей документации
Строительные объемы куб. м		5267	5338
Рабочая площадь кв. м		943,7	935,5
Общая сметная стоимость тыс. руб.		284,06	241,93
Стоимость строительно-монтажных работ тыс. руб.		212,40	189,86
Расход стали натуральной кгс/см² полезной площади		–	23,00
Расход стали приведенной к Л1 и С38/23 кгс/м² полезной площ.		–	59,01
Расход цемента приведенного к М400 на 1 м² полезной площади		–	0,219
Трудоемкость строительно-монт. работ чел/час на 1 м² пол. площ.		–	19,78

Привязан

Инв. N

271-20-148.86-АС

Рук. маст	Биксон	
Гл. ин. м	Самовер	
Ж. контр	Фирсова	
ГИП	Морозов	
ГИП	Самовер	
Ст. арх.	Дозорова	
Архит.	Батурина	
Инжен.	Лабудин	

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	40

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86

Таблица 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы	
1.112-5 вып.2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные	
1.090.1-1 вып.1-1	Панели наружных стен нулевого цикла однослойные	
1.090.1-1 вып.1-2	Панели наружных стен нулевого цикла трехслойные	
1.090.1-1 вып.2-1	Панели наружных стен однослойные	
1.090.1-1 вып.2-4	Панели наружных стен трехслойные	
1.090.1-1 вып.3-1	Панели внутренних стен нулевого цикла	
1.090.1-1 вып.4-1	Панели внутренних стен	
1.090.1-1 вып.5-1	Плиты перекрытий многопустотные и ребристые длиной 2980мм армированные стержнями из стали класса AIII, длиной 5980мм и 7180мм, армированные предварительно напрягаемой арматурой из стали класса Ат V	
1.090.1-1 вып.7-1	Монтажные узлы	
1.090.1-1 вып.8-1	Изделия соединительные стальные	
1.225-2 вып.11	Железобетонные прогоны	
1.138-10 вып.1.2	Перемычки брусковые	
2.290-4 вып.1.3	Охлаждаемые камеры	
ГОСТ 1839-80	Трубы асбестоцементные	
АТ-6.00-003 раздел II	Лифты грузовые	
1.450.3-3 вып.1.3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.055.1-1	Ступени железобетонные и бетонные	
1.050.1-2	Ограждения лестниц	
2.230-1 вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.244-1 вып.4	Детали полов общественных зданий	
2.260-1 вып.3,4	Детали покрытий общественных зданий	

Продолжение табл.4

1	2	3
1.236-6 вып.1	Окна и балконные двери общественных зданий	
1.136.5-16 ч.1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий	
ГОСТ 16289-80	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.136-12 вып.1	Унифицированные деревянные фрамуги для жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.136.5-19	Двери деревянные входные наружные, тамбурные и глухие для жилых и общественных зданий	
1.236-5 вып.1	Двери деревянные противопожарные	
1.136-2	Подконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
1.231.9-8 вып.2	Перегородки поэлементной сборки из гипсокартонных листов на металлическом каркасе	
1.273.9-4 вып.2	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	
ГОСТ 17608-84	Тротуарные плиты	
	Прилагаемые документы	
АС. И1	Изделия железобетонные заводского изготовления	Альбом II
АС. И2	Изделия металлические	
АС. И3	Изделия разные	
ВМ	Ведомости потребности материалов	Альбом V

Таблица 5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
11	Спецификация элементов заполнения проемов	
11	Спецификация перемычек	
11	Спецификация элементов плана 1 этажа	
12	Спецификация металла на установку решеток МР и пожарных лестниц	
13	Спецификация элементов венткамер	
14	Спецификация расхода материалов на охлаждаемые камеры	
15	Спецификация оборудования	
16	Спецификация элементов декоративной перегородки	
20	Спецификация элементов крыши	
7	Спецификация металла на установку лотков	
25	Спецификация элементов фундаментов	
27	Спецификация к схемам расположения элементов стен при tн=-20°С и -30°С	
28	Спецификация к схемам расположения элементов стен при tн=-40°С	
29 30	Спецификация элементов перекрытий и покрытия	
32,34	Спецификация элементов лестниц	
36,38	Спецификация элементов шахт лифтов	

Привязан

Инв.№

271-20-148.86-АС

Гл.инж.проекта	Бикеев		
Нач.отд.	Самойлов		
Гл.конструктор	Зверева		
ГАП	Дорохов		
ГИП	Самойлов		
Нач.отд.пром.арх.	Озорнова		
Архитектор	Бахтурина		

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	2	40

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

Общие указания

Проект разработан для строительства в районах с обычными геологическими условиями 1В 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, $c = 0.11$ кгс/см³; $\varphi = 20°$.
При определении расчетного давления на грунт основания условно принимается $m_1 = 1.1$; $m_2 = 1$; $K_H = 1$.
- 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. Монтаж конструкций выполнять в соответствии со СНиП III-16-80, указаниями серии 1.090.1-1.0-1 и настоящего проекта. Особое внимание обратить на разбивку осей, на качество выполнения сварных соединений и их антикоррозионную защиту, на замоноличивание и герметизацию стыков.
3. 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 также 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 и при необходимости других конструкций здания.
5. При несоответствии теплотехнических качеств материалов и изделий, принятых в типовом проекте для ограждающих конструкций фактическим условиям района строительства, следует выполнить корректировку (привязку) отопления и ограждающих конструкций здания, с учетом фактических условий, на основе экономически целесообразного для данного района сопротивления теплопередачи (Ro ЗК).
При -40° тройное остекление.
6. Не допускается без согласования с Госгражданстроем предусматривать материалы и конструкции, не отвечающие по своим теплотехническим качествам требованиям климатических условий.
7. Произвести корректировку рабочих чертежей в соответствии с имевшими место после ввода проекта в действие изменениями норм и правил, конструкций, оборудования и т.п.

Таблица 6

Толщина наружных стен

Тип наружных ограждающих конструкций		Объем. масса кгс/м³	Толщина стен при t° наруж. возд. -20	-30	-40
Однослойные панели	цокольные	1000	300	300	
	стеновые		350	350	
Трехслойные панели	цокольные	1200			350
	стеновые				400

Таблица 7

Таблица утеплителя крыши

Плиты покрытия	Вид утеплителя	Толщина слоя утеплителя при t° с наружного воздуха -20	-30	-40
Многопустотные панели (δ=220) из тяжелого бетона $\gamma = 2500$ кгс/м³	$\gamma = 400$ кгс/м³	120	160	200

Таблица 8

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
Фундаменты	581121	90.67	
Блоки фундаментов	581321	51 25	
Плиты перекрытий	584221	253.80	
Панели стеновые - наружные	583122	273.1	
Панели стеновые - внутренние	583125	88.2	
Элементы лестниц	589121	6 08	
Перемычки	582821	3.22	

Привязан

Инв. N

Рук. мас.	Биксон	
Гл. инж. м.	Самолер	
Н. контр.	Фирсова	
ГАП	Морозов	
ГАП	Самолер	
Ст. арх.	Дозорова	
Архит.	Батурина	

271-20-148.86 АС

АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	3	40

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

	Наименование	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): h м	Пол: Площадь	Пол: № детали по серии проекту	Покрытие	Примеч.
	План 1 этажа											
1	Вестибюль	46.9	Водоэмул.	83.4	Водоэмул.	—	—	—	46.9	2.244-1, в.4 121	Мозаичн. плиты	
2	Тамбур	2.8	"	9.0	"	—	—	—	2.8	121	"	
3	Гардероб	16.0	Водоэмул.	39.6	Водоэмул.	—	—	—	16.0	67	Линолеум	
4	Уборная для посетителей	12.1	"	72.0	"	38.0	Глазуров. плитка	1.8	12.1	127	Керамич. плиты	
5	Радиоузел	5.8	"	26.2	"	—	—	—	5.8	56	Линолеум	
6	Тамбур	2.9	"	17.1	Водоэмул.	—	—	—	2.9	121	Мозаичн. плиты	
7	Зал магазина кулинарии	57.6	Водоэмул.	74.2	Водоэмул.	—	—	—	57.6	121	"	
8	Отдел заказов и выдача обедов на дом	38.0	"	59.8	"	—	—	—	38.0	121	"	
9	Комплектовочная отдела заказов	9.3	"	33.0	"	—	—	—	9.3	127	Керамич. плитка	
10	Подсобное помещение магазина	12.5	"	46.8	"	—	—	—	12.5	127	"	
11	Электрощитовая	9.6	Извест. побел.	36.3	Извест. побел.	—	—	—	9.6	127	Керамич. плитка	
12	Административное помещение	11.2	Водоэмул.	35.8	Водоэмул.	—	—	—	11.2	67	Линолеум	
13	Бельевая	8.0	"	33.3	"	—	—	—	8.0	56	"	
14	Гардероб женский персонала	29.5	"	61.4	"	—	—	—	29.5	127	Керамич. плитка	
15	Гардероб мужской персонала	12.0	"	11.9	"	—	—	—	12.0	127	"	
16	Душевые	4.8	"	17.2	"	25.5	Глазуров. плитка	1.8	4.8	127	"	
17	Гардероб официантов	9.8	"	41.1	"	—	—	—	9.8	56	Линолеум	
18	Уборные, кабина личной гигиены	8.3	"	26.7	"	39.8	Глазуров. плитка	1.8	8.3	127	Керамич. плитка	
19	Помещение для уборочного инвент.	3.0	Водоэмул.	19.7	Масляи.	—	—	—	3.0	127	"	
20	Главная касса	5.2	"	26.3	Водоэмул.	—	—	—	5.2	56	Линолеум	
21	Загрузочная	23.0	"	23.2	"	34.9	Масляи	1.8	23.0	120	Бетон. плитка	
22	Тамбур	2.7	"	15.0	Масляи	—	—	—	2.7	122	Керамич. плиты	
23	Кладовая сухих продуктов	13.0	"	17.2	Водоэмул.	25.7	Масляи.	1.8	13.0	127	Керамич. плитка	
24	Кладовая и моечная тары	9.8	"	13.1	"	19.4	Глазуров. плитка	1.8	9.8	127	"	
25	Кладовая напитков	6.4	"	13.6	"	14.9	"	1.8	6.4	127	"	
26	Кладовая инвентаря и посуды	8.6	"	14.8	"	22.1	"	1.8	8.6	127	"	
27	Моечная и кладовая тары полуфабрикатов	14.4	"	17.9	"	26.8	"	1.8	14.4	127	"	
28	Тамбур охлаждаемых камер	6.6	Водоэмул.	8.6	Водоэмул.	12.6	Глазуров. плитка	1.8	6.6	2.290-4, в.1; 12	Керамич. плитка	
29	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии	12.7	"	10.8	"	15.8	"	1.8	12.7	12	"	
30	Охлаждаемая камера полуфабрикатов	9.2	"	15.8	"	23.4	"	1.8	9.2	12	"	
31	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков и овощей	6.7	"	7.6	"	10.9	"	1.8	6.7	12	"	
32	Машинное отделение охлаждаемых камер	9.7	"	35.9	"	—	—	—	9.7	122	"	
33	Охлаждаемая камера отходов	6.5	Водоэмул.	11.1	Водоэмул.	16.7	Глазуров. плитка	1.8	6.5	2.290-4, в.1 12	Керамич. плитка	
34	Коридор	18.2	"	18.4	"	27.5	Масляи	1.8	18.2	2.244-1, в.4 56	Линолеум	
35	Место установки холод. агрегата	4.8	"	9.5	"	14.2	"	1.8	4.8	127	Керамич. плитка	
36	Тамбур	1.9	"	12.1	"	—	—	—	1.9	122	Керамич. плитка	
37	Лифтовая площадка	11.2	"	10.8	"	16.2	Масляи.	1.8	11.2	56	Линолеум	
38	Коридор	46.6	"	85.6	"	128.2	"	1.8	46.6	56	Линолеум	
39	Тамбур	2.4	"	16.2	"	—	—	—	2.4	122	Керамич. плиты	
40	Тамбур	1.5	"	10.8	"	—	—	—	1.5	122	"	
41	Венткамера	19.6	Извест. побел.	55.9	Извест. побел.	—	—	—	19.6	120	Бетон. плитка	
42	Дебаркадер	28.2	"	42.2	"	—	—	—	28.2	140	"	
	План 2 этажа											
43	Зал на 200 мест	296.4	Водоэмул.	138.0	Водоэмул.	130.5	Дерев. панель h=1.60 м	1.6	296.4	2.244-1, в.4 121	Мозаичн. плиты	
44	Раздаточная	61.9	"	14.1	"	21.6			61.9	121	"	
45	Буфет	13.0	"	12.4	"	18.9			13.0	127	Керамич. плитка	
46	Горячий цех	69.8	"	26.5	"	36.5	Глазуров. плитка	1.8	69.8	127	Керамич. плитка	
47	Холодный цех	15.0	"	23.0	"	30.0	"	1.8	15.0	127	"	
48	Доготовочный цех	10.7	"	16.0	"	20.8	"	1.8	10.7	127	"	
49	Помещение для резки хлеба	8.6	"	14.0	"	20.8	"	1.8	8.6	127	"	
50	Моечная столовой посуды	28.5	"	23.0	"	33.8	"	1.8	28.5	127	"	
51	Лифтовая площадка	3.7	"	11.0	"	10.0	"	1.8	3.7	127	"	
52	Моечная кухонной посуды	9.4	"	15.0	"	20.6	"	1.8	9.4	127	"	
53	Помещение заведующего производством	7.6	Водоэмул.	31.0	Водоэмул.	—	—	—	7.6	67	Линолеум	
54	Помещение для персонала	9.8	"	37.0	"	—	—	—	9.8	67	"	
55	Уборные для персонала	5.3	"	10.0	"	27.3	Глазуров. плитка	1.8	5.3	127	Керамич. плитка	
56	Лифтовая площадка	11.2	"	16.0	"	16.8	Масляи.	1.8	11.2	56	Линолеум	
57	Коридор	19.5	"	45.0	"	58.0	"	1.8	19.5	56	"	
58	Венткамера	19.0	Извест. побел.	49.0	Извест. побел.	—	—	—	19.0	125	Бетон. плитка	
	План техподполья											
59	Венткамера	151.2	Извест. побел.	176.8	Извест. побел.	—	—	—	151.2	2.244-1, в.4 238	Бетон. плитка	
60	Машинное отделение лифта	15.3	"	38.5	"	—	—	—	15.3	238	"	
61	Техподполье	520.0	"	343.2	"	—	—	—	520.0	245	"	

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата

Привязан

Инв. №

Рук. мас.	Биксон	
Гл. ин. м	Самовер	
Н. конт.	Шарсова	
Гл. п	Морозов	
Гл. п	Самовер	
Ст. арх.	Дозорова	
Архит.	Батурина	

271-20-148.86-АС

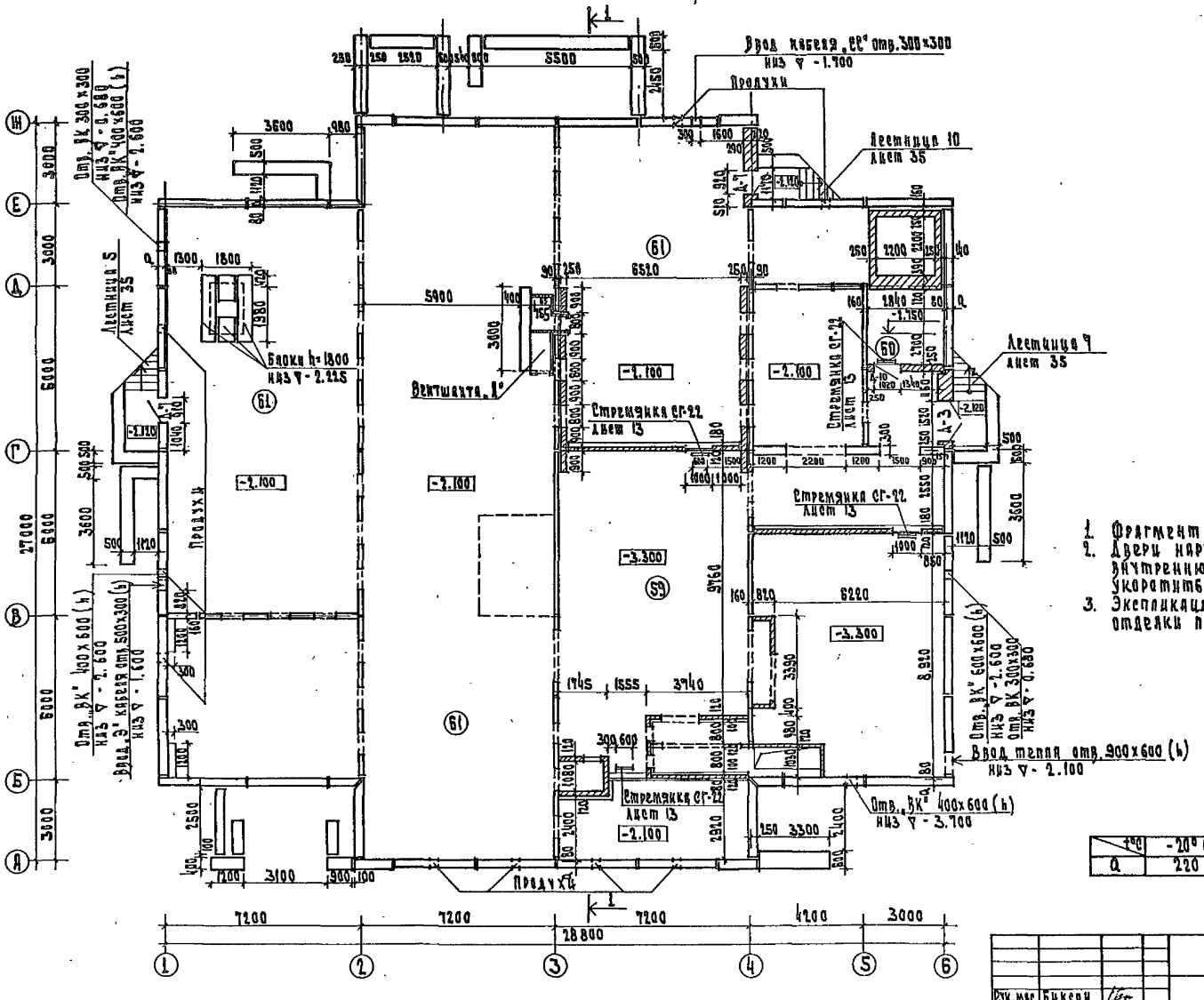
АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	4	40

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



1. Фрагмент венткамеры см. лист 13
2. Двери наружную Д-3 по оси 5 и внутреннюю Д-10 в помещении 60 укоротить по месту.
3. Экспликация помещений и ведомость отделки помещений дана на листе 4.

t°C	-20°C	-30°C	-40°C
a	220	220	270

271-20-148.86-АС

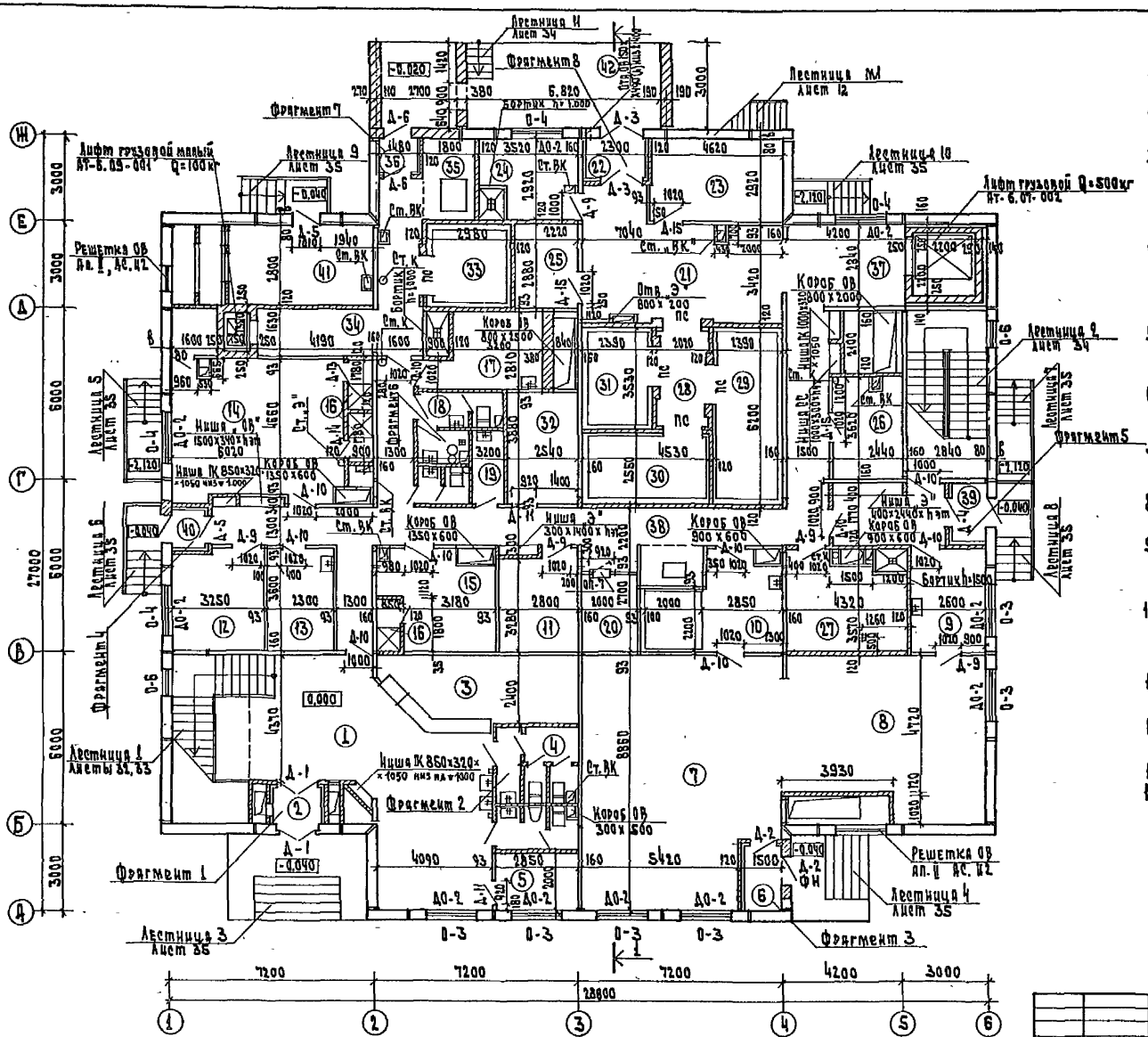
Рук. мас.	Биксон		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Самовер			Р	5	40
Н. контр.	Фирсова					
ГИП	Морозов		План техподполья	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ГИП	Самовер					
Ст. арх.	Дозорова					
Архит.	Батурина					

Привязан

Инв. №

Типовой проект 271-20-148.86

Ал. I



1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа.
2. Отметка пола в тамбурах, душевых, тамбурах на 0.02м ниже отметки чистого пола.
3. Кирпичные перегородки выполнять из полнотелого кирпича ГОСТ 530-80 марки 75 на растворе марки 25 на основе гидравлических известково-содержащих вяжущих ГОСТ 2544-76.
4. Прочие перегородки выполнять из гипсокартонных листов толщиной 93мм по металлическому каркасу в соответствии с указаниями серии 1.231.9-8 вып. 2.
5. Подводку электроэнергии и канализации к оборудованию выполнять до устройства чистого пола.
6. После установки щитов в ниши заложить кирпичом от пола до отм. 0.800 и от отм. 1.700 до потолка.
7. Подготовку полов в помещениях с трапами выполнять с уклоном к трапу.
8. Спецификацию наружных дверей и окон см. лист 11.
9. На путях эвакуации (коридоры 38, 57) поверхность гипсокартонных перегородок защитить путем наклейки стеклоткани на силикатном клею.
10. Дымоудаление из помещений 10, 13, 23, 25, 26 предусмотрено через фрамуги (ф-1) над дверными проемами.
11. В тамбурах толщину утеплителя из полужестких минераловатных плит принять 100мм
12. Экспликация помещений и ведомость отделки дана на листе 4.
13. Фрагменты планов 1 и 2 этажей см. лист 12.
14. До монтажа провалить в полу 2 этажа трубы d_y=20мм для озвучивания зала (см. лист ВС-5).

t°C	-20°C	-30°C	-40°C
B	270	270	320

Рук. маст.	Бикеев		
Гл. инж. м.	Самоваров		
Н. контр.	Фирсова		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самоваров		
Ст. техник	Егорова		
Архитект.	Батурина		

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 - АС

АС

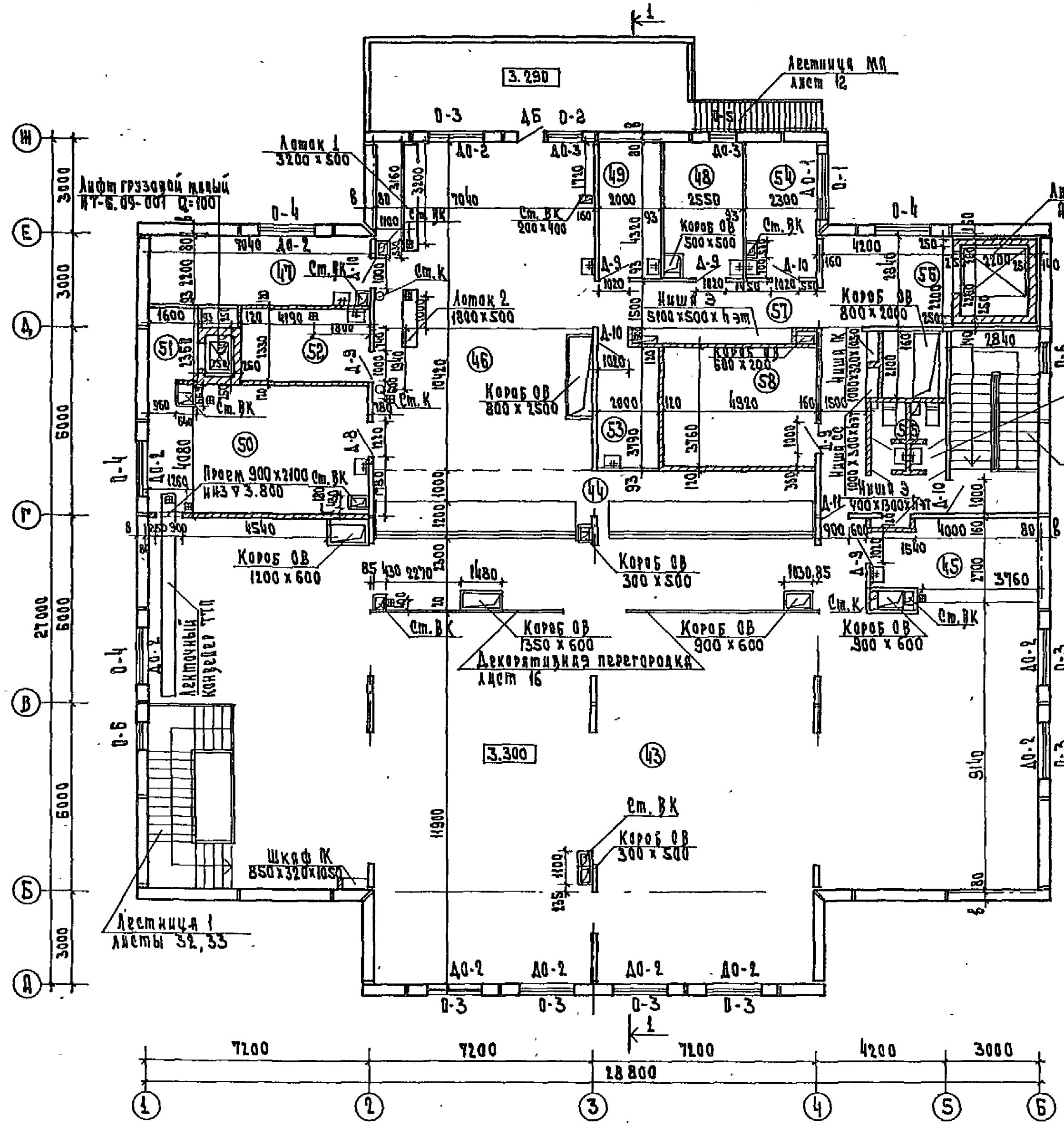
Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	40
План 1 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

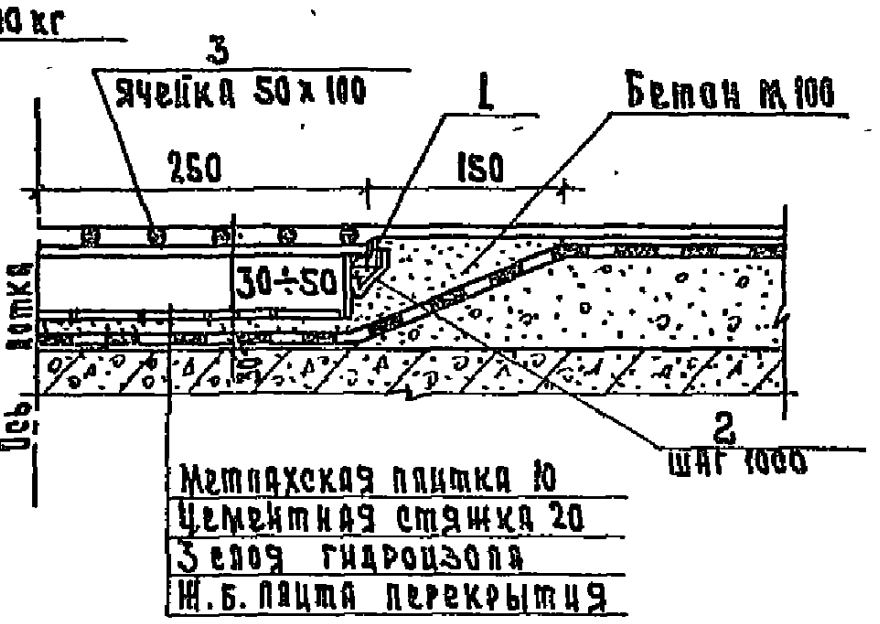
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. проекта Шишова
Гл. арх. проекта Маркевич
Гл. инж. Ю.С. Дубровская
Гл. инж. Ю.С. Петрашевич

Типовой проект 271-20-148.86



Конструкция лотка



Спецификация металла на установку лотков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Лоток			
1		Уголок $\frac{L36x36x3\ ГОСТ 8509-72}{Ст3\ ГОСТ 535-79}$	12.0	19.8	п.м
2		ф6 АI ГОСТ 5781-82	4.2	0.93	п.м
3		ф12 АI ГОСТ 5781-82	81.0	71.9	п.м

Условные обозначения

Стены и перегородки из кирпича

Перегородки из гипсокартонных листов

Привязан		
Инв. N		

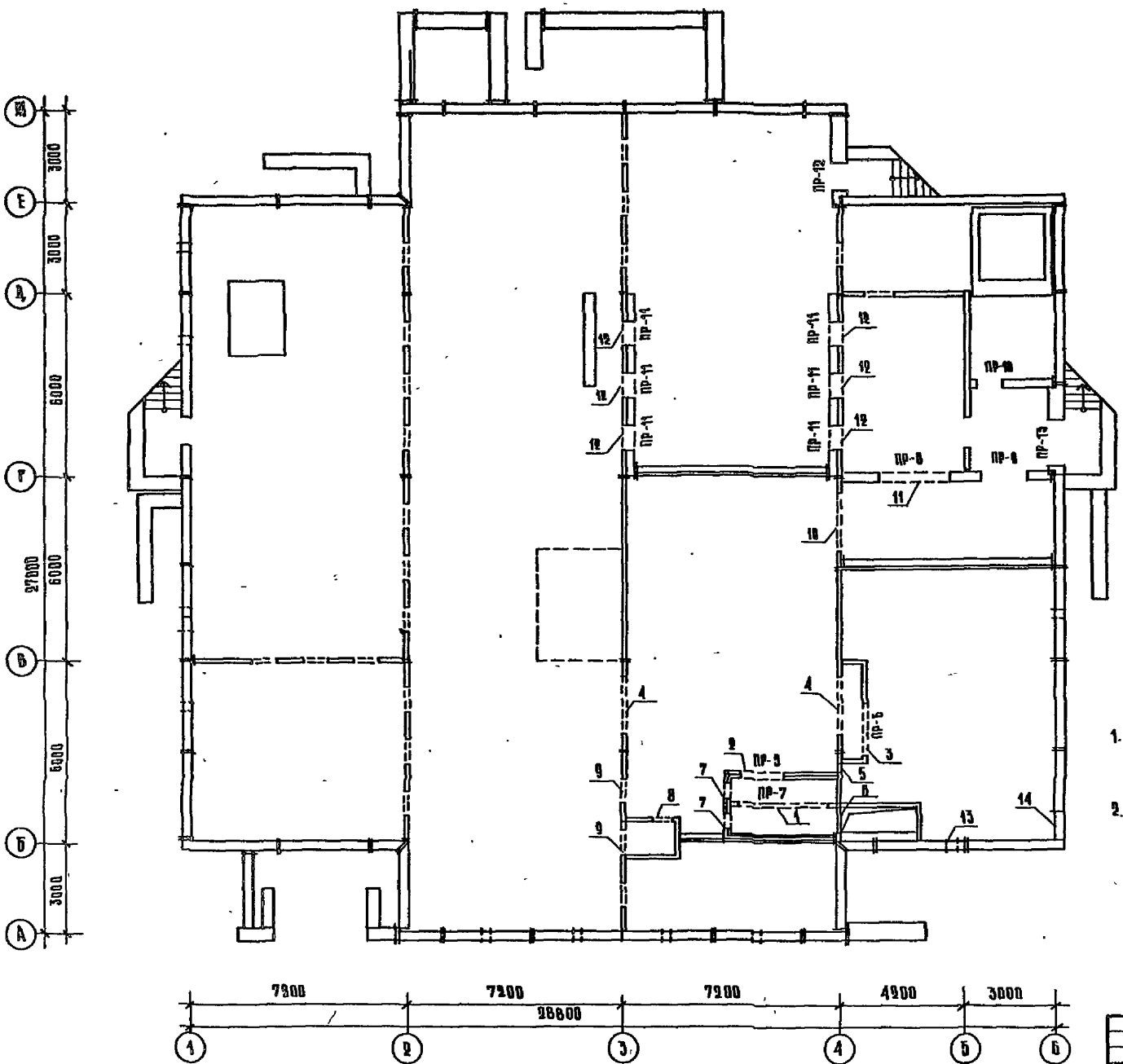
Рук. маст.	Буксон	
Гл. инж. м	Саморер	
Н. контр.	Фирсова	
ГАП	Морозов	
ГИП	Каморер	
Ст. арх.	Козарова	
Архит.	Батуркина	

271-20-148.86-АС

АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	40
План 2 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

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



Тип отв.	Размеры, мм		Отм низа	Назначение
	В	Н		
1	2920	2320	-3.000	вентиляция
2	1400	1853	-2.700	
3	1700	500	-0.950	
4	1700	1100	-2.600	
5	300	500	-0.950	
6	800	2150	-3.300	
7	500	1250	-3.100	
8	655	1042	-2.600	
9	800	1205	-1.900	
10	1900	1250	-2.100	
11	2200	1100	-2.100	
12	600	1260	-1.800	
13	400	600	-3.700	
14	900	600	-2.100	

1. В кирпичных перегородках над отверстиями в = 300 ÷ 700 мм проложить арматуру ⌀ 6АI ℓ ср = 500 - 800 мм
2. Спецификация и ведомость перемычек см. лист 11.

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1

Рук. мрс	Биксон		271-20-148.86 - АС
Н контр	Фирсова		
Гл инж. М	Самовер		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест
Гап	Морозов		
Гип	Самовер		Схема перемычек и отверстий техподполья
Ст арх.	Дозорова		
Архит.	Батурина		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	40

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

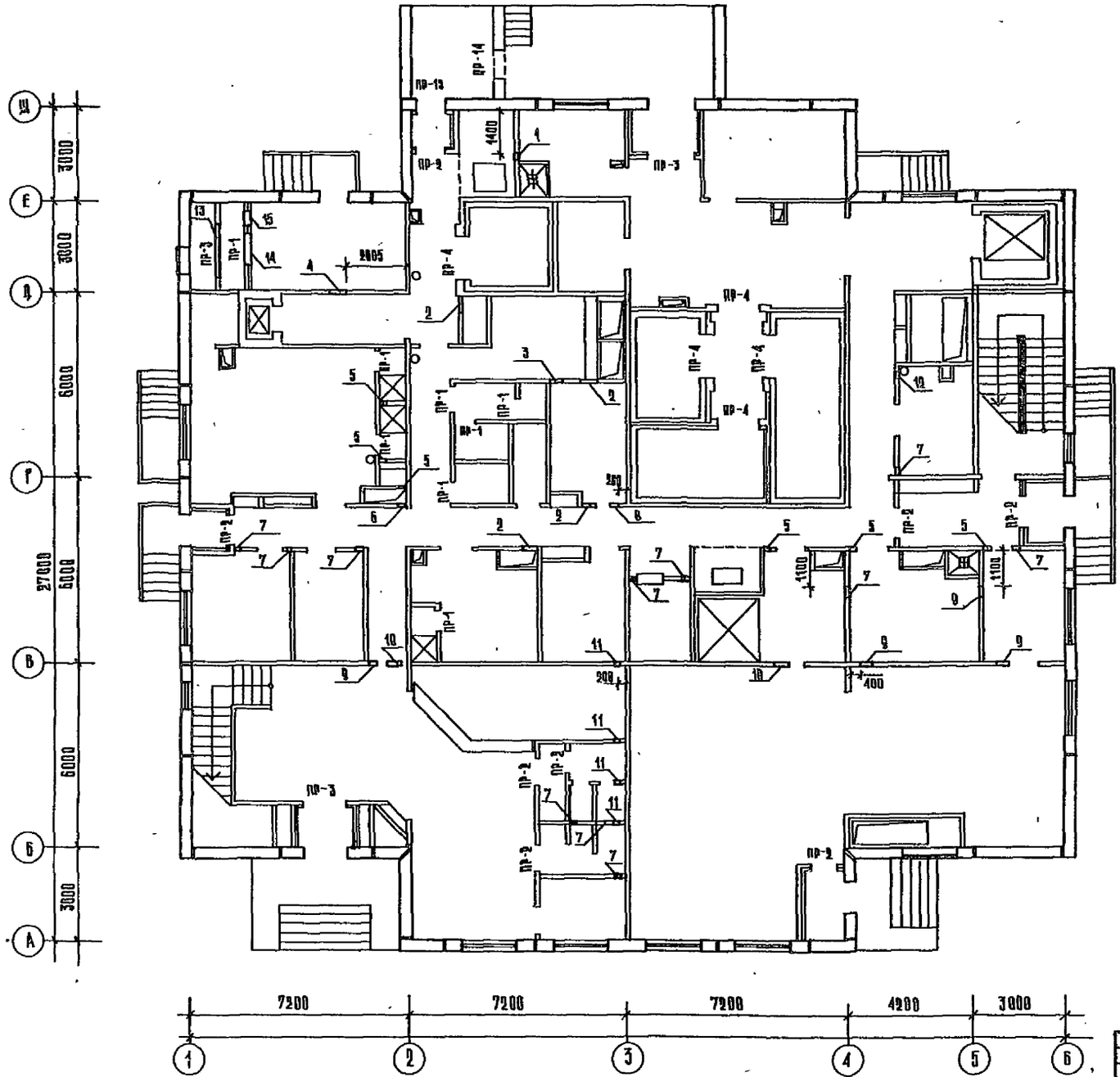
Привязан

Инв. N

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам инв N | Тип ОВ | Пробинская

Ал.I

Типовой проект 271-20-148.86



ТИП ОТВ	РАЗМЕРЫ ММ В	РАЗМЕРЫ ММ Н	ОТМ. НИЗА	НАЗНАЧЕНИЕ
1	200	200	2.750	ВЕНТИЛЯЦИЯ
2	500	500	2.500	
3	150	150	2.400	
4	500	300	2.200	
5	250	300	2.700	
6	250	250	2.200	
7	150	150	2.600	
8	250	300	2.350	
9	340	150	2.750	
10	530	150	2.750	
11	250	250	2.750	
12	150	150	2.600	
13	1740	1140	0.450	
14	1000	570	0.450	
15	500	1250	0.200	

271-20-148.86-АС

РУК МАР	Биневи		
Н КОНТР	Фирсова		
ГЛ ИНЖ М	Самовер		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самовер		
СТ АРХ	Позорова		
АРХИТ	Батурина		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.Н

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ

СХЕМА ПЕРЕМЫЧЕК И ОТВЕРСТИЙ 1 ЭТАЖА

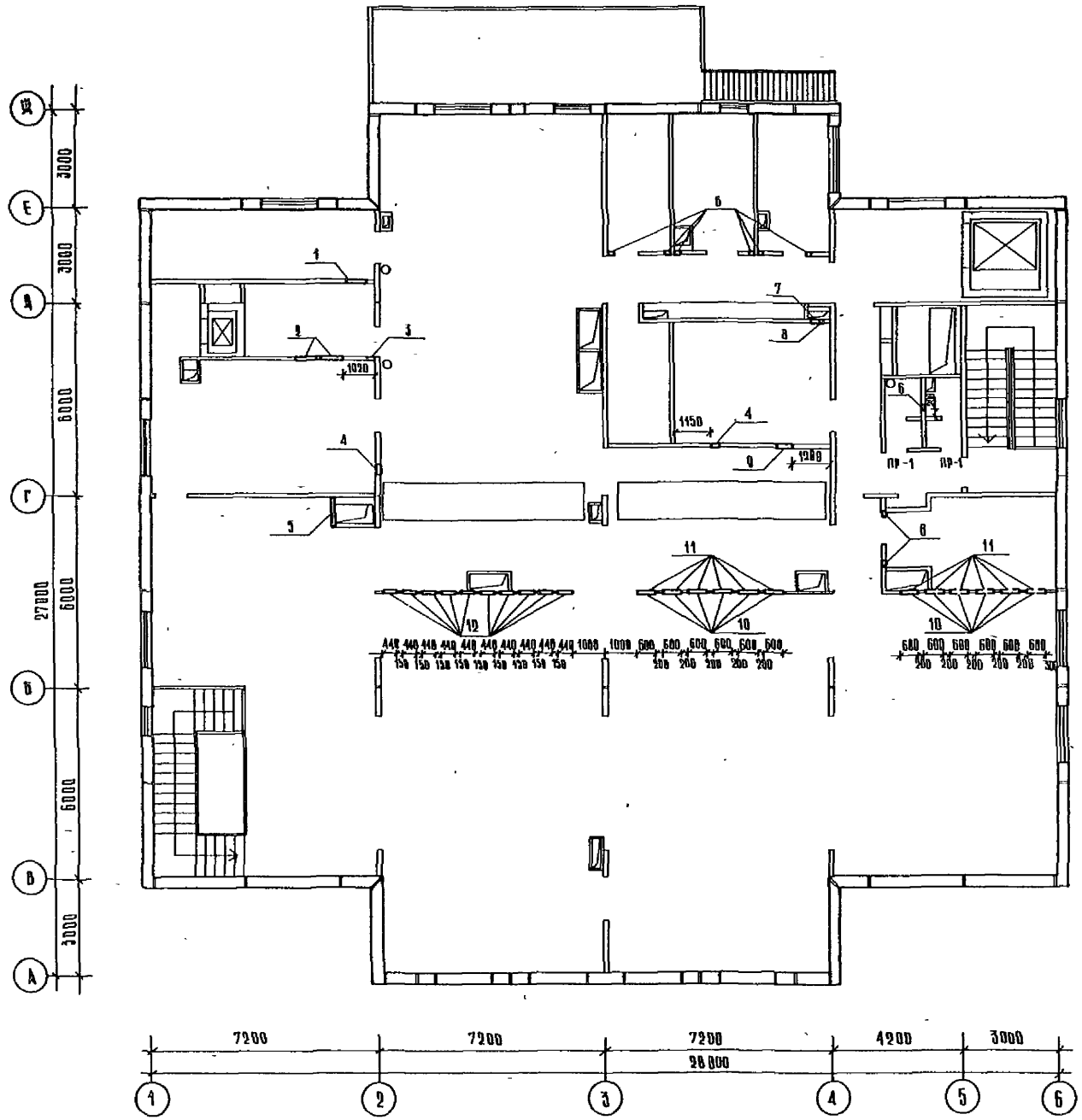
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	40

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ИНВ Н ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ Н

Ал.1

Типовой проект 271-20-148.86



Тип отв.	Размеры, мм		Отм. низа	Назначение
	В	Н		
1	850	350	5.95	вентиляция
2	680	200	6.85	
3	250	300	5.50	
4	300	300	6.00	
5	900	600	5.70	
6	150	150	6.10	
7	400	300	6.00	
8	350	300	3.60	
9	500	300	5.95	
10	600	200	5.78	
11	600	200	6.00	
12	440	440	5.78	

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

ГИП ОВ

			271-20-148.86- АС
Рук. мас.	Биксон		
Н. контр.	Фирсова		
Гл. инж. пр.	Самовер	Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия: Р; Лист: 10; Листов: 40
ГИА	Морозов		
ГИП	Самовер	Схема перемычек и отверстий 2 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Ст. арх.	Дозорова		
Архитектор	Батурина		

Привязан

Инв. №

Ал.I

Типовой проект 271-20-148.86

ТАБЛИЦА 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж: тех. подп	1	2	Всего	Масса ед. кг	Примечания
О-1	Серия 1.236-6 вып 1	Оконный блок ОС 18-21г	—	—	1	1		
О-2		ОС 21-12в	—	—	1	1		
О-3		ОС 18-18г	—	6	7	13		
О-4		ОС 12-18в	—	4	4	8		
О-5		ОС 18-9в	—	—	1	1		
О-6	Серия 1.136.5-16 ч. 1	ОС 9-9	—	2	2	4		
ДБ	Серия 1.236-6 вып 1	Дверь балкон БС 28-9	—	—	1	1		
Д-1	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-15ащ	—	2	—	2		
Д-2		ДН 21-10щ	—	2	—	2		
Д-3		ДН 21-15в	1	2	—	3		
Д-4		ДН 21-10а	—	2	—	2		
Д-5		ДН 21-10аа	—	3	—	3		
Д-6		ДН 21-9щр	—	2	—	2		
Д-7		ДС 16-9гу	2	—	—	2		
Д-8	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ 21-12	—	—	2	2		
Д-9		ДГ 21-10	—	5	5	10		
Д-10		ДГ 21-10а	1	11	4	16		
Д-11		ДГ 21-9	—	5	1	6		
Д-12		ДГ 21-9а	—	1	—	1		
Д-13		ДГ 21-7	—	6	2	8		
Д-14		ДГ 21-7а	—	5	2	7		
Д-15	Серия 1.236-5 вып 1	ДП 1-07	—	4	—	4		Трудносгое
ПС	ин-т „Гипрохолод"	Дверь присланная ПС	—	5	—	5		
ДО-1	Серия 1.136-2	Подоконная доска ДО 22-20	—	—	1	1		
ДО-2		ДО 19-20	—	10	11	21		
ДО-3		ДО 13-20	—	—	2	2		
ФВ	Серия 1.136-12 вып 1	Фрамуга ФВ 06-18	—	5	—	5		
ОП	Серия 1.279.9-2	Окно приема и выдачи ОП7	—	1	—	1		
	Серия 1.279.9-2	Дверь шкафа ПК	—	3	2	5		
ФН	Серия 1.136-12 вып.1	Фрамуга ФН 06-19	—	1	—	1		

ТАБЛИЦА 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНА 1 ЭТАЖА

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примеч.
ПГ-1	Серия 1.271-4 вып 7	Прилавок гардероб ПГ 03 00 00 00 СБ	2		
ПГ-2		ПГ 04 00 00 00 СБ	1		
ВГ-1	Серия 1.271-4 вып 6	Вешалка гардероб ВГ 09 00 00 00 СБ	4		
ВГ-2		ВГ 03 00 00 00 СБ	1		
ВГ-3		ВГ 02 00 00 00 СБ	1		
ВГ-4		ВГ 01 00 00 00 СБ	8		

ТАБЛИЦА 3

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК ПЕРЕГОРОДОК

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	1 ПР1-10.12.6 (5 375; 2 075; 1 920; 65; 120)
ПР-2	1 ПР1-12.12.6 (2 075; 65; 120)
ПР-3	1 ПР3-19.12.14 (2 075; 1 590; 140; 120)
ПР-4	1 ПР2-15.12.14 (2 290; 140; 250)
ПР-5	1 ПР2-16.12.14 (0 845; 140; 120)
ПР-6	1 ПР3-19.12.14 (1 500; 140; 120)
ПР-7	1 ПР4-33.12.22 (0 680; 220; 120)
ПР-8	1 ПР3-24.12.14 (0 550; 140; 250)
ПР-9	1 ПР2-16.12.14 (0 550; 140; 300)
ПР-10	1 ПР1-12.12.6 (0 970; 65; 250)
ПР-11	1 ПР38-12.12.22 У (0 550; 220; 250)

ТАБЛИЦА 4

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во при t°C: 20°C	-30°C	-40°C	Масса ед. кг	Примечание
ПР-1	Серия 1.136-10 вып.1	1 ПР1-10.12.6	10			25	
ПР-2		1 ПР1-12.12.3	8			25	
ПР-3		1 ПР3-19.12.14	3			75	
ПР-4		1 ПР2-15.12.14	10			75	
ПР-5		1 ПР2-16.12.14	1			75	
ПР-6		1 ПР3-19.12.14	1			75	
ПР-7		1 ПР3-24.12.14	2			100	
ПР-8		1 ПР4-33.12.22	1			225	
ПР-9		1 ПР2-16.12.14	2			75	
ПР-10		1 ПР1-12.12.6	2			25	
ПР-11		1 ПР38-12.12.22 У	12			75	
ПР-12		1 ПР38-12.12.22 У	4	4	4	75	
ПР-13		1 ПР28-20.25.22 У	2	2	2	275	
ПР-14		1 ПР1-12.12.6	3	3	3	25	
ПР-15		1 ПР1-12.12.6	2	2	2	25	

ТАБЛИЦА 5

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК НАРУЖНЫХ СТЕН

Марка поз	Схема сечения: для t° 20° и 30°	Схема сечения: для t° 40°
ПР-12	1 ПР38-12.12.22 У (0 550; 220; 510)	1 ПР36-12.12.22 У (0 550; 220; 510)
ПР-13	1 ПР28-20.25.22 У (0 550; 220; 510)	1 ПР28-20.25.22 У (0 550; 220; 510)
ПР-14	1 ПР1-12.12.6 (1 980; 65; 380)	1 ПР1-12.12.6 (1 980; 65; 380)
ПР-15	1 ПР1-12.12.6 (2 075; 65; 250)	1 ПР1-12.12.6 (2 075; 65; 250)

Привязан

Инв. №

Рук мас	Биксон	
Н контр	Фирсова	
Гл инж м	Самовер	
Гап	Морозов	
Гип	Самовер	
Ст арх	Дозорова	
Архит	Батурина	

271-20-148.86-АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов

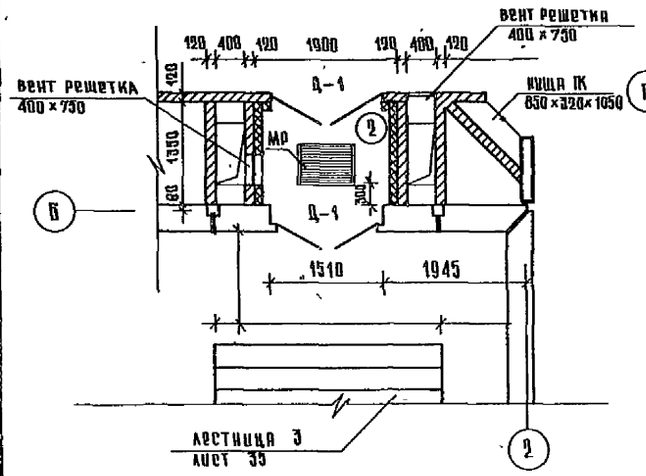
Стадия	Лист	Листов
Р	11	40

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

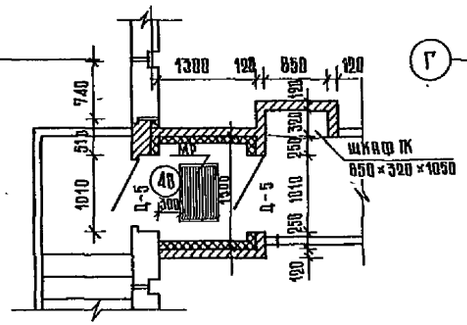
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

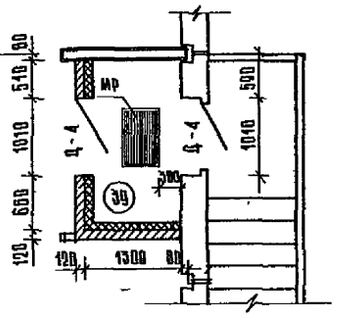
ФРАГМЕНТ 1



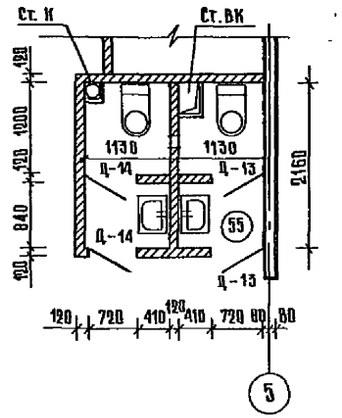
ФРАГМЕНТ 4



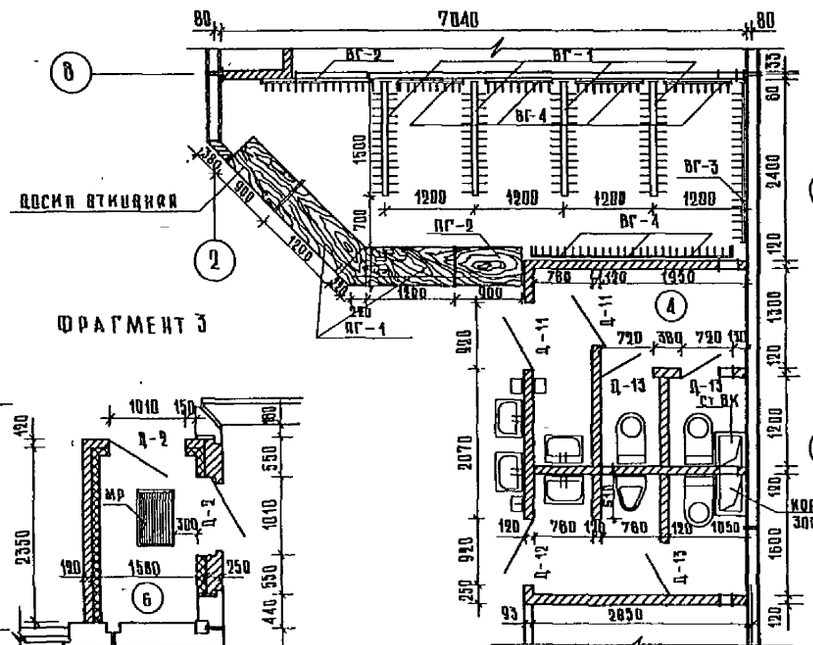
ФРАГМЕНТ 5



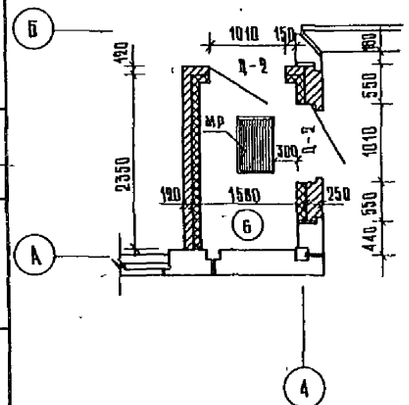
ФРАГМЕНТ 9



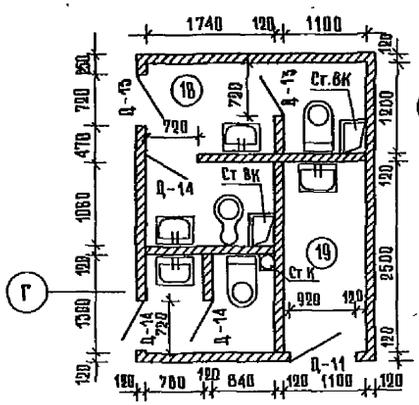
ФРАГМЕНТ 2



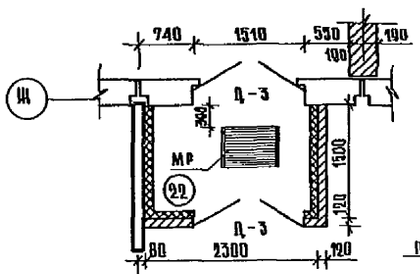
ФРАГМЕНТ 3



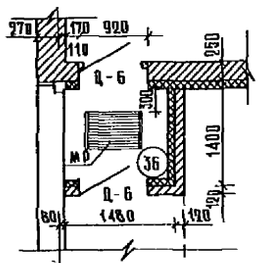
ФРАГМЕНТ 6



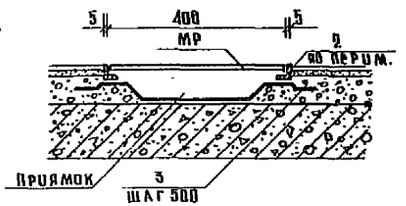
ФРАГМЕНТ 8



ФРАГМЕНТ 7



УСТАНОВКА РЕШЕТОК МР В ТАМБУРЕ ПО ПЕРЕКРЫТИЮ



1. Данный лист см совместно с листами 6,7
2. Ведомость проемов дверей см лист 11
3. Схему перемычек и отверстий см. листы 9,10

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА УСТАНОВКУ РЕШЕТОК МР И ПОЖАРНЫХ ЛЕСТНИЦ

поз.	обозначение	наименование	кол	масса ед. кг	прим.
МР	ИИ-03-03 альбом 71-84	решетки для вытяжных шк	6	12.74	
2	—"—	уголок $\frac{б-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$	13.2	49.80	М
3	—"—	полоса $\frac{б-4\times20\ ГОСТ\ 103-76\ р-150}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$	7.7	4.83	М
МЛ	1.450.3-3.2 1.2.1.1.00.СБ	МЛРШ лестничный МАГШ 45-421	1	261.3	
СГ-34	1.450.3-3.2 3.2.0.01.0СБ	стремянка СГ-34	1	64.7	
ОГС-12.4	1.450.3-31 61.0.1 ОСБ	ограждение ОГС-12.4	1	14.0	

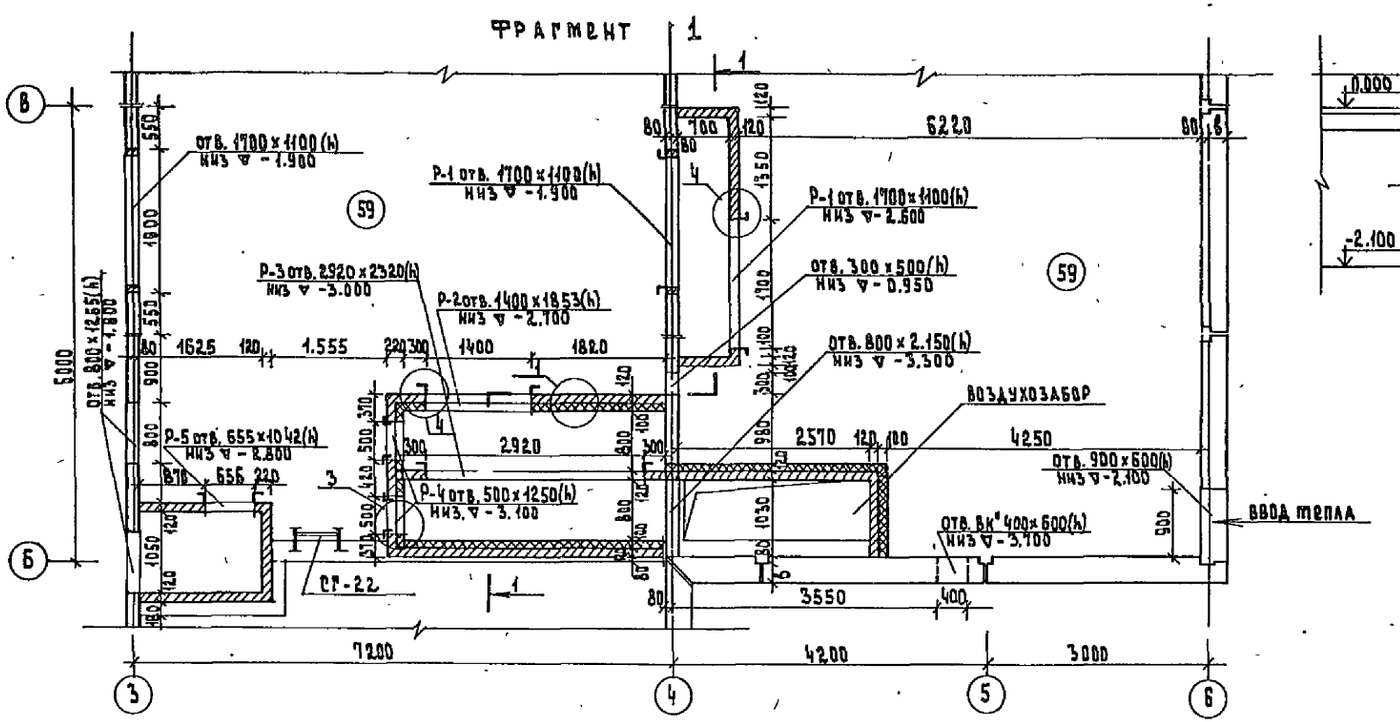
271-20-148.86-АС

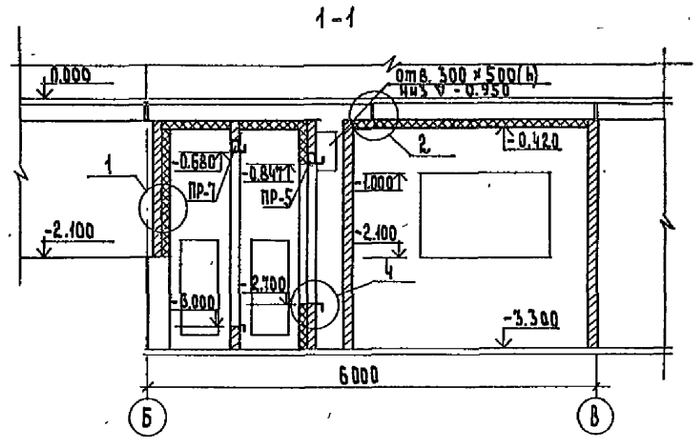
Рук мас	Бинсон	Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	стадия	лист	листов
Н контр	Фирсова		Р	12	40
ГА ОИИ М	Самовер	Фрагменты планов	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ГАП	Морозов				
ГИП	Самовер				
Ст инж	Озорнова				

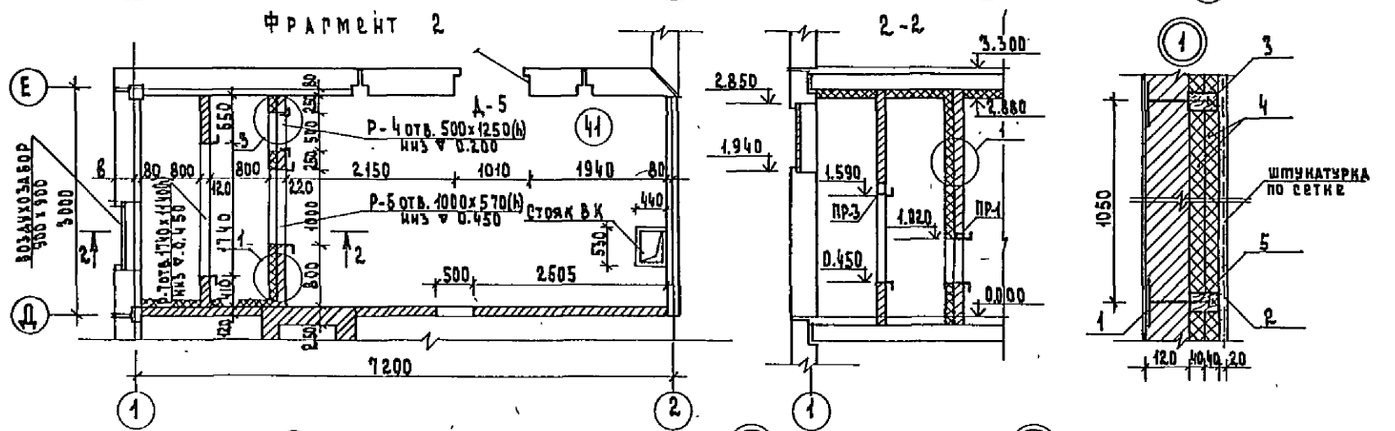
Привязан

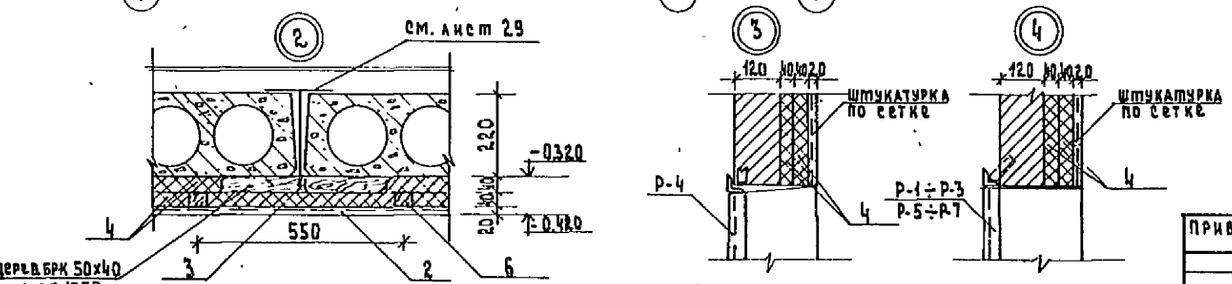
Инв N

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









СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕНТКАМЕР

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
		ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ			
Р-1	АС. и 2	РАМА Р-1	2	23.80	
Р-2		" Р-2	1	27.10	
Р-3		" Р-3	1	42.18	
Р-4		" Р-4	3	15.66	
Р-5		" Р-5	1	15.42	
Р-6		" Р-6	1	14.00	
Р-7		" Р-7	1	24.40	
СГ-22	1.450.3-32	СТРЕМЯНКА СГ-22	4	43.60	
1	2.290-4 Вып.1	АНКЕР А-1	78	0.31	
2		СЕТКА N20-1.6 ГОСТ 5336-80	41.5	81.34	м²
3		ГАЙКА М10 ГОСТ 5915-70*	78	0.011	
		ШАЙБА 10 ГОСТ 11371-78*	78	0.004	
		МАТЕРИАЛЫ			
4		ЖЕСТКИЕ МИНЕРАЛ. ПЛИТЫ 1000×500×40 ГОСТ 10140-80	4.16		м³
5		ДЕРЕВ. БРУС ГОСТ 8486-66* 80×50	0.25		м³
6		" 50×40	0.10		м³

1. АНКЕРА А-1 И РАМЫ Р-1÷Р-7 УСТАНАВЛИВАТЬ ОДНОВРЕМЕННО С КЛАДКОЙ ПЕРЕГОРОДОК
2. БРУСКИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ПЕРЕГОРОДОК АНТИСЕПТИРОВАТЬ
3. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАМЫ Р-1÷Р-7 ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.
4. СПЕЦИФИКАЦИЮ ПЕРЕМЫЧЕК см. лист 11.

271-20-148.86-АС

Рук. маст.	БИКСОН	
Гл. инж. м.	САМОВЕР	
Н. контр.	ФИРСОВА	
ГАП	МОРОЗОВ	
ГИП	САМОВЕР	
Ст. арх.	ДОЗОРОВА	
Архит.	БАТУРИНА	
Инженер	ЛАБУДИН	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ.

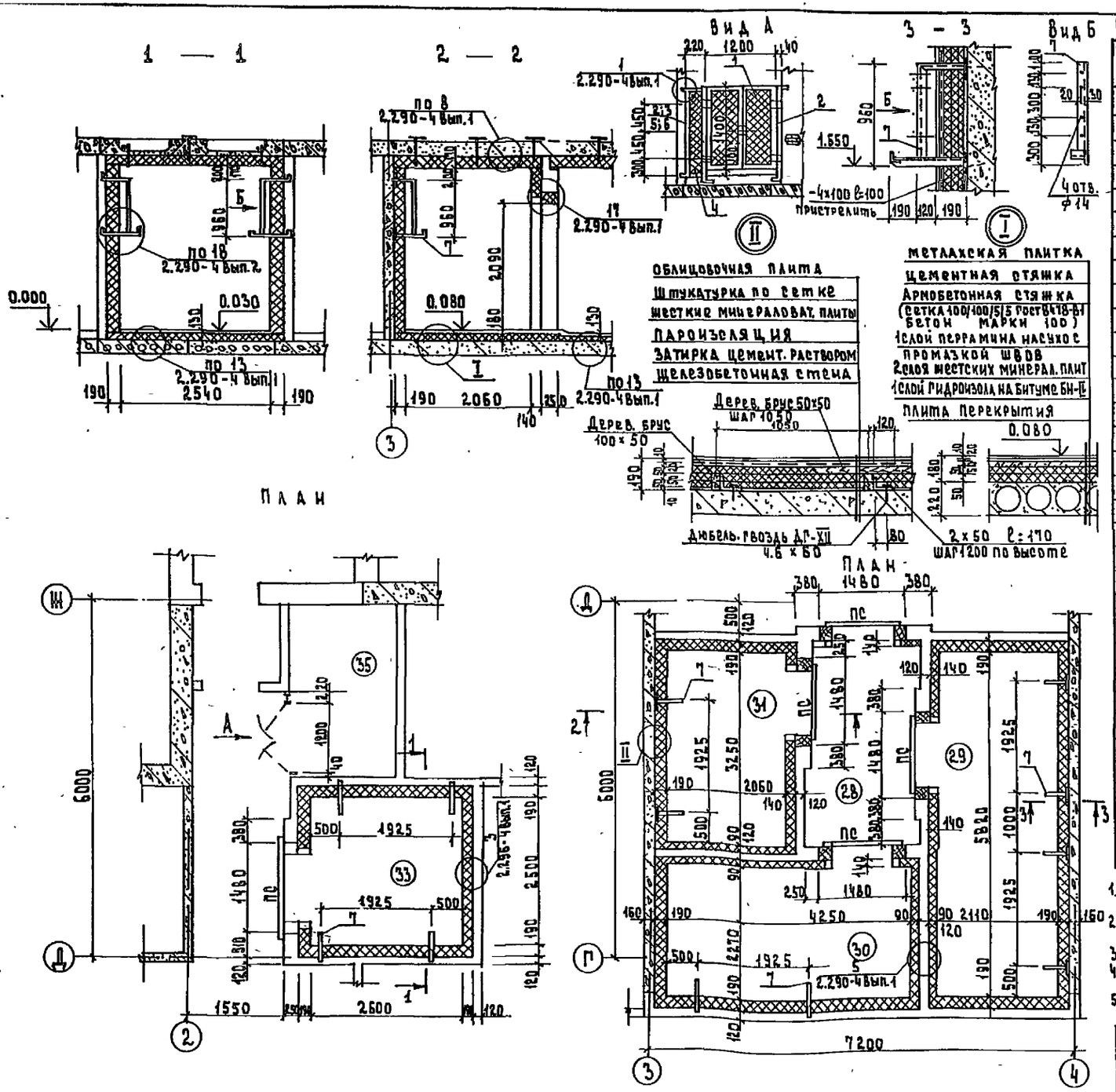
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	13	40

ФРАГМЕНТЫ ВЕНТКАМЕР. УЗЛЫ.

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

271-20-148.86

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № ГИП ОВ ДРОБИНСКАЯ



Спецификация расхода материалов на камеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия стальные			
1	2.290-4 Вып.1 л.18	Д-1	1	25,42	
		Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп ГОСТ 535-77			
2		l=5420	1	10,4	
		Полоса 4×20 ГОСТ 103-76 / Вст3пс ГОСТ 535-77			
3		l=3320	1	2,1	
4		Сетка Н10-1.6 ГОСТ 5336-80	0,30	1,05	м²
5		Ф2.5 ГОСТ 2590-71* l=3320	1		
6		Болт М5 с гайкой ГОСТ 7805-70*		0.10	
		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп ГОСТ 535-77			
7		l=24000	1	90.5	
	2.290-4 Вып.1 л.7	Д-2	33	0.34	
	л.8	Д-3	48	0.37	
	л.9	Д-5	18	0,16	
	2.290-4 Вып.1 л.15	Уголок 75×75×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп ГОСТ 535-79			
		l=9300	4	54.0	
		Полоса 5×60 ГОСТ 103-76 / Вст3пс ГОСТ 535-77			
		l=60	24	0.13	
		Ф16АI ГОСТ 5781-82 l=500	24	0.95	
		Сетка Н20-1.6 ГОСТ 5336-80	200,0	392.0	м²
		Сетка Н5-1.2 ГОСТ 5336-80	76.0	311.6	м²
		Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81	52.4	161.2	м²
		Полоса 4×100 ГОСТ 103-76 / Вст3 ГОСТ 535-77			
		l=100	24	0.31	
		Полоса 2×50 ГОСТ 14918-80			
		l=170	42	0.13	
		Дюбель-гвоздь ДГ-XII 4.5×60	42		
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*		0.82	
		Гайки М10 ГОСТ 5915-70*		1.50	
		Шайба 10 ГОСТ 11371-78*		0.80	
		Материалы			
		Жесткие минераловат. плиты 1000×500×50 ГОСТ 10140-80	28.2		м³
		Дерев. брус	2.8		м³

1. Анкера А-2; А-3; А-5 и кронштейны устанавливать одновременно с кладкой перегородок
2. Бруски для крепления изоляции стен и перегородок антисептировать.
3. Ограждение „вида А" окрасить масляной краской за 2 раза
4. В нижней части стен и перегородок на h=1.0 м от пола установить сетку Н5-1.6 ГОСТ 5336-80
5. Дверь ПС- изготовитель Д.О.К г. Западная Двина Калининской области по чертежам ин-та „Гипроходод" N 13205-СД.

Рук. М.	Биксон		
Гл. инж. М	Самовер		
Н. контр.	Фирсова		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самовер		
Ст. арх.	Дозорова		
Инженер	Лабудин		

Привязан:

Инв. №

271-20-148.86 - АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Охлаждаемые камеры.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	40

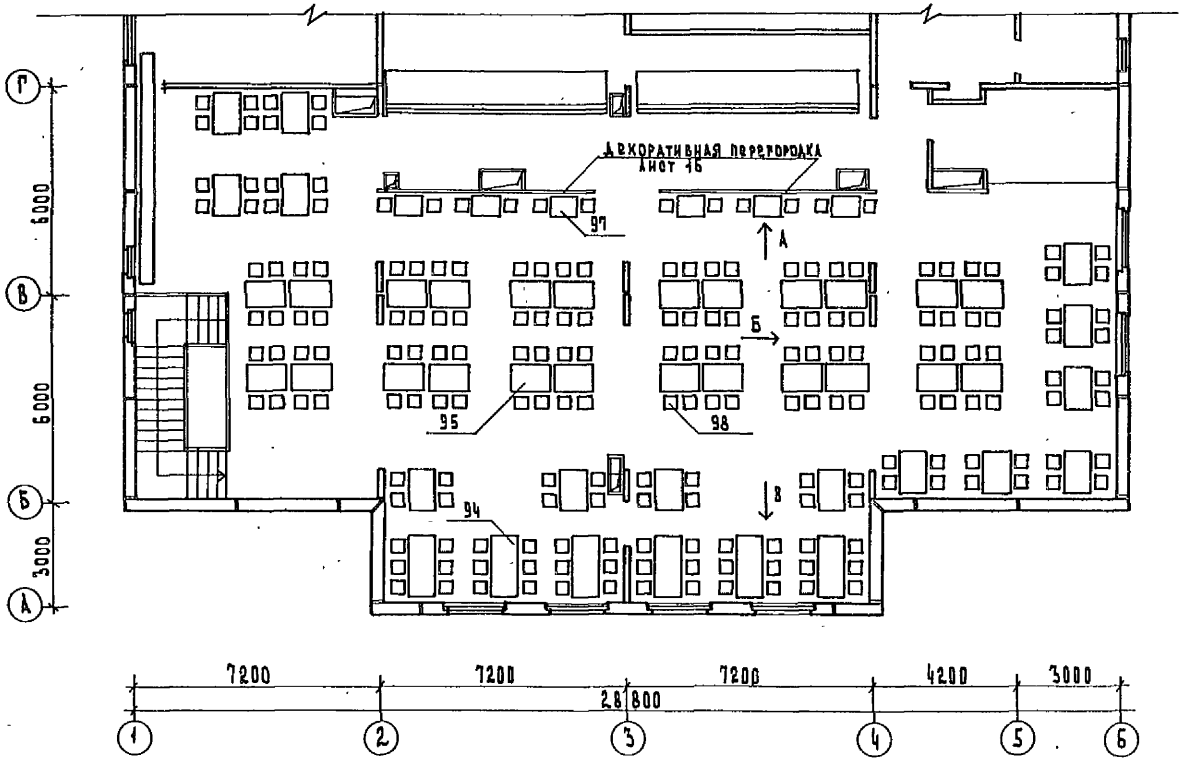
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Типовой проект 271-20-146.86 Ал. I

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

ПЛАН ТОРГОВОГО ЗАЛА С РАССТАНОВКОЙ МЕБЕЛИ



1. План 2 этажа см. лист 7
2. Интерьеры торгового зала и устройство декоративной перегородки см. лист 16.
3. Расположение светильников в торговом зале и их привязка в плане см. ЭОМ.

Спецификация оборудования

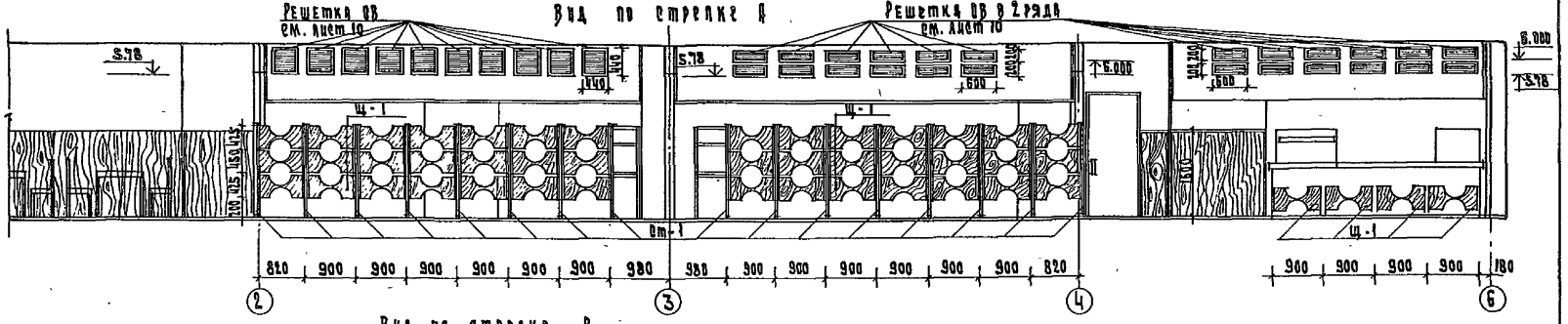
Таблица 1.

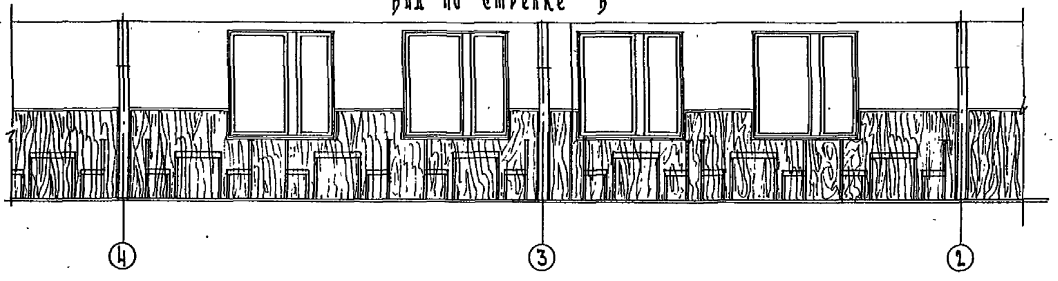
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код ЭО	Масса ед., кг	Прим.
97		Стол 2-х местный	6		
95		Стол 4-х местный	38		
94		Стол 6-иместный	6		
98		Стул	200		

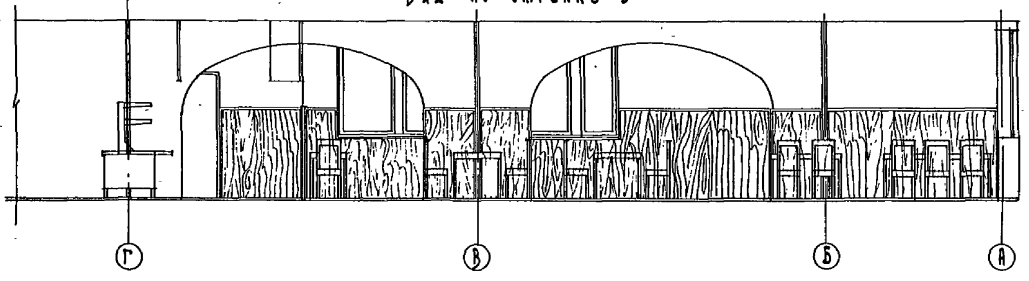
Привязан	Рук. маст.	Бикеон	
	Гл. инж. м.	Самовер	
	Н. контр.	Фирсова	
	Рап	Морозов	
	Рип	Самовер	
Инв. №	Ст. арх.	Доборова	

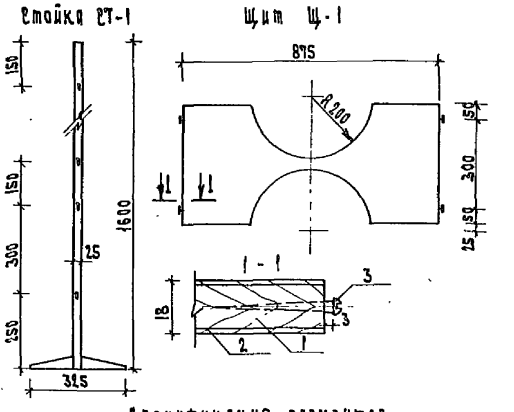
271-20-146.86 - АС

Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	40
План торгового зала с расстановкой мебели	ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов		









Спецификация элементов декоративной перегородки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Ст-1		Стойка СТ-1	16		
Щ-1		Щит Щ-1	46		на 1 щит
1		Фанера клееная ГОСТ 3916-69	0,228		м²
2		Шпон строганый ГОСТ 2977-82	0.46		м²
3		Шуруп 45×40 ГОСТ 1144-80*	4		

1. План торгового зала см. листы 7, 15
2. Отделку зала см. лист 4
3. Расстановку светильников в зале см. ЭОМ
4. Декоративная перегородка устанавливается на чистый пол
5. Привязку решеток ОВ см. лист 10

Типовой проект 271-20-148.86

Ш.В.М. Подп. и дата | Взам. инв. №

Рук. маст.	Биксон		
Гл. инж. М	Самовер		
Н. контр.	Фирсова		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самовер		
Ст. арх.	Дозорова		

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 - АС

АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

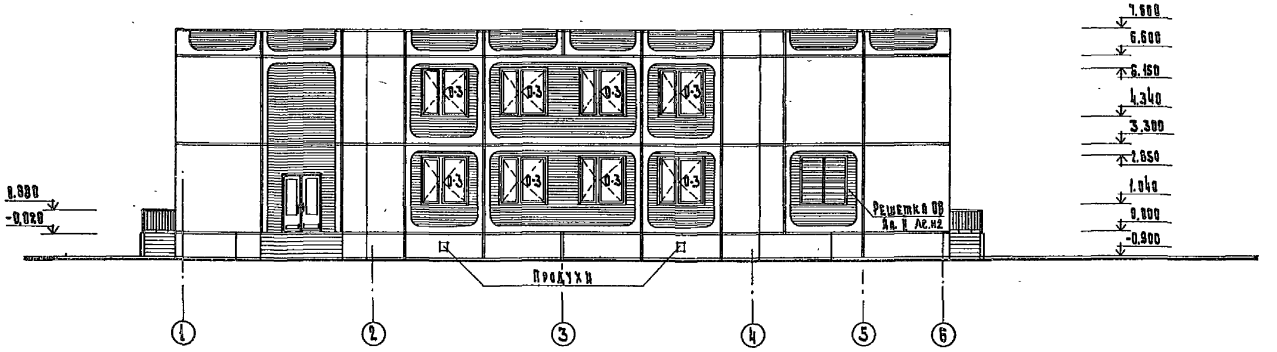
Стадия	Лист	Листов
Р	16	40

Интерьеры торгового зала, декоративная перегородка

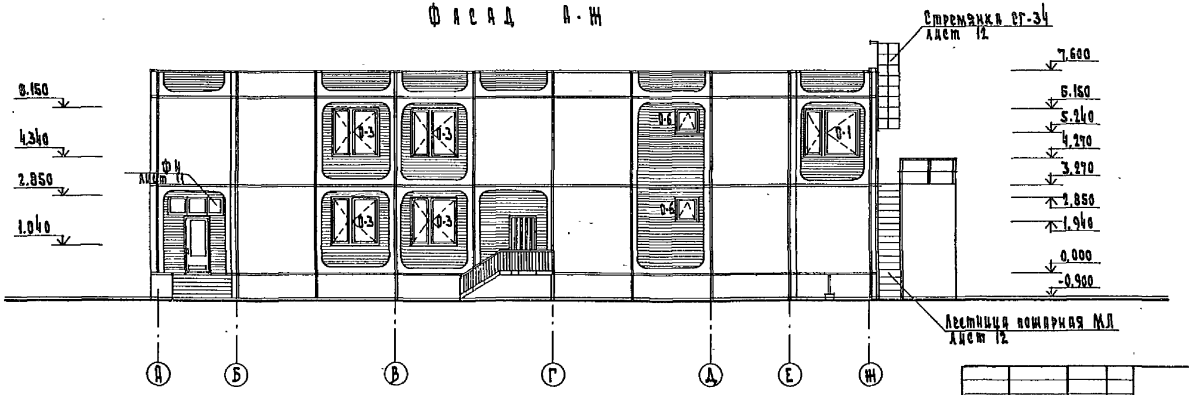
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристических комплексов

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Фасад 1-6



Фасад А-Ж



Спецификацию оконных и дверных проемов см. лист 11

Привязан	Рук.мас.	Биксон		271-20-148.86-АС	
	Гл.вн.м	Самовер		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия: Р; Лист: 17; Листов: 40
	Н.конт.	Фирсова			
		Морозов		Фасады 1-6; А-Ж	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Инв.N	Ст.врх.	Самовер			
		Дозорова			

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Фасад Б-1

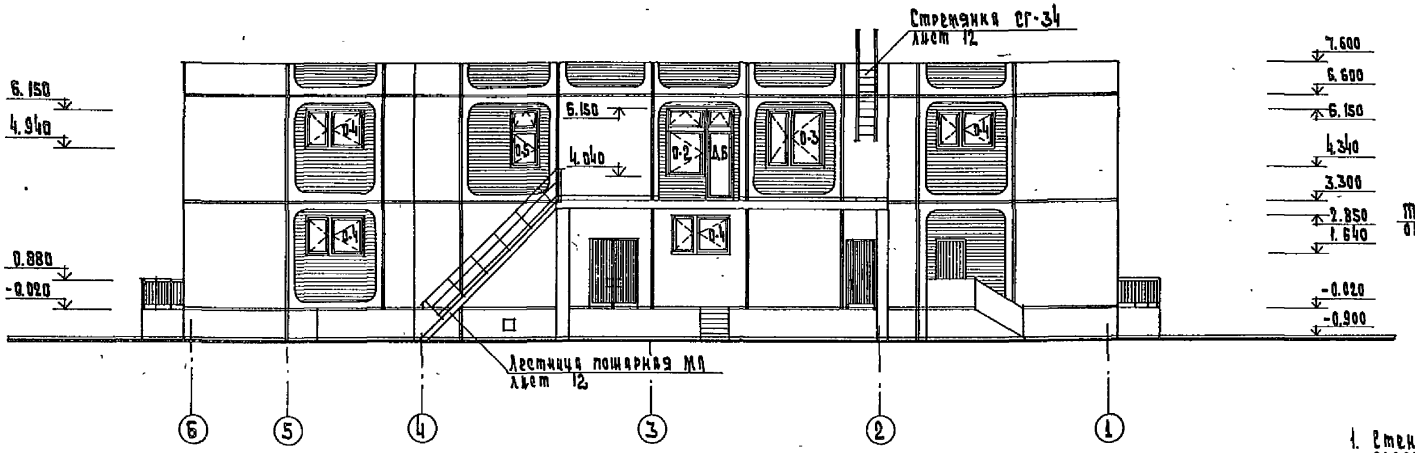
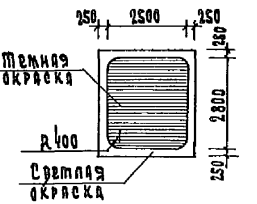


Схема 1



1. Стеновые панели окрашиваются водоэмульсионной краской двух цветов в заводских условиях по схеме 1.
2. Возможно также применение комбинированной отделки наружных панелей: сочетание водоэмульсионной окраски с рельефом до 50 мм / схема 2 /.

Фасад Ж-А

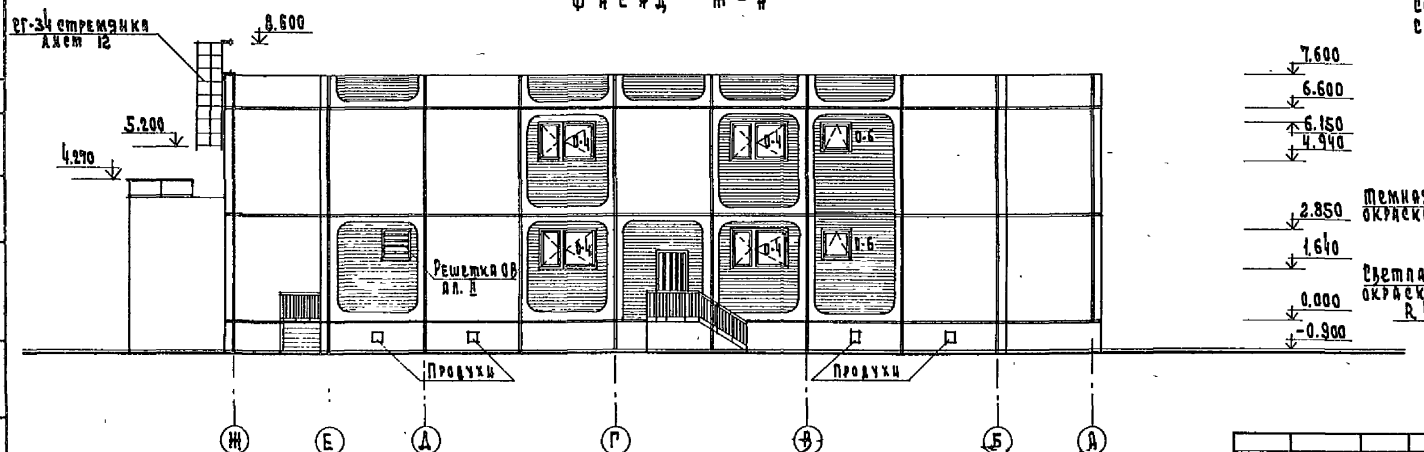
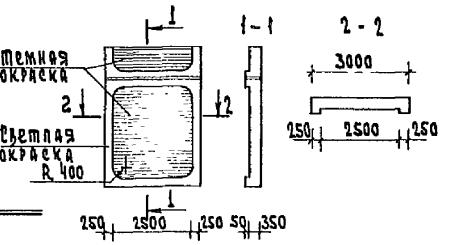


Схема 2



				271-20-148.86- АС			
Привязан	Рук.маст.	Биксон		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Гл.ин.м	Самовер			Р	18	40
	Ж.контр.	Фирсова					
	ГИП	Морозов		Фасады Б-1; Ж-А	ЦНИИЭП		торгово бытовых зданий и туристских комплексов
	ГИП	Самовер					
Инв.№	Ст.арх.	Дозорова					

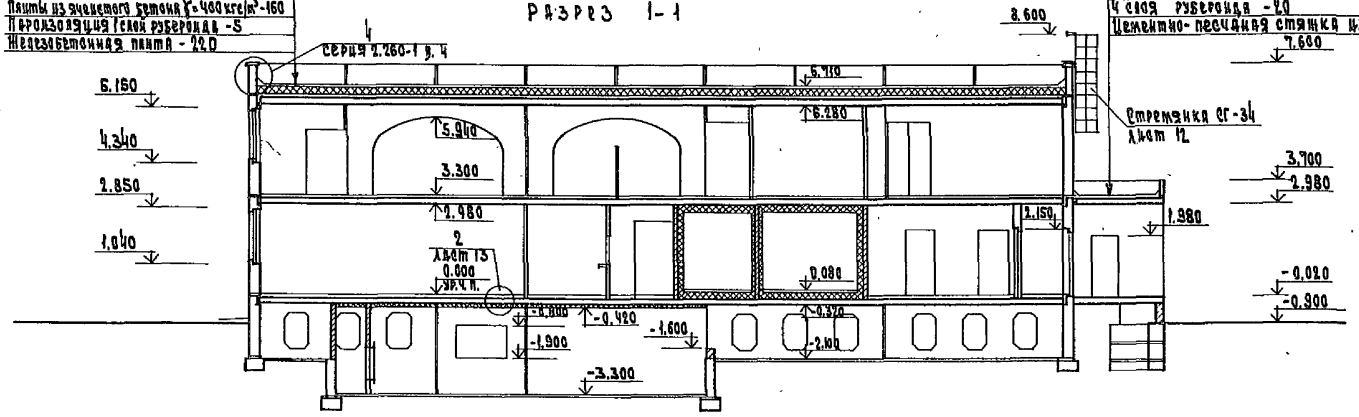
Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

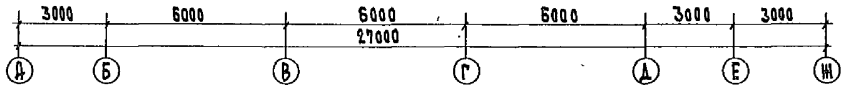
Слой гравия втопленного в мастику -10
4 слоя рубероида - 20
Цементно-песчаная стяжка из раствора М-50-15
Плиты из ячеистого бетона γ=400 кгс/м³ -160
Пароизоляция 1 слой рубероида -5
Железобетонная плита - 220

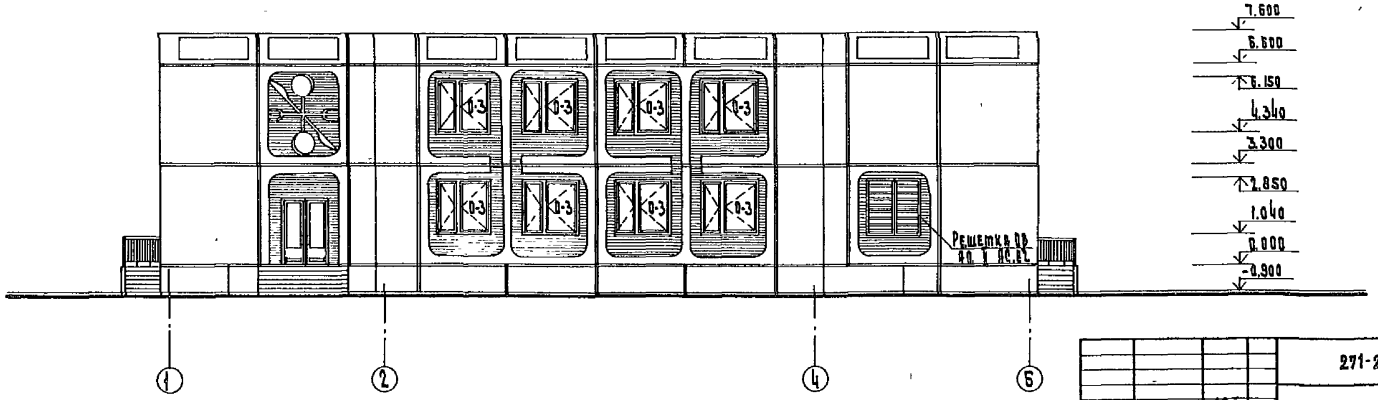
Слой бетона М200 -20
Цементно-песчаная стяжка из раствора М50-15
4 слоя рубероида -20
Цементно-песчаная стяжка из раствора М50-15

Разрез 1-1

4 серия 2.260-1 в. 4







Стремянка СГ-34 лист 12

2 лист 13

Вариант фасада 1-6

Решетка ОВ ап. 1 АС.ст.

271-20-148.86- АС						
Рук. мас.	Биксон					
Гл. инж. м	Самовер					
Н. контр.	Тиреева					
ГАП	Морозов					
ГИП	Самовер					
Ст. арх.	Дозорова					
Архит.	Батурина					

Привязан

Инв. №

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

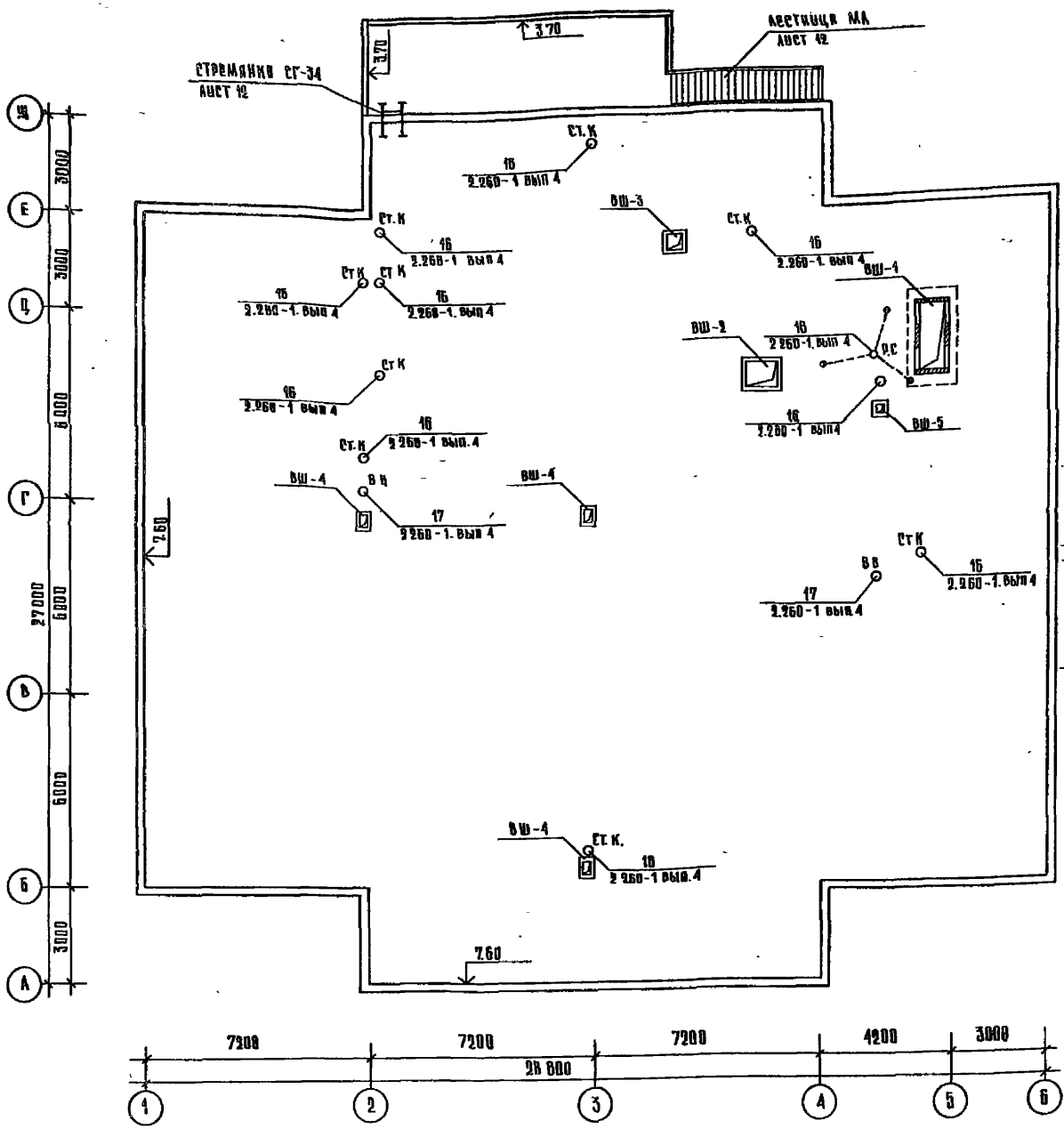
Разрез 1-1
Вариант фасада 1-6

Стадия	Лист	Листов
Р	19	40

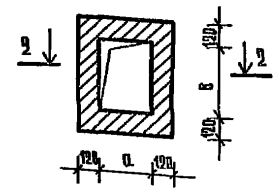
ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86

Ал. I



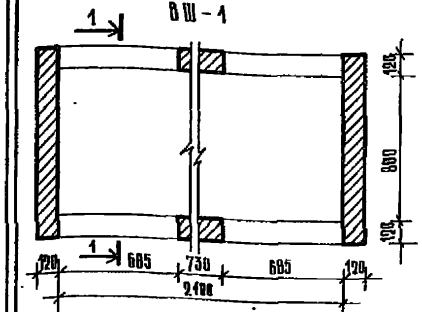
План вентшахты

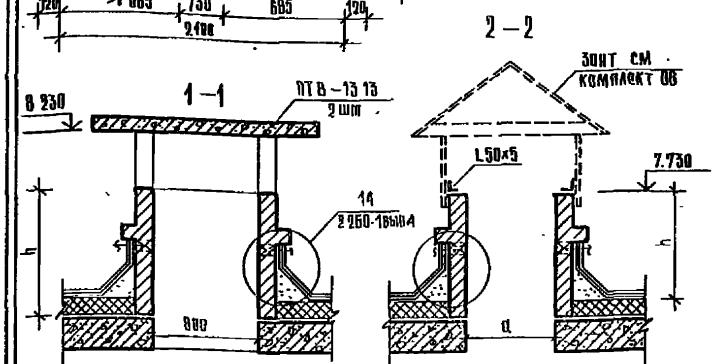


Марка	a	b	h	Кол-во
ВШ-1	800	2100	1000	1
ВШ-2	1000	800	1000	1
ВШ-3	500	500	1000	1
ВШ-4	250	400	1000	3
ВШ-5	250	250	1000	1

Условные обозначения

ВВ. — воронка водосточная
СтК — стояк канализационный
ВШ — вентшахты
Р.С — радиостойка





Спецификация элементов крыши

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч
1	Серия 2 260-1 вып 4	Патрубок мм 18	1	7.65	
		ГОСТ 8732-78			
		Труба d = 73 мм	1 9	6 41	м
		6×100 ГОСТ 130-76	0 15	1 05	м
		4×40 l = 1.8 пм	0 5	0 64	м
2		⌀12АТ ГОСТ 5781-82	1 0	1.7	м
		Изделия железобетонные			
3	Серия 1.243 1-4	ПТВ-13 13	2	3 38	

1. До укладки утеплителя проложить все электротехнические трубы
2. Вентшахты оштукатурить, окрасить краской ПХВ
3. Привязка шахт ВВ и стояков ВК нанесена на плане покрытия лист 31.
4. Зонты над шахтами ВШ-2 ÷ ВШ-4 в количестве 6 шт учтены в комплекте ОВ.

Рук мест	Биксон	
Н контр	Фирсова	
Гл инж М	Самовер	
ГАП	Морозов	
ГИП	Самовер	
Ст арх	Дозорова	
Архитект	Панкрина	

271-20-148.86- АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	20	40

План крыши

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан

Инв N

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал I

Схема нагрузок на фундаменты

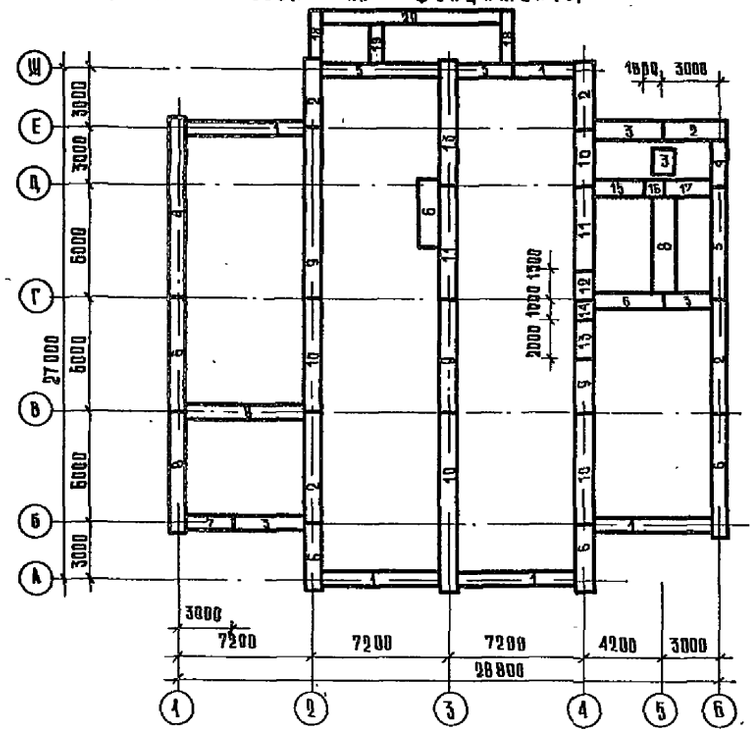


Схема нагрузок на перекрытие на отм. 3.300

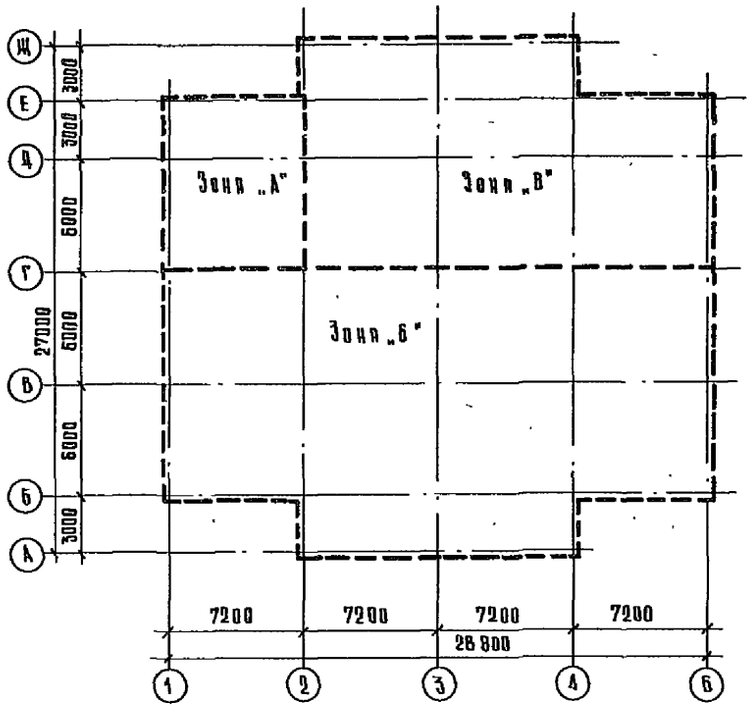


Схема нагрузок на перекрытие на отм. 0.000

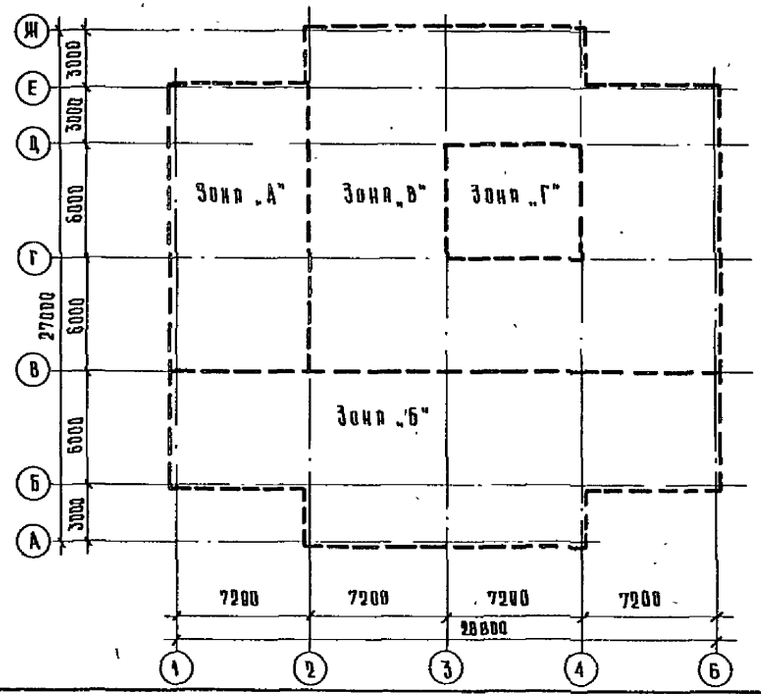


Таблица нагрузок

Обозначение	q кгс/м²
На перекрытие	
Зона „А"	500
Зона „Б"	680
Зона „В"	800
Зона „Г"	1250
На покрытие	
510	

Таблица нагрузок на фундаменты

Обозначение	q тс/м² при t=-20°	при t=-30°	при t=-40°
1	3.3	3.3	3.5
2	14.0	14.5	14.8
3	9.5	9.5	9.6
4	11.8	12.3	12.6
5	4.7	4.7	4.9
6	13.0	13.0	13.3
7	6.3	6.3	6.5
8	7.0	7.0	7.3
9	23.8	24.0	24.2
10	22.9	23.1	23.3
11	27.7	27.9	28.1
12	28.1	28.3	28.5
13	24.6	24.8	25.0
14	26.0	26.2	26.4
15	15.9	15.9	15.9
16	16.8	16.8	16.8
17	19.8	19.8	19.8
18	7.1	7.1	7.1
19	8.3	8.3	8.3
20	1.4	1.4	1.4

1. Расчетные нагрузки даны по верхнему обрезу фундаментов
2. Расчетные нагрузки на перекрытие и покрытие даны без учета собственного веса плит.

Привязан

Инв. №

Нач. маст.	Бикеон	
Н. контр.	Фирсова	
ГА ГИП М	Самовер	
ГАП	Морозов	
ГИП	Самовер	
Ст. инж.	Шапкина	

271-20-148.86 АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

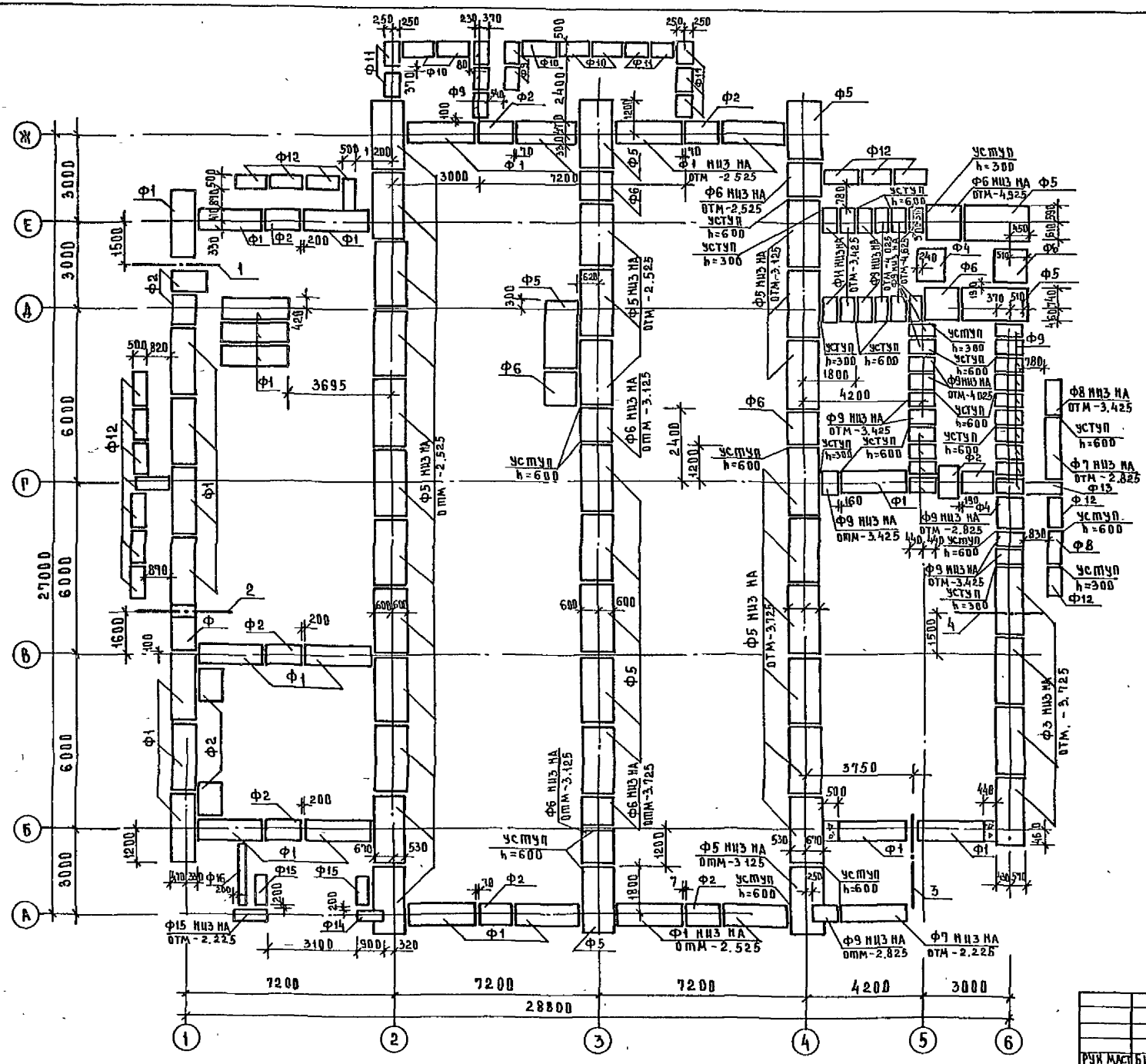
Стадия	Лист	Листов
Р	21	40

Схема нагрузок на фундаменты Схемы нагрузок на перекрытия

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Альбом 1

Типовой проект 271-20-148.86



тип отв	размеры, мм в	h	отм низа м	Назначение
1	400	600	-2.525	выпуск канализации
2	400	600	-2.525	— и —
3	400	600	-3.725	ввод водопровода
4	600	600	-2.825	выпуск канализации

1. За условную отметку 0.000 принята отметка пола 1 этажа
2. Фундаменты устанавливаются на песчаную подсыпку толщиной 50 мм
3. Кладку бетонных блоков вести на цементном растворе марки 50 Заделку по месту вести из бетона марки 100
4. В местах уступов фундаментов выполнить подбетонку из бетона марки 200
5. Поверхности стен соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза
6. Расстояние между плитами ленточных фундаментов, кроме оговоренных приняты 20 мм
7. Развертки стен техподполья из блоков см. лист 23, 24.
8. Развертки внутренних цокольных панелей см. лист 25.

Рук. маст.	Биксон	
Гл. инж.	Самовер	
Н. контр.	Фирсова	
ГАП	Морозов	
ГИП	Самовер	
Инженер	Волкадина	

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 АС

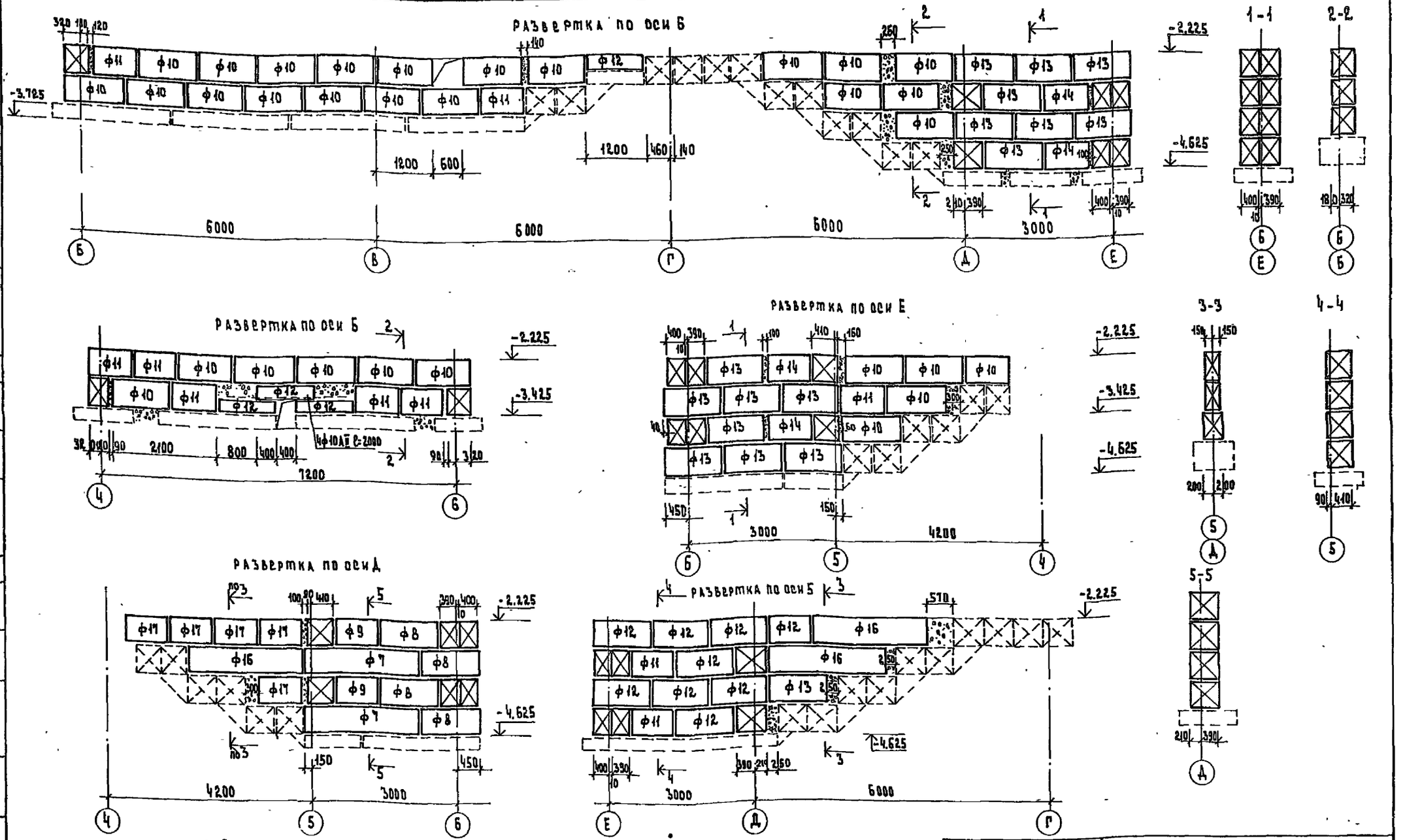
Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	22	40

Схема расположения элементов фундаментов

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Альбом Типовой проект 271-20-148.86
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. Элементы, показанные пунктиром, см. план фундаментов лист-22.
2. Схему расположения элементов стен техподполья см. лист 25.
3. Спецификацию перемычек см. лист 11.
4. Заделку по месту вести из бетона марки 100.
5. Заделку гнезд в местах установки перемычек, вести из бетона марки 200.
6. Кирпичную кладку простенков, в местах установки перемычек, вести из рядового полнотелого кирпича, пластического прессования М 50 на растворе марки 50.
7. Спецификацию элементов фундамента см. лист 25.

Рук. маст.	Биксон		
Гл. инж. п.	Самовер		
Н. контр.	Фирсова		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самовер		
Инженер	Болдина		

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест.

Стадия Р | Лист 23 | Листов 40

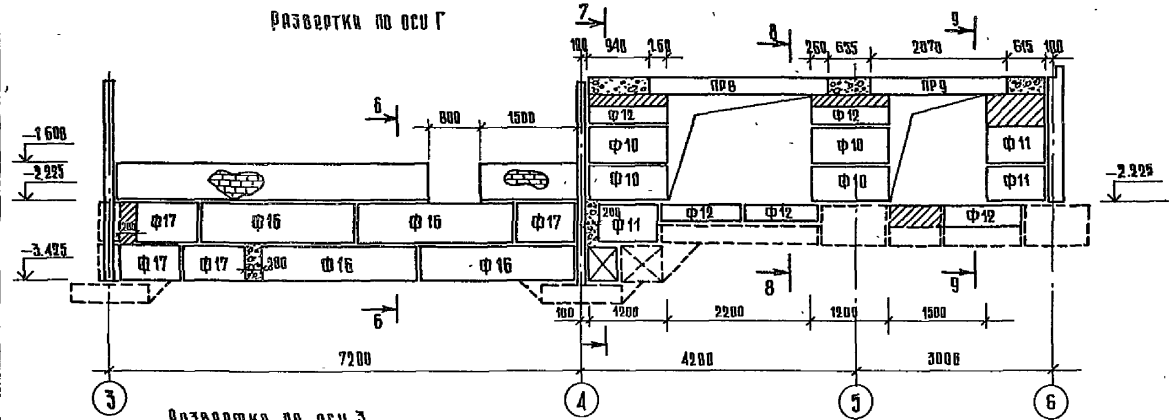
Развертки стен техподполья по осям Б;Д, Е;5;6, сечения.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

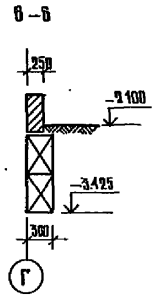
Альб. I

Типовой проект 271-20-148.86

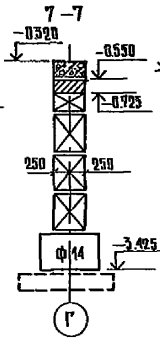
Развертки по оси Г



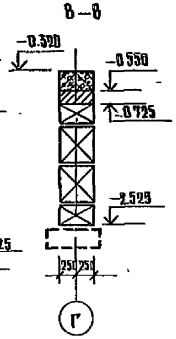
Б–Б



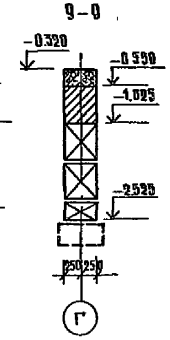
7–7



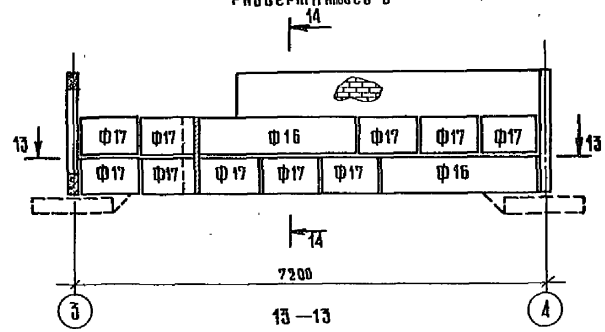
8–8



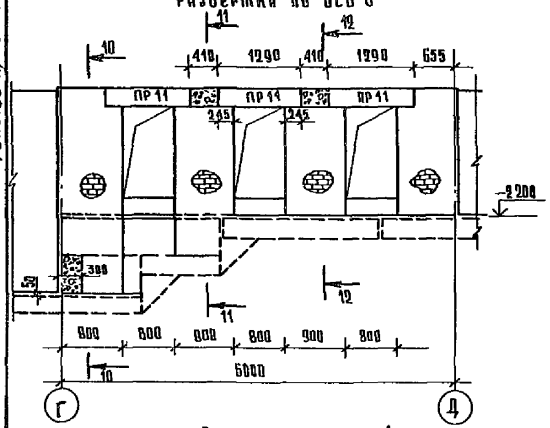
9–9



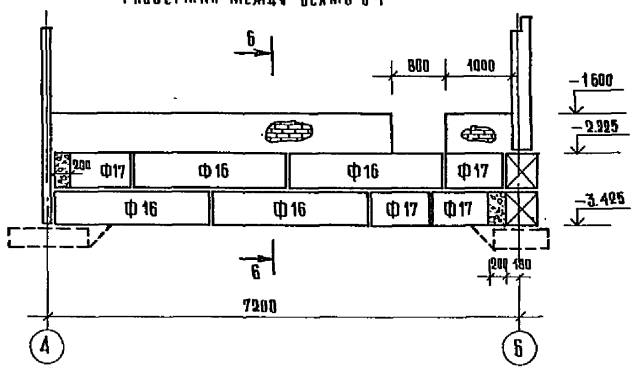
Развертки по осям Б

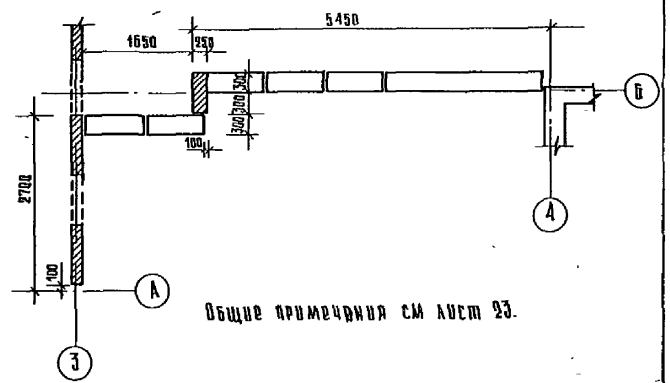


Развертка по оси 3

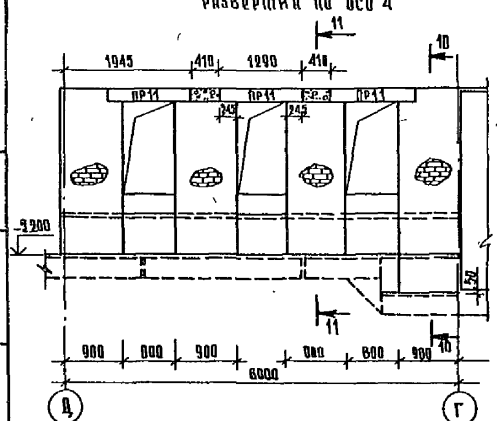


Развертка между осями Б–Г

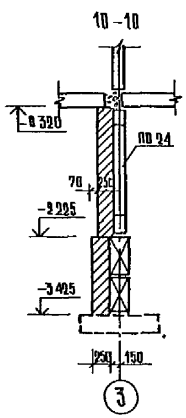




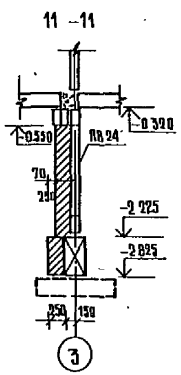
Развертка по оси А



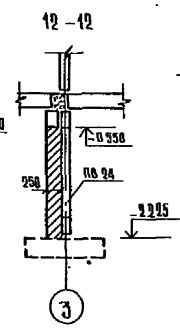
10–10



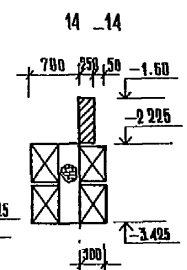
11–11



12–12



14–14



Общие примечания см. лист 23.

Рук. мас.	Быков		
Н. контр.	Фирсова		
Гл. инж. пр.	Самовер		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самовер		
Инженер	Володина		

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	24	40

Развертки стен тех.подполья по осям Б;Г;3;4 м/о В-Г сечения

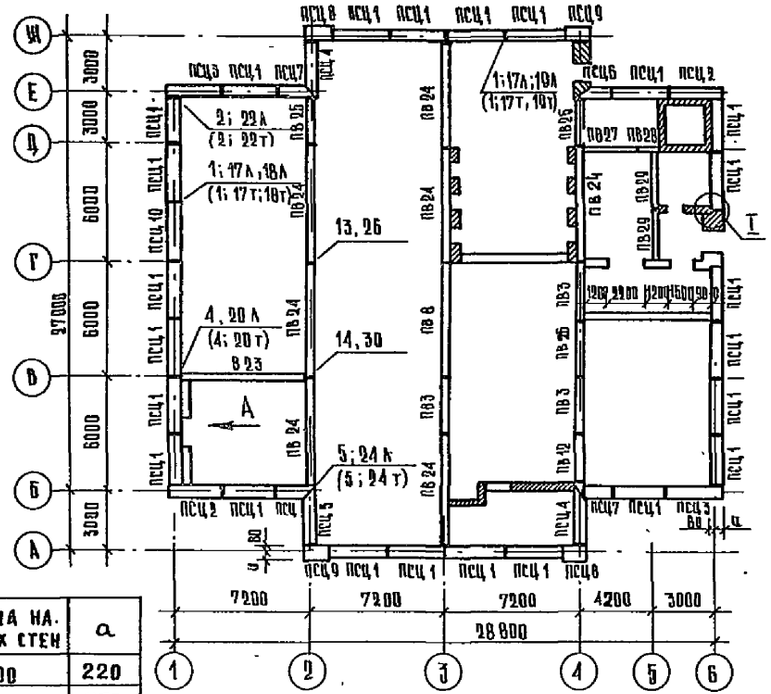
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Ал. I

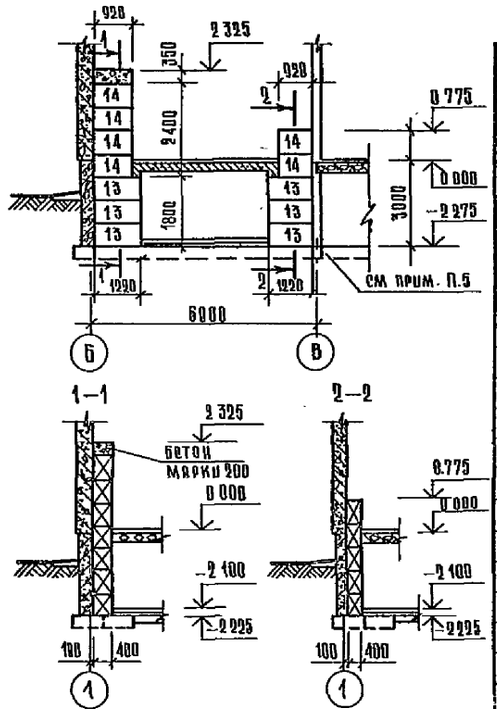
Типовой проект 271-20-148.86

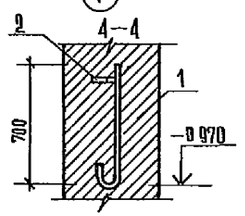
СХЕМА ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН ТЕХПОДПОЛЬЯ



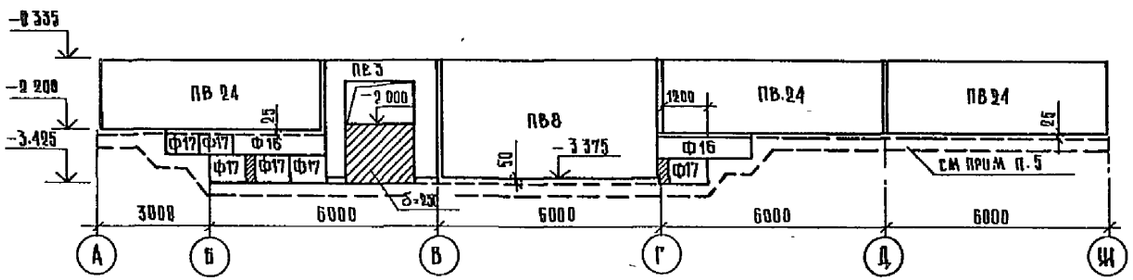
ТОЛЩИНА НАРУЖНЫХ СТЕН	a
300	220
350	270

ПО СТРЕЛКЕ А

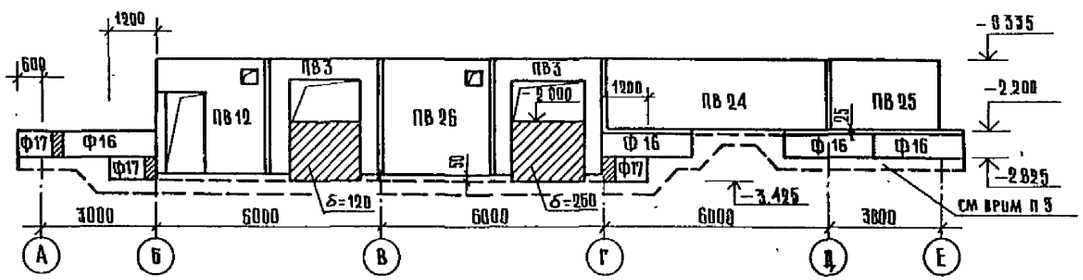


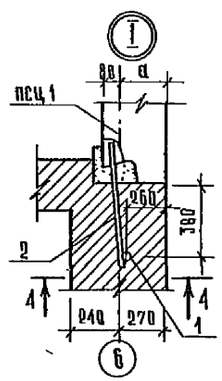


ПО ОСИ 3



ПО ОСИ 4





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
		ФУНДАМЕНТЫ ЛЕНТОЧНЫЕ			
Ф1	1.112-5-8.2	ФЛ 8. 24-2	28	1395	
Ф2		ФЛ 8. 12-2	14	685	
Ф3		ФЛ 10. 24-2	4	1528	
Ф4		ФЛ 10. 12-2	2	750	
Ф5		ФЛ 12. 24-2	36	1760	
Ф6		ФЛ 12. 12-2	10	870	
		БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛА			
Ф7	ГОСТ 13579-78	ФБС 24. 6.6-Т	4	1960	
Ф8		ФБС 12. 6.6-Т	6	960	
Ф9		ФБС 9. 6.6-Т	39	700	
Ф10		ФБС 12 5.6-Т	40	790	
Ф11		ФБС 9. 5.6-Т	24	590	
Ф12		ФБС 12 5.3-Т	34	380	
Ф13		ФБС 12 4.6-Т	68	640	
Ф14		ФБС 9. 4.6-Т	43	470	
Ф15		ФБС 12 4.3-Т	24	310	
Ф16		ФБС 24 3.6-Т	23	970	
Ф17		ФБС 9. 3.6-Т	33	380	
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН МАРКИ 200	0.75		$м^3$
		БЕТОН МАРКИ 100	8.2		$м^3$

1. Монтажные узлы выполнять по серии 1.090.1-1 7-1
2. Маркировка узлов в скобках относится к креплению трехслойных панелей.
3. Спецификации панелей см лист 27; 28
4. Развертки участков стен доборных по высоте выполненных из бетонных блоков см лист 23
5. Фундаменты под стены техподполья условно показаны пунктиром.
6. План фундаментов см лист 22
7. Отверстия во внутренних цокольных панелях условно не показаны
8. Вертикальную гидроизоляцию поверхности наружных стен техподполья, соприкасающиеся с грунтом выполнять обмазкой горячим битумом за 2 раза.

ПРИВЯЗАН	РУК МАСТ	БИКСОН		271-20-148.86 АС
	Н КОНТР	ФИРСОВА		
	ГЛ ИНЖМ	САМОВЕР		
	ГАП	МОРОЗОВ		
	ГИП	САМОВЕР		
ИНВ N	ИНЖЕНЕР	ЛАБУДИН		

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	25	40
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН ТЕХПОДПОЛЬЯ	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N

Альбом I

Типовой проект 271-20-148.86

Схема элементов стен 1 этажа

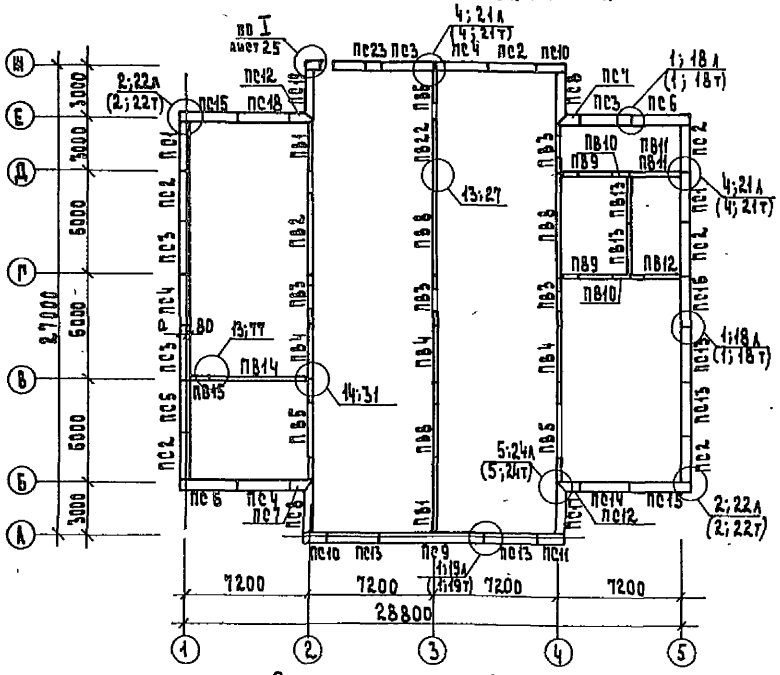


Схема элементов стен 2 этажа

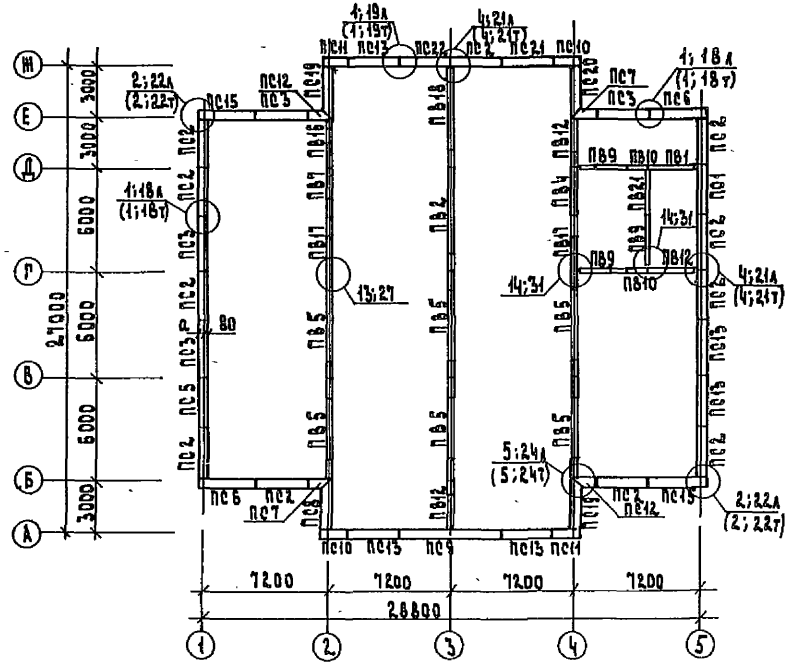
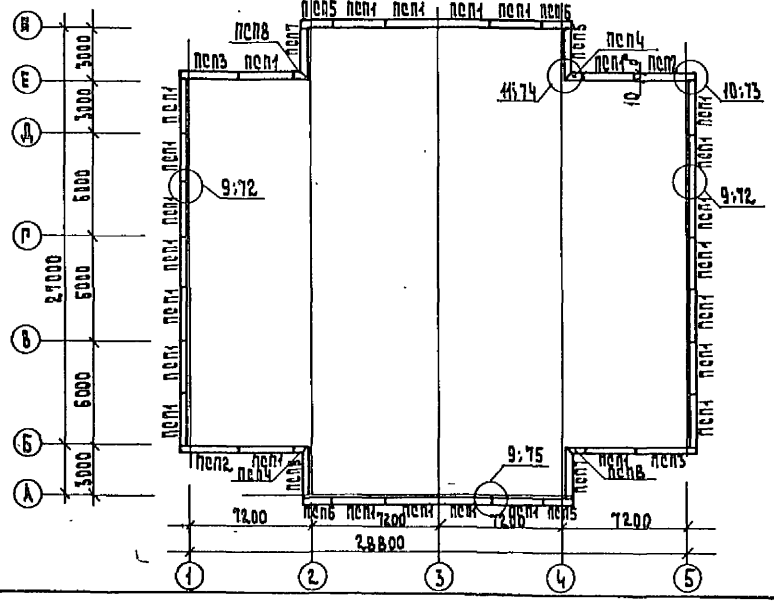


Схема элементов парапета



Толщина наружных стен	а	б
350	270	260
400	320	310

1. Монтажные узлы выполнять по серии 1.090.1-1 вып.1-1
2. Маркировка узлов в скобах относятся к креплению трехслойных панелей.
3. Спецификации стеновых панелей см. лист 27; 28.

				271-20-148.86 АС		
Рук.маст.	Биксон					
Гл.инж.м	Самовер			Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Фирсова				Р	26	40
ГАП	Мордзов			Схемы расположения элементов наружных и внутренних стен 1 и 2 этажей и парапета	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ГИП	Самовер						
Ст. инж.	Катеринчук						
Вед. инж.	Парфенова						

Привязан

Инв. №

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

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во: техн. подп.	1эт.	2эт.	Всеть	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Панели цокольные						
ПСЦ1	1.090 1-1 1-1 2000	1ПСЦ 30.21.3.0-П	24			24	2120	
ПСЦ2	6000	3ПСЦ 33.21.3.0-П	2			2	2160	
ПСЦ3	то же	2ПСЦ 33.21.3.0-П	2			2	2160	
ПСЦ4	4000	2ПСЦ 29.21.3.0-П	2			2	2110	
ПСЦ5	то же	1ПСЦ 29.21.3.0-П	1			1	2110	
ПСЦ6	"	2ПСЦ 11.21.3.0-П	2			2	730	
ПСЦ7	"	1ПСЦ 11.21.3.0-П	2			2	730	
ПСЦ8	6000	3ПСЦ 15.21.3.0-П	2			2	850	
ПСЦ9	то же	2ПСЦ 15.21.3.0-П	2			2	850	
ПСЦ10	3000	2ПСЦ 30.21.3.0-П	1			1	1550	
		Панели наружных стен						
ПС1	271-20-148.86 АС И1.03.00	5ПСЛ30.33.3.5-П-2-А		2	1	3	2960	
ПС2	1.090 1-1 2-1 7000	ПС 30.33.3.5-П		6	11	17	3250	
ПС3	271-20-148.86 АС И1.02.00	6ПСО30.33.3.5-П-2-А		4	4	8	2490	
ПС4	1.090 1-1 2-1 5000	3ПСД30.33.3.5-П-2		3		3	2120	
ПС5	АС.И1.03.00	6ПСЛ30.33.3.5-П-2-А		1	1	2	2960	
ПС6	1.090 1-1 2-1 7000	1ПС33.33.3.5-П		2	2	4	3410	
ПС7	то же	2ПС11.33.3.5-П		2	2	4	1130	
ПС8	"	1ПС 29.33.3.5-П		2	1	3	3140	
ПС9	271-20-148.86 АС.01.02.00	3ПСО60.33.3.5-П-1-А		1	1	2	4330	
ПС10	1.090 1-1 2-1 7000	1ПС15.33.3.5-П		2	2	4	1400	
ПС11	то же	2ПС15.33.3.5-П		1	2	3	1400	
ПС12	"	1ПС11.33.3.5-П		2	2	4	1130	
ПС13	271-20-148.86 АС.И1.02.00	4ПСО30.33.3.5-П-1-А		4	5	9	2110	
ПС14	АС	4ПСО30.33.3.5-П-1-Б		1		1	2110	
ПС15	1.090 1-1 2-1 7000	2ПС33.33.3.5-П		2	2	4	3410	
ПС16	5000	1ПСД30.33.3.5-П-2		1		1	2490	
ПС17	то же	2ПСД29.33.3.5-П-2		1		1	1060	
ПС18	"	2ПСД30.33.3.5-П-2		1		1	2490	
ПС19	"	2ПС29.33.3.5-П		1	2	3	3140	
ПС20	271-20-148.86 АС.И1 03.00	3ПСО29.33.3.5-П-2-А			1	1	1980	
ПС21	АС.И1 02.00	8ПСО30.33.3.5-П-2-А			1	1	2680	
ПС22	АС.И1.03.00	1ПСБ30.33.3.5-П-1-А			1	1	1380	
ПС23	1.090 1-1 2-1 7000	ПС 12.33.3.5-П		1		1	1230	
ПСП1	1.090 1-1 2-1 8000	ПСП 30.1.0.2.6-П			26	26	780	
ПСП2	то же	1ПСП30.10.2.6-П			2	2	850	
ПСП3	"	2ПСП33 10.2.6-П			2	2	850	
ПСП4	"	2ПСП11.10.2.6-П			2	2	280	
ПСП5	"	1ПСП29.10.2.6-П			2	2	750	
ПСП6	"	2ПСП15.10.2.6-П			2	2	390	
ПСП7	"	2ПСП29.10.2.6-П			2	2	750	
ПСП8	"	1ПСП11.10.2.6-П			2	2	280	
ПСП9	"	1ПСП15.10.2.6-П			2	2	390	
		Панели внутренних стен						
ПВ1	1.090 1-1 4-1 1000	1ПВ30.30-1т		2	1	3	3480	
ПВ2	3000	1ПВГ60.30.15-1т		1	1	2	5630	
ПВ3	4000	ПВР30.30.19-3т	3	4		7	1690	
ПВ4	1000	ПВ30.30-1т		3	1	4	3980	
ПВ5	то же	ПВР60.30.42-3т		2	6	8	3030	
ПВ6	3000	1ПВГ30.30.10-1т		1		1	2670	
ПВ7	2000	ПВП30.30.10-1т			1	1	2670	

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПВ8	1.090 1-1 4-1 1000	ПВ60.030-1т	1	3		4	6980	
ПВ9	3000	ПВГ29.30.13-1т		2	2	4	2330	
ПВ10	1000	ПВ12.30-1т		2	2	4	1380	
ПВ11	5000	ПВ30.26-1т		2		2	1860	
ПВ12	3000	1ПВГ30.30-13-1тв	1	1	2	4	2430	
ПВ13	1000	ПВ29.33-1т		2		2	3640	
ПВ14	3000	ПВГ60.30.10-1т		1		1	6180	
ПВ15	2000	1ПВ12.30-1т		1		1	1380	
ПВ16	то же	1ПВП30.30.10-1т			1	1	2680	
ПВ17	3000	ПВР30.30.10-1т			2	2	2670	
ПВ18	то же	1ПВГ60.30.15-1т			1	1	5630	
ПВ19	1000	1ПВ29.30-1т			1	1	3370	
ПВ20	4000	ПВТ30.30.9-1т			1	1	2060	
ПВ21	5000	ПВ29.30-1т			1	1	3370	
ПВ22	3000	ПВГ30.30.13-1тв		1		1	2430	
ПВ23	1.090 1-1 3-1 3000	ПВЦ59.19-1т	1			1	3120	
ПВ24	то же	ПВЦ60.19-1т	7			7	3160	
ПВ25	2000	ПВЦ30.19-1т	2			2	1750	
ПВ26	1000	ПВ30.30-1тв	1			1	3480	
ПВ27	2000	ПВЦ29.19-1т	3			3	1690	
ПВ28	1000	ПВЦ12.19-1т	1			1	840	
		Изделия стальные						
МС-1	1.090 1-1 7-1 108	МС-1	28	29	29	86	0.36	
МС-2	8-1 01	МС-2	28	25	24	77	0.30	
МС-3	02	МС-3	22	26	24	72	0.25	
МС-4	03	МС-4	28	24	30	82	0.25	
МС-5	7-1 108	МС-5	10	53	42	105	0.18	
МС-6	8-1 01	МС-6	14			14	0.29	
МС-8	7-1 108	МС-8		10	46	56	0.26	
МС-9	то же	МС-9	42	16	16	74	0.23	
МС-11	8-1 01	МС-11	4			4	0.54	
МС-12	7-1 108	МС-12	4	4	4	12	0.29	
МС-14	8-1 01	МС-14	8	4	4	16	0.25	
МС-15	04	МС-15	4			4	0.17	
МС-18	7-1 108	МС-18	28	42	34	86	0.82	
МС-25	8-1 09	МС-25			32	32	0.75	
МС-26	то же	МС-26			14	14	1.20	
МС-27	7-1 108	МС-27			14	14	0.47	
МС-28	то же	МС-28			8	8	1.53	
МС-13	8-1 01	МС-13	16			16	0.28	
		ф 12 А I Гост 5781-82						
1		ℓ=750	4	2		6	0.67	
2		ℓ=650	4	2		6	0.58	
		сетка 100/100/5/5 Гост 8478-81	106.20	150.16	168.02	424.38		кр
		бетон марки 200	2.31	3.50	3.70	9.51		м³

Согласовано:

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

271-20-148.86 АС

Привязан		
Инв. №		

Рук. м.	Биксон	
Гл. инж.	Самовер	
Н. контр.	Фирсова	
ГАП	Морозов	
ГИП	Самовер	
Инжен.	Лабудин	

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	27	40

Спецификация к схемам расположения элементов стен при t -20°С и -30°С

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во: Техн. подп.	1эт.	2эт.	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Панели цокольные						
ПСЦ1	1.0901-1 1-2 2000	1ПСЦ 30.21.3.5 - ПТ	24			24	2591	
ПСЦ2	6000	3ПСЦ 33.21.3.5 - ПТ	2			2	2911	
ПСЦ3	то же	2ПСЦ 33.21.3.5 - ПТ	2			2	2911	
ПСЦ4	4000	2ПСЦ 29.21.3.5 - ПТ	2			2	2535	
ПСЦ5	то же	1ПСЦ 29.21.3.5 - ПТ	1			1	2535	
ПСЦ6	"	2ПСЦ 11.21.3.5 - ПТ	2			2	952	
ПСЦ7	"	1ПСЦ 11.21.3.5 - ПТ	2			2	952	
ПСЦ8	6000	3ПСЦ 15.21.3.5 - ПТ	2			2	1341	
ПСЦ9	то же	2ПСЦ 15.21.3.5 - ПТ	2			2	1341	
ПСЦ10	3000	2ПСЦ 30.21.3.5 - ПТ	1			1	2033	
		Панели наружных стен						
ПС1	271-20-148.86А С.И1.03.00	5ПСА 30.33.4.0 - ПТ-2-А		2	1	3	5840	
ПС2	1.0901-1 2-4 7000	ПС 30.33.4.0 - ПТ		6	11	17	5450	
ПС3	271-20-148.86А С.И1.02.00	6ПСО 30.33.4.0 - ПТ-2-А		4	4	8	3010	
ПС4	1.0901-1 2-4 5000	3ПСД 30.33.4.0 - ПТ-2		3		3	4110	
ПС5	271-20-148.86А С.И1 03.00	6ПСА 30.33.4.0 - ПТ-2-А		1	1	2	5640	
ПС6	1.090.1-1 2-4 7000	1ПС 33.33.4.0 - ПТ		2	2	4	6770	
ПС7	то же	2ПС 11.33.4.0 - ПТ		2	2	4	2150	
ПС8	"	1ПС 29.33.4.0 - ПТ		2	1	3	3940	
ПС9	271-20-148.86А С И1.02 00	3ПСО 60.33.4.0 - ПТ-1-А		1	1	2	8300	
ПС10	1.090 1-1 2-4 7000	1ПС.15.33.4.0 - ПТ		2	2	4	2670	
ПС11	то же	2ПС 15.33.4.0 - ПТ		1	2	3	2740	
ПС12	"	1ПС 11.33.4.0 - ПТ		2	2	4	2150	
ПС13	271-20-148.86А С.И1.02 00	4ПСО 30.33.4.0 - ПТ-1-А		4	5	9	2690	
ПС14	АС	4ПСО 30.33.4.0 - ПТ-1-Б		1		1	2690	
ПС15	1.090 1-1 2-4 7000	2ПС 33.33.4.0 - ПТ		2	2	4	6620	
ПС16	5000	1ПСД 30.33.4.0 - ПТ-2		1		1	4860	
ПС17	то же	2ПСД 29.33.4.0 - ПТ-2		1		1	2080	
ПС18	"	2ПСД 30.33.4.0 - ПТ-2		1		1	4860	
ПС19	"	2ПС 29.33.4.0 - ПТ		1	2	3	3940	
ПС20	271-20-148.86 АС.И1 0300	3ПСО 29.33.4.0 - ПТ-2-А			1	1	910	
ПС21	АС.И1 02 00	8ПСО 30.33.4.0 - ПТ-2-А			1	1	3210	
ПС22	АС И1 0300	1ПСБ 30.33.4.0 - ПТ-1-А			1	1	2920	
ПС23	1.090 1-1 2-4 7000	ПС 12.33.4.0 - ПТ		1		1	2330	
ПСП1	1.090-1-1 2-4 8000	ПСП 30.10.3.1-ПТ			26	26	930	
ПСП2	то же	1ПСП 30.10.3.1-ПТ			2	2	1030	
ПСП3	"	2ПСП 33.10.3.1-ПТ			2	2	1030	
ПСП4	"	2ПСП 11.10.3.1-ПТ			2	2	330	
ПСП5	"	1ПСП 29.10.3.1-ПТ			2	2	880	
ПСП6	"	2ПСП 15.10.3.1-ПТ			2	2	470	
ПСП7	"	2ПСП 29.10.3.1-ПТ			2	2	880	
ПСП8	"	1ПСП 11.10.3.1-ПТ			2	2	330	
ПСП9	"	1ПСП 15.10.3.1-ПТ			2	2	470	
		Панели внутренних стен						
ПВ1	1.090 1-1 4-1 1000	1ПВ 30.30 - 1Т		2	1	3	3480	
ПВ2	3000	1ПВГ 60.30.15 - 1Т		1	1	2	563	
ПВ3	4000	ПВР 30.30.19 - 3Т	3	4		7	1690	
ПВ4	1000	ПВ 30.30 - 1Т		3	1	4	3480	
ПВ5	то же	ПВР 60.30.42 - 3Т		2	6	8	3030	
ПВ6	3000	1ПВГ 30.30.10 - 1Т		1		1	2670	
ПВ7	2000	ПВП 30.30.10 - 1Т			1	1	2670	

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПВ8	1.0901-1 4-1 1000	ПВ 60.30 - 1Т	1	3		4	6980	
ПВ9	3000	ПВТ 29.30.13 - 1Т		2	2	4	2330	
ПВ10	1000	ПВ 12.30 - 1Т		2	2	4	1380	
ПВ11	5000	ПВ 30.16 - 1Т		2		2	1860	
ПВ12	3000	1ПВГ 30.30.13 - 1ТВ	1	1	2	4	2430	
ПВ13	1000	ПВ 29.33 - 1Т		2		2	3640	
ПВ14	3000	ПВГ 60.30.10 - 1Т		1		1	6180	
ПВ15	2000	1ПВ 12.30 - 1Т		1		1	1380	
ПВ16	то же	1ПВП 30.30.10 - 1Т			1	1	2680	
ПВ17	3000	ПВГ 30.30.10 - 1Т			2	2	2670	
ПВ18	то же	1ПВГ 60.30.15 - 1Т			1	1	5630	
ПВ19	1000	1ПВ 29.30 - 1Т			1	1	3370	
ПВ20	4000	ПВТ 30.30.9 - 1Т			1	1	2060	
ПВ21	5000	ПВ 29.30 - 1Т			1	1	3370	
ПВ22	3000	ПВГ 30.30.13 - 1ТВ		1		1	2430	
ПВ23	1.090-1-1 3-1 3000	ПВЦ 59.19 - 1Т	1			1	3120	
ПВ24	то же	ПВЦ 60.19 - 1Т	7			7	3160	
ПВ25	2000	ПВЦ 30.19 - 1Т	2			2	1750	
ПВ26	1000	ПВ 30.30 - 1ТВ	1			1	3480	
ПВ27	2000	ПВЦ 29.19 - 1Т	3			3	1690	
ПВ28	1000	ПВЦ 12.19 - 1Т	1			1	840	
		Изделия стальные						
МС-1	1.090 1-1 7-1 108	МС-1	28	29	29	86	0.36	
МС-2	8-1 01	МС-2	28	25	26	79	0.30	
МС-3	02	МС-3	22	26	24	72	0.25	
МС-4	03	МС-4	28	24	28	80	0.25	
МС-5	7-1 108	МС-5	4	47	38	89	0.18	
МС-6	8-1 01	МС-6	10	4	4	18	0.29	
МС-7	04	МС-7	10	12	10	32	0.21	
МС-8	7-1 108	МС-8		8	48	56	0.26	
МС-9	то же	МС-9	26			26	0.23	
МС-10	8-1 01	МС-10	16	14	16	46	0.21	
МС-11	то же	МС-11	4	4	4	12	0.54	
МС-12	7-1 108	МС-12	4	4	4	12	0.29	
МС-13	8-1 01	МС-13	14			14	0.28	
МС-14	то же	МС-14	8	8	8	24	0.25	
МС-18	7-1 108	МС-18	28	42	34	104	0.82	
МС-25	8-1 09	МС-25			36	36	0.75	
МС-26	то же	МС-26			16	16	1.20	
МС-27	7-1 108	МС-27			16	16	0.47	
МС-28	то же	МС-28			8	8	1.53	
МС-32	"	МС-32	32	28	32	92	0.26	
		Ф 12 АР ГОСТ 5781-82						
1		ℓ=750	4	2		6	0.67	
2		ℓ=650	4	2		6	0.58	
		Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 8478-81	106.20	150.16	168.02	424.38		кг
		Материалы						
		Бетон марки 200	2.34	3.50	3.70	9.51		м3

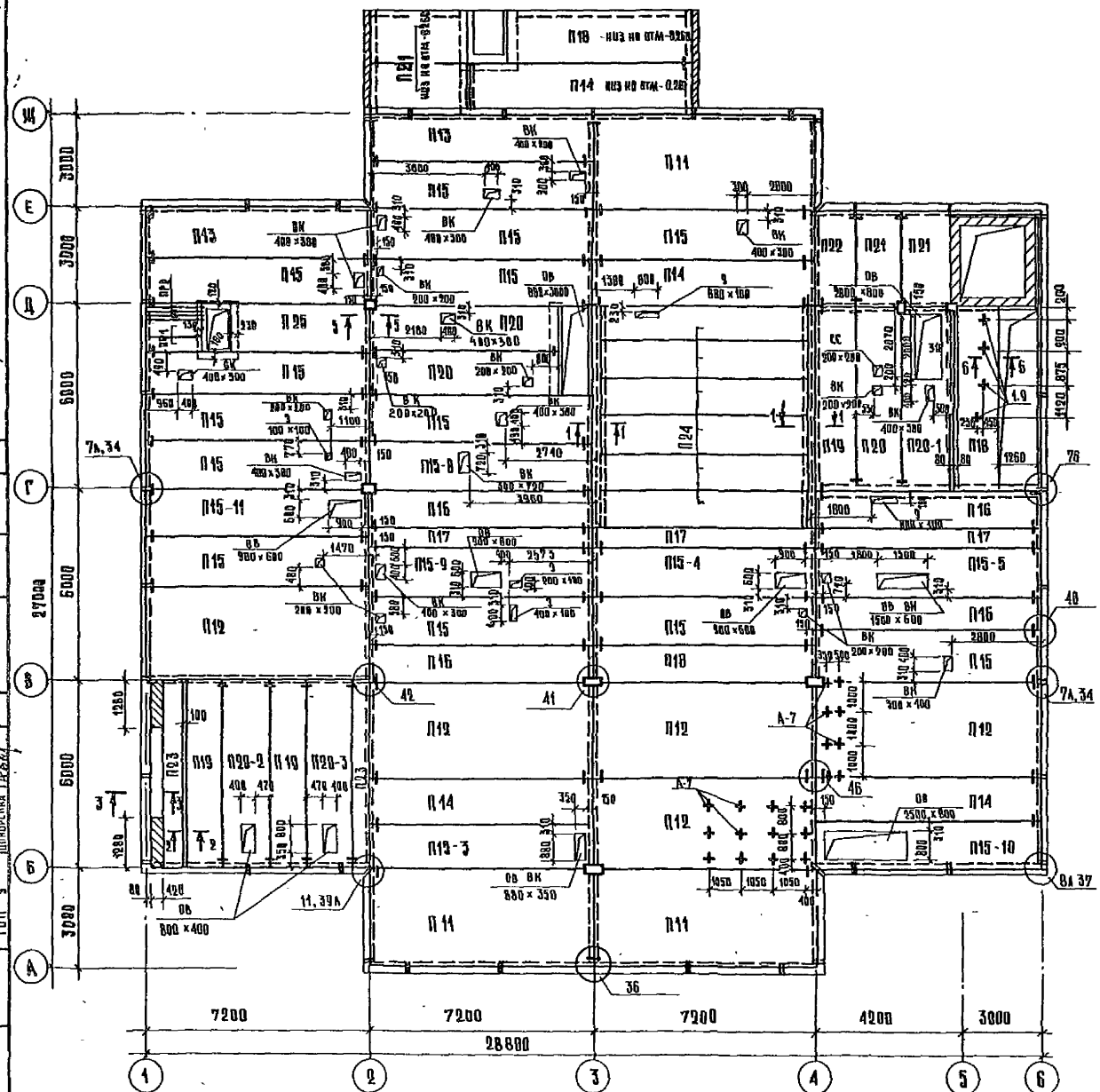
271-20-148.86 АС

Рук. М	Биксон		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест.	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. М	Самовер			Р	28	40
Н. контр.	Фирсова					
ГАП	Морозов		Спецификации к схемам расположения элементов стен при $t_м$ -40°С.	ЦНИИЭП		Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ГИП	Самовер					
Инженер	Лабудин					

Привязан

Инв. №

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



1 Монтажные узлы выполнять по серии 1090.1-1 в 7-1
2 Продолжение спецификации см. лист 30
3 Сечения 1-1 ÷ 8-6 см лист 31.

Спецификация элементов перекрытий и покрытия

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. отм 0.00	Кол. отм 3.30	Кол. покрытие	Кол. всего	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия железобетонные						
		Панели перекрытий						
П1	1090.1-1 5-1	ПК 72 30 — 45 Ат V т-1			5	5	6390	
П2		ПК 72.30 — 45 Ат V т			12	12	6390	
П3		ПК 72.15 — 45 Ат V т-1			2	2	3325	
П4		ПК 72 15 — 4.5 Ат V т			8	8	3325	
П5		ПР 72 15 — 6 Ат V т			10	10	3095	
П6		ПР 60.15 — 6 Ат V т			1	1	2595	
П7		ПК 60.30 — 4.5 Ат V т-1			1	1	5322	
П8		ПК 60.12 — 4.5 Ат V т			1	1	2080	
П9		ПК 30 15 — 4 5 А III т			2	2	1380	
П10		ПК 30 12 — 4 5 А III т			1	1	1037	
П11		ПК 72 30 — 8 Ат V т-1	3	4		7	6390	
П12		ПК 72 30 — 8 Ат V т	5	7		12	6390	
П13		ПК 72 15 — 8 Ат V т-1	2	2		4	3325	
П14		ПК 72 15 — 8 Ат V т	4	9	1	14	3325	
П15		ПР 72 15 — 8 Ат V т	13	7		20	3095	
П16		ПК 72 12 — 8 Ат V т	5	6		11	2497	
П17		ПК 72 6 — 8 Ат V т	3	3		6	1557	
П18		ПК 60 15 — 8 Ат V т	2	3		5	2767	
П19		ПК 60 12 — 8 Ат V т	3	2		5	2080	
П20		ПР 60 15 — 8 Ат V т	3	2		5	2595	
П21		ПК 30.15 — 8 А III т	4	4	2	10	1380	
П22		ПК 30 12 — 8 А III т	1	1		2	1037	
П23		ПК 60 6 — 8 Ат V т	2			2	1295	
П24	1041 1-2 в.2	ПК 60 12 — 12 Ат V	6			6	2500	
П25	1141 -9.в.1	ПК 8 — 45 15	1	1		2	1605	
П5-1	271-20-148.86-АС И1.01.04	ПР 72 15 — 6 Ат V т-А			1	1	2983	
П5-2	05	ПР 72 15 — 6 Ат V т-Б			1	1	3063	
П5-3	15	ПР 72 15 — 6 Ат V т-В			1	1	2576	
П6-1	00	ПР 60.15 — 6 Ат V т-А			1	1	2362	
П15-1	06	ПР 72 15 — 8 Ат V т-А		1		1	2922	
П15-2	07	ПР 72 15 — 8 Ат V т-Б		1		1	2981	
П15-3	08	ПР 72 15 — 8 Ат V т-В	1	1		2	3053	
П15-4	09	ПР 72 15 — 8 Ат V т-Г	1	1		2	3019	
П15-5	10	ПР 72 15 — 8 Ат V т-Д	1	1		2	2968	
П15-6	11	ПР 72 15 — 8 Ат V т-Е		1		1	3051	
П15-7	12	ПР 72 15 — 8 Ат V т-Ж		1		1	3061	
П15-8	13	ПР 72 15 — 8 Ат V т-И	1			1	3069	
П15-9	14	ПР 72 15 — 8 Ат V т-К	1			1	3018	
П15-10	16	ПР 72 15 — 8 Ат V т-Л	1			1	2907	
П15-11	17	ПР 72 15 — 8 Ат V т-М	1			1	3055	

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

Рук мас	Биксон		
Н контр	Фирсова		
Гл инж м	Самовер		
ГАП	Морозов		
ГИП	Самовер		
Ст. инж	Крепиш		

Привязан

Инв N

271-20-148.86 АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	29	40

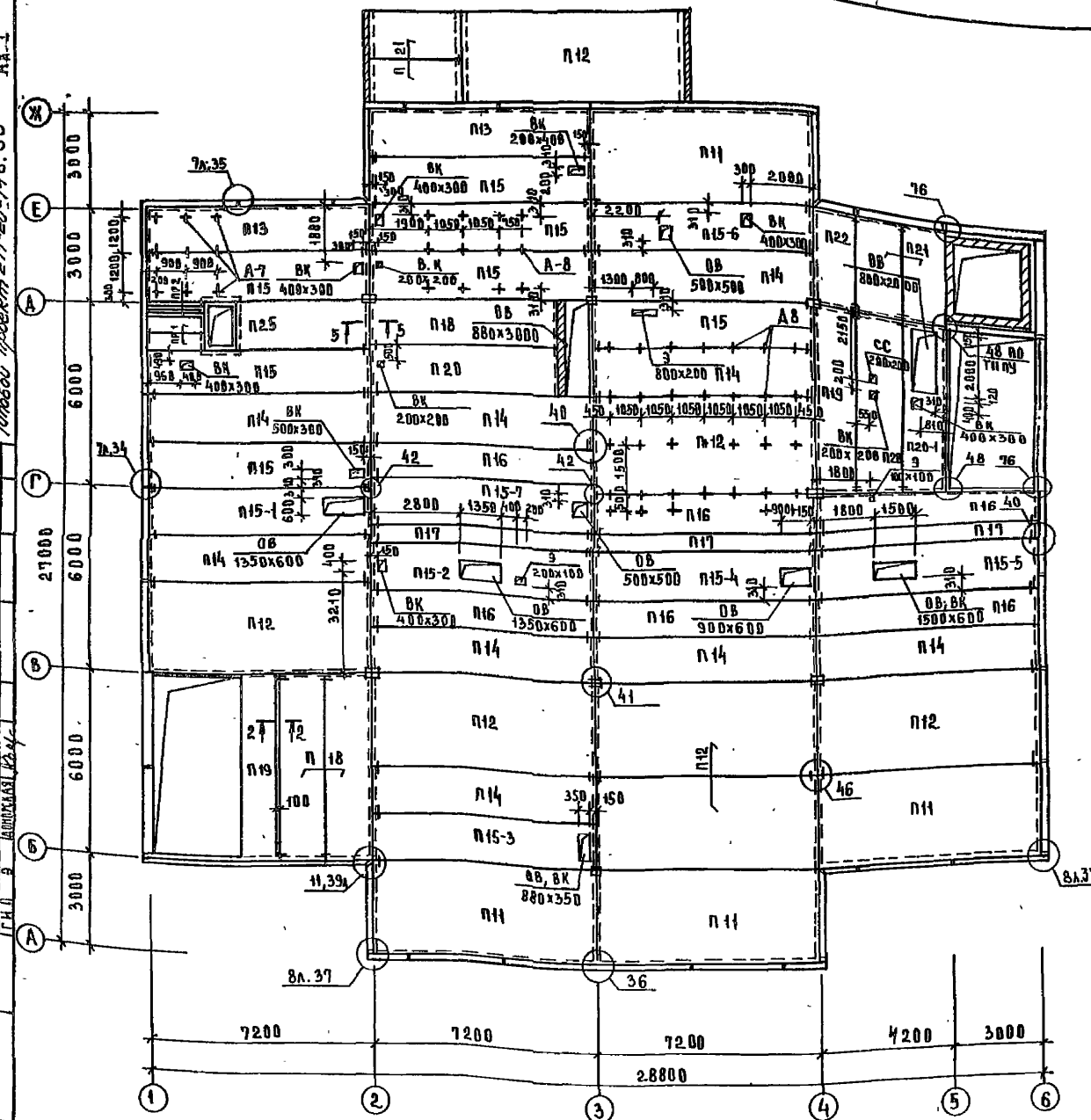
Схема расположения элементов перекрытия на отм. 0.00

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: ГИП ВК, ГИП ОБ, ГИП 9, Шишова, Жуковская, Прокопская

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1



1. Монтажные узлы выполнять по серии 1.090.1-1 в7-1
2. Сечения 2-2 и 5-5 см лист 31

Продолжение

Спецификация элементов перекрытий и покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. отм. 0.00	Кол. отм. 3.30	Кол. покрытие	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия железобетонные						
		Панели перекрытий						
П20-1	271-20-148.86АС вып.01	ПРБ 0.15-8АтVт-А	1	1		2	2362	
П20-2	02	ПРБ 0.15-8АтVт-Б	1			1	2554	
П20-3	03	ПРБ 0.15-8АтVт-В	1			1	2554	
		Перемычки						
ПР1	1.138-10. 2	2ПР 73-18.51.22у	2	2		4	433	
ПР2	1.138-10. 1	1ПР 8-18.12.22у	4	4		8	125	
		Изделия металлические						
	1.090.1-1 вып. 7-1	МС5	118	100	115	325	0.180	
		МС9	8	10	8	26	0.230	
		МС17	58	52	36	126	0.130	
		МС19	24	36	52	112	0.130	
		МС21	1	4	-	5	0.300	
		Ф12 AI ГОСТ 5781-82						
3		ℓ = 240			4	4	0.110	
		Полоса $\frac{5-6\times100\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$						
4		ℓ = 100			3	3	0.470	
1		М14	4			4	3.80	
2		М15	2			2	20.26	
А8	2.290-4 1	Анкер А-8		47		47	0.39	
А7		Анкер А-7	20	9		29	0.35	
		Швеллер $\frac{22\ ГОСТ\ 8240-72}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$						
5		ℓ = 1250	1	1		2	26.30	
		Ф10 AI ГОСТ 5781-82						
6		ℓ общ	5040	3360		8406	52.00	м
		Ф16 AI ГОСТ 5781-82						
7		ℓ общ	3240	1640		4880	72.00	м
		Ф6 AI ГОСТ 5781-82						
8		ℓ общ	19320	4200		2732	6.05	м
		Уголок $\frac{5-63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$						
9		ℓ = 300	4			4	1.73	
		Материалы						
10		Бетон марки 200	120	0.70	0.50	24	-	м³

Рук.маст.	Биксон	
Гл.инж.п.	Самовер	
Н.контр.	Фирсова	
Гл.п.	Морозов	
Гнп	Самовер	
Ст.инж.	Орехова	
Инжен.	Ломова	

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 АС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

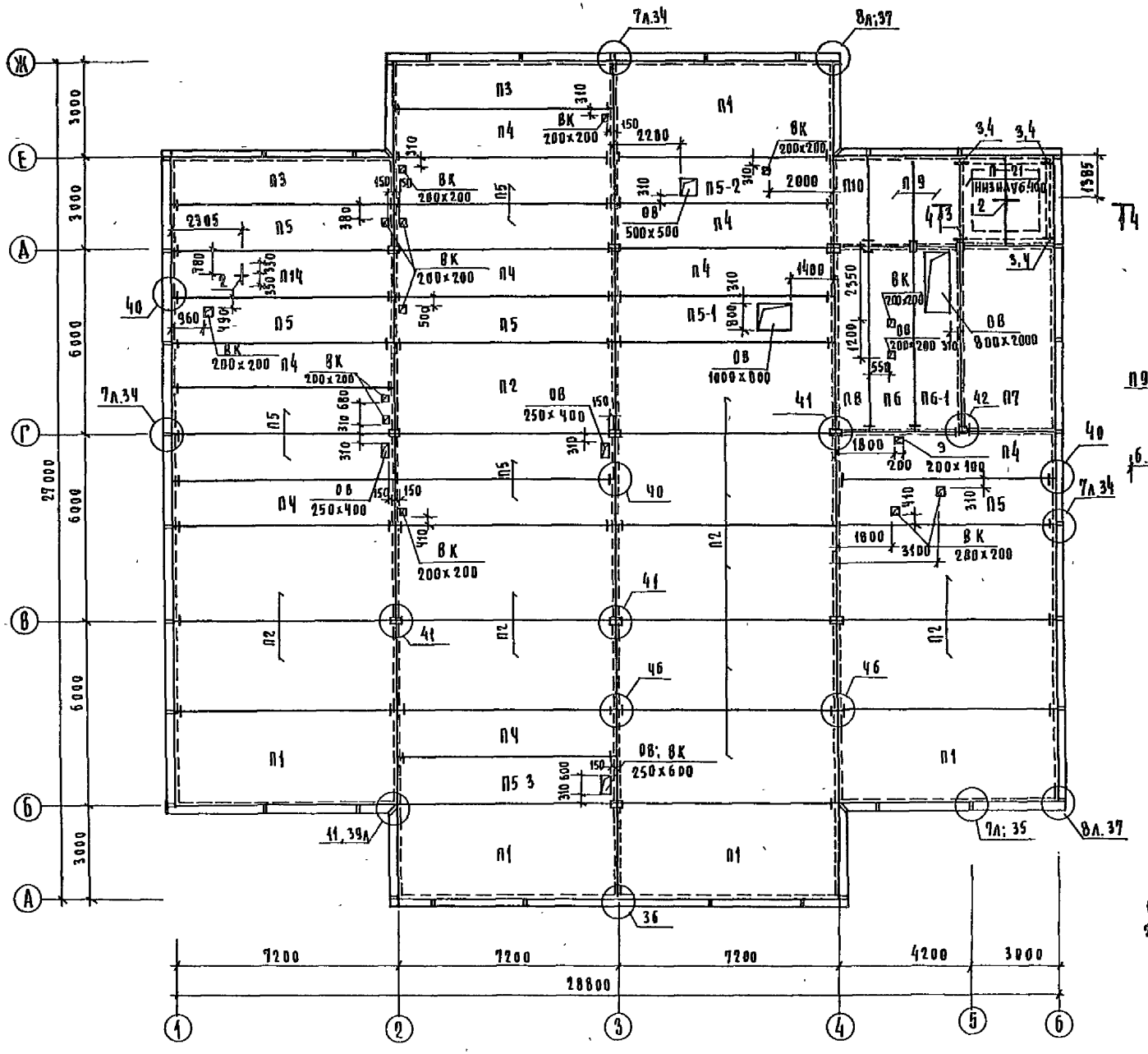
Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.300

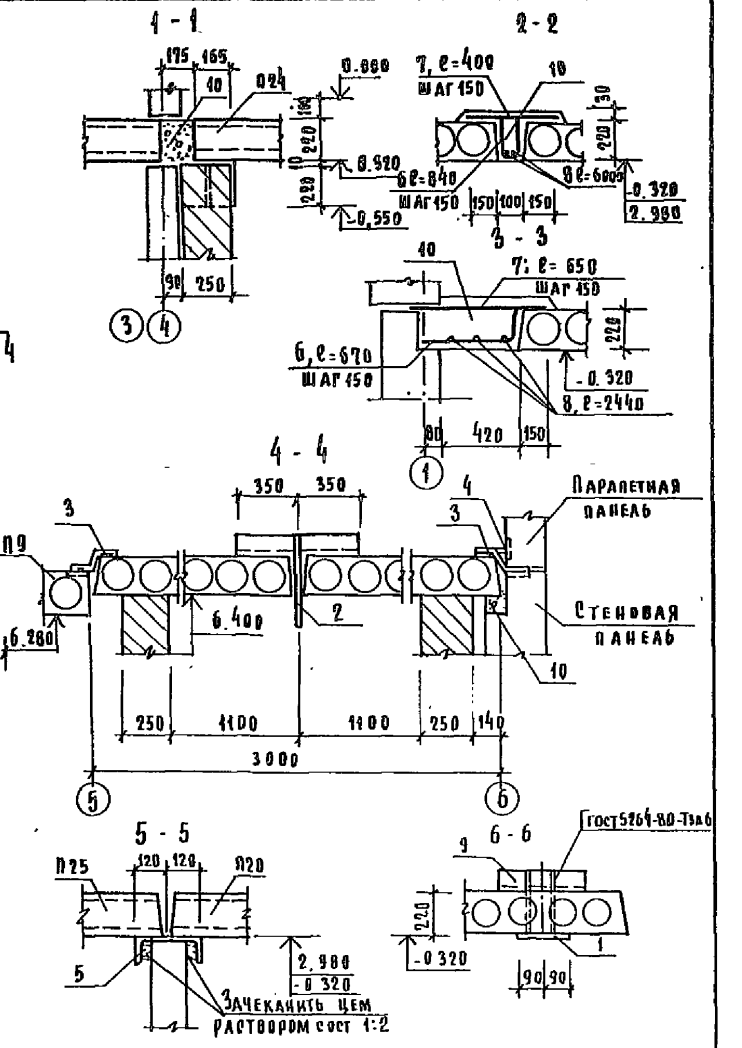
Стадия	Лист	Листов
Р	30	40

ЦНИИЭП Госгражданстроя Зааниисп

Согласовано: ГИП Шишова; ВК Журавская; ОВ Кульбицкая; СС Адонкина

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





1. Монтажные узлы выполнять по серии 1.090.1-1.7-1.
2. Спецификацию см листы 29 30.

Рук маст	Биксон			271-20-148.86 АС
Гл инж м	Самовер			
Н контр	Фирсова			
Гап	Морозов			
Гип	Самовер			
Инженер	Ломова			
Ст инж	Орехова			

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	31	40

Схема расположения элементов покрытия

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан

Инв №

Типовой проект 271-20-148.86

Ал. I

Согласовано:

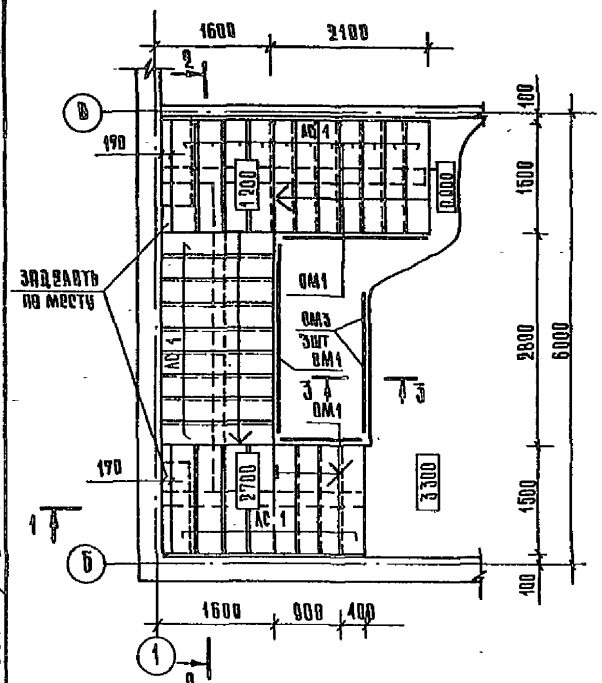
Гип ВК	Журавлева	
Гип ОВ	Дробинская	
Гип 3	Донорская	

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

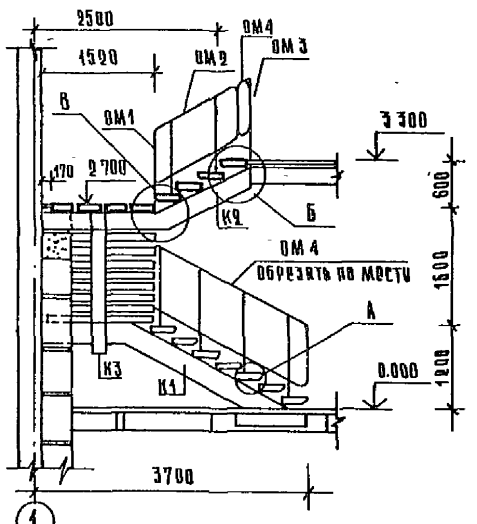
Типовой проект 271-20-148.86

Ал.I

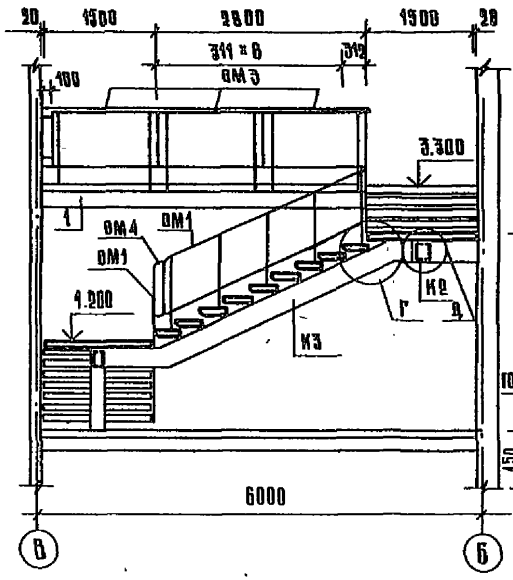
СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ 1



1-1

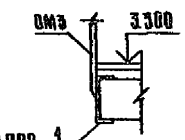


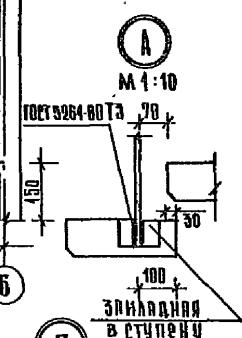
2-2

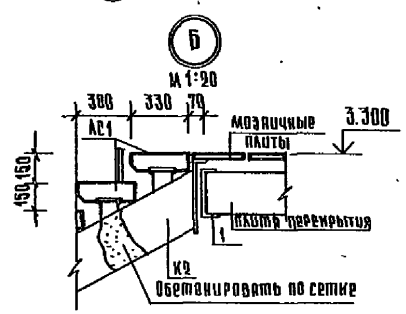


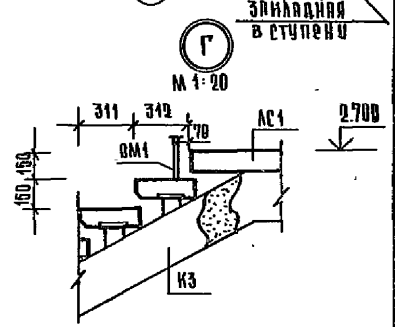
3-3

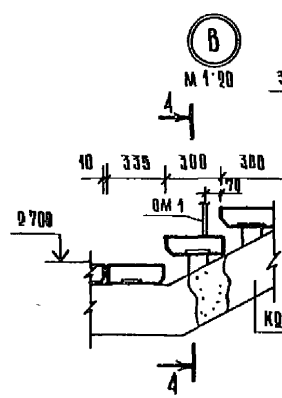
М 1:20

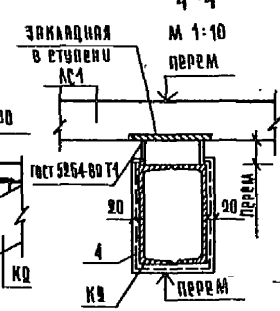


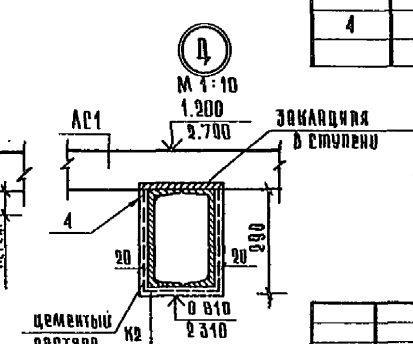












СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ 1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
ЛС 1	1.056.1-1 11.0.0 СБ	СТУПЕНЬ ЛСС 15	28	108	
		ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
К1		КОСОУ К1	1	279.5	
К2		К2	1	213.5	
К3		К3	1	281.0	
ОМ1	1.050.1-2. 2.01.0 СБ	ОГРАЖДЕНИЯ ОМ 14 1	2	36.6	
ОМ2	03.0 СБ	ОМ 11 1	1	23.7	
ОМ3	06.0 СБ	ОМВ 1	3	21.1	
ОМ4	10.0.СБ	ОМД 1	2	2.6	
А	АС.22.09.00	А 1	4	0.5	
		МАТЕРИАЛ			
		ШВЕЛЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 / СТ.3 ГОСТ 535-79			
1		ℓ = 5800	1	139.2	
		УГОЛОК 650×50×5 ГОСТ 8509-72 / Вст3 ГОСТ 535-79			
2		ℓ = 100	4	0.5	
		ПОЛОСА 610×100 ГОСТ 103-76 / Вст 3 ГОСТ 535-79			
3		ℓ = 250	2	1.9	
		СЕТКА ГОСТ 5336-80			
4		N 20 -1.6		8.8	м²
		БЕТОН М 200		0.48	м³

1. Огнезащиту косоуров выполнять по сечению 4-4

2. Монтажную схему косоуров см лист 33.

РУК МАСТ	БИКСОН		
Н КОНТР	ФИРСОВА		
ГЛ ИНЖ М	САМОВЕР		
ГАП	МОРОЗОВ		
ГИП	САМОВЕР		
РУК ГРУППЫ	КАРПАЧЕВА		
ИНЖЕНЕР	ПАНФИЛОВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ N

271-20-148.86АС

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	32	40

СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ 1
СЕЧЕНИЯ, УЗЛЫ, СПЕЦИФИКАЦИЯ

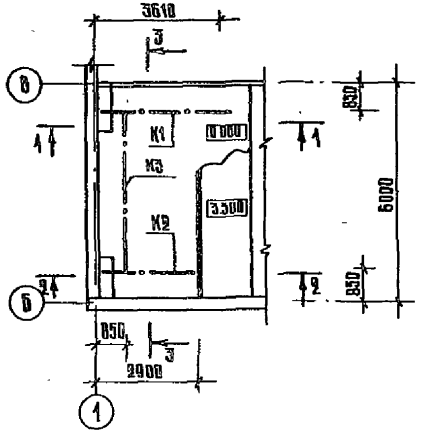
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N

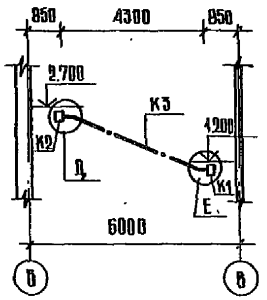
Ал.I

Типовой проект 271-20-148.86

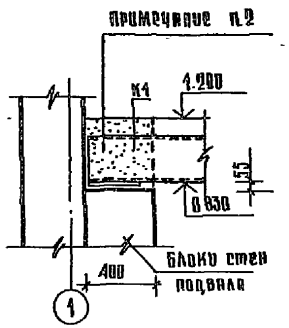
Монтажная схема косоуров



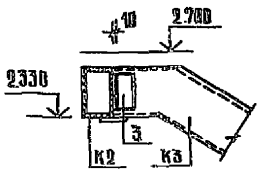
3–3



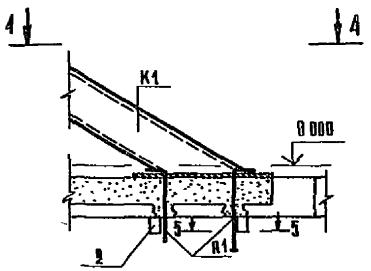
Б



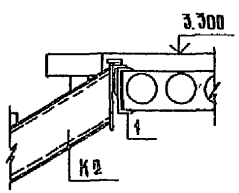
Д



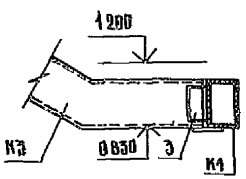
А



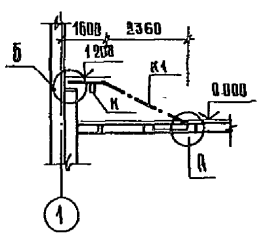
В



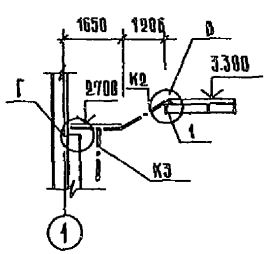
Е



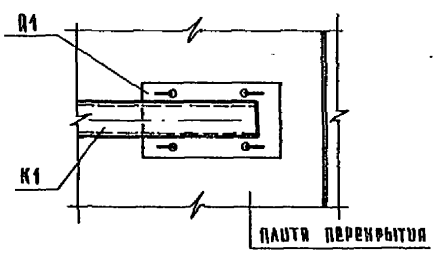
1–1



2–2

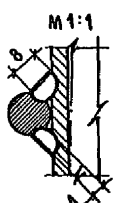


4–4

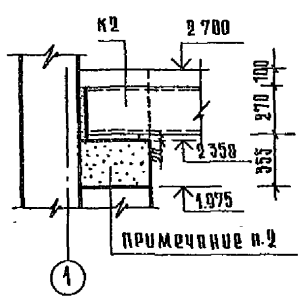


5–5

М1:1



Г



1. Спецификация дана на листе 32
2. До монтажа площадки косоур обетонировать от опорного блока до верха косоура бетоном марки 200 по всей длине блока.

Рук мас	Бинсон			271-20-148.86 АС
К контр	Фирсова			
Гл инж м	Самовер			
Гл	Морозов			
Гл	Самовер			
Рук гр ин	Карпачева			
Инженер	Панфилова			

Привязан

Инв. N

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	33	40

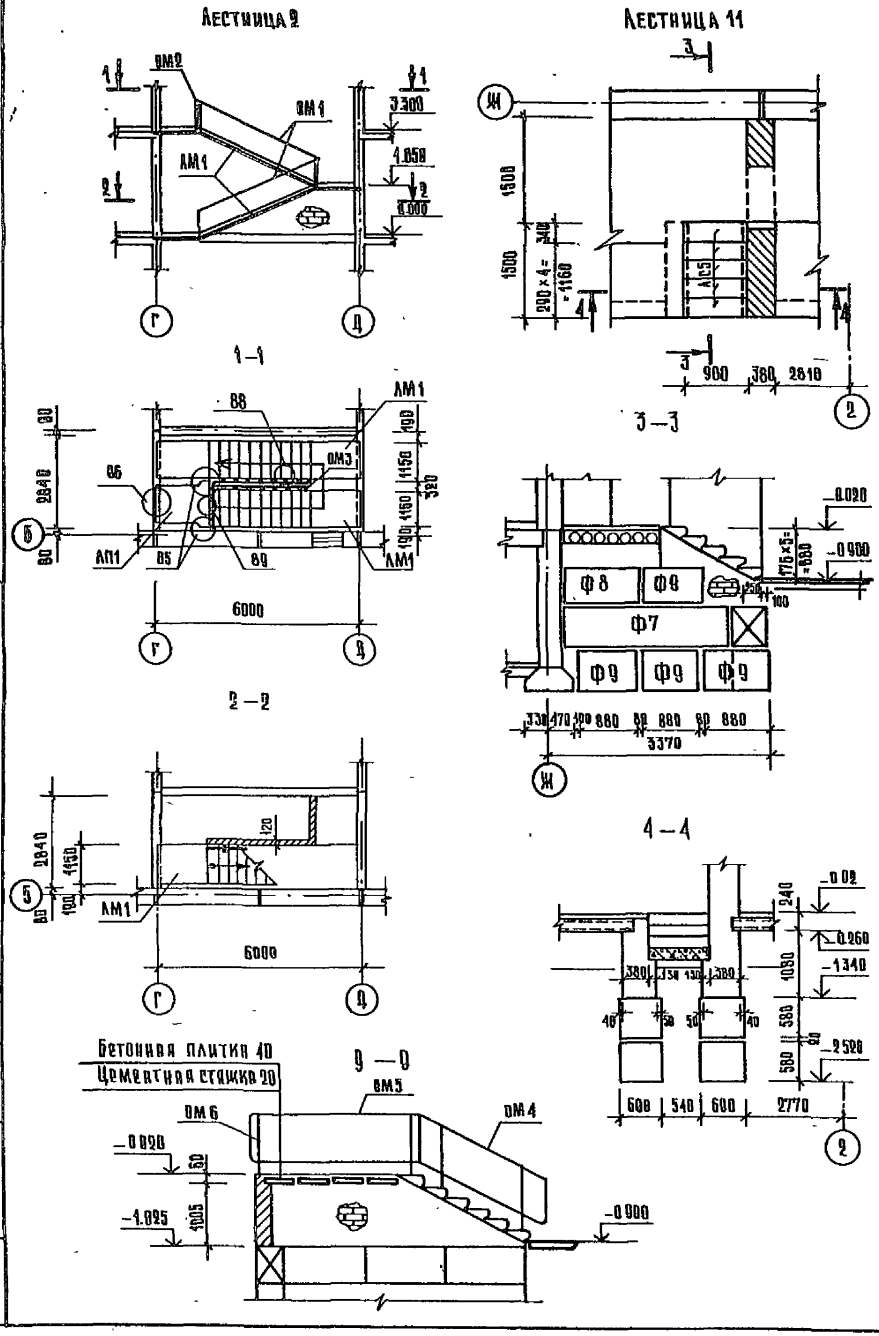
Монтажная схема косоуров лестницы 1, сечения, узлы

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

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

Ал.I

Типовой проект 271-20-148.86



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8	Л9	Л10	Л11		Всего	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия железобетонные														
		Лестничный марш														
ЛМ 1	1.050 1-2 в.1	ЛМ П 60.11.17-5	2											2	2600	
		Лестничная площадка														
ЛП 1		ЛПП 15-15 в	1											1	670	
		Проступи														
		1 ЛН 13.3	20											20	50	
		2 ЛН 9.5	12											12	40	
		2 ЛН 9.5 в	6											6	40	
		Ступени														
ЛС 1	1.055. 1-1 в.1	ЛС 15-6		10										10	161	
ЛС 2		ЛС 12-6			10									10	127	
ЛС 3		ЛС 12-17				6		6			6			18	135	
ЛС 4		ЛС 12					5		5	5				15	135	
ЛС 5		ЛС 9-17										5		5	100	
		Перемычки														
ПР 1	1.138-10.2 500.00	2ПР4-11 51.6					3		4	3				10	100	
		Изделия металлические														
		Изделия соединительные														
	1.090. 1-1 7-1	МС 34	2											2	1.10	
	1.090. 1-1 8-1	МС 36	3											3	0.49	
	1.090. 1-1 7-1	МС 37	12											2	0.23	
		Ограждения лестниц														
ОМ 1	1.050. 1-2 в.2	ОМ 17-1	2											2	38.2	
ОМ 2		ОМВ 14-1	1											1	21.1	
ОМ 3		ОМД 1	1											1	2.6	
ОМ 4		ОМ 11-1				1	1	1	1	1	1			6	23.7	
ОМ 5		ПМВ 18-1				2	2	2	2	2	2			12	16.4	
ОМ 6		ОМВ 17-1				1	1		1	1	1			5	15.8	
		Материалы														
		Бетон марки 200		2.34	1.3	0.36		0.36			0.36				5.72	м³
		Сетка 100/100/5/5 ГОСТ 6478-81		15.6	8.7	2.4		2.4			2.4				31.5	м²

1 Узлы выполнять по серии 1.090 1-1 в 7-1.

2 Раскладку проступей лестницы 2 выполнять по серии 1.050.1-2 в. 1

Рук. мас.	Биклон		
Н. контр.	Фирсова		
Гл. инж. м.	Самовер		
ГИП	Морозов		
ГИП	Самовер		
Рук. тр.	Карпачева		
Ст. инж.	Крепиш		

Привязан

Инв. N

271-20-148.86-ЛС

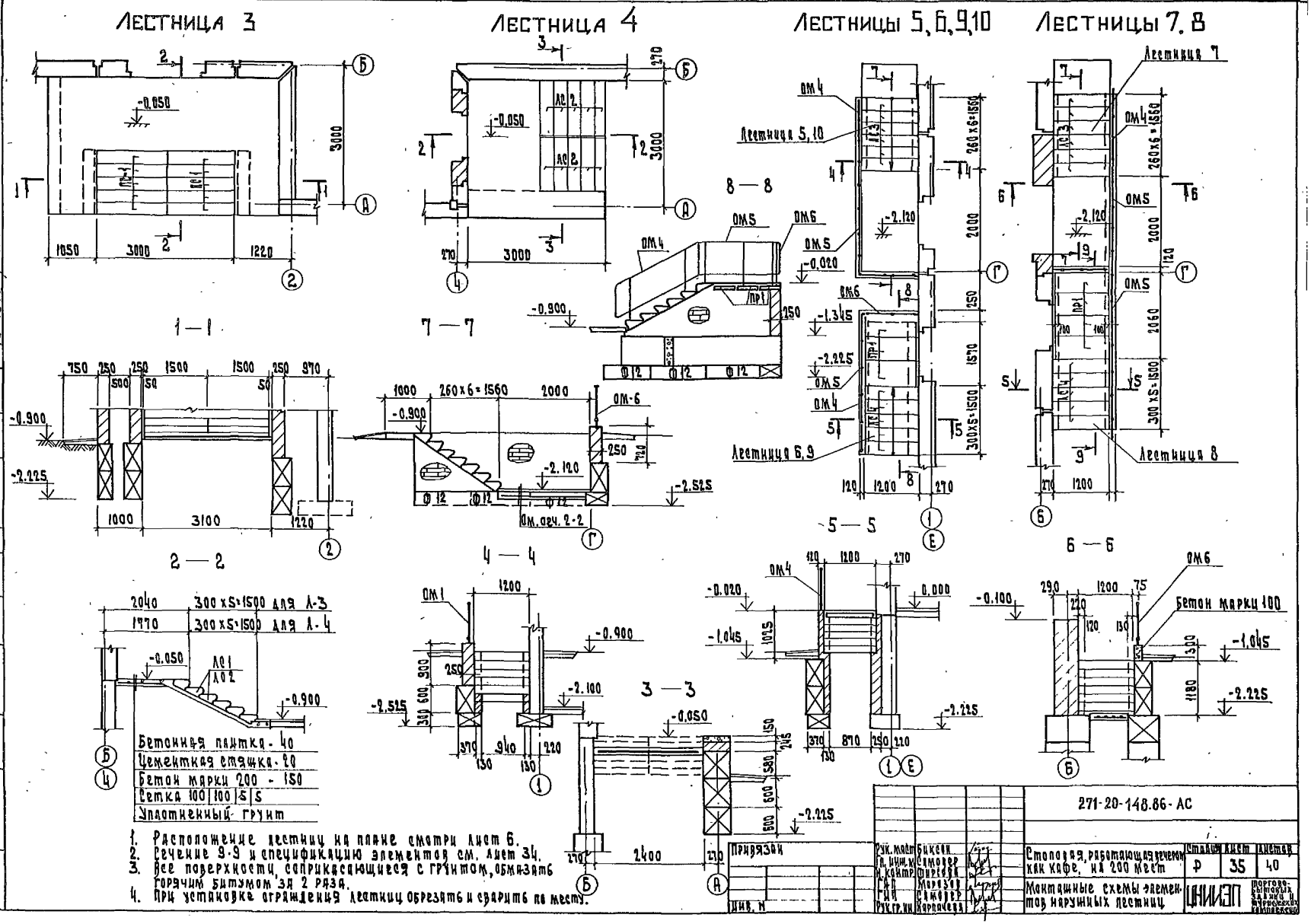
Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Монтажные схемы элементов лестниц 2 и 11. Спецификации элементов лестниц

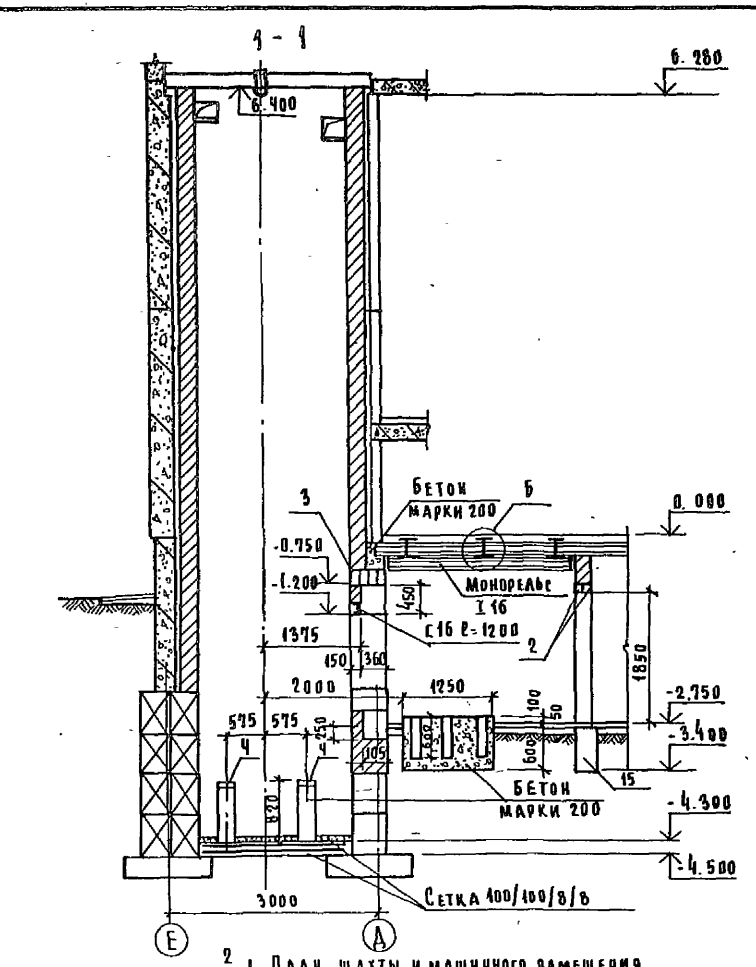
Стадия	Лист	Листов
Р	34	40

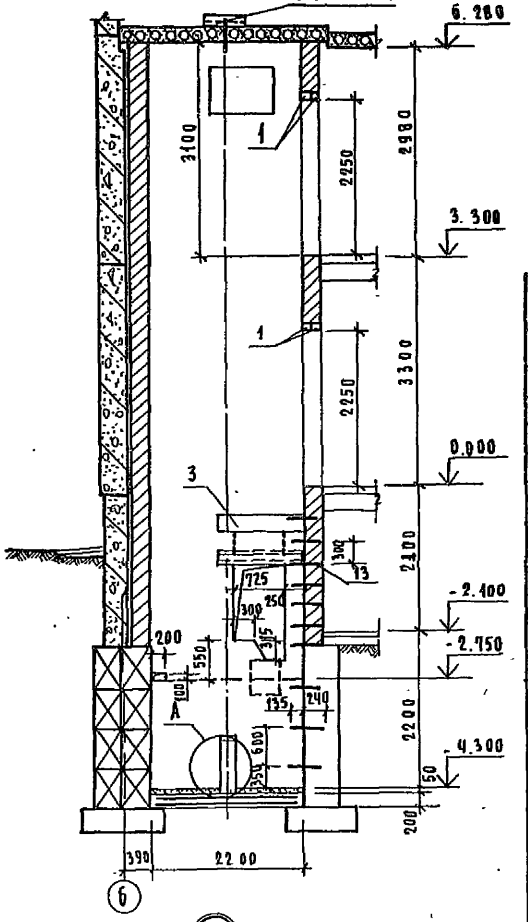
ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

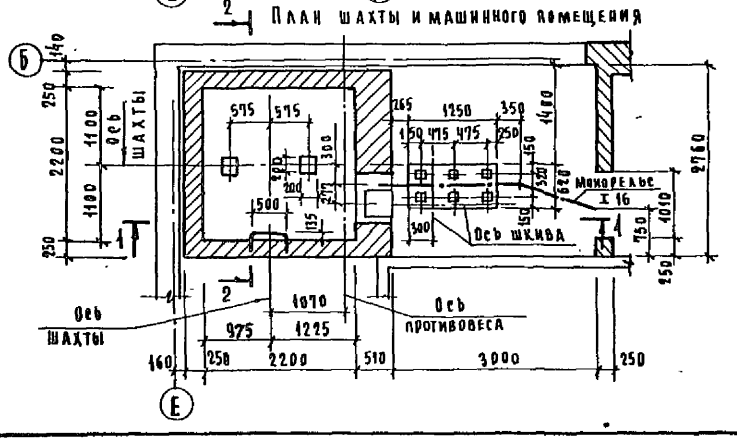
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

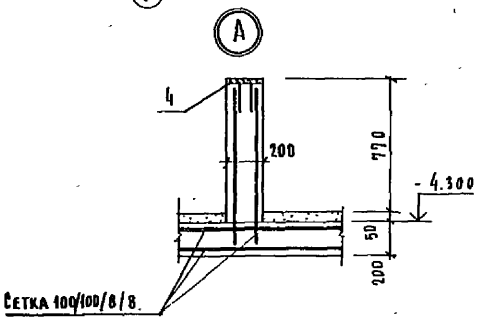


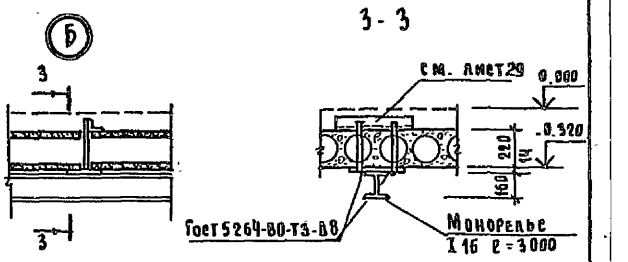
Лестница 3
Лестница 4
Лестницы 5, 6, 9, 10
Лестницы 7, 8
1—1
7—7
8—8
2—2
4—4
5—5
6—6
3—3
Лестница 5, 10
Лестница 6, 9
Лестница 7
Лестница 8
Бетон марки 100
Бетонная плитка - 40
Цементная стяжка - 20
Бетон марки 200 - 150
Сетка 100 | 100 | 5 | 5
Уплотненный грунт
1. Расположение лестниц на плане смотри лист 6.
2. Сечение 9-9 и спецификацию элементов см. лист 34.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. При установке ограждения лестниц обрезать и сварить по месту.
271-20-148.86-АС
Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест
Монтажные схемы элементов наружных лестниц
Стадия Р
Лист 35
Листов 40
ЦНИИЭП
Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Привязан
Инв. №
Рук. маст. Биксон
Гл. инж. м. Самодер
Н. контр. Тирсова
ГАП Морозов
ГИП Самодер
Рук. гр. ин. Карпачева
Согласовано:
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Типовой проект 271-20-148.86
Ал. I











Спецификация элементов шахты лифта.

Поз обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия железобетонные			
1	1.138-10 вып. 1	1пр2-16.12.14	4	75.0	
2	тоже	1пр1-12.12.6	3	25.0	
3		1пр38-12.12.22у	4	75.0	
15	Гост 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	1	970	
		Изделия стальные			
4	АСИ2.06.00	М-1	2	3.32	
5	тоже	М-2	4	2.38	
6	"	М-3	4	2.06	
7	"	М-4	4	1.31	
8	"	М-5	12	1.69	
9	"	М-6	2	2.82	
10	"	М-7	2	3.01	
11	"	М-8	2	3.48	
12	"	М-9	10	1.62	
13	"	⌀14АI ℓ=1140 Гост 5781-82	10	1.38	
14		⌀10АI ℓ=600 Гост 5781-82	12	0.37	
		Двутавр 16 Гост 8239-72 * / ст. 3 Гост 535-79			
		ℓ=3000	1	47.7	
		Швеллер С16 Гост 8240-72 * / ст. 3 Гост 535-79			
		ℓ=1200	1	17.04	
		Сетка 100/100/8/8 В=2300 Гост 8478-80	5.0	83.6	п м.
		Материалы			
		Бетон марки 200	2.00		м3

Развертку лифтовой шахты см лист 37.

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

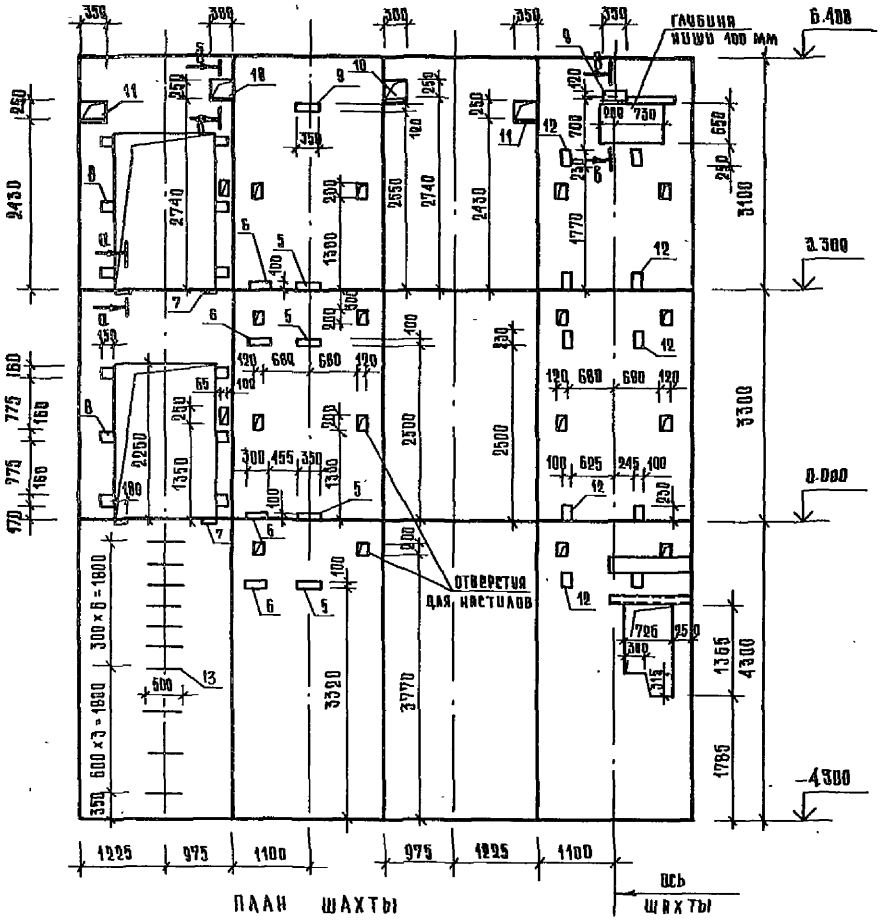
Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №	Согласовано: Л инж. пр мех	Прибанов		

Привязан					271-20-148.86-АС		
		Рук мас	Биксон		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
		Гл инж.	Самовер			Р	36	40
		Н контр	Фирсова					
		Гап	Морозов		Монтажная схема грузового выжимного лифта V = 0.5 м/с	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
		Гип	Самовер					
		Инженер	Лабудин					

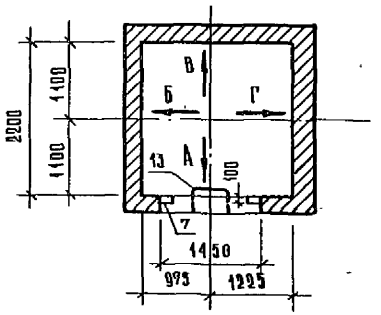
АЛ-I

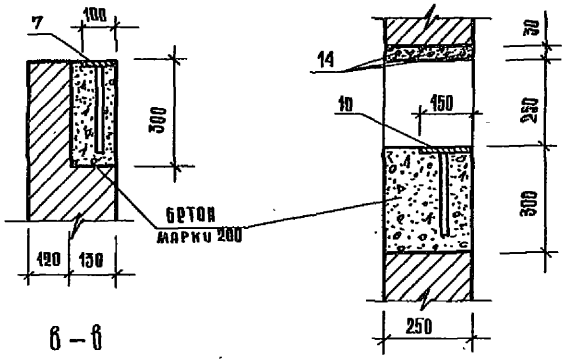
Типовой проект 271-20-148.86

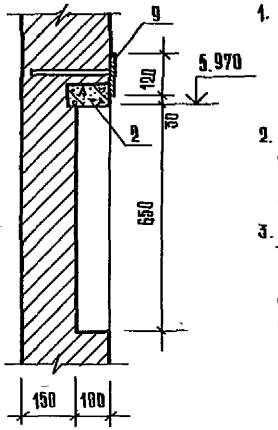
РАЗВЕРТКА ЛИФТОВОЙ ШАХТЫ



ПЛАН ШАХТЫ



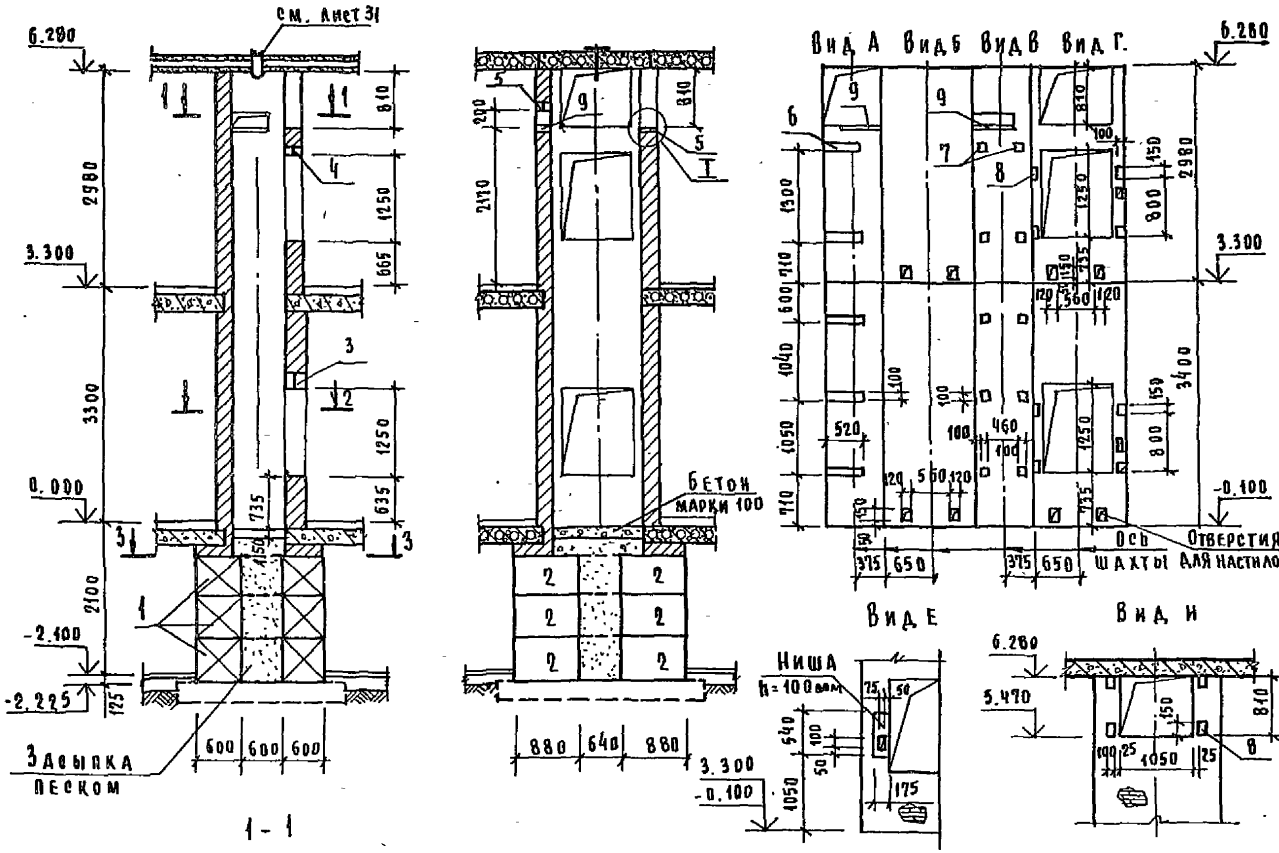


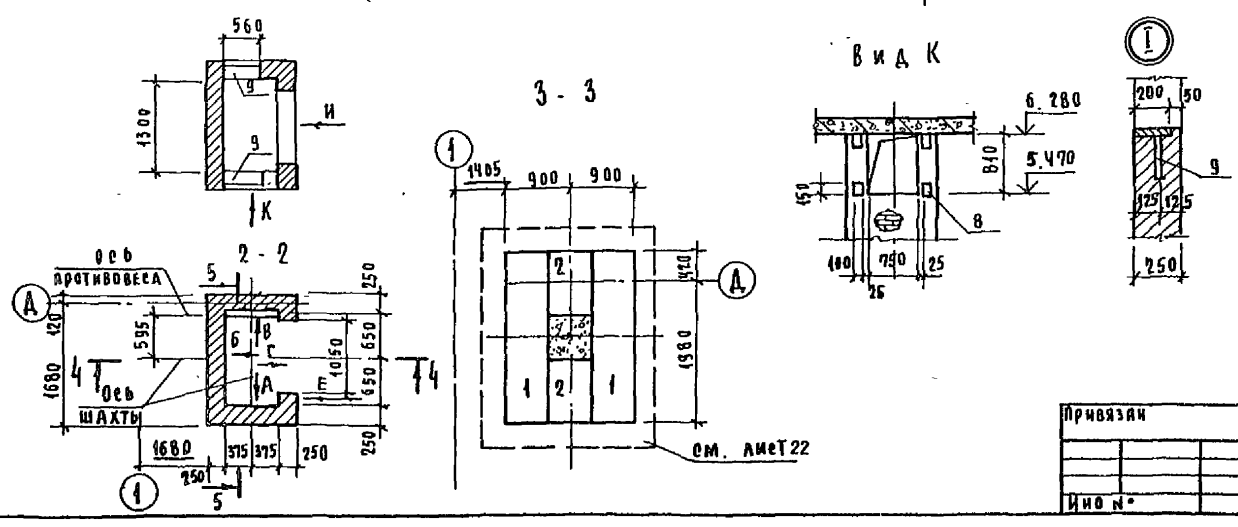


1. Строительная часть лифта разработана на основании архитектурных чертежей и альбома лифтов АТ-6.00-003 раздел II /лифт грузовой выжимной Q = 500 кг V = 0.5 м/с лист АТ-6.07-002/.
2. Заливку чистого пола на 50 мм в машинном помещении и приямке производить при монтаже после установки оборудования и прокладки труб электроразводки.
3. Кладку стен шахты выполнять из полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50 с расшивкой швов, отклонения стен шахты от вертикальной плоскости не должны превышать 15 мм, а допустимая разность диагоналей шахты в плане не более 25 мм. Допустимое отклонение от привязки закладных деталей для крепления направляющих не должно превышать 10 мм.
4. Монтажную схему лифта см. лист 36

				271-20-148.86-АС			
ПРИВЯЗАН		РУК МАС	Винсон	СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ.
		Н КОНТР	Фирсова		Р	37	40
		ГЛ ИНЖ М	Самовер	РАЗВЕРТКА ШАХТЫ ГРУЗОВОГО ВЫЖИМНОГО ЛИФТА V = 0.5 м/с	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
		ГАП	Морозов				
		ГИА	Самовер				
ИНВ №		ИНЖЕНЕР	Альбудин				

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ № | ГЛ ИНЖ ПР МАС | ГРИБАНОВ





Спецификация элементов шахты лифта

Поз обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Изделия железобетонные			
		Блоки стеновые			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	6	1960	
2	Тоже	ФБС 9.6.6-Т	2	700	
		Перемычки			
3		1пр38-15.12.22Ч	2	100	
4		1пр1-12.12.6	2	25	
5		1пр1-10.12.6	2	25	
		Изделия стальные			
6	АСИ2.06.00	М-10	5	3.44	
7	Тоже	М-11	10	0.81	
8	"	М-12	16	1.12	
9	"	М-13	2	6.76	
		Материалы			
		Бетон марки 100	0.15		м3

1. Строительная часть лифта разработана на основании архитектурных чертежей и альбома лифтов АI-6.00-003 раздел II / лифт грузовой малый общего назначения Q = 100кг. V = 0,5 м/с
2. Детали крепления направляющих дверей и машинного помещения заделать при монтаже.
3. Заливку чистого на 50 мм в приямке производить при монтаже после установки направляющих.
4. Кладку стен шахты выполнять из полно-телого кирпича марки 75 на растворе марки 50 с расшивкой швов, отклонения стен шахты от вертикальной плоскости не должны превышать 15 мм а допустимая разность диагоналей шахты в плане не более 25 мм.

Допустимое отклонение от привязки закладных деталей для крепления направляющих не должно превышать 10 мм.

Типовой проект 271-20-148.86

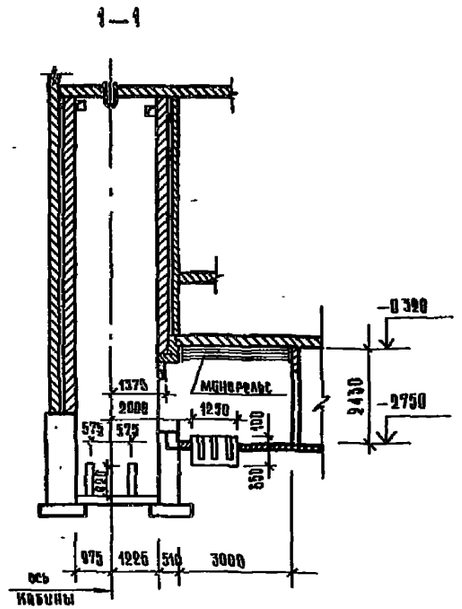
Ал I

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано: Гл. инж. пр. мех.	Гр. Банов

271-20-148.86-АС

Привязан	Рук. мас.	Биксон	Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Фирсова		Р	38	40
	Гл. инж.	Самовер				
	Гар.	Морозов	Монтажная схема грузового малого лифта Q = 100кг. V = 0,5 м/с.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №	Гип.	Самовер				
	Инж.	Лабудин				

Типовой проект 271-20-148.86



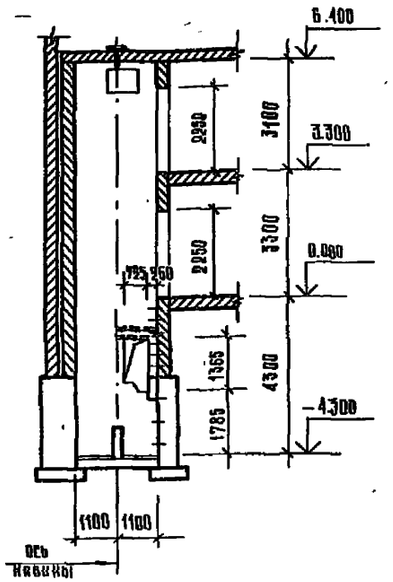
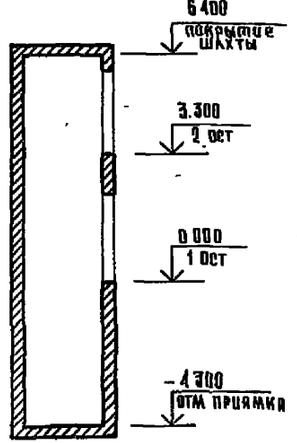
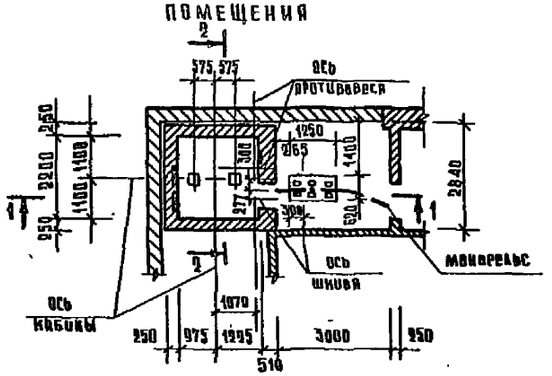


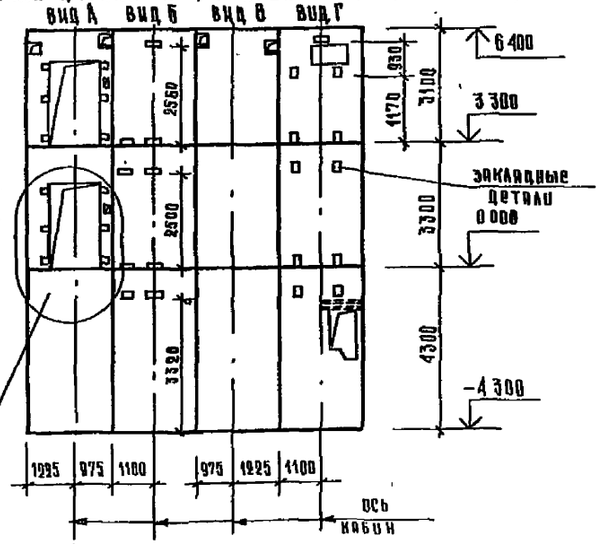
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕМОВ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ ЛИФТОВ С НЕ ПРОХОДНОЙ КАБИНОЙ.



ПЛАН ШАХТЫ И МАШИННОГО ПОМЕЩЕНИЯ



РАЗВЕРТКА ШАХТЫ С ЗАКЛАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ



РАЗМЕРЫ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ

ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ВЫЗЫВНОГО АППАРАТА, СВЕТОВОГО ТАБЛО, ДЛЯ АВАРИЙНОГО ОТКРЫВАНИЯ ДВЕРЕЙ И ИХ ПРИВЯЗКИ ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮТ ЧЕРТ. АТ-6-07-002.

РАЗМЕРЫ ВСЕХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ И ИХ ПРИВЯЗКИ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮТ ЧЕРТ. АТ-6-07-002.

ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА ЛИФТА

1	НАИМЕНОВАНИЕ, АДРЕС И ТЕЛЕФОН ЗАКАЗЧИКА		
2	РЕКВИЗИТЫ ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ /ПОЧТОВЫЕ, ТЕЛЕГРАФНЫЕ ОТГРУЗОЧНЫЕ/		
3	НАЗНАЧЕНИЕ ЗДАНИЯ, В КОТОРОМ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ЛИФТ И ЕГО ПОЧТОВЫЙ АДРЕС		
4	НАЗНАЧЕНИЕ ЛИФТА	ГРУЗОВОЙ	СМ. ГР. 2 ТАБЛИЦЫ ПАРАМЕТРОВ
5	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ЛИФТА В КГ И ЕГО СКОРОСТЬ В М/С	Q = 500 КГ V = 0.5 М/С	
6	ВЫСОТА ПОДЪЕМА КАБИНЫ В М/ВЫСОТА ОТ НИЖНЕЙ ДО ВЕРХНЕЙ ОСТАНОВКИ/	3300	
7	РАЗМЕРЫ КАБИНЫ /ШИРИНА × ГЛУБИНА × ВЫСОТА/ В ММ	1500×2000×2000	
8	ТРЕБУЕТСЯ ЛИ ВЫХОД ИЗ КАБИНЫ В ДВЕ ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ СТОРОНЫ	НЕТ	С СМ. ПРИМ. П 8 АТ-6.10-001
9	КОЛИЧЕСТВО ДВЕРЕЙ ШАХТЫ	2	
10	ЧИСЛО ОСТАНОВОК КАБИНЫ	2	
11	ОТМЕТКИ ОСНОВНЫХ ПОСАДОЧНЫХ ЭТАЖЕЙ /ЭТАЖЕЙ СВЯЗАННЫХ С ВХОДОМ И ВЫХОДОМ ИЗ ЗДАНИЯ ДЛЯ ПАСС. ЛИФТОВ/		
12	НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ПИТАЮЩЕЙ ЛИФТ/220 ИЛИ 380/ ПРИ ЗАКАЗЕ НА ЭКСПОРТ УКАЗАТЬ И ЧАСТОТУ ТОКА		
13	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	КНОПОЧНАЯ ВНУТРЕННЯЯ С СИГНАЛОМ ВЫЗОВОМ КАБИНЫ С ЛЮБОГО ЭТАЖА	СМ. ТАБЛ. ПАРАМЕТРОВ
14	ЭТАЖ С КОТОРОГО ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УПРАВЛЕНИЕ ГРУЗОВЫМ ЛИФТОМ /УКАЗАТЬ ТОЛЬКО ПРИ НАРУЖНОМ КНОПОЧНОМ УПРАВЛЕНИИ/		СМ. ТАБЛ. ПАРАМЕТРОВ
15	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКИМИ ЛИФТАМИ /ОДИНОЧНОЕ, ПАРНОЕ, ГРУППОВОЕ/		СМ. ПРИМ. П 10 АТ-6.10-001
16	ЧИСЛО ЗАКАЗЫВАЕМЫХ ЛИФТОВ ОДИНАКОВОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1	
17	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ШАХТЫ ЛИФТА /ВНЕ ЗДАНИЯ, ВНУТРИ ЗДАНИЯ, В ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКЕ/	ВНУТРИ ЗДАНИЯ	
18	ЖЕЛАТЕЛЬНЫЙ СРОК ПОСТАВКИ ЛИФТА /ГОД, КВАРТАЛ/		

271-20-148.86-АС

ПРИВЯЗАН	РУК. МАСТ.	Шиксон		СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 39	ЛИСТОВ 40
	Н. КОНТР.	Щирсова					
	ГЛ. ИНЖ. М	Самовер					
	ГАП	Морозов		ЧЕРТЕЖ НА ЗАКАЗ ЛИФТА ГРУЗОВОГО ВЫЖИМНОГО Q=500КГ	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
	ГАП	Самовер					
	ИНЖЕНЕР	Лабудин					

ИНВ. N

Согласовано: Гл. инж. пр. мех. прибоков

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

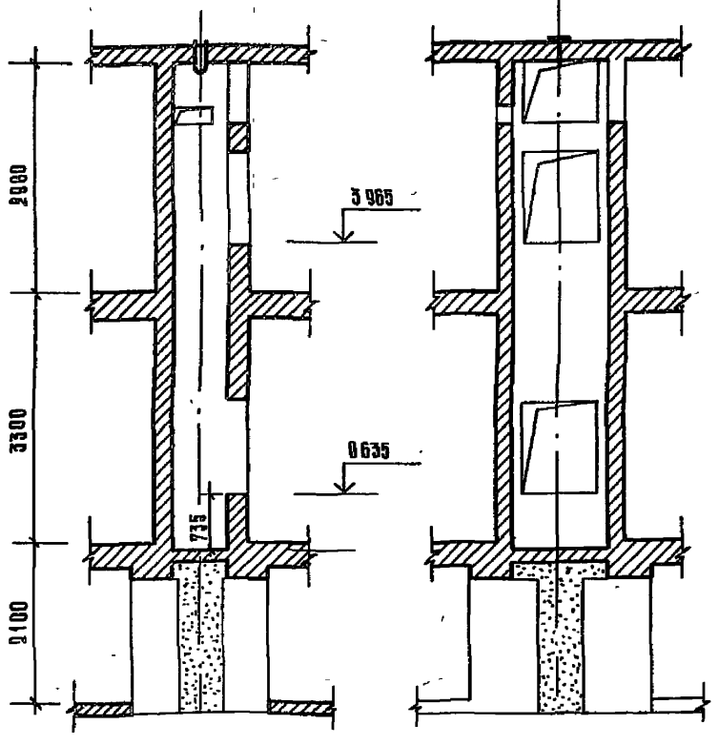
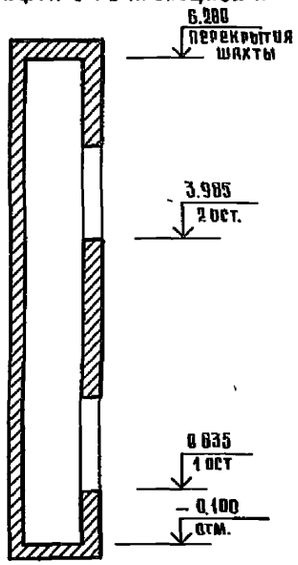
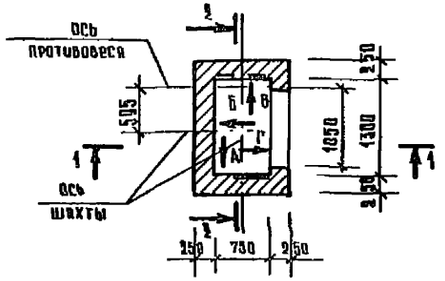


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕМОВ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ ЛИФТА С НЕ ПРОХОДНОЙ КАБИНОЙ

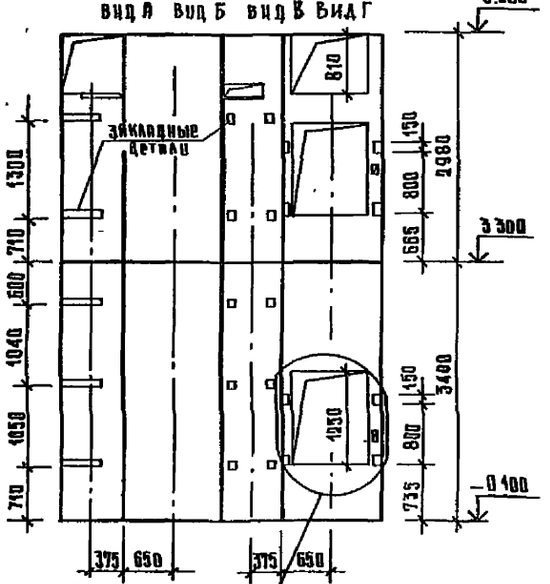


ПЛАН ШАХТЫ



Размеры всех закладных деталей для крепления направляющих и их привязка в горизонтальном направлении полностью соответствует черт. АТ-6.09-001.

Развертка лифтовой шахты



Размеры закладных деталей для крепления дверей шахты, отверстий для вызывного аппарата, светового табло для аварийного открывания дверей и их привязка полностью соответствует черт. АТ-6.09-001.

ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА ЛИФТА

1	Наименование, адрес и телефон заказчика		
2	Реквизиты грузополучателя почтовые, телеграфные отгрузочные		
3	Назначение здания в котором устанавливается лифт, его почтовый адрес		
4	Назначение лифта	грузовой	см. гр. 2 таблицы параметров
5	Грузоподъемность лифта в кг, и его скорость в м/с	100 кг 0,5 м/с	
6	Высота подъема кабины в м /высота от нижн. до верхн. остановки/	3300	
7	Размеры кабины /ширина × глубина × высота/ в мм	900 × 650 × 1000	
8	Требуется ли выход из кабины в две противоположные стороны	нет	см. прим. 8 АТ-6.10-001
9	Количество дверей шахты	2	
10	Число остановок кабины	2	
11	Отметки основных посадочных этажей/этажей связанных с выходом и входом из здания для пасс лифтов		
12	Напряжение сети питающей лифт /220 или 380/ при заказе на экспорт указать и частоту тока		
13	Система управления	Кнопочная внутренняя с сигнал вызовом кабины с любого этажа	см табл. параметров
14	Этаж с которого предусматривается управление грузовым лифтом /указать только при наружном кнопочном управлении/		см табл параметров
15	Управление пассажирскими лифтами /одиночное, парное, групповое/		см прим 10 АТ-6 10-001
16	Число заказываемых лифтов одинаковой характеристики	1	
17	Место расположения шахты лифта /вне здания, внутри здания, в лестничной клетке/	внутри здания	
18	Желательный срок поставки лифта /год, квартал/		

271-20-148-86-АС

Привязан	Рук. мас.	Буксон		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Фирсова			Р	40	40
	Гл. инж. м.	Самовер		Чертеж на заказ лифта грузового общего назначения Q = 100 кг	ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов		
	Гл.	Морозов					
	Гип.	Самовер					
Инв. N	Инженер	Лабуцин					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Гл. инж. пр. мек. | Трибанов | Согласовано

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

271-20-148.86

ТХМ — технология и механизация

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План 1 этажа	
3	План 2 этажа	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Серия 1.271-4	Встроенно-пристроенное и	
	стационарное оборудование	
	для предприятий общественного питания	
ГОСТ 9557-73	Поддон плоский	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификация оборудования	
	столовой	

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер привязки

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта Патрик

Гл. инженер проекта Грибанов

Общие указания

Технология

Столовая на 200 мест работает вечером как кафе с обслуживанием официантами, днем — самообслуживание.

Столовая предназначена для строительства в городах и поселках городского типа.

Предприятие работает на полуфабрикатах высокой степени готовности.

При столовой предусмотрен магазин кулинарии торговой площадью - 95,6 кв. м.

Ассортимент блюд принят в соответствии с действующим ассортиментным минимумом для данного вида предприятий.

Сроки хранения продуктов и полуфабрикатов нормативные.

Производственная мощность столовой - 5400 блюд / сутки
магазина кулинарии - 1800 блюд / сутки

Часы работы торгового зала:
с 8ч. до 18ч. — столовая
с 19ч. до 23ч. — кафе

В складских, производственных помещениях и на раздаче предусмотрено новое технологическое оборудование, разработанное люберецким СКБ торгового машиностроения.

Оборудование работает на электричестве.

В предприятии предусмотрено использование функциональных емкостей, которые служат для хранения, приготовления, транспортировки и раздачи пищи.

Емкости с полуфабрикатами поступают в предприятие в передвижных контейнерах, принадлежащих заготовочному предприятию.

Для перемещения емкостей внутри производства проектом предусмотрены передвижные стеллажи, а в горячем цехе также тележка с подъемной платформой / ТП-80 /.

Для приготовления и раздачи первых блюд применены передвижные котлы. Для загрузки в пищеварочные котлы КЭ-160 и КЭ-100 кассет с функциональными емкостями, заполненными продуктами, выгрузки этих кассет и их внутрицехового транспортирования служит тележка под'емная (ТП-80 к).

Тепловое оборудование / плиты, сковорода, жарочный шкаф / смонтировано на единой ферме, которая служит также для крепления на ней вентиляционных отсосов и подведения электропитания

Штат предприятия - 76 человек
Максимальная смена - 60% т.е. 46 человек

Механизация

Грузы в столовую доставляются автотранспортом. Для разгрузки прибывших автомашин предусмотрена разгрузочная рампа, перекрытая навесом. Уровень рампы поднят над уровнем проезжей части.

Для вертикальной транспортировки грузов предусмотрен лифт грузовой г.п. 500 кг, а для отходов - лифт малый грузовой г.п. 100 кг.

Горизонтальная транспортировка грузов осуществляется на грузовых тележках ТГ.

В зале для уборки посуды установлен ленточный секционный конвейер типа ТТП.

Влажная уборка производственных помещений производится поломоечной машиной.

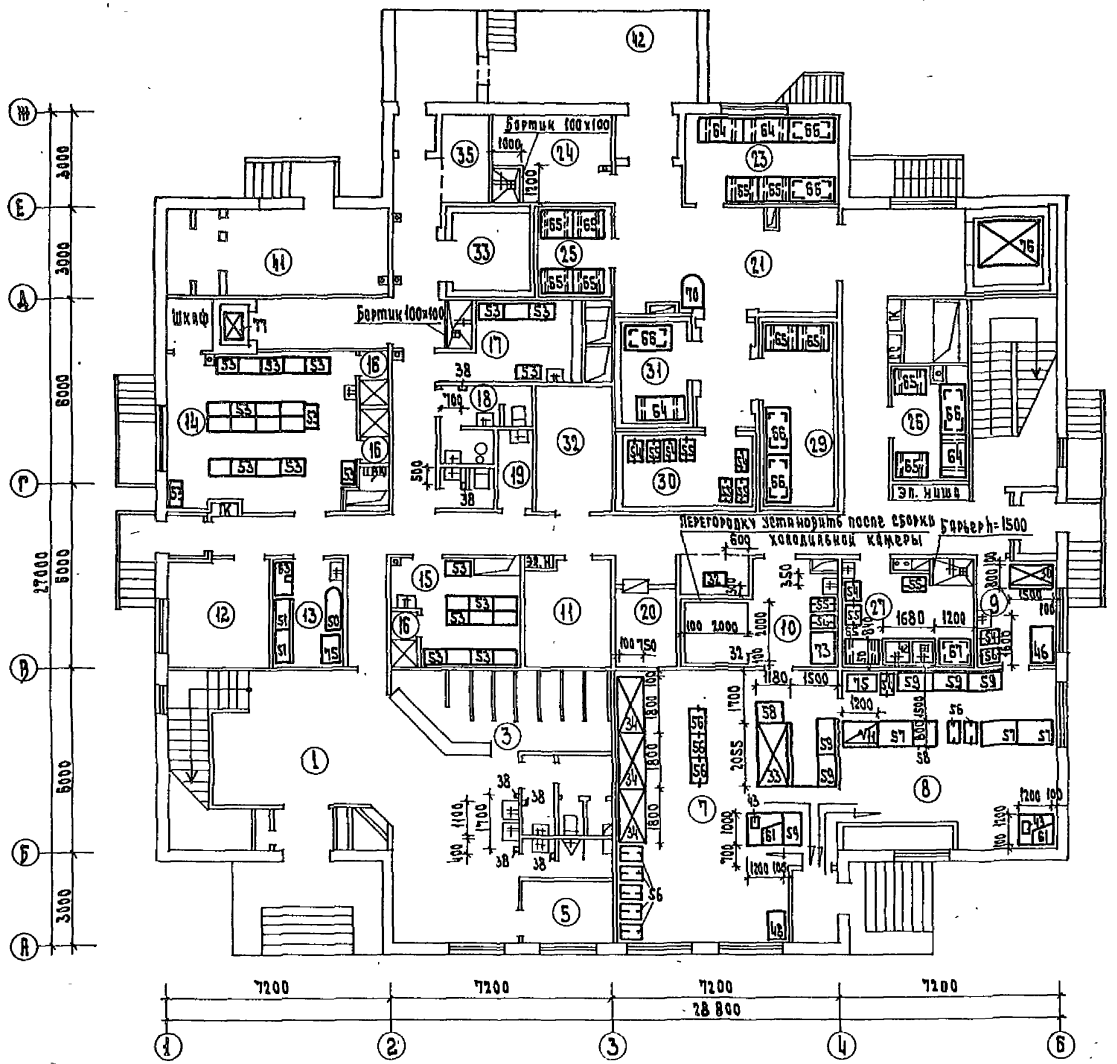
				Привязан			
Инв. №							
				271-20-148.86-ТХМ			
				ТХМ			
Нач. отд.	Калугин			Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. конт.	Мудрова				Р	1	3
ГИП	Патрик						
ГИП	Грибанов			Общие данные	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Рук. гр.	Арушанова						
Рук. гр.	Качатрян						

Ал. 1

Типовой проект 271-20-148.86

Согласовано:

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. п. | Морозов



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Вестибюль
3	Гардероб
5	Радиоузел
7	Зал магазина кулинарии
8	Отдел заказов и выдача обедов на дом
9	Комплектовочная отдела заказов
10	Подсобное помещение магазина
11	Электрощитовая
12	Административное помещение
13	Бельевая
14	Гардероб женский персонала
15	Гардероб мужской персонала
16	Душевые
17	Гардероб официантов
18	Уборные, кабина личной гигиены
19	Помещение уборочного инвентаря
20	Главная касса
21	Загрузочная
23	Кладовая сухих продуктов
24	Кладовая и моечная тары
25	Кладовая напитков
26	Кладовая инвентаря и посуды
27	Моечная и кладовая тары полуфабрикатов
29	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
30	Охлаждаемая камера полуфабрикатов
31	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков, овощей
32	Машинное отделение охлаждаемых камер
33	Охлаждаемая камера отходов
35	Место установки холодильного агрегата
41	Венткамера
42	Дебаркадер

271-20-148.86-ТХМ

ТХМ

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

План 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	2	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

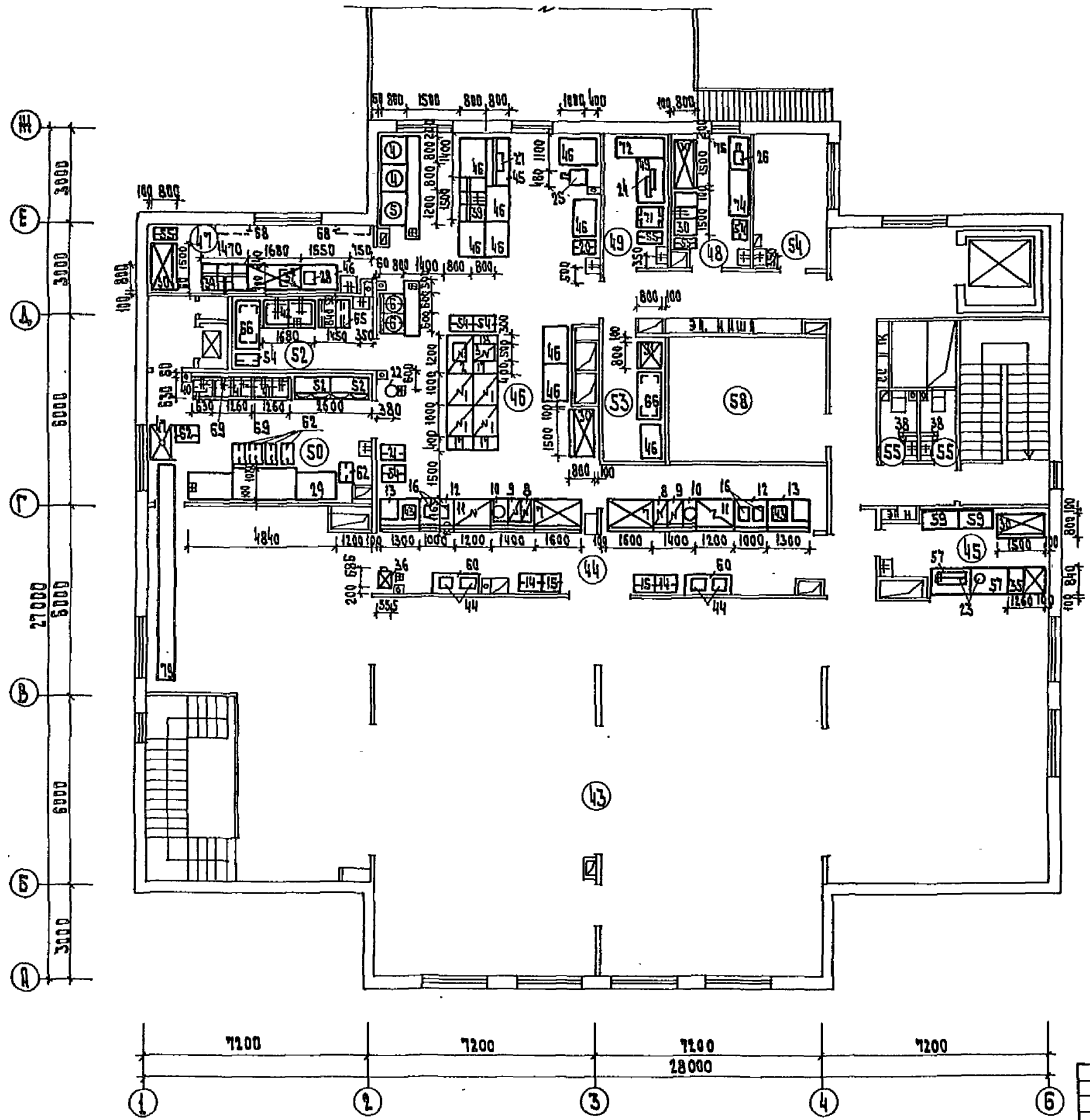
Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калугин	
Н. конт.	Мудрова	
ГИП	Патрик	
ГИП	Грибанов	
Рук. гр.	Арушанова	
Рук. гр.	Хачатрян	

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

Согласовано: ГИП Морозов; ГИП Зл. об. Лопорская; ГИП В.К. Журавлева; ГИП Зл. об. Мирская; ГИП Зл. об. Жировинская



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
43	Зал на 200 мест
44	Раздаточная
45	Буфет
46	Горячий цех
47	Холодный цех
48	Доготовочный цех
49	Помещение для резки хлеба
50	Моечная столовой посуды
52	Моечная кухонной посуды
53	Помещение заведующего производством
54	Помещение для персонала
55	Уборные для персонала
58	Венткамера

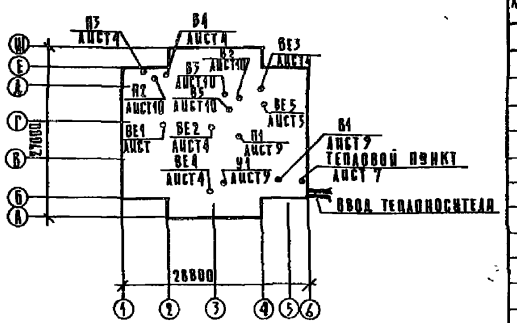
Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Привязан		Нач. отд.	Калугин		271-20-148.86-ТХМ
		Н. контр.	Мудрова		ТХМ
		ГИП	Патрак		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест
		ГИП	Грибанов		Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 3
		Рук. гр.	Крушанова		План 2 этажа
Инв. N		Рук. гр.	Хачатрян		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86

Альб. I

План-схема



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные / начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План технического подполья	
4	План 1 этажа	
5	План 2 этажа	
6	Схема системы отопления	
7	Схема системы теплоснабжения установок	
	П1; П2; У1. Узел управления.	
8	Схемы систем П1, П3, П4, В1, В3, В4, В5	
9	Схемы систем П2, В2, ВЕ1÷ВЕ5, У1	
10	Установки систем П1, В1, У1	
11	Установки систем П2, В2, В3, В5.	

Коэффициент теплопередачи — ккал/ч/м²·град

Наименование ограждений	при расчетной t°С		
	−20°	−30°	−40°
Стеновые однослойные панели из керамзитобетона γ=1000	0,89	0,89	—
Стеновые трехслойные панели γ=1200 с утеплителем-пенопласт γ=40	—	—	0,47
Покрытие из тяжелого бетона с утеплителем из ячеистого бетона γ=400	0,8	0,64	0,55
Окно	2,5	2,5	1,67

Показатели расходов черных металлов

Вид системы	Расход черных металлов			
	всего, т		на 1 м² полезной площади, кг	
	стали	чугуна	стали	чугуна
Отопление	0,73	4,03	0,57	3,17
в том числе отопительные приборы	—	4,03	—	3,17
Вентиляция	3,85	—	3,03	—

Удельные показатели

Наименование	Показатель при расчетной t°С		
	−20°	−30°	−40°
Площадь здания полезная, м²	1274		
Удельный расход тепла на отопление ВТ/ккал/ч на 1 м² полезной площади	63,6 / 54,8	75 / 65	72,8 / 62,8
Удельная поверхность нагрева отопительных приборов на 1 м² полезной площади эк.м/м²	0,113	0,135	0,126

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) подсечения	Объем м³	Периоды года при t°С	Расход тепла ВТ/ккал/ч					Установленная мощность электродвигателей, квт
			на отопление	на вентиляцию	на воздушно-тепловую завесу	на горячее водоснабжение	общий	
Столовая, работающая вечерн. как кафе на 200 мест	5270	−20	80970 / 69800	215960 / 186170	61480	318420	668830 / 576570	42,33
		−30	96060 / 82810	295600 / 254830	53000	267600	768560 / 658240	
		−40	92800 / 80000	375250 / 323490			839250 / 724090	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1 494-8	Решетки воздухоприточные	
	типа РВ	
1 494-10	Решетки щелевые регулирующие	
	типа Р	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
5 904-4	Двери и люки для венткамер	
1 494-25	Подставки под калориферы	
1.494-32	Зонты и дефлекторы	
	вентсистем	
4 903-108,8	Грязевики	
5 904-20	Клапаны огнезадерживающие	
5.904-17	Шумоглушители вентиляционных установок	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
4 904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
271-20-148.86 ОВ.СО	Спецификация оборудования	
ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ОВН1	Конструкция тепловой изоляции	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта Дробинская/

Главный инженер привязки

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

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 ОВ

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Рома		
Гл. спец.	Кириллова		
Гл. инж.	Дробицкая		
Ст. инж.	Шикинадзе		
Ст. инж.	Трифонова		

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные /начало/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения технологическое оборудование	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрыв. возащит.	№	Схема исполнения	Положен.	L м³/ч	P па	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	№ квт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла вт ккал/ч	ΔP1 па	Фильтр: Тип	№	Кол	ΔP1 па кгс/м²	Концентрация мг/м³ начальная	конечная	Примечание
П1	1	Торговый зал, горячий цех	ВЦ4-70-10 0	ВЦ4-70	10	1	А90°	33100	1200	950	4А180М6	18,5	975	КВБА	9П	2	0,8	16	168035 / 144900	6000	ФЯП		20				
														КВБА	10П	2	-5,2	16	234440 / 202100	1000							
														КВСА	12П	1	-11,2	16	300490 / 259300	6200							
П2	1	Цеха, подсобные помещения	ВЦ4-70-4-04А	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	3950	500	1420	4А80А4	1,1	1420	КВСА	8П	1	-20	16	47875 / 41270	360	ФЯП		6				
														КВБА	7П	1	-30	16	61170 / 52730	700							
														КВБА	8П	1	-40	16	74460 / 64190	500							
П3	1	Машинные отделения охл. камер	—	В06-300	4	1	—	5400	—	1375	4АА56А4	0,12	1375														
П4	1	Охл. камера фруктов, ягод, напитков	—	В06-300	4	1	—	период. действ.	—	1375	4АА56А4	0,12	1375														
В1	1	Горячий цех, торговый зал/зимний период	ВЦ4-70-10 0	ВЦ4-70	10	6	А90°	33100	1200	950	4А180М6	18,5	975														
В2	1	Цеха, подсобные помещения	ВЦ4-70-4-02	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	2570	400	1390	4А71А4	0,55	1390														
В3	1	Отсос от посудомоечной машины	ВЦ4-70-35-03А	ВЦ4-70	3,15	1	Пр0°	800	360	1365	4АА63В4	0,37	1365														поз. 29
В4	1	Охлаждаемая камера отходов	—	В06-300	4	1	—	период. действ.	—	1375	4АА56А4	0,12	1375														
В5	1	Машинное отделение охлаждаемых камер	ВЦ4-70-4-01А	ВЦ4-70	4	1	Пр0°	3600	370	1390	4А71В4	0,75	1390														
У1	1	Вестибюль	ВЦ4-70-6,3-04	ВЦ4-70	6,3	1	А0°	5400	550	950	4А100L6	2,2	950	КВБА	7П	2	16	50	61500 / 53000	1300	—		—				
ВЕ1	1	Душевые																									225 м³/ч
ВЕ2	1	Уборные, помещения для уборочн. инвент.																									105 м³/ч
ВЕ3	1	Охл. камера фруктов, ягод, напитков																									период. действия
ВЕ4	1	Уборная для посетителей, электрощит.																									290 м³/ч
ВЕ5	1	Уборные для персонала																									100 м³/ч

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются технологические и строительные чертежи.
2. Отопительно-вентиляционное оборудование проверено на патентную чистоту.
3. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице А1.
4. Проект разработан для климатических районов с расчетной температурой для проектирования отопления -20°, -30°, -40° С.
5. Расчетная температура внутреннего воздуха и кратность обмена воздуха в помещениях приняты по СНиП II-А.8-71.
6. В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами: для системы отопления - 150°-70°С, располагаемое давление 6000 па; для системы теплоснабжения вентиляционных установок -150°-70°С; располагаемое давление 11000 па.
7. Расчет систем отопления и вентиляции произведен по программам на ЭВМ.
8. В целях экономии тепла предусмотрена установка теплообменника-утилизатора ТКТ-30 для первичного подогрева наружного приточного воздуха отработанным воздухом вытяжных систем.
9. Воздуховоды в пределах горячего цеха, венткамер, системы В3, а так же фасонные части выполнять из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74, остальные воздуховоды - из асбестоцементных плит согласно АС1-И3.
10. Воздуховоды приточных и вытяжных систем окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-75 один раз.
11. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения диаметром от ⌀15 до ⌀50 мм изготовить из водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75, ⌀76×2,8 - из электросварных труб по ГОСТ 10705-80.
12. Подающие трубопроводы, проходящие в техническом подполье, трубопроводы систем теплоснабжения калориферов П1, П2, У1 изолировать минераловатными цилиндрами с последующей оберткой стеклотканью. Обратный трубопровод системы отопления используется для отопления техподполья.
13. Неизолированные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75 за 2 раза.
14. Монтаж систем отопления и вентиляции производить согласно СНиП III-28-75.
15. Для замены вентоборудования используется грузовая тележка ТГ-125 см. ТХМ. СО А.4

Согласовано

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

Привязан.

Инв. №

Нач. отд.	Веприцкий	
Н. контр.	Ромм	
Гл. спец.	Кириллова	
Гл. инж.	Дробинская	
Ст. инж.	Ашкинадзе	

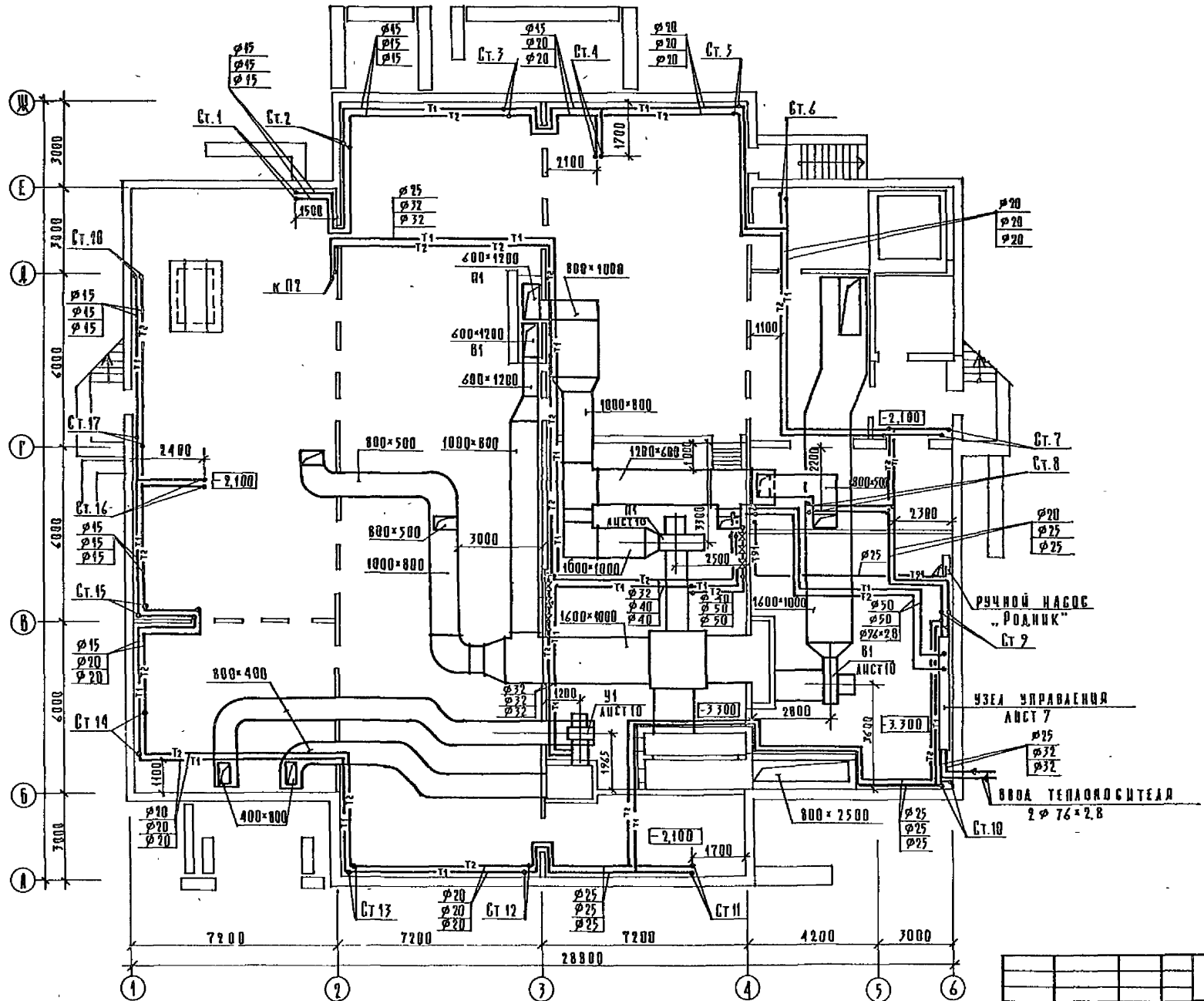
271-20-148.86-08

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Общие данные / окончание /

Стадия	Лист	Листов
Р	2	11

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Типовой проект 271-20-148.86

271-20-148.86-ОВ							
Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест					Стадия	Лист	Листов
					Р	3	11
План техподполья					ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Нач отд	Вепринский						
Н контр	Ромм						
Гл спец	Кириллова						
Гип	Дробинская						
Ст инж	Ашкинадзе						

Привязан

Инв №

Согласовано

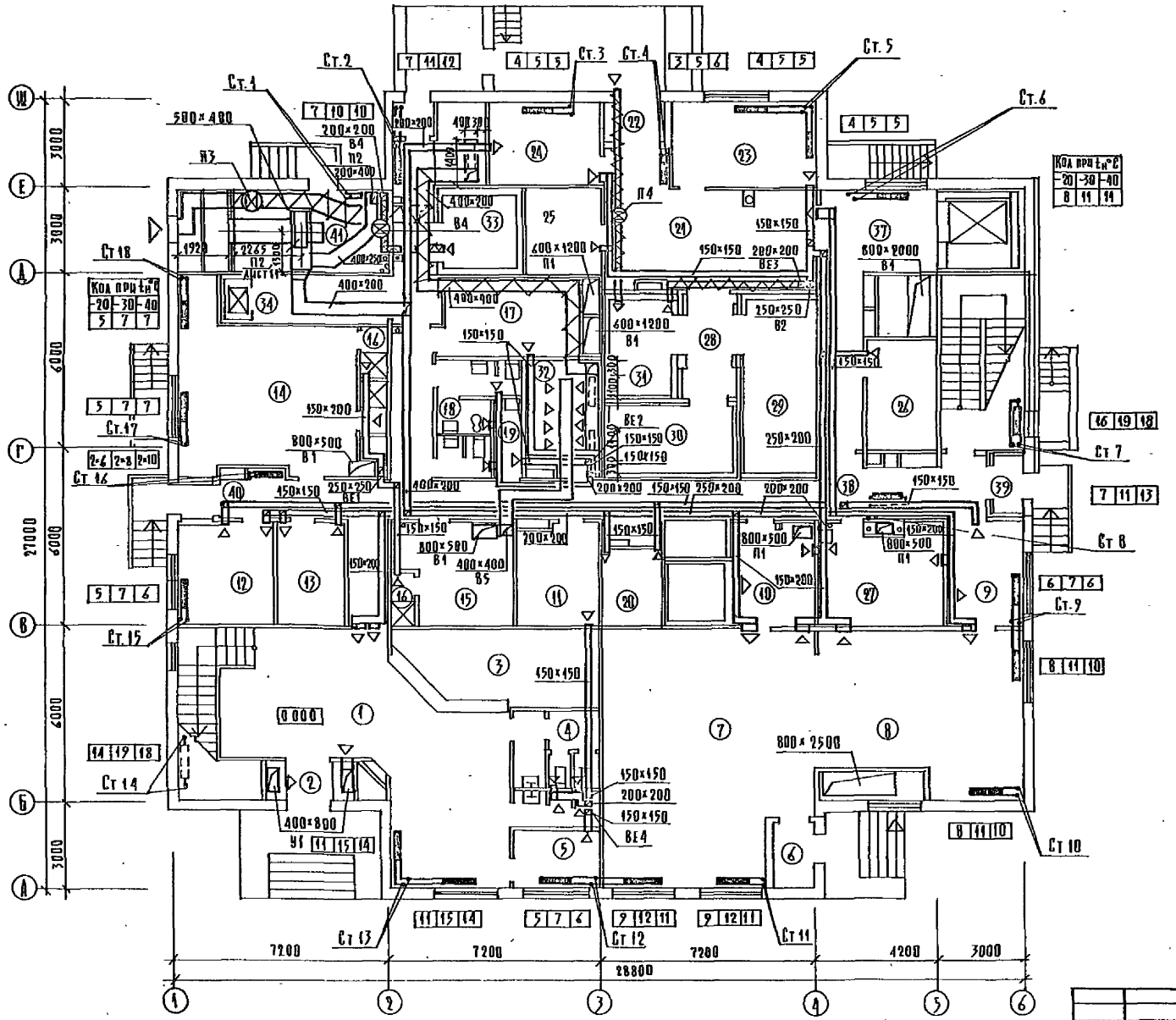
Рук. гр. 30 Донорская

Гип СС Шишова

Гип Самовер

Гип ВК Журавлева

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



Экспликация помещений

	НАИМЕНОВАНИЕ	
1	ВЕСТИБЮЛЬ	
2,6	ТАМБУР	
3	ГАРДЕРОБ	
4	УБОРНАЯ ДЛЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ	
5	РАДИОУЗЕЛ	
7	ЗАЛ МАГАЗИНА КУЛИНАРИИ	
8	ОТДЕЛ ЗАКАЗОВ И ВЫДАЧА ОБЕДОВ НА ДОМ	
9	КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ОТДЕЛА ЗАКАЗОВ	
10	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ МАГАЗИНА	
11	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	
12	АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	
13	БЕЛЬЕВАЯ	
14	ГАРДЕРОБ ЖЕНСКИЙ	
15	ГАРДЕРОБ МУЖСКОЙ	
16	ДУШЕВЫЕ	
17	ГАРДЕРОБ ОФИЦИАНТОВ	
18	УБОРНАЯ, КАБИНА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ	
19	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	В
20	ГЛАВНАЯ КАССА	
21	ЗАГРУЗОЧНАЯ	В
22,36 39,40	ТАМБУР	
23	КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ	В
24	КЛАДОВАЯ И МОЕЧНАЯ ТАРЫ	В
25	КЛАДОВАЯ ВИНА	В
26	КЛАДОВАЯ ИНВЕНТАРЯ И ПОСУДЫ	В
27	МОЕЧНАЯ И КЛАДОВАЯ ТАРЫ ПОЛУФАБР.	В
28	ТАМБУР ОХЛАЖДАЕМЫХ КАМЕР	
29	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ЖИРОВ И ГАСТРОНОМИИ	
30	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА ПОЛУФАБРИКАТОВ	
31	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА ФРУКТОВ, ЯГОД, НАПИТКОВ И ОВОЩЕЙ	
32	МАШИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЕМЫХ КАМЕР	
33	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА ОТХОДОВ	
34,38	КОРИДОР	
41	ВЕНТКАМЕРА	

271-20-148.86-ОВ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

НАЧ ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	
Н КОНТР	РОММ	
ГЛ СПЕЦ	КИРИЛЛОВА	
ГИП	ДРОБИНСКАЯ	
Ст инж	АШКИНАДЗЕ	

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	11

План 1 этажа

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

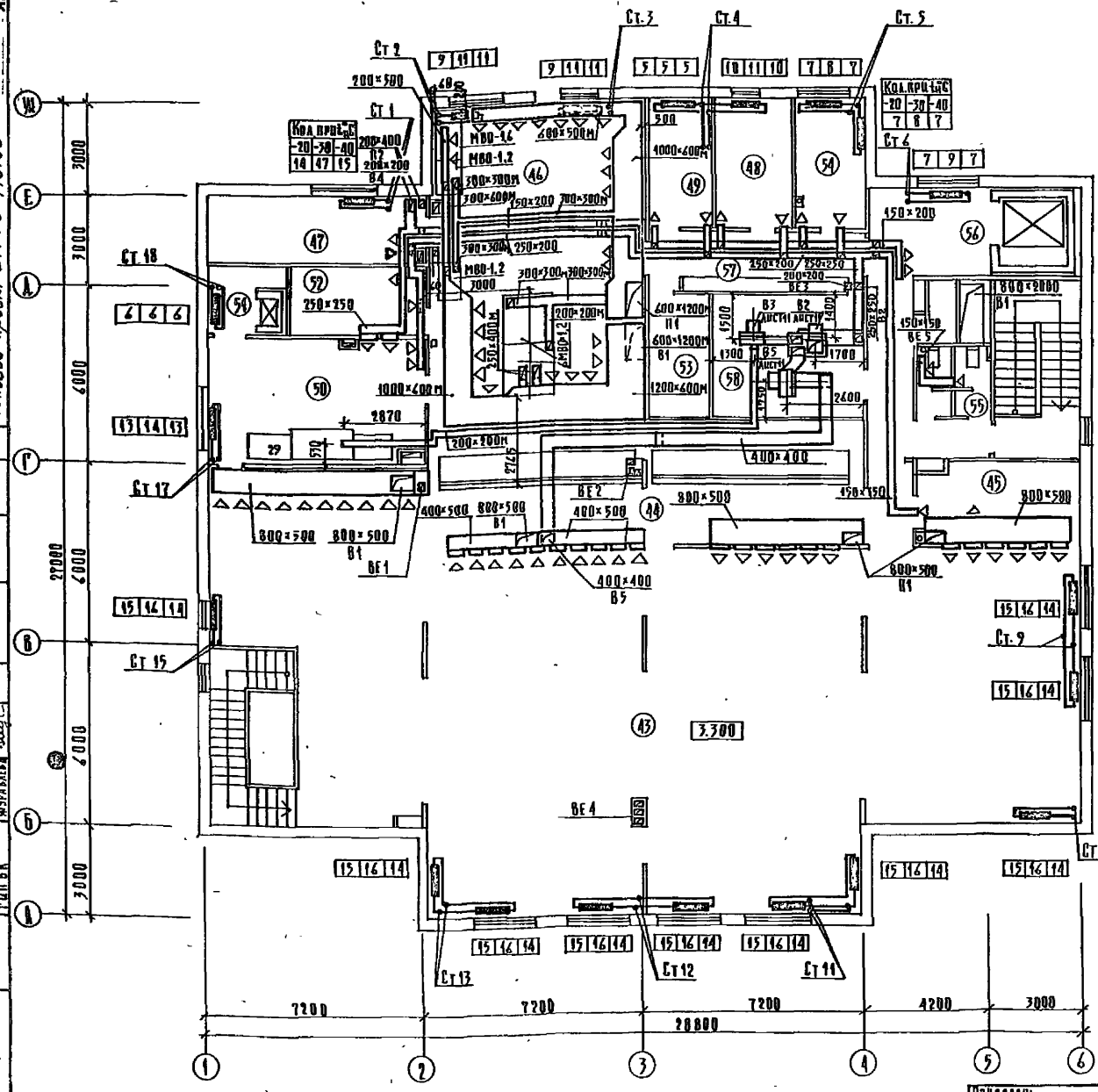
Типовой проект 271-20-148.86

Ал I

СОГЛАСОВАНО

ГИП ТЕХН	ПАТРИК	
РУК. ГР. ЭО	ДОНОРСКАЯ	
ГИП СС	ШИШОВА	
ГАП	МОРОЗОВ	
ГИП	ЦАМОВЕР	
ГИП ВК	ИНУРАБЛЕВ	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.



Экспликация помещений

	Наименование
43	ЗАЛ НА 200 МЕСТ
44	РАЗДАТОЧНАЯ
45	БУФЕТ
46	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ
47	ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ
48	ДОГОТОВОЧНЫЙ ЦЕХ
49	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РЕЗКИ ХЛЕБА
50	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
51	ЛИФТОВАЯ ПЛОЩАДКА
52	МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ
53	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАВЕДУЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВОМ
54	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА
55	УБОРНЫЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА
56	ЛИФТОВАЯ ПЛОЩАДКА
57	КОРИДОР

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей
Поз.	Наименование	Кол.	
1	ПЛИТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЭ-0,51	4	ТЕПЛО, ПАРА, ЗАПАХ
2	СКОВОРОДА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЭ-0,45	1	ТЕПЛО, ПАРА, ЗАПАХ
3	ШКАФ ЖАРОЧНЫЙ ШЖЭ-0,51	1	ТЕПЛО, ПАРА, ЗАПАХ
4	КОТЕЛ ПИЩЕВАРОЧНЫЙ КЭ-100	2	ТЕПЛО, ПАРА, ЗАПАХ
5	КОТЕЛ ПИЩЕВАРОЧНЫЙ КЭ-160	1	ТЕПЛО, ПАРА, ЗАПАХ
6	УСТРОЙСТВО ВАРОЧНОЕ УЭВ-60	2	ТЕПЛО, ПАРА, ЗАПАХ

Объем вытяжки м³/час		Характеристика местного отсоса			Обозначение системы	Примечание
На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы			
750	3000		Технологич. задание		В1	
700	700		"		В1	
400	400		"		В1	
550	1100	МВО	"		В1	
650	650		"		В1	
650	1300		"		В1	

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1

Согласовано: ГИП техн. Жилкова; ГИП Норозова; ГАП Гамперт; ГИП ВК Шорникова; ГИП ОВ Шорникова; ГИП ЭОМ Дворкин; ГИП СС Шорникова

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Ромм	
Гл. спец.	Кирилова	
ГИП	Дроцинская	
Рет. инж.	Ачкинадзе	

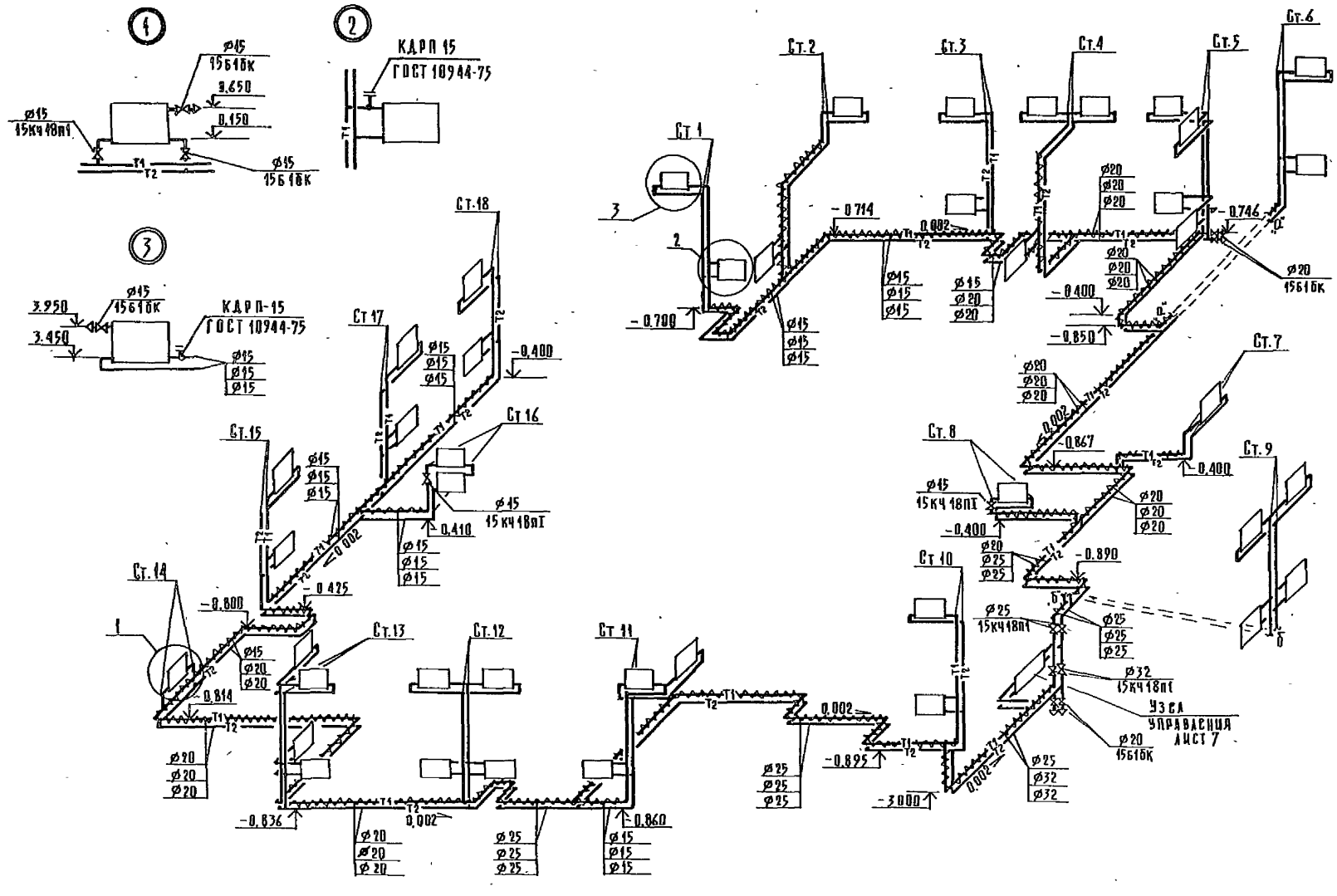
271-20-148.86-ОВ

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

План 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	5	11

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов



Стояки 7, 8, 9, 10, 11, 14 при монтажной регулировке задросселировать вентилями.

				271-20-148.86-ОВ		
Привязан:	Нач отд.	Вепринский		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н контр	Ромм			Р	6	11
	Гл спец.	Кириллова					
	Гип	Дробинская		Схема системы отопления	ЦНИИЭП		торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Инв. №	Ст инж	Ашкинадзе					
	Ст инж	Морозова					

Типовой проект 271-20-148.86

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

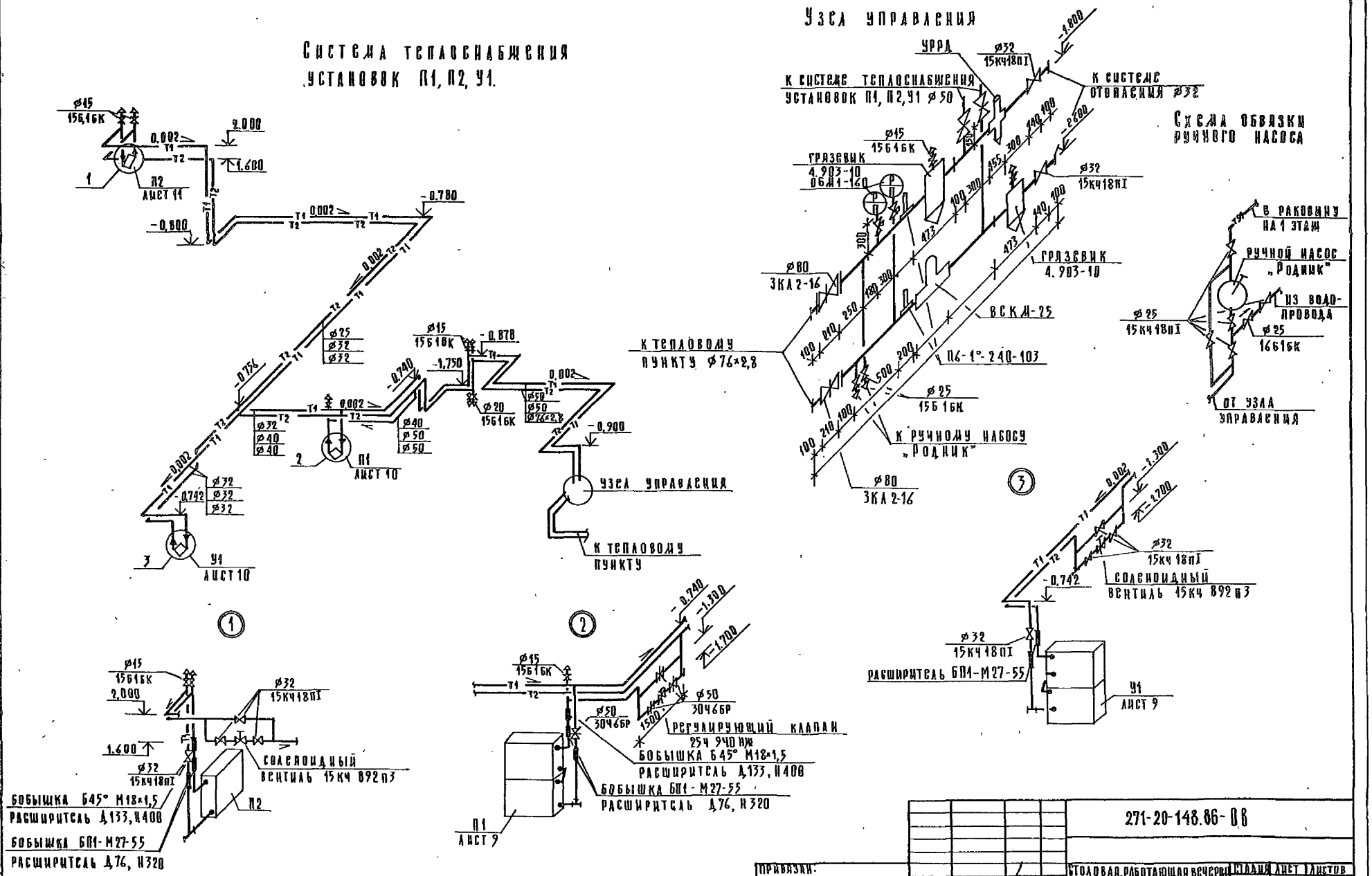
Согласовано

Типовой проект 271-20-148.86 АЛ I

Система теплоснабжения установок П1, П2, У1.

Узел управления

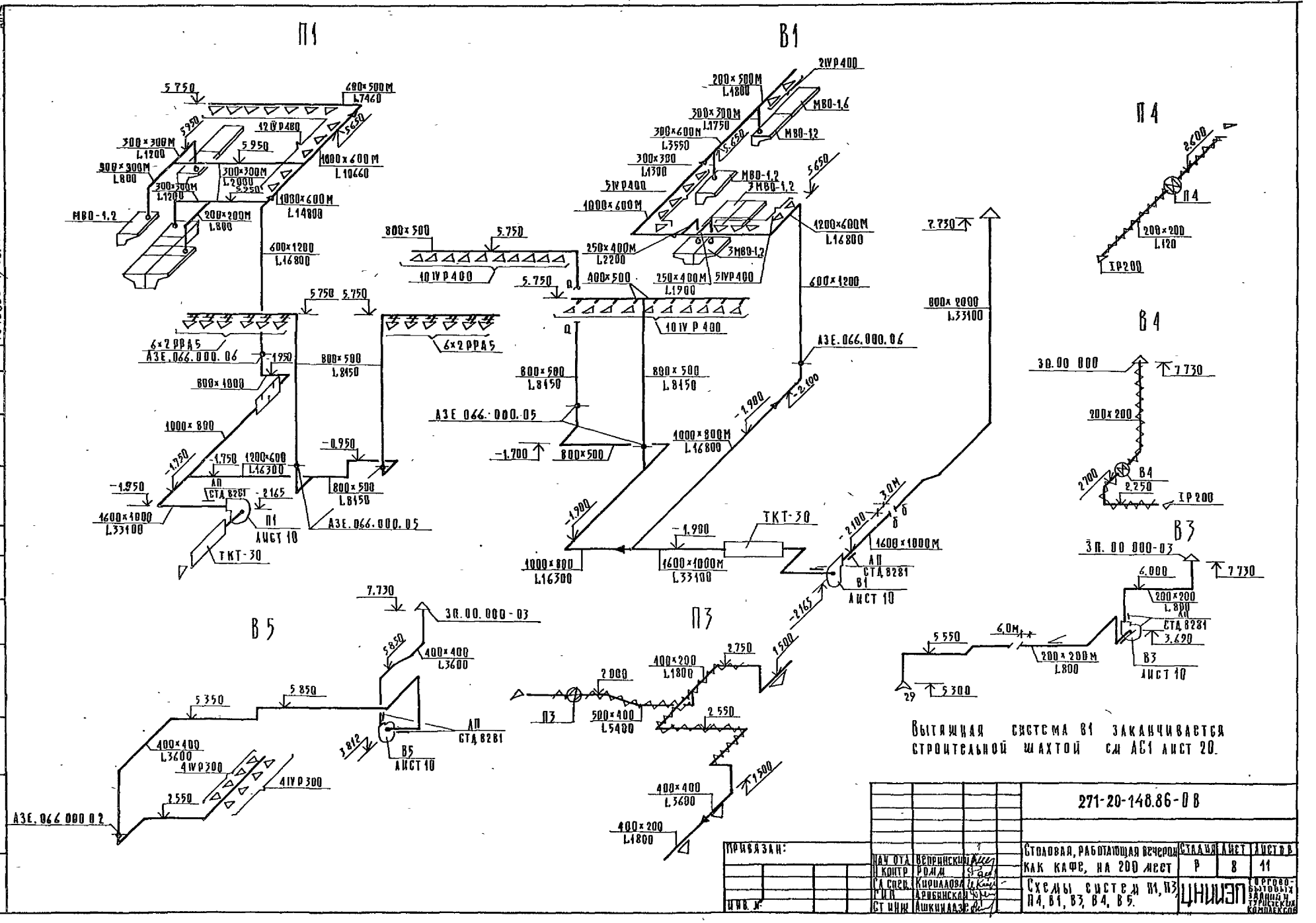
Схема обвязки ручного насоса

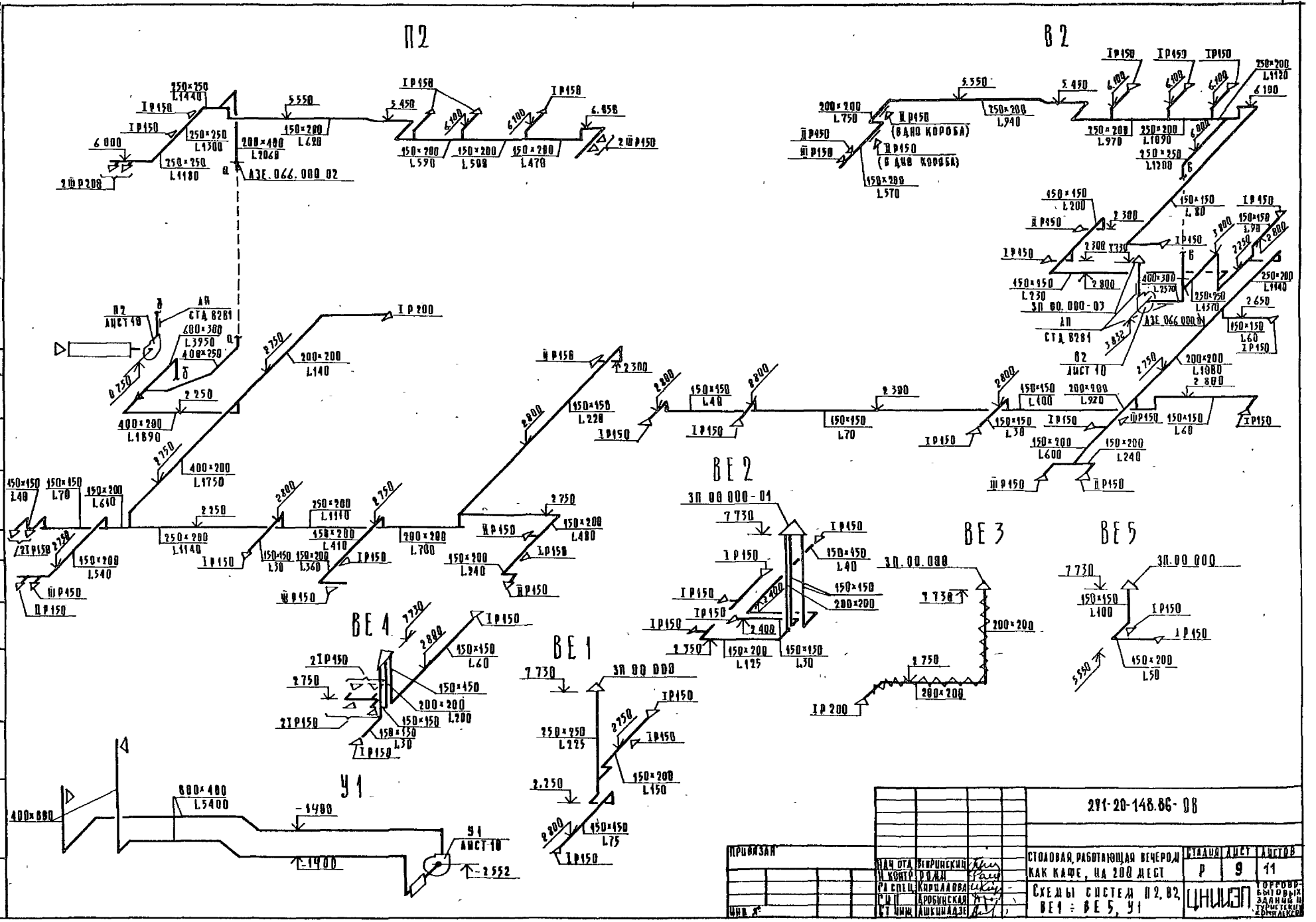


Привязан:			271-20-148.86-ОВ		
	Нач отд	Вепринский	Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н контр	Ромм		Р	7	11
	Гл спец	Кириллова	Схема системы теплоснабжения установок П1; П2; У1. Узел управления.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
	Гип	Дробинская				
Инв. №	Ст инж	Ашкинадзе				

Согласовано.

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


П1
В1
П4
В4
В3
В5
П3
Типовой проект 271-20-148.86
Вытяжная система В1 заканчивается строительной шахтой см АС1 лист 20.
271-20-148.86-ОВ
Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест
Схемы систем П1, П3, П4, В1, В3, В4, В5.
Стадия Р
Лист 8
Листов 11
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Привязан:
Инв. №
Нач отд Вепринский
Контр Ромм
Гл спец Кириллова
Гип Арибинская
Ст инж Ашкинадзе
Согласовано
Инв. № подл. и дата
Взам. инв.


П2
В2
ВЕ2
ВЕ3
ВЕ5
ВЕ4
ВЕ1
У1
А3Е.066.000 02
ЗП 00.000-01
ЗП 00.000
ЗП 00.000-03
СТД 8281
А3Е.066.000 04
Лист 10
1Б
Ш Р450
Ц Р150
2Ш Р200
2Т Р150
1 Р200
1 Р150
Ш Р150
Ц Р450
Т Р450
Ш Р450
Т Р150
2Ш Р150
2Т Р150
Ш Р150
Ц Р150
Т Р450
Ш Р450
Ц Р450
Т Р150
Ш Р150
Ц Р150
2Т Р150
2Т Р150
Т Р150
Ш Р150
Ц Р150
Т Р150
Ш Р150
Ц Р150
Т Р150
Ш Р150
Ц

Типовой проект 271-20-148.86

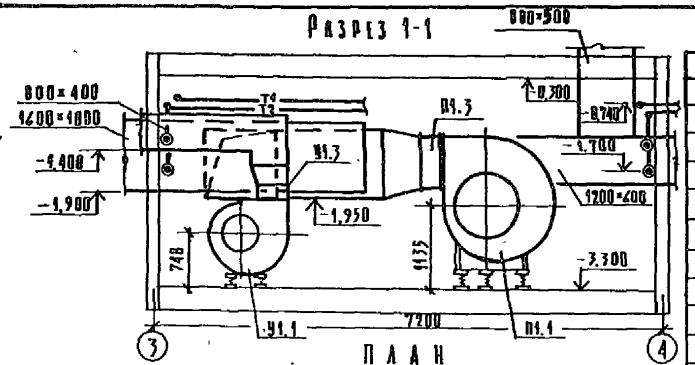
Рук.гр.30 Данковский

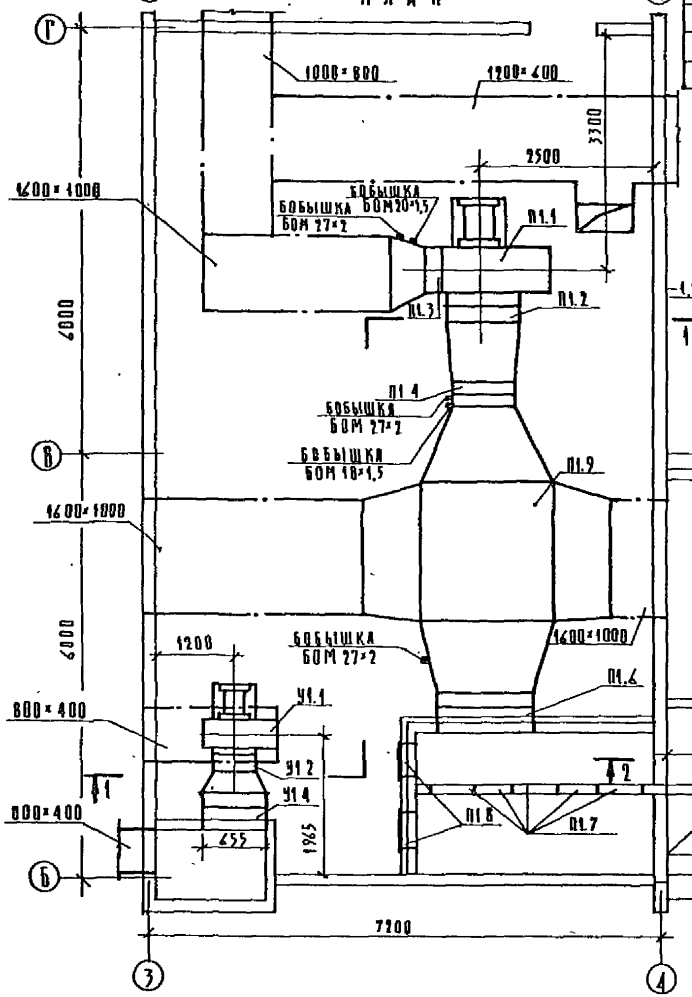
Согласовано

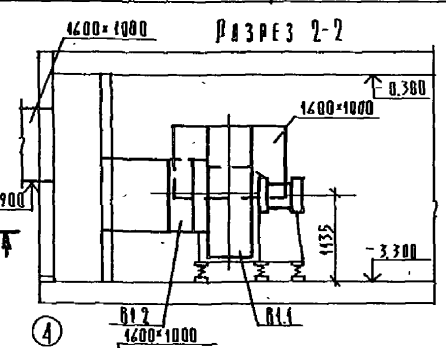
Мордвин
Самовер
Инженерная защ.

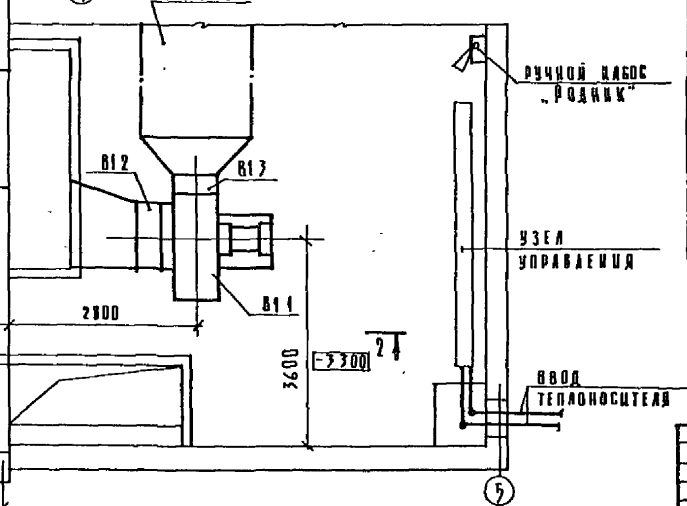
ГАП
ГИП
ГИП ВК

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









		Ц1			
Ц1.1	ТУ 22-4208-78	Вентилятор радиальный			Поставка
		ВЦ4-70 №6,3; исп.1; дна-			заказчик
		метр колеса $d_{ном.}$; А0°,			
		с виброизоляторами			
		с электродвигателем 4А100L6			
		2,2 квт; 950 об/мин.			
Ц1.2	5.904-5	Вставка ВВ-21	1		
Ц1.3	5.904-5	Вставка ВН-14	1		
Ц1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер			
		$t_н$ = -20° КВБА-7п	2		
		$t_н$ = -30° КВБА-7п	2		
		$t_н$ = -40° КВБА-7п	2		
Ц1.5	4.494-25	Подставка под калорифер	4		

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		П1			
В1.1	ТУ 22-4208-78	Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №10; исп. 6;	1		
		А90°; с виброизолято-			
		рами; 950 об/мин			
		с электродвигателем 4А180М6			
		18,5 квт; 975 об/мин			
П1.2	5.904-5	Вставка ВВ-23	1		
П1.3	5.904-5	Вставка ВМ-16	1		
Ц1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер			
		$t_н$=-20° КВБА-9п	2		
		$t_н$=-30° КВБА-10п	2		
		$t_н$=-40° КВСА-12п	1		
П1.5	4.494-25	Подставка под калорифер	4		
П1.6	Вентиляционный вентиля-	Клапан воздушный утеп-			
	торный завод	ленный КВУ 1800×1400А с элек			
		трическим исполнительным			
		механизмом ЕСПА-02-ПВ	1		
П1.7	Учреждение УС-319/56	Фильтр ячейковый ФЯП	20		
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая			
		$Д_у$ 0,6×1,25	2		
П1.9	ЦНИИЭП ИВ	Теплообменник-утили-			
	959.00.800	затор ТКТ-30М	1		
П1.10	То же	Подставка под утилизатор	1		
		В1			
В1.1	ТУ 22-4208-78	Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70 №10; исп.6, А90°с ви-			
		брошзоляторами 950 об/мин			
		с электродвигателем			
		4А180М6, 18,5 квт, 975 об/мин			
В1.2	5.904-5	Вставка ВВ-23	1		
В1.3	5.904-5	Вставка ВН-16	1		

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Белорусский	
Н.контр.	Ромм	
Гл.спец.	Кириллова	
Гл.п.	Дробинская	
Ст.инж.	Ашкинадзе	
Ст.инж.	Грифонова	

271-20-148.86-ОВ

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

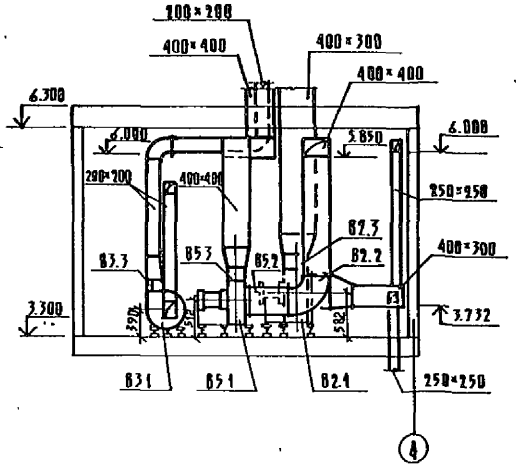
Установки систем П1, В1, У1.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	11

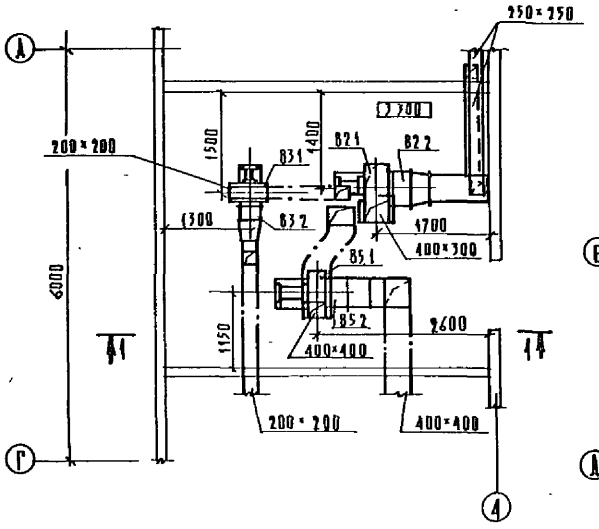
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86

Разрез 1-1

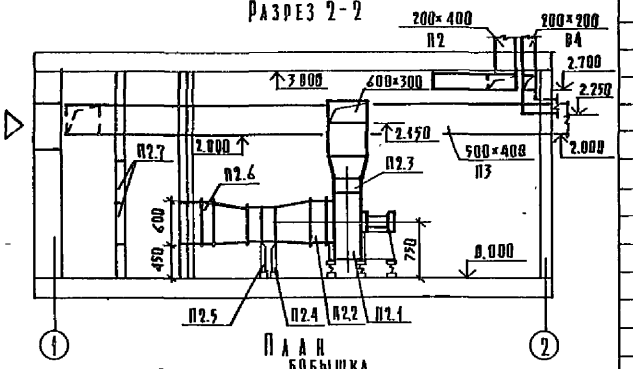


План

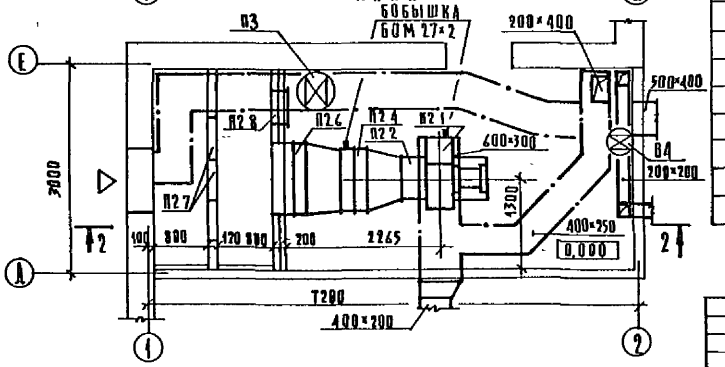


		Диаметр колеса			
		Дном ; Пр. 0°	1		
		с электродвигателем 4АА63В4			
		0,37 квт; 1365 об/мин.			
В3.2	5.904-5	вставка ВВ-18	1		
В3.3	5.904-5	вставка ВН-13	1		
		В5			
В5.1	ТУ 22-4208-78	вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70№4; исп1; диаметр			
		колеса 1,00 Дном; Пр. 0°.			
		с электродвигателем 4А71В4			
		0,75 квт, 1390 об/мин.			
В5.2	5.904-5	вставка ВВ-19			
В5.3	5.904-5	вставка ВН-12			

Разрез 2-2



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		П2			
П2.1	ТУ 22-4208-78	вентилятор радиальный	1		
		ВЦ4-70 №4, исп.1, диаметр			
		колеса 1,10 Дном, Пр.0°			
		с электродвигателем			
		4А80А4, 1,1 квт.			
		1420 об/мин			
П2.2	5.904-5	вставка ВВ-19	1		
П2.3	5.904-5	вставка ВН-12	1		
П2.4	ГОСТ 7201-80	калорифер:			
		$t_н$=-20° КВСА-8п	1		
		$t_н$=-30° КВБА-7п	1		
		$t_н$=-40° КВБА-8п	1		
П2.5	4.494-25	подставка под калорифер	4		
П2.6		клапан воздушный утеп-			
		ленный КВУ600Н×1000АС элек-			
		трическим исполнительным			
		механизмом ЕСПА-02-ПВ	1		
П2.7	Учреждение УС-319/56	фильтр ячейковый ФЯП	6		
П2.8	5.904-4	дверь герметическая			
		Ду 0,5×1,25	1		
		В2			
В2.1	ТУ 22-4208-78	вентилятор радиальный	1		
		ВЦ4-70 №4, исп 1, диаметр			
		колеса 0,95 Дном, Пр0°			
		с электродвигателем			
		4А71А4, 0,55 квт,			
		1390 об/мин			
В2.2	5.904-5	вставка ВВ-19	1		
В2.3	5.904-5	вставка ВН-12	1		
		В3			
В3.1	ТУ 22-4208-78	вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70, №3,15, исп 1	1		

271-20-148.86-ОВ

Нач. отд.	Венринский		
Н. контр.	Ромм		
Гл. спец.	Кириллова		
Гип	Дробинская		
Ст. инж.	Ашкинадзе		
Ст. инж.	Трифонова		

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Установки систем П2, В2, В3, В5

Стадия	Лист	Листов
Р	11	11

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан

Инв. №

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Гап | Гип | Рук. гр. | Морозов | Кимонер | Ионорская

Типовой проект 271-20-148.86

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

обозначение	наименование	
ОВН-1	Конструкция тепловой изоляции	

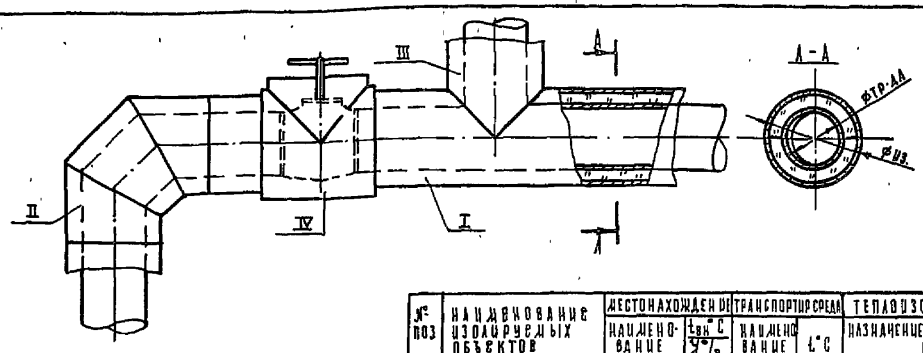
Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вершинский		
Н. контр.	Соколова		
Гл. спец.	Кирилалова		Содержание
ГИП	Дробинский		
Ст. инж.	Цикишадзе		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП Курортно-бытовых зданий и туристских комплексов



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

поз	наименование
I	изоляция горизонтальных трубопроводов
II	изоляция отводов
III	изоляция тройников
IV	изоляция арматуры

Крепление изоляционного слоя выполнить при помощи металлических бандажей с пряжками (стальная лента 0,7×20 ГОСТ 3560-73*)

Конструкция тепловой изоляции арматуры и фасонных частей трубопроводов аналогична изоляции примыкающего трубопровода.

Толщина изоляции для воздуховодов независимая от их размеров и равна δ=40мм

№ поз	наименование изолируемых объектов	местонахождение: наименование	местонахождение: tвн °С / φ %	транспортирующая среда: наименование	транспортирующая среда: t °С	тепловая изоляционная конструкция: назначение	тепловая изоляционная конструкция: наименование основных элементов
1	Трубопроводы систем отопления, теплоснабжения калориферов (участки изоляции показаны на листах основного комплекта)	помещения	12÷20	вода	150–70	соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45° С (СН 542-81)	1. Теплоизоляционный слой: а) полуцилиндры минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 23208-83) – для трубопроводов; б) маты минераловатные (ГОСТ 21880-76) – для воздуховодов. 2. Антикоррозийный слой: грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79). 3. Пароизоляционный слой: пергамин П-350 (ГОСТ 2697-75). 4. Покровный слой: рулонная стеклоткань (ТУ-21-44-79). 5. Отделочный слой: краска масляная (ГОСТ 697-77).
		техподполье	12 / 60				
2	Воздуховоды	помещения вент-камер	до 12° / ≤ 60	воздух	–30	от конденсатообразования	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вершинский		271-20-148.86-ОВН 1
Н. контр.	Соколова		
Гл. спец.	Кирилалова		Тепловая изоляционная конструкция
ГИП	Дробинский		
Ст. инж.	Цикишадзе		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП Курортно-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1

ВК Водопровод и канализация

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План технического этажа систем К1, К2, К3	
3	План 1го этажа систем К1, К2, К3.	
4	План 2го этажа систем К1, К2, К3	
5	План технического этажа систем В1, Т3.	
6	План 1го этажа систем В1, Т3.	
7	План 2го этажа систем В1, Т3	
8	Схемы систем К1, К2, К3.	
9	Схема систем В1, Т3	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст	Расчетный расход				Установлен. мощность за двигат. кВт	Примечание
		м3/сут.	м3/ч	л/сек	при пожаре л/с		
Холодный водопровод	22	90	12,5	4.7	7.2		
Горячее водоснабжение	18	17	4.8	2	—		
Канализация		85			—		

Показатели расхода черных металлов

Вид системы	Всего, т		На 1кв.м общей площади, кг	
	Стали	Чугуна	Стали	Чугуна
Холодное и горячее водоснабжение	2.727	—	0.548	
Канализация	—	1.205	—	0.292

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 полуцилиндрами на синтетическом связующем обертываются стеклотканью по рубероиду или пергамину.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем 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 и установку водосточных воронок см. архитектурно-строительные чертежи.

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

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

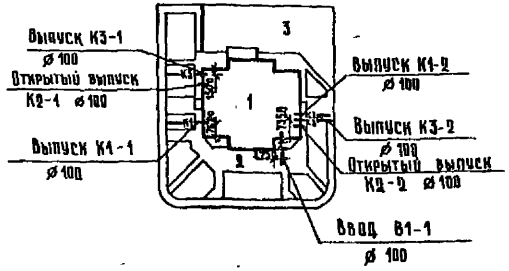
Трубы горячего водоснабжения в местах пересечения с внутренними стенами и перегородками должны заключаться в гильзы из кровельной стали, заделанные заподлицо с поверхностью стен или выше уровня чистого пола на 20 мм.

Ведомость прилагаемых документов.

	Прилагаемые документы	
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ВК СО	Спецификация оборудования	

Схема генплана

1 Столовая
2 Зона отдыха
3. Хоз двор



Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Журавлева/
Гл. инженер проекта привязки / /

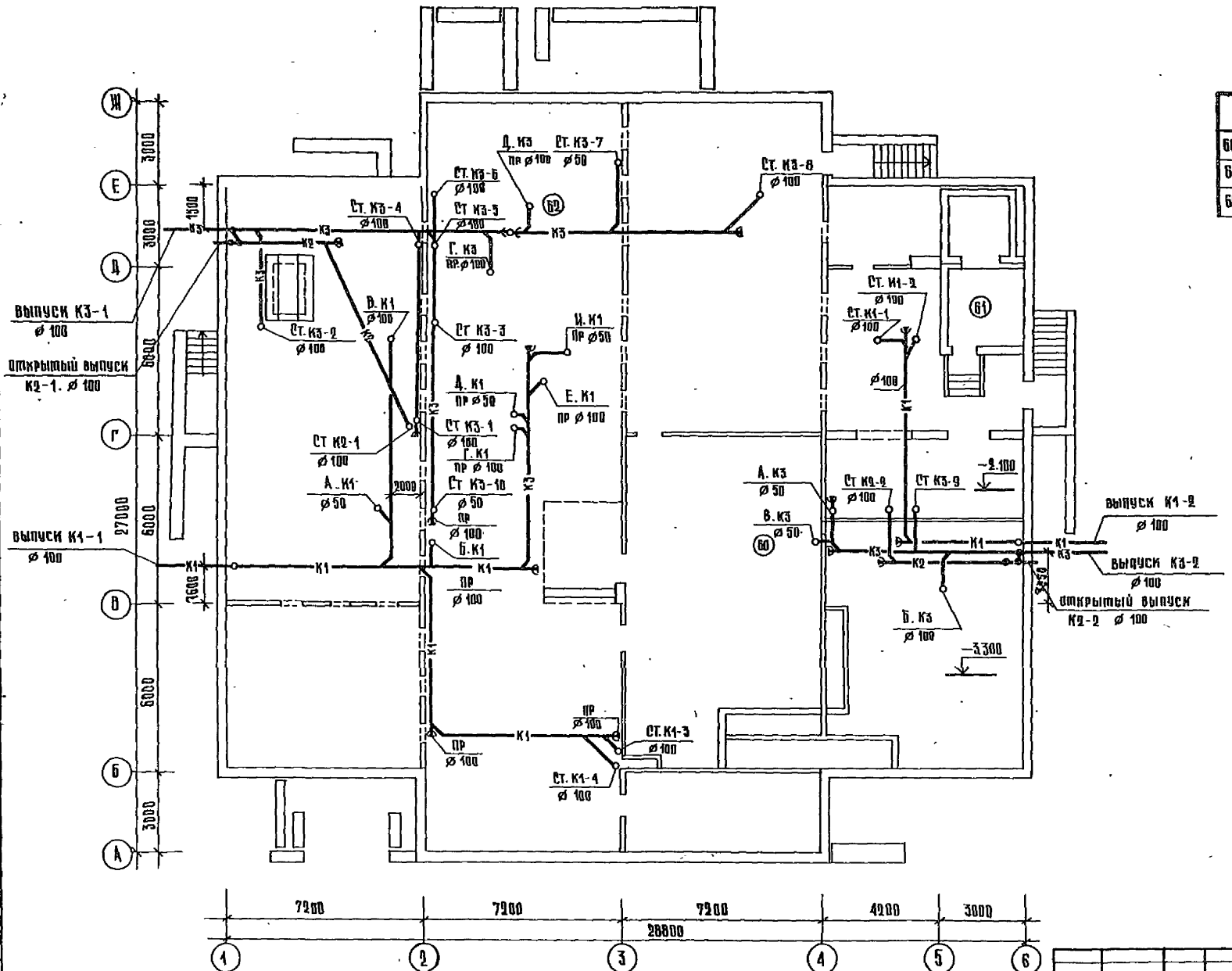
Инв. №			Привязан	
			271-20-148.86-ВК	
Нач. отд.	Вепринский		Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия Р · Лист 1 · Листов 9
Н. контр.	Кузнецова			
Гл. спец.	Кириллова		Общие данные	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ГИП	Журавлева			
Ст. инж.	Бартошевич			

Согласовано:

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1

	наименование
60	Венткамера
61	Машинное отделение лифта
62	Техподполье



привязан			
инв. №			
Нач. отд.	Вершинский		
Н. контр.	Кузнецова		
Гл. спец.	Корнилова		
ГИП	Журавлева		
Ст. инж.	Бортошевич		

271-20-148.86 ВК

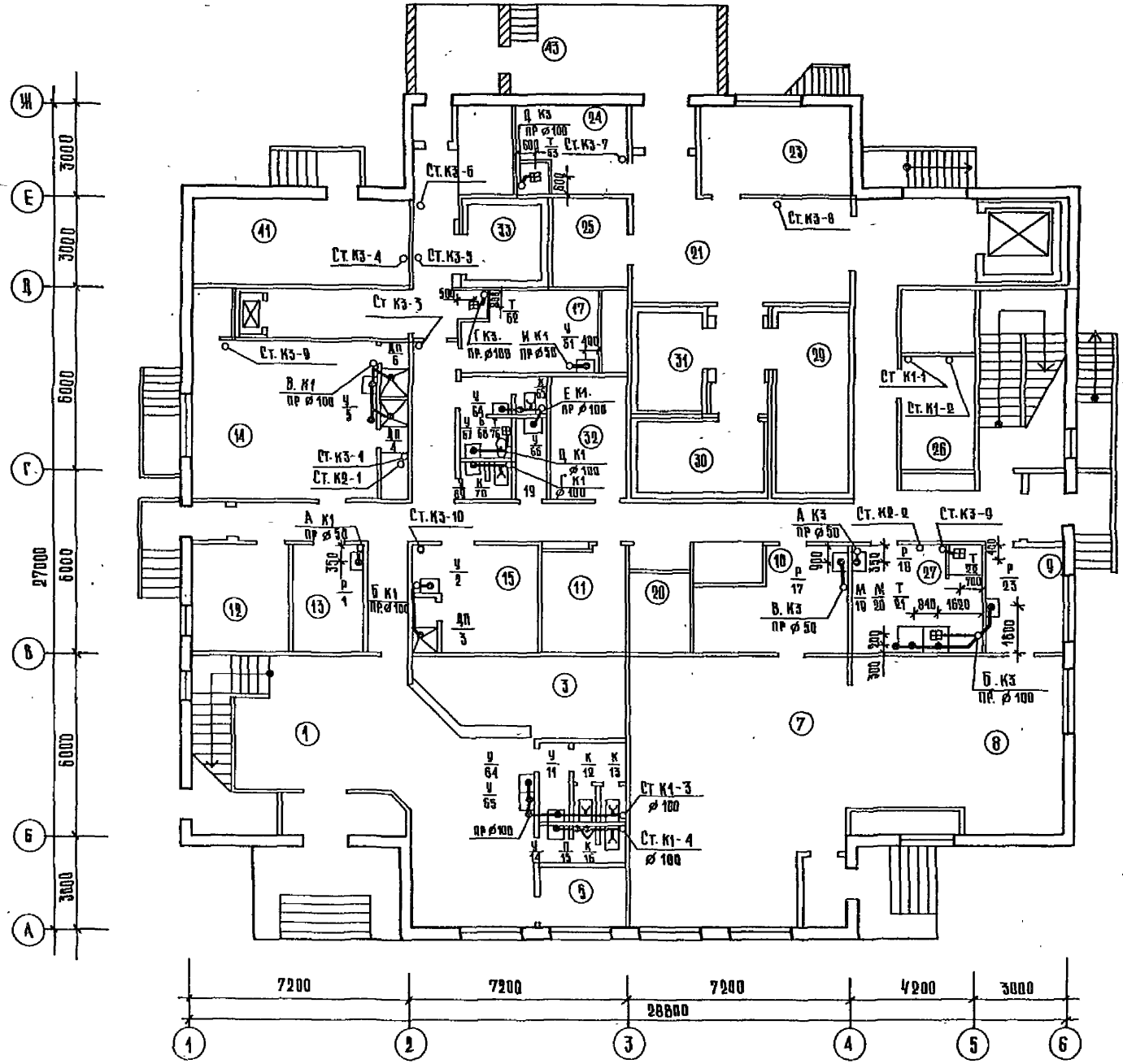
Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	стадия	лист	листов
	Р	2	9
План технического этажа. Системы К1, К2; К3.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Согласовано: ГАП Морозов; ГИП Окрубовер; ГИП ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Арабянская

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

Ал I

Типовой проект 271-20-148.86



	Наименование
3	Гардероб
4	Уборная для посетителей
5	Радиоузел
7	Зал магазина кулинарии
8	Отдел заказов и выдача обедов на дом
9	Комплектовочная отдела заказов
10	Подсобное помещение магазина
11	Электрощитовая
12	Административное помещение
13	Бельевая
14	Гардероб женский
15	Гардероб мужской
16	Душевые
17	Гардероб официантов
18	Уборная, кабина личной гигиены
19	Помещение для уборочного инвентаря
20	Главная касса
21	Загрузочная
23	Кладовая сухих продуктов
24	Кладовая и моечная тары
25	Кладовая вина
26	Кладовая инвентаря и посуды
27	Моечная и кладовая тары полуфабрик.
28	Тамбур охлаждаемых камер
29	Охлажд. камера молочных пр-т. жиров и гастр
30	Охлажд. камера полуфабрикатов.
31	Охл. камера фруктов, ягод, напитков и овощей
32	Машинное отделение охлаждаемых камер
33	Охлажд. камера отходов
41	Тепловой узел
42	Дебаркадер

271-20-148.86 ВК

Нач отд	Вепринский		Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Кузнецова			Р	3	9
Гл спец	Куриллова		План 1го этажа системы К1, К2, К3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
ГИП	Журавлева				
Ст инж	Бартошевич				

Привязан

Инв. N

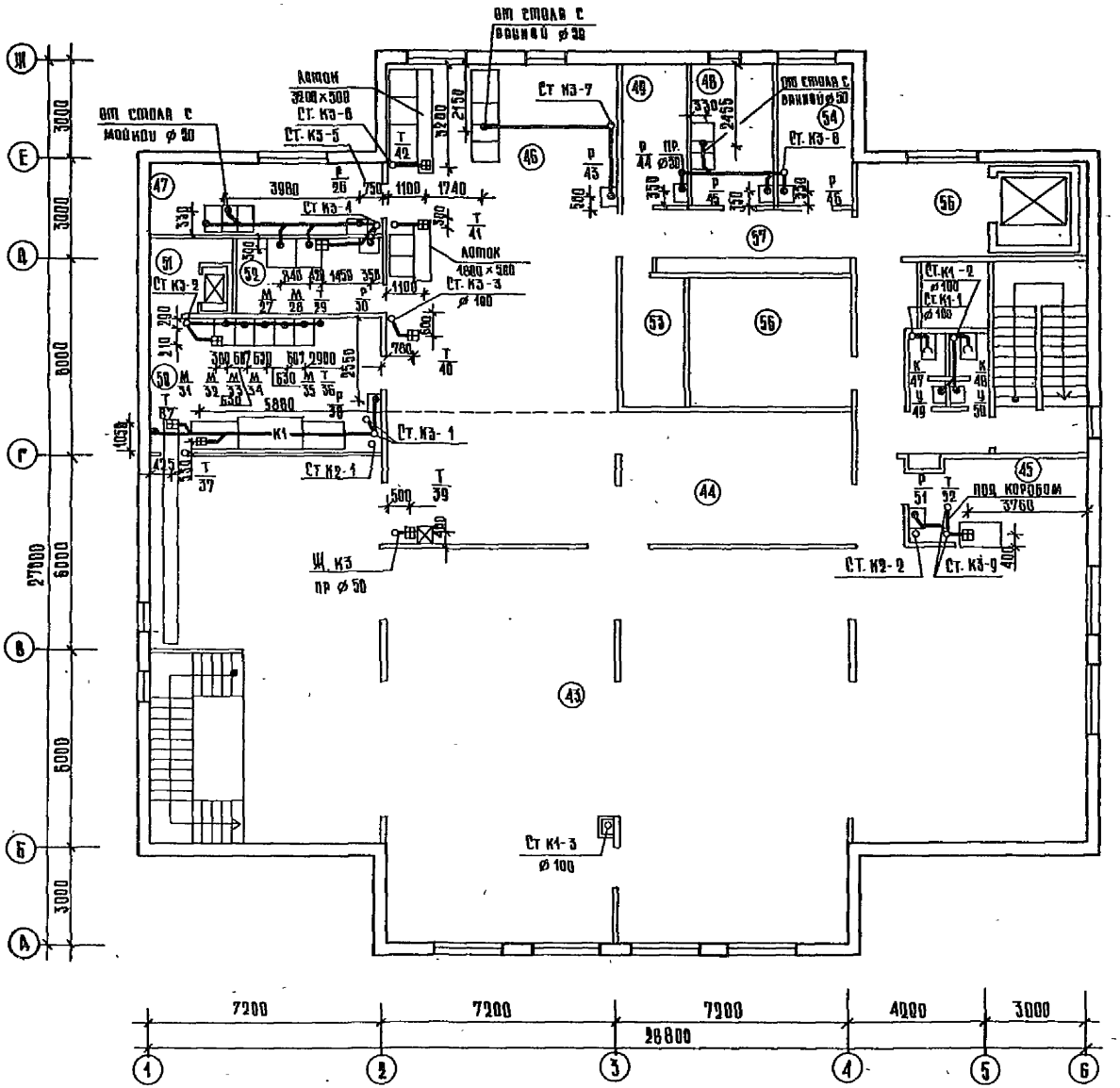
Согласовано

ГИП СС Шишова
ГИП 30 Прокопчук
ГИП Т Петрик
ГИП ОВ Дробинская
ГИП Морозов
ГИП Самовер

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

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86



	Наименование
43	Зал на 200 мест
44	Раздаточная
45	Буфет
46	Горячий цех
47	Холодный цех
48	Дегатовочный цех
49	Помещение для резки хлеба
50	Моечная столовой посуды
51	Лифтовая площадка
52	Моечная кухонной посуды
53	Помещение заведующего производством
54	Помещение для персонала
55	Уборные для персонала
56	Лифтовая площадка
59	Венткамера

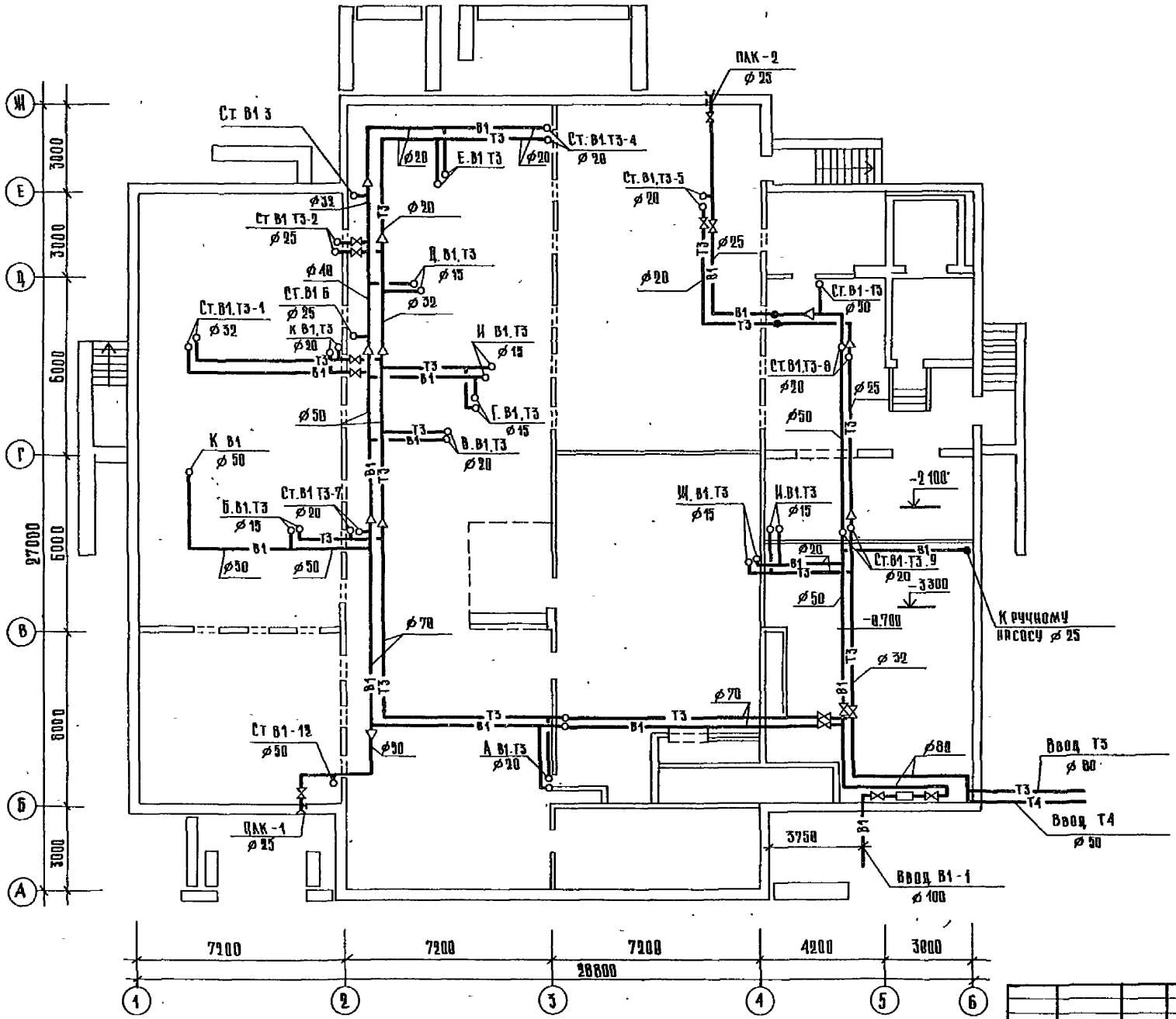
Нач. отд.	Веприкский		271-20-148.86 ВК		
Н. контр.	Кузнецова		Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кирилова			Р	4	9
ГИП	Журавлева		План 2-го этажа систем К1, К2, К3	ЦНИИЭП	торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Ст. инж.	Бартошевич				

Привязан

Инв. №

Согласовано: ГАП, ГИП, ГИП ОВ, Гип СС, ГИП, ГИП Т, Дорозов, Самовер, Дробинская, Ушова, Арабаджи, Патрик

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



Типовой проект 271-20-148.86

Ал I

Нач отд	Вепринский		271-20-148.86 ВК		
Н контр	Кузнецова		Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Кириллова			Р	5	9
Гип	Журавлева		План технического этажа систем В1; Т3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Ст инж	Бартошевич				

Привязан

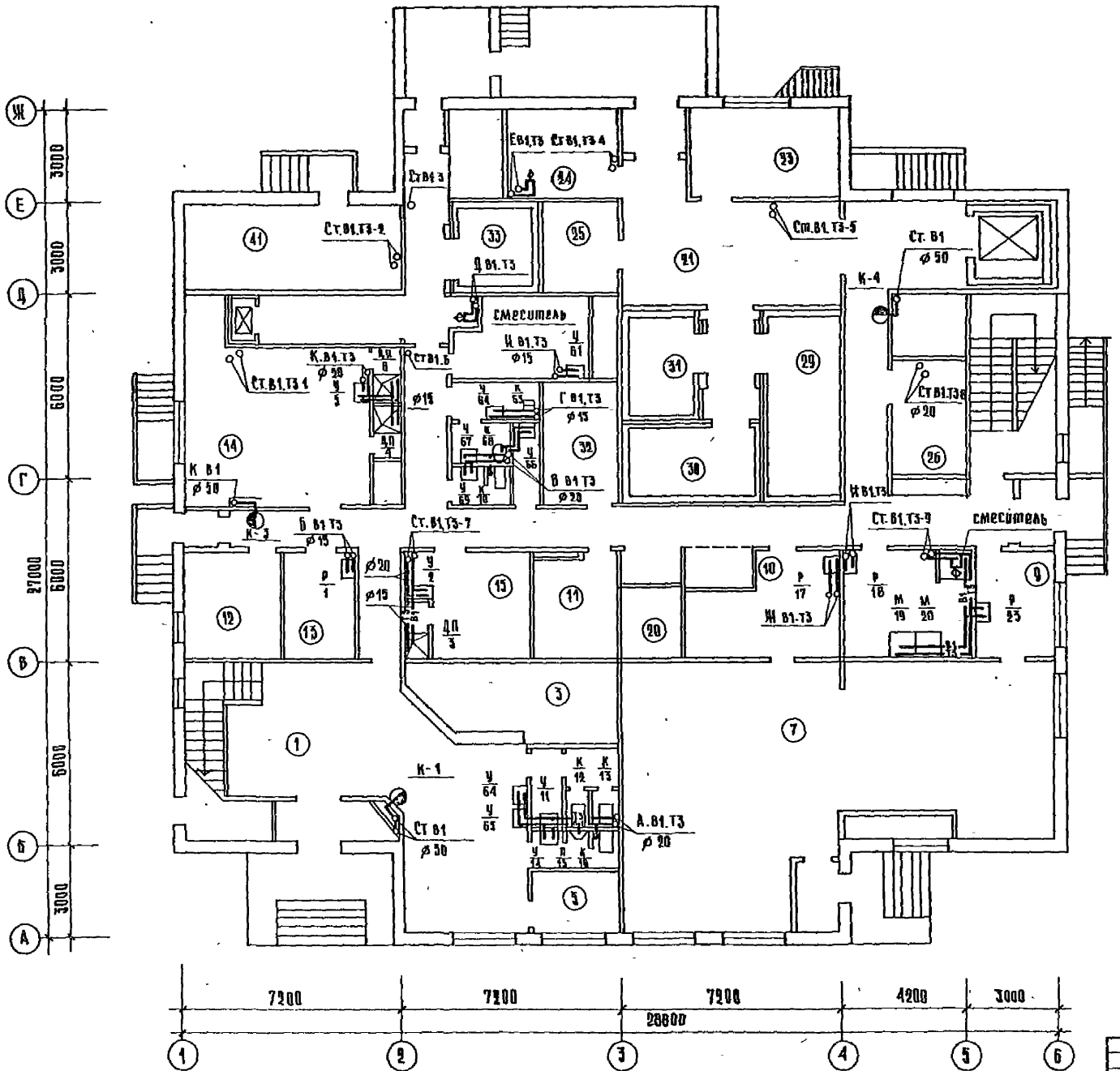
Инв N

Согласовано: Гип СС, Гип ЭО, Гип ОВ, Гип ВС, Гип ЭО, Гип СС, Гип ОВ

Взам инв N | Подпись и дата | Инв N подл

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

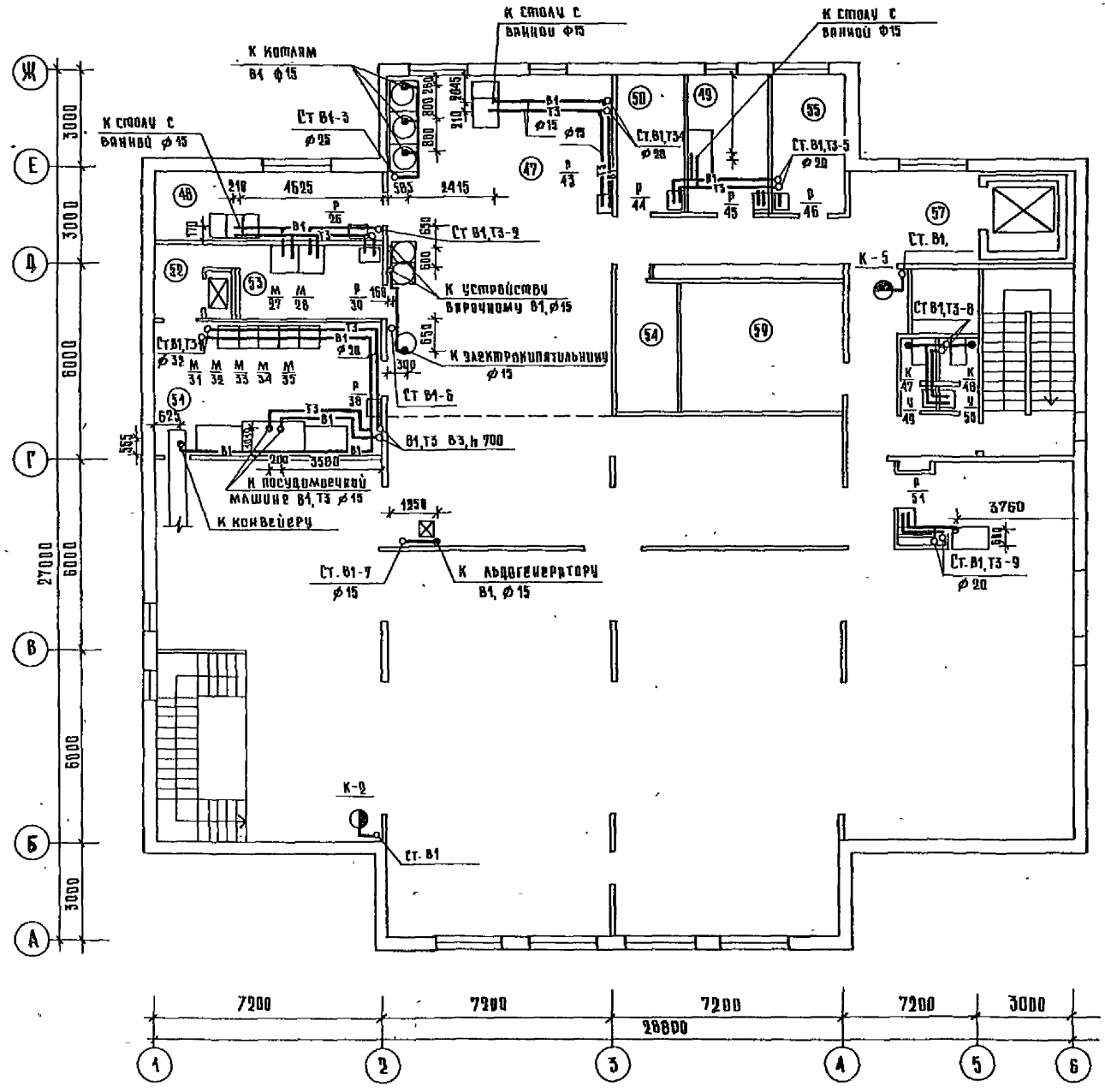


Экспликацию помещений см лист ВК-3

					271-20-148.86 ВК		
Привязан		Нач отд	Векринский		Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
		Н контр	Кузнецова			Р	6	9
		Гл спец	Кириллова					
		Гип	Журавлева		План 1го этажа систем В1, Т3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №		Ст инж	Бартошевич					

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

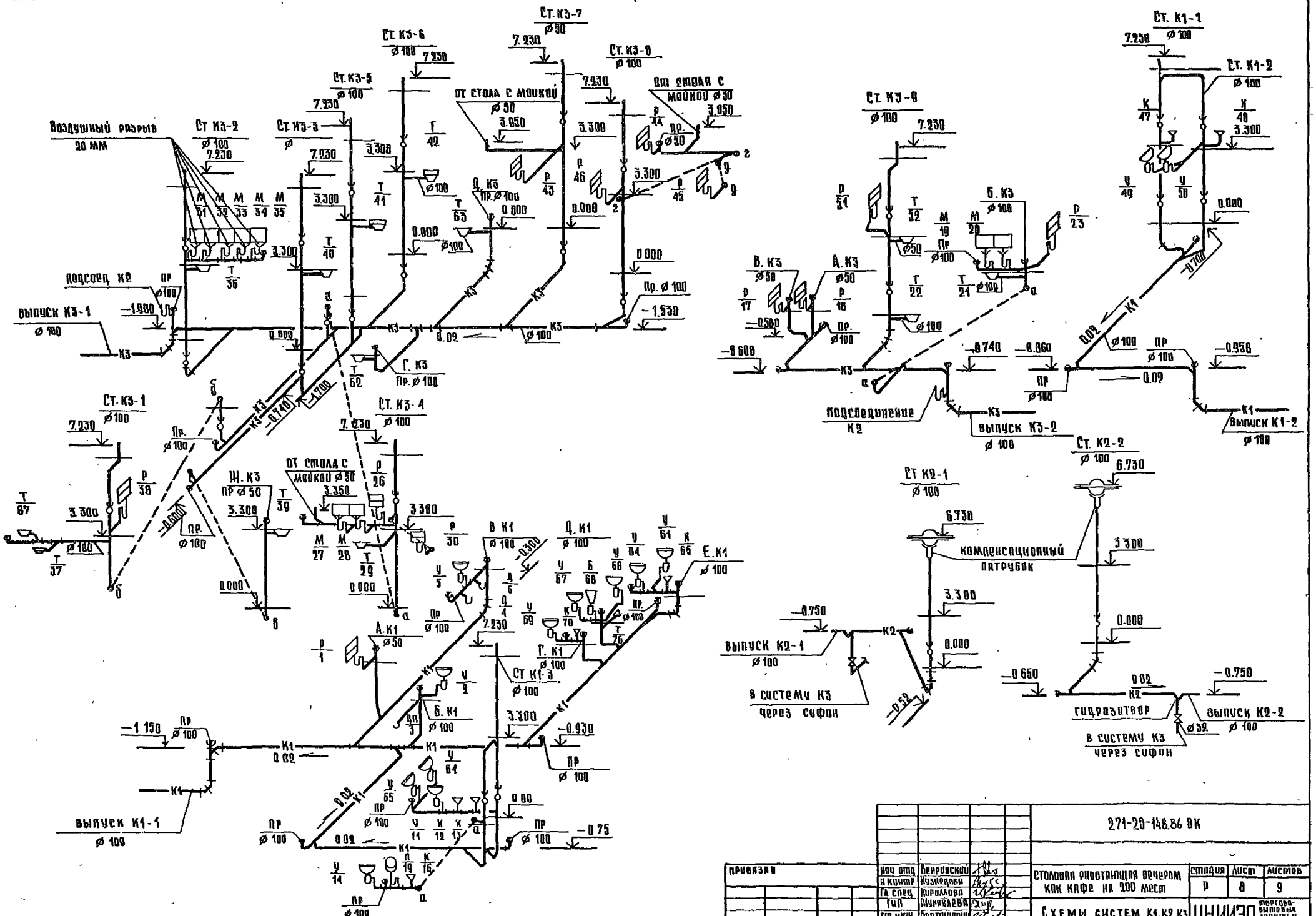


Экспликацию помещений см. лист ВК-4

				271-20-148.86 ВК		
Привязан		Нач. отд.	Вепринский	Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Кузнецова		Р	7	9
		Гл. спец.	Хорошкова	План 2-го этажа систем В1, В3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
		Гип	Журавлева				
Инв. N		Ст. инж.	Бартошевич				

Согласовано: ГИП СС Шишова; ГИП 98 Арабаджи; ГИП Т Патрик; ГИП ОВ Морозов; Самойлов; Цробинская

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



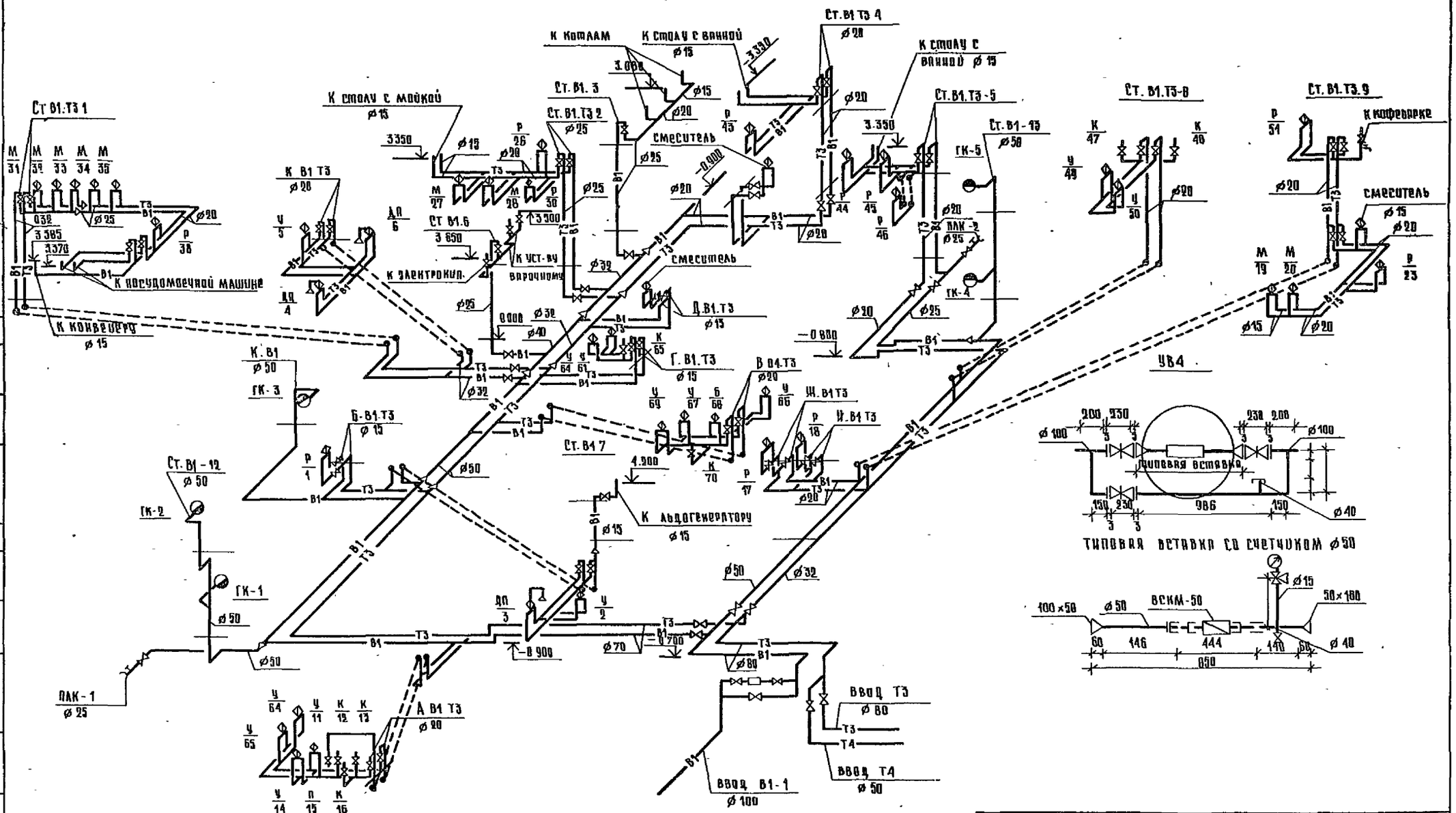
Привязан	Нач отд	Вепринский	271-20-148.86 ВК		
	Н контр	Кузнецова	Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Гл спец	Кириллова		Р	8	9
	ГИП	Мурашева	Схемы систем К1, К2, К3	ЦНИИЭП торгово-выставочных зданий и туристских комплексов		
Инв N	Гл инж	Бартошевич				

Типовой проект 271-20-148.86

Ал. I

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I



				271-20-148.86 ВК			
Привязан		Нач отд	Вепринский	Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
		Н контр	Кузнецова		Р	9	9
		Гл спец	Кириллова				
		ГИП	Журавлева	Схема систем В1, Т3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №		Ст инж	Бартошевич				

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

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

271-20-148.86

ХС - Холодоснабжение

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План и разрезы 1-1, 2-2 охлаждаемых камер 1 этажа	
3	Схемы хладоновых трубопроводов	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ТУ 26.03-344-77	Технические условия на	
	машину МВВ4-1-2	
ВНИХИ	Правила техники безопасности	
	на хладоновых холодильных	
	установках	
	Прилагаемые документы	
271-20-148.86 ХС. СО	Спецификация оборудования	

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

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Мирская/

Согласовано:

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

Общие указания

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

Распределение камер по виду хранимых продуктов, их площади, расчетная температура, а так же предполагаемый расход холода по камерам в летний период (при расчетной температуре наружного воздуха + 28°С) приведены в таблице 3

Таблица 3

Охлаждаемая камера					Температурн. режим работы машины °С	Машина		Испаритель	
Наименование	Площадь м²	Температура °С	Грузоемк. кг	Расход холод. ккал/час		Марка	Рабочая холодопроизводит. ккал/час	Марка	Кол.
Молочных продуктов, жаров и гастрономии	11,8	+2	3540	1000	$t_{кам}$=+2 $t_{возд}$=25	МВВ4-1-2	2400	ИРСН-18	4
Полуфабрикатов	9.6	0	960	800	$t_{кам}$=0	МВВ4-1-2	2300	»	2
Фруктов, ягод, напитков и овощей	6.7	+4	670	600	$t_{возд}$=25		2800	»	2
Отходов	6.5	+2	1300	600	$t_{кам}$=+2 $t_{возд}$=25	МВВ4-1-2	2400	ИРСН-18	4

Система охлаждения.

Система охлаждения камер-непосредственное испарение хладона в пристенных испарителях типа ИРСН-18, установленных в охлаждаемых камерах.

Машины имеют систему автоматического оттаивания снегового покрова испарителей парами хладона, подаваемыми через соленоидный вентиль, установленный на трубопроводе, соединяющем нагнетательную линию компрессора с испарителями.

Теплоизоляционные конструкции.

Для теплоизоляции ограждающих конструкций охлаждаемых камер применяются жесткие минераловатные плиты ГОСТ 10140-80 объемной массой 250 кг/м³, λ=0.064 ккал/м.час°С размером 1000×500×50мм с содержанием битумного связующего не более 15%.

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

Расход электроэнергии

Установленная мощность электродвигателей компрессоров составляет 6.6 квт.

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

Подвод электроэнергии к холодильным агрегатам см. лист ЭО.

Вентиляцию помещений, где установлены холодильные агрегаты см. лист чертежи ОВ.

Таблица 4

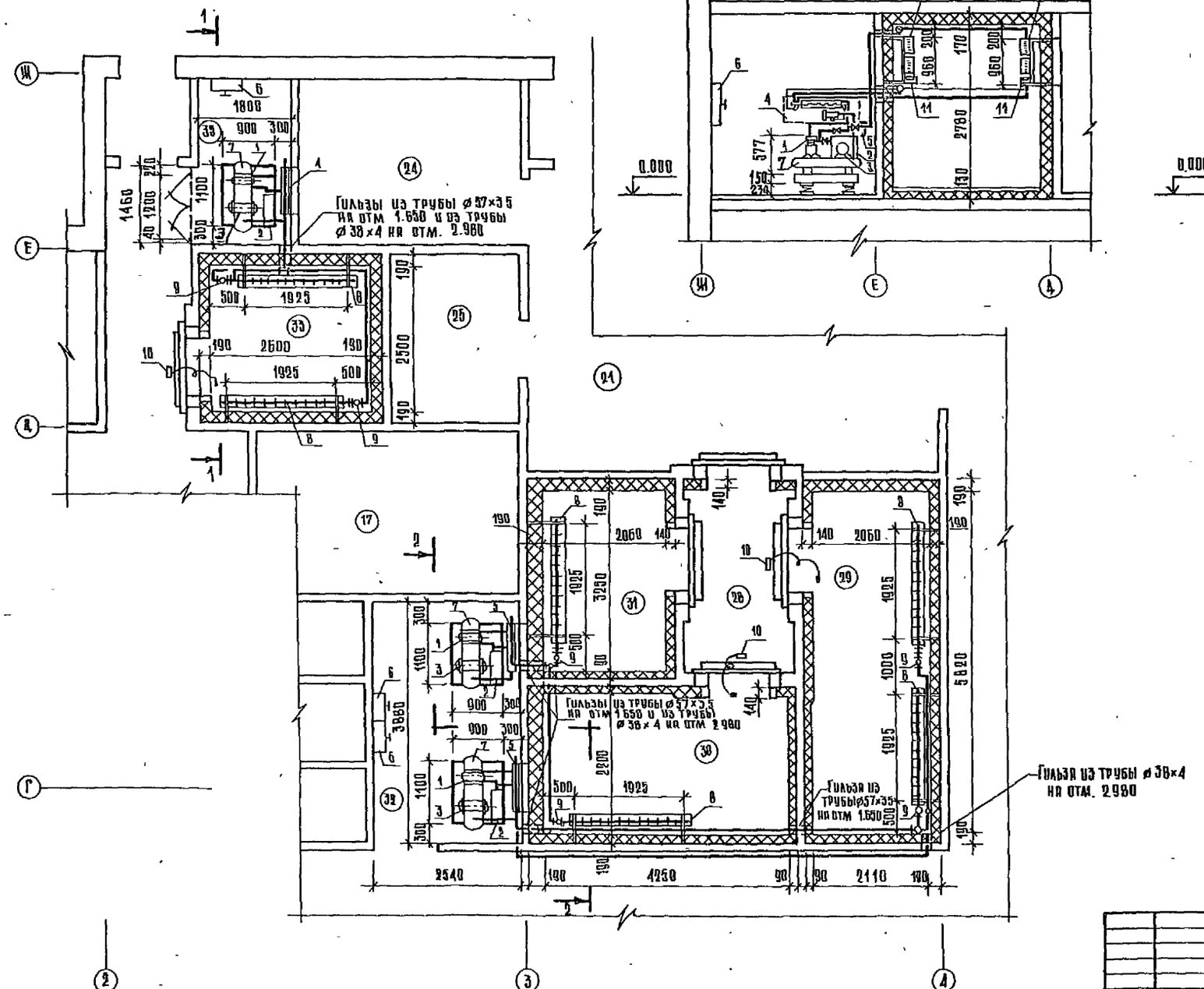
Спецификация на холодильное оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Завод „Искра"	Холодильная машина			
	г. Москва	МВВ4-1-2 производитель-			
		ностью 3000 ккал/час			
		компл.	3		
		В комплект одной постав-			
		ки входят: (позиции с 1 по 10)			
1		Компрессор ФВ-6			
2		Конденсатор АВЗ-1-3-00			
3		Электродвигатель марки			
		4АХ90Д4У3, N=2.2 квт			
		n=1500 об/мин			
4		Щит арматурный ЩА1-000-000			
5		Щит арматурный ЩА2-000-000			
6		Щит управления ЩУ1-000-01			
7		Ресивер			
8.		Пристенная батарея-			
		испаритель ИРСН-18 шт. 4			
9		Терморегулирующий			
		вентиль ТРВ-2М шт2			
10		Термореле камерное			
		ТР1-02Х шт. 1			
11	Изготовить на месте	Поддон деревянный			
	монтажа	размером 2060×210×20мм			
		обитый оцинкованной сталью	Б		шт
—	п/о „Термоприбор"	Термометр жидкостной для			
	г. Клин	складских помещений, пре-			
	ГОСТ 9177-74	делы показаний -10/160°С, тип ТС-7	4		шт
—	ГОСТ 8732-78	Труба 57×3,5 (для гильз) l=310мм	5		»
—	"	Труба 38×4 (для гильз) l=310мм	5		»
—	ГОСТ 5546-66*	Масло ХФ12-16	2		кг
—	ГОСТ 19212-73	Хладон Ф-12	6		»

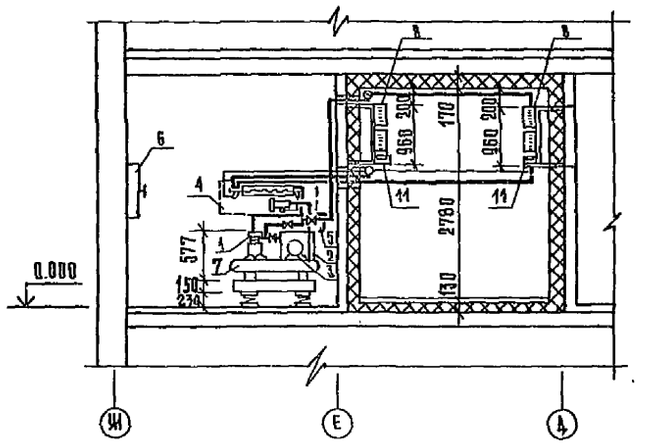
				Привязан			
Инв. №				271-20-148.86 ХС			
Нач. отд.	Калугин			Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. конт.	Мудрова				Р	1	3
Гип	Мирская			Общие данные	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристических комплексов		
Ст. инж.	Зимина						
Ст. инж.	Ширяева						

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

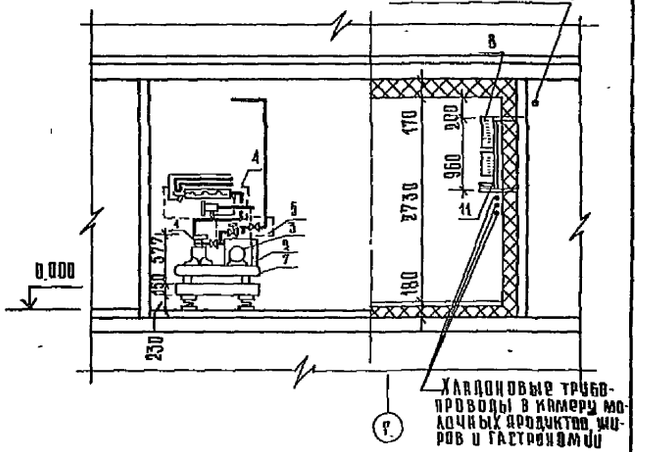
План охлаждаемых камер 1 этажа М1:50



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
17	Гардероб официантов
21	Загрузочная
24	Кладовая и моечная гары
25	Кладовая вина
28	Тамбур охлаждаемых камер
29	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
30	Охлаждаемая камера полуфабрикатов
31	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков и овощей
32	Машинное отделение охлаждаемой камеры
33	Охлаждаемая камера отходов
35	Место установки холодильного агрегата

Привязан

Инв. N

271-20-148.86ХС

Нач. отд.	Калугин		Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Мудрова			Р	2	3
ГИП	Мирская		План и разрезы 1-1, 2-2 охлаждаемых камер 1 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Ст. инж.	Зимина					
Ст. инж.	Жирнова					

Согласовано

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

РУК ГР 30 | Егорова

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Монтажные указания

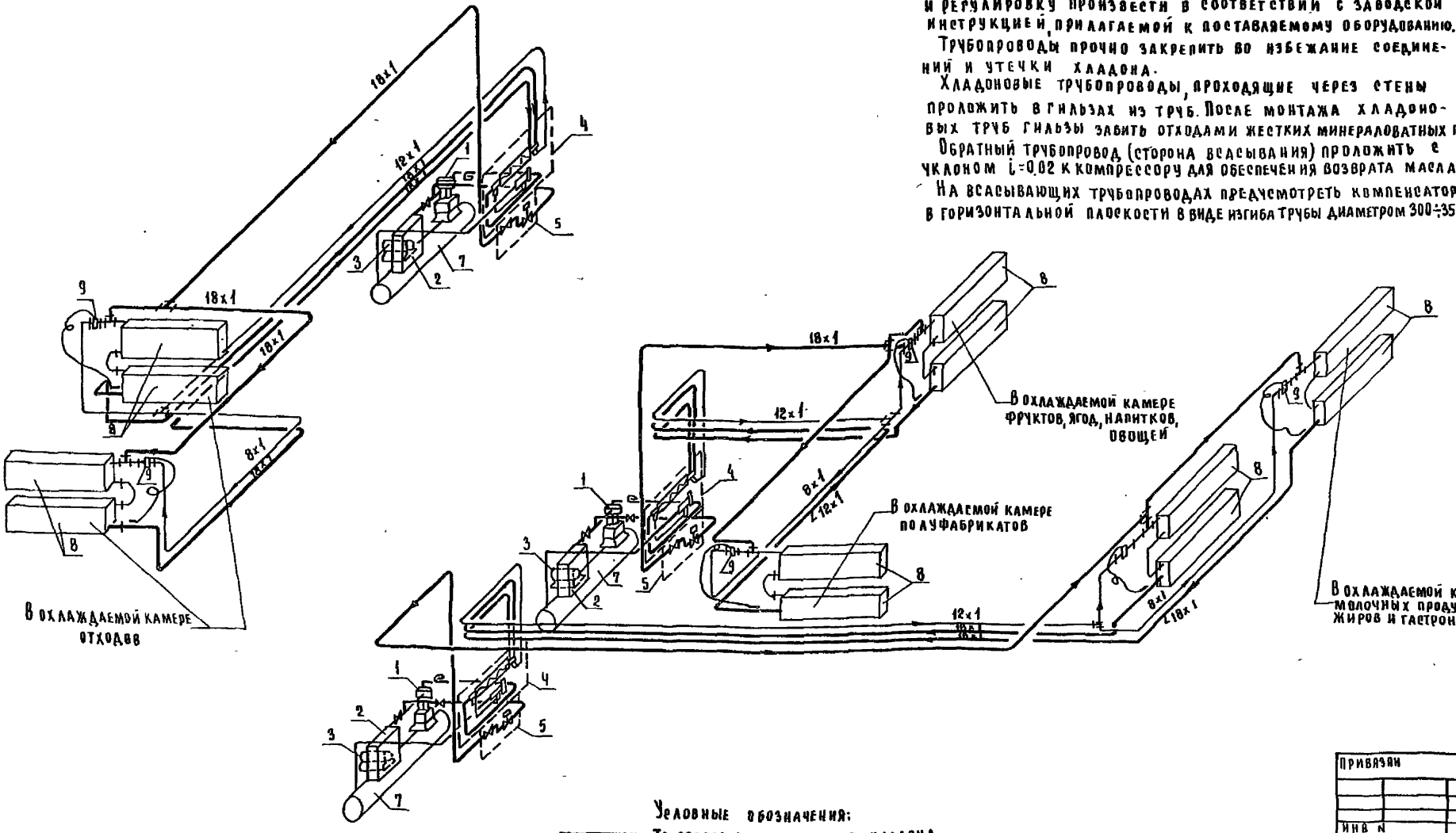
Монтаж холодильной установки, ее опробование и регулировку произвести в соответствии с заводской инструкцией, прилагаемой к поставляемому оборудованию.

Трубопроводы прочно закрепить во избежание соединений и утечки хладона.

Хладоновые трубопроводы, проходящие через стены проложить в гильзах из труб. После монтажа хладоновых труб гильзы забить отходами жестких минераловатных плит.

Обратный трубопровод (сторона всасывания) проложить с уклоном $i=0.02$ к компрессору для обеспечения возврата масла.

На всасывающих трубопроводах предусмотреть компенсатор в горизонтальной плоскости в виде изгиба трубы диаметром 300÷350мм



Условные обозначения:

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

Привязан

Инв. №

271-20-148.86 ХС

Нач. отд.	Калугин		Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Мудрова			Р	3	3
ГИП	Мирская		Схемы хладоновых трубопроводов	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Ст. инж.	Зимина					
Ст. инж.	Ширяева					

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1

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

ЭОМ электрическое освещение силовое электрооборудование

Таблица 1

Основные показатели

Наименование	
Категория токоприемников по условию обеспечения надежности электроснабжения	II
Напряжение, в	380/220
Расчетная активная мощность I ввода, квт	142.0
Расчетная активная мощность II ввода, квт	131.4
Суммарная активная мощность, квт	273.4
Расчетная реактивная мощность I ввода, квар	49.0
Расчетная реактивная мощность II ввода, квар	45.0
Суммарная реактивная мощность, квар	90.0
Максимальная потеря напряжения, %	2.1
Коэффициент мощности I ввода	0.95
Коэффициент мощности II ввода	0.95

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ

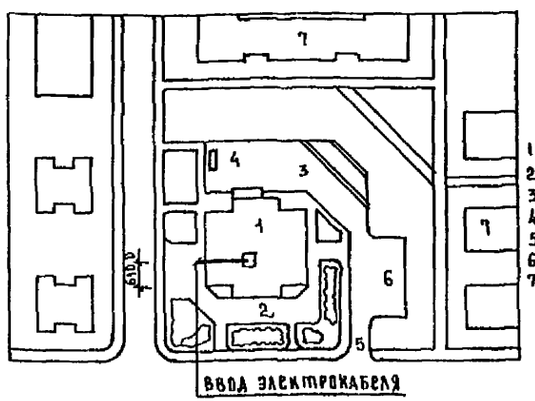
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема питающих сетей. Экспликация помещений	
3	План осветительных, силовых и питающих сетей техподполья	
4	План силовых и питающих сетей 1 этажа	
5	План силовых и питающих сетей 2 этажа	
6	План осветительных сетей 1 этажа	
7	План осветительных сетей 2 этажа	
8	Расчетная схема щс1 и щс2	
9	Расчетная схема щс3 и щс4	
10	Расчетная схема щс5 и щс6	
11	Расчетная схема щс7	

Таблица 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение чертеж	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.407-62	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
Прилагаемые документы		
ЭК	Опросный лист	Лист 1
ЭОМСО	Спецификация оборудования	Альбом III
ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V

Схема генплана



Экспликация

1 Столовая на 200мест
2 Зона отдыха
3 Хоз двор
4 Мусоросборник
5 Хоз. въезд
6 Стоянка машин
7 Жилая застройка

Общие указания

Проект оборудования столовой на 200мест выполнен в соответствии с действующими правилами устройств электроустановок (пуэ-85), СН 543-82 СНиП II-А.8-72, СНиП II-4-79"

Электроснабжение осуществляется по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Переключение на исправную линию, в случае аварии, осуществляется посредством переключателей с ручным приводом, установленных на вводной панели. Источник питания определяется при привязке проекта к конкретным условиям. Вводно-распределительное устройство комплектуется из панелей серии ВРУ и размещается на 1 этаже. Схема распределения электроэнергии в здании представлена схемой питающих сетей на листе 2.

Полезная площадь освещаемых помещений 1274м²; установленная мощность освещения 25.7 кВт, количество светильников в 275шт.

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

Отключение вентиляции при пожаре осуществляется централизованно вводным автоматом со щита.

Групповые осветительные сети выполняются проводом марки АПВ-660 сечением 2мм² в пластмассовых трубах в подготовке пола и утеплителе кровли, в техподполье и кладовых - кабелем АВВГ открыто.

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

Питающие сети выполняются кабелем АВВГ открыто на конструкциях под потолком техподполья.

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

В качестве силовых распределительных щитов приняты щиты серии ПР11, осветительных - ОЩВ

Установку светильников производить после монтажа вентиляционных коробов

Учет электроэнергии, потребляемой электроприемниками здания принят единым для силовых и осветительных потребителей в соответствии с прейскурантом №09-01 на тарифы на электрическую и тепловую энергию от 1.01.1982г.

Счетчики активной энергии устанавливаются на вводной панели ВРУ

Заземление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ-1-85 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 /Донорская/

Привязан

271-20-148.86 ЭОМ

Нач. отд.	Белгинский				
Н. контр.	Донорская				
Рук. гр.	Егорова				
Ст. инж.	Коваль				

Столовая работающая вечером как кафе на 200мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

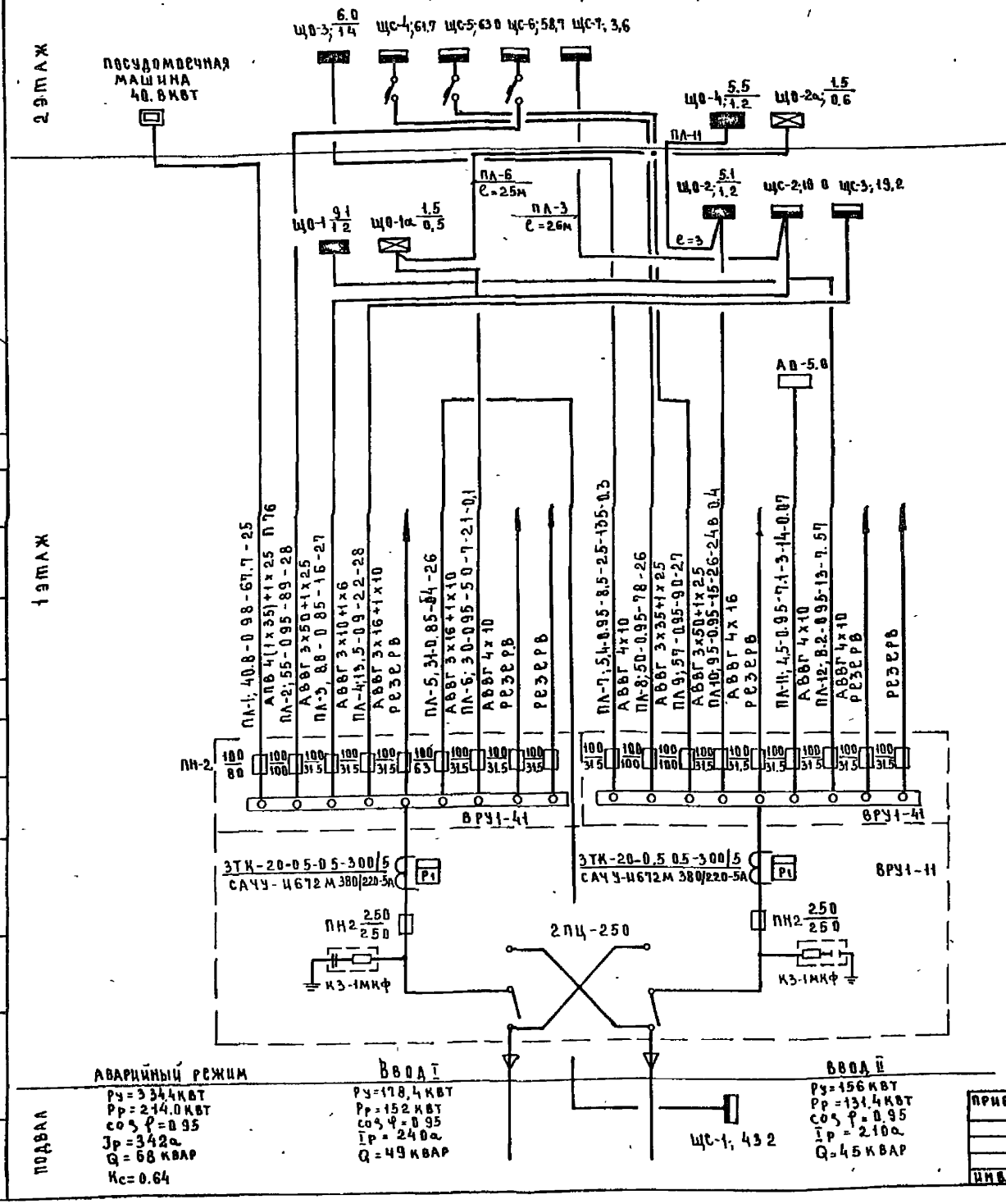
Общие данные

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

Схема питающих сетей



Экспликация помещений 1 этажа

Номер по плану	Наименование
1	2
1	Вестибюль
2	Тамбур
3	Гардероб
4	Уборная для посетителей
5	Радиоузел
6	Тамбур
7	Зал магазина кулинарии
8	Отдел заказов и выдачи обедов на дом
9	Комплектовочная отдела заказов
10	Подсобное помещение магазина
11	Электрощитовая
12	Административное помещение
13	Бельевая
14	Гардероб женский
15	Гардероб мужской
16	Душевые
17	Гардероб официантов
18	Уборные, кабина личной гигиены
19	Помещение для уборочного инвентаря
20	Главная касса
21	Загрузочная
22	Тамбур
23	Кладовая сухих продуктов
24	Кладовая и моечная тары
25	Кладовая вина
26	Кладовая инвентаря и посуды
27	Моечная и кладовая тары полуфабрикатов
28	Тамбур охлаждаемых камер
29	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
30	Охлаждаемая камера полуфабрикатов
31	Охлаждаемая камера фруктов, ягод, напитков и овощей
32	Машинное отделение охлаждаемых камер
33	Охлаждаемая камера отходов
34	Коридор
35	Место установки холодильного агрегата
36	Тамбур
37	Лифтовая площадка
38	Коридор
39	Тамбур
40	Тамбур
41	Венткамера
42	Дебаркадер

Ключ к надписям на питающих линиях и щитах

Питающие линии						
Номер линии	Расчетная мощность	cos φ	Расчетный ток	Расчетная длина	Момент	Потеря напряжения
	кВт		А	М	кВт·м	%
Марка сечение провода, способ прокладки						
Щиты						
№ щита по плану			Установленная мощность, кВт			
Максимальная потеря напряжения в группе (для щитков освещения)						

271-20-148.86 ЭОМ

Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	11
Схема питающих сетей. Экспликация помещений 1 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

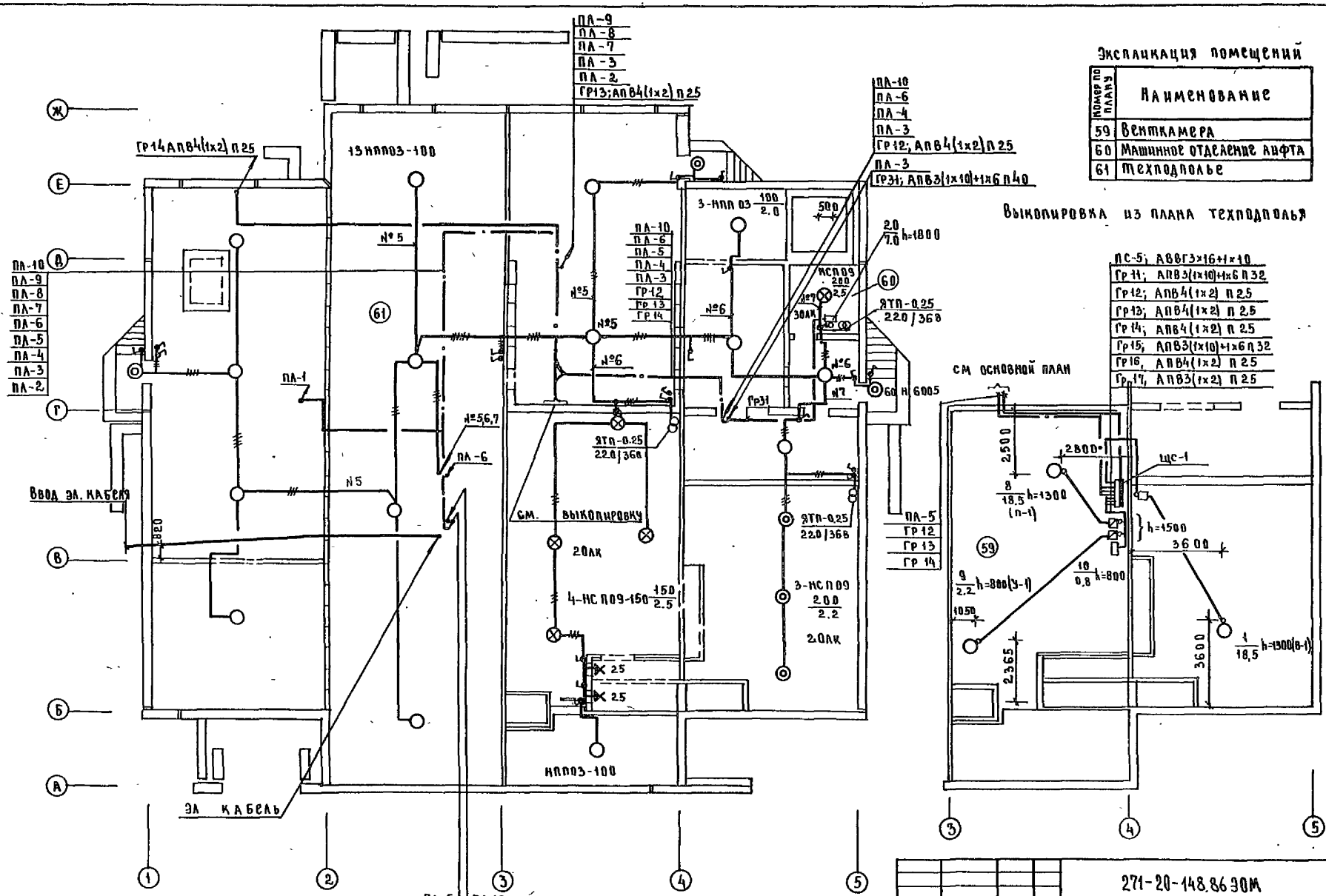
Нач. отд.	Велринский	
Н. контр.	Донорская	
Рук. гр.	Арабаджи	
Разраб.	Егорова	

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I



Экспликация помещений

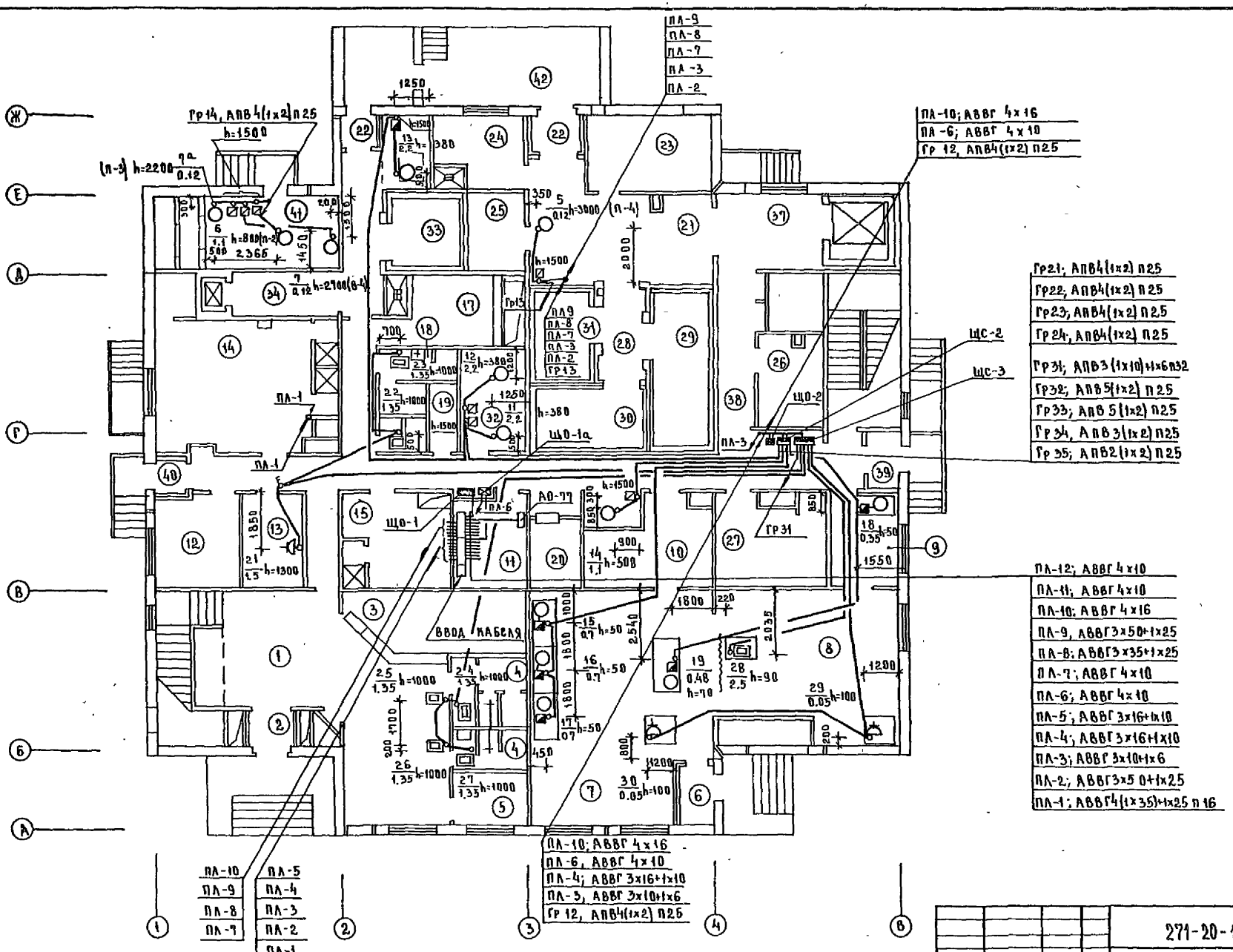
Номер по плану	Наименование
59	Венткамера
60	Машинное отделение лифта
61	Техподполье

Выкопировка из плана техподполья

ПРИВЯЗАН				271-20-148.86 ЭОМ	
		НАЧ ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	Столовая работающая вечером на кафе на 200 мест	Стадия Р · Лист 3 · Листов 11
		Н. КОНТР	АДНОРСКАЯ	План освещительных, силовых и питающих сетей техподполья	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ИНВ N		РУК. ГР	АРАБАДЖИ		
		РАЗРАБ	ЕГОРОВА		

СОГЛАСОВАНО: ГАП ИВАНОВ; ГИП САМОЙЛОВ; ГИП ОВ ДАЧНИКОВА; ГИП АВТ ПРИНГРАУЗ; ГИП ВК ЖУРАВЛЕВА; ГИП МЕХ ГРИБАНОВ

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N



Экспликацию помещений см лист 2

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

СОГЛАСОВАНО:	ГИП ОВ	АРАБИНСКАЯ
	ГИП ТХ	ПАМПУХ
	ГИП ХОЛОД	МИРСКАЯ
	ГИП СС	ШАШКОВА
	ГАН	ИВАНОВ
	ГИП ВК	ИЖАВИНА

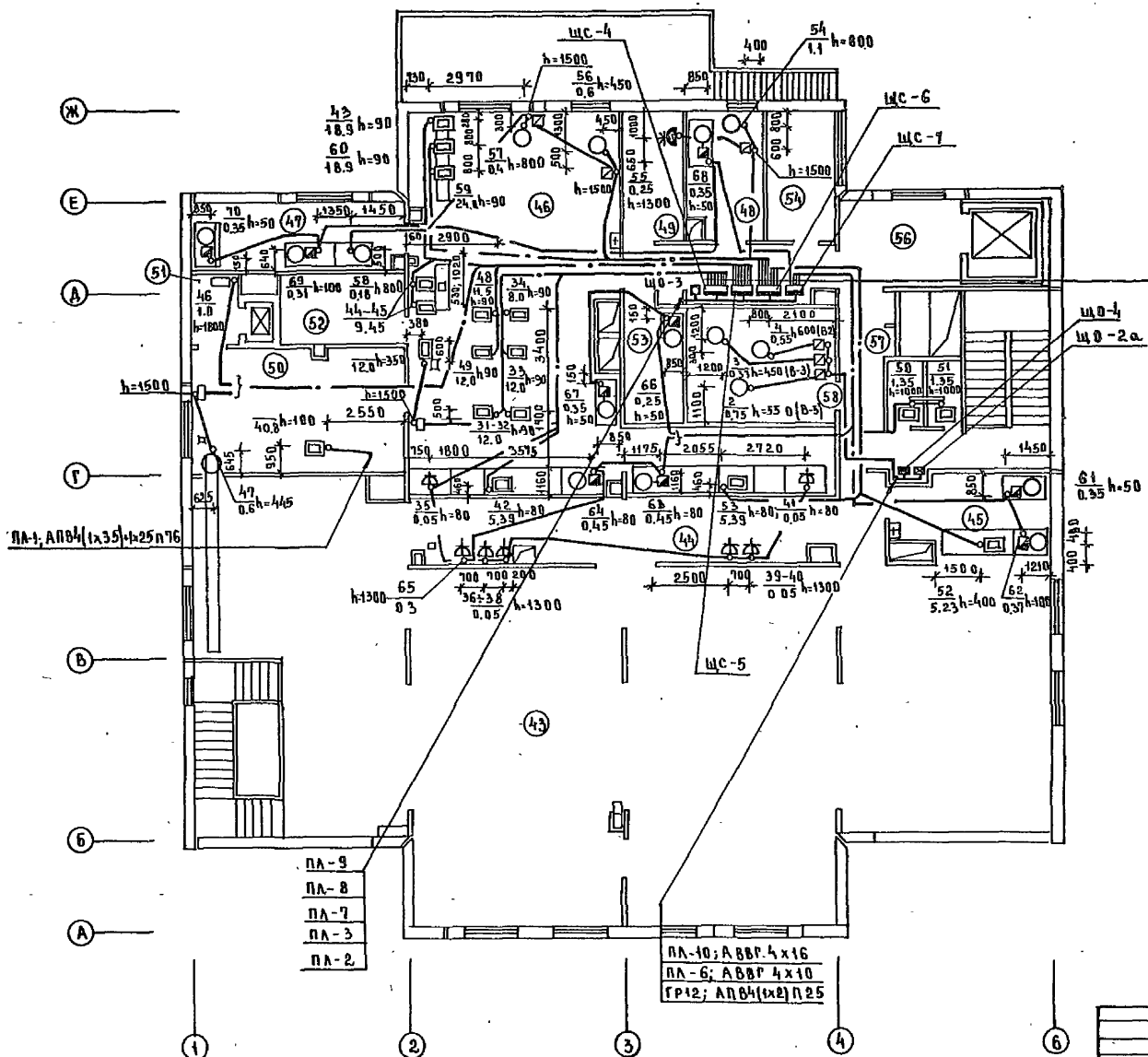
ПРИВЯЗАН						
ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№				
ИНВ №						

НАЧ ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	
Н. КОНТР	ДОНСКАЯ	
РУК ГР	АРАБАДЖИ	
РАЗРАБ	ЕГОРОВА	

271-20-148.86 ЭОМ

Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	4	11
План силовых и питающих сетей 1 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I



ГР47; АПВ 5(1х2) П25
ГР46; АПВ 3(1х2) П25
ГР45; АПВ4(1х3)+1х2 П25
ГР44; АПВ5(1х3) П25
ГР43; АПВ5(1х3) П25
ГР42; АПВ5(1х3) П25
ГР41; АПВ5(1х3) П25

ГР 57; АПВ 5(1х3) П25
ГР 56; АПВ4(1х3)+1х2 П25
ГР 55; АПВ4(1х2) П25
ГР 54; АПВ4(1х2) П25
ГР 53; АПВ 5(1х2) П25
ГР 52; АПВ5(1х2) П25
ГР 51; АПВ4(1х3)+1х4 П40

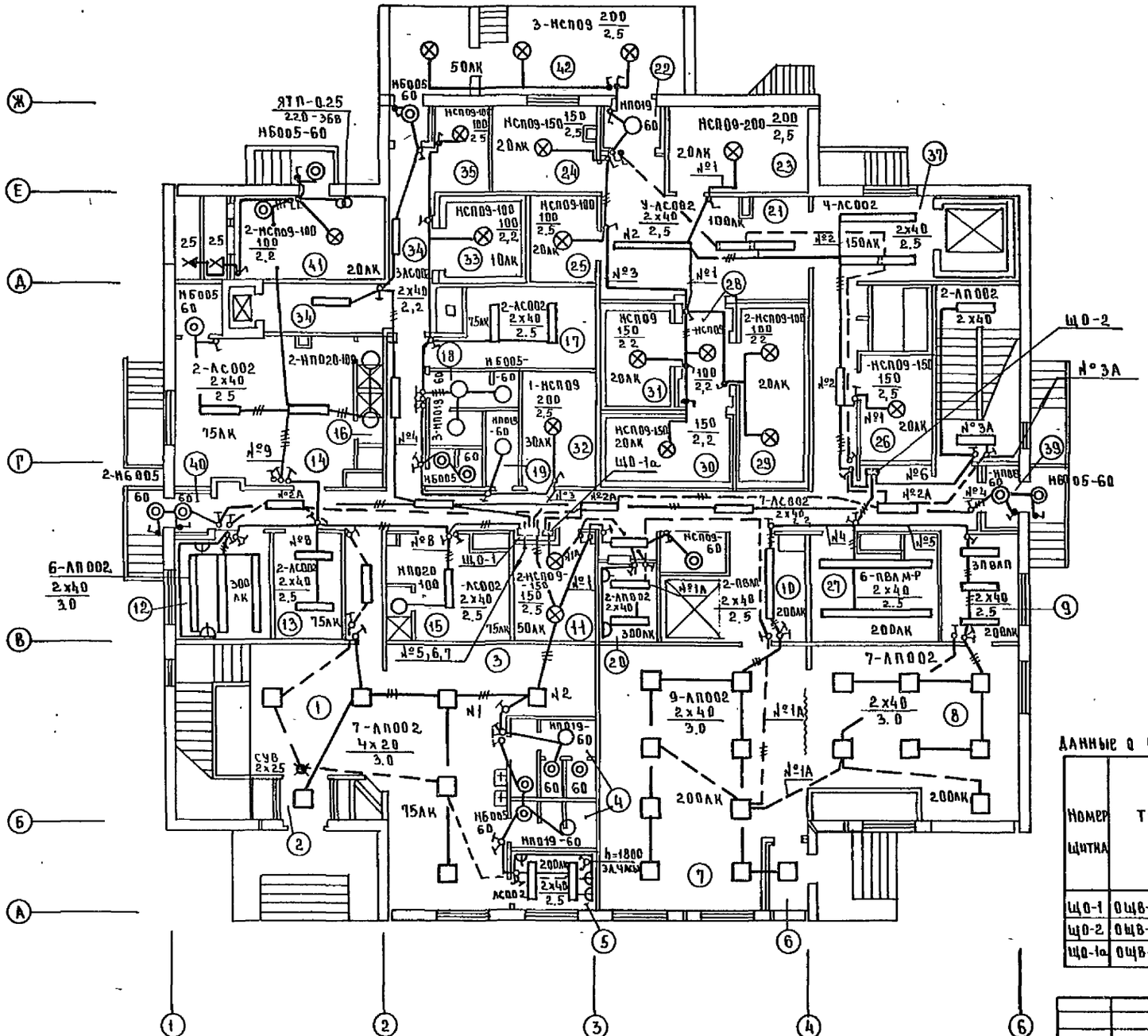
ГР67; АПВ4(1х10)+1х5 П40
ГР66; АПВ4(1х10)+1х5 П40
ГР65; АПВ4(1х2) П25
ГР64; АПВ4(1х2) П25
ГР63; АПВ5(1х2) П25
ГР62; АПВ5(1х2) П25
ГР61; АПВ3(1х2) П25

ГР74; АПВ4(1х2) П25
ГР73; АПВ4(1х2) П25
ГР72; АПВ4(1х2) П25
ГР71; АПВ4(1х2) П25

Экспликацию помещений см лист 7

ГИП ОВ	Ларобинская					
ГИП ТСХ	Платрик					
ГИП ЭВХ	Грибанов					
ГИП	Ларобинская					
ГИП	Исаводей					
ГИП	Ахтямова					
Согласовано						
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№				

					271-20-148.86 ЭОМ	
Привязан						
Инв.№						
Нач.ОТА	Ворошилов					
И.контр.	Доморская					
Рук.гр.	Арабаджи					
Разраб.	Егорова					
					Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест	Стадия: Р; Лист: 5; Листов: 11
					План силовых и питающих сетей 2 этажа	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Экспликацию помещений см. лист 2

ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей: Однополюсные, занятые	Однополюсные, резервные	Трехполюсные, занятые	Трехполюсные, резервные	Ток расцепителей, А: на своде	на линиях
ЩО-1	ОЩВ-12-АУХА-4	9.1	9	3	—	—	—	15
ЩО-2	ОЩВ-12 АУХА-4	5.1	6	6	—	—	—	15
ЩО-1а	ОЩВ-6 АУХА-4	1.5	3	3	—	—	—	15

271-20-148.86ЭОМ

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
Н.АЧ.ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ		
Н.КОНТР.	ДОМОРСКАЯ		
РУК.ГР.	АРАБАДЖИ		
РАЗРАБ.	ЕГОРОВА		

СТОЛОВАЯ РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ НА 200 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	11

ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА

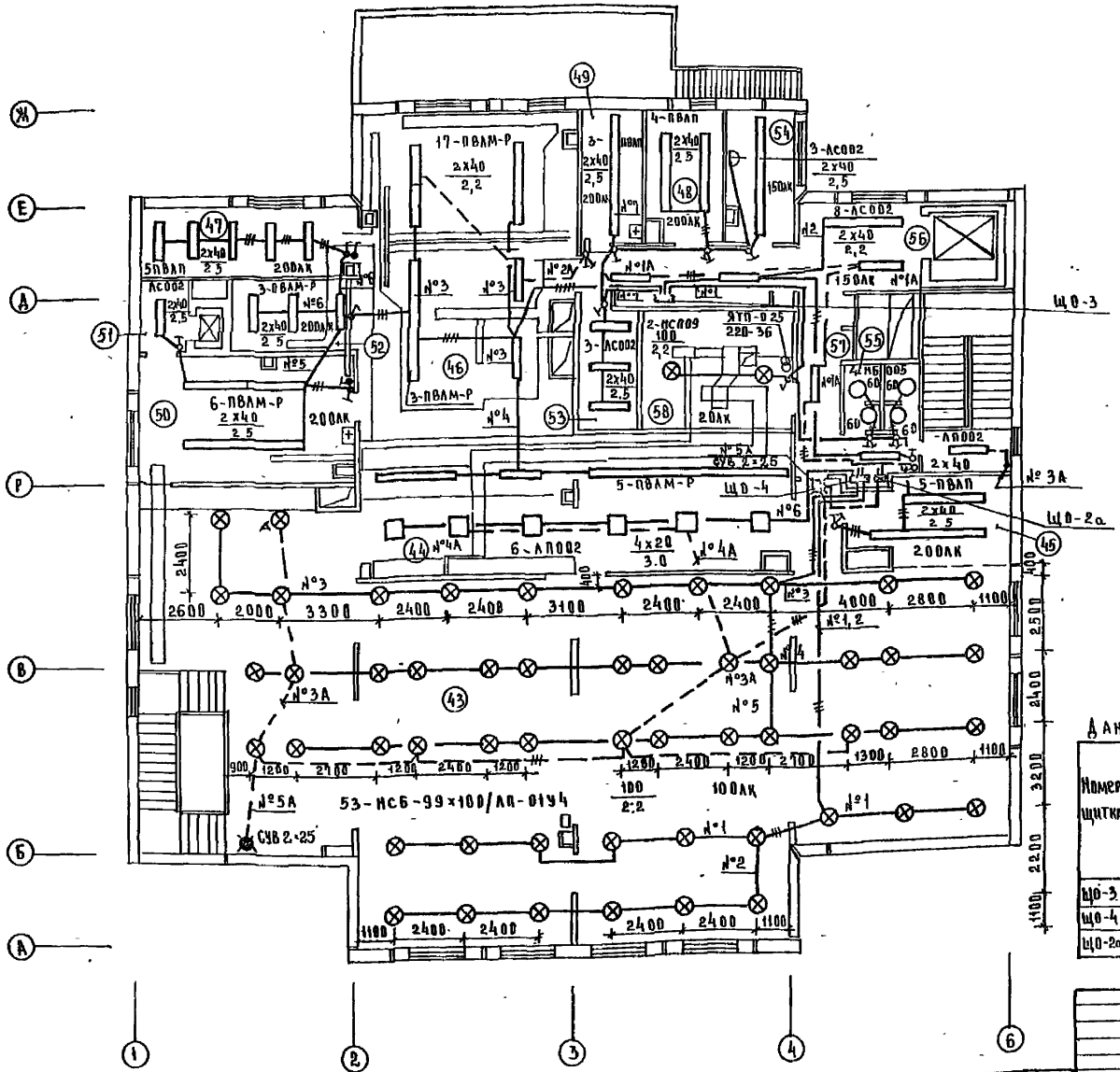
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

СОГЛАСОВАНО.

ГИП ВК ЖУРАВЛЕВА
ГИП СС ШИШОВА
ГИП ОВ ДРОБИНСКАЯ
ГИП ЛАН
ГИП ЛАН
ГИП ОВ
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
43	Зал на 200 мест
44	Раздаточная
45	Буфет
46	Горячий цех
47	Холодный цех
48	Доготовочный цех
49	Помещение для резки хлеба
50	Моечная столовой посуды
51	Лифтовая площадка
52	Моечная кухонной посуды
53	Помещение заведующим производством
54	Помещение для персонала
55	Уборные для персонала
56	Лифтовая площадка
57	Коридор
58	Венткамера

Данные о 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		
ЩО-3	ОЩВ-12-АУХЛ-4	6.0	7	5	—	—	—	15
ЩО-4	ОЩВ-12-АУХЛ-4	5.5	6	6	—	—	—	15
ЩО-2а	ОЩВ-6-АУХЛ-4	1.5	5	1	—	—	—	15

Согласовано: ГИП ВА Журавлева; Гл.инж. Шишова; Гл.спец. Жуковский; Нач.отд. Ильинская

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Гл.инж. | Гл.спец. | Нач.отд.

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Вершинин	
Н.контр	Авторская	
Рук.гр	Арабаджи	
Разраб	Егорова	

271-20-148.86 ЭОМ

Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	7	11

План осветительных сетей 2 этажа

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: Тип	Вставка А	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pp кВт	Ip 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	Ip А	Условные обозначения на плане	Наименование электроприемника
ЩС-1 ПР11-3067-21У3 Pу-43.2	АЕ-2046	40	11	18.5	36.6	АПВ	3(1x1.0)+1x6	П32	13	ПМА-322002	РТА-40 / 40	АПВ	3(1x10)+1x6	П32	7	1	4А180М6	18.5	36.6		Вентилятор В-1
	АЕ-2046	10	12	1.7	3.4	АПВ	4(1x2)	П25	18	ПМА123002	РТА-10 / 0.65	АПВ	4(1x2)	П25	6	2	4А71В4У3	0.75	2.17		Вентилятор В-5
						АПВ	4(1x2)	П25	3	ПМА-123002	РТА-10 / 0.4	АПВ	4(1x2)	П25	8	3	4А63В4	0.37	1.2		Вентилятор В-3
						АПВ	4(1x2)	П25	3	ПМА-123002	РТА-10 / 1.6	АПВ	4(1x2)	П25	5	4	4А71А4	0.55	1.7		Вентилятор В-2
	АЕ-2046	10	13	0.12	0.44	АПВ	4(1x2)	П25	17	ПМА-225У3	ТРН-25 / 6.3	АПВ	4(1x2)	П25	3	5	4АА56-4	0.12	0.44		Осевой вентилятор П-4
	АЕ-2046	10	14	1.4	3.7	АПВ	4(1x2)	П25	30	ПМА-225У3	ТРН-25 / 6.3	АПВ	4(1x2)	П25	4	6	4А80А4	1.1	2.76		Вентилятор П-2
						АПВ	4(1x2)	П25	3	ПМА-122002	РТА-10 / 0.65	АПВ	4(1x2)	П25	5	7	4АА56-4	0.12	0.44		Вентилятор В-4
						АПВ	4(1x2)	П25	3	ПМА-323У3	ТРН-25 / 6.3	АПВ	4(1x2)	П25	7	7а	4АА56-4	0.12	0.44		Вентилятор П-3
	АЕ-2046	40	15	18.5	36.6	АПВ	3(1x10)+1x6	П32	4	ПМА323У3	ТРН-40 / 40	АПВ	3(1x10)+1x6	П32	7	8	4А180М6	18.5	36.6		Вентилятор П-1
	АЕ-2046	10	16	2.2	5.7	АПВ	4(1x2)	П25	5	ПМА-223У3	ТРН-25 / 6.3	АПВ	4(1x2)	П25	13	9	4А100L86	2.2	5.7		Тепловая завеса
	АЕ-2046	10	17	0.8	3.6	АПВ	3(1x2)	П25	6						-	10		0.8	3.6		Щит автоматики
	АЕ-2046	10					резерв														
ЩС-2 ПР11-3059-21У3 Pу=10.8	АЕ-2046	20	21	6.6	15.1	АПВ	4(1x2)	П25	20	компл.		АПВ	6(1x2)	П25	4	11	4Ах90L4У3	2.2	5.02		Холодильная машина МВВ4-12
						АПВ	4(1x2)	П25	3			АПВ	6(1x2)	П25	5	12	4Ах90L4У3	2.2	5.02		Холодильная машина МВВ4-12
						АПВ	4(1x2)	П25	24			АПВ	6(1x2)	П25	5	13	4Ах90L4У3	2.2	5.02		Холодильная машина МВВ4-12
	АЕ-2046	10	22	1.1	3.0	АПВ	4(1x2)	П25	12			АПВ	6(1x2)	П25	4	14	КХС 2-6	1.1	3.0		Холодильная камера
												АПВ	4(1x2)	П25	4	—	—				Щит камеры
	АЕ-2046	10	23	1.2	6.6	АПВ	4(1x2)	П25	20						-	15	ПВХС-1-0.63	0.7	2.2	компл.	Прилавок-витрина
												АПВ	4(1x2)	П25	2	16	ПВХС-1-0.63	0.7	2.2		Прилавок-витрина
												АПВ	4(1x2)	П25	2	17	ПВХС-1-0.63	0.7	2.2		Прилавок-витрина
	АЕ-2046	10	24	0.83	3.5	АПВ	4(1x2)	П25	8						-	18	ШХ-08	0.35	1.7		Холодильный шкаф
												АПВ	4(1x2)	П25	13	19	ПВХС-1 05	0.48	1.8		Прилавок-витрина
	АЕ-2046	10					резерв														
	АЕ-2046	10					резерв														

Согласовано.

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

ПРИВЯЗАН

Инв. №

НАЧ. ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ	
Н. КОНТР.	ДОНОРСКАЯ	
РУК. ГР.	АРАБАДЖИ	
РАЗРАБ.	ЕГОРОВА	

271-20-148.86 ЭОМ

Столовая работающая вечером	Стадия	Лист	Листов
как кафе на 200 мест	Р	8	11

Расчетная схема ЩС-1 и ЩС-2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: Тип	Предохранитель или автомат: Уставка А	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pp кВт	Распределительная линия до пускателя: Ip А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: I ном / I уст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина м	N по плану	Электроприемник: Тип	Электроприемник: Pу кВт	Электроприемник: Ip А	Условные обозначения на плане	Наименование электроприемника
ЩС-3 ПРН-3059 21У3 Pу=19.2	АЕ-2046	20	31	7.0	14	АПВ	3(1х10)+1х6	П32	10						–	20	АОС2-51-8	7.0	14.0		Лифт
	АЕ-2046	10	32	4.2	6.5	АПВ	5(1х2)	П25	27	F		АПВ	3(1х2)	П25	5	21		1.5	6.8	A	Утюг
												АПВ	4(1х2)	П25	10	22	ЭR-4	1.35	6.3	B	Электрополотенце
												АПВ	3(1х2)	П25	10	23	ЭR-4	1.35	6.3	C	Электрополотенце
	АЕ-2046	16	33	5.4	12.6	АПВ	5(1х2)	П25	27						–	24	ЭR-4	1.35	6.3	A	Электрополотенце
												АПВ	4(1х2)	П25		25	ЭR-4	1.35	6.3	B	Электрополотенце
												АПВ	3(1х2)	П25		26	ЭR-4	1.35	6.3	C	То же
												АПВ	3(1х2)	П25		27	ЭR-4	1.35	6.3	C	То же
	АЕ-2046	125	34	2.5	11.6	АПВ	3(1х2)	П25	17						–	28	МСЭ-84	2.5	11.6		Мармит стационарный
	АЕ-2046	10	35	0.1	0.6	АПВ	2(1х2)	П25	18						–	29	ОКА-1401	0.05	0.3		Кассовый аппарат
	АЕ-2046	10					Резерв					АПВ	2(1х2)	П25	10	30	ОКА-1401	0.05	0.3		Кассовый аппарат
А-3720ф ЩС-4 ПР11-3068 21У3 Pу=61.7	АЕ-2046	20	41	12.0	18.2	АПВ	5(1х3)	П25	18						–	31	ПЭ-0.51	12.0	18.2		Плита электрическая
	АЕ-2046	20	42	12.0	18.2	АПВ	5(1х3)	П25	17						–	32	ПЭ-0.51	12.0	18.2		Плита электрическая
	АЕ-2046	20	43	12.0	18.2	АПВ	5(1х3)	П25	15						–	33	ПЭ-0.51	12.0	18.2		Плита электрическая
	АЕ-2046	20	44	8.0	18.2	АПВ	5(1х3)	П25	14						–	34	ШЖЭ-0.51	8.0	18.2		Шкаф жарочный
	АЕ-2046	20	45	12.0	18.6	АПВ	4(1х3)+1х2	П25	23	компл.		АПВ	4(1х3)+4(1х2)	П32	5	35	КНЭ-100М	12.0	18.6		Электрокипятильник
	АЕ-2046	10	46	0.3	1.8	АПВ	3(1х2)	П25	22						–	36	ОКА-4441	0.05	0.3		Кассовый аппарат
												АПВ	2(1х2)	П25	6	37	ОКА-4441	0.05	0.3		Кассовый аппарат
												АПВ	2(1х2)	П25	3	38	ОКА-4441	0.05	0.3		Кассовый аппарат
												АПВ	2(1х2)	П25	13	39	ОКА-4441	0.05	0.3		То же
												АПВ	2(1х2)	П25	3	40	ОКА-4441	0.05	0.3		То же
												АПВ	2(1х2)	П25	6	41	ОКА-4441	0.05	0.3		То же
	АЕ 2046	125	47	5.39	11.7	АПВ	5(1х2)	П25	20						–	42	ЛС-Г	5.39	11.7		Линия прилавок-самообслуживания
	АЕ 2046	10					Резерв														

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. I

СОГЛАСОВАНО

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

271-20-148.86-ЭОМ

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

НАЧ ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	
Н КОНТР	ДОНОРСКАЯ	
РУК.ГР	АРАБАДЖИ	
РУК.ГР	ЕГОРОВА	

Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест

Расчетная схема ЩС-3 и ЩС-4

Стадия	Лист	Листов
Р	9	11

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Предохранитель или автомат: вставка А	Распределительная линия до пускателя: № распределительной линии	Рр 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 провода	Способ прокладки	Длина м	№ по плану	Электроприемник: тип	Ру кВт	Iр А	Условные обозначения на плане	Наименование электроприемника
	АЕ-2046	315	51	18.9	29.4	АПВ	4(1х8)+1х4	П40	22						—	43	КЭ-100	18.9	29.4		Электрокотел
	АЕ-2046	16	52	9.45	14.0	АПВ	5(1х2)	П25	20						—	44	УЭВ-60	9.45	14.0		Варочное устройство
	АЕ-2046	16	53	9.45	14.0	АПВ	5(1х2)	П25	19						—	45	УЭВ-60	9.45	14.0		Варочное устройство
А-3720Ф	АЕ-2046	10	54	1.0		АПВ	4(1х2)	П25	31						—	46		1.0			Лифт
ЩС-5	АЕ-2046	10	55	0.6	1.7	АПВ	4(1х2)	П25	28	комп		АПВ	7(1х2)	П25	5	47	ТЛУ	0.6	1.7		Транспортер ленточный
ПР11-3068-21У3	АЕ-2046	20	56	11.5	17.9	АПВ	4(1х3)+1х2	П25	15							48	СЭ-0.45	11.5	17.9		Сковорода электрическая
	АЕ-2046	20	57	12.0	18.2	АПВ	5(1х3)	П25	17							49	ПЭ-0.51	12.0	18.2		Плита электрическая
Ру=63.0	АЕ-2046	20					резерв														
	АЕ-2046	16	61	2.7	12.6	АПВ	3(1х2)	П25	18						—	50	ЭК-4	1.35	6.3		Электрополотенце
												АПВ	3(1х2)	П25	4	51	ЭК-4	1.35	6.3		Электрополотенце
	АЕ-2046	10	62	5.23	8.2	АПВ	5(1х2	П25	21						—	52	БАЛАТОН	5.23	8.2		Кофеварка электрическая
А-3720Ф	АЕ-2046	125	63	5.39	11.7	АПВ	5(1х2)	П25	22					—	—	53	АС-Г	5.39	11.7		Линия прилавок-самообслуживание
	АЕ-2046	10	64	1.35	3.4	АПВ	4(1х2)	П25	12	комп		АПВ	7(1х2)	П25	4	54	М-2	1.1	2.76		Машина кухонная
ЩС-6												АПВ	4(1х2)	П25	3	55	МРХ-200	0.25	0.6		Хлеборезка
ПРП-3068-21У3	АЕ-2046	10	65	1.18	3.5	АПВ	4(1х2)	П25	16	комп		АПВ	7(1х2)	П25	3	56	ПУ-0.6	0.6	1.7		Привод универсальный
						АПВ	4(1х2)	П25	8	комп		АПВ	4(1х2)	П25	3	57	МРО-50-200	0.4	1.2		Овощерезка
Ру=58.7												АПВ	4(1х2)	П25	12	58	МРОВ-160	0.18	0.6		Машина для резки вареных овощей
	АЕ-2046	40	66	24	37.2	АПВ	4(1х10)+1х5	П40	20						—	59	КЭ-160	24.0	37.2		Котел электрический
	АЕ-2046	315	67	18.9	29.4	АПВ	4(1х8)+1х4	П40	22						—	60	КЭ-100	18.9	29.4		Котел электрический
	АЕ-2046	10					резерв														

Типовой проект 271-20-148.86 Ал I

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Величкин	
Н. контр	Донорская	
Рук. гр	Арабаджи	
Рук. гр	Егорова	

271-20-148.86-ЭОМ

Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест

Расчетная схема щс-5 и щс-6

Стадия	Лист	Листов
Р	10	11

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Ал. 1

Типовой проект 271-20-148.86

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: Тип	Предохранитель или автомат: Уставка А	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Рр кВт	Распределительная линия до пускателя: Iр А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: Iном / Iуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина м	Линия к электроприемнику: № по плану	Электроприемник: Тип	Электроприемник: Ру кВт	Электроприемник: Iр А	Условные обозначения на плане	Наименование электроприемника
ЩС-7 ПР11-3059-2193 Ру 3.6	АЕ-2046	10	71	0.6	2.23	АПВ	4(1х2)	П25	21					П25	–	61	ШХ-1.40	0.35	1.3		Холодильный шкаф
	АЕ-2046	10	72	1.2	4.1	АПВ	4(1х2)	П25	21			АПВ	4(1х2)	П25	3	62	СН-0 15	0.37	1.3		Секция низкотемпературная
														П25	–	63	АС-2	0.45	1.4		Холодильный прилавок-витрина
												АПВ	4(1х2)	П25	5	64	АС-2	0.45	1.4		Холодильный прилавок-витрина
												АПВ	2(1х2)	П25	10	65	АГ-350	0 3	3.0		Льдогенератор
	АЕ-2046	10	73	1.1	2.6	АПВ	4(1х2)	П25	23						–	66	ШХ-0.71	0.25	0 93		Холодильный шкаф
												АПВ	4(1х2)	П25	6	67	ШХ-1.40	0.35	1.3		Холодильный шкаф
	АЕ-2046	10	74	1.01	3.6	АПВ	4(1х2)	П25	12						–	68	ШХ-1.40	0 35	1.3		Холодильный шкаф
												АПВ	4(1х2)	П25	22	69	СОЭСМ-2	0 31	1 0		Секция-стол с охлаждением
												АПВ	4(1х2)	П25	5	70	ШХ-1.40	0.35	1.3		Холодильный шкаф
	АЕ-2046	10					резерв														
	АЕ-2046	10					резерв														

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Бедринский	
Н. контр.	Ломорская	
Рук. гр.	Арабаджи	
Рук. гр.	Егорова	

271-20-148.86-ЭОМ

Столовая работающая вечером как кафе на 200 мест

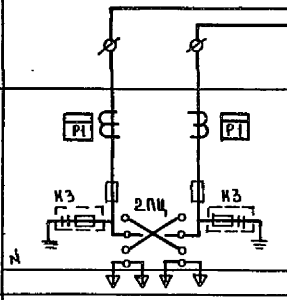
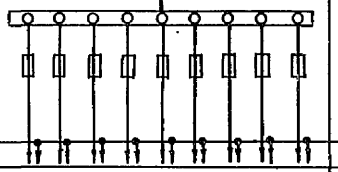
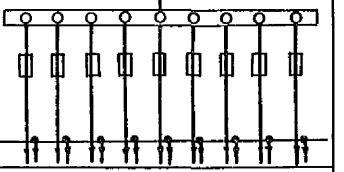
Расчетная схема ЩС-7

Стадия	Лист	Листов
Р	11	11

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

Схема межпанельных соединений																				
Схема ВРУ 1																				
Тип панели	ВРУ 1-11		ВРУ 1-41									ВРУ 1-4								
№ групп	ВВОД №1	ВВОД №2	ПЛ-1	ПЛ-2	ПЛ-3	ПЛ-4	РЕЗЕРВ	ПЛ-5	ПЛ-6	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	ПЛ-7	ПЛ-8	ПЛ-9	ПЛ-10	РЕЗЕРВ	ПЛ-11	ПЛ-12	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ
Номинальный ток плавкой вставки, А	ПН-2 $\frac{250}{250}$	ПН-2 $\frac{250}{250}$	80	100	31.5	31.5	31.5	63	31.5	31.5	31.5	31.5	100	100	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5
Тип и технические данные трансформатора тока	ЗТК-20-0,5-0,5-300/5	ЗТК-20-0,5-0,5-300/5																		
Тип и технические данные счетчика	2 САЧУ-И672М-380/220-5																			

ПРИВЯЗАН			271-20-148.86-ЭК		
	НАЧ.ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	СТОЛОВАЯ РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ НА 200 МЕСТ	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ: 1 / ЛИСТОВ: 1
	Н КОНТР	ДОНОРСКАЯ			
	РУК ГР	АРАБАДЖИ	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ВРЩ	ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
НИВ №	РАЗРАБ	ЕГОРОВА			

СОГЛАСОВАНО

ИНВ № ПОДЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

АУ. Автоматизация устройств инженерного оборудования

Ведомость рабочих чертежей

Таблица 1

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	Завеса 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 внешних проводок, план расположения	
11	Холодильные машины Х1-Х3 для камер Схема соединений внешних проводок	
12	Холодильные машины Х1-Х3 для камер План расположения	

Таблица 2

Спецификация ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания к выполнению	
РМ4-106-82	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы электрические принципиальные. Требования к выполнению	
РМ4-6-81 ч III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок.	

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	часть III. Указания к выполнению документации	
РМ4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты	
ТМ3-54-79	Щит ЩШМ. Установка на стене, колонне	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе D>76 мм или металлической стенке	
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе D 45,57 мм	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе D>89 мм или металлической стенке	
ТМ4-149-75	Термометр сопротивления термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе D 45, 76 мм	
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе D>76 мм или металлической стенке	
ТМ4-220-76	Стойка и полка кабельная. Установка на стене	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе	
ТМ4-1229-76	Выключатель ГПВ или переключатель ГПП герметического исполнения (I величины). Установка на панели	
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20×1,5 Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см² Т до 225 С	
	Прилагаемые документы	
271-20-148.86-АУИ	Задание заводу на изготовление щитов автоматизации	АА. IV
271-20-148.86-АУ С01	Спецификация оборудования	
-АУ С02	Спецификация щитов и пультов	АА. III
-АУ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	АА. V

Общие указания.

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1 производительностью более 10 тыс. м³/ч, системы П2 производительностью менее 10 тыс. м³/ч, воздушно-тепловой завесы У1 для дверей, узла присоединения системы теплоснабжения к тепловому пункту и холодильных машин типа МВ8Ч-1-2 для камер.

Схема автоматизации приточной системы П1 предусматривает: автоматическое регулирование температуры приточного воздуха; местное и дистанционное управление вентилятором, блокировку клапана наружного воздуха с вентилятором; защиту калорифера и трубок утилизатора от замораживания; местный контроль температуры воздуха и воды.

Предусмотрена электрическая система астатического регулирования с электрическим терморегулятором типа РТ-3, который через импульсный прерыватель типа СИП-01М воздействует на электрический исполнительный механизм регулирующего клапана. Для приточных систем предусмотрены индивидуальные щиты автоматизации типа ЩШМ-1000×600×500.

Схема автоматизации узла присоединения калориферов предусматривает регулирование перепада давления сетевой воды в системе теплоснабжения калориферов приточных систем воздействием на регулирующий клапан типа УРРД-мна 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

Расчет регулирующих клапанов

Место установки регулирующего клапана	Параметры регулируемой среды: Расход максимальный М т/ч	Перепад давления на регулируемом участке Мпа	Потери давления в сети, Мпа	Об. давление перед клапаном, Мпа	Об. давление после клапана, Мпа	Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий клапан: Тип	1,2 Ку макс м³/ч	Ку, м³/ч	Dy мм	Поз. по спецификации	Примечание
П1	3,5	0,06	0,01	0,49	0,44	50	25ч 939нж	5,9	6,3	25	—	привязка
Узел присоединения теплоснабжения	3,5	0,2	0,06	0,44	0,30	50	УРРД-м	3,5	6,0	25	36	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 в защитных трубах. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

ГА. инженер проекта /Е Грингауз/

ГА. инженер проекта привязки

Привязан

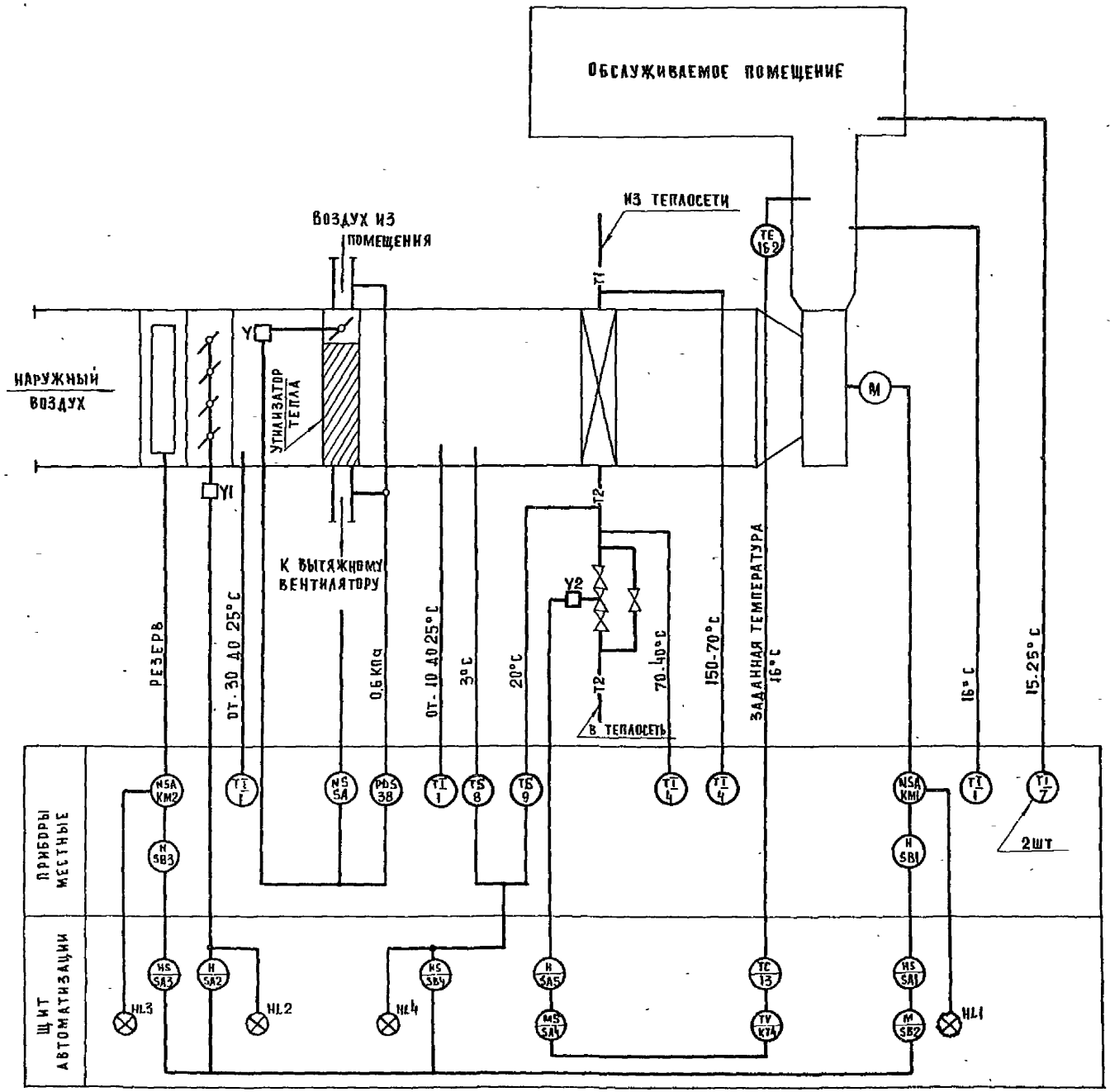
Инв. №

271-20-148.86-АУ

Нач. отд.	Белинский		Столовая, работающая вечером как кафе, на 280 мест	Стадия Р	Лист 1	Листов 12
Н. контр.	Охлебыстина					
ГИП	Грингауз		Общие данные	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Рук. гр.	Недосеева					
Инж.	Речицкая					

Согласовано.

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ П1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА СИСТЕМУ	КОЛ ВСЕГО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ПО „ТЕРМОПРИБОР",	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ				С ОПРАВОЙ
	Г. КЛИН	У-2. 0,5°-240-291	3		1,0	№4
4	ТО ЖЕ	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ				С ОПРАВОЙ
		У-6-1°-240-104	2		1,0	№1
7	ТО ЖЕ	ТЕРМОМЕТР БЫТОВОЙ ТБ-2М	1		0,1	№1
8	ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗА-	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУ-				
	ВОД Г. КАМЕНЕЦ-ПОДОЛЬСКИЙ	ЮЩЕЕ С НО КОНТАКТОМ				
		ТУДЭ-1-2	1		2	
9	ТО ЖЕ	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИ-				
		РУЮЩЕЕ С НО КОНТАКТОМ				
		ТУДЭ-4	1		2	
13	ПО „ЭЛЕКТРОПРИБОР",	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ				
	ЗАВОД ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ	ГР. 50М, ОТ 0 ДО 40°С,				
	ПРИБОРОВ, Г ЕРЕВАН	БЕЗ ВСТРАИВАЕМОГО				
		КОЖУХА РТ-3	1		2,5	
16-2	ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ	ТЕРМООРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ				
	ЗАВОД, Г ЛУЦК	СОПРОТИВЛЕНИЯ				
		МЕДНЫЙ, ГРАДУИ-				
		РОВКА 50М, ДЛИНА МОН-				
		ТАЖНОЙ ЧАСТИ 320 ММ				
		ТСМ-0879 ИСП 426-18	1		0,3	
38	ЗАВОД. ТЕПЛОПРИБОР"	ДАТЧИК-РЕЛЕ ПЕРЕПАДА				
	Г. УЛАН-УДЭ	НАПОРА				
		ОТ 0,1 ДО 1,0 КПа				
		ИСП. 1, ДПН-100-Т	1		2,6	

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ОДНОЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ И ПРИМЕНИМА ДЛЯ СИСТЕМЫ П1.

271-20-148.86-АУ

ПРИВЯЗАН:	НАЧ ОТД	Вепринский	СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н КОНТР	Охлобыстина		Р	2	12
	ГИП	Грингауз	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.	ЦНИИЭП	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
	РУК ГР.	Недосеева				
ИНВ №	ИНЖ	Речицкая				

Типовой проект 271-20-148.86

СОГЛАСОВАНО

ИНВ № ПОДА | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ. № | ГИП ОБ | ДРОБИНСКАЯ

Типовой проект 271-20-148.86 Ал. Г.

Диаграммы работы контактов

Переключатели SA1, SA3

Секции	Контакты	Положение рукоятки −45° Дистанционное /автоматическое для SA1/	0° Отключено	+45° Местное /ручное для SA3/
	А П	А П	А П	А П
I	1 2	X		X
II	3 4	X		X

Переключатель SA2

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

Переключатель SA5

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

* не используется

Диаграмма работы контактов Переключатель SA4

Секции	Контакты	Положение рукоятки −45° Ручное	0° Отключено	+45° Автоматическое
	А П	А П	А П	А 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. Y1/МЭО-40, МЭО-100/

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Рабочий ход	Закрыт
5–6			
7–8			*
19–20			
11–12			*

* не используется

Механизмы электрические Y1, Y2 / МЭО-63/

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Рабочий ход	Закрыт
6–5'			
3–2'			

Диаграмма работы контактов выключателей SA6, SA7

Контакты	Положение рукоятки I	0
C1–A1	X	
C2–A2	X	*

* не используется

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры VT

Контакты	Температура приточного воздуха заданная 0°	0,5°/0,5°	40°C
22–12			
21–12			

Зона нечувствительности 1°C

Устройство терморегулирующее SK1

Температура наружного воздуха −30°	3°	40°C

Дифференциал 2°C

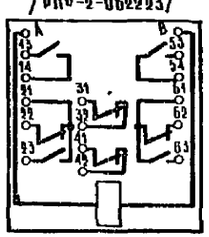
Устройство терморегулирующее SK2

Температура обратного теплоносителя 0°	20°	250°C

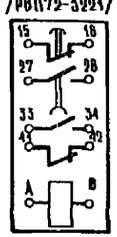
Дифференциал 4°C

Схема выводов контактов и обмоток аппаратов

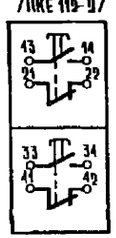
K1–K7 /РПУ-2-062223/



KT2, KT3 /РВП72-3221/



SB2 /ПКЕ 112-2/



KT4/СИП-01М/



Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Аппаратура по месту:				
KM1		Пускатель магнитный				по комп-
		с тепловым реле КК	1			лекту ОВ
KM2		Пускатель магнитный	1			то же
SB1, SB3		Пост управления кнопочный	2			то же
SK1		Устройство терморегу-				
		лирующее ТУДЭ 1-2	1			поз. 8
SK2		Устройство терморегули-				
		рующее ТУДЭ-4	1			поз 9
Y1		Клапан воздушный с меха-				
		низмом электрическим				по комп-
		МЭО-63 /МЭО-40, МЭО-100/	1			лекту ОВ
Y2	Арматурный завод	Клапан регулирующий				
	„Красный Профинтерн",	Ду 25 мм KVy=63м³/ч с меха-				
	г. Гусь-Хрустальный	низмом электрическим				
		МЭО-63 25ч 939 нж	1		23	
Y		Механизм электрический				по комп-
		МЭО-63	1			лекту ОВ
SA	Электротехнический	Переключатель пакетный				
	завод, г Ташкент	ГПП2 – 10/нз	1		3	
SP	Завод „Теплоприбор",	Датчик-реле перепада				
	г. Улан-Удэ	напора ДПП-100-I от -0,1 до 1кгс				
		исп. 1	1			поз.38

1. Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом Y1 типа МЭО-63 или МЭО-40 (МЭО-100)
2. Реле времени KT1 настроить на 28 мин, реле времени KT2 настроить на 3 мин, реле времени KT3 на 30 сек.
3. Настройка импульсного прерывателя KT4: период подачи импульсов 120 сек, длительность коротких импульсов 6 сек (при скорости перемещения Y2-40 мм/мин)
4. Схема составлена для одной приточной системы и применима для системы П1.

Переключатель пакетный SA

Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки 0 Откл	I Ручное откр	II Авт	III Ручное закр
C1–1A1		X		
C1–2A1			X	
C1–3A1				X
C2–1A2		X		*
C2–2A2			X	*
C2–3A2				X *

* не используется

Регулятор давления SP

Диаграмма работы контактов

Контакты	Перепад давления воздуха −0,1 заданное 18кгс
1–2	
1–3	

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	Предприятие радиоэлектрон-	Держатель ДВПЧ-2В с плав-				
	ной промышленности	кой вставкой ВП 2Б-1, 2А	2		0.06	
Fu3...	то же	Держатель ДВПЧ-2В с плавкой				
Fu5		вставкой ВП2Б-1, 1А	3		0.06	
	по „Электроаппарат",	Арматура АМЕ 220 В 50 гц			0.1	Лампа
	г. Тбилиси	со светофильтрами-				КМ-24-50
HL1, HL3		зеленый АМЕ 3232112У2	2			
HL2		желтый АМЕ 3242112У2	1			
HL4		красный АМЕ 3212112У2	1			
K1...	по „Контакт",	Реле РПУ-2-06223, 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 УП5300				
	аппаратуры, г Уфа	для установки на панели 3мм				
SA1		УП5311-С225 с овальной				
SA3		рукояткой	2		0.85	
SA2		УП5311-С225 с револьвер-				
		ной рукояткой	1		0.85	
SA4		УП5312-С86 с овальной				
		рукояткой	1		1.2	
SA5		УП5311-А225 с револьвер-				
		ной рукояткой	1		0.85	
SA6, SA7	Электротехнический завод,	Выключатель ПВ2-10	2		0.19	исп. III
	г Ташкент					
SB2	Учреждение 0412/1,	Пост управления ПКЕ112-2С				
	г Вильнюс	толкателями черного и				
		красного цвета	1		0.29	
SB4	Электромеханический завод,	Кнопка КЕ 011 с толкателем				
	г Каменец-Подольский	черного цвета, исп. 2	1		0.2	
VT		Регулятор температуры				
		РТ-3	1			поз 13

271-20-148.86 АУ

Нач отд	Ведринский		
Н контр	Охлобыстина		
ГИП	Грингауз		
Рук гр	Новосеева		
Инженер	Ярушкина		

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Приточная система П1 Схема электрическая принципиальная /начало/

Стадия	Лист	Листов
0	3	12

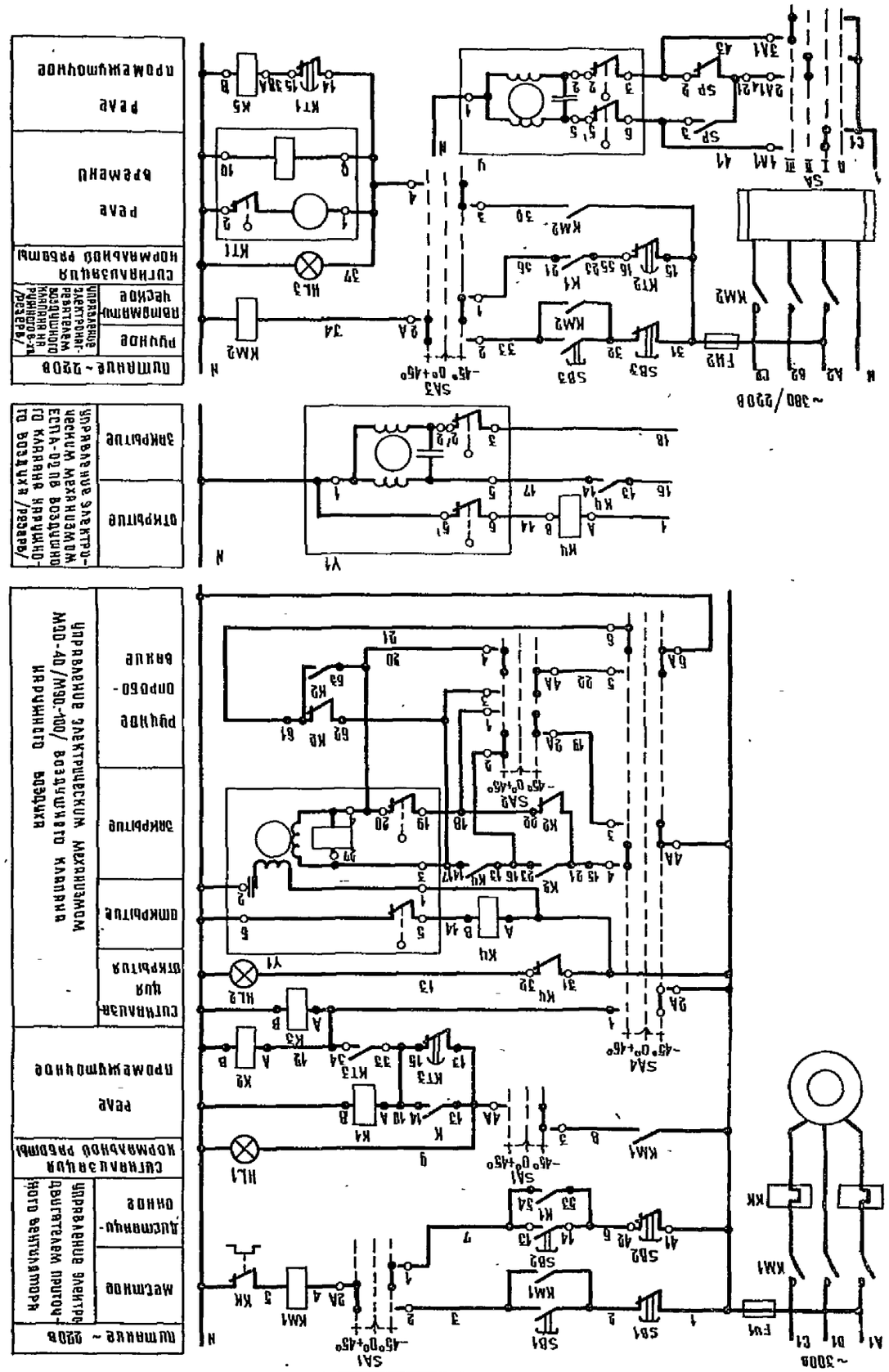
ЦНИИЭП торгово-выставочных зданий и тысячных комплексов

Привязан

Инв N

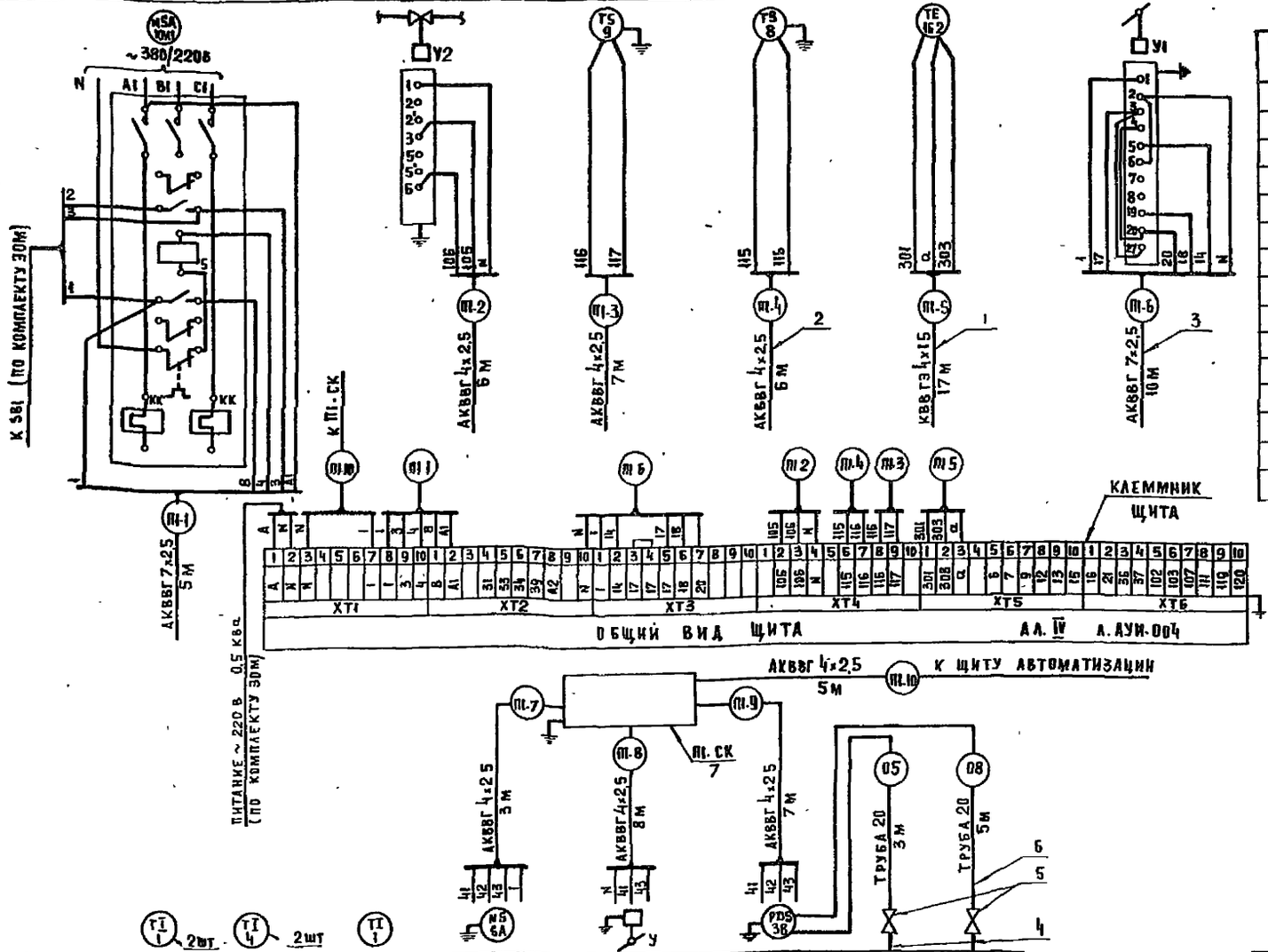
Инв N подл. | Подпись и дата | Взам инв N

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



Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

Наименование параметра	—	Температура				—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Камера перед калорифером	Приточный воздуховод	Воздушный клапан наружного воздуха
Закладная конструкция	—	А25 L 160	Расширитель А133 Н400 Бобышка Б45°М18×1,5	Бобышка БОМ 18×1,5	Бобышка БОМ 20×1,5	—
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-149-75	ТМ4-147-75	ТМ4-157-75	—



Установочная нормаль	ТМ4 142.75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75	ТМ4 1229-78	—	—	ТМ4-226 76	ТМ4-226-76
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель А76 Н320 Бобышка БОМ-М 27-55	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 байпаса утилизатора	На воздуховоде	Рециркуляционный воздуховод до утилизатора	Рециркуляционный воздуховод после утилизатора
Наименование параметра	Температура			—	—	Перепад давления		

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	17		М
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×2,5 мм², АКВВГ	42		М
3		То же, сеч. 7×2,5 мм² АКВВГ	15		М
4	Главмонтажавтоматика	Отборное устройство			
		разряжения 20	2		
5	Предприятие	Вентиль Ду 15 мм			
	п/я 06-21/2, г. Брянск	15с 54бк3 тип III	2		
6		Труба водогазопроводная			
		легкая ГОСТ 3262-75, АЦМ 20	8		М
7	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная КСК-16	1	2,4	

Привязан:			
Инв. №	Нач. отд.	Вепринский	
	Н. контр.	Вдовыстин	
	ГИП	Григгауз	
	Рук. гр.	Недосеева	
	Инж.	Речицкая	

271-20-148.86-АУ

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	5	12

Приточная система П1 Схема соединений внешних проводок

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.Т

Схема автоматизации

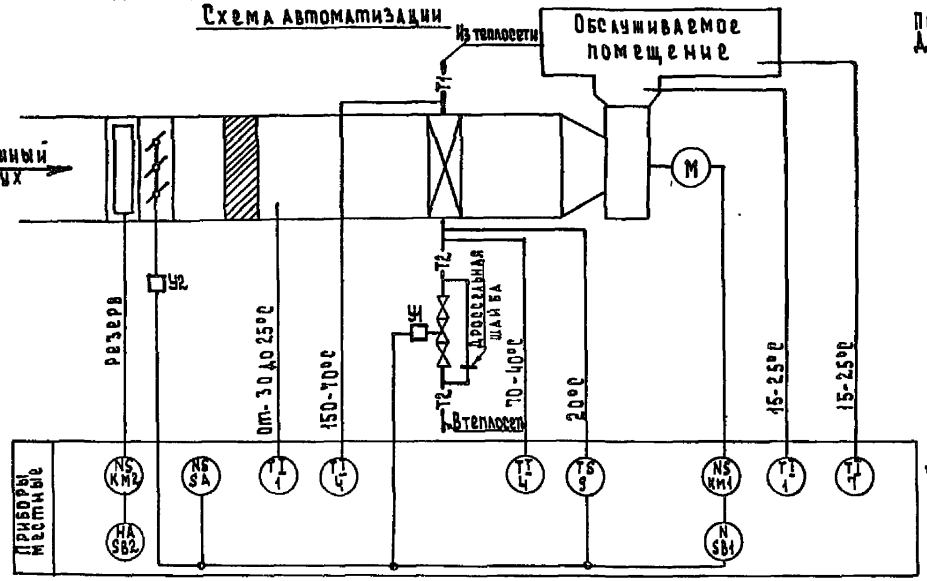
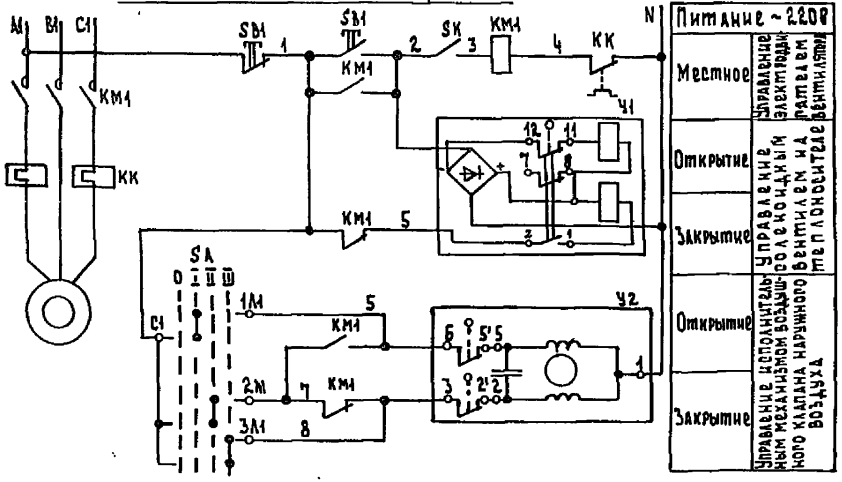
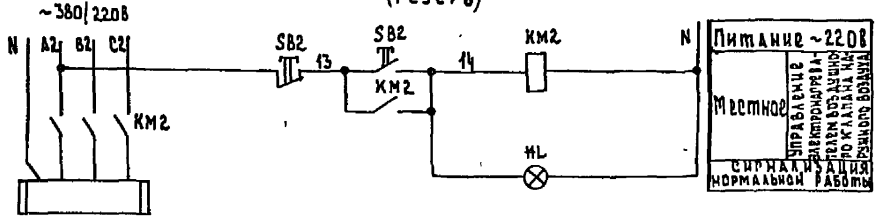


Схема электрическая принципиальная



(резерв)



Переключатель пакетный SA
Диаграмма работы контактов

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

* не используется

Вентиль Y1
Диаграмма работы контактов

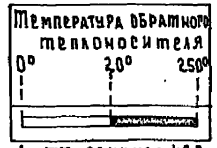
Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Закрыт
1-2		
3-4 *		
7-8		
11-12		

* не используется

Механизм электрический Y2
Диаграмма работы конечных выключателей

Контакты	Ход выходного вала: Откр-т	Рабочий ход	Закр-т
5'-6			
2'-3			

Устройство терморегулирующее SK
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 4°С

Спецификация элементов систем П2, ПЧ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на стр.	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Схема автоматизации				
1	по „Термоприбор"	Термометр технический				с оправой
	п. Клин	У-2-0,5°-240-291	2		1.0	N4
4	то же	Термометр технический				с оправой
		У-Б-1°-240-104	2		1.0	N1
7	то же	Термометр бытовой ТБ-2м	1		0,1	N1
9	Приборостроительный завод,	Устройство терморегулирующее				
	п. Каменец-Подольский	с н.о контактом ТУАЗ-4	1		2	
		Схема электрическая				
		принципиальная				
		Аппаратура по месту				
KM1		Пускатель магнитный с				по компл.
		тепловым реле КК	1			ту ЭОМ
KM2		Пускатель магнитный	1			то же
SA	Электротехнический завод,	Переключатель пакетный				
	п. Ташкент	РПП2-10/Н3	1		3	
SB1		Пост управления				по компл.
		кнопочный	1			ту ЭОМ
SB2		Пост управления кнопочный				
		с сигнальной лампой HL	1			то же
SK		Устройство терморегу-				
		лирующее ТУАЗ-4	1			поз. 9
Y1	Арматурный завод,	Вентиль с электромагнитным				
	п. Семенов	приводом Ду25мм, Ру6кгс/см2	1		27,2	
Y2		Механизм электрический				По компл.
		МЭО-6,3	1			ту ОВ

Схемы составлены для одной приточной системы и применимы для системы П2.

Нач. отд.	Вершинский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Гринчаух		
Рук. гр.	Недосеева		
Инженер	Речицкая		

271-20-148.86-АУ

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	12

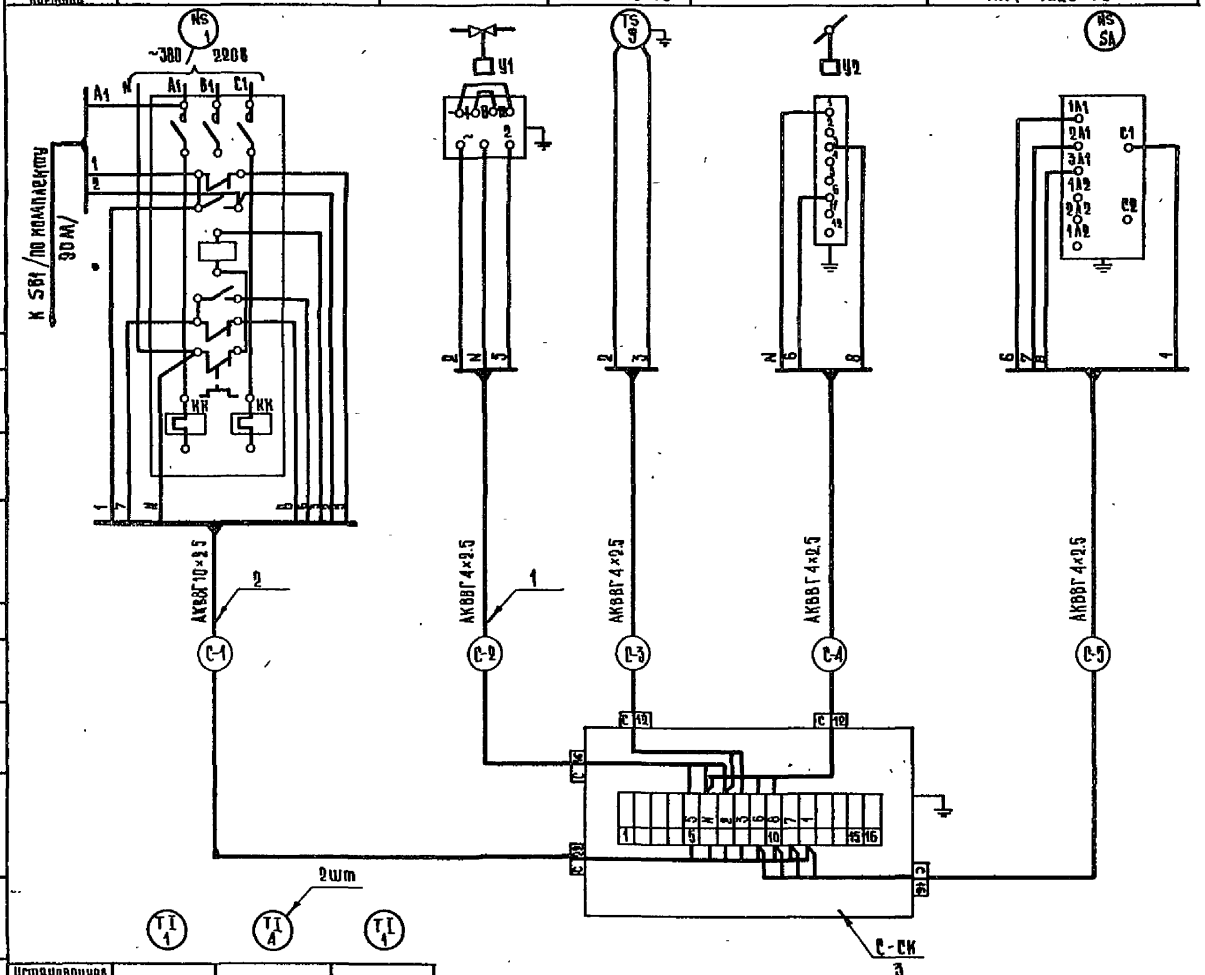
Приточная система П2. Схема автоматизации. Электрическая принципиальная

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.Т

Наименование параметра	—	—	Температура	—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя		Воздушный клапан наружного воздуха	По месту
Закладная конструкция	—	Д25 L160	Расширитель Д133 И400 Бобышка 545°18×1,5	—	—
Установочная нормаль	—	—	ТМЧ-149-75	—	ТМЧ-1229-76



Установочная нормаль	ТМЧ-142-73	ТМЧ-143-73	ТМЧ-142-75
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель Д76 И320 Бобышка БП1-М27-35	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование параметра	Температура		

Таблица 1

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	28		м
2		То же, сеч. 10×2,5 мм² АКВВГ	3		м
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная КСК-16	1	2.4	

Таблица 2

Длины кабелей

Система	Длина кабелей, м				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П2	П2-1	П2-2	П2-3	П2-4	П2-5
	3	10	9	6	3

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

Ал. I

Типовой проект 271-20-148.86

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Охлобыстина	
ГИП	Кришгруз	
Рук. гр.	Недосеева	
Инженер	Речицкая	

271-20-148.86-АУ

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	7	12

Приточная система П2. Схема соединений внешних проводок

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148.86

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

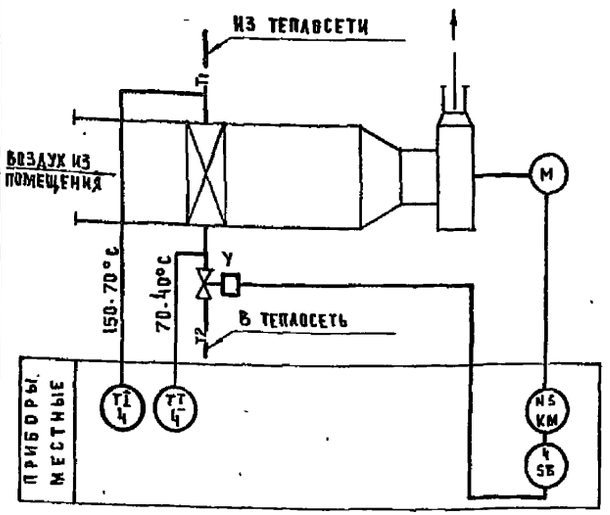
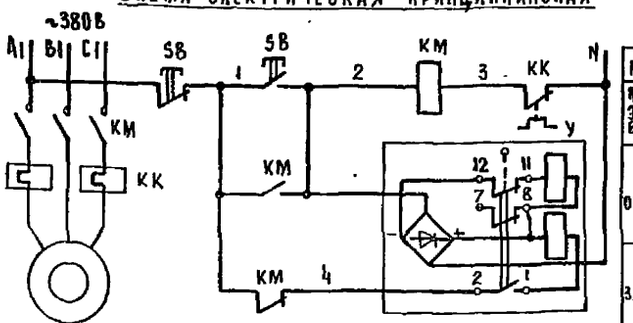


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



ПИТАНИЕ ~220В	
МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА	
ОТКРЫТИЕ	УПРАВЛЕНИЕ СОЛЕНОИДНЫМ ВЕНТИЛЕМ
ЗАКРЫТИЕ	

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 Д76 К 320 БОБЫШКА БП1-М27-55
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	—	—	ТМ4-143-75
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА		

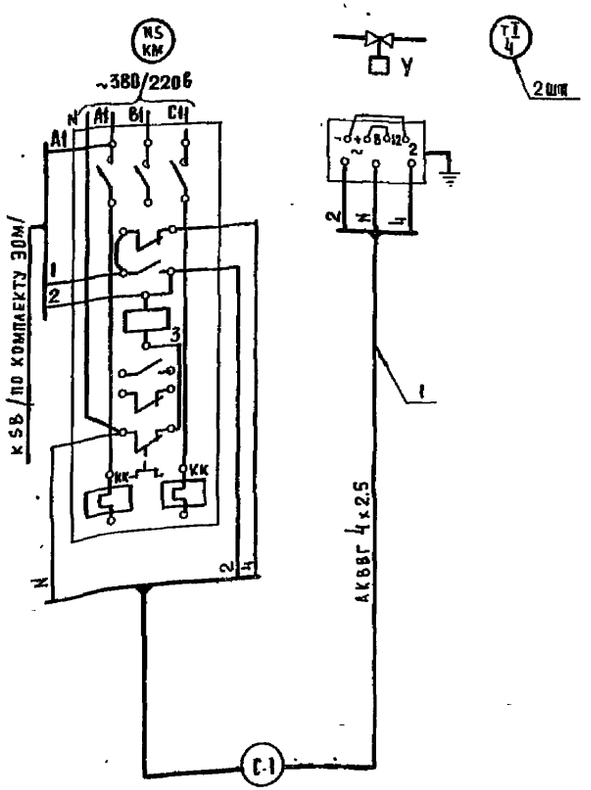


ТАБЛИЦА 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ У1

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА СИСТЕМУ	КОЛ ВСЕГО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ				
4	ПО „ТЕРМОПРИБОР"	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ				С ОПРАВОЙ
	Г. КЛИН	У-6-1° -240-104	2		1.0	N1
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ				
		ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ				
		АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:				
КМ		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ				ПО КОМП-
		С ТЕПЛОВЫМ РЕЛЕ КК	1			ЛЕКТУ ЭОМ
SB		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ				
		КНОПОЧНЫЙ	1			ТО ЖЕ
Y	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД,	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГ-				
	Г. СЕМЕНОВ	НИТНЫМ ПРИВОДОМ Ду25мм				
		15КЧ892 П3	1		18,2	
		СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ				
		ВНЕШНИХ ПРОВОДОК				
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С				
		АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ				
		СЕЧ 4×2,5мм² АКВВГ.	12			М

ТАБЛИЦА 2

ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЯ, М
	С-1
У1	У1.1
	12
У2	У2.1
	—

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.

ВЕНТИЛЬ У

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ.

КОНТАКТЫ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА: ОТКРЫТ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА: ЗАКРЫТ	
1-2			
3-4			*
5-6			*
7-8			
9-10			*
11-12			
13-14			*

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ПРИВЯЗАН	НАЧ ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ		271-20-148.86-АУ
	И КОНТР.	ВХДОБЫСТИНА		
	ГИП	ГРИНГАУЗ		СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ
	РУК ГР.	НЕДОСЕЕВА		ЗАВЕСА У1 СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ, СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК.
Инв №	ИНЖ	РЕЧИЦКАЯ		

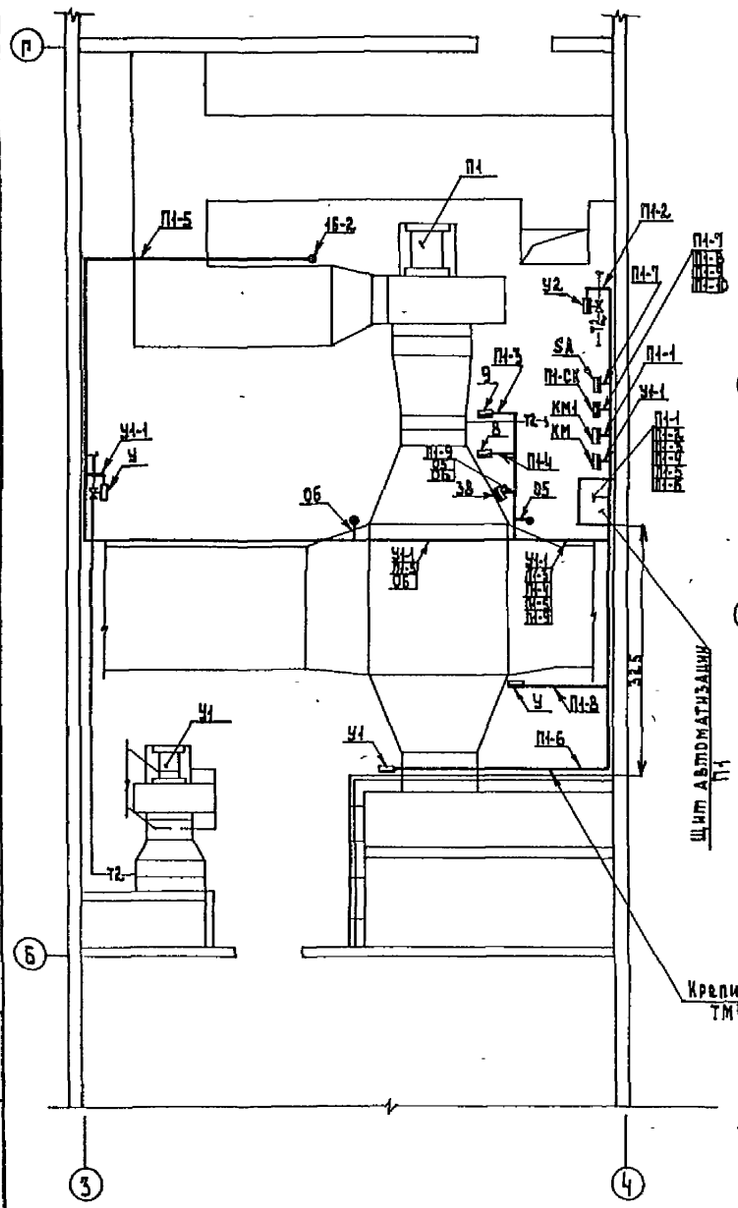
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	12

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Инв № подл. | Подп. и дата | Взам инв № | Гип ОБ | Кравинская

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

План подвала


П1
П1-5
15-2
П1-2
П1-7
П1-1
У2
П1-3
SA
П1-СК
КМ1
КМ
Т2-1
П1-4
У1-1
У
Т2
ОБ
ОБ
ОБ

Ал.I

Типовой проект 271-20-148.86

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

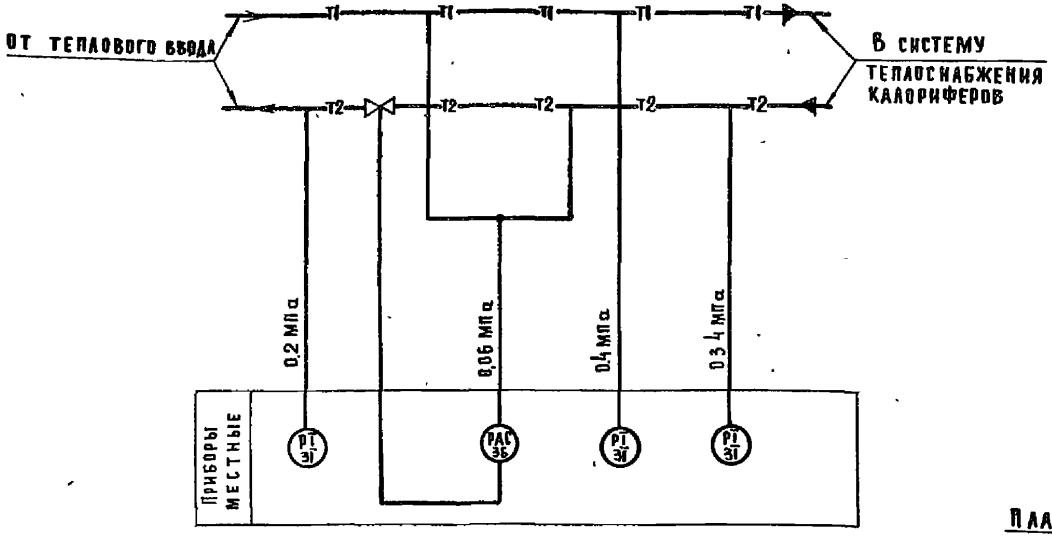
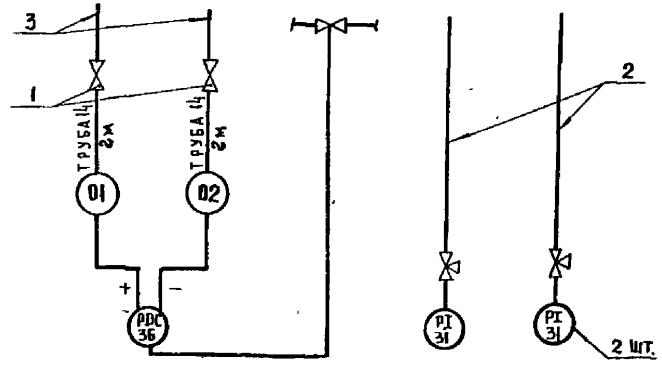


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ			ДАВЛЕНИЕ	
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ		ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ШТУЦЕР М20×1.5-100	ШТУЦЕР М20×1.5-100	Д 25 Л 160	ШТУЦЕР М20×1.5-100	ШТУЦЕР М20×1.5-100
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	ТМ4-226-76	ТМ4-226-76	—	ТК4-3138-70	ТК4-3138-70
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	УЗЕЛ ПРИСОЕДИНЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ К ТЕПЛОВОМУ ВВОДУ				



ПЛАН ПОДВАЛА

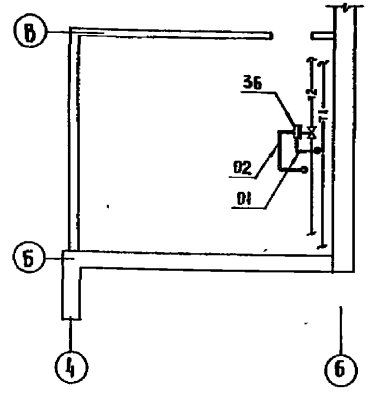


ТАБЛИЦА 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЗЛА ПРИСОЕДИНЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ

МАРКА. ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			
31	МАНОМЕТРОВЫЙ ЗАВОД,	МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ			
	г. ТОМСК	ОТ 0-1МПа. ОБМ1-100	3	0.8	
36	ЗАВОД „ТЕПЛОПРИБОР",	КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ			
	г. УЛАН-УДЭ	С НЗ. ЗАТВОРОМ, ОТ 0,04 ДО 0,16 МПа			
		ДУ 25 ММ. ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ			
		ВОДЫ ОТ 0,04 ДО 0,16 МПа УРРД-М	1	28	
		СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ			
		ВНЕШНИХ ПРОВОДОК			
1	ПРЕДПРИЯТИЕ	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ИГОЛЬ-			
	п/я 06-21/2, г. БРЯНСК	ЧАТЫЙ, ДУ 15 ММ С 54 БК 3			
		ТИП III	2		
2	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО			
		С КРАНОМ 14М1.16-225П	3	0.9	
3		ТРУБА 14×2×6000			
		ГОСТ 8734-75	4		М

ТАБЛИЦА 2

УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
▭	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ВНЕ ЩИТА
•	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ТРУБОПРОВОД.

СОГЛАСОВАНО

ГИП ОВ | ДРОБИНСКАЯ

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №:

НАЧ. ОТД.	БЕЙРИНСКИЙ	
И. КОНТР.	ОХЛОБЫСТИНА	
ГИП	ГРИНГАУЗ	
ФУК. ГР.	НЕДОСЕЕВА	
ИНЖ.	РЕЧИЦКАЯ	

271-20-148.86-АУ

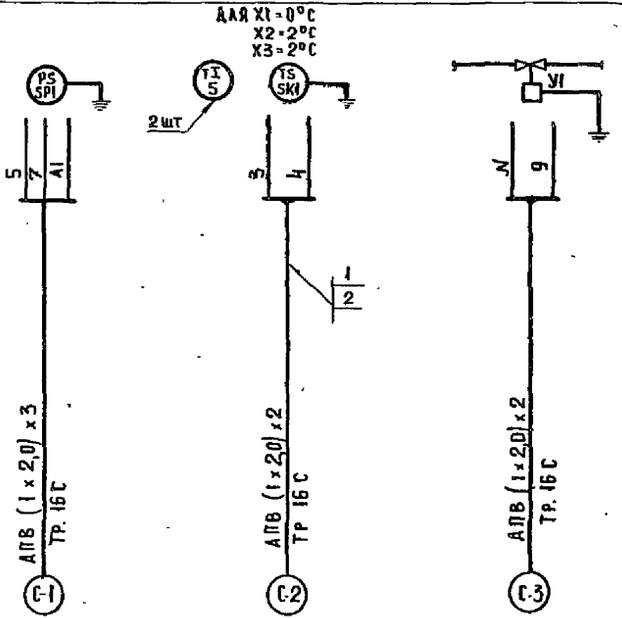
СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	10	12

УЗЕЛ ПРИСОЕДИНЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК, ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА			—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ АГРЕГАТ	ОХЛАЖДАЕМЫЕ КАМЕРЫ			ЩИТ АРМАТУРНЫЙ ШАГ
		ФРУКТОВ НА ПИТКОВ ОВОЩЕН. П/Ф	МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ	ОТХОДОВ	
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	—			—
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	—	—			—
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА МВВ4-1-2 (МКВ4-1-2)				



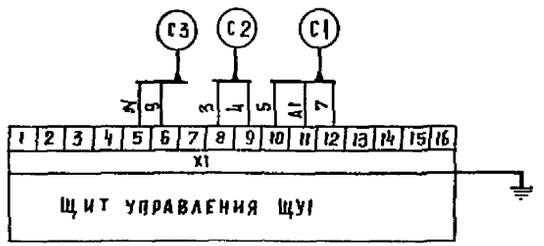


ТАБЛИЦА 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН X1-X3

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		ПРОВОД С АЛЮМИНИЕВОЙ			
		ЖИЛОЙ, СЕЧ. 2,0 ММ². АПВ	205		М
2		ТРУБА ПНП ГОСТ 18599-73			
		16С	92		М

ТАБЛИЦА 2

ДЛИНА ТРУБ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН

МАШИНА	ДЛИНА ТРУБ, М		
	С-1	С-2	С-3
X1	X1-1	X1-2	X1-3
	7	18	9
X2	X2-1	X2-2	X2-3
	7	18	9
X3	X3-1	X3-2	X3-3
	7	10	7

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-X3.
4. В МАРКИРОВКЕ ТРУБ ВМЕСТО ИНДЕКСА „С" ПРОСТАВИТЬ НОМЕР МАШИНЫ СОГЛАСНО ТАБЛ. 2

271-20-148.86-АУ

ПРИВЯЗАН.	НАЧ ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ, НА 200 МЕСТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И КОНТР	ВХЛОБЫСТИНА			Р	11	12
	ГИП	ГРИНГАУЗ		ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ X1-X3 ДЛЯ КАМЕР. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК	ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
	РУК ГР	НЕДОСЕЕВА					
ИНВ. №	ИНЖ	РЕЧИЦКАЯ					

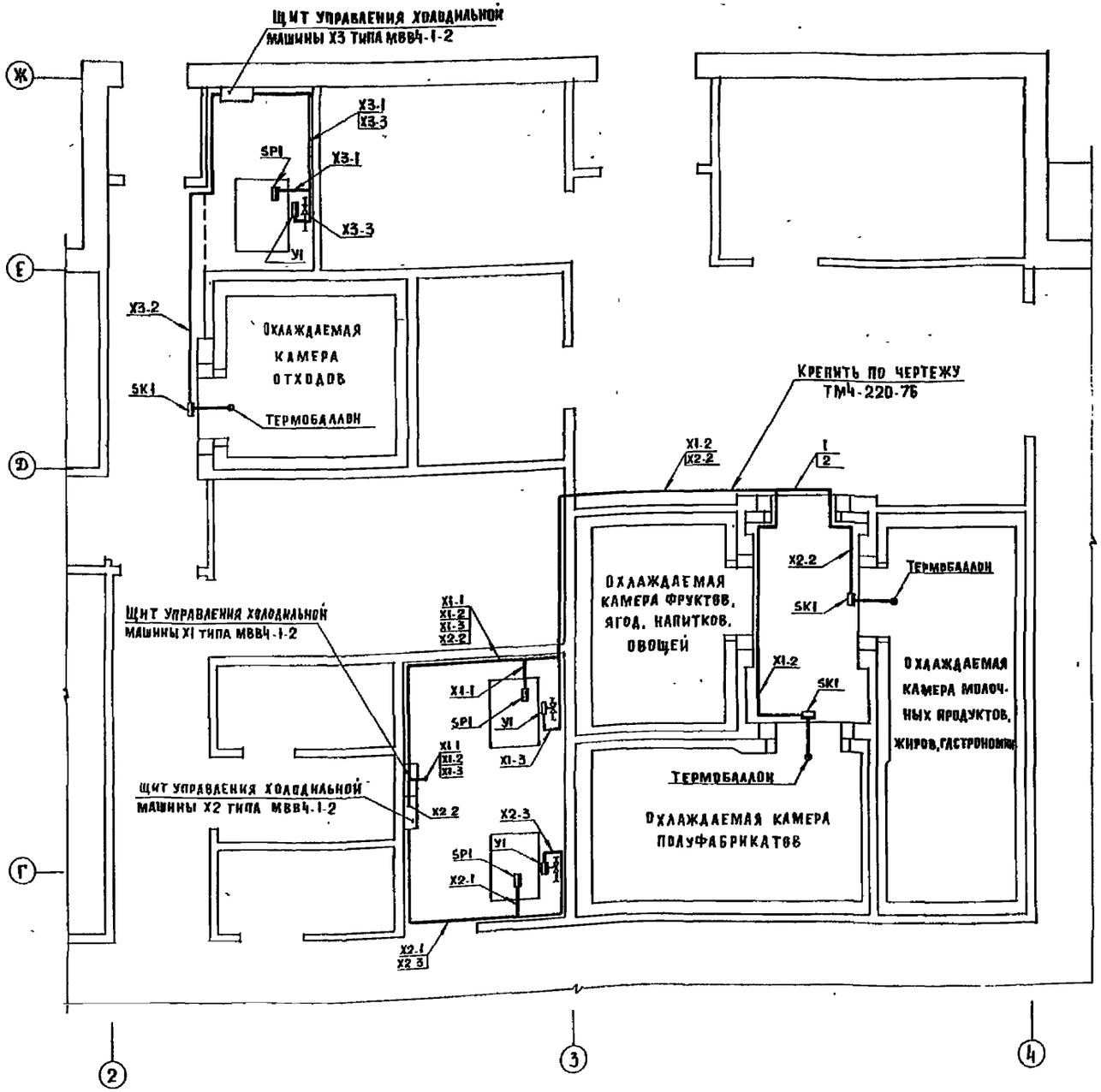
Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

ИНВ № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	ГИП ХС	МУРСКАЯ

Ал.I

Типовой проект 271-20-148.86

План 1 этажа



Спецификация элементов холодильных машин Х1-Х3.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Муфта кабельная КНБ1	33		
2		Основание КН55	33		

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. Термобаллоны приборов поз SK1 установить в охлаждаемых камерах над дверью.
2. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола и в подготовке пола.
3. Схема соединений внешних проводок дана на листе 11.

						271-20-148.86-АУ	
Нач. отд	Беринский						
Н. контр.	Околесистина						
ГИП	Грингауз						
Рук. гр.	Недосеева						
Инж.	Речицкая						

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия: Р | Лист: 12 | Листов: 12

Холодильные машины Х1-Х3 для камер. План расположения.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан:

Инв. №

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

ГИП ХС Мирская

Согласовано. Lugansk

Альбом I

Типовой проект 271-20-148.86

СС. Связь и сигнализация

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Связь и сигнализация. План техподполья	
	Схемы	
3	Связь и сигнализация План 1 этажа	
4	Связь и сигнализация План 2 этажа	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

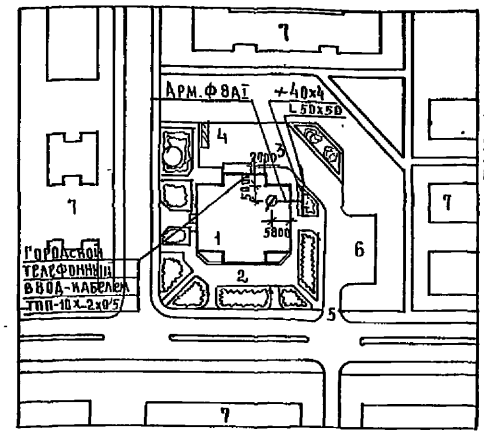
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
-СС ВМ	Ведомость потребности в материалах	АА, IV
-СС СО	Спецификация оборудования	АА, III

Таблица 3

Основные показатели

Наименование	Кол.
Городская телефонизация:	
емкость телефонного ввода, пар	10
в том числе, используемых в здании	
количество абонентов	3
Радиотрансляция.	
количество абонентских точек	14
Электрочасофикация	
количество устанавливаемых вторичных часов	9

Схема генплана



Экспликация:

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

Условные обозначения

- Ⓣ — Аппарат телефонный ГТС
- КГ-01 / ① — Коробка телефонная распределительная ГТС с указанием номера коробки и загрузки
- Трансформатор абонентский
- Коробка ответвительная УК-2П
- Коробка ограничительная УК-2С
- №1 — Радиорозетка с указанием номера
- Усилитель
- №2 — Звуковая колонка с указанием номера
- Микрофон
- Электровторичные часы
- Выпрямитель
- №3 — Электровторичные часы с указанием номера
- Провода, прокладываемые открыто
- —x— Трубы, прокладываемые в слое утеплителя, с указанием количества, диаметра труб и марки провода
- зв- сеть озвучения
- эч- сеть электрочасофикации
- рс- сеть радиофикации
- гт- сеть городской телефонизации.

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.

Типовой проект выполнен в соответствии действующими нормами и правилами

ГА. инженер проекта [Шишова]

ГА. инженер проекта привязки

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

Привязан

Инв.№

271-20-148.86-СС

Нач. отд.	Вероникин				
Н. контр.	Семенова				
ГИП	Пронытин				
ГИП	Шишова				
Ст. инж.	Кокарева				

Столовая работающая вечером как кафе, на 200 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

Типовой проект 271-20-148 86 Ал. I

Схема озвучения

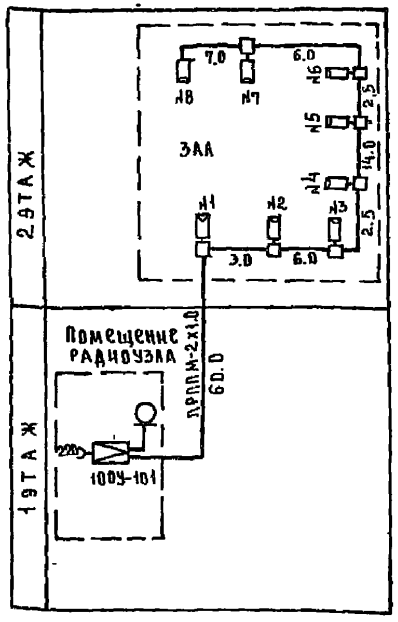
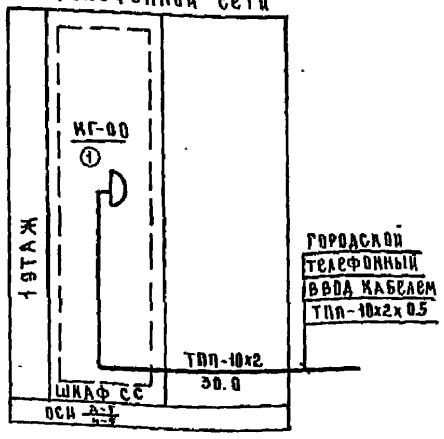
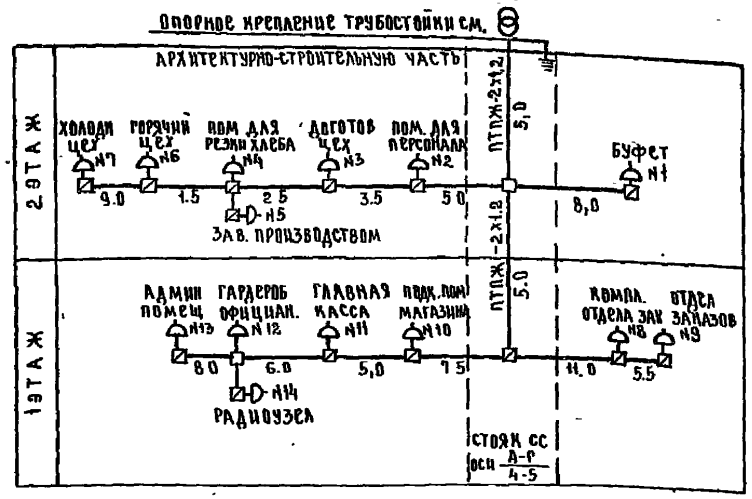


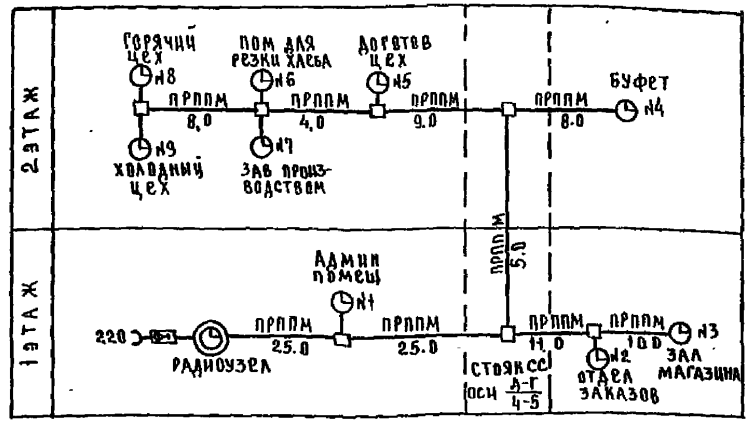
Схема городской телефонной сети



Скелетная схема радиофикации

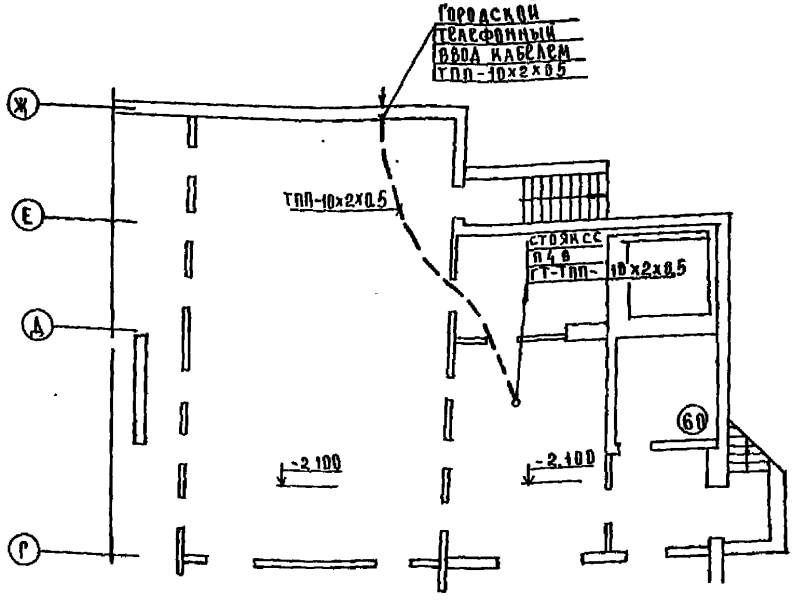


Скелетная схема часофикации



Экспликация помещений

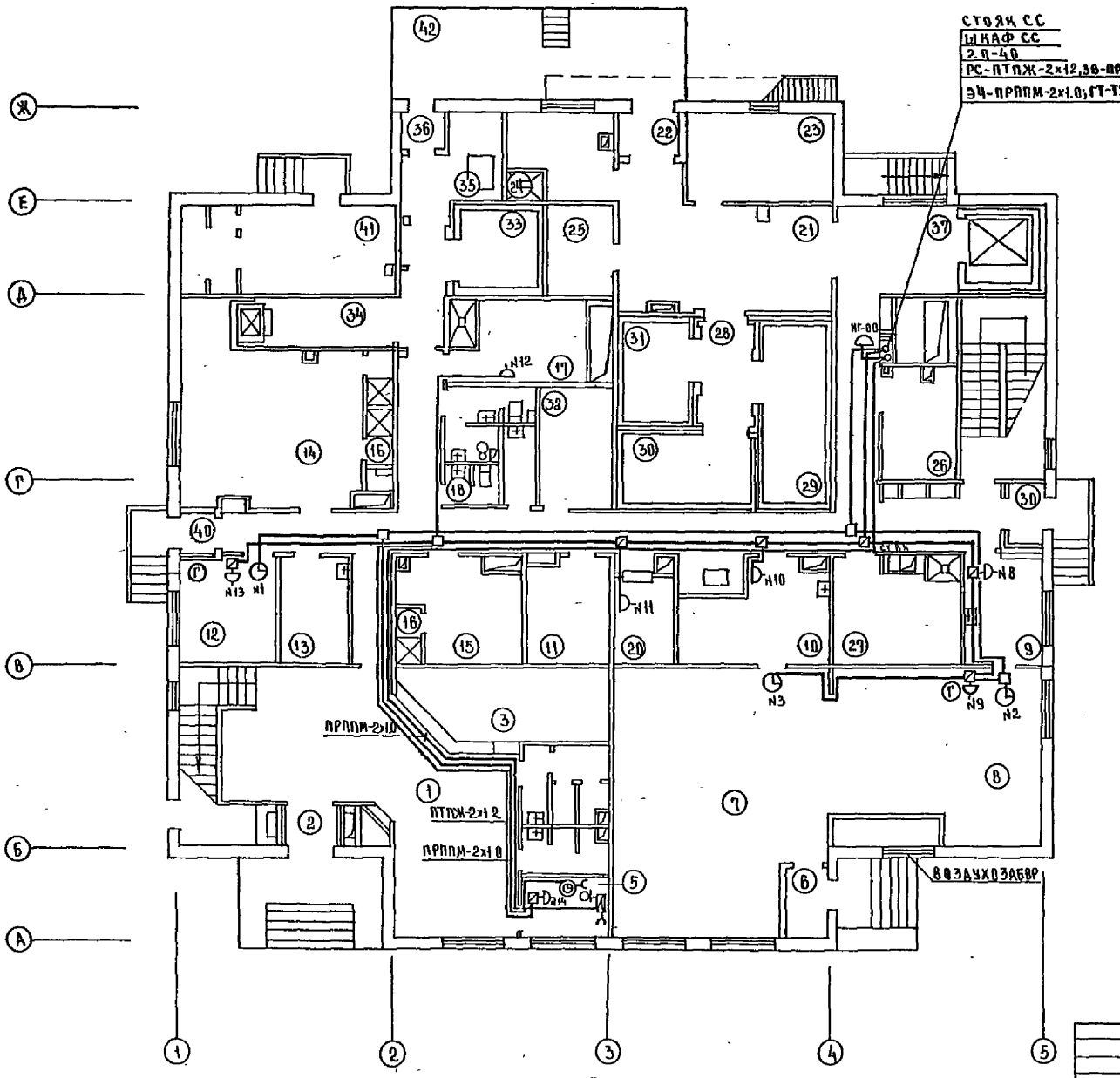
ПОМ	Наименование
59	Венткамера
60	Машинное отделение лифта
61	Техподполье



ПРИВЯЗАН	НАЧ ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		271-20-148.86-СС
	Н КОНТР	СЕМЕНОВА		
	ГИП	ПРОНШТЕЙН		
	ГИП	ШИШОВА		
ИНВ. N	СТ ИНЖ	КОКАРЕВА		

	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТОЛОВАЯ РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ НА 200 МЕСТ	Р	2	4
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ. СХЕМЫ.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N | ГАП | ТИП ОБ | ТИП ВК | МИРОЗОВ | АРЛЬБИНСКАЯ | ЖУРАВЛЬЕВА



Экспликация помещений

пом.	Наименование
1	Вестибюль
2	Тамбур
3	Гардероб
4	Уборная для посетителей
5	Радиоузел
6	Тамбур
7	Зал магазина кулинарии
8	Отдел заказов и выдача обедов на дом
9	Комплектовочная отдела заказов
10	Подсобное помещение магазина
11	Электрощитовая
12	Административное помещение
13	Бельевая
14	Гардероб женский
15	Гардероб мужской
16	Душевые
17	Гардероб официантов
18	Уборные кабина личной гигиены
19	Помещение для уборочного инвентаря
20	Главная касса
21	Загрузочная
22	Тамбур
23	Кладовая сухих продуктов
24	Кладовая моечная тары
25	Кладовая вина
26	Кладовая инвентаря и посуды
27	Моечная и кладовая тары полуфабрикатов
28	Тамбур охлаждаемых камер
29	Охлаждаемая камера молочных продуктов
30	Охлаждаемая камера полуфабрикатов
31	Охлаждаемая камера фруктов, ягод
32	Машинное отделение охлаждаемых камер
33	Охлаждаемая камера отходов
34	Коридор
35	Место установки холод агрегата
36	Тамбур
37	Лифтовая площадка
41	Венткамера

Примечания:

1. Условные обозначения см. лист СС-1
2. Номера радиорозеток и электрочасов на поэтажных планах соответствуют номерам на скелетных схемах.

Нач. отд.	Ветринский		
Н. контр.	Семенова		
ГИП	Промштейн		
ГИП	Шишова		
Ст. инж.	Кокарева		

271-20-148.86-СС

Столовая, работающая вечером как кафе, на 200 мест

Связь и сигнализация. План 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	3	4

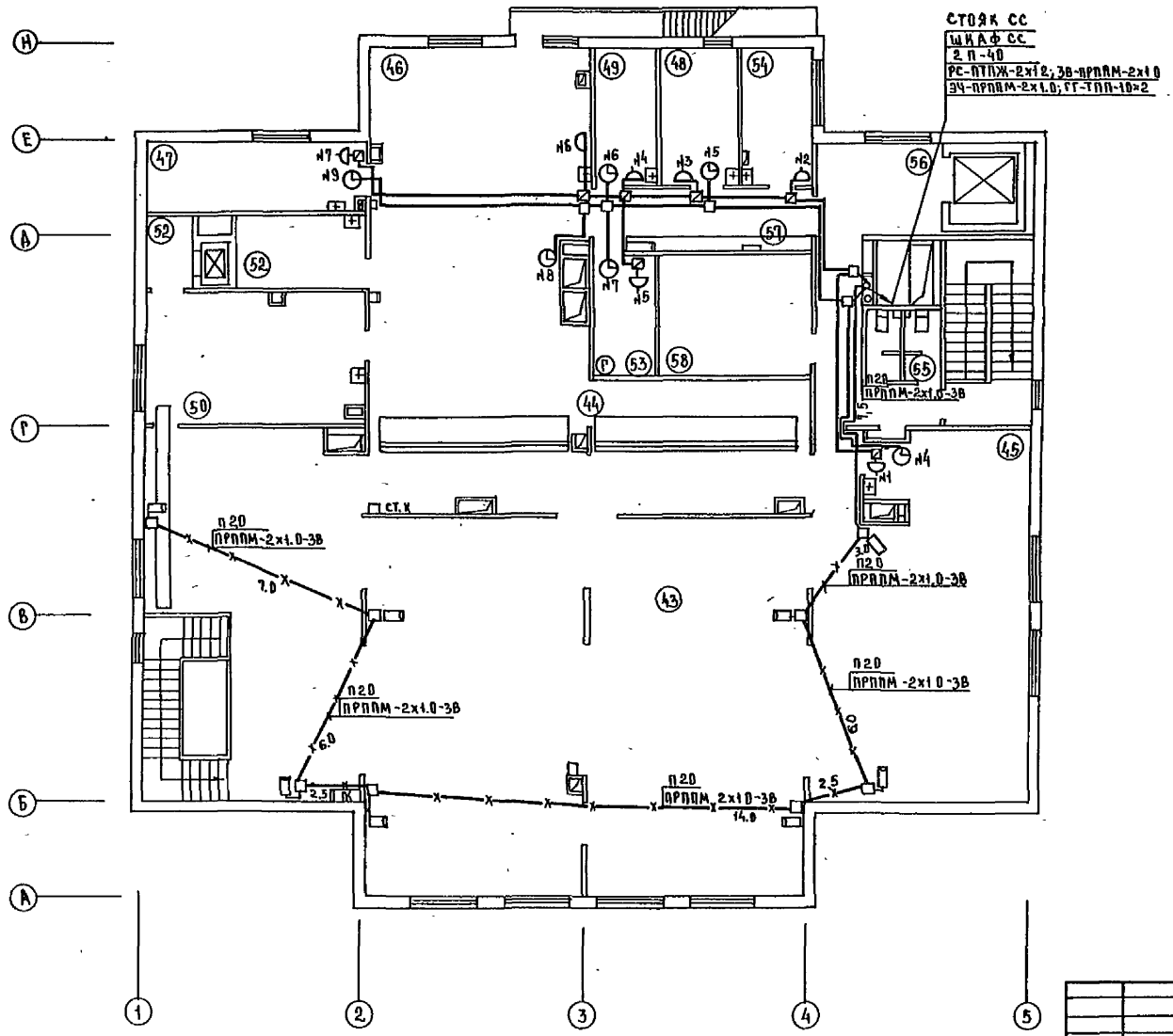
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: ГИП Егорова; Рук. гр. Эом; ГИП Ардонская; ГИП В.К.

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

Привязан

Инв. №



ПОМ	НАИМЕНОВАНИЕ
43	ЗАЛ НА 200 МЕСТ
44	РАЗДАТОЧНАЯ
45	БУФЕТ
46	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ
47	ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ
48	ДОГОТОВОЧНЫЙ ЦЕХ
49	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РЕЗКИ ХЛЕБА
50	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
51	ЛИФТОВАЯ ПЛОЩАДКА
52	МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ
53	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАВ. ПРОИЗВОДСТВОМ
54	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА
55	УБОРНЫЕ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА
56	ЛИФТОВАЯ ПЛОЩАДКА
57	КОРИДОР
58	ВЕНТКАМЕРА

Типовой проект 271-20-148.86 Ал.I

СОГЛАСОВАНО: ГАП МОРОЗОВ; ГИП ОВ АРОБИНСКАЯ; ГИП ВК ЖУРАВЛЕВА; РУК. ГР. ЭОМ ЕГОРОВА

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

271-20-148.86-СС

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ	
Н. КОНТР.	СЕМЕНОВА	
ГИП	ПРОНЫТЕЦК	
ГИП	ШИШОВА	
СТ. ИНЖ.	КОКАРЕВА	

СТОЛОВАЯ, РАБОТАЮЩАЯ ВЕЧЕРОМ КАК КАФЕ НА 200 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	4

СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

gost.e-ecolog.ru