ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

274-23-27.91

ЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ БЫСТРОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА 100 МЕСТ /СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/

Альбом 1

24915-01
ЦЕНА 11-55

gost.e-ecolog.ru

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 11 1992 года

Заказ № 1423 Тираж 100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 274-23-27.91

ЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

БЫСТРОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА 100 МЕСТ

/СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1 — Архитектурно строительные решения.
Технология производства.
Отопление и вентиляция.
Водопровод и канализация.
Электрическое освещение. Автоматизация.
Электрооборудование. Связь и сигнализация.
Альбом 2 — Задание заводу на изготовление щитов и пультов автоматизации
Альбом 3 — Ведомость потребности в материалах
Альбом 4 — Спецификация оборудования
Технологическое оборудование
Санитарно техническое оборудование
Электротехническое оборудование
Альбом 5 — Сметы (ч. 1,2)

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП учебных зданий
Главный инженер института
А. Ляхович
Главный архитектор проекта
М. Леонтьев

АЛЬБОМ 1

Проект утвержден Госкомархитектуры
приказ N 49 от 30 марта 1990 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП учебных зданий
приказ N 16 от 20 мая 1991 г.

© АПП ЦИТП, 1991

ЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ БЫСТРОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА 100 МЕСТ

АЛЬБОМ 1

Данный раздел типового проекта разработан в архитектурной мастерской №4 ЦНИИЭП учебных зданий авторским коллективом в составе:

Архитекторы: Леонтьев М.В., Томская Т.Н., Дедюхая Е.В.
Инженеры-конструкторы: Шульцман А.П. Мирецкая И.Н., Ольховая Т.Н.

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
стр. 2-23	АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом 1
стр. 24-28	ТХ	Технология производства	
стр. 29-44	ОВ	Отопление и вентиляция	
стр. 45-48	ВК	Водопровод и канализация	
стр. 49-59	ЭО	Электрическое осв. Электрооборудование.	
стр. 60-69	АО	Автоматизация	
стр. 70-74	СС	Связь и сигнализация	
		Задание заводу на изготовление щитов и пультов автоматизации	Альбом 2
	ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 3
	СО	Спецификация оборудования технологическое оборудование санитарно-техническое оборудование электротехническое оборудование	Альбом 4
		Сметы	Альбом 5

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/

ГА. АРХ. ПРОЕКТА Леонтьев М.В.

ГА. ИНЖ. ПРОЕКТА Шульцман А.П.

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими строительными нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/

ГА. АРХ. ПРОЕКТА

ГА. ИНЖ. ПРОЕКТА

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

Ведомость рабочих чертежей комплекта АС

Лист	Наименование	стр.
	Обложка	
	Титульный лист	
1	Общие данные /начало/	2
2	Общие данные /продолжение/	3
3	Общие данные /окончание/	4
4	План этажа. План подвала	5
5	План кровли.	6
6	Фасады 1-6 и А-Г	7
7	Фасады 6-1 и Г-А	8
8	Разрезы I-I, II-II, III-III	9
9	Ведомость отделки помещений. Спецификации	10
10	Монтажная схема фундаментов	11
11	Сечения 11-11 ÷ 17-17	12
12	Сечение 18-18; узел 1, узел 2. Развертки стен ниже отм. 0.000	13
13	План перекрытия. Сечения 1-1 ÷ 5-5	14
14	План покрытия	15
15	Монтажная схема перемычек	16
16	Монолитные конструкции УМ-1, МБ-1, МК-1	17
17	Монолитные конструкции УМ-2 ÷ УМ-5	18
18	Плиты перекрытия. Прогоны. Перемычки	19
19	Металлические изделия. Арматурные элементы	20
20	Схема установки ВМ-1	21
21	Схема установки ВМ-2	22
22	Схемы установки ВМ-3 ÷ ВМ-6	23

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.136.1-13 вып.1	Панты подоконные для жилых общественных зданий	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.236.4-7/84 вып.1 вып.3	Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий Витражи и витрины. Тамбуры.	
1.236.4-8 вып.1	Окна и балконные двери с одинарным и двойным остеклением /стеклопакет/ в одинарном переплете	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.236-5 вып.1	Противопожарные двери общественных зданий	
1.238.1-2	Панты парапетные железобетонные рядовые и угловые для общественных зданий.	
1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные длиной 80,119, 130 и 160 см, армированные сварными сетками из стали кл. Вр-I	
1.269.1-4	Стакан и подстаканник ж.б. для установки крышных вентиляторов	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки ж.б. для зданий с кирпичными стенами. Перемычки брусковые	
1.038.1-1 вып.2	Перемычки ж.б. для зданий с кирпичными стенами. Перемычки плитные.	
1.225-2 вып.11	Прогоны прямоугольного сечения длиной 598, 358, 318 и 278 см. армированные сварными каркасами из стали А-III и Ат-III. Опорные плиты	
1.141-4 вып.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные - с круглыми пустотами дл. 4180, 3580, 2980, 2680 и 2380, шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-III и Вр-I.	
1.141-1 вып.63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные - предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм, шириной 1790, 1490 1190 и 990 мм, армированные стержнями из термически упрочненной стали класса Ат-V. Метод натяжения - электротермический	
1.241-1 вып.39	Панели перекрытий железобетонные многопустотные. Предварительно напряженные плиты длиной 898 см. шириной 99, 119 и 149 см армированные стержнями из стали класса Ат-V. Метод натяжения - электротермический.	

Привязан

Инв. №

274-23-27.91 АС

Н. контр.	Леонтьев		
ГА. инж. пр	Шульцман		
ГАП	Леонтьев		
ГИП	Шульцман		
Рук. гр. арх.	Дедюхая		
Рук. гр. инж.	Мирецкая		
Вед. инж.	Ольховая		
Архит.	Мареева		

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	22
Общие данные /начало/	ЦНИИЭП учебных зданий		

28915-01 3

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Обозначение	Наименование	Примечание
2.240-1 вып.2	Детали перекрытия общественных зданий. Перекрытия кирпичных зданий.	
2.244-1 вып.4	Детали полов общественных зданий	
2.260-1 вып.3	Детали покрытий общественных зданий. Бесчердачные невентилируемые покрытия кирпичных зданий.	
1.464-14 вып.1	Фонари зенитные с применением силикатного стекла	
ГОСТ 103-76*	Полоса стальная горячекат. Сортамент	
ГОСТ 1839-80*	Трубы и муфты асбоцементные для безнапорных трубопроводов.	
ГОСТ 6727-80*	Проволока из низкоуглерод. стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатанная для армирования железобет. конструкций	
ГОСТ 7380-77*	Стекло витринное неполированное Технические условия.	
ГОСТ 8240-89	Швеллеры стальные горячекатаные	
ГОСТ 8509-86	Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент	
ГОСТ 8510-86	Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. Сортамент	
ГОСТ 8717.0-84*	Ступени Ж.б. и бетонные	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент	
ГОСТ 10705-80*	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты Ж.б. ленточных фундаментов	
ГОСТ 17608-81*	Плиты бетонные тротуарные	
ГОСТ 19903-74	Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 25116-82	Витрины и витражи из алюминиевых сплавов	
ГОСТ 24379.0-80	Болты фундаментные	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АС-4	Спецификация элементов	
АС-5	Спецификация элементов кровли	
АС-9	Спецификация столярных изделий Спецификация заполнения проемов	
АС-10	Спецификация элементов фундаментов	
АС-13	Спецификация элементов перекрытия	
АС-14	Спецификация элементов покрытия	
АС-15	Спецификация перемычек	
АС-20	Спецификация элементов крепления ВМ-1	
АС-21	Спецификация элементов крепления ВМ-2	
АС-22	Спецификация элементов крепления ВМ-3÷ВМ-6	

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

Наименование группы элементов конструкций	Код	Колич. м³	Примечание
Плиты фундаментов		24.15	
Блоки бетонные стен подвала		143.03	
Элементы лестниц	589100	1.57	
Плиты перекрытия и покрытия	584200 584100	9.03 48.88	
Перемычки	582800	3.38	
Прогоны	582500	3.0	
Архитектурно-строительные элементы здания		13.42	
Всего бетона и железобетона		246.46	

Пояснительная записка

Настоящий типовой проект разработан на основании задания, утвержденного Госкомархитектуры 17.04.1989г. Для строительства во II и III климатических районах и в IБ климатическом подрайоне.

Расчетная зимняя температура -30°С
Зона влажности - нормальная
Геологические условия - обычные
Класс ответственности здания - II
Коэффициент надежности - 0.95

В проекте приняты следующие расчетные значения параметров механических свойств грунтов:

Грунты нескальные, однородные, непучинистые
грунтовые воды отсутствуют;
плотность ниже подошвы фундаментов $т/м^3$ - $\gamma = 1.8$
плотность выше подошвы фундаментов $т/м^3$ - $\gamma = 1.7$
угол внутреннего трения для расчета
подпорных стен и стен подвала град. - $\varphi = 30°$
угол внутреннего трения для расчета
основания град - $\varphi = 20°$
Удельное сцепление $кгс/см^2$ - $C = 0.11$
Модуль деформации $кгс/м^2$ - $E = 190$
Коэффициент Пуассона грунта - $\mu = 0.32$
Расчетное давление на грунт основания при
ширине фундамента 1м и глубине
заложения 2м $кгс/м^2$ - $R = 2.0$

Архитектурно-планировочное решение

Здание комплексного предприятия общественного питания запроектировано со стенами из кирпича, одноэтажное, высота этажа 3.30м. Три зала для посетителей /гриль-бар, пельменная, шоколадный бар- основной вариант/ ориентированы на главный фасад. Два вестибюля разделяют потоки посетителей, одновременно дают возможность связи всех трех залов. Производственные помещения объединены коридором с кладовыми подсобными, бытовыми помещениями. Здание имеет служебный вход для персонала, крытую разгрузочную платформу, техническое помещение, расположенное в подвале.

Залы гриль-бара и кофейно-шоколадного бара имеют дополнительные выходы на открытые площадки для сезонной торговли.

Наличие глухого участка наружной стены дает возможность блокировки с другими зданиями.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Леонтьев	
Гл. инж. м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук. гр. арх.	Дедюля	
Рук. гр. инж.	Ирецкая	
Вед. инж.	Ольховая	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	2	22

Общие данные /продолжение/

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 4

АЛЬБОМ 4

Конструктивное решение

Схема нагрузок на фундаменты

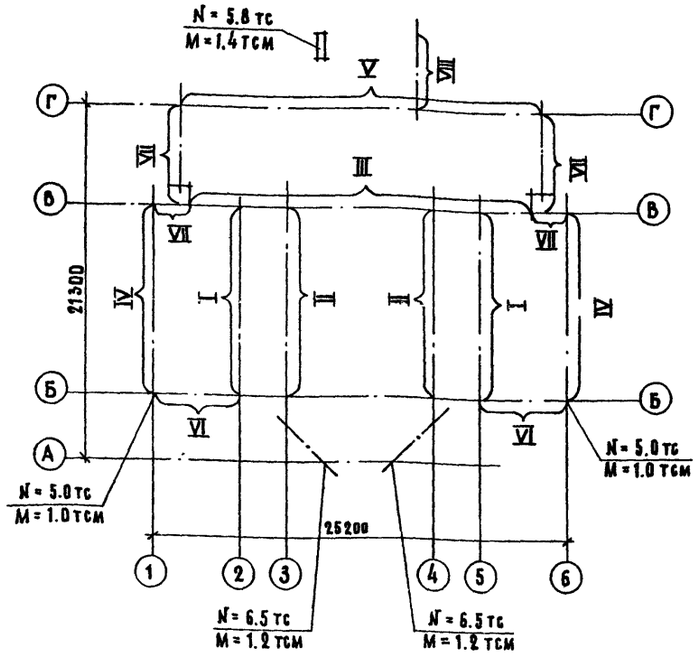
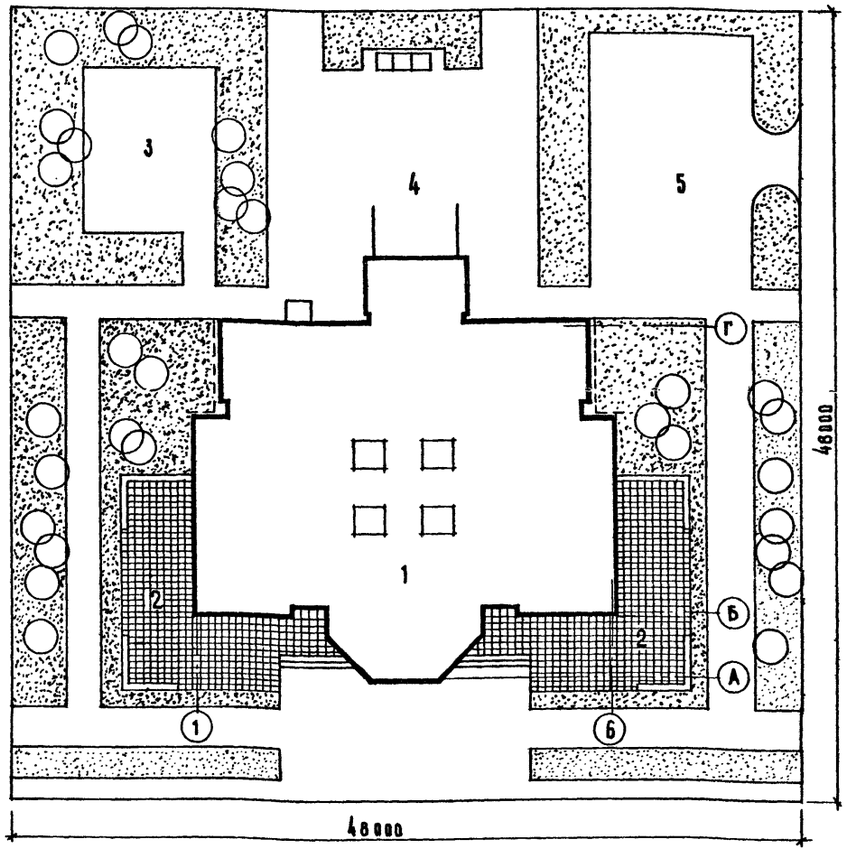


Таблица нормативных нагрузок на фундаменты на отметке −0.250 м

Вид нагрузки \ № сеч.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
q тс/м	4.0	5.3	3.4	4.2	4.4	2.8	3.0	3.5	
M тсм/м	0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	—	—	0.3	

Проектом принято следующее конструктивное решение:
Фундаменты – ленточные из сборных железобетонных плит по ГОСТ 13580-85.
Наружные стены – сплошная кладка из пустотелого кирпича ГОСТ 530-80 с облицовкой лицевым кирпичом по ГОСТ 7484-78.
Внутренние стены – сплошная кладка из полнотелого кирпича толщиной 250 мм.
Перегородки – кирпичные толщиной 120 мм
Перекрытие и покрытие – сборные Ж.Б. плиты многопустотные по серии 1.141-1 и по серии 1.241-1 в.39
Кровля – совмещенная, плоская с внутренним водостоком с присоединением к внешней сети.
Утеплитель – плиты из ячеистых бетонов γ=400 кг/м³.

Схема генплана М 1:250



Указания по производству работ в зимних условиях

Кладку фундаментных плит производить только на непромерзшее основание.
Засыпку пазух производить талым грунтом после кладки перекрытия над подпольем и выполнения обмазочной гидроизоляции.
Кладка стен может выполняться одним из 2х способов: беспрогревным или прогревным
При привязке проекта указать выбранный способ производства работ и скорректировать конструктивные чертежи.
Чертежи, предназначенные к производству работ в зимних условиях, должны иметь указания привязывающей проектной организации о возможности применения в зимних условиях.

Генплан

Настоящий генплан, разработан как примерный, на чертеже пунктирной линией показаны места возможной блокировки с другими зданиями. На участке площадью 0.23 га, размещены: проектируемое здание, площадки для сезонной торговли, зона отдыха для персонала, хозяйственная зона с подъездными путями для автотранспорта, автостоянка.
Площадки для сезонной торговли размещены на отм. 0.000 имеют ограждение и электроосвещение, покрытие – бетонные плитки. Покрытие автостоянки, хоздвора, площадки перед входом в здание, дорожек и проездов – асфальтовое. Покрытие площадки для отдыха гравийно-песчаное. На участке предусмотрено озеленение.
При привязке рабочего проекта генплан должен быть разработан исходя из местных планировочных условий.

Баланс территории

№ № п.п	Наименование	га	%
1	Площадь застройки здания	0.050	21.7
2	Площадки для сезонной торговли	0.018	7.8
3	Площадь зоны отдыха	0.006	2.6
4	Хозяйственная зона	0.026	11.4
5	Площадь автостоянки	0.017	7.4
6	Площадь пешеходных дорожек	0.041	17.8
7	Площадь проездов	0.015	6.5
8	Площадь озеленения	0.057	24.8
	Общая площадь участка	0.230	100.0

Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм.	по проекту	по привязке
Строительный объем здания	м³	1862.0	
Общая площадь	м²	502.2	
Полезная площадь	м²	461.0	
Нормируемая площадь	м²	332.0	
Площадь застройки	м²	501.0	
Отношение нормируемой площади к полезной K_1		0.72	
Общая сметная стоимость	тыс. руб.	138.5	
в т.ч. строительно-монтажных работ	"	92.7	
в т.ч оборудования	"	45.3	
Стоимость 1 м³ здания	руб.	74.4	
Стоимость 1 м² общей площади	руб.	275.8	

Привязан

Инв. №

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

Н. контр.	Леонтьев	
Гл. инж. м	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук. гр. арх.	Дедюля	
Рук. гр. инж.	Мирецкая	
Вед. инж.	Ольховая	

274-23-27.91 АС

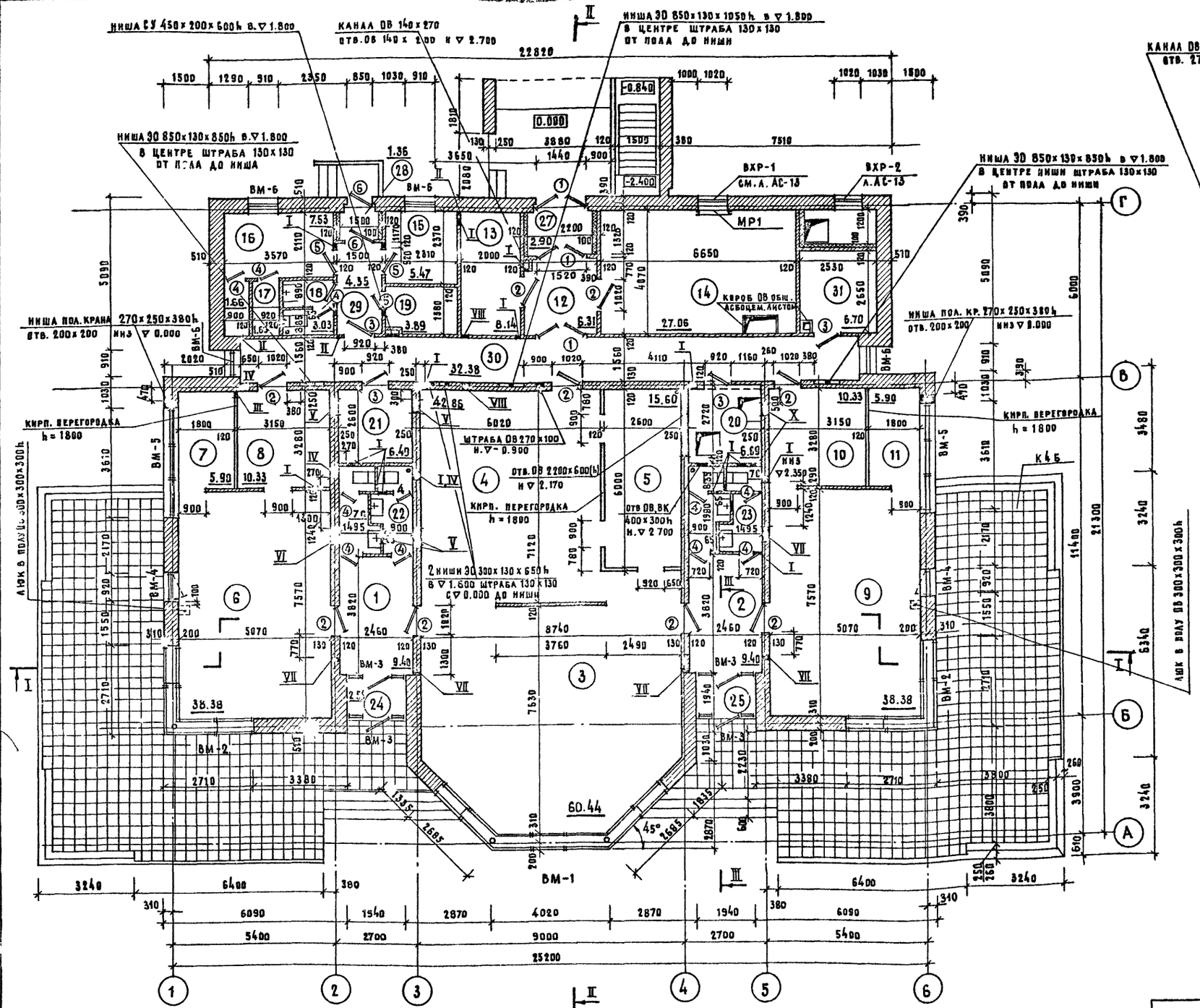
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

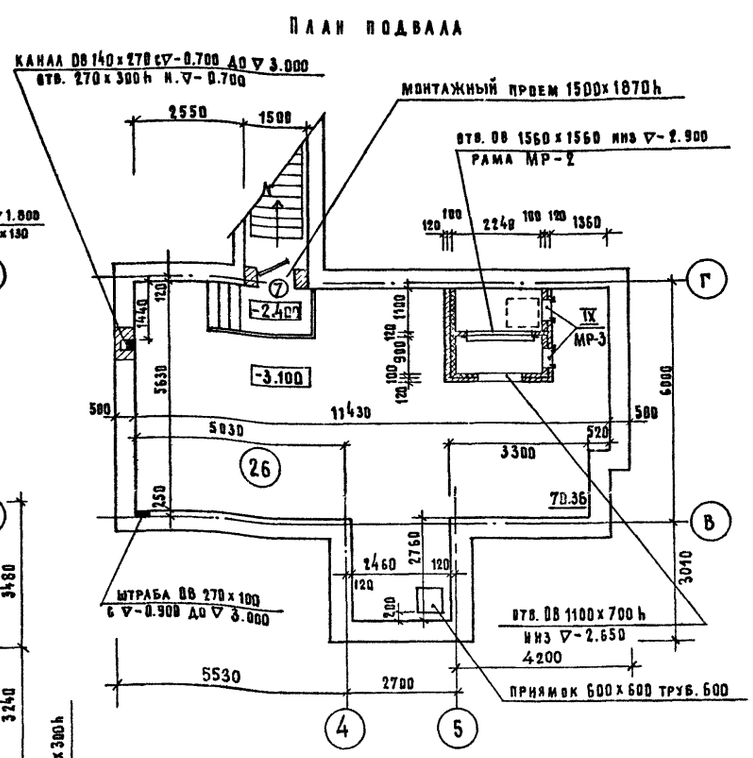
Стадия	Лист	Листов
Р	3	22

Общие данные/окончание/

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 5





Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм		Отм. низа	Назначение
	B	h		
I	270	300	2.700	ОВ
II	80	140	0.100	ОВ
III	200	200	0.000	ВК
IV	300	300	2.400	ВК
V	500	500	2.400	ОВ
VI	500	300	2.500	ОВ
VII	140	140	0.080	ВК
VIII	270	300	2.500	ОВ
IX	500	1250	-2.800	ОВ
X	400	400	2.300	ОВ

Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кгс	Примеч.
К4Б	ГОСТ 17608-81*	Плитка тротуарн. К4Б	1052	24.0	
МР-1	ГОСТ 8240-89	Рама мет. 1000×570 МР-1 Г8 ℓ=3300	1	23.3	Крепить к дерев. пробкам в кладке
МР-2	ГОСТ 8510-86	Рама мет. 1560×1560 МР-2 L50×75 ℓ=6640	1	31.8	
МР-3	ГОСТ 8509-86	Рама мет. 500×1250 МР-3 L50×50 ℓ=3900	2	11.9	

Примечания:

1. Спецификации элементов заполнения проемов см. лист АС-9.
2. ⊖ — № помещения в ведомости отделки см. лист АС-9.
3. Разрезы I-I, II-II, III-III см. лист АС-8

Согласовано: Ребекин, Бабин, Белов

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Леонтьев	
Гл. инж. м	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук. гр. арх.	Дедюля	
Рук. гр. инж.	Мирецкая	

274-23-27.91 АС

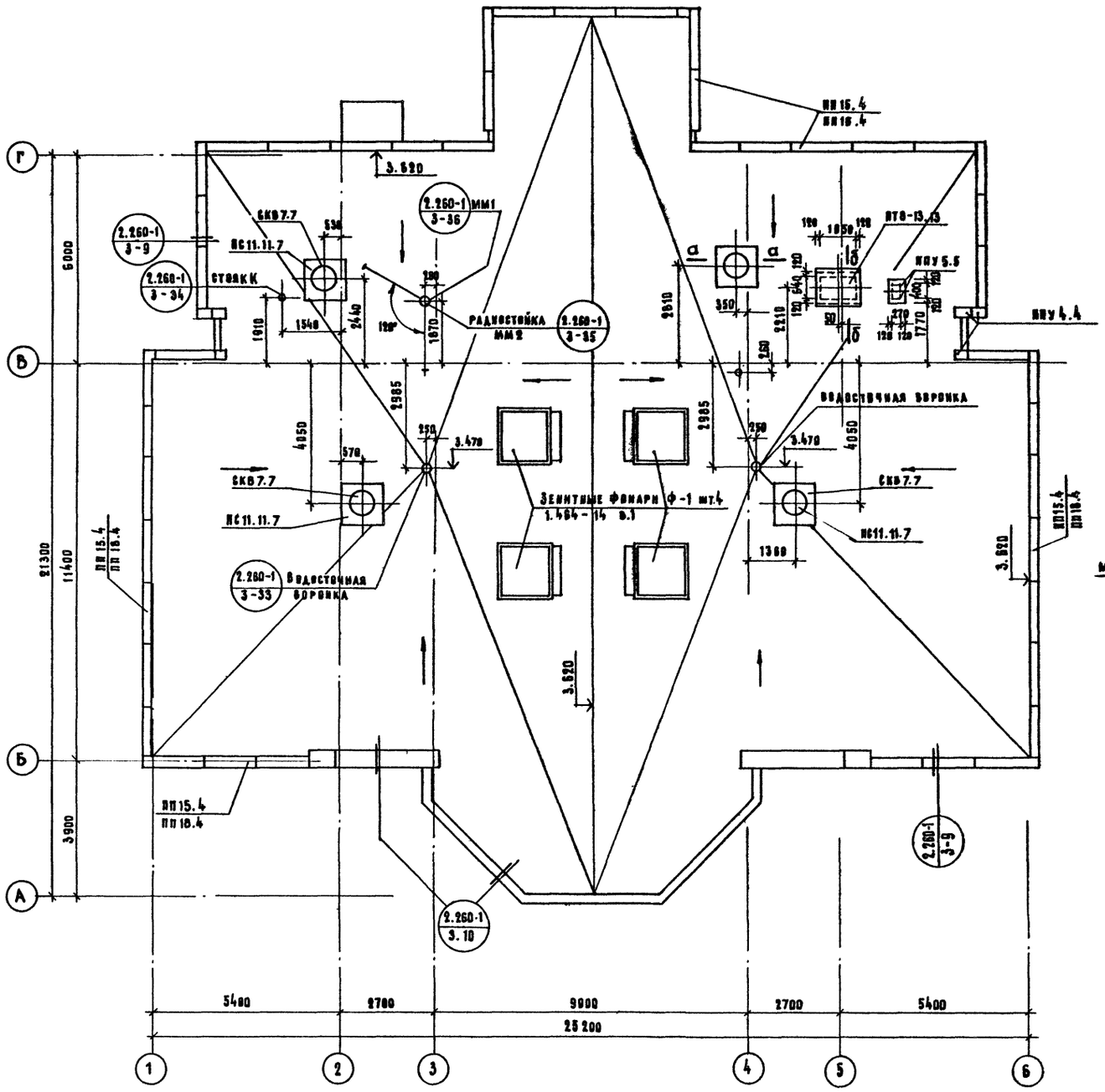
Здание комплексного предприятия общественного питания бытового обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	4	22

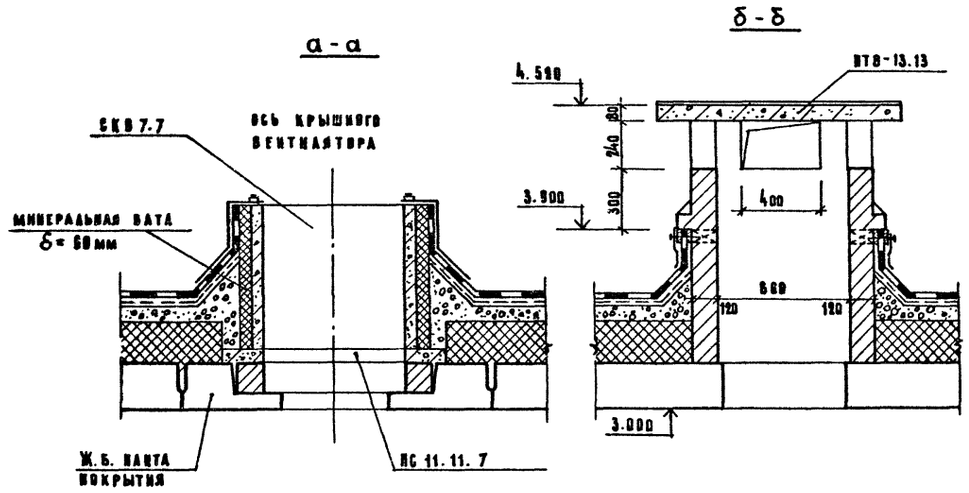
План этажа
План подвала

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 6



Спецификация элементов кровли					
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Ф-1	1.464-14 вып.1	Зенитный фонарь Ф-1	4	360.0	
СКВ 7.7	1.269.1-4	Стакан СКВ 7.7	4	200.0	
ПС 11.11.7		Подстаканник ПС 11.11.7	4	125.0	
ПП 15.4	1.238.1-2	Парапет. плита ПП 15.4	18	100.0	
ПП 18.4		Парапетная плита ПП 18.4	27	130.0	
ППУ 4.4		Парапет. плита угл. ППУ 4.4	7	30.0	
ППУ 5.5		Парапет. плита угл. ППУ 5.5	2	50.0	
ПТ 8-13.13	1.243.1-4	Плита ПТ 8-13.13	1	338.0	
ММ1	2.260-1 вып.3	Мет. монт. деталь ММ-1	3	7.12	
ММ2		Мет. монт. деталь ММ-2	1	13.50	



Примечания:

1. Кровля устраивается в соответствии с рекомендациями и деталями серии 2.260-1 выпуск 3
2. Состав кровли см. лист АС-8.

Н. контр.	Леонтьев		274-23-27.91 АС		
Гл. инж. М	Шульцман				
ГАП	Леонтьев		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шульцман			Р	5	22
Рук. гр. арх.	Дедюля		План кровли	ЦНИИЭП учебных зданий		
Рук. гр. инж.	Мирецкая					

Привязан

Инв. №

Согласовано: СТО Бабин; ЭТО Белов

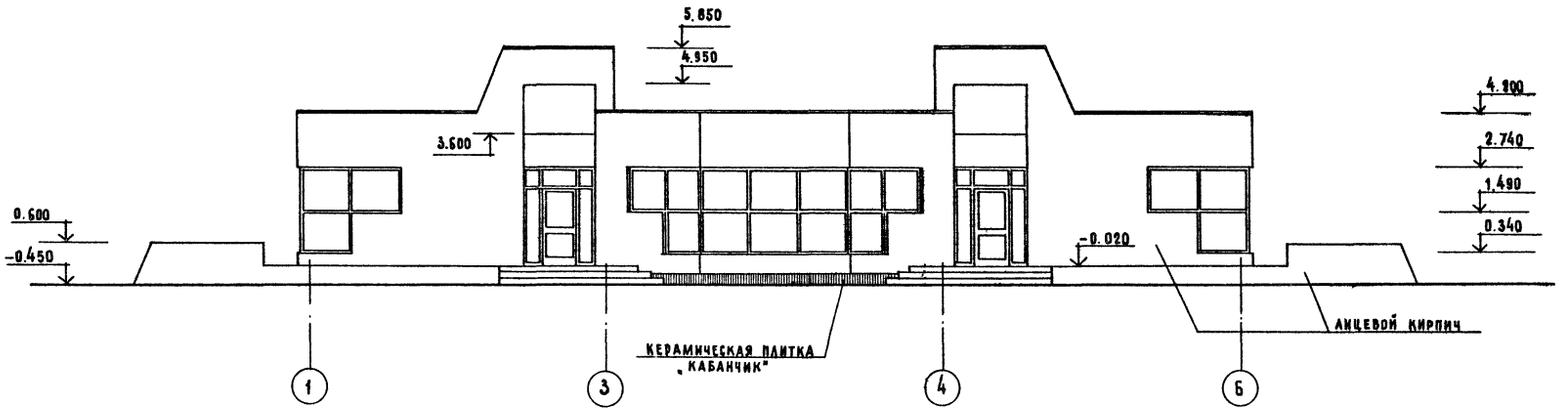
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

24915-01 7

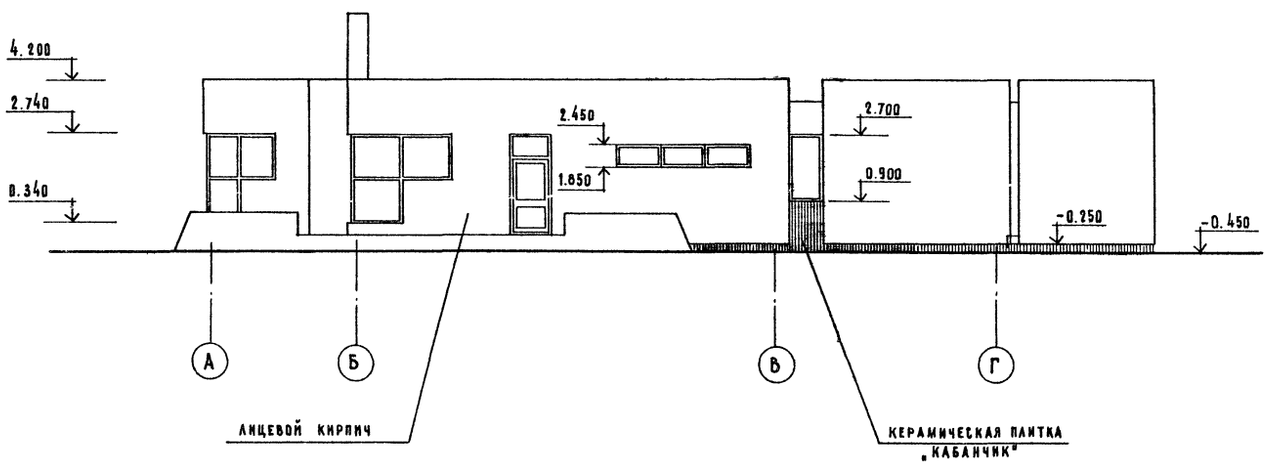
Альбом 1

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

Главный фасад



Фасад в осях А-Г



Примечание:

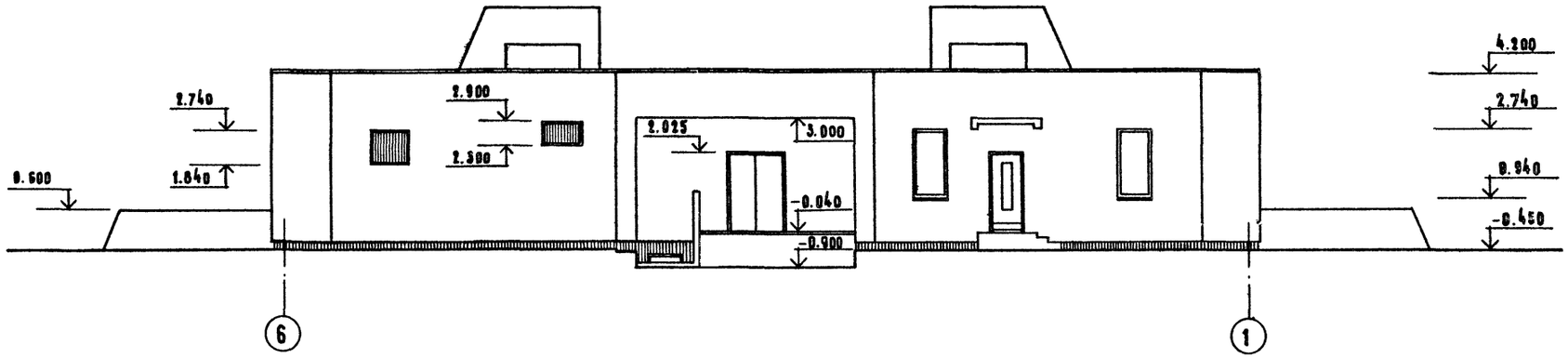
Малые формы рекламы и информации выполняются специализированными организациями.

Привязан			Н. контр.	Леонтьев		274-23-27.91 АС	
			Гл. инж. м.	Шульцман		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 6; Листов: 22
			ГАП	Леонтьев			
			ГИП	Шульцман		Фасады 1-6 и А-Г	ЦНИИЭП учебных зданий
Инв. №			Рук. гр. арх.	Дедная			
			Рук. гр. инж.	Мирецкая			

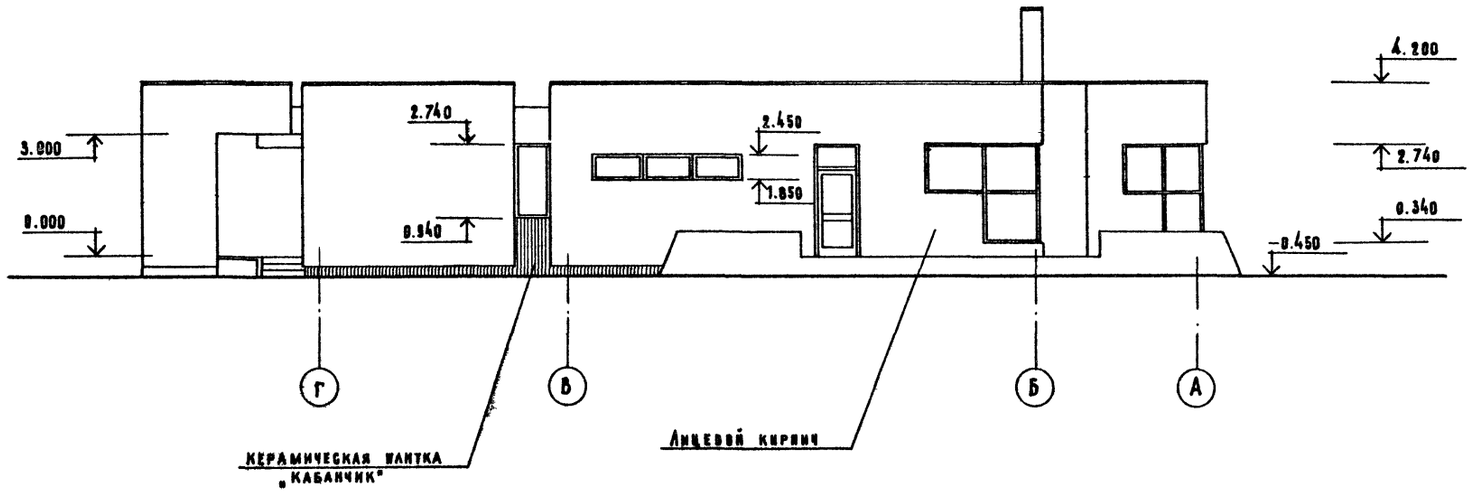
24915-01 8

Альбом 1

Фасад в осях 6-1



Фасад в осях Г-А



				274-23-27.91 АС	
Привязан		Н. контр.	Леонтьев	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 7; Листов: 22
		ГА. инж. м	Шульцман		
		ГАП	Леонтьев		
		ГИП	Шульцман		
Инв. №		Рук. гр. арх	Дедюля	Фасады 6-1 и Г-А	ЦНИИЭП учебных зданий
		Рук. гр. инж	Мирецкая		

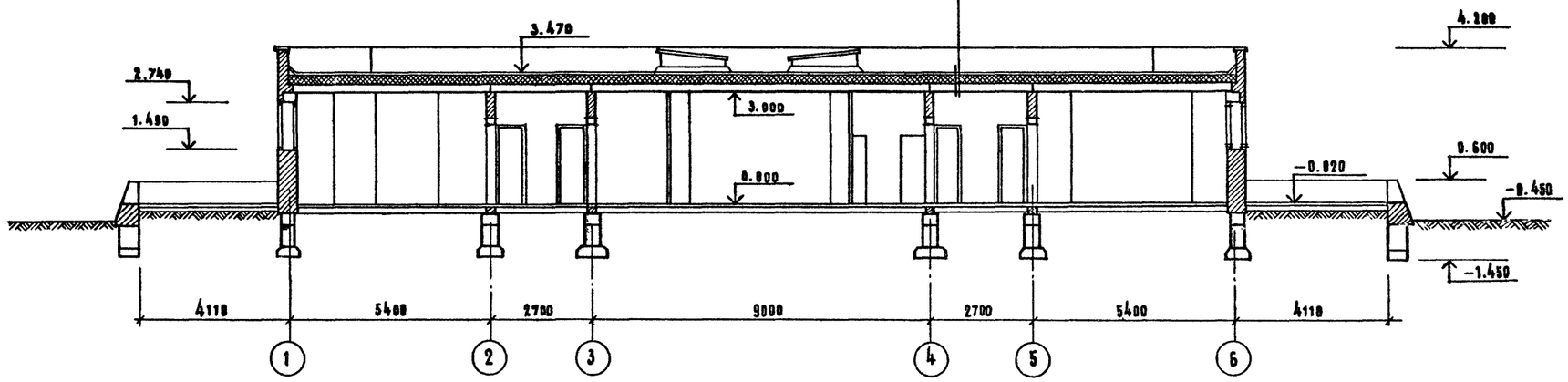
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

24915-01 9

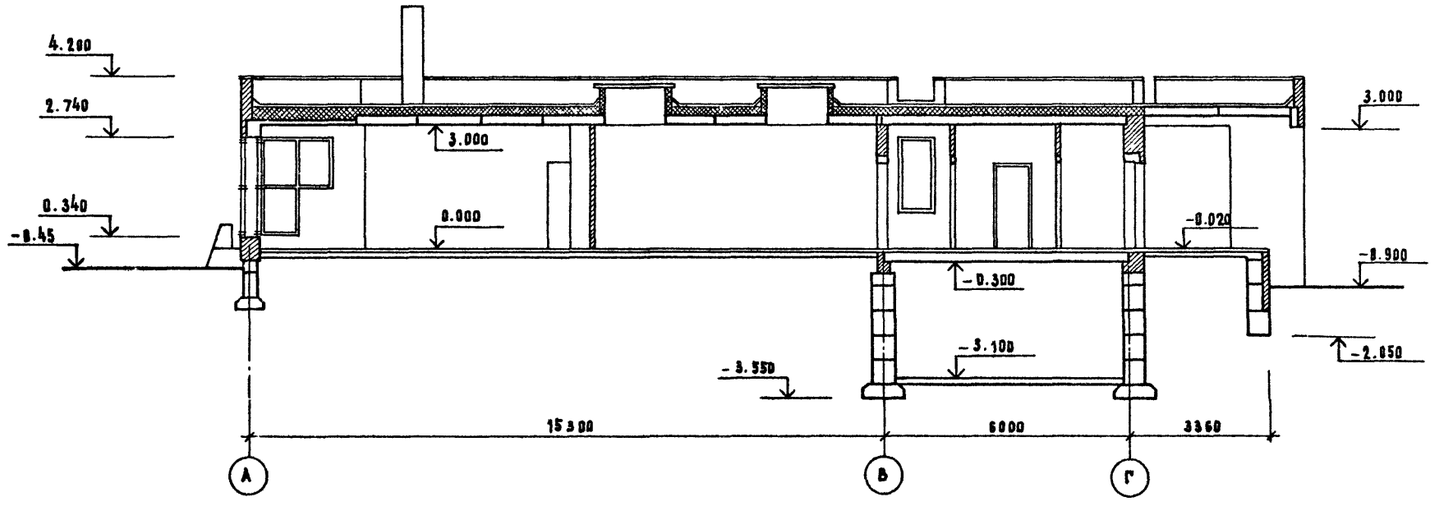
АЛЬБОМ 4

3 слоя рубероида на битумной мастике – 30 мм
Подсыпка керамзитом по уклону γ <700 кг/м³ – 0–150 мм
Цементно-песчаная стяжка – 20 мм
Плита из ячеистого бетона γ = 400 кг/м³ – 200 мм
Пароизоляция – 1 слой рубероида
Жел. бетонная плита покрытия – 220 мм

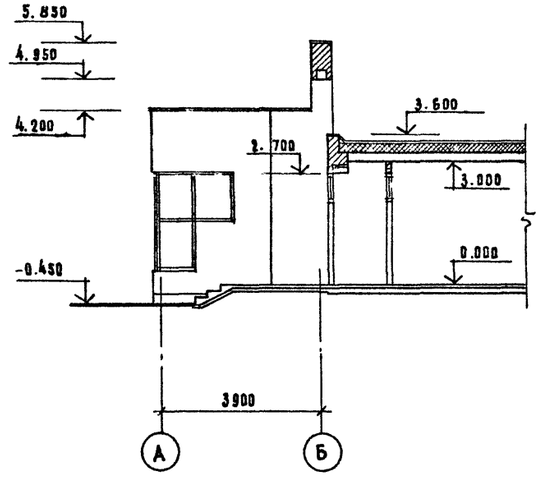
Разрез I–I



Разрез II–II



Разрез III–III



				274-23-27.91 АС			
Привязан		Н. контр.	Леонтьев	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 м-т	Стадия	Лист	Листов
		Гл. инж. м.	Шульцман		Р	8	22
		ГАП	Леонтьев				
		ГИП	Шульцман	Разрезы I-I, II-II, III-III	ЦНИИЭП учебных зданий		
		Рук. гр. арх.	Дедюля				
Инв. №		Рук. гр. инж.	Мирецкая				

24915-01 10

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

Альбом 1

Ведомость отделки помещений

Номер помещения	Наименование помещения	Пол			Потолок		Стены и перегородки			Примечание
		№ узла по серии 2.244-184	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Высота м	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Вестибюль	239	9.40	мозаичн плиты	9.40	ПВА	25.4	ПВА	3.00	
2	Вестибюль	239	9.40	—"—	9.40	—"—	25.4	ПВА	3.00	
3	Зал пельменный	239	60.44	мозаичные плиты из б.м200	60.44	—"—	76.7	ПВА	3.00	
4	Горячий цех пельменной	240	42.86	керамическая плитка ГОСТ 6787-80	42.86	—"—	11.0 31.3	масл. окраска по штукатур. глазурован.-ная плитка	0.90 2.10	
5	Моечная столовой и кухонной посуды	250	15.60	—"—	15.60	ПВА	10.1 29.5	—"—	0.90 2.10	
6	Зал гриль-бара	239	38.38	мозаичные плиты	38.38	—"—	56.1	ПВА	3.00	
7	Подсобное помещение гриль бара	240	10.33	керамическая плитка ГОСТ 6787-80	10.33	—"—	8.7 22.3	масл. окраска по штукатур. глазур. плитка	0.90 2.10	
8	Моечная гриль-бара	250	5.90	—"—	5.90	—"—	3.7 18.4	—"—	0.90 2.10	
9	Зал кофейно-шоколадного бара	239	38.38	мозаичные плиты	38.38	—"—	56.1	ПВА	3.00	
10	Подсобное помещение бара	240	10.33	керамическая плитка	10.33	—"—	8.7 22.3	масл. окраска по штукатур. глазур. пл.	0.90 2.10	
11	Моечная	250	5.90	—"—	5.90	—"—	3.7 18.4	—"—	0.90 2.10	
12	Приемочная	240	6.31	—"—	6.31	ПВА	20.0	масл. окраска по штукат.	3.00	
13	Кладовая сухих продуктов	240	8.14	—"—	8.14	—"—	34.5	ПВА	3.00	
14	Помещение холодильных камер	122	27.06	—"—	27.06	—"—	65.4	ПВА	3.00	
15	Административно-служебное помещение	230	5.47	линолеум	5.47	—"—	25.0	—"—	3.00	
16	Гардероб персонала с кабиной для переодевания	230	7.53 1.66	—"—	7.53 1.66	—"—	42.9	—"—	3.00	
17	Душевая	250	1.69	керам. пл.	1.69	—"—	5.4 10.5	ПВА глазур. пл.	0.90 2.10	
18	Санузел	250	2.78	—"—	2.78	—"—	8.8 16.2	—"—	0.90 2.10	
19	Кладовая белья	230	3.89	линолеум	3.89	ПВА	21.5	ПВА	3.00	
20	Кладовая уб. инвентаря	250	6.69	керамич. плитка	6.69	—"—	29.3	ПВА	3.00	
21	Электрощитовая	250	6.40	—"—	6.40	—"—	28.6	масл. окраска по штукатур.	3.00	
22	Санузел	250	7.00	керам. плитка	7.00	ПВА	20.1 38.5	ПВА глазур. пл.	0.90 2.10	
23	Санузел	250	7.00	—"—	7.00	—"—	20.1 38.5	—"—	0.90 2.10	
24	Тамбур главного входа	239	2.54	Мозаичные плиты из бет. М200	2.54	—"—	7.9	ПВА	3.00	
25	Тамбур главного входа	239	2.54	—"—	2.54	—"—	7.9	ПВА	3.00	
26	Технич. помещен.	245	70.36	бетон М200	70.36	известк. побелка	122.0	известк. побелка по штукатур.	2.80	
27	Тамбур	240	2.48	керам. пл.	2.48	ПВА	12.2	ПВА	3.00	
28	Тамбур	240	1.18	—"—	1.18	—"—	9.0	—"—	3.00	
29	Коридор	240	4.35	—"—	4.35	—"—	16.6	ПВА	3.00	
30	Коридор	240	32.38	—"—	32.38	—"—	114.8	—"—	3.00	
31	Кладовая	65	6.70	линолеум	6.70	—"—	29.2	ПВА	3.00	

Спецификация столярных изделий

№ проема	Обозначение	Наименование	Количество пр.	лев.	всего	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.236-5 вып.1	противопож. дверь ДП 1.19			3		
	Двери деревянные внутренние						
2	1.136-10	ДГ 21-10	3	5	8		
3		ДГ 21-9	3	1	4		
4		ДГ 21-7	7	5	12		
5		ДГ 21-8	1	2	3		
	Двери деревянные наружные						
6	1.136.5-19	ДН 21-9 щр 1 ап		2	2		
7		ДС 19-9 ГУЛ		1	1		

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
ВМ-1	АС-20	Витраж алюм. ВМ-1	1	548.6	
ВМ-2	АС-21	Витраж. алюм. ВМ-2	2	271.6	
ВМ-3	АС-22	Витраж. алюм. ВМ-3	4	94.0	
ВМ-4		Балк. дверь алюм. ВМ-4	2	79.64	
ВМ-5		Окна алюм. ВМ-5	2	79.0	
ВМ-6		Вкно алюм. ВМ-6	4	45.9	
по 10.45.45	1.136.1-13 вып.1	Подок. доска Ж.Б по 10.45.45-7	4	51.0	
ВХР-1	АС-13	Решетка мет. ВХР-1	1	14.8	
ВХР-2		Решетка мет. ВХР-2	1	18.6	

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Леонтьев	
Гл.инж.м.	Шульциан	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульциан	
Рук.гр.арх.	Дедюля	
Рук.гр.инж.	Мирецкая	

274-23-27.91 АС

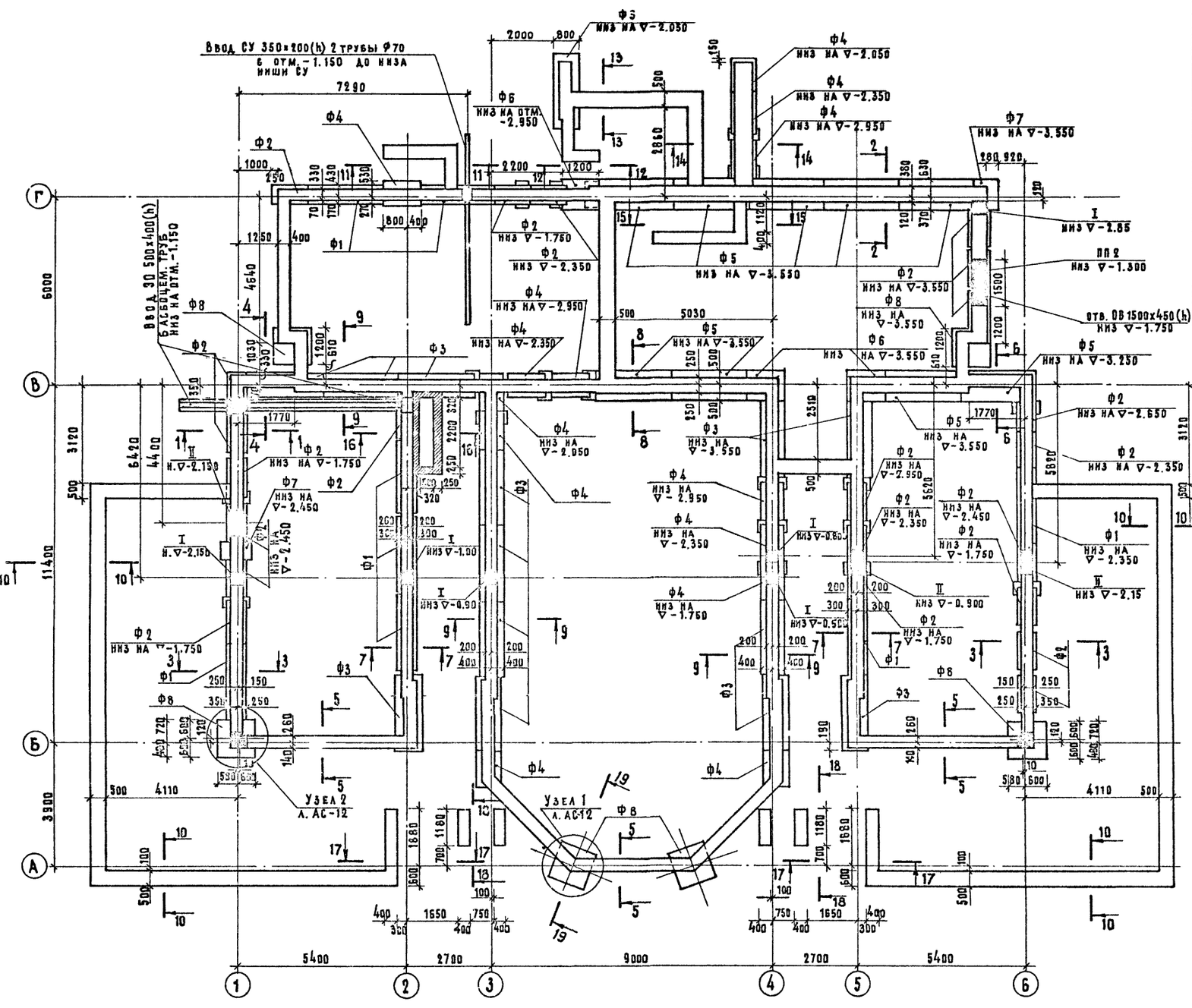
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	9	22

Ведомость отделки помещений. Спецификации

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 11



Спецификация элементов фундаментов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
		Плиты фундаментные			
Ф1	ГОСТ 13580-85	ФА 6.24-4	8	0.93	
Ф2	—"—	ФА 6.12-4	22	0.45	
Ф3	—"—	ФА 8.24-3	14	1.15	
Ф4	—"—	ФА 8.12-3	13	0.55	
Ф5	—"—	ФА 10.24-2	9	1.38	
Ф6	—"—	ФА 10.12-2	3	0.65	
Ф7	—"—	ФА 10.8-2	2	0.42	
Ф8	—"—	ФА 12.12-2	6	0.78	
		Материалы			
		Бетон кл. В15; м³	3.8	—	
		Блоки бетонные стен подвала			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	40	1.30	
2	—"—	ФБС 24.5.6-т	49	1.63	
3	—"—	ФБС 24.6.6-т	1	1.96	
4	—"—	ФБС 12.4.6-т	64	0.64	
5	—"—	ФБС 12.5.6-т	74	0.79	
6	—"—	ФБС 12.6.6-т	2	0.96	
7	—"—	ФБС 12.4.3-т	86	0.31	
8	—"—	ФБС 12.5.3-т	101	0.38	
9	—"—	ФБС 12.6.3-т	2	0.46	
10	—"—	ФБС 9.4.6-т	49	0.47	
11	—"—	ФБС 9.5.6-т	33	0.59	
		Ступени ж.б.			
АС 11	ГОСТ 8717.0-84	АС 11	9	0.11	
АС 12	—"—	АС 12	2	0.13	
АС 14	—"—	АС 14	1	0.15	
АС 23	—"—	АС 23	3	0.24	
АС 12-17	—"—	АС 12-17	13	0.13	
		Перемычки ж.б.			
ПП1	1.038.1-1.2	5 ПП 14-5	3	0.25	
ПП2	—"—	5 ПП 17-6	1	0.30	
		Прочие элементы			
	ГОСТ 8509-86	L 50×5 $\mathcal{L}$=9.8 пм	—	0.04	
	ГОСТ 6727-80	Ф8 АI	—	0.09	
	ГОСТ 10705-80	трубы ст. Ф70×3, $\mathcal{L}$=6.4 п.м	2	0.02	
	ГОСТ 1839-80	трубы асбоцем. Ф100, $\mathcal{L}$=7.6 п.м	6	—	
А1	ГОСТ 24379-80	Анк. болт Ф24, $\mathcal{L}$=950	8	0.004	

Примечания

1. Нормативные нагрузки на фундаменты см. лист АС-3
2. Фундаментные плиты укладывать на предварительно уплотненную песчаную подсыпку δ = 50 мм
3. Гидроизоляцию стен подполья выполнять в соответствии с указаниями серии 2.110-1 вып.1
4. Сечения фундаментов и развертки стен см. лист АС-11, АС-12
5. Углы стен армируются сетками Ф8АI в соответствии с деталями 2.110-1 вып.1
6. Отметка низа фундаментов -1.450, кроме оговоренных
7. В местах перепадов отметок заложения фундаментов равных 60 см, установить стеновые блоки ФБС 9-4-6т /поз. 10/.

Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм L	Размеры, мм h	Назначение
I	400	400	ВК
II	800	600	ВК

Привязан

Инв. №

Гл.инж.м	Шульцман	
ГАП	Левитьев	
ГИП	Шульцман	
Рук.гр.инж.	Мирецкая	
Инженер	Медведева	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Монтажная схема фундаментов

Стадия	Лист	Листов
	10	22

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1

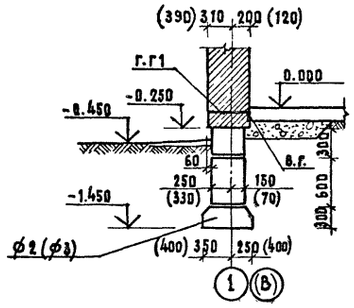
Согласовано: СТО ЭТО Бабин Белов

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

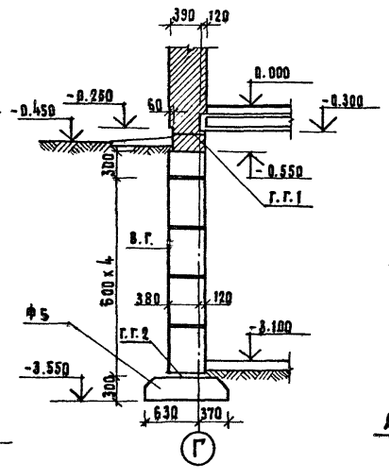
24915-01 12

АЛЬБОМ 1

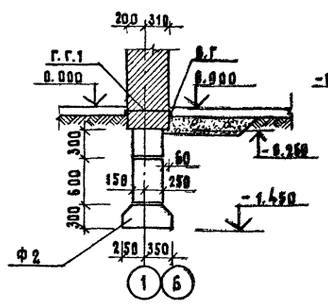
1-1 (4-4)



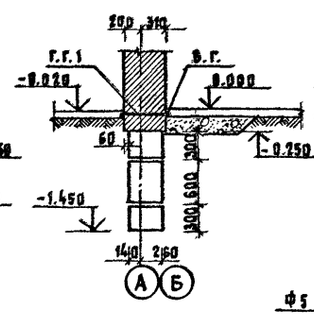
2-2



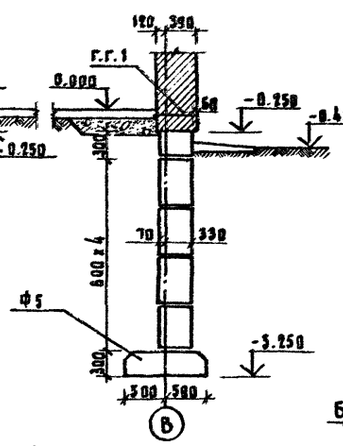
3-3



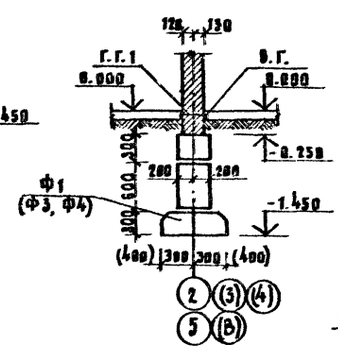
5-5



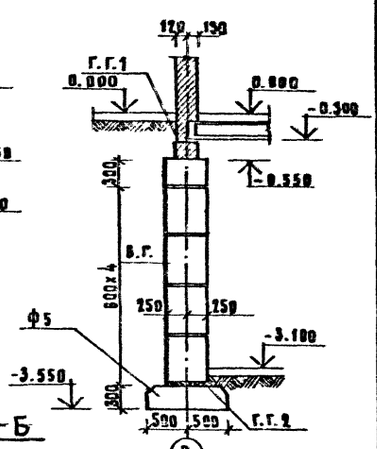
6-6



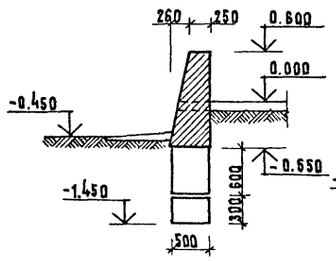
7-7 (9-9)



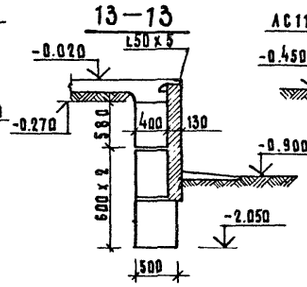
8-8



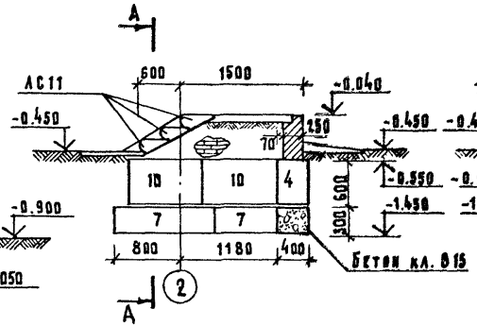
10-10



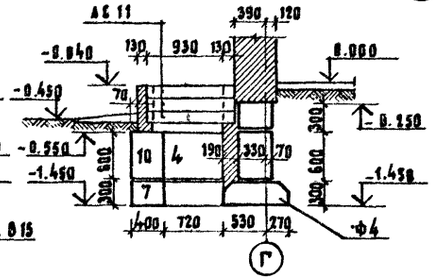
13-13



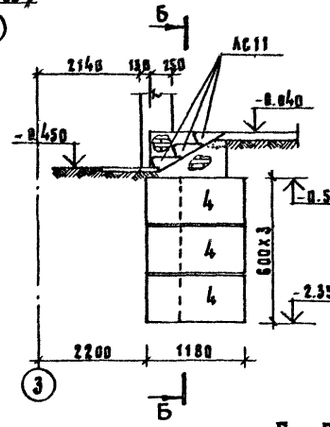
11-11



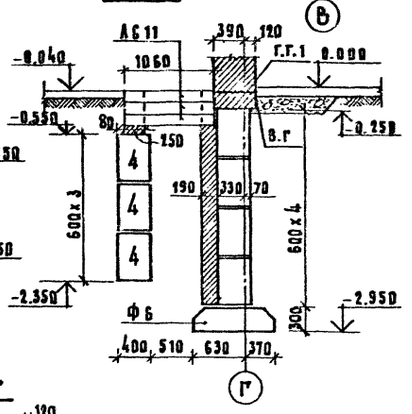
А-А



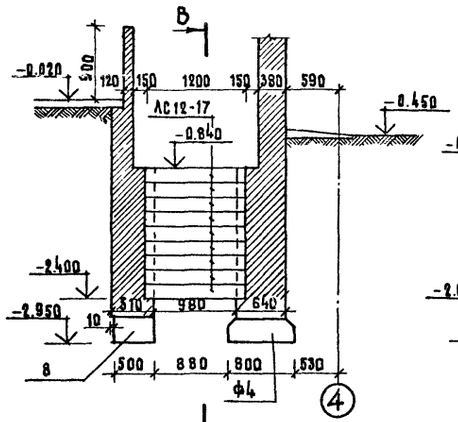
12-12



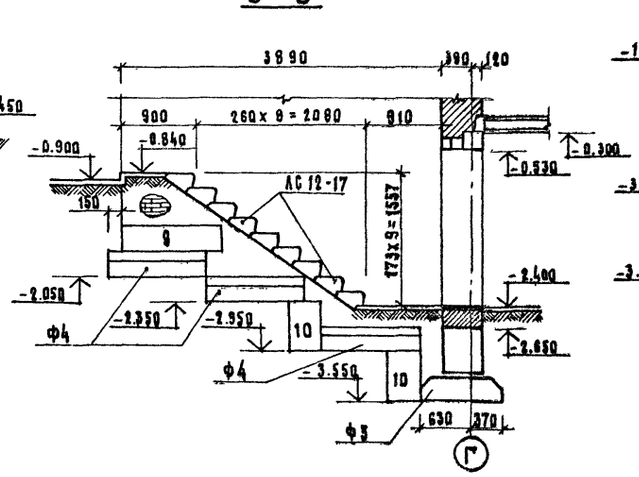
Б-Б



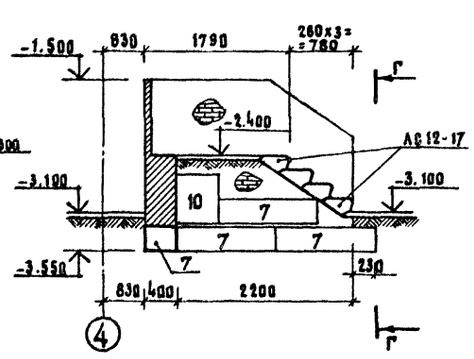
14-14



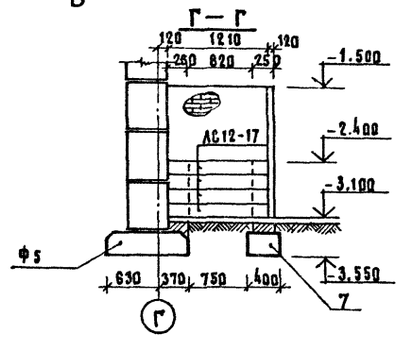
В-В



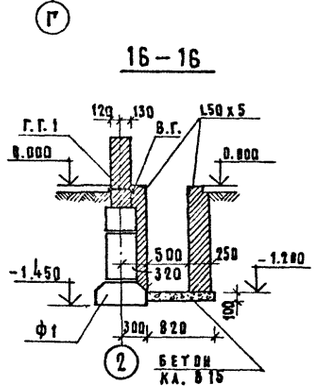
15-15



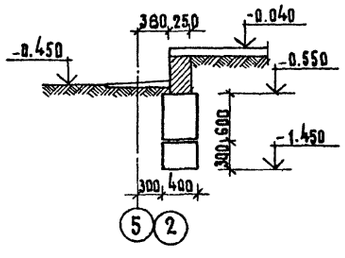
Г-Г



16-16



17-17



Примечание:

Полы вдоль наружных стен здания утепляются керамзитовым гравием $\gamma \leq 600\ кгс/м^3$ – 800 x 200 (h).

Условные обозначения

Г.г.1 – горизонтальная гидроизоляция – 2 слоя толя на битумной мастике
Г.г.2 – горизонтальная гидроизоляция – цементный раствор состава 1:2
В.г. – вертикальная гидроизоляция — обмазка горячим битумом за 2 раза.

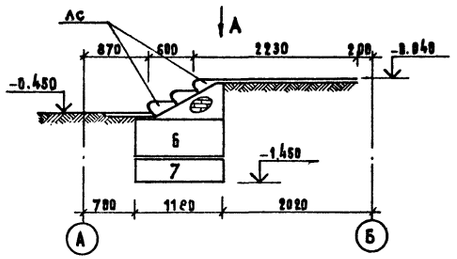
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

				274-23-27.91	АС
Привязан					
Гл. инж. м.	Шульцман				
ГАП	Леонтьев				
ГИП	Шульцман				
Рук. гр. инж.	Мирецкая				
Инженер	Медведева				
Инв. №					

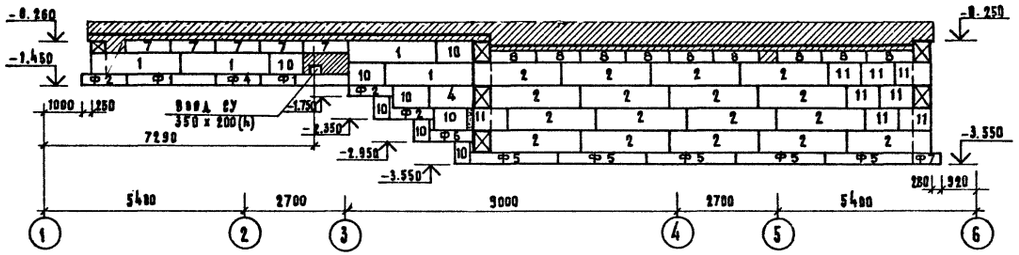
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	22
Сечения 1-1 ÷ 17-17	ЦНИИЭП учебных зданий		

АЛЬБОМ 1

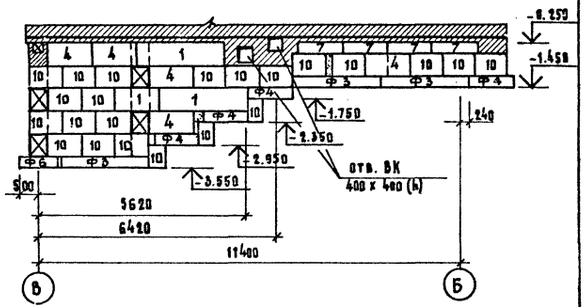
18 18



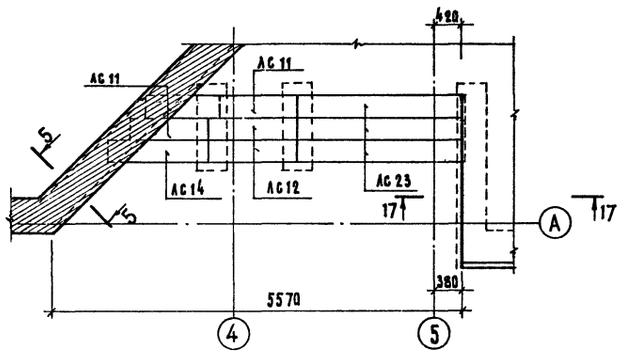
Развертка по оси „Г"



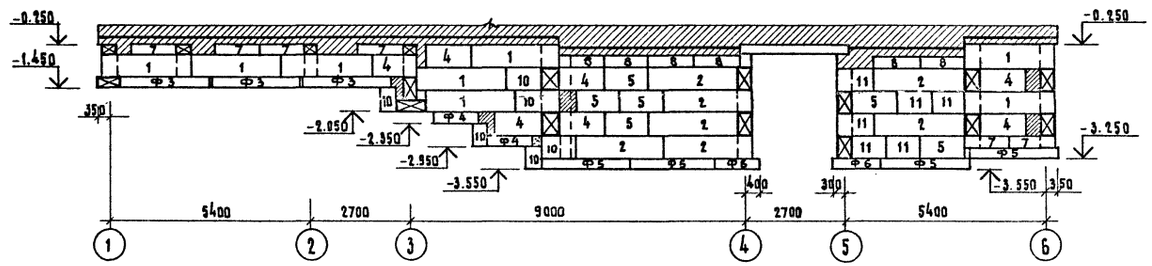
Развертка по оси „4"



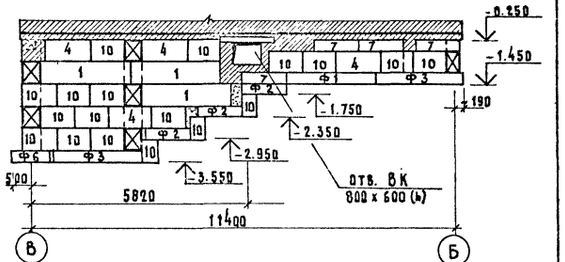
Вид А



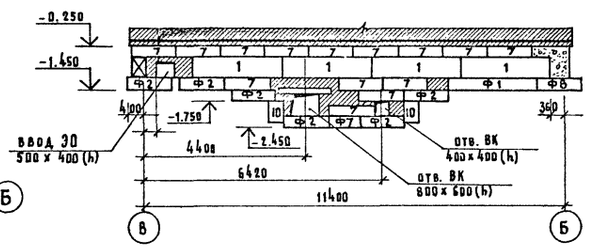
Развертка по оси „В"



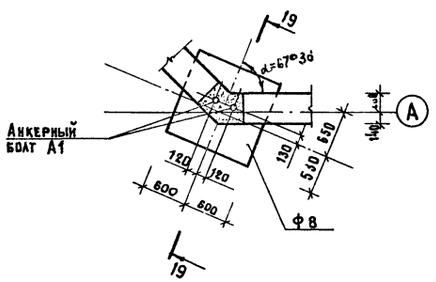
Развертка по оси „5"



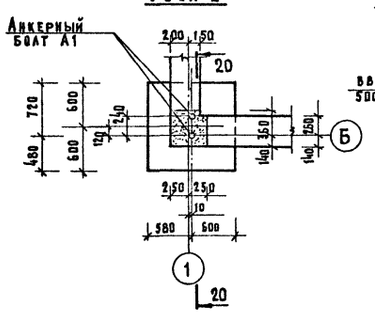
Развертка по оси 1



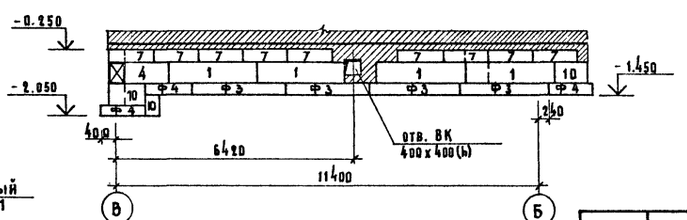
Узел 1



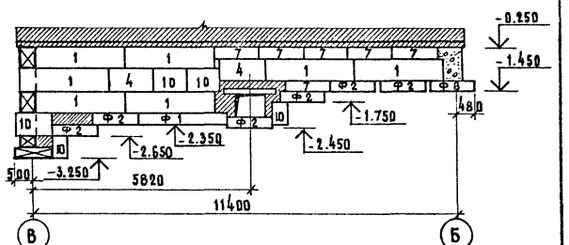
Узел 2



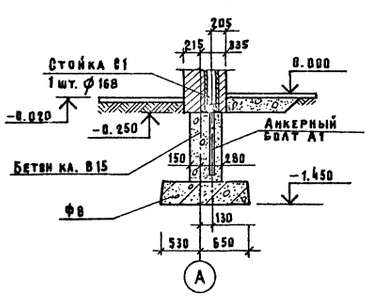
Развертка по оси 3



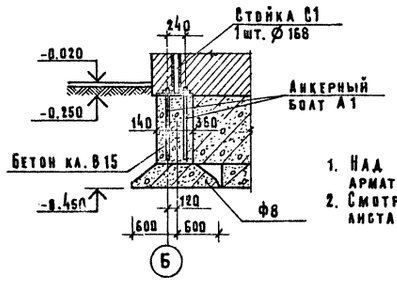
Развертка по оси „6"



19 - 19



20 - 20



Примечания

1. Над отверстием шириной В ≤ 600 устанавливать арматурные стержни ф 8 AI с шагом 100
2. Смотреть совместно с листами АС-10, АС-11.

Привязан			
Инв. №			
Гл. инж. м.	Шульцман		
ГАП	Леонтьев		
ГИП	Шульцман		
Рук. гр. инж	Мирецкая		
Инженер	Медведева		

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Сечение 18-18
Узел 1 Узел 2
Развертки стен ниже отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	12	22

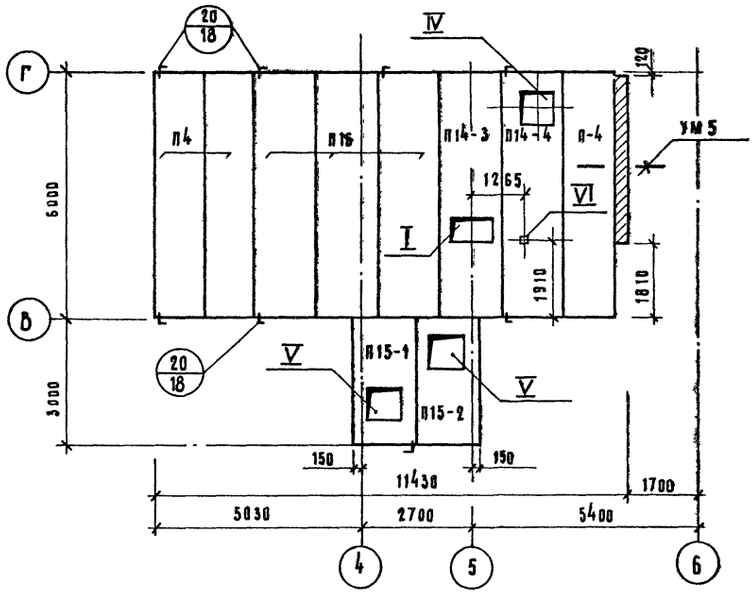
ЦНИИЭП учебных зданий

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

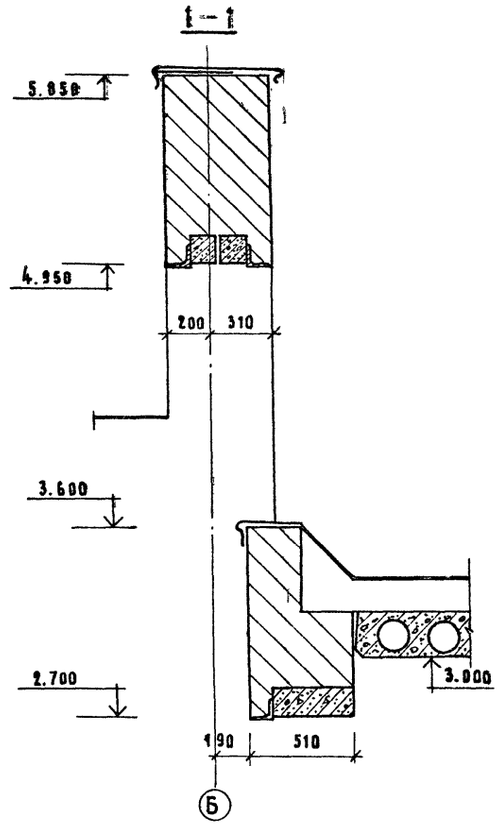
24915-01 14

АЛЬБОМ 1

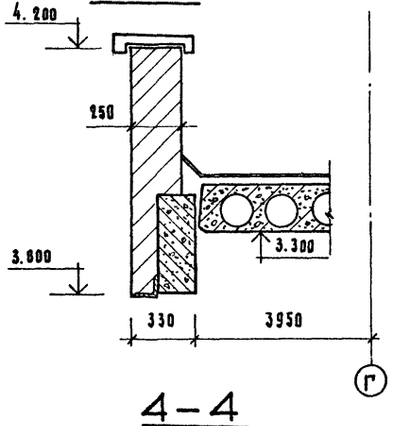
План перекрытия



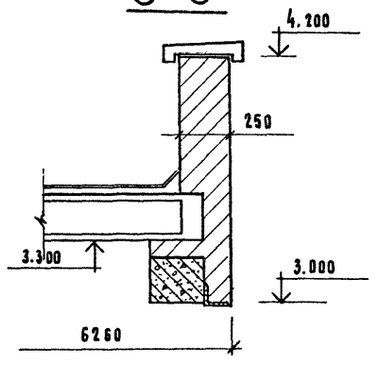
1-1



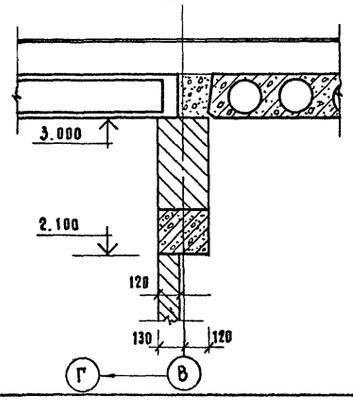
2-2



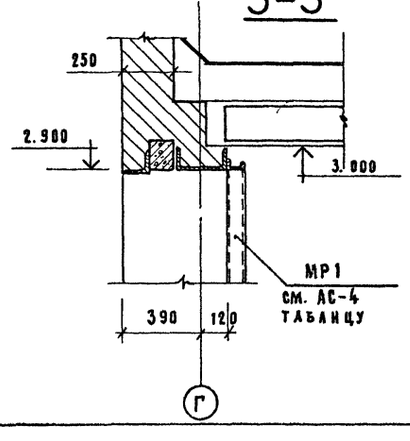
3-3



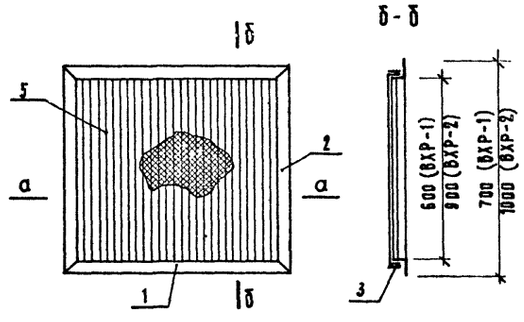
4-4



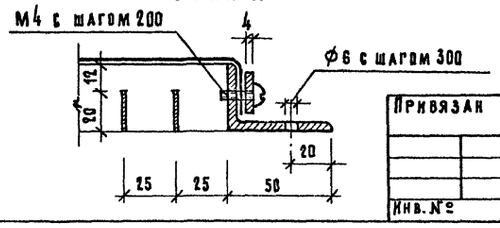
5-5



Воздухозаборные решетки ВХР-1, ВХР-2



Узел А



Спецификация элементов перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П4	1.141-1 в.63	ПК 60.12-8 АтVт	3	2100	
П14-3	АС-18	ПР 60.15-8 АтVт-4	1	2600	
П15-1	АС-18	ПР 30.15-8 АIIIт-2	1	1330	
П15-2	АС-18	ПР 30.15-8 АIIIт-3	1	1330	
П16	1.141-1 в.63	ПК 60.15-8 АтVт	3	2800	
П14-4	АС-18	ПР 60.15-8 АтVт-5	1	2600	
		Монолитные констр.			
УМ5	АС-17	УМ 5	1		
		Монтажные детали			
ММ11	2.240-1 в.2	ММ11 L=500мм	10	0.30	

Воздухозаборные решетки ВХР-1, ВХР-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на испол. ВХР-1	Колич. на испол. ВХР-2	Примеч.
		1	ГОСТ 8510-86	L50х32х4 ℓ=1100	2	2	
		2		L50х32х4 ℓ=700	2		
				L50х32х4 ℓ=1000		2	
		3	ГОСТ 6009-74*	-4х22 ℓ=985	2	2	
		4		-4х22 ℓ=600	2		
				-4х22 ℓ=900		2	
		5	ГОСТ 6009-74*	Ребро -1х20 ℓ=600	39		
				Ребро -1х20 ℓ=900		39	
		6	ГОСТ 7798-70*	Винт М4х16	16	20	
		7	ГОСТ 2715-75*	Сетка мет. проволочн. м²	0.7	0.9	
				Масса элемента кг	14.8	18.6	

Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры мм В	Размеры мм L	Назначение
I	1000	600	ОВ
IV	700	800	ОВ
V	800	800	ОВ
VI	200	200	ВК

1. Отметка низа плит -0.300
2. Примечания и условные обозначения см. лист АС-14
3. Сечения замаркированы на листе АС-14.

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

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Леонтьев	
Гл. инж.м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук.гр.инж.	Мирецкая	
Вед. инж.	Пальховая	
Инженер	Малышева	

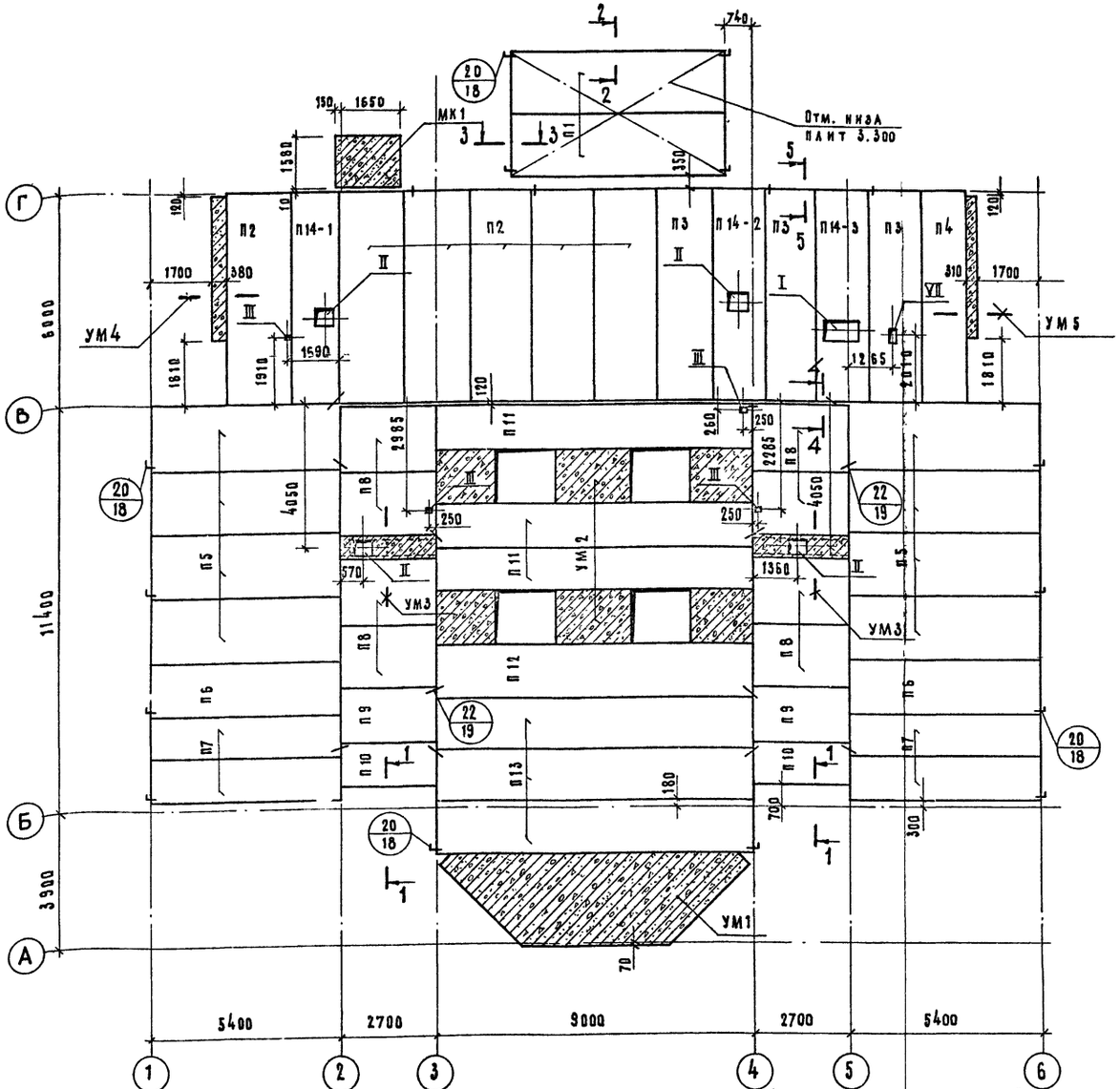
274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест.

План перекрытия
Сечения 1-1 ÷ 5-5

Стадия	Лист	Листов
Р	13	22

ЦНИИЗП учебных зданий



Примечания:

1. Отметка низа плит 3.000, кроме оговоренных
2. Сечения см. лист АС-13.
3. Узлы замаркированы по серии 2.240-1 в.2
4. Отверстия в плитах перекрытия зачеканить цементным раствором после установки стояков и воздуховодов.
5. Расход арматуры для крепления воздуховодов Ф 10 А I ГОСТ 5781-82 — 100.0 кгс

Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм б	h	Назначение
I	1000	600	ОВ
II	500	500	ОВ
III	160	200	ВК
VII	160	400	ОВ

Спецификация элементов покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кгс	Примечание
		Плита перекрытия			
П1	1.141-1 в.63	ПК60.18-8 АтVт	2	3 350	
П2	— " —	ПК60.18-4 АтVт	6	3 350	
П3	— " —	ПК60.15-4 АтVт	3	2 800	
П4	— " —	ПК60.12-8 АтVт	1	2100	
П5	— " —	ПК54.18-4 АтVт	8	2875	
П6	— " —	ПК54.15-4 АтVт	2	2525	
П7	— " —	ПК54.12-4 АтVт	4	1900	
П8	1.141-1 в.60	ПК27.18-4т	8	1440	
П9	— " —	ПК27.15-4т	2	1290	
П10	— " —	ПК27.12-4т	2	970	
П11	1.241-1 в.39	П90.12-8 АтV	3	3170	
П12	— " —	П90.15-8 АтV	1	4190	
П13	— " —	П90.15-4.5 АтV	3	4190	
П14-1	АС-18	ПР60.15-6 АтVт-2	1	2600	
П14-2	АС-18	ПР60.15-8 АтVт-3	1	2600	
П14-3	АС-18	ПР60.15-6 АтVт 4	1	2600	
		Монолитные конструкции			
УМ1	АС-16	УМ1	1		
УМ2	АС-17	УМ2	2		
УМ3	АС-17	УМ3	2		
УМ4	АС-17	УМ4	1		
УМ5	АС-17	УМ5	1		
МК1	АС-16	МК1	1		
		Монтажные детали			
ММ9	2.240-1 в.2	ММ9 L=800 мм	30	0.50	
ММ11	— " —	ММ11 L=500 мм	18	0.30	

Условные обозначения:
по серии 2.240-1 в.2
N типовой детали
N листа

Гл. инж. м.	Шульцман		
ГАП	Леонтьев		
ГИП	Шульцман		
Рук. гр. инж.	Мирецкая		
Вед. инж.	Ольховая		

Привязан

Инв. №

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания бытового обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	14	22

План покрытия

ЦНИИЭП учебных зданий

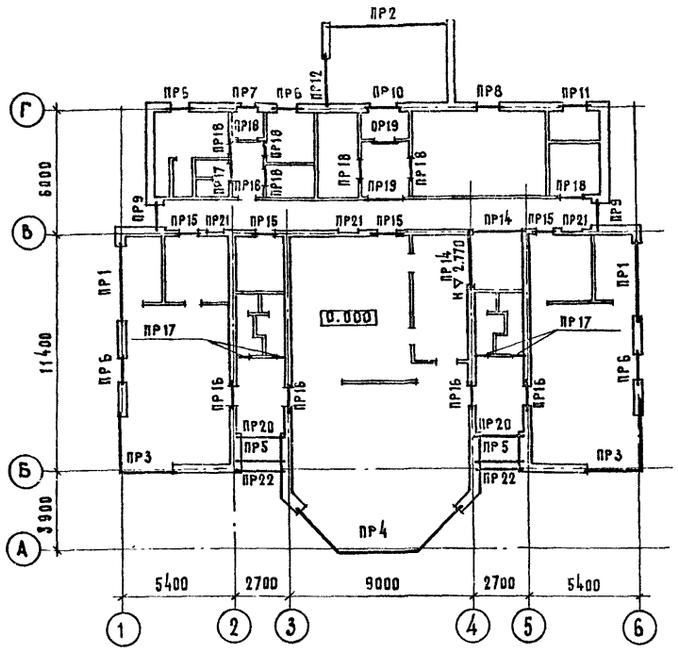
24915-01 16

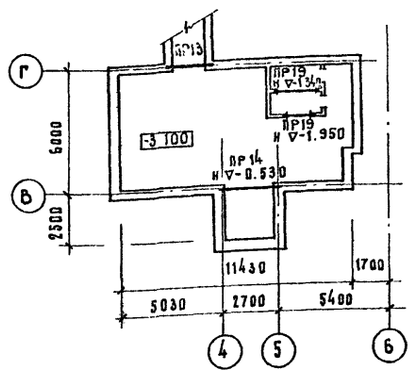
Альбом 1

Согласовано: СТО Бабин, ЭТО Белов

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

АЛЬБОМ 1





1	2
	ПЕРЕГОРОДКИ
ПР17	2.100 — 2ПБ10-1
ПР18	2.100 — 2ПБ13-1
ПР19	2.100 — 2ПБ19-3
ПР20	2.700 — 2ПБ22-3
ПР21	1.800 — 3ПБ13-37; 130; В

1	2
ПР11	2.740; 3ПБ16-37; 2ПБ13-1; 120; L100×8 ℓ=1500; Г
ПР12	3.000; 5ПБ25-27-1; 2140; L100×8 ℓ=2500; 3
ПР13	-0.530; 5ПБ21-27; 2ПБ19-3; 120; Г
ПР22	4.950; 2ПБ29-4-1; 200; 2L100×8 ℓ=2900; А→Б
ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ	
ПР14	2.100; 5ПБ30-37; 130; В→Г, 4→3
ПР15	2.100; 3ПБ16-37; 2ПБ13-1; 130; Б→Г
ПР16	2.100; 3ПБ16-37

НАД ПРОЕМАМИ „Б" < 600мм УСТАНОВИТЬ АРМАТУРУ Ø8AIII С ШАГОМ 100мм ДЛИНОЙ РАВНОЙ „Б"+300
РАСХОД Ø8AIII ГОСТ 5781-82 — 40.0 кг

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Тип	Схема
НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ	
ПР1	2.450; 20; ПРГ60.2.5-4АтVт; ПРГ60.2.5-4АтVт-1; L100×8 ℓ=4100; 310; 200; 1 6
ПР2	3.000; ПРГ60.2.5-4АтVт-1; L100×8 ℓ=6000; 3560; Г
ПР3	2.740; МБ1; 200; 1 6 Б; L100×8 ℓ=5000
ПР4	2.740; 200; А; L100×8 ℓ=10000
ПР6	2.740; 3ПБ13-37; 2ПБ13-4; L100×8 ℓ=1300; 1 6 Г
ПР7	2.925; 3ПБ13-37; 2ПБ13-1; 75; 120; L100×8 ℓ=1300; Г
ПР8	2.900; 2ПБ13-1; 120; С N24 ℓ=1400; L100×8 ℓ=1300; Г
ПР9	2.740; 2ПП14-4; 1700; L100×8 ℓ=1400; 1 6
ПР10	2.925; 5ПБ21-27; 2ПБ19-3; 75; 120; L100×8 ℓ=2000; Г
ПР11	2.740; 2ПП23-7; 190; 510; L100×8 ℓ=2400; Б

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	1.225-2	в11	ПРГ60.2.5-4АтVт	2	1500	
		АС-18	ПРГ60.2.5-4АтVт-1	2	1503	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=4100	2	50.02	
ПР2		АС-18	ПРГ60.2.5-4АтVт-1	1	1500	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=6000	1	73.20	
ПР3		АС-16	МБ1	2		
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=5000	2	73.20	
ПР5	1.038.1-1	в.2	2ПП23-7	2	340	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=2400	2	29.30	
ПР6	1.038.1-1	в.1	3ПБ13-37	4	85	
	1.038.1-1	в.1	2ПБ13-1	8	54	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=1300	4	15.90	
ПР7	1.038.1-1	в.1	3ПБ13-37	1	85	
	1.038.1-1	в.1	2ПБ13-1	2	54	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=1300	1	15.90	
ПР8	1.038.1-1	в.1	2ПБ13-1	1	54	
	ГОСТ 8240-89		С24 ℓ=1400	1	33.60	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=1300	1	15.90	
ПР9	1.038.1-1	в.2	2ПП14-4	2	189	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=1400	2	17.08	
ПР10	1.038.1-1	в.1	5ПБ21-27	1	285	
	1.038.1-1	в.1	2ПБ19-3	1	81	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=2000	1	24.40	
ПР11	1.038.1-1	в.1	3ПБ16-37	1	102	
	1.038.1-1	в.1	2ПБ13-1	2	54	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=1500	1	18.30	
ПР12		АС-18	5ПБ25-27-1	1	338	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=2500	1	33.50	
ПР13	1.038.1-1	в.1	5ПБ21-27	1	285	
	1.038.1-1	в.1	2ПБ19-3	2	81	
ПР14	1.038.1-1	в.1	5ПБ30-37	3	410	
ПР15	1.038.1-1	в.1	3ПБ16-37	4	102	
	1.038.1-1	в.1	2ПБ13-1	4	54	
ПР16	1.038.1-1	в.1	3ПБ16-37	4	102	
ПР17	1.038.1-1	в.1	2ПБ10-1	5	43	
ПР18	1.038.1-1	в.1	2ПБ13-1	8	54	
ПР19	1.038.1-1	в.1	2ПБ19-3	4	81	
ПР20	1.038.1-1	в.1	2ПБ22-3	2	22	
ПР21	1.038.1-1	в.1	3ПБ13-37	3	85	
ПР4	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=10000	1	122.0	
ПР22		АС-18	2ПБ29-4-1	4	128	
	ГОСТ 8509-86		L100×8 ℓ=2900	4	35.4	

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Леонтьев	
Гл.инж.м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук.гр.инж.	Мирецкая	
Вед.инж.	Ольховая	
Инженер	Малышева	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	15	22

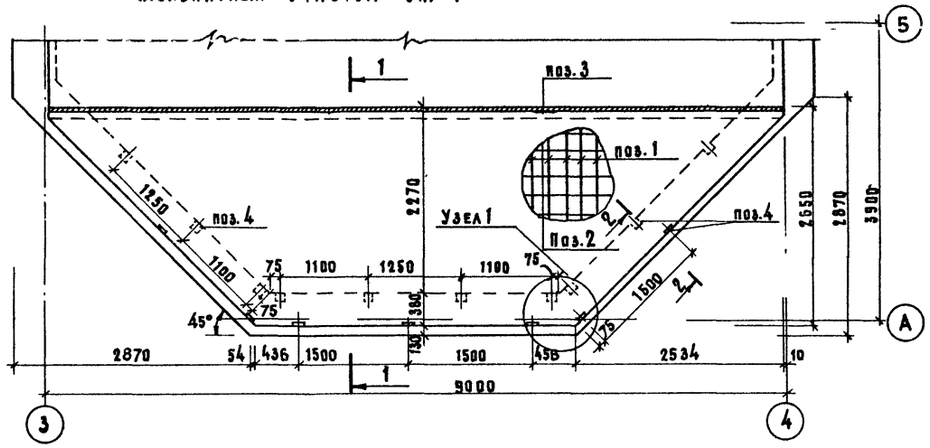
Монтажная схема перемычек

ЦНИИЭП учебных зданий

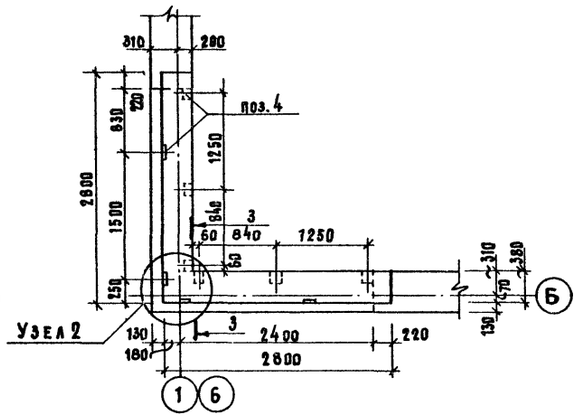
24915-01 17

АЛЬБОМ 1

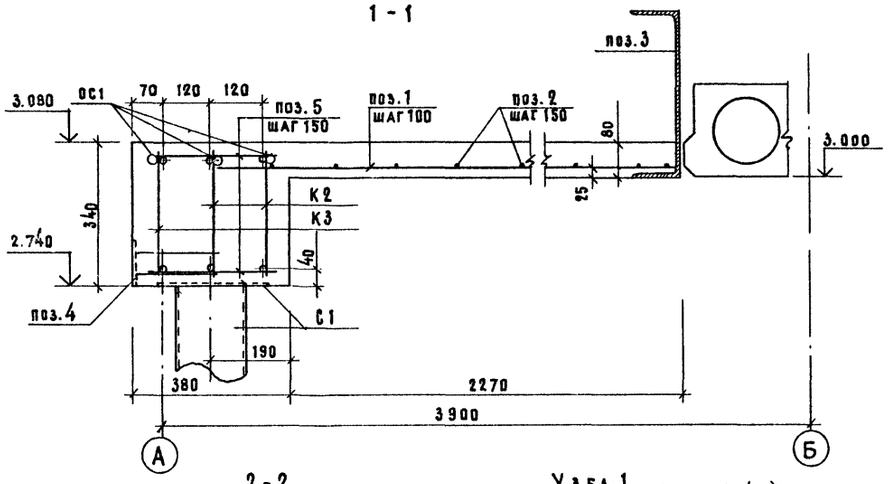
Монолитный участок УМ-1



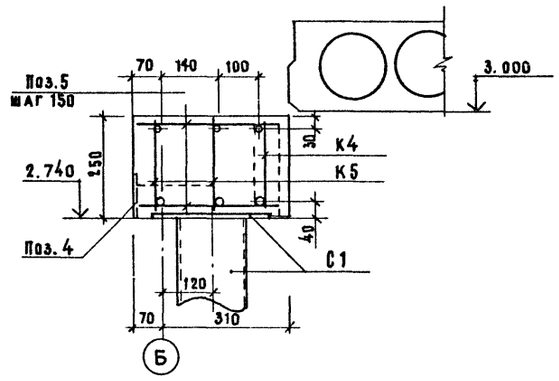
Монолитная балка МБ1 /2 шт./



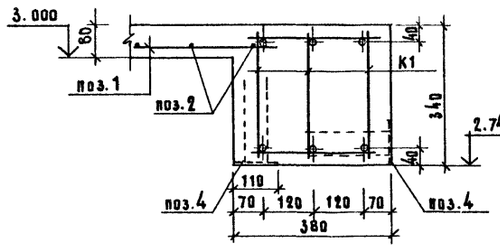
1 - 1



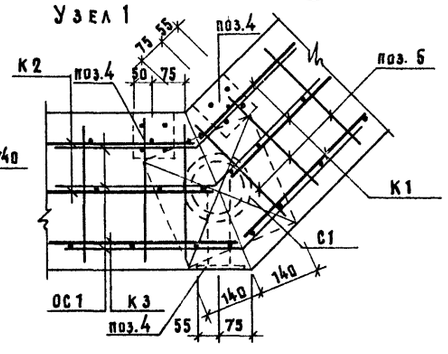
3 - 3



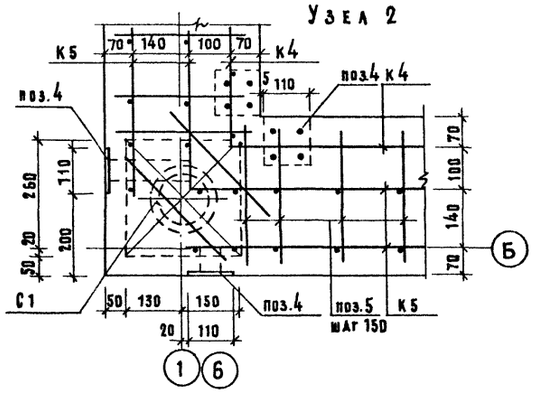
2 - 2



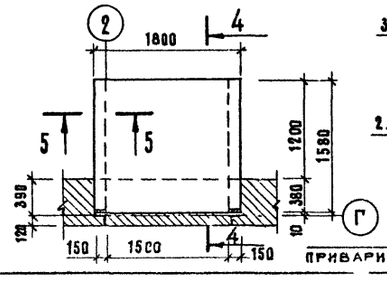
Узел 1



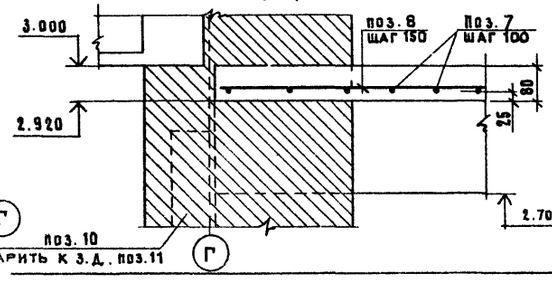
Узел 2



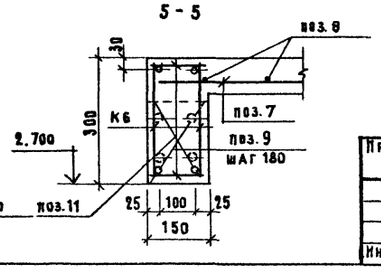
Монолитный козырек МК1



4 - 4



5 - 5



Спецификация элементов

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Монол. участок УМ1		
Б.ч		1	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI $\mathcal{L}$=2450	85	0.34
Б.ч.		2	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI $\mathcal{L}$=8400	17	1.16
Б.ч		3	ГОСТ 8240-89	I №40 $\mathcal{L}$=8900	1	429.87
А.ч		4	1.020-1/83 33.27	МН32	17	1.24
Б.ч		5	ГОСТ 5781-82	ф6 АI $\mathcal{L}$=350	126	0.08
А2		ОС1	АС-19	ф10 АIII $\mathcal{L}$=800	6	0.47
А2		К1	АС-19	Каркас К-1	6	3.89
А2		К2	АС-19	Каркас К-2	2	4.06
А2		К3	АС-19	Каркас К-3	1	4.22
А2		С1	АС-19	Стойка С-1	2	107.29
				Материалы		
				Бетон В20	2,5	м³
				Монолитная балка МБ1		
А4		4	1.020-1/83 3-3.27	МН32	10	1.24
Б.ч		5	ГОСТ 5781-82	ф6 АI $\mathcal{L}$=350	70	0.08
А2		К4	АС-19	Каркас К4	2	5.30
А2		К5	АС-19	Каркас К5	4	5.61
А2		А1	АС-19	Стойка С1	1	107.29
				Материалы		
				Бетон В20	0.5	м³
				Монол. козырек МК1		
Б.ч.		7	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI $\mathcal{L}$=1750	16	0.24
Б.ч		8	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI $\mathcal{L}$=1560	13	0.22
Б.ч		9	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI $\mathcal{L}$=130	64	0.02
Б.ч		10	ГОСТ 8509-86	L 110×7 $\mathcal{L}$=900	2	10.71
А4		11	1.020-1/83. 2-15 24	МН19	2	4.85
А2		К6	АС-19	Каркас К6	4	1.68
				Материалы		
				Бетон В20	0.33	м³

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

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Левитьев	
Гл инж. м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук гр арх	Дедюля	
Рук гр инж	Мирецкая	
Инженер	Медведева	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	16	22

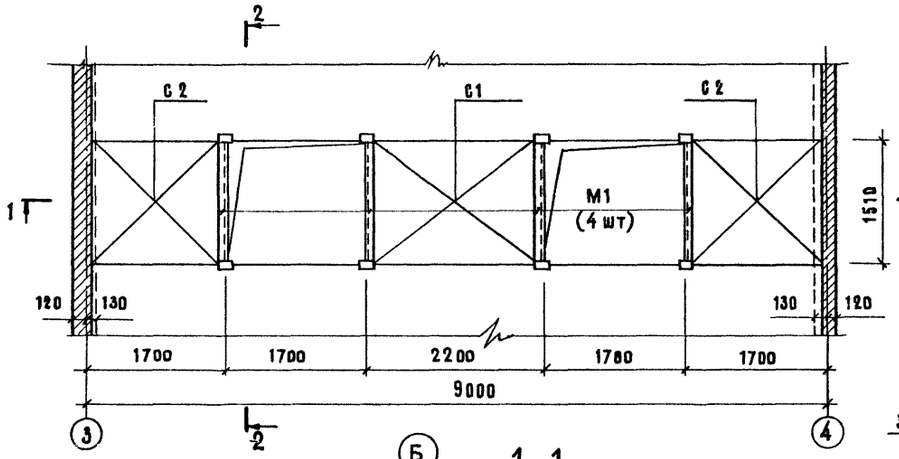
Монолитные конструкции УМ-1; МБ-1; МК-1

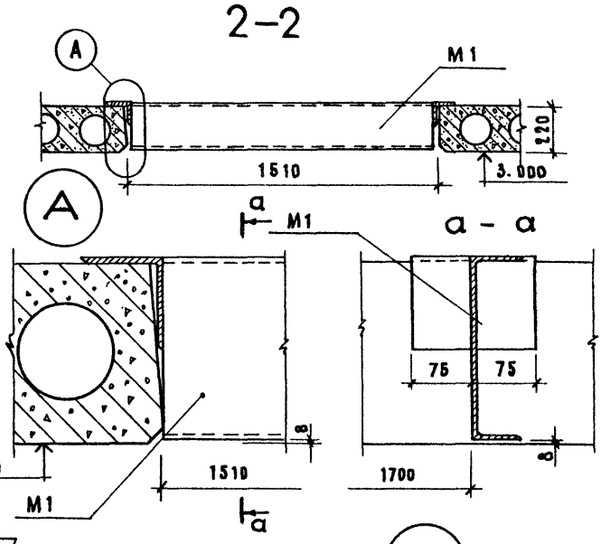
ЦНИИЭП учебных зданий

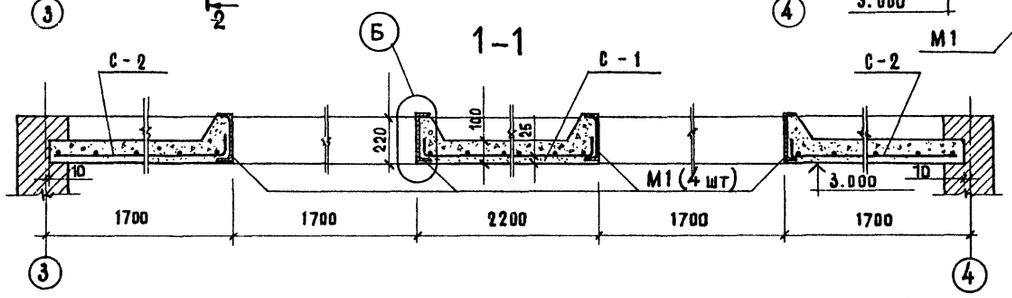
24915-01 18

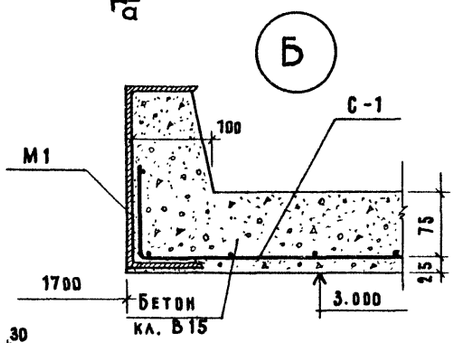
АЛЬБОМ 1

УМ-2

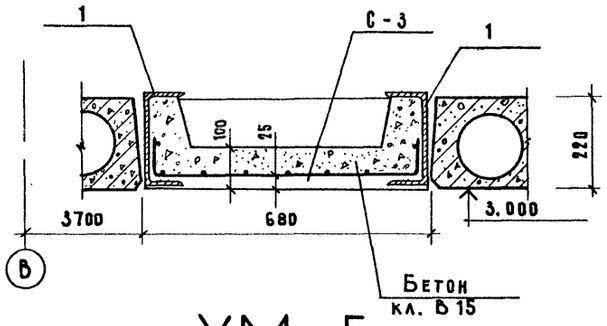




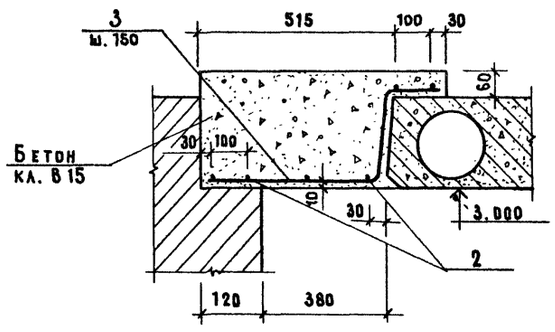




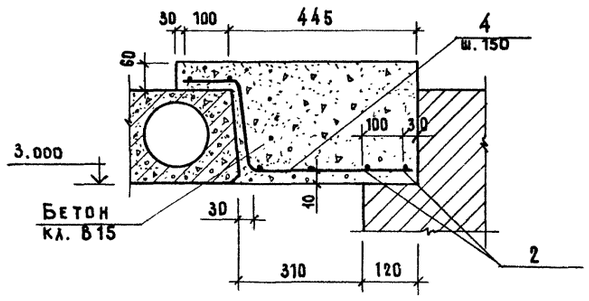
УМ-3



УМ-4



УМ-5



Спецификация элементов монолитных участков

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ 2		
А2		М1	АС-19	Перемычка метал. М1	4	
Б.Ч		С1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6АIII-100}{6АIII-200}$ 240х146 $\frac{20}{50}$	1	8.90 кг
Б.Ч		С2	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6АIII-150}{6АIII-200}$ 180х146 $\frac{30}{75}$	2	6.44 кг
				Материалы		
				Бетон кл. В15		0.85 м³
				УМ 3		
Б.Ч		1	ГОСТ 8240-89	Швеллер [22 ℓ=2700	2	56.70 кг
Б.Ч		С3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 90х244 $\frac{20}{50}$	1	6.10 кг
				Материалы		
				Бетон кл. В15		0.17 м³
				УМ 4		
Б.Ч		2	ГОСТ 5781-82	Ф5 ВрI ℓ=2700	6	0.38 кг
Б.Ч		3	ГОСТ 5781-82	Ф5 ВрI ℓ=850	17	0.12 кг
				Материалы		
				Бетон кл. В.15		0.27 кг
				УМ 5		
Б.Ч		2	ГОСТ 5781-82	Ф 5 ВрI ℓ=2700	6	0.38
Б.Ч		3	ГОСТ 5781-82	Ф 5 ВрI ℓ=780	17	0.11 кг
				Материалы		
				Бетон кл. В15		0.24 кг

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Леонтьев	
Гл. инж. м	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук. гр.	Стрецкая	
Вед.	Ильховая	
Инженер	Гаабышева	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	17	22

Монолитные конструкции: УМ2 ÷ УМ5

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01

Альбом 1

Рис.1

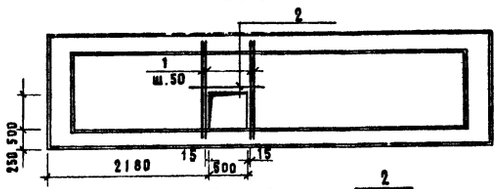


Рис.2

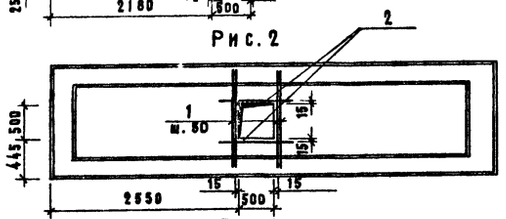


Рис.3

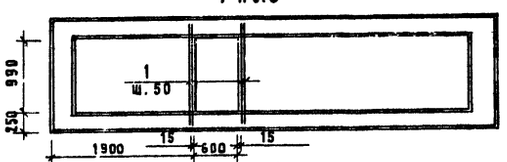


Рис.4

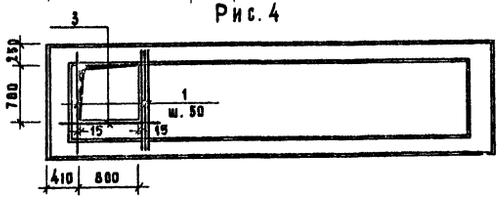


Рис.5

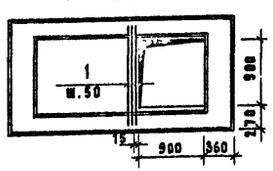


Рис.6

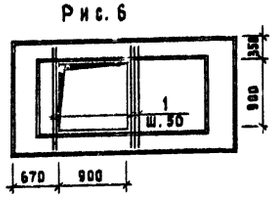


Рис.7

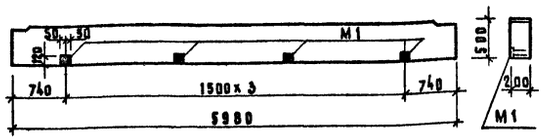


Рис.8

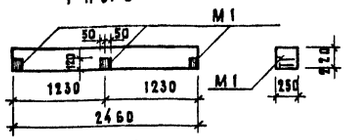
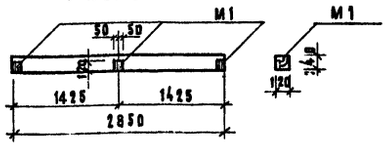


Рис.9



Ведомость расхода стали
на дополнительные закладные детали и арм. элементы

Марка элемента	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Прокат марки Вст.3 кп 2 ГОСТ 103-76			Всего
	ф8	ф10		Итого	-8		Итого	
ПР 60.15-8АтVт-2		4.20		4.20				4.20
ПР 60.15-8АтVт-3		4.80		4.80				4.80
ПР 60.15-8АтVт-4		3.60		3.60				3.60
ПР 60.15-8АтVт-5		4.40		4.40				4.40
ПР 30.15-8АIIIт-2		2.70		2.70				2.70
ПР 30.15-8АIIIт-3		4.40		4.40				4.40
ПРГ 60.2.5-4АтVт-1	0.80			0.80	3.00		3.00	3.80
5ПБ 2.5-27-1	0.62			0.62	2.25		2.25	2.87
2ПБ 29-4-1	0.62			0.62	2.25		2.25	2.87

Обозначение	Марка	Рис	Масса т
АС-18	ПР 60.15-8АтVт-2	1	2.60
-01	ПР 60.15-8АтVт-3	2	2.60
-02	ПР 60.15-8АтVт-4	3	2.60
-03	ПР 60.15-8АтVт-5	4	2.60
-04	ПР 30.15-8АIIIт-2	5	1.33
-05	ПР 30.15-8АIIIт-3	6	1.33
-06	ПРГ 60.2.5-4АтVт-1	7	1.50
-07	5ПБ 25-27-1	8	0.34
-08	2ПБ 29-4-1	9	0.12

Плиты перекрытий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 01	02	03	04	05	Примечания
				Документация						
А4			1.242.1-3	Техническое описание	Х	Х	Х	Х	Х	
А4			1.242.1-3	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	Х	
А4			АС-18	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	Х	
А4			1.242.1-3	Узлы	Х	Х	Х	Х	Х	
				Сборочные единицы						
А4			1.242.1-3	ПР60.15-8АтVт	1	1	1	1		
А4			1.242.1-3	ПР30.15-8АIIIт-1				1	1	
				Детали						
Б.ч		1	ГОСТ 5781-82	ф10 АIII ℓ=1440	4	4	1	4	3	5
Б.ч		2	ГОСТ 5781-82	ф10 АIII ℓ=900	1	2				
Б.ч		3	ГОСТ 5781-82	ф10 АIII ℓ=1200				1		

Прогоны. Перемычки

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на испол. 06	07	08	Примечание
				Документация				
А4			1.225-2 в.11	Техническое описание	Х			
А4			1.038.1-1 в.1	Техническое описание		Х	Х	
А4			1.225-2 в.11	Сборочный чертеж	Х			
А4			1.038.1-1 в.1	Сборочный чертеж		Х	Х	
А4			АС-18	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	
А4			1.225-2 в.11	Узлы	Х			
А4			1.038.1-1 в.1	Узлы		Х	Х	
				Сборочные единицы				
А4			1.225-2 в.11	ПРГ 60.2.5-4АтVт	1			
А4			1.038.1-1 в.1	5ПБ 25-27		1		
А4			1.038.1-1 в.1	2ПБ 29-4			1	
				Изделия закладные				
А4			1.225-2 в.11	М1	4	3	3	

Привязан

Инв. №

ГА.инж.м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук.гр.ч.	Кирецкая	
Вед.инж.	Ульховая	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	18	22

Плиты перекрытия
Прогоны. Перемычки

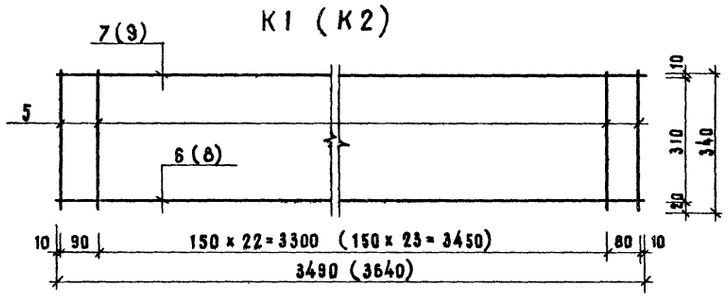
ЦНИИЭП учебных зданий

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

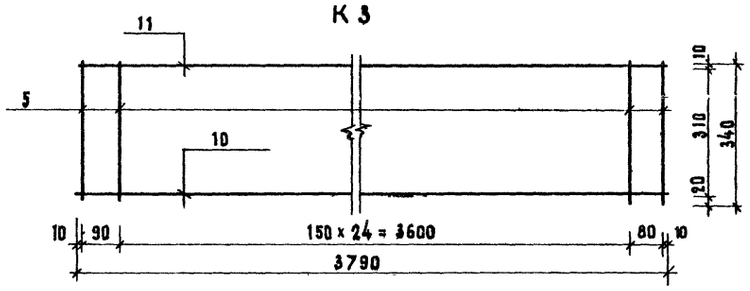
24915-01 20

Альбом 1

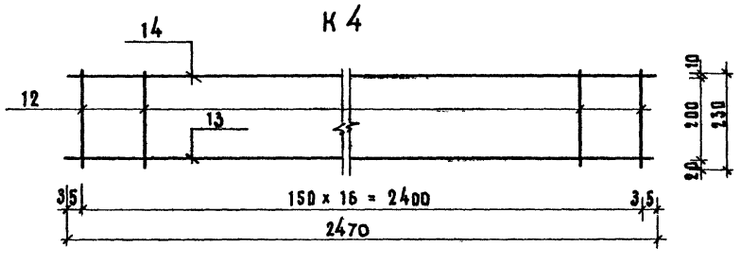
К1 (К2)



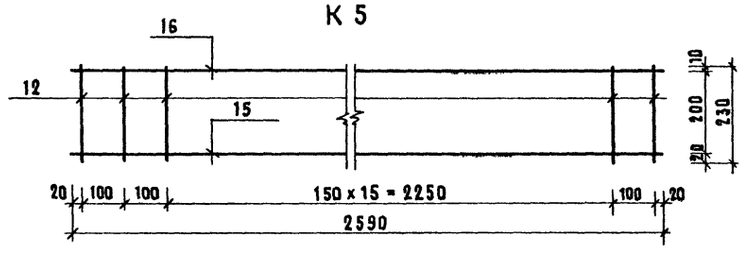
К3



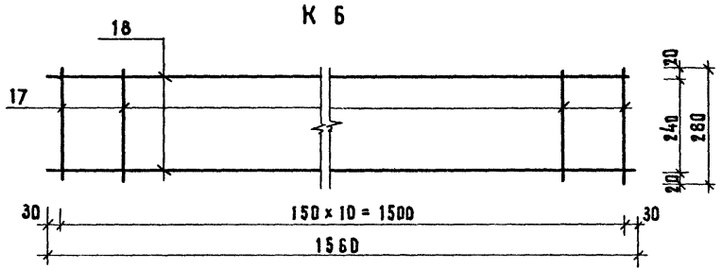
К4



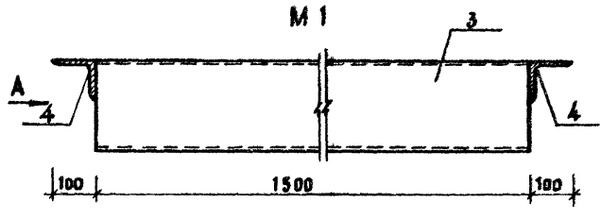
К5



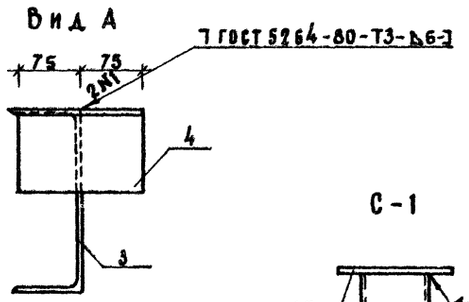
К6



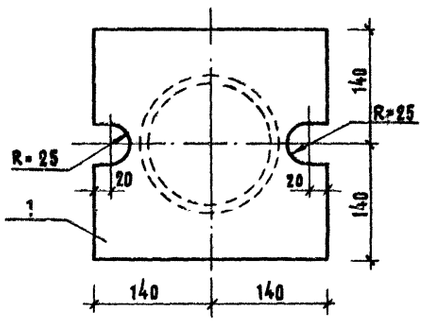
М1



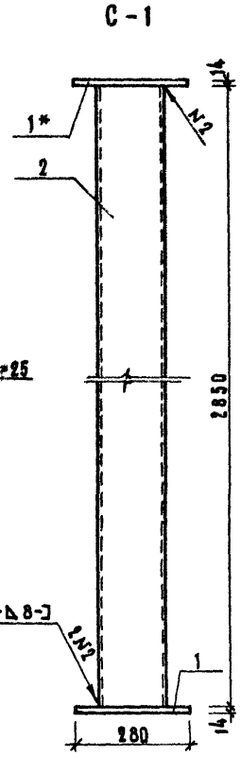
Вид А



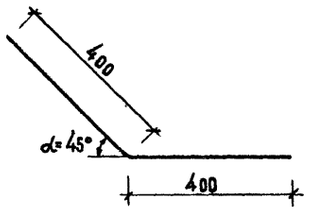
Вид Б



С-1



ОС-1



Спецификация элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стойка С-1		107.29 кг
		1	ГОСТ 103-76*	-140х14 ℓ=140	2	8.62 кг
		2	ГОСТ 10704-76	труба ст. ф168х8 ℓ=2850	1	90.06 кг
				Перемычка метал. М1		35.16 кг
		3	ГОСТ 8240-72	С N 22 ℓ=1500	1	31.50 кг
		4	ГОСТ 8509-86	L 100х8 ℓ=150	2	1.83 кг
				Каркас К1		3.89 кг
		5	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI ℓ=348	25	0.05 кг
		6	——— " ———	ф10 AIII ℓ=3490	1	2.15 кг
		7	——— " ———	ф5 ВрI ℓ=3490	1	0.49 кг
				Каркас К2		4.06 кг
		5	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI ℓ=340	26	0.05 кг
		8	——— " ———	ф10 AIII ℓ=3640	1	2.25 кг
		9	——— " ———	ф5 ВрI ℓ=3640	1	0.51 кг
				Каркас К3		4.22 кг
		5	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI ℓ=340	27	0.05 кг
		10	——— " ———	ф10 AIII ℓ=3790	1	2.34 кг
		11	——— " ———	ф5 ВрI ℓ=3790	1	0.53 кг
				Каркас К4		5.30 кг
		12	ГОСТ 5781-82	ф6 AI ℓ=230	17	0.05 кг
		13	——— " ———	ф16 AIII ℓ=2470	1	3.90 кг
		14	——— " ———	ф6 AI ℓ=2470	1	0.55 кг
				Каркас К5		5.61 кг
		12	ГОСТ 5781-82	ф6 AI ℓ=230	19	0.05 кг
		15	——— " ———	ф16 AIII ℓ=2590	1	4.09 кг
		16	——— " ———	ф6 AI ℓ=2590	1	0.57 кг
				Каркас К6		1.68 кг
		17	ГОСТ 5781-82	ф5 ВрI ℓ=280	11	0.04 кг
		18	——— " ———	ф8 AIII ℓ=1560	2	0.62 кг
				Отд. стержень ОС-1		0.49 кг
		ОС1	ГОСТ 5781-82	ф10 AIII ℓ=800	1	0.49 кг

Примечание: Поз. 1* не имеет отверстий для анкерных болтов.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Зав. гр. арх.	Дедюля	
Зав. гр.	Мирецкая	
Архитект.	Мареева	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

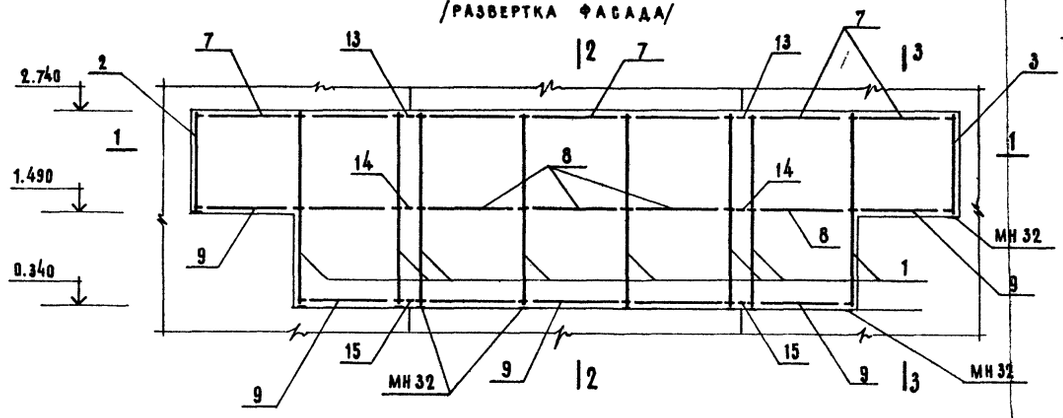
Стадия	Лист	Листов
Р	19	22

Металлические изделия Арматурные элементы

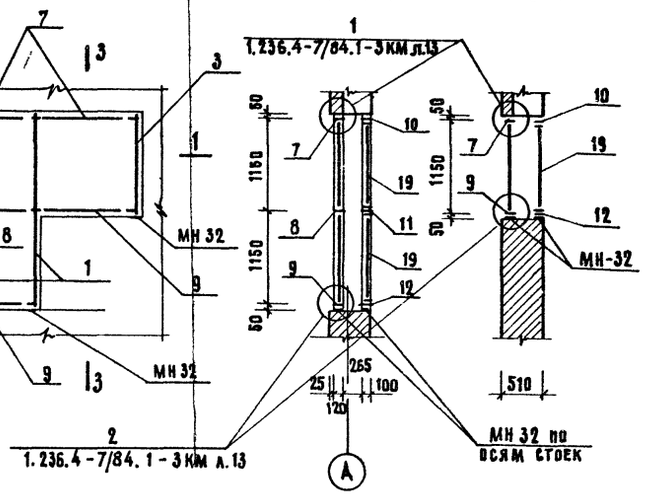
ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1

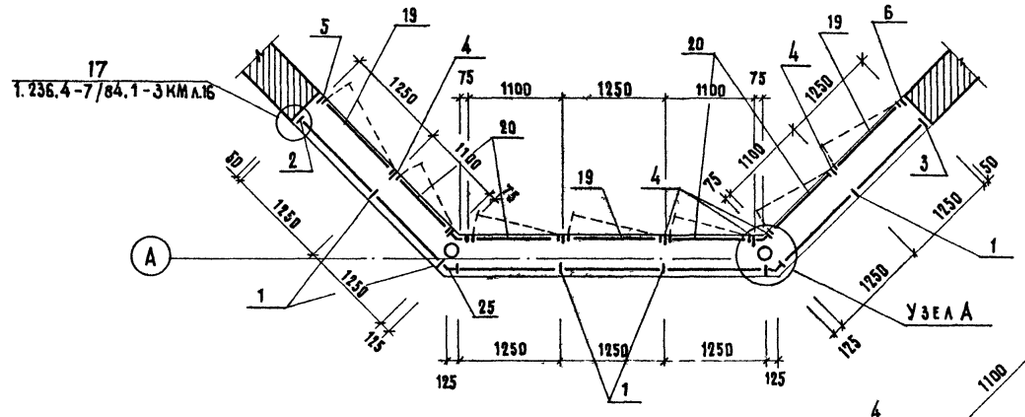
ВМ-1
/РАЗВЕРТКА ФАСАДА/



по 1-1

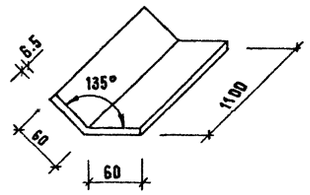


по 2-2 по 3-3

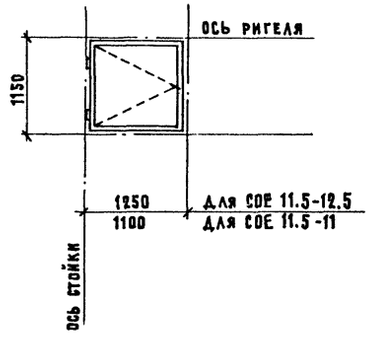


Узел А

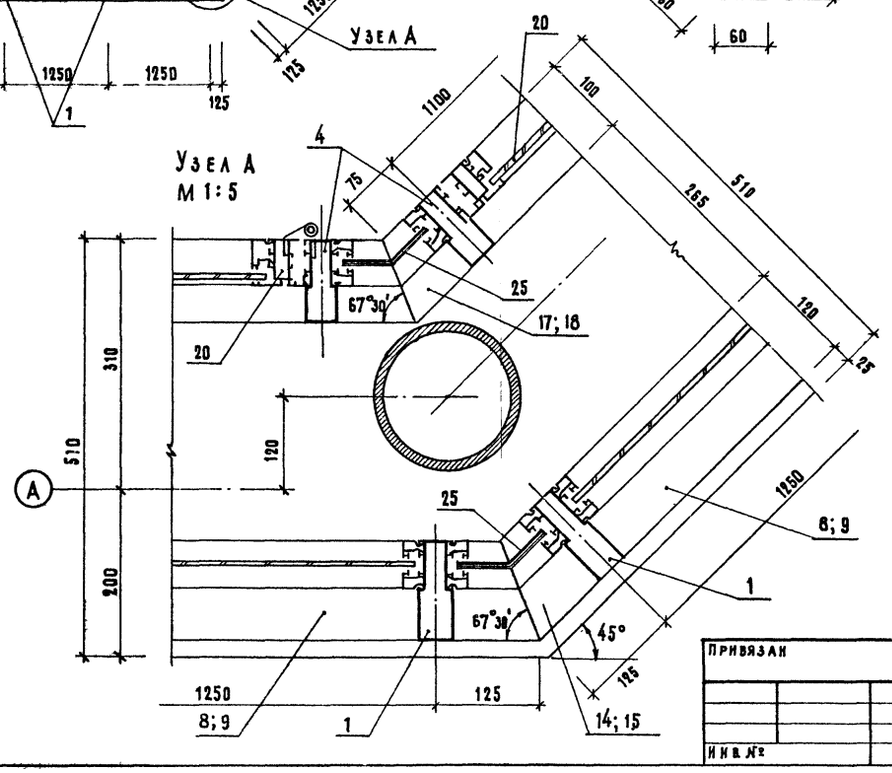
Деталь А-11.5



Створки СОЕ 11.5-12.5, СОЕ 11.5-11
/вид изнутри/



Узел А
М 1:5



Спецификация элементов ВМ-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	Сборочные единицы на ВМ-1			546.6	
1		Стойка СВОЛ[м] 24-33	8	10.70	
2	1.236.4-7/84 вып. 1	Стойка СВОЛ[м] 12.5-02	1	5.16	
3		Стойка СВОЛ[м] 12.5-20	1	5.16	
4		Стойка СВОЕ[м] 24-33ф	8	8.75	
5		Стойка СВОЕ[м] 12.5-02ф	1	4.89	
6		Стойка СВОЕ[м] 12.5-20ф	1	4.89	
7		Ригель РВОИ-12.5	7	3.94	
8		Ригель РСОИ-12.5	5	3.91	
9		Ригель РНОИ-12.5	7	3.94	
10		Ригель РВОЕ-12.5ф	7	3.25	
11		Ригель РСОЕ[м]-12.5ф	5	3.91	
12		Ригель РНОЕ[м]-12.5ф	7	3.25	
13		Ригель РВОИ[м]-2.5	2	0.79	
14		Ригель РСОИ[м]-2.5	2	0.78	
15		Ригель РНОИ[м]-2.5	2	0.79	
16		Ригель РВОЕ[м]-2.3	2	0.60	
17		Ригель РСОЕ[м]-2.3	2	0.72	
18		Ригель РНОЕ[м]-2.3	2	0.60	
19		Створка СОЕ[м] 11.5-12.5	4	8.65	
20		Створка СОЕ[м] 11.5-11	8	8.02	
21		Нащельник НЛ п.м.	77.0	32.80	
22		Штапик ШО п.м	148.2	40.01	
23		Слив СЛ п.м	9.4	5.26	
24		Пружина П-01	38	0.76	
25	ГОСТ 13616-78	Уголок А-11.5 δ=6мм	8	2.36	

Все алюминиевые конструкции витража анодируются в цвет темной бронзы

Расход стекла на ВМ-1

№ п/п	Вид стекла	Толщ. мм	Расход стекла м²	
			ВМ-1	Итого
1	Витринное неполированное ГОСТ 7380-77	6.5	28,1	28.1

Спецификация монтажных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во	Масса ед.кг	Примеч.
МН 32	1.020-1/83 3-3.27	Закладная деталь МН-32	20	1.24	

Привязан

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

Гл. инж. м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук. гр. арх.	Дедюля	
Рук. гр. инж.	Мирецкая	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест.

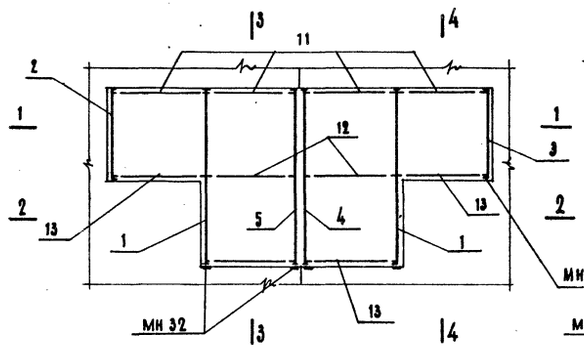
Стадия	Лист	Листов
Р	20	22

Схема установки ВМ-1

ЦНИИЭП учебных зданий

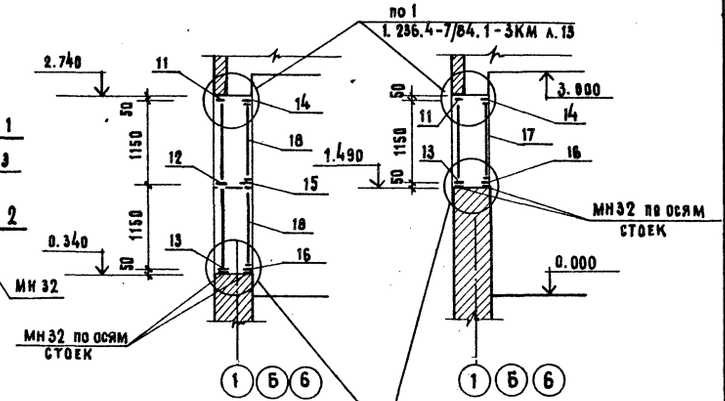
АЛЬБОМ 1

ВМ - 2
/РАЗВЕРТКА ФАСАДА/



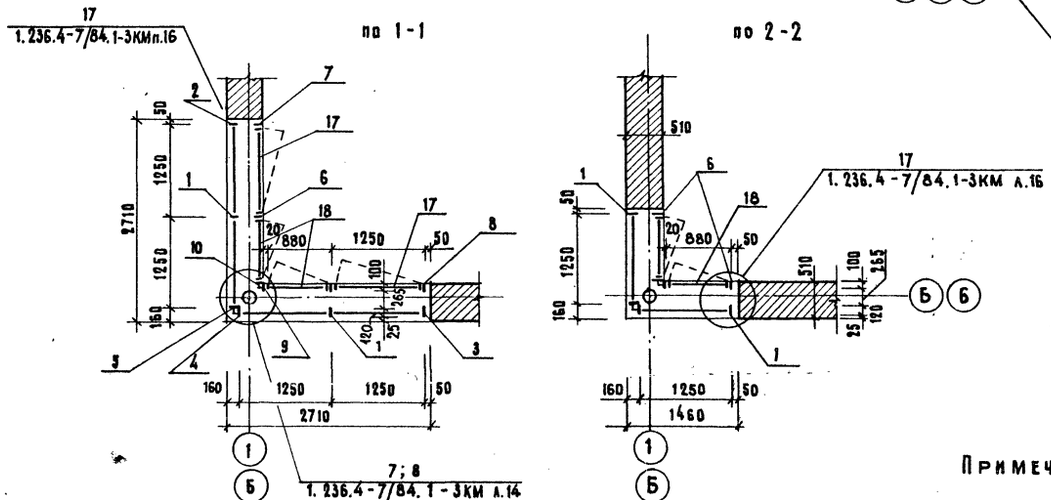
по 3-3

по 4-4



по 1-1

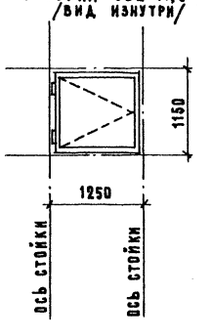
по 2-2



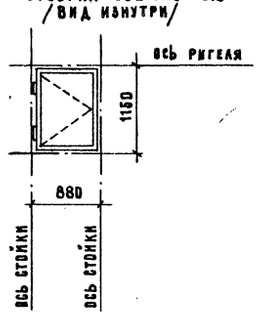
Примечание

1. Изготовление, монтаж и эксплуатацию алюминиевых витражей производить в соответствии с техническими условиями серии 1.236.4-7/84 вып. 1, 3

Створка СОЕ 11.5-12.5
/ВИД ИЗНУТРИ/



Створка СОЕ 11.5-8.8
/ВИД ИЗНУТРИ/



Спецификация элементов ВМ-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	Сборочные единицы на ВМ-2			271.6	
1	1.236.4-7/84 вып.1	Стойка СВОЛ^{м} 24-33	2	10.70	
2		Стойка СВОЛ^{м} 12.5-02	1	5.10	
3		Стойка СВОЛ^{м} 12.5-20	1	5.10	
4		Стойка СВОЛ^{м} 24-03	1	9.20	
5		Стойка СВОЛ^{м} 24-30	1	9.20	
6		Стойка СВОЕ^{м} 24-33ф	2	8.75	
7		Стойка СВОЕ^{м} 12.5-02ф	1	4.04	
8		Стойка СВОЕ^{м} 12.5-20ф	1	4.04	
9		Стойка СВОЕ^{м} 24-03ф	1	7.35	
10		Стойка СВОЕ^{м} 24-30ф	1	7.35	
11		Ригель РВОИ-12.5	4	3.93	
12		Ригель РСОИ-12.5	2	3.91	
13		Ригель РНОИ-12.5	4	3.93	
14		Ригель РВОЕ-12.5ф	4	3.25	
15		Ригель РСОЕ-12.5ф	2	3.91	
16		Ригель РНОЕ-12.5ф	4	3.25	
17		Створка СОЕ 11.5-12.5	2	8.74	
18		Створка СОЕ 11.5-8.8	4	7.39	
19		Нащельник НЛ-24	20	1.10	
20		Нащельник НУИ-24	1	5.26	
21		Нащельник угл. НУЕ-24	1	5.10	
22		Штапик ШО п.м.	94.4	0.27	
23		Слив СЛ-30	2	1.68	

Расход стекла на ВМ-2

№ п/п	Вид стекла	Толщ. мм	Расход стекла м^2	
			ВМ-2	Итого
1	Витринное неполированное ГОСТ 7380-77	6.5	14.2	14.2

Спецификация монтажных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
МН32	1.020-1/83 3-3.27	Закладная деталь МН32	12	1.24	

Привязан

Рук. маст.		
Гл. инж. м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук. гр. арх.	Дедюля	
Рук. гр. инж.	Мирецкая	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	21	22

Схема установки ВМ-2

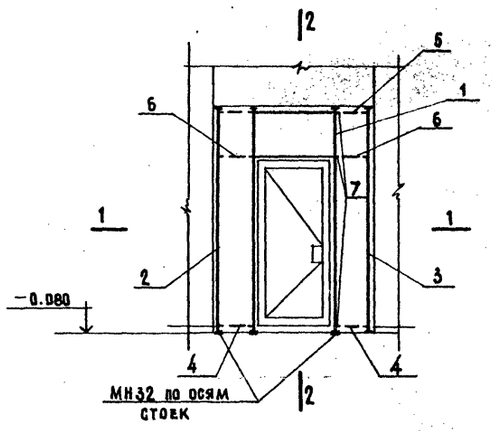
ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 23

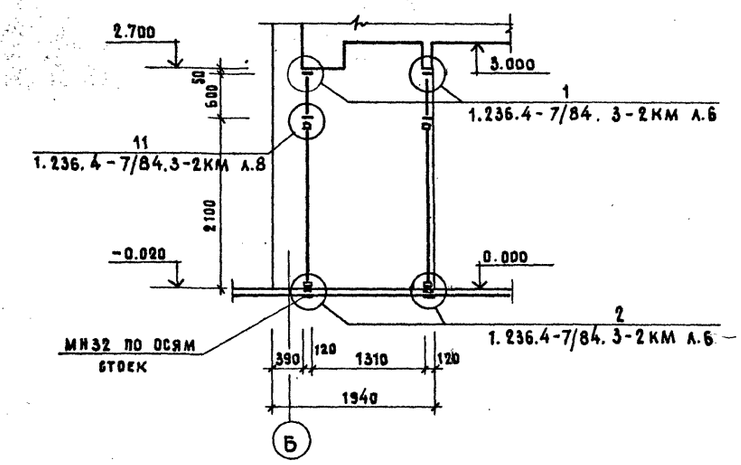
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

АЛЬБОМ 1

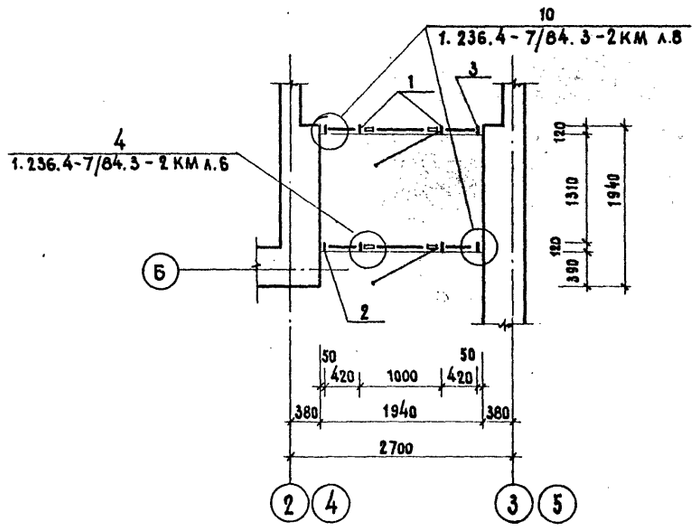
ВМ-3



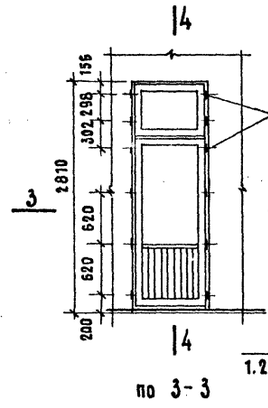
по 2-2



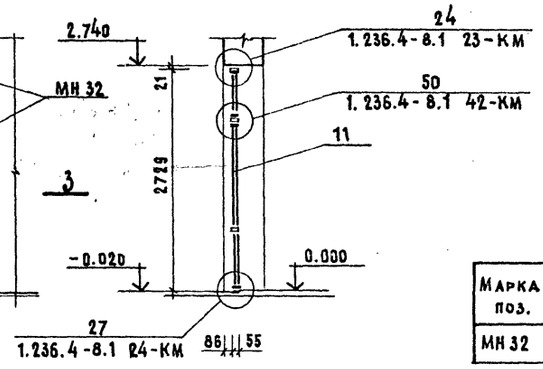
по 1-1



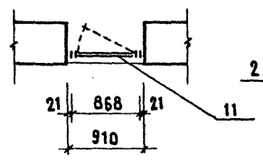
ВМ-4



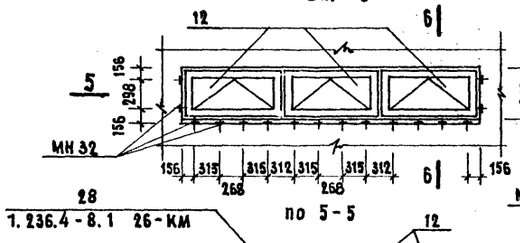
по 4-4



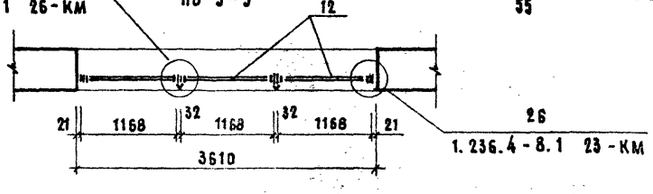
по 3-3



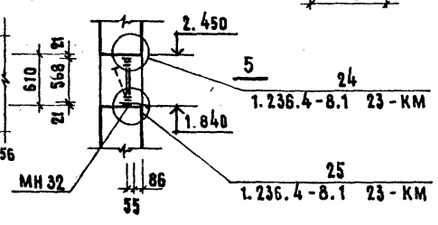
ВМ-5



по 5-5

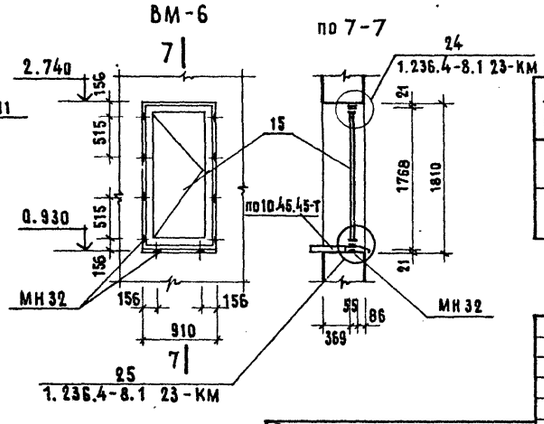


по 6-6



ВМ-6

по 7-7



Спецификация элементов ВМ-3 ÷ ВМ-6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	Сборочные единицы на ВМ-3			93.97	Все алюминиевые конструкции анодируются в цвет темной бронзы
1	1.236.4-7/84 вып.3	Тамб.рама ТАО 27-10п	1	49.60	
2		Стойка тамб. СТ27-02	1	10.30	
3		Стойка тамб. СТ27-20	1	10.30	
4		Ригель тамбурный РТ-4.2	2	1.44	
5	1.236.4-7/84 вып.1	Ригель РСОН-4.2	2	1.32	
6		Ригель РСОН-4.2	2	1.32	
7		Вкладыш Ц-02	6	0.07	
8		Штапик ШО п.м.	27	0.27	
9		Нащельник НА-27	6	1.23	
10		Пружина П-01	26	0.02	
	Сборочные единицы на ВМ-4			79.64	
11	1.236.4-8 вып.1	Дверь балк. БАП 28-09Ф	1	79.64	
	Сборочные единицы на ВМ-5			79.03	
12	1.236.4-8 вып.1	Окно ОАП 06-12ш	3	25.97	
13		Нащельник ПА-144а ℓ=0.6м	2	0.34	
14		Нащельник ПА-100 ℓ=0.6м	2	0.22	
	Сборочные единицы на ВМ-6			45.88	
15	1.236.4-8 вып.1	Окно с расп. ств. ОАП 18-09ш	1	45.88	

Спецификация монтажных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество ВМ-3	ВМ-4	ВМ-5	ВМ-6	Масса ед.кг	Примеч.
МН32	1.020-1/83 3-3.27	Закладная деталь МН-32	4	12	16	10	1.24	

Расход стекла на ВМ-3 ÷ ВМ-6

№№ п/п	Вид стекла	Толщ. мм	Расход стекла м² ВМ-3	ВМ-4	ВМ-5	ВМ-6	Всего
1	Витринное неполированное ГОСТ 7380-77	6.5	16.4	—	—	—	16.4
2	Стеклопакет	28	—	4.76	4.80	8.96	18.52

Привязан

Инв.№

Гл.инж.м.	Шульцман	
ГАП	Леонтьев	
ГИП	Шульцман	
Рук.гр.арх.	Ледюля	
Рук.гр.кж.	Мирецкая	

274-23-27.91 АС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	22	22

Схемы установки ВМ-3, ВМ-4, ВМ-5, ВМ-6

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 24

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

Типовой проект

ТХ

Технология и механизация

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей

Таблица 1

NN п.п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План этажа	
3	План этажа, Привязка вводов	
	коммуникаций.	
4	План этажа. Привязка вводов	
	коммуникаций горячего цеха. Варианты	
5	Подъемный стол ПС-630.	
	Установочный чертеж.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Таблица 2

Обозначения	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
Серия 1.271-4	Встроенно-пристроенное и стационарное	
	оборудование для предприятий общест-	
	венного питания.	
ГОСТ 9078-84	Поддон деревянный однонастильный	
ГОСТ 7506-83	Мойка чугунная на 2 отделения	
	Прилагаемые документы.	
ТХ СО	Спецификация оборудования.	

Согласовано:

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с деиствующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответсвии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Цаплинова

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

Технология

Комплексное предприятие общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест запроектировано в соответствии с заданием на проектирование.

Комплексное предприятие быстрого обслуживания запроектировано в составе:

гриль-бара на 25 мест,

кофейно-шоколадного бара на 25 мест,

специализированной закусочной на 50 мест – пельменной

Пельменная работает по методу самообслуживания.

Технологическое оборудование – секционное модулированное на электрообогреве в соответствии с „Примерными нормами технического оснащения специализированных предприятий общественного питания / приказ №30 от 31 декабря 1987 г. Министерства торговли СССР/.

Снабжение специализированных предприятий осуществляется, в соответствии с заданием на проектирование, полуфабрикатами высокой степени готовности, кулинарными, мучными и кондитерскими изделиями с использованием функциональных емкостей, передвижных контейнеров. Пельменная рассчитана на снабжение предприятия замороженными пельменями промышленного изготовления.

Производственная мощность предприятий:

гриль-бар на 25 мест – 500 блюд/сутки

кофейно-шоколадный бар на 25 мест – 500 блюд/сутки

закусочная на 50 мест – 1250 блюд/сутки.

Ассортимент реализуемых блюд принят в соответствии с ассортиментным минимумом, утвержденным Министерством торговли СССР.

Состав и площади помещений приняты в соответствии с приложением к заданию на проектирование

Проектом предусмотрены варианты технологических решений специализированных закусочных на 50 мест – котлетная, сосисочная, блинная.

Режим работы предприятия с 8 час. до 22 час.

Штат предприятия – 25 чел. в т.ч.

Закусочной – 15 чел.

гриль-бара – 5 чел.

кофейно-шоколадного бара – 5 чел.

Механизация

Доставка продуктов в комплексное предприятие быстрого обслуживания осуществляется универсальным и специализированным автотранспортом средней грузоподъемности.

Разгрузка автотранспорта производится на крытую разгрузочную площадку высотою 0,45 м. от уровня проезжей части. Разгрузочная площадка оборудована подъемным столом ПС-630, посредством которого производится съем грузов с автомашин.

Транспортировка грузов в камеры и кладовые осуществляется грузовыми тележками типа „ТПГ".

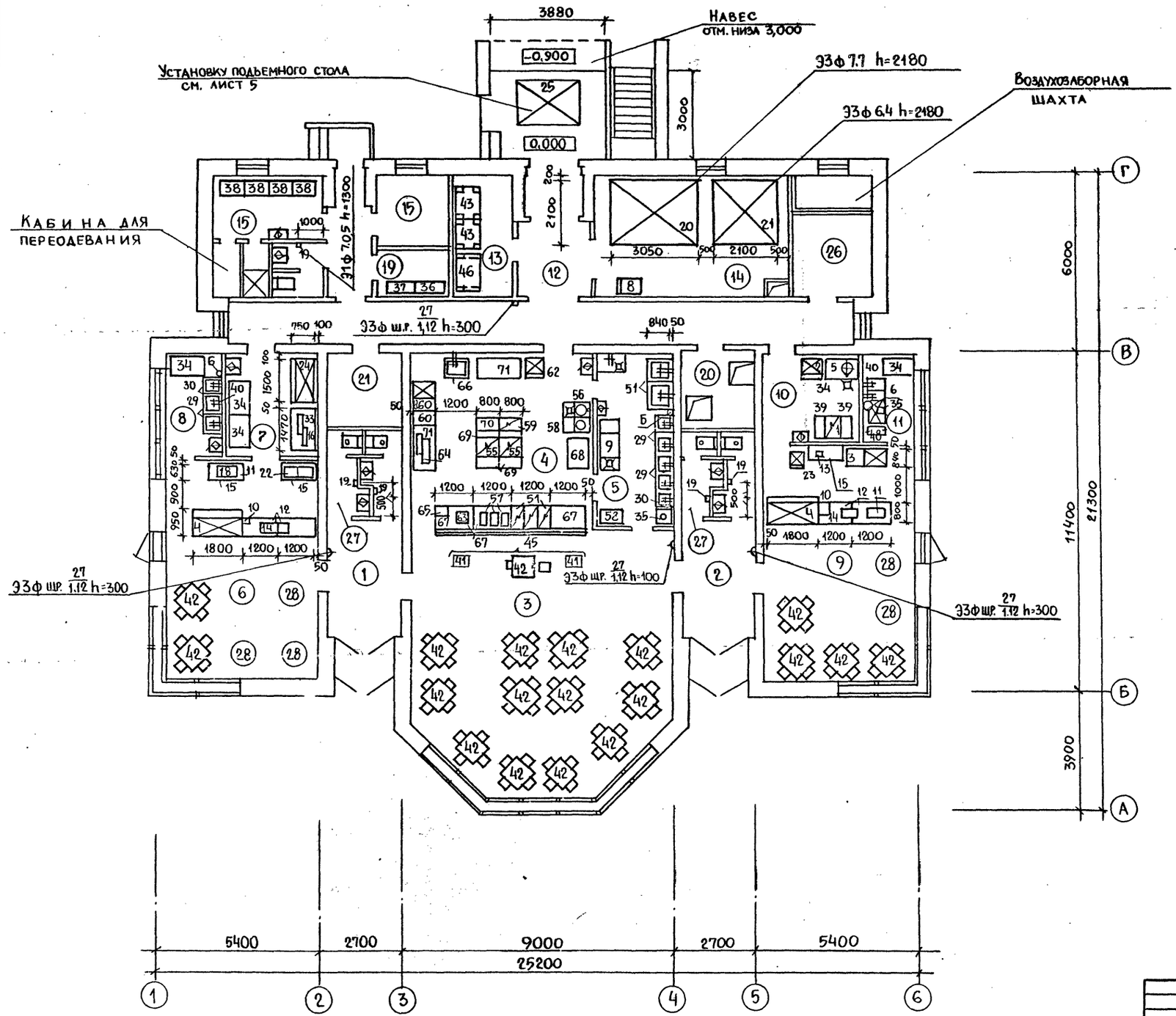
Уборка торговых залов, подсобных помещений производится электромеханическими агрегатами.

Н. контр.	Разводовская	
Нач. отд.	Ревекин	
Гл. спец.	Цаплинова	
Инж.	Разводовская	
Инж.	Суворова	

Привязан:

274-23-27.91 ТХ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	5
Общие данные	ЦНИИЭП учебных зданий		



Альбом 4

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
1	Вестибюль
2	Вестибюль
3	Зал пельменной
4	Горячий цех пельменной
5	Моечная столовой и кухонной посуды пельменной
6	Зал гриль-бара
7	Подсобное помещение гриль-бара
8	Моечная гриль-бара
9	Зал кофейно-шоколадного бара.
10	Подсобное помещение бара.
11	Моечная
12	Приемочная
13	Кладовая сухих продуктов.
14	Помещение холодильных камер
15	Контора
16	Гардероб персонала
19	Кладовая белья
20	Кладовая инвентаря
21	Электрощитовая
26	Кладовая.
27	Санузлы.

Согласовано
ГАП Иеонтьев
СТО Бабин
ЭТО Белов

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

Н. контр.	Разводовская		
Нач. отд.	Ревекин		
Гл. спец.	Цаплинова		
Инж.	Разводовская		
Инж.	Суворова		

274-23-27.91 ТХ

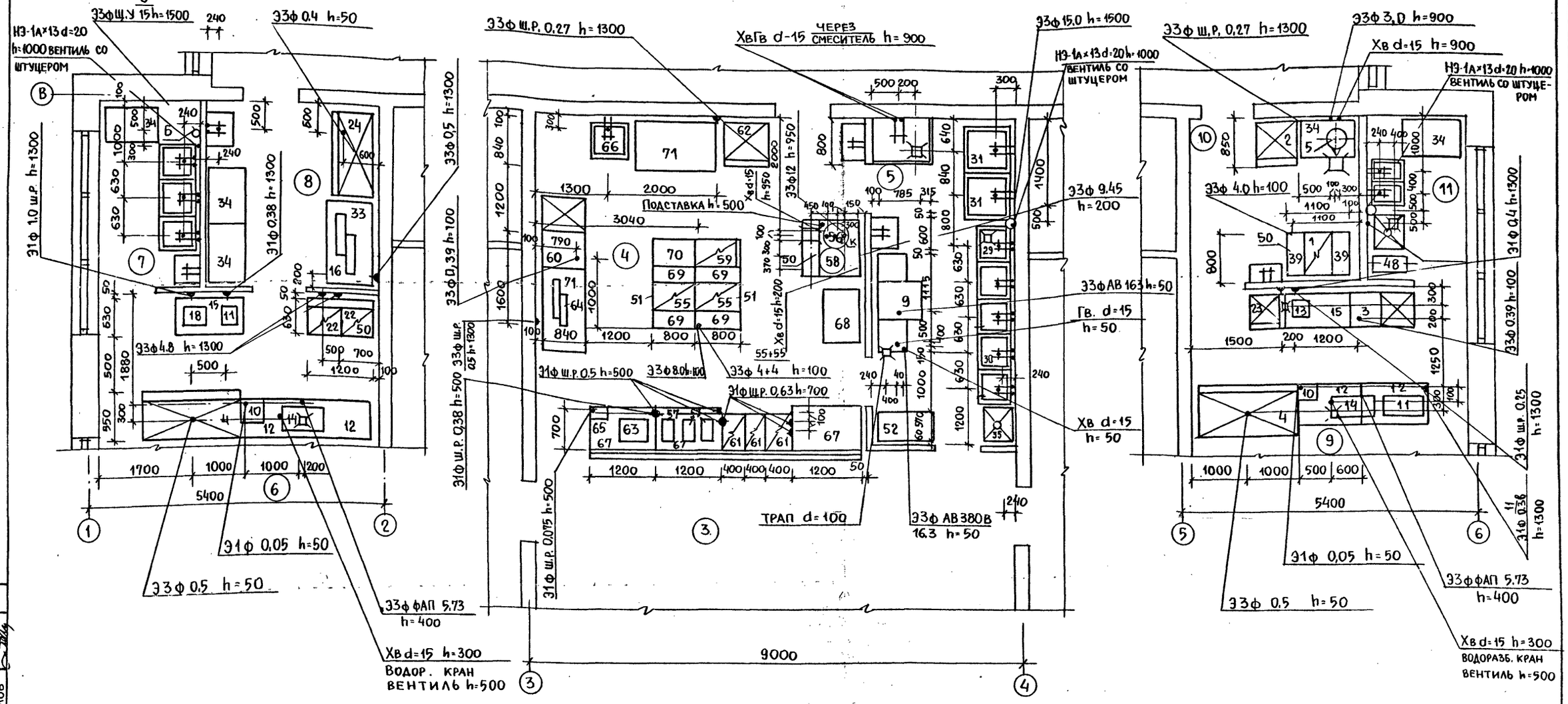
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План этажа.

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 26



1. В подставке для поз. 56 предусмотреть отверстие d-260 мм. „К" осуществляется в трап с разрывом струи.
2. В зоне установки поз. 58 пол не должен иметь уклона.
3. При установки поз. 58 предусмотреть в полу цементные выемки.
4. Экспликацию помещений см. лист 2.

Альбом 1

Согласовано: ГАП Леонтьев; СТО Бабин; ЭТО Белов

Привязан

Инв. №

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

Н. контр.	Разводовская		
Нач. отд.	Ревекин		
Гл. спец.	Цаплинова		
Инж.	Суворова		
Инж.	Разводовская		

274-23-27.91 ТХ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

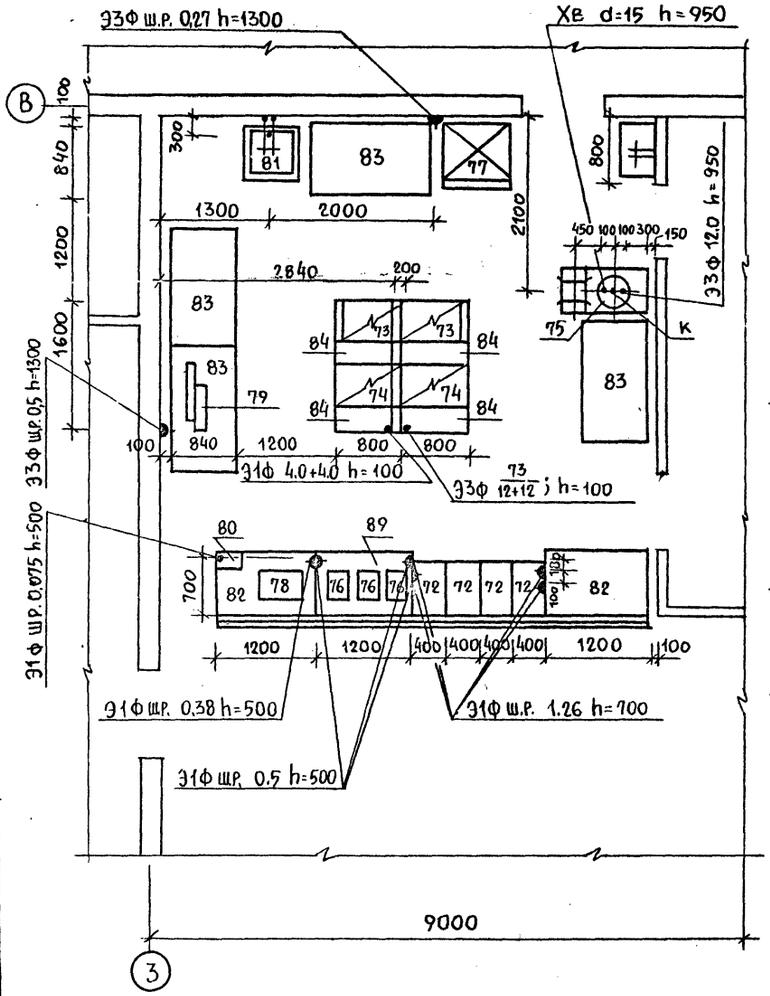
План этажа. Привязка вводов коммуникации

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

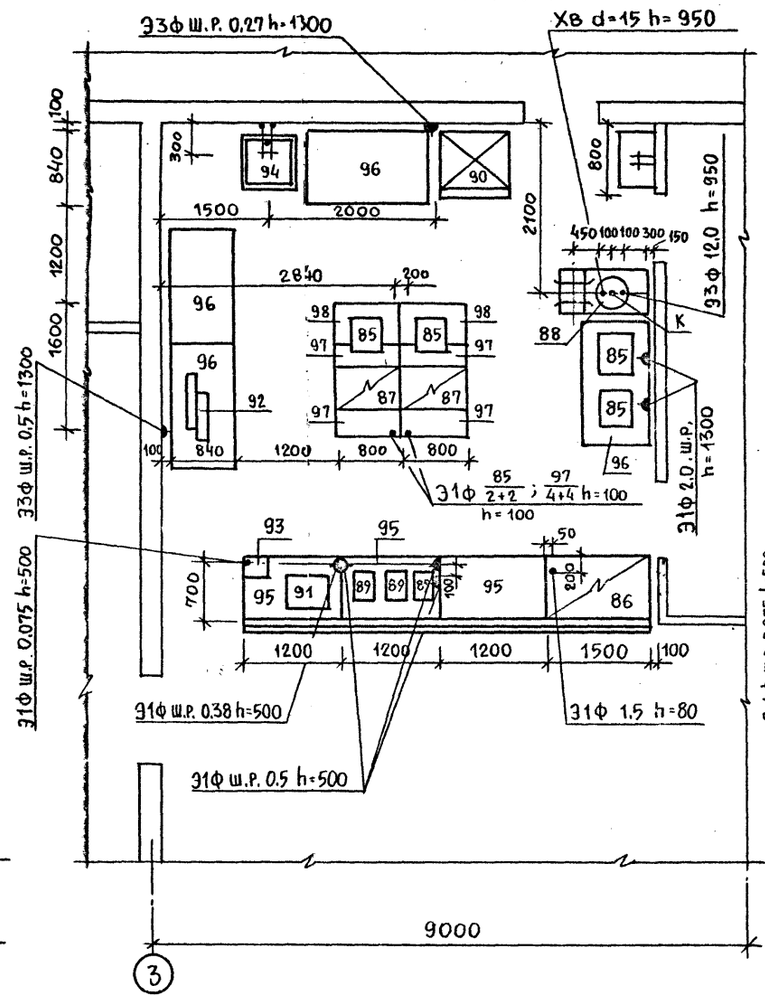
ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 27

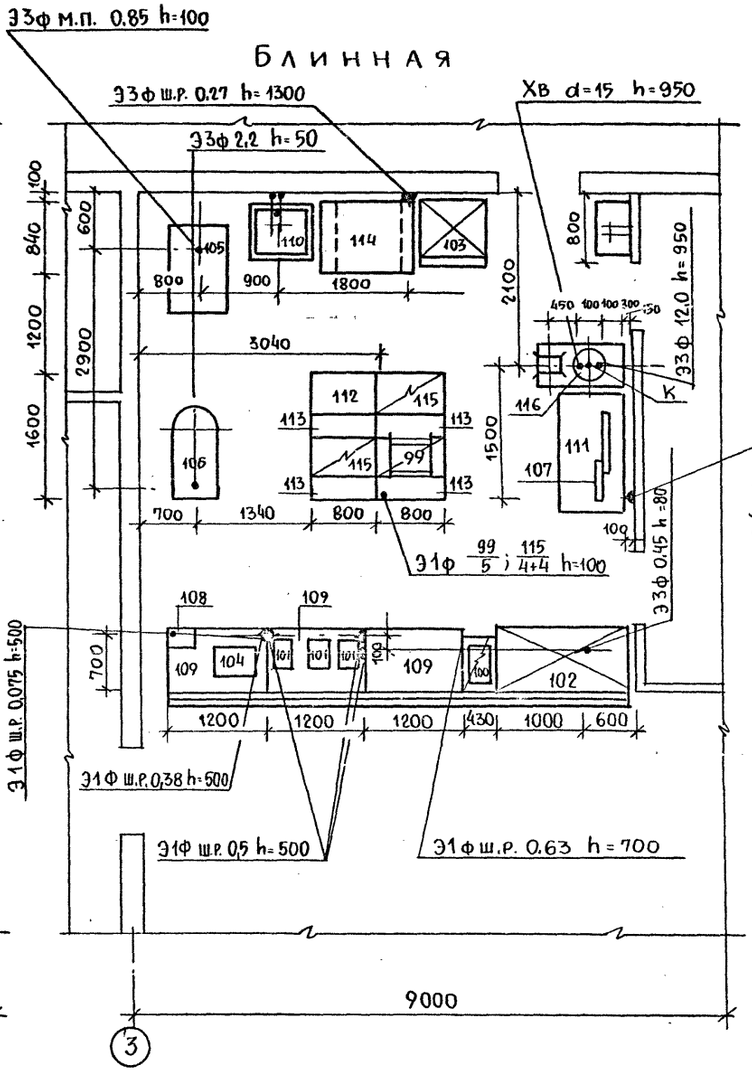
Котлетная



Сосисочная



Блинная



Согласовано:

ГАП	Леонтьев
СТО	Бабин
ЭТО	Белов

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Разводовская	
Нач. отд.	Ревекин	
Гл. спец.	Цаплинова	
Инж.	Суворова	
Инж.	Разводовская	

274-23-27.91 ТХ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

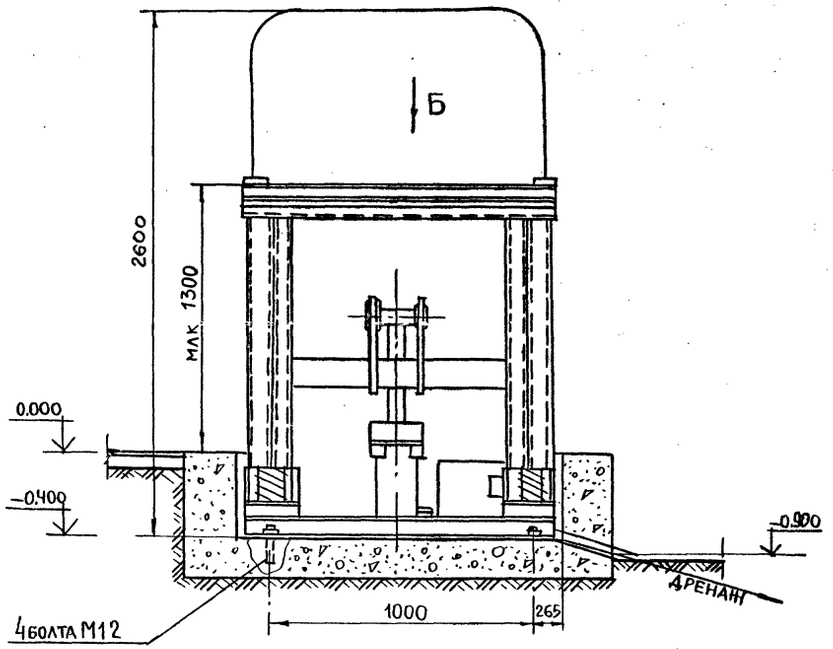
План этажа. Привязка вводов коммуникаций горячего цеха. Варианты

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 28

АЛЬБОМ 4

А-А



Вид Б

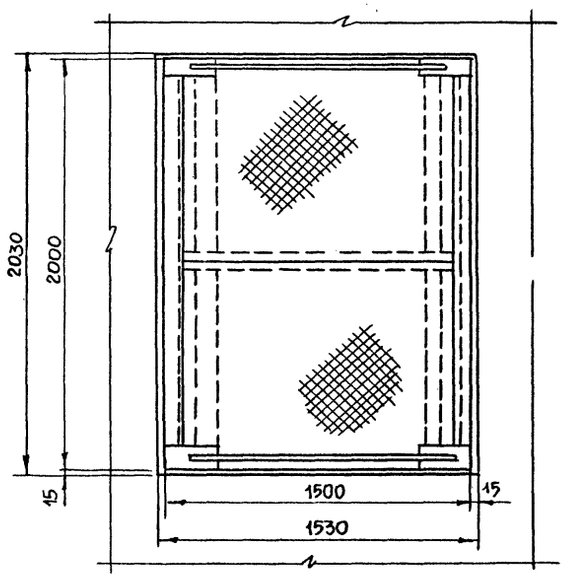
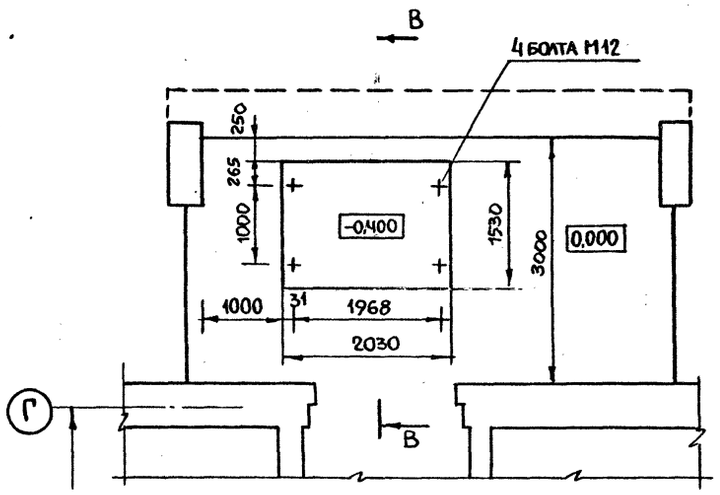
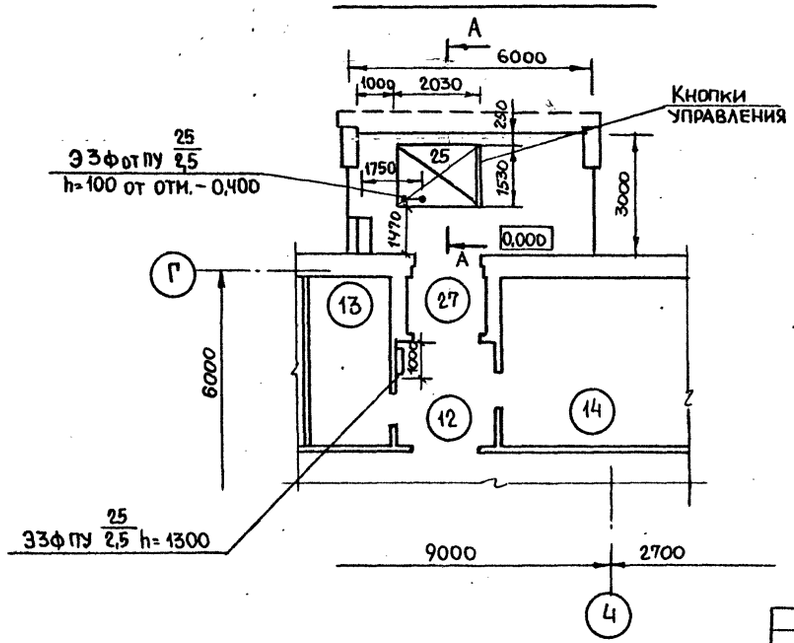


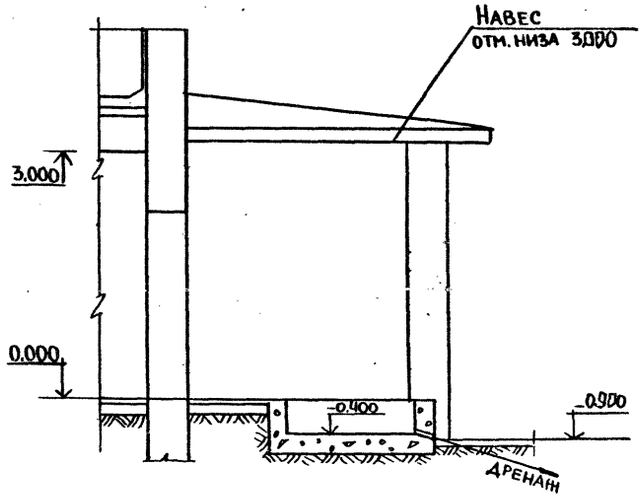
Схема расположения фундаментных болтов



Фрагмент плана этажа



В-В



Техническая характеристика подъемного стола

1. Грузоподъемность, кг. — 500
2. Максимальная высота подъема, мм — 1300
3. Габаритные размеры, мм.
   - длина — 2000
   - ширина — 1500
   - высота — 2600
4. Масса, кг. — 750

Экспликацию помещений см. лист 2

СОГЛАСОВАНО:
ГАП Леонтьев

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр	Разводовская	
Нач. отд	Ревекин	
Гл. спец	Цаплинова	
Инж	Разводовская	

274-23-27.91 ТХ

Здания комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Подъемный стол ПЕ-630
Установочный чертеж.

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 29

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План этажа. План подвала. Отопление.	
5	План этажа. План подвала. Вентиляция.	
6	Вентиляция. Производственное помещение:	
	котельная, сосисочная,	
	блинная	
7	Разрез 1-1. Спецификация отопи-	
	тельно-вентиляционных установок.	
	Экспликация помещений	
8	Местные отсосы от технологического	
	оборудования	
9	Установка систем П1, В5	
10	Схема системы отопления	
11	Схемы систем П1, В1÷В5, ПЕ1, ВЕ1	
12	Выкопировка из схемы систем П1, В5	
	(Котлетная, сосисочная, блинная)	
	Схема системы теплоснабжения установки П1	
13	Узел управления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регули-	
	рующие тип Р	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.904-38	Гибкие вставки к центро-	
	бежным вентиляторам	
4.904-69	Детали крепления сани-	
	тарно-технических при-	
	боров и трубопроводов	
5.904-4	Двери и люки для венти-	
	ляционных камер	
5.903-1	Узлы обвязки регулирую-	
	щих клапанов на трубо-	
	проводах теплоснабжения	
	калориферных установок	
5.904-13	Заслонки воздушные уни-	
вып.1-2	фицированные для систем	
	вентиляции.	
5.903-13	Изделия и детали трубо-	
вып.5 ч.1	проводов для тепловых	
	сетей	
5.904-1	Детали крепления воздуш-	
вып.1 ч.1,2	ховодов	
7.903.9-2	Тепловая изоляция тру-	
вып.1,2	бопроводов с положитель-	
	ными температурами	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных	
	вытяжных шахт через покры-	
	тия зданий. Узлы прохода	
	общего назначения	
4.904-25	Подставки под калориферы	
5.904-50	Решетки вентиляционные	
вып.1	регулирующие типа РВ	
5.903-7	Унифицированные конст-	
вып.1	рукции приточных вен-	
	тиляционных установок	
5.904-17	Глушители шума венти-	
вып1-1	ляционных установок	
5.903-2	Воздухосборники для	
вып.1	системы отопления и	
	теплоснабжения венти-	
	ляционных установок	

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-49	Заслонки воздушные унифици-	
вып.1	рованные различного назначения	
	Прилагаемые документы	
274-23-27.91 -ОВН1	Переходная секция	
274-23-27.91 -ОВН2	Соединительная секция	
274-23-27.91 -ОВН3	Каплеотделитель	
274-23-27.91 -ОВН4	Зонт	
274-23-27.91 -ОВН5	Коробка 1	
274-23-27.91 -ОВН6	Коробка 2	
274-23-27.91-ОВН7	Входная секция утили-	
	затора	
274-23-27.91 -ОВН8	Выходная секция	
	утилизатора	
274-23-27.91 -ОВН9	Расширитель	
274-23-27.91 -ОВ,СО.	Спецификация оборудования	Альбом 4
274-23-27.91 -ОВ.ВК.	Ведомость потребности в	
	материалах	Альбом 3

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инженер проекта (Курилова)

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

Привязан:

Инв.№

274-23-27.91-ОВ

Н. контр.	Петрий	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж.	Хелимский	
Гл. спец.	Курилова	
Вед. инж.	Петрий	
Инженер	Курилова	
Техник	Губина	

Здание комплексного предприятия общественного питания высокого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочего проекта отопления и вентиляции являются:

Задание утвержденное научно-архитектурным центром общественных и производственных зданий и сооружений Госкомархитектуры и согласованное Управлением капитального строительства Министерства торговли РСФСР.

- технологическое задание
- архитектурно-строительные чертежи.

2 Проект разработан для II, III климатических районов и 1В климатического подрайона с расчетной зимней температурой -30°С.

Внутренние температуры и кратности воздухообменов для помещений, обслуживаемых системами отопления и вентиляции приняты по СНиП 2.08.02-89.

3. В проекте принята система утилизации тепла воздуха, удаляемого системой вытяжной вентиляции из помещений пищеблока.

В качестве теплоутилизатора в системе В1, обслуживающей пищеблок принят теплообменник-утилизатор ТКТ-10.

4. В качестве теплоносителя принята горячая вода с температурами на вводе в здание:

В подающем трубопроводе Т11-150°С в обратном трубопроводе Т21-70°С в системе отопления:

в подающем трубопроводе Т12-95°С

в обратном трубопроводе Т22-70°С

5. Трубопроводы систем отопления изготовить из водопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75*

Трубопроводы узла управления изготовить из электросварных труб по ГОСТ 10704-76.

6. Металлические воздуховоды изготовить из листовой стали по ГОСТ 19904-74* толщину стали принять по СНиП 2.04.05-86, в зависимости от размеров воздуховодов. Воздуховоды системы В2, В5 изготовить из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74*

7. Трубопроводы узла управления окрасить краской БТ-177 ГОСТ 5631-79* по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* и покрыть тепловой изоляцией по серии 7.903.9-2 вып.1.2:

а) Шнур теплоизоляционный ТУ 36-16-22-33-89 (для трубопроводов диаметром до 100 мм) толщиной δ=40 мм.

б) Пергамин ГОСТ 2697-83.

в) Рубленая стеклоткань ТУ 21-23-44-79

г) Краска масляная ГОСТ 8292-85 (отличительная окраска). Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской под колер помещения по грунту ГФ-021.

8. Слив воды из системы отопления и теплоснабжения выполнить из нижних точек с помощью резинового рукава (ГОСТ 18698-79) в приямок.

9. В процессе эксплуатации систем отопления спуск и смена теплоносителя при остановке на летний период и в других случаях кроме аварийных не допускается.

10. Производство и приемку работ по внутренним санитарно-техническим устройствам выполнить в соответствии с СНиП 3.05.01-85.

11. Гидравлическое сопротивление системы отопления 6,3 кПа. Располагаемая разность давлений в подающем и обратном трубопроводах на вводе в здание 150 кПа.

12. Участок приточной системы от воздухозаборной шахты до калорифера покрыть тепловой изоляцией:

а) Маты минераловатные δ=40 мм ГОСТ 21880-86

б) Пленка полиэтиленовая ГОСТ 2551-75

в) Фольгоизол ГОСТ 20429-84.

13. В системе отопления установлены конвекторы типа „Универсал" и „Ритм", а в горячем цехе - регистры из гладких труб.

Условные обозначения

- АР — Архитектурная решетка
- АИ — Лючок для замера воздушных потоков
- Диафрагма на воздуховоде
- Изолированные участки трубопровода

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

Привязан:			274-23-27.91 -ОВ
Инв. №	Н.контр.	Петрий	
	Нач.отд.	Бабин	
	Гл.инж.	Хлынский	
	Гл.спец.	Куликова	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест — Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Вед.инж.	Петрий	
	Инженер	Карпова	Общие данные (продолжение) — ЦНИИЭП учебных зданий
	Техник	Губина	

24915-01 31

Альбом 1

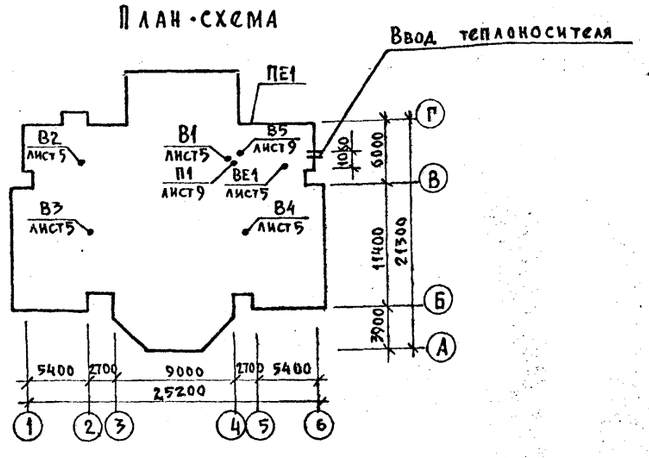
Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип исполнен. по взрывозащите	Вентилятор: N	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P_1 Па (кгс/м²)	Вентилятор: n_1 об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n об/мин.	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: N	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Температура нагрева 0°: От	Воздухонагреватель: Температура нагрева 0°: До	Воздухонагреватель: Расход тепла вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: Δр Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: N	Фильтр: Кол.	Фильтр: Δр Па (кгс/м²)	Фильтр: Концентрация м²/м³: Начальная	Фильтр: Концентрация м²/м³: Конечная	Примечание
П1	1	Пищеблок	В-Ц14-46-5-02левА	Ц14-46	5	1	Л0°	10060	970 / 98	965	4А132S6	5,5	965	КВСБ	7	2	-10	17	90890 / 78150	2,3	ФЯУБ	—	9	39 / 4	0,3	0,5	
В1	1	Помещение холодильных камер	ВКР4.00 45.6	ВКР	4А	—	—	1100	49 / 5	910	АИР71А6У2	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Санузлы оси 1÷2, В÷Г	ВКР4.00 45.6	ВКР	4А	—	—	230	78 / 8	910	АИР71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Санузлы оси 2÷3, Б÷В	ВКР4.00. 45.6	ВКР	4А	—	—	240	78 / 8	910	АИР71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Санузлы оси 4÷5, Б÷В	ВКР4.00 45.6	ВКР	4А	—	—	240	78 / 8	910	АИР71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Пищеблок	В-Ц14-46 5-02левА	Ц14-46	5	1	Л0°	10060	970 / 98	965	4А132S6	5,5	965	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Таблица основных показателей

Наименование здание	Объем м³	Период года при $t_н$°С	Расход тепла Вт/ккал/час/: На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт ккал/час	Установленная мощность электродвигат. кВт	Полезная площадь м²	Удельный расход: Тепла на отопление Вт ккал/час на 1м² кол.пл	Ст.труб. на отоплен. кг на 1м² кол. п. л.	Нагрев приборов в экм/кВт на 1м² кол. п. л.
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	1862	—30	47100 / 40500	90890 / 78150	357160 / 307100	495150 / 425750	—	12.48	465.68	101.18 / 87.00	1.127	0.202 / 0.115

План-схема



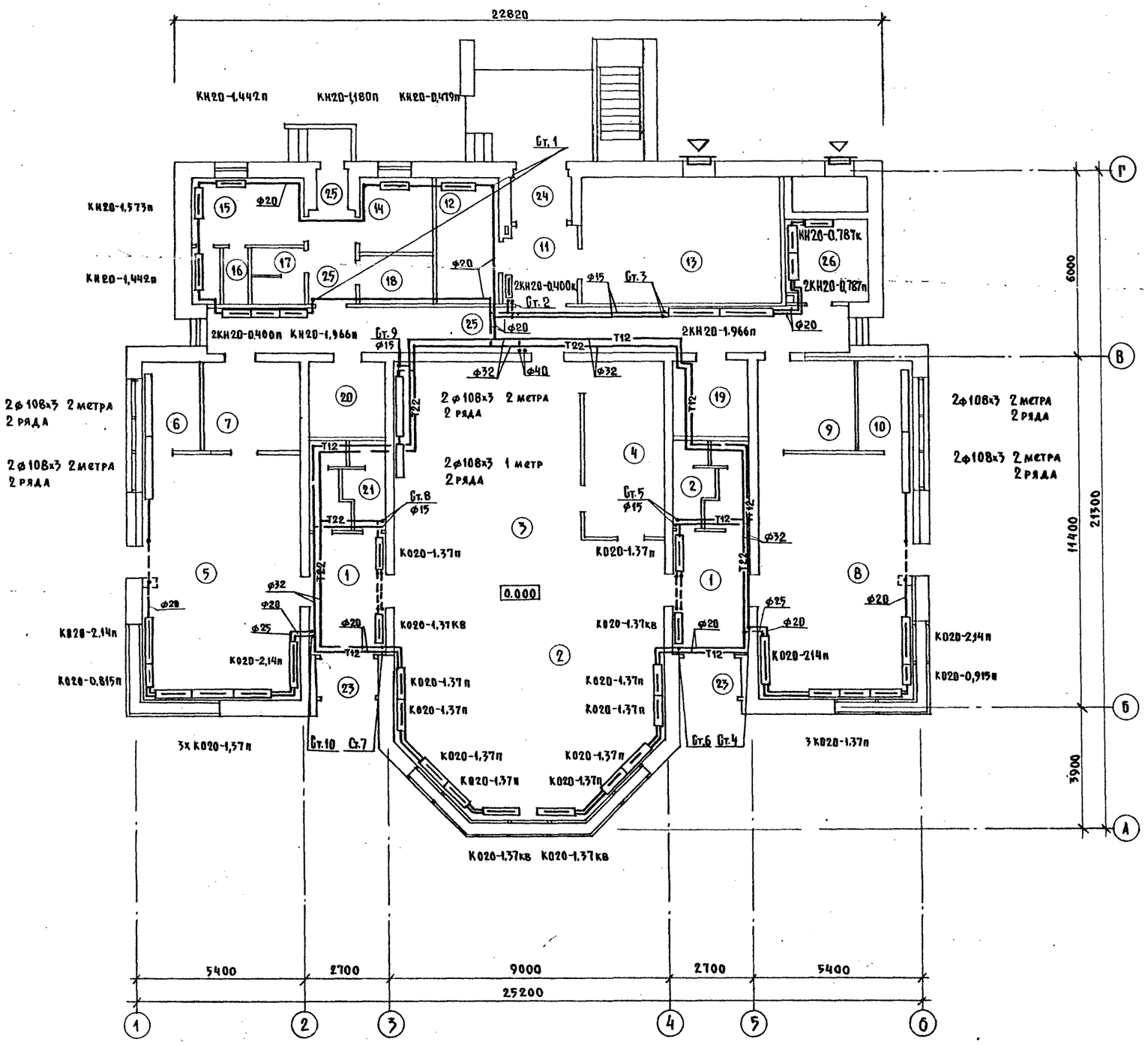
Привязан:	Н.контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВ	
	Нач.отд.	Бабин		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Гл.инж.	Хелимский			
	Гл.спец.	Курилова		Общие данные /окончание/	ЦНИИЭП учебных зданий
	Инженер	Карпова			
Инв.№	Техник	Губина			

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

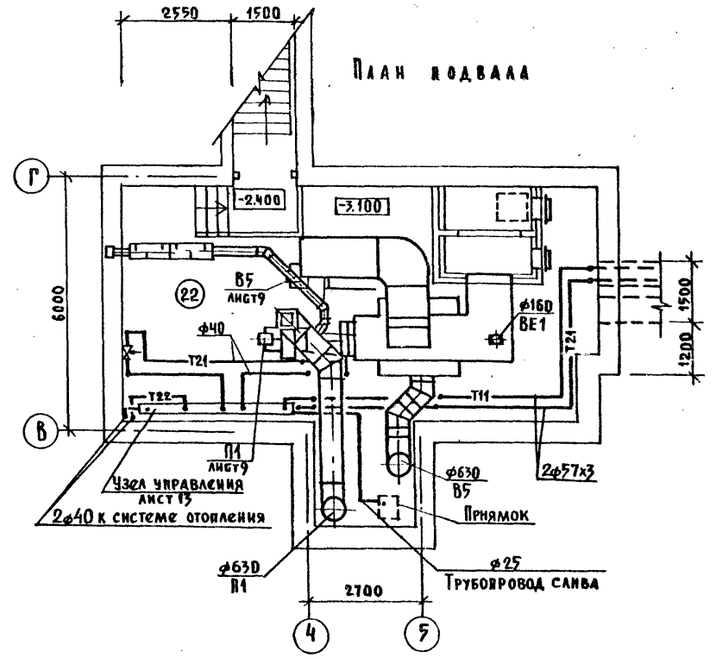
24915-01 32

Альбом 1

План этажа



План подвала



Экспликация помещений лист 7

Привязан:				
Инв. №				

Н. контр.	Петрий	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж.	Хелимский	
Гл. спец.	Курилова	
Вед. инж.	Петрий	
Инж.	Карпова	
Техн.	Губина	

274-23-27.91-ОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 400 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План этажа. План подвала. Отопление

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 33

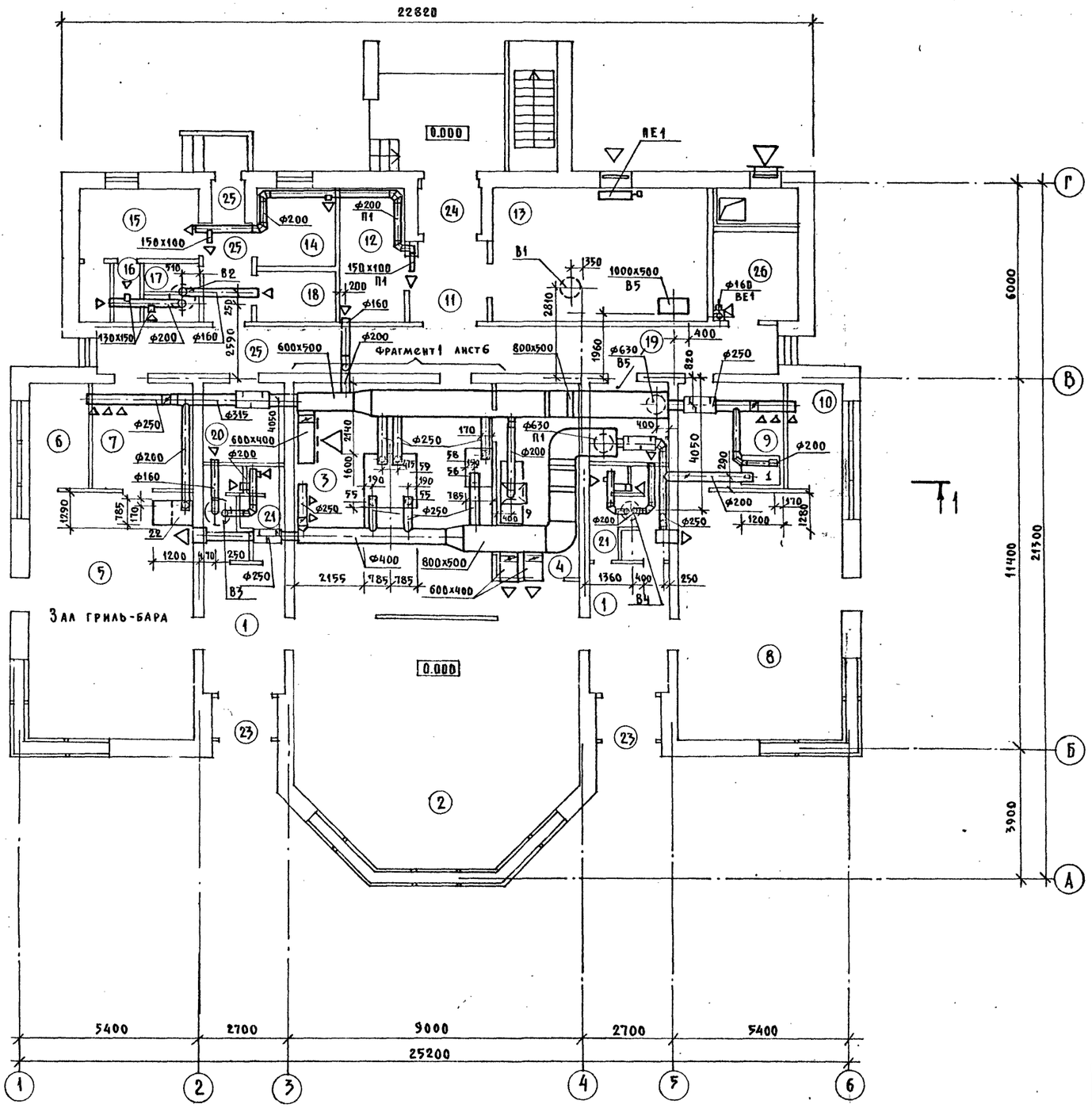
Согласовано: АМ4 Леонтьев; ТО Ревекин; ЭО Белов

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

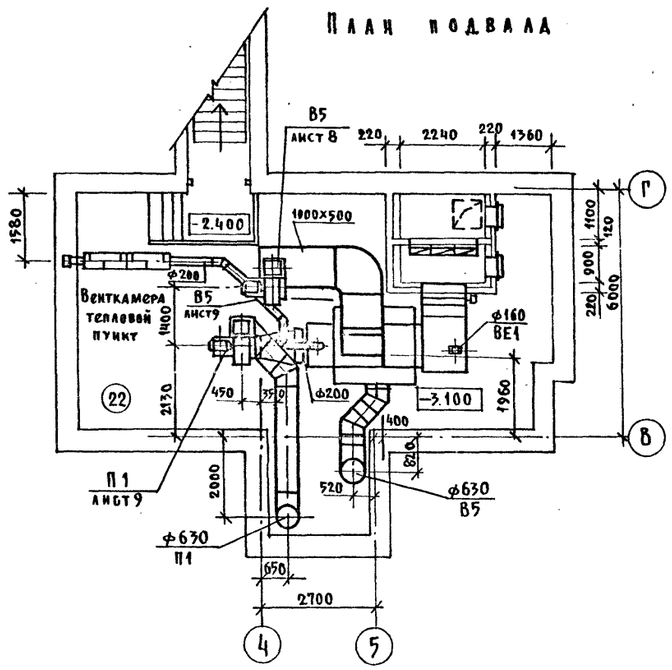
ВК Колганова

Альбом 1

План этажа



План подвала



Экспликация помещений лист 7

Н. контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВ				
Нач. отд.	Бабин		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов	
Гл. инж.	Хелимский			Р	5		
Гл. спец.	Курилова						
Вед. инж.	Петрий		План этажа. План подвала. Вентиляция	ЦНИИЭП учебных зданий			
Инженер	Карпова						
Техник	Губина						

Привязан:

Инв. №

Согласовано:

АМ4	Леонтьев	
ТО	Ревекин	
ЭО	Белов	

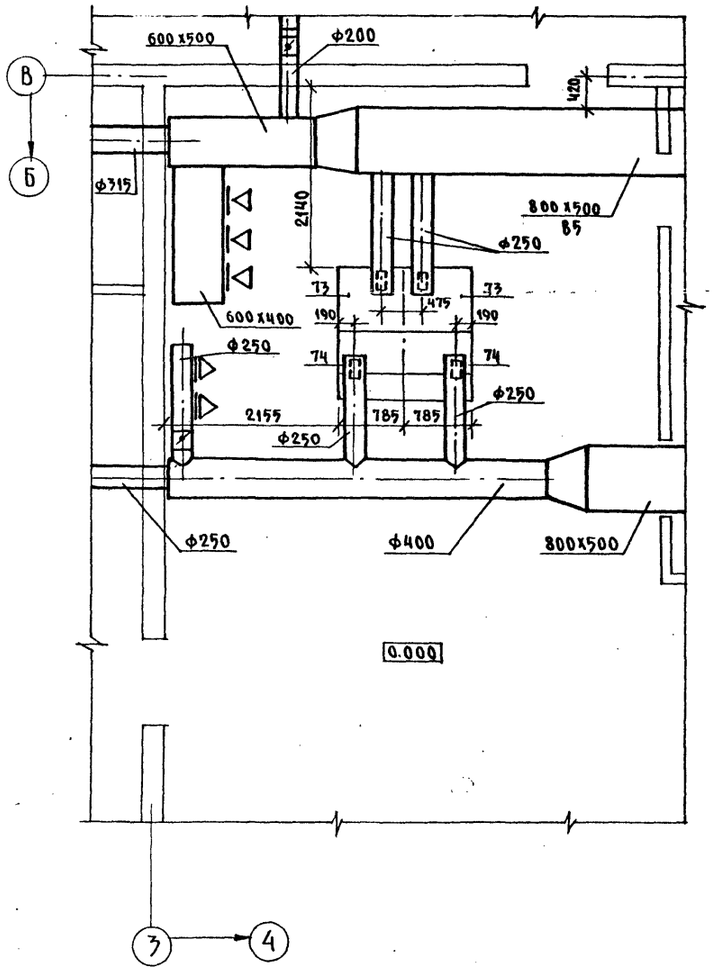
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

24915-01 34

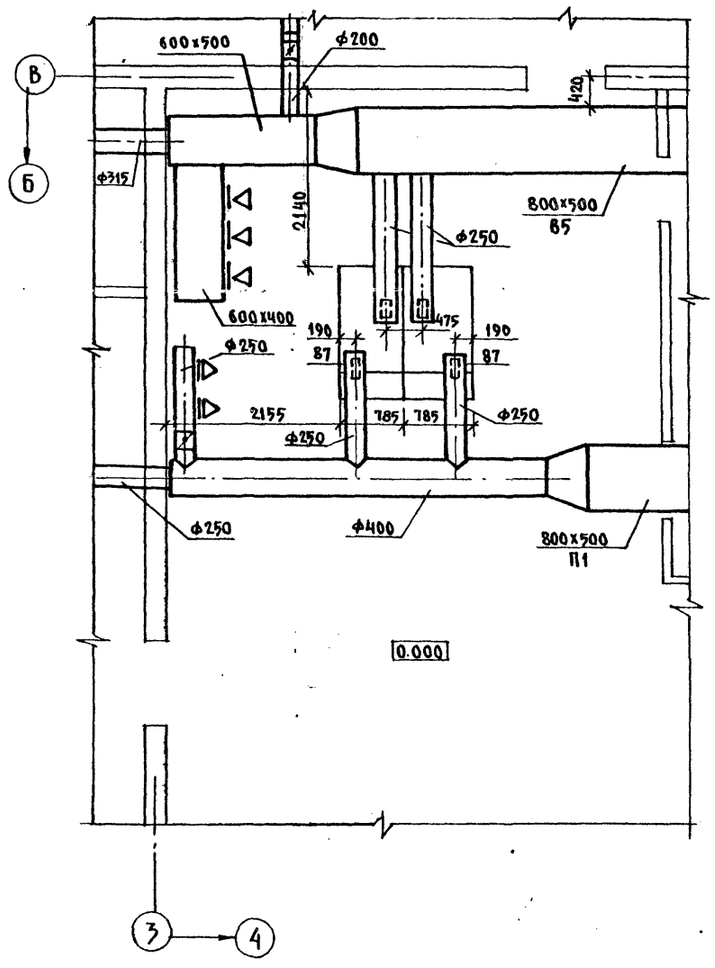
Альбом 1

Фрагмент плана 1

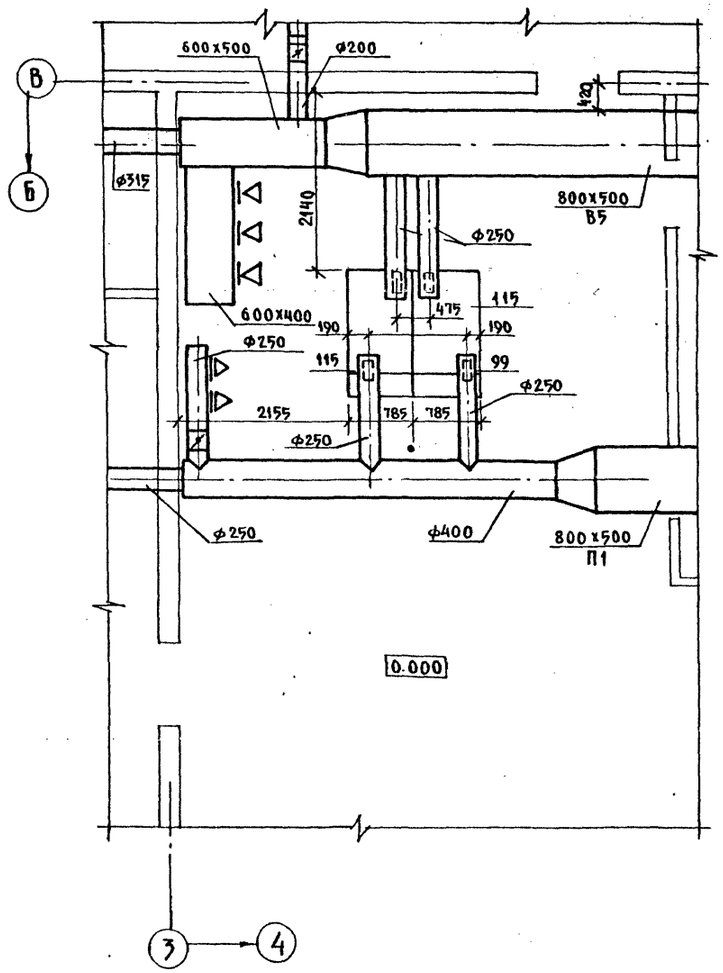
КОТЛЕТНАЯ



СОСИСОЧНАЯ



БАННАЯ



1. Фрагмент 1 выполнен для вариантов размещения в осях В÷Б, 3÷4 котлетной, сосисочной и банной
2. Фрагмент 1 выполнен в масштабе 1:50

Согласовано:

АМЧ	Леонтьев	
ТО	Ревекин	
ЭО	Белов	

ВК

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Петрий	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж.	Хелимский	
Гл. спец.	Курилова	
Вед. инж.	Петрий	
Инженер	Карпова	
Техник	Губина	

274-23-27.91-ОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Вентиляция. Производственное помещение: Котлетная, сосисочная, банная.

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 35

Альбом 1

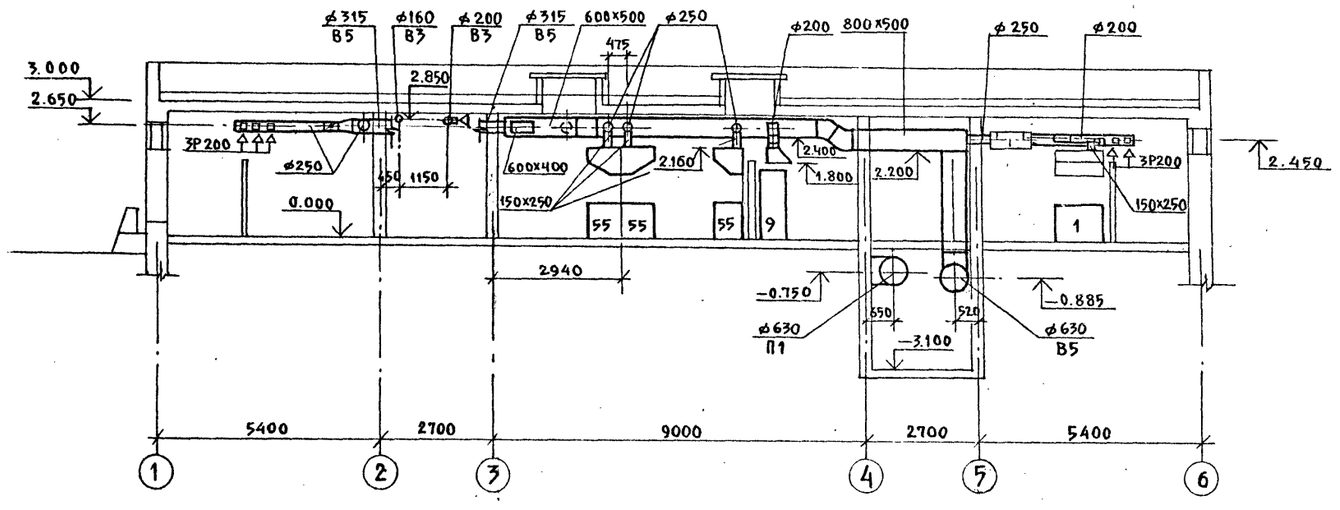
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Вестибюль
2	Зал пельменной
3	Производственное помещение пельменной
4	Моечная столовой и кухонной посуды
5	Зал гриль-бара
6	Производственное помещение гриль-бара
7	Моечная гриль-бара
8	Зал кофейно-шоколадного бара
9	Производственное помещение бара
10	Моечная
11	Приемочная
12	Кладовая сухих продуктов
13	Помещение холодильных продуктов
14	Административно-служебное помещение
15	Гардероб персонала
16	Душевая
17	Сан узел
18	Кладовая белья
19	Кладовая инвентаря
20	Электрощитовая
21	Санузел
22	Венткамера
23	Тамбур главного входа
24	Тамбур
25	Коридор

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		В5			
В5.1	ТУ 22-5436-83	Вентилятор радиальный			
		В-Ц14-46-5-02 лев А			
		№5 А0° исполнение1 с			
		колесом Дном, с виб-			
		роизоляторами с электр-			
		родвигателем 4А132S6			
		965 об/мин. 5,5 кВт	1	166	
В5.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1.71	
В5.3		И.00.00-11	1	1.64	

Разрез 1-1



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан.			
Инв. №			

Н. контр.	Петрий	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж.	Хелимский	
Гл. спец.	Курилова	
Вед. инж.	Петрий	
Инженер	Карпова	
Техник	Губина	

274-23-27.91-ОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Разрез 1-1. Спецификация отопительно-вентиляционных установок. Экспликация помещений

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Горячий цех пельменной								
55	Плита электрическая						Встроенный отсос		
	ПЭ-017	2	тепло, влага	250	500	МВО-1.6	МВО поставляется с	В5	
58	Устройство варочное						технологическим		
	УЭВ-60	1	тепло, влага	650	650	МВО-1.2	оборудованием	В5	
59	Шкаф жарочный ШЖЭ-051	1	тепло, влага	400	400	МВО-0.5	——"——	В5	
56	Кипятильник КНЭ-100Б	1	тепло, влага	250	250	МВО-1.2	——"——	В5	
9	Машина посудомоечная								
	МПУ-700	1	тепло, влага	500	500	3 опт	ОВН 4	В5	
	Зал гриль-бара								
22	Электрогриль	1	тепло, влага	500	500	МВО-1.2	МВО Поставляется с	В5	
							технологическим		
	Зал кофейно-шоколадного бара						оборудованием		
1	Плита электрическая						Встроенный отсос		
	ПЭ-017-01	1	тепло, влага	250	250	МВО-1.2	——"——	В5	
	Сосисочная								
87	Плита электрическая								
	ПЭ-017	2	тепло, влага	250	500	МВО-1.6	——"——	В5	
	Котлетная								
73	Шкаф жарочный ШЖЭ-0,51	2	тепло, влага	400	800	МВО-0,5	——"——	В5	
74	Плита электрическая								
	ПЭ-017	2	тепло, влага	250	500	МВО-1,6	——"——	В5	
	Блинная								
115	Плита электрическая								
	ПЭ-017	2	тепло, влага	250	500	МВО-1.6	——"——	В5	
99	Сковорода электрическая	1	тепло, влага	450	450	МВО-1.6	——"——	В5	
	СЭ-022								

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

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Петрий	
Нач.отд.	Бабин	
Гл. инж.	Хелимский	
Гл.спец.	Курилова	
Вед.инж.	Петрий	
Инженер	Карпова	
Техник	Губина	

274-23-27.91-ОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

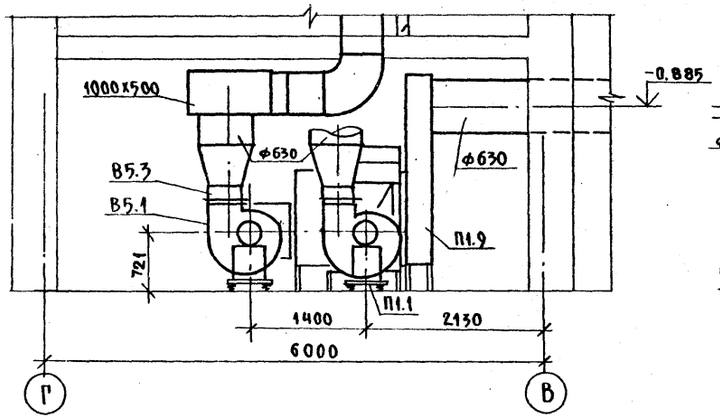
Местные отсосы от технологического оборудования

ЦНИИЭП учебных зданий

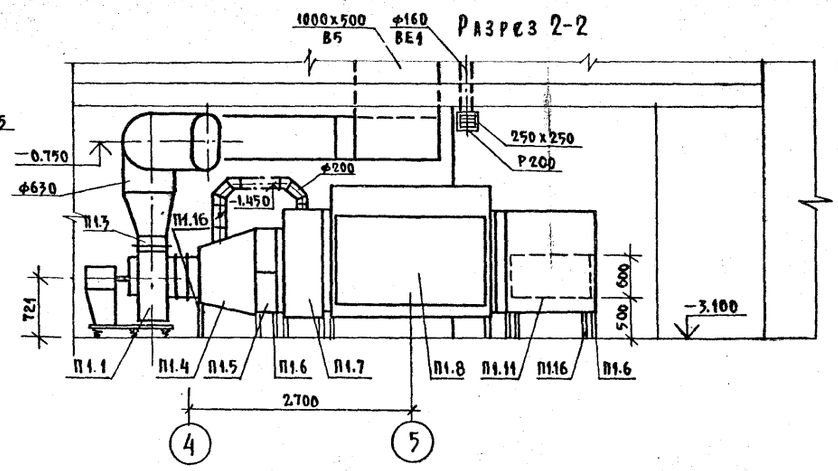
24915-01 37

Альбом 1

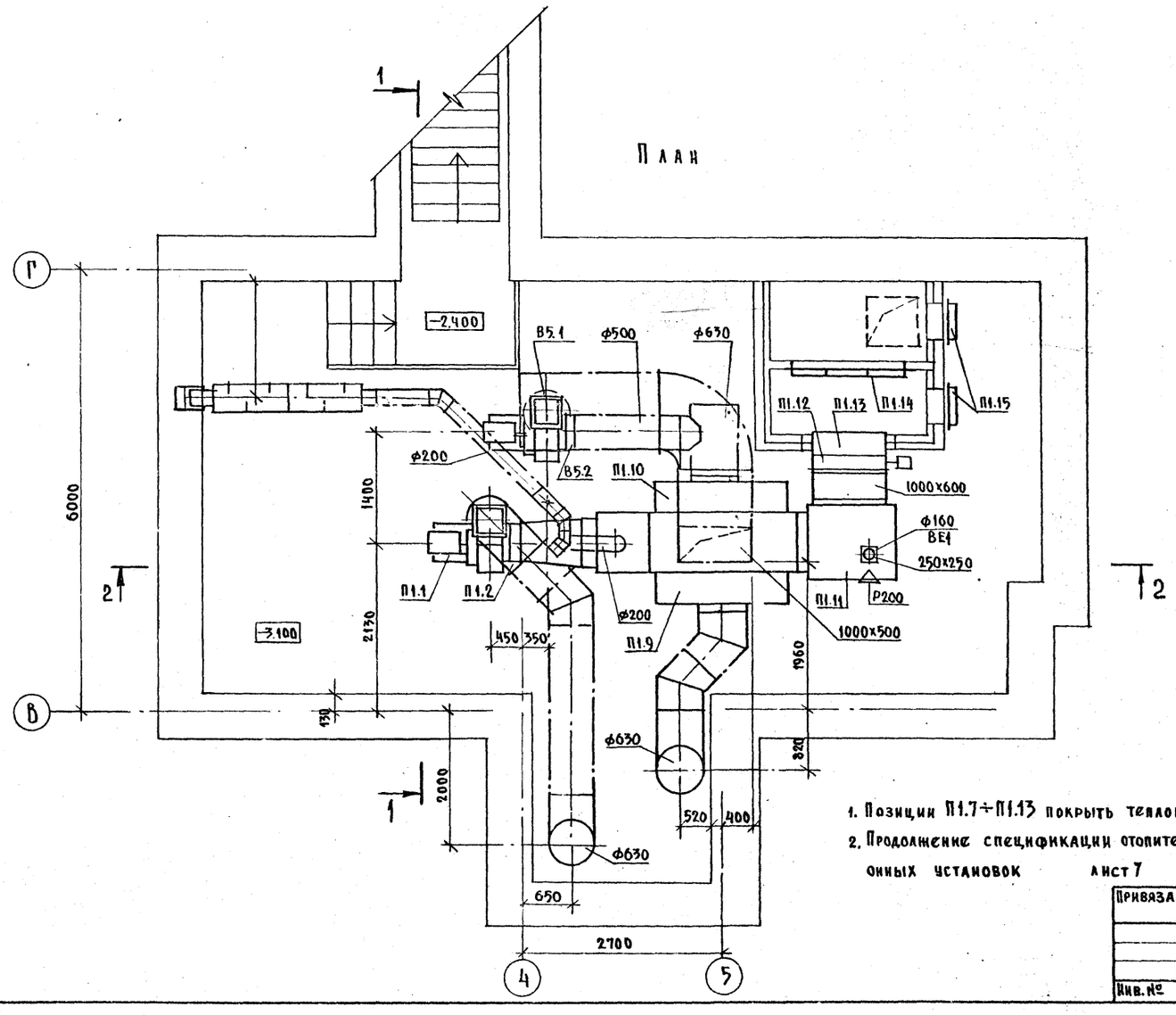
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



1. Позиции П1.7÷П1.13 покрыть тепловой изоляцией
2. Продолжение спецификации отопительно-вентиляционных установок лист 7

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ 22-5436-83	Вентилятор радиальный			
		В-Ц14-46-5-02 лев А			
		№5 А0° исполнение 1 с			
		колесом Дном с вибро-			
		изоляторами с электро-			
		двигателем 4А132 S6			
		965 об/мин. 5,5 кВт	1	166	
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1.71	
П1.3		Н.00.00-11	1	1.64	
П1.4	5.903-7 в.1	Конфузор Д0.000-08	1	65	
		Фланец Ф0.04-01	1	5.0	
П1.5	ТУ 22-5721-84	Калорифер КВС-75	2	108	
П1.6	1.494-25	Подставка под калори-		-	
		фер h=300	8	1,5	
П1.7	ОВИ-2	Соединительная секция			
П1.7		1000х700х1400 (h)	1		
П1.8		Теплообменник-рекуператор			
		(828х2000х1250h) ТКТ-10			
		с эл.приводом МЭО-40/63-0,63	1	1000	
П1.9	ОВИ-8	Выходная секция утили-			
		затора 1800х400х2300(h)	1		
П1.10	ОВИ-7	Входная секция утилиза-			
		тора 1800х400х1104 (h)	1		
П1.11	ОВИ-1	Переходная секция			
		1000х1100х1300 (h)	1		
П1.12	ТУ 22-5961-85	Клапан воздушный утеп-			
		ленный КВУ 600х1000Н с			
		электроподогревом с			
		электроприводом			
		МЭО-16/25-0.63	2	53.7	
П1.13		Патрубок 1000х600 ℓ=300мм	1		
П1.14	ТУ22-6119-85	Фильтр ячейковый ФЯУБ	9		
П1.15	5.904-4	Дверь утепленная Ду05х1.25	2	33.6	
П1.16	4.904-25	Подставка под калорифер h=500	4	2.0	

Согласовано: АМЧ Леонтьев 30 Белов

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

274-23-27.91-ОВ

Привязан:	Н.контр.	Петрий	
	Нач.отд.	Бабин	
	Гл.инж.	Хаимский	
	Гл.спец.	Курилова	
	Вед.инж.	Петрий	
Инв.№	Инж.	Карпова	

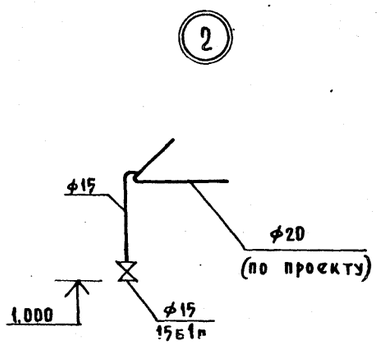
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

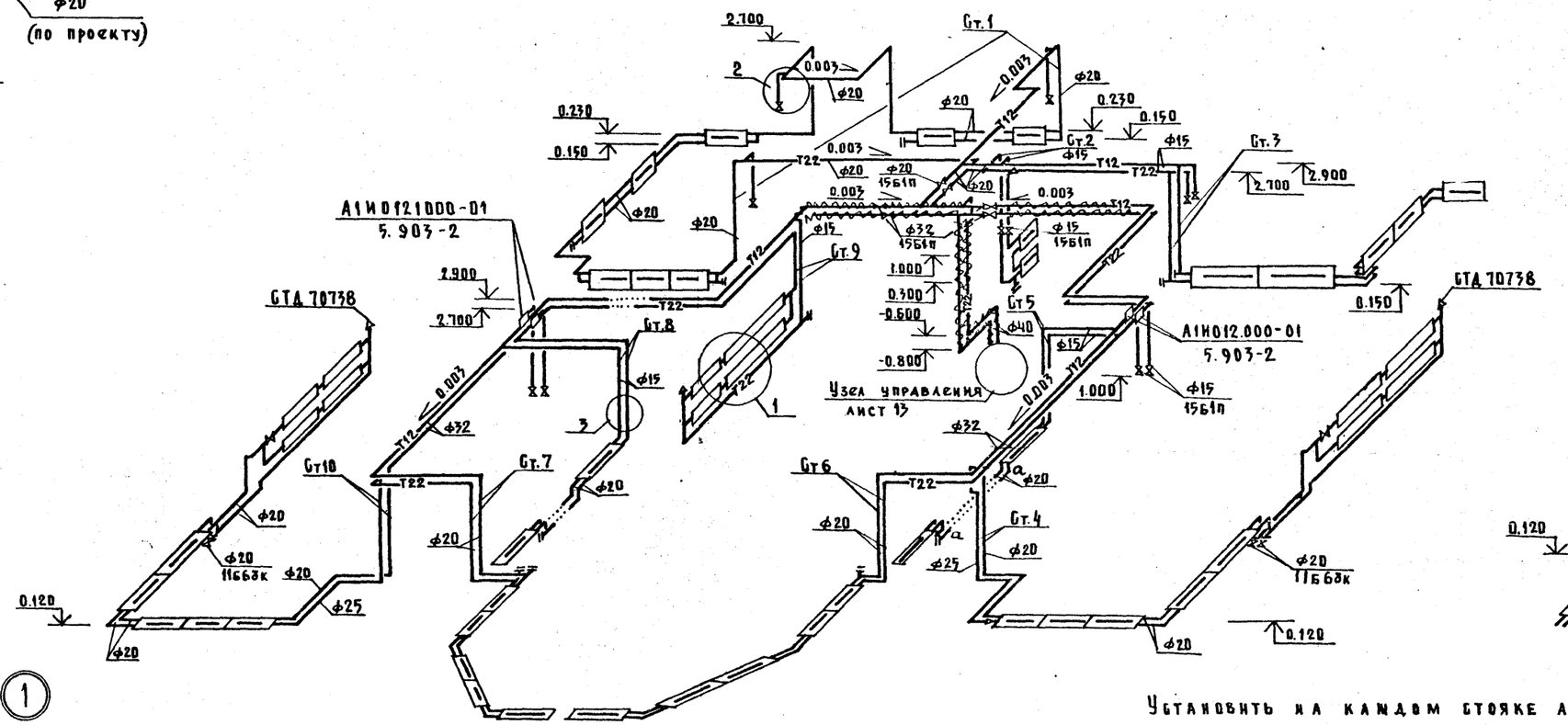
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

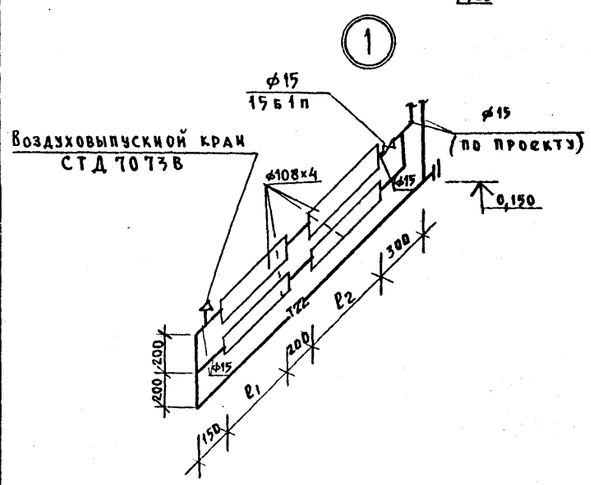
Установка систем П1, В5

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом I

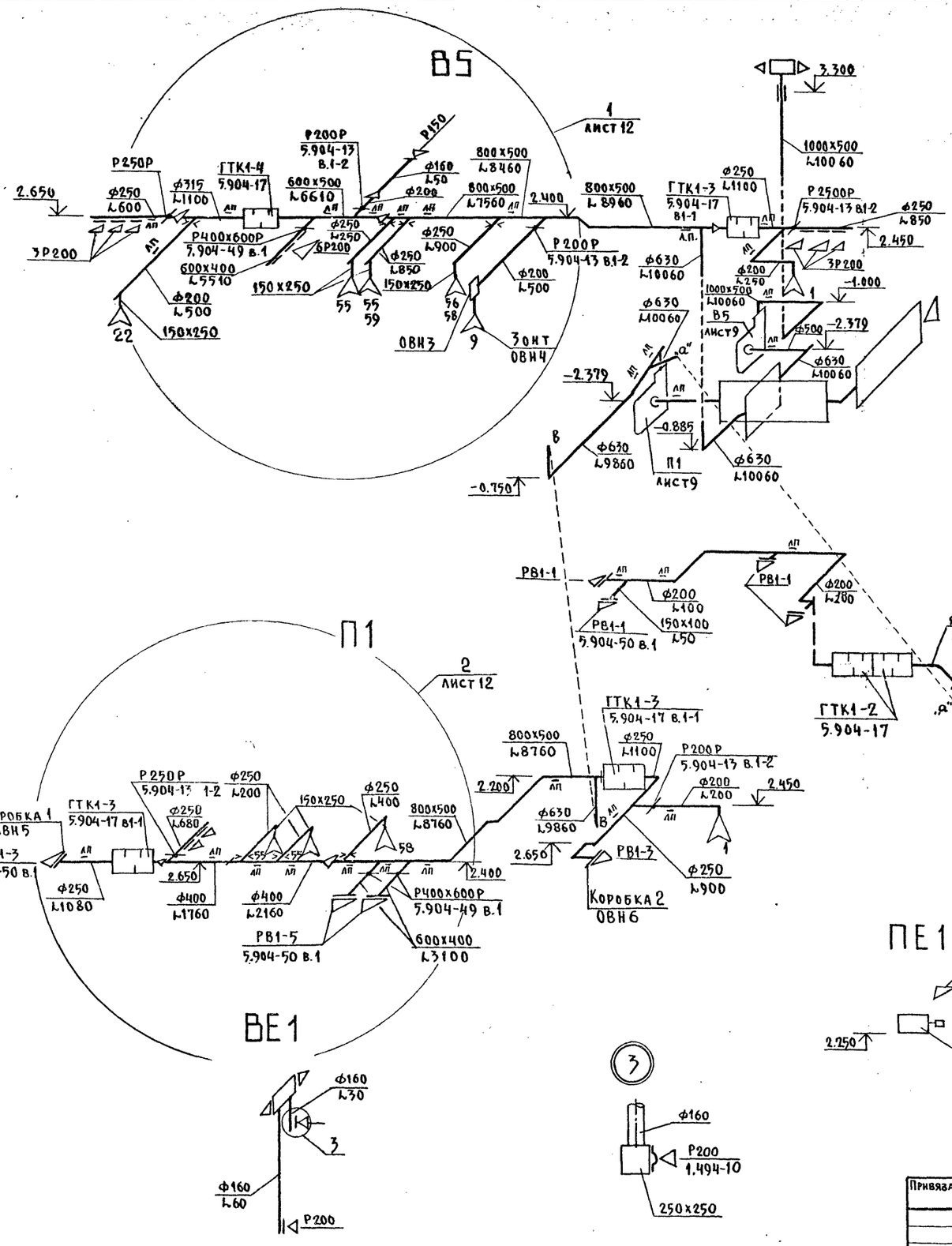






Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

				274-23-27.91-ОВ	
Привязан:	Н.контр.	Петрий			
	Нач. отд.	Бабин		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Гл. инж.	Хелимский			
	Гл. спец.	Курилова		Схема системы отопления	ЦНИИЭП учебных зданий
Инв. №	Инженер	Карпова			
	Техник	Губина			



1. Схема П1 и В5 дана для горячего цеха пельменной: для вариантов котлетной, сосисочной и блинной – лист 12.
2. Вентшахты на кровле выполнены в строительных конструкциях.

				274-23-27.91-ОВ	
Н. контр.	Петрий				
Нач. отд.	Бабин				
Гл. инж.	Хелимский			Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл. спец.	Курилова				
Вед. инж.	Петрий			Схемы систем П1, В1÷В5, ПЕ1, ВЕ1	ЦНИИЭП учебных зданий
Инж.	Карпова				
Техник	Губина				

Привязан:

Инв. №

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

24915-01 40

Альбом 1

1

В5

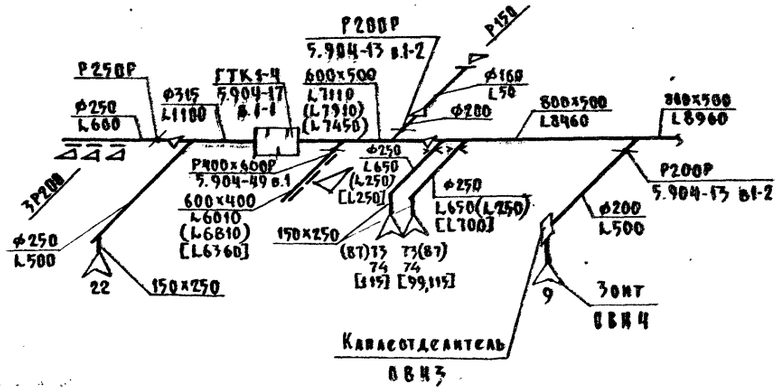
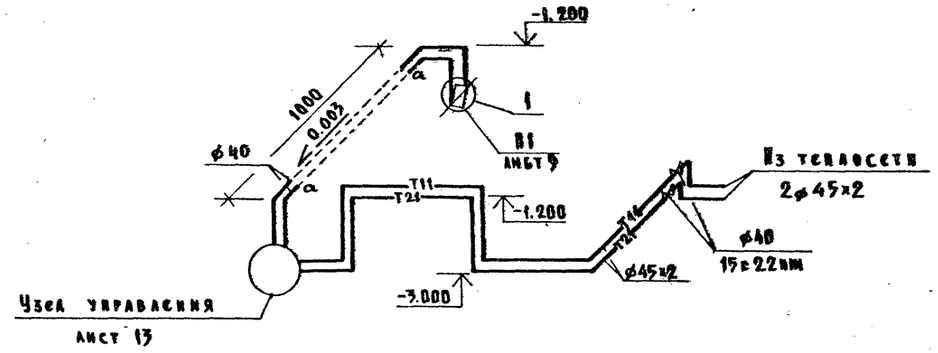
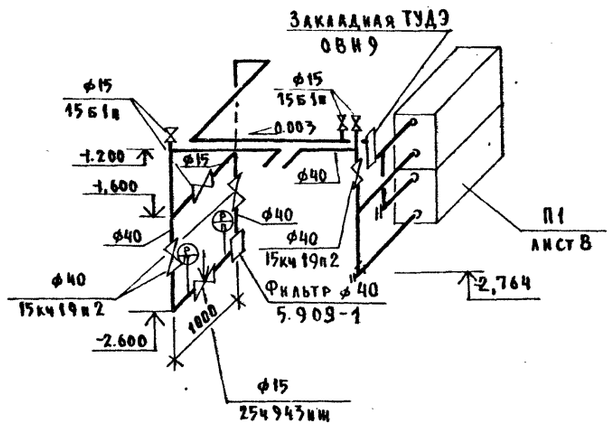


Схема системы теплоснабжения установки П1

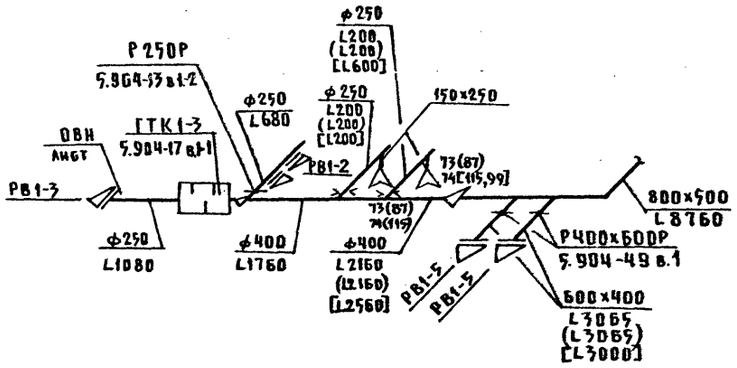


1



2

П1



На схемах П1, В5 - узлы 1, 2 указано количество воздуха для трех вариантов: L котлетная
(L) бобиночная
[L] блинная

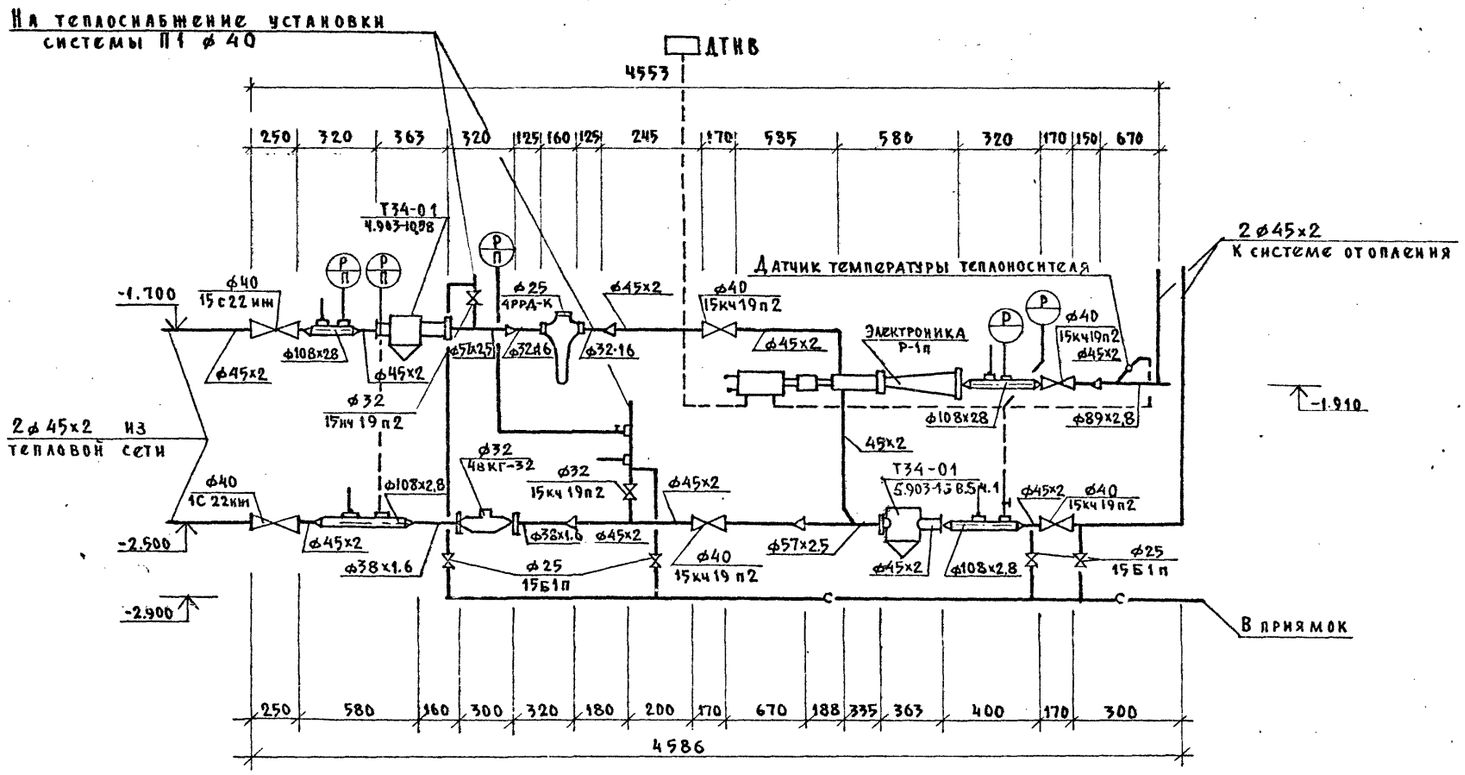
				274-23-27.91-ОВ			
Привязан:	Н.контр.	Петрий					
	Нач.отд.	Бабин		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Гл.инж.	Хелимский			Р	12	
	Гл.спец.	Курилова					
	Вед.инж.	Петрий		Участки схем систем П1, В5 (Котлетная, бобиночная, блинная) Схема теплоснабжения установки П1	ЦНИИЭП учебных зданий		
	Инженер	Карпова					
Инв.№	Техник	Губина					

24915-01 41

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

Альбом 1

Узел управления



ДТНВ - датчик температуры наружного воздуха устанавливается на наружной северной стене здания на высоте не ниже 3-х метров от уровня земли, чтобы солнечные лучи и атмосферные осадки не могли влиять на точность регулирования

Н.контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВ
Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.	Хелимский		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест
Гл.спец.	Курилова		Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Вед.инж.	Петрий		Узел управления
Техник	Губина		ЦНИИЭП учебных зданий

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

Альбом 1

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

Привязан

Инв. №

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

Альбом 1

Обозначение	Наименование	Примечание
274-23-27.91-ОВН1	Переходная секция	
274-23-27.91-ОВН2	Соединительная секция	
274-23-27.91-ОВН3	Каплеотделитель	
274-23-27.91-ОВН4	Зонт	
274-23-27.91-ОВН5	Коробка 1	
274-23-27.91-ОВН6	Коробка 2	
274-23-27.91-ОВН7	Входная секция утилизатора	
274-23-27.91-ОВН8	Выходная секция утилизатора	
274-23-27.91-ОВН9	Расширитель	

Привязан:

Инв.№

274-23-27.91-ОВН

				Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Петрий			Р		1
Нач.отд	Бабин					
Гл.инж.	Келимский					
Гл.спец.	Курилова					
Вед.инж	Петрий					

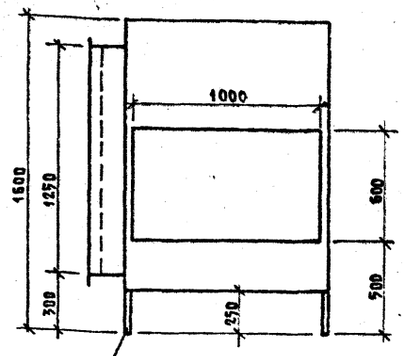
Содержание

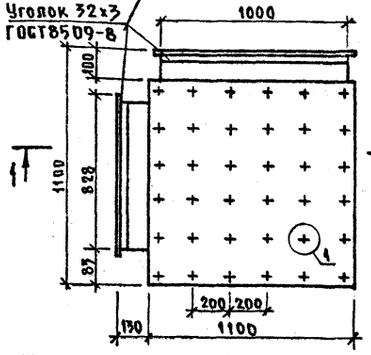
ЦНИИЭП учебных зданий

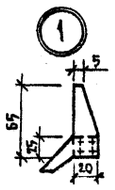
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 1

1–1







Переходную секцию изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1,6мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* краской БТ-177 ГОСТ 7631-79*

Масса 110кг

Шипы с интервалом 200мм по периметру для крепления тепловой изоляции

Привязан:

Инв.№

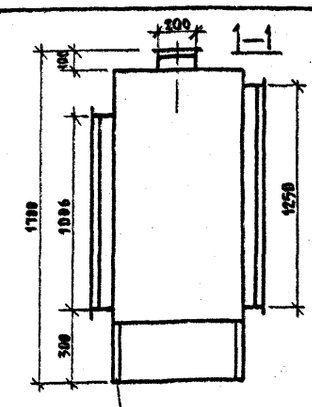
274-23-27.91-ОВН1

				Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Петрий			Р		1
Нач.отд	Бабин					
Гл.инж.	Келимский					
Гл.спец.	Курилова					
Вед.инж	Петрий					

Переходная секция

ЦНИИЭП учебных зданий

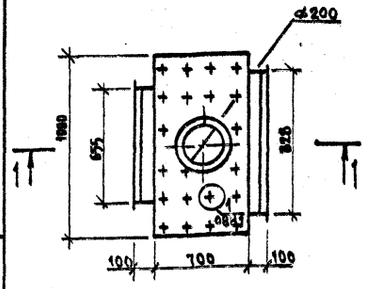
Альбом 1



Уголок 32х3
ГОСТ 8509-86

Соединительную секцию изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1,6мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* краской БТ-177 ГОСТ 7631-79*

Масса 135кг



Привязан:

Инв.№

274-23-27.91-ОВН2

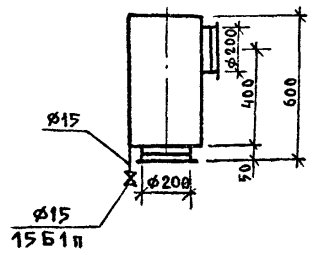
				Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Петрий			Р		1
Нач.отд	Бабин					
Гл.инж.	Келимский					
Гл.спец.	Курилова					
Вед.инж	Петрий					

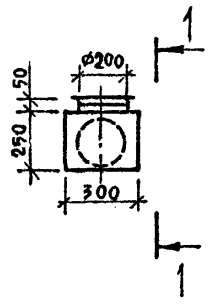
Соединительная секция

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1

1-1





Каплеотделитель изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1.6 мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 85129-82* масляной краской ГОСТ 8292-85

Масса 11кг

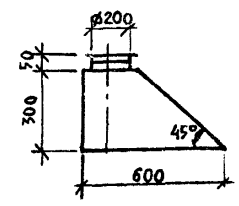
Привязан:

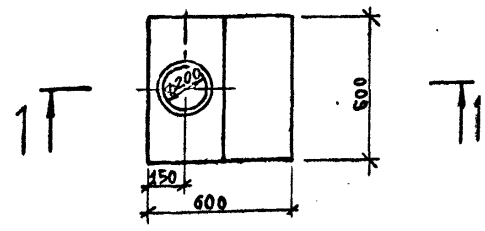
Инв.№

Н.контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВН3		
Нач.отд.	Бабин				
Гл.инж.	Келимский		Каплеотделитель	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Курилова			Р		1
Вед.инж.	Петрий			ЦНИИЭП учебных зданий		

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

1-1





Зонт изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1.6 мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 85129-82* масляной краской ГОСТ 8292-85

Масса 22кг

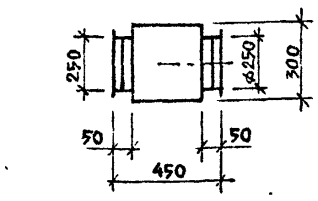
Привязан:

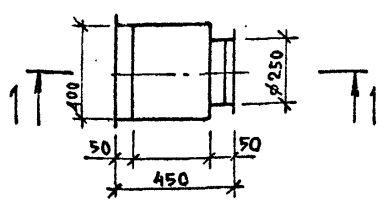
Инв.№

Н.контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВН4		
Нач.отд.	Бабин				
Гл.инж.	Келимский		Зонт	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Курилова			Р		1
Вед.инж.	Петрий			ЦНИИЭП учебных зданий		

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

1-1





Коробка 1 изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1.6 мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* масляной краской ГОСТ 8292-85

Масса 15 кг

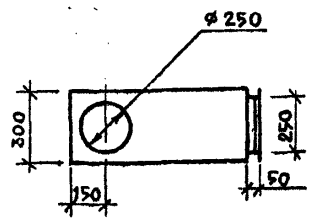
Привязан:

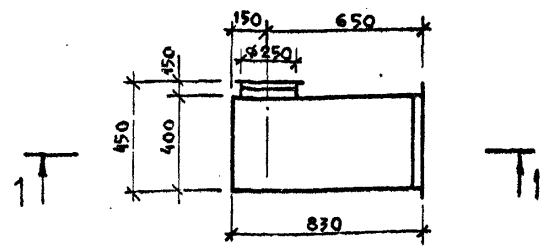
Инв.№

Н.контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВН5		
Нач.отд.	Бабин				
Гл.инж.	Келимский		Коробка 1	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Курилова			Р		1
Вед.инж.	Петрий			ЦНИИЭП учебных зданий		

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл. | 24915-01 ИЧ

1-1





Коробку 2 изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1.6 мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 масляной краской ГОСТ 8292-85

Масса 18кг

Привязан:

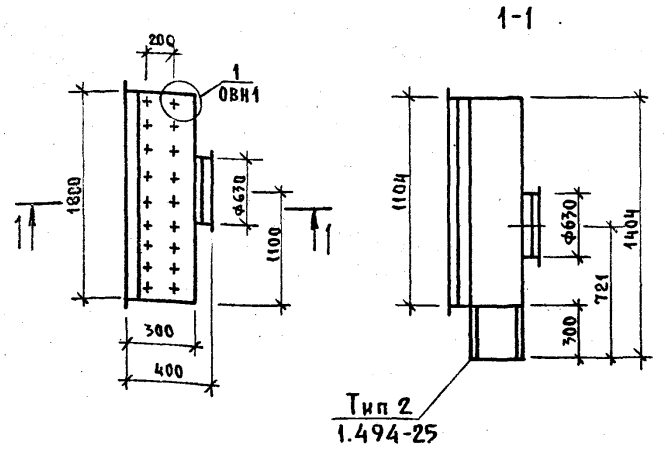
Инв.№

Н.контр.	Петрий		274-23-27.91-ОВН6		
Нач.отд.	Бабин				
Гл.инж.	Келимский		Коробка 2	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Курилова			Р		1
Вед.инж.	Петрий			ЦНИИЭП учебных зданий		

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

Сб.

Альбом 1



Входную секцию утилизатора изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1,6 мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* краской БТ-177 ГОСТ 5631-79*

Масса 95 кг

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Петрий		
Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.	Хелимский		
Гл.спец.	Курилова		
Инж.	Карпова		

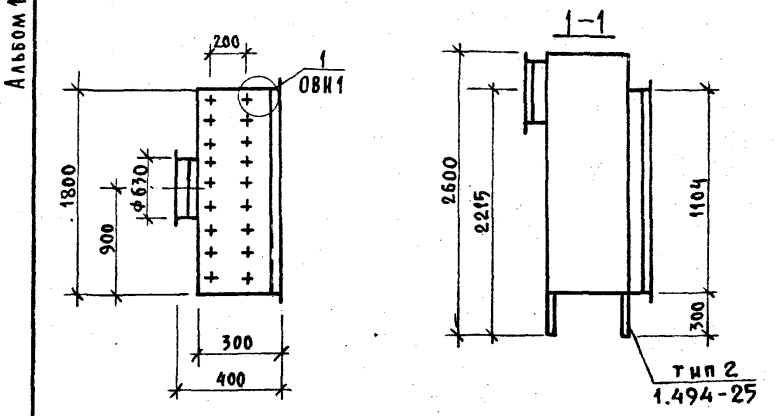
274-23-27.91-ОВН-7

Входная секция утилизатора

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1



Выходную секцию утилизатора изготовить из листовой стали ГОСТ 19904-74 δ=1,6 мм окрасить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* краской БТ-177 ГОСТ 5631-79*

Масса 75 кг

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Петрий		
Нач.отд.	Хелимский		
Гл.инж.	Хелимский		
Гл.спец.	Курилова		
Инж.	Карпова		

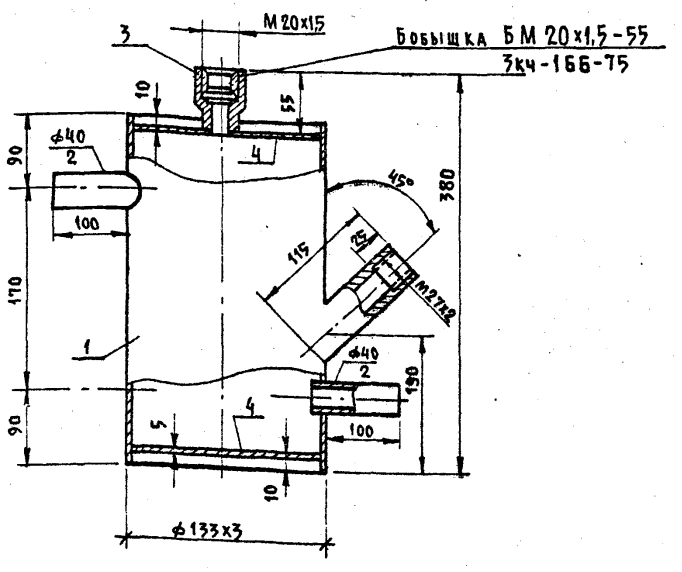
274-23-27.91-ОВН-8

Выходная секция утилизатора

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1



Расширитель изготовить из трубы ф133х3 ГОСТ 10704-76 №1, из трубы №2 ГОСТ 10704-76, из круга ф50 ГОСТ 380-74* №3, из листовой стали δ=5мм ГОСТ 19904-74*, №4
Расширитель окрасить по грунту ГФ-021 /ГОСТ 25129-82/ краской БТ-177 /ГОСТ 5631-79*, ГОСТ 5494-71* Е/

Масса 6кг

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Петрий		
Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.	Хелимский		
Гл.спец.	Курилова		
Инж.	Карпова		

274-23-27.91-ОВН-9

Расширитель

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан:

Инв.№

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта „ВК"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План этажа. План подвала на отм. -3.100	
3	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1	
4	Схемы систем К1Н, К2, К3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
7.903.9-2 выпуск 1,2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительной температурой	
	Прилагаемые документы	
274-23-27.91-ВК.ОО.	Спецификация оборудования	Альбом 4
274-23-27.91-ВК.ВМ.	Ведомость потребности в материалах	Альбом 3

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод.ст	Расчетный расход м³/сут	м³/час	л/сек	при пож. л/сек.	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
В1	14.0	29.0	6.7	2.8	—		
В1	—	2.5	—	—	—		Поливка территории
Т3, Т4	11.0	16.0	3.9	1.95	—		
К1, К3	—	45.0	10.6	—	—		
В1	—	—	—	—	15.0		Наружное пожаротушение

Расход труб на систему	Всего, тонн	кг на 1м² под.пл.
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	0.90	1.93

Общие указания

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП 2.04.01-85; СНиП 2.08.02-89

Монтаж, испытание и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП 3.05.01-85

План кровли с размещением водосточных воронок и детали их установки приведены в архитектурно-строительной части проекта.

Системы К1, К2, К3 выполнены из пластмассовых канализационных труб.

Магистральные трубопроводы холодной и горячей воды ф25 мм и выше окрасить краской БТ-177 по грунту ГФ-021 и покрыть тепловой изоляцией:

а) шнур теплоизоляционный ТУ 36-1695-79 δ=30 мм

б) пергамин П-350 ГОСТ 8697-83

в) рулонная стеклоткань ВВ-Г ТУ-21-23-44-73

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/.

/Главный инженер проекта /Колганова/

Главный инженер проекта привязки

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

Привязан:

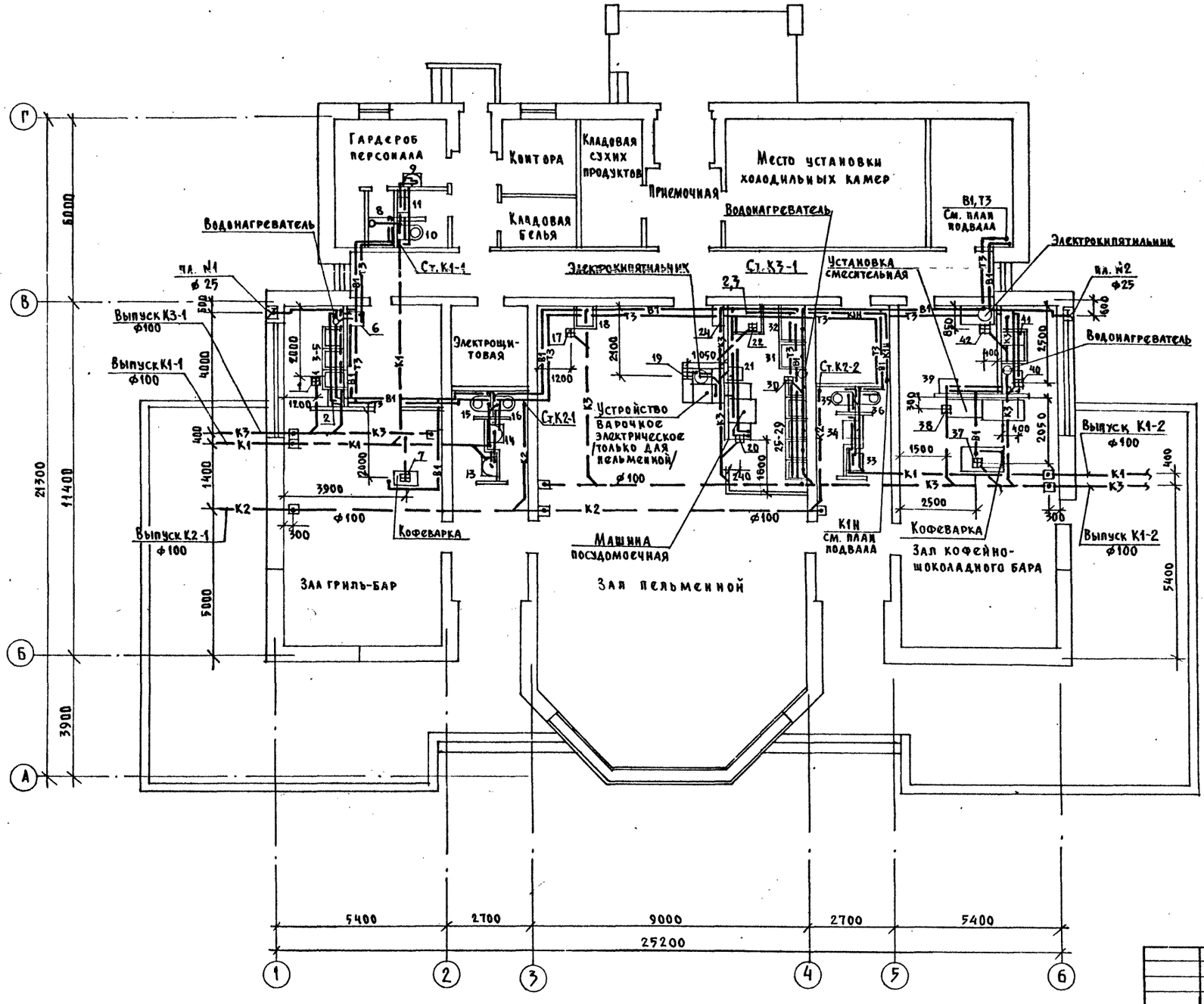
Инв.№

274-23-27.91-ВК.

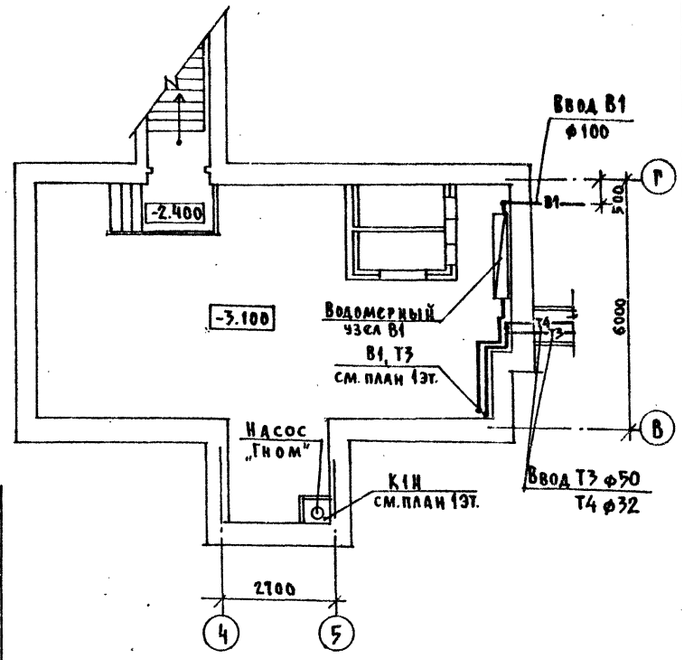
			Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ильичева			Р	1	4
Нач.отд.	Бабин		Общие данные	ЦНИИЭП учебных зданий		
Гл.инж.от.	Хелимский					
Гл.спец.	Колганова					
Инженер	Кайзерова					

Альбом 1

План этажа



План подвала на отм. -3.100



Согласовано:							
АМ-4	Дедюля						
ЭО	Белов						
ТЭ	Цаплинова						
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							

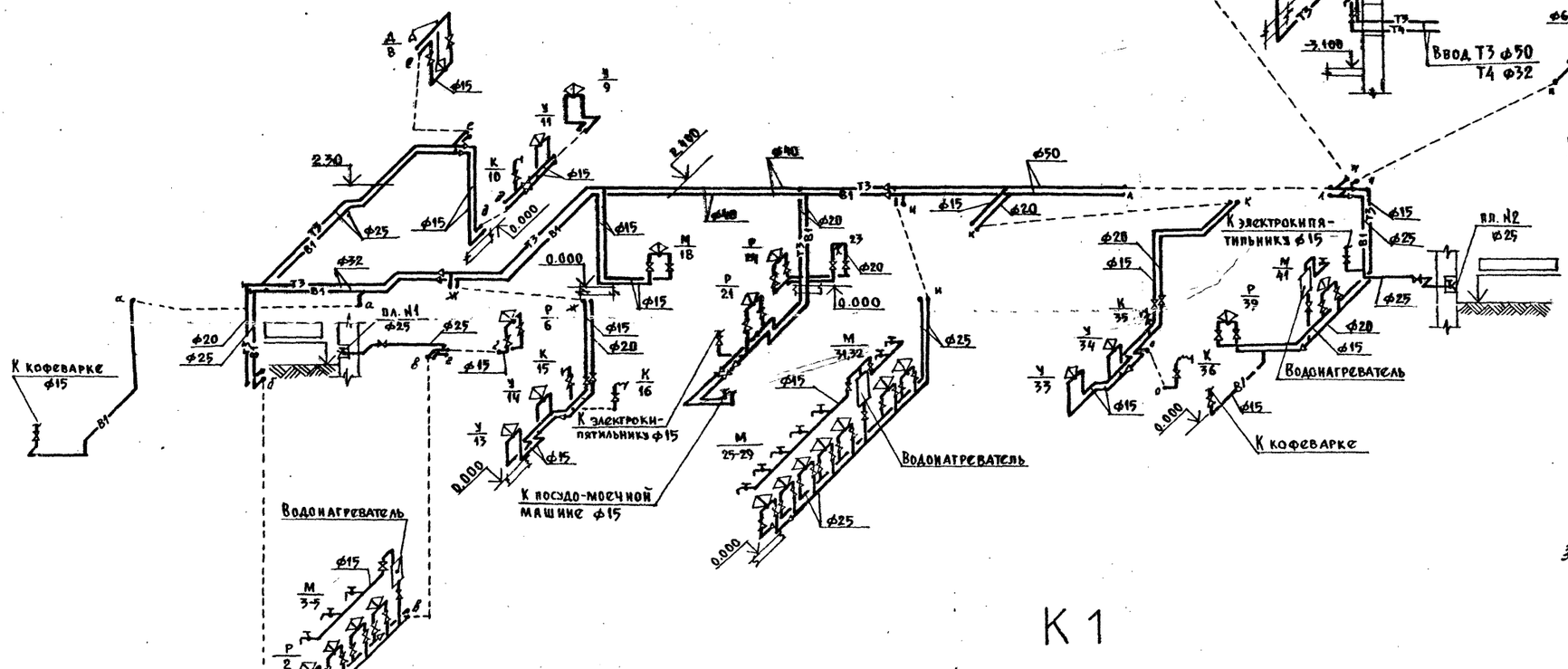
Привязан:							
Инв. №							

Н. контр.	Ильичева			274-23-27.91-ВК.			
Нач. отд.	Бабин						
Гл. инж.	Хелимский			Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Колганова				Р	2	
Инженер	Кайзерова			План этажа План подвала на отм. 3.100	ЦНИИЭП учебных зданий		

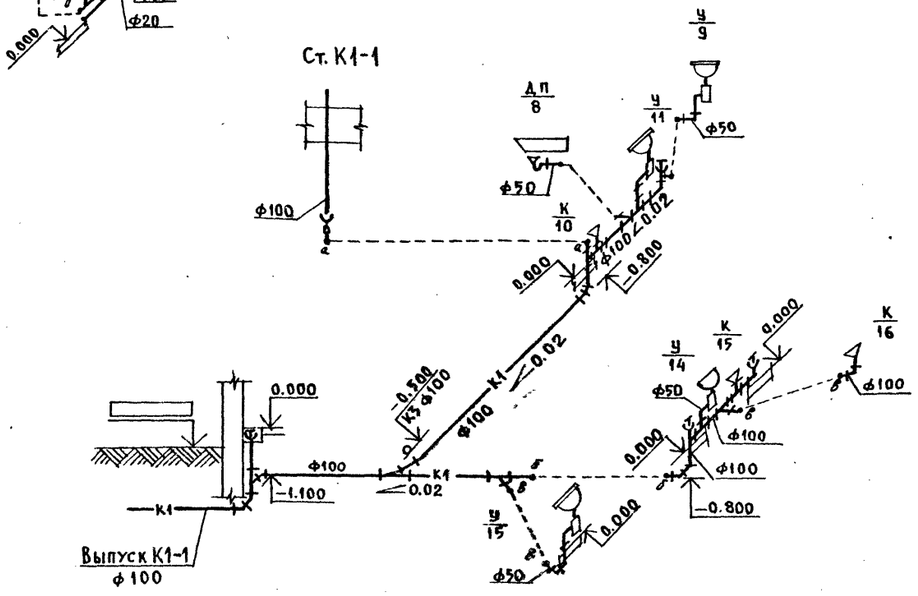
24915-01 47

Альбом 1

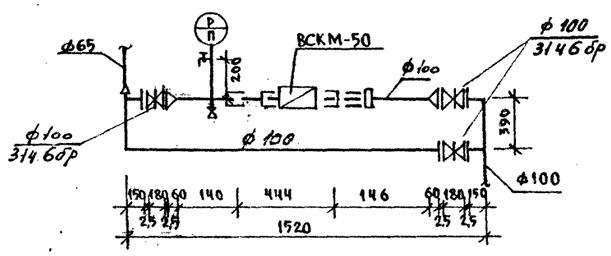
В1, Т3, Т4

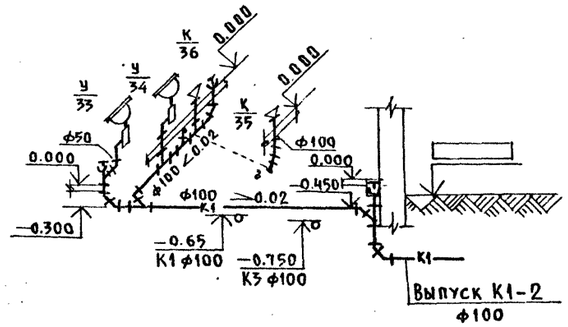


К1



Водомерный узел В1





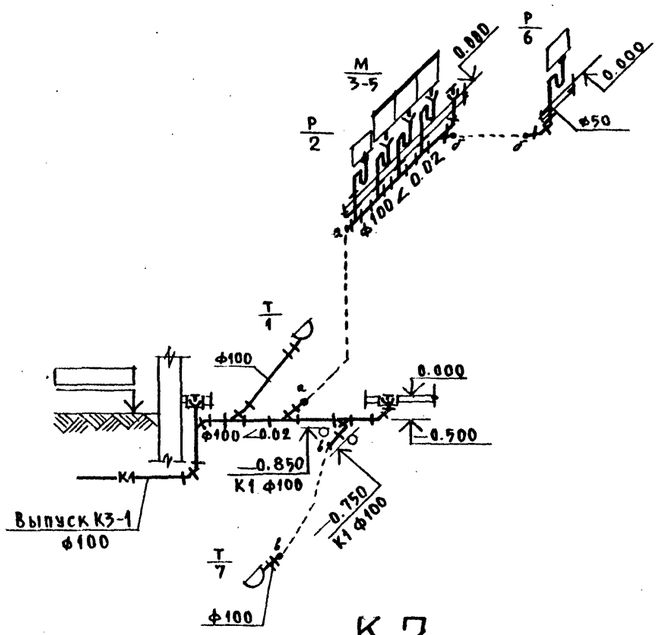
274-23-27.91-ВК.

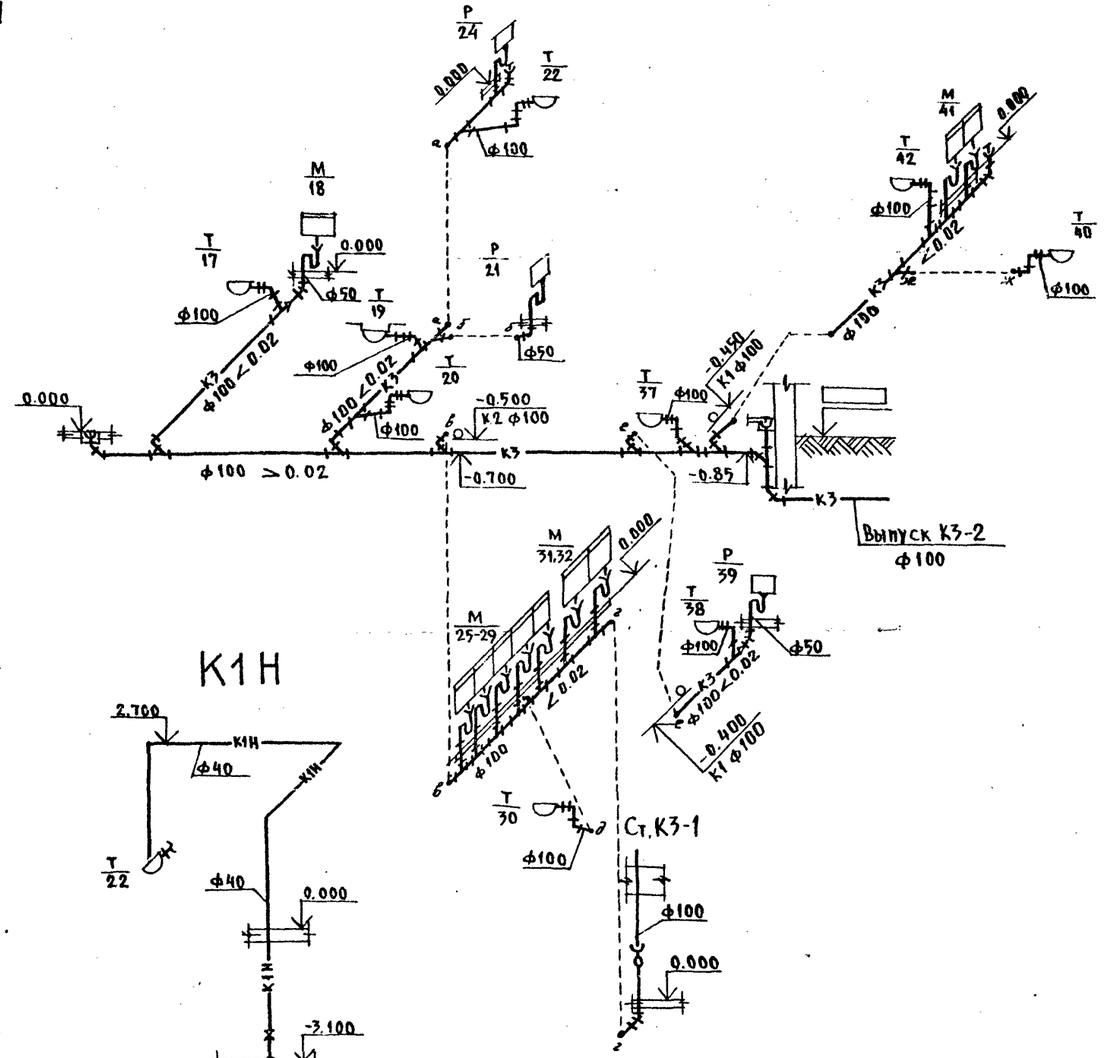
Привязан:		Н.контр.	Ильичева		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Бабин			Р	3	
		Гл.инж.	Келимский					
		Гл.спец.	Колганова		Схема систем В1,Т3,Т4,К1	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв.№		Инженер	Кайзерова					

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

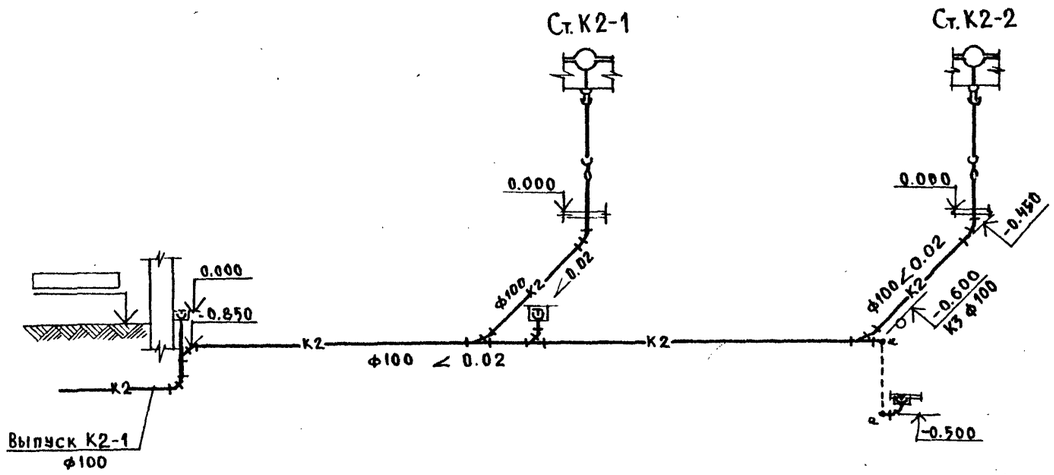
24915-01 48

К3





К2



К1Н

				274-23-27.91-ВК.	
Привязан:				Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Инв.№				Схемы систем К1Н, К2, К3	ЦНИИЭП учебных зданий
		Н.контр.	Ильичева		
		Нач.отд.	Бабин		
		Гл.инж.	Хелимский		
		Гл.спец.	Колганова		
		Инж.1кат.	Кайзерова		

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

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание / Страниц
ЭОМ-1	Общие данные	
ЭОМ-2	Принципиальная схема питающих сетей	
ЭОМ-3	План расположения сетей этажа. Электроосвещение.	
ЭОМ-4	План расположения сетей этажа. Силовое электрооборудование	
ЭОМ-5	План расположения сетей этажа. Силовое электрооборудование	
ЭОМ-6	План расположения сетей кровли. Силовое электрооборудование.	
ЭОМ-7	Принципиальная таблица-схема распределительной сети.	
ЭОМ-8	Принципиальная таблица-схема распределительной сети.	
ЭОМ-9	Принципиальная таблица-схема распределительной сети.	
ЭОМ-10	Отключение вентиляции при пожаре. Кабельный журнал.	

Основные показатели проекта.

№№ п/п	Наименование	Ед. измер.	Кол.
1	Установленная мощность		
	Электроосвещения	кВт	13,5
2	Количество светильников	шт.	90
3	Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	7
4	Количество силовых приемников	шт	2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы.	
Серия 5.407-52	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы.	
ОЛ1	Вводно-распределительное устройство. Опросный лист.	стр. 59
ЭОМ. СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ЭОМ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 3

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожаробезопасности/.

Главный инженер проекта /Белов/

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

Общие указания.

Проект выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта. Согласно ПУЭ объект относится ко 2ой категории по степени надежности электроснабжения. В здании предусмотрена электрощитовая. Применяемое вводно-распределительное устройство позволяет взаимно резервировать питающие линии в аварийном режиме. Учет электроэнергии осуществляется на вводных панелях. Проект разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформаторов трансформаторной подстанции. Напряжение на лампах общего освещения 220В, ремонтное освещение в электрощитовой, венткамере - 36В. Проектом предусмотрены следующие виды освещения: а) рабочее; б) аварийное; в) ремонтное. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и помечаются специальными знаками. Величины освещенностей приняты по СНиП и ПУЭ и указаны на планах. Групповые щитки освещения приняты типа ЯОУ8500. Групповые сети выполняются: а) проводом марки АПВ в винипластовых трубах в подготовке пола; б) проводом марки АППВ под слоем штукатурки; в) кабелем АВВГ открыто на скобах в подвале, венткамере, электрощитовой, кладовых. Питающие сети освещения выполняются проводом АПВ в винипластовых трубах в подготовке пола. Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполняются проводом АПВ в винипластовых трубах в подготовке пола. Прокладка сетей в стальных трубах выполняется в случаях, оговоренных в п.п. 12.14, 12.46, 12.50 ВСН 59-88 и гл. VII-2, гл. VII-4 ПУЭ. Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты. Аппаратура и электропроводка, тип которых не указан в расчетной таблице-схеме, поставляется комплектно. Высота установки над полом в метрах: а) щитов освещения, шкафов управления 1,8 (до верха); б) магнитных пускателей, автоматических выключателей 1,5 (до низа); в) выключателей - 1,5; розеток - 0,8. Защитное заземление в проекте выполняется согласно требованиям гл. I-7 ПУЭ. Сети заземления выполняются в соответствии с СНиП 3.05.06-85. В качестве заземляющих проводников используются нулевые и специально проложенные сети. Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с СНиП и ПУЭ. В проекте предусмотрена автоматическое отключение вентиляции при срабатывании датчиков пожарной сигнализации.

Здание комплексного предприятия с помещением:				
№№ п/п	Пельменной	Котлетной	Сосисочной	Блинной
1	164,75	142,76	123,22	123,43
2	50	48	47	47

Условные обозначения (не вошедшие в ГОСТ 21.614-88 см. СЭВ 3217-81)

δ высота выпуска трубы над уровнем чистого пола

Привязан

Инв.№

274-23-27.91 ЭОМ

Н.контр.	Холопова		
Нач.отд.	Белов		
Гл.инж.	Шилов		
Зав.гр.	Гарбарев		

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

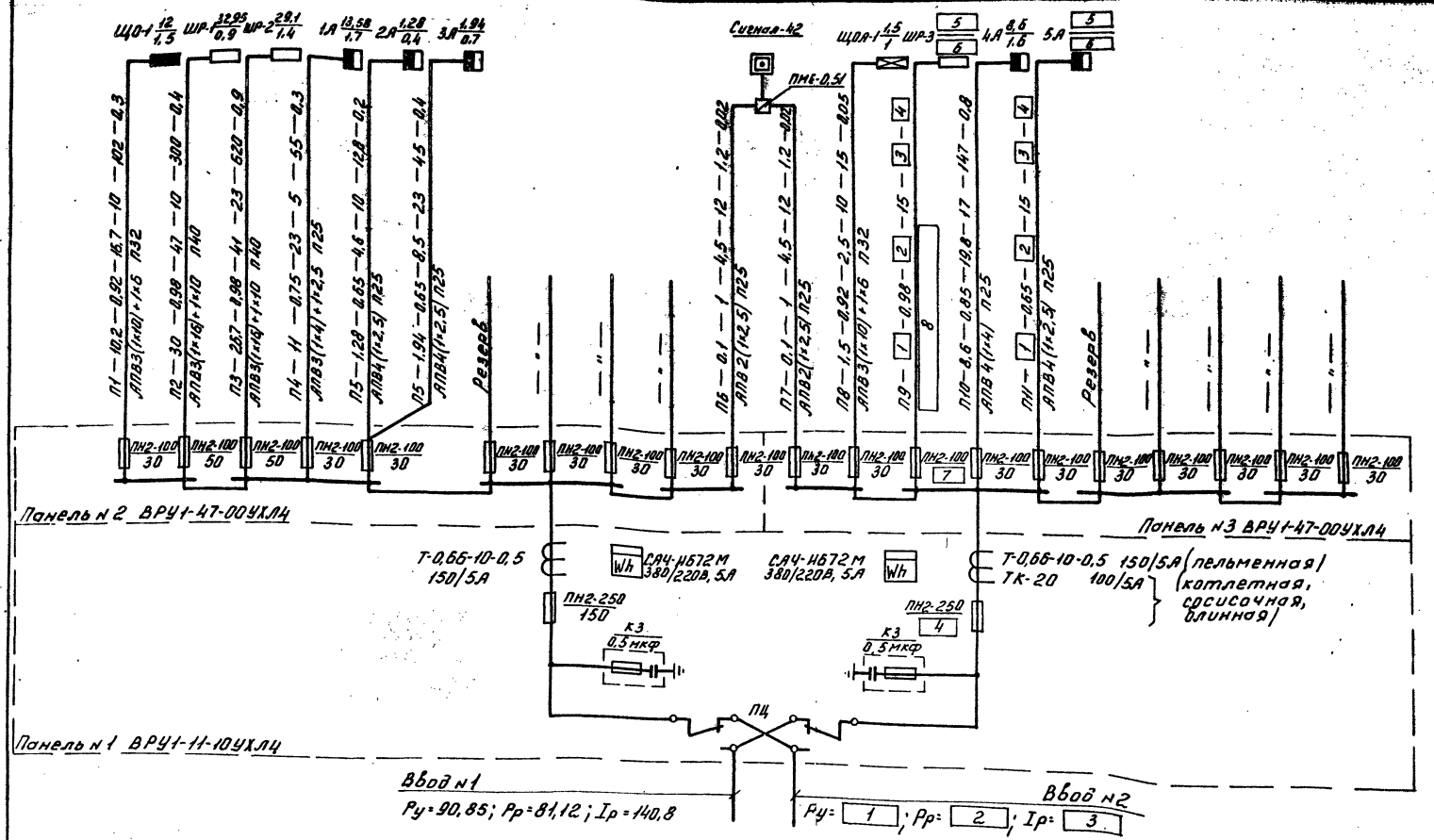
Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 50

Альбом I



Здание комплексного предприятия с помещениям:

№№ п/п	пельменной			котлетной			сосисочной			блинной		
	Ввод №2	ШР-3	5А	Ввод №2	ШР-3	5А	Ввод №2	ШР-3	5А	Ввод №2	ШР-3	5А
1	87,4	61	1,04	65,41	43	0,65	45,87	31	0,65	45,48	30	1,08
2	71,76	94	3,93	53,75	67	2,63	41,75	48	2,63	41,18	47	3,93
3	120,23	915	16	91,93	645	10	72,93	465	10	73,23	450	16
4	150	0,45	0,15	100	0,6	0,1	100	465	10	100	0,7	0,15
5	—	76,26	1,04	—	54,66	0,65	—	35,12	0,65	—	34,3	1,08
6	—	1	0,2	—	1,1	0,15	—	1,2	0,15	—	1,2	0,2
7	—	100	—	—	80	—	—	50	—	—	50	—
8	—	АПВ3(1×50)+1×25 П63	—	—	АПВ3(1×25)+1×16 П40	—	—	АПВ3(1×16)+1×10 П40	—	—	АПВ3(1×16)+1×10 П40	—

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Колесова	
Нач.отд.	Белов	
Гл.инж.	Шилов	
Зав.ср.	Гордеев	

274-23-27.91 ЭОМ

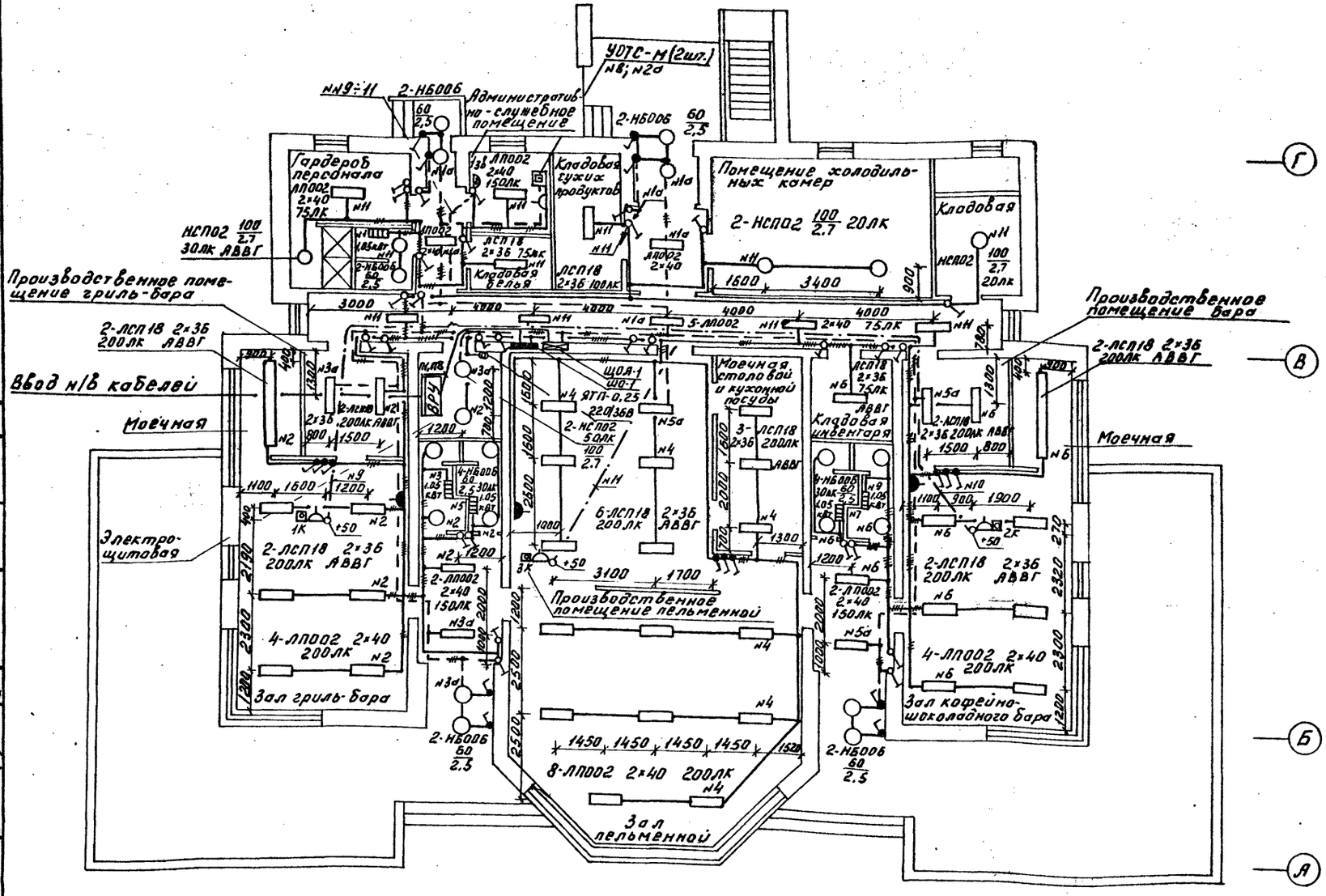
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Принципиальная схема питающих сетей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом I



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 расцепителя, А: На вводе	На линиях
1	ЯОУ8506	12	1÷9 11	10.12	—	—	—	16
1а	ЯОУ8505	1,5	1÷3.5	4,6	—	—	—	16

Привязан		274-23-27.91 ЭОМ	
Инв.№	Н.контр. Хлопова	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия Р; Лист 3; Листов
	Нач.отд. Белов		
	Гл.инж. Шилов		
	Зав.гр. Гордеев	План расположения сетей этажа. Электроосвещение.	ЦНИИЭП учебных зданий

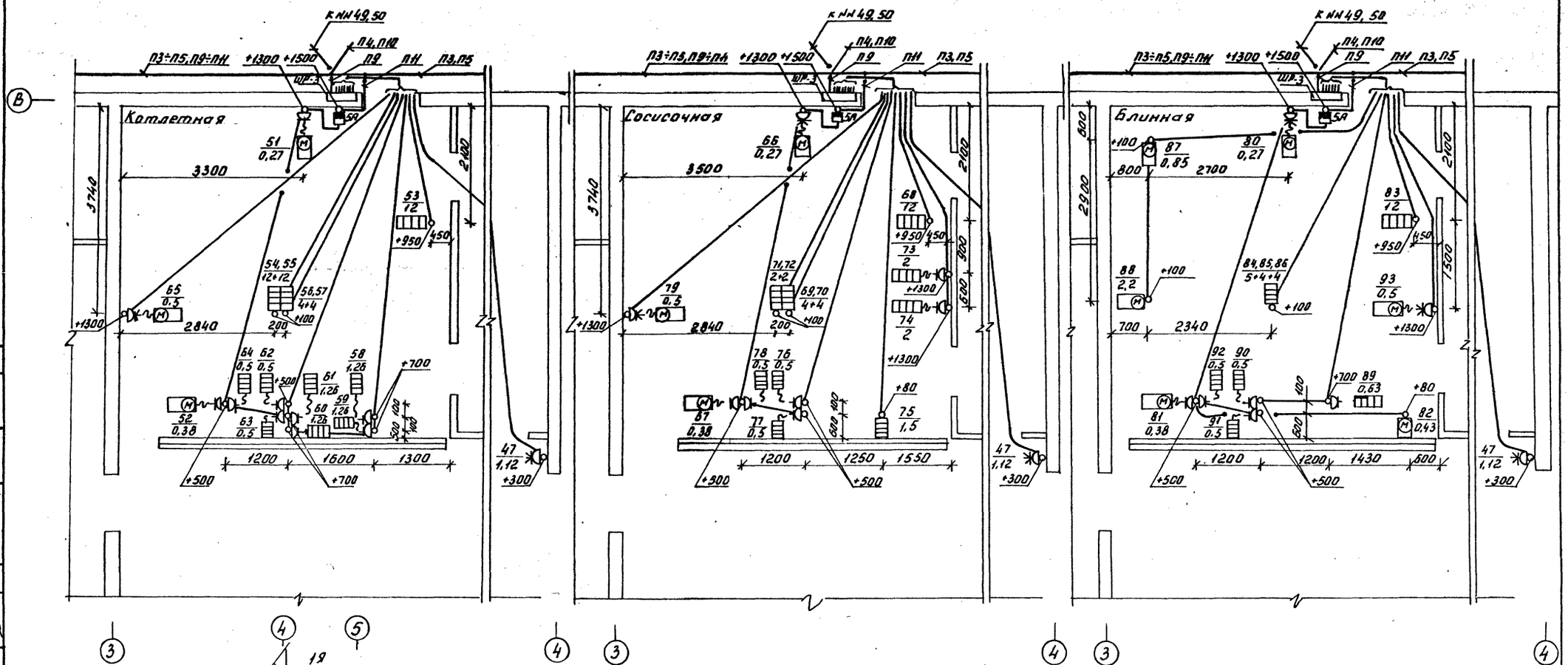
Согласовано: АПК-4 ГО; Планчев; Резяпкин; Бабин; СТО

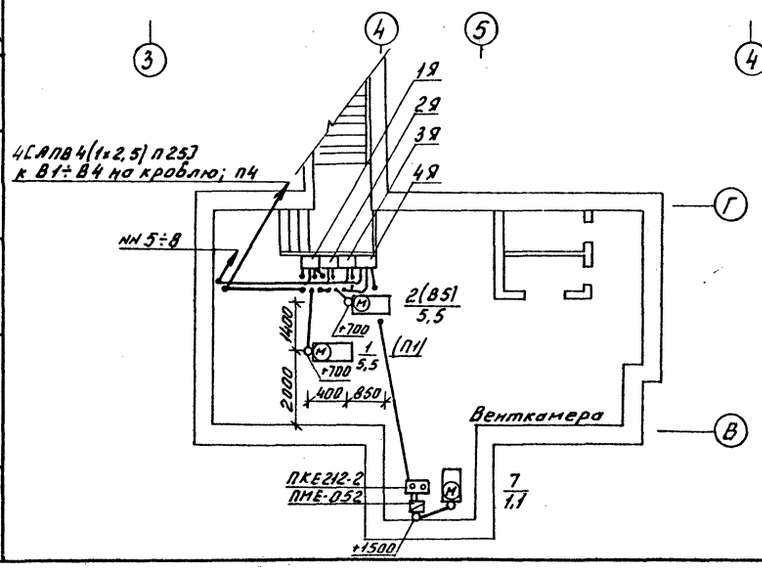
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24915-01 52

Альбом 1

М1:50



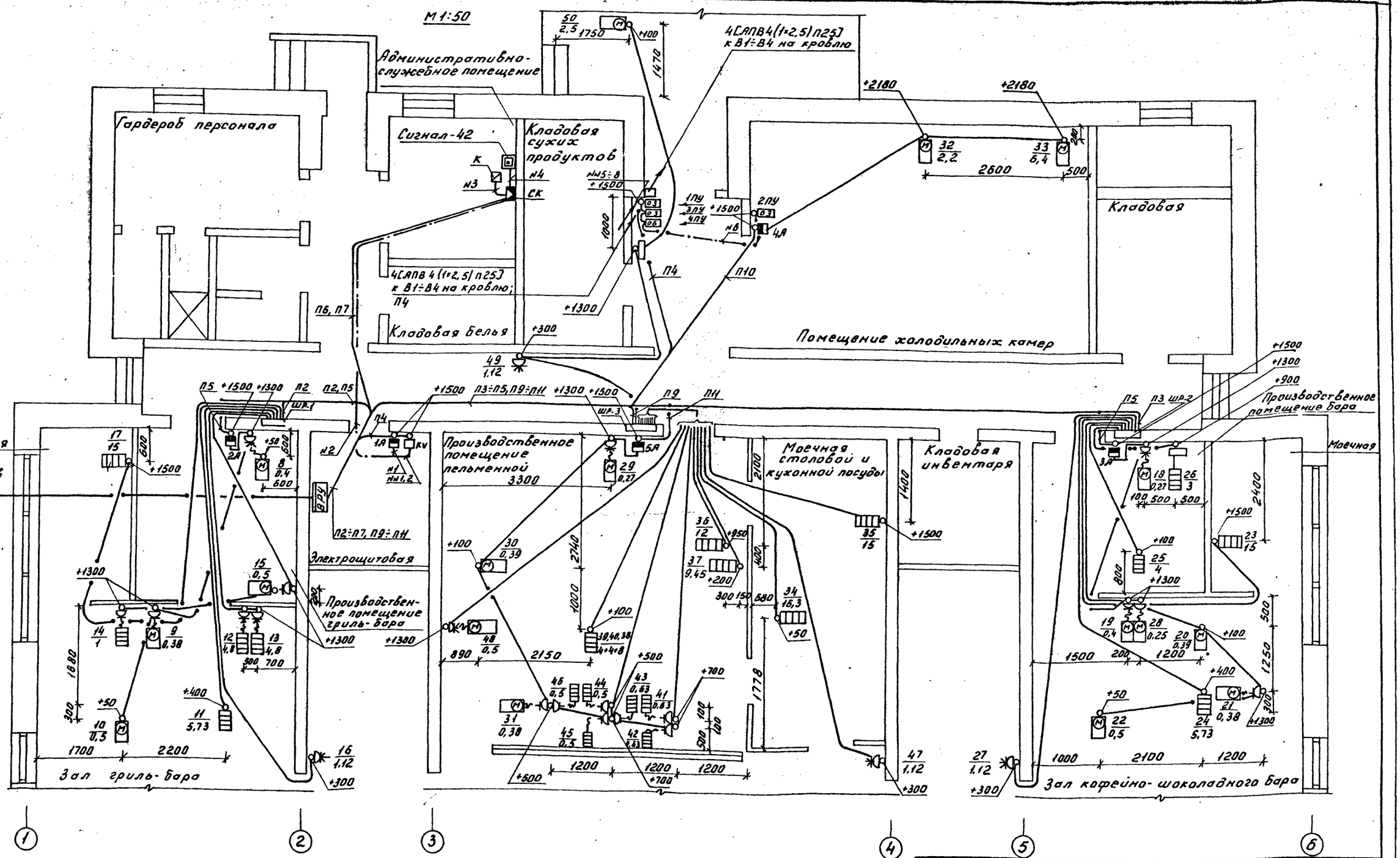


Согласовано:							
АМ-4	Леонтьев						
ТО	Ревекин						
СТО	Бабин						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

					274-23-27.91 ЭОМ		
Привязан		Н. контр.	Холопова		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Белов			Р	4	
		Гл. инж.	Шилов		План расположения сетей этажа. Силовое электрооборудование.	ЦНИИЭП учебных зданий		
		Зав. гр.	Гордеев					
Инв. №								

24915-01 53

Альбом 1



					274-23-27.91 ЭОМ		
Привязан		Н.контр.	Холопова	Здание комплексного предприятия общественного питания бытового обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Белов		Р	5	
		Гл.инж.	Шилов				
		Зав.гр.	Гордеев	План расположения сетей этажа. Силовое электрооборудования.	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв.№							

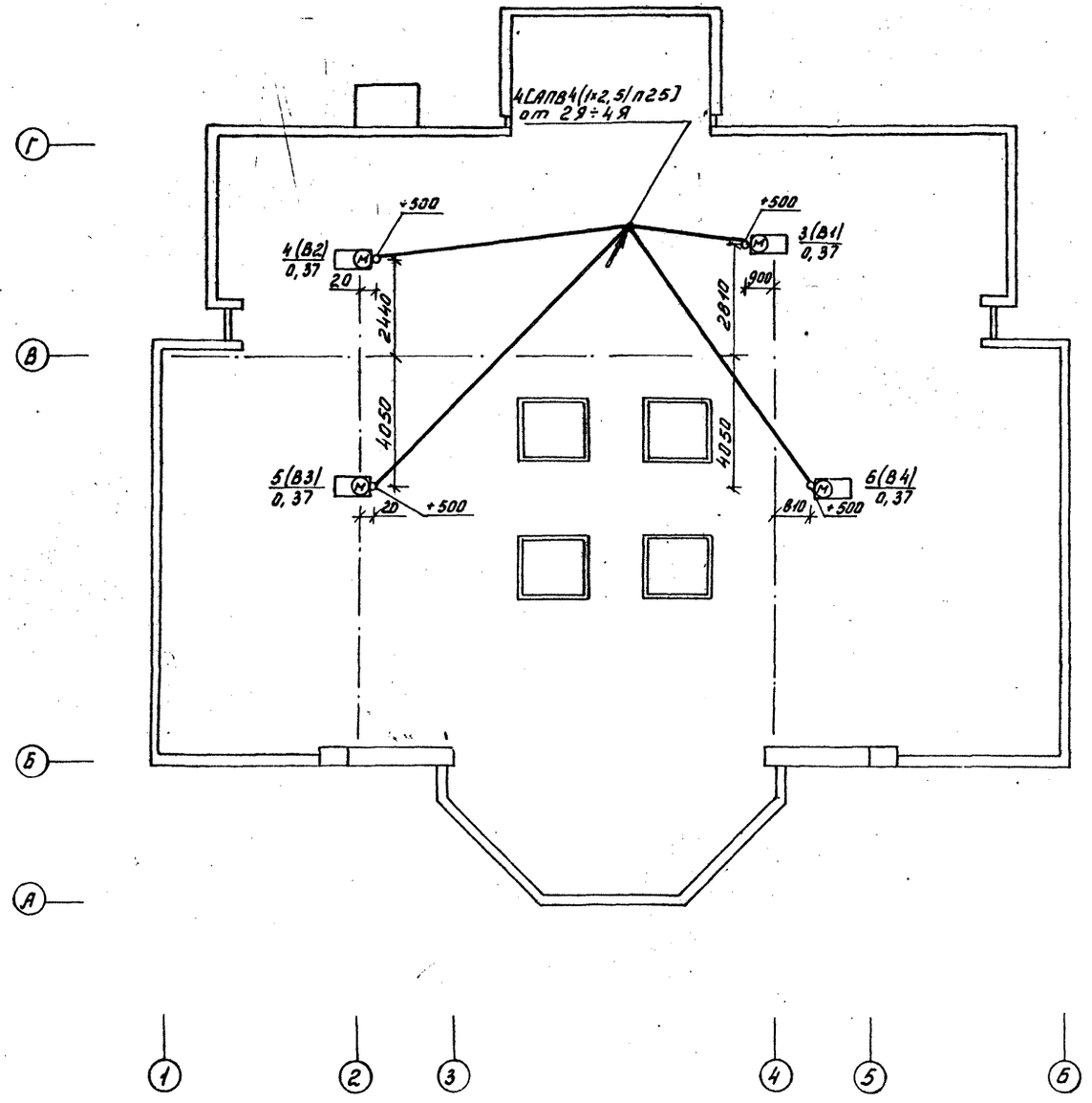
Согласовано: АМ-4 Леонтьев, ТО Ревекин, СТО Бабин

Гл.спец.СС Мытарев

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

24915-01 54

Альбом 1



Согласовано:
АМ-4 Леонтьев
СТО Бабин

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

Привязан	Н.контр.	Холопова	
	Нач.отд.	Белов	
	Гл.инж.	Шилов	
	Зав.гр.	Гордеев	
Инв. №			

274-23-27.91 ЭОМ

Здание комплексного предприятия общественного питания общественного питания на 100 мест

План расположения сетей кровли. Силовое электрооборудование.

Стадия	Лист	Листов
Р	Б	

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 55

Альбом 1

Шкаф распределит. № по плану, тип	Автомат ввода	Тип	П4							П5			П5					П11			П10		П11		П11		П11		
		Номинальный ток, А																											
		Расцепитель А	1А	Ру=13,58; Рр=11; Iр=23						2А			3А					5А (пельменная)			4А		5А (котлетная)		5А (сосисочная)		5А (блинная)		
	Автомат отходящ. линии	Тип	АП50Б	2М3Т.Д						АП50Б3МТ			АП50Б3МТ					АП50Б3МТ			АП50Б3МТ		АП50Б3МТ		АП50Б3МТ		АП50Б3МТ		
		Номинальный ток, А	63							63			63					63			63		63		63		63		
		Расцепитель А	25							6,3			10					6,3			25		6,3		6,3		6,3		
Марка и сечение провода, диаметр трубы, мм длина участка, м			АПВ 3(1×4)+1×2,5	П25-10 Т26-5	3(1×4)+1×2,5	Т26-1	3(1×4)+1×2,5	Т26-1	3(1×4)+1×2,5	Т26-1	3(1×4)+1×2,5	П25-7 Т26-3	5(1×2,5)	Т26-1	5(1×2,5)	П25-3 Т26-3	5(1×2,5)	Т26-4	5(1×2,5)	Т26-1	5(1×2,5)	П25-4 Т26-3	5(1×2,5)	Т26-3	5(1×2,5)	Т26-4	5(1×2,5)	П25-3 Т26-2	5(1×2,5)	Т26-4
Тип, номинальный ток пускового аппарата			Я5Н5-3174-УХЛ4-31	Я5Н1-2274-УХЛ4		Я5Н5-2274-УХЛ4-22		Я5Н1-2274-УХЛ4		ПМЕ-052			РШ-30	РШ-П-20			РШ-30		РШ-П-20		РШ-30		РШ-П-20		РШ-30	РШ-П-20	РШ-30	РШ-П-20	РШ-30	РШ-П-20
Ток нагревательного элемента пускателя			1А 12,5	12,5	2А 1,6	3А 1,6	1,6	4А 1,6	ПКЕ212-2	5																			
Номинальный ток и уставка расцепителя автом.			16	16	2	2	2	2																					
Марка и сечение провода, диаметр трубы, мм длина участка, м			АПВ 4(1×2,5) Т.26-4	4(1×2,5) Т26-4	4(1×2,5) П25-15 Т26-3	4(1×2,5) П25-17 Т26-3	4(1×2,5) П25-19 Т26-3	4(1×2,5) П25-19 Т26-3	4(1×2,5) Т26-3																				
Электроприемн.	Обозначение на плане		М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
	№ по плану		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	18	19	20	21	22	29	30	31	32	33	51	52	66	67	80	81	82
	Тип		4А132S6	4А132S6	АИР71 А6У2	АИР71 А6У2	АИР71 А6У2	АИР71 А6У2	АОЛ2-12-2В	ШХ-1,40К	ОН-30-2	ТАИР-106М	ШХ-0,71	Торос-2	СН-0,15	ОН-30-2	ТАИР-106М	ШХ-0,71	СН-0,15	ОН-30-2	КХС-1-11,2	КХН-1,80К	ШХ-0,71	ОН-30-2	ШХ-0,71	ОН-30-2	ШХ-0,71	ОН-30-2	ПХВС-1-0,315
	Номинальная мощность, кВт		5,5	5,5	0,37	0,37	0,37	0,37	1,1	0,4	0,38	0,5	0,27	0,4	0,39	0,38	0,5	0,27	0,39	0,38	2,2	6,4	0,27	0,38	0,27	0,38	0,27	0,38	0,43
	Номинальный ток, А		11,5	11,5	1,4	1,4	1,4	1,4	3	1,3	1,7	1,6	0,93	3	1,3	1,7	1,6	0,93	1,3	1,7	5,2	14,6	0,93	1,7	0,93	1,7	0,93	1,7	1,3
Наименование механизма и № по технологическому проекту			Вентилятор П1	—"— В5	—"— В1	—"— В2	—"— В3	—"— В4	Насос Гном	Шкаф холодильный 24	Охладитель напитков, 11	Прилавок-витрина 4	Шкаф холодильный 2	Льдогенератор 23	Секция низкотемпературная 3		Прилавок-витрина 4	Шкаф холодильный 62	Секция низкотемпературная 60	Охладитель напитков, 63	Камера холодильная 20	—"— 21	Шкаф холодильный 77	Охладитель напитков, 78	Шкаф холодильный 90	Охладитель напитков, 91	Шкаф холодильный 103	Охладитель напитков, 104	Прилавок-витрина холодильный, 102

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

274-23-27.91 ЭОМ

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Холопова	
Нач. отд.	Белов	
Гл. инж.	Шилов	
Зав. гр.	Гордеев	

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

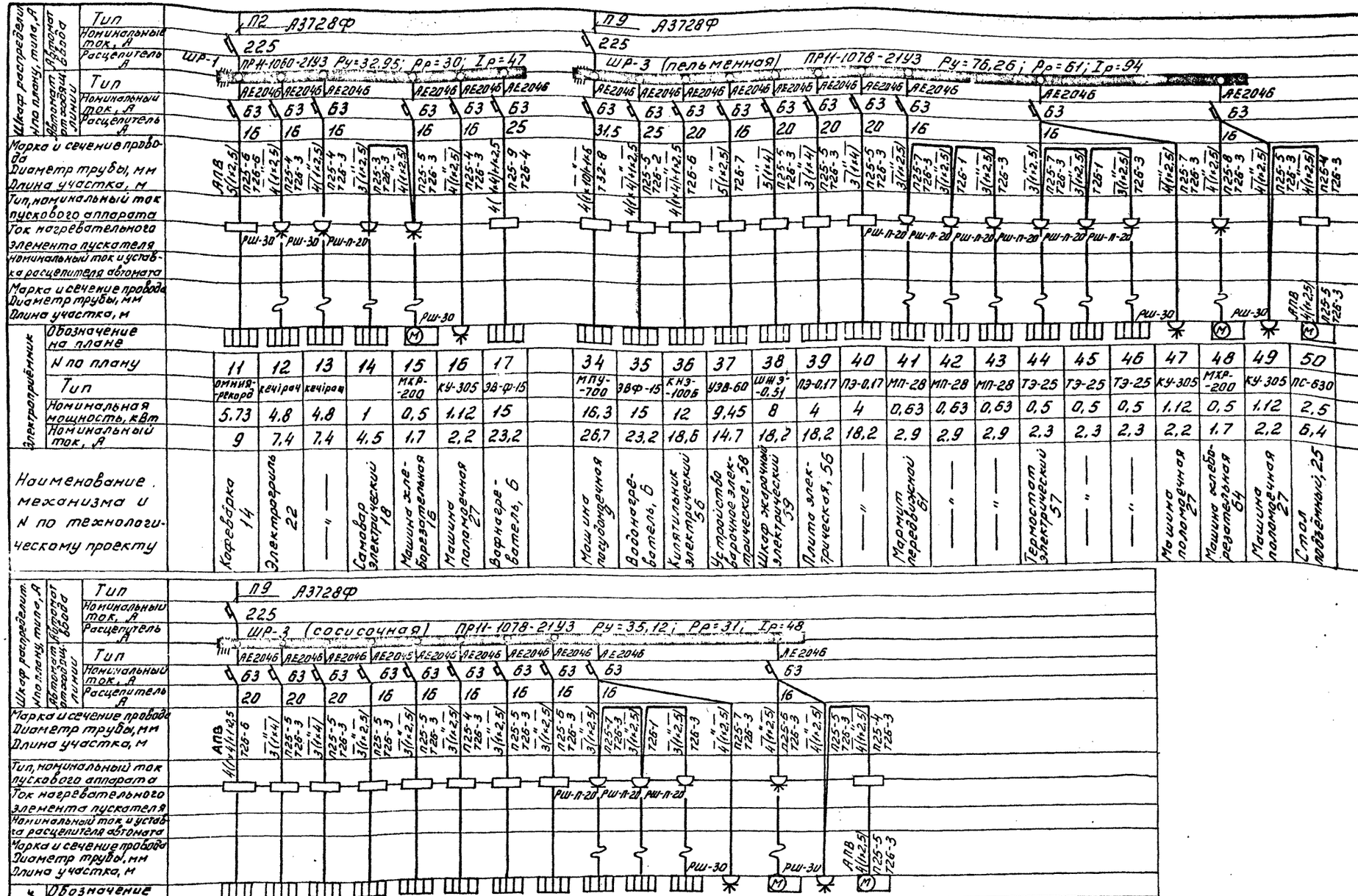
Принципиальная таблица-схема распределительной сети.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 56

Альбом 1



Электроприёмник																									
Обозначение на плане																									
N по плану	11	12	13	14	15	16	17	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Тип	омния-рекорд	кечірач	кечірач		МХР-200	КУ-305	ЭВ-Ф-15	МПУ-700	ЭВФ-15	КНЭ-100Б	УЭВ-60	ШЖЭ-0,51	ПЭ-0,17	ПЭ-0,17	МП-28	МП-28	МП-28	ТЭ-25	ТЭ-25	ТЭ-25	КУ-305	МХР-200	КУ-305	ПС-630
Номинальная мощность, кВт	5,73	4,8	4,8	1	0,5	1,12	15	16,3	15	12	9,45	8	4	4	0,63	0,63	0,63	0,5	0,5	0,5	1,12	0,5	1,12	2,5
Номинальный ток, А	9	7,4	7,4	4,5	1,7	2,2	23,2	26,7	23,2	18,6	14,7	18,2	18,2	18,2	2,9	2,9	2,9	2,3	2,3	2,3	2,2	1,7	2,2	6,4
Наименование механизма и N по технологическому проекту	Кофеварка 14	Электрогриль 22	— " —	Самовар электрический 18	Машина хлеборезательная 16	Машина поломоечная 27	Вофнагреватель, 6	Машина посудомоечная 9	Водонагреватель, 6	Кипятильник электрический 56	Устройство варочное электрическое, 58	Шкаф жарочный электрический 59	Плита электрическая, 56	— " —	Мармит передвижной 61	— " —	— " —	Термостат электрический 57	— " —	— " —	Машина поломоечная 27	Машина хлеборезательная 64	Машина поломоечная 27	Стол подъёмный, 25

Электроприёмник															
Обозначение на плане															
N по плану	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	47	79	49	50
Тип	КНЭ-100Б	ПЭ-0,17	ПЭ-0,17	КВ122	КВ122	КВ122	КВ122	СРТЭСМ-М	ТЭ-25	ТЭ-25	ТЭ-25	КУ-305	МХР-200	КУ-305	ПС-630
Номинальная мощность, кВт	12	4	4	2	2	2	2	1,5	0,5	0,5	0,5	1,12	0,5	1,12	2,5
Номинальный ток, А	18,6	18,2	18,2	9,1	9,1	9,1	9,1	7	2,3	2,3	2,3	2,2	1,7	2,2	6,4
Наименование механизма и N по технологическому проекту	Кипятильник электрический 88	Плита электрическая, 87	— " —	Сосисковарка 85	— " —	— " —	— " —	Стойка раздаточная тепловая 86	Термостат электрический 89	— " —	— " —	Машина поломоечная 27	Машина хлеборезательная 92	Машина поломоечная 27	Стол подъёмный, 25

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Лопопова	
Нач. отд.	Белов	
Гл. инж.	Шилов	
Зав. гр.	Гордеев	

274-23-27.91 ЭОМ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

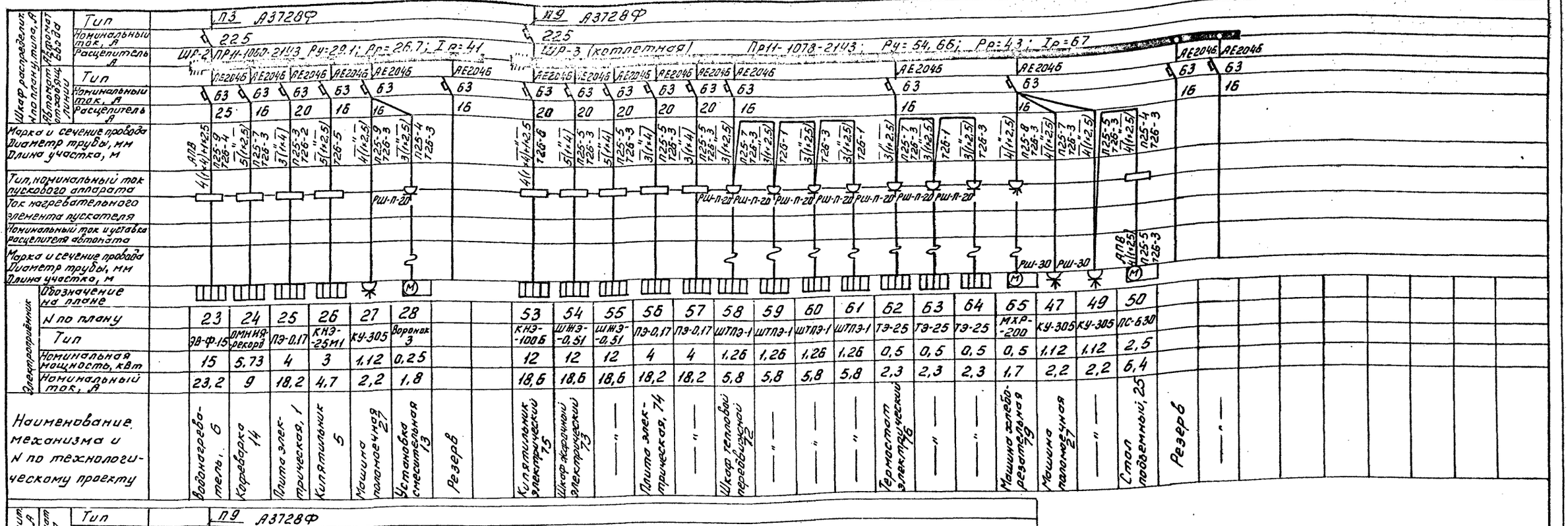
Принципиальная таблица-схема распределительной сети.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

24915-01 57

Альбом 1


Шкаф распределительный (по плану, тип, №)
Автомат защиты отходящей линии
Тип
Номинальный ток, А
Расцепитель А
ПЗ А3728Ф
225
ШР-2 ПРИ-1050-2143 Ру=29,1; Рр=26,7; Iр=41
АЕ2046
63
25 16 20 16 16 16
Марка и сечение провода
Диаметр трубы, мм
Длина участка, м
АПВ 4(1×4)+Н2,5 П25-9 Т26-4 5(1×2,5) П25-7 Т28-3 3(1×4) П25-3 Т26-2 5(1×2,5) П25-5 Т26-5 4(1×2,5) П25-9 Т26-3 3(1×2,5) П25-4 Т26-3
Тип, номинальный ток пускового аппарата
Ток нагревательного элемента пускателя
Номинальный ток и уставка расцепителя автомата
Марка и сечение провода
Диаметр трубы, мм
Длина участка, м
РШ-П-20
М
Электроприёмник
Обозначение на плане
№ по плану
Тип
Номинальная мощность, кВт
Номинальный ток, А
23 ЭВ-Ф-15 15 23,2
24 ОМНИ-рекорд 5,73 9
25 ПЭ-0,17 4 18,2
26 КНЭ-25М1 3 4,7
27 КУ-305 1,12 2,2
28 Воронок 3 0,25 1,8
Наименование механизма и № по технологическому проекту
Водонагреватель 6
Кофеварка 14
Плита электрическая, 1
Кипятильник 5
Машина посудомоечная 27
Установка смесительная 13
Резерв
№9 А3728Ф
225
ШР-3 (котлетная) ПР11-1078-2143 Ру=54,66; Рр=43; Iр=67
63
20 20 20 20 20 16 16 16 16 16
4(1×4)+Н2,5 Т26-6 5(1×4) П25-3 Т26-3 3(1×4) П25-5 Т26-3 3(1×2,5) П25-7 Т28-3 3(1×2,5) П25-7 Т26-1 3(1×2,5) П25-3 Т26-3 3(1×2,5) П25-7 Т26-3 3(1×2,5) П25-7 Т26-1 3(1×2,5) П25-8 Т26-3 4(1×2,5) П25-7 Т26-3 4(1×2,5) П25-5 Т26-3 4(1×2,5) П25-4 Т26-3
РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20
РШ-30 РШ-30
АПВ 4(1×2,5) П25-5 Т26-3
53 КНЭ-100Б 12 18,6
54 ШЖЭ-0,51 12 18,6
55 ШЖЭ-0,51 12 18,6
56 ПЭ-0,17 4 18,2
57 ПЭ-0,17 4 18,2
58 ШТПЭ-1 1,26 5,8
59 ШТПЭ-1 1,26 5,8
60 ШТПЭ-1 1,26 5,8
61 ШТПЭ-1 1,26 5,8
62 ТЭ-25 0,5 2,3
63 ТЭ-25 0,5 2,3
64 ТЭ-25 0,5 2,3
65 МХР-200 0,5 1,7
47 КУ-305 1,12 2,2
49 КУ-305 1,12 2,2
50 ПС-630 2,5 6,4
Кипятильник электрический 75
Шкаф жарочный электрический 73
—"—
Плита электрическая, 74
—"—
Шкаф тепловой передвижной 72
—"—
—"—
—"—
Термостат электрический 76
—"—
—"—
Машина хлебо-резательная 79
Машина посудомоечная 27
—"—
Стол подвесной, 25
Резерв
—"—
—"—
№9 А3728Ф
225
ШР-3 (блинная) ПР11-1078-2143 Ру=34,3; Рр=30; Iр=47
63
20 25 20 20 16 16 16 16 16
4(1×4)+Н2,5 Т26-6 3(1×4) П25-3 Т26-3 3(1×4) П25-3 Т26-3 3(1×4) П25-5 Т26-3 4(1×2,5) П25-5 Т26-3 Т26-6 3(1×2,5) П25-6 Т26-3 3(1×2,5) Т28-3 3(1×2,5) Т26-1 3(1×2,5) Т26-3 4(1×2,5) П25-5 Т26-3 4(1×2,5) П25-7 Т26-3 4(1×2,5) П25-3 Т28-3 4(1×2,5) П25-4 Т26-3
РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20 РШ-П-20
РШ-30 РШ-30
АПВ 4(1×2,5) П25-5 Т26-3
83 КНЭ-100Б 12 18,6
84 СЭ-0,22 5 22,1
85 ПЭ-0,17 4 18,2
86 ПЭ-0,17 4 18,2
87 П-II 0,85 2,1
88 МВ-60 2,2 5,7
89 МП-28 0,63 2,9
90 ТЭ-25 0,5 2,3
91 ТЭ-25 0,5 2,3
92 ТЭ-25 0,5 2,3
93 МХР-200 0,5 1,7
47 КУ-305 1,12 2,2
49 КУ-305 1,12 2,2
50 ПС-630 2,5 6,4
Кипятильник электрический 110
Сковорода электрическая 99
Плита электрическая, 115
—"—
Машина универсальная 105
Машина взбивальная 106
Мармит передвижной 100
Термостат электрический 101
—"—
—"—
Машина хлебо-резательная 107
Машина посудомоечная 27
—"—
Стол подвесной, 25
Резерв
—"—
—"—
Привязан
Инв. №
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
274-23-27.91 ЭОМ
Н. контр. Колопова
Нач. отд. Белов
Гл. инж. Шилов
Зав. гр. Гордеев
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест
Принципиальная таблица-схема распределительной сети.
Стадия Р
Лист 9
Листов
ЦНИИЭП учебных зданий
24915-01 58

Альбом 1

Питание сигнализатора

Принципиальная схема АВР

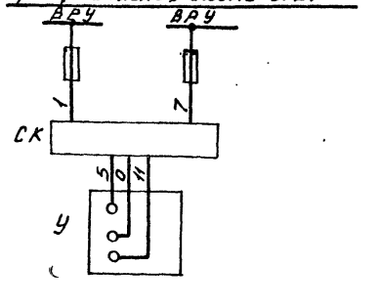
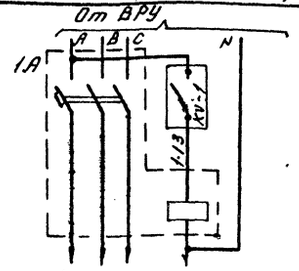
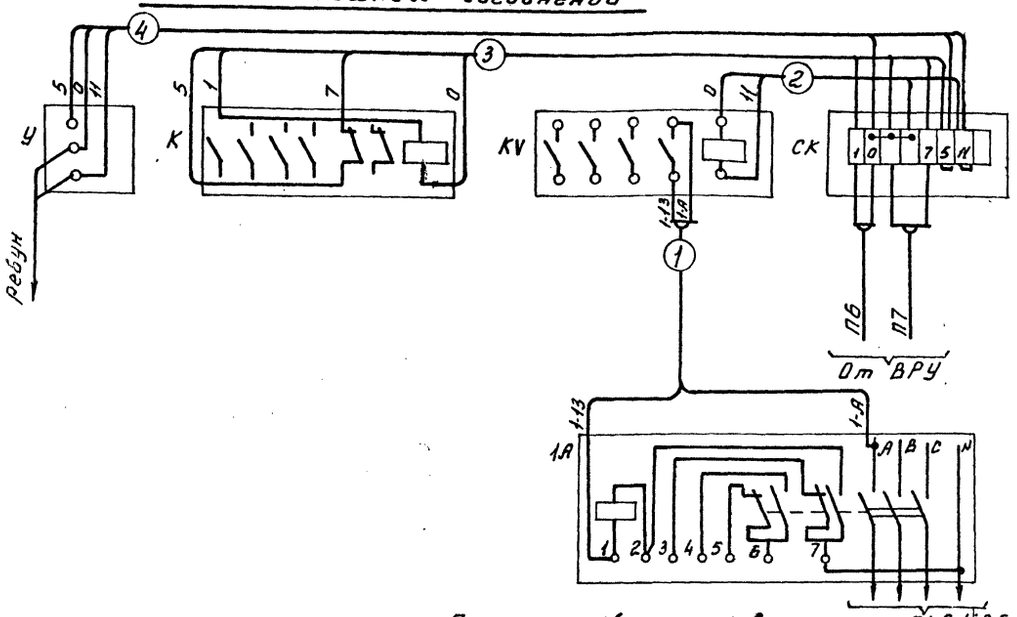


Схема электрическая принципиальная



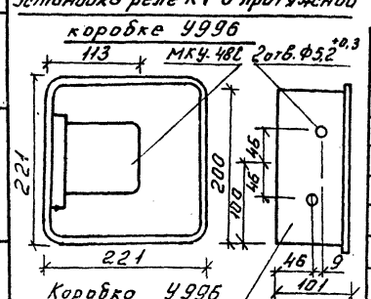
Питание эл. двигателей вентиляции П1, В1÷В5

Схема внешних соединений



Питание эл. двигателей вентиляции П1, В1÷В5

Установка реле КУ в протяжной коробке У996



Перечень аппаратуры

№№ п/п	Обозн. по схеме	Наименование	Тип	Технич. характ.	Кол.	Прим.
1	1А	Выключатель автоматический трёхполюсный с независимым расцепит.	А3163 2М УТ	380В, 25А	1	
			Ц3.3 25 10			
2	К	Пускатель магнитный	ПМЕ-031	кат. 220В	1	
			НВУХЛ3			
3	КУ	Реле многоконтактное электромагнитное унифицированное	МКУ-48С	кат. 220В	1	
4	У	Сигнал охранно-пожарный	Сигнал-42	220В	1	по проекту СС
5	СК	Коробка соединительная	КСК-8		1	

Кабельный журнал цепей управления и сигнализации

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через: Трубу: Обозначение	Труба: Диаметр по стандарту, мм	Труба: Длина м	Протяжной ящик №	Кабель, провод: По проекту: Марка	По проекту: Кол., число и сечение жил	По проекту: Длина м	Проложен: Марка	Проложен: Кол., число и сечение жил	Проложен: Длина м
1	Автомат 1А (Электрощитовая)	Реле КУ (Электрощитовая)	1	П25	1		АПВ	2(1×2,5)	2			
2	Реле КУ (Электрощитовая)	Коробка соединительная СК (администрат. служебное помещ.)	2	П25	10		АПВ	2(1×2,5)	20			
3	Коробка соединительная СК (администрат. служебное помещ.)	Пускатель магнитный К (администрат. служебное помещ.)	3	П25	1		АПВ	4(1×2,5)	4			
4	Коробка соединительная СК (администрат. служебное помещ.)	Сигнал пожарно-охранный (администрат. служебное помещ.)	4	П25	1		ПВ1	3(1×1,5)	3			
5	Ящик управления 1Я (В5) (Венткамера)	Пост управления 1ПУ (коридор)	5	П25	18		АПВ	5(1×2,5)	90			
6	Ящик управления 2Я (В1) (Венткамера)	Пост управления 2ПУ (Место установки холодильных камер)	6	П25	15		АПВ	5(1×2,5)	75			
7	Ящик управления 3Я (В2, В3) (Венткамера)	Пост управления 3ПУ (коридор)	7	П32	18		АПВ	9(1×2,5)	162			
8	Ящик управления 4Я (В4) (Венткамера)	Пост управления 4ПУ (коридор)	8	П25	18		АПВ	5(1×2,5)	90			
9	Пост кнопочный 1К (зал гриль-бара)	Звонок электрический 1Зв. (администрат. служебное помещ.)	9	П25	15		АПВ	2(1×2,5)	30			
10	Пост кнопочный 2К (зал кафейно-шоколадного бара)	Звонок электрический 1Зв. (администрат. служебное помещ.)	10	П25	27		АПВ	2(1×2,5)	54			
11	Пост кнопочный 3К (пельменная, котлетная, сосисочная, блинная).	Звонок электрический 1Зв. (администрат. служебное помещ.)	11	П25	20		АПВ	2(1×2,5)	40			

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Белов	
Гл. инж.	Шилов	
Зав. гр.	Горбачев	

274-23-27.91 ЭОМ

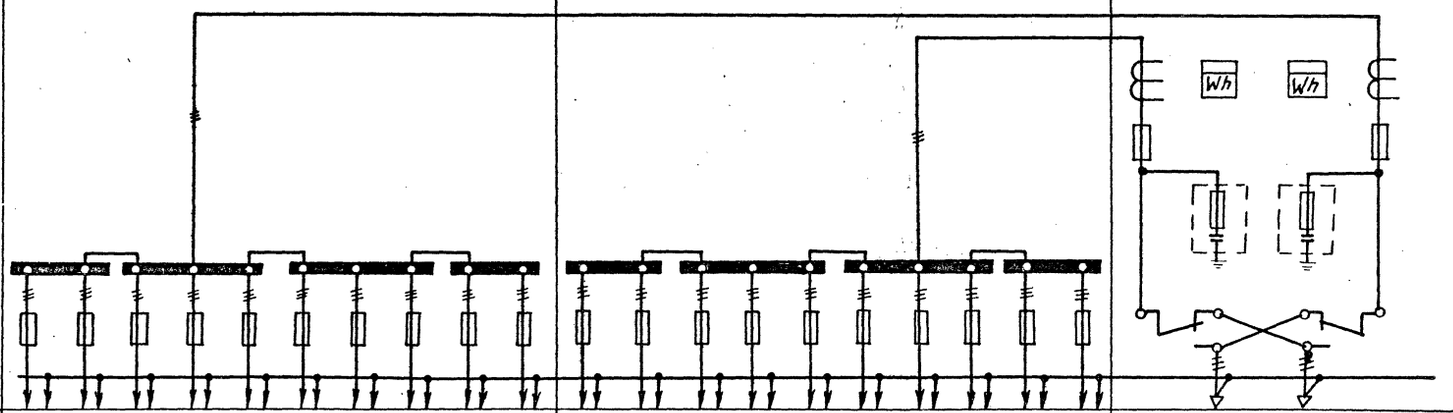
Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Отключение вентиляции при пожаре. Кабельный журнал.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 59

Схема межпанельных соединений																						
Схема ВРУ																						
Тип панели	ВРУ1-47-00УХЛ4										ВРУ1-47-00УХЛ4										ВРУ1-11-10УХЛ4	
NN групп	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Ввод N1	Ввод N2
Номинальный ток плавкой вставки, расцепителя, А	30	30	1	30	30	30	30	30	30	30	30	50	50	30	30	30	30	30	30	30	150	2
Тип предохранителя, автомата	ПН2-100										ПН2-100										ПН2-250	ПН2-250
Тип и технические данные счетчика	—										—										СА4-И672М 380/220В, 5А	СА4-И672М 380/220В, 5А
Тип и технические данные трансформатора тока	—										—										Т-0,66-10-0,5 150/5А	3 / 4 / 5А

Изготовитель: ГЭМ Минмонтажспецстрой СССР

Здание комплексного предприятия с помещением:

NN п/п	пельменной	котлетной	сосисочной	блинной
1	100	80	50	50
2	150	100	100	100
3	Т-0,66-10-0,5	ТК-20	ТК-20	ТК-20
4	150	100	100	100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Хололова		
Нач. отд.	Белов		
Гл. инж.	Шилов		
Зав. гр.	Гордеев		

274-23-27.91 ОЛ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Вводно-распределительное устройство. Опросный лист.	ЦНИИЭП учебных зданий		

24915-01 60

Альбом 1

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей АОВ

Лист	Наименование	Стр.
1	Общие данные	
2	Вентсистемы П1, В5, ПЕ1, В1, В2 (В3, В4). Схема автоматизации.	
3	Система приточная П1. Схема электрическая принципиальная управления	
4	Система приточная П1. Схема электрическая принципиальная регулирования температуры	
5	Вентсистемы П1, В2 (В3, В4). Схемы электрические принципиальные питания и управления.	
6	Вентсистемы В1, ПЕ1. Схемы электрические принципиальные управления	
7	Вентсистема В5. Схема электрическая принципиальная управления. Кабельный журнал.	
8	Вентсистемы П1, В5, ПЕ1, В1. Схема внешних проводок.	
9	Регулятор электронный. План расположения и проклавки. Схема внешних проводок.	
10	Вентсистемы П1, В5, ПЕ1, Венткамера. Фрагмент плана на отм. 0.000. План прокладки контрольных сетей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
1	2	3
Ссылочные документы.		
СНиП 2-04.05-86	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования.	
РМ4-2-84	Система автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания по выполнению.	
РМ4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требование к выполнению.	
РМ4-6-81	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. Указания по выполнению документации.	
ВСН-281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
ОСТ-36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
РМ4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требование к проектной документации на щиты и пульты.	
РМ4-82-83	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция. Особенности применения.	
РМ4-51-73	Щиты и пульты управления. Принципы компановки.	
Прилагаемые документы.		
АОВ.СО	Спецификация оборудования.	Альбом 4
АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 3
031	Чертежи „Задание заводу на изготовление щитов и пультов автоматизации"	Альбом 2

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инж. проекта (Белов)

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

Общие указания.

Автоматическое регулирование и управление приточными системами вентиляции выполнено на основании „Указаний по разработке и корректировке типовой проектной документации общественных зданий, и сооружений, утвержденных Госкомархитектуры СССР", выпуск 1986г, таблица №, п. 17а, Б, в.

Проект по автоматизации санитарно-технических систем выполнен в соответствии с заданием санитарно-технического отдела и включает в себя автоматизацию работы одной приточной системы.

Приточная система П1 обеспечивает приток воздуха в пищеблок; ПЕ1 - помещение холодильных камер.

Состав и содержание технической документации выполнены согласно ВСН 281-75 Минприбор „Указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов."

Основные решения по автоматизации приточной системы П1.

Схема автоматизации приточной системы предусматривает регулирование температуры приточного воздуха, воздействием на регулирующий клапан калорифера; - защиту калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе; а также при пуске системы - местное опробование с ящика управления 85000, управление со щита автоматизации и дистанционное с ПКУ; - ручное опробование исполнительного механизма У1, клапана наружного воздуха; - сигнализация со щита автоматизации нормальной работы приточной системы; - сигнализация угрозы замораживания со щита автоматизации.

Выбор вида управления приточной системой производится избирателем управления со щита автоматизации.

В проекте предусматривается электрическая система регулирования с терморегулятором типа ТМ-8, который воздействует на электрический исполнительный механизм МЭО-4/63-0,63 регулирующего клапана, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера. Система регулирования обеспечивает поддержание температуры приточного воздуха с точностью ±1°С.

Защита калориферов от замораживания обеспечивается двумя регуляторами температуры типа ТУДЭ (В2, В3), установленными перед калорифером и на трубопроводе обратного теплоносителя.

Защита калориферов осуществляется следующим образом:

1. При отключённой камере при понижении температуры воздуха перед калорифером ниже +3°С терморегулятор дает импульс на прогрев калорифера путем открытия регулирующего клапана теплоносителя. После прогрева калорифера и повышения перед ним температуры воздуха до +6°С, клапан на теплоносителе закрывается.

2. При включении камеры предусматривается автоматический трехминутный прогрев калорифера, предшествующий пуску приточного вентилятора, путем полного открытия регулирующего клапана на теплоносителе.

3. При работающей камере при понижении температуры теплоносителя до 20°-30°, терморегулятор дает импульс на отключение камеры и полное открытие клапана на теплоносителе.

В схемах управления принята ориентация на ящик управления Я5000, состоящий из магнитного пускателя, автоматического выключателя, предохранителя и избирателя управления.

Ящик управления заказывается по проекту электросилового оборудования.

Для приточной системы П1 предусматривается щит автоматизации, который устанавливается в венткамере и ПКУ для дистанционного управления, которые устанавливается в обслуживаемом помещении.

Управление вытяжными системами.

Управление вытяжной системой В... осуществляется местное с ящика Я5000, дистанционное с поста управления кнопочного ПКУ, который устанавливается в обслуживаемом помещении и учтён в электротехнической части проекта.

Технический контроль

Приточные системы оснащаются техническими ртутными термометрами и для измерения температуры:

1. Приточного воздуха;
2. Наружного воздуха (перед калорифером);
3. Теплоносителя до и после калорифера.

Трассы внешних проводок.

Трассы внешних проводок выполнены кабелем АКВВГ, КВВГ.

Кабели прокладываются открыто по стенам с креплением скобами по сантехническому оборудованию в металлорукаве.

Щиты, приборы и аппаратура, к которым подводится питание должны быть заземлены.

Установка первичных приборов и отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным в схеме внешних проводок.

Приборы и электроаппаратура, принятые в проекте серийно, изготовляются промышленностью.

Чертежи общих видов и таблиц соединений проводок щитов автоматизации приведены в альбоме „Задание заводу на изготовление щитов и пультов автоматизации."

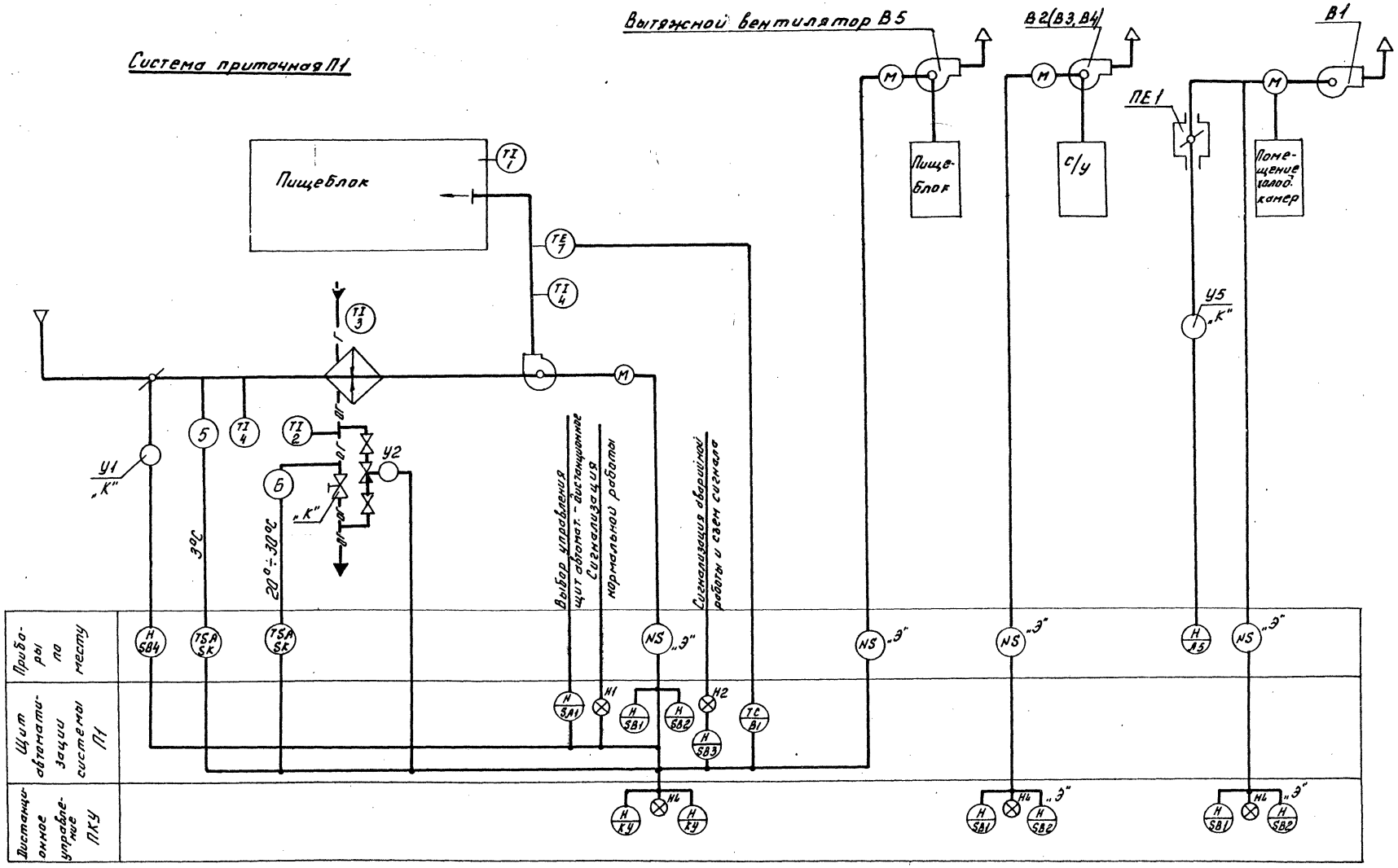
Привязан

Инв.№

274-23-27.91 АОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	10
Гл.инж.	Шилов			
Нач.отд.	Белов			
Гл.инж.	Шилов			
Ин.техн.	Зарипова			
Общие данные		ЦНИИЭП учебных зданий		

Альбом 1



Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено „К" - заказывается в санитарно-технической части проекта; „Э" - заказывается по проекту электрооборудования.

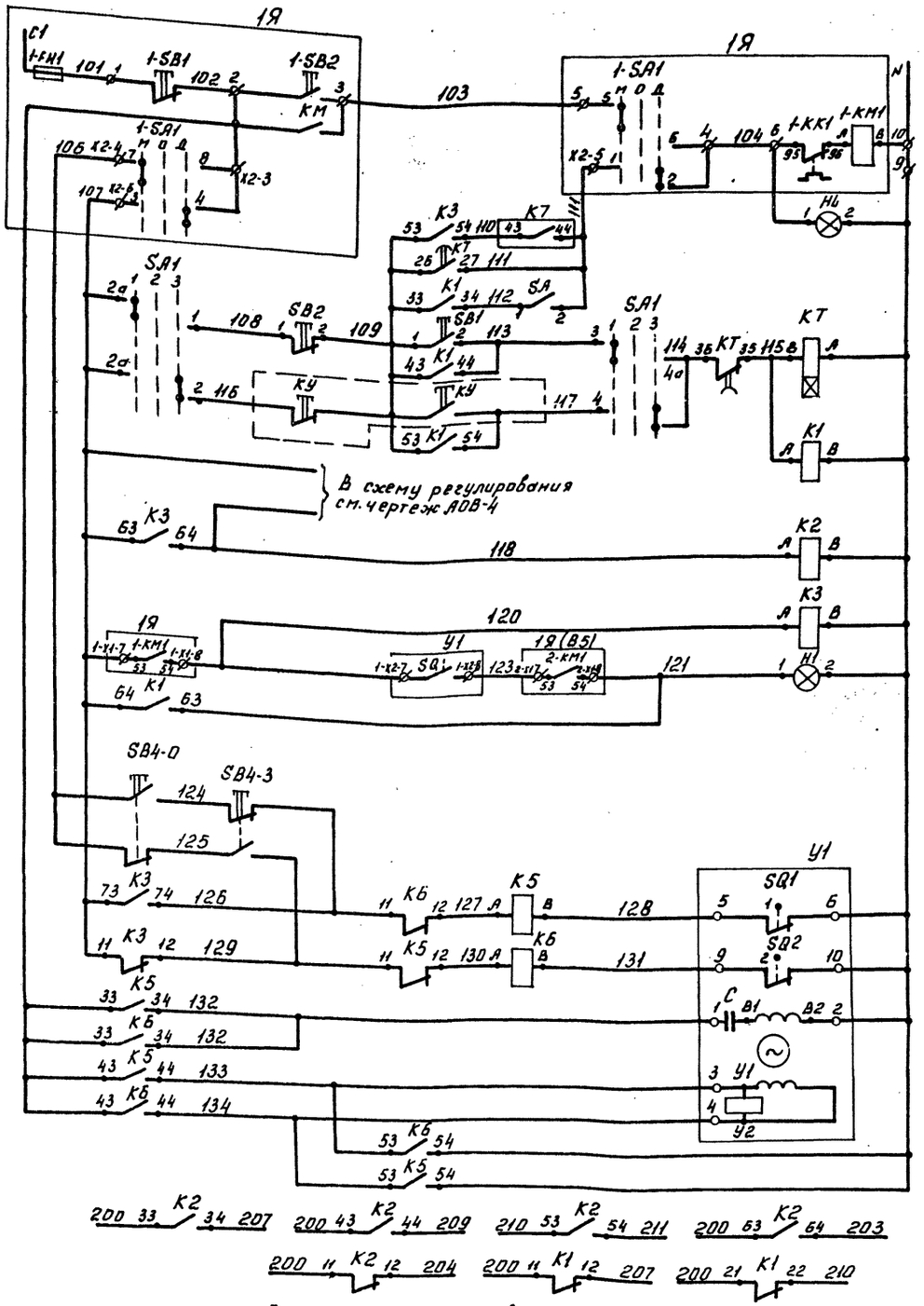
Привязан					274-23-27.91 АОВ		
			Н.контр.	Шилов	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Белов		Р	2	
			Гл.инж.	Шилов	Вентсистемы П1,В5,ПЕ1,В1,В2(В3,В4) Схема автоматизации.	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв.№			Инж.	Баринова				

24915-01 62

Согласовано: СТО Бабин

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

Альбом 1



Управление электроприводом приточного вентилятора	Управление местное с Я
	Управление со щита автоматизации
	Управление дистанционное
	Промежуточные реле
	Сигнализация нормальной работы
Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха	Кнопки опробования
	Реле открытия
	Реле закрытия
	Обмотка возбуждения
	Обмотка управления

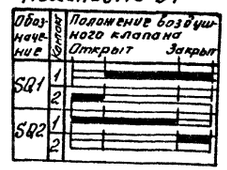
Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

№ секции	№ контакта	Полож. рук-ки Мест. -45°	Откл. 0	Вкл. +45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2	✕		✕
II	3 4	✕		✕

Диаграмма контактов реле времени КТ (ВС-4332)



Диаграмма замыкания конечных выключателей исполнительного механизма У1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации.		
SA1	Переключатель УП5311-С225	1	
	ТУ 16-524.074-75		
	Кнопка КЕ011УЗ ТУ16.520.407-76		
SB1	исп. 4, черный, „пуск"	1	
SB2	исп. 5, красный „стоп"	1	
	Арматура сигнальной лампы АС-220		
	ТУ 16.535.426-70		
H1	линза зеленая	1	
	Реле промежуточное ТУ16-523-457-80		
К1, К2, К5, К6	ПЭ-37-62 УЗ ~220В 6з+2р	4	
К3	ПЭ-37-44 УЗ ~220В 4з+4р	1	
КТ	Реле времени программное ~220В, 50гц		
	ВС-4332 У4 ТУ 16-647.026-85	1	
SA	Выключатель пакетный ПВ-1-10 исп. 3	1	
	ОСТ 16.0.526.001-72		
	Аппаратура по месту		
КУ	Пост управления кнопочный ПКУ	1	
SB4	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2УЗ	1	
	ТУ 16-642.006-83		
У1	Механизм электрический однооборотный		По проекту
	контактный ПЭО-4/63 ГОСТ 7192-74	1	части „ОВ"
	Ящик управления		
SA	Переключатель универсальный ПКУ3-14С2005УЗ	1	По проекту
SB	Кнопка управления КЕ011УЗ	2	силового
КК	Реле тепловое РТЛ	2	электро-
КМ	Пускатель магнитный ПМЛ	1	оборудования
FU	Предохранитель ПРС-БП	1	

274-23-27.91 АОВ

Привязан

Инв.№

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

Н.контр.	Шилов		
Нач.отд.	Белов		
Гл.инж.с.	Шилов		
Инж.техн.	Баринова		

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест.

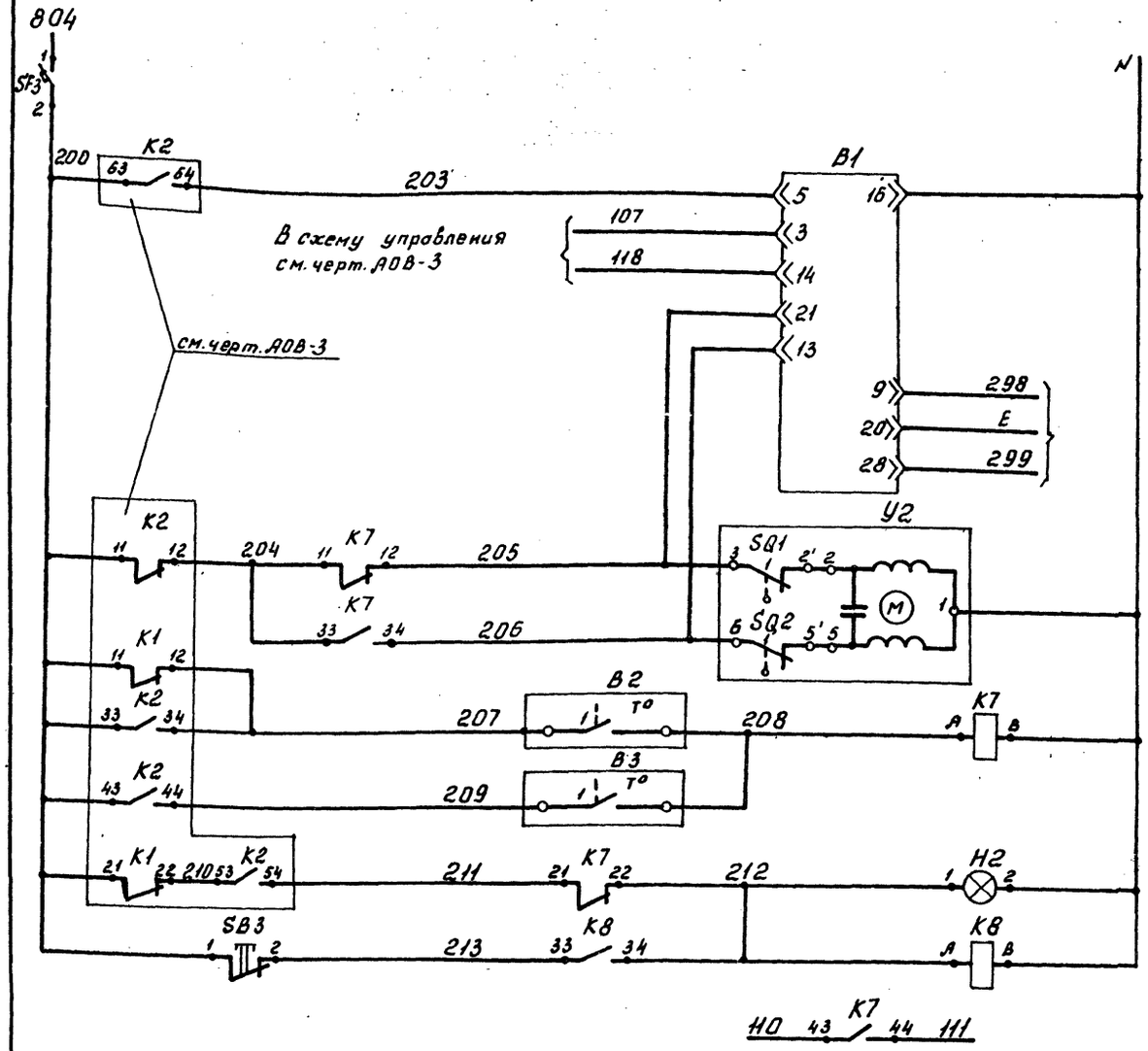
Система приточная П1. Схема электрическая принципиальная управления

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 63

Альбом 1



Питание ~220В	
Регулятор температуры ТМ8	
К датчику регулятора температуры	
Открытие	Исполнительный механизм клапана на трубопроводе обратн. теплоносителя
Закрытие	
Перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Трубопровод обратного теплоносителя	
Аварийный сигнал, замораживание калорифера	
Съем аварийного сигнала	
В схему управления см. чертеж АОВ-3	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации		
B1	Регулятор температуры микроэлектронный		
	ТМ8 пределы регулирования 0°÷40°С	1	
	ТУ 25-02-200175-82		
SB3	Кнопка КЕ011У3 исп. 5, красный	1	
	ТУ 16.526.407-76		
H2	Арматура сигнальной лампы АС-220		лампа Ц220-10
	линза красная ТУ 16.535.426-70	1	ГОСТ 5011-77
K7, K8	Реле промежуточное ТУ16.523-457.80		
	ПЭ-37-62У3 ~220В 6з+2р	2	
	Аппаратура по месту		
	Устройство терморегулирующее дитометрическое, нормально открытые контакты		
	ТУ 03.1074-67		
B2	ТУДЭ-1	1	ТМ4-151-75
B3	ТУДЭ-4	1	ТМ4-151-75
У2	Механизм исполнительный электрический		
	однооборотный МЭО-063	1	

Диаграммы работы контактов регуляторов температуры

B1 (ТМ-8)

Обозначение контакта	Температура приточного воздуха: 5°С	ниже заданной	выше заданной	40°С
13-12				
21-12				

B2 (ТУДЭ-1)

Обозн. контакта	Температура перед калорифером: -30°С	+3°С	+40°С
1			

B3 (ТУДЭ-4)

Обозн. контакта	Температура обратного теплоносителя: 0°С	20-30°С	250°С
1			

— контакт замкнут
— контакт разомкнут.

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

Привязан			
Инв. №	Н. контр.	Шилов	
	Нач. отд.	Белов	
	Гл. инж.	Шилов	
	Инж. Тех.	Баринова	

274-23-27.91 АОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Система приточная П1. Схема электрическая принципиальная регулирования температуры.

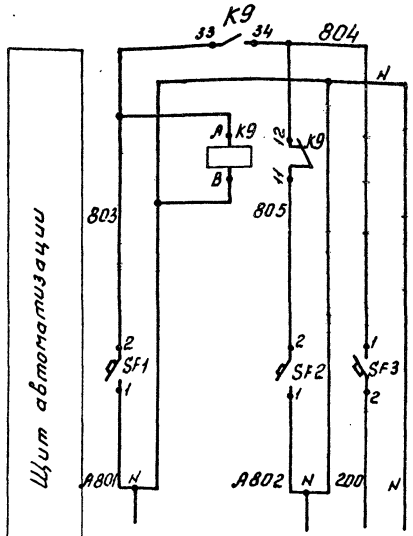
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

24915-01 64

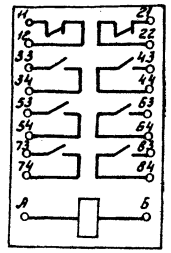
Альбом I

Система приточная П1. Схема питания.

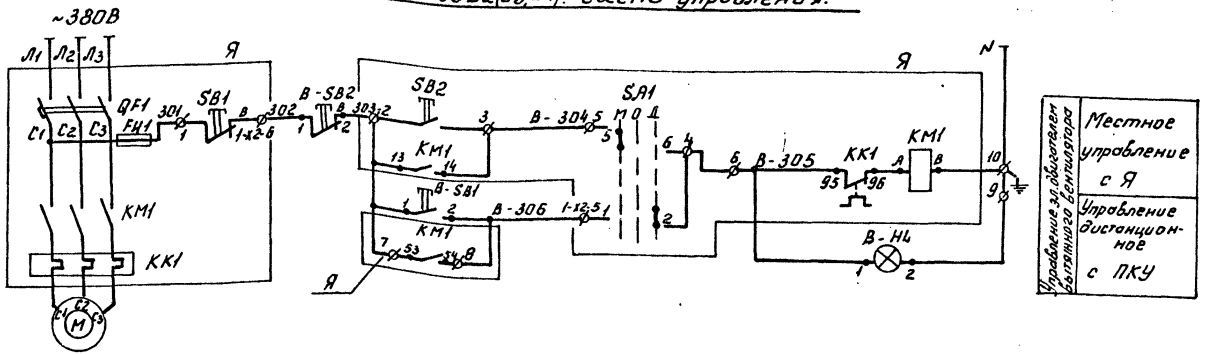


Характеристика электроприемника	Ввод 1 рабочий	Автоматическое включение резерва	Ввод 2 резервн.	Схема регулирования
	P = 0,4 кВт Uг = ~ 220В		P=0,4 кВт Uг=~220В	Uг=~220В

Схема выводов контактов и катушки реле К9 (ПЭ-37-62УЗ)



Вентилятор вытяжной В2(В3, В4). Схема управления.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации		
K9	Реле промежуточное ПЭ-37-62 УЗ ~220В	1	6з+2р
	ТУ 16.523-457.80		
	Выключатель автоматический ВА14-26-14-20		
	ТУ16-641.004-83		
SF1, SF2	$I_н$. = 1,6 А	2	
SF3	$I_н$. = 1А	1	
	Аппаратура по месту		
	Пост управления кнопочный ПКУ		По проекту силового электрообо-рудования
B-SB1	Кнопка КЕ011 исп. 4 черный „пуск"	1	
B-SB2	Кнопка КЕ011 исп. 5 красный „стоп"	1	
B-HL	Арматура сигнальной лампы АС-220 линза зеленая	1	
	Ящик управления Я		
SA	Переключатель универсальный ПКУ3-14 С2005 УЗ	1	По проекту силового электрообо-рудования
SB	Кнопка управления КЕ011 исп. 2	2	
KM	Пускатель магнитный ПМЛ	1	
QF	Выключатель автоматический АЕ2026	1	
FH	Предохранитель ПРС-6П	1	
KK	Реле тепловое РТЛ	1	

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шилов	
Нач. отд.	Белов	
Гл. инж.	Шилов	
Инж. I кат.	Баринова	

274-23-27.91 АОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия Р | Лист 5 | Листов

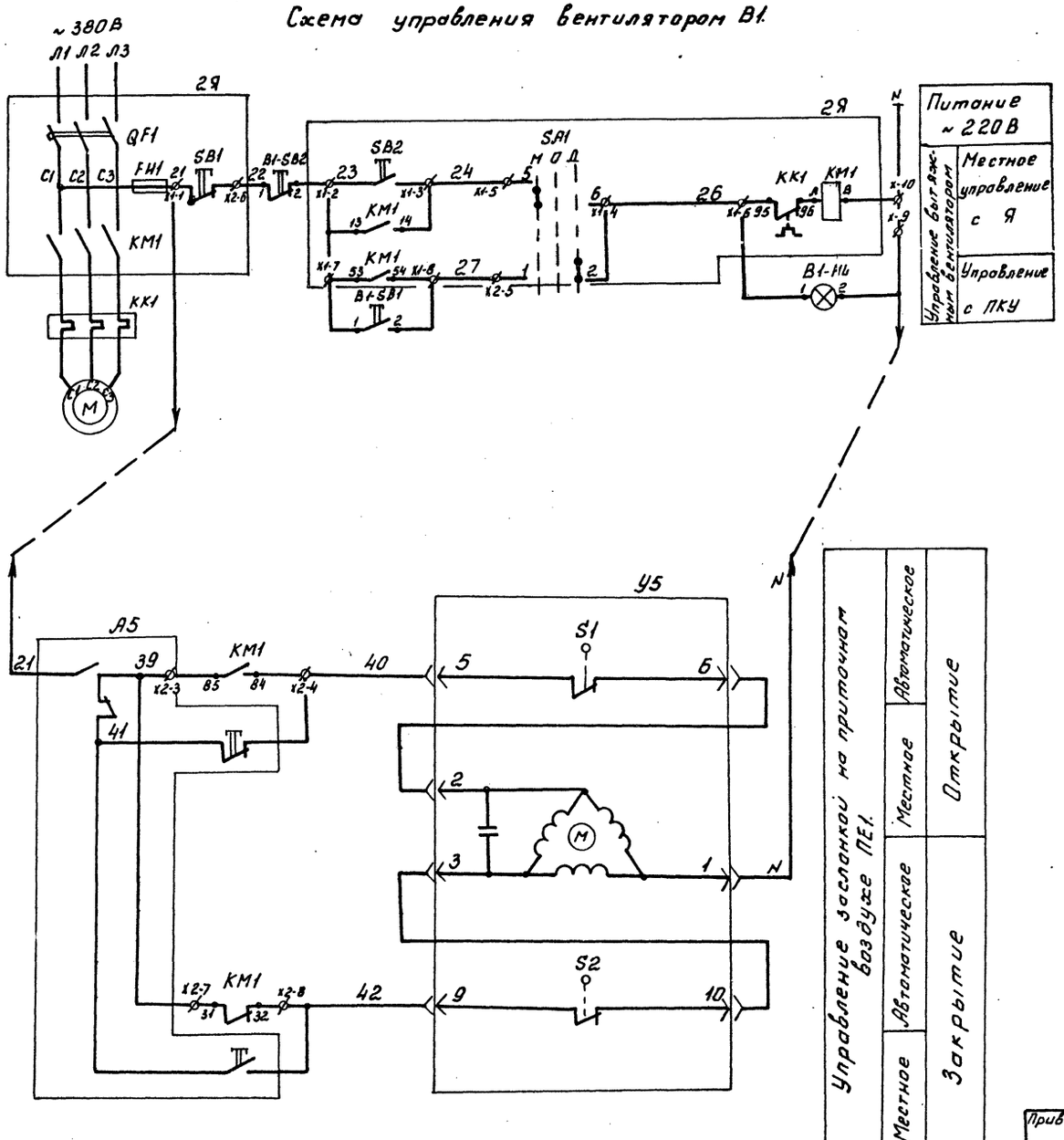
Вентсистемы П1, В2 (В3, В4). Схемы электрические принципиальные питания и управления.

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 65

Альбом 1

Схема управления вентилятором В1.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления 2Я		
SB1, SB2	Кнопка управления КЕ-011 исп. 2	2	
KK1	Реле тепловое РТЛ	1	
KM1	Пускатель магнитный ПМЛ	1	по проекту
QF1	Выключатель автоматический АЕ2046М	1	силового электро-
FU1	Предохранитель ПРС-6Л	1	оборудования
SA1	Переключатель ПКУ 3-14С-2005 У3	1	
HL R1	Арматура сигнальной лампы АМЕ-3212212 У2		
	линза зеленая	1	
	По месту		
	Пост управления кнопочный ПКУ		По проекту сило-
B1-SB1	Кнопка КЕ011 исп. 4 „черный" „пуск"	1	вого электро-
B1-SB2	Кнопка КЕ011 исп. 5 „красный" „стоп"	1	оборудования
B1-HL	Арматура сигнальной лампы АС-220 линза зеленая	1	
У5	Исполнительный механизм типа МЭО	1	по проекту сантехни-
A5	Пост управления кнопочный ПКУ15.21.131-4043	1	ческой части
	ТУ 16-526.333-83		

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шилов		
Нач.отд.	Белов		
Гл.инж.	Шилов		
Инж.-техн.	Баринова		

274-23-27.91 АОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Вентсистемы В1, ПЕ1
Схемы электрические принципиальные управления.

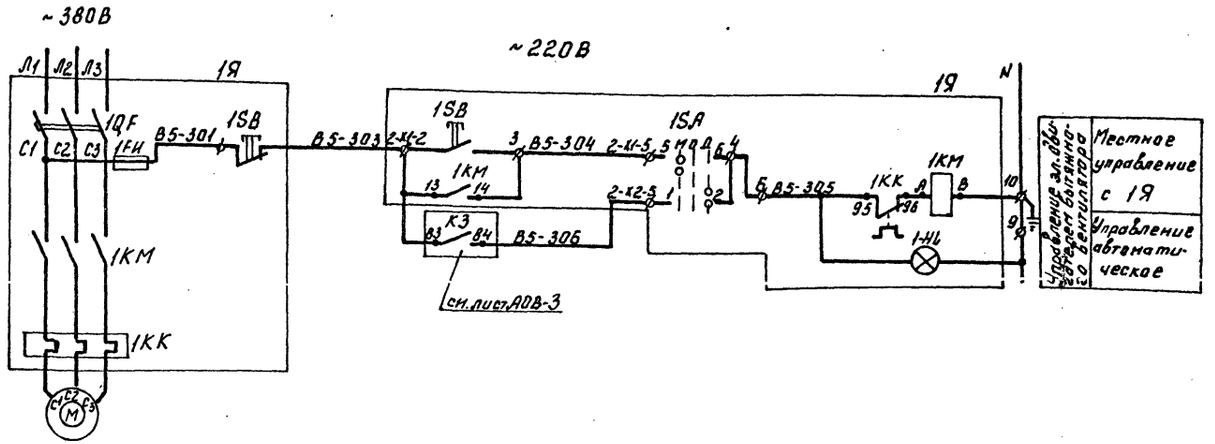
ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 66

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

Альбом 1

Вентилятор вытяжной В5. Схема электрическая управления.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления 1Я		
1SA	Переключатель ПКУ3-14С205У3	1	
1SB	Кнопка управления КЕ011У3	2	По проекту
1KM	Пускатель магнитный ПМЛ	1	силового
1QF	Выключатель автоматический АЕ202Б	1	электрооборудования
1FU	Предохранитель ПРС-6П	1	
1KK	Реле тепловое РТЛ	2	

Кабельный журнал.

№№ п.п.	Направление цепи: от	Направление цепи: до	Монтажная марка	Провод, кабель: Марка провода, кабеля	Число провода, кабеля	Число жил одного провода, кабеля	Сечение провода, кабеля кв.мм	Общая длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ящик управления 1Я (П1) Венткамера. Подвал. отм. -3.100	Щит автоматизации П1 (Венткамера. Подвал ▽-3.100, оси 4-5; В-Г)	1	АКВВГ	1	14	2,5	3
2	Щит автоматизации П1. Венткамера. Подвал. ▽-3.100 оси 4-5, В-Г	Пост управления ПУ1 Холодильная камера ▽0.000	2	АКВВГ	1	5	2,5	7
3	Кнопка управления воздушным клапаном (А5) (Холодильная камера ▽0.00 оси 4-5; В-Г)	Коробка соединительная СК4 (Холодильная камера ▽0.00) оси 4-5; В-Г	3	АКВВГ	1	4	2,5	3
4	Воздушный клапан ПЕ1 (У5) (Холодильная камера ▽0.00 оси 4-5; Г)	Коробка соединительная СК4 (Холодильная камера ▽0.00) оси 4-5; В-Г	4	КВВГ	1	4	1,5	10
5	Ящик управления 2Я (ПЕ1, В1) (Венткамера ▽-3.100 оси 4-5, В-Г)	Коробка соединительная СК4 (Холодильная камера ▽0.00) оси 4-5; В-Г	5	АКВВГ	1	5	2,5	11
6	Элеватор „Электроника Р-1П" Венткамера. Подвал ▽-3.100, оси 4, В-Г	Датчик температуры (А3) наружного воздуха ▽2.00 м (Холодильная камера ▽0.00 оси 4; Г)	6	МГШВ	1	2	1	40

274-23-27.91 АОВ

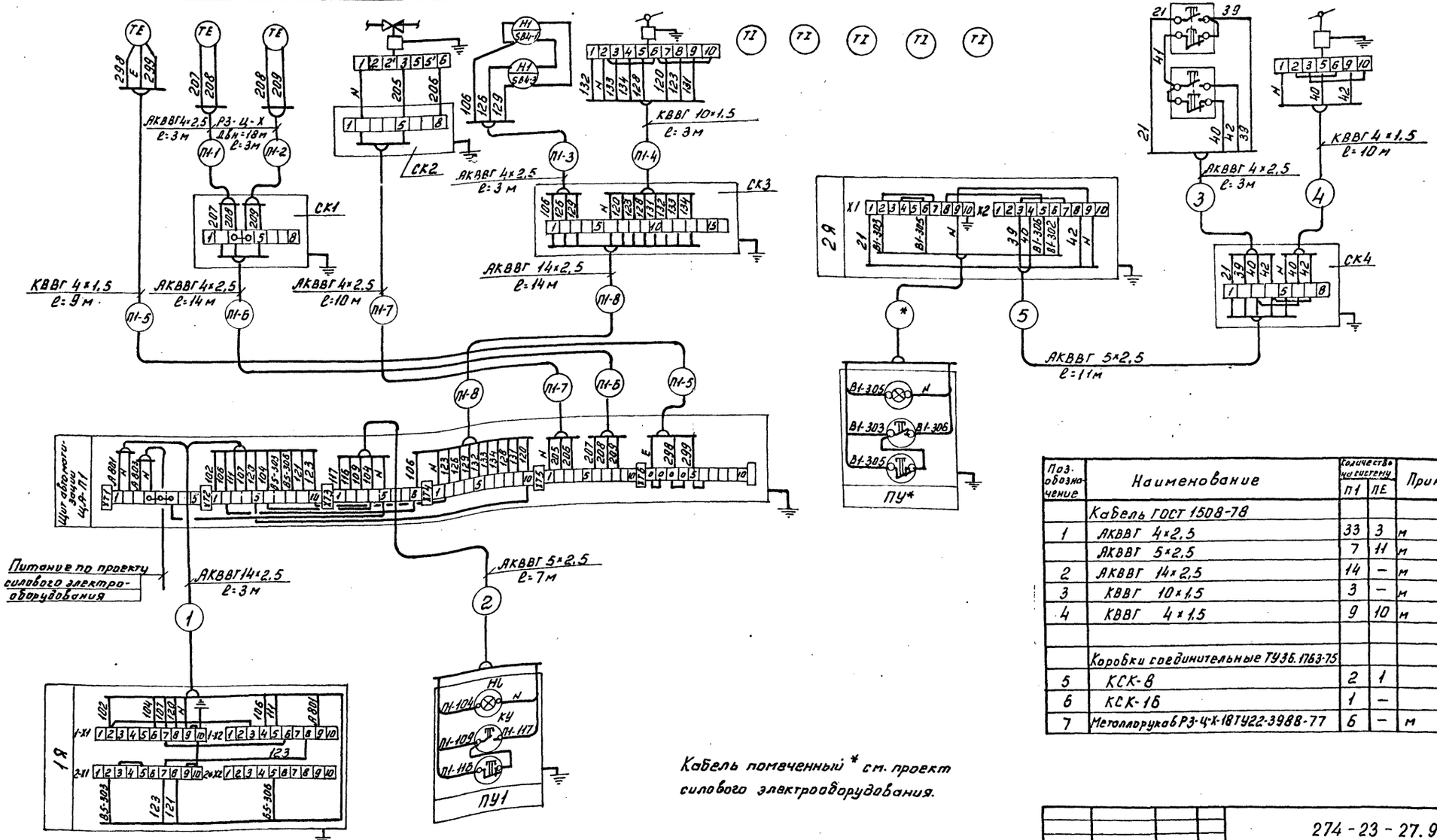
Привязан				Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Шилов			Р	7	
	Нач. отд.	Белов		Вентсистема В5.			
	Гл. инж.	Шилов		Схема электрическая принципиальная управления.	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №	Инж. I кат.	Баринова		Кабельный журнал.			

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

24915-01 67

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура воздуха в приточном воздухозаборе	Температура воздуха перед калориферами	Температура обратного теплоносителя	Клапан на обратном теплоносителе	Кнопка управления приемным воздушным клапаном	Приемный воздушный клапан на наружном воздухе	Температура воздуха перед калорифером	Температура обратного теплоносителя	Температура теплоносителя	Температура воздуха в приточном воздуховоде	Температура воздуха в помещении
Обозначение черт. установки	ТМЧ 51-73	ТМЧ 151-75	ТМЧ 151-75	—	—	комплектно с воздушным клапаном	ТМЧ 142-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 142-75	—
Позиция	7	5	6	—	2	—	4	2	3	4	1

Кнопка управления приемным воздушным клапаном	Приемный воздушный клапан ПЕ1 на наружном воздухе
А5	У5



Поз. обозначение	Наименование	Количество на систему П1	ПЕ	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78			
1	АКВВГ 4×2,5	33	3	м
	АКВВГ 5×2,5	7	11	м
2	АКВВГ 14×2,5	14	—	м
3	КВВГ 10×1,5	3	—	м
4	КВВГ 4×1,5	9	10	м
	Коробки соединительные ТУ36.1763-75			
5	КСК-8	2	1	
6	КСК-16	1	—	
7	Металлорукав Р3-Ц-Х-18 ТУ22-3988-77	6	—	м

274-23-27.91 АОВ

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шилов	
Нач. отд.	Белов	
Гл. инж.	Шилов	
Инж. Тех.	Баринова	

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест
Вентсистемы П1, В5; ПЕ1, В1.
Схема внешних проводок.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП учебных зданий

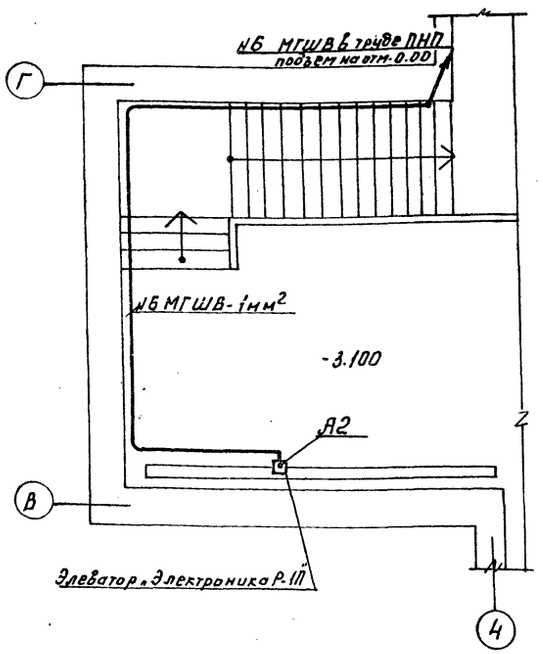
24915-01 68

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

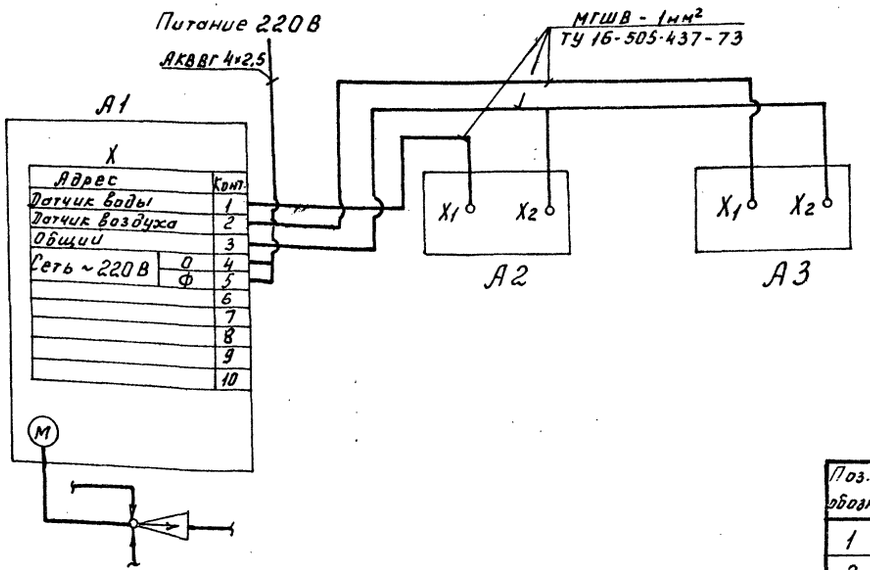
Альбом 1

Фрагмент плана на отм. -3.100
м 1:50

Венткамера



Отопление „Электроника Р-1П"		
Температура		
	Прямой трубопровод отопления	Наружный воздух. Северная сторона здания
—	—	—
БЭУ (А1)	ДТВ (А2)	ДТВН (А3)



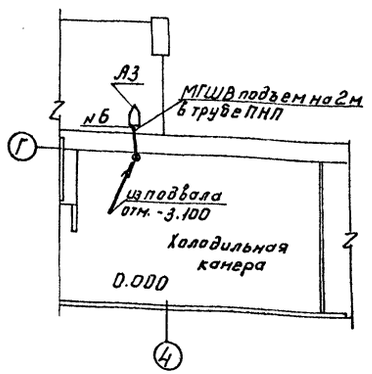
А1 - блок электронного управления

А2 - Датчик температуры теплоносителя

А3 - Датчик температуры наружного воздуха

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод МГШВ-1мм² ТУ16-505-437-73, м	38	
2	Труба полиэтиленовая низкой плотности ПНП 25×2,7 ГОСТ 18599-73, м	19	

Фрагмент плана на отм. 0.000
м 1:100



Щиты, местные регулирующие приборы и исполнительные механизмы занулить в соответствии с ПУЭ гл.1.7 и инструкции по эксплуатации.

Согласовано: СТО Бабин

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шилов	
Нач.отд.	Белов	
Гл.инж.	Шилов	
Инж.1кат.	Баринова	

274-23-27.91 АОВ

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

Регулятор электронный „Р-1П" План расположения и прокладки. Схема внешних проводок.

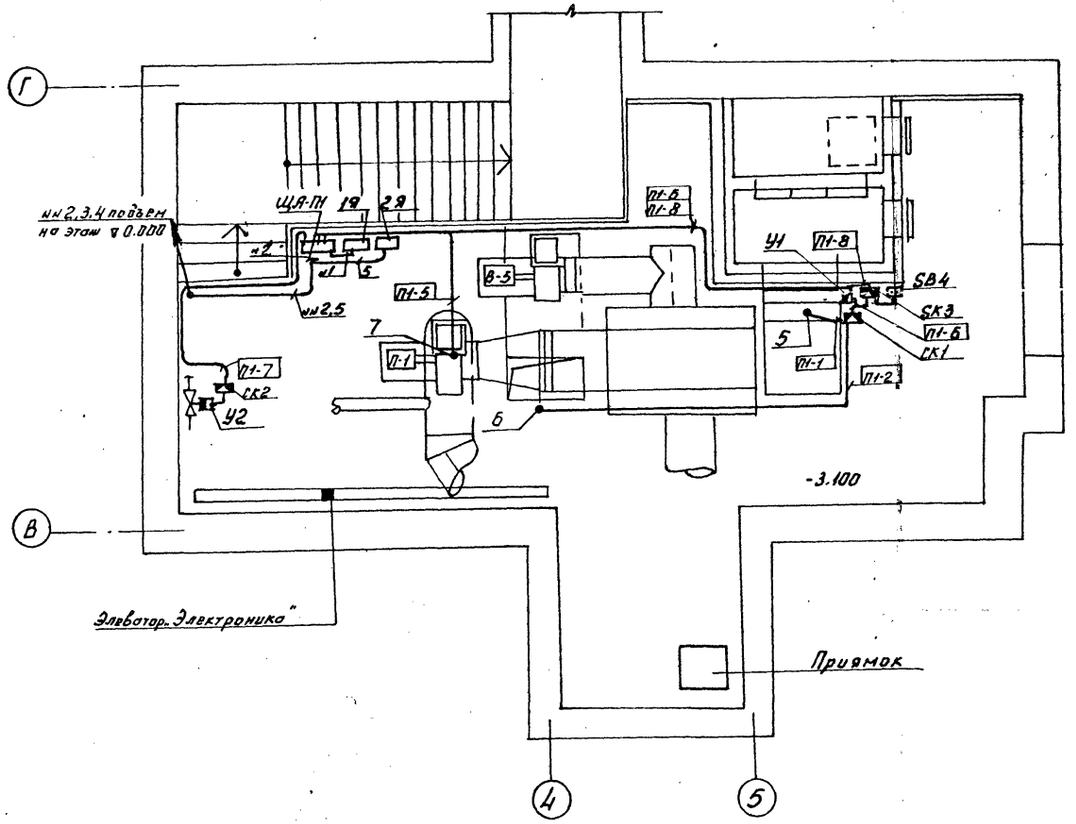
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП учебных зданий

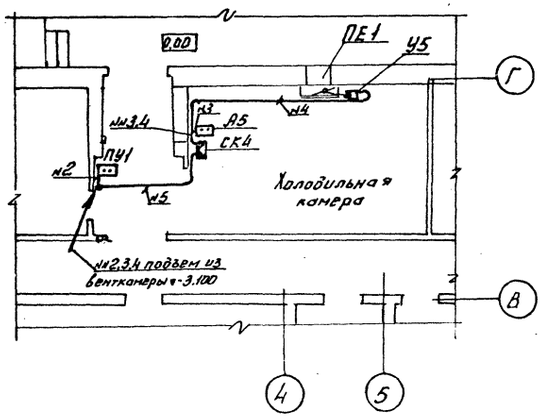
24915-01 69

Альбом 1

Венткамера. План на отм. -3.100 м 1:50



Фрагмент плана этажа на отм. 0.000 м 1:100



Прокладку трасс осуществить кабелем по стенам и перекрытию открыто с креплением скобами, по технологическому оборудованию в металлорукаве.

Установку приборов и прокладку трасс систем автоматизации производить после окончания монтажа сантехнического оборудования и трубопроводов.

Согласовано:

СТО	Бабин	

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

Привязан				274-23-27.91 АОВ	
	Н.контр.	Шилов		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Нач.отд.	Белов		Вентсистемы П1,В5,ПЕ1. Венткамера. Фрагмент плана на отм. 0.000. План прокладки контрольных сетей	ЦНИИЭП учебных зданий
Инв. №	Гл.инж.	Шилов			
	Инж.1 кат.	Баринова			

24915-01 70

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы систем связи и сигнализации	
3	План расположения сетей связи на этаже. Фрагмент плана кровли в осях 1-3; В-Г	
4	План расположения сетей пожарной сигнализации на этаже	
5	План расположения сетей охранной сигнализации на этаже.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
[illegible] проектные решения	Схемы устройства охранной сигнализации	
ОО-[illegible] Спецавтоматика	оконных и дверных проемов	Альбомы 1,2,3
	Прилагаемые документы	
СС.СО	[illegible]ация оборудования	Альбом 4
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 3

Общие указания

Телефонизация

Телефонизация - от внешней телефонной сети кабелем емкостью 10 пар.

Радиофикация

Радиофикация - от внешней радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного вещания. Прием программ обеспечивается трехпрограммными громкоговорителями. Ввод радиосети предусматривается с радиостойки через абонентский трансформатор мощностью 10 Ва.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация осуществляется от сигнально-пускового пожарного устройства „Сигнал-42", устанавливаемого в административном помещении (задействованная емкость - 3 луча)

Пожарные извещатели типа ИП-105 устанавливаются на потолке защищаемых помещений в швах плит перекрытия и включаются последовательно друг другу в луч прибора „Сигнал-42". Для проверки исправности лучей перед каждым отдельным помещением устанавливается ответвительная коробка типа УК-2П.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/

Главный инженер проекта: Мытарь /Мытарева/

Электропитание прибора „Сигнал-42" - от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание - от второго независимого фидера переменного тока.

От прибора „Сигнал-42" выводятся сигналы тревоги по телефонной паре на пункт централизованного наблюдения и на выносные сигнальные устройства (звонок и лампа).

Охранная сигнализация

Охранная сигнализация осуществляется путем установки на окна и двери датчиков охранной сигнализации, которые включаются последовательно друг другу в луч прибора „УОТС-М"

Двери, окна, витражи на открывание блокируются датчиком СМК. Остекленные поверхности окон, дверей и витражей на разбитие. Стекла блокируются извещателем ударно-контактным „Окно-1", состоящим из 1 блока обработки данных (БОС) и 5 датчиков разрушения стекла (ДРС)

Деревянные двери на пролом блокируются проводом НВМ-0,2 мм².

Подключение датчиков к коробкам УК-2П производится проводом НВМ-0,35 мм².

Все элементы охранной сигнализации (датчики и провода) соединяются последовательно.

Электропитание приборов „УОТС-М" - от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание - от второго независимого фидера через выпрямитель КВ-24-01

От приборов „УОТС-М" выводятся сигналы тревоги по телефонной паре на пункт централизованного наблюдения и на выносные сигнальные устройства (звонок и лампа).

Указания по монтажу.

Телефонные и радиотрансляционные сети должны выполняться в соответствии с ВСН-116-88, сети охранно-пожарной сигнализации - в соответствии с ВСН 25-29.68-85г, СНиП 2.04.09-84г.

Сети телефонизации выполняются скрыто в винипластовых трубах в подготовке пола, сети радиофикации скрыто в винипластовых трубах в стояке, по стенам - скрыто в слое штукатурки. Абонентская сеть пожарной сигнализации - открыто по стенам и потолку (в швах плит перекрытия). Сеть охранной сигнализации - скрыто в винипластовых трубах. Монтаж сетей связи и сигнализации вести согласно таблицен 1.

Радиорозетки городской радиосети устанавливаются на одной высоте с электророзеткой и на расстоянии не более 1 м.

Заземление радиостойки.

Заземлители: вертикальные - из круглой стали диаметром 12-16 мм длиной 5 м ввинчиваются на глубину 5,6 м с разносом - 5 м.

Горизонтальные - из полосовой стали 40×4 мм для связи между собой вертикальных заземлителей. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8 мм прокладывается от радиостойки по кровле и наружной стене на скобах и окрашивается асфальтовым лаком за 2 раза.

Все соединения устройства заземления - сварные. Количество заземлителей см. таблицу №2.

Таблица № 1

Обознач. связи	Наименование сети	Марка провода кабеля	Примечание
ГТ	Городская телефонная	ТПП 10×2×0.5	Распределительная сеть
		ТРП 1×2×0.5	Абонентская сеть
ГРС	Городская радиотрансляционная	ПВЖ-1,8	Распределительная сеть
		ПТПЖ-2×1,2	Абонентская сеть
ПС	Пожарной сигнализации	ТРП 1×2×0,5	Тоже
		АППВ 2×2,5	Сигнальная сеть
ОС	Охранной сигнализации	ТРП 1×2×0.5	Абонентская сеть
		АППВ 2×2,5	Сигнальная сеть

Таблица № 2

Наименование грунта	Глина	Суглинок	Супесок	Песок
Удельное сопротивление (ом·см²)	$0,5 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^4$	$3 \cdot 10^4$	$7 \cdot 10^4$
Количество заземлителей	1	2	4	6

Таблица № 3 Основные показатели проекта.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечан.
1	Телефонный аппарат городской сети	1	
2	Радиоточка городской сети	4	
3	Пожарный извещатель	53	

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

Привязан

Инв. №

274-23-27.91 СС

Н. контр.	Шилов	[signature]	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Белов	[signature]		Р	1	5
Гл. инж.	Шилов	[signature]	Общие данные	ЦНИИЭП учебных зданий		
Гл. спец.	Мытарева	[signature]				
Инж.	Фомина	[signature]				

24915-01.71

Альбом 1

Схема системы пожарной сигнализации

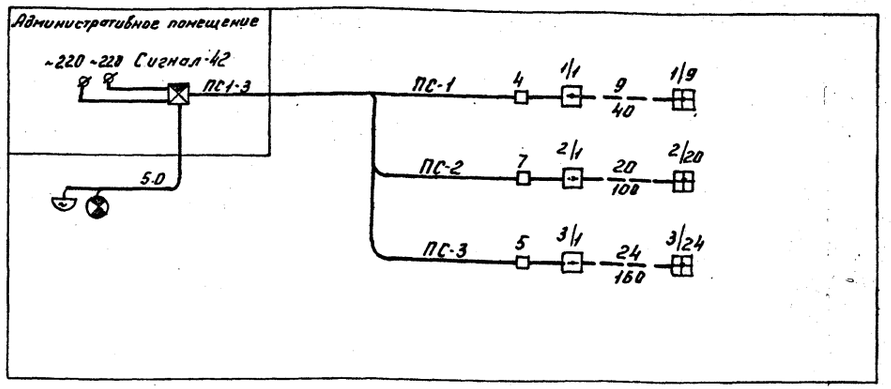


Схема системы охранной сигнализации.

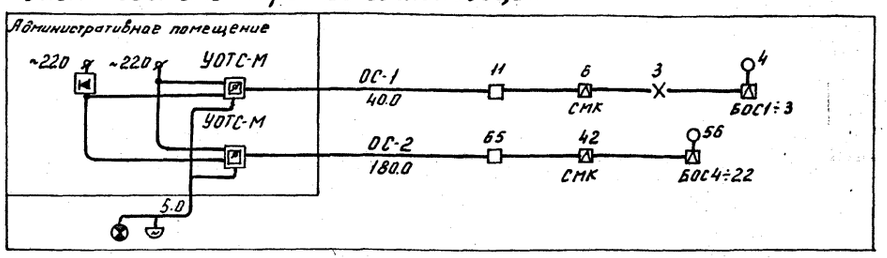


Схема системы городской телефонной сети.

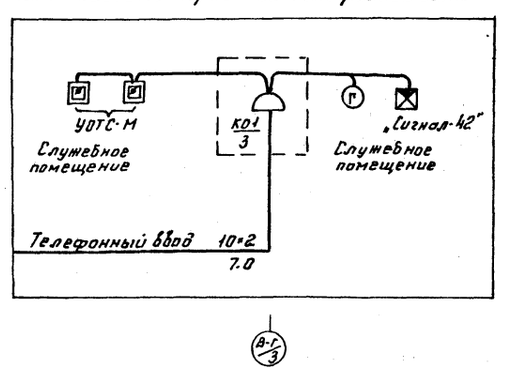
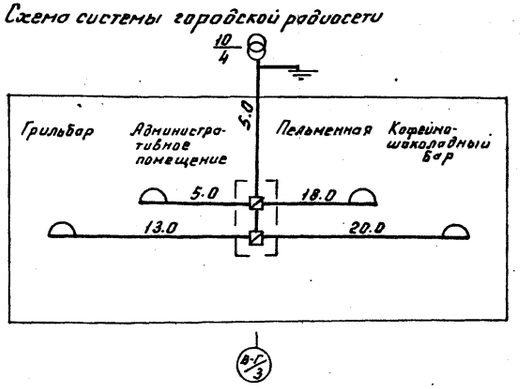


Схема системы городской радиосети



Нумерация телефонной распределительной коробки дана условно.

Условные обозначения / не вошедшие в ГОСТ 2.737-68; 11.216-83; 2.758-83 /

- Приемный прибор пожарной сигнализации / на плане, на схеме /
- 20/150 — Ряд пожарных извещателей / на схеме / с указанием количества устанавливаемых извещателей (20) и общего расстояния между ними (150).
- 2/20 — Пожарный извещатель, последний в луче (в числителе указан N луча (2); в знаменателе - порядковый N извещателя (20)
- Приемный прибор охранной сигнализации
- 5 СМК — Датчик магнитоконтактный типа СМК с указанием количества (5)
- 2 БОС№1 — Извещатель ударно-контактный „Окно-1" с указанием N БОС и количества ДРС (2)
- —x— Опутка дверного полотна проводом НВМ.
- Ø ; Радиостойка на плане; на схеме
- ; Ниша связи на плане; на схеме
- Ст1 — Стояк связи (с указанием N стояка)
- Электрозвонок
- Сигнальная лампа

Привязан					274-23-27.91 СС		
		Н.контр.	Шилов		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Белов			Р	2	
		Гл.инж.	Шилов		Схемы систем связи и сигнализации	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №		Гл.спец.	Мытарева					
		Инж.	Фомина					

24915-01 72

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

Альбом I

Телефонный ввод (10×2) - 2 - Т70
трубы учтены в архитектурно-строительной части

ГТ(3ТРП) - П25
ГРС(ПТПЖ) - П25

ГРС(3ПТПЖ) - П25

6.0

Администр. помещен.

ГРС(2ПВШ) - П32
(с радиостойки РС-1)

Спуск к контуру заземления

Гардероб персонала

Кладовая сухих продуктов

Кладов. бельев

Ст.1

Помещение холодильн. камер

Воздухозабор

Кладовая

ГРС(ПТПЖ)

Моечная

Производств. помещение

Электрощитовая

ГРС(2ПТПЖ)

ГРС(ПТПЖ)

ГРС(ПТПЖ)

Моечная столов. и кухонной посуды

Кладовая инвентаря

Производств. помещ.

Моечная

ГРС

Зал гриль-бара

Производственное помещение пельменной

Зал кофейно-шоколадного бара

Зал пельменной

6000

11400

21300

3900

Г

В

Б

А

5400 | 2700 | 9000 | 2700 | 5400

25200

1 2 3 4 5 6

Фрагмент плана кровли в осях 1-3; В-Г

Радиостойка РС-1-1900
ОГР-1

Стол ф8

6.5

6000

4.200

3.470

5400 | 2700

1 2 3

Спуск к контуру заземления

ГРС(2ПВШ)-П32
(в стояк связи)

Условные обозначения см. лист СС-2

Согласовано:
АМ-4 Иванцев
СТО Бабин
ЭО Гордеев

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Белов	
Гл. инж.	Шилов	
Гл. спец.	Мытарева	
Инж.	Фомина	
Инж.	Позябина	

274-23-27.91 СС

Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест

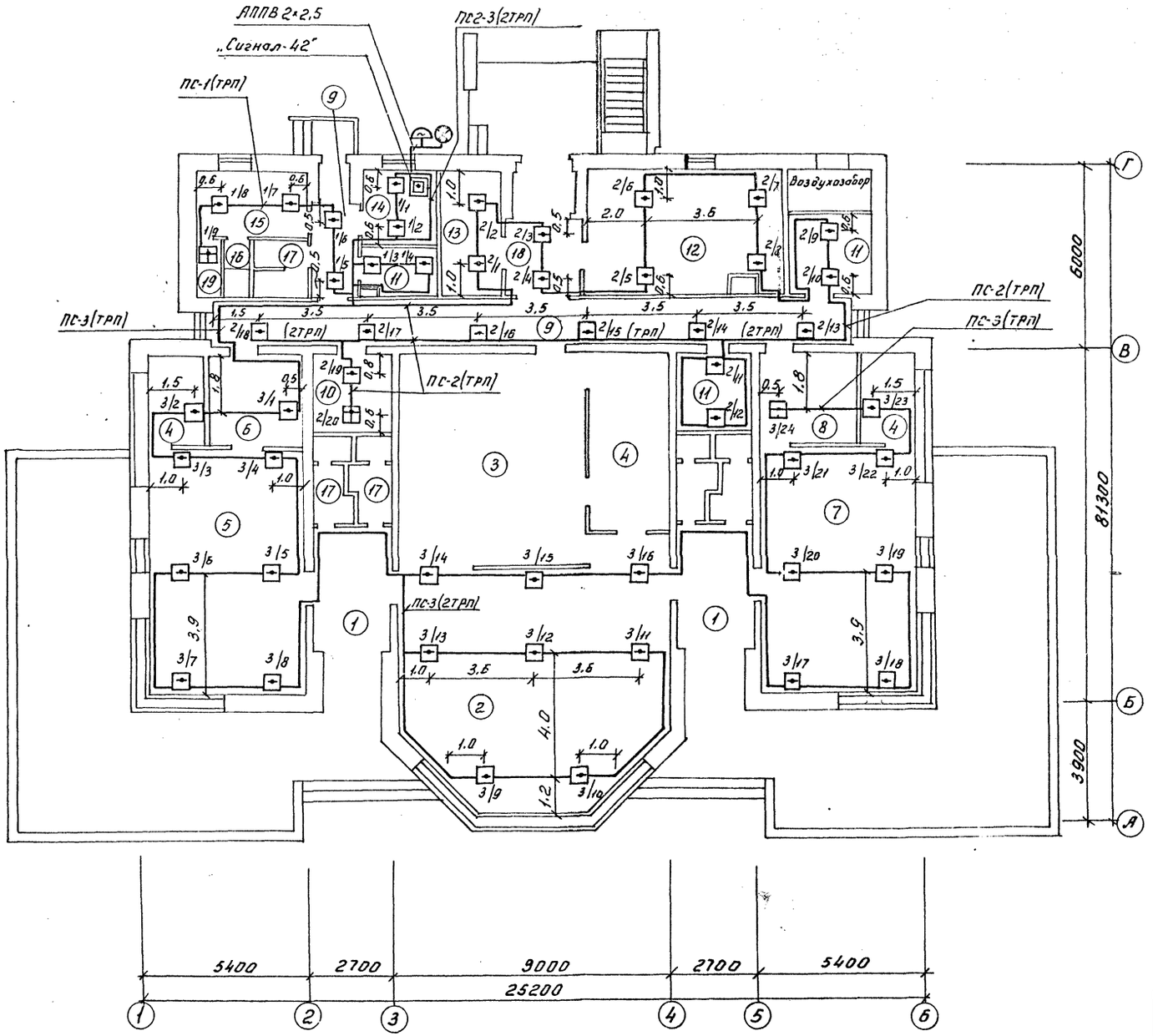
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План расположения сетей связи на этаже. Фрагмент плана кровли в осях 1-3; В-Г

ЦНИИЭП учебных зданий

24915-01 73

Альбом 1



Экспликация помещений

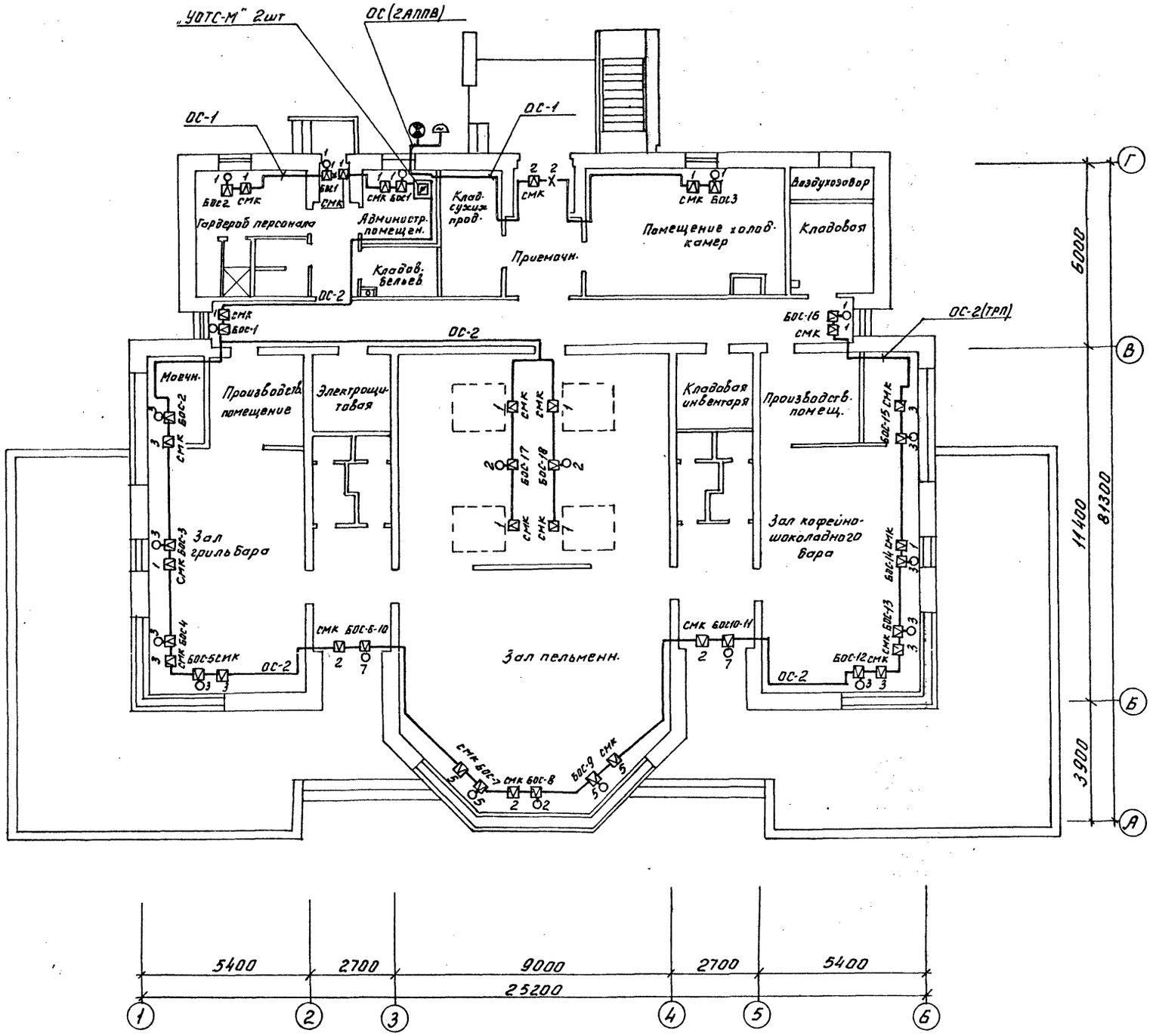
1. Вестибюль
2. Зал пельменной
3. Производственное помещение пельменной
4. Моечная
5. Зал грильбара
6. Производственное помещение грильбара
7. Зал кофейно-шоколадного бара
8. Производственное помещение бара
9. Коридор
10. Электрощитовая
11. Кладовая
12. Помещение холодильных камер
13. Кладовая сухих продуктов
14. Административно-служебное помещение
15. Гардероб персонала
16. Душевая
17. Санузел
18. Приемочная
19. Кабина для переодевания

1. Условные обозначения см. лист СС-2.
2. Пожарные извещатели № 2/11; 2/12 устанавливаются на стене под коробами.

Согласовано:					274-23-27.91 СС		
АМ-4	Леонтьев						
СТО	Бабин						
ЭО	Гордеев						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан	Н. контр.	Шилов	Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
				Нач. отд.	Белов		
				Гл. инж.	Шилов		
				Гл. спец.	Мытарева	План расположения сетей пожарной сигнализации на этаже.	ЦНИИЭП учебных зданий
				Инж.	Фомина		
			Инв. №	Инж.	Позябина		

24915-01 74

Альбом 1



Условные обозначения см. лист СС-2

					274-23-27.91		СС
Привязан		Н. контр.	Шилов		Здание комплексного предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Белов			Р	5	
		Гл. инж.	Шилов					
		Гл. спец.	Мытарева		План расположения сетей охранной сигнализации на этаже	ЦНИИЭП учебных зданий		
		Инж.	Фомина					
Инв. №		Инж.	Позябина					

24915-01 (75)

Согласовано: АМ-4 Леонтьев

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru