ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416 – 8 – 11.92

КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ НА 300 МЕСТ

ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ III

ТХ Технологическая часть стр. 2 ÷ 17

ХС Холодоснабжение стр. 18 ÷ 25

25474-03

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416 – 8 – 11.92
КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ НА 300 МЕСТ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ III

Перечень альбомов

Альбом I	ПЗ	Пояснительная записка.
	АР	Архитектурные решения
Альбом II	КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом III	ТХ	Технологическая часть.
	ХС	Холодоснабжение
Альбом IV	ОВ	Вентиляция и отопление
Альбом V	ВК	Водопровод и канализация
Альбом VI	ЭО	Электроснабжение
Альбом VII	АПУ.СС	Автоматизация, связь и сигнализация
Альбом VIII	С	Смета Книги 1, 2
Альбом IX	КЖИ	Конструкции железобетонные индивидуальные
Альбом X	СО	Спецификация оборудования
Альбом XI	ВМ	Ведомости потребности в материалах

Разработан
Государственным проектным институтом „ГИПРОТОРГ"

Главный инженер института
Е. Е. Никитин

Главный архитектор проекта
Г. С. Галочкина

Утвержден
приказом Министерства торговли СССР
за № 105 от 15.11.91г.

Рабочий проект введен
в действие приказом
№ 20 от 25.01.92г. института
ГИПРОТОРГ

Содержание альбома III

NN Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	План 1 этажа в осях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования	4
ТХ-3	План 1 этажа в осях 1-8, А-В; Монтажный план	5
ТХ-4	План 1 этажа в осях 1-8, В-Ж с расстановкой и привязкой технологического оборудования	6
ТХ-5	План 1 этажа в осях 1-8, В-Ж; Монтажный план	7
ТХ-6	Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г с расстановкой и привязкой технологического оборудования	8
ТХ-7	Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г Монтажный план	9
ТХ-8	План 2 этажа в осях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования	10
ТХ-9	План 2 этажа в осях 1-8, А-В Монтажный план	11
ТХ-10	План 2 этажа в осях 1-8, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования	12
ТХ-11	План 2 этажа в осях 1-8, В-Д. Фрагмент плана 2 этажа. Монтажный план	13
ТХ-12	План 3 этажа в осях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования. Монтажный план	14
ТХ-13	План 3 этажа в осях 1-8, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования	15
ТХ-14	План 3 этажа в осях 1-8, В-Д. Монтажный план	16
ТХ-15	Фрагменты плана 1 этажа. Механизация погрузочно-разгрузочных работ	17

NN Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	
ХС-1	Общие данные (начало)	18
ХС-2	Общие данные (окончание)	19
ХС-3	План охлаждаемых камер и машинного отделения 1 этажа	20
ХС-4	План охлаждаемых камер и машинного отделения 3 этажа	21
ХС-5	Разрезы 1-1, 2-2	22
ХС-6	Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 1 этажа	23
ХС-7	Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 3 этажа	24
ХСН1	Щит и поддон к испарителям ИРСН-18	25

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

Типовой проект Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечания
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	План 1 этажа в осях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования	
ТХ-3	План 1 этажа в осях 1-8, А-В. Монтажный план.	
ТХ-4	План 1 этажа в осях 1-8, В-Ж с расстановкой и привязкой технологического оборудования	
ТХ-5	План 1 этажа в осях 1-8, В-Ж. Монтажный план.	
ТХ-6	Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г с расстановкой и привязкой технологического оборудования.	
ТХ-7	Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г Монтажный план.	
ТХ-8	План 2 этажа в осях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования.	
ТХ-9	План 2 этажа в осях 1-8, А-В. Монтажный план.	
ТХ-10	План 2 этажа в осях 1-8, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования.	
ТХ-11	План 2 этажа в осях 1-8, В-Д. Фрагмент плана 2 этажа. Монтажный план.	
ТХ-12	План 3 этажа в осях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования Монтажный план	
ТХ-13	План 3 этажа в осях 1-8, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования.	
ТХ-14	План 3 этажа в осях 1-8, В-Д. Монтажный план	
ТХ-15	Фрагменты плана 1 этажа. Механизация погрузочно-разгрузочных работ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
	Задание на разработку рабочего проекта	
ТХС01÷ ТХС07	Спецификация технологического оборудования	

Условные обозначения и изображения

- Э — подвод электроэнергии
- АВ — автоматический выключатель
- ф — фазность тока
- ш — штепсельная розетка
- шр — штепсельный разъем
- м.п — магнитный пускатель
- щу — щиток управления
- N — номер позиции
- W — мощность тока, квт
- h — высота подводок от чистого пола, мм
- ф" — диаметр трубопровода, дюйм
- ф — диаметр трубопровода, мм
- Хв — подвод холодной воды
- Гв — подвод горячей воды
- К — отвод в канализацию с разрывом струи
- ⊞ — трап 270×270, уклон пола к тралу 1,5%
- ++ — подвод горячей и холодной воды к рукавице через смеситель, диаметр 1/2" высота 1100 мм.
- ⊞ — лоток с тралом

Примечания

1. Все размеры даны в мм.
2. Привязки технологического оборудования и подводок коммуникаций к конструкциям даны с учетом окончательной строительной отделки.
3. Под оборудование поз. 37, 38, 48, 49 предусмотреть жесткое основание для его крепления.
4. Сифоны, воронки, смесители к моечным ваннам (поз 53, 54) предусматриваются в сантехнической части проекта.
5. Разводка коммуникаций должна быть выполнена скрыто.
6. Залы, производственные, складские помещения должны иметь одинаковый уровень полов. Перепады уровней и пороги не допускаются.
7. На трубопроводах холодного и горячего водоснабжения перед присоединением их к оборудованию предусмотреть вентили в сантехнической части проекта.
8. Трапы к оборудованию поз 1-3, 14 выполняются в дне лотков, укрытых решетками из антикоррозийного материала. Глубина лотков 10÷12 см. В лотках предусмотреть уклон к трапам. Конструкция решеток должна обеспечить беспрепятственное передвижение по ним тележек.
9. Привязку тралов в лотках см. в сантехнической части проекта.
10. В электротехнической части проекта предусмотреть длину запаса проводов для навесного оборудования (поз. 4, 5, 8, 11, 13)
11. Для напольного оборудования поз. 1-3, подготовить в полу углубления для цементирования скоб и крепления задних ножек оборудования.
12. К оборудованию (1, 2, 6, 9, 10, 12) предусмотрены местные вентотсосы, которые крепятся к стене. Для их крепления необходима разработать конструкции.
13. Для боковых закрытий местных вентотсосов, которые крепятся к стене, используется вентотсос МВО-0,5-01
14. Оборудование (поз 106-110, 135-137) на чертежах не показано.

Комплексное предприятие на 300 мест разработано в 3х вариантах. В каждом варианте в состав комплексного предприятия входит:

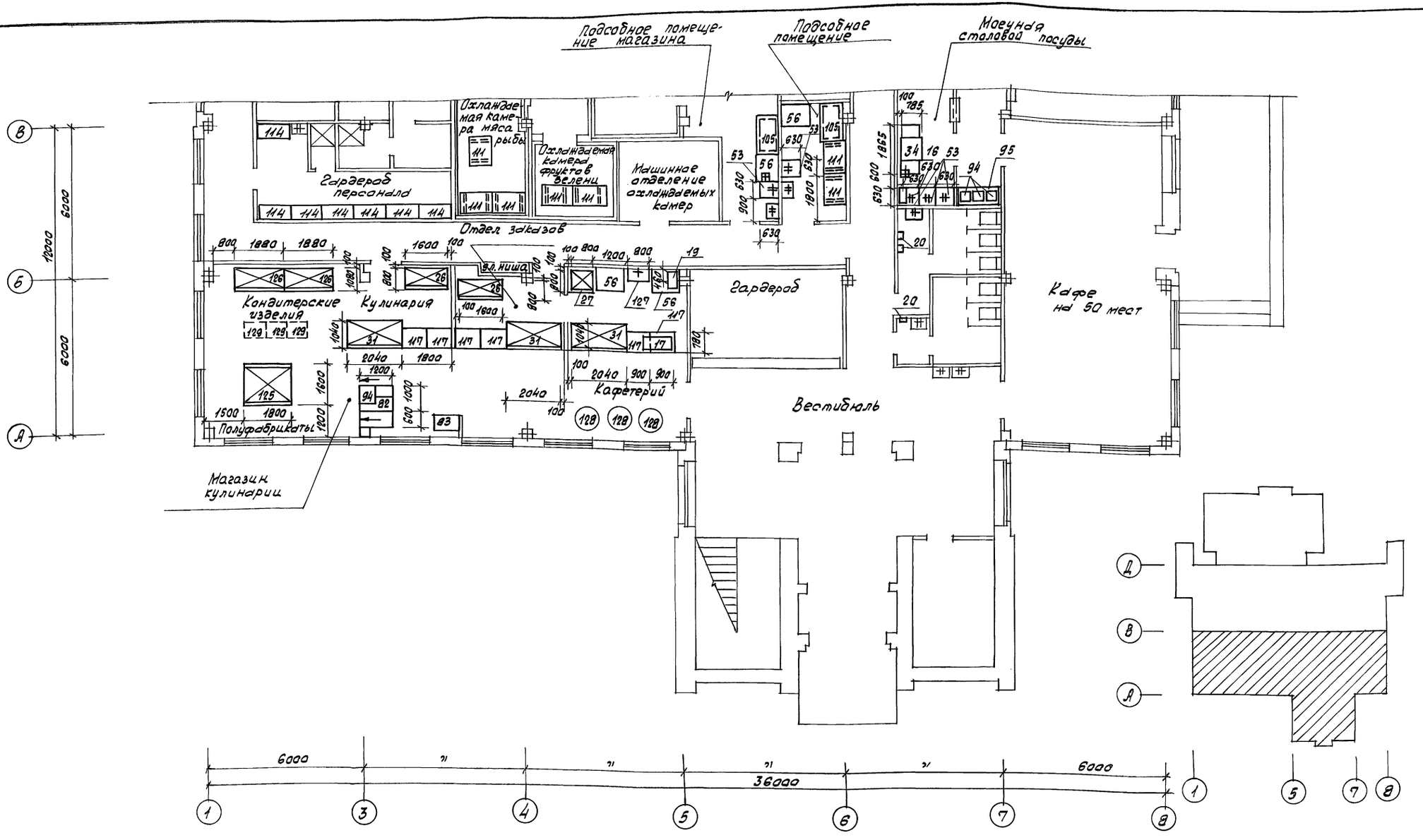
1. столовая на 250 мест, в том числе зал диетпитания на 80 мест с фито-баром.
2. магазин кулинарии торговой площадью 100 кв.м со столом заказов и кафетерием. Кроме того, в состав комплексного предприятия входят следующие предприятия общественного питания:
   - в первом варианте - кафе с обслуживанием официантами на 50 мест.
   - во втором варианте - зал на 50 мест „шведский стол"
   - в третьем варианте гриль-бар на 50 мест и кафе кондитерская на 25 мест.

				ТП 416-8-11.92 ТХ		
Нач.отд.	Петрова			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Гип	Иванова				Стадия	Лист	Листов
Рук.гр	Боровкова				РП	1	15
Инженер	Ващенко			Общие данные	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва		

Привязан.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 408286

25474-03 4



Нач. отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук. гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Ивашенко		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План 1 этажа в осях 1-8 А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования

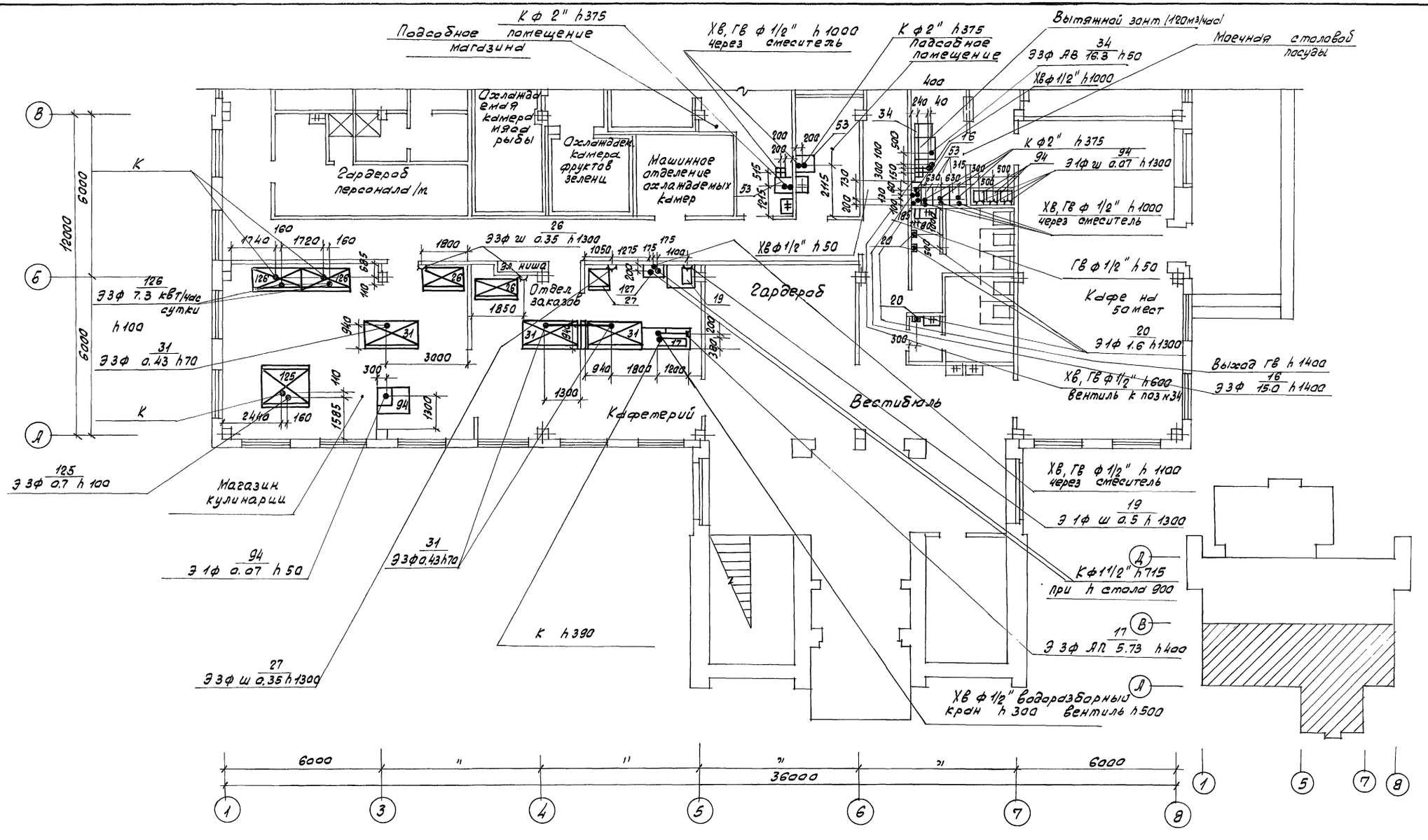
Минторг СССР
ГИПРОТОРГ
г. Москва

25474-03 5

Альбом III

Инв. № подл. 408287 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III



Нач. отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук. гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Ващенко		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План 1 этажа в осях 1-8, А-В. Монтажный план.

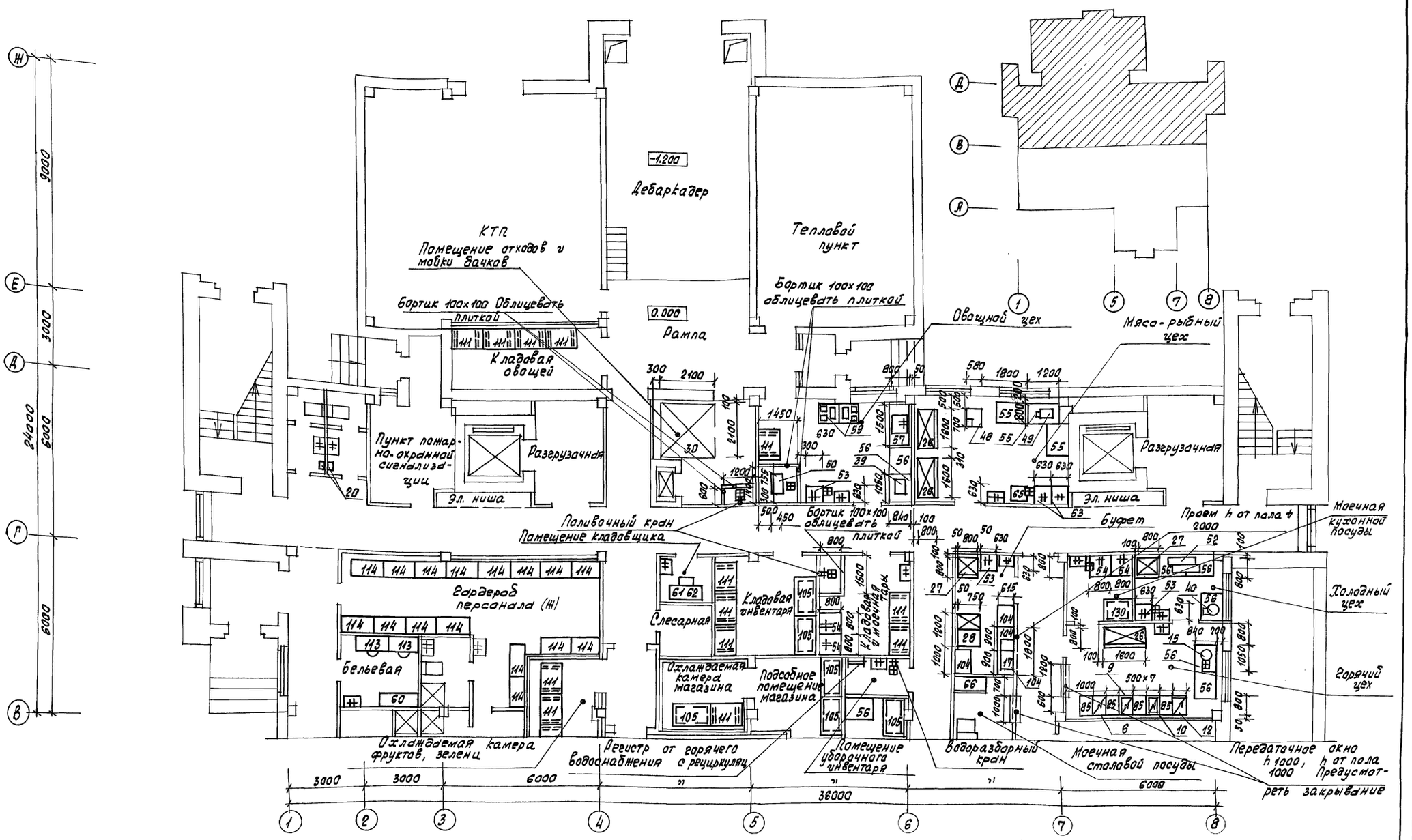
Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

25474-03 6

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

408288

Альбом III

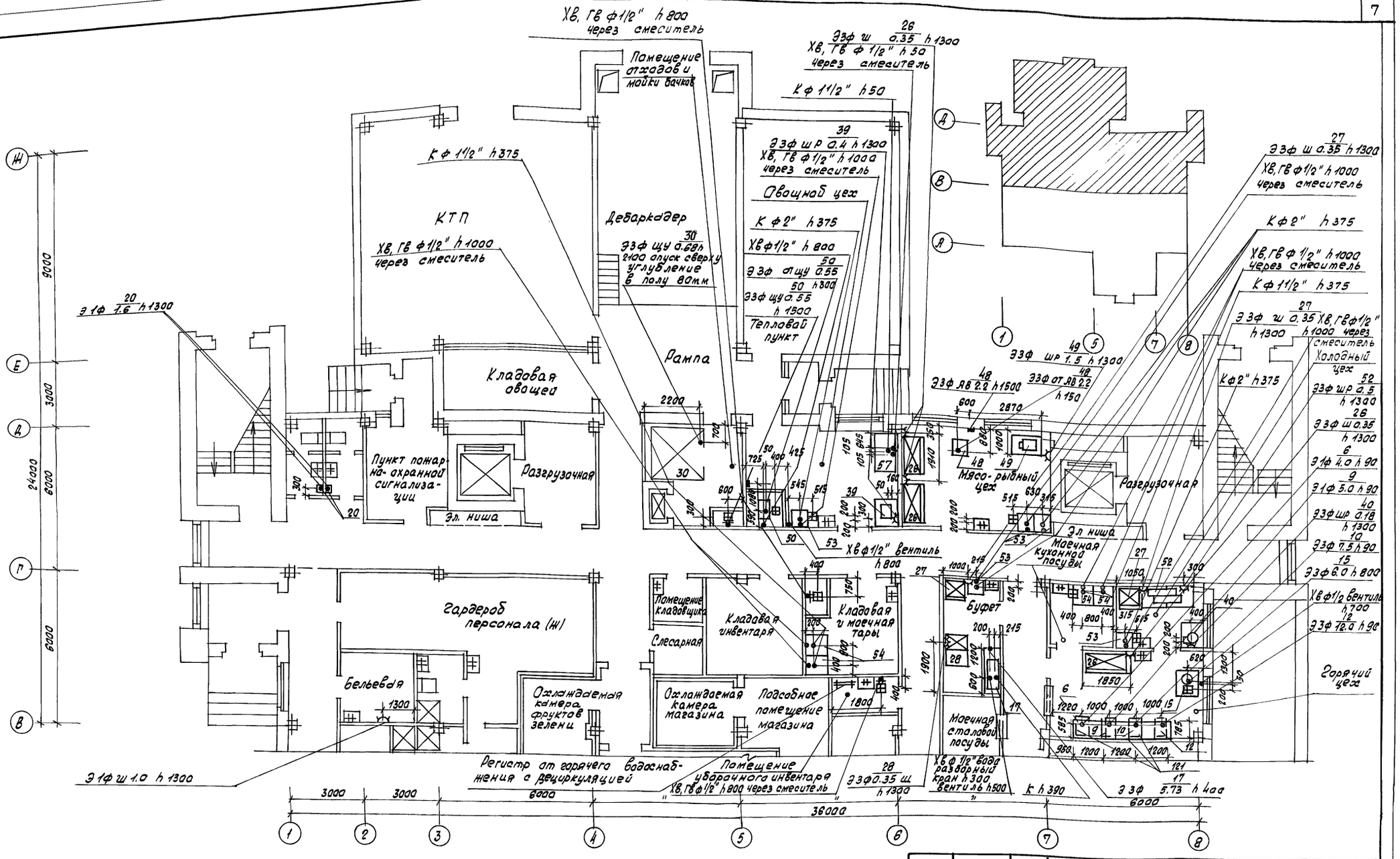


				ТП 416-8-11.92	ТХ
Нач.отд.	Петрова			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
ГИП	Иванова				Стадия / Лист / Листов: РП / 4 /
Рук. гр.	Боровкова			План 1 этажа в осях 1-8, В-Ж с расстановкой и привязкой технологического оборудования	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва
Инженер	Лукьянова				
Инженер	Иващенко				
Привязан					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
4082 89

25474-03 7

Альбом III



Нач.отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук.гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Иващенко		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План 1 этажа в осях 1-8, В-Ж
Монтажный план

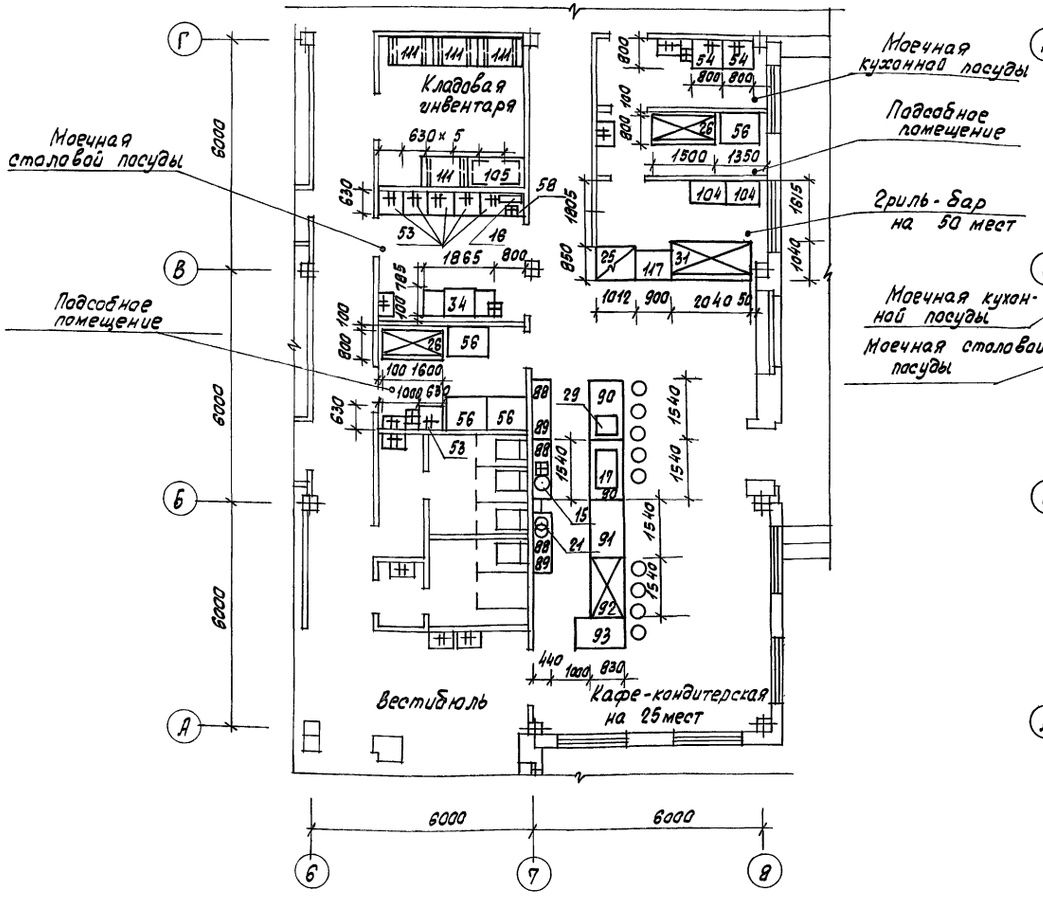
Минторг СССР
ГИПРОТОРГ
г. Москва

25474-03 8

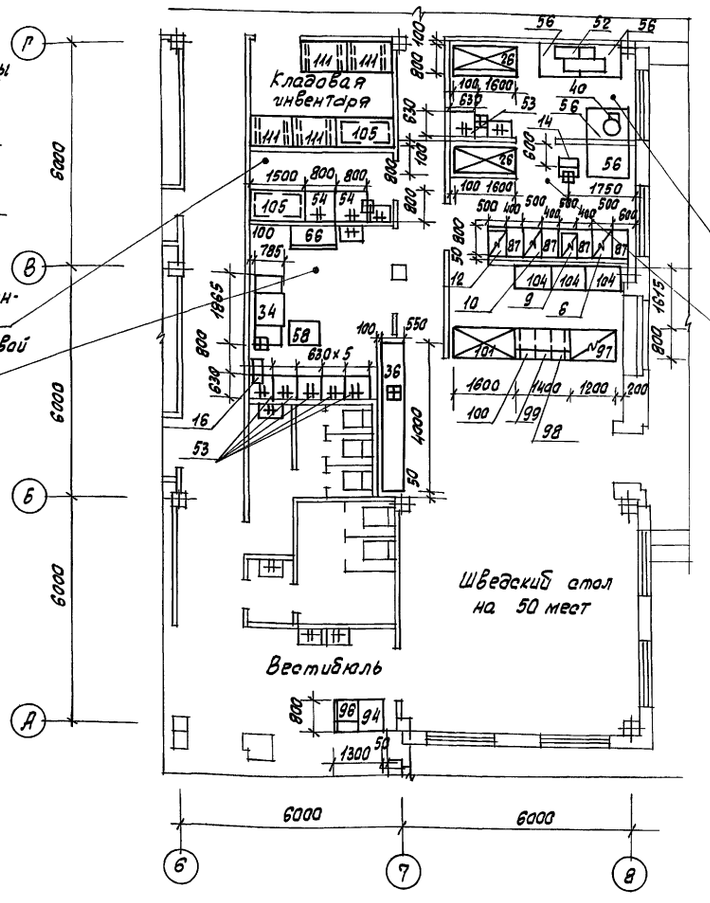
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
408290

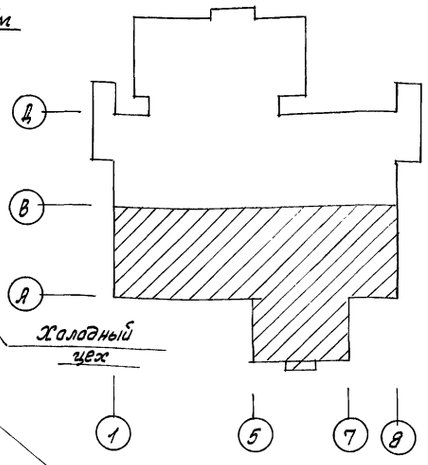
Альбом III

Фрагмент плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г комплексного предприятия с гриль-баром на 50 мест и кафе-кондитерской на 25 мест (вариант)



Фрагмент плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г комплексного предприятия с „шведским столом" на 50 мест (вариант II)





Нач. отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук. гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Ващенко		

Привязан:

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Вариант II, III

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

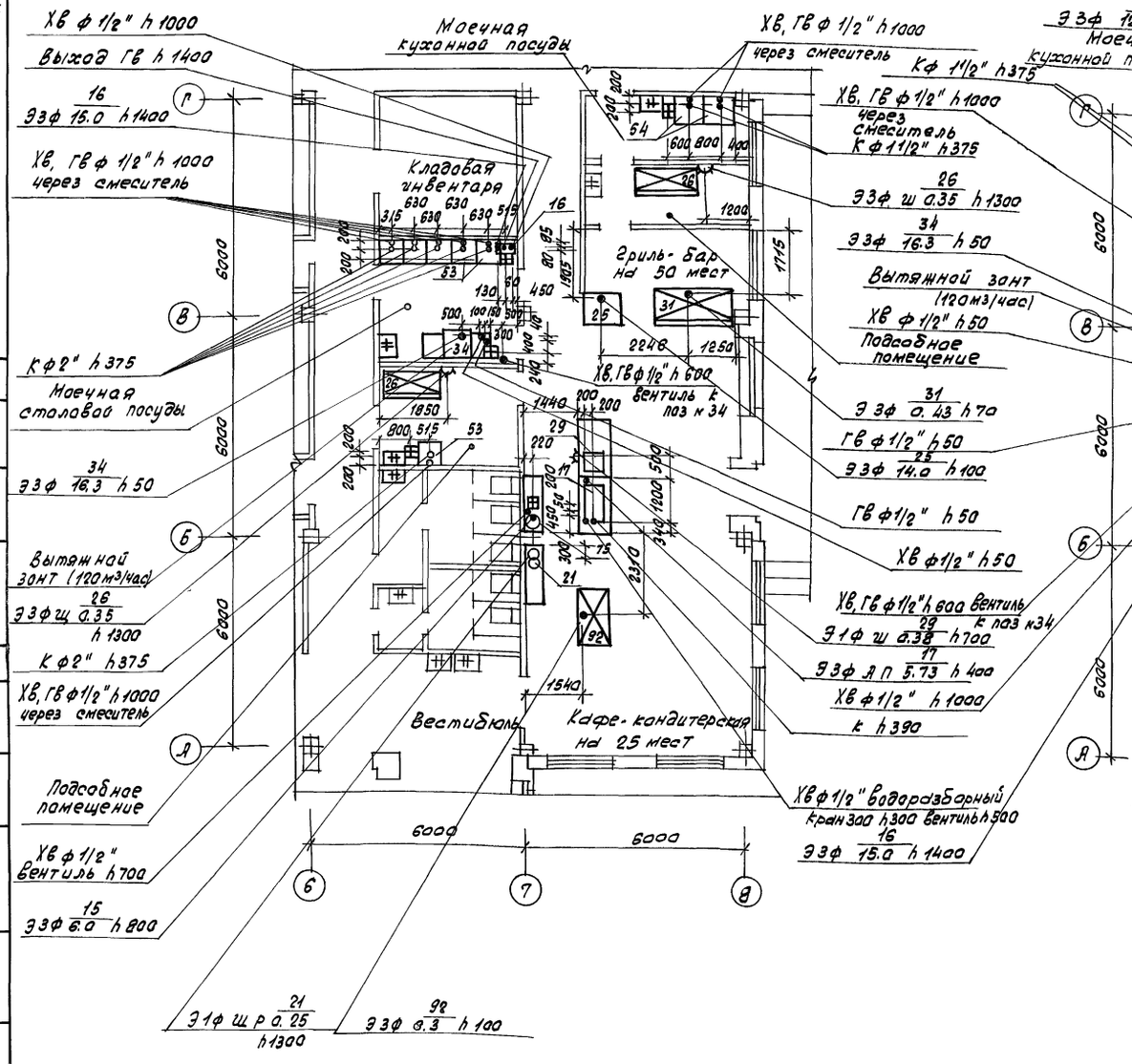
Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г с расстановкой и привязкой технологического оборудования

Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

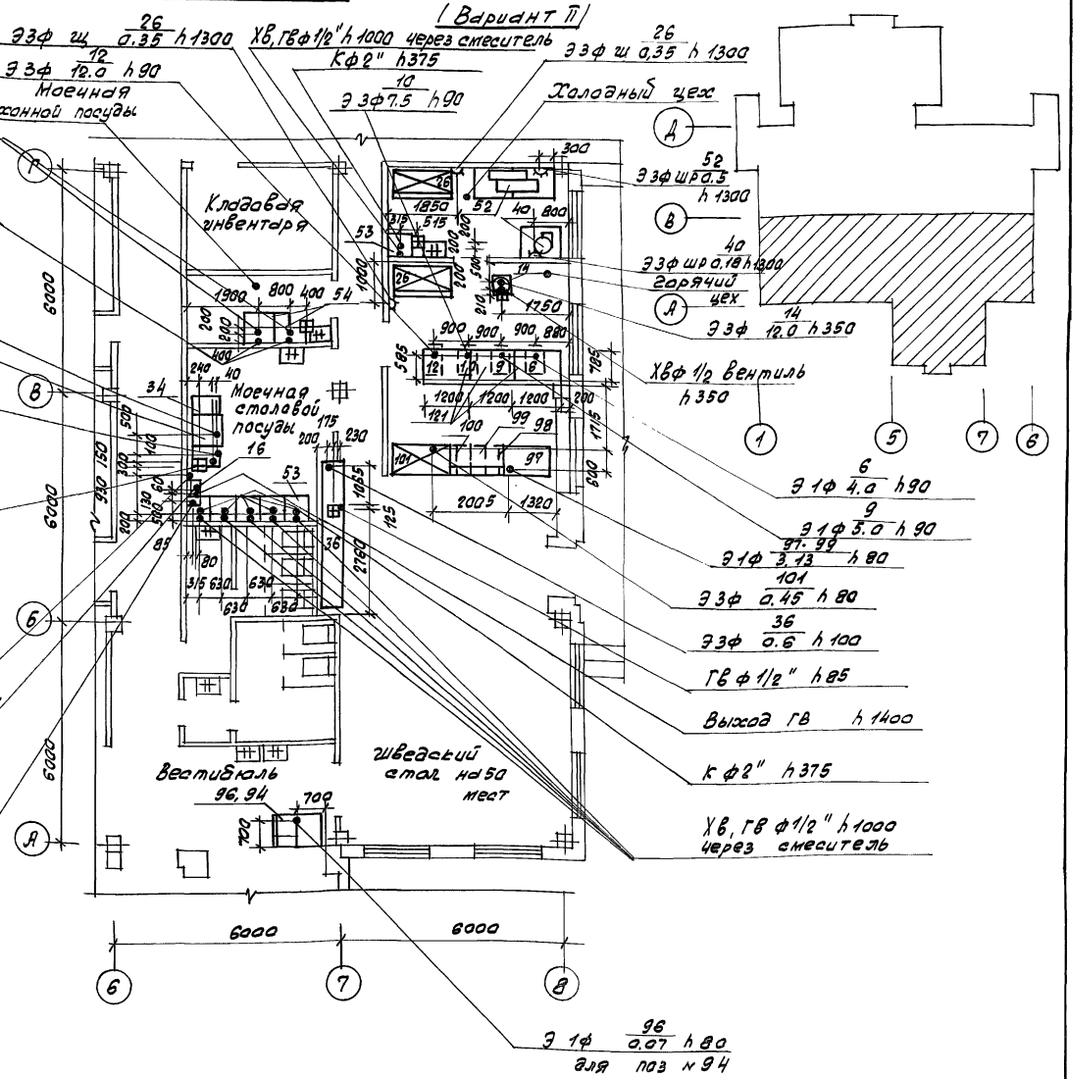
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
408291

Альбом III

Фрагмент плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г комплексного предприятия с гриль-баром на 50 мест и кафе-кондитерской на 25 мест (Вариант III)



Фрагмент плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г комплексного предприятия с „шведским столом" на 50 мест (Вариант II)



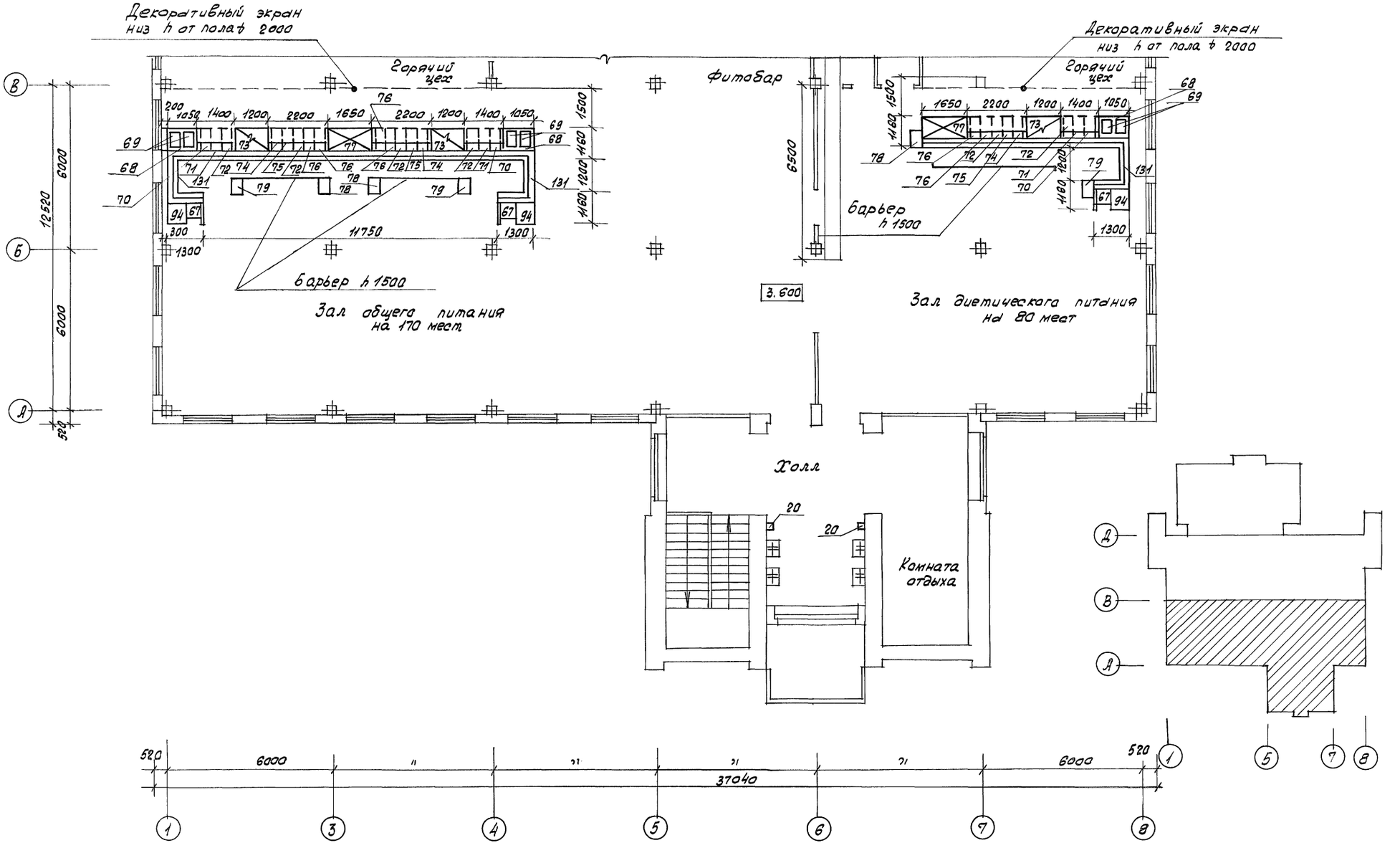
			ТП 416-8-11.92	ТХ
Нач.отд.	Петрова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
ГИП	Иванова			
Рук.гр.	Боровкова		Вариант II, III	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инженер	Лукьянова		Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-8, А-Г. Монтажный план	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва
Инженер	Иващенко			
Привязан				

25474-03 10

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

408 292

Альбом III

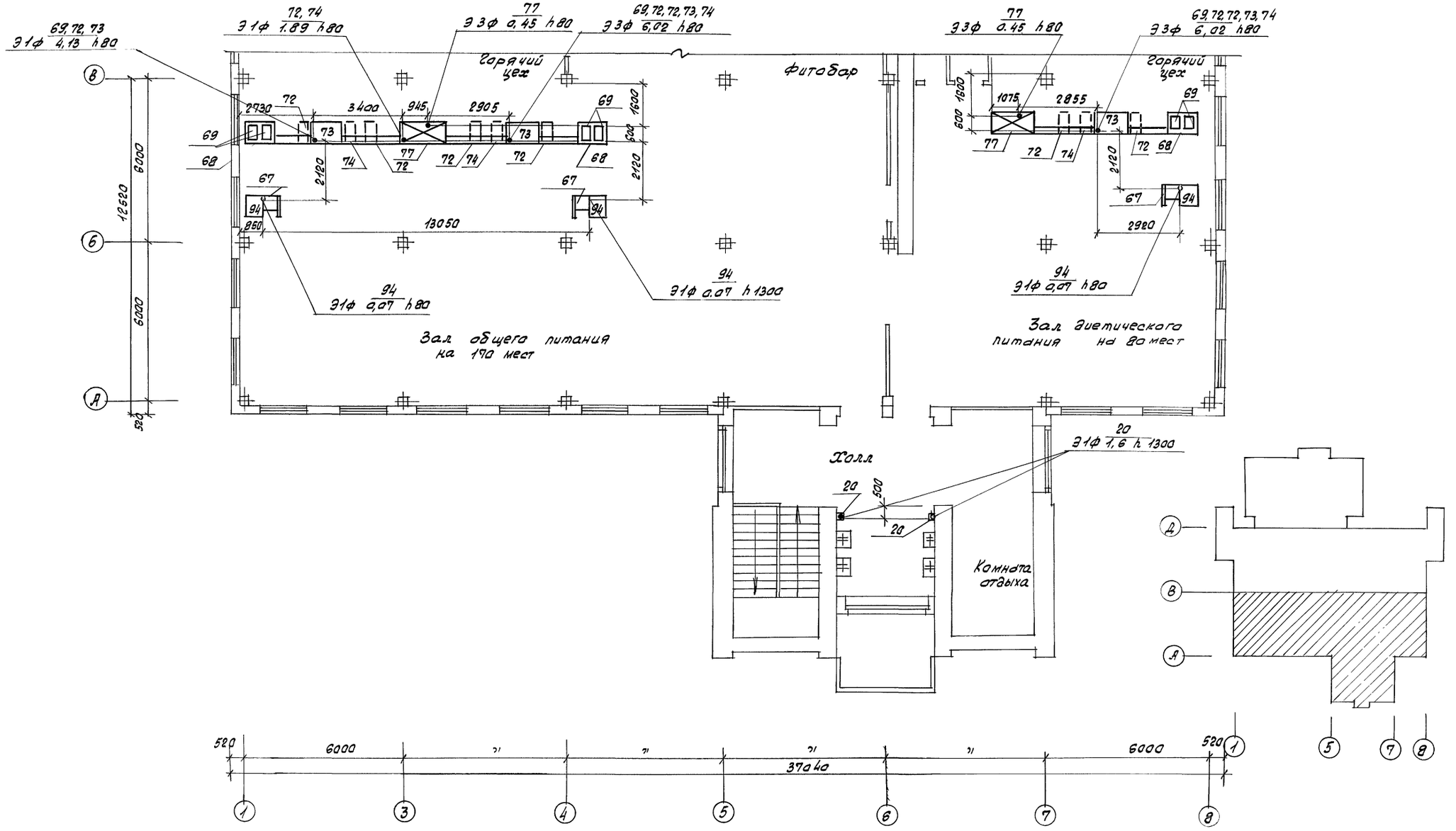


			ТП 416-8-11.92 ТХ
Нач.отд.	Петрова		Комплексное предприятие общественного питания на 300мест (для промышленных предприятий)
ГИП	Иванова		
Рук.гр.	Боровкова		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Иващенко		План 2этажа. Васях 1-8, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования
Привязан			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

25474-03 11

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 108293

Альбом III



Нач.отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук.гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Ващенко		

Привязан.

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300мест /для промышленных предприятий/

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

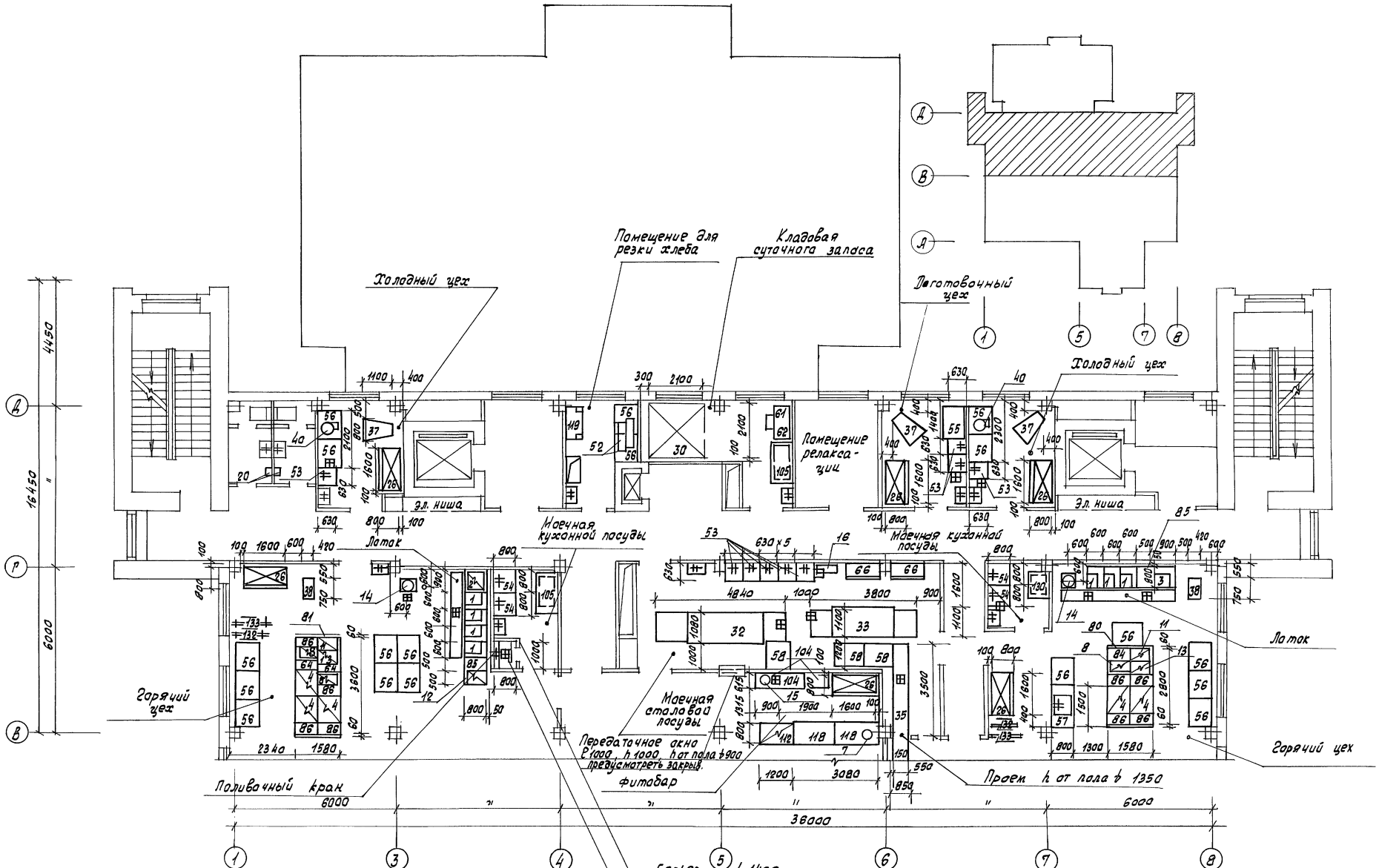
План 2этажа в осях 1-8, А-В Монтажный план

Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

25474-03 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
408294

Альбом III

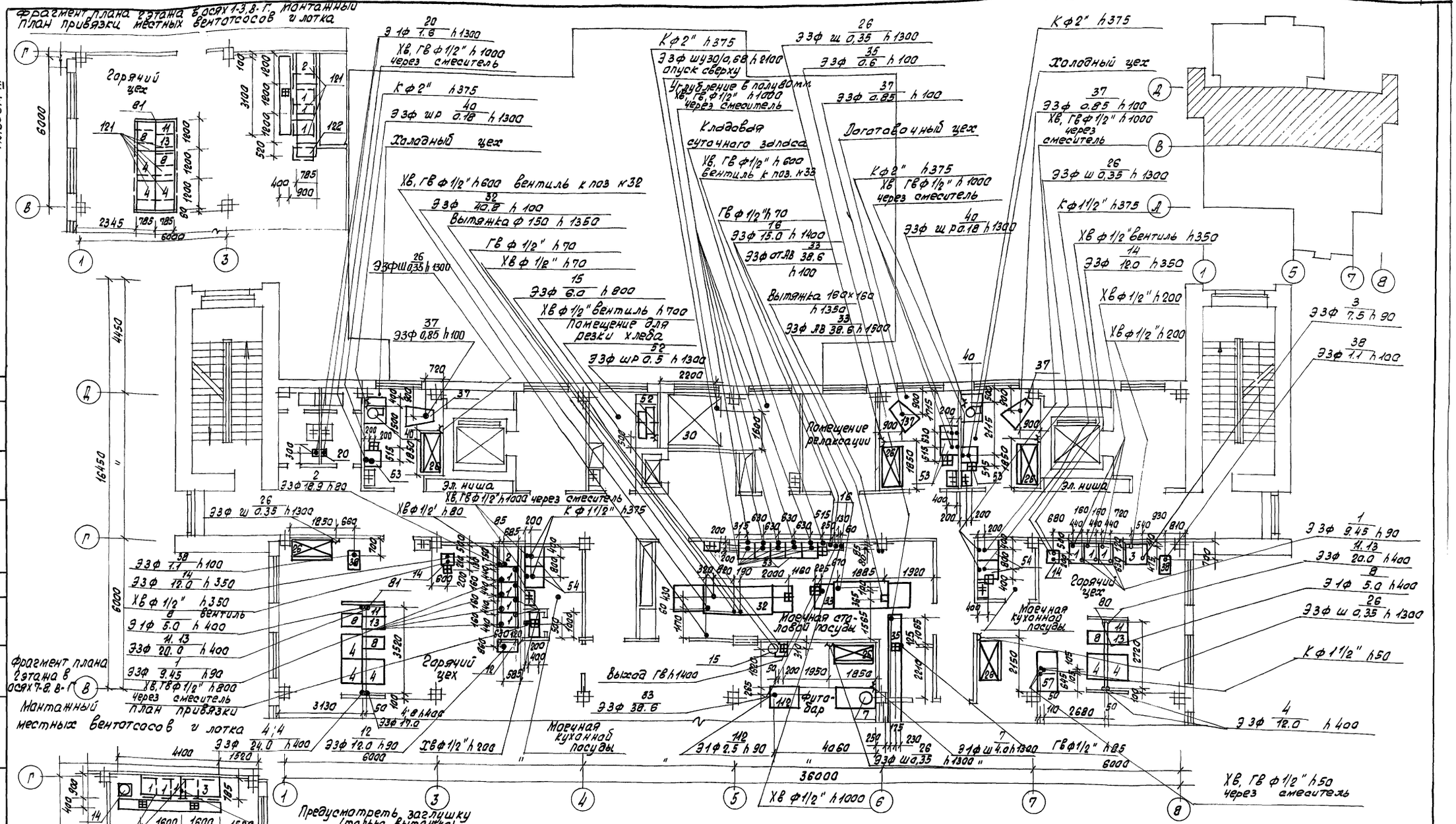


Нач.отд.	Петрова		ТП 416-8-11.92 ТХ
ГИП	Иванова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Рук.гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Инженер	Иващенко		План 2-го этажа на осях 1-8, В-Д с расстановкой технологического оборудования
Привязан			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

25474-03 13

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 408995

Альбом III

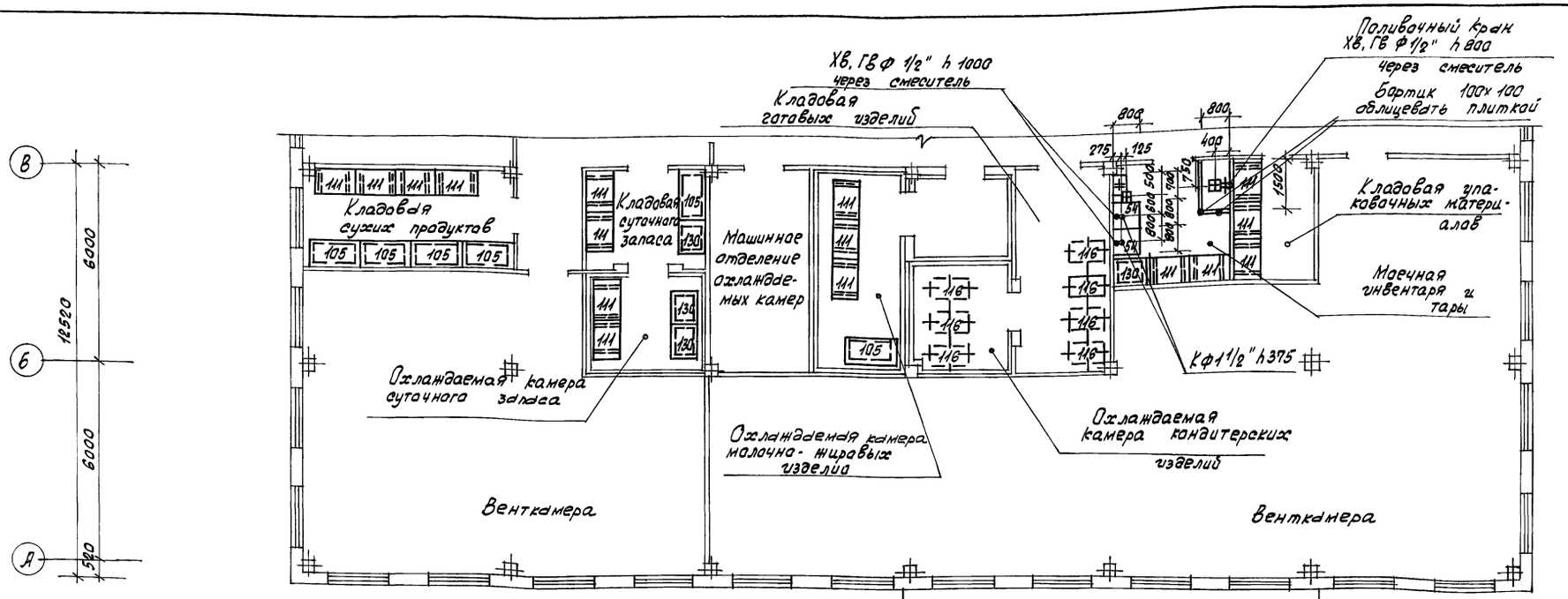


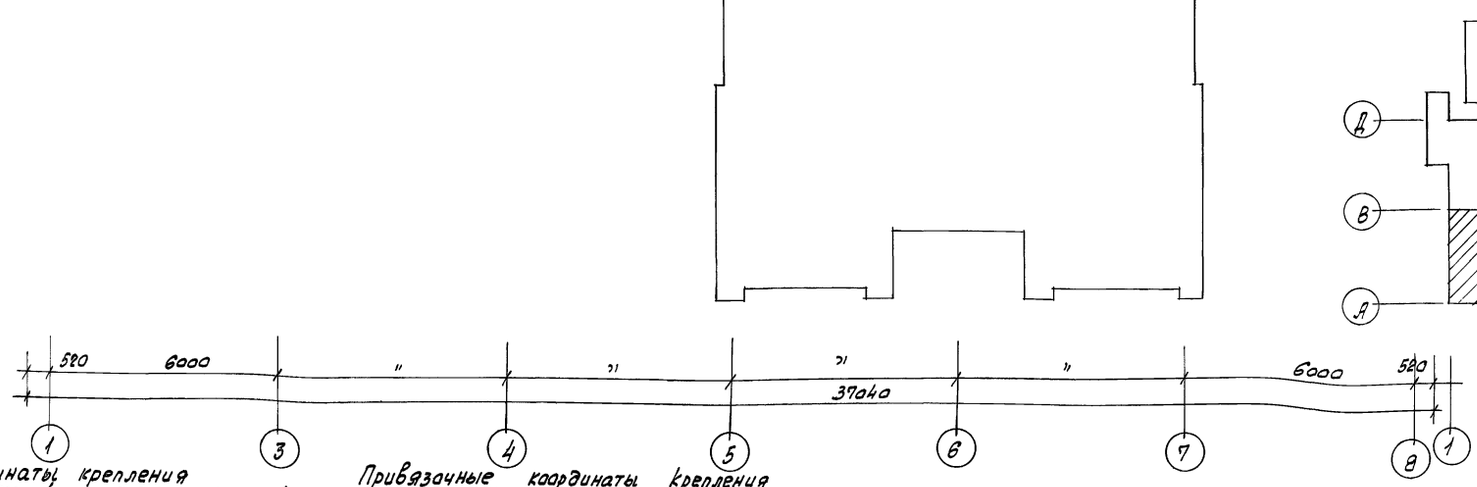
			ТП 416-8-11.92	ТХ
Нач. отд.	Петрова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест для промышленных предприятий	
ГИП	Иванова			
Рук. гр.	Баровкова			
Инженер	Лукьянова			
Инженер	Иващенко			
Привязан				
Инв. №			Стадия: РП; Лист: 11; Листов:	
			План 2этажа в осях 1-8, в-д. Фрагмент плана 2этажа. Монтажный план	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

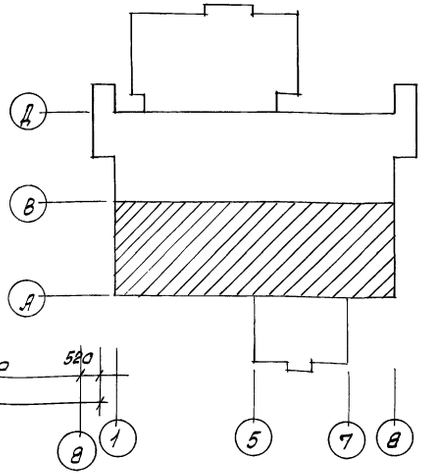
25474-03 14

Инв. № подл. | 408296 | Подпись и дата | Взам. инв. №

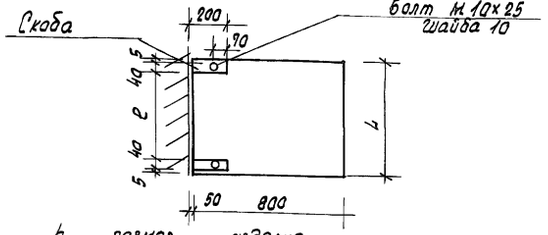
Альбом III





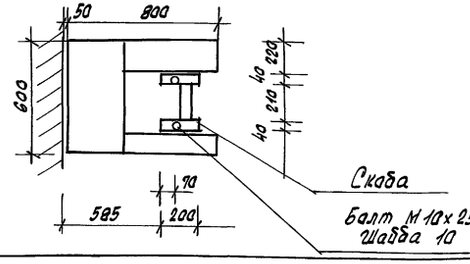


Привязочные координаты крепления изделий на подставках (поз кк-5, 6, 9, 10, 12, 3, 85, 87)



h размер изделия
e расстояние между скобами

Привязочные координаты крепления УЗВ - 60 (поз к-1)



Нач.отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук.гр.	Боравкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Ващенко		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

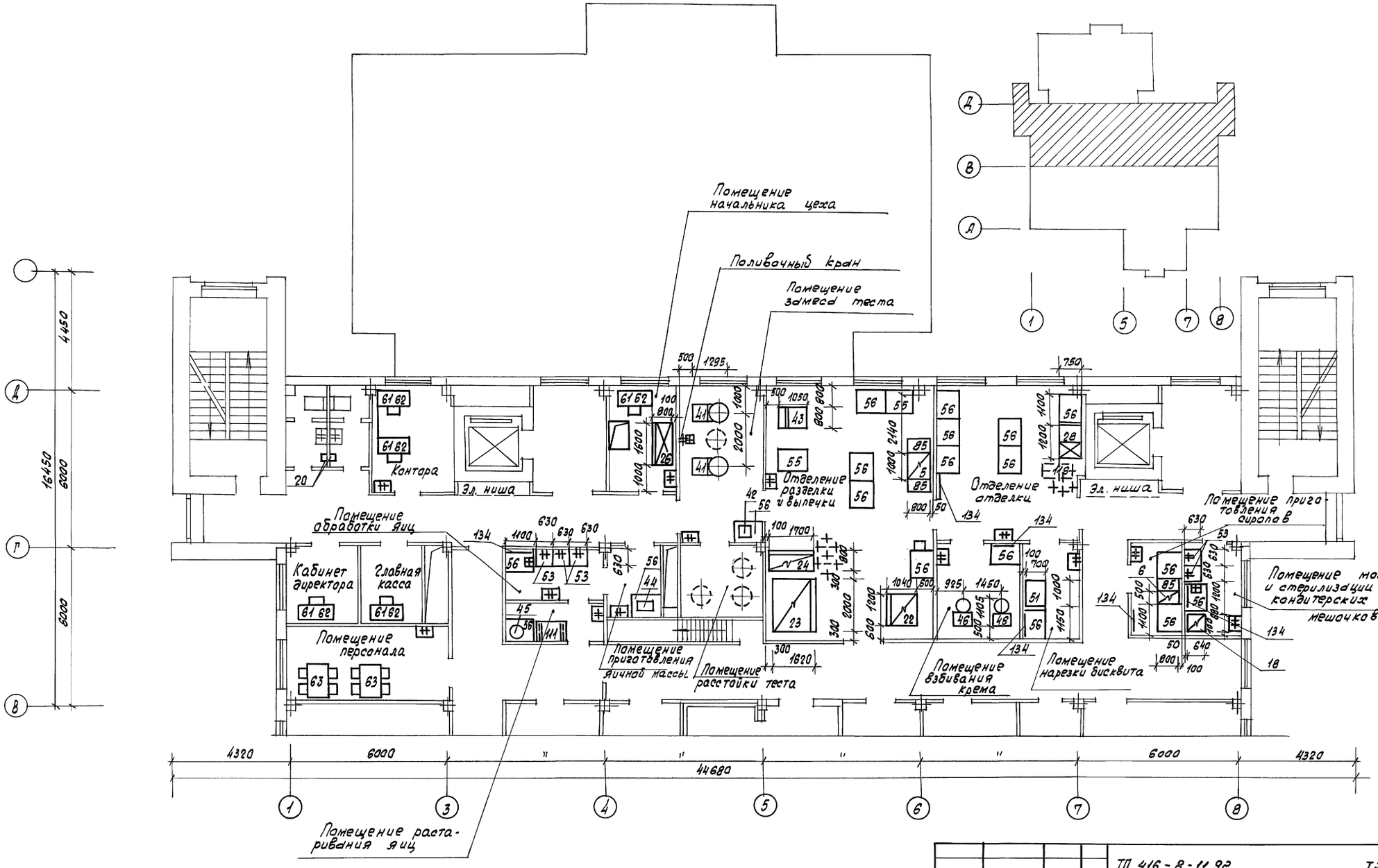
План 3-го этажа в осях 1-В, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования. Монтажный план

Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

25474-03 15

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 408298

Альбом III



Нач. отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук. гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Иващенко		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

План 3 этажа в осях 1-8, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования

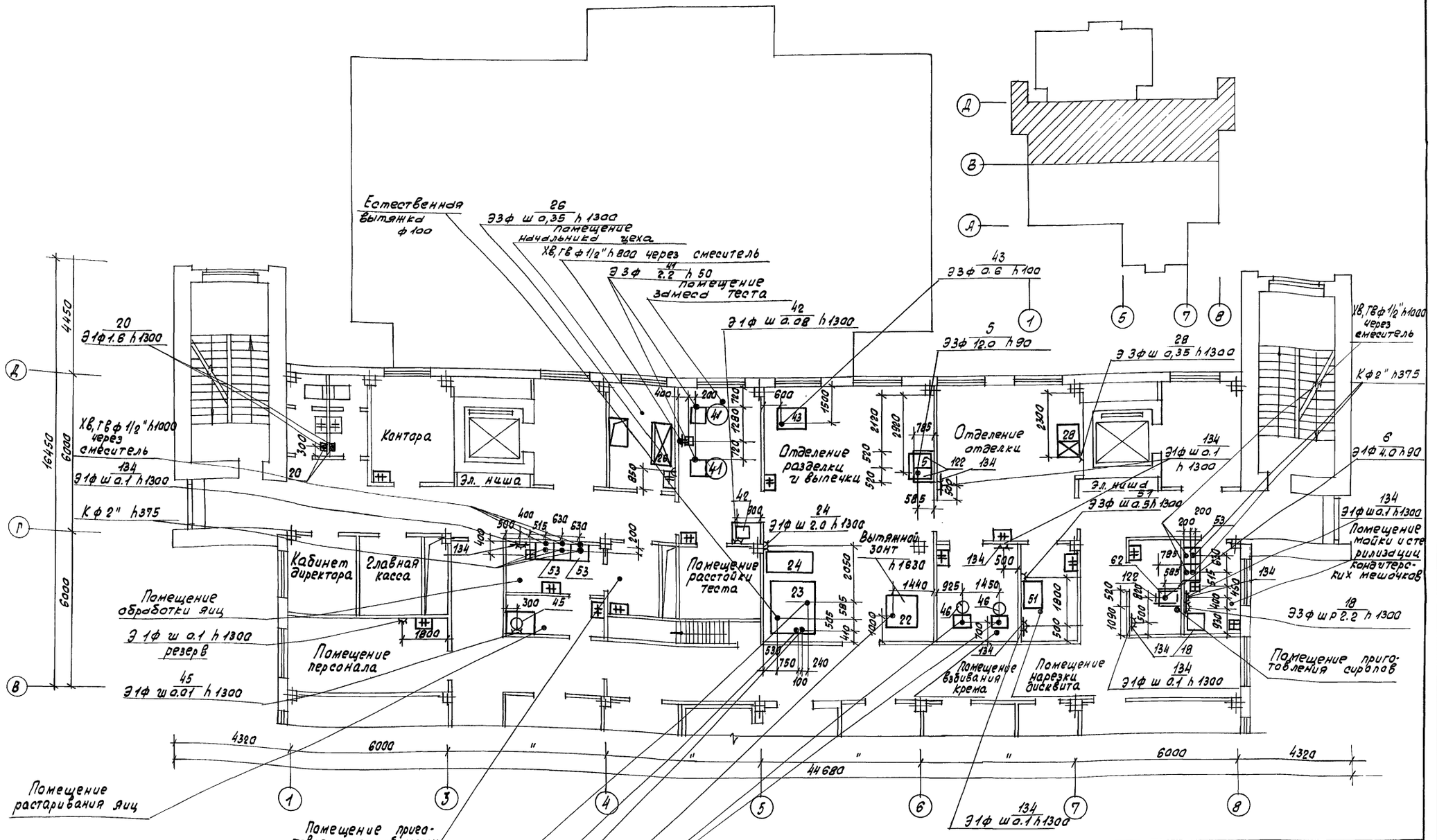
Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

25474-03 16

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

408298

Альбом III



Нач.отд.	Петрова		
ГИП	Иванова		
Рук.гр.	Боровкова		
Инженер	Лукьянова		
Инженер	Иващенко		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ТХ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

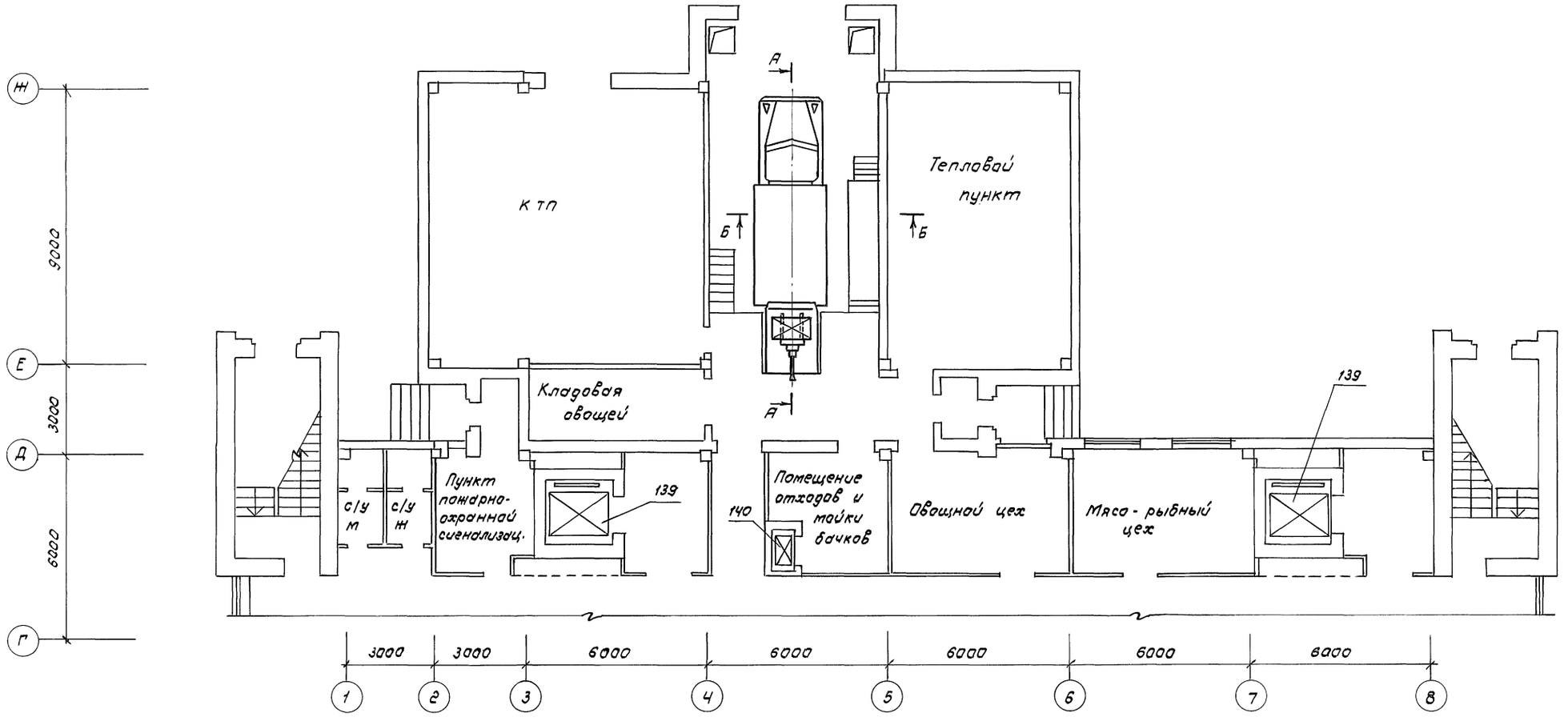
План 3-го этажа в осях 1-8, В-Д. Монтажный план

Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

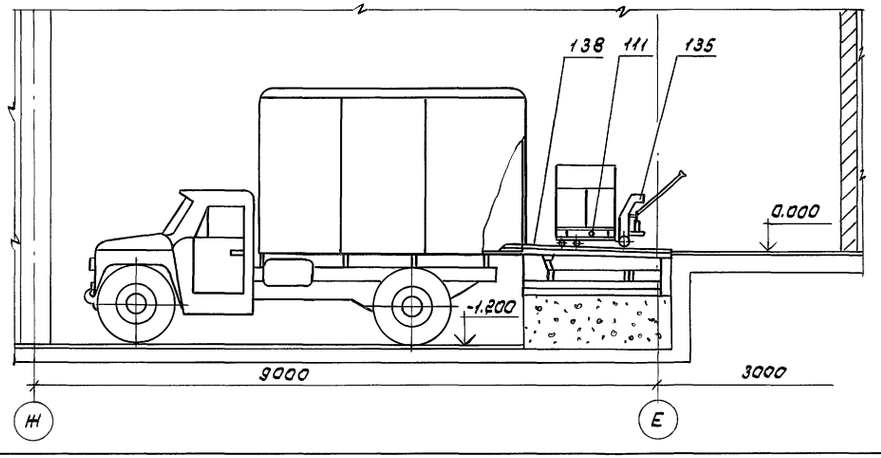
25474-03 17

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 408299

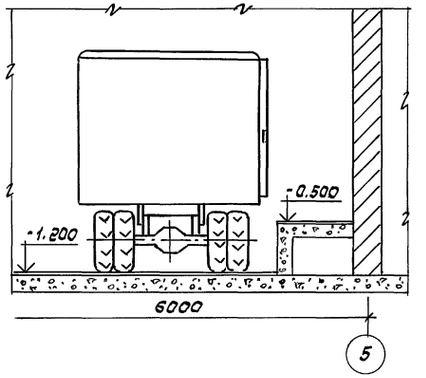
Альбом III



А - А



Б - Б



ГИП	Галочкина		ТП 416-8-11.92 ТХ
Нач.отд.	Бобров		
Гл.мех.	Саруханов		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Зав.гр.	Филин		
Вед.инж.	Иванников		
Провер.	Филин		Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Н.конт.	Саруханов		Фрагмент плана 1 этажа. Механизация погрузочно-разгрузочных работ

Привязан

Инв. N

Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

25474-03 18

Согласовано

Мастерская N 1 Казбекова

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ХС

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План охлаждаемых камер и машинного отделения 1-го этажа	
4.	План охлаждаемых камер и машинного отделения 3-го этажа	
5.	Разрезы 1-1, 2-2	
6.	Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 1-го этажа	
7.	Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 3-го этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
ХС.СО	Спецификация оборудования	
ХС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ХСН 1	Щит и поддон к испарителям ИРСН-18	

Рабочие чертежи марки ХС разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности

Главный инженер проекта Галочкина Г.С.

Общие данные

Холодильная установка столовой предназначается для создания оптимальных условий хранения скоропортящихся продуктов в охлаждаемых камерах.

Характеристика камер

NN п/п	Наименование	Площадь м²	Температура °С	Марка машины
1.	Камера зелени, фруктов N1	8.5	+4	N1 ФМВ86-1-2
2.	Камера мяса, рыбы N2	15.6	0	
3.	Камера магазина N3	7.2	+2	N2 МВВУ-1-2
4.	Камера суточного запаса N21	9.1	+2	N4 МВВУ-1-2
5.	Камера молочно-жировых изделий N22	14.7	+2	N3 ФМВ86-1-2
6.	Камера кондитерских изделий N23	7.0	+4	

Режим работы холодильной установки

Температура конденсации фреона $t_к = +30°C$

" переохлаждения " $t_п = +25°C$

" кипения " $t_о = -15°C$

Система охлаждения

Охлаждение камер осуществляется непосредственным испарением фреона в батареях-испарителях и воздухоохладителях, комплектно поставляемых с агрегатами. Жидкий фреон поступает в аппараты через терморегулирующие вентили, в которых происходит дросселирование холодильного агента с давления конденсации до давления кипения. В аппаратах жидкий фреон кипит при давлении кипения, а пары фреона отсасываются компрессором. Автоматическое оттаивание аппаратов в камерах осуществляется с помощью горячих паров холодильного агента, подаваемых через соленоидные вентили

Вентиляция

Вентиляция охлаждаемых камер и машинных отделений выполняется согласно СНиП (см. проект ОВ)

Характеристика коммуникаций

Коммуникации по холодоснабжению решаются медными трубами по ГОСТ 617-72

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Мероприятия по технике безопасности предусмотрены проектом в соответствии с действующими „Правилами техники безопасности на фреоновых холодильных установках"

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	
Инв. N			
ГИП			
Нач. отд.	Папкин		
Ст. спец.	Мартынова		
Зав. гр.	Дроздова		
Инж.	Заприй		
Н. контр.	Папкин		

Привязан

ТП 416-8-11.92 ХС

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные (начало)

Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Альбом III

Изоляция

В качестве изоляционного материала для стен, пола и потолка камер приняты плиты из минеральной ваты марки 100, размером 1000×500×50 мм по ГОСТ 10140-80, объемным весом $\gamma = 100\ кг/м^3$, коэффициентом теплопроводности $\lambda = 0.04\ ккал/м \cdot ч \cdot °C$. Стены камер облицовываются глазурованной плиткой на $h = 1.8$ м от пола. Полы в камерах и машинном отделении выкладываются керамической плиткой.

Сведения о потребности в электроэнергии

Установленная мощность электродвигателей агрегатов составляет: для агрегата

2АВ3-1-2 - 2.2 кВт × 2 = 4.4 кВт

1АВ6-1-2 - (4 кВт + 0.25 кВт) × 2 = 8.5 кВт

для электродвигателей воздухоохладителей 0.25 кВт × 6 = 1.5 кВт

Итого: 14.4 кВт

Монтажные указания:

1. Монтаж фреоновых трубопроводов должен выполняться лицами, имеющими на это специальную квалификацию.
2. Все аппараты, трубопроводы холодильной установки должны быть прочно закреплены во избежание ослабления соединений и утечки фреона.
3. После монтажа, перед заполнением фреоном вся система (кроме конденсатора) должна быть испытана на непроницаемость методом отсоса воздуха.
4. После испытания на непроницаемость система заряжается фреоном и проверяется на утечку галоидной горелкой или на мыльную пену.
5. После монтажа отверстия герметично заделать раствором на расширяющемся цементе.
6. Обратный трубопровод (сторона всасывания) должен укладываться с уклоном к компрессору до 0.01 для обеспечения стока масла.
7. На всасывающих трубопроводах у компрессора выполнить компенсаторы ф 200 мм в горизонтальной плоскости.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
х1	п/о „Мелитопольхолодмаш"	Холодильная машина			
		5МВВ6-1-2, в			
		комплект которой			
		входит:	2	380	компл.
х1.1		Автоматический			
		фреоновый компрессорно-конденсаторный агрегат			
		1АВ6-1-2, холодопроизводительностью			
		6000 ккал/ч с			
		электродвигателем			
		АИР112В4БФ,			
		N = 4.0 кВт	1		шт. в одном компл.
х1.2		Воздухоохладитель			
		ВО-2	3		—"—
х1.3		Терморегулирующий			
		вентиль			
		ТРВ-2М	3		—"—
х1.4		Щит арматурный			
		ЩА-2	1		—"—
х1.5		Вентиль мембранный	1		—"—
х1.6		Щит управления			
		1ТМВВ6-1-2-70	1		—"—
х1.7		Фильтр-осушитель			
		ОФЖУ	1		—"—
х2	п/о „Касимовский	Холодильная машина			
	завод холодильного	МВВ4-1-2, в комплект			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	оборудования",	которой входит:	2	262	компл.
х2.1	завод „Искра"	Фреоновый компрессорно-конденсаторный агрегат			
	г. Москва	2АВ3-1-2 холодопроизводительностью			
		3000 ккал/ч с			
		электродвигателем			
		4АХ90L4У3, N=2.2 кВт	1		шт. в одном компл.
х2.2		Батарея ИРСН-18	4		—"—
х2.3		Терморегулирующий			
		вентиль ТРВ-2М	2		—"—
х2.4		Щит арматурный ЩА-1	1		—"—
х2.5		Вентиль мембранный	1		—"—
х2.6		Щит управления			
		ЩУ-1	1		—"—
3		Щит деревянный,			
		обитый оцинкованной сталью			
		размером			
	Лист ХСН 1	2200×800×20 мм	4		шт
4		Поддон металлический размером			
	Лист ХСН 1	2200×195 мм	4		—"—

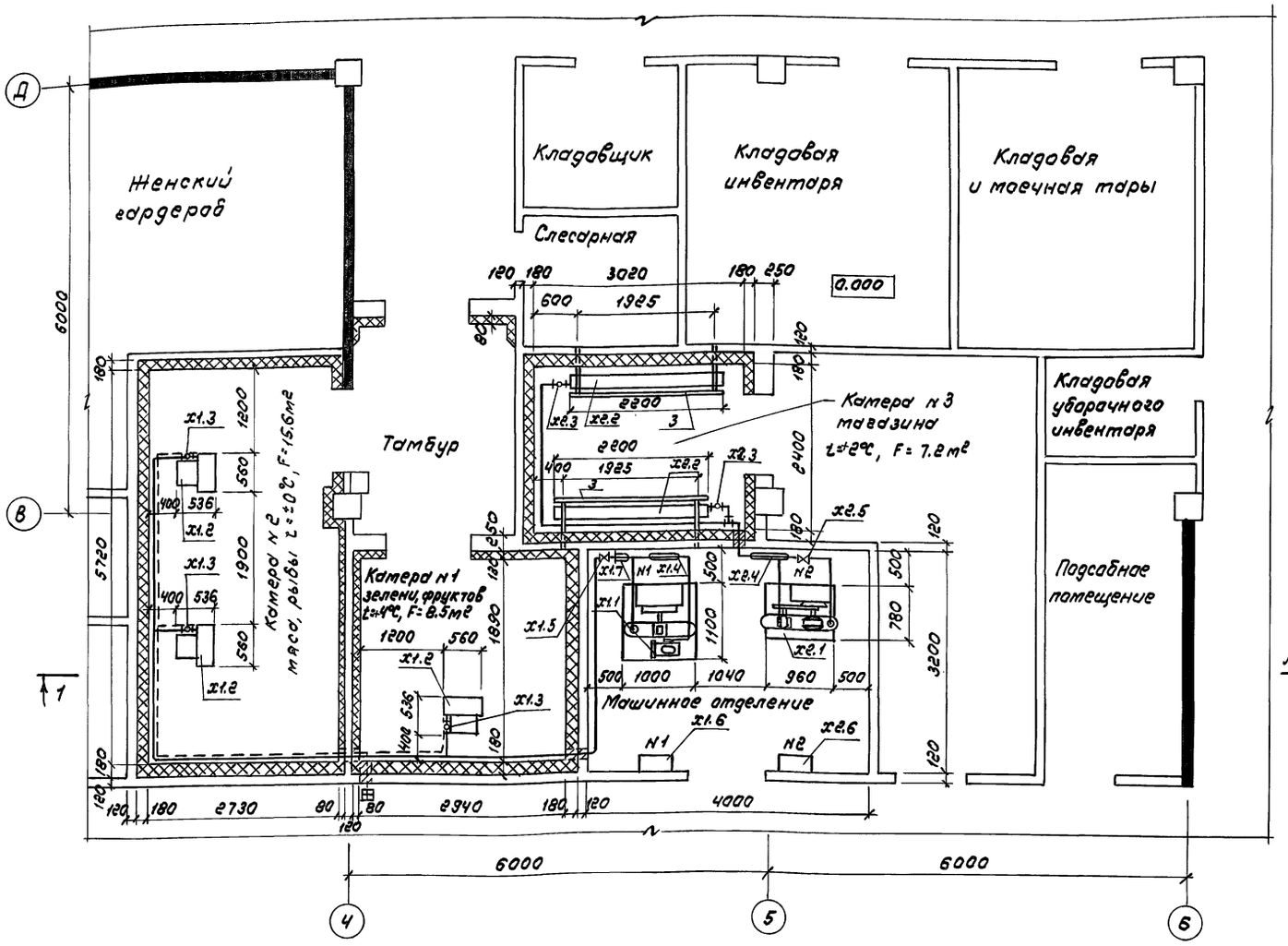
Привязан

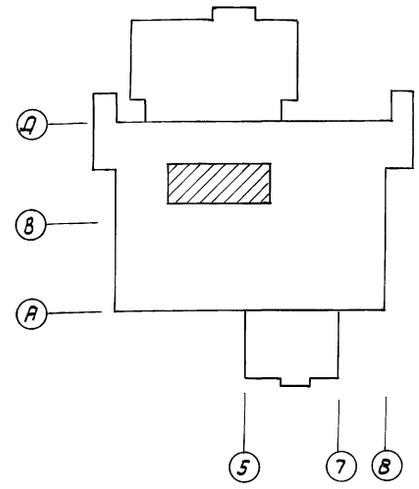
Инв. N

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

Нач. отд.	Попкин		ТП 416-8-11.92 ХС
Гл. спец.	Мартынова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Зав. гр.	Дроздова		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инж.	Зотрий		
Н. контр.	Попкин		Общие данные (окончание)
			Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Альбом III





Нач. отд.	Папкин		
Гл. спец.	Мартынова		
Зав. гр.	Дроздова		
Инж.	Заприй		
Н. конт.	Папкин		

Привязан

Инв. N

ТП 416-8-11.92 ХС

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План охлаждаемых камер и машинного отделения 1го этажа

Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

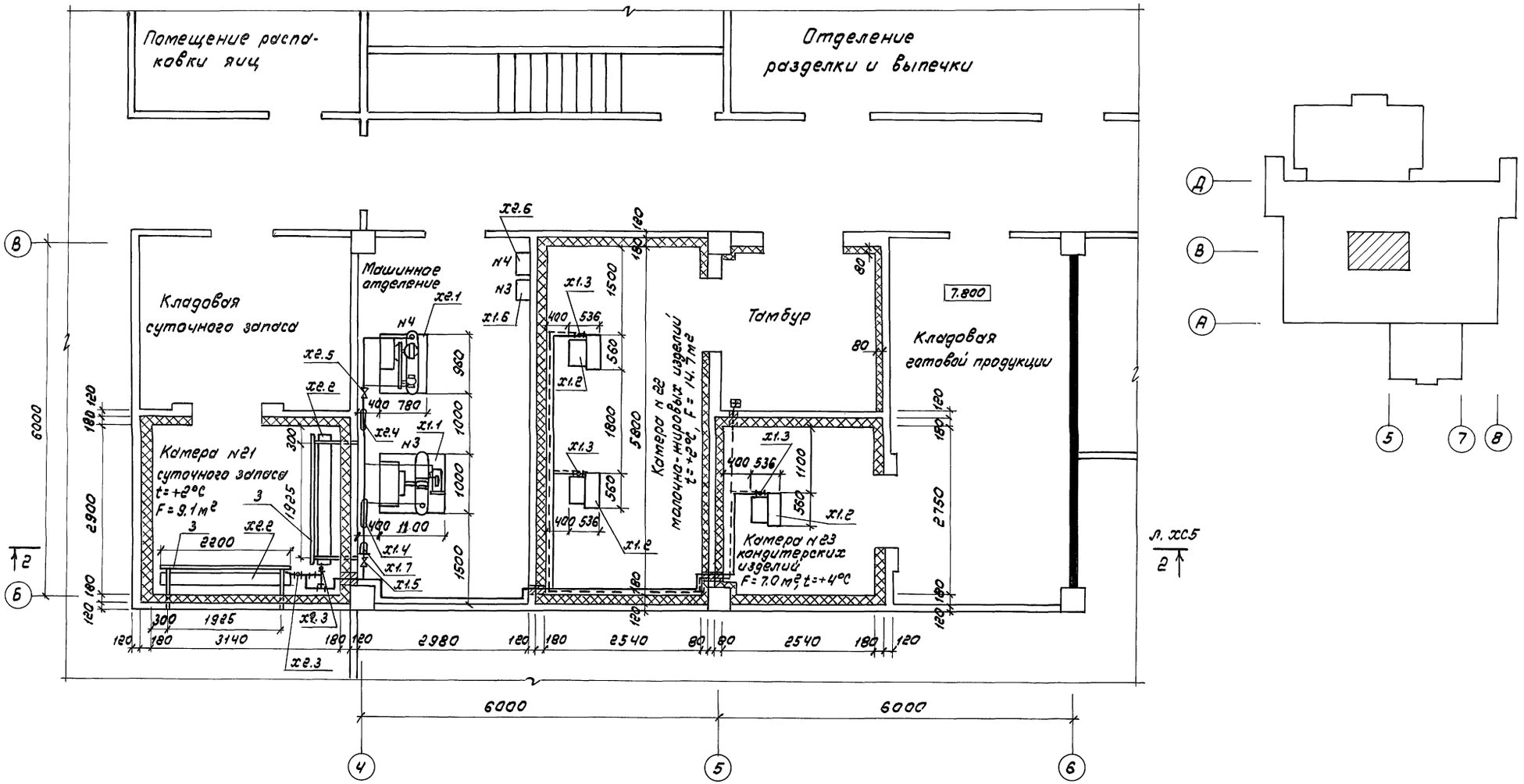
Согласовано: Отдел автом. Теров; Сантехн. ВК Точилкина; Сантехн. ОВ Шестопал

Согласовано: Маст. № 1 Казбекова; Технол. отд. Боровкова; Электроотдел Чиликина

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

25474-03 21

Альбом III



Нач. отд.	Папкин		
Гл. спец.	Мартынова		
Зав. гр.	Дроздова		
Инж.	Заприй		
Н. конт.	Папкин		

ТП 416-8-11.92 ХС

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План охлаждаемых камер и машинного отделения 3-го этажа

Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Привязан

Инв. N

25474-03 22

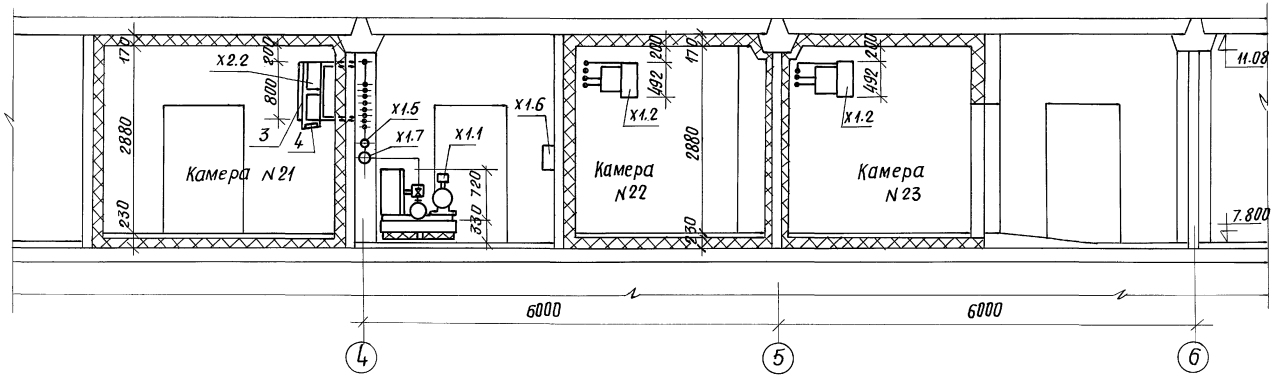
Согласовано: Отдел автом. Геров; Сантехнич. ОВ Шестопал; Сантехнич. ВК Точилкина

Согласовано: Маст. N 1 Казбекова; Технолог. отдел Боровкова; Электроотдел Чиликина

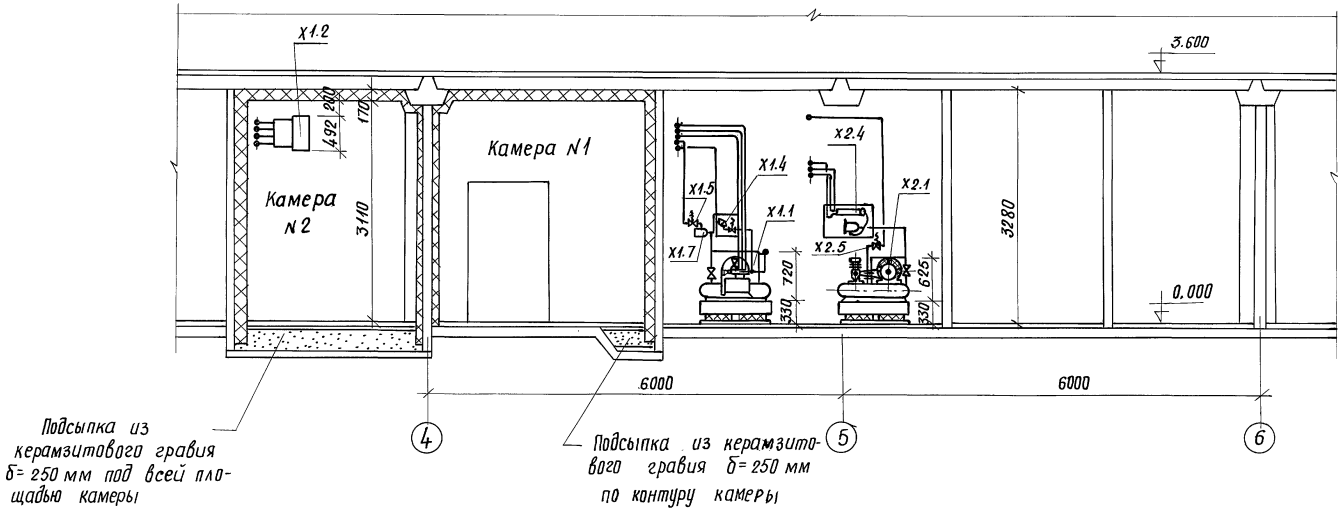
Взам. инв. N; Подпись и дата; Инв. N подл.

Альбом III

Разрез 2-2



Разрез 1-1



Нач.отд.	Папкин		ТП 416-8-11.92		ХС
Гл.спец.	Мартынова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Зав.гр.	Дроздова			Стадия	Лист	Листов
Инжен.	Заприй			РП	5	
Н.контр.	Папкин		Разрезы 1-1, 2-2	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва	

Привязан

Инв. №

Согласовано:

Мастерская №1 Казбекова Елкин

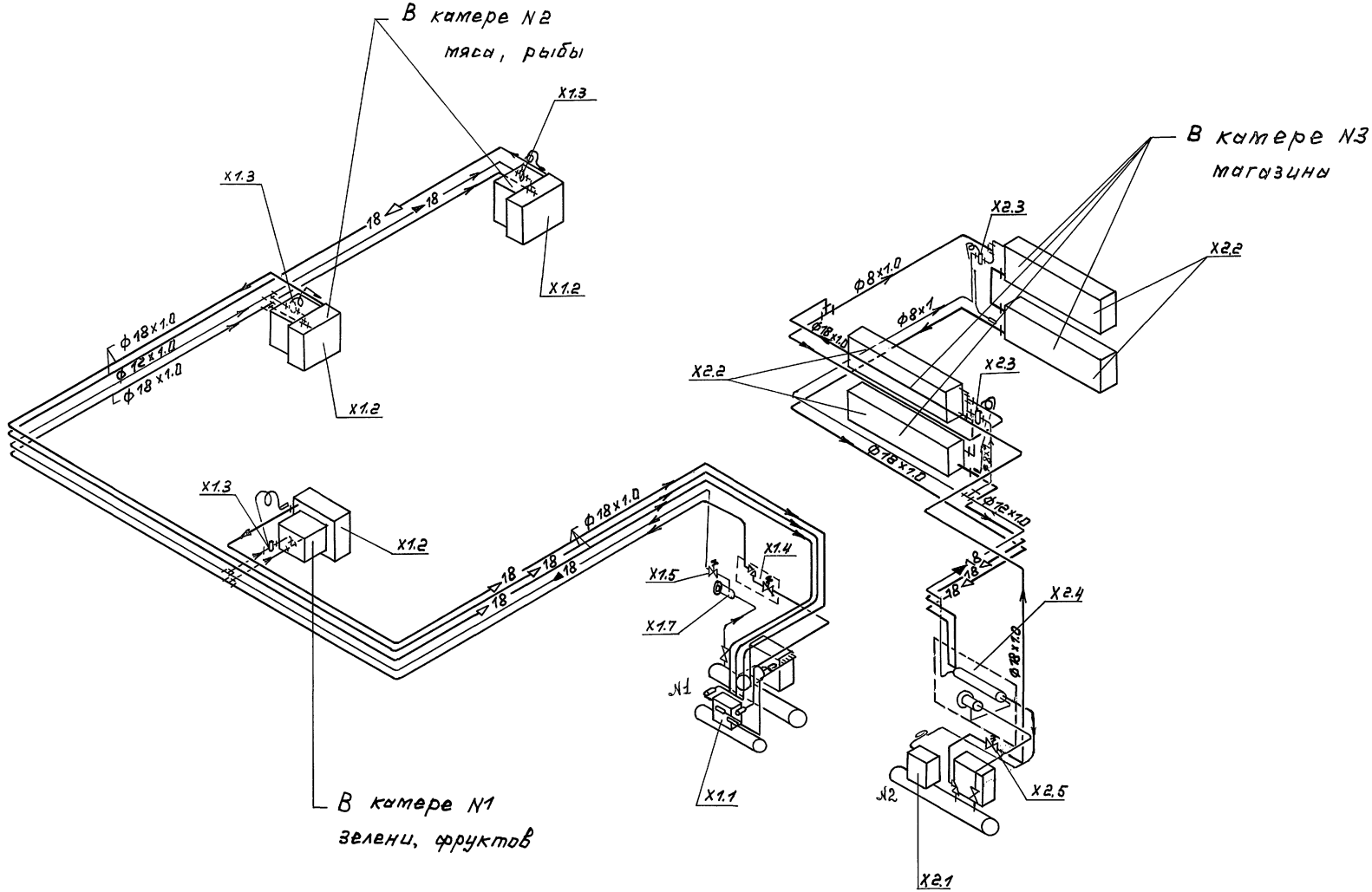
Взам.инв.№

Подп.и дата

Инв.№ подл.

25474-03 23

Альбом III



				ТП 416-8-11.92	ХС
				Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Нач.отд.	Папкин				
Гл.спец.	Мартынова				Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Зав.гр.	Дроздова				
Инжен.	Заприй				
Н.контр.	Папкин			Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 1го этажа	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

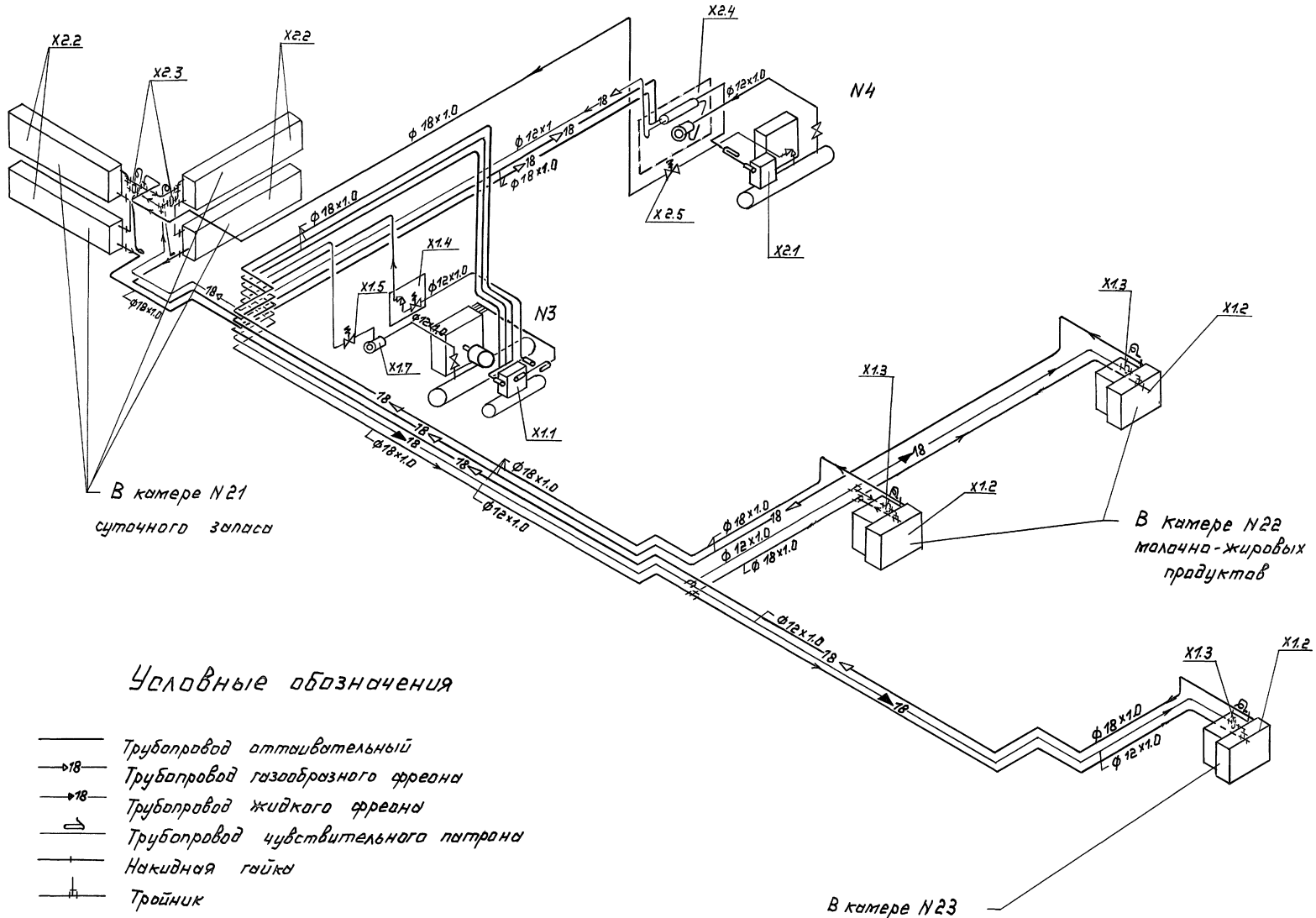
Привязан:

Инв. №

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

25474-03 24

Альбом III



Условные обозначения

- Трубопровод оттаивательный
- Трубопровод газообразного фреона
- Трубопровод жидкого фреона
- Трубопровод чувствительного патрона
- Накидная гайка
- Тройник
- Компенсатор
- Угловой запорный вентиль
- Линия слива талой воды от воздухоохладителей

Нач.отд.	Папкин		
Гл.спец.	Мартынов		
Зав.гр.	Дроздова		
Инжен.	Заприй		
Н.контр.	Папкин		

Привязан

Инв. №

ТП 416-8-11.92 ХС

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

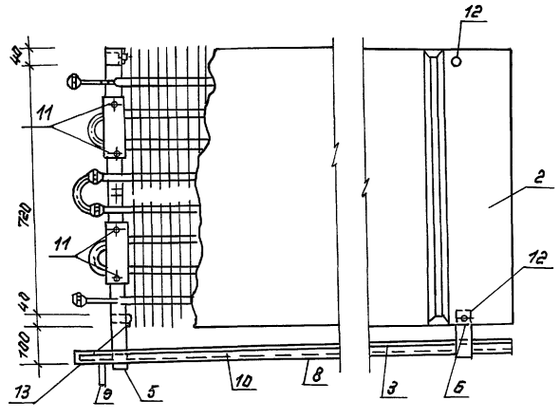
Схема фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 3го этажа

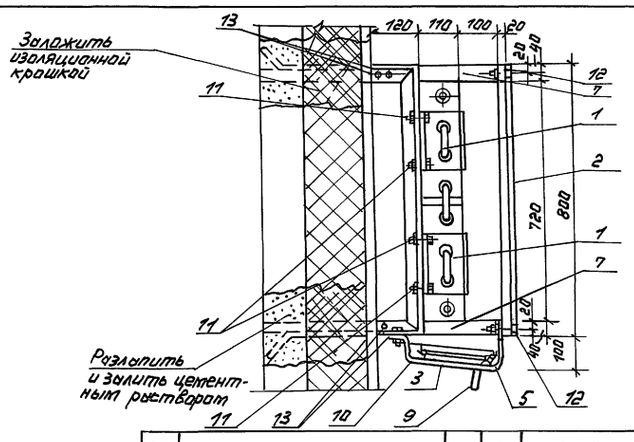
Минторг СССР
ГИПРОТОРГ
г. Москва

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

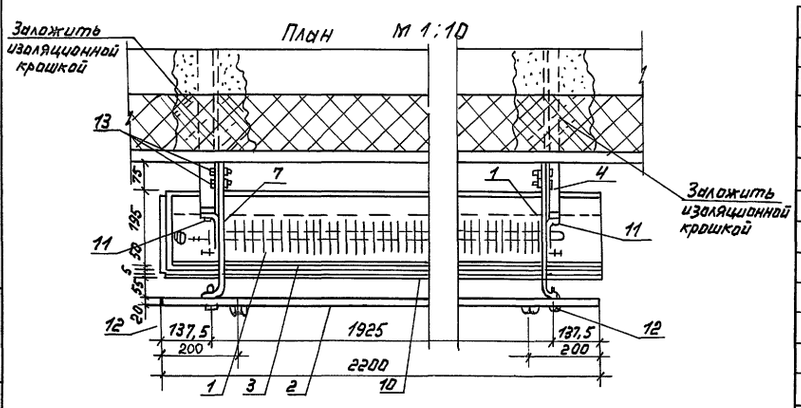
25474-03 25

Альбом III





План М 1:10



NN п/п	Наименование	На ед. изд.	На изд. кол-во	Материал	Ед. вес в кг	Общ. вес в кг	Приме-чание
13	Болт с гайкой М8×35 мм	4	8	Ст 3	0,023	0,18	ГОСТ 7798-70
12	Болт с гайкой М8 × 55 мм	2	4	Ст.3	0,038	0,15	ГОСТ 7798-70
11	Болт с гайкой М12×25 мм	4	8	Ст.3	0,051	0,41	ГОСТ 7798-70
10	Уголок ℓ=2200 мм	1	2	ст. угловая 25×25×3 мм	2,0	4,0	Ст.СЭВ104-74
9	Трубка ф 12 мм. ℓ=100 мм	1	1		—	—	
8	Обшивка поддона 2200×195мм	1	1	пористая резины	—	—	ТУМХЛ 7206-85
7	Планка ℓ=380 мм	1	4	ст. полосовая 40×4 мм	0,53	2,12	ГОСТ 103-76
6	Подвеска нижняя ℓ=450 мм	1	1	ст. полосовая 40×4 мм	0,66	0,66	ГОСТ 103-76
5	Подвеска нижняя ℓ=510 мм	1	1	ст. полосовая 40×4 мм	0,7	0,7	ГОСТ 103-76
4	Кронштейн ℓ=1640 мм	1	2	ст. угловая 4 50×50×5 мм	7,0	14	Ст.СЭВ 104-74
3	Поддон размером 2200×195 мм	1	1	ст. оцинкованная δ=0,5 мм	3,8	3,8	
2	Щит размером 2200×800×20 мм	1	1	доски, обитые оцинк. сталью	7,8	7,8	
1	Испаритель ИРСН-18	1	2	Заводское изготовление	18	36	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Лапкин	
Гл. спец.	Мартынова	
Зав. гр.	Дроздова	
Инжен.	Заприй	
Н. контр.	Лапкин	

ТП 416-8-11.92 ХСН1

Щит и поддон к испарителям ИРСН-18

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

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

gost.e-ecolog.ru