

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

АЛЬБОМ III

IX Технологическая часть стр. 2 + 17

X Холодоснабжение стр. 18 + 25

25474 - 03

ОПЛУСКАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-КАКЛАДНОЙ

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 КН Конструкции железобетонные
- Альбом III ТХ Технологическая часть.
- Альбом IV ХС Холодоснабжение
- Альбом V АВ Вентиляция и отопление
- Альбом VI ВК Водопровод и канализация
- Альбом VII ЭЭ Электроснабжение
- Альбом VIII АВ, СВ Автоматизация, связь и сигнализация
- Альбом VIII С Смета
Книжки 1, 2
- Альбом IX КНБ Конструкции железобетонные, индивидуальные
- Альбом X СО Спецификация оборудования
- Альбом XI ВМ Ведомости потребности в материалах

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

*Разработан
Государственным проектным
институтом „ГИПРОТОРГ“*

*Главный инженер института
Е. Е. Никитин*

*Главный архитектор проекта
Г. С. Галочкина*

*Рабочий проект введен
в действие приказом
№ 20 от 21.12.91г. института
ГИПРОТОРГ*

СОДЕРЖАНИЕ альбома III

№№ Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	План 1 этажа в осях 1-В, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования	4
ТХ-3	План 1 этажа в осях 1-В, А-В; Монтажный план	5
ТХ-4	План 1 этажа в осях 1-В, В-Ж с расстановкой и привязкой технологического оборудования	6
ТХ-5	План 1 этажа в осях 1-В, В-Ж; Монтажный план	7
ТХ-6	Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-В, А-Г с расстановкой и привязкой технологического оборудования	8
ТХ-7	Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-В, А-Г Монтажный план	9
ТХ-8	План 2 этажа в осях 1-В, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования	10
ТХ-9	План 2 этажа в осях 1-В, А-В Монтажный план	11
ТХ-10	План 2 этажа в осях 1-В, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования	12
ТХ-11	План 2 этажа в осях 1-В, В-Д. Фрагмент плана 2 этажа. Монтажный план	13
ТХ-12	План 3 этажа в осях 1-В, А-В с расстановкой и привязкой технологического оборудования. Монтажный план	14
ТХ-13	План 3 этажа в осях 1-В, В-Д с расстановкой и привязкой технологического оборудования	15
ТХ-14	План 3 этажа в осях 1-В, В-Д. Монтажный план	16
ТХ-15	Фрагменты плана 1 этажа. Механизация погрузочно-разгрузочных работ	17

№№ Листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	
ИС-1	Общие данные (начало)	18
ИС-2	Общие данные (окончание)	19
ИС-3	План охлаждаемых камер и машинного отделения 1 этажа	20
ИС-4	План охлаждаемых камер и машинного отделения 3 этажа	21
ИС-5	Разрезы 1-1, 2-2	22
ИС-6	Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 1 этажа	23
ИС-7	Схемы фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 3 этажа	24
ИСН1	Щит и поддон к испарителям ИРСН-1В	25

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта ТЭ

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Лист	Наименование	Примечание
	Задание на разработку рабочего проекта	
ТЭС01	Спецификация технологического оборудования	
ТЭС07		

Условные обозначения
и изображения

- Э подвод электроэнергии
- АВ автоматический выключатель
- Ф фаза тока
- ш штепсельная розетка
- шр штепсельный разъем
- МЛ магнитный пускатель
- ЩУ щиток управления
- № номер позиции
- W мощность тока, кВт
- h высота подвода от чистого пола, мм
- ф" диаметр трубопровода, дюйм
- ф диаметр трубопровода, мм
- ТВ подвод холодной воды
- ТВ подвод горячей воды
- К отвод в канализацию с разрывом струи
- ⊞ трал 270x270, уклон пола к тралу 1,5%
- ////// подвод горячей и холодной воды к раковине через смеситель, диаметр 1/2" высота 100 мм.
- ⊞ лоток с трапом

Примечания.

1. Все размеры даны в мм.
2. Привязки технологического оборудования и подводов 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, ванночки, смесители к моечным выключателям (поз 53, 54) предусматриваются в сантехнической части проекта.
5. Разводка коммуникаций должна быть выполнена скрыто.
6. Залы, производственные, складские помещения должны иметь одинаковый уровень пола. Перепады уровней и пороги не допускаются.
7. На трубопроводах холодного и горячего

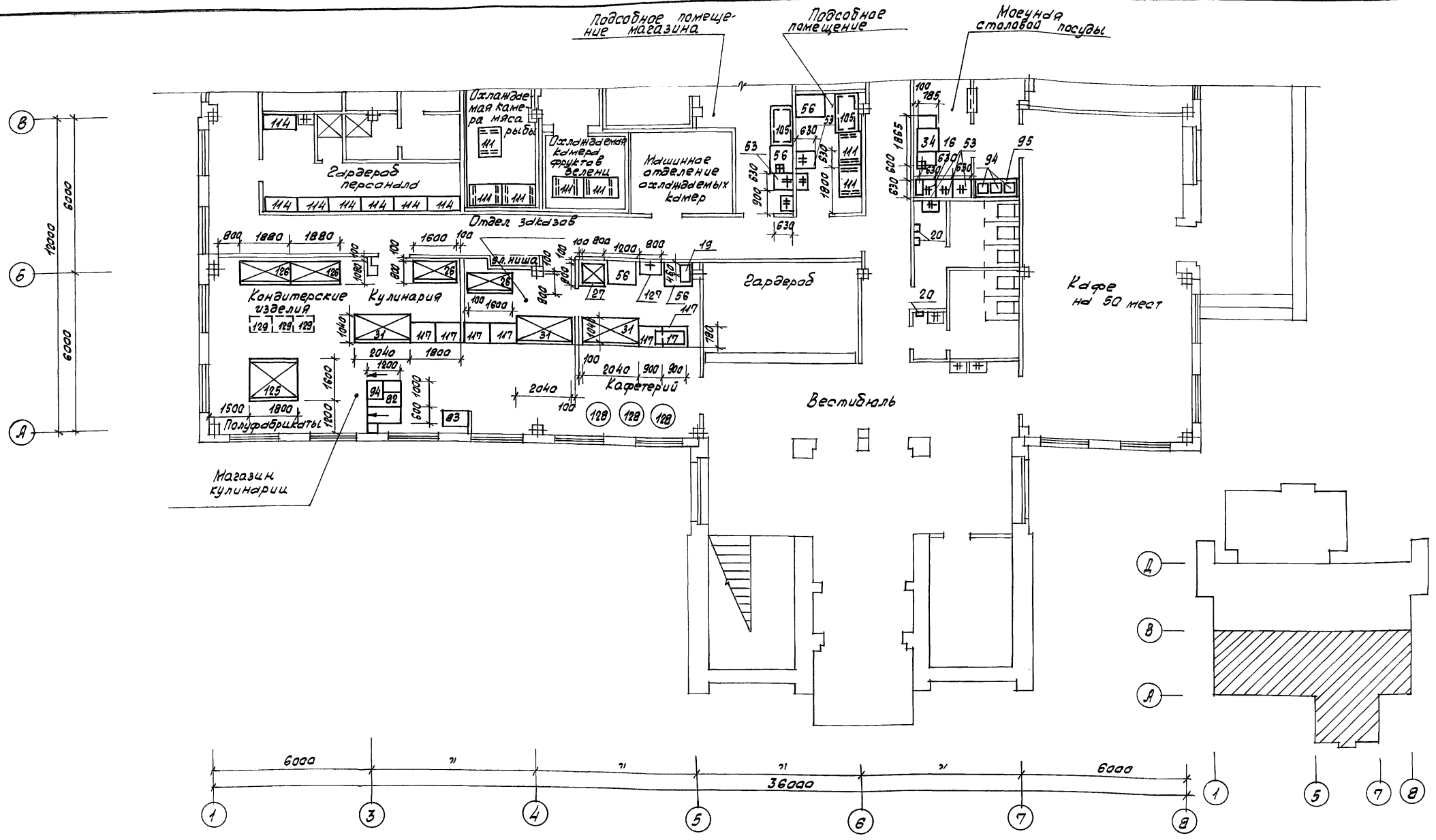
- водоснабжения перед присоединением их к оборудованию предусмотреть вентили в сантехнической части проекта
8. Тралы к оборудованию поз 1-3, 14 выполняются в две латок, закрытых решетками из антикоррозийного материала. Глубина латок 10-12 см. В лотках предусмотреть уклон к трапам. Конструкция решеток 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 неполного 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 вентилососы, которые крепятся к стене. Для их крепления необходимо разработать конструкции.
13. Для боковых закрытий местных вентилососов, которые крепятся к стене, используется вентилосос МВА-0.5-01
14. Оборудование (поз 106-110, 135-137) на чертежах не показано.

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

1. столовая на 250 мест, в том числе зал питания 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.

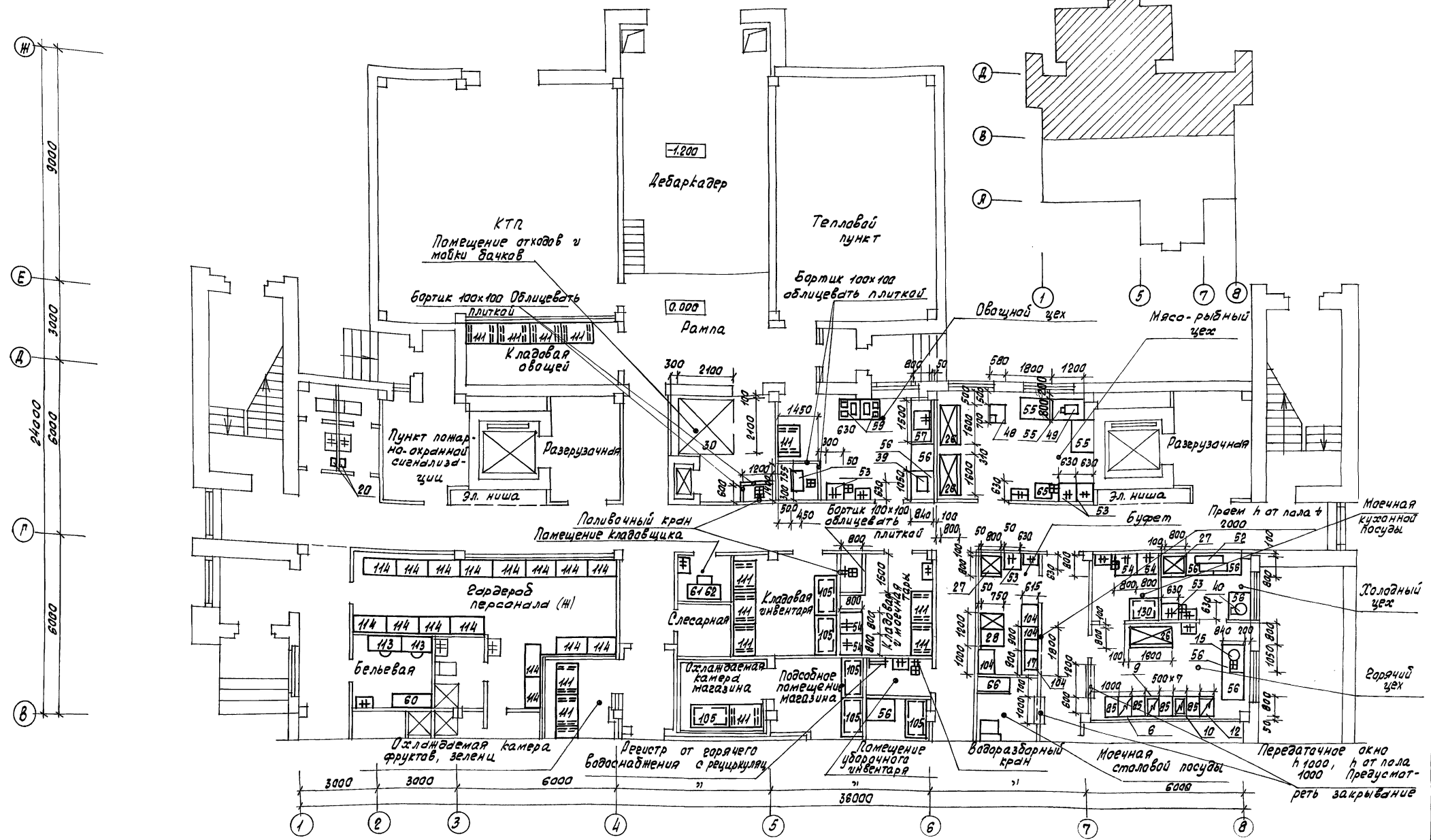
		ТЭ 416-В-11.92		ТЭ	
		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Привязка	Нач. отд.	Летова	Инж.	Ставиц	Лист
	Тил	Иванова	Инж.	РП	15
	Рис. гр.	Бороздова	Инж.	Минторг СССР	
	Инженер	Иващенко	Инж.	ГИПРОТРОГ	
Общие данные					г. Москва

Альбом III



Шифр подл. Подпись и дата. Вып. инв. 408287

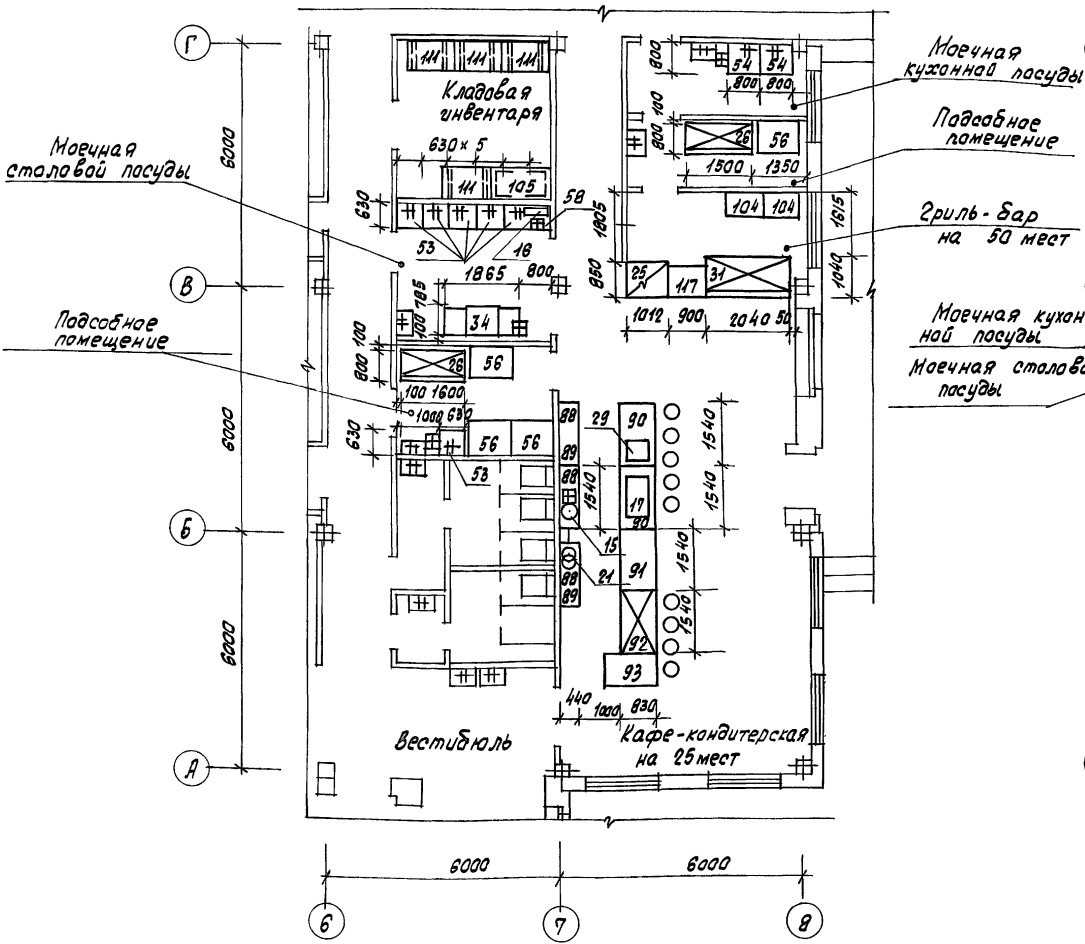
		ТЛ 416-8-11.92		Т.Х.	
Нач. отд. Петрова		Ген. Дир. Иванова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Привязан		Инженер Лукьянова		Страниц Лист Листов	
		Инженер Шевченко		РП 2	
				Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва	



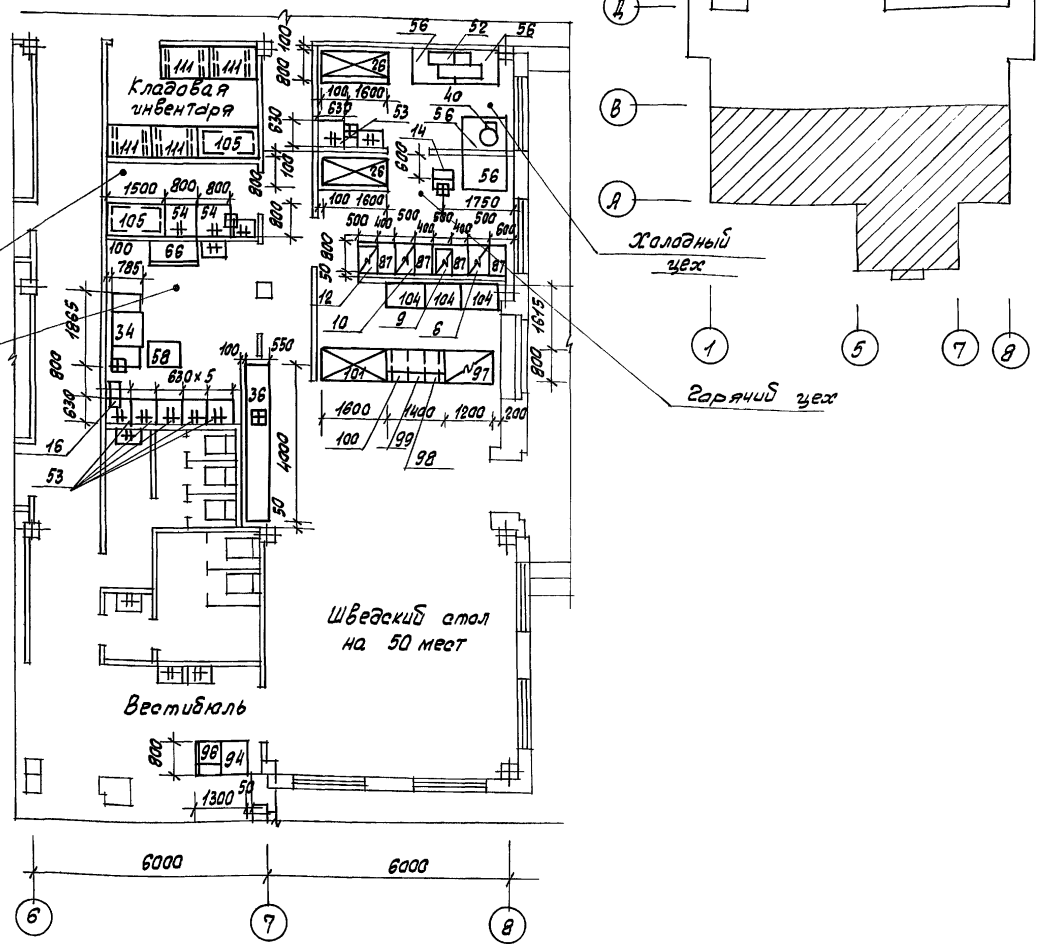
Шиф. № подл. 408289
 Пособие и дата 23.01.89

ТЛ 416-8-11.92		г.х
Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Привязки		Стадия Лист Листов
Нач. отд. Петрова Г.И.П. Иванова Рук. гр. Барышкова Инженер Лукьянова Инженер Шевченко		РП 4
План 1 этажа в осях 1-В, 6-Н с расстановкой и привязкой технологического оборудования		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

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



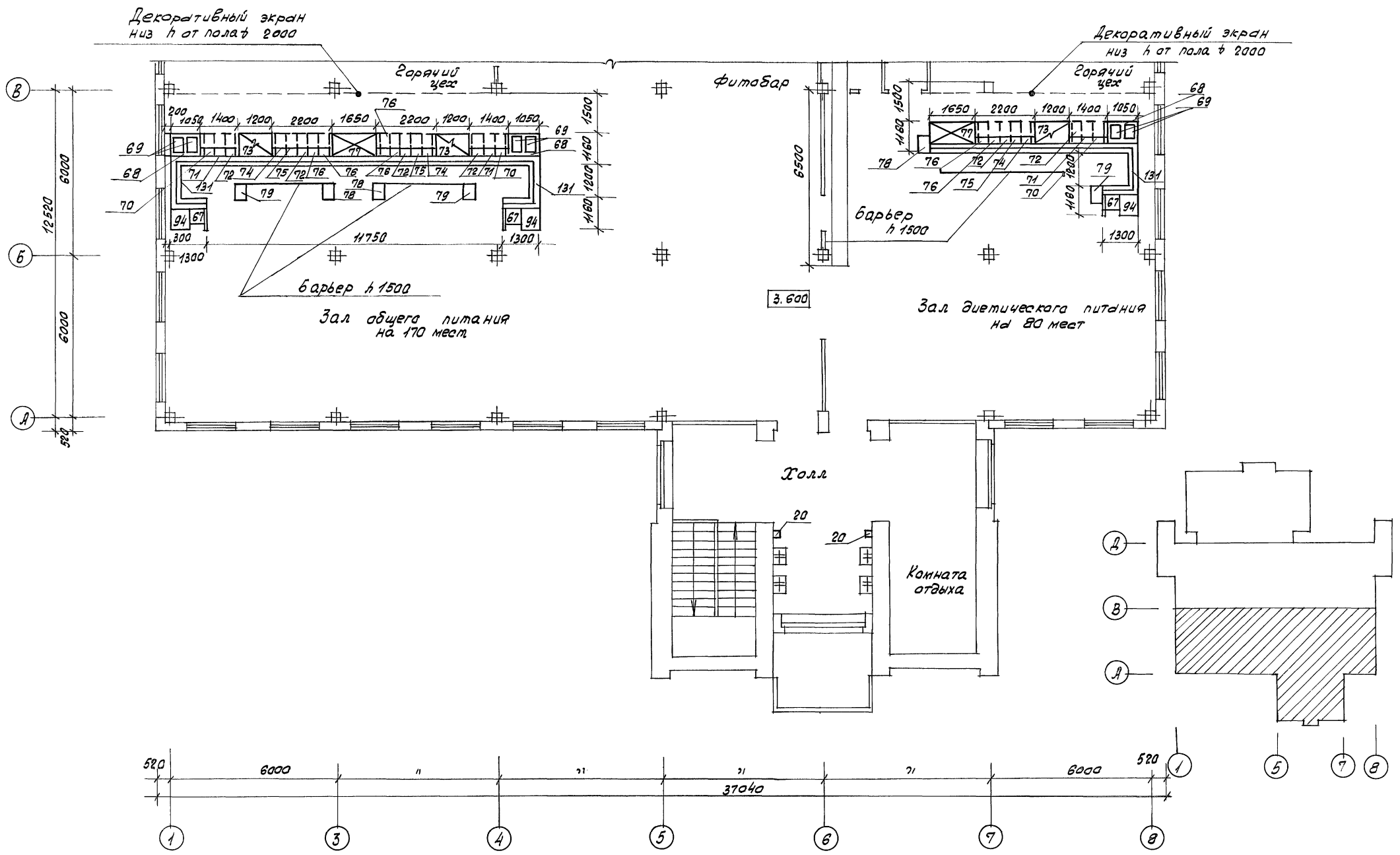
Фрагмент плана 1 этажа в осях 6-в, А-Г
комплексного предприятия с "Шведским
столом" на 50 мест
(Вариант II)



Щ.б. к табл. Подпись и дата. Взам. инв. № 408291

		7П 416-8-11.92	Т.Х.
Нач. отд. Петрова Иванова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Инженер Лукьянова		Вариант II, III	Студия Лист Листов
Инженер Иващенко		Фрагменты плана 1 этажа в осях 6-в, А-Г с расстановкой и привязкой технологического оборудования	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

Альбом III

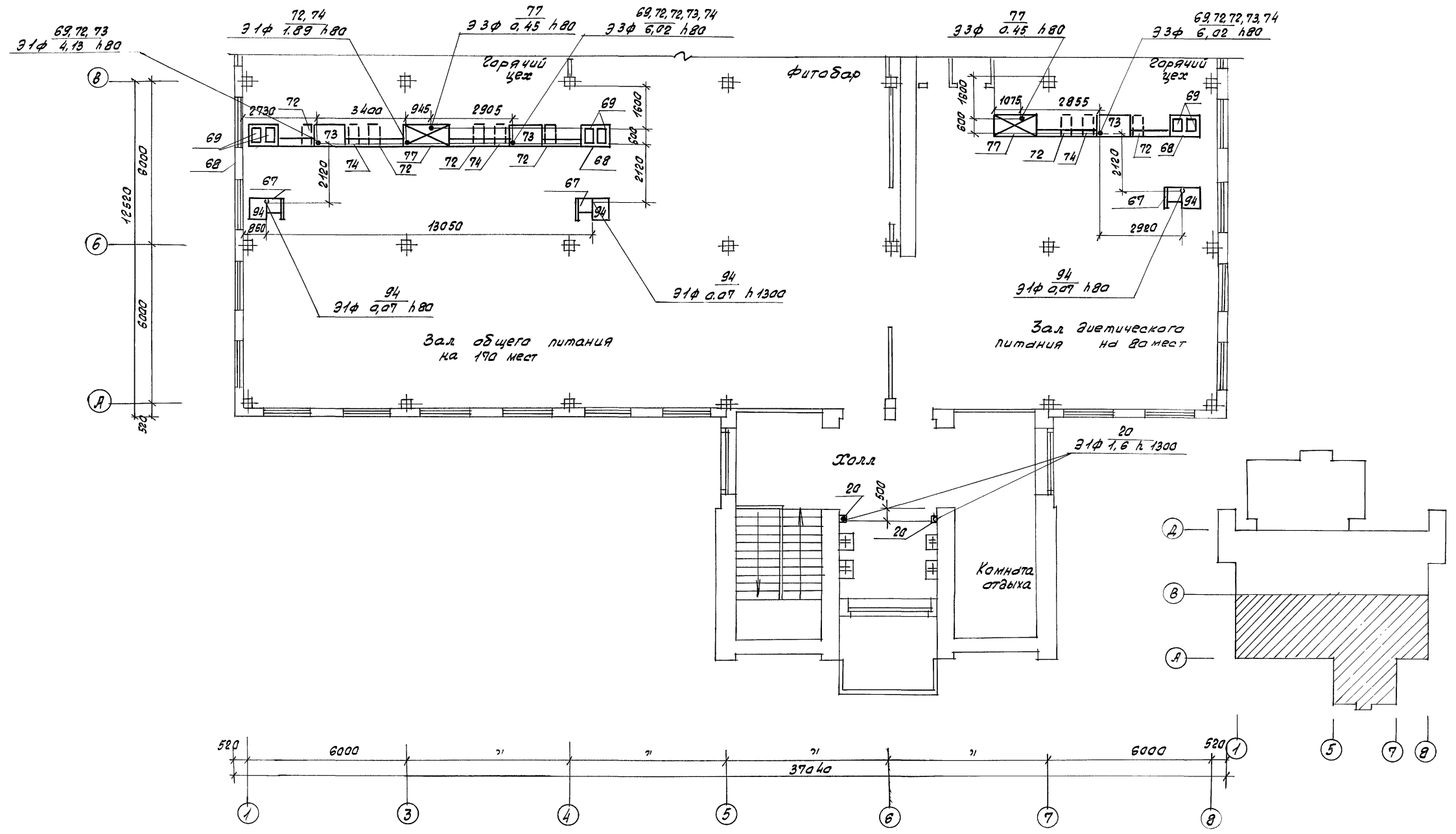


Засов

Шифр плана: Подпись и дата: 31.10.1953

				ТП 416-8-11.92	ТХ
Нач. отд. Петрова				Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Г.И.П. Иванова					
Рук. гр. Боровкова				Старший	Лист
Инженер Лукьянова				РП	8
Инженер Власенко				Листов	
Привязан				Минторг СССР	
				ГИПРОТОРГ	
				г. Москва	

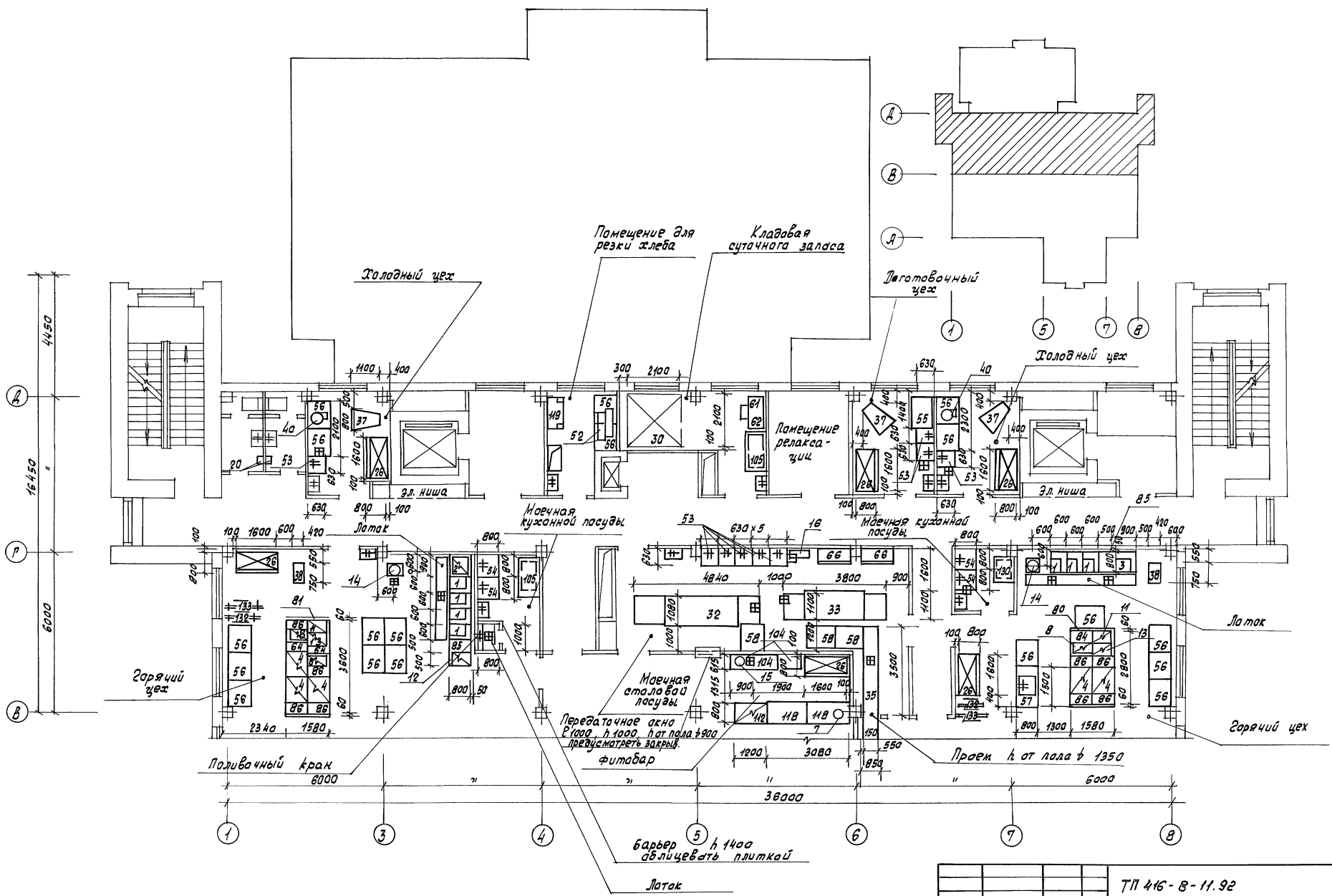
Альбом III



Ш.В. и подл. Подпись и дата Взам. инв. 108894

			ТП 416-8-11.92	7X
Нач. отд. Петрова С.И.			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Г.И. Иванова				
Рук. гр. Баранкова			Студия	Лист
Инженер Лукьянова			РП	9
Инженер Иващенко			Минторг СССР	
			ГИПРОТОРГ	
			г. Москва	

Альбом Ш

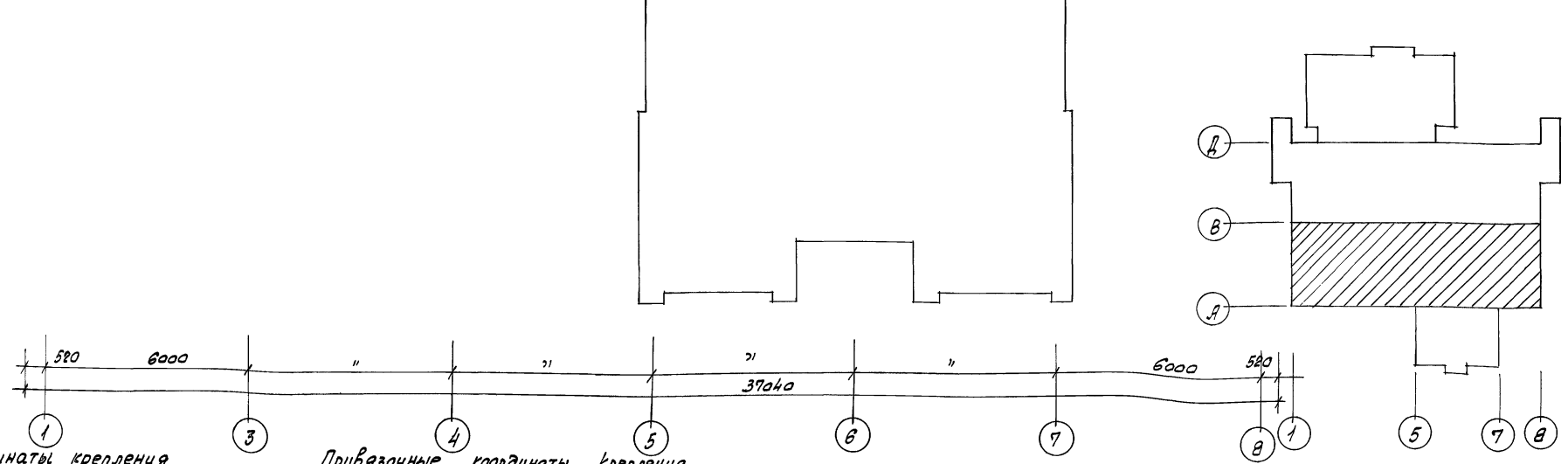
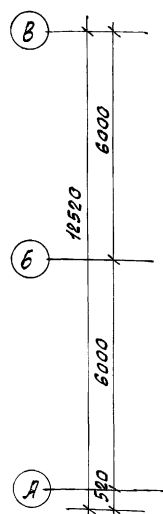
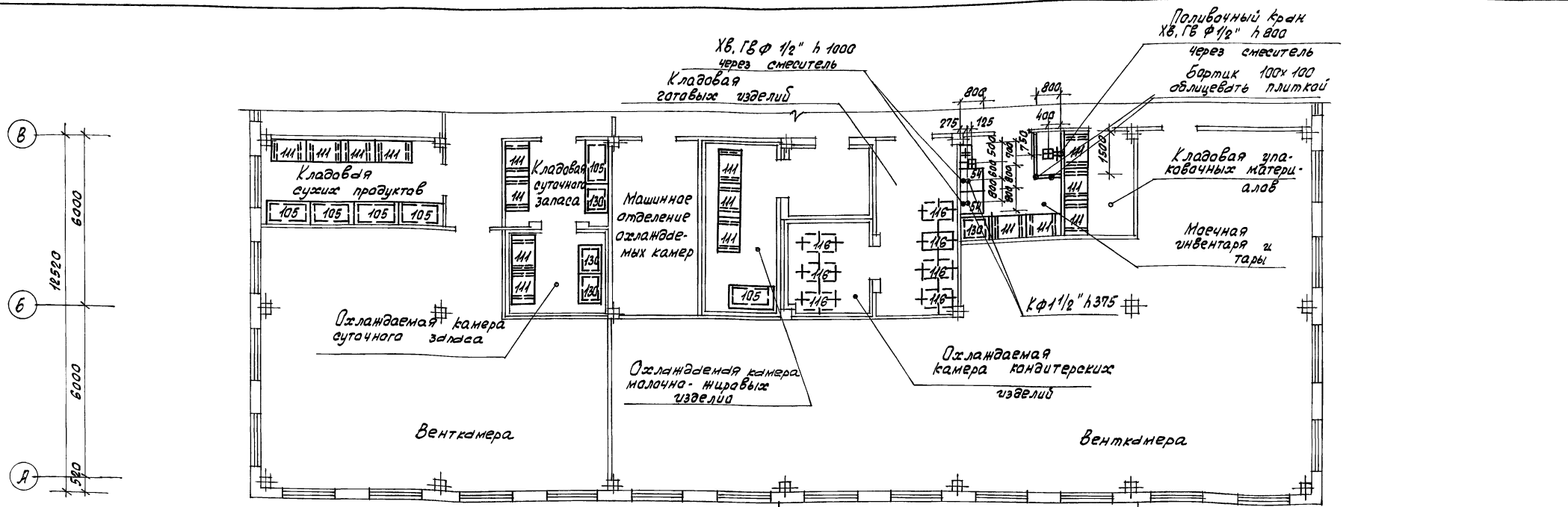


		ТП 416-8-11.92	Т.Х.
Нач. отд.	Петрова	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Г.П.	Иванова	Студия	Лист
Рис. гр.	Боравкава	РП	10
Инженер	Лукьянова	Минторг СССР	
Инженер	Иванченко	ГИПРОТВОРГ	
		г. Москва	

Привязки	

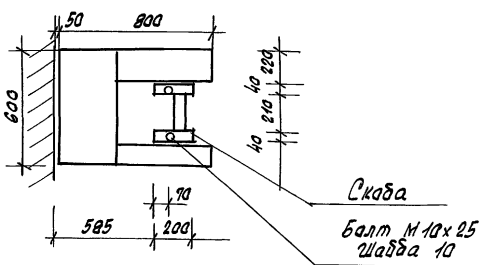
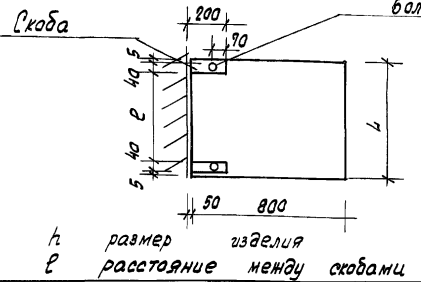
416 к. лоды. Подпись и дата. Взам. инв. 408245

Альбом III



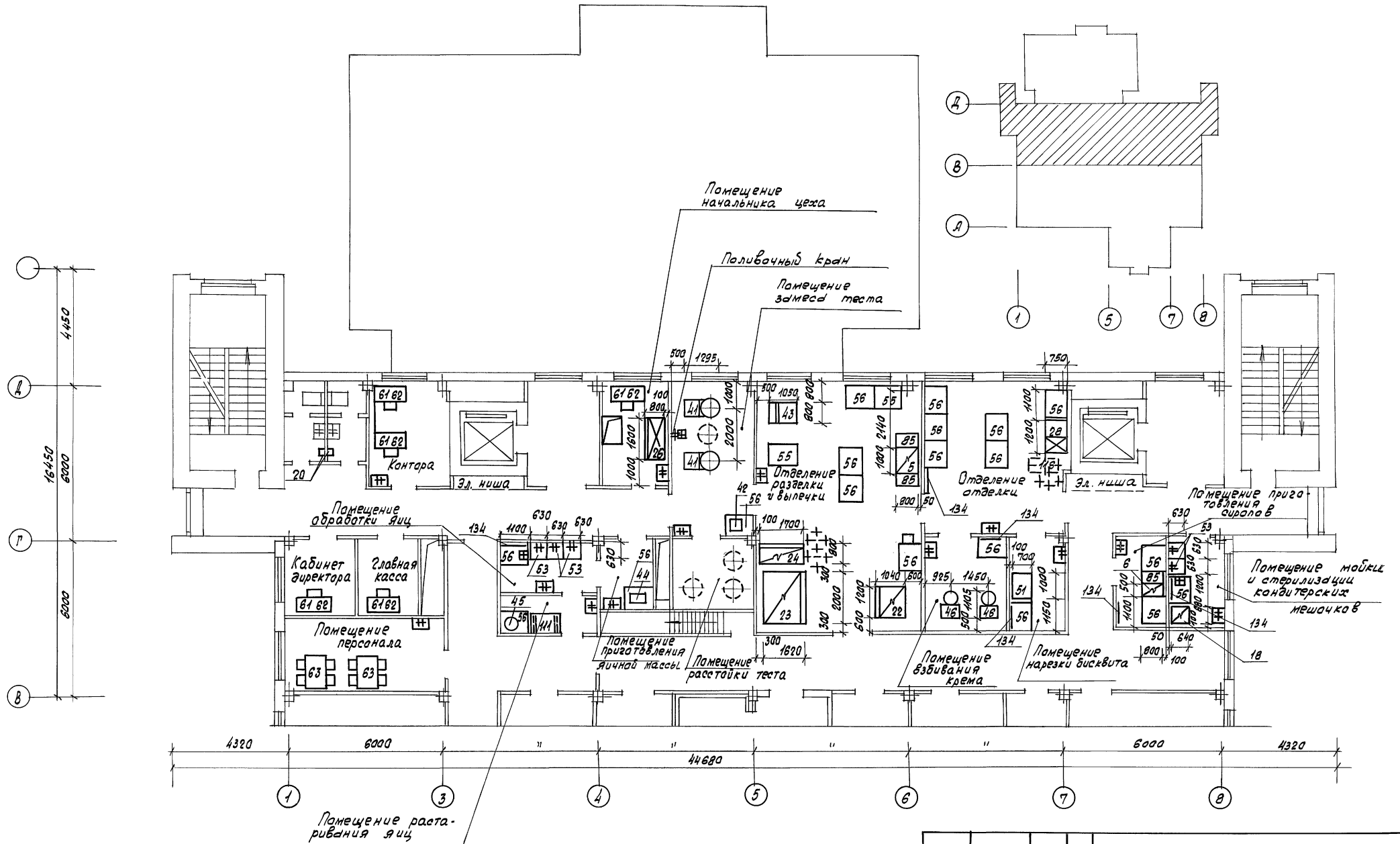
Привязочные координаты крепления изделий на подставках (поз км 5, 6, 9, 10, 12, 3, 25, 27)
болт М 10x25
шайба 10

Привязочные координаты крепления ЦЗВ-60 (поз км 1)



711 416-8-11.92			Т.2		
Нач. отд. Петрова			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
ГИП Иванова					
Рук. гр. Баранкова			Стадия		
Инженер Мухомова			Лист		
Инженер Иващенко			Листов		
Привязан			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		

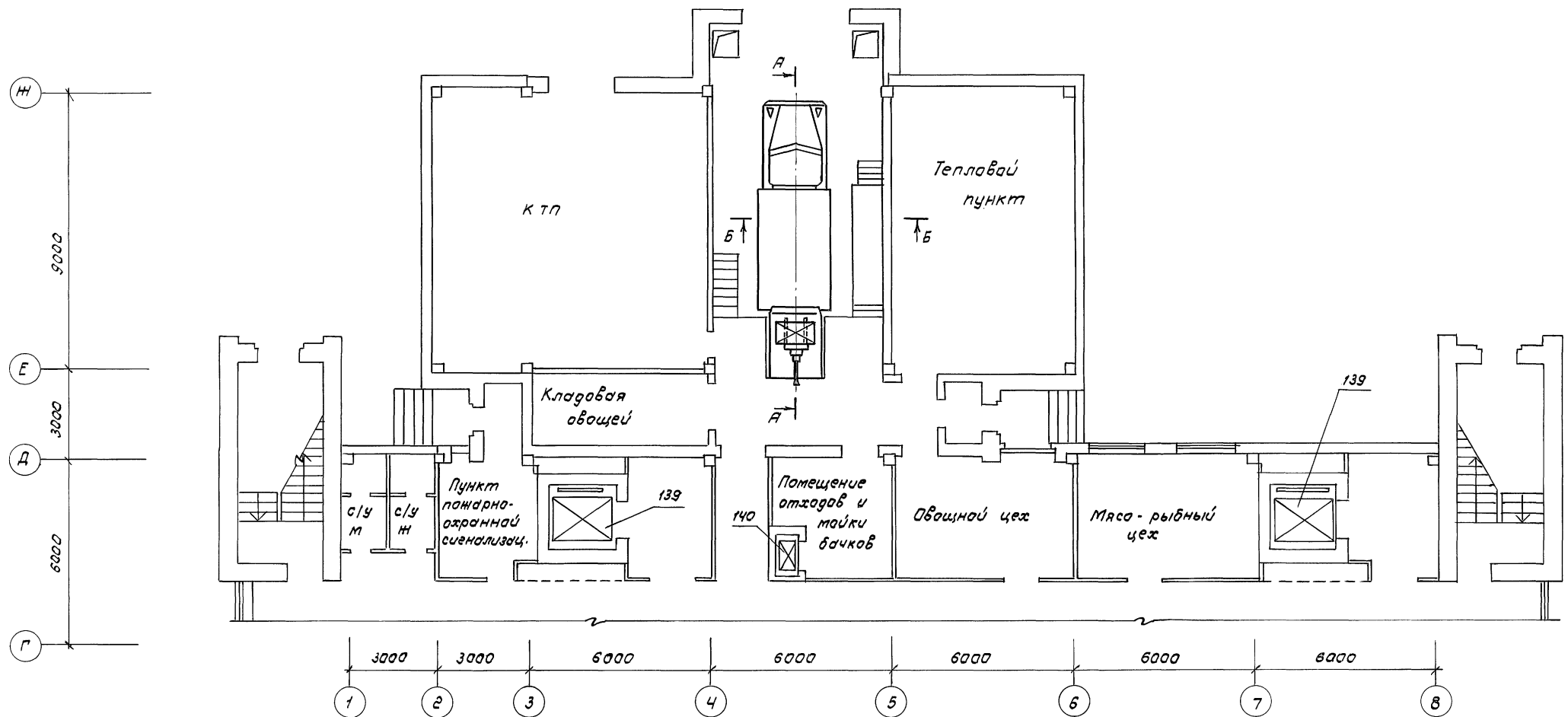
Имя, фамилия, инициалы и дата выдачи листа
4082298



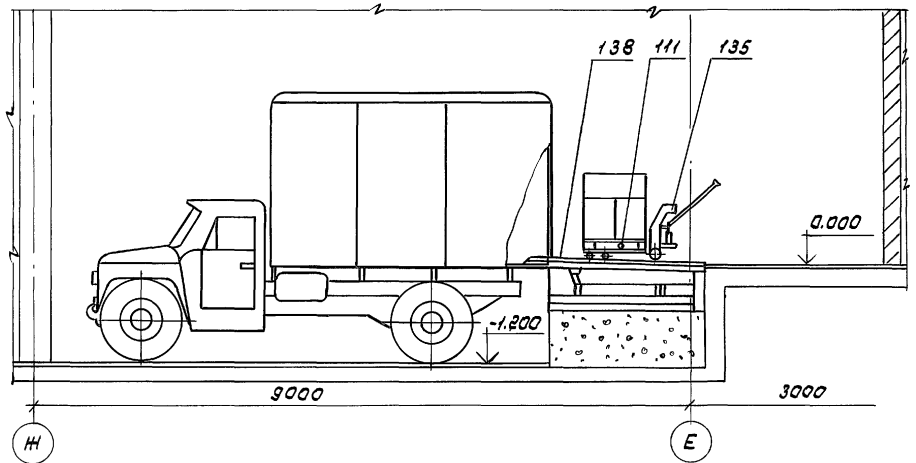
			ТП 416 - 8 - 11.92	Т.Х
Нач. ата.	Петрова	И.И.	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Гип.	Обанова	И.И.		
Инженер	Баранова	З.И.		
Инженер	Лыкина	З.И.		
Инженер	Обащенко	И.И.		
			РП	Лист 13
			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва	

ШЕФ-КОНСТ. ПРОЕКТИР. И СТРОИТ. ВОЕН. УЧ. ВУЗ.
408298

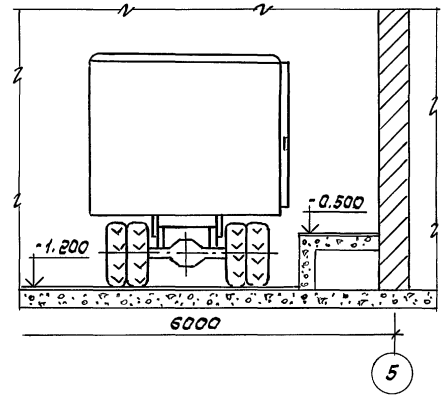
Альбом III



А - А



Б - Б



ГИП	Голочкина				
Нач.отр.	Бобров	Александр		77 416-8-11.92	Т.Х.
Гл.тех.	Соружанов	Игорь		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Зав.гр.	Филим	Феликс		Стодия	Лист
Вед.инж.	Иванников	Иван		РП	15
Провер.	Филим	Феликс		Минторг СССР	
				Гипроторг Москва	
				Фрагмент плана 1 этажа механизация погрузочно-разгрузочных работ	

Привязан

ИНВ.И

Согласовано

Матвеевская И.И. Козырева

Шабанов И.И. Подпись и дата

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки ХС

Общие данные

Альбом Ц

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 ссылаемых 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 ЦРСН-18	

Холодильная установка сталавой предназначена для создания оптимальных условий хранения скоропортящихся продуктов в охлаждаемых камерах.

Характеристика камер

№№ п/п	Наименование	Площадь м ²	Температура °С	Марка машины
1.	Камера зелен. фруктов №1	8.5	+4	№1
2.	Камера мяса, рыбы №2	15.6	±0	5МВ86-1-2
3.	Камера магазина №3	7.2	+2	№2
4.	Камера суточного запаса №4	9.1	+2	МВ84-1-2
5.	Камера молочн-жировых изделий №2	14.7	+2	№3
6.	Камера кондитерских изделий №3	7.0	+4	5МВ86-1-2

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 сальниковые вентили

Вентиляция

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

Характеристика коммуникаций
Коммуникации по холодообеспечению 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“

Регим работы холодильной установки

Температура конденсации фреона $t_k = +30^{\circ}\text{C}$
 " переохлаждения " $t_n = +25^{\circ}\text{C}$
 " кипения " $t_0 = -15^{\circ}\text{C}$

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

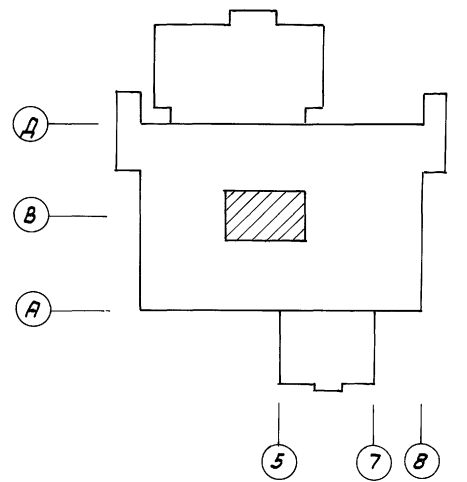
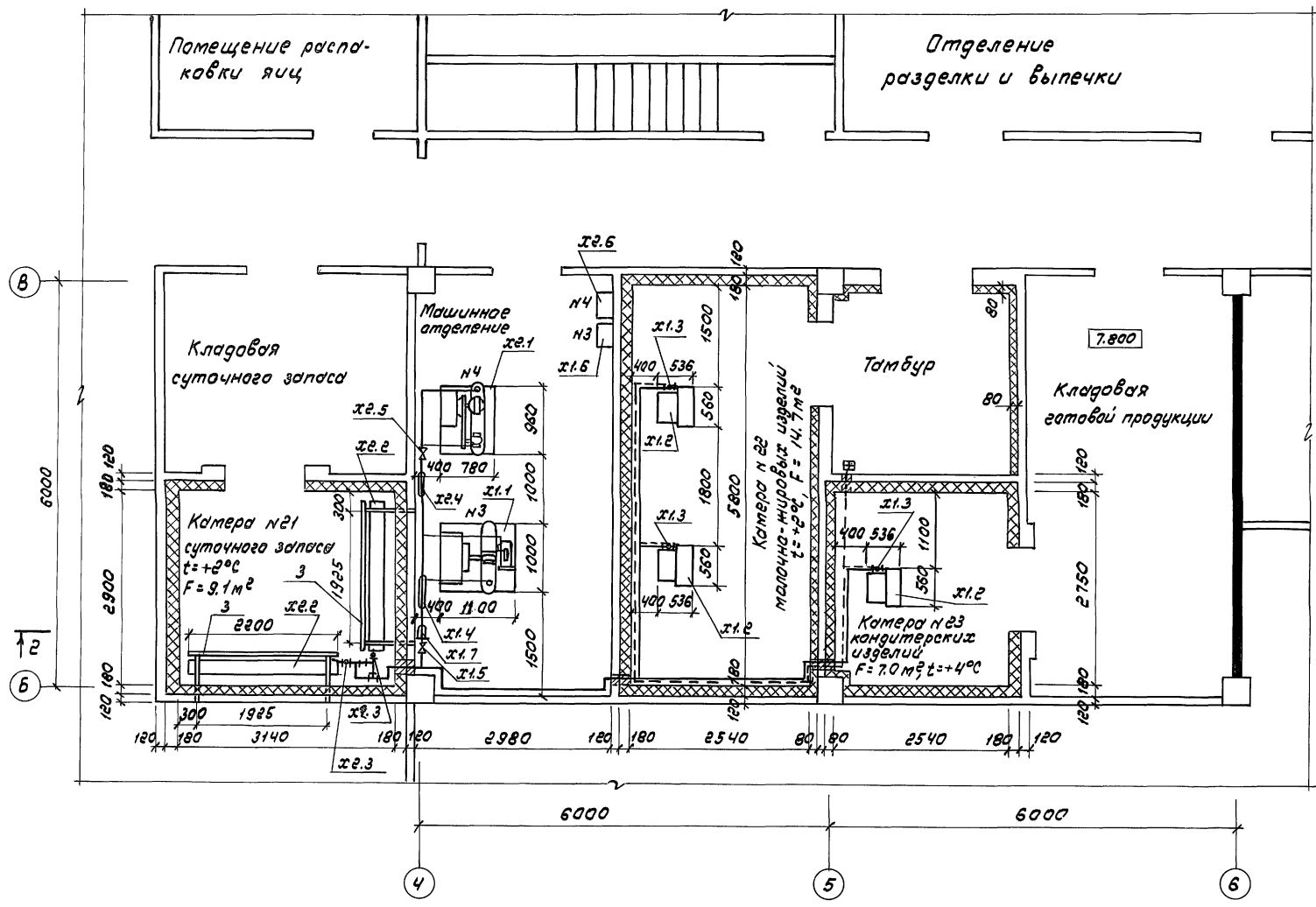
Рабочие чертежи марки ХС разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность эксплуатации здания при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности

Главный инженер проекта Галочкина Г.С.

		Привязан	
ИНВ. №		ТЛ 416-8-11.92 ХС	
ТИП		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Нач.отд.	Попкин	Инж. М.И. Мартынов	Инж. В.И. Зав.зр. Прохорова
Ин. спец.	Мартынов	Инж. В.И. Зав.зр.	Инж. Запрудин
Инж.	Запрудин	Инж. М.И. Мартынов	Инж. Попкин
Н.конт.	Попкин	Общие данные (начало)	
		Лист	7
		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва	

ИНВ. №

Альбом III



л. ис.5
2 ↑

УТВЕРЖДЕНЫ
Министром
Министерства
Сельского хозяйства
и лесного хозяйства
РСФСР
1985 г.

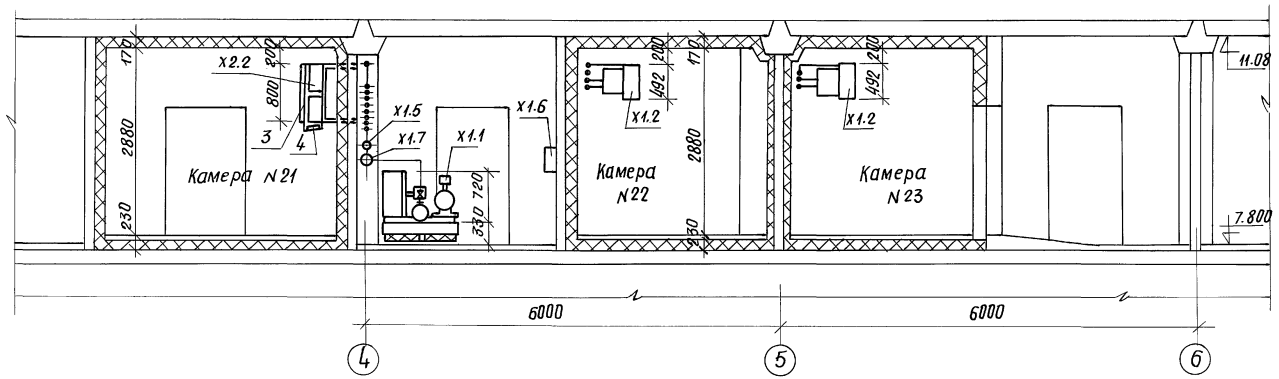
УТВЕРЖДЕНЫ
Министром
Министерства
Сельского хозяйства
и лесного хозяйства
РСФСР
1985 г.

УТВЕРЖДЕНЫ
Министром
Министерства
Сельского хозяйства
и лесного хозяйства
РСФСР
1985 г.

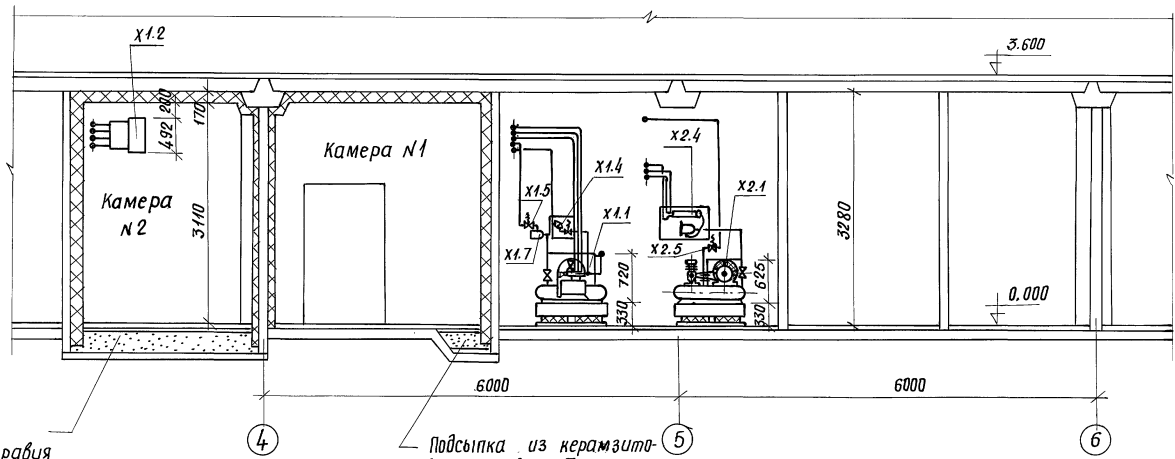
УТВЕРЖДЕНЫ
Министром
Министерства
Сельского хозяйства
и лесного хозяйства
РСФСР
1985 г.

Привязан		7П 416-В-11.92		ИС	
И.М.В.Н.		Катлекное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		Стадия Лист Листов	
		План охлаждаемых камер и машинного отделения 3-го этажа		РП 4	
		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва			

Разрез 2-2



Разрез 1-1



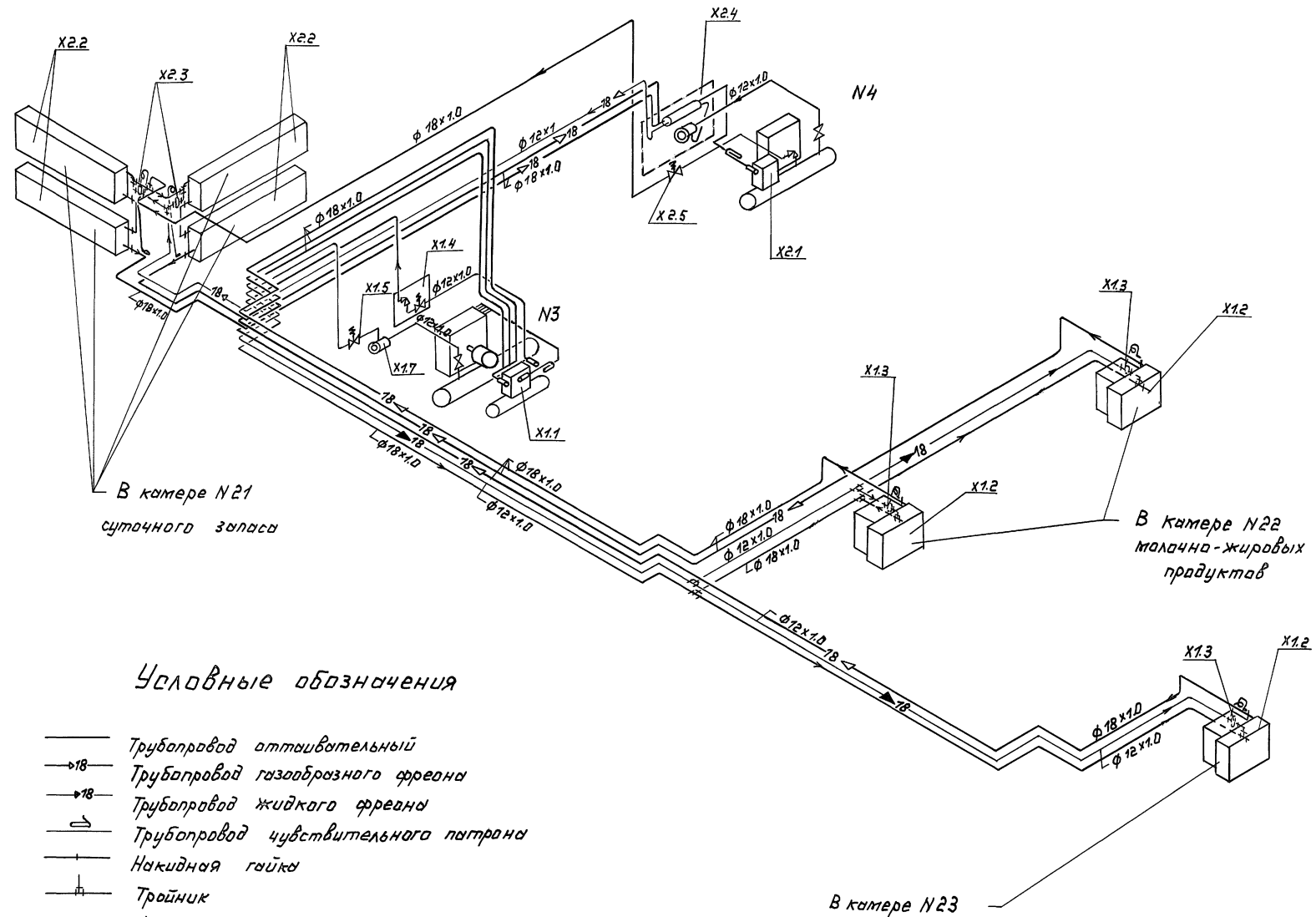
Подсыпка из керамзитового гравия $b = 250$ мм под всей площадью камеры

Подсыпка из керамзитового гравия $b = 250$ мм по контуру камеры










Шифр № проекта
Имя и фамилия
Дата
Лист № 5
Всего листов 5
Казбек
Артеков
Еврик

Привязан		Имя и фамилия		ТП 416-8-11.92		ХС	
Имя и фамилия		Имя и фамилия		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Имя и фамилия		Имя и фамилия		Старая		Лист 5	
Имя и фамилия		Имя и фамилия		Минторг СССР ГИПРОТДРГ г. Москва			
Имя и фамилия		Имя и фамилия		Разрезы 1-1, 2-2			

Альбом IV

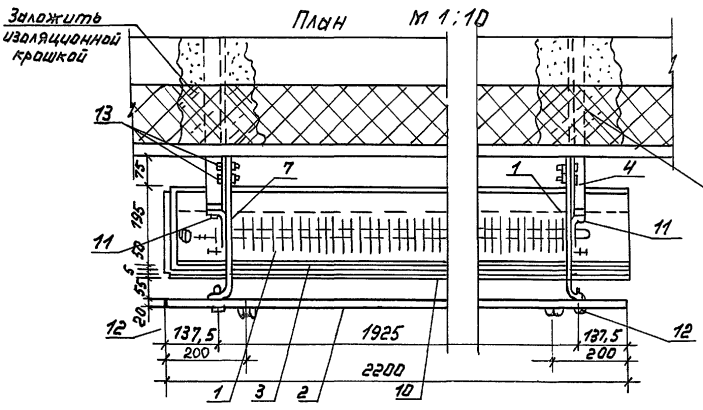
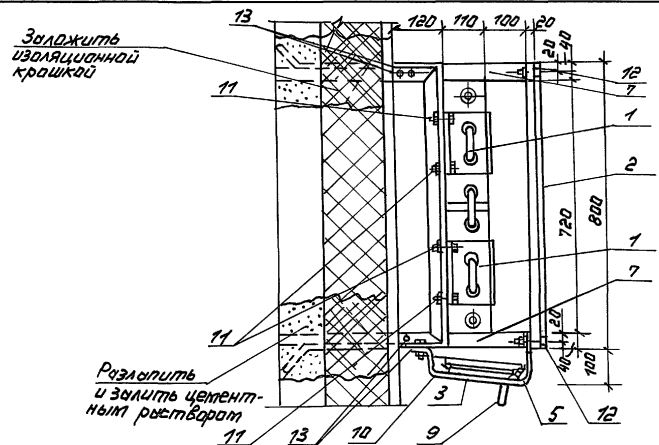
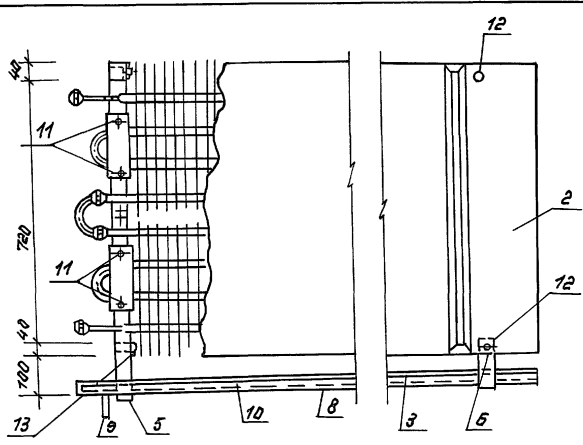


Условные обозначения

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

			ТП 416-В-11.92		ХС	
			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест / для промышленных предприятий /			
Привязки			Нач. отд. Попкин	Инж. Зав. гр. Дроздовы	Инж. Зав. гр. Зарубин	Студия Лист Листов
			Инж. Н. Кондр.	Попкин	Р.-	РП 7
Инв. №			Схема фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам 3-го этажа			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва

Альбом III



13	Болт с гайкой М8х35 мм	4	8	Ст 3	0,023	0,18	ГОСТ 7798-70
12	Болт с гайкой М8 х 55 мм	2	4	Ст. 3	0,038	0,15	ГОСТ 7798-70
11	Болт с гайкой М12х25 мм	4	8	Ст. 3	0,051	0,41	ГОСТ 7798-70
10	Уголок $\ell=2200$ мм	1	2	ст. угловая 25х25х3 мм	2,0	4,0	Ст.СЭВ 104-74
9	Трубка $\phi 12$ мм, $\ell=100$ мм	1	1				
8	Обшивка поддона 2200х15 мм	1	1	парусная резина			ТУ МХЛ 206-85
7	Планка $\ell=380$ мм	1	4	ст. полосоная 40х4 мм	0,53	2,12	ГОСТ 103-76
6	Подвеска нижняя $\ell=450$ мм	1	1	ст. полосоная 40х4 мм	0,66	0,66	ГОСТ 103-76
5	Подвеска нижняя $\ell=510$ мм	1	1	ст. полосоная 40х4 мм	0,7	0,7	ГОСТ 103-76
4	Кронштейн $\ell=1640$ мм	1	2	ст. угловая 45х50х5 мм	7,0	14	Ст.СЭВ 104-74
3	Поддон размером 2200х195 мм	1	1	ст. оцинкованная $\delta=0,5$ мм	3,8	3,8	
2	Щит размером 2200х800х20 мм	1	1	доски, плиты оцинк. стали	7,8	7,8	
1	Испаритель ИРСН-18	1	2	заводское изготовление	18	36	
ИИ	Наименование	на изв.		Материал	Ев.	Общ.	Примеч.
п/п		Кол-во					

Привязан:	Нач. отд. Попкин В
	Гл. спец. Мартынов Виталий
	Зав. гр. Дроздов Вадим
	Инжен. Запруды Валентин
Инв. №:	Н.контр. Попкин В

ТН 416-8-11.92		ХСН 1	
Щит и поддон к испарителю ИРСН-18		Стр. 7	Листов 7
Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва			

Цифры подч. Подписи и даты. Вост. инв. №