ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
274-20-171.91

БЛОК. СТОЛОВАЯ-ЗАГОТОВОЧНАЯ НА 75 МЕСТ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛКА НА 700-1000 ЖИТЕЛЕЙ / СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

АЛЬБОМ I

АС – Архитектурно-строительные чертежи стр. 3÷24
ОВ – Отопление и вентиляция стр. 25÷31
ВК – Водопровод и канализация стр. 32÷34
ЭО – Электрооборудование стр. 35÷40
СС – Связь и сигнализация стр. 41÷45
АВ – Автоматика вентсистем стр. 46÷49
ТХ – Технология стр. 50-51

Уралгипроект, 620062, г.Екатеринбург, ул.Чебышева,4
Зак. 646 Инв. СЭ1023-01 Тираж 70
Сдано в печать 24.04. 1992 г.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
274-20-171.91

БЛОК СТОЛОВАЯ-ЗАГОТОВОЧНАЯ НА 75 МЕСТ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛКА НА 700-1000 ЖИТЕЛЕЙ /СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/

АЛЬБОМ I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом I	АС	Архитектурно-строительные чертежи
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Водопровод и канализация
	ЭО	Электрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
	АВ	Автоматика вентсистем
	ТХ	Технология
Альбом II	СО	Спецификация оборудования
Альбом III	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом IV	С	Сметы

Разработан
ЦНИИЭПгражданселькстроем

Гл. инженер института М.Г. Лейзерович

Гл. архитектор проекта В.В. Кувдев

Утвержден Госкомархитектуры
Письмо от 20 июня 1991г. № 10Ш-2-396

Введен в действие ЦНИИЭПгражданселькстроем
Приказ от 4 июня 1991г. № 18/т

Содержание альбома

N N листов	Наименование листа	Стран.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Архитектурно - строительные чертежи - АС	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Фасады 1-6; А-Е; Е-А	5
4	Фасад 6-1. Разрезы 1-1, 2-2	6
5	Кладочный план	7
6	План отделочных работ. Экспликация полов	8
7	План перегородок из гипсобетонных блоков (вариант)	9
8	Спецификация столярных и железобетонных изделий.	10
	Ведомость отделки помещений	
9	Монтажная схема витража N 1	11
10	Монтажная схема витража N 2, 2*	12
11	Фундаменты. Схема расчетных сечений. Спецификации	13
12	Фундаменты. План	14
13	Фундаменты. Сечения	15
14	Схема перемычек	16
15	Спецификации к схеме перемычек. Сечения. Узлы	17
16	Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,000 и	18
	5,600	
17	Участки монолитные УМ-1 ÷ УМ-4. Сечения	19
18	План крыши. Шахты Ш1 ÷ Ш6	20
19	Венткамера	21
20	Схема армирования облегченной кладки. Сечения 1-1,2-2	22
21	Схема армирования облегченной кладки. Узлы 1 ÷ 4	23
22	Схема армирования облегченной кладки. Узлы 5,6.	24
	Сетки	
	Отопление и вентиляция - ОВ	
1	Общие данные (начало)	25
2	Общие данные (окончание)	26
3	План на отм. 0,000	27
4	Схема системы отопления	28
5	Узел управления. Схема системы теплоснабжения	29
	установки П1	
6	Схемы систем П1, В1 ÷ В3, ВЕ1 ÷ ВЕ8	30
7	Установка системы П1	31

N N листов	Наименование листа	Стран.
	Водопровод и канализация - ВК	
1	Общие данные	32
2	План	33
3	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	34
	Электрооборудование - ЭО	
1	Общие данные	35
2	Принципиальная схема питающей сети	36
3	План расположения осветительных сетей.	37
	Данные о групповых щитках	
4	Планы расположения силовых и питающих сетей	38
5	Расчетная схема силовых сетей	39
ОЛ-1	Опросный лист на вводно-распределительное устройство	40
	Связь и сигнализация - СС	
1	Общие данные (начало)	41
2	Общие данные (окончание)	42
3	Схема расположения устройств связи. План кровли	43
4	План расположения сетей связи на этаже	44
5	План расположения сетей пожарной сигнализации	45
	на этаже	
	Автоматика вентсистем - АВ	
1	Общие данные	46
2	Вентсистема N 1. Схема автоматизации	47
3	Схема электрическая принципиальная управления	48
4	Схема подключения П1. Схема расположения П 1	49
	Технология - ТХ	
1	Общие данные	50
2	План. Расстановка и привязка технологического	51
	оборудования	

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (окончание)	
АС-3	Фасады 1-6; А-Е; Е-А	
АС-4	Фасад 6-1. Разрезы 1-1, 2-2	
АС-5	Кладочный план	
АС-6	План отделочных работ. Экспликация полов	
АС-7	План перегородок из гипсобетонных панелей (вариант)	
АС-8	Спецификация столярных и железобетонных изделий. Ведомость отделки помещений	
АС-9	Монтажная схема витража № 1	
АС-10	Монтажная схема витража № 2, 2*	
АС-11	Фундаменты. Схема расчетных сечений. Спецификации	
АС-12	Фундаменты. План	
АС-13	Фундаменты. Сечения	
АС-14	Схема перемычек. Ведомость перемычек	
АС-15	Спецификации к схеме перемычек. Сечения. Узлы	
АС-16	Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,000 и 5,600	
АС-17	Участки монолитные УМ1 ÷ УМ4. Сечения	
АС-18	План крыши. Шахты Ш1 ÷ Ш6	
АС-19	Венткамера	
АС-20	Схема армирования облегченной кладки. Сечения 1-1, 2-2	
АС-21	Схема армирования облегченной кладки. Узлы 1 ÷ 4	
АС-22	Схема армирования облегченной кладки. Узлы 5, 6. Сетки	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
274-20-171.91	АС	Архитектурно-строительные чертежи	Альбом I
	ОВ	Отопление и вентиляция	
	ВК	Водопровод и канализация	
	ЭО	Электрооборудование	
	СС	Связь и сигнализация	
	АВ	Автоматика вентсистем	
	ТХ	Технология	

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. архитектор проекта В.В. Кувалев

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 1.038.1-1 в.1,2	Перемычки железобетонные	
серия 1.141-1 в.60,64	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
серия 1.225-2 в.11	Прогоны железобетонные	
серия 1.231.9-7 в.1,2 ч.1 и 2	Панели перегородок гипсобетонные	
серия 1.243.1-4	Плиты плоские железобетонные	
серия 1.136.5-24 в.1	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
серия 1.236.4-7/84 в.1,3	Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий	
серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 16289-86	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
серия 2.244-1 в.4	Детали полов общественных зданий	
	Прилагаемые документы	
274-20-171.91 Альбом II	Спецификация оборудования	
Альбом III	Ведомости потребности в материалах	
Альбом IV	Сметы	

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

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
Плиты перекрытий с обычным армированием из тяжелого бетона	584200	90,00	
Перемычки с обычным армированием из тяжелого бетона	589100	7,51	
Прогоны	582500	4,41	
Всего бетона и железобетона		101,92	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Значение показателя: по проекту-аналогу	Значение показателя: по рабочей документации
Площадь застройки	м²	~~274-20-116~~ 731,0	828,0
Полезная площадь	"	518,7	628,0
Общая площадь	"	603,4	670,3
Нормируемая площадь	"	—	521,1
Строительный объем	м³	2645,0	2683,0
Сметная стоимость строительства	тыс.руб	119,25	210.71*
то же на расчетную единицу	руб.	1722,9	2809.47*
Строительно-монтажных работ	тыс.руб	92,06	144.92*
то же 1 м² полезной площади	руб.	177,48	230.76*
Построечные трудовые затраты:			
на здание	чел.дн.	1889,08	2004.3
на 1 м² полезной площади	"	3,64	3.19
на расчетную единицу	"	25,18	26.72
Цемент, приведенный к марке 400	т	105,82	117,95
то же на расчетную единицу	"	1,41	1,57
Сталь, приведенная к классу AI и Ст 3	"	13,04	14,50
то же на расчетную единицу	"	0,17	0,193
Лесоматериалы, приведенные			
к круглому лесу	м³	41,93	26,42
то же на расчетную единицу	"	0,56	0,35
Эксплуатационные показатели:			
Расход воды холодной	м³/ч	—	8,80
Канализационные стоки	"	—	13,20
Тепла	ккал/ч квт	595400 6924,882	451420 525,0
в том числе на отопление	"	70400 81,879	51000 59,315
то же на 1 м² полезной площади	"	135.72 1.58	81,2 0,094
на вентиляцию	"	254000 295,482	170970 198,84
на горячее водоснабжение	"	271000 315,173	229450 266,85
Потребная мощность электрическая	квт	445,5	141,0

* показатели приняты с учетом индексов изменения стоимости 1991 г.

Привязан

Инв. №

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Нормок.	Коромыслов	
Нач.мас.	Караваев	
ГАП	Кувалев	
Гл.спец.	Румянцева	
Вед.инж.	Дорофеева	
Провер.	Румянцева	

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	22

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП Гражданельстрой

Альбом I

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АС-7	Спецификация гипсобетонных перегородок	
АС-9	Спецификация элементов витража N 1	
АС-10	Спецификация элементов витражей N 2, 2*	
	Спецификация стекла	
АС-11	Спецификация сборных железобетонных элементов	
	фундаментов	
АС-14	Спецификация металлических элементов фундаментов	
АС-15	Спецификации к схеме перемычек	
АС-17	Спецификация элементов перекрытия и крыши	
АС-17	Спецификация элементов монолитных участков	
	и Ш2	
АС-19	Спецификация металла на изделия венткамеры	
АС-20	Спецификация металла облегченной кладки	
АС-8	Спецификация столярных и железобетонных изделий	

Типовой проект столовой-заготовочной на 75 мест разработан взамен типового проекта N 274-20-116 на основании письма-заказа Свердловского филиала ЦИТП N 506-а от 21.11.89г.

Блок столовой-заготовочной на 75 мест запроектирован в составе центра сельского поселка на 700-1000 жителей. Проектом предусмотрена возможность возведения столовой как отдельно стоящим зданием, так и в комплексе с домом быта и магазином.

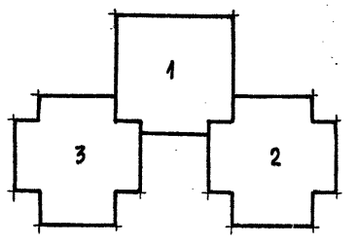


Схема блокировки торгового центра сельского поселка на 700-1000 жителей из зданий-блоков

Генеральный план центра и отдельных блоков см. т.п.р.N 274-30-0133.91

N N п.п.	Наименование	Обозначение типового проекта
1	Блок. Дом быта на 15 рабочих мест, гостиница на 15 мест	284-1-232.91
2	Блок. Магазин товаров повседневного спроса торговой площадью 250 м²	274-15-34.91
3	Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	274-20-171.91

Проект предназначен для строительства во II, III климатических районах, IВ климатическом подрайоне с обычными геологическими условиями, с расчетной зимней температурой -20, -30 (основное решение), -40°С.

Нормативное значение снеговой нагрузки 1,0 кПа

Нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа

Зона влажности нормальная

Характеристика здания: класс ответственности II, коэффициент надежности - 0,95, степень огнестойкости - II

Архитектурно-планировочные решения смотреть АС-4.

Конструктивное решение

Строительные конструкции и изделия приняты по „Общесоюзному строительному каталогу."

Проект столовой из кирпича /ГОСТ 530-80/ запроектирован с несущими продольными и поперечными стенами, смотреть таблицу N 1. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных стен с дисками перекрытий.

Фундаменты - ленточные бутобетонные.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Стены внутренние - из кирпича керамического полнотелого марки КР 75/1650 ГОСТ 530-80 на растворе М 50.

Перекрытия - сборные железобетонные многопустотные панели.

Крыша - совмещенная с 4-слойным рубероидным ковром и с внутренним водостоком, утеплитель - смотреть таблицу N 2.

Перегородки - мелкоштучные гипсобетонные, кирпичные.

В проекте разработаны конструктивные варианты: наружные стены и фундаменты при расчетных температурах наружного воздуха -20°С, -40°С, заполнение оконных проемов с тройным остеклением, перегородки сборные гипсобетонные.

Антикоррозийная защита конструкций

Работы производить при соблюдении пунктов СНиП 3.04.03-85. Выполнение антикоррозийных мероприятий должно обязательно оформляться специальными актами на скрытые работы.

Основные положения по производству строительно-монтажных работ (фундаментов, плит перекрытий, перемычек и т.д.) смотреть на листах АС.

Проект разработан исходя из условий производства работ в летнее время.

Указания по производству работ в зимнее время

При производстве работ в зимнее время организацией, привязывающей данный проект, выбирается способ кладки. Принятый способ возведения здания должен обеспечивать прочность и устойчивость конструкций как в период их строительства, так и при последующей эксплуатации. Он должен обосновываться технико-экономическими расчетами и обеспечивать оптимальные показатели стоимости, трудоемкости и т.д.

При производстве работ в зимнее время руководствоваться СНиП 3.03.01-87

Указания по привязке проекта

При привязке проекта фундаменты должны быть переработаны с учетом местных гидрогеологических условий, глубины промерзания, планировочных условий площадки, степени инженерного благоустройства поселка. При привязке необходимо исключить все чертежи и спецификации вариантов, не применяемых в данном строительстве.

Охрана окружающей среды

В целях охраны окружающей среды в проекте предусмотрены следующие мероприятия: канализация здания и система отопления - централизованные; под мусоросборники выделены площадки; предусмотрены планировочные мероприятия для организованного удаления с территории атмосферных осадков. Запланировано благоустройство территории участка столовой с разбивкой газонов и устройством пешеходных дорожек.

При выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, вынимается и укладывается во временный отвал.

Вредных выбросов и вредных воздействий на окружающую среду нет.

Сведения о патентоспособности и патентной чистоте

Принятые конструкции и узлы не патентоспособны, т.к. являются проектной переработкой известных решений и обладают патентной чистотой в отношении СССР по состоянию на 1.04.91 г.

Таблица толщин наружных стен

Таблица N 1

Температура наружного воздуха Тн С	Материал наружных стен	Толщина стены мм
-20	Кирпич керамический рядовой полнотелый КР 75/1650/15, ГОСТ 530-80 на растворе М 25 со слоем из лицевого кирпича с объемной массой кладки равной 1800 кг/м³	510
-30	Кирпич керамический пустотелый КР 75/1400/15, ГОСТ 530-80 на растворе М 25 со слоем из лицевого кирпича с объемной массой кладки равной 1600 кг/м³	510
-40	Облегченная кладка типа А-51 по серии 2.130-8 в. 0,1. Стены - кирпич керамический рядовой полнотелый КР 75/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе М 50 со слоем из лицевого кирпича, простенки - из кирпича марки КР 100/1650/15. Заполнитель - пенобетон γ = 400 кг/м³	510

Таблица толщин утеплителя

Таблица N 2

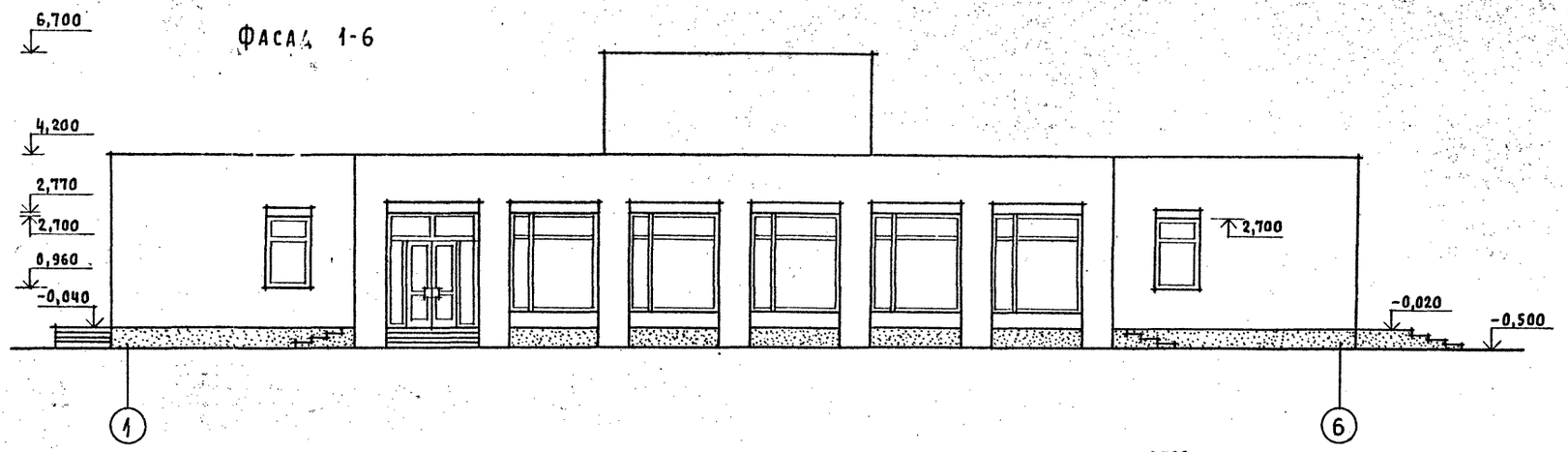
Утеплитель	Температура нар. воздуха Тн С		
	-20	-30	-40
Пенобетонные плиты γ = 400 кг/м³	60	100	140

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

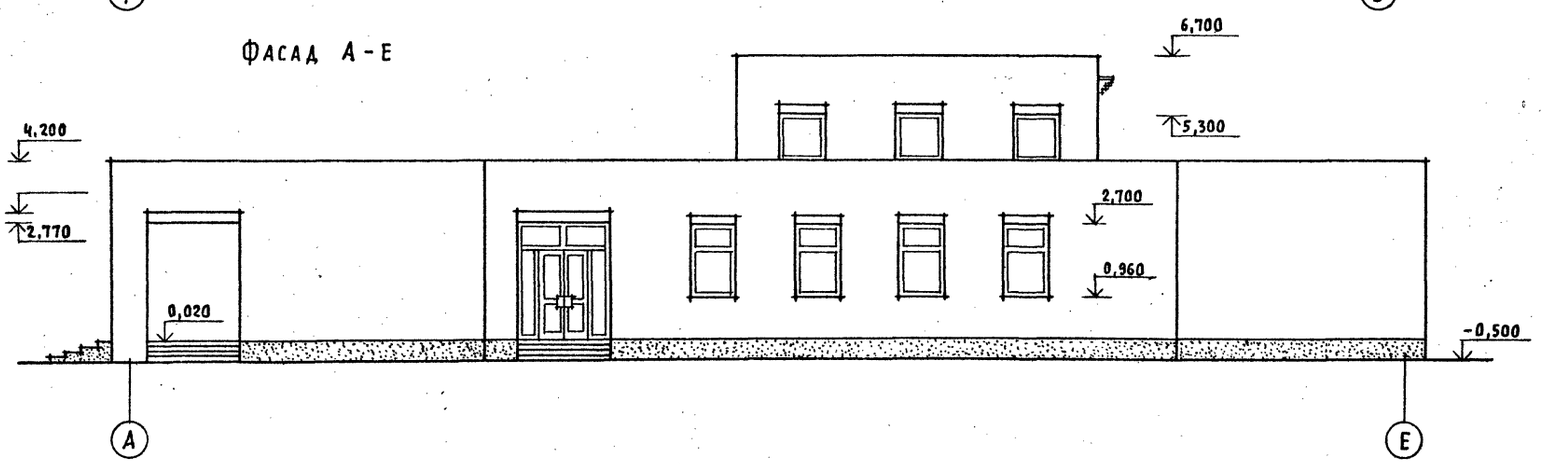
Привязан				274-20-171.91	АС
				Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
Инв. N	Нормок.	Коромыслов		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Нач. мас.	Караваев			
	ГАП	Кувшев			
	Гл. спец.	Румянцева		Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП гражданселькстрой
	Вед. инж.	Дорофеева			
	Провер.	Румянцева			

Альбом I

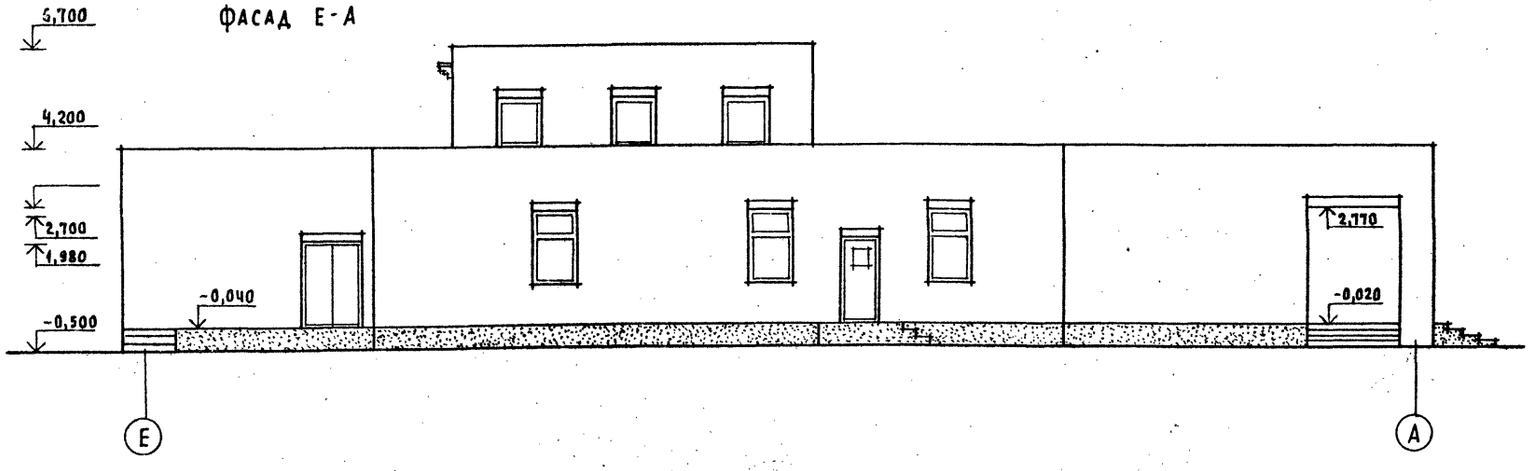
Фасад 1-6



Фасад А-Е



Фасад Е-А



Отделочные работы

Наружная отделка

Кладка наружных верст ведется в наружных стенах из лицевого кирпича с расшивкой швов. Столярные изделия снаружи окрашиваются масляной краской. Цоколь оштукатуривается с последующей покраской водостойкой краской (см. паспорт цветового решения фасадов на листе АС-3). Вентшахты, выходящие на кровлю выполняются оштукатуренными по сетке с последующей покраской водостойкой краской под цвет кирпича.

Внутренняя отделка

Внутренние поверхности кирпичных стен выполняются в соответствии с ведомостью отделки помещений (см. лист АС-8). Колер покраски оштукатуренных поверхностей помещений определяется при привязке и строительстве здания.

Стены санузлов и моечной облицовываются глазурованной плиткой (белой без рисунка) на высоту 1,8м.

Перегородки даны для основного решения из гипсовых плит по ГОСТ 6428-83 толщиной 80мм.

Перегородки во влажных помещениях из кирпича - 120мм.

Паспорт цветового решения фасадов

N	Наименование	Вид отделки	Колер (номер эталона цвета)	Условн. обозн.	Примечание
1	Наружные стены	Лицевой кирпич с расшивкой швов	из светлых глин	—	—
2	Цоколь	Улучшенная штукатурка с последующ. окраской	N13 (состав: краска синяя Ч-50-18%; краска красн. К-20-10,9%; МЕЛ-71,6%)		см. примечан.
3	Окна	покраска масляной	N36 (состав: краска синяя МО-5-50%; краска зеленая ЗП-10-50%)		—,—
4	Наружные двери	краской за 2 раза			

Номера колеров приняты по „Альбому колеров" Крауклис В.К. стройиздат Ленинград 1986г издание 6 Е, переработанное и дополненное.

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

Привязан

Инв. N

Нормок.	Куваев	
Нач. мас.	Караваев	
ГАП	Куваев	
Гл. спец.	Румянцева	
Архитек.	Шатилова	
Провер.	Куваев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

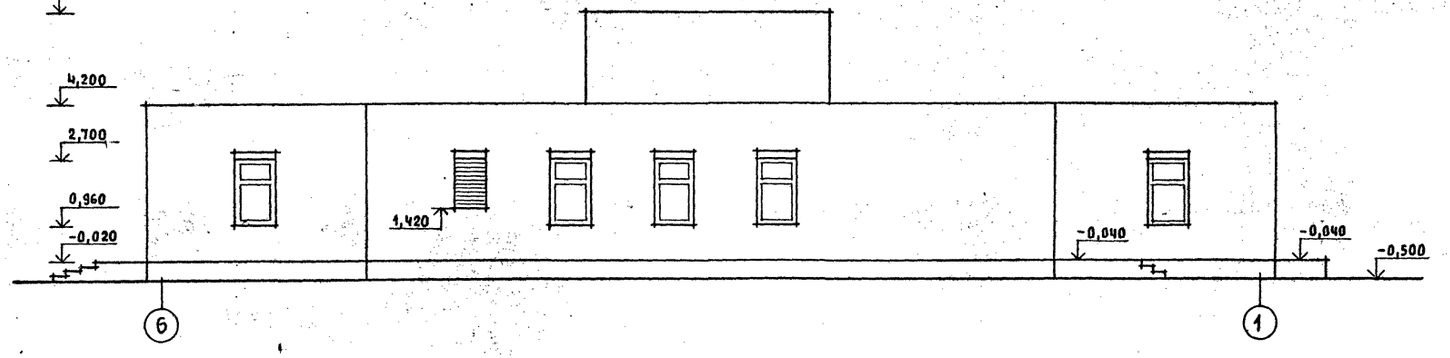
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Фасады 1-6; А-Е; Е-А

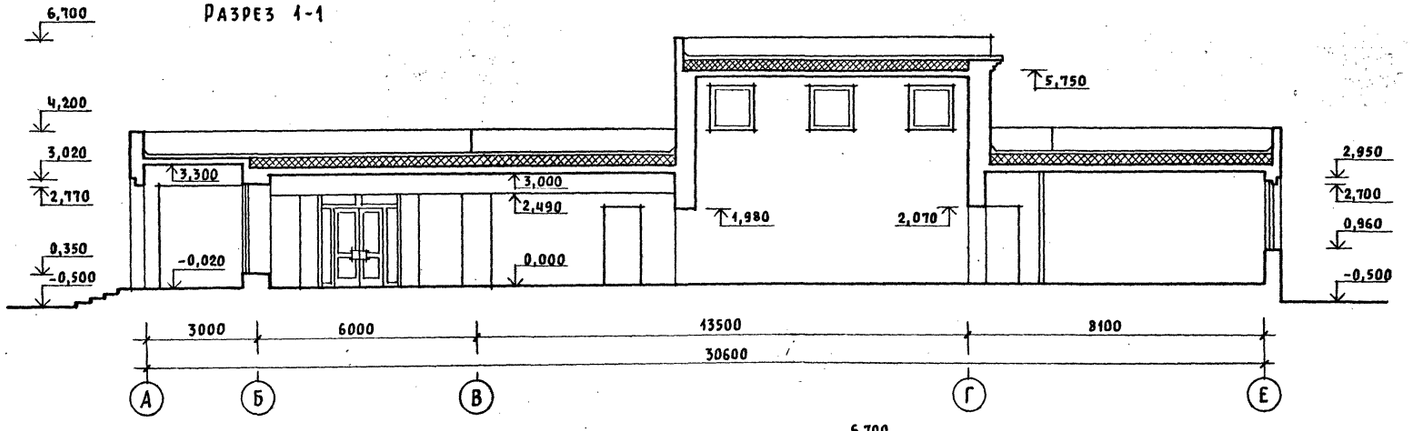
ЦНИИЭП гражданселькстрой

Альбом I

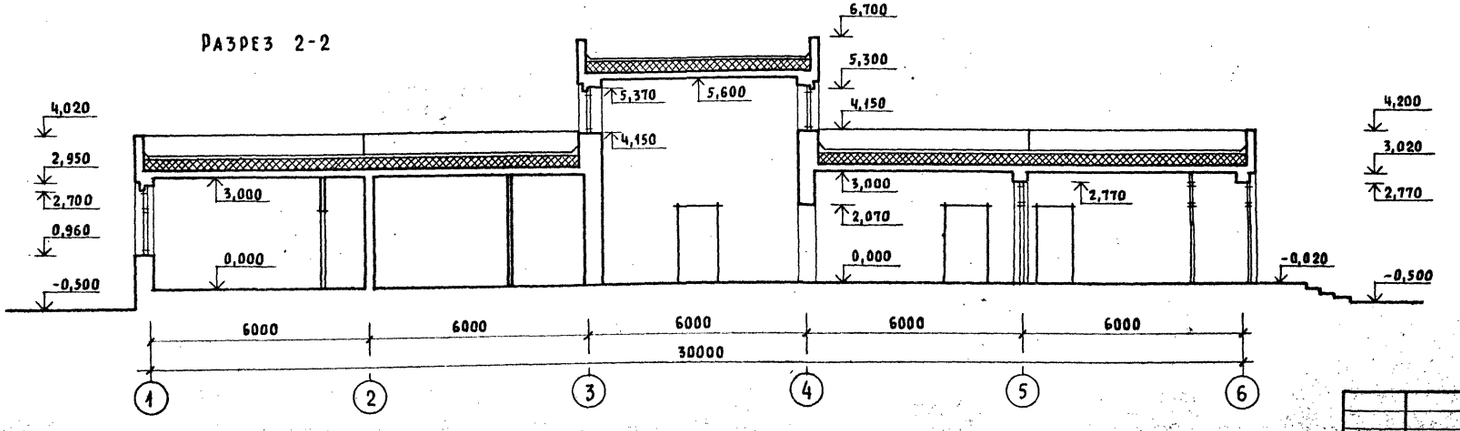
Фасад 6-1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Архитектурно - планировочное решение

Здание столовой представляет собой компактный одноэтажный объем, в плане, имеющий крестообразную форму.

Главный фасад здания оформляет открытая галерея. Галереи объединяют три блока центра в единую композицию.

На главный фасад выходят: вестибюль с гардеробом и обеденный зал на 75 посадочных мест. К обеденному залу примыкает буфет на 8 посадочных мест. Слева имеется вход для персонала, рядом с которым находится контора и помещение для персонала. Загрузочная площадка примыкает к задней части столовой, здесь располагаются кладовые и цеха.

Двухсветный горячий цех расположен в центре объема столовой и освещается вторым светом.

Привязан	Нормок.	Куваев	
	Нач.мас.	Караваев	
	ГАП	Куваев	
	Гл.спец.	Румянцева	
	Архитек.	Шатилова	
Инв. N	Провер.	Куваев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

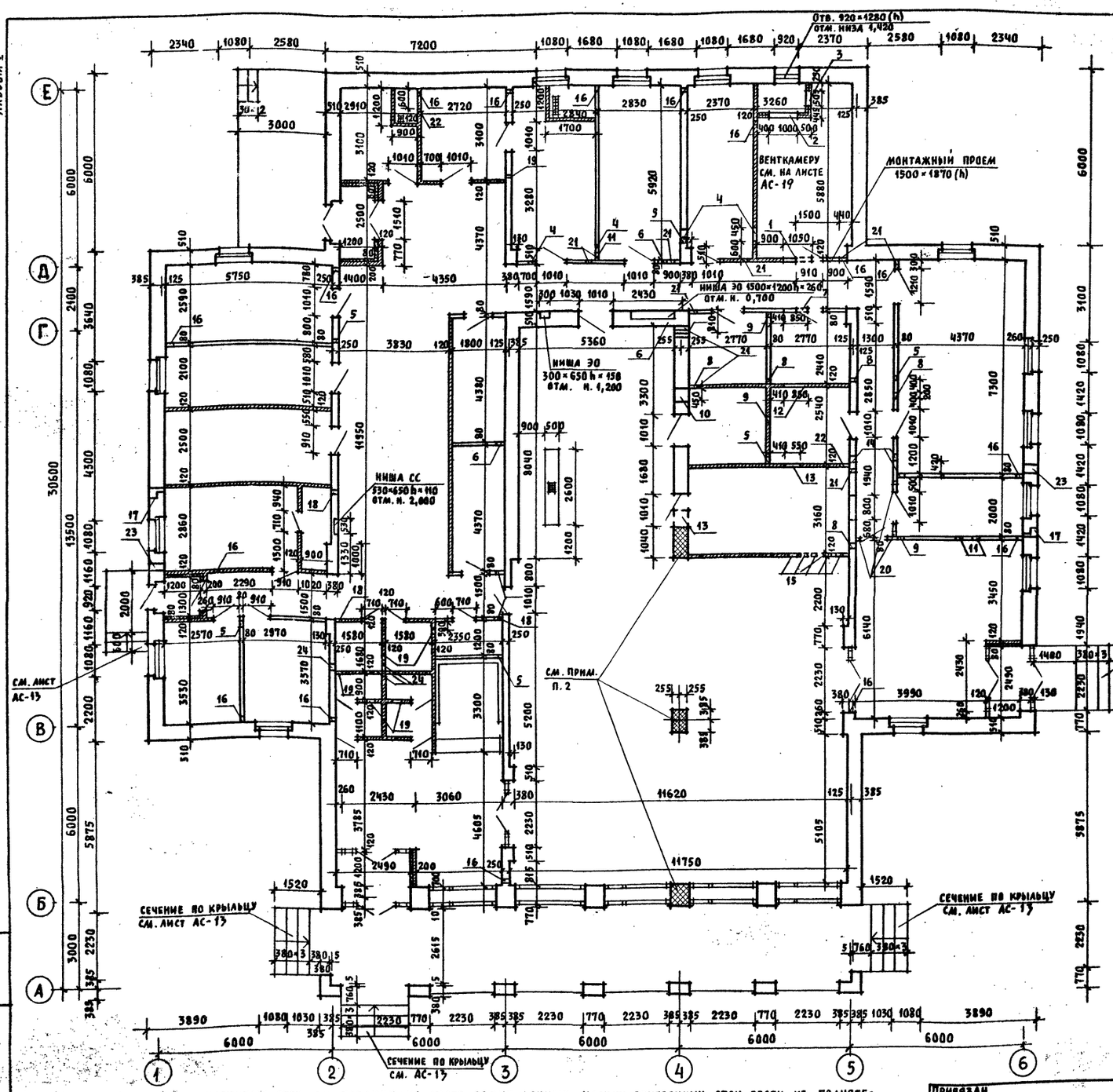
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фасад 6-1. Разрезы 1-1, 2-2

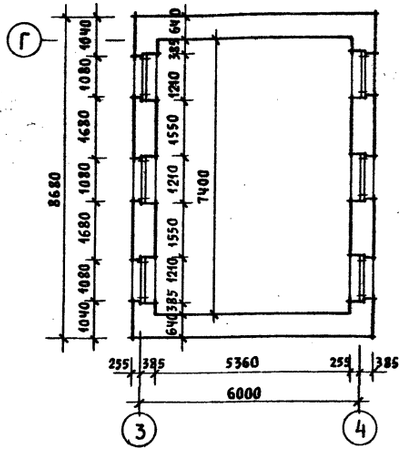
ЦНИИЭП гражданселькстрой

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

Альбом I



Второй свет горячего цеха



Экспликация отверстий

Марка отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа	Назначен.	Марка отв.	Размеры мм В	Размеры мм Н	Отметка низа	Назначен.
1	1050	550	2,450	ОВ	13	550	450	2,200	ОВ
2	1000	1600	0,200	ОВ	14	200	300	2,400	ОВ
3	505	1255	0,200	ОВ	15	250	250	2,350	ОВ
4	450	450	2,200	ОВ	16	150	200	0,800	ОВ
5	150	150	2,800	ОВ	17	270×250×378Н		0,000	В
6	550	300	2,400	ОВ	18	100	150	2,350	В
7	850	450	2,550	ОВ	19	100	150	0,000	В
8	200	300	2,680	ОВ	20	100	100	2,300	В
9	150	150	2,500	ОВ	21	150	150	2,300	В
10	450	450	2,530	ОВ	22	150	150	0,000	В
11	200	200	2,750	ОВ	23	300	300	0,000	К
12	850	450	2,200	ОВ	24	200	300	0,000	К

1. Указания по кладке наружных стен см. таблицу на листе общих данных. Кладку внутренних стен вести из полнотелого кирпича марки Кр 75/1650 ГОСТ 530-80 на растворе М-50.
2. Заштрихованные участки армировать сеткой 5 Вр I 100×50 через 2 ряда кладки с отм. 1,500 до опорных подушек. Общий вес - 19 кг.
3. Над отверстиями в кирпичных стенах шириной до 500 мм заложить арматуру Ф10 AI с шагом 100 мм в слое цементного раствора. Общий вес - 15 кг.

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

Привязан

Инв. №

Нормок.	Кувалев	
Нач. мас.	Каравалев	
ГАП	Кувалев	
Гл. спец.	Румянцева	
Архитект.	Шатилова	
Провер.	Кувалев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1100 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

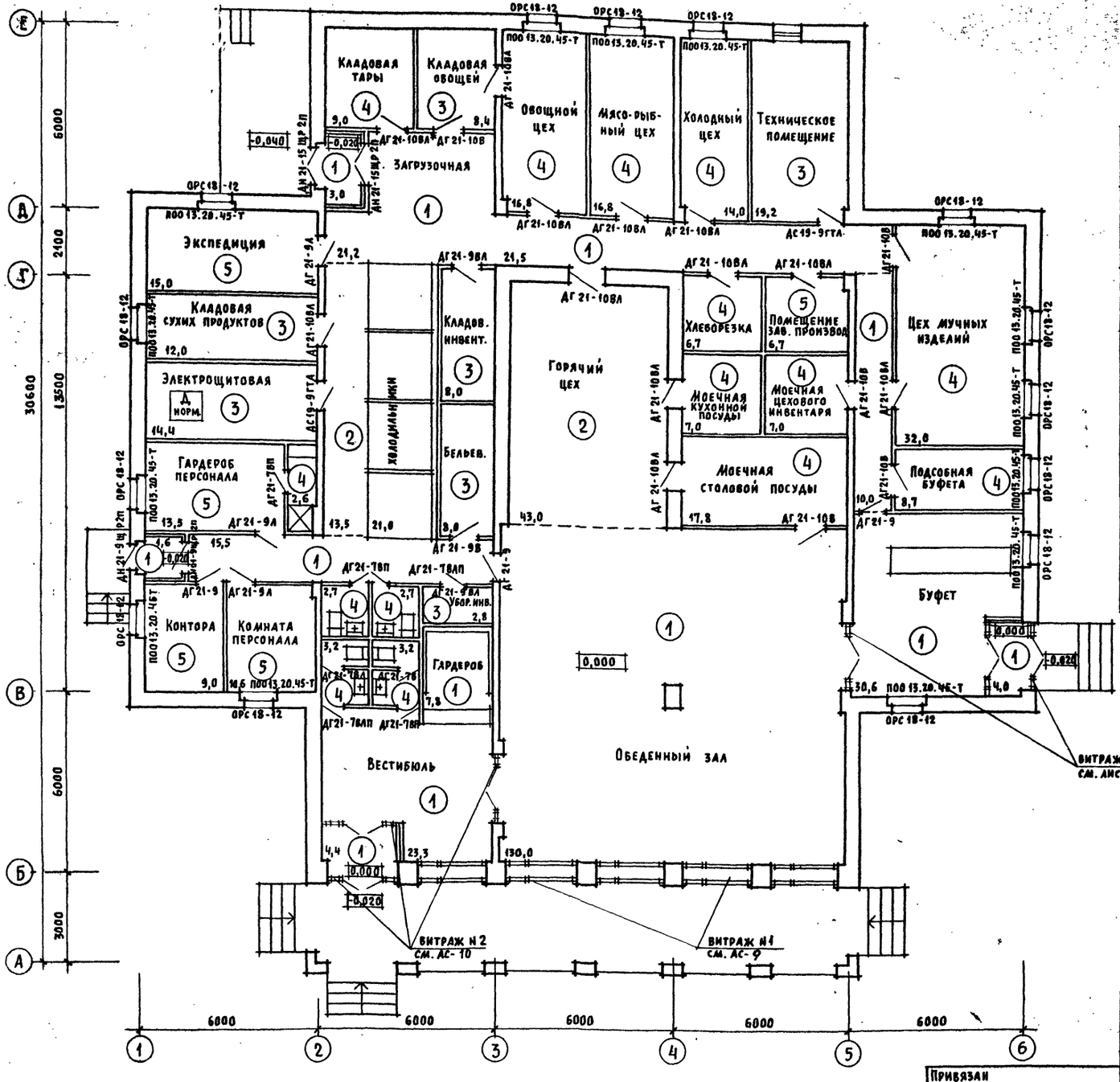
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Кладочный план

ЦНИИЭП Граждансельстрой

ФР 1283-01

Альбом I



Экспликация полов

Наименование помещений	Тип пола по проект.	Номер узла по серии 2.244-18.4	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
Обеденный зал, вестибюль, буфет, гардероб, коридоры, загрузочная, тамбуры	1	243	Бетон мозаичного состава М 200 В 15	274,93
Горячий цех, помещение для холодильных камер	2	253	Бетон мозаичного состава М 200 В 15	77,3
Кладовая сухих продуктов, бельевая, кладовая инвентаря, кладовая уборочного инвентаря, кладовая овощей, электрощитовая, техническое помещение	3	240	Керамические плитки ГОСТ 6787-80	70,4
Моечная стол. посуды, моечная кухон. посуды, моечная цех. инвентаря, мясо-рыбный цех, овощной цех, санузлы, душевая, цех мучных изделий, холодный цех, хлеборезка, кладовая тары, подсобная буфета	4	250	Керамические плитки ГОСТ 6787-80	149,73
Экспедиция, комната персонала, контора, гардероб персонала, помещение зав. производством	5	224	Линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ 14632-79	58,84

Привязан

Инв.№

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

Нормок.	Кувалев	
Нач.мас.	Каравдев	
ГАП	Кувалев	
Гл.спец.	Румянцева	
Техник	Андрущук	
Провер.	Кувалев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 780-1680 жителей (из зданий-блоков)

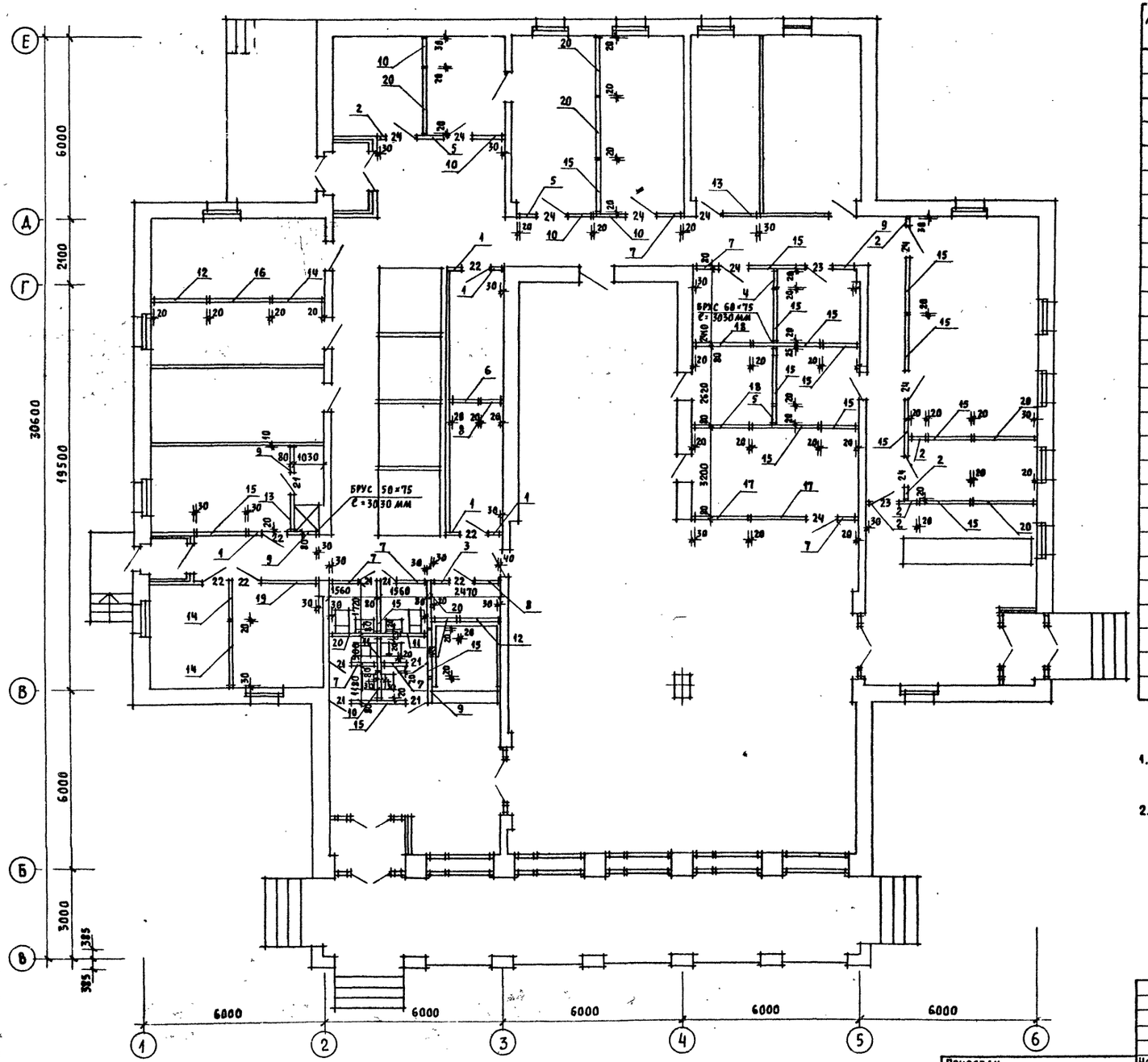
Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План отделочных работ. Экспликация полов

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Альбом I



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	Серия 1.234.9-7 в.2 ч.1,2	ПГ 4,7.30.8-5Г	5	145	
2	"	ПГ 4,7.30.8-5ГЦ	6	145	
3	"	ПГ 5,7.30.8-5Г	1	175	
4	"	ПГ 5,7.30.8-5ГЦ	1	175	
5	"	ПГ 7,2.30.8-5ГЦ	3	220	
6	"	ПГ 8,2.30.8-5Г	1	255	
7	"	ПГ 8,2.30.8-5ГЦ	8	255	
8	"	ПГ 9,2.30.8-5Г	2	285	
9	"	ПГ 9,2.30.8-5ГЦ	3	285	
10	Серия 1.234.9-7 в.1	ПГ 10.30.8-5ГЦ	5	310	
11	"	ПГ 11.30.8-5ГЦ	2	345	
12	"	ПГ 12.30.8-5Г	2	375	
13	"	ПГ 12.30.8-5ГЦ	2	375	
14	Серия 1.234.9-7 в.2 ч.1,2	ПГ 17,8.30.8-5Г	3	555	
15	"	ПГ 17,8.30.8-5ГЦ	17	555	
16	"	ПГ 18,6.30.8-5Г	1	580	
17	"	ПГ 18,6.30.8-5ГЦ	2	580	
18	"	ПГ 19,8.30.8-5ГЦ	2	615	
19	"	ПГ 20,3.30.8-5Г	2	635	
20	"	ПГ 20,3.30.8-5ГЦ	7	635	
21	Серия 1.234.9-7 в.1	ПГ 7,9.8-5ГЦ	7	65	
22	"	ПГ 9,9.8-5Г	6	85	
23	"	ПГ 9,9.8-5ГЦ	2	85	
24	"	ПГ 10,9.8-5ГЦ	10	94	
25	ГОСТ 24454-80	Брус 50×75, ℓ=3030мм	1		
26	"	Брус 60×75, ℓ=3030мм	1		

1. Сопряжение перегородок между собой, со стенами и перекрытиями даны в деталях перегородок, разработанных в серии 2.230-2 в.3 „Детали стен и перегородок общественных зданий."
2. Доборные брусья (поз. 25,26) ставятся в случае несоответствия ширины коробки двери ширине проема. В этом случае торцовая плоскость панели выравнивается цементным раствором для обеспечения плотного примыкания доборного бруса.

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

Привязан

Инв. №

Нормок.	Кувлев	
Нач. мас.	Караваев	
ГАП	Кувлев	
Гл. спец.	Румянцева	
Техник	Андрущук	
Провер.	Кувлев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План перегородок из гипсобетонных панелей (вариант)

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Альбом I

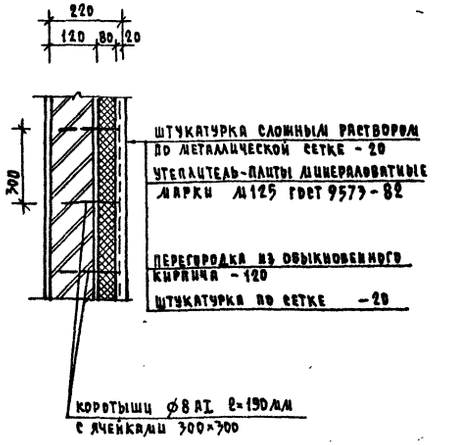
Спецификация столярных и железобетонных изделий

№ п/п	Обозначение	Наименование	Количество шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Окна деревянные с двойными остеклением со спаренными переплетами			
1	ГОСТ 11214-86	ОС 18-12В	14		
2		ОС 12-12В	6		
		Окна деревянные с тройным остеклением			
3	ГОСТ 16289-86	ОРС 18-12В	14		
4	"	ОРС 12-12В	6		
		Двери деревянные наружные входные			
5	ГОСТ 24698-81	ДН 21-9ЩР2П	2		см. примечание п.1 и 2
6	"	ДН 21-15ЩР2П	2		
		Дверь деревянная внутренняя служебная			
7	ГОСТ 24698-81	ДС 19-9ГТЛ	2		
		Двери деревянные внутренние			
8	1.136-10	ДГ 21-7В	1		
9	"	ДГ 21-7ВЛ	1		
10	"	ДГ 21-7ВЛП	2		
11	"	ДГ 21-7ВП	3		
12	"	ДГ 21-9	3		
13	"	ДГ 21-9Л	3		
14	"	ДГ 21-9В	1		
15	"	ДГ 21-9ВЛ	2		
16	"	ДГ 21-10В	5		
17	"	ДГ 21-10ВЛ	11		
18	"	ДГ 21-10ВЛ*	1		см. прим. п.4
		Подоконные железобетонные доски			
19	1.136.1-13 В.1	ПОО 13.20.45-Т	14		

Ведомость отделки помещений (площадь в м²)

Наименование помещений	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь	Стены или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): площадь	Низ стен или перегородок (панель): вид отделки		Примечание
Обеденный зал, помещение зав. производством, комната персонала, гардероб персонала, гардероб, вестибюль, контора, экспедиция, кладовая сухих продуктов, бельевая, помещение для холодильных камер, коридоры, загрузочная, буфет, тамбуры, подсобная буфета	398.2	Водоэмульсионная покраска	494,3	Штукатурка с последующей покраской водоэмульсионной краской	—	—		
			307,83	Затирка с последующей покраской водоэмульсионной краской				
Горячий цех, моечная столовой посуды, моечная кухонной посуды, моечная цехового инвентаря, холодный цех, хлеборезка, мясо-рыбный цех, овощной цех, кладовая тары, кладовая овощей, санузлы, душевая, цех мучных изделий	192,5	Водоэмульсионная покраска	109.6	Штукатурка с последующей покраской водоэмульсионной краской	316,97	Глазурованная плитка	1800	см. примечание п.3
			128,5	Затирка с последующей покраской водоэмульсионной краской				
Электрощитовая, техническое помещение, кладовая уборочного инвентаря	41,6	Клеевая побелка	151,1	Штукатурка с последующей покраской клеевой краской	—	—		

Деталь утепления перегородки тамбура



1. Деревянные наружные тамбурные двери должны быть укомплектованы дверными закрывателями типа ЗД-1 по ГОСТ 5091-78, а также уплотняющими прокладками из пористой резины по ГОСТ 7338-77* (см. требование ГОСТ 24698-81 п. 2,8) и СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы" п. 14,15.
2. Деревянные наружные входные двери ДН21-9 и ДН21-15 внутренние двери в помещения кладовых должны быть оборудованы врезными цилиндрическими замками.
3. Перегородки из гипсовых плит /основное решение/ - штукатурятся, а при варианте швы между перегородками из гипсобетонных панелей затираются.
4. Полотна и коробки дверей отмеченных звездочкой следует защищать тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,35-0,8 мм по ГОСТ 7118-78 по всей поверхности с обеих сторон. Листы стали между собой соединяются в одинарный фальц. Полотна с обеих сторон покрываются слоями асбестового картона толщиной 5мм по ГОСТ 2850-75.

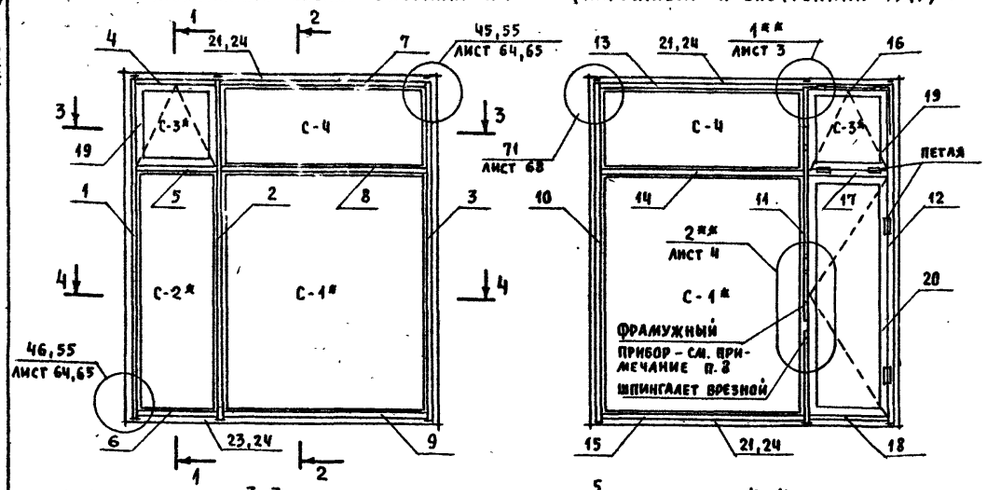
Привязан		Н.контр.	Кувяев		274-20-171.91 АС
		Нач.маст	Караваев		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)
		ГАП	Кувяев		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест — Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
		Гл.спец.	Румянцева		Спецификация столярных и железобетонных изделий. Ведомость отделки помещений
		Техник	Андрущук		ЦНИИЭП гражданскельстрой
Инв.№		Провер.	Кувяев		

Копировал Kozl- Формат А2

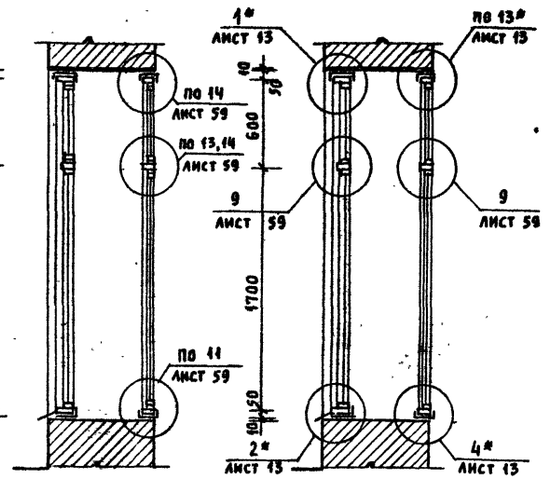
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом I

Монтажная схема витража N1 (наружный и внутренний ряд) м 1:30



1-1 2-2



N поз.	Наименование изделия	Марка изделия	Размер А (Б) мм	Расход материалов, кг			Примечание
				алюминий	сталь	резина	
1	Стойка наружного ряда боковая	И (СВОЛ 24-03)	2400	7,92	0,97	0,21	См. общие примеч. п.1
2	Стойка наружного ряда средняя с притвором	И (СВОЛ 24-33Фпк)	2400	9,21	0,98	0,36	" п.2
3	Стойка наружного ряда боковая	СВОЛ 24-30	2400	8,05	0,97	0,38	
4	Ригель верхний наружного ряда с притвором	И (РВОИ-06Офк)	600	1,75	0,02	0,06	См. общие примеч. п.3
5	Ригель средний наружного ряда с притвором	И (РСОИ-06Ф)	600	1,70	0,04	0,11	"
6	Ригель нижний наружного ряда	РНОИ-06	600	1,84	—	0,05	
7	Ригель верхний наружного ряда	РВОИ-15	1500	4,61	—	0,12	
8	Ригель средний наружного ряда	РСОИ-15	1500	4,46	—	0,24	
9	Ригель нижний наружного ряда	РНОИ-15	1500	4,61	—	0,12	
10	Стойка внутреннего ряда боковая	СВОЕ 24-03	2400	6,45	0,72	0,18	
11	Стойка внутреннего ряда средняя с притвором	И (СВОЕ 24-33Фпк*)	2400	7,30	0,73	0,46	См. общие примеч. п.4
12	Стойка внутреннего ряда боковая с притвором	И (СВОЕ 24-30)	2400	5,94	0,72	0,30	" " п.5
13	Ригель верхний внутреннего ряда	РВОЕ-15	1500	3,78	—	0,12	
14	Ригель средний внутреннего ряда	РСОЕ-15	1500	4,46	—	0,24	
15	Ригель нижний внутреннего ряда	РНОЕ-15	1500	3,78	—	0,12	
16	Ригель верхний внутреннего ряда с притвором	И (РВОЕ-06фк)	600	1,45	0,02	0,04	См. общие примеч. п.6
17	Ригель средний внутреннего ряда с притвором	И (РСОЕ-06Ф)	600	1,70	0,04	0,11	"
18	Ригель нижний внутреннего ряда с притвором	РНОЕ-06Ф	600	1,45	—	0,04	
19	Фрамуга наружного и внутреннего ряда (2шт.)		600	2,84 (5,68)	0,23 (8,60)	0,13 (0,58)	См. общие примеч. п.7
20	Открывающаяся створка		600	8,04	0,14	0,32	" " п.9
21	Нащельник (верхний) нижний (3шт.)	И (НА-21)	2100	0,88 (2,64)	—	0,08 (0,24)	См. примечан. л.АС-10 п.1
22	Нащельник боковой (4шт.)	НА-24	2400	1,00 (4,00)	—	0,10 (0,40)	" л.АС-10 п.1
23	С а м в	И (СА-21)	2100	1,09	—	0,08	" л.АС-10 п.1
24	Пружина нащельников (36 шт.)	П-01	50	— —	0,02 (0,65)	— —	" л.АС-10 п.2

Монтажные схемы витражей разработаны на основе альбомов „Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий". Конструкции элементов витражей, узлы крепления выполнены по серии 1.236.4-7/84 в. 1,3. Элементы витражей замаркированы в соответствии с данной серией и взяты с индексом „И", что указывает на внесение дополнительных изменений к существующей номенклатуре изделий.

Номера узлов, ссылка на листы соответствует серии следующим их выпускам: для витража N1 – узлы (без *) даны в выпуске 1, разделе 1КМ, узлы (С *) в том же выпуске разделе 3КМ, узлы (С **) там же в разделе 5КМ; для витражей N2 и 2* – узлы (без *) даны в выпуске 3, разделе 2КМ, узлы (С *) в выпуске 1, разделе 1КМ, узлы (С **) там же разделе 3КМ.

Даны следующие изменения к изделиям (по номенклатуре серии) на основе которых выполнен витраж N1.

1. В стойке (поз.1) необходимо заменить 2 штапика ШО-06 на притвор для фрамуги.
2. Стойка (поз. 2) взята на основе стойки марки СВОЛ24-33ФПК с перестановкой притвора для фрамуги и штапиков местами.
3. Ригель (поз.4) выполнен на основе ригеля РВОИ-15Фк, который укорочен до Б=600мм. То же самое относительно ригеля (поз.5)- взят на основе ригеля РСОИ-15Ф, который укорочен до Б=600мм.
4. В стойке (поз.11) внесено следующее изменение: вместо штапиков справа ШО-17 (2шт.) установить притвор для открывающейся створки.
5. В стойке (поз.12) вместо штапиков ШО-06 и ШО-07 (по 2 шт.) установить притворы для фрамуги и открывающейся створки.
6. Ригель (поз.16) взят на основе ригеля РВОЕ-15Фк, который укорочен до Б=600мм. То же самое относительно ригеля (поз.17)- принят на основе марки РСОЕ-15Ф длиной Б=600мм.
7. Фрамуги наружного и внутреннего ряда (поз.19) выполняется на основе марки ФОЛ 06-15к и ФОЕ 06-15к по схеме, данной на листе АС-10
8. Схема установки фрамужного прибора выполняется по данной серии выпуска 1 в разделе 5КМ, сам фрамужный прибор – на основе марки ПФА1-02П/1500×1600 (см. лист 5), где размер В уменьшен до 600мм.
9. Открывающаяся створка (поз. 20) взята из рамы витрин с одинарным остеклением внутреннего ряда с открывающейся створкой ВАОЕ 30-06С*.

Для витражей N2 и 2* (см. АС-10) внесены следующие изменения:

10. В стойке (поз.1), взятой на основе марки СВОЛ 27-03, увеличена высота до 2840мм. Стойка (поз.6) так же увеличена высота на 600мм.
11. Стойка (поз. 2) взята по марке СТ 24-00 с следующей заменой: притвор к дверному блоку слева заменить на 2 штапика ШО-20 с добавлением соединительного вкладыша ЦО-2 (поз.3). Соответствующие изменения к стойке поз.5.
12. Стойка (поз.4) взята на основе стойки марки СВО 06-00 с увеличением ее высоты на 600мм.
13. Ригель (поз.7) выполнен на основе ригеля марки РВОИ 30-01 с уменьшением длины с 3000 до 2100мм (длина в осях стоек).
14. Средний ригель (поз.8) выполнен на основе ригеля верхнего (поз. 7), взятого в негативном исполнении с исключением соединительного вкладыша (среднего) и добавлением вкладыша ЦО-2 (поз. 3). Так же необходимо исключить 4 штапика для витражей с одинарным остеклением ШО-03, штапик ШП-15 (притвор для двери) и крепежные элементы (см. ригель РТ-15 и узел 3 на листе 20 данной серии вып. 3)

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

Привязан

Инв. N

Нормок.	Куваев	
Нач. мас.	Караваев	
ГАП	Куваев	
Гл. спец.	Румянцева	
Вед. арх.	Коромыслов	
Чертежн.	Макарова	
Провер.	Куваев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 740-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

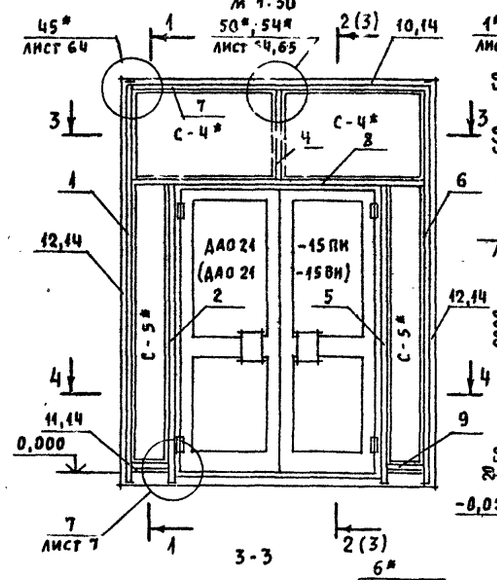
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Монтажная схема витража N1

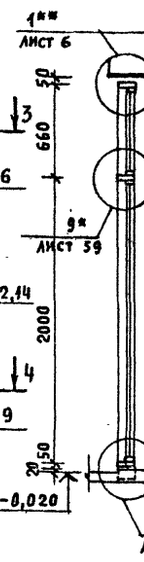
ЦНИИЭП Граждансельстрой

Монтажная схема витража N 2, (2*)

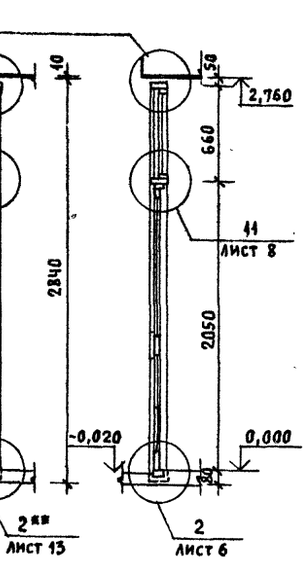
М 1:30



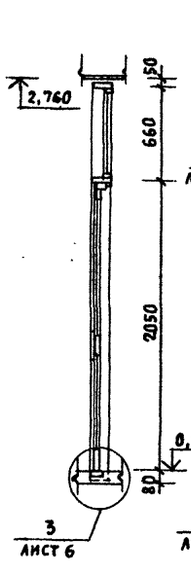
1-1



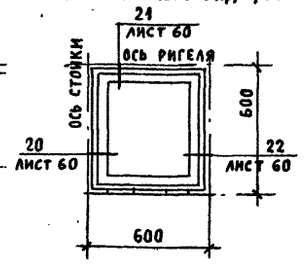
2-2



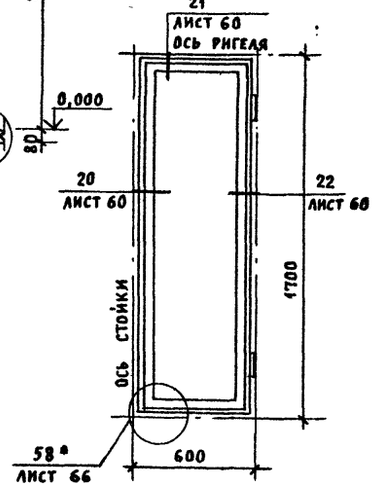
3-3



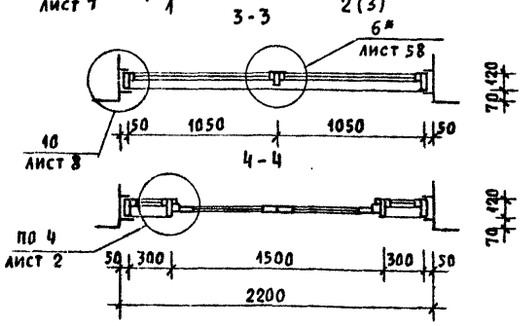
Фрамуга (наружного и внутреннего ряда) М 1:20



Открывающаяся створка М 1:20



3-3



N поз.	Наименование изделия	Марка изделия	Размер А (Б) мм	Расход материалов, кг: Алюминия	Стали	Резины	Примечание
	Витраж N 2						
1	Стойка боковая	И(СВОЛ 28-03)	2840	8,43	0,20	0,19	См. прмечан А.АС-9 п.10
2	Стойка тамбурной рамы	И(СТ 24-10)	2130	7,56	0,45	0,25	—"— А.АС-9 п.4*
3	Вкладыш соединительный (2шт.)	Ц0-2	48,5	0,07 (0,14)	0,02 (0,04)	— —	—"— А.АС-9 п.11,14
4	Стойка средняя	И(СВО 07-00)	660	1,83	—	0,11	—"— А.АС-9 п.12
5	Стойка тамбурной рамы	И(СТ 24-01)	2130	7,56	0,45	0,25	—"— А.АС-9 п.11
6	Стойка боковая	И(СВОЛ 28-30)	2840	8,43	0,20	0,19	—"— А.АС-9 п.10
7	Ригель верхний	И(РВОИ 21-01)	2100	6,59	0,07	0,17	—"— А.АС-9 п.13
8	Ригель средний с притвором	И(РСОИ-21)	2100	7,33	0,07	0,28	—"— А.АС-9 п.14
9	Ригель нижний (2шт.)	РНОИ-03	300	0,92 (1,84)	— —	0,02 (0,04)	В скобках дан общий вес
10	Нащельник верхний (2шт.)	И(НА-21)	2100	0,88 (1,76)	—	0,08 (0,16)	См. общие примечан. п.1
11	Нащельник нижний (2шт.)	И(НА-04)	370	0,13 (0,26)	—	0,01 (0,02)	—"—
12	Нащельник боковой (4шт.)	И(НА-28)	2760	1,15 (4,60)	— —	0,12 (0,48)	—"—
13	Слив (2шт.)	И(СЛ-04)	370	0,16 (0,32)	— —	0,01 (0,02)	—"—
14	Пружина нащельников (40шт.)	П-04	50	— —	0,02 (0,80)	— —	—"— —"— п.2
	Дверь распашная с порогом	ДАО 21-15ПИ		37,20	1,40	1,40	Для витража N 2
	Дверь распашная без порога	ДАО21-15ВИ		36,70	1,30	1,45	—"— N 2*

1. Расход материалов на наличники и слив взят с 1 п.м. нащельника марки НА-24 (по расходу материалов, приведенной в данной серии выпуска 1, раздела 1 км на листе 52).
2. Пружины нащельников для витражей устанавливаются с шагом 500 мм (не менее 2 шт. на каждый профиль) - смотри техническое в том же альбоме пункт 5,9.
3. Зазоры между алюминиевыми конструкциями и несущими и ограждающими конструкциями заделываются теплоизоляционными материалами - смотри там же пункт 4,6 и узлы 1,2,17 в разделе 3 км.
4. Заполнение каркасов витражей осуществляется витринным неполированным стеклом толщ. 6,5мм по ГОСТ 7380-77. Фрамуги и створка заполняются стеклом оконным толщиной 4мм по ГОСТ 111-78. На листе приведена спецификация основных типоразмеров стекла, где марка стекла (С*) дана по проекту, (без *) - по альбому вып. 1 в разделе 4 км на листе 5.
5. Крепление стоек витражей к строительным конструкциям производится монтажной сваркой стального листа, закрепленного на стойке к закладным деталям. Закладные детали устанавливаются как в цокольной части под низ стойки, так и сверху с закреплением их за перемычки (смотри лист АС-15).
6. Витраж N 2* выполняется с дверью без порога марки ДАО 21-15 ВИ (см. сечение 3-3).

Спецификация стекла

Марка стекла (N витража)	Обозначение стекла	Кол-во	Площадь, м²: на 1 стекло	на витраж
С-1* (витр. N 1)	6S×1650×1450 ГОСТ 7380-77	2	2,39	4,78
С-2* "	6,5×1650×550 ГОСТ 7380-77	1	0,91	0,91
С-3* "	4×460×460 ГОСТ 111-78	2	0,21	0,42
С-4 "	6,5×550×1450 4 КМ, Л. 5	2	0,80	1,60
С-4* (витр. N 2)	6,5×610×1000 ГОСТ 7380-77	2	0,61	1,22
С-5* "	6,5×1950×550 ГОСТ 7380-77	2	1,07	2,14
С-13 (витр. N 1)	4×1560×460 4 КМ, Л. 5	1	0,72	0,72

Расход основных материалов (на 1 витраж)*

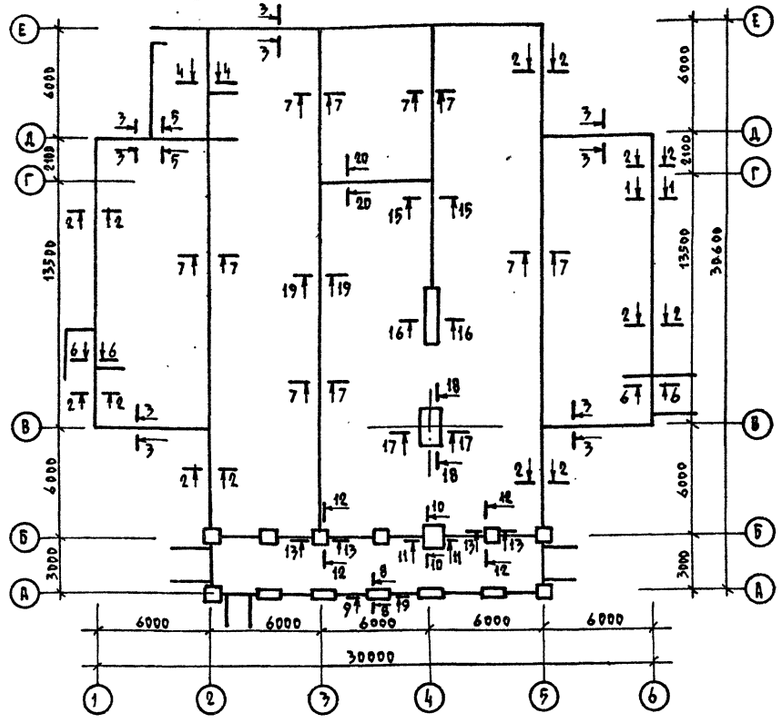
N витража	Алюминий	Сталь	Резина	Стекло: витринное	оконное
Витраж N 1	101,91	6,40	4,36	7,29	1,14
Витраж N 2, (2*)	56,65	2,26	2,16	3,36	—

* - Расход материалов дан без учета дверных блоков

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

Привязан			274-20-171.91 АС
Инв. N	Кормак. Куваев		Торговый центр на 700-1000 жителей /из зданий-блоков/
	Нач. мас. Караваев		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
	ГАП Куваев		
	Гл. спец. Румянцева		Монтажная схема витража N 2, 2* — ЦНИИЭП Гражданселькстрой
	Вед. арх. Коромыслов		
	Чертеж. Макарова		
	Провер. Куваев		

Схема расчетных сечений фундаментов



1. Фундаменты под здание разработаны для 3 температур наружного воздуха -20°, -30 (основное решение), -40°С. Толщина и конструкция наружных стен в зависимости от температуры наружного воздуха даны в таблице общих данных.
2. При разработке фундаментов принято:
   рельеф участка ровный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные, со следующими характеристиками:
   расчетное значение объемной массы грунта $\gamma = 1{,}8$ тс/м³
   расчетное значение угла внутреннего трения $\varphi = 24°$
   расчетное значение удельного сцепления $c = 13$ кПа (0,13 кгс/см²)
   расчетное давление на грунт определено по СНиП 2.02.01-83.
   и принято 0,175 МПа на отм. -1.500 м и 0,14 МПа на отм. -1.000 м.
3. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола 1 этажа, планировочная отметка земли принята -0.500.
4. Фундаменты разработаны из бутобетона, бетон В3,5 (М-50), бут М-50.
5. При производстве работ руководствоваться указаниями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."
6. Кладку цокольной части наружных стен с отм. -1.000 до -0.030, столбов внутренних стен с отм. -0.500 до -0.030, кладку стенок приямков, подпольных каналов и крылец вести из кирпича керамического рядового, полнотелого, обыкновенного КР100/1650/35 ГОСТ 530-80 на растворе марки М-100. Стенки приямков и каналов устанавливать на подготовку из бетона В7.5 (М-100).
   Все работы по устройству фундаментов, каналов, крылец вести после уплотнения грунта основания.
   Укладку бетонной смеси в фундаменты производить на тщательно выравненное основание слоями не более 200 мм с послойным вибрированием. Размер бута не более 100 мм.
7. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять:
   - в стенах здания на отм. -0.030 рулонную из 2 слоев гидроизола на битумной мастике;
   - в столбах на отм. -0.030, в стенках приямка на отм. -1,650 из цементного раствора состава 1:2.
   Вертикальную обмазочную гидроизоляцию выполнять горячим битумом за 2 раза.
8. Обратную засыпку грунта и его трамбование производить:
   - у стен здания после устройства чистых полов;
   - у стенок подпольных каналов и приямков после укладки плит перекрытия каналов.
9. Плиты перекрытия каналов укладывать на цементном растворе. Съемные плиты ▭ укладывать на рамки из металлических уголков 50×5 (поз.2) окрашенные кузбасслаком за 2 раза.
10. Над отверстиями в стенах и фундаментах размером 500 и менее заложить арматурные стержни ⌀10 А-II в слое цементного р-ра (поз.3), шаг стержней 100 мм, опирание на стену по 250 мм с каждой стороны.
11. В отверстия № 4,5 заложить асбестоцементные трубы ⌀100 мм.

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

№№ сечения	Отметки прилож. нагрузки м	Тип нагр	q тс/мп. стены или Σ N тс на столб. Температура наружн. воздуха -20°С	-30°С	-40°С
1-1, 6-6	0.000	q	5.41	5.13	5.23
2-2, 4-4	"	q	6.10	5.80	5.80
3-3, 5-5	"	q	3.64	3.30	3.30
7-7	"	q	6.70	6.70	6.70
8-8, 9-9	"	N	7.10	7.10	7.10
10-10, 11-11	"	N	23.35	23.35	23.35
12-12, 13-13	"	N	7.50	7.50	7.50
16-16	"	N	50.0	50.0	50.0
17-17, 18-18	"	N	35.0	35.0	35.0
15-15, 19-19	"	q	11.0	11.0	11.0
20-20	"	q	6.2	6.2	6.2

Экспликация отверстий

Тип отверст.	Размеры мм В	Н	Отм. низа м.	Назначение
1	500	600	при привязке	отв. „В"
2	500	600	при привязке	отв. „К"
3	1300	450	-1.550	отв. „ОВ"
4	300	300	-1.200	отв. „ЭО"
5	150	150	-1.200	отв. „СС"
6	300	500	-0.650	отв. „ОВ"
7	400	400	-0.700	отв. „К"
8	400	400	-0.650	отв. „К"
9	400	400	-0.850	отв. „К"
10	400	400	-0.900	отв. „К"
11	400	400	-0.950	отв. „К"
12	400	400	-1.000	отв. „К"

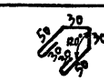
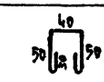
Спецификация сборных железобетонных элементов фундаментов

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	К-во штук при t н.в. -20°С, -30°, -40°	Масса элем. кг	Примечание
	Плиты плоские железобетонные				
ПТ12,5-8-6	1.243.1-4	ПТ 12,5-8-6	18	96	
ПТ12,5-16-14	"	ПТ 12,5-16-14	1	448	
	Перемычки железобетонные				
Б16	1.038.1-1 В.1	2ПБ 16-2	3	65	
БУ18	"	3ПБ 18-37	1	119	

Спецификация металлических элементов фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Общее количество	Общая масса кг
		1	ГОСТ 8509-86	L 63×6	3,6 м	20.6
		2	"	L 50×5	35,04	132.1
		3	ГОСТ 2591-88	□ 6×6	2,00 м	0,57
		4	ГОСТ 8568-77*	Рифленое железо δ=6 мм F=0.6×1.0	0,6 м²	15,0
		5	ГОСТ 5781-82	⌀10 А-II	75.1 м	46.3
		6	ГОСТ 8478-81	5ВрI-100 / 5ВрI-100 — 1040	107,04 м²	363,9
		7	ГОСТ 5781-82	⌀6 А-I ℓ=0,22 м	6 шт	0,29
		8	"	⌀6 А-I ℓ=0,2 м	82 шт	3.6
		9	ГОСТ 1839-80	Асбестоцементные трубы ⌀100	14 м.п	

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
7	
8	

Ведомость объемов бетона

Наименование	Вид марка	Объем м³
Отделка ступеней крылец	Бетон мозаичного состава	1.1
Площадки, крыльца, ступени	В15 (М-200)	9,7
Основание подпольных каналов, приямков	В7,5 (М-100)	2,8
Подготовка под площадки и крыльца	В3,5 (М-50)	8,5
Фундаменты под стены здания: t н.в. -20°С, -30°С, -40°С	Бутобетон бетон В3,5 бут М-50	83,1

12. В зоне примыкания пола к наружным стенам уложить по грунту слой керамзитового гравия $\gamma = 600$ кг/м³, шириной 1000 мм, высотой 170, 200, 300 мм соответственно при температуре наружного воздуха -20, -30, -40°С.
13. Настоящий лист смотреть совместно с АС-12,13

Альбом 1

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Румянцева	
Нач. маст.	Карабаев	
ГАП	Куваев	
Гл. спец.	Румянцева	
Вед. инж.	Дорофеева	
Инженер	Воронцова	
Проверил	Дорофеева	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

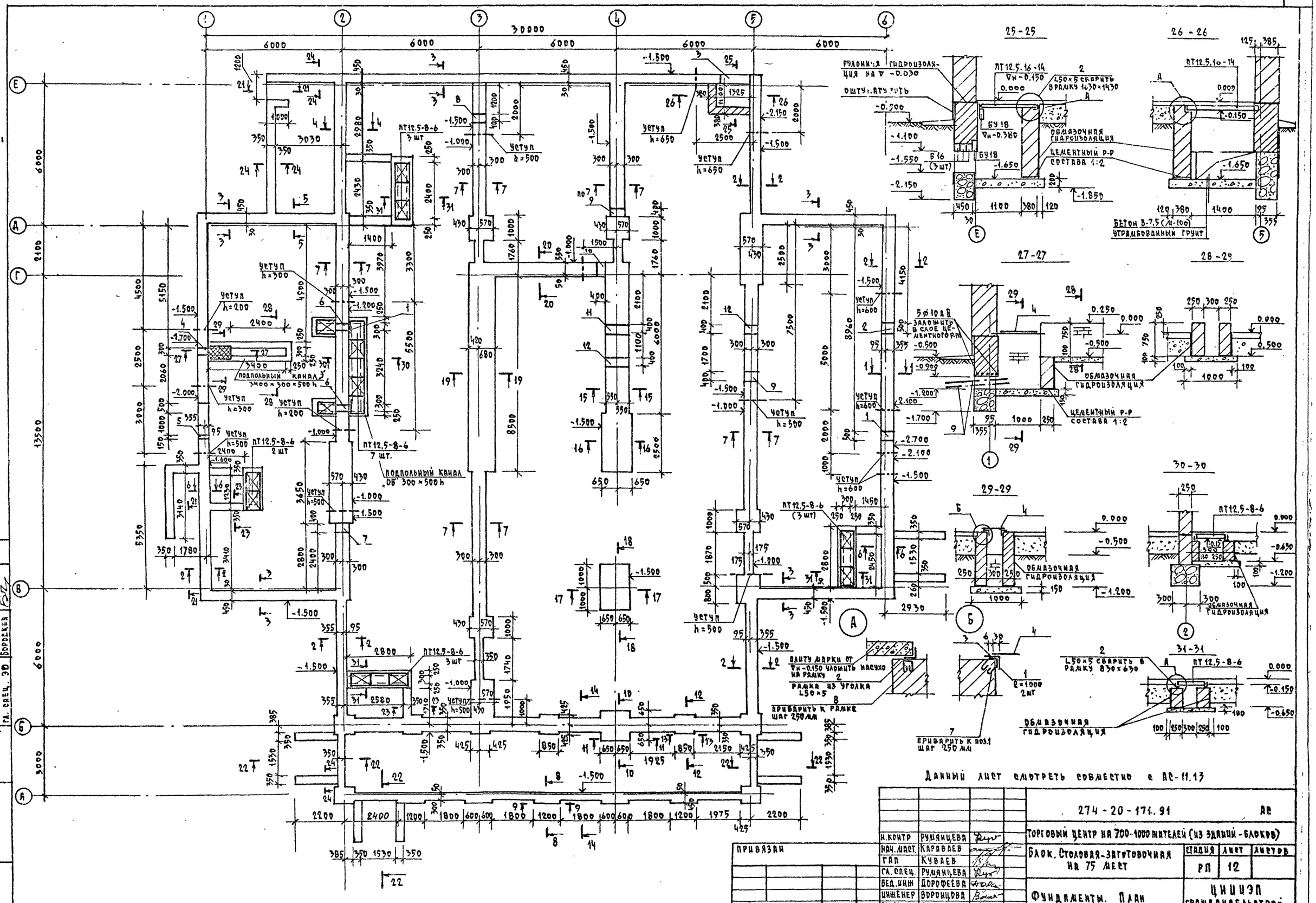
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Фундаменты. Схема расчетных сечений. Спецификации.

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Копировал

Формат А2



Данный лист смотреть совместно с АС-11.13

				274-20-171.91	АС
				Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
				Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
				Фундаменты. План	ЦНИИЭП Гражданстрой
Привязан					
Инв. №					

Н.контр.	Румянцева	
Нач.маст.	Караваев	
ГАП	Кувяев	
Гл.спец.	Румянцева	
Вед.инж.	Дорофеева	
Инженер	Воронцова	
Проверил	Дорофеева	

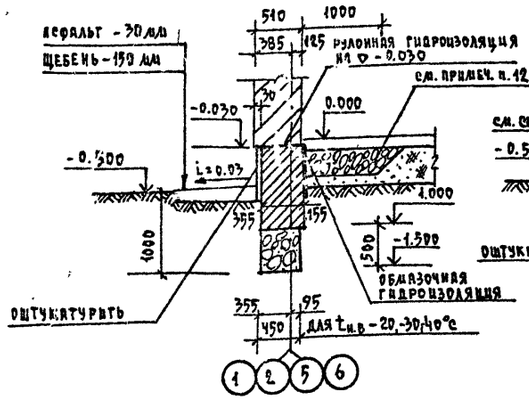
Согласовано: Гл.спец. ОВ Крейнис; Гл.спец. ВК Верховский; Гл.спец. ЭО Бородкин

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

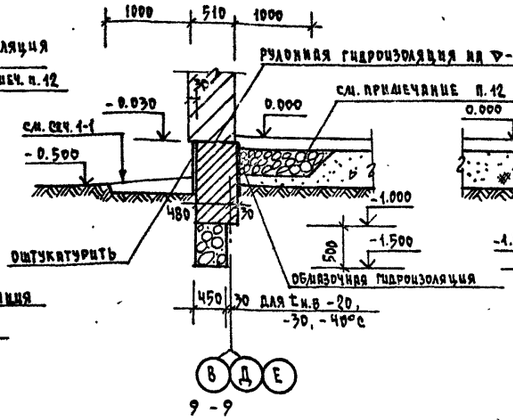
Копировал; Формат А2

Альбом I

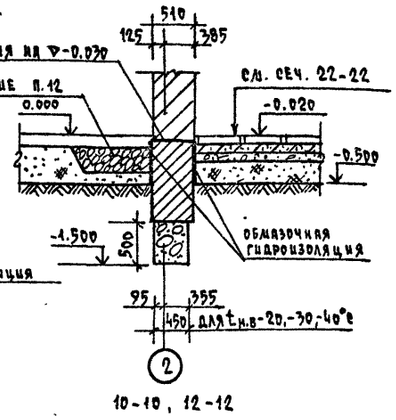
1-1, 2-2



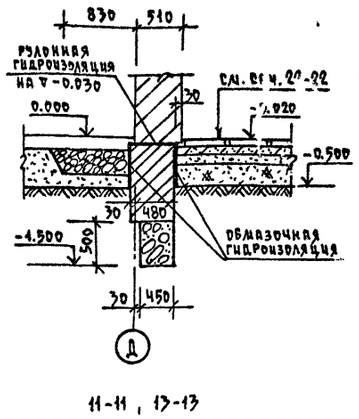
3-3



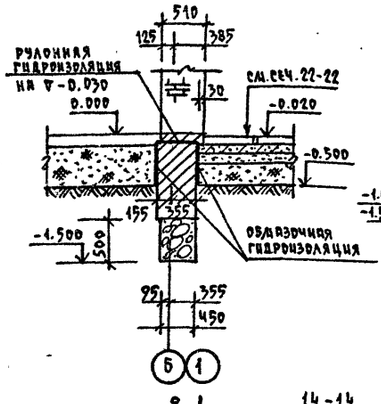
4-4



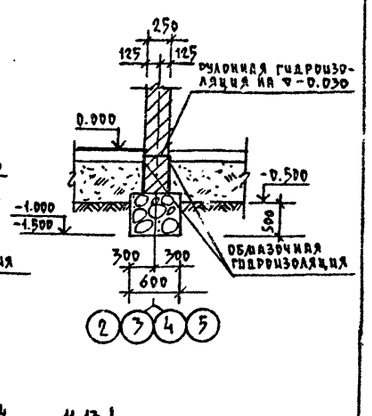
5-5



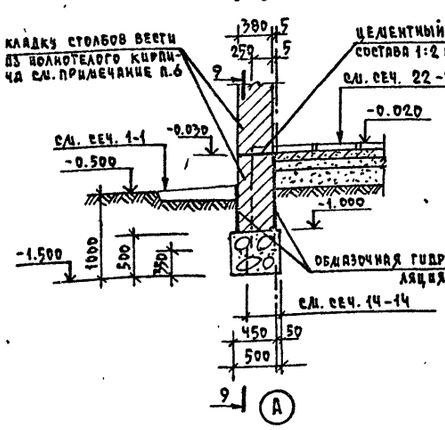
6-6



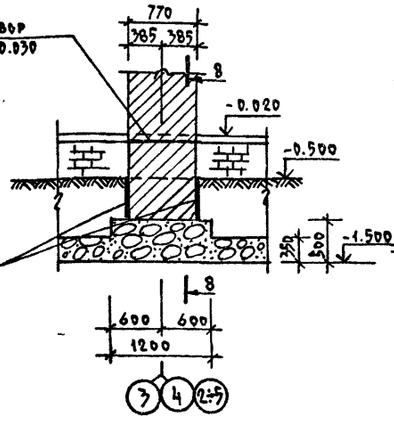
7-7



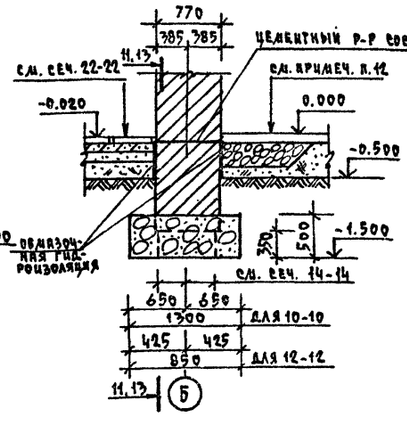
8-8



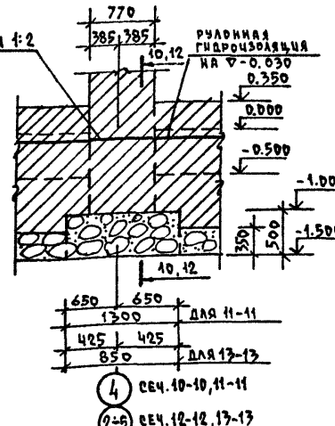
9-9



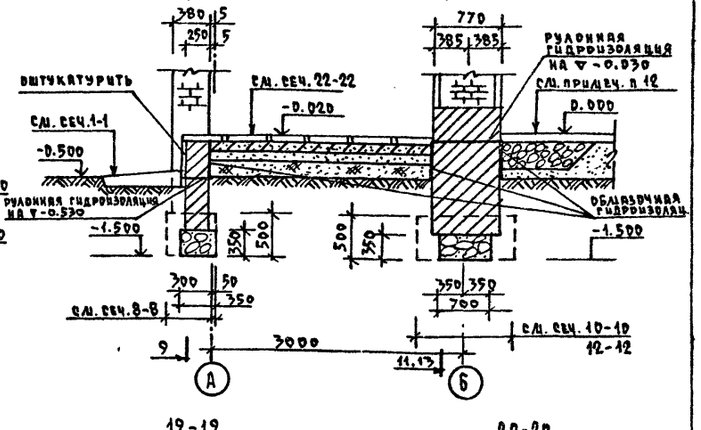
10-10, 12-12



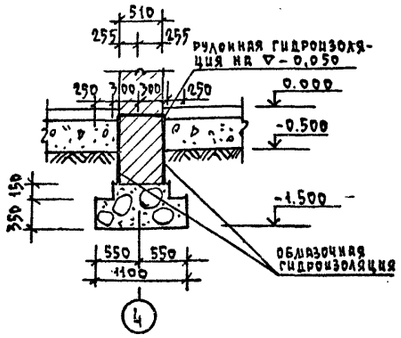
11-11, 13-13



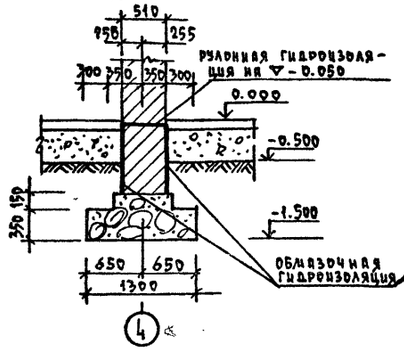
9 14-14 11,13



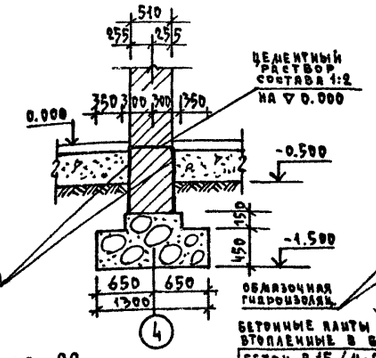
15-15



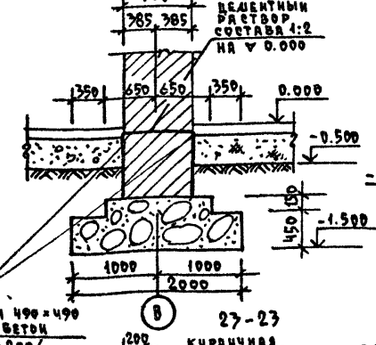
16-16



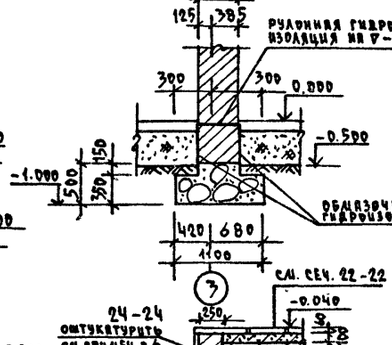
17-17



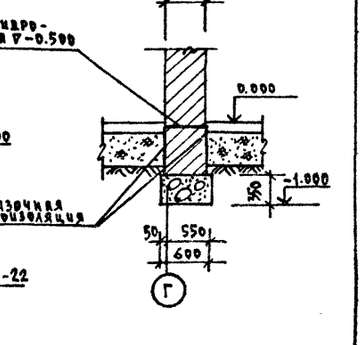
18-18



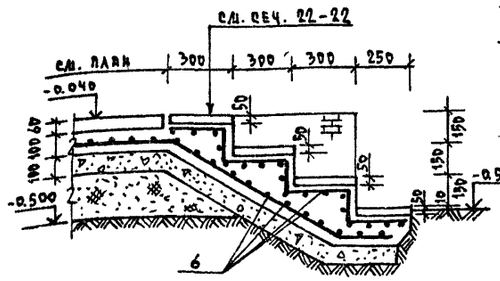
19-19



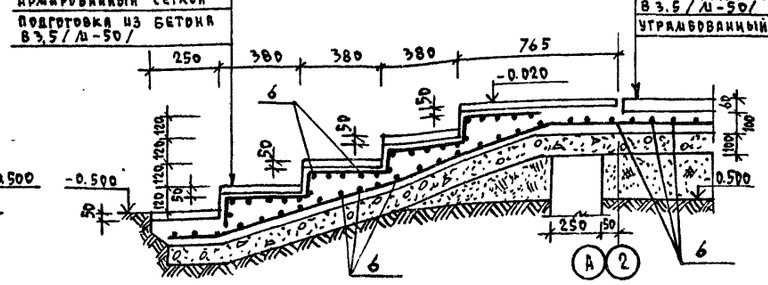
20-20



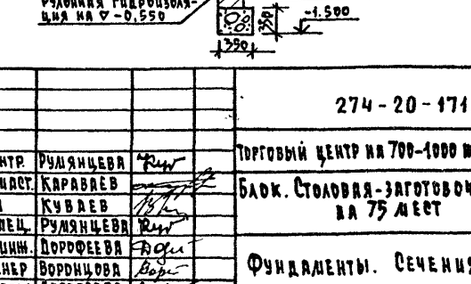
21-21



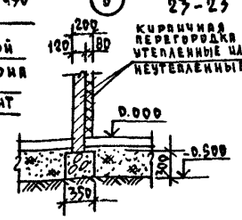
22-22



24-24



23-23



Бетонные плиты 490×490 утепленные в бетон
Бетон В 15 /М-200/ армированный сеткой
Подготовка из бетона В 3,5 /М-50/
Утрамбованный грунт

Привязан

Инв. №

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

Настоящий лист смотреть совместно с АС-11,12

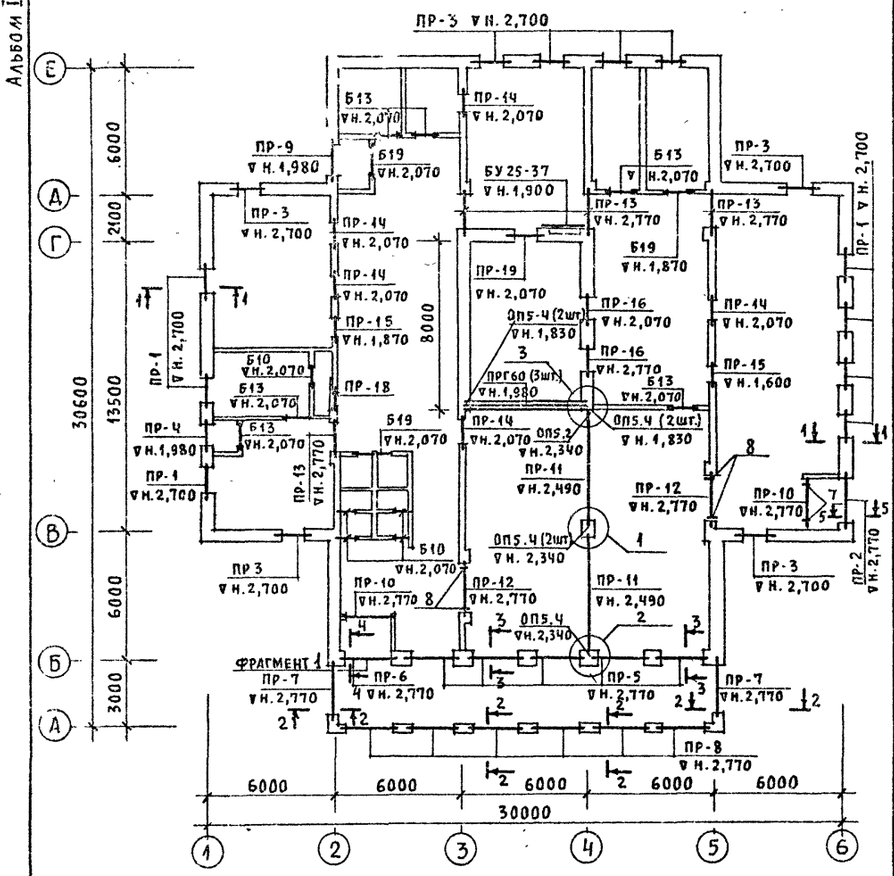
				274-20-171.91	АС
Н. контр.	Румянцева			Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
Нач. маст.	Караваев			Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
ГАП	Кувалев				
Гл. спец.	Румянцева			Фундаменты. Сечения.	ЦНИИЭП гражданэльстрой
Вед. инж.	Дорофеева				
Инженер	Ворницова				
Проверил	Дорофеева				

Копировал

Формат А2

Альбом I

Схема перемычек



Ведомость хомутов

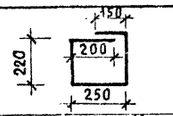
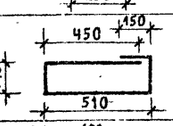
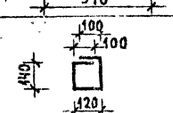
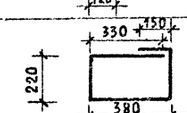
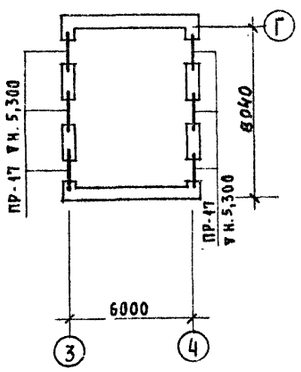
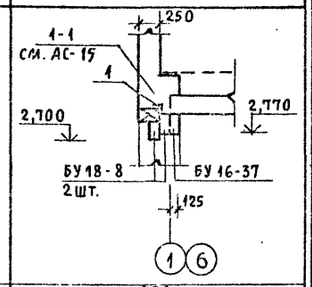
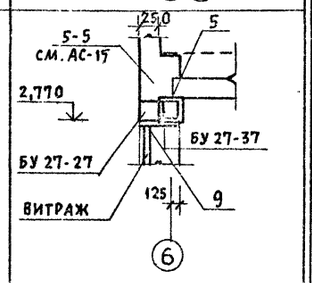
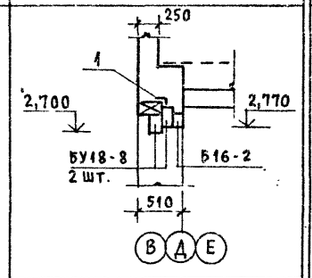
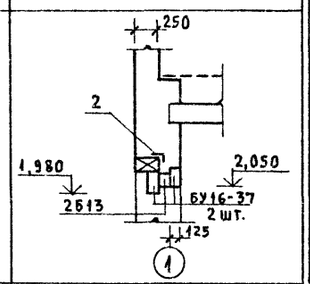
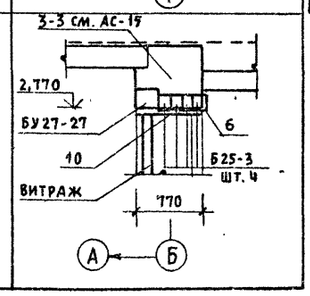
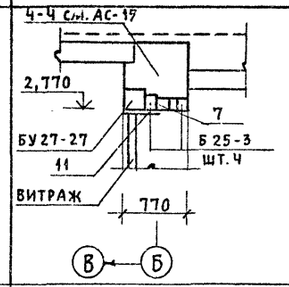
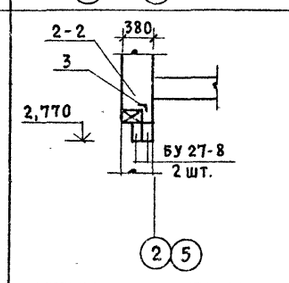
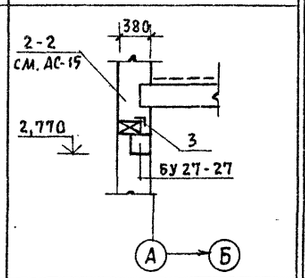
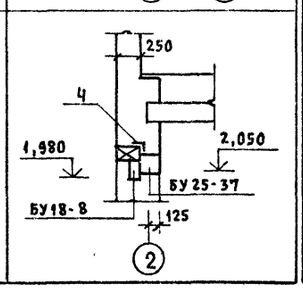
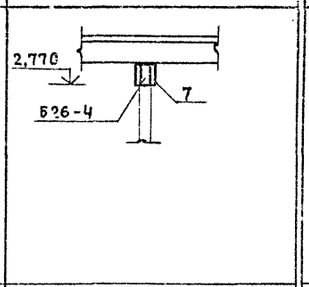
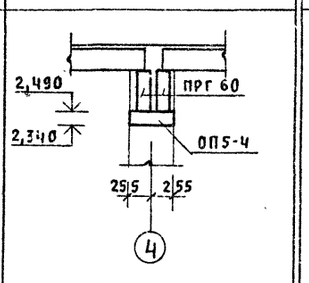
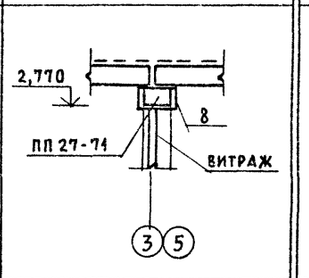
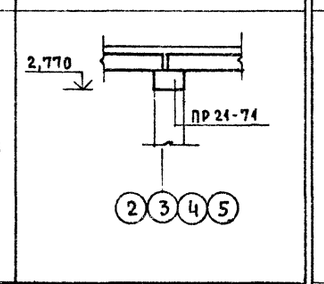
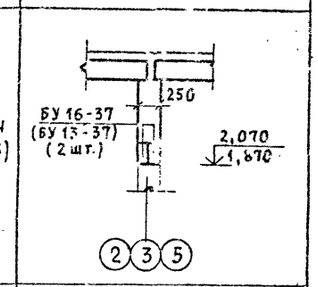
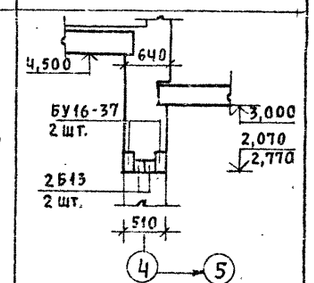
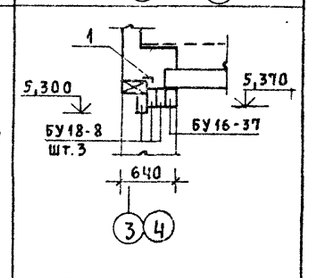
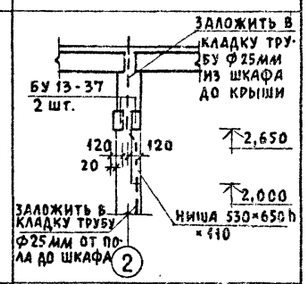
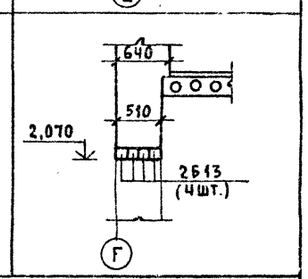
поз.	эскиз
5	
6	
7	
8	

Схема перемычек



тип	сечение
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	
ПР-7	
ПР-8	
ПР-9	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	
ПР-13	
ПР-14 (ПР-15)	
ПР-16	
ПР-17	
ПР-18	
ПР-19	

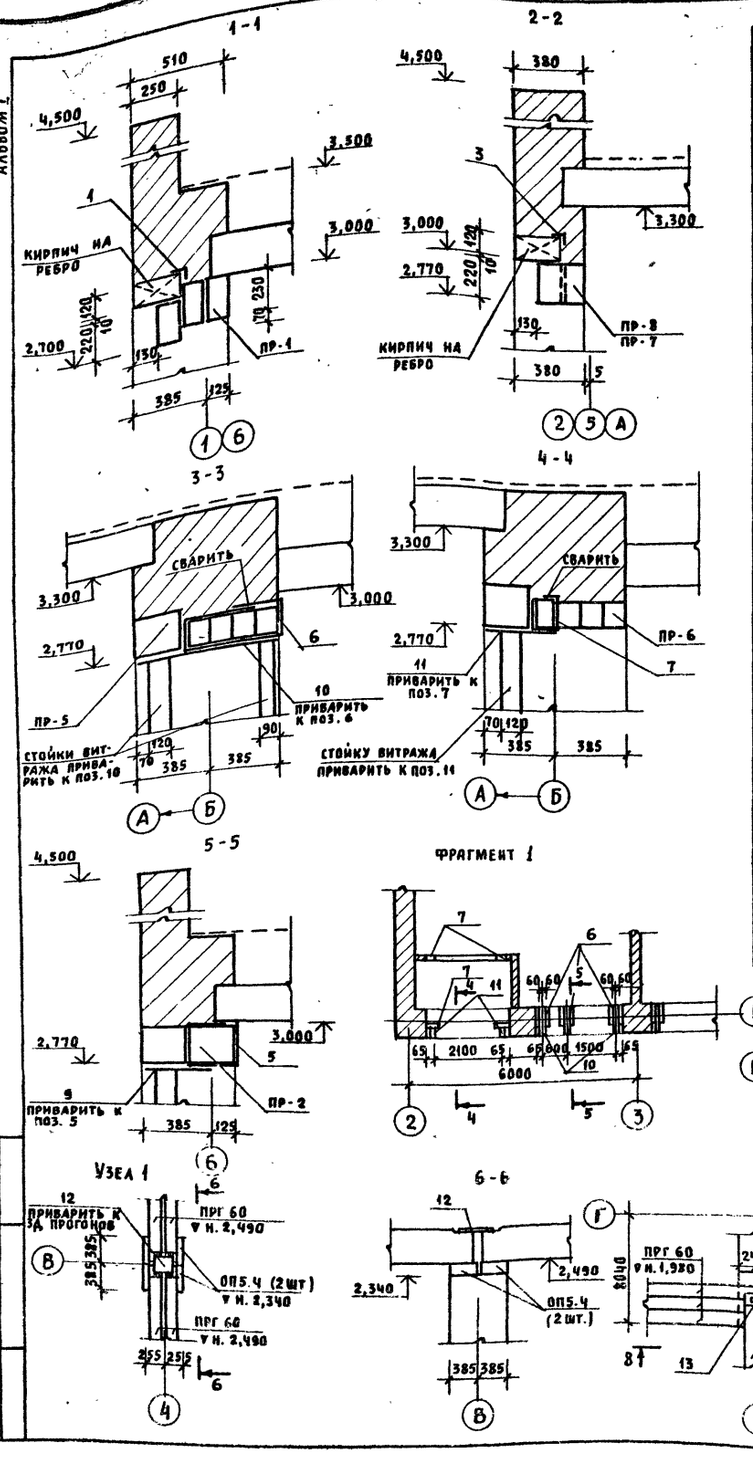
1. Настоящий лист смотреть совместно с АС-15
2. Железобетонные перемычки укладывать на слой свежеуложенного цементного раствора.
3. При установке перемычек марки ПР-2, ПР-5, ПР-6, ПР-10, ПР-12 заложить металлические хомуты поз. 5,6,7,8. Хомуты сварить внатяг. После привярки к хомутам пластин поз. 9,10,11 на все металлические элементы нанести антикоррозийное покрытие согласно требованиям СНиП 3.04.03-85.

		274-20-171.91	АС
		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
Привязан		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Инв. N		Схема перемычек. Ведомость перемычек.	ЦНИИЭП Граждансельстрой

Нормок.	Румянцева	
Нач. мас.	Караваев	
ГАП	Куваев	
Гл. спец.	Румянцева	
Вед. инж.	Дорофеева	
Инженер	Воронцова	

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

Альбом I



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. штук на все марк.	Масса кг	Примечание
ПР-1	серия 1.038.1-1 в.1	3ПБ16-37 (БУ16-37)	7	102	
шт. 7	— " —	3ПБ18-8 (БУ18-8)	14	119	
ПР-2	— " —	5ПБ27-37 (БУ27-37)	1	375	
шт. 1	— " —	5ПБ27-27 (БУ27-27)	1	375	
ПР-3	— " —	3ПБ18-8 (БУ18-8)	16	119	
шт. 8	— " —	2ПБ16-2 (Б16-2)	8	65	
ПР-4	— " —	3ПБ16-37 (БУ16-37)	2	102	
шт. 1	— " —	2ПБ13-1 (2Б13)	1	54	
ПР-5	— " —	5ПБ27-27 (БУ27-27)	5	375	
шт. 5	— " —	2ПБ25-3 (Б25-3)	20	103	
ПР-6	— " —	5ПБ27-27 (БУ27-27)	1	375	
шт. 1	— " —	2ПБ25-3 (Б25-3)	4	103	
ПР-7 шт. 2	— " —	3ПБ27-8 (БУ27-8)	4	180	
ПР-8 шт. 6	— " —	5ПБ27-27 (БУ27-27)	6	375	
ПР-9	— " —	5ПБ25-37 (БУ25-37)	1	338	
шт. 1	— " —	3ПБ18-8 (БУ18-8)	1	119	
ПР-10 шт. 2	— " —	2ПБ26-4 (Б26-4)	2	103	
ПР-11 шт. 2	серия 1.225-2 в.11	ПРГ60.2.5-4Т (ПРГ60)	4	1500	
ПР-12 шт. 2	серия 1.038.1-1 в.2	3ПП27-71 (ПП27-71)	2	568	
ПР-13 шт. 4	— " —	3ПП21-71 (ПП21-71)	4	433	
ПР-14 шт. 5	серия 1.038.1-1 в.1	3ПБ16-37 (БУ16-37)	10	102	
ПР-15 шт. 2	— " —	3ПБ13-37 (БУ13-37)	4	85	
ПР-16	— " —	3ПБ16-37 (БУ16-37)	4	102	
шт. 2	— " —	2ПБ13-1 (2Б13)	4	54	
ПР-17	— " —	3ПБ16-37 (БУ16-37)	6	102	
шт. 6	— " —	3ПБ18-8 (БУ18-8)	18	119	
ПР-18 шт. 1	— " —	3ПБ13-37 (БУ13-37)	2	85	
ПР-19 шт. 1	— " —	2ПБ13-1 (2Б13)	4	54	
перемычки в перегородк.	— " —	2ПБ19-3 (Б19)	3	81	
	— " —	1ПБ13-1 (Б13)	6	25	
	— " —	1ПБ10-1 (Б10)	5	20	
нишах	— " —	5ПБ25-37 (БУ25-37)	1	338	

Спецификация сборных железобетонных перемычек

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. штук при t н.з. -20-30 -40°С	Масса кг	Примечание
БУ27-37	серия 1.038.1-1 в.1	5ПБ27-37	1	375	
БУ27-27	— " —	5ПБ27-27	13	375	
БУ27-8	— " —	3ПБ27-8	4	180	
БУ25-37	— " —	5ПБ25-37	2	338	
БУ18-8	— " —	3ПБ18-8	49	119	
БУ16-37	— " —	3ПБ16-37	29	102	
БУ13-37	— " —	3ПБ13-37	6	85	
Б26-4	— " —	2ПБ26-4	2	109	
Б25-3	— " —	2ПБ25-3	24	103	
Б19-3	— " —	2ПБ19-3	3	81	
Б16-2	— " —	2ПБ16-2	8	65	
2Б13	— " —	2ПБ13-1	9	54	
Б13	— " —	1ПБ13-1	6	25	
Б10	— " —	1ПБ10-1	5	20	
ПП27-71	серия 1.038.1-1 в.2	3ПП27-71	2	568	
ПП21-71	— " —	3ПП21-71	4	433	
ПРГ60	серия 1.225-2 в.11	ПРГ60.2.5-4Т	7	1500	
ОП5.4	— " —	ОП5.4-Т	7	70	
ОП5.2	— " —	ОП5.2-Т	1	50	

Спецификация металлических элементов перемычек

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Общ. кол. шт.	Общий вес кг
		1	ГОСТ 8509-86	∠63×6 ℓ=2250	17	218,75
		2	— " —	∠63×6 ℓ=2050	1	11,73
		3	— " —	∠63×6 ℓ=2900	8	132,7
		4	— " —	∠63×6 ℓ=2550	1	14,59
		5	ГОСТ 103-76	-130×4 ℓ=1040	2	8,49
		6	— " —	-130×4 ℓ=1390	15	85,07
		7	— " —	-130×4 ℓ=600	6	14,7
		8	— " —	-130×4 ℓ=1300	4	21,2
		9	— " —	-120×4 ℓ=400	2	3,02
		10	— " —	-120×4 ℓ=760	15	43,0
		11	— " —	-120×4 ℓ=370	2	2,8
		12	— " —	-150×4 ℓ=300	1	1,4
		13	— " —	-50×4 ℓ=300	2	0,94
		14	— " —	-50×4 ℓ=500	1	0,78

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

Привязан	Нормок.	Румянцева	
	Нач. мас.	Караваев	
	ГАП	Кувлев	
	Гл. спец.	Румянцева	
	Вед. инж.	Дорофеева	
Инв. N	Инженер	Воронцова	

274-20-171.91 АС

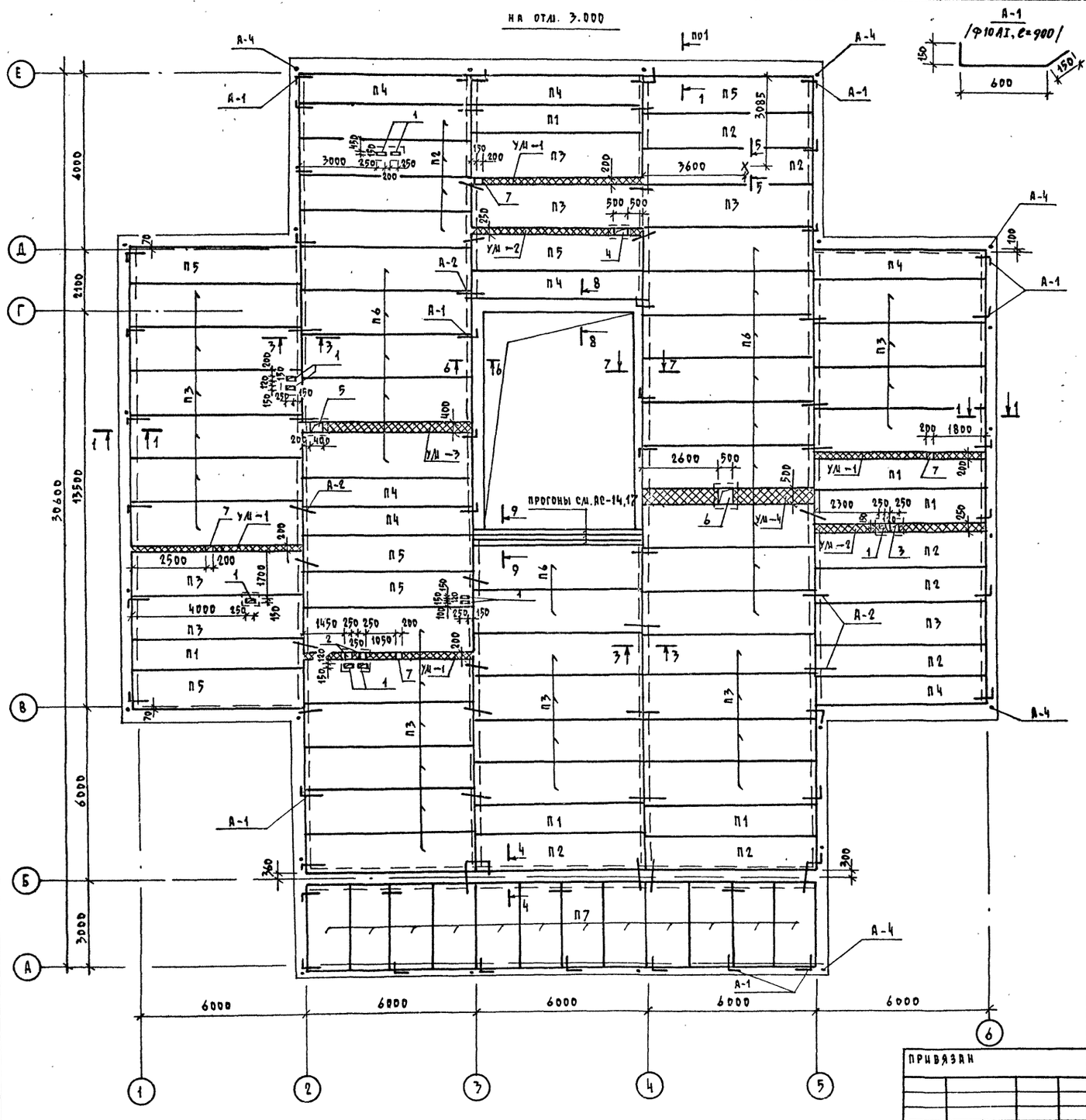
Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

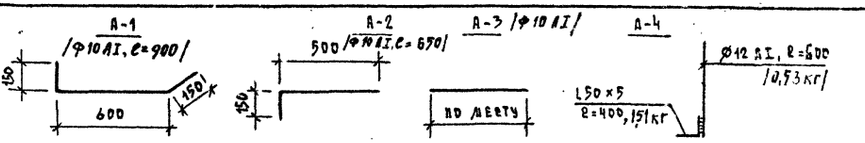
Блок. Столовая - заготовочная на 75 мест

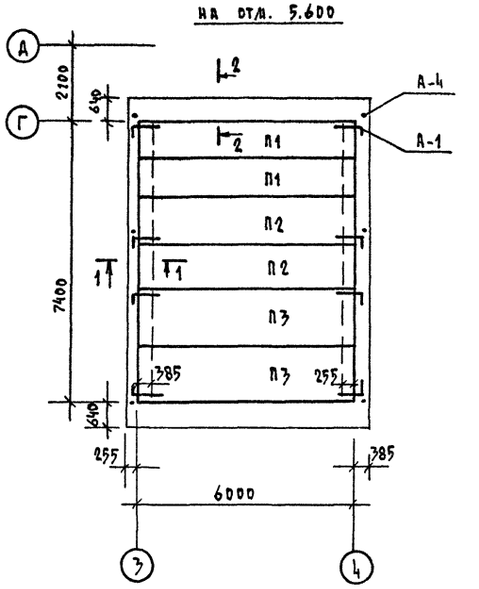
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Спецификации к схеме перемычек. Сечения. Узлы

ЦНИИЭП граждансельстрой







1. Данный лист см. совместно с АС-17,18
2. Панели перекрытия укладывать на слой свежеуложенного цементного раствора.
3. Швы между панелями тщательно очистить от мусора и замонолитить бетоном В15.
4. Сварку анкеров для крепления панелей перекрытия производить внатяг электродом типа Э-42 ($h_ш$ = 6 мм) по ГОСТ 9467-75. Антикоррозийную защиту металлических элементов производить согласно СНиП 3.04.03-85.
5. Отверстия 150×250 пробить по месту, не нарушая целостности ребер плит перекрытия.

				274-20-171.91	АС
				ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР НА 700-1000 ЖИТЕЛЕЙ (ИЗ ЗДАНИЙ-БЛОКОВ)	
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	РУМЯНЦЕВА		БЛОК. СТОЛОВАЯ-ЗАГОТОВОЧНАЯ НА 75 МЕСТ	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 16; ЛИСТОВ:
	НАЧ.МАСТ	КАРАВАЕВ			
	ГАП	КУВАЕВ			
	ГЛ.СПЕЦ.	РУМЯНЦЕВА		ПЛАН ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.000 И 5.600	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ.№	ВЕД.ИНЖ	ДОРОФЕЕВА			

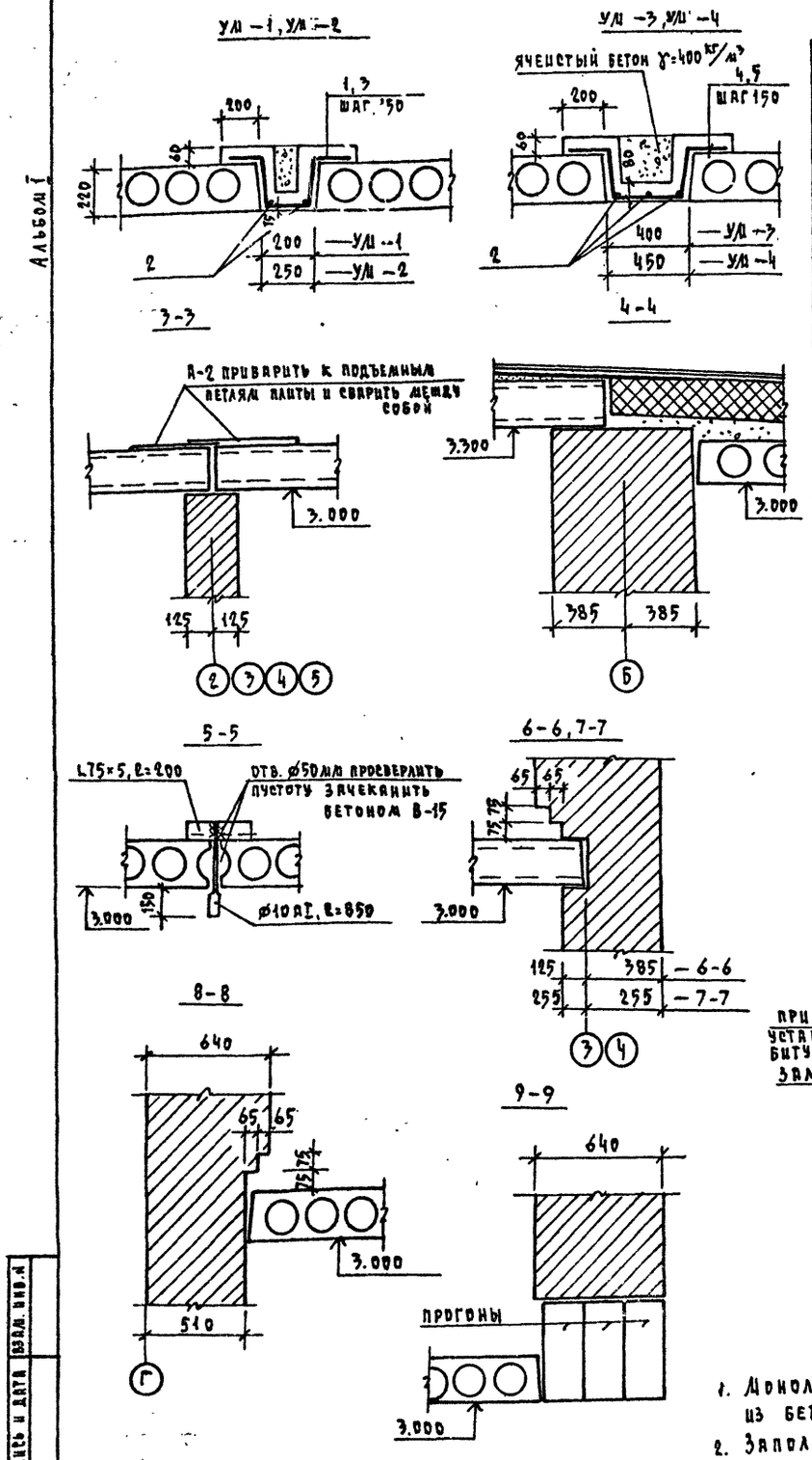
КОПИРОВАЛ Kogl- ФОРМАТ А2

СОГЛАСОВАНО
ГЛ. СПЕЦ. ОВ КРЕЙНИС
ГЛ. СПЕЦ. ВК БЕРХОВСКИЙ
ГЛ. СПЕЦ. ЭО БОРОДКИН

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

Альбом I

Альбом I



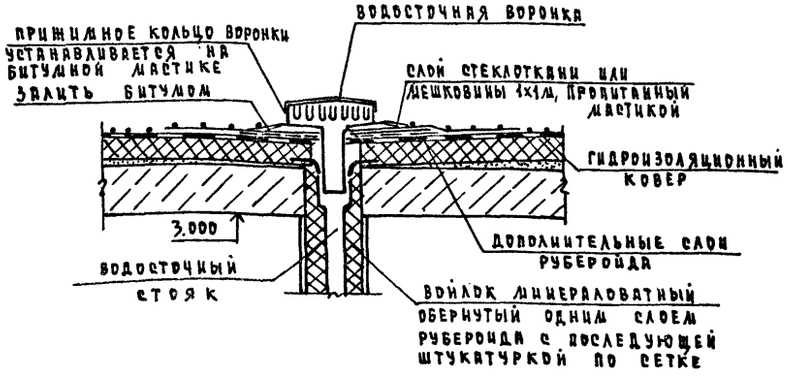
Спецификация элементов монолитных участков и Ш2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса общая кг	Примечание
				УМ-1 - 4 шт			
		1	ГОСТ 5781-82	Ø12 AII, l=950	160	135,0	
		2	— " —	Ø6 AI, l=6000	8	10,7	
				БЕТОН В15, м³	1,7		
				УМ-2 - 2 шт			
		3	ГОСТ 5781-82	Ø12 AII, l=1000	80	71,0	
		2	— " —	Ø6 AI, l=6000	4	5,3	
				БЕТОН В15, м³	0,9		
				УМ-3 - 1 шт			
		4	ГОСТ 5781-82	Ø12 AII, l=1150	40	40,8	
		2	— " —	Ø6 AI, l=6000	3	4,0	
				БЕТОН В15, м³	0,5		
				УМ-4 - 1 шт			
		5	ГОСТ 5781-82	Ø12 AII, l=1200	40	42,6	
		2	— " —	Ø6 AI, l=6000	3	4,0	
				БЕТОН В15, м³	0,6		
				Ш2 - 3 шт			
				БОЛТ М14, l=300	24	7,0	
		6	ГОСТ 5781-82	Ø12 AI, l=2600	3	6,9	
				БЕТОН КЛАССА В15, м³	1,5		

Спецификация элементов перекрытия и крыши

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. всего	Масса, ед., кг	Примечание
П1	1.141-1 В.64	ПК 60.10-4 А IV Т	8	1775	
П2	"	ПК 60.12-4 А IV Т	13	2100	
П3	"	ПК 60.15-4 А IV Т	32	2800	
П4	"	ПК 60.10-8 А IV Т	7	1775	
П5	"	ПК 60.12-8 А IV Т	6	2100	
П6	"	ПК 60.15-8 А IV Т	16	2800	
П7	1.141-1 В.60	ПК 30.15-6 Т	12	1425	
А1	274-20-171.91 АС-16	АНКЕР А1	50	0,55	
А2	"	А2	72	0,40	
А3	"	А3, М	114	0,62	
А4	"	А4	35	2,04	
УМ-1	274-20-171.91 АС-17	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК УМ-1	4		
УМ-2	"	" УМ-2	2		
УМ-3	"	" УМ-3	1		
УМ-4	"	" УМ-4	1		
		Ш1, Ш3, Ш4, Ш5, Ш6			
ПТ 1	1.243.1-4	ПЛИТА ПТ 12,5-8.6	1	96,0	
ПТ 2	— " —	" ПТ 8-11,9	5	198,0	
		БРУСКИ 50×50, м³	0,22		см. прим. п.3, АС-18
		ЯЧЕИСТЫЙ БЕТОН, м³	1,4		

Внутренний водосток



1. Монолитные участки выполнить из бетона класса В15.
2. Заполнение монолитных участков из ячеистого бетона $\gamma = 400$ кг/м³.

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
1	175 200 200 175
3	175 200 250 175
4	175 200 400 175
5	175 200 450 175

Экспликация отверстий

№№ отв	Размеры, мм В	Размеры, мм Н	Назначение
1	150	250	ОВ
2	200	250	ОВ
3	250	250	ОВ
4	250	500	ОВ
5	400	400	ОВ
6	500	500	ОВ
7	200	200	ВК

Н. контр.	Румянцева		
Нач. маст.	Караваев		
ГАП	Куваев		
Гл. спец.	Румянцева		
Вед. инж.	Дорофеева		

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Монолитные участки УМ-1 ÷ УМ-4. Сечения

ЦНИИЭП гражданселькстрой

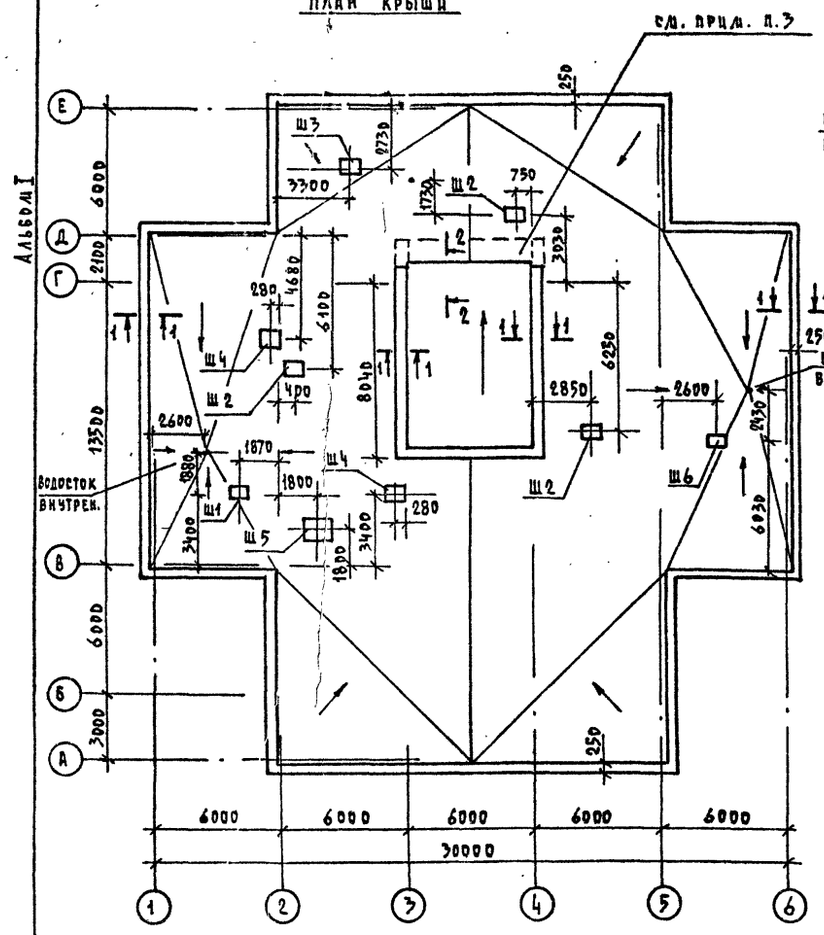
Копировал Козл- Формат А2

Привязан

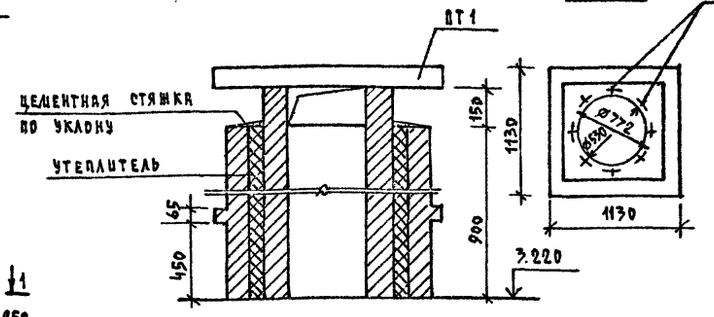
Инв. №

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

План крыши

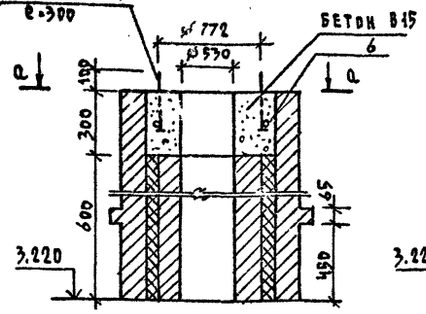


3-3 – для Ш1

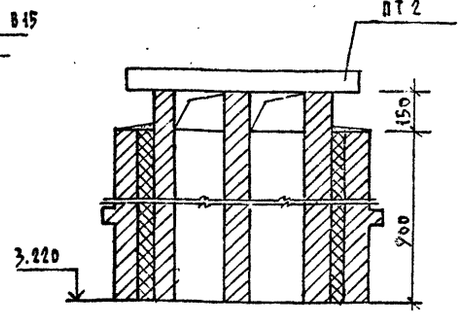


а – а

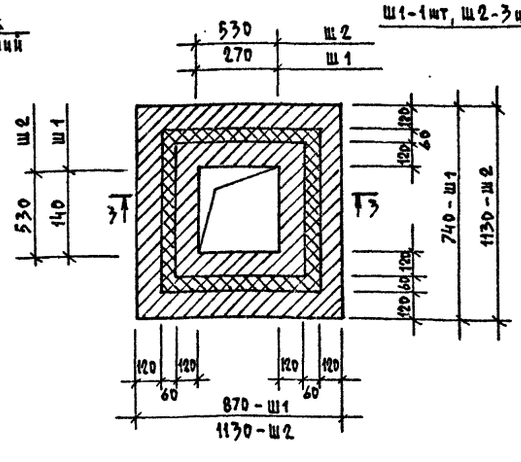
3-3 – для Ш2



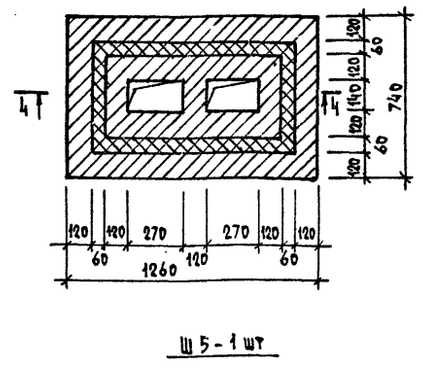
4-4



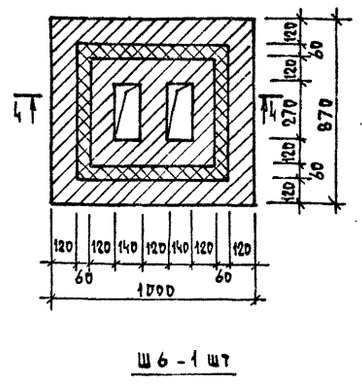
Ш1 – 1 шт, Ш2 – 3 шт



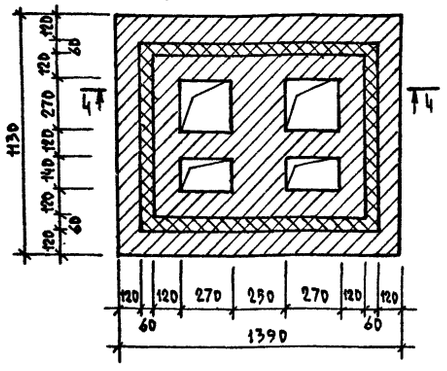
Ш3 – 1 шт



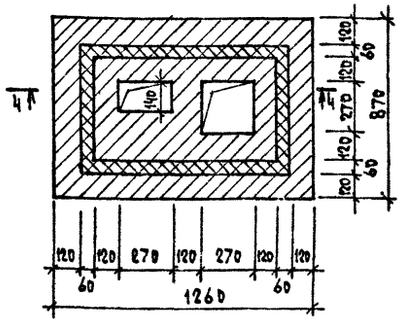
Ш4 – 2 шт



Ш5 – 1 шт

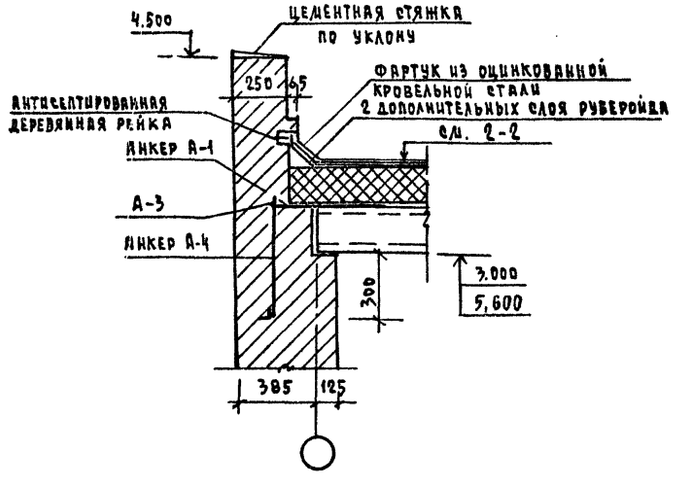


Ш6 – 1 шт

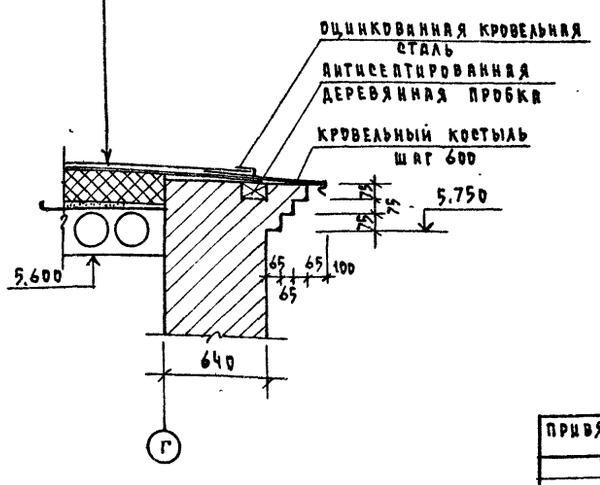


Гравий на битумной мастике
4 слоя рубероида РКМ 350 Б (ГОСТ 10923-80)
Стяжка из цем.-песчаного р-ра М50 – 15мм
Утеплитель – см. таблицу АС-2
Керамзитовый гравий γ=600кг/м³
По уклону 20 – 140 мм
Пароизоляция – слой рубероида
Ж.б. панель перекрытия

1-1



2-2



1. Вентиляционные шахты выполнить из полнотелого кирпича марки М75 на растворе М50.
2. Утеплитель вентшахт – минераловатные плиты на синтетическом связующем М125 по ГОСТ 9573-82.
3. На площадке крыши, окаймленной пунктиром, положить дополнительно 2 слоя рубероида и деревянные решетки (бруски сечением 50×50, с шагом 100×100). Расход древесины – 0,22 м³

Согласовано: Гл. спец. ОВ Крейнис; Гл. спец. ВК Верховский; Гл. спец. ЭО Бородкин

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Рудянцева	
Нач. маст	Караваев	
Гл. спец.	Рудянцева	
ГАП	Кувалев	
Вед. инж.	Дорофеева	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

План крыши. Шахты Ш1 ÷ Ш6

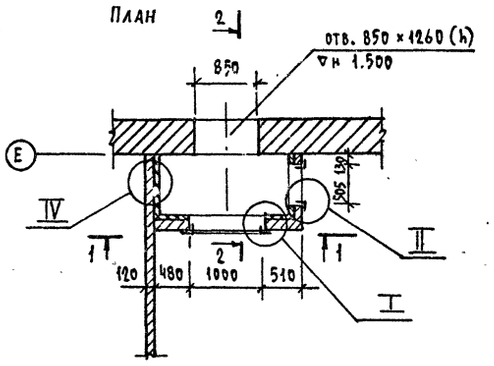
ЦИИЭП Гражданэлектрон

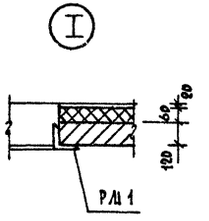
Копировал

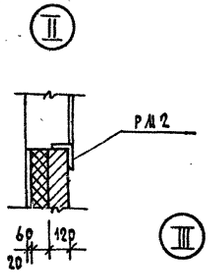
Формат А2

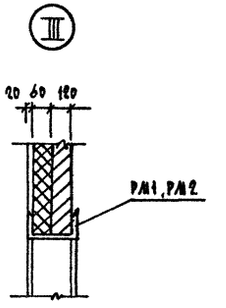
Альбом I

План 2

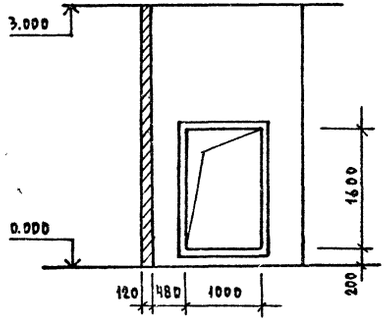




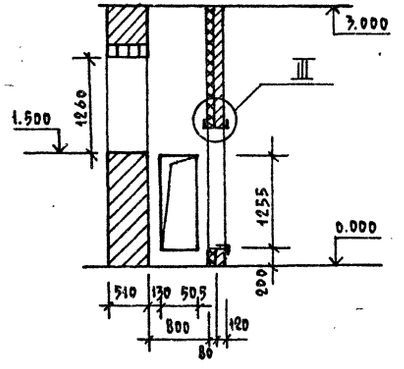


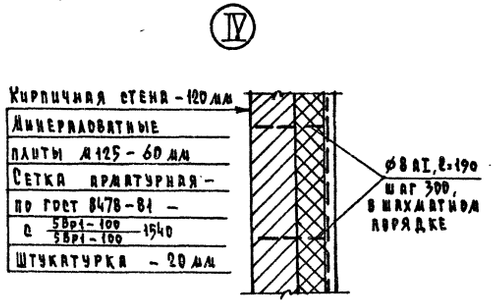


1-1

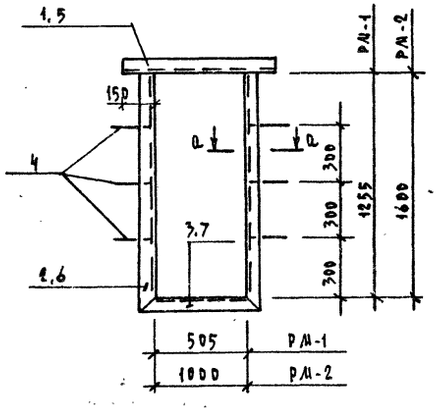


2-2

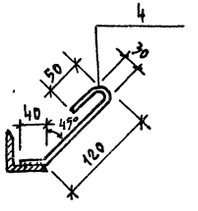




РМ-1, РМ-2



а - а



Спецификация металла на ... изделия венткамеры

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса общая кг	Примечание
				РМ-1			
		1	ГОСТ 8240-89*	[14 ; ℓ = 805	1	9,90	
		2	ГОСТ 8509-86	L63×6, ℓ=1318	2	17,08	
		3	"	L63×6, ℓ = 631	1	3,61	
		4	ГОСТ 5781-82	Ø8 AI, ℓ=250	6	0,6	
				РМ-2			
		5	ГОСТ 8240-89*	[14, ℓ = 1300	1	15,99	
		6	ГОСТ 8509-86	L50×5, ℓ = 1650	2	12,44	
		7	"	L50×5, ℓ = 605	1	2,28	
		4	ГОСТ 5781-82	Ø8 AI, ℓ = 250	8	0,8	
				Отдельные элементы			
			ГОСТ 5781-82	Ø8 AI, ℓ = 190	200	16,0	
			ГОСТ 8478-81	Сетка С 5Вр1-100/5Вр1-100, м²	10,0	31,0	
			ГОСТ 9573-82	Минераловатные плиты, м³	0,6	75	

1. Данный лист см. совместно с АС-5
2. Материал стальных конструкций - сталь ст 3кп по ГОСТ 380-88
3. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Утеплитель стен венткамеры - минераловатные плиты М125 на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82 толщиной 60 мм.

Согласовано | Гл. спец. ОВ | Крейнис

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Румянцева	
Нач. арост.	Караваев	
ГАП	Кувшев	
Гл. спец.	Румянцева	
Вед. инж.	Дорофеева	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Венткамера

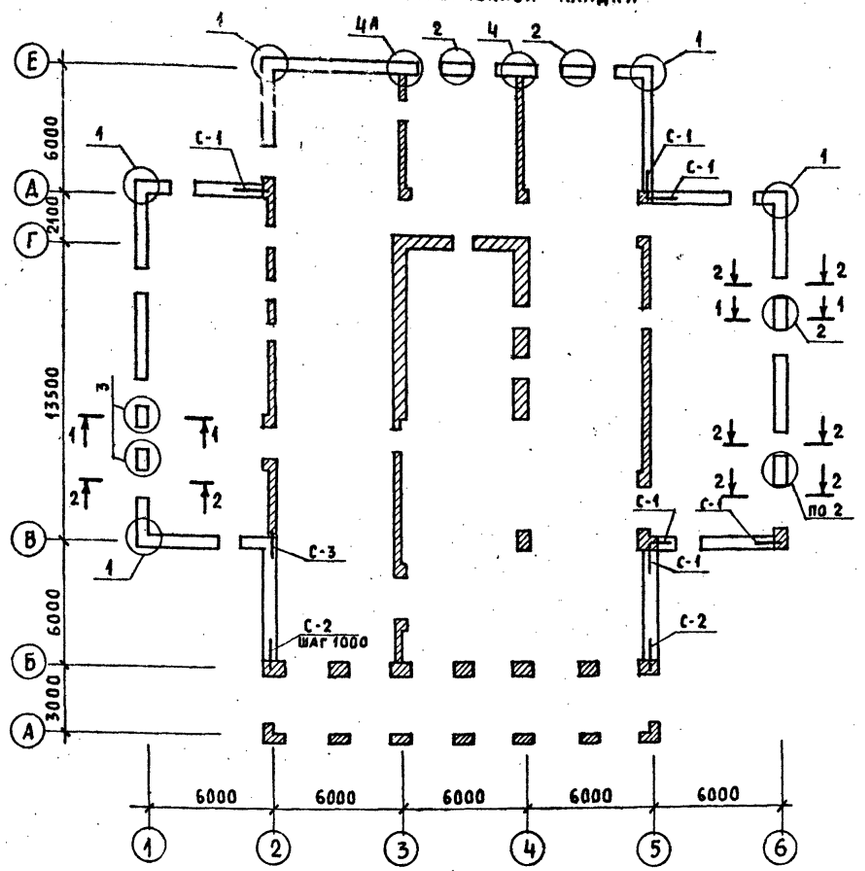
ЦНИИЭП гражданселькстрой

Копировал

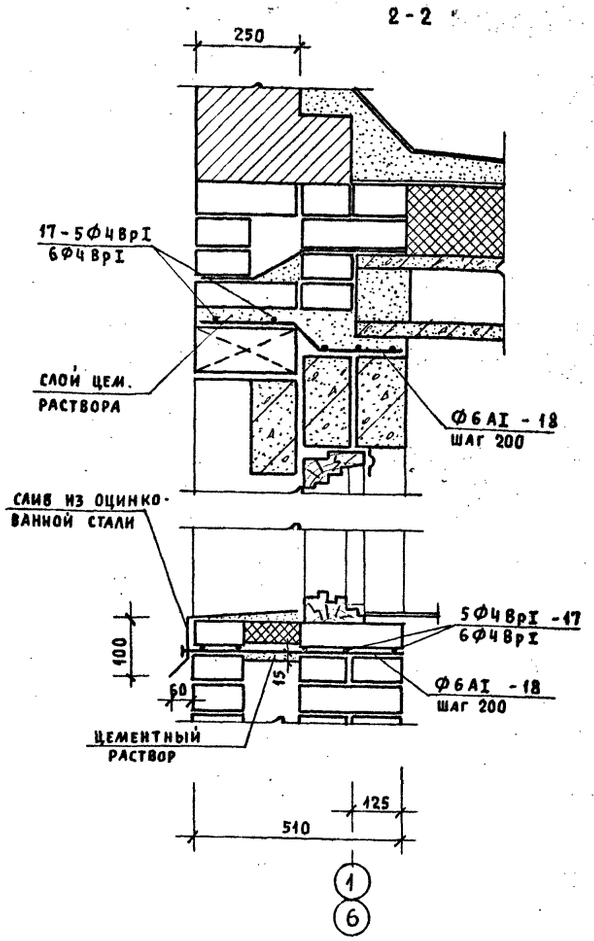
Формат А2

Альбом I

Схема армирования облегченной кладки



2-2



1-1

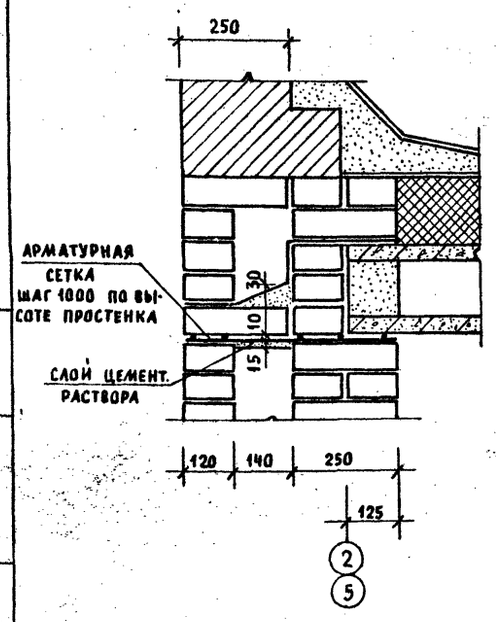
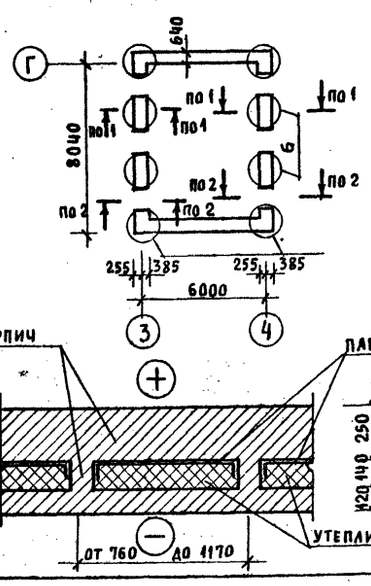


Схема облегченной кладки с ▽3,000 до ▽5,600



1. Данный лист смотреть совместно с АС-21,22
2. Работы по возведению кладки в соответствии с ППР, разрабатываемым подрядной организацией с учетом положений по серии 2.130-8 в.0,1.
3. Арматурные сетки устанавливать в уровне перекрытий, в углах и пересечениях стен, а также в простенках через 1,0м по высоте стены.
4. Облегченная кладка, состоящая из двух продольных стенок: наружной и внутренней. Связь между стенками обеспечивается поперечными стенками (диафрагмами). Утеплитель устанавливают в кладку в процессе возведения. Материал стенок - кирпич полнотелый по ГОСТ 530-80 марки КР75/1650/15 на растворе М50 на портландцементе. Утеплитель - пенобетон, плиты γ=400 кг/м^3. Пароизоляция - 1 слой рубероида РКМ 350Б (ГОСТ 10923-82*).
5. Сварные сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 10922-75.

— сплошная кладка

— облегченная кладка

Спецификация металла облегченной кладки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Общая масса кг	Примечание
		Сетка С-1	24	38,64	
1	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1580	4	0,63	
2	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=490	9	0,98	
		Сетка С-2	8	11,32	
3	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1760	4	0,70	
2	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=490	10	1,09	
		Сетка С-3	4	3,64	
4	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=2000	2	0,40	
5	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=230	10	0,51	
		Сетка С-4	12	24,48	
6	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1530	4	0,61	
7	—"—	Ф4ВрI ℓ=1660	2	0,33	
8	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=620	8	1,10	
		Сетка С-5	12	30,12	
8	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=620	7	0,96	
9	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1630	6	0,97	
10	—"—	Ф4ВрI ℓ=955	4	0,38	
11	—"—	Ф4ВрI ℓ=1020	2	0,20	
		Сетка С-6	40	51,2	
12	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1500	5	0,74	
2	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=490	5	0,54	
		Сетка С-7	8	9,04	
12	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1500	4	0,59	
5	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=490	5	0,54	
		Сетка С-8	16	26,4	
6	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1530	3	0,45	
7	—"—	Ф4ВрI ℓ=1660	2	0,33	
2	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=490	8	0,87	
		Сетка С-9	8	9,92	
13	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1140	3	0,34	
14	—"—	Ф4ВрI ℓ=1270	2	0,25	
2	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=490	6	0,65	
		Сетка С-10	4	9,44	
15	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1930	2	0,38	
16	—"—	Ф4ВрI ℓ=1865	4	0,74	
8	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=620	9	1,24	
		Сетка С-11	4	8,16	
6	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ℓ=1530	4	0,61	
7	—"—	Ф4ВрI ℓ=1660	2	0,33	
8	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ℓ=620	8	1,10	
17	ГОСТ 6727-80	Ф4ВрI ≤ ℓ=388 пм	—	38,41	по сеч. 2-2
18	ГОСТ 5781-82	Ф6АI ≤ ℓ=195 пм	—	43,29	В проеме

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

Привязан

Инв. N

Нормок.	Румянцева	
Нач. мас.	Караваев	
ГАП	Куваев	
Гл. спец.	Румянцева	
Инжен.	Гришина	
Провер.	Дорофеев	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

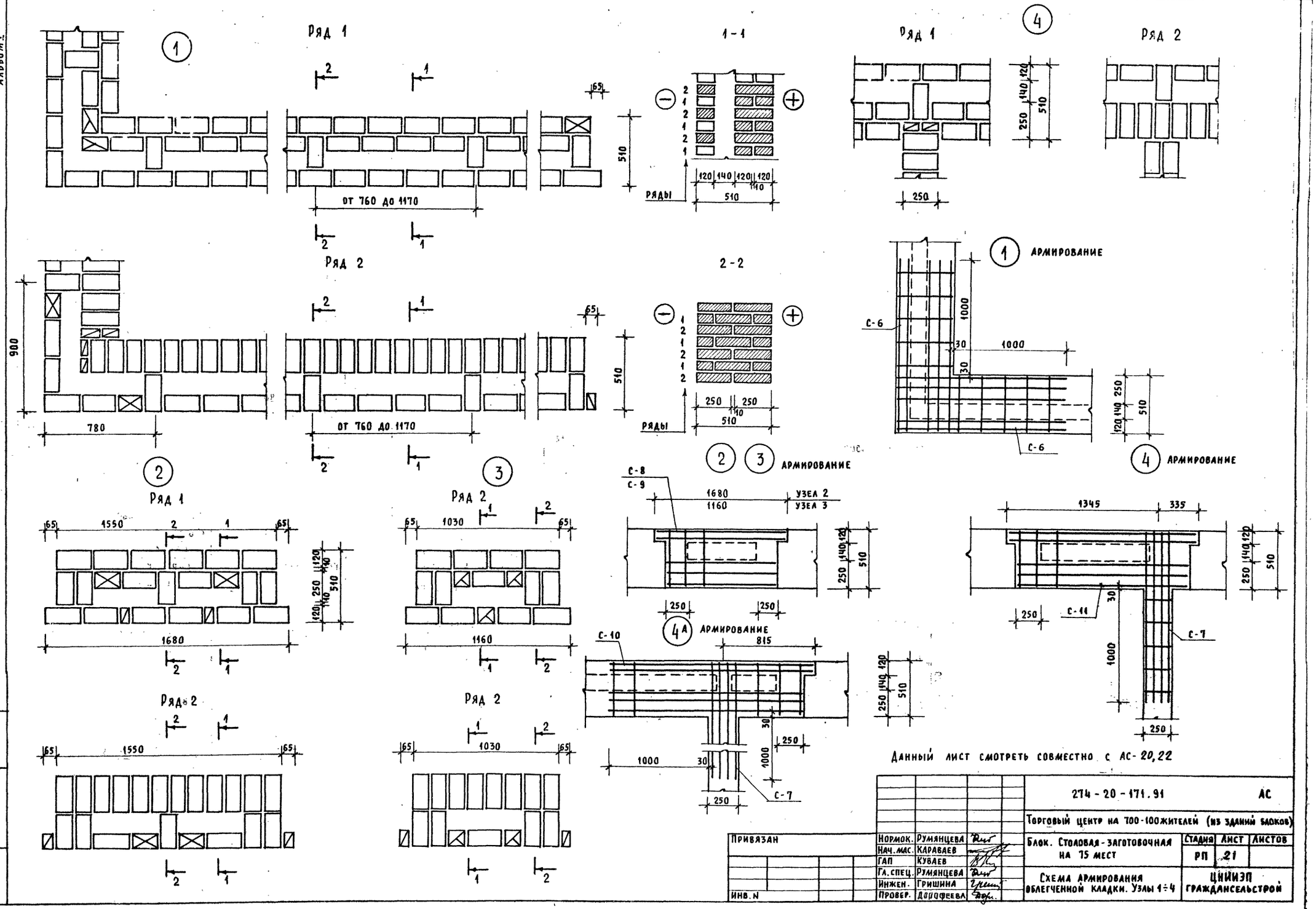
Блок. Столовая - заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Схема армирования облегченной кладки. Сечения 1-1, 2-2

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Альбом I



Данный лист смотреть совместно с АС-20,22

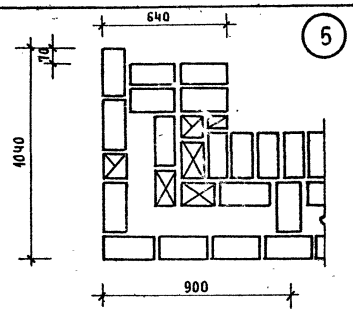
Привязан	Нормок.	Румянцева		274-20-171.91 АС
	Нач. мас.	Караваев		Торговый центр на 700-100 жителей (из зданий блоков)
	ГАП	Кувaев		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест
	Гл. спец.	Румянцева		Схема армирования облегченной кладки. Узлы 1÷4
Инв. N	Инжен.	Гришина		
	Провер.	Дорофеева		

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

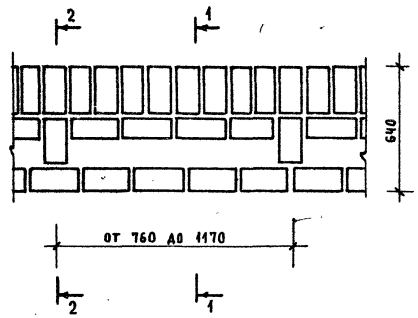
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом I

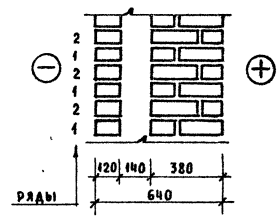


5

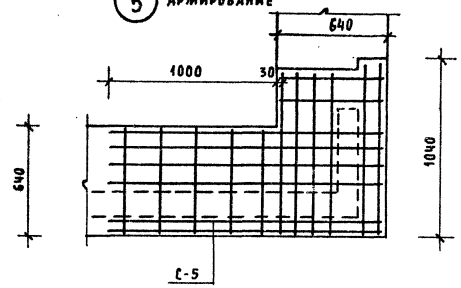
Ряд 1

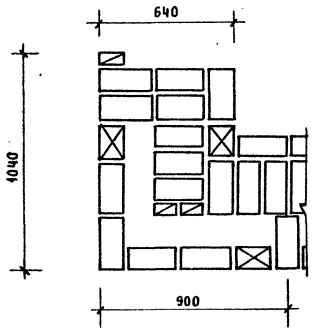


1-1

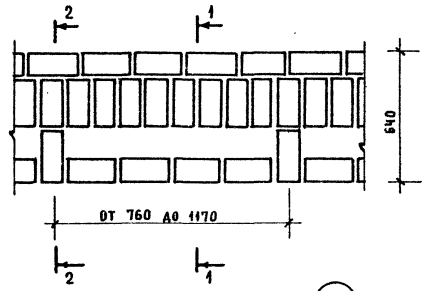


5 АРМИРОВАНИЕ

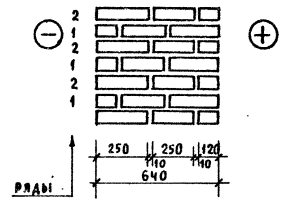




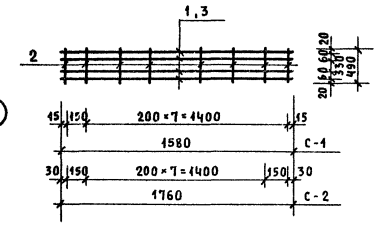
Ряд 2



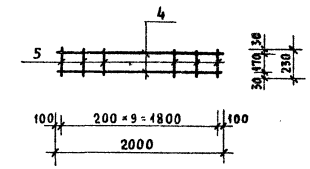
2-2



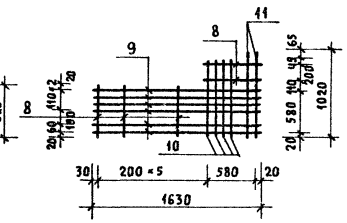
С-1, С-2



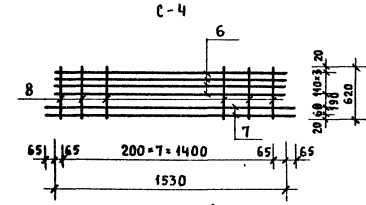
С-3



С-5

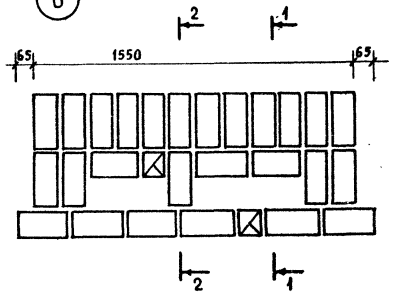


С-4

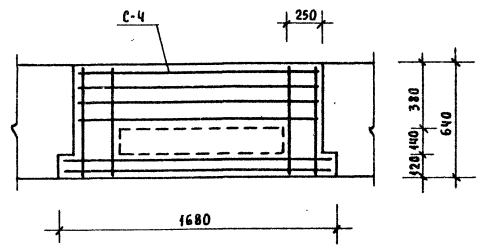


6

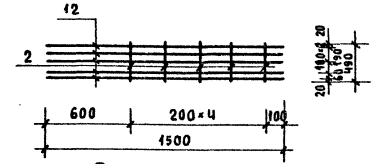
Ряд 1



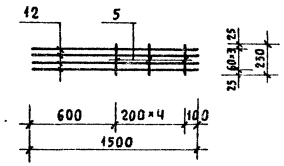
6 АРМИРОВАНИЕ



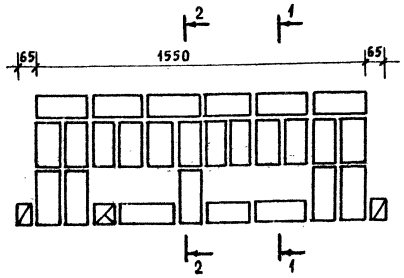
С-6



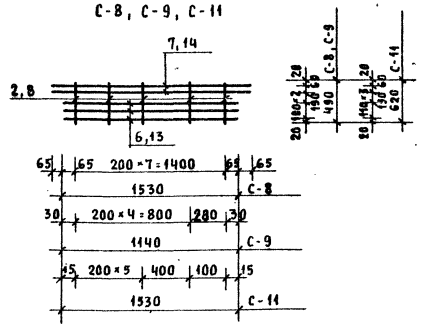
С-7



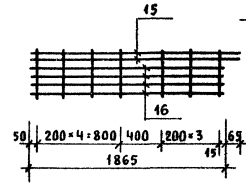
Ряд 2



С-8, С-9, С-11



С-10



Данный лист смотреть совместно с АС-20,21

Привязан

Инв. N

Нормок.	Румянцева	
Нач. мас.	Каравае в	
ГАП	Кувае в	
Гл. спец.	Румянцева	
Инженер	Гришина	
Провер.	Дорофеева	

274-20-171.91 АС

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Схема армирования облегченной кладки. Узлы 5,6. Сетки

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

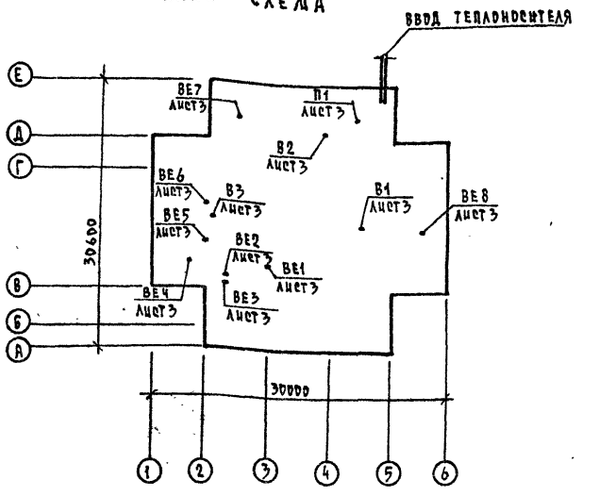
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План на отм. 0.000	
4.	Схема системы отопления.	
5.	Узел управления. Схема системы	
	теплоснабжения установки П1.	
6	Схемы систем П1, В1÷В3, ВЕ1÷ВЕ8	
7	Установка системы П1.	

План - схема



Общие указания

Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании задания на проектирование и действующих нормативных документов СНиП 2.04.05-86 и СНиП 2.08.02-89.

Типовой проект разработан для расчетных наружных температур -20°, -30° (основное решение), -40°С.

Теплоснабжение здания осуществляется от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя 95°-70°С и, как вариант, 150°-70°С.

Отопление. Система отопления столовой принята однотрубная вертикальная с нижней разводкой теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы „Универсал-20", радиаторы наружные МС-140 и гладкие трубы. Магистральные трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, и узел управления изолировать теплоизоляционным шнуром по ТУ36-1695-79 с покровным слоем из стеклорубероида по ГОСТ 15879-70*. Неизолированные трубопроводы и радиаторы окрасить масляной краской. Воздух из системы отопления удаляется через воздушные краны конструкции „Маевского"

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздуховоды выполнить из листовой стали по ОСТ 14-4-196-86 и окрасить масляной краской за 2 раза.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Удельный расход тепла на отопление 94,4 Вт/м² (81,2 ккал/ч·м²)

Удельный расход металла на отопление 1,1 кг/м²

Условные обозначения:

—АА— изолированный трубопровод

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-58	Решетки воздухоприточные, тип РВ	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие	
	тип Р.	
4.904-25	Подставки под калориферы	
5.903-13 в.8	Изделия и детали трубопроводов	
	для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и	
	трубопроводов.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляцион-	
	ных систем.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным	
	вентиляторам.	
7.903.9-2 в.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
	с положительными температурами.	
5.904-1 в.0	Детали крепления воздуховодов.	
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	Альбом III

Сопротивление теплопередаче наружных ограждений R, $\frac{м^2 °С}{Вт}$

Наименование ограждений	R, при расчетной температуре $t_н$°С		
	-20	-30	-40
наружная стена	0,81	0,98	1,40
чердачное покрытие	1,0	1,3	1,6
окно	0,39	0,39	0,55

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инженер проекта / Крейнис /

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

				Привязан	
Инв.№					
				274-20-171.91	ОВ
				Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)	
Н.контр.	Крейнис			Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 7
Нач.отд.	Смирнов				
Гл.спец.	Крейнис				
Вед.инж.	Ухина			Общие данные (начало)	ЦНИИЭП гражданстельстрой
Исполн.	Смирнова				
Провер.	Крейнис				

Копировал — Формат А2

Альбом 1

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: тип	N	кол.	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Обеденный зал, горячий цех, моечные, цех мучных изделий, холодный цех, мясо-рыбный цех, овощной цех и машинное отделение	ЕВ.095-10	ВЦ4-75-8	8	1	Пр0	12730	800 (80)	950	4А112МВ6	4	950	КВ5В9	8	2			155615 (133805)	110 (11)	
														КСК3-9	9	2	-20	+16			
														КСК3-8	8	2			196840 (170970)	130 (13)	
														КСКЧ-8	8	2	-30	+16			
														КСК3-9	9	2			242070 (208140)	190 (10)	
														КСКЧ-9	9	2	-40	+16			
В1	1	Модулированное оборудование в горячем цехе и в цехе мучных изделий	—	В кр.5 00.25.6	5	1	—	9470	220 (22)	900	4А71В6	0,55	900	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Горячий цех, овощной, мясо-рыбный, холодный, мучных изделий цеха, моечные, хлеборезка	—	В кр.ч. 00.25.6	4	1	—	3290	250 (25)	890	4АА63В6	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Машинное отделение	—	В кр.5 00.25.6	5	1	—	4000	350 (35)	900	4А71В6	0,55	900	—	—	—	—	—	—	—	—

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование: поз.	Наименование	кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч: на ед. оборуд.	всего	Характеристика местного отсоса: обозначение	применяемые документы	Обозначение системы	Примечание
1	Плита электрическая ПЭ-0,51-01	2	Тепло, влага	750	1500	МВО-1,2-2 шт	Секционное модулированное оборудование	В1	—
2	Шкаф жарочный электрический ШЭ-0,85-01	1		400	400	МВО-0,5		В1	—
3	Сковорода электрическая СЭ-0,22	1		450	450	МВО-1,6		В1	—
4	Устройство электрическое заварочное УЭВ-60	3		650	1950	МВО-1,2		В1	—
5	Котел пищеварочный электрический КЭ-100	1		550	550	МВО-1,2		В1	—
6	Шкаф пекарский электрический ШПЭСМ-3	1		500	500	МВО-0,5-2 шт		В1	—
10	Посудомоечная машина МПУ-700	1		120	120	ЗОНТ	—	В1	—

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощн. эл. двигат. кВт
Столовая-заготовочная на 75 мест	2810	-20	51860 (44590)	155615 (133805)	266850 (229450)	474325 (407845)	—	9,35
		-30	59315 (51000)	198840 (170970)		525005 (451420)		
		-40	64270 (55265)	242070 (208140)		573190 (492855)		

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

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Крейнис	
Нач. отд.	Сапронов	
Гл. спец.	Крейнис	
Вед. инж.	Ухина	
Исполн.	Сапронова	
Провер.	Крейнис	

274-20-171.91 ОВ

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

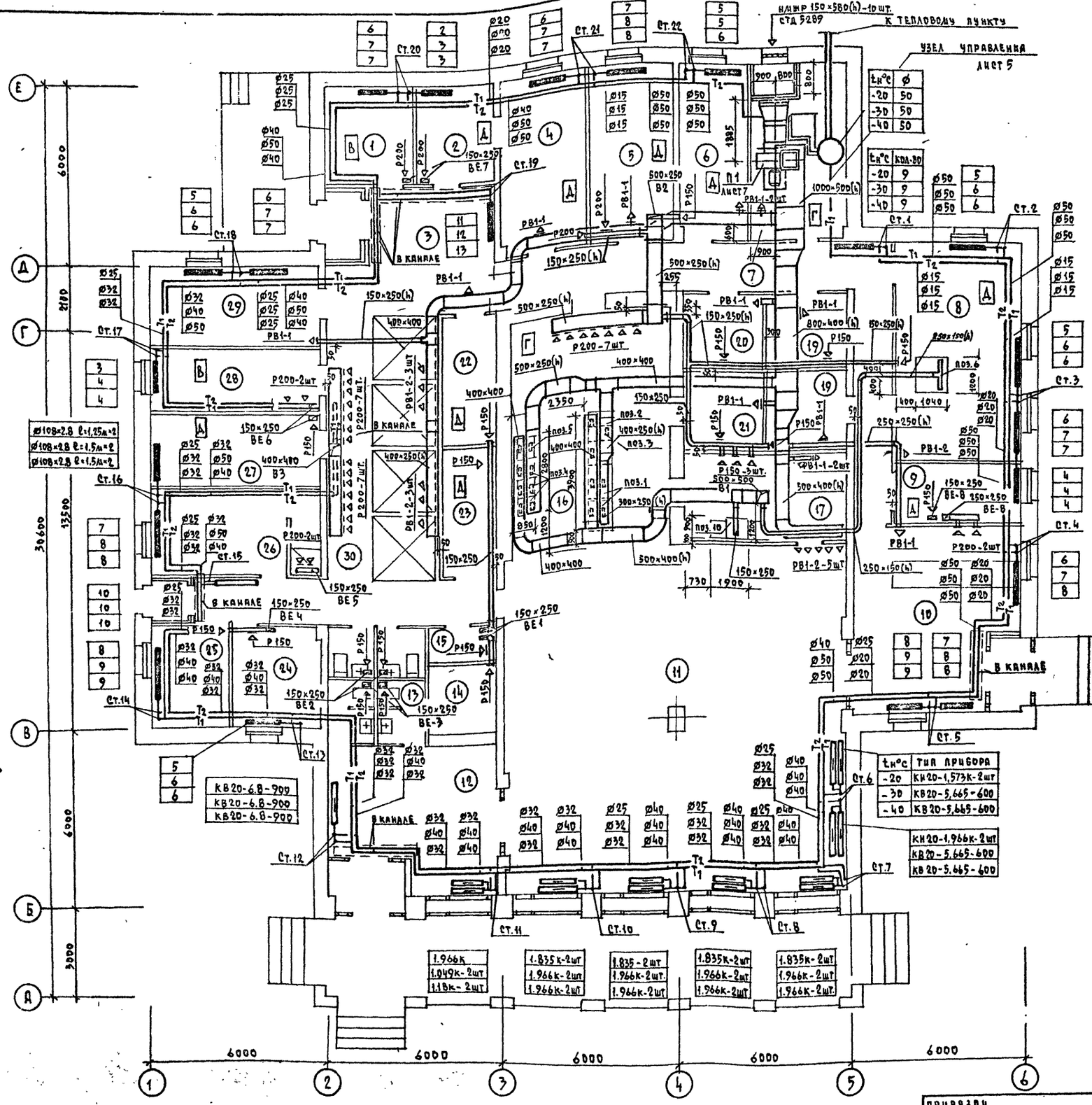
Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест | Стадия: РП | Лист: 2 | Листов:

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП гражданзельстрой

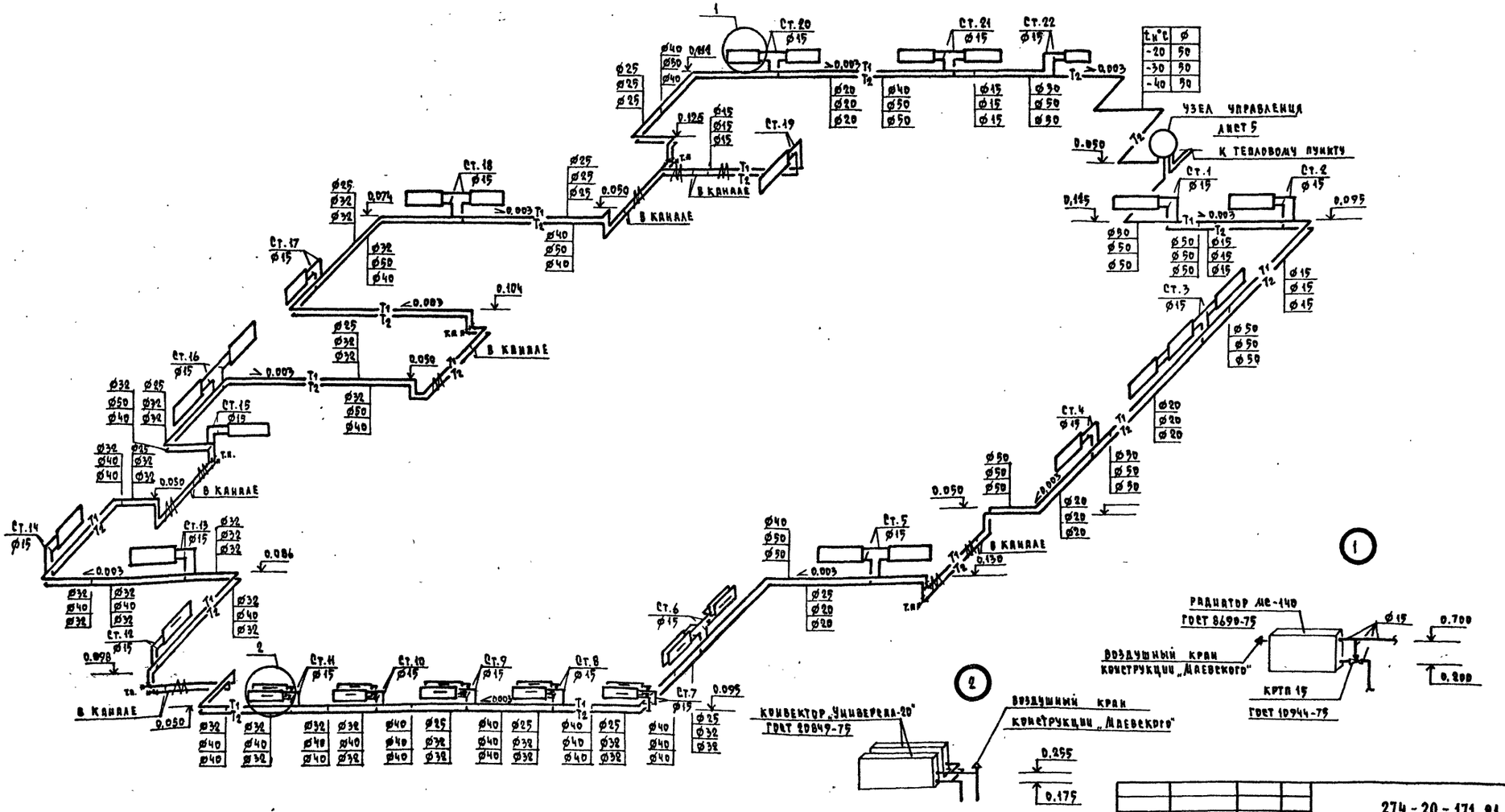
Формат А2

Альбом I


НАПР 150×580(h)-10 шт.
СТД 5289
К ТЕПЛОВОДУ ЛУНКТУ
УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
ЛИСТ 5
ВЕ-7
ВЕ-6
ВЕ-5
ВЕ-4
ВЕ-3
ВЕ-2
ВЕ-1
ВЕ-8
В КАНАЛЕ
ПОЗ.1
ПОЗ.2
ПОЗ.3
ПОЗ.4
ПОЗ.5
ПОЗ.6
ПОЗ.10
ВЗ
ВЗ
ВЗ

Альбом I

Система отопления



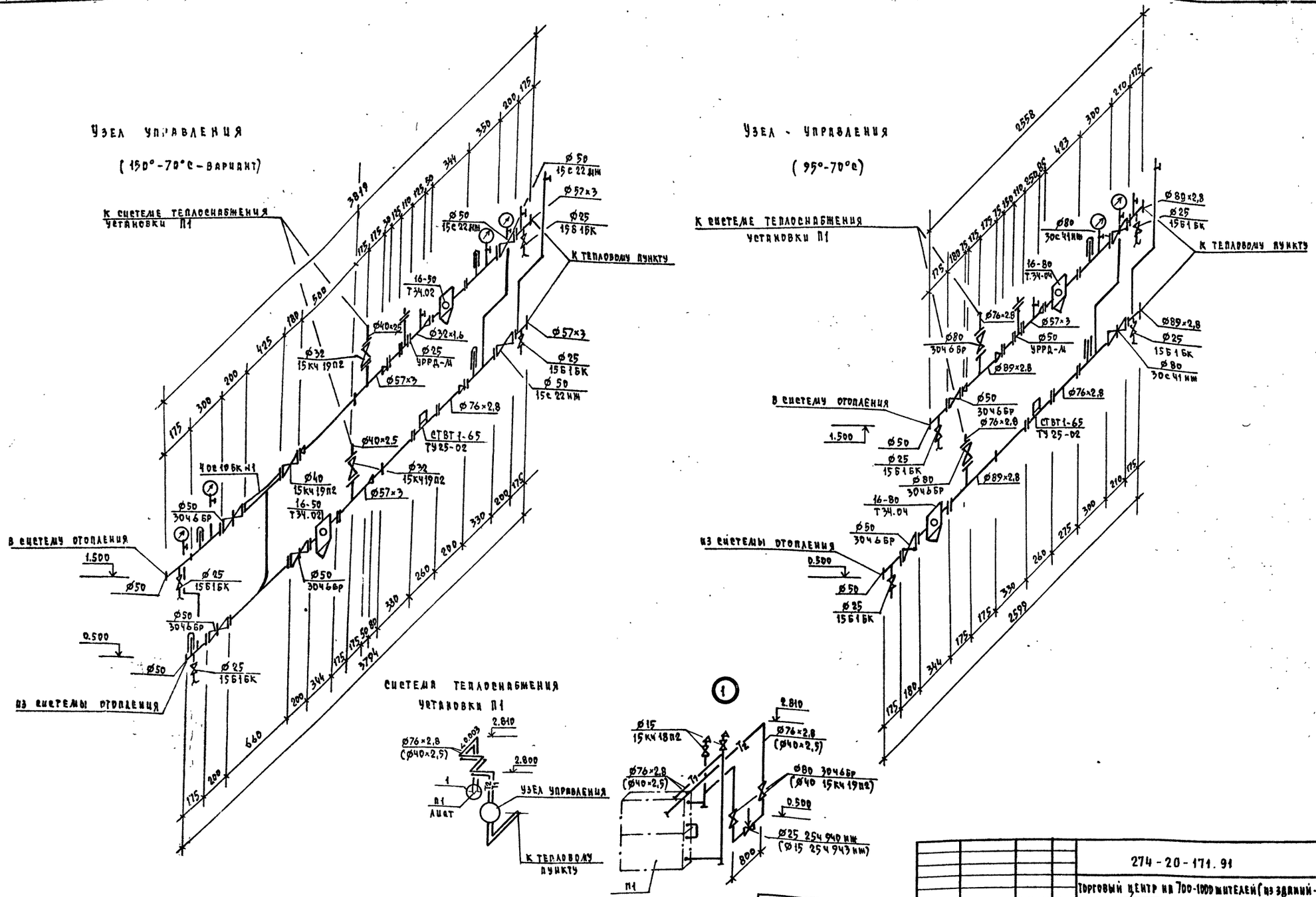
Привязан	Н.контр.	Крейнис		274-20-171.91	ОВ
	Нач.отд.	Смирнов		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
	Гл.спец.	Крейнис		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Вед.инж.	Ухина		Схема системы отопления	ЦНИИЭП Гражданскельстрой
Инв.№	Исполн.	Смирнова			
	Провер.	Крейнис			

Копировал Kozl- Формат А2

ОФ 1023-01

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

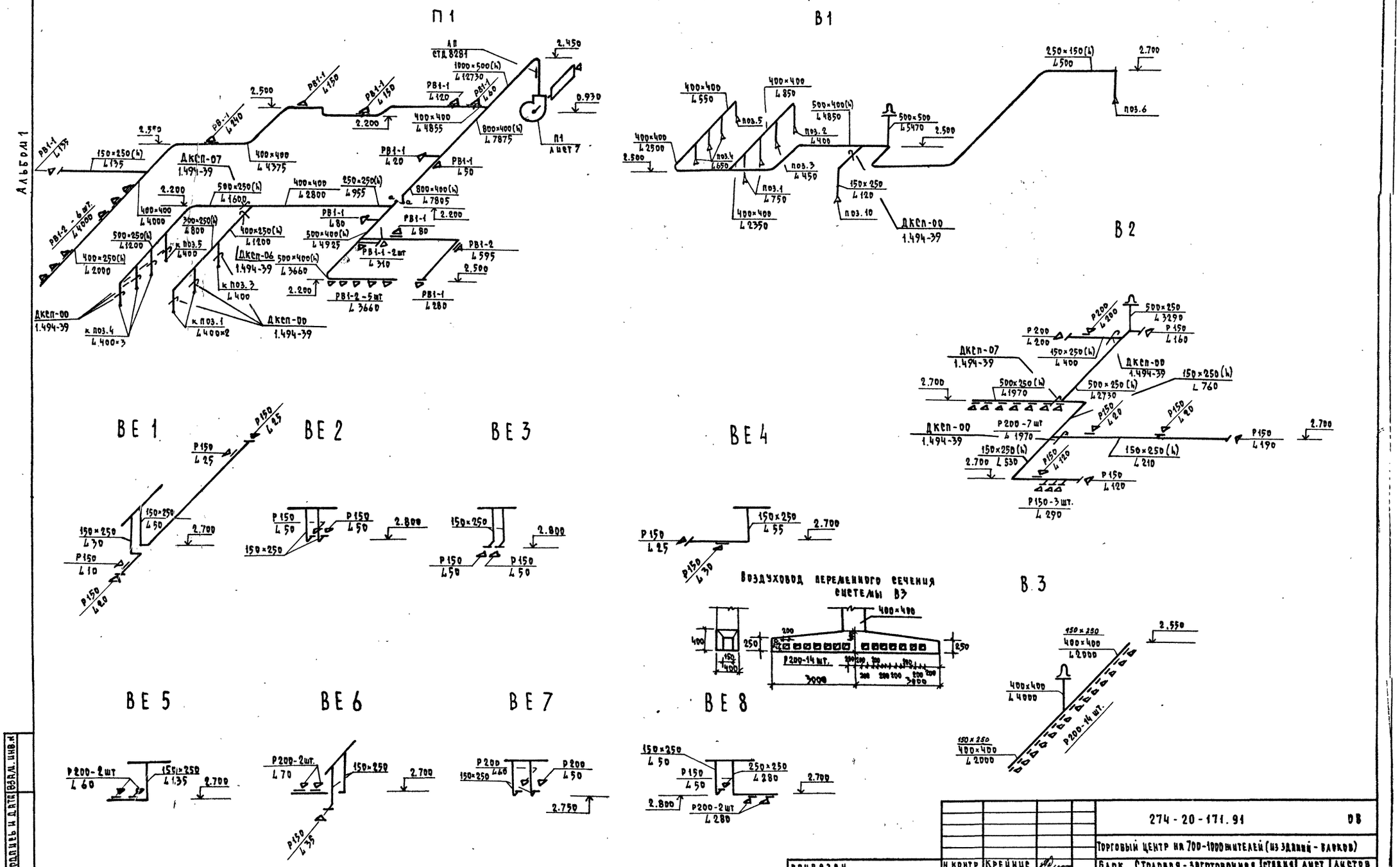
Альбом I



Ø76×2,8 / (Ø40×2,5) — Для системы теплоснабжения установки П1: в числителе указаны диаметры для теплоносителя с параметрами 95°-70°С, в знаменателе - с параметрами 150°-70°С.

Привязан	Н.контр.	Крейнис		274-20-171.91	ОВ
	Нач.отд.	Смирнов		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
	Гл.спец.	Крейнис		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
	Вед.инж.	Ухина		Узел управления. Схема системы теплоснабжения установки П1.	Цинпэ гражданскельстрой
Инв. №	Исполн.	Смирнова			
	Провер.	Крейнис			

Копировал [подпись] Формат А2



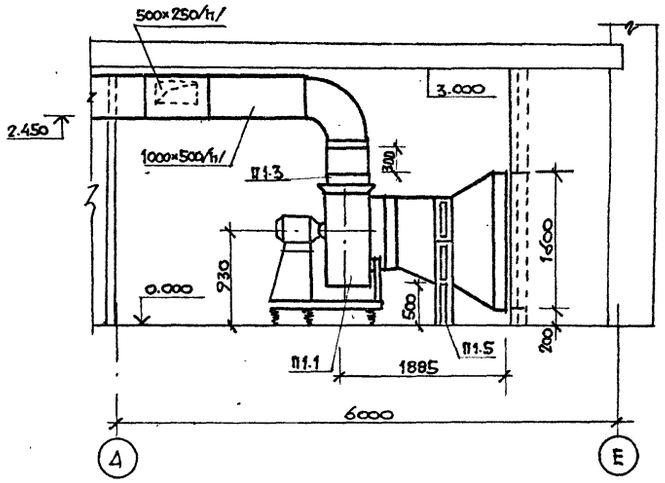
Привязан	Н.контр.	Крейнис		274-20-171.91	ОВ
	Нач.отд.	Смирнов		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
	Гл.спец.	Крейнис		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
	Вед.инж.	Ухина		Схемы систем П1, В1÷В3, ВЕ1÷ВЕ8	ЦНИИЭП гражданскельстрой
Инв.№	Исполн.	Смирнова			
	Провер.	Крейнис			

Копировал Корг- Формат А2

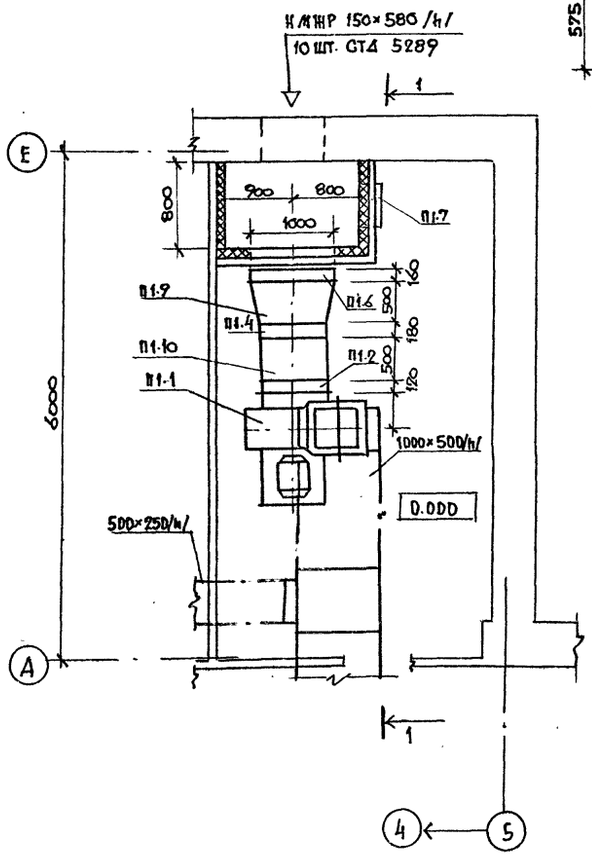
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

АЛЬБОМ 1

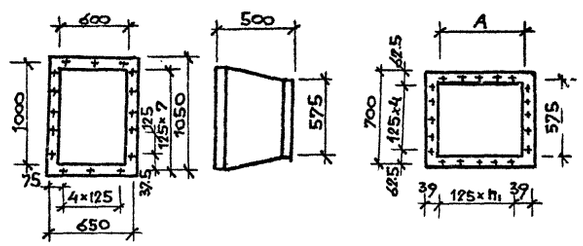
РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН

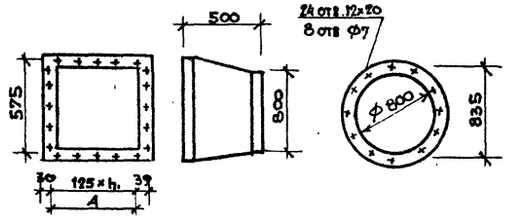


П1.9



МОДЕЛЬ И НОМЕР КАЛОРИФЕРА	КВБ86	КСК3-8	КСК-9
КОЛ-ВО КАЛОРИФЕРОВ	1	1	1
$П_1$ - КОЛ-ВО ШАГОВ	6	6	7
А	750	750	875

П1.10



В числителе указана марка калорифера для теплоносителя 95°-70°С, в знаменателе - 150°-70°С.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		П1			
П1.1		АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		Е8.095-1а С ВИБРОИЗО-			
		ЛЯТОРАМИ, КОМПЛ.	1	301	
		а) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ			
		В. Ц4-75 N8, ИСПОЛНЕНИЕ 1,			
		ПОЛОЖЕНИЕ ПРО°			
		б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			
		ЧА112 МВ6, 950 ОБ/МИН.			
		4 КВТ.			
	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА			
П1.2		В.00.00-14	1	2,69	
П1.3		Н.00.00-18	1	3,04	
П1.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИ-			
		ФЕР h=500 мм	4		
П1.6		ЗАСЛОНКА УТЕПЛЕННАЯ			
		КВУ 1000×1600/h/ С ИСПОЛ-			
		НИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ			
		МЭО-4/63-0,63 С ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВОМ N=1.6 КВТ	1		
П1.7	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ			
		УТЕПЛЕННАЯ Дус 1.25×0,5	1	33.6	
П1.8	СТД 5289	НЕПОДВИЖНАЯ МЕТАЛЛИЧЕС-			
		КАЯ ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА			
		150×580/h/	10	1.13	
П1.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР КВБ86-8 / КСК3-9	2 / 2	97 / 56	$t_н$=-20°С
		КСК3-8 / КСК4-8	2 / 2	50 / 61	$t_н$=-30°С
		КСК3-9 / КСК4-9	2 / 2	56 / 68	$t_н$=-40°С

ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	КРЕЙНИС	
	НАЧ.ОТД.	СМИРНОВ	
	ГЛ.СПЕЦ.	КРЕЙНИС	
	ВЕД.ИНЖ.	УХИНА	
	ИСПОЛН.	ШИШКИН	
ИНВ.N	ПРОВЕР.	КРЕЙНИС	

274-20-171.91 ОВ

ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР НА 700-1000 ЖИТЕЛЕЙ /ИЗ ЗДАНИЙ-БЛОКОВ/

БЛОК. СТОЛОВАЯ-ЗАГОТОВОЧНАЯ НА 75 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1

ЦНИИЭП ТРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План. на отм. 0.000	
3	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, К3.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и	
	трубопроводов.	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов.	
3.001.1-301.0	Упор на вводе.	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования.	Альбом II
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Общие указания

Водопровод

Водоснабжение блока столовой-заготовочной предусматривается по одному вводу из пластмассовых напорных труб ПНД (с) ф 75×4,7 мм. Ввод водопровода прокладывается на 0,5 м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение здания – централизованное с циркуляцией в магистральной сети и через полотенцесушитель. Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов прокладываются совместно с трубами отопления в канале теплосети.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются по стенам здания и монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб 15-65 мм. ГОСТ 3262-75.

Магистральные трубопроводы изолируются от конденсации и теплопотерь изоляцией серии 7.903.9-2. Основной изоляционный слой – теплоизоляционный шнур -30мм по ТУ 36-1695-79. Покровный слой – стеклорубероид ГОСТ 15879-70.

Расчетные расходы и потребные напоры определены согласно СНиП 2.04.01-85 и сведены в таблицу. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Канализация

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов и производственных стоков от технологического оборудования осуществляется по самостоятельным выпускам 100мм в наружную сеть канализации. Вся сеть канализации монтируется из пластмассовых канализационных труб ф 50-100 мм. Вентиляция сети осуществляется через стояки, выведенные выше кровли на 0,70 м.

Водосток

Для отведения дождевых вод с кровли блока столовой-заготовочной предусматривается сеть внутренних водостоков с выпуском на отмостку через гидрозатвор.

В зимний период запроектирован перепуск талых вод в бытовую канализацию.

Внутренняя сеть водостока монтируется из пластмассовых канализационных труб, на выпуске – из стальных электросварных труб. На кровле устанавливаются воронки ВР-9.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установ. мощность электродв. квт.	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
В1	10	30	8,80	3,40	—	—	
Т3, Т4	10	15	4,40	1,70	—	—	
К1, К3	–	45	13,20	6,70	—	—	

1. Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии с требованиями СН 478-80, СНиП 3.05.01-85.
2. Пересечение вводов и выпусков с фундаментами здания следует выполнять с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями с заделкой отверстия в стене водонепроницаемыми материалами.
3. Данные, уклоны выпусков, отметки ввода водопровода и лотков смотровых колодцев определяются при привязке проекта.

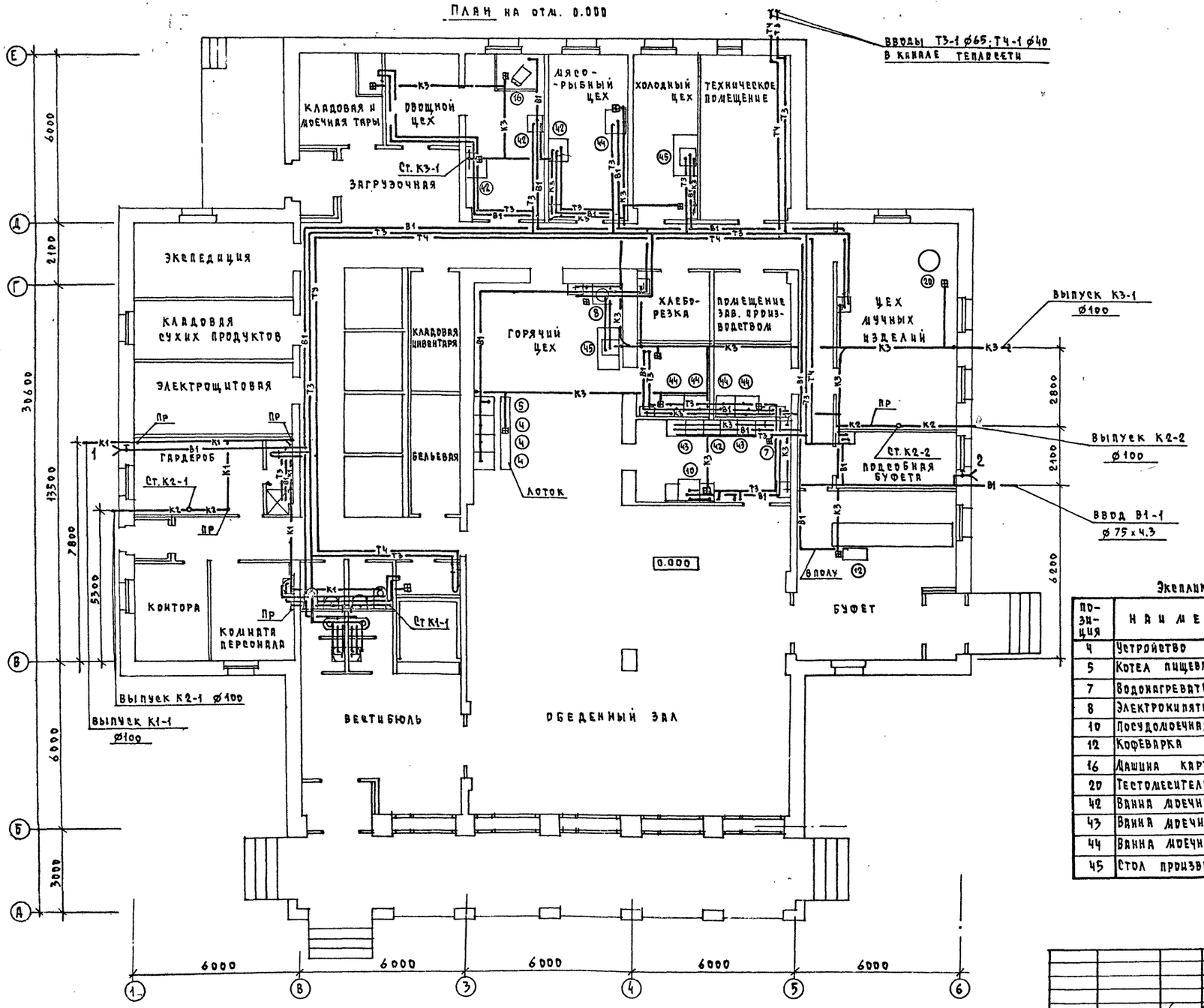
Проект соответствует действующим нормам и правилам
ГА. инженер проекта /Верховский Н.И./
ГА. инженер проекта привязки

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

Инв.№				Привязан:	
				274-20-171.91 ВК	
				Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)	
Н.контр.	Верховский			Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Нач.отд.	Смирнов				
Гл.спец.	Верховский				
Вед.инж.	Филатова			Общие данные	ЦНИИЭП гражданэльстрой
Инженер	Кукина				
Провер.	Филатова				

Копировал

Формат А2



Альбом I

Экспликация технологического оборудования

Позиция	Наименование	Тип, марка	Наименование	Количество
4	Устройство варочное электрическое	УЭВ-60м	шт.	3
5	Котел пищеварочный электрический	КЭ-100м	шт.	1
7	Водонагреватель	ЭВ-15	шт.	1
8	Электрокипятильник	КНЭ100мн	шт.	1
10	Посудомоечная машина	МПУ-700	шт.	1
12	Кофеварка	Омния-„Рекорд"	шт.	1
16	Машина картофелеочистительная	МОК-350	шт.	1
20	Тестомесительная машина	МРОВ-150	шт.	1
42	Ванна моечная 630×630×860	ВМСМ-1	шт.	4
43	Ванна моечная 1260×630×860	ВМСМ-2	шт.	2
44	Ванна моечная 840×840×360	ВМСМ-5	шт.	5
45	Стол производственный с моечной ванной	СПМ-1500	шт.	2

СОГЛАСОВАНО
Гл. спец. АС Румянцева
Гл. спец. ОВ Крейнис
Гл. спец. ЭО Бородкин

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

Н. контроль	Верховский		
Нач. отд.	Смирнов		
Гл. спец.	Верховский		
Вед. инж.	Филатова		
Инженер	Кукина		
Проверил	Филатова		

274-20-171.91 ВК

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

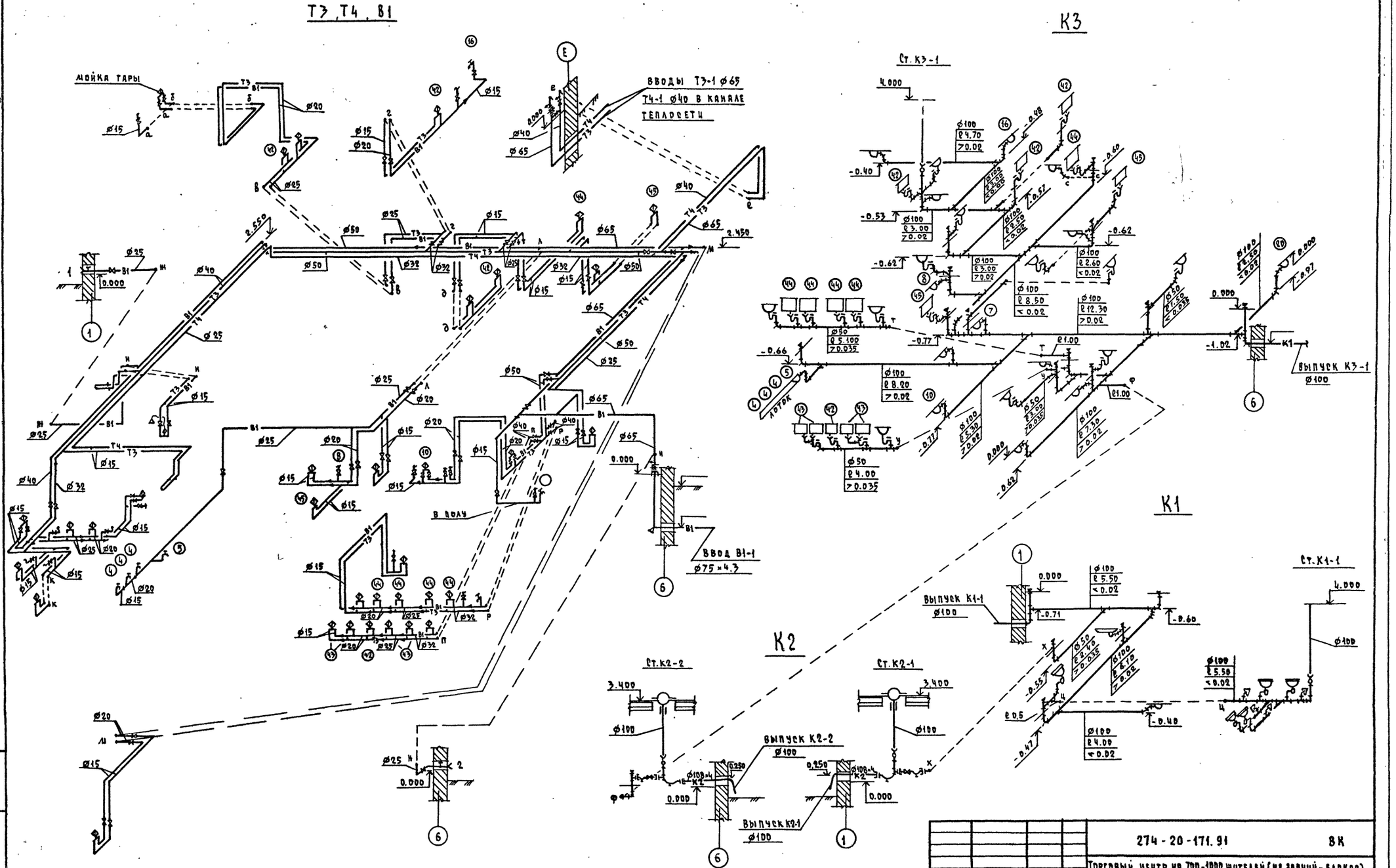
План на отм. 0.000

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Копировал Коз-

Формат А2

Альбом I



Н. контр.	Верховский		274-20-171.91		ВК
Нач. отд.	Смирнов		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)		
Гл. спец.	Верховский		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП	Лист: 3
Вед. инж.	Филатова				Листов:
Инжен.	Кукина		Схемы систем В1; Т3; Т4; К1; К2; К3.	ЦНИИЭП Гражданскельстрой	
Провер.	Филатова				

Привязан

Инв. №

Копировал Корг-

Формат А2

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2.	Принципиальная схема питающей сети	
3.	План расположения осветительных сетей. Данные о групповых щитках.	
4.	Планы расположения силовых и питающих сетей.	
5.	Расчетная схема силовых сетей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
ЭО.ОЛ	Опросный лист на вводно-распределительное устройство	Альбом I стр. 40
ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III
	Ссылочные документы	
серия 2.190 1/72 выпуск IV	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.
Гл. инженер проекта /Бородкин/
Гл. инженер проекта привязки

Общие указания

Проект разработан на основании заданий архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта.
Проект разработан на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
Токоприемники здания по степени надежности эл. снабжения относятся ко II категории.
Ввод в здание предусматривается 2 взаиморезервируемыми кабельными линиями.
Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой.
Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии, установленными на вводной панели.
Осветительные щиты предусмотрены серии ЯОУ-8500.
Силовые щиты предусмотрены серии ПР11.
Для освещения помещений применяются светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.
Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами, типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.
Проект предусматривает рабочее и аварийное освещение, ремонтное освещение.
Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания.
Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от панели вводно-распределительного устройства ВРУ1-41 (с-15, с-16).
Групповые осветительные сети выполняются проводом АПВ скрыто: по стенам - в штрабах и швах строительных конструкций, по потолкам - в пустотах плит перекрытий.

Магистральные и групповые силовые сети выполняются проводом АПВ в винипластовых трубах скрыто в подготовке пола.
Проектом предусматривается автоматическое отключение всей приточной вентиляции при поступлении сигнала с контрольного поста (см. проект „Связь и сигнализация").
Металлические нетоковедущие части эл. оборудования подлежат заземлению путем присоединения их к нулевому проводу.
Электромонтажные работы необходимо проводить согласно ПУЭ-85 и СНиП 3-05-06-85.

Итоговые данные:
Полезная площадь освещаемых помещений – 628 м²
Установленная мощность освещения – 13,5 кВт
Количество светильников – 129

Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Данные
Напряжение эл. сети	В	380 / 220
Категория надежности		II
Установленная мощность	кВт	200,0
Расчетная мощность	кВт	141,0
Коэффициент мощности	cos φ	0,95
Максимальная потеря напряжения	%	2,5

Согласовано: Гл. спец. АС Кулаев

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

Н. контр.	Бородкин	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Бородкин	
Вед. инж.	Стрельцова	
Провер.	Соловьева	

Привязан

Инв.№

274-20-171.91 ЭО

Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

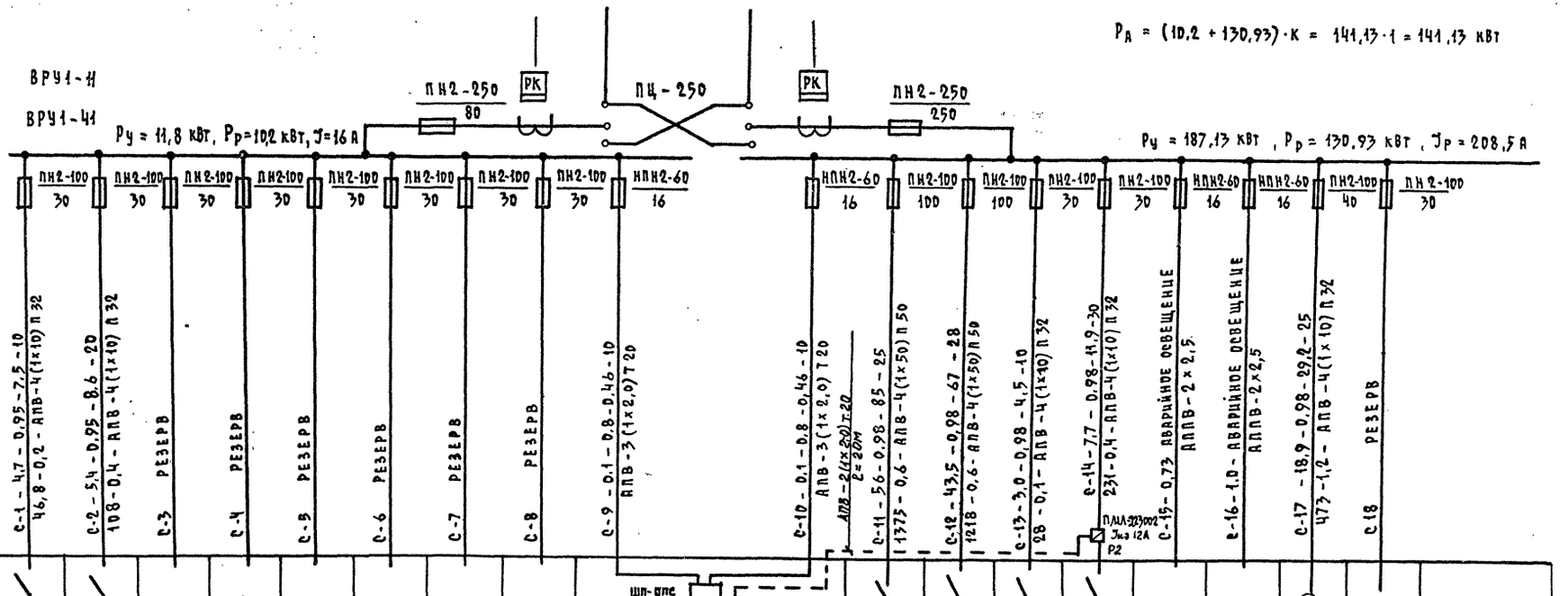
Общие данные

ЦНИИЭП гражданэльектрон

Копировал

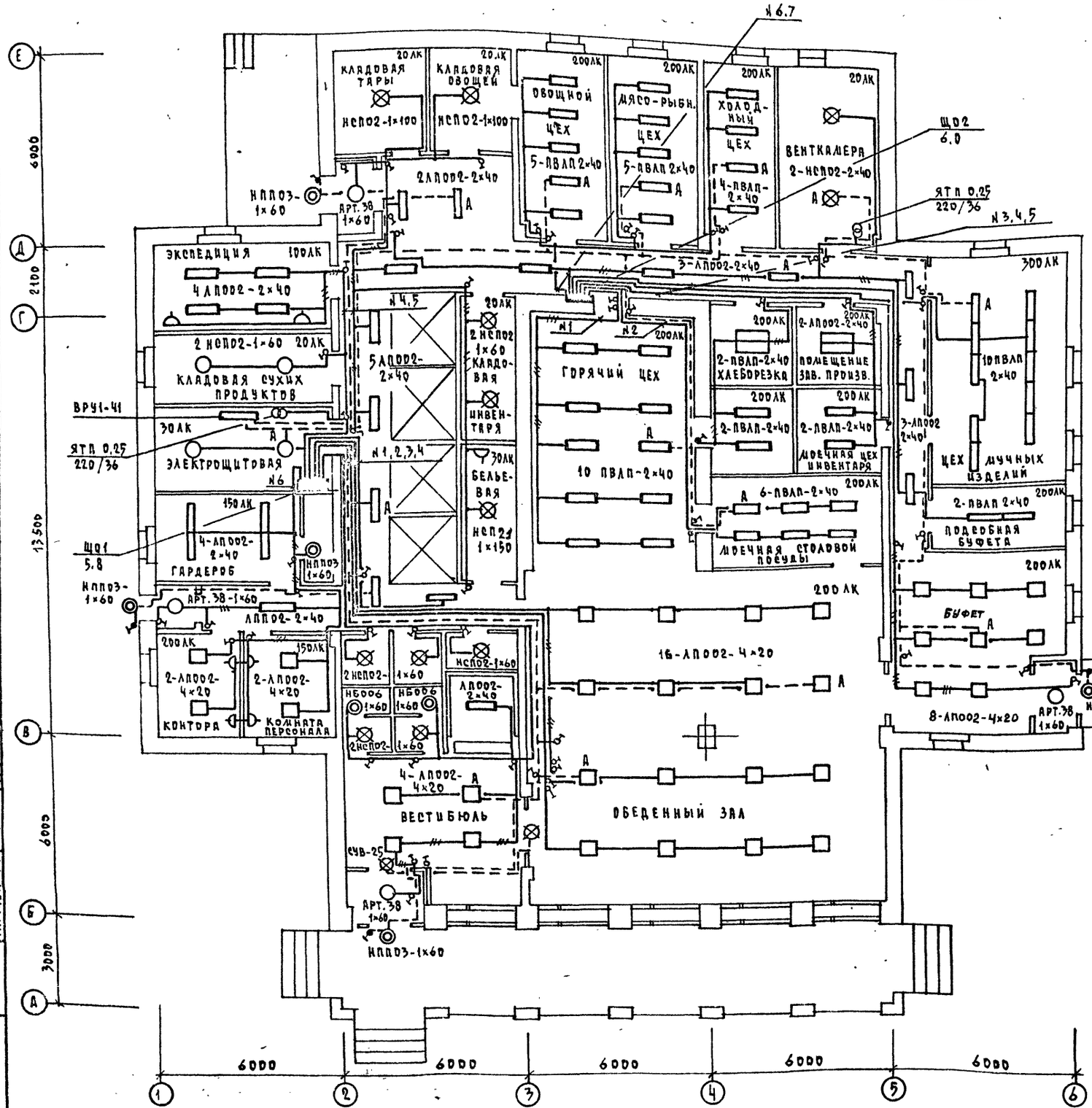
Формат А2

Альбом I



Источник питания																								
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт·м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки																							
Распределительный пункт: номер; тип; установленная и расчетная мощность, кВт; аппарат на вводе: тип; ток, А																								
Выключатель автоматический или предохранитель: тип, ток расцепителя или плавкой вставки, А																								
Пускатель магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А																								
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт·м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки																							
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А																								
Номер по схеме расположения на плане		Щ01	Щ02								Прибор пожарной сигнализации см. раздел „Связь и сигнализация"	Щс1	Щс2	Щс3	Щс4			48					
Установленная мощность, кВт		5,8	6,0								0,1	93,6	58,0	4,56	9,6	0,73	1,0	18,9					
Потеря напряжения до щитка, %																								

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



Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей: Однополюсные, занятые	Однополюсные, резервные	Трехполюсные, занятые	Трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
		0.88	1	—	—	—	60	16
	Щ01	0,70	2	—	—	—	—	16
	ЯОУ-8501	0.70	3	—	—	—	—	16
	5.8 кВт	1,14	4	—	—	—	—	16
		1,04	5	—	—	—	—	16
		1,32	6	—	—	—	—	16
		0,90	1	—	—	—	100	16
	Щ02	0,50	2	—	—	—	—	16
	ЯОУ-8506	0,80	3	—	—	—	—	16
	6.0 кВт	0,90	4	—	—	—	—	16
		0,76	5	—	—	—	—	16
		1,01	6	—	—	—	—	16
		1,10	7	—	—	—	—	16
			—	8	—	—	—	16
			—	9÷12	—	—	—	16

Согласовано: Гл. спец. ОС Крейнис; Гл. спец. ЗК Вахровский; Гл. спец. АС Кузнев; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
Нач. отд.	Смирнов	
Гл. спец.	Бородкин	
Вед. инж.	Стрельцова	
Провер.	Соловьева	

274-20-171.91 90

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

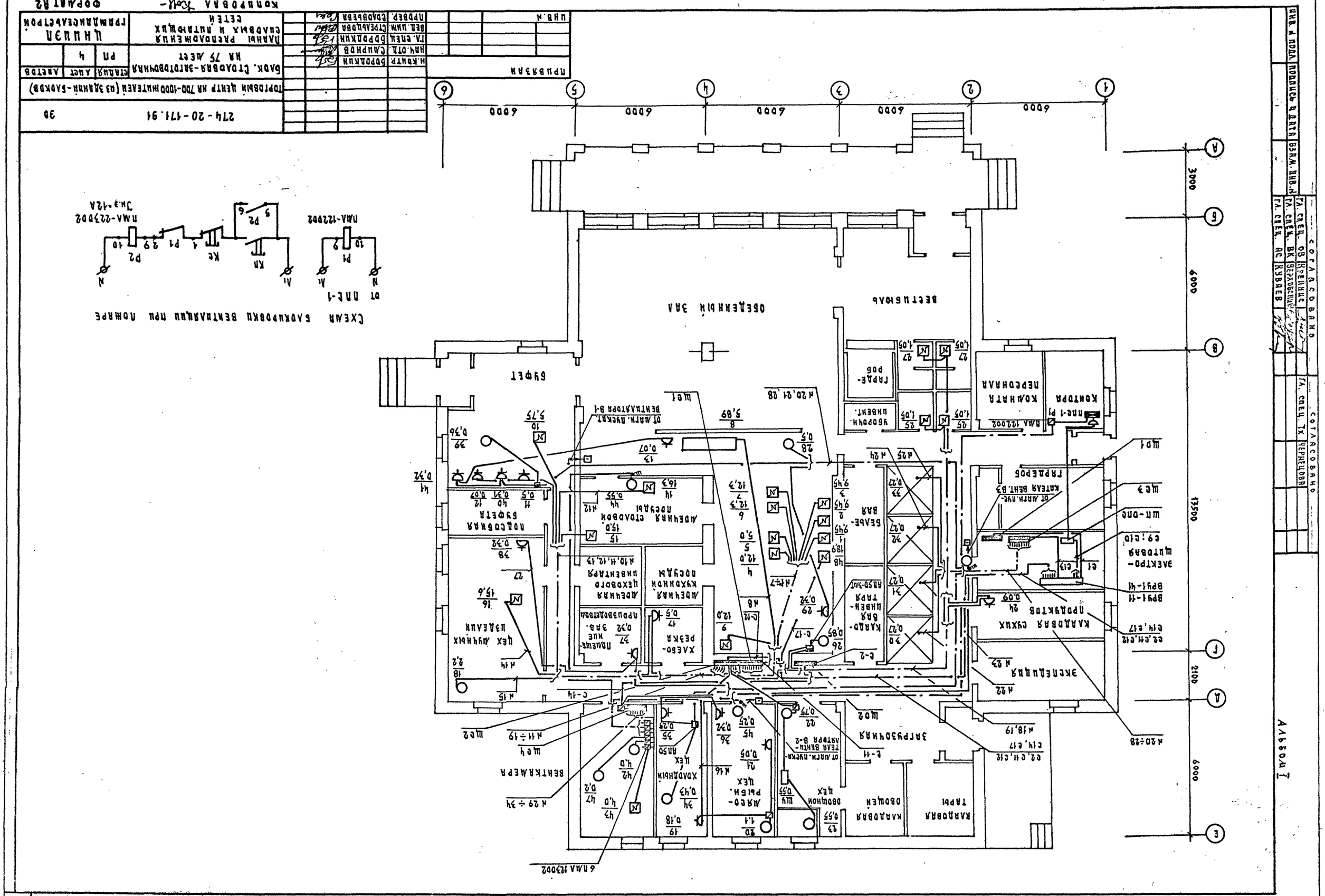
Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План расположения осветительных сетей. Данные о групповых щитках

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Копировал Kopf- Формат А2



Альбом I

СОГЛАСОВАНО
ГЛ. СПЕЦ. ОВ КРЕЙНИС
ГЛ. СПЕЦ. ВК ВЕРХОВСКИЙ
ГЛ. СПЕЦ. АС КУВАЕВ

СОГЛАСОВАНО
ГЛ. СПЕЦ. ТХ ЧЕРНЕЦОВА

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

Альбом I

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	N распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: P_{P_1} кВт	J_{P_1} а	Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	$J_{ном}$ $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: N по плану	Тип	P_{P_1} кВт	J_{P_1} а	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
Щ С-1 ПР11-1078-2143 P_y = 93,6 кВт	АЕ2046	20	1	9,45	15,4	АПВ	5(1×2,5)	п 25	8	—	—	—	—	—	—	1	—	9,45	15,4		Котел пищеварочный
	—"—	20	2	9,45	15,4	АПВ	5(1×2,5)	п 25	9	—	—	—	—	—	—	2	—	9,45	15,4		—"—
	—"—	20	3	9,45	15,4	АПВ	5(1×2,5)	п 25	10	—	—	—	—	—	—	3	—	9,45	15,4		—"—
	—"—	20	4	12,0	18,2	АПВ	5(1×3)	п 25	8	—	—	—	—	—	—	4	—	12,0	18,2		Шкаф жарочный
	—"—	25	5	5,0	22,1	АПВ	3(1×4)	п 25	10	—	—	—	—	—	—	5	—	5,0	22,1		Сковорода электрическая
	—"—	20	6	12,3	18,2	АПВ	5(1×3)	п 25	12	—	—	—	—	—	—	6	—	12,3	18,2		Плита электрическая
	—"—	20	7	12,3	18,2	АПВ	5(1×3)	п 25	13	—	—	—	—	—	—	7	—	12,3	18,2		—"—
	—"—	20	8	5,89	11,6	АПВ	4(1×2,5)	п 25	15	—	—	—	—	—	—	8	—	5,89	11,6		Ввод линии самообслуживан.
	—"—	20	9	12,0	18,6	АПВ	4(1×4)	0,25	4	компл.	—	АПВ	4(1×4)+4(1×2,5)	п 32	2	9	—	12,0	18,6		Электрокипятильник
	—"—	20	10	5,73	9	АПВ	5(1×2,5)	п 25	25	—	—	—	—	—	—	10	—	5,75	9		Кофеварка
		16	11	0,64	3,1	АПВ	3(1×2,5)	п 25	20	—	—	—	—	—	—	11	—	0,5	2,3		Термостат
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	5	—	—	—	—	—	—	12	—	0,07	0,4		Касса
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	10	—	—	—	—	—	—	13	—	0,07	0,4		Касса
Щ С-2 ПР11-1078-2143 P_y = 58,02 кВт	АЕ2046	30	12	16,3	26,7	АПВ	5(1×10)	п 40	22	компл	—	—	—	—	—	14	—	16,3	26,7		Посудомоечная машина
	—"—	30	13	15	25	АПВ	5(1×10)	п 40	17	компл.	—	—	—	—	—	15	—	15,0	25		Водонагреватель
	—"—	25	14	15,6	24,3	АПВ	5(1×5)	п 32	15	—	—	—	—	—	—	16	—	15,6	24,3		Шкаф жарочный
	—"—	16	15	2,7	6,7	АПВ	4(1×2,5)	п 25	8	—	—	—	—	—	—	17	—	0,5	1,7		Машина хлеборезательная
						АПВ	4(1×2,5)	п 25	10	—	—	—	—	—	—	18	—	2,2	5,0		Машина тестосбивальная
	—"—	16	16	1,33	3,4	АПВ	4(1×2,5)	п 25	10	компл.	—	—	—	—	—	19	—	0,18	0,6		Машина для резки вареных овощей
						АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	2,0	АПВ	2(1×2,5)	п.25	3	20	—	1,1	2,4		Мясорубка
						АПВ	2(1×2,5)	п 25	8	—	—	—	—	—	—	21	—	0,05	0,4		Приспособление для чистки рыб
	—"—	16	17	1,3	4,0	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	компл	—	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	22	—	0,75	2,3		Машина овощерезательная
						АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	компл	—	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	23	—	0,55	1,7		Картофелечистка
	—"—	16	18	2,2	10	АПВ	3(1×2,5)	п 25	17	—	—	—	—	—	—	24	—	0,09	0,6		Вибросито
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	10	—	—	—	—	—	—	25	—	2×1,05	9,4		Электрополотенце
	—"—	16	19	2,95	11,5	АПВ	4(1×4,0)	п 25	10	АП 50-3МТ	2,5	АПВ	4(1×2,5)	5	—	26	—	0,85	2,1		Машина универсальная
						АПВ	3(1×4,0)	п 25	25	—	—	—	—	—	—	27	—	2×1,05	9,4		Электрополотенце

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	N распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: P_{P_1} кВт	J_{P_1} а	Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	$J_{ном}$ $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: N по плану	Тип	P_{P_1} кВт	J_{P_1} а	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
Щ С-3 ПР11-3078-2143 P_y = 4,56 кВт	АЕ2046	10	20	0,5	1,3	АПВ	4(1×2,5)	п 25	20	—	—	—	—	—	—	28	—	0,5	1,3		Прилавок-ветрина холодильная ЛС-2
	—"—	10	21	0,32	1,9	АПВ	3(1×2,5)	п 25	27	—	—	—	—	—	—	29	—	0,32	1,9		Шкаф холодильный ШХ-0,56
	—"—	10	22	0,27	0,8	АПВ	4(1×2,5)	п 25	8	—	—	—	—	—	—	30	—	0,27	0,8		Машина холодильная
	—"—	10	23	0,27	0,8	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	—	—	—	—	—	—	31	—	0,27	0,8		—"—
	—"—	10	24	0,27	0,8	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	—	—	—	—	—	—	32	—	0,27	0,8		—"—
	—"—	10	25	0,27	0,8	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	—	—	—	—	—	—	33	—	0,27	0,8		—"—
	—"—	10	26	1,0	4,7	АПВ	5(1×2,5)	п 25	20	АП 50-3МТ	2,0	АПВ	5(1×2,5)	п 25	6	34	—	0,32	1,9		Секция-стол с охлаждаемым шкафом
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	4	—	—	—	—	—	—	35	—	0,25	1,4		Шкаф холодильный ШХ-0,4
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	6	—	—	—	—	—	—	36	—	0,43	1,4		Шкаф холодильный ШХ-0,56
	—"—	10	27	0,64	3,8	АПВ	3(1×2,5)	п 25	25	—	—	—	—	—	—	37	—	0,32	1,9		Шкаф холодильный ШХ-0,56
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	15	—	—	—	—	—	—	38	—	0,32	1,9		—"—
	—"—	10	28	0,99	5,9	АПВ	4(1×2,5)	п 25	32	АП 50-3МТ	2,5	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	39	—	0,36	2,1		Прилавок-витрина
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	5	—	—	—	—	—	—	40	—	0,31	1,9		Охладитель напитков
						АПВ	3(1×2,5)	п 25	5	—	—	—	—	—	—	41	—	0,32	1,9		Шкаф холодильный
Щ С-4 ПР11-3060-2143 P_y = 9,6 кВт	АЕ2046	10	29	4,0	9,2	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	10	АПВ	4(1×2,5)	п 25	3	42	—	4,0	9,2		Приточный вентилятор
	—"—	10	30	4,0		АПВ	5(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	10	АПВ	5(1×2,5)	п 25	5	43	—	4,0			Обогрев заслонки
	—"—	10	31	0,55	1,9	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	2,0	АПВ	4(1×2,5)	т 20	25	44	—	0,55	1,9		Вытяжной вентилятор В1 ПКУ-15
						АПВ	4(1×2,5)	п 25	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	—"—	10	32	0,25	1,0	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	1,3	АПВ	4(1×2,5)	т 20	12	45		0,25	1,0		Вытяжной вентилятор В2 ПКУ15
						АПВ	4(1×2,5)	п 25	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	—"—	10	33	0,55	1,9	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	2,0	АПВ	4(1×2,5)	т 20	25	46		0,55	1,9		Вытяжной вентилятор В3 ПКУ15
						АПВ	4(1×2,5)	п 25	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	—"—	10	34	0,2	0,8	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	ПМЛ 123002	0,8	АПВ	4(1×2,5)	п 25	5	47	—	0,2	—		Насос

Н. контр.	Бородкин		
Нач. отд.	Смирнов		
Гл. спец.	Бородкин		
Вед. инж.	Стрельцова		
Провер.	Соловьева		

274-20-171.91 ЭВ

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Расчетная схема силовых сетей

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Привязан

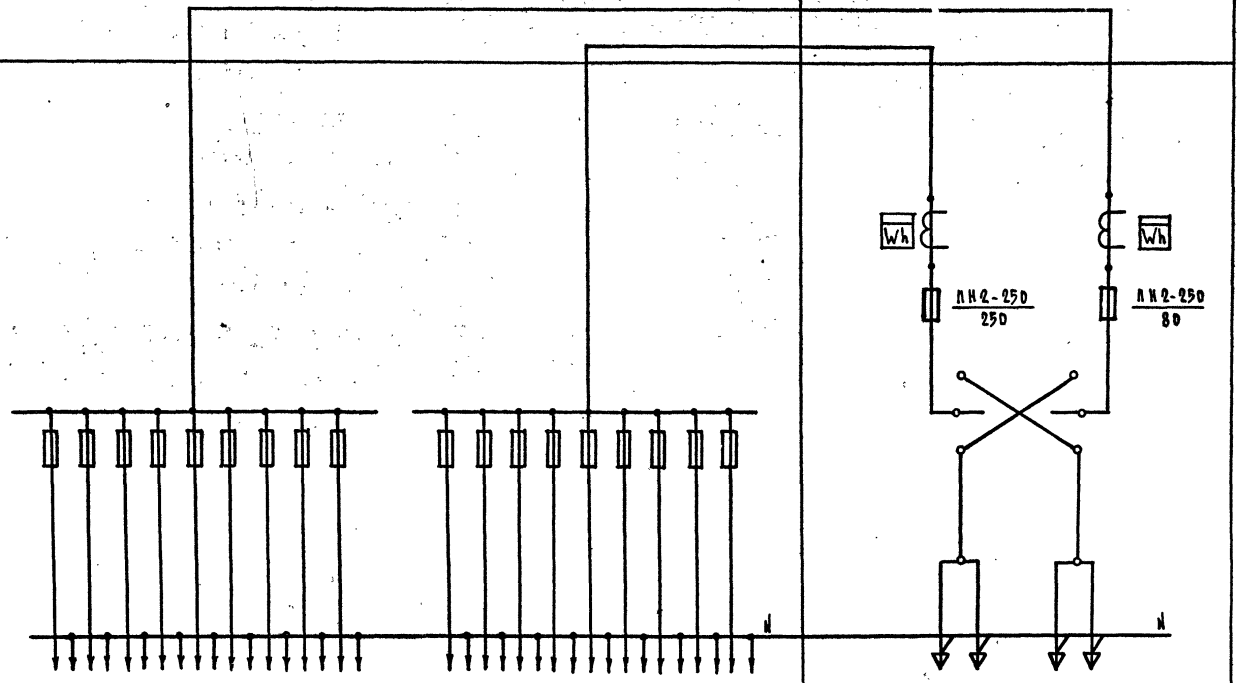
Инв. N

Копировал

Формат А2

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

Альбом I

Схема межпанельных соединений																			
Тип панели	ВРУ1-41-00УХЛ4									ВРУ1-41									ВРУ1-11-10ХЛ4	
№№ питающих линий		С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9		С-10	С-11	С-12	С-13	С-14	С-15	С-16	С-17	С-18	Ввод 1	Ввод 2
Номинальный ток плавкой вставки, А		30	30	30	30	30	30	30	30	16		16	100	100	30	30	16	16	40	30		
Тип и технические данные счетчика через трансформатор тока																					СА4У-И672М 380 В; 5А	СА4У-И672М 380 В; 5А
Тип и технические данные трансформатора тока																					ТК-20-0,5-0,5 20/5А	ТК-20-0,5-0,5 250/5А

Примечание

На вводно-распределительных панелях ВРУ1-41 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН2-60 с плавкими вставками 16 А (С-9, С-10, С-15, С-16).

				274-20-171.91	ЭО-0А
				Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)	
				Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
				Опросный лист на вводно-распределительное устройство	ЦНИИЭП гражданпромстрой
Привязан			Н.контр.	Бородкин	
			Нач. отд.	Смирнов	
			Гл. спец.	Бородкин	
			Вед. инж.	Стрельцова	
Инв. №			Провер.	Соловьева	

Копировал

Формат А-2

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	Схема расположения устройств связи.	
	План кровли.	
4.	План расположения сетей связи на этаже.	
5.	План расположения сетей пожарной	
	сигнализации на этаже.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.190-1/72 Выпуск V	„Узлы и детали инженерного оборудования жилых	
	и общественных зданий для сельского строительства	
	Прилагаемые документы	
СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Телефонизация		
Емкость телефонного ввода.	пар	10
в том числе используемых в данном здании	шт.	4
Радиофикация		
Количество абонентских точек	шт.	7
Пожарная сигнализация		
Емкость приемной станции	луч	10
Количество занятых лучей	шт.	2
Электрочасофикация		
Количество устанавливаемых вторичных		
часов	шт.	4

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность.

Главный инженер проекта /Бородкин/

Главный инженер проекта привязки

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

Условные обозначения

- Коробка разветвительная
- Коробка ограничительная
- Громкоговоритель
- Радиорозетка
- Распределительная коробка телефонная
- Телефонная сеть
- Провод электрочасофикации
- Приемно-контрольный прибор пожарно-охранной сигнализации
- Тепловой пожарный извещатель
- Провод пожарной сигнализации
- Подпольная коробка.

Привязан

Инв.№

274-20-171.91 СС

Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП гражданэльстрой

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Бородкин	
Рук.гр.	Логинова	
Исполн.	Правоторина	

Копировал

Формат А2

Альбом I

Телефонизация

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода марки ТПП 10×2×0,4. Абонентская проводка выполняется скрыто в винипластовых трубах проводом марки ТРП 1×2×0,4 от телефонной распределительной коробки, которая устанавливается в шкафу устройств связи. Телефонный аппарат принят ТА-72 системы АТС.

Радиофикация

Для присоединения внутренней проводки к внешней сети радиотрансляции на кровле здания устанавливается радиостойка с абонентским трансформатором марки ТАМУ-10т. Радиоввод заканчивается разветвительным плинтом, который устанавливается в шкафу устройств связи. Магистральная проводка выполняется проводом марки ПРППМ 2×1,2. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТПЖ 2×0,6 безразрывно-шлейфом, скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу. В качестве громкоговорителей приняты динамики типа ГР 16.

Электрочасофикация

Для единого отсчета времени устанавливаются электропервичные часы типа ПЧИЗ-2Бр-Р24-012. Электропитание часов осуществляется от сети переменного тока. В качестве электровторичных часов приняты часы типа ВЧ61-М24В24Р-300-323К. Вся сеть выполняется проводом марки ТРП 1×2×0,4 скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается устройство пожарной сигнализации. В конторе устанавливается приемно-контрольный прибор ППС-1. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 в. Резервное электропитание предусмотрено от щита НН с использованием аппаратуры АВР, которая устанавливается в ящике ЯЧ 8251-12А2.

В сеть пожарной сигнализации последовательно включается извещатели типа ИТМ, которое устанавливается на потолках блокируемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1×2×0,4 мм скрыто в винипластовых трубах ⌀25мм проложенных при подготовке пола последующего этажа или в слое утеплителя.

Проектом предусмотрена трансляция сигналов тревоги на центральный пункт наблюдения (ЦПН) и на сигнальное выносное устройство (звонок и лампа).

Молниезащита

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниеотвода. Молниеотвод выполняется из стальной проволоки ⌀6мм, которая прокладывается по поверхности кровли. Вертикальный спуск выполняется по стене на штырях для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50×50×5, забиваемые на 0,5м от уровня земли. Расстояние между ними 5.0м. Электроды соединяются между собой стальной полосой разм. 20×5мм. Количество электродов, забиваемых в землю определяется при привязке проекта в зависимости от электрического сопротивления грунта согласно таблице:

наименование грунта	торф, чернозем	глина, суглинок	песок
количество электродов	1	3	4

После устройства очага заземления следует произвести контрольное измерение. Сопротивление растеканию тока не должно превышать 40 ом.

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

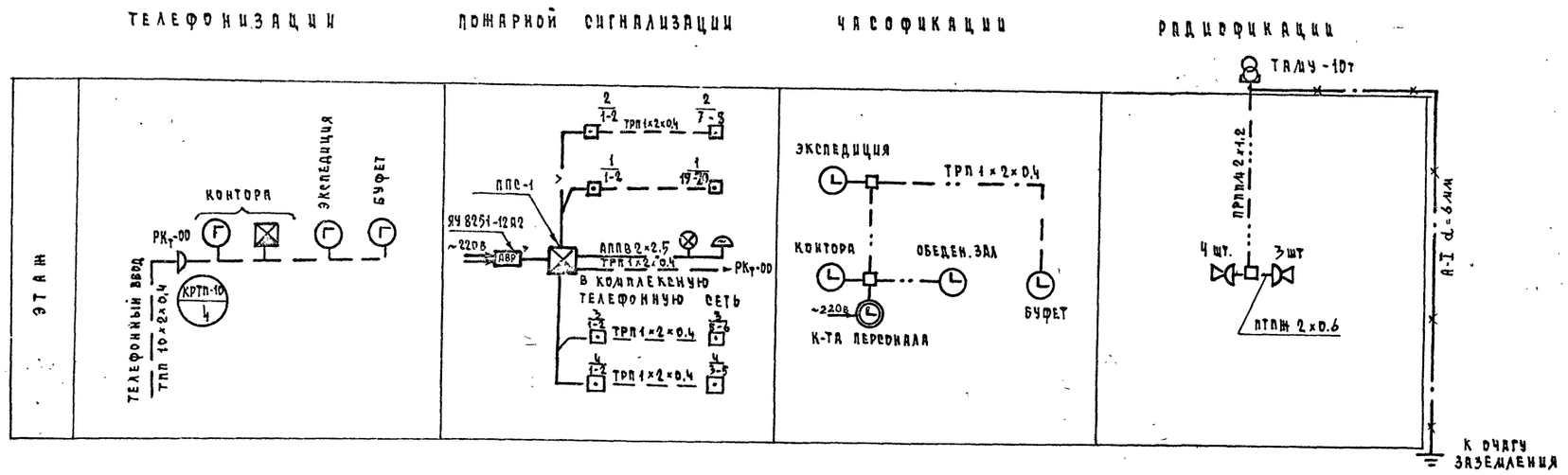
				274-20-171.91		ЕС
				Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)		
Привязан				Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия	Лист	Листов
					РП	2	
				Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП грандиозных сельстроек		
Инв.№							

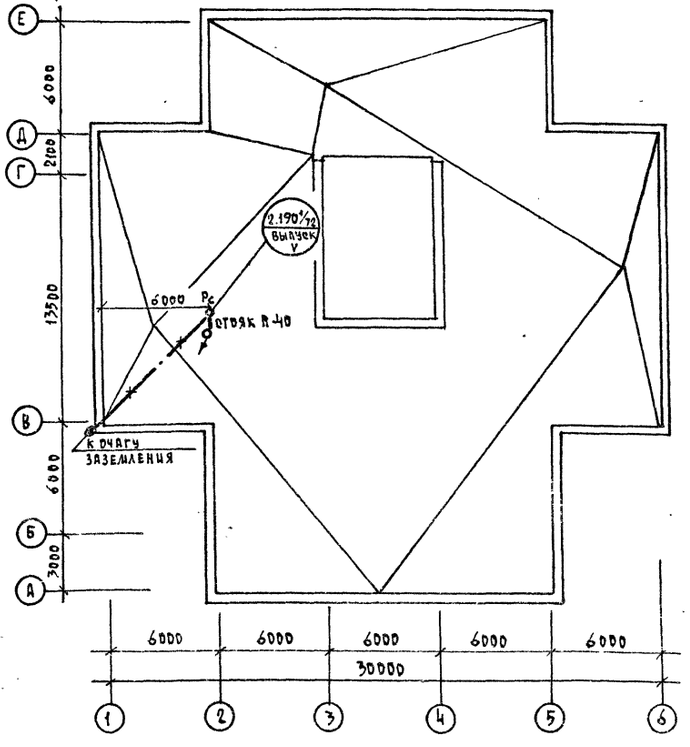
Копировал

Формат А2

Альбом I

Скелетные схемы



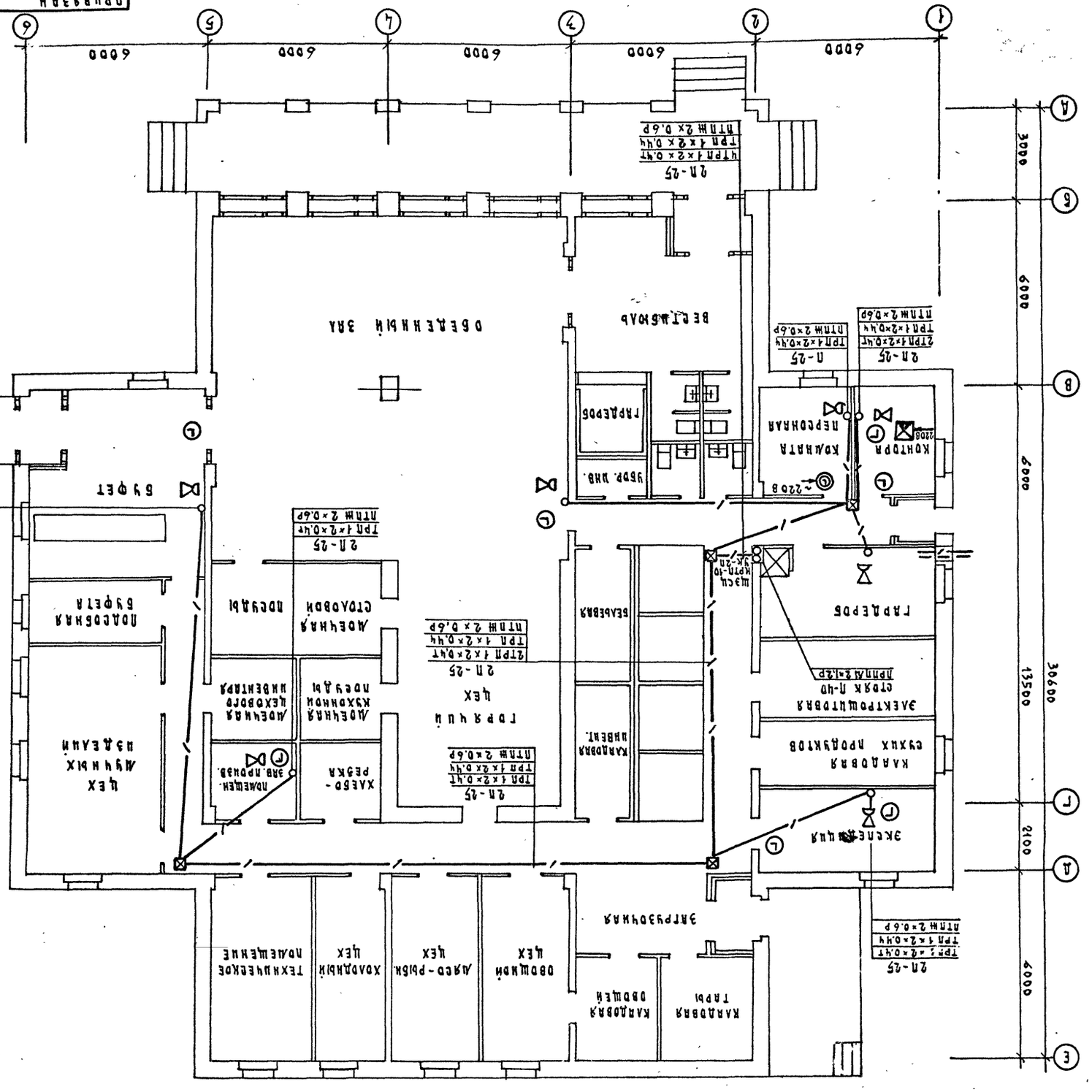


Установка радиостойки на кровле уточняется по месту строительства в зависимости от внешних условий прохождения радиофидера

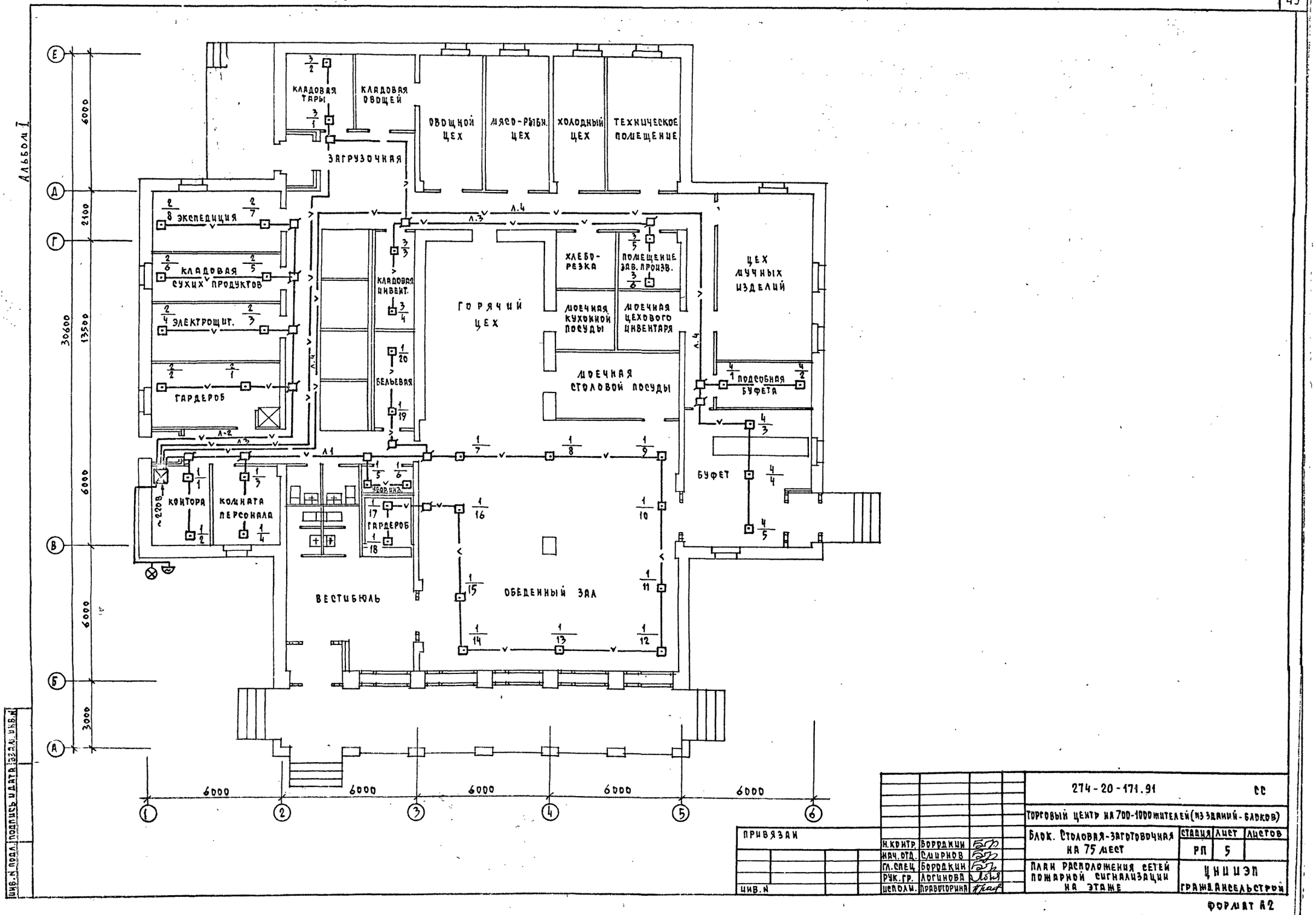
				274-20-171.91		СС
				Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)		
Н.контр.	Бородкин			Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Смирнов				РП	3	
Гл.спец.	Бородкин			Схема расположения устройств связи. План кровли.	ЦНИИЭП гражданскельстрой		
Рук.гр.	Логинова						
Исполн.	Правоторина						

Копировал Корг- Формат А2

Согласовано
Гл. спец. п.б.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ
ВЕСТИБЮЛЬ
КОНТОРА
КОМНАТА ПЕРСОНАЛА
ТАРАЛЕРОБ
УБОР. ИНВ.
~220 В
ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ
ЗАГРУЗОЧНАЯ
КЛАДОВАЯ ТАРЫ
КЛАДОВАЯ ОБОШЕЙ
ОБОШЕЙНАЯ ЦЕХ
ДЯСО-РЫБН. ЦЕХ
ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
ЦЕХ МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ
ПОДСОБНАЯ БУФЕТА
БУФЕТ
ГОРЯЧИЙ ЦЕХ
КЛАДОВАЯ
БЕЛЬЕВАЯ
МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ ИНВЕНТАРЯ
ХЛЕБО-РЕЗКА
ПОМЕЩЕН. ЗАВ. ПРОИЗВ.
2П-25 1ТРП 1×2×0,4Т ТРП 1×2×0,4Ч ПТПМ 2×0,6Р
2П-25 ЧТРП 1×2×0,4Т ТРП 1×2×0,4Ч ПТПМ 2×0,6Р
П-25 ТРП 1×2×0,4Ч ПТПМ 2×0,6Р
ШЗСЧ КРТП-10 4×25
ЗАЗЕМЛЕНИЕ
6000
13500
30600

| | | |


Альбом I
КЛАДОВАЯ ТАРЫ
КЛАДОВАЯ ОВОЩЕЙ
ОВОЩНОЙ ЦЕХ
МЯСО-РЫБН. ЦЕХ
ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
ЗАГРУЗОЧНАЯ
ЭКСПЕДИЦИЯ
КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ
ЭЛЕКТРОЩИТ.
ГАРДЕРОБ
КЛАДОВАЯ ИНВЕНТ.
БЕЛЬЕВАЯ
ГОРЯЧИЙ ЦЕХ
ХЛЕБО-РЕЗКА
ПОМЕЩЕНИЕ ЗАВ. ПРОИЗВ.
МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ
МОЕЧНАЯ ЦЕХОВОГО ИНВЕНТАРЯ
МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
ЦЕХ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ
ПОДСОБНАЯ БУФЕТА
БУФЕТ
КОНТОРА
КОМНАТА ПЕРСОНАЛА
ГАРДЕРОБ
ВЕСТИБЮЛЬ
ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ
30600
13500
6000
2100
3000
Л.1
Л.2
Л.3
Л.4
~220В
ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N
ПРИВЯЗАН
ИНВ. N
Н. КОНТР. БОРОДКИН
НАЧ. ОТД. СМИРНОВ
ГЛ. СПЕЦ. БОРОДКИН
РУК. ГР. ЛОГИНОВА
ИСПОЛН. ПРАВОТОРИНА
274-20-171.91 СС
ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР НА 700-1000 ЖИТЕЛЕЙ (ИЗ ЗДАНИЙ-БЛОКОВ)
БЛОК. СТОЛОВАЯ-ЗАГОТОВОЧНАЯ НА 75 МЕСТ
СТАДИЯ РП
ЛИСТ 5
ЛИСТОВ
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ЭТАЖЕ
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ФОРМАТ А2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВ

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные	
2.	Вентсистема П1	
	Схема автоматизации	
3	Схема принципиальная	
	электрическая управления	
4	Схема подключений П-1	
	Схема расположений П-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	ссылочные документы	
ГОСТ 2.702-75*	Правила выполнения	
	электрических схем	
ГОСТ 2.709-72*	Система маркировки цепей	
	в электрических схемах	
ГОСТ 2.710-81	Обозначения условные	
	буквенно-цифровые, приме-	
	няемые в электрических	
	схемах	
ГОСТ 2.728-74	Обозначения условные	
	графические в схемах.	
	Электрические связи,	
	провода, кабели и шины	
ГОСТ 2.755-87	Обозначения услов-	
	ные графические.	
	Устройства коммута-	
	ционные и контактные	
	соединения.	
ГОСТ 2.701-84	Схемы. Виды и типы.	
	Общие требования к	
	выполнению.	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения	
	приборов в функциональ-	
	ных схемах.	
	прилагаемые документы	
АВ СО	Спецификация оборудования	Альбом II
АВ ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах.	Альбом III

Общие указания

Проектом предусматривается автоматизация приточной системы П1 на основании задания, выданного технологами.

Система автоматики приточной системы предусматривает:

1. Местное управление эл. двигателем вентилятора.
2. Блокировку воздушного клапана наружного воздуха с вентилятором.
3. Защиту калорифера от замерзания:

Защита калорифера от замерзания обеспечивается регулятором температуры типа ТУДЭ-4, установленным на обратном трубопроводе калорифера. Трассы внешних проводок выполнены кабелем АКВВГ. Приборы и аппаратура, к которым подводится питание свыше ~36В, должны быть заземлены. Установка первичных приборов отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным на схемах внешних проводок.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно СНиП 3.05.07-85.

Проект соответствует действующим нормам и правилам, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность.

Гл. специалист /Бородкин Г.В./

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

Инв. №

Привязан

274-20-171.91 АВ

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

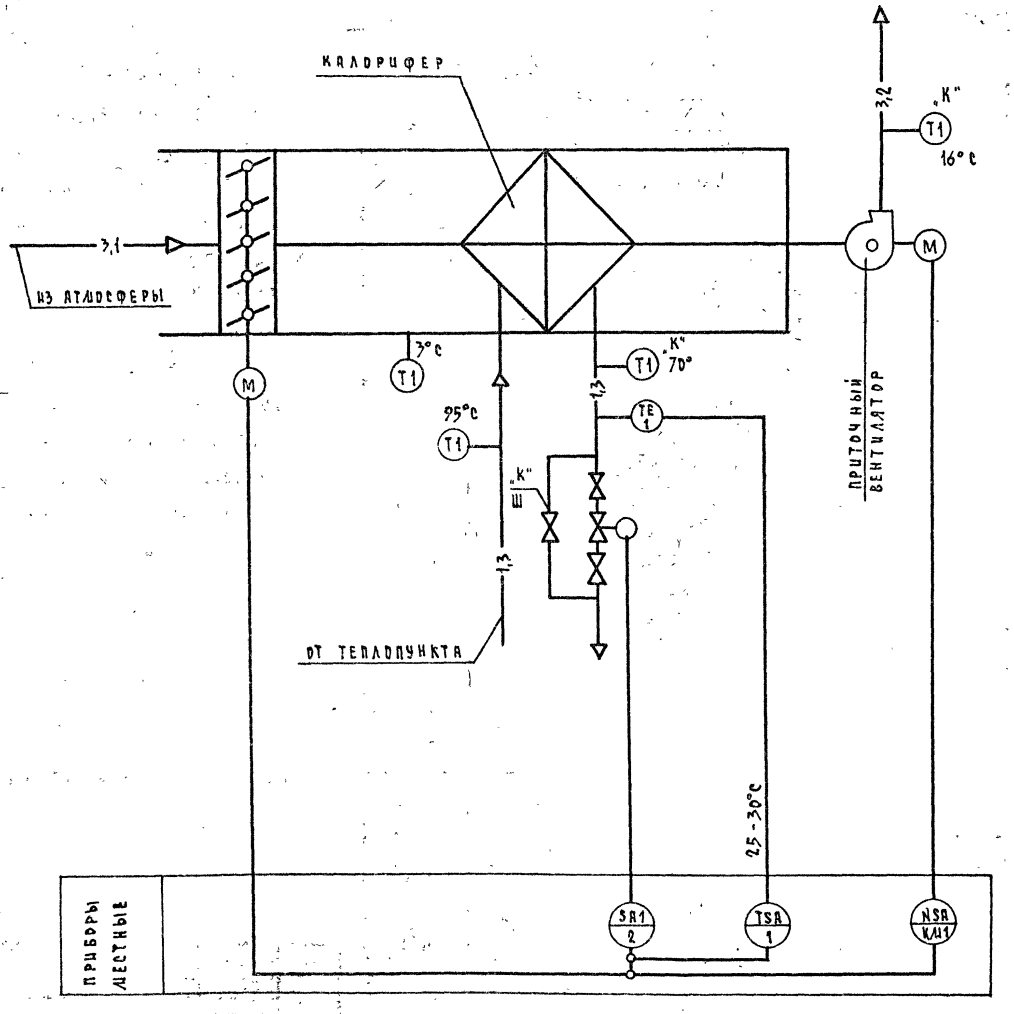
ЦНИИЭП граждансельстрой

Н. контр.	Бородкин	
Нач. отд.	Сидоров	
Гл. спец.	Бородкин	
Вед. инж.	Бакшевская	

Копировал

Формат А2

Альбом I

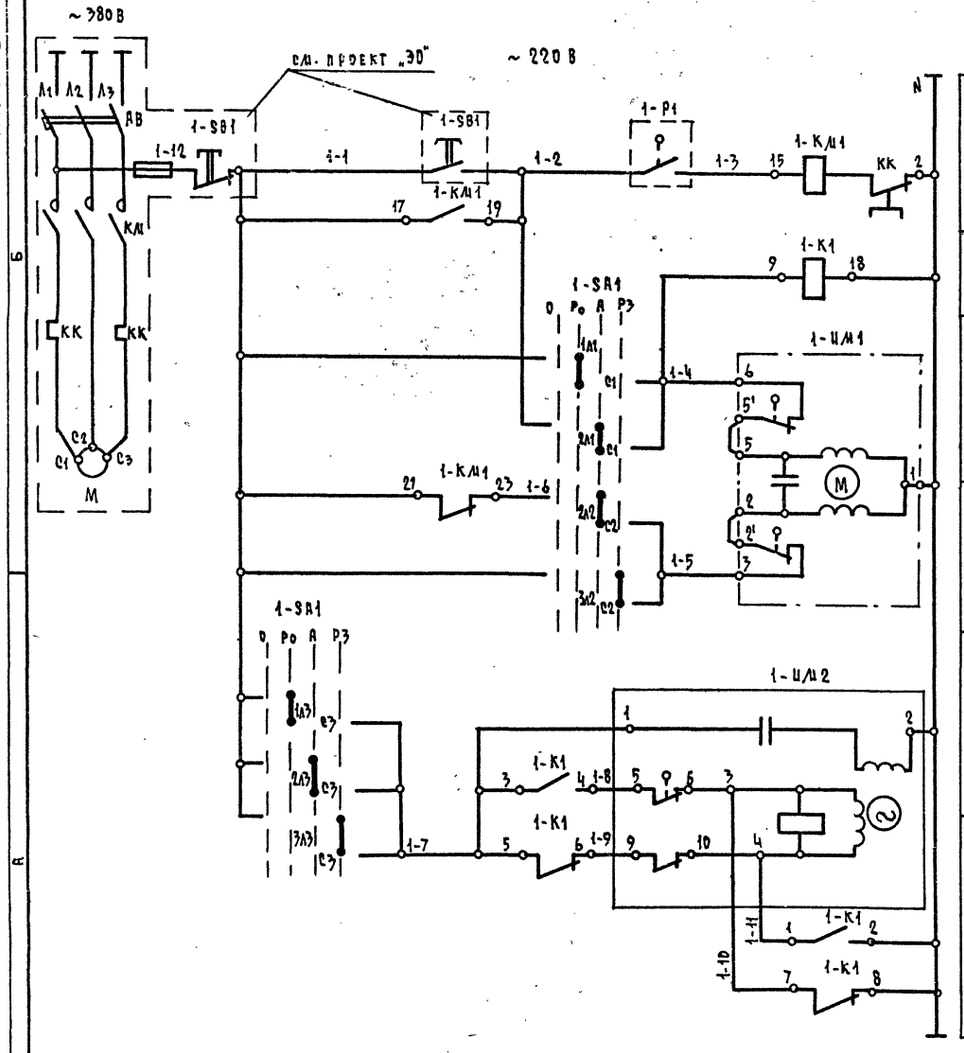


1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ОВ
2. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
3. Аппаратура с индексом „К" заказывается в сантехнической части проекта.
4. Аппаратура с индексом „Э" заказывается в электротехнической части проекта.
5. В сантехнической части проекта следует предусмотреть постоянный проток обратного теплоносителя через шайбу „Ш" с расходом до 10% от максимального.

				274-20-171.91	АВ
				Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)	
ПРИВЯЗАН				Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
		Н. контр	Бородкин		
		Нач. отд	Смирнов	Вентсистема №1. Схема автоматизации	ЦНИИЭП гражданскельстрой
		Гл. спец	Бородкин		
ИНВ. N		Вед. инж	Бакшевская		

Копировал Коц- Формат А2

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



Электродвигатель приточного вентилятора	
Промежуточное реле	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе
Закрытие	
Открытие	Управление исполнительным механизмом воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

1. Схему автоматизации см. лист АВ-2
2. Схему подключений см. лист АВ-4.

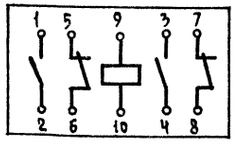
Диаграмма работы контактов
переключатель пакетный 1-SA1

Контакт	Положение рукоятки 0	I	II	III
	Отключено	Руч. откр.	Автомат	Руч. закр.
С1-1А1		X		
С1-2А1			X	
С1-3А1				X *
С1-1А2		X		*
С2-2А2			X	
С2-3А2				X
С3-1А3		X		
С3-2А3			X	
С3-3А3				X

* контакт не используется

Зона	Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
В3	1-Р1	Регулятор температуры		
		Дилатометрический ТУДЭ-4		
		от 0 до 250°С	1	
В3	1-SA1	Пакетный переключатель		
		ГПП-3-10/Н3	1	
В4	1-SB1	Кнопочный пост управления	1	По проекту силов. ЭО
В3	1-КМ1	Магнитный пускатель с		По проекту силового
		тепловым реле КК		электро-оборудования
В3	1-К1	Магнитный пускатель		
		ПМЕ-121 ~220В	1	
В3	1-ИМ1	Исполнительный механизм	-	Комплектно с клапаном
		МЭО-0,63-10/63	1	
А3	1-ИМ2	Исполнительный механизм		Комплектно с воздушной
		МЭО-1,6/25-0,25 и	1	заслонкой

Диаграмма контактов
1-К1 (ПМЕ-121)



Диаграммы работы контактов исполнительных механизмов

1-ИМ2

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

1-ИМ1
МЭО-0,63-10/63

Контакт	Ход выходного вала: Откр.	Рабочий ход	Закр.
6			
3			

* - не используется

Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Сапронов		
Гл.спец.	Бородкин		
Вед.инж.	Бакшеевская		

274-20-171.91 АВ

Торговый центр на 700-1000 мест (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема электрическая принципиальная управления

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Копировал

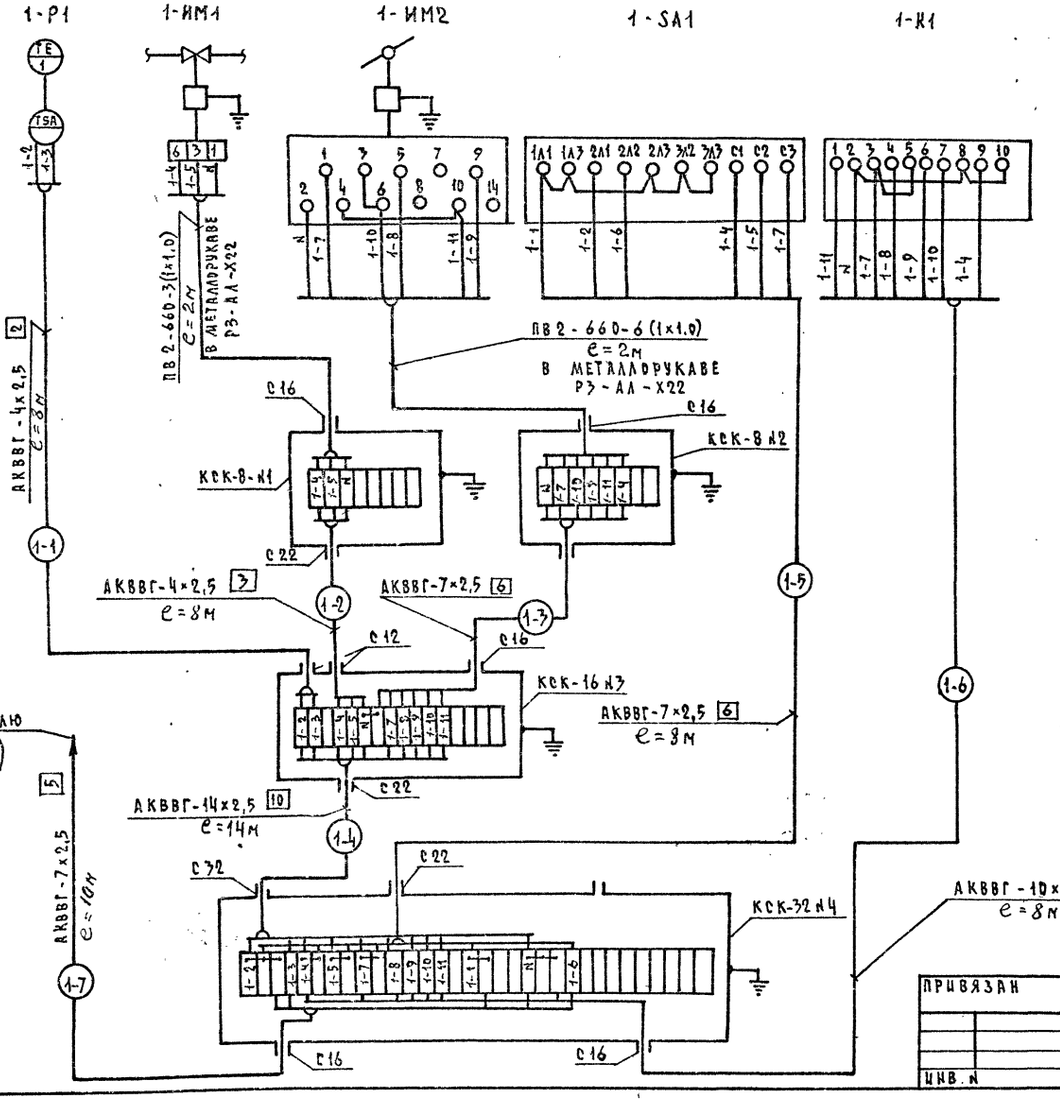
Формат А2

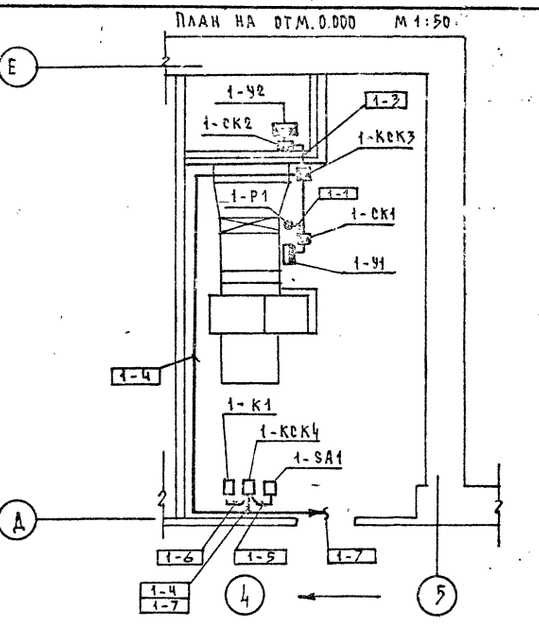
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом I

Схема подключений

Наименование параметра и места отбора импульса	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Воздушный клапан наружного воздуха	По месту	По месту
Обозначение чертежа установки	ТМ4-147-75	ТК4-3246-71	ТК4-3246-71	ТМ4-1215-73	—
Позиция	1	—	—	—	





1. Схему принципиальную электрическую управления см. лист АВ-3.
2. Монтаж защитного занучения выполнить согласно цнструкции по монтажу защитного заземления ВСН-296-81 ММССССР.
3. Кабель проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками.

Спецификация монтажных изделий

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75, шт		
КСК-8 №1 КСК-8 №2	КСК-8	2	
КСК-16 №3	КСК-16	1	
КСК-32 №4	КСК-32	1	
	Кабели ГОСТ 1508-78* Е, М		
	АКВВГ-14×2,5	14	
	АКВВГ-10×2,5	8	
	АКВВГ-7×2,5	26	
	АКВВГ-4×2,5		
	Провод медный ГОСТ 6323-79*, М		
	ПВ2-660-1×1,0	18	
	Металлорукав Р3-АА-Х22, М	4	

Привязан

Инв. N

Н. контр.	Бородкин	
Нач. отд.	Слирнов	
Гл. спец.	Бородкин	
Вед. инж.	Баншевская	

274-20-171.91 АВ

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест | Стадия: РП | Лист: 4 | Листов:

Схема подключений П-1

Схема расположений П-1

ЦНИИЭП Гражданэльстрой

Копировал

Формат А2

Согласовано

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

Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта марки Тх

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.	План. Расстановка и привязка технологического оборудования.	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
Тх.со 1	Спецификация технологического оборудования	

Общие указания

Предприятия питания

Технологическая часть столовой - заготовочной на 75 мест выполнена на основании задания на переработку проекта утвержденного Госкомархитектурой от 30/III-90 года и действующими нормативами.

В состав предприятия входит:

столовая на 75 мест;

магазин кулинарии /буфет/ на 1 рабочее место;

мучной цех на 1500 штук изделий в сутки.

Столовая-заготовочная предназначена для обслуживания питанием, полуфабрикатами и готовыми изделиями жителей поселка.

Производственная мощность предприятия:

- столовой — 3000 блюд в сутки;
- магазин кулинарии /буфет/ на 1 рабочее место;
- мучной цех — 1500 штук изделий в сутки.

Режим работы столовой - заготовочной — 2 смены.

Штат — 24 человека.

Максимальная смена - 70 %.

Для оснащения производственных помещений применено тепловое оборудование секционное модулированное на электрообогреве с функциональными емкостями.

В зале столовой, магазине кулинарии /буфете/ принято самообслуживание. Столовая в вечернее время может работать в качестве кафе.

Номенклатура и количество оборудования приняты в соответствии с „Рекомендациями по техническому оснащению предприятий общественного питания сельских районов торгово - технологическим оборудованием".

Механизация

Для разгрузки продуктов в столовую - заготовочную предусмотрена разгрузочная платформа. Доставка грузов осуществляется автотранспортом средней грузоподъемности.

Транспортировка грузов осуществляется грузовыми тележками марки ТГМ.

Для влажной уборки помещений предусмотрена поломоечная машина типа КУ-305.

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации.

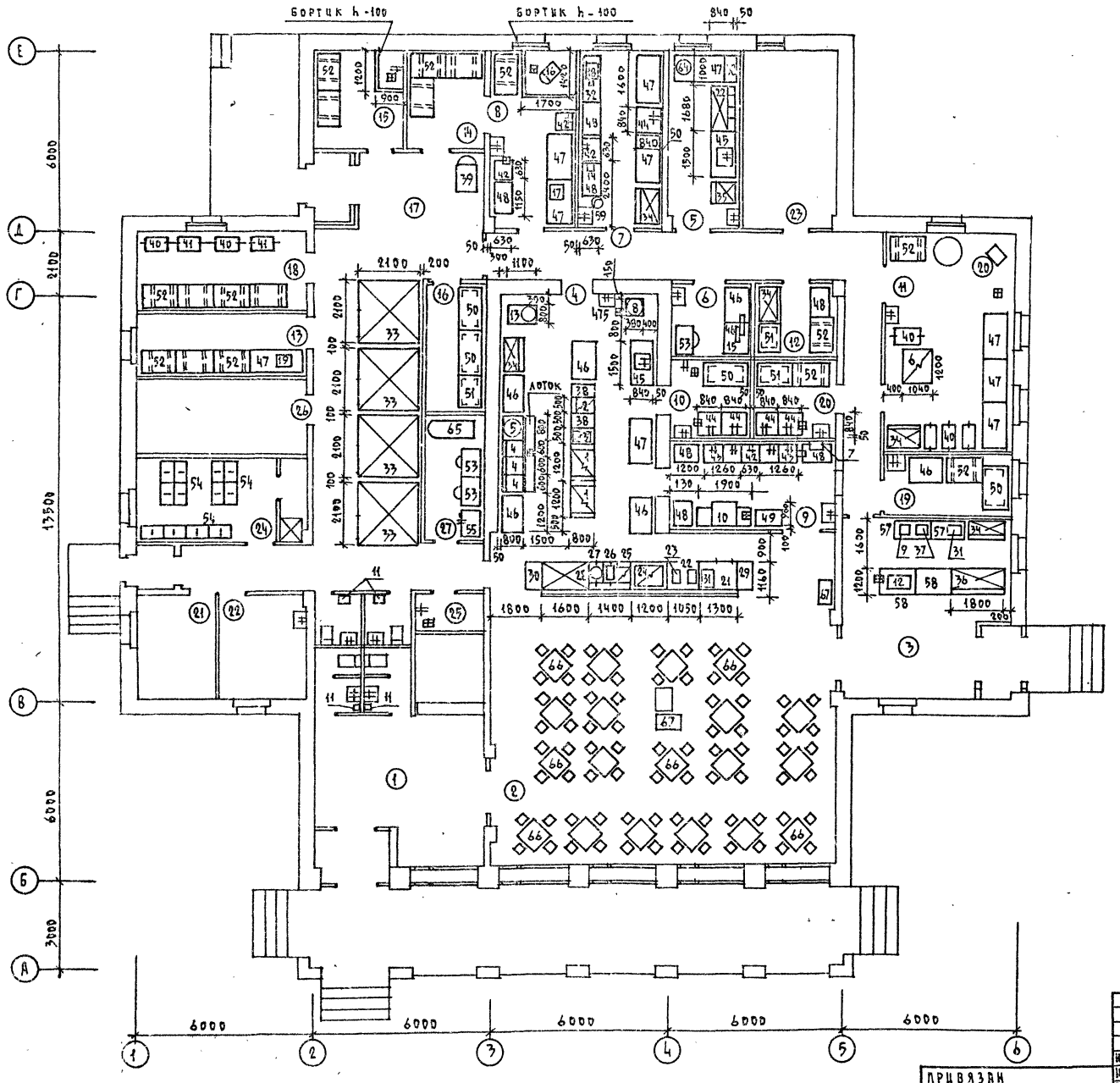
Гл. специалист /Чернецова З.Я./

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

Инв.N			Привязан
			274-20-171.91 Тх
Н.контр.	Чернецова		Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)
Нач.отд	Слипков		Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест.
Гл.спец.	Чернецова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Нач.			Общие данные
Технолог	Мирлюбова		ЦНИИЭП гражданжелстрой

Копировал

Формат А2



Экспликация

Помещение	Наименование помещений
1	Вестибюль, гардероб, уборные
2	Зал с раздаточной
3	Буфет на 8 мест
4	Горячий цех
5	Холодный цех
6	Помещение для резки хлеба
7	Мясо-рыбный цех
8	Овощной цех
9	Моечная столовой посуды
10	Моечная кухонной посуды
11	Мучной цех
12	Помещение заведующего производством
13	Кладовая сухих продуктов
14	Кладовая овощей
15	Кладовая и моечная тары
16	Кладовая инвентаря
17	Загрузочная
18	Экспедиция
19	Подсобное помещение буфета
20	Моечная цехового инвентаря
21	Контора
22	Комната персонала
23	Техническое помещение
24	Гардероб персонала
25	Кладовая уборочного инвентаря
26	Электрощитовая
27	Кладовая белья

1. Привязочные размеры даны в мм от строительных конструкций; с законченной строительной отделкой.
2. Оборудование поз. 27, 60-63 на плане не обозначено.
3. Спецификация технологического оборудования приведена на листах Тх, СО.

Н. контр.	Чернецова		
Нач. ОИО	Смирнов		
Гл. спец.	Чернецова		
Инж.			
Технолог	Миролюбова		

274-20-171.91 Тх

Торговый центр на 700-1000 жителей (из зданий-блоков)

Блок. Столовая-заготовочная на 75 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План. Расстановка и привязка технологического оборудования.

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом I

Согласовано

Гл. спец. ЭО Корсунский

Гл. спец. ОВ Кремнев

Гл. спец. ВК Верховский

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

gost.e-ecolog.ru