ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
273-30-62/80

ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР

ДЛЯ ПОСЕЛКА НА 3500 ЖИТЕЛЕЙ

Альбом I

17476-02
ЦЕНА 6-38

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать 7 1982
Заказ № 728 Тираж 210 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
273-30-62/80

ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР
ДЛЯ ПОСЕЛКА НА 3500 ЖИТЕЛЕЙ

АЛЬБОМ I
ЧАСТЬ 2 (стр. 58-138)

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I-Архитектурно-строительные, технологические, санитарно-технические и электротехнические чертежи. Часть 1 (стр. 1-57); Часть 2 (стр. 58-138);

Альбом II-Помещения общественного назначения, размещаемые в подвале (вариант): архитектурно-строительные, санитарно-технические и электротехнические чертежи;

Альбом III-Задание заводу-изготовителю;

Альбом IV-Сметы;

Альбом V-Помещения общественного назначения, размещаемые в подвале (вариант) - сметы;

Альбом VI-Проектная документация на перевод помещений общественного назначения, размещаемых в подвале, для использования под ПРУ (Б1-300)

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Гл. инженер института В.М. Беляев

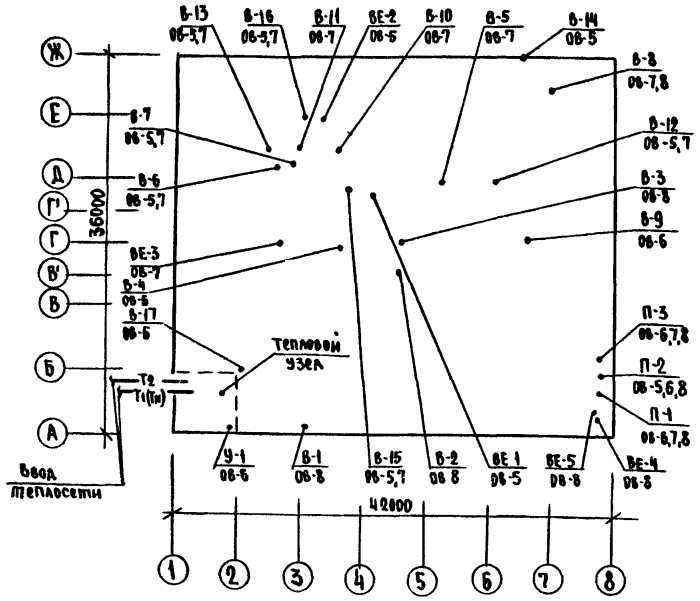
Гл. архитектор проекта О.Д. Добролюбова

Технический проект
утвержден Госгражданстроем
Приказ №256 от 6.11.1973г.

Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП гражданельстроем
Приказ № 63/т от 1.09.81г.

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

План-схема М1:400



Пояснения к проекту

Проект отопления и вентиляции выполнен согласно СНИП II-33-75, СНИП II-А.7-70, СНИП II-А.8-71, СНИП II-79-78, СНИП II-80-75.

Система отопления принята однотрубная горизонтальная с нижней разводкой и замыкающими участками.

Магистральные трубопроводы прокладываются над полом, в подпольных каналах, под потолком подвала и, частично, в конструкции пола с уклоном i=0,002. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы „Комфорт-20".

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется через воздушные краны конструкции Маевского, устанавливаемые в верхней части конвекторов. Магистральные трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются минераловатными полуцилиндрами δ=30мм и обертываются лакостеклотканью по серии 2.400-4 в.1

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и, частично, с естественным побуждением. Системы вентиляции с механическим побуждением П-1, П-2, П-3 по времени работают в режиме обслуживаемых помещений. Входные двери магазина оборудуются воздушно-тепловой завесой У-1.

Воздуховоды изготавливают из асбестоцементных коробов за исключением воздуховодов, прокладываемых в венткамерах; воздуховодов вытяжных вентсистем В-2, В-3, В-4; В-9; воздуховодов приточной системы П-1, в пределах горячего цеха, которые изготавливаются из тонколистовой стали.

Трубопроводы теплоснабжения калориферов вентсистем П-1, П-2, П-3 и У-1, прокладываемые в подпольных каналах, в пределах воздухозаборных камер, и подающие трубопроводы в венткамерах изолируются аналогично трубопроводам отопления.

Неизолированные воздуховоды и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Воздуховоды вент.систем ПЕ-1 и ПЕ-2 теплоизолируются матами из минваты δ=40мм и обертываются лакостеклотканью по серии 2.400-4 в.1

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНИП III-28-75.

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

Гл. инженер проекта (Евдокимова)

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ОВ-1	Заглавный лист (начало)	58	
ОВ-2	Заглавный лист (продолжение)	59	
ОВ-3	Заглавный лист (окончание)	60	
ОВ-4	Сводная спецификация	61	
ОВ-5	План 1 этажа в осях Г-Ж	62	
ОВ-6	План 1 этажа в осях А-Г	63	
ОВ-7	План 2 этажа в осях Г-Ж	64	
ОВ-8	План 2 этажа в осях А-Г	65	
ОВ-9	Венткамера №1. План. Разрезы.	66	
ОВ-10	Венткамера №1. Спецификация. Схемы вентсистем В-2, В-3, В-4, В-9, ПЕ-1	67	
ОВ-11	Венткамера №2. Схема вентсистемы У-1	68	
ОВ-12	Схема системы теплоснабжения калориферов вентсистем П-1, П-2, П-3, У-1	69	
ОВ-13	Схема системы отопления	70	
ОВ-14	Узлы управления №1 и №2	71	
ОВ-15	Схемы вентсистем В-1, В-5, В-6, В-7, В-8, В-10, В-11, В-12, В-13, В-14, В-15, В-16, В-17; ПЕ-2, ВЕ-1, ВЕ-2, ВЕ-3	72	
ОВ-16	Схемы вентсистем П-1, П-2, П-3	73	
ОВ-17	Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода	74	

Ведомость применённых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 4.903-10 в.3,8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
Серия 2.400-4 в.1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
Серия 5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904-1 в.0,1	Детали креплений воздуховодов	
Серия 1.494-25 Серия 4.904-25	Подставки под калориферы	
Серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	

Основные показатели

Наименование	Вариант исполнения	Показатель при расчетной температуре °С		
		−20	−30	−40
Площадь здания общая, м²		28709		
Удельный расход тепла на отопление на 1м² общей площади здания при расчетной температуре наружного воздуха С кДж/(ч·м²)		170	200	230
Расчетный расход тепла, кДж/ч:				
на отопление		482000	572000	643000
на приточную вентиляцию		2050000	2630000	3180000
температура теплоносителя внешней сети °р	150-70		95-70	
Расчетная температура горячей воды (°С) в системе:				
отопления			95-70	
теплоснабжения приточной вентиляции	150-70		95-70	
Расчетные потери давления в системе отопления, Па		6000	8000	9000
Расход металла на 1м² общей площади кг/м²		0,66	0,73	0,74

Коэффициент теплопередачи К, вт/(м²·°С)

Наименование ограждений	К при расчетной т-ре °С		
	−20	−30	−40
Наружные стены	0,99	0,99	0,813
Окна	2,9	2,9	2,9
Кровля	0,94	0,8	0,685
Двери	2,32	2,32	2,32
Витражи	4,65	4,65	4,65

Инв.№ подл. | 2-1747-803 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв.№

Т.П. 273-30-62/80-08

Гл.инж.ин.	Беляев	
Нормок.	Северинов	
Нач.отд.	Романов	
ГАП	Добролюбова	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.груп	Белозерцева	
Инженер	Громова	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Заглавный лист (начало)

ЦНИИЭП гражданстрой

Копировал

17476-02 3 Формат А2г

Указания по привязке проекта

При привязке типового проекта, исходя из расчетных параметров наружного воздуха, для заданного населенного пункта, определяются климатические характеристики для зимы и лета по табл. №1. Расчетные параметры наружного воздуха принимаются по СНиП II-33-75. В зависимости от технических условий на присоединение к наружным тепловым сетям принимаются параметры теплоносителя и схемы присоединения внутренних систем.

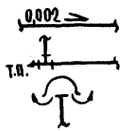
В соответствии с принятыми параметрами наружного воздуха и температурами теплоносителя выбираются оборудование и материалы.

Таблица №1

Климатические характеристики для зимы и лета

Наименование	Показатели при расчетной t°в		
	-20	-30	-40
Зимний период $t_н$ вентиляционная, °с	-9,5	-19	-28
Летний период $t_н$ вентиляционная, °с	+25	+22	+21

Условные обозначения не указанные в ЕСКД



Уклон трубопровода i=0,002

Тройник с пробкой

Крышный вентилятор

В обозначении сечения прямоугольных воздуховодов первой цифрой указывают его высоту, второй – ширину.

Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Наименование технологического оборудования	Тип марка	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем притока м³ на ед. оборудов	Объем притока м³ всего	Объем вытяжки м³ на ед. оборудов	Объем вытяжки м³ всего	Характеристика местного отсоса: Обозначение	Кол.	Применяемые документы	N вент. системы	Примечание
1	Плита электрическая секционная модулированная	ПЭСМ-4Ш	2	тепло, влага	800	1600	1250	2500	МВО-420Ф	2	Методические рекомендации по расчету систем вентиляции и кондиционирования воздуха в горячих цехах предприятий общественного питания, оснащенных электрическим секционным модулированным оборудованием с местными вентиляционными отсосами	П-1,6-2	
2	Сковорода электрическая секционная модулированная	СЭСМ-02	1	тепло, влага	400	400	500	500	МВО-420Ф	2		П-1,6-2	
4	Котел пищеварочный электрический секционный модулированный	КПЭСМ-60	2	тепло, влага	400	800	750	1500	МВО-420Ф	2		П-1,6-2	
5	Шкаф жарочный электрический секционный модулированный	ШЖЭСМ-2	1	тепло	—	—	500	500	МВО-840В	1		П-1,6-2	
16	Посудомоечная машина	ММТУ-1000	1	пар	—	—	800	800	Непосредственно из кожуха	1	Задание технологов	6-4	
125	Сушильный барабан	КП-307	2	пар	—	—	760	1520	"	2	"	6-9	

Привязан

Инв. №

Нормокон	Северинов	
ГАП	Добролюбова	
Нач.отд	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.груп.	Балабердеева	
Рук.инж.	Травкина	

Копировал:

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия Р | Лист 2 | Листов

Заглавный лист (продолжение)

ЦНИИЭП гражданселькстрой

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

12-4747-204

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Марка системы	Обслуживаемое помещение или оборудование	Тип вентустановки (агрегат)	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Вращение, положение кожуха	L м³/ч	H, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Нагрев, °С от	Нагрев, °С до	Расход тепла кДж/ч	H, Па	Фильтр: Тип	№	Кол.	H, Па	Примечание
П-1	Приточная	А10-4	Ц4-70	10	1	Л 180°	24010	780	725	4А160 М8	11	725	КВС	11	2	-20	16	1045600	60	ФЯП	-	16	60	
	система												КВБ	11	2	-30	16	1336000	83					$T_1-T_2=$
	столовой												КВБ	11	2	-40	16	1626400	83					95-70°С
													КВС	11	2	-20	16	1045600	60					
													КВС	11	2	-30	16	1336800	60					$T_1-T_2=$
													КВБ	11	2	-40	16	1626400	83					150-70°С
П-2	Приточная	А8-3	Ц4-70	8	6	Пр0°	14190	800	850	4А13256	5,5	960	КВС	10	2	-9,5	16	345200	100	—	—	—	—	
	система												КВБ	10	2	-19	16	473800	140					$T_1-T_2=$
	магазина												КВБ	10	2	-28	16	595600	140					95-70°С
													КВС	9	2	-9,5	16	345200	150					
													КВС	10	2	-19	16	473800	100					$T_1-T_2=$
													КВБ	10	2	-28	16	595600	140					150-70°С
П-3	Приточная	А63105-1	Ц4-70	6,3	1	Пр0°	8880	540	950	4А100L6Б	2,2	950	КВС	9	2	-9,5	18	295400	120	—	—	—	—	
	система КБО												КВС	10	2	-19	18	397400	70					$T_1-T_2=$
													КВС	10	2	-28	18	494000	70					95-70°С
													КВС	8	2	-9,5	18	295400	150					
													КВС	10	2	-19	18	397400	70					$T_1-T_2=$
													КВБ	9	2	-28	18	494000	170					150-70°С
У-1	Воздушно-тепловая завеса магазина	А5095-2а	Ц4-70	5	1	Л0°	6000	600	1420	4А90L4У	2,2	1420	КВС	8	2	16	50	246700	90	—	—	—	—	T_1-T_2=95-70°С
													КВС	7	2	16	50	246700	120					T_1-T_2=150-70°С
В-1	Вытяжная система обеденного зала	—	КЦ3-90	6,3	1	—	7800	400	950	4А100L6У2	2,2	950													
В-2	Вытяжная система мертвых отсосов горячего цеха	—	КЦ3-90	5	1	—	5000	200	915	4А80А6У2	0,75	915													
В-3	Вытяжная система горячего цеха	—	КЦ3-90	6,3	1	—	6540	400	950	4А100L6У2	2,2	950													
В-4	Вытяжная система мойки столовой посуды	—	КЦ3-90	4	1	—	1250	200	910	4А71А6У2	0,37	910													
В-5	Вытяжная система цеха столовой	—	КЦ3-90	4	1	—	635	200	910	4А71А6У2	0,37	910													
В-6	Вытяжная система магазина (зима)	—	КЦ3-90	4	1	—	2800	150	910	4А71А6У2	0,37	910													
В-7	Вытяжная система магазина (лето)	—	КЦ3-90	6,3	1	—	10200	150	950	4А100L6У2	2,2	950													
В-8	Вытяжная система КБО	—	КЦ3-90	4	1	—	1710	200	910	4А71А6У2	0,37	910													
В-9	Вытяжная система прачечной самообслужив.	—	КЦ3-90	6,3	1	—	6680	400	950	4А100L6У2	2,2	950													
В-10	Вытяжная система санузлов и душей	„Самал"	ВК-7Ц4	—	—	—	300	—	—	——	0,025	—													
В-11	—— // ——	„Самал"	ВК-7Ц4	—	—	—	250	—	—	——	0,025	—													
В-12	—— // ——	—	КЦ3-90	4	1	—	450	200	910	4А71А6У2	0,37	910													
В-13	Вытяжная система кладовых магазина	—	КЦ3-90	4	1	—	1090	200	910	4А71А6У2	0,37	910													
В-14	Вытяжная система камер мусора	„Аиси-2"	630-1м	—	—	—	60	—	—	——	0,035	—													
В-15	Вытяжная система машинного отдел- ния холодильных камер	—	КЦ3-90	5	1	—	3000	250	915	4А80А6У2	0,75	915													
В-16	—— // ——	—	КЦ3-90	5	1	—	3000	250	915	4А80А6У2	0,75	915													
В-17	Вытяжная система банкетного зала	—	КЦ3-90	4	1	—	2200	180	910	4А71А6У2	0,37	910													

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-205

Привязан

Инв.№

Нормок.	Северинов	
ГАП	Добролюбова	
Нач.отд	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.груп	Белозерцова	
Ст.инж	Трабкина	

Копировал:

273-30-62/80 - ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Заглавный лист (окончание)

стадия	лист	листов
Р	3	

ЦНИИЭП граждансельстрой

17476-02 5 Формат А2г

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Количество при t°С -20	-30	-40	Масса ед.т.	Примечание
		I ОТОПЛЕНИЕ					
	ГОСТ 20849-75	Конвектор „Комфорт-20"					
	"	КН20-1,1П шт. / 3км	4 / 4,4	3 / 3,3	4 / 4,4		
	"	" 1,4П	7 / 9,8	1 / 1,4			
	"	" 1,7П	32 / 54,4	7 / 11,9	5 / 8,5		
	"	" 2,0П	20 / 40,0	31 / 62,0	17 / 34,0		
	"	" 2,3П	17 / 39,1	19 / 43,7	20 / 46,0		
	"	" 2,6П	14 / 36,4	12 / 31,2	22 / 57,2		
	"	" 2,9П	15 / 43,5	23 / 66,7	19 / 55,1		
	"	" 3,2П	12 / 38,4	11 / 35,2	19 / 60,8		
	"	" 3,5П	4 / 14,0	21 / 73,5	30 / 105,0		
	Краснокутский арм.з-д	Кран воздушный конструкции Маевского	125	128	136		
	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п Ф20	6	6	1		
	"	" Ф25	12	12	17		
	ГОСТ 3262-75*	Труба легкая, Ф15, м	49,0 / 13,75	45,0 / 14,6	9,0 / —		
	"	" Ф20, м	348,0 / 18,8	357,0 / 15,7	389 / 1,65		
	"	" Ф25, м	192,0 / 42,3	181,0 / 43,5	199,0 / 30,8		
	"	" Ф32, м	15,0	15,0	15,0		
	"	" Ф40, м	197,0 / 68,0				
	"	" Ф50, м	32,0 / 19,0	207,0 / 78,0	207,0 / 78,0		
	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная Ф76×3	16,5	39,0 / 9,0	39,0 / 9,0		
	ОВ-14	II Узел управления					специфик. ОВ-14
	ОВ-12	III Теплоснабжение калориферов					специфик. ОВ-12
		IV Окраска и изоляция трубопроводов					
	Серия 2.400-4 вып.1,2	Полуцилиндры из мин.ваты δ=30мм, м³	—	—	—		T_1-T_2=95-70°C / T_1-T_2=150-70°C
		Лакостеклоткань, м²	—	—	—		T_1-T_2=95-70°C / T_1-T_2=150-70°C
	ГОСТ 695-77	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза, кг	16,0 / 15,0	20,0 / 15,0	22,0 / 20,0		T_1-T_2=95-70°C / T_1-T_2=150-70°C

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		V ВЕНТИЛЯЦИЯ			
П-1	ОВ-9	Установка приточной систе мы П-1 в венткамере 1, комп.	1		специф ОВ-10
П-2	ОВ-9	То же, П-2	1		
П-3	ОВ-9	То же, П-3	1		
У-1	ОВ-11	Установка воздушно-тепловой завесы У-1 в венткамере №2, комп.	1		специф ОВ-11
В-4, В-5	Вентиляторный вент. з-д	Центробежный крышный вентилятор КЦ3-90 №4 с эл.двигателем 4А71А6У2	7		**
В-6, В-8	им. Яна Фабрициуса				
В-12, В-13, В17					
В-2, В-15	То же	То же, КЦ3-90 №5 с эл.двигателем 4А80А6У2	3		**
В-16					
В-1, В-3	То же	То же, КЦ3-90 №6,3 с эл. двигателем 4А100L6У2	4		**
В-7, В-9					
В-10, В-11	Предприятие УВД, Казахской ССР	Вентилятор осевой ВК-7У4 „САМАЛ"	2		**
В-14	Грузинское производственное объединение „Грузэлектротяжмаш"	Вентилятор осевой В30-1т „АИЕИ-2"	1		**
	Серия 1.494-32	Дефлектор Д.00.000 Ф200	3		
	"	" Д.00.000-01 Ф250	2		
	"	" Д.00.000-02 Ф315	1		
	Серия 1.494-14 в.1,3	Заслонка воздушная УНИ			
		Фицированная Р250×250	1		
	"	" Р250×400	1		
	"	" Р500×500	2		
	"	" Р500×800	1		
	"	" Р400×400	1		
	"	" Р225	2		
	Горьковский мех. завод №1	Решетка жалюзийная РТД 580×150	6		
	Серия 1.494-10	Решетка щелевая Р150	482		
	"	" Р200	239		
	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,5мм; 100×200, м	1,65		
	"	" 200×200, м	2,2		
	"	" 200×250, м	5,5		
	"	" δ=0,7мм; 200×400, м	6,6		
	"	" 250×400, м	2,2		
	"	" 250×500, м	2,2		
	"	" 500×500, м	6,6		
	"	" 500×600, м	2,2		

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали δ=0,7мм; 600×600 м	9,35		
	"	" 500×800, м	6,0		
	"	" 600×800, м	6,5		
	"	" 500×1000, м	1,1		
	"	" δ=0,6мм; d=315, м	3,6		
	"	" d=225, м	1,1		
	А ОВ-17	Воздуховод из лекоцементных листов, 100×200, м	205,0		
	"	" 150×200, м	43,0		
	"	" 150×300, м	4,0		
	"	" 200×200, м	67,0		
	"	" 200×250, м	20,0		
	"	" 250×250, м	44,0		
	"	" 200×400, м	4,0		
	"	" 300×300, м	19,0		
	"	" 250×400, м	31,0		
	"	" 300×400, м	2,5		
	"	" 350×400, м	4,0		
	"	" 400×400, м	32,0		
	"	" 450×450, м	18,5		
	"	" 500×600, м	7,0		
	"	" 600×600, м	14,0 / 10,0		
	"	" 500×800, м	62,0 / 8,5		
	"	" 500×1000, м	3,5		
	"	" 800×800, м	5,5		
	"	" 800×1000, м	8,0		
	"	" 500×1300, м	6,5		
	"	" 500×1600, м	3,5		
	"	" 1000×1600, м	14,0		
	VI Окраска и изоля	ция воздуховодов			
	ГОСТ 695-77	Окраска воздуховодов масляной краской за 2 раза, кг	201		
	Серия 2.400-4 вып.1,2	Маты из мин.ваты δ=40мм, м³	2,3		
	"	Лакостеклоткань, м²	6,5		

ПРИМЕЧАНИЕ

В спецификации в графе „количество" в числителе дана общая длина трубопроводов, в знаменателе — изолированных.

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-206

Привязан

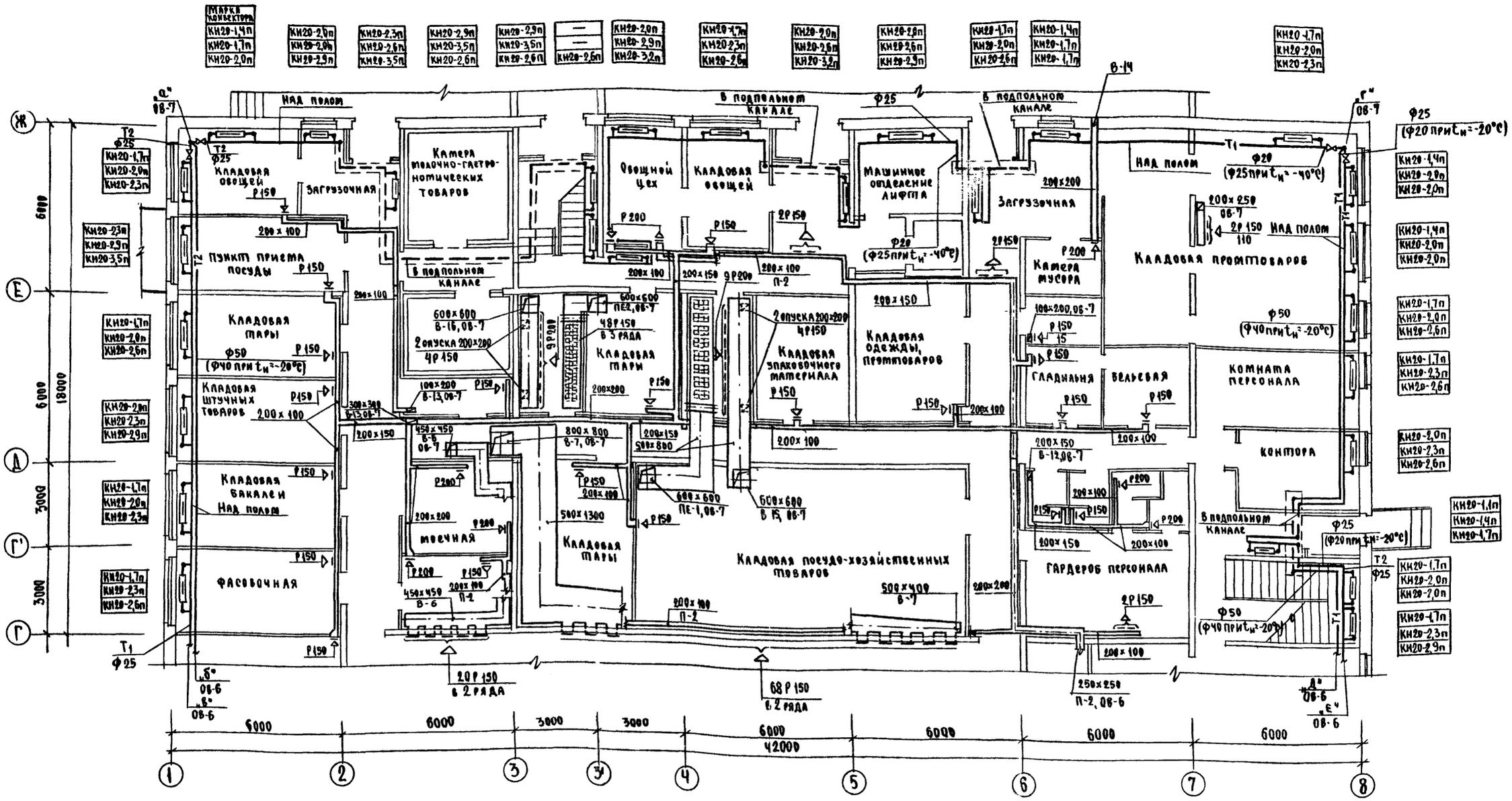
Инв.№

Нормок	Северинов	
ГАП	Добромыслова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.груп.	Белозерцева	
Ст.инж.	Травкина	

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Сводная спецификация	ЦНИИЭП гражданельстрой		

19476-02 6 Формат А2г



Т.П. 273-30-62/80-ОВ

Нормок.	Северинов		
ГАП	Добролюбова		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Северинов		
РИП	Евдокимова		
Рук.груп.	Белозерцева		
Ст.инж.	Травкина		

Привязан

Инв.№

Копировал

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

План 1 этажа в осях "Г-Ж"

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП Гражданселькстрой

17476-02 7

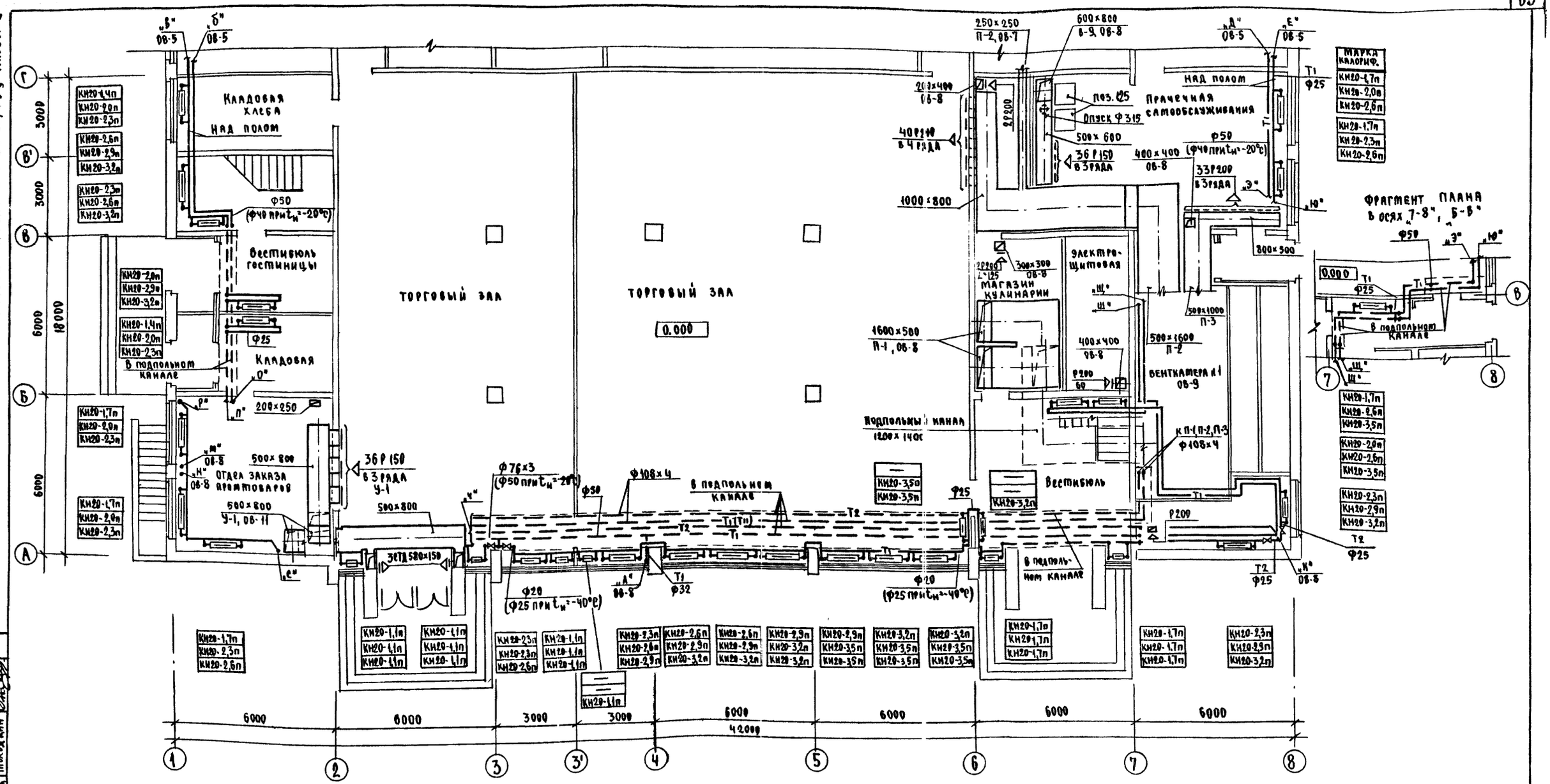
Формат 22г

Согласовано

ГИП	Вайцман
ГИП ЭО	Курочкин
ГИП ВК	Молодкин

Инв.№ подл. 2-1747-207 | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Согласовано			
ГИП	Вайцман		
ГИП	Курочкин		
ГИП	Молодкин		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
2-1747-208			

273-30-62/80-ОВ

Нормок.	Северинов	
ГАП	Добролюбов	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук. гр.	Белозерцева	
Ст. инж.	Травкина	

Привязан

Инв. №

Копировал

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

План 1 этажа в осях А-Г

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

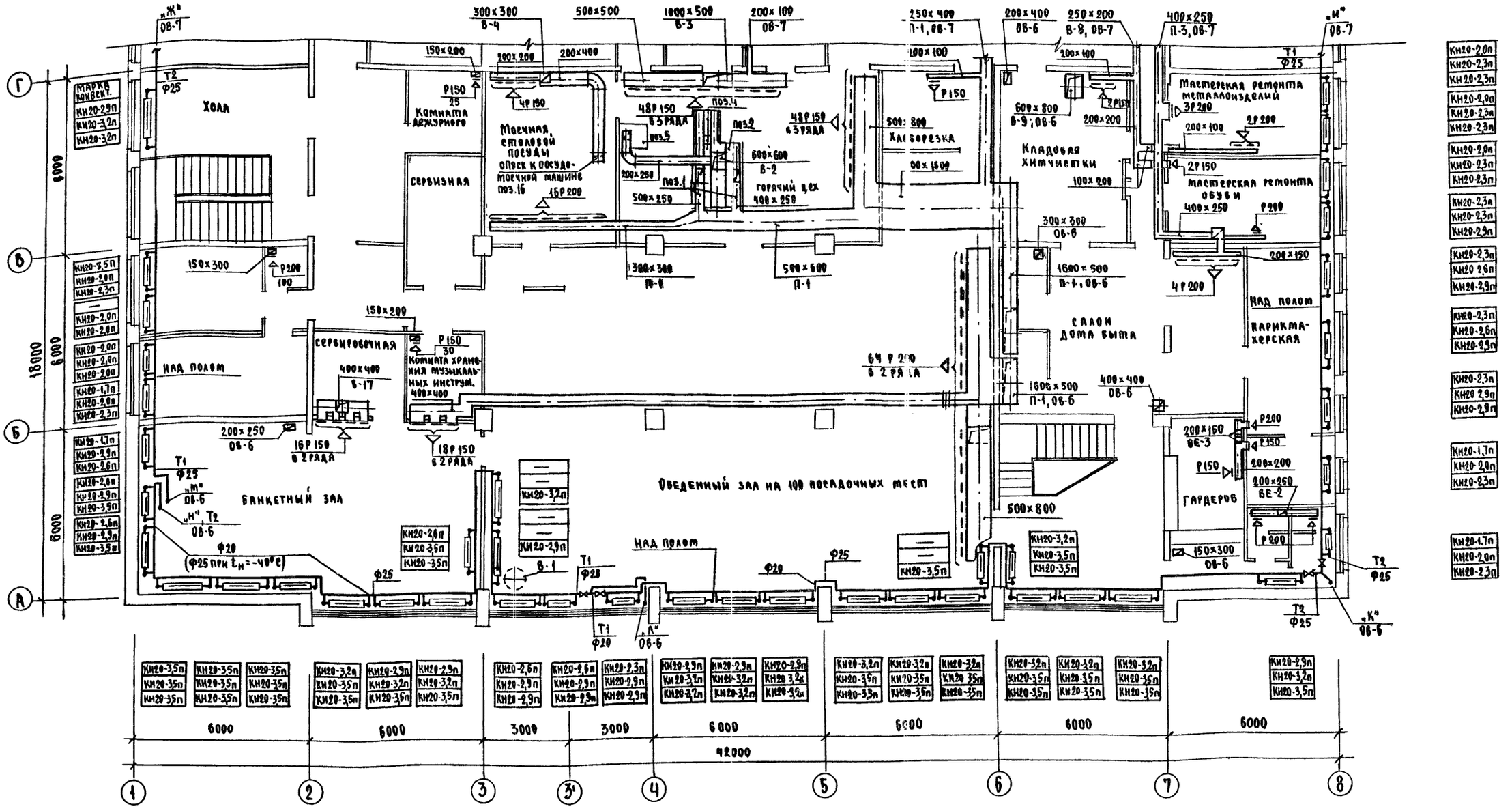
17476-02 8 Формат 22г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Марка колонны						
КН20-2,9п	КН20-2,9п	КН20-3,2п	—	КН20-2,3п	КН20-2,3п	КН20-2,0п
КН20-3,2п	КН20-3,2п	КН20-3,5п	—	КН20-2,6п	КН20-2,6п	КН20-2,3п
КН20-3,5п	КН20-3,5п	КН20-2,0п	КН20-2,0п	КН20-2,9п	КН20-2,6п	КН20-2,6п

| | | | | | |

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



СОГЛАСОВАНО

ГИП	Вяцман	
ГИП ВК	Молдакин	
ГИП Э	Курочкин	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-210

Нормок.	Северинов	
ГАП	Добролюбова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.гр.	Белозерцева	
Ст.инж.	Травкина	

Привязан

Инв.№

Копировал

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

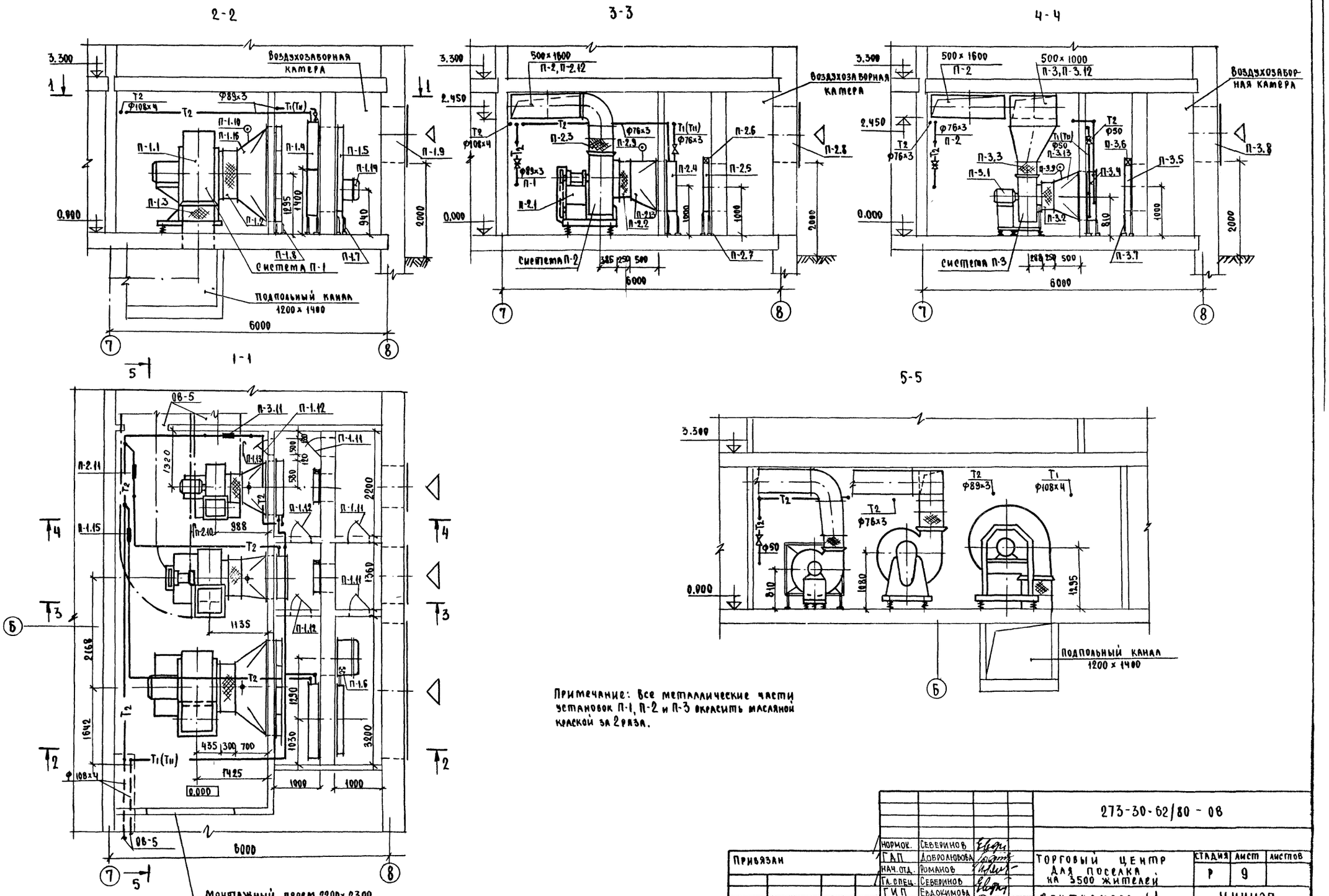
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План 2 этажа в осях А-Г

ЦНИИЭП Гражданэльстрой

17476-02 10 Формат 22г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



Примечание: Все металлические части установок П-1, П-2 и П-3 окрасить масляной краской за 2 раза.

Согласовано							
ГИП	Вайцман						
ГИП ЭО	Кузочкин						
ГИП ВК	Молодкин						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
12-1747-211							

Привязан					273-30-62/80 - ОВ		
Инв. №							
			Нормок.	Северинов	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
			ГАП	Добролюбова		Р	9	
			Нач. отд.	Романов				
			Гл. спец.	Северинов	Венткамера № 1 План. Разрезы	ЦНИИЭП Гражданстрой		
			ГИП	Евдокимова				
			Рук. груп.	Белозерцева				
			Ст. инж.	Травкина				

Копировал: 17476-02 11 Формат 22г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

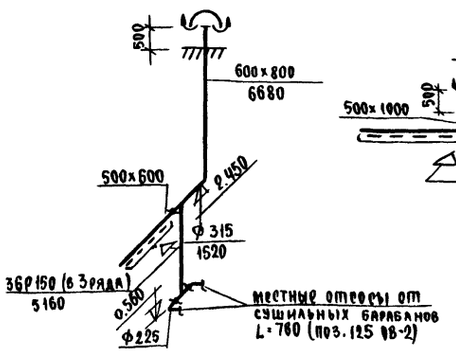
ВЕНТКАМЕРА №1. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз обозначения	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	ПРИТОЧНАЯ	СИСТЕМА П-1			
П-1.1	Крюковский вент. з-д	Агрегат вентиляторный			
		А10-4, комплект	1		**
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №10, исполнение 1, положение Л180° с виброизоляторами			
		б. Электродвигатель 4А160М8 725об/мин, 11 квт			
П-1.2	Серия 5.904-5 в.1	Гибкая вставка ВВ10	1		
П-1.3	"	" ВНА10	1		
П-1.4	ГОСТ 7201-70*	Калорифер многоходовой			**
		$t_н=-20°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$; КВС11	2		
	"	$t=-30°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$; КВБ11; КВС11	2		
	"	$t_н=-40°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$; КВБ11	2		
П-1.5	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка утепленная			**
		КВУ1800×1400 с эл. приводом	1		
П-1.6	З-д эл.исп.мех.г. Чебоксары	Эл.привод МЭО10/63-0,25-68	1		**
П-1.7	Серия 4.904-25	Подставка под калориферы			
		h=500 мм	8		
П-1.8	Серия 1.494-25	" h=300 мм	4		
П-1.9	Горьковский механич. з-д №1	Решетка жалюзийная СТД 150×580 (h)	32		
П-1.10	ГОСТ 2823-73*	Термометр Б№1-1°-110-110	1		**
П-1.11	Серия 5.904-4	Дверь герметическая Д1,25×0,5	3		
П-1.12	"	" ДУ1,25×0,5	3		
П-1.13	Михневский з-д „Сантехдеталь"	Лючок для замеров	1		
П-1.14	Серия 3.904-15 вып.1-11	Утепленная коробка			при $t_н=-40°C$
П-1.15	ОВ-12	Клапан регулирующий			специф.
		25ч931нж с обвязкой	1		ст. ОВ-12
П-1.16	ГОСТ 19904-74	Переход из тонколистовой стали			
		δ=0,9мм с Ф1000 на (2006×1655) L=0,7м	1		
	ГОСТ 2799-75	Таль ручная шестеренчатая до 1,0т	1		**
	г. Брянск, предприятие МВД	Тележка ТГ-400 1100×806×960	1		**
	ПРИТОЧНАЯ	СИСТЕМА П-2			
П-2.1	г. Донской, Тульской обл.	Агрегат вентиляторный			**
		А8-3, комплект	1		
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №8, исполнение 6, положение ПрО° с виброизоляторами			
		б. Электродвигатель 4А132S6 960об/мин, 5,5 квт			
П-2.2	Серия 5.904-5 в.1	Гибкая вставка ВВ8	1		
П-2.3	"	" ВИА8	1		

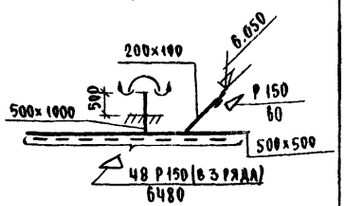
Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
П-2.4	ГОСТ 7201-70*	Калорифер многоходовой			**
		$t_н=-20°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$ КВС10; КВС9	2		
	"	$t_н=-30°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$ КВБ9; КВС10	2		
	"	$t_н=-40°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$ КВБ10; КВБ10	2		
П-2.5	Вентспилский вент. з-д	Заслонка утепленная			
		КВУ600×1000 с эл. приводом	1		**
П-2.6	З-д эл.исп.мех. г. Севан Армянской ССР	Эл.привод МЭО-4/63-0,63	11		**
П-2.7	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500мм	8		
П-2.8	Горьковский мех. з-д №1	Решетка жалюзийная СТД150×580(h)	14		
П-2.9	ГОСТ 2823-73*	Термометр Б№1-1°-110-110	1		**
П-2.10	Михневский з-д „Сантехдеталь"	Лючок для замеров	1		
П-2.11	ОВ-12	Клапан регулирующий			специф.
		25ч931нж с обвязкой	1		ст ОВ-12
П-2.12	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали 500×1600; δ=0,9мм; L=8,0м	1		
П-2.13	"	Переход из тонколистовой стали δ=0,9мм, с Ф800 на (1006×905) L=0,5м	1		
	ПРИТОЧНАЯ	СИСТЕМА П-3			
П-3.1	г. Плавск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А6,3105-1, комплект	1		**
		а. Вентилятор центробежн. Ц4-70 №6,3 исполнение I, положение ПрО° с виброизоляторами			
		б. Электродвигатель 4А100L6Б 950об/мин, 2,2 квт			
П-3.2	Серия 5.904-5 в.1	Гибкая вставка ВВ6,3	1		
П-3.3	"	" ВИА6,3	1		
П-3.4	ГОСТ 7201-70*	Калорифер многоходовой			**
		$t_н=-20°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$; КВС-9; КВС-8	2		
	"	$t_н=-30°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$; КВС10; КВС10	2		
	"	$t_н=-40°C; T_1-T_2=\frac{95-70°C}{150-70°C}$; КВС10; КВБ9	2		
П-3.5	Вентспилский вент. з-д	Заслонка утепленная КВУ 600×1000 с эл. приводом	1		**
П-3.6	Завод эл.исп.мех. г. Севан Армянской ССР	Эл.привод МЭО4/63-0,63	1		**
П-3.7	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500мм	8		
П-3.8	Горьковский мех. з-д №1	Решетка жалюзийная СТД150×580(h)	12		
П-3.9	ГОСТ 2823-73*	Термометр Б№1-1°-110-110	1		**
П-3.10	Михневский з-д „Сантехдеталь"	Лючок для замеров	1		
П-3.11	ОВ-12	Клапан регулирующий 25ч931нж с обвязкой	1		специф. ст. ОВ-12
П-3.12	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали 500×1000; δ=0,7мм, L=4,0м	1		
П-3.13	"	Переход из тонколистовой стали δ=0,9мм с Ф630 на (1006×1155) L=0,5м	1		

Примечания: 1. Оборудование в спецификации, отмеченное звездочками (**), поставляется заказчиком.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом ОВ-9.

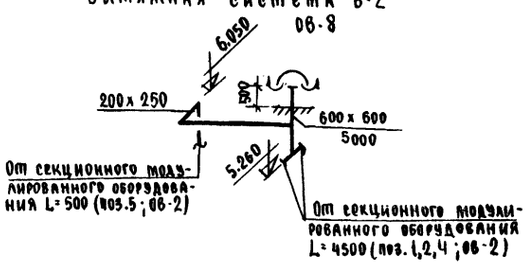
Вытяжная система В-9 ОВ-6



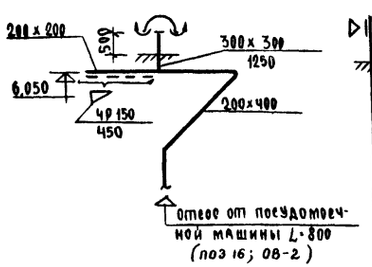
Вытяжная система В-3 ОВ-8



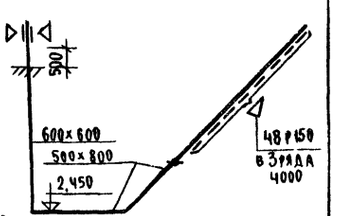
Вытяжная система В-2 ОВ-8



Вытяжная система В-4 ОВ-8



Вытяжная система ПЕ-1 ОВ-5



Нормок.	Северинов		
ГАП	Добролюбова		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук.груп.	Белозерцева		
Ст.инж.	Травкина		

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Венткамера №1. Спецификация. Схемы вентсистем В-2, В-3, В-4, В-9, ПЕ-1

ЦНИИЭП Граждансельстрой

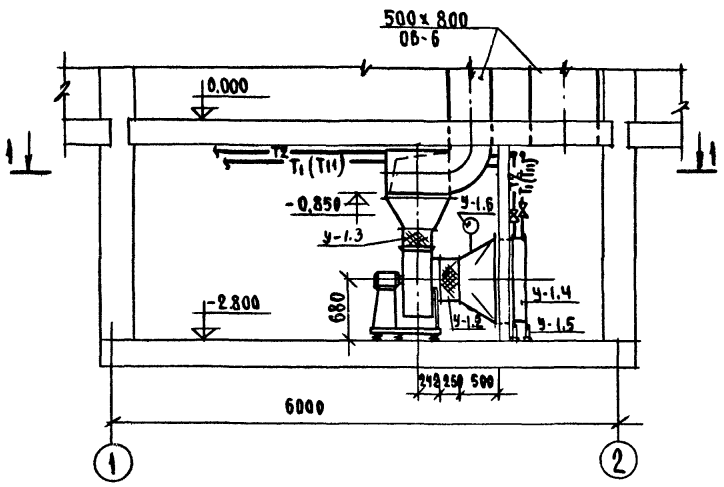
Привязан

Инв №

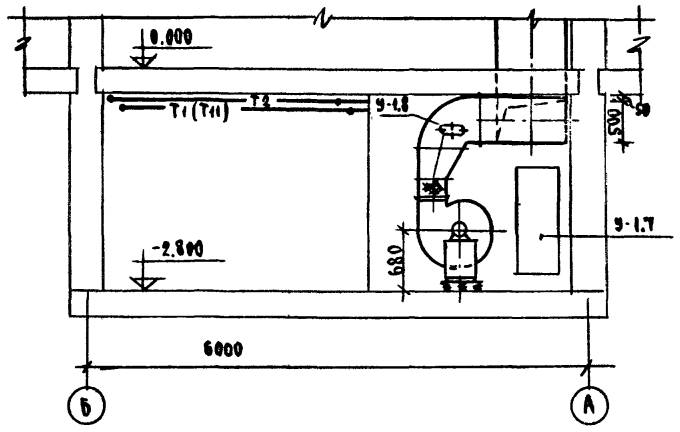
Инв. № подл. 2-1747-212 | Подпись и дата | Взам. инв. №

17476-02 12 Формат 22г

2-2



3-3



1-1

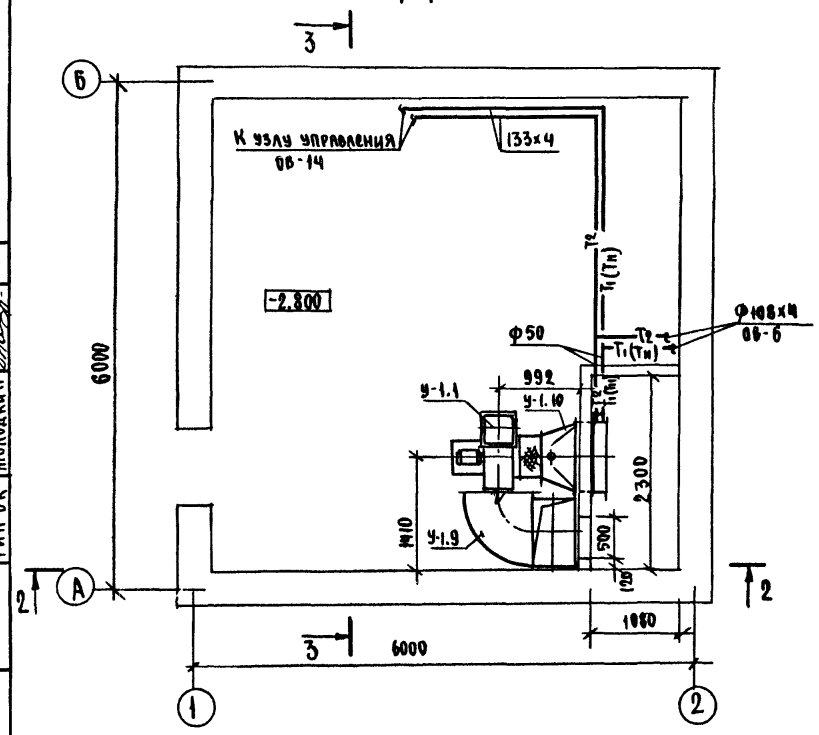
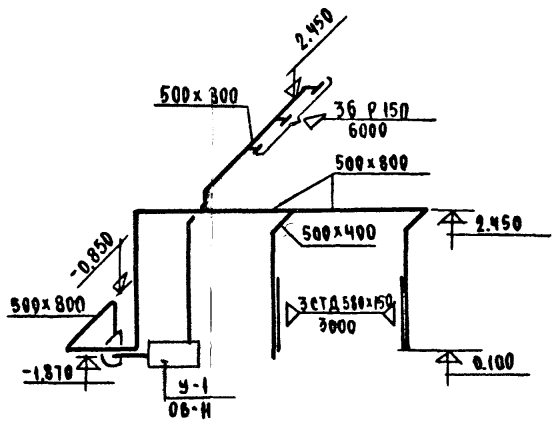


Схема воздушно-тепловой завесы У-1
ОВ-6



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
У-1.1	г. Плавск Тульской обл	Агрегат вентиляторный			
		А5095-2а, комплект	1		**
		а. Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №5			
		исполнение I, положе-			
		ние 10° с виброизоля-			
		торами			
		б. Электродвигатель			
		4А90LА4, 1420 об/мин			
		2.2 квт			
У-1.2	Серия 5.904-5 в.1	Гибкая вставка ВВ5	1		
У-1.3	"	" ВИА 5	1		
У-1.4	ГОСТ 7201-70*	Многоходовой калорифер			**
	"	T_1-T_2 = 95-70°С; КВС 8	2		
	"	T_1-T_2 = 150-70°С; КВС 7	2		
У-1.5	Серия 1.494-25	Подставка под калорифер			
		h=300 мм	4		
У-1.6	ГОСТ 2823-73*	Термометр БN1-1°-110-ПО	1		
У-1.7	Серия 5.904-4	Дверь герметическая			
		Д 1.25x0,5	1		
У-1.8	Михневский з-д „Сантехдеталь"	Лючок для замеров	1		
У-1.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из тонколисто-			
		вой стали 500x800, δ=0,7 мм L=4,0 м	1		
У-1.10	"	Переход из тонколисто-			
		вой стали δ=0,7 мм с Ф500			
		на (503x655) L=0,5 м	1		

Примечания: 1. Все металлические части установки окрасить масляной краской за 2 раза.
2. Оборудование в спецификации, отмеченное звездочками (**), поставляется заказчиком.

Нормокон.	Северинов		
ГАП	Добролюбова		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук. груп.	Белозерцева		
Ст. инж.	Травкина		

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Венткамера №2
Схема вентсистемы У-1

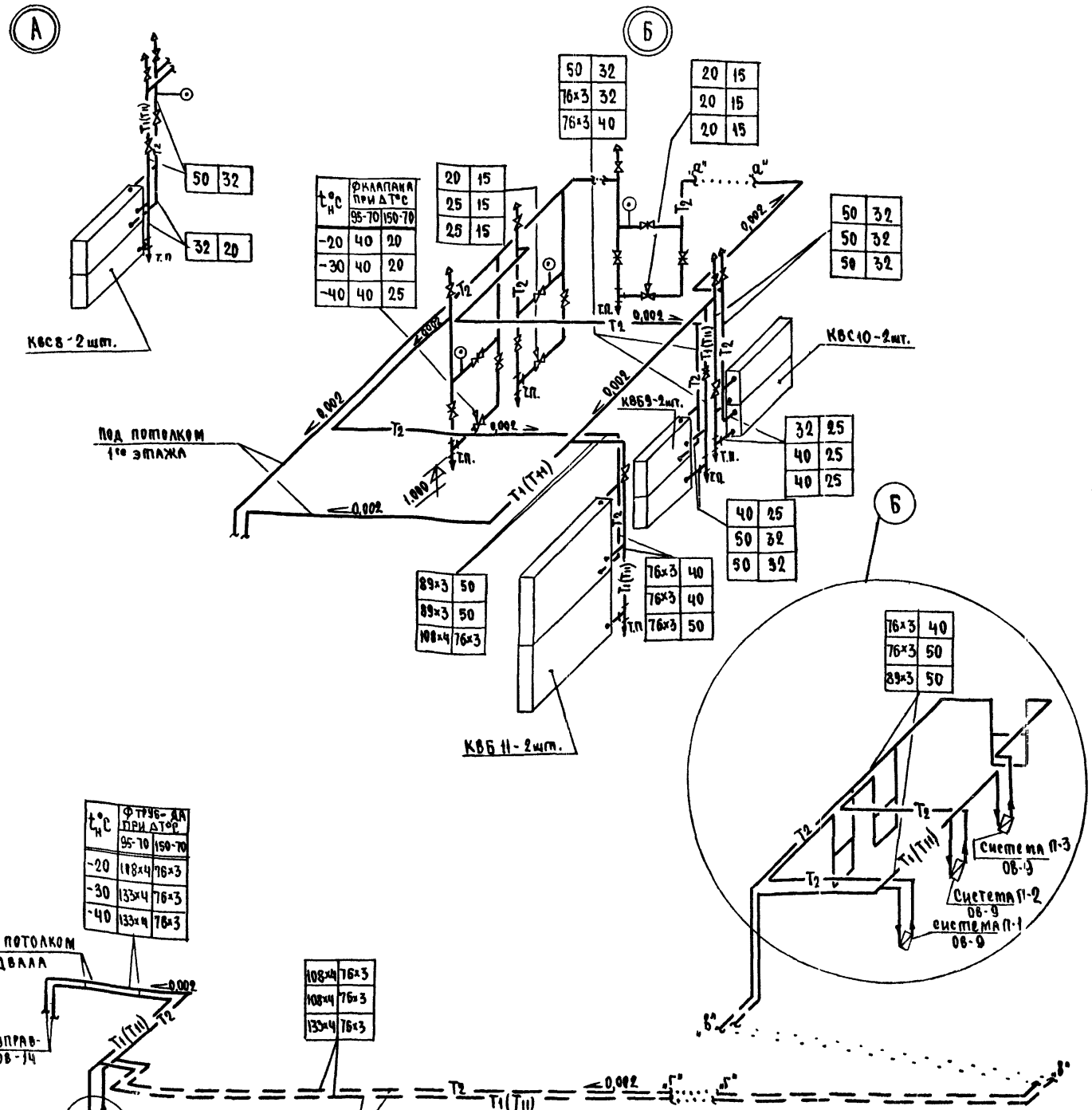
ЦНИИЭП Граждансельстрой

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гип Вайцман, Гип ЭО Курочкин, Гип ВК Молодкин

Инв. № подл. 2-1747-213 | Подпись и дата | Взам. инв. №



Примечания: 1. В спецификации в графе „Количество" в числителе дана общая длина трубопроводов, в знаменателе — изолированных;
2. Оборудование, отмеченное ** (звездочками), поставляется заказчиком.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол-во при $t_н$°C −20	−30	−40	Масса ед.т	Примечание
	ГОСТ 3262-75*	Труба легкая Ф15, м	16,0	16,0	16,0		
	"	" Ф32, м	4,0 / 2,0	4,0 / 2,0	2,0 / 1,0		при T_1-T_2 = 95-70°С
	"	" Ф40, м	2,0 / 1,0	2,0 / 1,0	2,0 / 1,0		
	"	" Ф50, м	41,0 / 8,5	25,0 / 6,5	25,0 / 6,5		
	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная Ф76×3	9,0 / 5,5	27,0 / 8,5	27,0 / 8,5		
	"	" Ф89×3	19,0 / 3,0	13,0 / 3,0	6,0 / 4,0		
	"	" Ф108×3.	125,0 / 104,5	104,0 / 94,0	13,0 / 3,0		
	"	" Ф133×4	—	21,0 / 10,5	128,0 / 109,5		
	ГОСТ 3262-75*	Труба легкая Ф25,	4,0 / 2,0	4,0 / 2,0	2,0 / 1,0		
	"	" Ф32	41,0 / 8,5	13,0 / 9,5	25,2 / 6,5		при T_1-T_2 = 150-70°С
	"	" Ф40	9,0 / 5,5	3,0 / 2,5	12,0 / 3,0		
	"	" Ф50	19,0 / 3,0	25,0 / 7,0	5,0 / 5,5		
	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная Ф76×3	125,0 / 104,5	125,0 / 104,5	144,0 / 107,5		
**	5-д „Красный профинтерн" г. Гусь-Хрустальный	Клапан регулирующий 25ч931нж с эл. приводом ПР-1М					
		Ф20	2	1	1		при T_1-T_2 = 95-70°С
	"	" Ф25	—	1	1		
	"	" Ф40	1	1	1		
	"	" Ф15	2	2	2		при T_1-T_2 = 150-70°С
	"	" Ф20	1	1	—		
	"	" Ф25	—	—	1		
	ГОСТ 18722-73*	Вентиль муфтовый 15ч18п Ф15	7	7	7		
	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15ч19п Ф32	10	10	10		при T_1-T_2 = 150-70°С
	"	" Ф40	—	—	4		
	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная фланцевая 30ч6бр Ф50	10	6	6		при T_1-T_2 = 95-70°С
	"	" Ф80	4	8	4		
	"	" Ф100	—	—			
	"	" Ф50	4	4	—		при T_1-T_2 = 150-70°С
	"	" Ф80	—	—	4		
**	ГОСТ 2823-73*	Термометр А№3-2°-160-200					при T_1-T_2 = 95-70°С
	ГОСТ 3029-75*	с оправой	4	4	4		
**	"	" А№4-2°-160-320	4	4	4		при T_1-T_2 150-70°С
	ГОСТ 3262-75*	Труба легкая Ф20	20 / 10	20 / 10	20 / 10		при T_1-T_2 = 150-70°С

Привязан

Инв.№

Нормок	Северинов	
ГАП	Доброликова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.груп.	Белозерцева	
Ст.инж.	Травкина	

Т.П. 273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

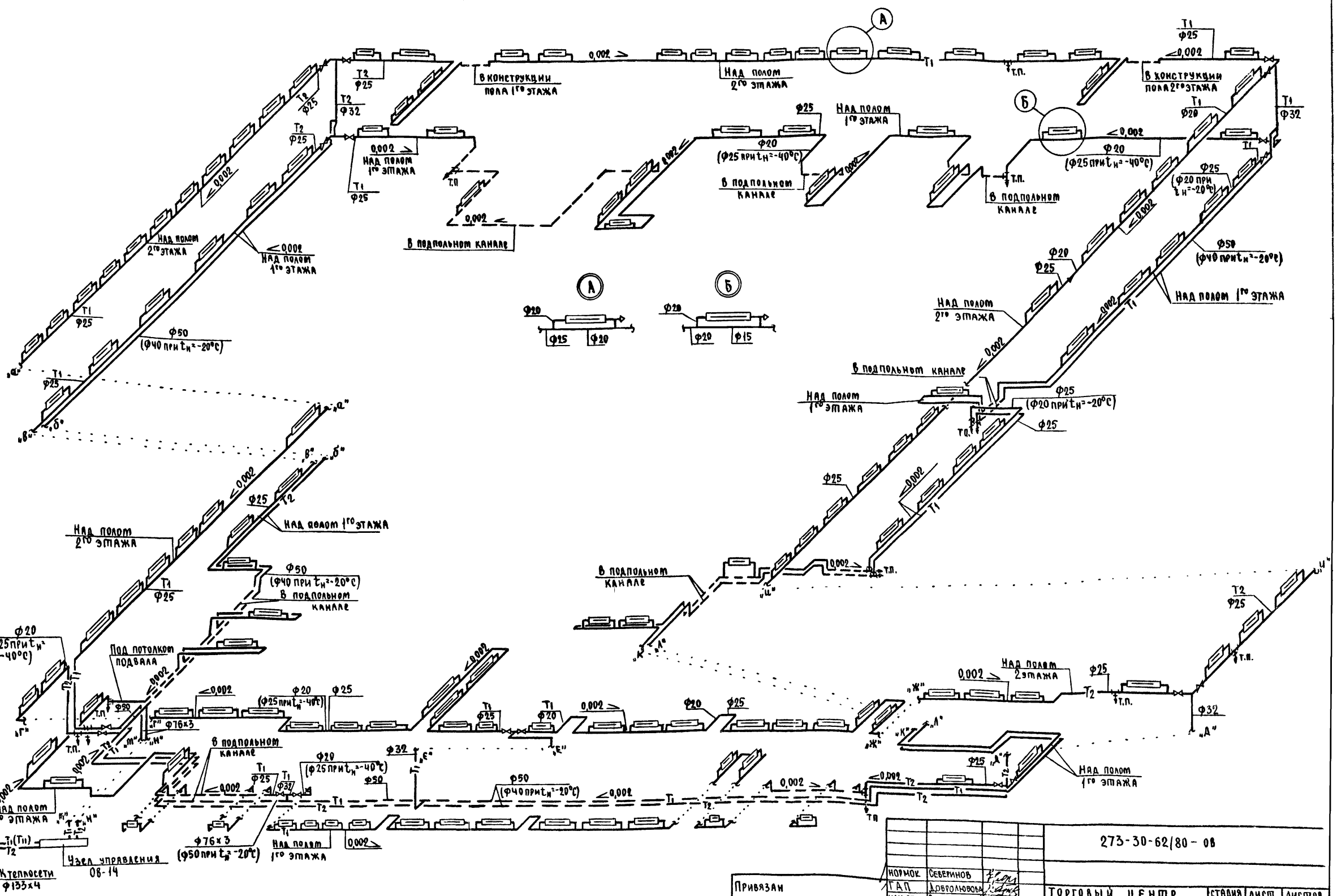
Схема системы теплоснабжения калориферов вентсистем П-1, П-2, П-3. ОВ-1

ЦНИИЭП гражданельстрой

Инв.№ подл. | 2-1747-214 | Подпись и дата | Взам.инв.№

17476-02 14 Формат 22г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



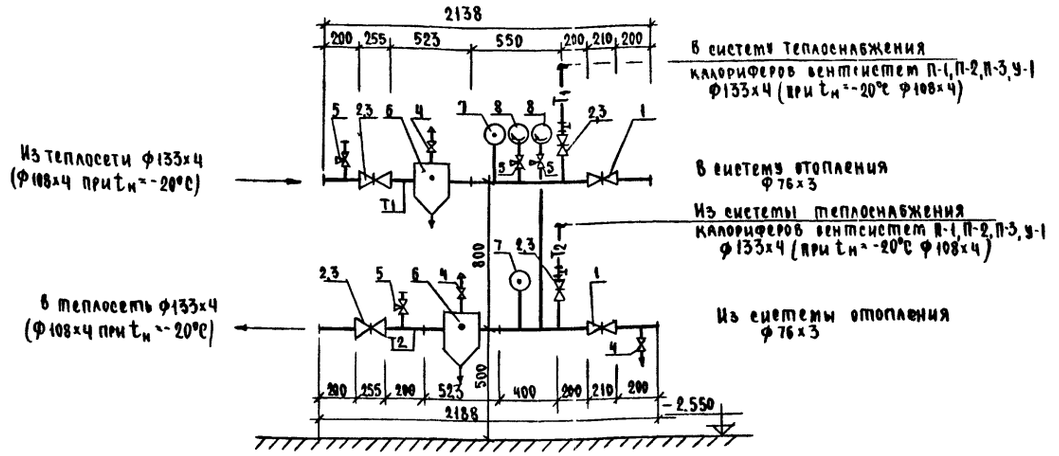
Привязан			273-30-62/80-ОВ
Инв.№	НОРМОК.	Северинов	
	ГАП	Добролюбова	
	НАЧ.ОТД.	Романов	
	ГА.СПЕЦ.	Северинов	
	ГИП	Евдокимова	
	РУК.ГРУП.	Белозерцева	
	СТ.ИНЖ.	Травкина	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	
Схема системы отопления	ЦНИИЭП гражданселькострой		

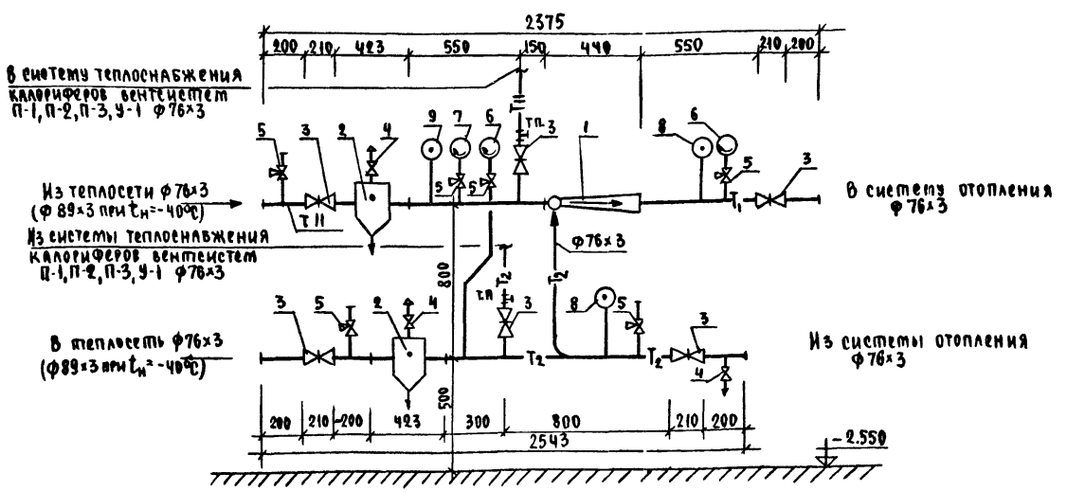
Инв.№ подл. | 2-1747-215 | Подпись и дата | Взам.инв.№

17476-02 15 Формат А2г

Узел управления без элеватора №1 (T_1-T_2= 95-70°С)



Узел управления с элеватором №2 (вариант T_1-T_2=150-70°С)



Примечание: 1. В спецификации в графе „Кол-во при $t_н$°С" в числителе дана общая длина труб, в знаменателе – изолированных.
2. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Оборудование, отмеченное ** (звездочками), поставляется заказчиком.

Спецификация

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол-во при $t_н$°С -20	-30	-40	Примечание
	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	БЕЗ ЭЛЕВАТОРА №1	(T_1-T_2=95-70°С).			
1	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная				
		фланцевая 30ч6бр ф80	2	2	2	
2	"	" ф100	4	—	—	
3	"	" ф125	—	4	4	
4	ГОСТ 18161-72*	Вентиль запорный муфто-				
		вый 15кч18п2 ф15	3	3	3	
5	3-д „Промарматура"	Кран натяжной для конт-				
		рольных измерений 14М1-16	4	4	4	
6	4.903-10 в.8	Грязевик 16-125 Т34 06.	2	2	2	
7	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМТ-100-10	2	2	2	**
8	ГОСТ 2823-73*	Термометр АН3-2°-160-160	2	2	2	**
9	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная ф76х3, м	1,5 / 0,75	1,5 / 0,75	1,5 / 0,75	
	"	" ф108х4, м	3,2 / 1,6	—	—	
	"	" ф133х4, м	—	3,2 / 1,6	3,2 / 1,6	
	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	С ЭЛЕВАТОРОМ №2 (ВАРИАНТ	T_1-T_2=150-70°С)			
1	Котельниковский арм.з-д	Элеватор 40с10бк №2	1	1	1	
2	4.903-10 в.8	Грязевик 16-80 Т34-04	2	2	2	
3	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная				
		фланцевая 30ч6бр ф80	6	6	6	
4	ГОСТ 18161-72*	Вентиль запорный муфто-				
		вый 15кч18п2, ф15	3	3	3	
5	3-д „Промарматура"	Кран натяжной для конт-				
		рольных измерений 14М1-16	6	6	6	
6	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМТ-100-10	2	2	2	**
7	"	" ОБМТ-100-16	1	1	1	**
8	ГОСТ 2823-73*	Термометр АН3-2°-160-160				
	ГОСТ 3029-75*	с оправой	2	2	2	**
9	"	" АН4-2°-160-250	1	1	1	**
10	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная ф76х3, м	6,0 / 2,5	6,0 / 2,5	2,6 / 1,0	
	"	" 89х3, м	—	—	3,4 / 1,5	

Привязан			
Инв.№			

Нормок.	Северинов	
ГАП	Добролюбова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.гр.п.	Белозерцева	
Ст. инж.	Трафкина	

273-30-62/80-06

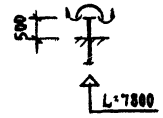
Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Р	14	
Узлы управления №1 и №2	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

17476-02 16 Формат 22г

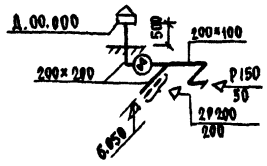
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-216

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

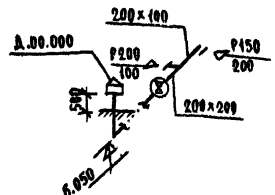
Вытяжная система В-1
08-8



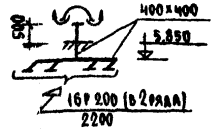
Вытяжная система В-11
08-7



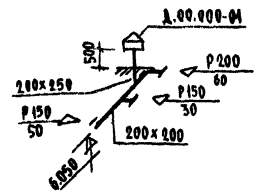
Вытяжная система В-10
08-7



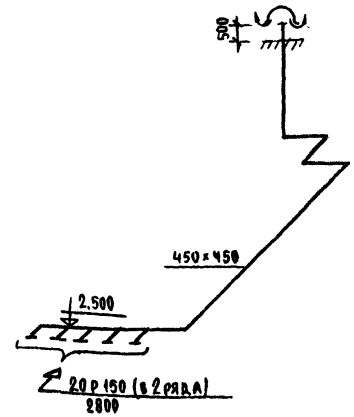
Вытяжная система В-17
08-6



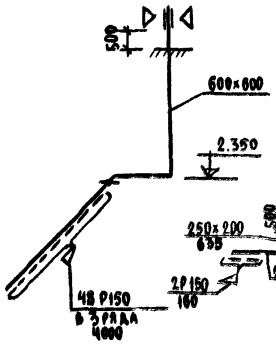
Вытяжная система ВЕ-3
08-8



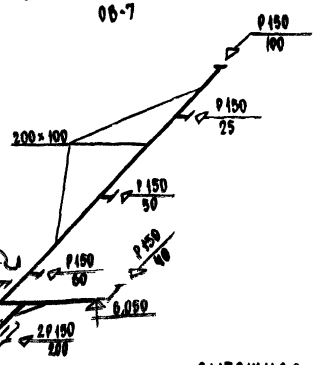
Вытяжная система В-6
08-5,7



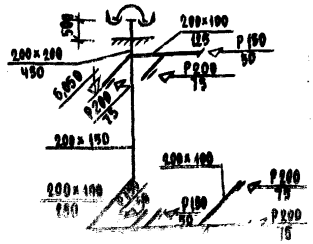
Вытяжная система ПЕ-2
08-5



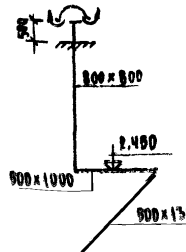
Вытяжная система В-5
08-7



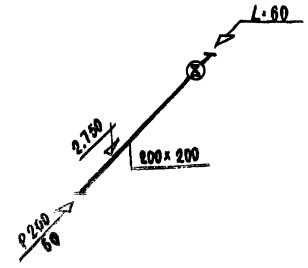
Вытяжная система В-12
08-5,7



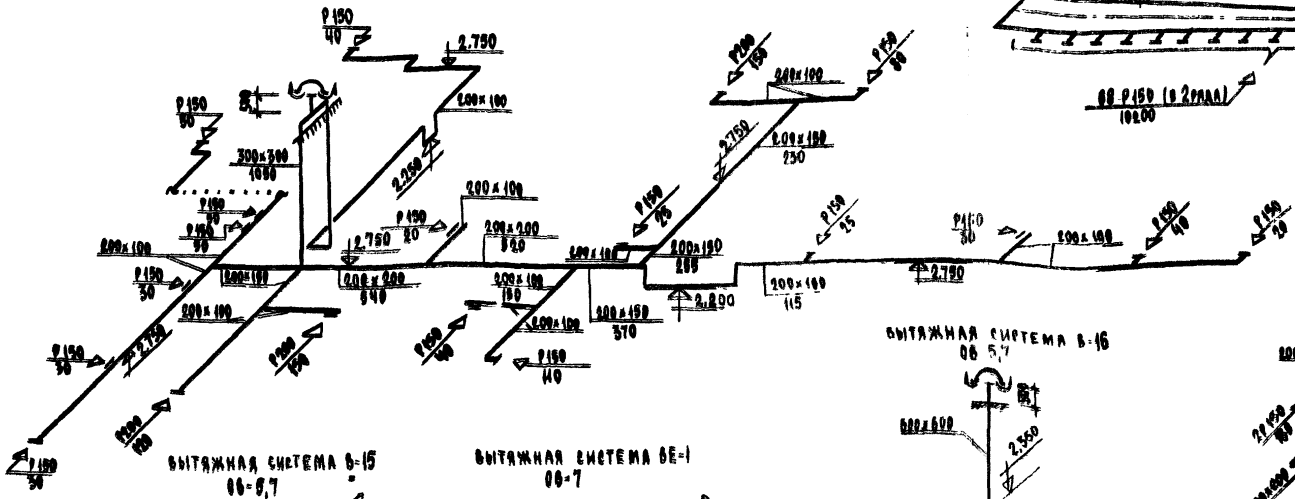
Вытяжная система В-7
08-5,7



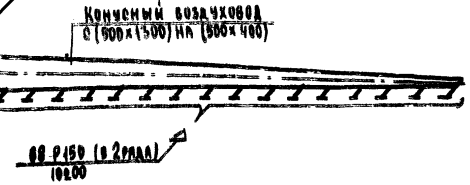
Вытяжная система В-14
08-5



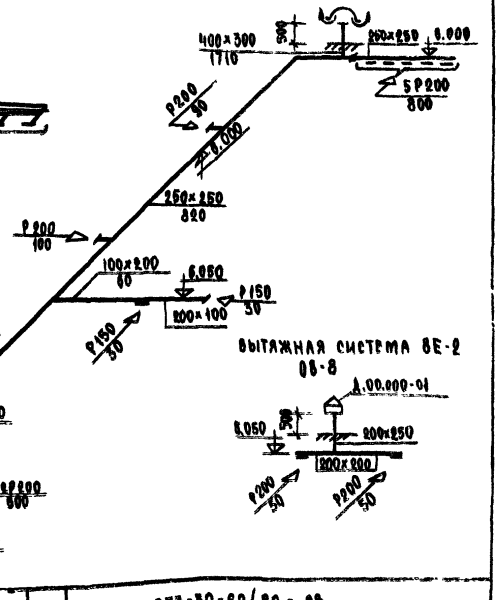
Вытяжная система В-13
08-5,7



Конусный воздухповод
с (900×1300) на (500×400)

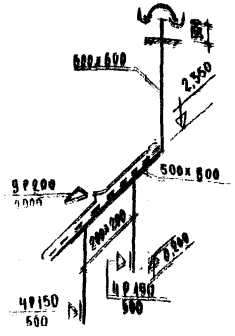


Вытяжная система В-8
08-7,8

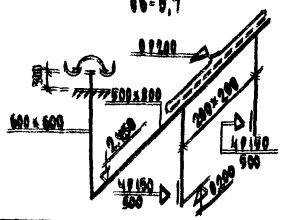


Вытяжная система ВЕ-2
08-8

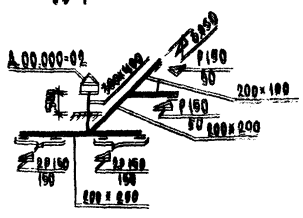
Вытяжная система В-16
08-5,7



Вытяжная система В-15
08-5,7



Вытяжная система ВЕ-1
08-7



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			
2-1747-4-17					

Привязан

Инв.№

Нормок.	Северинов	
ГАП	Дорофеева	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
Гл.арх.	Евдокимова	
Рук.гр.	Васильева	
Ст.инж.	Трабкина	

273-30-62/80 - ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

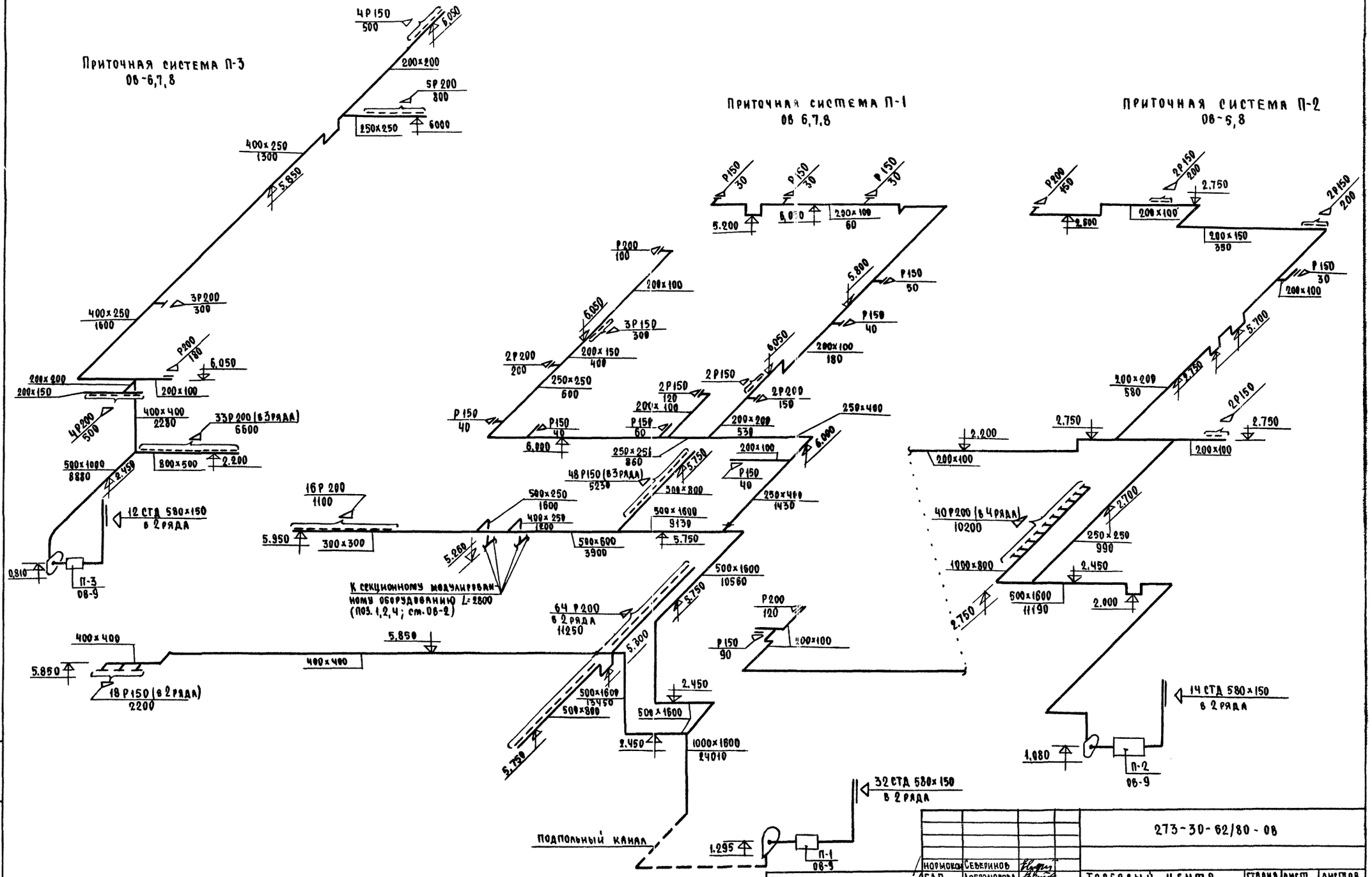
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схемы вентсистем: В-1, В-5, В-6, В-7, В-8, В-10, В-11, В-12, В-13, В-14, В-15, В-16, В-17, ПЕ-2, ВЕ-1, ВЕ-2, ВЕ-3.

ЦНИИЭП гражданстроя

17476 02 17 Формат А2с

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 273-30-62/80, АЛЬБОМ I



Нормокон.	Северинов		
ГАП	Добролюбова		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук. гр.	Белозерцева		
Ст. инж.	Травкина		

Привязан

Инв. N

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

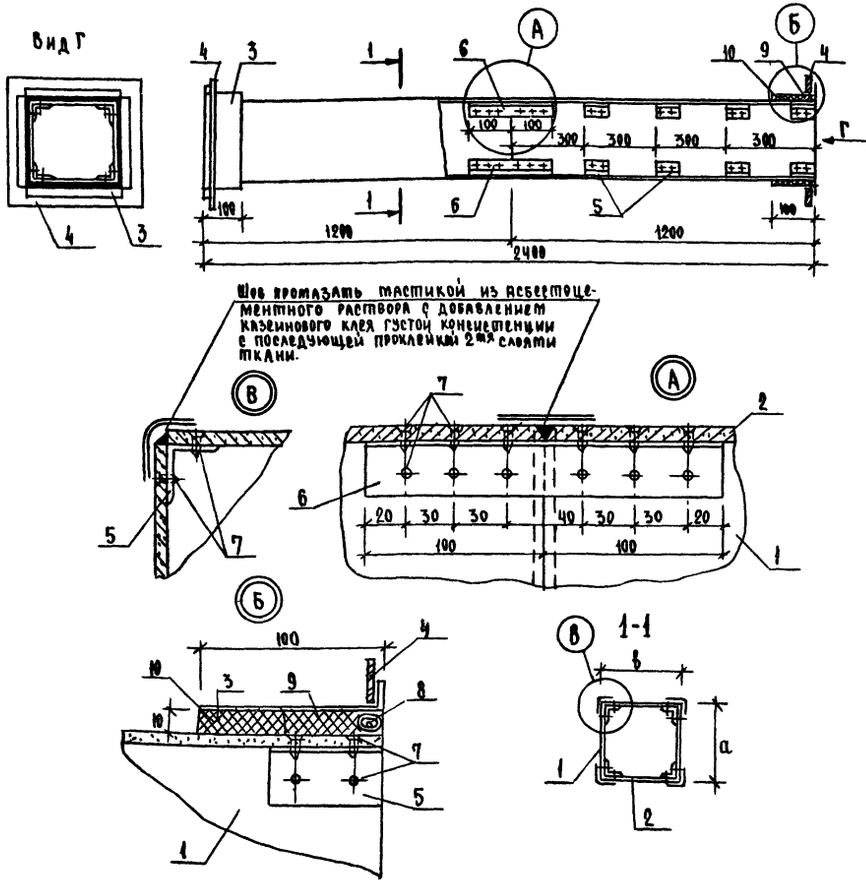
Схемы вентсистем П-1, П-2, П-3

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП гражданёльстрой

Инв. N подл. 2-1747-218 | Подпись и дата | Взам. инв. N

17476-02 18 Формат 22г



Наименование детали	Стенка воздуховода		Муфта		Фланец	Уголок		Шуруп	Уплотняющий канат	Уплотняющий раствор		Общий вес, кг	Фланцевое соединение			
№ позиций	1	2	3		4	5	6	7	8	9	10		Болты ГОСТ 7808-70*		Прокладка	
Количество	4	4	2		2	32	4	176	2	—	—					
Сечение воздуховода a	Сечение воздуховода b	Лист асбестоцементный 13124-75*		Сталь листовая 19904-74 δ мм	Сталь Ст.3	Уголок дюралевый 13737-68		Сталь 14473-75*	Пенька d=12 10330-76 мм	тип I м³	тип II м³		Кол-во	Размер	Техническая резина ГОСТ 7338-77*	Общий вес, кг
100	200	84×8×1200	184×8×1200	120×220	120×220	ℓ=60мм 30×30×2	ℓ=200мм 30×30×2	3×15	ℓ=640	0,00055	0,00068	28	8	6×20	δ=3	0,8
150	200	134×8×1200	184×8×1200	170×220	170×220	"	"	"	ℓ=740	0,00061	0,00071	31	"	"	"	0,8
200	200	134×8×1200	184×8×1200	220×220	220×220	"	"	"	ℓ=840	0,00067	0,00084	35	"	"	"	0,8
200	250	184×8×1200	234×8×1200	220×270	220×270	"	"	"	ℓ=940	0,00075	0,00094	40	12	"	"	1,2
150	300	134×8×1200	284×8×1200	170×320	170×320	"	"	"	ℓ=940	0,00075	0,00094	40	"	"	"	1,2
250	250	234×8×1200	234×8×1200	270×270	270×270	"	"	"	ℓ=1040	0,0008	0,00104	44	"	"	"	1,2
200	400	184×8×1200	384×8×1200	220×420	220×420	ℓ=70мм 40×40×2	ℓ=200 40×40×3	3,5×15	ℓ=1240	0,00104	0,0013	55	"	"	"	1,2
300	300	284×8×1200	284×8×1200	320×320	320×320	"	"	"	ℓ=1240	0,00104	0,0013	55	"	"	"	1,2
250	400	234×8×1200	384×8×1200	270×420	270×420	"	"	"	ℓ=1340	0,00117	0,00146	64	16	"	"	1,8
300	400	284×8×1200	384×8×1200	320×420	320×420	"	"	"	ℓ=1440	0,00117	0,00146	61	"	"	"	1,8
350	400	334×8×1200	384×8×1200	370×420	370×420	"	"	"	ℓ=1540	0,00125	0,00155	68	"	"	"	1,8
400	400	384×8×1200	384×8×1200	420×420	420×420	"	"	"	ℓ=1640	0,00131	0,00164	72	"	"	"	1,8
450	450	434×8×1200	434×8×1200	470×470	470×470	"	"	"	ℓ=1840	0,00147	0,00184	92	20	8×25	"	1,8
500	600	480×10×1200	580×10×1200	520×620	520×620	ℓ=80мм 50×50×3	ℓ=200мм 50×50×3	4×15	ℓ=2240	0,0018	0,00225	122	"	"	"	2,2
600	600	580×10×1200	580×10×1200	620×620	620×620	"	"	"	ℓ=2440	0,00190	0,00255	126	"	"	"	2,2
500	800	480×10×1200	780×10×1200	520×820	520×820	"	"	"	ℓ=2640	0,0021	0,0026	140	"	"	"	2,2
500	1000	480×10×1200	980×10×1200	520×1020	520×1020	"	"	"	ℓ=3040	0,0024	0,00293	161	"	"	"	2,2
800	800	780×10×1200	780×10×1200	820×820	820×820	"	"	"	ℓ=3240	0,0025	0,003	179	"	"	"	2,2
800	1000	780×10×1200	980×10×1200	820×1020	820×1020	"	"	"	ℓ=3640	0,0028	0,0036	205	"	"	"	2,2
500	1300	480×10×1200	1280×10×1200	520×1320	520×1320	"	"	"	ℓ=3640	0,0028	0,0036	205	"	"	"	2,2
500	1600	480×10×1200	1580×10×1200	520×1620	520×1620	"	"	"	ℓ=4240	0,0033	0,00404	223	"	"	"	2,2
1000	1600	980×10×1200	1580×10×1200	1020×1620	1020×1620	"	"	"	ℓ=5040	0,0041	0,00508	267	"	"	"	2,2

Полосовая сталь 25×4 ГОСТ 103-76

Угловая сталь 25×4 ГОСТ 8509-72*

Примечания

1. Перед установкой внутренняя поверхность муфты /поз.3/ и наружная поверхность торца воздуховода оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани, и окрашиваются масляной краской. Закрепление муфты на воздуховоде производится путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом /поз.8/, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея /поз.9, тип I/ с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанным на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея. /поз.10, тип II/.
2. В качестве материала стенок /поз.1,2/ принят асбестоцементный лист толщиной 8 и 10 мм размером 1500×1200 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами /прессом/.
3. При монтаже крепление воздуховода осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов с проверкой нагрузок по весу воздуховода.
4. Каждое звено воздуховода должно испытываться на плотность. Подсос или утечка воздуха более 10% от расчетной производительности не допускается.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-249

Привязан

Инв.№

Нормок.	Северинов	
ГАП	Добролюбова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.сект.	Белозерцева	
Инженер	Громова	

273-30-62/80-ОВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

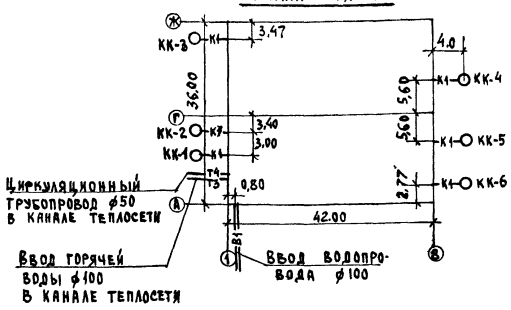
Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП гражданельстрой

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Схема плана.



Пояснения к проекту.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от наружных сетей водопровода по одному вводу.

Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб ф100 мм, прокладываемых на 0,5м ниже глубины промерзания грунта. Сеть внутреннего водопровода запроектирована хозяйственно-противопожарной. Внутреннее пожаротушение предусмотрено пожарными кранами ф50мм с учетом действия одной струи с расходом 2,5 л/сек.

Горячее водоснабжение- централизованное с циркуляцией в магистральной сети. Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов к зданию прокладываются совместно с трубопроводами отопления в канале теплосети. Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф15-100мм.

Канализация. Отвод бытовых и производственных сточных вод осуществляется по самостоятельным выпускам ф100мм в наружную сеть канализации. Вся сеть канализации монтируется из чугунных канализационных труб ф50÷100 мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5м. Длины выпусков и отметки смотровых колодцев определяются при привязке типового проекта к местным условиям.

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

Гл. инженер проекта /Молодкин/

Основные показатели

Наименование	Кол-во
Суточный расход воды, м³	52,86
Часовой расход холодной воды, м³	13,8
Расход холодной воды, л/с	5.0
Расход холодной воды при пожаротушении, л/сек.	7.28
Расход горячей воды, л/с	3,3
Потребный напор на вводе трубопроводов, Па	
холодной воды	$2,4 \cdot 10^5$
горячей воды	$1,4 \cdot 10^5$
Расход тепла на горячее водоснабжение кДж/ч	1085700
Расход воды на наружное пожаротушение л/с	15,0
Расход стали кг/м²	1,02
Расход чугуна кг/м²	1,7

Водостоки. Для отведения дождевых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с выпуском на отмостку. Внутренняя сеть водостока монтируется из чугунных канализационных труб ф100 мм. На выпусках устанавливаются гидравлические затворы, на кровле-приемные воронки типа Вр-9.

Примечания.

1. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения изолируются от конденсации.
2. Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются от теплопотерь.
3. В спецификации дробью указано: в числителе-общее количество труб, в знаменателе-количество труб, подлежащих изоляции.

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
1	Заглавный лист	75	
2	Спецификация	76	
3	План 1 этажа в осях А-Г	77	
4	План 1 этажа в осях Г-Ж	78	
5	План 2 этажа в осях А-Г	79	
6	План 2 этажа в осях Г-Ж	80	
7	Схема холодного водоснабжения	81	
8	Схема горячего водоснабжения	82	
9	Разрезы по бытовой канализации	83	
10	Разрезы по бытовой канализации	84	
11	Разрезы по производственной канализации.	85	
12	Разрезы по водостокам. Разрезы по производственной канализации.	86	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-174/220

Привязан

Инв. №

Т. п. 273-30-62/80-ВК

Гл. инж. пр.	Беляев	
Нормокон	Березина	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Березина	
Гип	Молодкин	
Рук. гр.	Мартынова	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Заглавный лист.

ЦНИИЭП гражданзельстрой

Копировал:

17476-02 20 Формат: 22Г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Оборудование			
	ГОСТ 14360-69	Умывальник 550×420			
		с пластмассовым бутылочным сифоном	16	19,4	
	ГОСТ 22847-77	Унитаз „Компакт" керамический с косым выпуском	12	51,0	
	ГОСТ 10161-73	Душевой поддон			
		глубокий	8	65,0	
	ГОСТ 8631-75**	Раковина стальная			
		эмалированная	11	4,0	
		Холодное водоснабжение.			
	ГОСТ 9583-75	Труба чугунная напорная раструбная 100	3,0	23,0	
	ГОСТ 5525-61**	Колено УРГ 100	1	19,6	
	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная 100	36,0/36,0	11,28	
	"	" 80	12,0/12,0	7,63	
	"	" 70	54,0/54,0	5,94	
	"	" 50	50,0/30,0	4,39	
	"	" 40	4,0/–	3,46	
	"	" 32	22,0/16,0	2,84	
	"	" 25	96,0/40,0	2,20	
	"	" 20	63,0/8,0	1,56	
	"	" 15	130,0/11,0	1,21	
	ГОСТ 8437-75*	Задвижка чугунная			
		30ч 6бр 100	1	39,5	
	ГОСТ 1255-67*	Фланец стальной			
		приварной 100	2	2,73	
	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8р2 32	1	2,7	
	"	" 25	9	1,75	
	"	" 20	13	1,10	

1	2	3	4	5	6
	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8р2 15	48	0,75	
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный 15	1	0,30	
	–	Кран пожарный 50	10	–	
	–	Кран поливочный 25	4	–	
		Горячее водоснабжение			
	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная 100	31,0/31,0	11,28	
	"	" 70	11,0/11,0	5,94	
	"	" 50	116,0/116,0	4,39	
	"	" 40	18,0/18,0	3,46	
	"	" 32	21,0/14,0	2,84	
	"	" 25	37,0/18,0	2,20	
	"	" 20	101,0/43,0	1,56	
	"	" 15	77,0/18,0	1,21	
	ГОСТ 8437-75*	Задвижка чугунная			
		30ч 6бр 100	1	39,5	
	"	" 50	2	18,4	
	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8п2 32	1	2,7	
	"	" 25	7	1,75	
	"	" 20	12	1,10	
	"	" 15	22	0,75	
	ГОСТ 19802-74*	Смеситель для умывальника См-Ум-вкец	16	1,4	
	ГОСТ 19874-74*	Смеситель для душа с душевой сеткой на гибком шланге См-Д-шл	10	1,67	
	ГОСТ 19802-74*	Смеситель для раковины См-М-НН	11	1,07	
	"	Смеситель для мойки			

1	2	3	4	5	6
		См-М-НН	16	1,07	
	ГОСТ 19802-74*	Смеситель для мойки			
		тары См-М-НН	2	1,07	
	"	Смеситель для умывальника			
		в парикмахерской			
		См-Ум-пшл	2	2,5	
		Канализация			
	ГОСТ 6942.3-69*	Труба чугунная канализационная 100	317,0	13,4	
	"	" 50	136,0	5,9	
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный эмалированный 100	19	16,0	
	"	" 50	6	6,3	
	–	Сливная сварная воронка 50	1	–	
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия 2х оборотный для моек и раковин 50	30	3,3	
		Водостоки.			
	ГОСТ 6942.3-69*	Труба чугунная канализационная 100	86,0	13,4	
	–	Воронка водосточная Вр9 100	4	–	

Инв. № подл. 2-1747-221 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нормокон	Березина	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Березина	
Гип	Молодкин	
Рук. гр.	Мартынова	

Т. п. 273-30-62/80-ВК

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

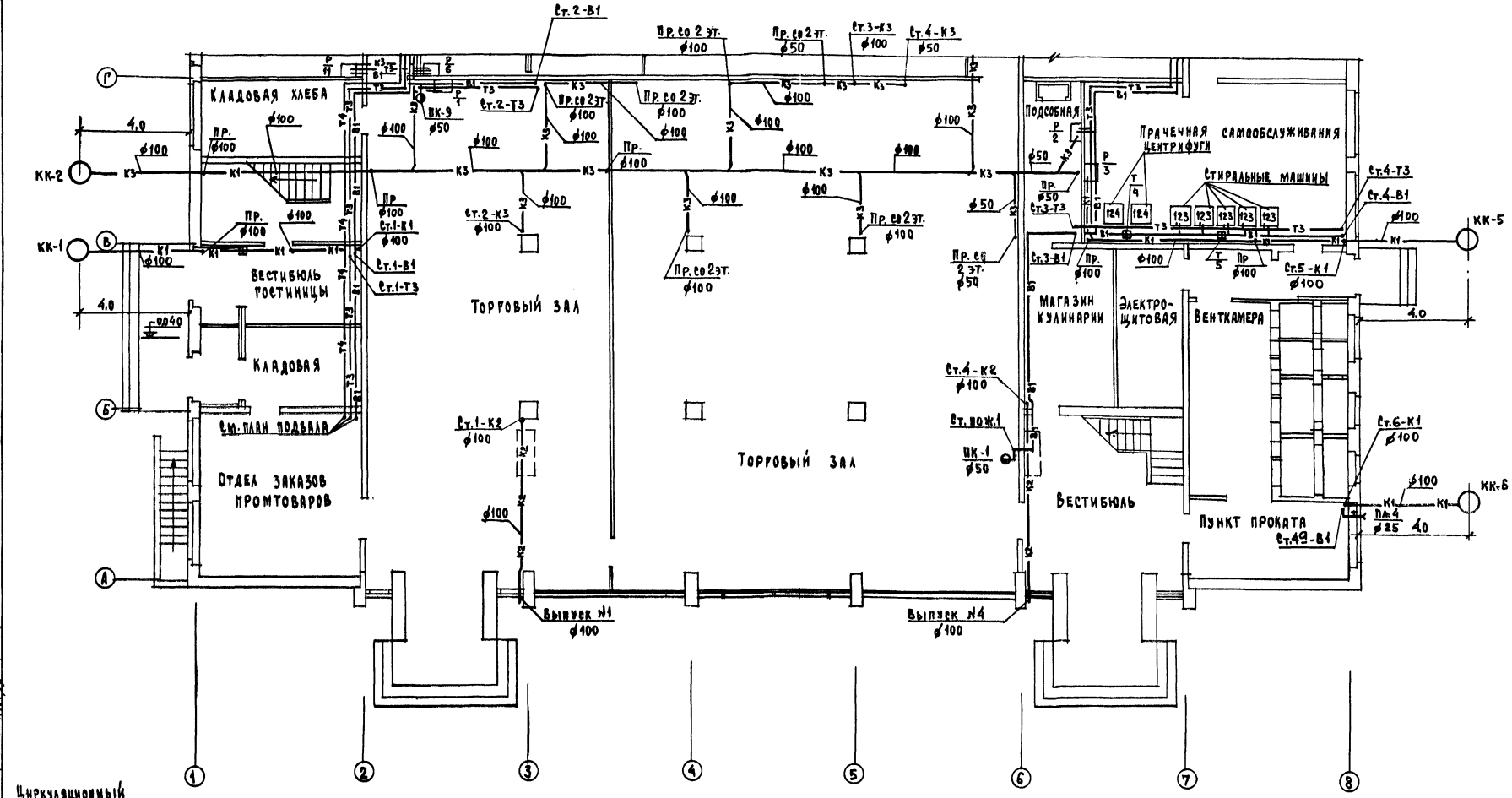
Спецификация.

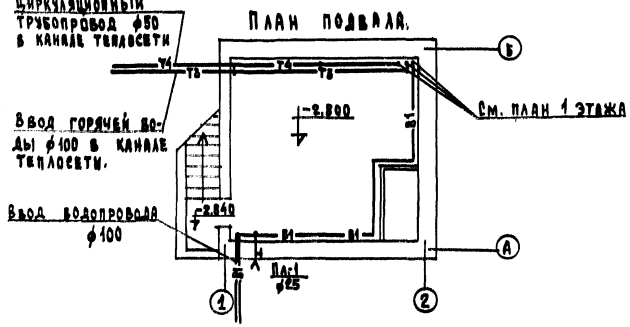
ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Копировал: Буг.

17476-02 21 Формат: 22Г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I





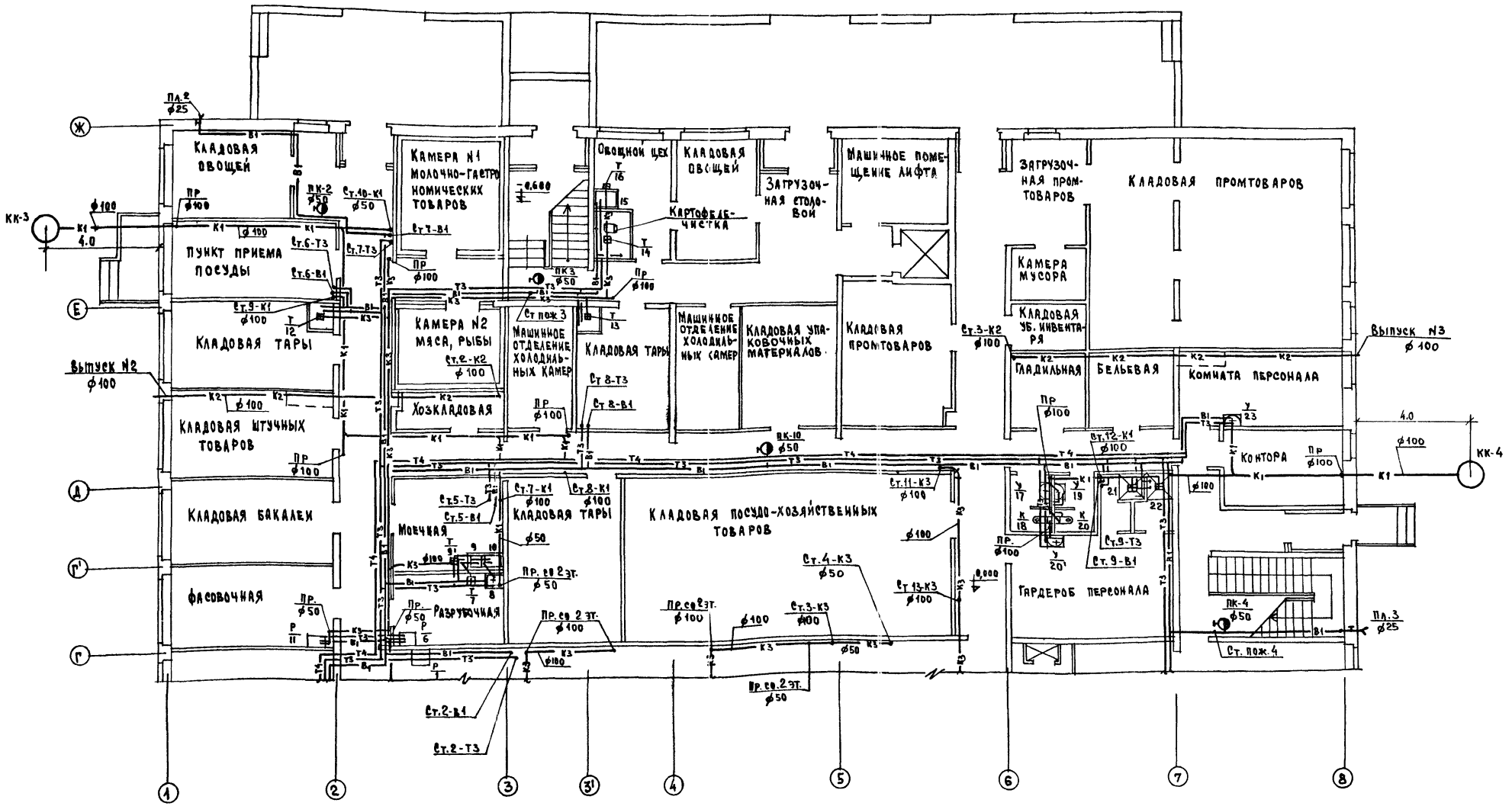
Т.п. 273-30-62/80-ВК							
Нормок.	Березина			Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Добролюбова				Р	3	
Нач. отд.	Романов						
Гл. спец.	Березина			План 1 этажа в осях А-Г	ЦНИИЭП гражданселъстрой		
ГИП	Молодкин						
Рук. гр.	Мартынова						
Привязан							
Инв. №							

Копир. Бут.

17476-02 22 Формат: 22Г

Согласовано:
ГИП АС Вайдман
ГИП ОВ Евдокимов
ГИП Э Курочкин

Инв. № подл. 2-1747-222 | Подпись и дата | Взам. инв. №



Согласовано

ГИП АС	Вайцман	
ГИП ОВ	Калужников	
ГИП ЭМ	Курочкин	

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

2-1747-223

Привязан		
Инв. №		
Нормокон	Березина	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд	Романов	
Гл. спец.	Березина	
ГИП	Молодкин	
Рук. гр.	Мартынова	

Копировал: Буев.

Т.П. 273-30-62/80-ВК

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

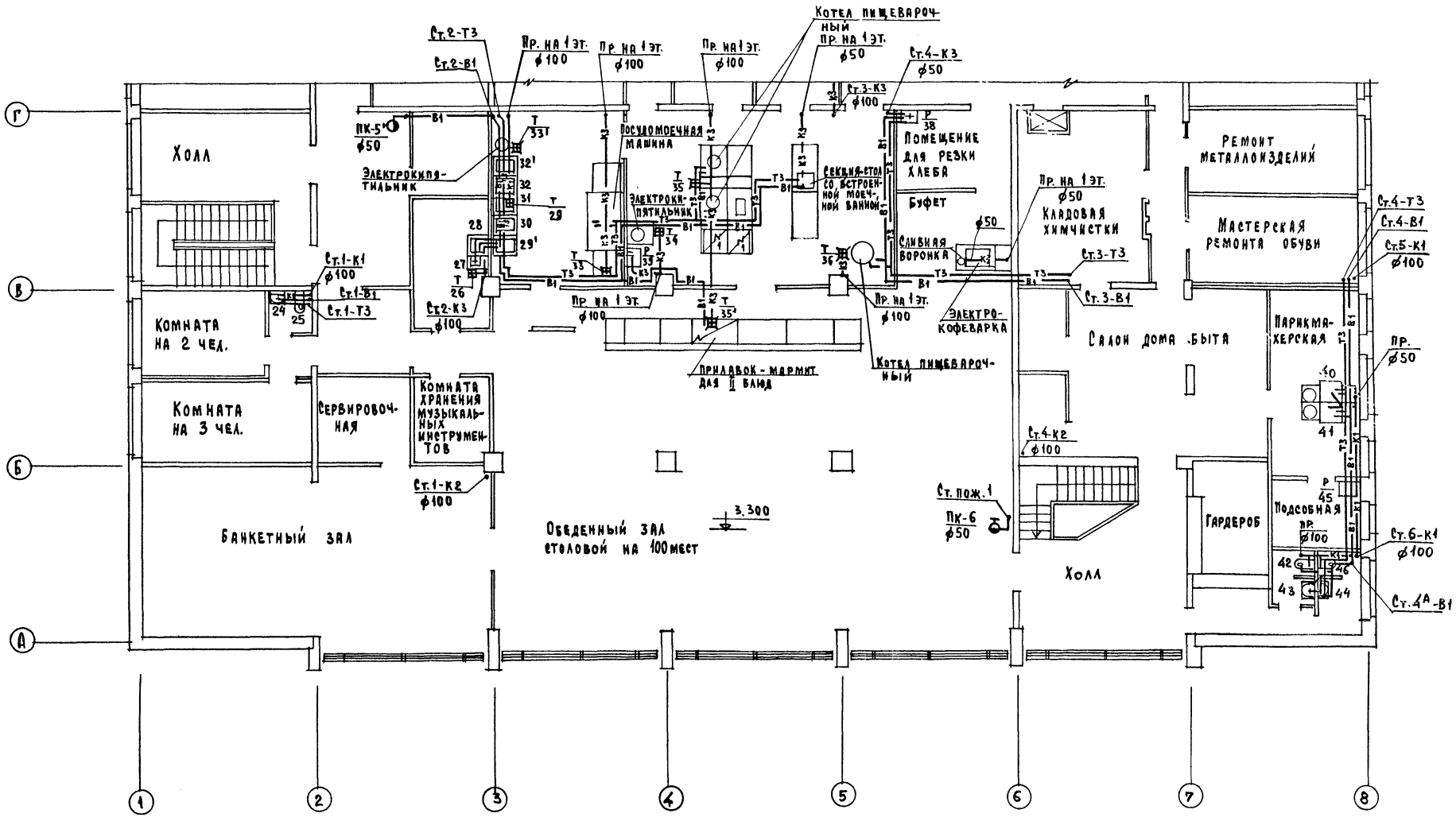
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План 1 этажа в осях Г-Ж

ЦНИИЭП граждансельстрой

17476-02 23 Формат: 22Г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



Т.П. 273-30-62/80-ВК							
Нормок	Березина			Торговый зал для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Добролюбова				Р	5	
Нач. отд.	Романов						
Гл. спец.	Березина			План 2 этажа в осях А-Г	ЦНИИЭП граждансельстрой		
ГИП	Молодкин						
Рук. гр.	Мартынова						

Привязан

Инв. №

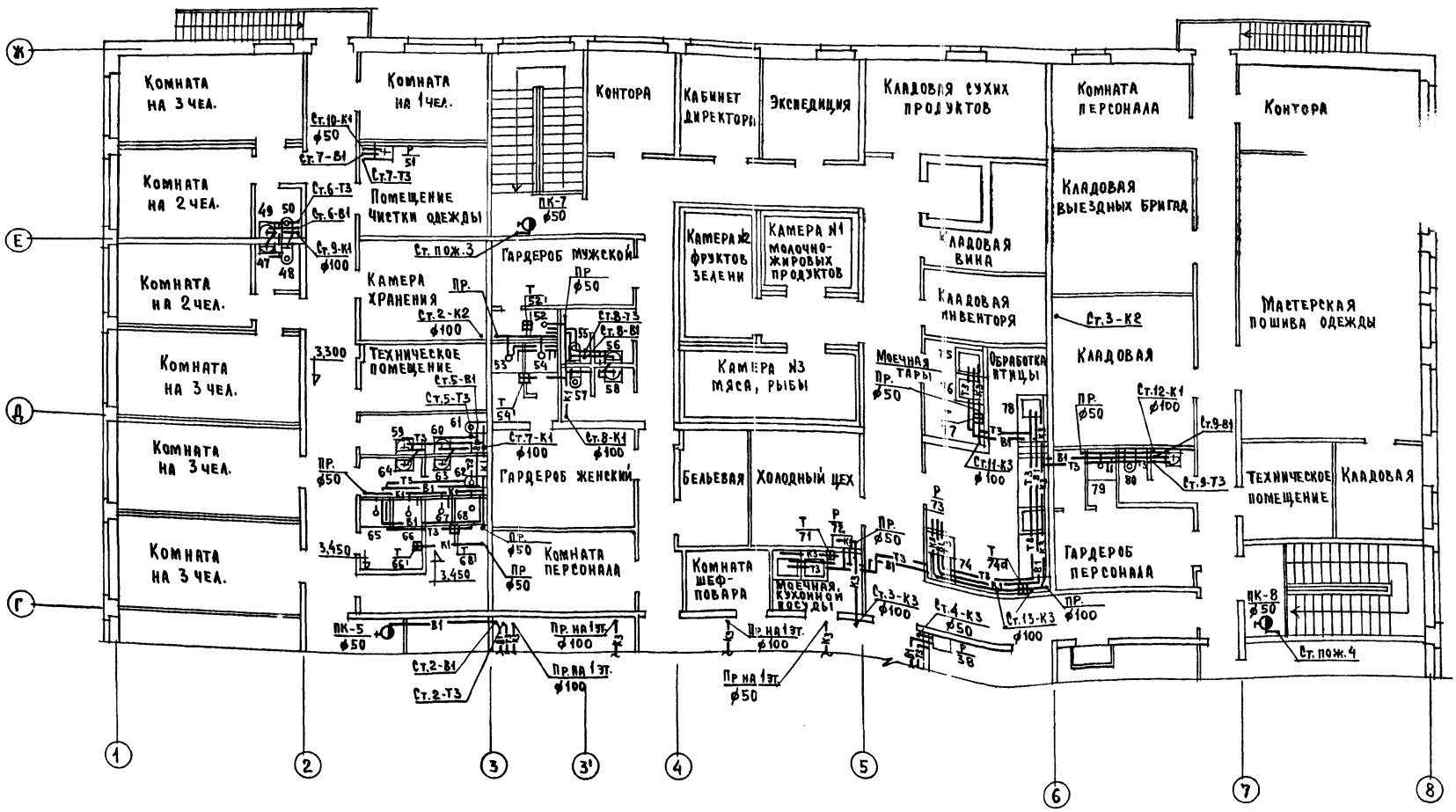
Копир Бут

17476-02 24 Формат: 22г

Согласовано:

Гип АС	Вайцман	
Гип ОВ	Евдокимова	
Гип Э	Курочкин	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
2-1747-224		



Т.П. 273-30-62/80-ВК

Нормок.	Березина		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Добролюбова			Р	6	
Нач. отд.	Романов					
Гл. спец.	Березина		План 2 этажа в осях Г-Ж	ЦНИИЭП Граждансельстрой		
ГИП	Молодкин					
Рук. гр.	Мартынова					

Привязан

Инв. №

Копир. Бшй.

17476-02 25 Формат: 22г

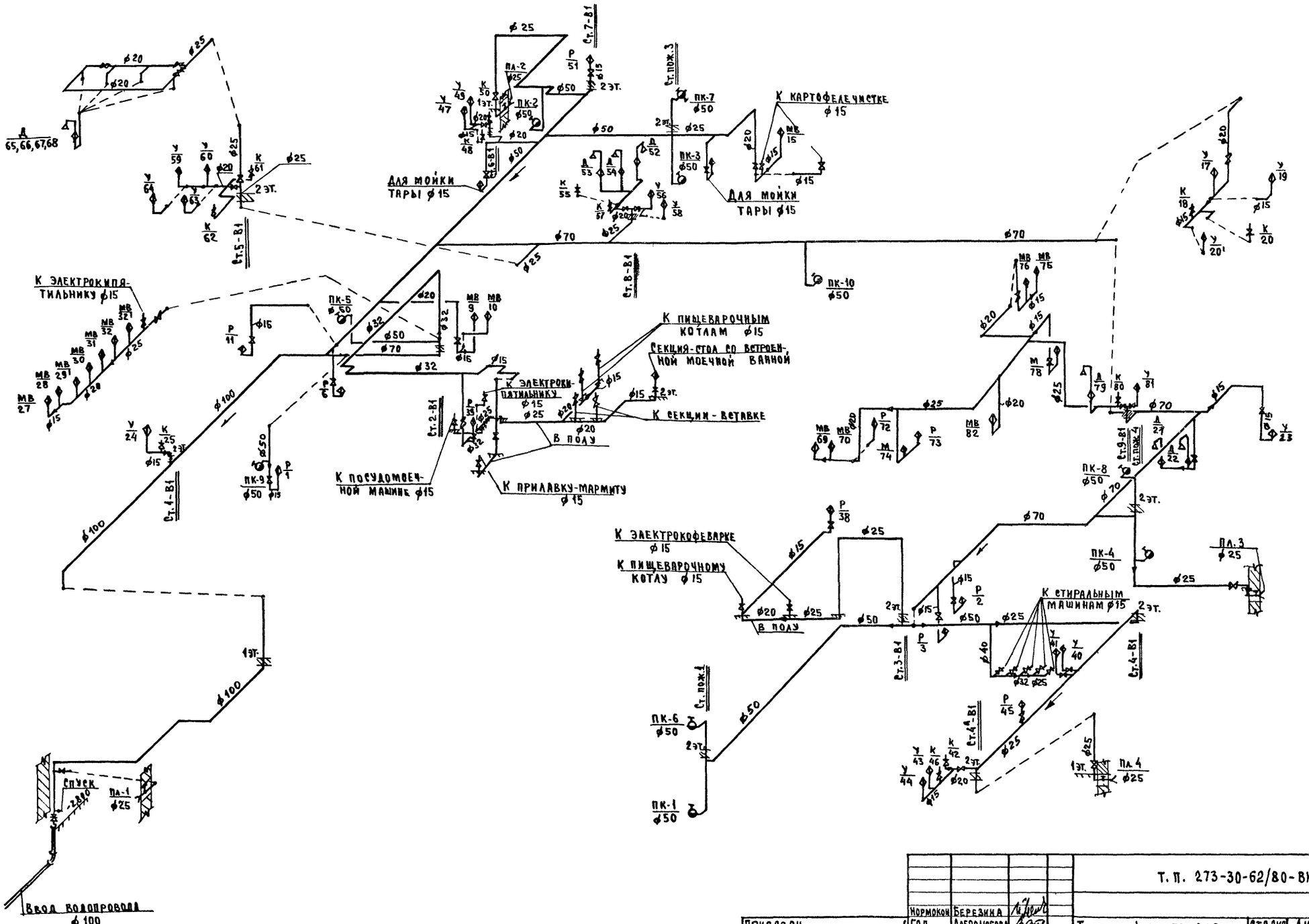
Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Согласовано:

ГИП АС	Вайцман	
ГИП ОВ	Евдокимова	
ГИП Э	Курочкин	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
2-1747-225		

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



Привязан			
Инв. №			
Нормокон	Березина		
ГАП	Добродюбова		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Березина		
Гип	Молодкин		
Рук.гр.	Мартынова		

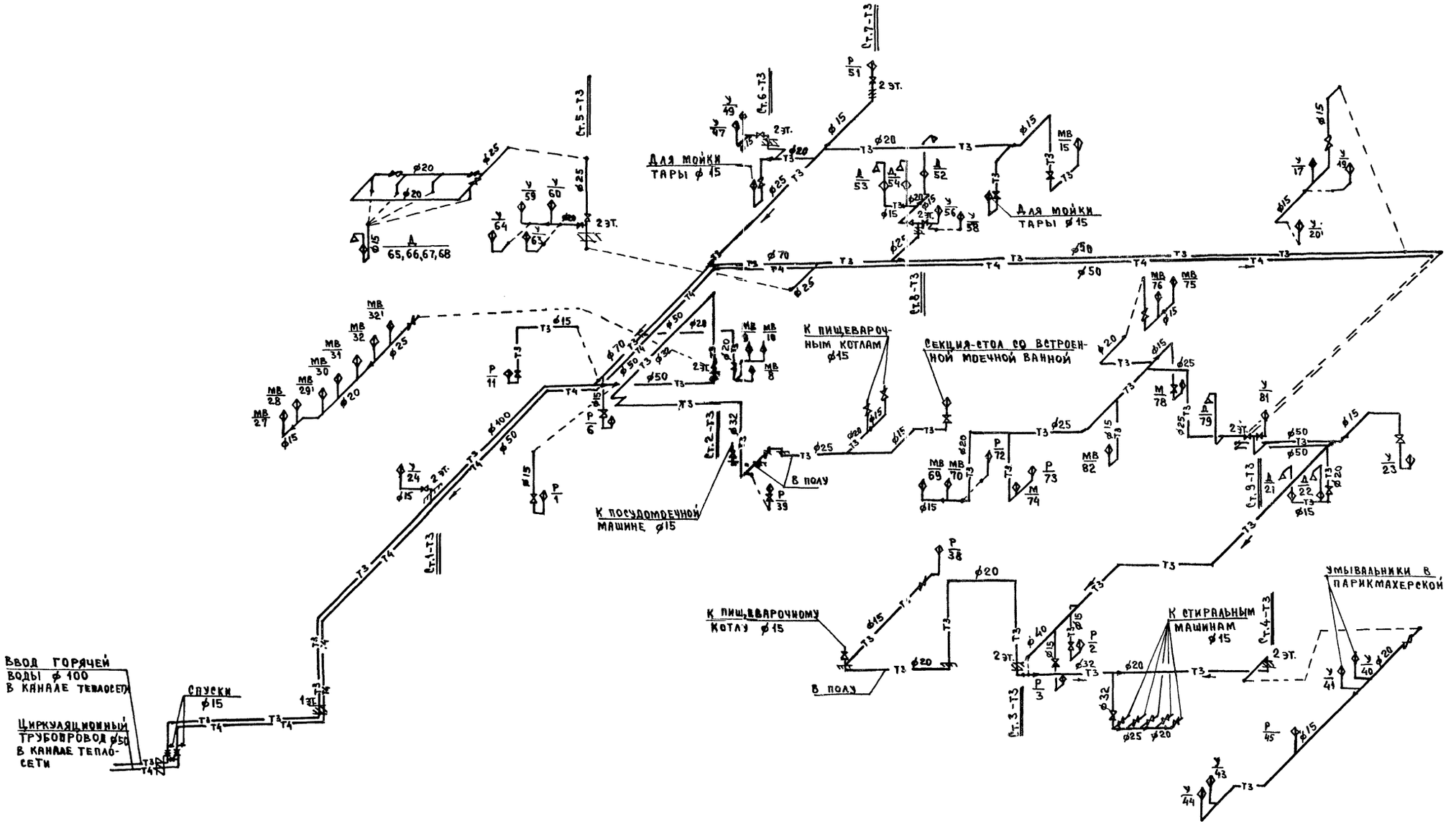
Т. П. 273-30-62/80-ВК

Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Схема холодного водоснабжения.	ЦНИИЭП граждансельстрой		

Копировал: Куст. 17476-02 26 Формат: 22г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-1747-226

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

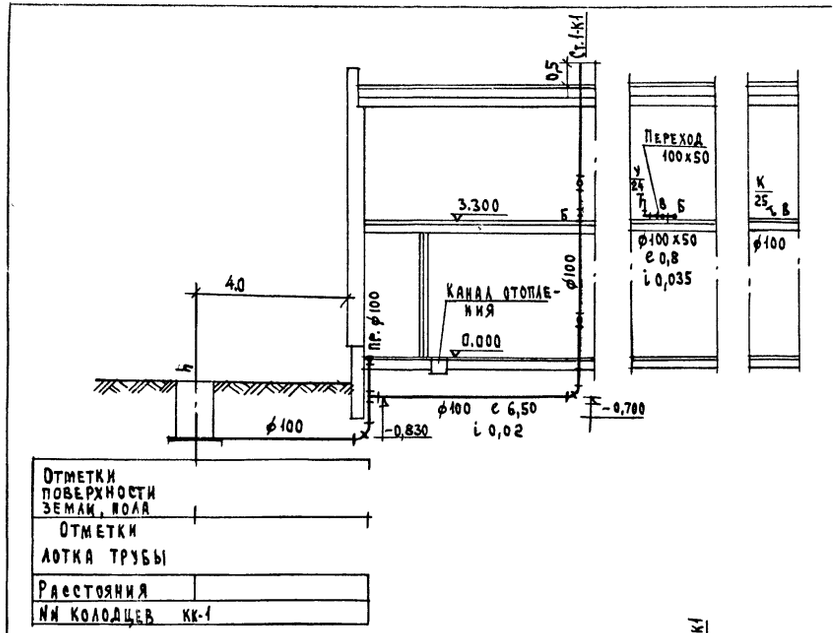


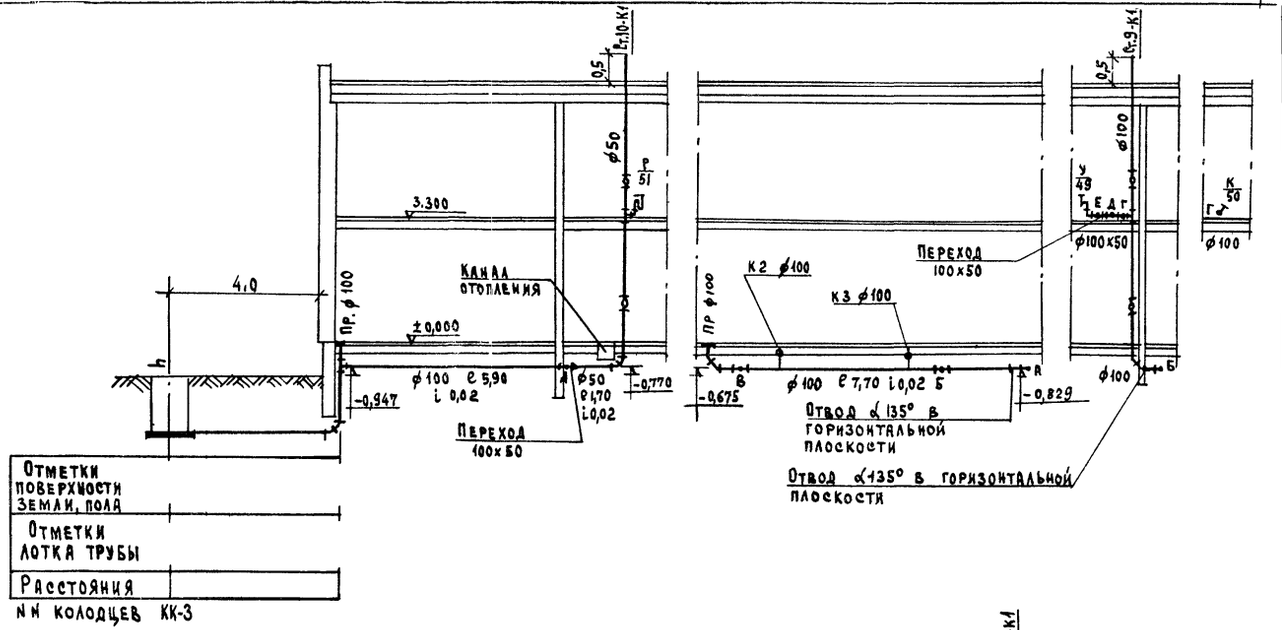
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№				
2-1747-227						

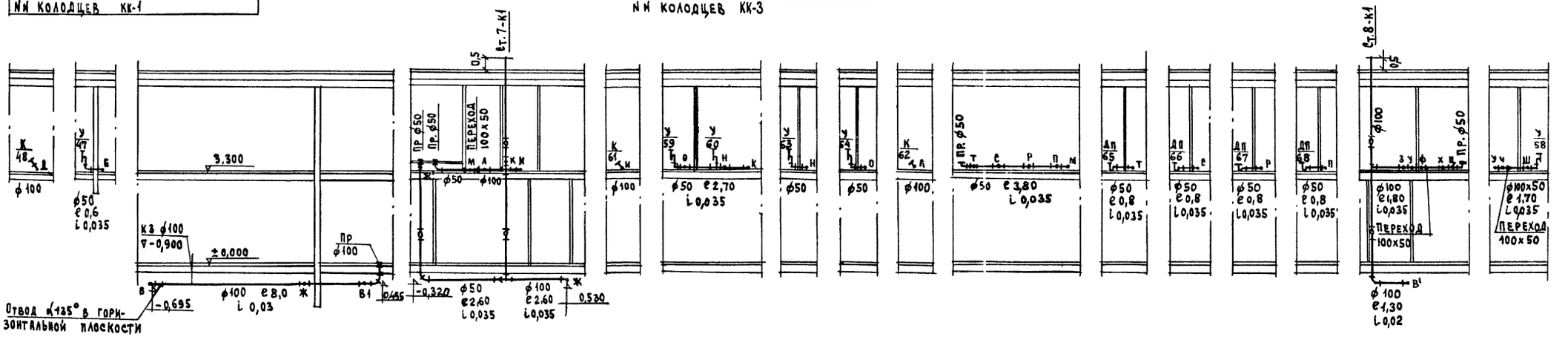
					Т.П. 273-30-62/80-ВК	
			Нормокон	Березина		
Привязан			ГАП	Добролюбова	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
			Нач. отд.	Романов		
			Гл. спец.	Березина		
			ГИП	Молодкин	Схема горячего водоснабжения.	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Инв.№			Рук. гр.	Мартынова		

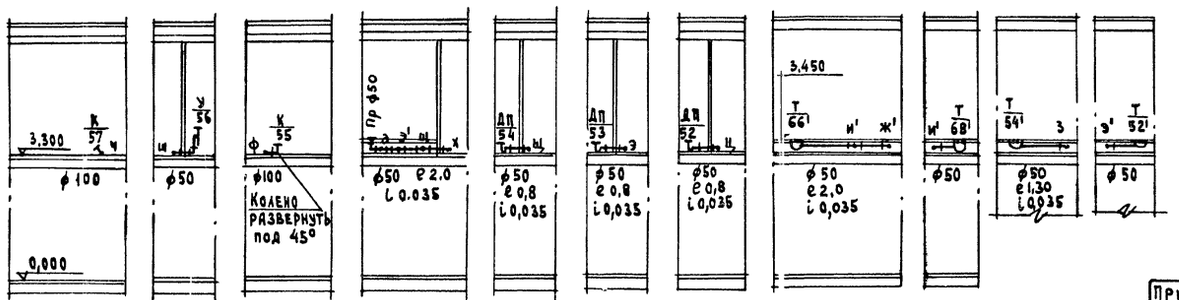
Копировал: Буд. 17476-02 27 Формат: 22Г

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I









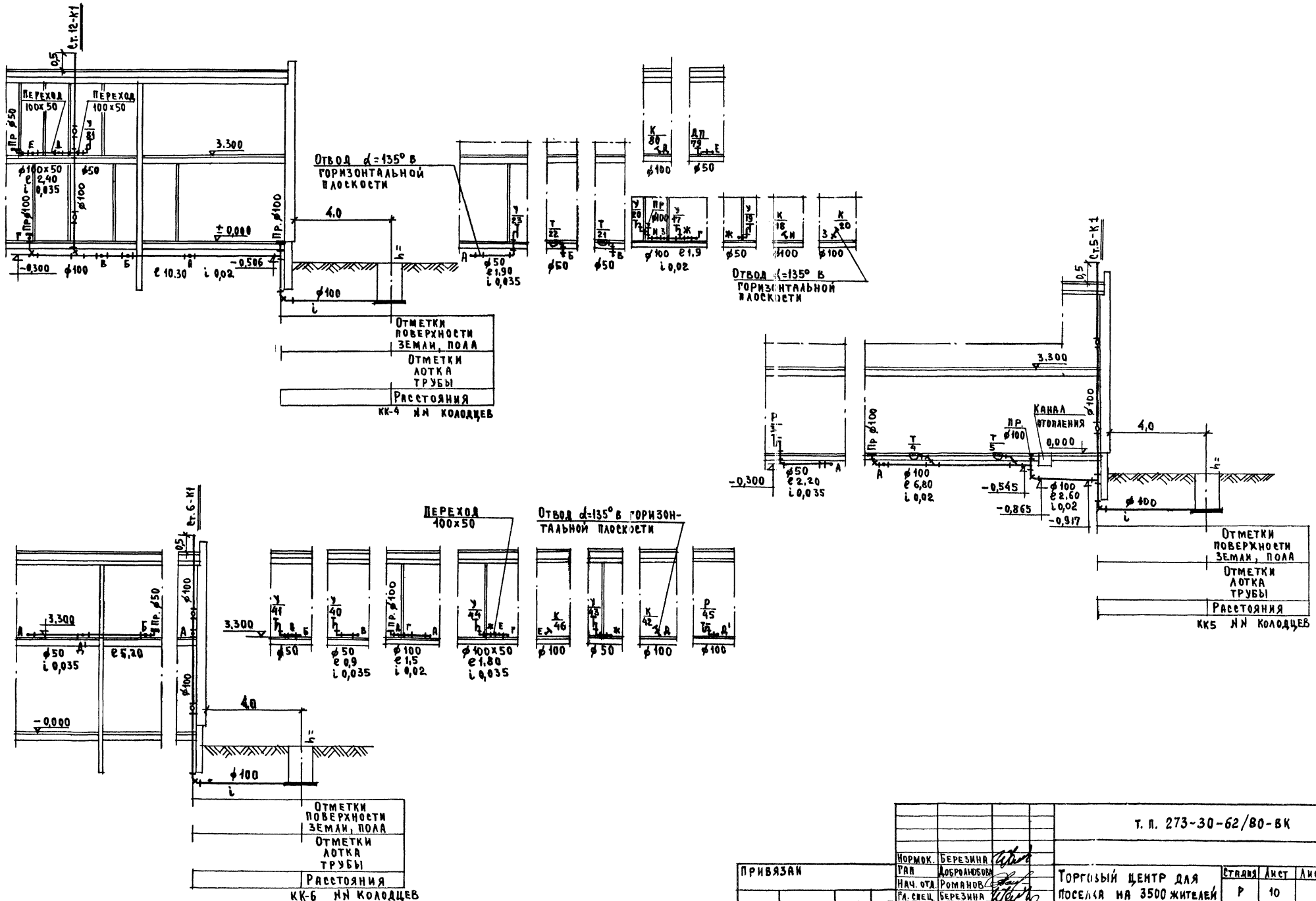
Привязан		Т.п 273-30-62/80-ВК	
Инв. №			
Нормокон.	Березина		
ГАП	Добролюбова	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия Р; Лист 9; Листов
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Березина	Разрезы по бытовой канализации.	ЦНИИЭП Гражданстельстрой
ГИП	Молодкин		
Рук. гр.	Мартынова		

Копировал:

17476-02 28 Формат: А2 г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-1147-229

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



Нормок.	Березина			Т. п. 273-30-62/80-ВК			
ГАП	Добролюбова						
Нач. отд.	Романов			Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Березина				Р	10	
ГИП	Молодкин			Разрезы по бытовой канализации.	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
Рук. гр.	Мартынова						

Привязан

Инв. №

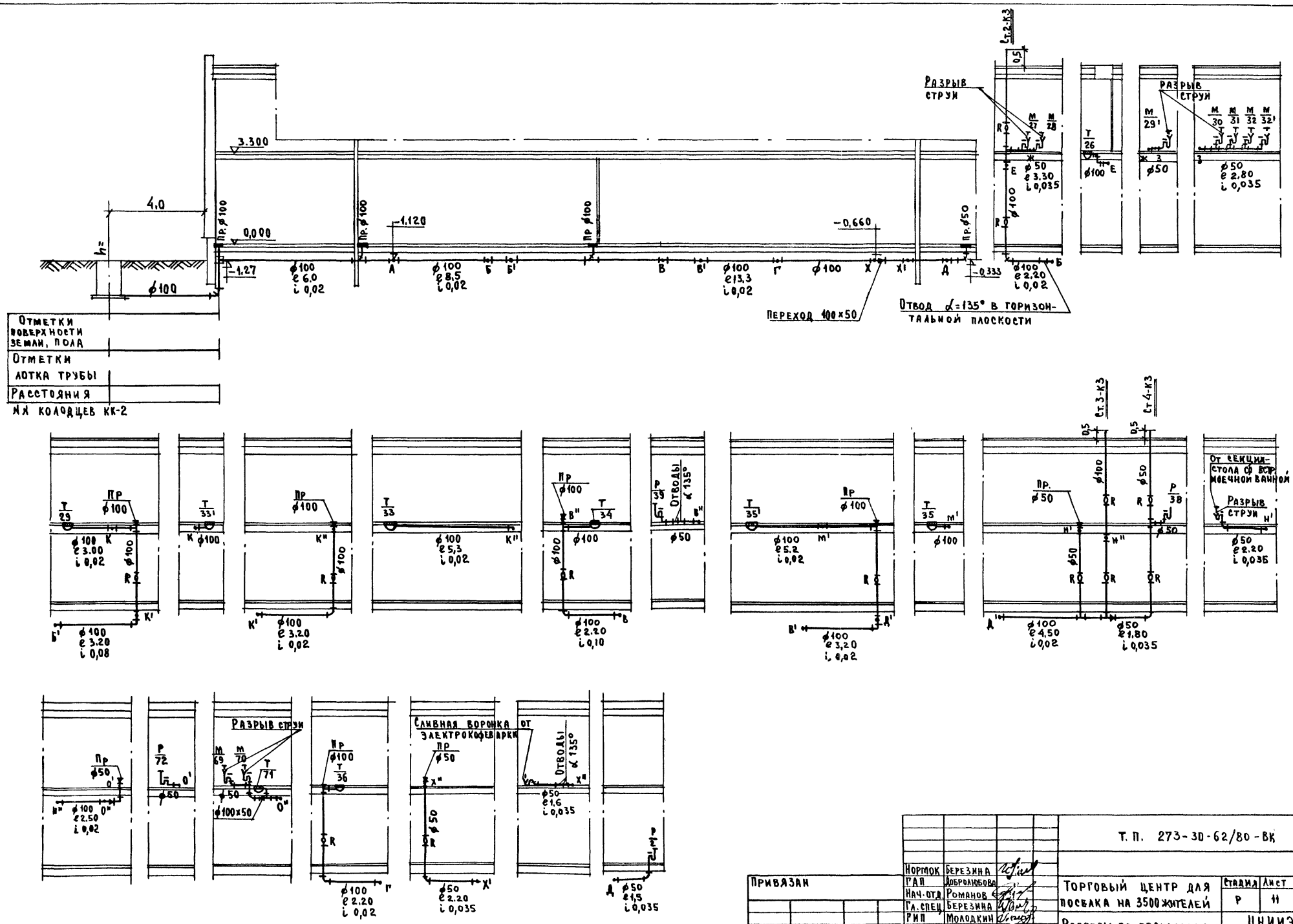
Копир Бугай.

17476-02 29

Формат: 22г

Инв. № подл. 2-1747-229 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I



Нормок	Березина			Т. П. 273-30-62/80-ВК			
ГАП	Добролюбова						
Нач. отд.	Романов			Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Березина				Р	11	
РИП	Молодкин			Разрезы по производственной канализации.	ЦНИИЭП гражданскельстрой		
Рук. гр.	Мартынова						

Привязан

Инв. №

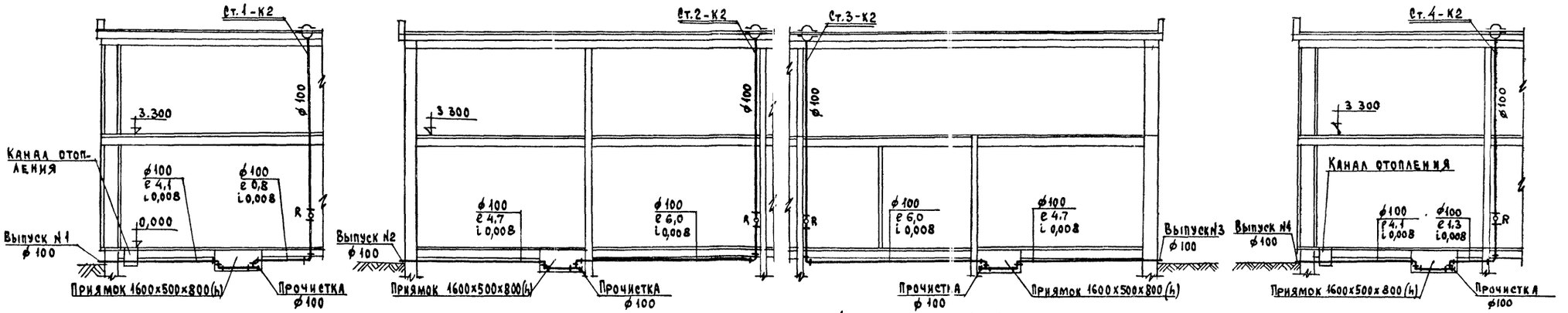
Копир Буй

17476-02 30 Формат: 22 г

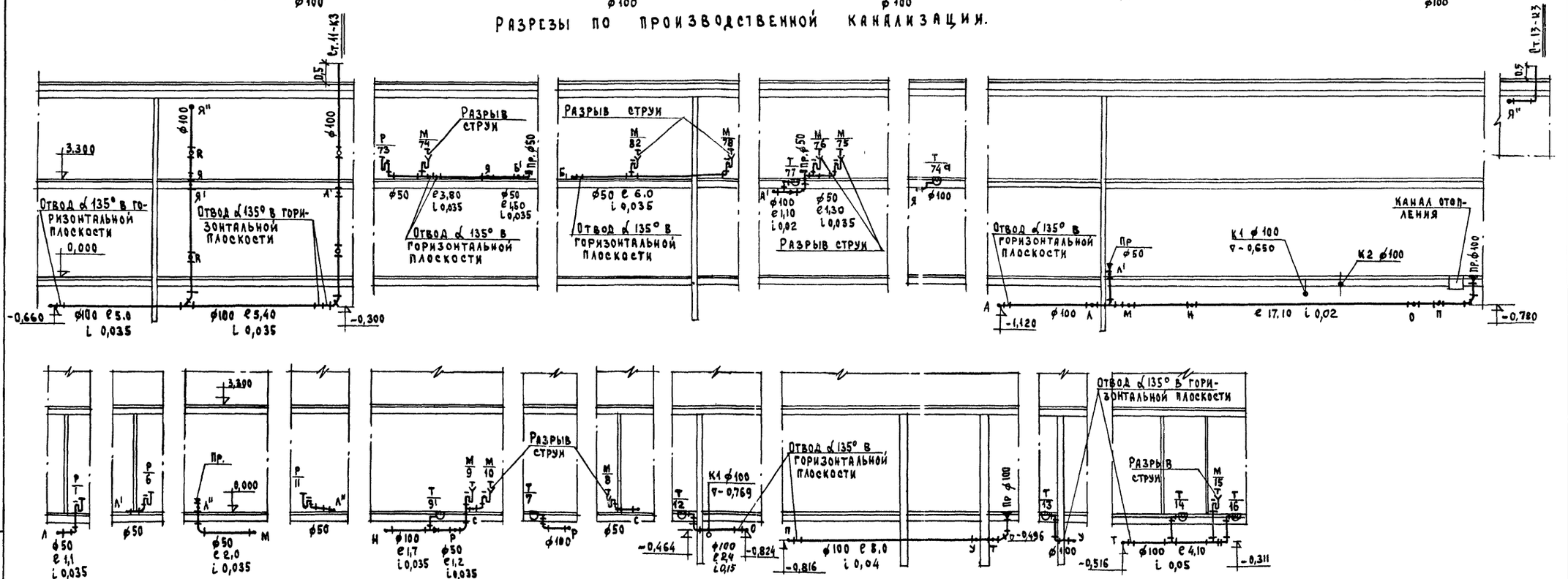
Инв. № подл. 2-1747-230 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 273-30-62/80, Альбом I

Разрезы по водостокам.



Разрезы по производственной канализации.



Привязан			
Инв. №			
Кормокон	Березина		
ГАП	Добролюбова		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Березина		
ГИП	Молодкин		
Рук. гр.	Мартынова		

Копировал: Буд.

Т.П. 273-30-62/80-ВК

Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	
Разрезы по водостокам. Разрезы по производственной канализации.	ЦНИИЭП Гражданстройпроект		

17476-02 31 Формат: 22г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-1747-231

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Выкопировка из плана 2 этажа в осях 5-6, Е-Д М 1:50

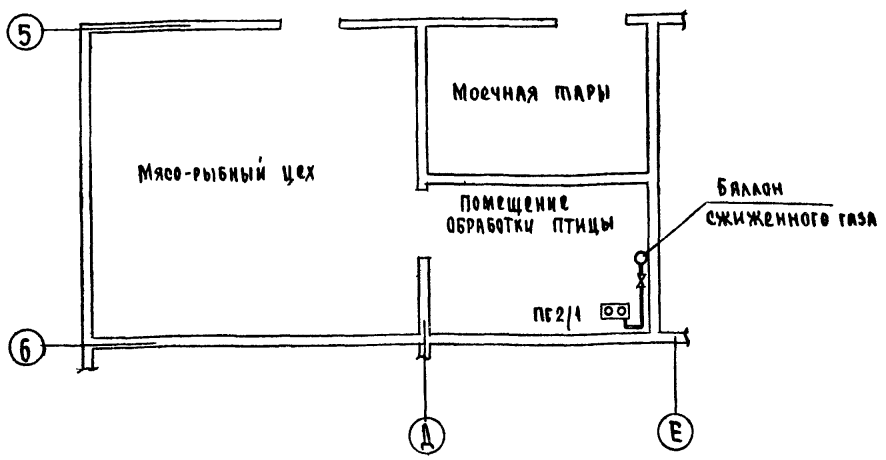


Схема газопровода М 1:50



Спецификация

Поз. обознач	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
	ГОСТ 10798-77	Плита газовая 2-конфорочная шт.	1		
		Баллон сжиженного газа емкостью 55 л. шт.	1		
	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф 15 п.м	3		
	ГОСТ 19612-74	Кран натяжной газовый муфтовый ф 15 шт.	1		
	ГОСТ 695-77	Окраска газопровода масляной краской			
		за 2 раза м²	1,0		

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
Г-1	Заглавный лист. Выкопировка из плана 2 этажа в осях 5-6, Е-Д. Схема газопровода.	87	
	Спецификация		

Пояснения к проекту

1. Газоснабжение помещения обработки птицы запроектировано от баллона сжиженного газа, устанавливаемого в том же помещении.
2. Крепление газопровода осуществляется с помощью крюков.
3. После опрессовки газопровод окрашивается за 2 раза масляной краской.
4. Расход газа определен в соответствии со СНИП II-37-76 и равен 0,75 м³/час.
5. Баллон сжиженного газа установить от газовой плиты на расстоянии не менее 0,5 м.
6. При привязке проект должен быть согласован с местным Управлением газового хозяйства.

Условные обозначения

ПГ2/1 — Плита газовая 2-конфорочная.

Кран натяжной газовый муфтовый

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

Главный инженер проекта (Зверева)

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | 2-1747-232

Привязан

Инв. N

т. п. 273-30-62/80 - Г

Гл. инжин.	Беляев	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд	Романов	
Гл. спец	Северинов	
Г. ИП	Зверева	
Ст. инж	Фокина	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Заглавный лист. Выкопировка из плана 2 этажа в осях 5-6, Е-Д. Схема газопровода. Спецификация.

ЦНИИЭП Граждансельстрой

17476-02 32 Формат 22г

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Нормоконтроль

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-23

Пояснения к проекту

Проект разработан на напряжение 380/220 в с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Ввод в здание предусматривается четырьмя взаиморезервируемыми кабельными линиями. Вводно-распределительные устройства приняты серии ВРУ1 и размещаются в эл.щитовой. Групповые осветительные щитки приняты серии УОЩВ, ОЩВ, ОПМ. Групповые силовые щитки приняты серии СУ9400. Учет электроэнергии для силовой и осветительной нагрузок раздельный.

Проктом предусматривается отключение всей вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с контрольно-сигнальной станции.

В проекте предусматривается рабочее и аварийное освещение. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения здания. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от щитков аварийного освещения. Над входами /в магазинах/ устанавливаются световые указатели „Выход" и питаются от щитка аварийного освещения. Для освещения помещений предусматриваются светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами. Типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом АППВС скрыто: по потолкам в пустотах плит перекрытий, по стенам в штрабах с последующей затиркой.

Питающие сети выполняются проводами АПВ в винипластовых трубах скыто по стенам и в полу исходя из конкретных условий монтажа.

Групповая силовая сеть выполняется проводом АПВ в винипластовых, стальных (горячий цех). трубах.

В помещении прачечной самообслуживания групповая силовая сеть выполняется проводом ПВ в водогазопроводных трубах (СНиП-II-80-75 часть II глава 80).

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

Гл. инженер проекта / Курочкин/

Подключение технологического оборудования выполнено в соответствии с типовыми материалами для проектирования 27-0-2- „Альбом торгового механического, холодильного и подъемно-транспортного оборудования для предприятий торговли и общественного питания" и 28-0-2- „Альбом механического оборудования предприятий бытового обслуживания." Металлические нетоковедущие части электрооборудования необходимо заземлить путем присоединения к нулевому проводу эл.сети и к стальным трубам эл.проводки.

Электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ и СНиП III-33-76.

Условные обозначения

- щит вводной распределительный
- щит групповой рабочего освещения
- щит групповой аварийного освещения
- щит распределительный силовой
- ящик с трансформатором
- пускатель магнитный
- автоматический выключатель
- электродвигатель
- холодильное оборудование
- нагревательное оборудование
- а) розетка штепсельная двухполюсная; б) розетка двухполюсная с заземляющим контактом; в) розетка трехполюсная с заземляющим контактом
- выключатель однополюсный а) одноклавишный б) двухклавишный
- выключатель однополюсный герметический
- выключатель пакетный двухполюсный
- светильник люминесцентный потолочный
- светильник люминесцентный подвесной
- линия из люминесцентных светильников
- светильник с лампой накаливания потолочный
- светильник с лампой накаливания подвесной
- светильник с лампой накаливания настенный
- световой указатель „Выход"
- 30 нормируемая освещенность в люкс
- линия силовой и осветительной сетей.
- линия аварийного освещения
- прокладка группы проводов

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
Э-1	Заглавный лист	88	
Э-2	Спецификация на электроосвещение	89	
Э-3	Спецификация на силовое электрооборудование	90	
Э-4	Расчетная схема осветительной магистральной сети	91	
Э-5	Расчетная схема силовой магистральной сети	92	
Э-6	План осветительной сети 1 этажа в осях „А-Г"	93	
Э-7	План осветительной сети 1 этажа в осях „Г-Ж"	94	
Э-8	План осветительной сети 2 этажа в осях „А-Г"	95	
Э-9	План осветительной сети 2 этажа в осях „Г-Ж"	96	
Э-10	План силовой сети 1 этажа в осях „А-Г"	97	
Э-11	План силовой сети 1 этажа в осях „Г-Ж"	98	
Э-12	План силовой сети 2 этажа в осях „А-Г"	99	
Э-13	План силовой сети 2 этажа в осях „Г-Ж"	100	
Э-14	План силовой сети кровли	101	
Э-15	Расчетная схема силовой групповой сети	102	
Э-16	Расчетная схема силовой групповой сети	103	
Э-17	Расчетная схема силовой групповой сети	104	
Э-18	Расчетная схема силовой групповой сети	105	
Э-19	Расчетная схема осветительной групповой сети	106	
Э-20	Опросный лист	107	

Основные показатели

Наименование показателей	Ед. изм	Данные проекта ввод1	ввод2	ввод3	ввод4
Напряжение сети	вольт	380 / 220			
Категория электроснабжения		II			
Установленная мощность	квт	198	193	207.8	149.3
Расчетная мощность	квт	16.4	15.2	114.6	118.8
Суммарная расчетная мощность	квт	265			
Коэффициент мощности	Cos φ	0.95	0.92		
Максимальная потеря напряжения	%	25			

Привязан

Инв. N

ТП 273-30-62/80-Э

Гл.инж.ин.	Беляев	
Нормоконтр	Бородкин	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд	Романов	
Гл.спец	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук.гр.Э	Кудрявцева	
Ст. инж.	Хартова	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Заглавный лист

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Копировал

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	3-д электрокон-	Щиток осветительный ОЩВ-6 компл.		
	струкция г.Ново-	На щите монтируются: выключатель		
	сибирск	автоматический А3114/7 на вводе -1 шт.		
		выключатель А3161 с расцепите-		
		лем 15А - 6 шт.	5	
	——„——	То же на 12 выключателей		
		А3161 с расцепителем 15А -ОЩВ-12	1	
	——„——	То ж, навесного исполнения		
		на 6 выключателей А3161 с		
		расцепителем 15А - УОЩВ-6	2	
	——„——	То же, навесного исполнения		
		на 12 выключателей А3161 с		
		расцепителем-15А УОЩВ-12	1	
	3-д Электроаппарат	То же, ОПМ-1 на щите монти-		
	г. Андижан	руются: пакетный выключа-		
		тель на вводе - 1 шт. выключа-		
		тель автоматический А3161 - 3 шт.	1	
	Опытный з-д спец-	Ящик с понижающим трансформа-		
	изделий п.Михнево	тором 220/36В, 250 ВА. ЯТП-025	3	
	Московской обл.			
		Светильники с лампами накаливания		
	3-д электроарма- тура г. Тернополь	Мощностью до 200 Вт ПЛР-200	10	
		——„—— 100 Вт ЛПР-100	38	
	Бельский з-д электро- осветительной ар-ры	——„—— 150 Вт ПО-2	7	
	Объединение „Вятра"	——„—— 100 Вт НПО-20	7	
	з-д Эстопласт	——„—— 100 Вт АРТ. 38	3	
	Объединение „Вятра"	——„—— 60 Вт НПО-19	36	
	——„——	——„—— 60 Вт НБО-05	28	
	з-д Эстопласт	„ 2×60 Вт. АРТ. 198	14	
	з-д электроконструк- ция г. Казань	Световой указатель „Выход" СУВ-2М	2	
		Светильники с люминесцентными		
		лампами		
	Светотехнический з-д г. Ардатов	ПВЛП	36	
	——„——	ПВЛМ-Р	49	
	Светотехнический з-д г. Рига	ЛД201Б-240-04	221	
	——„——	ЛПО-02	78	
	——„——	ЛПО-12	6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Лампы накаливания:		
	ГОСТ 2239-70	Б-220-200	10	
	——„——	Б-220-150	7	
	——„——	Б-220-100	43	
	——„——	Б-220-75	4	
	——„——	Б-220-60	91	
	——„——	Б-220-40	2	
	——„——	Б-220-25	4	
		Лампы люминесцентные		
	Минэлектротехпром	ЛБ-40	780	
	——„——	Стартер СК-220, 220 в. 40 вт.	780	
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная двухполюс-		
		ная для скрытой установки 6А.		
		250 В. инд. 03280	37	
	3-д электропульт	Выключатель однополюсный клавиш-		
		ный для скрытой установки 6А.		
		250 в инд. 2360	140	
	——„——	То же, сдвоенный инд. 02820		
	3-д электроизделий Главмосстрой № 1	То же для открытой установки		
	-	брызгозащищенный 6А, 250 В	13	
		инд. 02620	18	
	Московский з-д эл. из- делий №1 г. Куйбышев	Звонок электрический 220 В		
		ЗП-220	3	
	——„——	Кнопка звонковая инд. 0703	3	
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВС сеч. 2×2,5 мм²	1700	
	——„——	Провод АППВС сеч. 3×2,5 мм²	800	
	——„——	Провод АПВ сеч. 6 мм²	880	
	ГОСТ 16442-70	Кабель АВВГ сеч. 2×2,5 мм²	100	
	ТУ16.05-1573-77	Труба винипластовая		
		Ду 25 мм	220	

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-235

т.п. 273-30-62/80-Э

Привязан	Н.контр.	Бородкин	
	ГАП	Добролюбова	
	Нач.отд.	Романов	
	Гл.спец.	Бородкин	
	ГИП	Курочкин	
	Рук. гр.	Кудрявцева	
Инв. №	Ст. инж	Хартова	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Спецификация на электроосвещение

ЦНИИЭПграждансельстрой

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Заводы ГЭМ	Панель вводная комплект ВРУ1-11	1	см. опросный лист
	——„——	Панель вводная, комплект ВРУ1-13	1	—„—
	——„——	Панель распределительная, комплект ВРУ1-47	1	—„—
	——„——	То же, комплект ВРУ1-49	1	—„—
Шс-1, Шс-9	ХЭМЗ г. Харьков	Пункт силовой распределительный СУ9442-14, комплект, на пункте установлены выключатели автоматические:		
		А3163 с расцепителем - 15 А - 3 шт		
		А3161 ——„—— 15 А - 3 шт	2	
Шс-3	——„——	То же, СУ9442-14, комплект		
		А3163 с расцепителем 20 А - 2 шт.		
		А3163 ——„—— 40 А - 1 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 3 шт	1	
Шс-11	——„——	То же, СУ9443-17, комплект		
		А3163 с расцепителем 15 А - 3 шт		
		А3161 ——„—— 15 А - 7 шт.	1	
		То же, СУ9444-20, комплект		
Щс-10	——„——	А3163 с расцепителем 15 А - 5 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 3 шт.	1	
Щс-4	——„——	То же, СУ9444-23, комплект		
		А3163 с расцепителем 15 А - 6 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 2 шт	1	
Щс-2	——„——	То же, СУ9444-23 комплект		
		А3163 с расцепителем 15 А - 2 шт.		
		А3163 ——„—— 20 А - 3 шт.		
		А3163 ——„—— 40 А - 1 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 2 шт.	1	
Щс-5	——„——	То же, СУ9444-23 комплект		
		А3163 с расцепителем 15 А - 4 шт.		
		А3163 ——„—— 20 А - 1 шт.		
		А3163 ——„—— 30 А - 1 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 2 шт.	1	
Щс-7	——„——	То же, СУ9444-23, комплект		
		А3163 с расцепителем 20 А - 3 шт.		
		А3163 ——„—— 25 А - 1 шт.		
		А3163 ——„—— 30 А - 2 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 2 шт.	1	
Щс-8	——„——	То же СУ9445-50, комплект		
		А3163 с расцепителем 15 А - 7 шт.		
		А3163 ——„—— 25 А - 1 шт.		
		А3163 ——„—— 30 А - 1 шт.		
		А3161 ——„—— 15 А - 3 шт.	1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щс-6	ХЭМЗ г. Харьков	То же, СУ9445-52, комплект		
		А3163 с расцепителем 15 А - 8 шт.	1	
	ТУ16-522.066-70	Выключатель автомати-		
		ческий АП50 3	5	
	з-д низковольтной аппаратуры г. Москва	Пускатель магнитный 380 в ПМЕ-051	1	
	——„——	То же ПА-621	1	
	——„——	То же, ток н.э 2,5 А, ПМЕ-052	3	
	——„——	То же, ток н.э. 1,25 А, ПМЕ-052	8	
	——„——	То же, ток н.э. 6,3 А ПМЕ-122	12	
	——„——	То же, ток н.э. 14,4 ПМЕ-222	1	
	——„——	То же, ток н.э. 12,8 ПМЕ-222	1	
	——„——	То же, ток н.э. 27,2 ПА-322	1	
		Пост кнопочный ПКЕ-722-2	12	
	ТУ36-1682-73	Щиток дистанционного управления		
		с двумя кнопками и сигнальной		
		лампой А-582	14	
	Электромеханический з-д г. Ташкент	Пакетный выключатель двухполюсный 10 А 250 в. ВПКМ-2-10	2	
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная двухполюсная для утопленной установки		
		инд. 03270	15	
	——„——	То же с заземляющим контактом		
		для открытой установки 10 А, 250 в		
		инд. У-210	10	
	ГОСТ 11292-76	То же трехполюсная с заземляющим контактом 25 А 380 в		
		инд. А-700-ком	15	
	ГОСТ 6323-79	Провод АПВ сеч. 2,5 мм²	5500	
	——„——	Провод АПВ сеч. 4 мм²	300	
	——„——	Провод АПВ сеч. 6 мм²	440	
	——„——	Провод АПВ сеч. 16 мм²	60	
	——„——	Провод АПВ сеч. 25 мм²	175	
	——„——	Провод АПВ сеч. 35 мм²	200	
	——„——	Провод ПВ сеч. 2,5 мм²	130	
	——„——	Провод ПВ сеч. 4 мм²	130	
	——„——	Провод ПВ сеч. 6 мм²	20	
	——„——	Провод ПВ сеч. 10 мм²	60	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ТУ16.05-1573-77	Труба винипластовая		
		Ду 15 мм	500	
		Ду 20 мм	1100	
		Ду 25 мм	110	
		Ду 32 мм	10	
		Ду 40 мм	90	
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная тонкостенная		
		Ду 15 мм	30	
		Ду 20 мм	60	
		Ду 25 мм	50	
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная		
		Ду 15 мм	20	
		Ду 20 мм	50	
		Ду 32 мм	20	

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
2-1747-236

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГИП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Кудрявцева	
Ст. инж.	Хартова	

Тп 273-30-62/80-Э

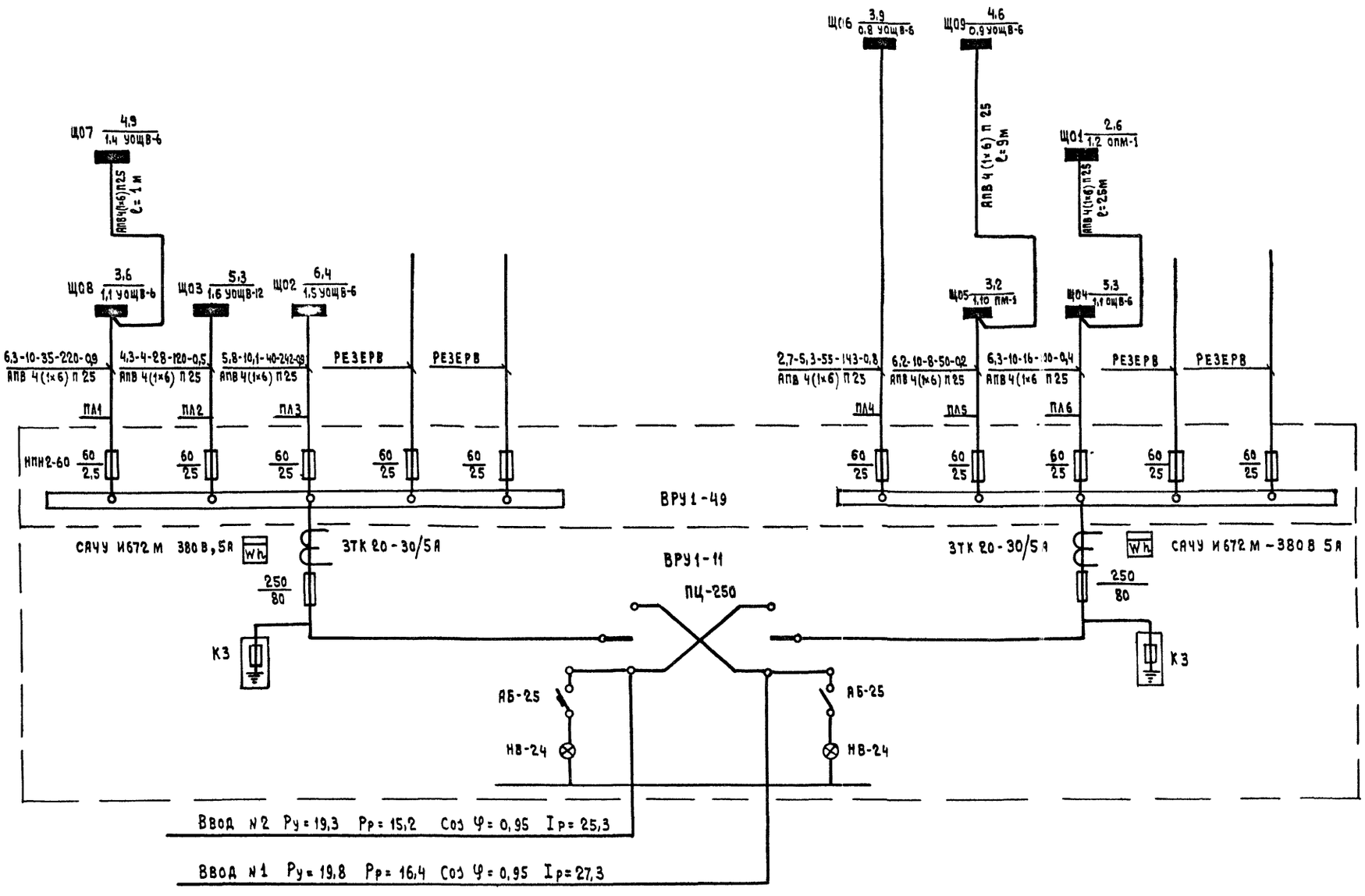
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

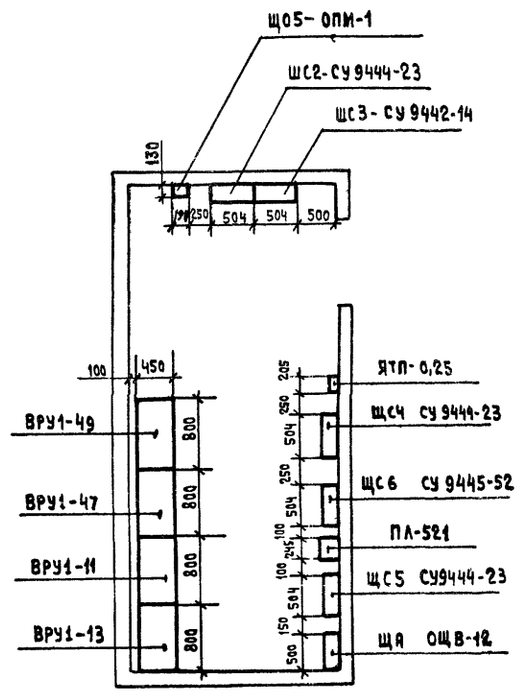
Спецификация на силовое электрооборудование

ЦНИИЭПгражданселькстрой

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



План электрощитовой
м 1:50



Ключ

ПИТАЮЩАЯ ЛИНИЯ					
№ питающей линии	Расч. мощн. кВт.	Расч. Ток А	Длина м	Момент кВт.м	Потеря %
	Сечение провода, способ прокладки				
ЩИТКИ ОСВЕЩЕНИЯ					
Обозначение № щитка	Мощность, кВт				
	Потеря %. Тип щитка				

Привязан		Н.контр.	Бородкин
		ГАП	Добролюбова
		Нач. отд.	Романов
		Гл. спец.	Бородкин
		ГИП	Курочкин
		Рук. гр.	Кудрявцева
Инв. №		Ст. инж.	Хартова

ТП 273-30-62/80-Э

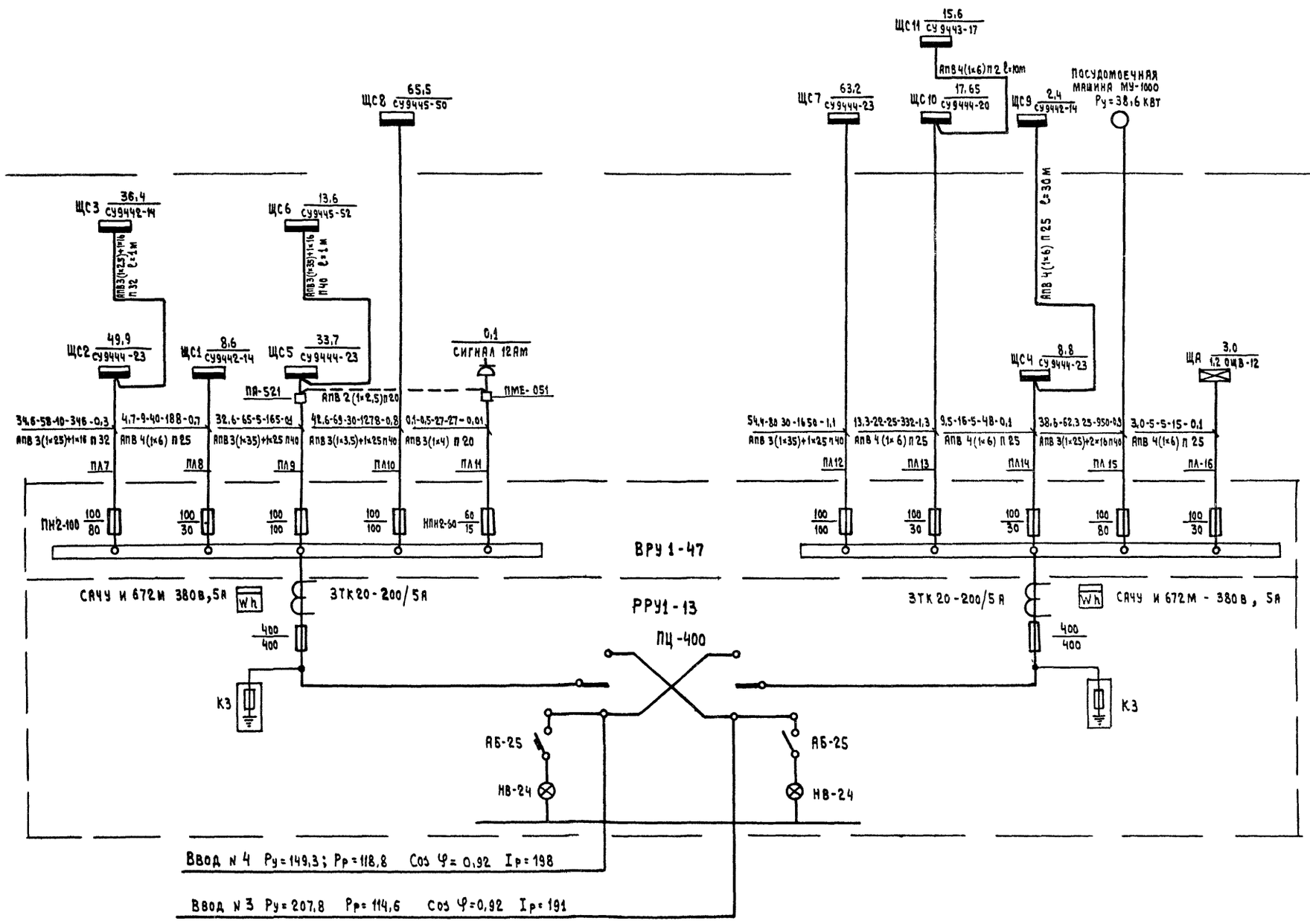
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Расчетная схема осветительной магистральной сети

ЦНИИЭПгражданстрой

Инв. № подл. 2-1747-237 | Подп. и дата | Взам. инв. №



Ключ

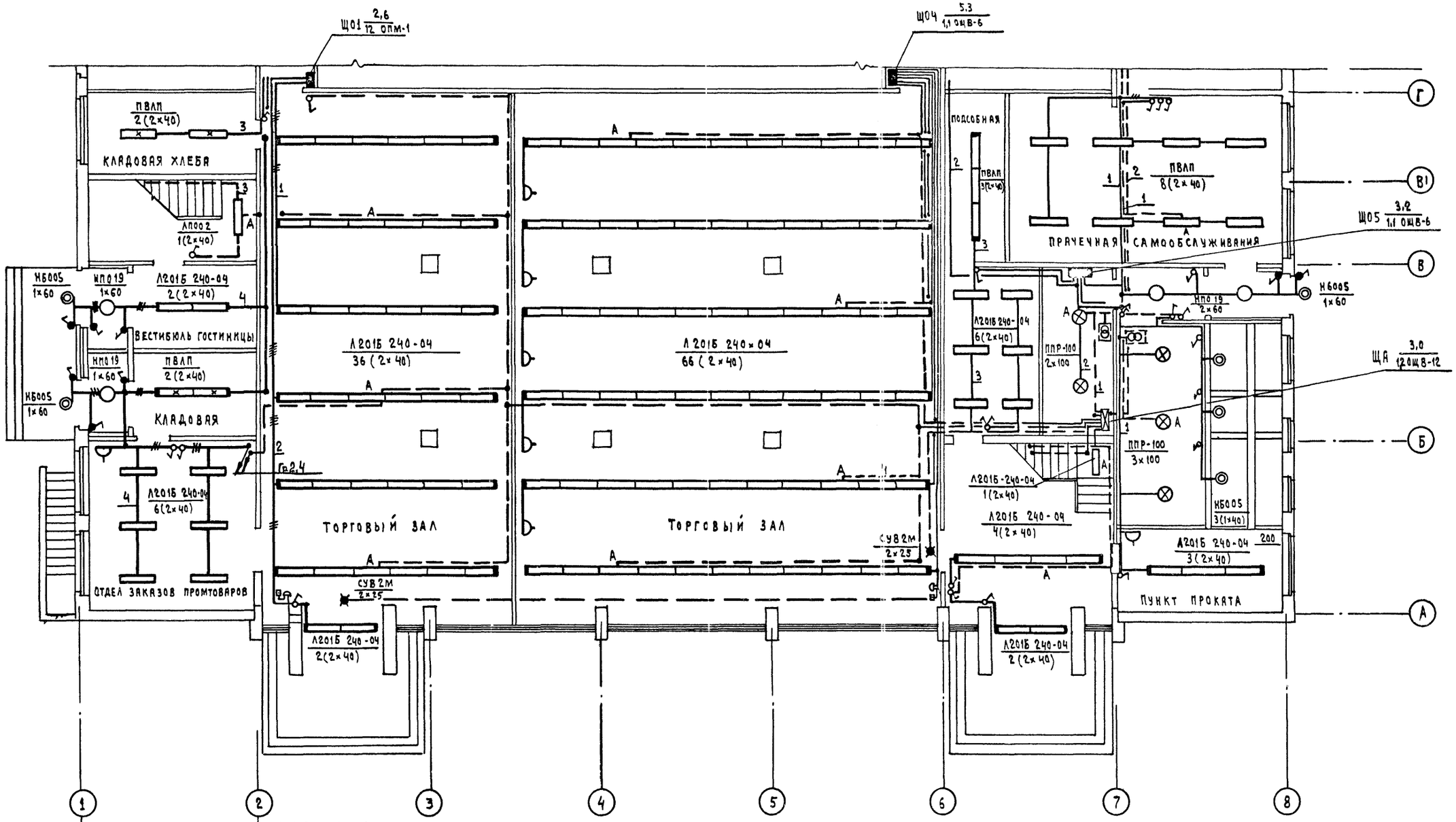
питающая линия					
N питающей линии	Расчет. мощн. квт.	Расч. ток А	Длина м	Момент квт. м.	Потеря %
	Сечение провода, способ прокладки				
щитки силовые					
обозначение № щитка	мощность, квт				
	тип щитка				

На панели ВРУ1-47 предохранители ПН2-100 (ПЛ-11) в количестве 3шт. заменить на НПН2-60.

Привязан	Н.контр.	Бородкин	ТП 273-30-62/80-Э
	ГАП	Добролюбова	
	Нач.отд.	Романов	Торговый центр для поселка на 3500 жителей — Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Гл.спец.	Бородкин	
	ГИП	Курочкин	Расчетная схема силовой магистральной сети
Инв. №	Рук.гр.	Кудрявцева	ЦНИИЭП Гражданстрой
	Ст.инж.	Хартова	

Инв. № подл. 2-1747-23 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



СОГЛАСОВАНО

ГИП ОВ	Евдокимова	
ГИП ВК	Молодкин	

Инв. № подл. 2-1747-23 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Кудрявцева	
Ст. инж	Хартова	

ТП 273-30-62/80 -Э

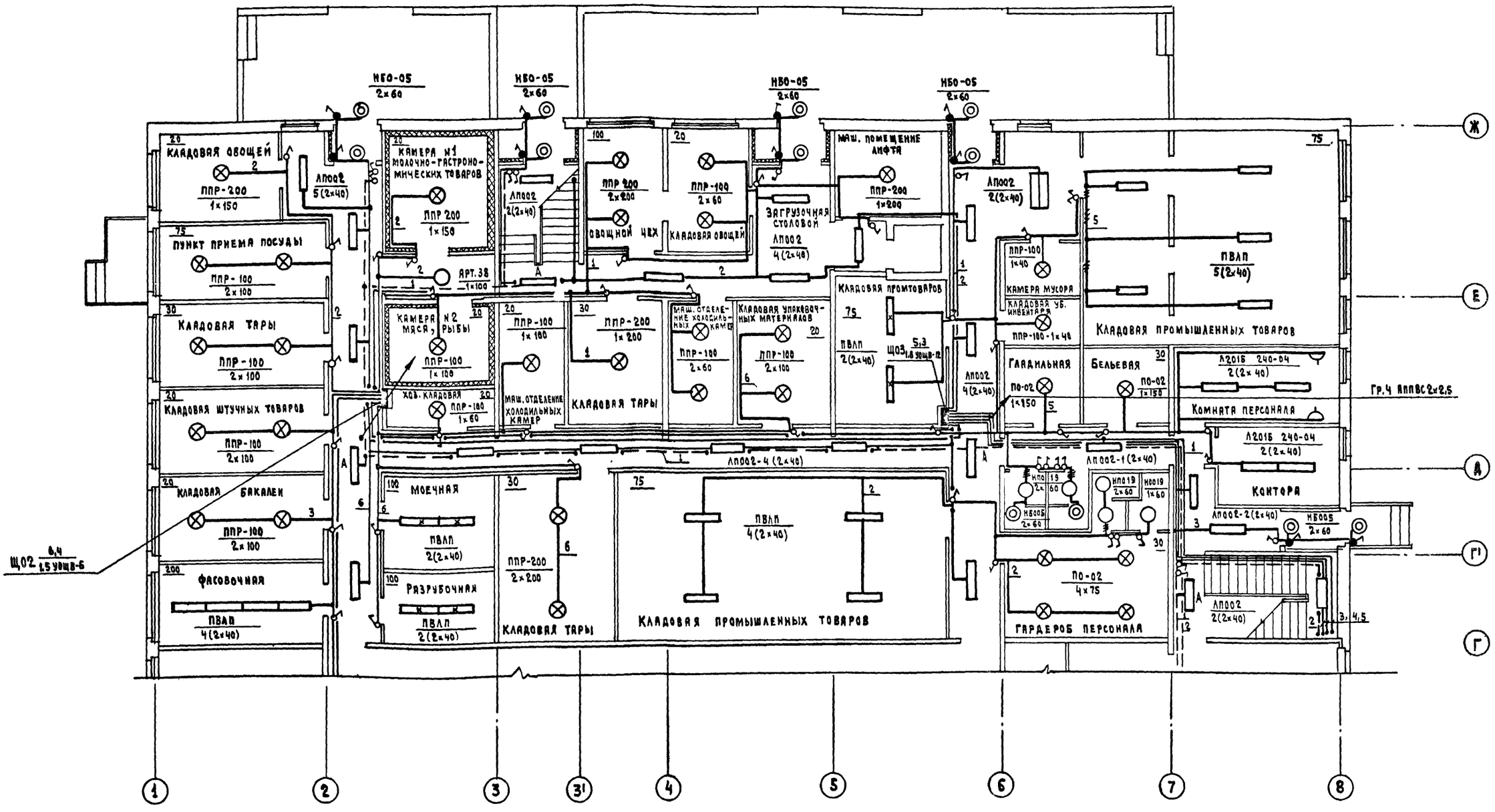
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План осветительной сети 1 этажа в осях А-Г

ЦНИИЭПграждансельстрой

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



Согласовано

ГИП ОВ	Евдокимова	
ГИП ВК	Молодкин	
ГИП ТХ	Черецова	

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

2-747-240

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Бородкин	
ГАП	Добролюбова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук.гр.	Кудрявцева	
Ст.инж.	Хартова	

ТП 273-30-68/80-9

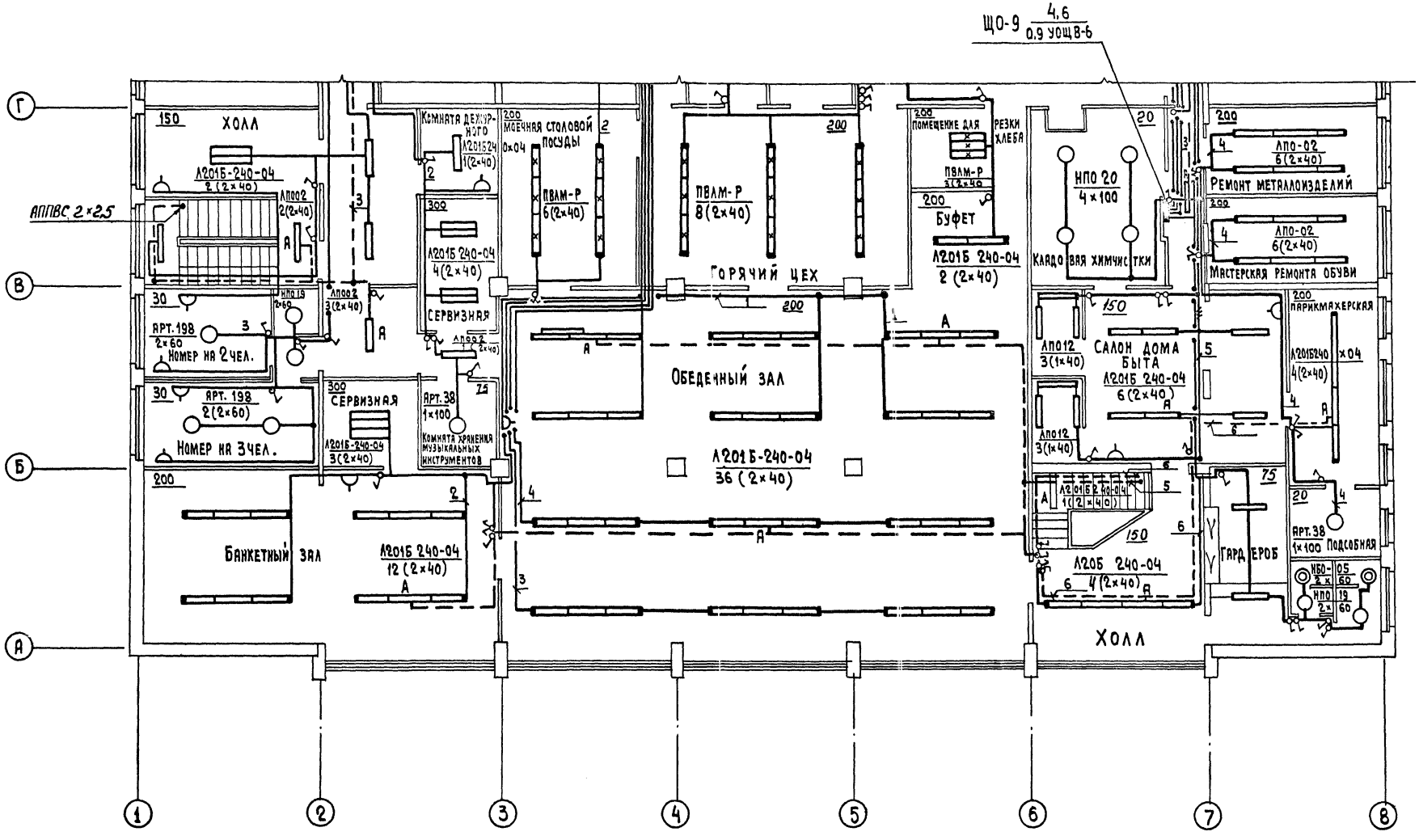
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План осветительной сети 1 этажа в осях Г-Ж

ЦНИИЭП Граждансельстрой

17476-02 39



			ТП 273-30-62/80-Э
Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Добролюбова		Торговый центр для поселка на 3500 жителей
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		План осветительной сети 2 этажа в осях А-Г
ГИП	Курочкин		
Рук. гр.	Кудрявцева		
Ст. инж.	Хартова		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭПграждансельстрой

Привязан

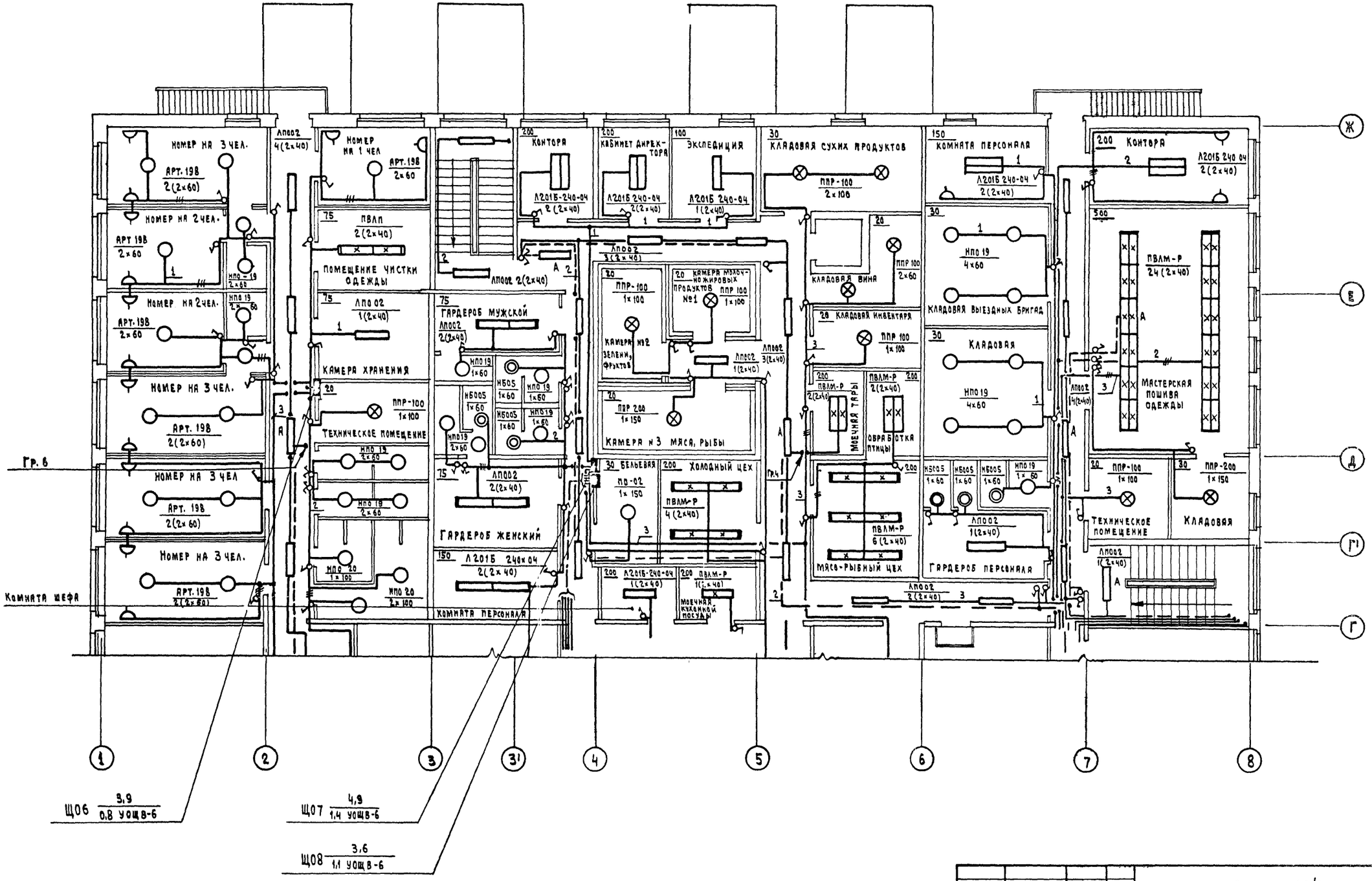
Инв. №

Согласовано
ГИП ОВ Евакимова
ГИП ВК Молодкин

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | 2-1747-241

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80



Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Добролюбова		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Рук. гр.	Кудрявцева		
Ст. инж.	Хартова		

Т.п. 273-30-62/80-3

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

План осветительной сети 2 этажа в осях Г-Ж

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Привязан

Инв. №

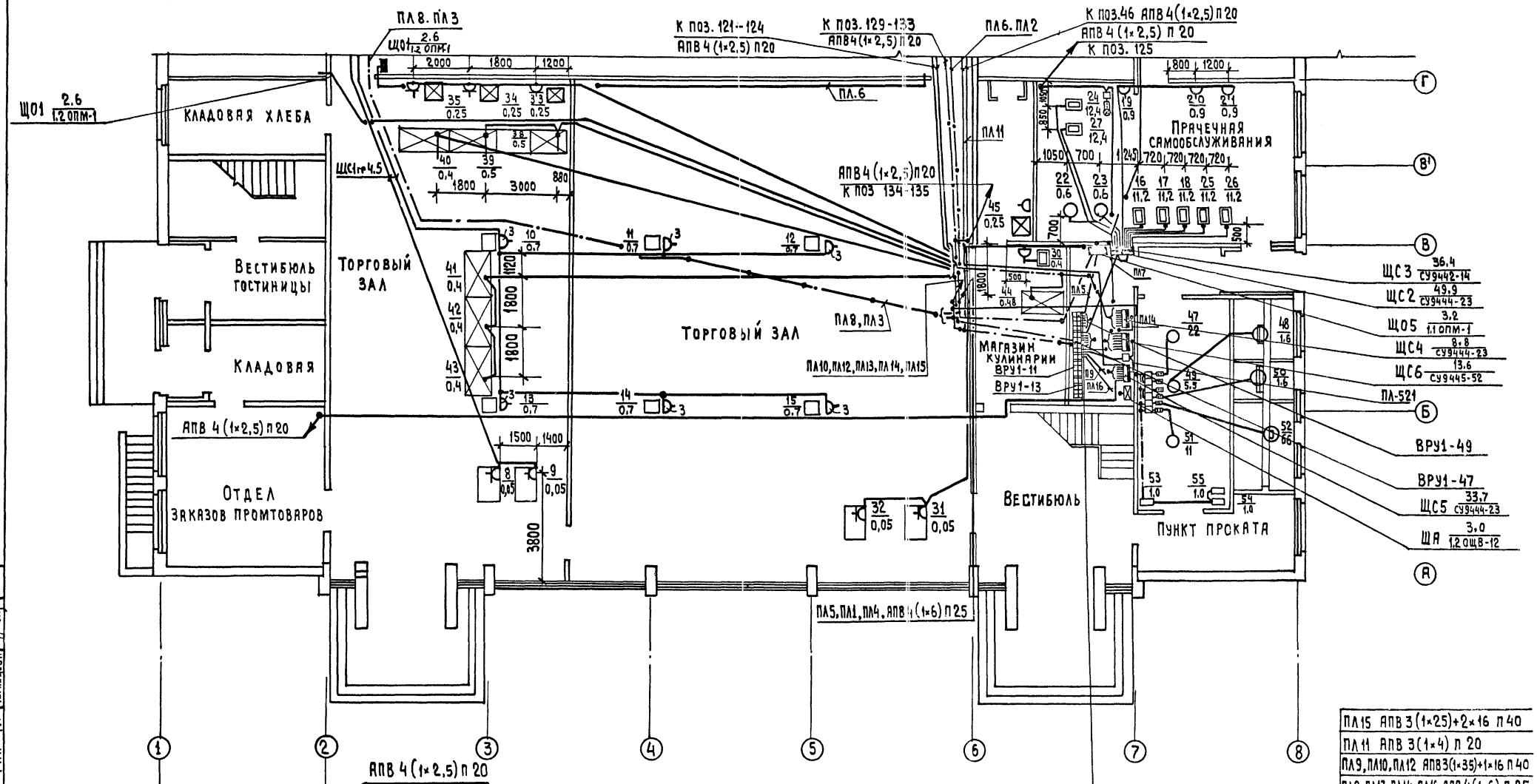
Согласовано

ГИП ОВ Евдокимова

ГИП ВК Молодкин

Инв. № подл. 2-1747-242 | Подп. и дата | Взам. инв. №

17476-02 41



ПЛ15 АПВ 3 (1×25)+2×16 П 40
ПЛ11 АПВ 3 (1×4) П 20
ПЛ9, ПЛ10, ПЛ12 АПВ 3 (1×35)+1×16 П 40
ПЛ8, ПЛ13, ПЛ14, ПЛ16 АПВ 4 (1×6) П 25
ПЛ7-АПВ 3 (1×2.5)+1×16 П 32
ПЛ1-ПЛ6 АПВ 4 (1×6) П 25

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Согласовано
ГИП ОВ Евдокимова
ГИП ВК Молдакин
ГИП ТХ Чемецова

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | 2-1747-243

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Кудрявцева	
Ст. инж.	Хартова	

Т.П. 273-30-62/80-Э

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

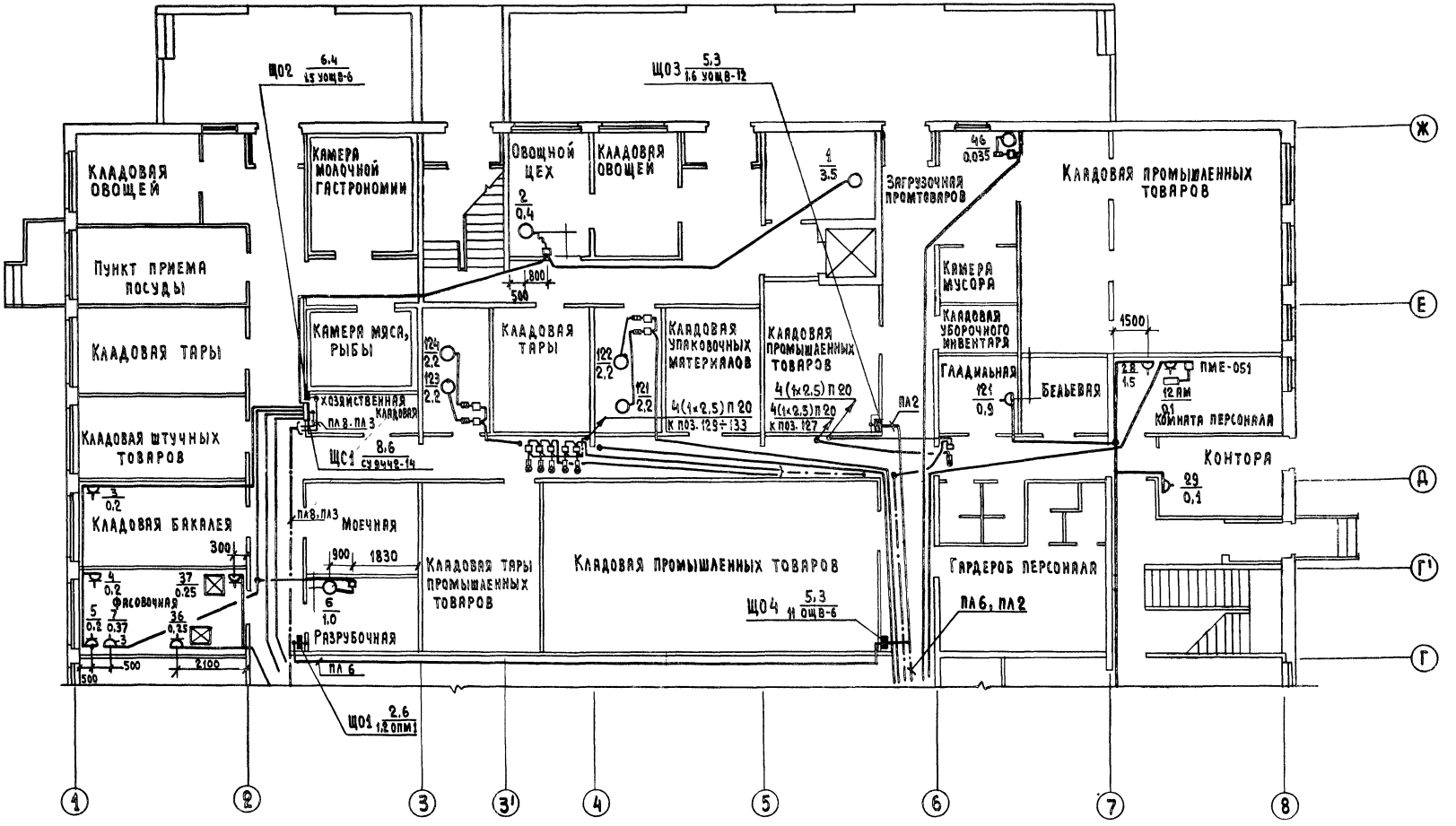
План силовой сети 1 этажа в осях А-Г

ЦНИИЭПгражданселькстрой

17476-02 42

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80



Н. контр.	Бородкин		ТП 273-30-62/80-Э				
ГАП	Добролюбова		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Романов			Р	11		
Гл. спец.	Бородкин		План силовой сети 1 этажа в осях Г-Ж	Цинизп Гражданскельстрой			
ГИП	Курочкин						
Рук. гр.	Кудрявцева						
Ст. инж.	Хартова						

Привязан

Инв. №

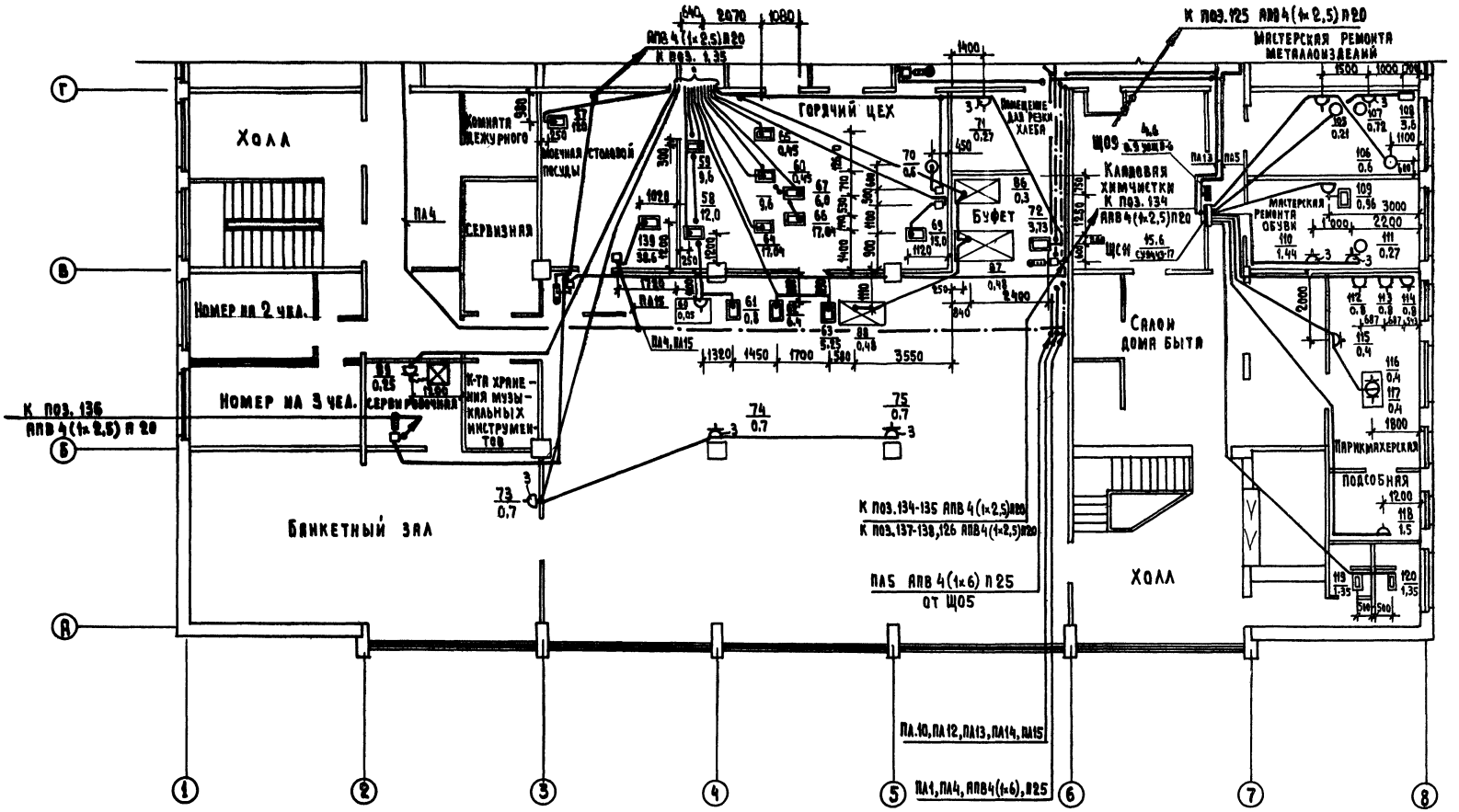
Согласовано

ГИП ОВ	Евдокимова	
ГИП ВК	Молодкин	
ГИП ТХ	Чернецова	

Инв. № подл. 2-1747-244 | Подп. и дата | Взам. инв. №

17476-02 43

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



Т.П. 273-30-62/80-Э					
Н.контр.	Бородкин				
ГАП	Добролюбова				
Нач. отд.	Романов				
Гл.спец.	Бородкин				
ГИП	Курочкин				
Рук. гр.	Кудрявцева				
Ст. инж.	Хартова				

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ПОСЕЛКА НА 3500 ЖИТЕЛЕЙ

ПЛАН СИЛОВОЙ СЕТИ 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Г

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

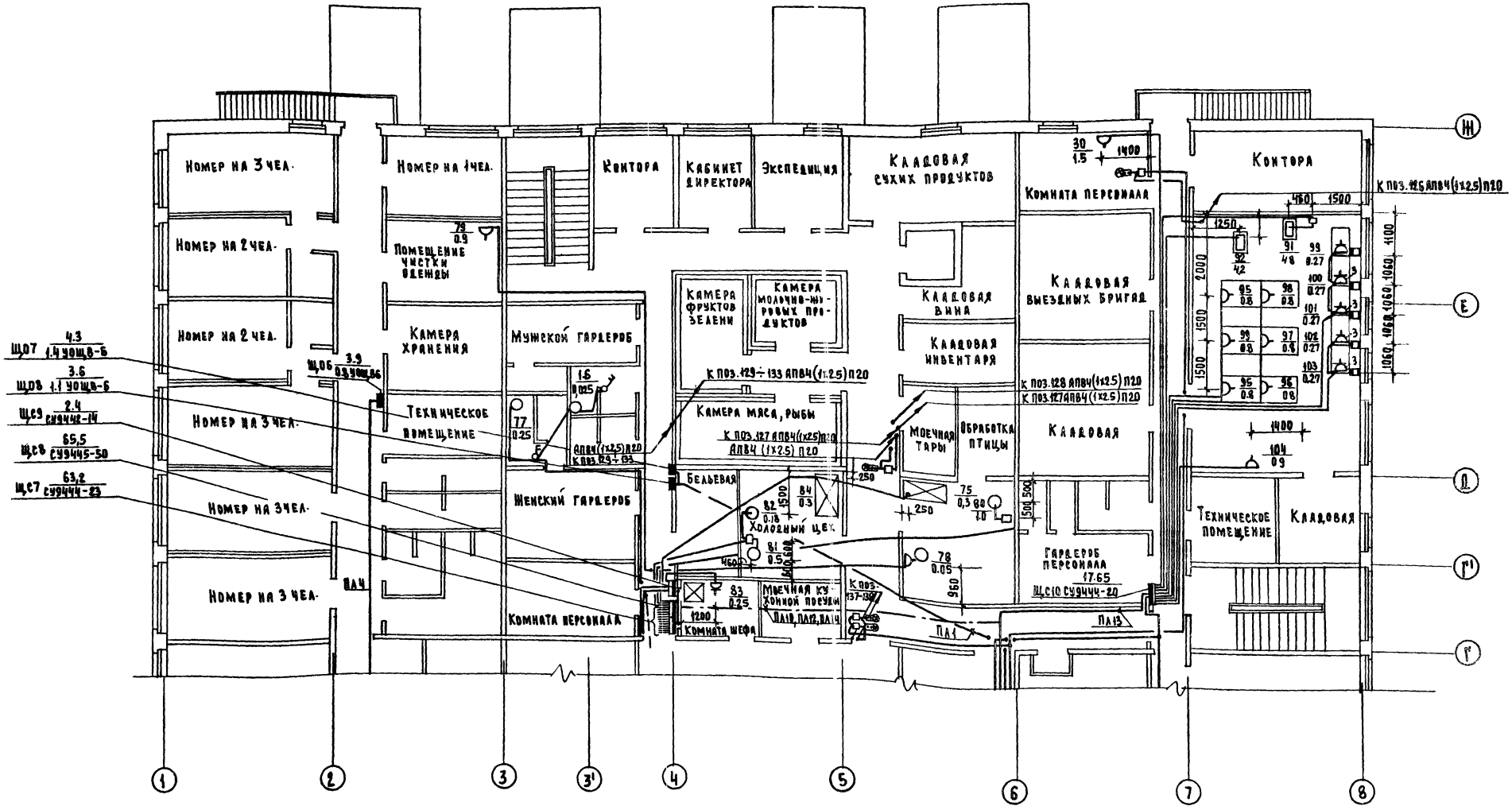
ЦНИИЭП Гражданскельстрой

СОГЛАСОВАНО

ГИП ОВ	Евлокимова	
ГИП ВК	Молодкин	
ГИП ТХ	Чернецова	

Инв. № подл. 2-1747-245 | Подп. и дата | Взам. инв. №

17476-02 44



Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

ГИП ОВ	Гавбикиной	
ГИП ВК	Моцовский	
ГИП ТХ	Черницовой	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№
12-1747-246		

Привязан	Нормокон.	Бородкин
	ГА.арх.пр.	Добролюбова
	Нач.отд.	Романов
	ГА.спец.	Бородкин
	ГА.инж.пр.	Курочкин
	Рук.гр.	Кудрявцева
Инв.№	Ст.инж.	Хартова

Т.П. 273-30-62/80-Э

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

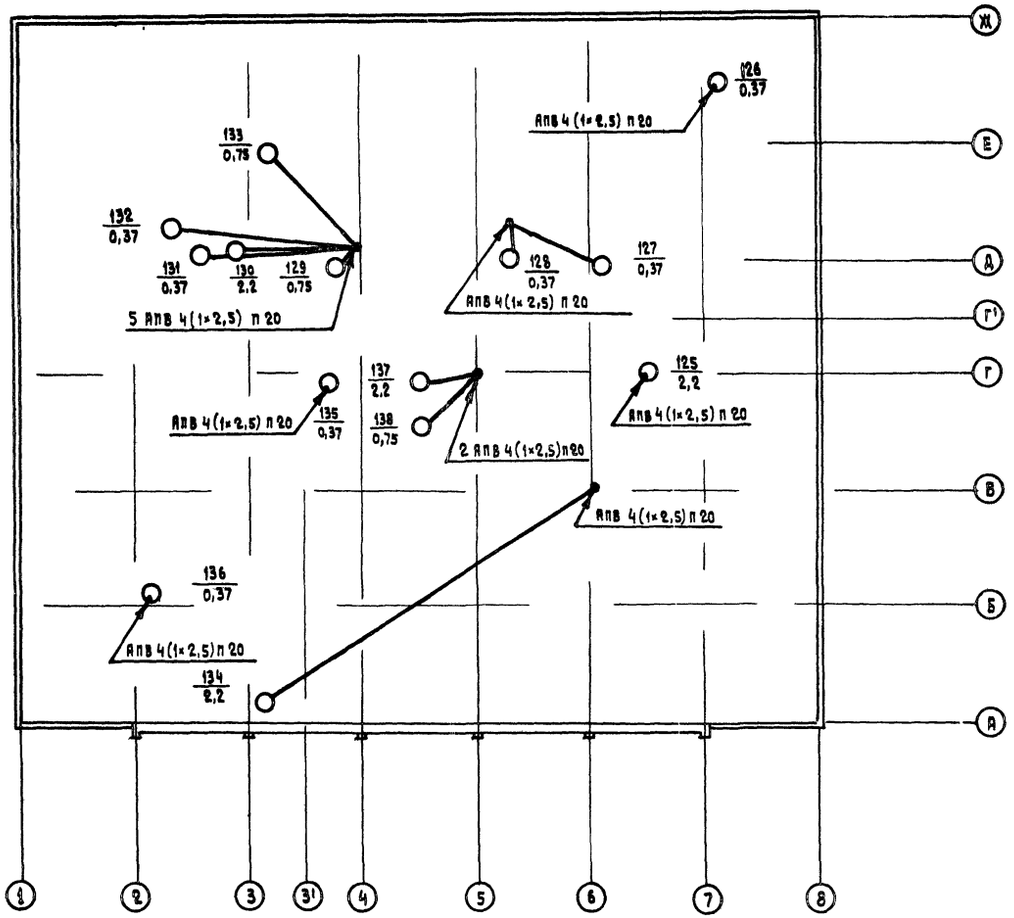
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

План силовой сети 2 этажа в осях Г-Ж

ЦНИИЭП гражданских зданий

17476-02 45 Формат А2

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



Данный лист рассматривать совместно с листами АС-38

Н.контр.	Бородкин		ТП 273-30-62/80-3				
ГАП	Добролюбова		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Романов			Р	14		
Гл. спец.	Бородкин		План силовой сети кровли.	ЦНИИЗП Гражданжельстрой			
ГИП	Курочкин						
Рук. гр.	Кудрявцева						
Ст. инж.	Хартова						

Привязан

Инв. №

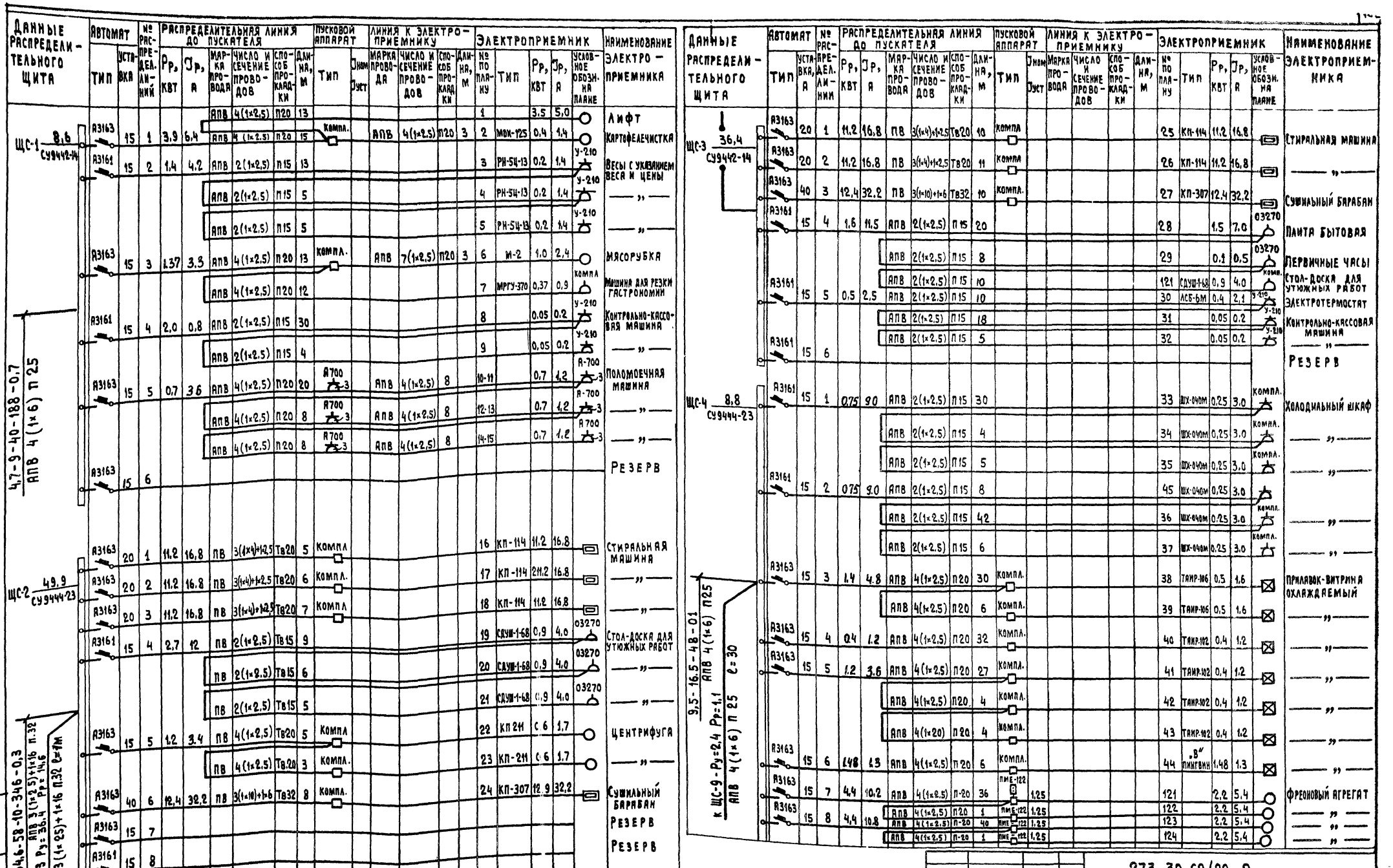
Согласовано

Гип ОВ Евдокимова

Гип АС Вайцман

Инв. № подл. 2-1747-24 | Подп. и дата | Взам. инв. №

17476-02 46



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
2-1747-248		

Привязан		
Инв. №		
Н. контр.	Бородкин	
ГИП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Кудрявцева	
Ст. инж.	Хартова	

273-30-62/80-Э

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Расчетная схема силовой групповой сети

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭПграждансельстрой

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	№ распределений	Распределительная линия до пускателя: Pp, кВт	Jp, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Jном Jуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: № по плану	Тип	Pp, кВт	Jp, А	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
Щ,С-6 13,6 / СУ9445-52	А3163	15	1	2.2	5.4	АПВ	4(1х2.5)	П20	12	ПМЕ-122	А-582 6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	10	125		2.2	5.4		Вентилятор крышный (В-9)
	А3163	15	2	0.37	1.4	АПВ	4(1х2.5)	П20	30	ПМЕ-052	А-582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	8	126		0.37	1.4		— " — (В-8)
	А3163	15	3	0.74	2.8	АПВ	4(1х2.5)	П20	25	ПМЕ-052	А582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	8	127		0.37	1.4		— " — (В-12)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	10	ПМЕ-052	А582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	4	128		0.37	1.4		— " — (В-5)
	А3163	15	4	2.95	3.7	АПВ	4(1х2.5)	П20	38	ПМЕ-052	А582 2.5	АПВ	4(1х2.5)	П20	6	129		0.75	2.3		— " — (В-15)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	1	ПМЕ-122	А582 6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	8	130		2.2	5.4		— " — (В-7)
	А3163	15	5	1.49	5.1	АПВ	4(1х2.5)	П20	40	ПМЕ-052	А582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	9	131		0.37	1.4		— " — (В-6)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	1	ПМЕ-052	А582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	10	132		0.37	1.4		— " — (В-13)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	1	ПМЕ-052	А582 2.5	АПВ	4(1х2.5)	П20	9	133		0.75	2.3		— " — (В-16)
	А3163	15	6	2.94	8.2	АПВ	4(1х2.5)	П20	11	ПМЕ-122	А582 6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	15	134		2.2	5.4		— " — (В-1)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	21	ПМЕ-052	А582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	11	135		0.37	1.4		— " — (В-4)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	15	ПМЕ-052	А582 1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	4	136		0.37	1.4		— " — (В-17)
	А3163	15	7	2.95	3.7	АПВ	4(1х2.5)	П20	25	ПМЕ-122	А582 6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	5	137		2.2	5.4		— " — (В-3)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	1	ПМЕ-052	А582 2.5	АПВ	4(1х2.5)	П20	6	138		0.75	2.3		— " — (В-2)
	А3163	15	8																		Резерв

Ру=13,6 Рр=9,5
АПВ 3(1х35)+1х25 П40

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	№ распределений	Распределительная линия до пускателя: Pp, кВт	Jp, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Jном Jуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: № по плану	Тип	Pp, кВт	Jp, А	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
Щ,С-5 33,7 / СУ9444-23	А3163	15	1	0.035	0.1	АПВ	4(1х2.5)	П20	35	ПМЕ-052	1.25	АПВ	4(1х2.5)	П20	3	46		0.035	0.1		Вентилятор (В14)
	А3163	15	2	3.8	9.2	АПВ	4(1х2.5)	П20	3	ПМЕ-122	6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	5	47	[illegible]	2.2	5.4		Вентилятор (П-3)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	3	ПМЕ-122	6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	6	48		1.6	3.8		Обогрев заслонки
	А3163	20	3	7.1	15.8	АПВ	4(1х2.5)	П20	4	ПМЕ-222	12.8	АПВ	4(1х2.5)	П20	3	49	[illegible]	5.5	12.0		Вентилятор (П-2)
						АПВ	4(1х2.5)	П20	4	ПМЕ-122	6.3	АПВ	4(1х2.5)	П20	6	50		1.6	3.8		Обогрев заслонки
	А3163	30	4	11	23.0	АПВ	4(1х4)	П20	5	ПА-322	27.2	АПВ	4(1х4)	П20	3	51	[illegible]	11	23.0		Вентилятор (П-1)
	А3163	15	5	6.6	14.0	АПВ	4(1х2.5)	П20	5	ПМЕ-122	14.4	АПВ	4(1х2.5)	П20	6	52		6.6	14.0		Обогрев заслонки
	А3161	15	6	1.0	5.0	АПВ	2(1х2.5)	П15	8							53		1.0	5.0		Шкаф автоматики
	А3161	15	7	2.0	10.0	АПВ	2(1х2.5)	П15	12							54		1.0	5.0		— " —
						АПВ	2(1х2.5)	П15	2							55		1.0	5.0		— " —
	А3163	15	8	2.0	5.4	АПВ	4(1х2.5)	П20	43	ПМЕ-122	6.3	АПВ	4(1х2.5)	3		56		2.2	5.4		Вентилятор

32,6-65-5-165-01
АПВ 3(1х35)+1х25 П40
КШС6 Ру=13,6 Рр=9,5
АПВ 3(1х35)+1х25 П40 С=1М

Т.П. 273-30-62/80-Э

Нормокон.	Бородкин		
Гл.арх.пр.	Добролюбова		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Бородкин		
Гл.инж.пр.	Курочкин		
Рук.гр.	Кудрявцева		
Ст.инж.	Хартова		

Привязан

Инв. №

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Расчетная схема силовой групповой сети

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Инв. № подл. 2-1747-249 | Подп. и дата | Взам. инв. №

17476-02 48 Формат 22

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	№ распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: Pp, квт	Jp, а	Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Jном Jуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Электроприемник: № по плану	Тип	Pp, квт	Jp, а	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС8 65.5/СУ9445-50	А3163	15	1	9,45	15,4	АПВ	4(1×2,5)	Т20	8	компл.						65	КПЭСМ-60	9,45	15,4		Котел пищеварочный
	А3163	30	2	17,04	27,8	АПВ	4(1×6)	Т25	10	компл						66	ПЭСМ-4ШБ	17,04	27,8		Плита электрическая
	А3163	15	3	6,0	14,0	АПВ	4(1×2,5)	Т20	10	компл						67	СЭСМ-02	8,0	14,0		Сковорода электрическая
	А3163	15	4	9,45	15,4	АПВ	4(1×2,5)	Т20	10	компл						68	КПЭСМ-60	9,45	15,4		Котел пищеварочный
	А3163	25	5	15,0	23,2	АПВ	4(1×6)	Т25	13	компл			5(1×6) + 7(1×2,5)	Т25 Т20	4	69	КПЭ-100	15,0	23,2		Котел пищеварочный
	А3163	15	6	4,6	11	АПВ	3(1×2,5)	Т20	13	компл			7(1×2,5)	Т20	4	70	ПУ-06	0,6	1,7	А-700	Универсальный привод
						АПВ	3(1×2,5)	Т20	9							71	МСХ-180	0,27	3,3	3	Машина для резки хлеба
						АПВ	5(1×2,5)	П20	11	компл.						72	Балатон	3,73	5,9	А-700	Электрокофеварка
42.6-69-30-1218-08 АПВ 3(1×35)+1×25 П40	А3163	15	7	0,7	1,4	АПВ	4(1×2,5)	П20	20	А-700 3		АПВ	4(1×2,5)	П20	11	73-75		0,7	1,4	3	Эл. полотер
						АПВ	4(1×2,5)	П20	11	А-700 3											"
	А3161	15	8	0,05	0,2	АПВ	2(1×2,5)	П15	12	ВПКМ2-10					8	76	„Самал"	0,025	0,1		Вентилятор вытяжной
						АПВ	2(1×2,5)	П15	7	ВПКМ2-10					8	77	„Самал"	0,025	0,1		"
	А3161	15	10	0,95	4,9	АПВ	2(1×2,5)	П15	14							78	РО-1м	0,05	0,9	У-210	Приспособление для чистки рыбы
						АПВ	2(1×2,5)	П15	20							79	СДУШ-1-68	0,9	4,0	03270	Стол доска с утюгом
	А3163	15	11	1,0	1,6	АПВ	4(1×2,5)	П20	16	компл.			7(1×2,5)	П20	3	80	М-2	1,0	1,6		Мясорубка
	А3163	15	12	0,78	1,3	АПВ	4(1×2,5)	П20	8	компл.						81	П-II	0,6			Универсальный привод
							4(1×2,5)	П20	4	компл.						82	МРВВ-160	0,18			Машина для резки вареных овощей
	А3161	15	13																		Резерв

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	№ распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: Pp, квт	Jp, а	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Jном Jуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: № по плану	Тип	Pp, квт	Jp, а	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС7 63.2/СУ9444-23	А3163	20	1	12	18,7	АПВ	5(1×4)	П20	10	компл.			5(1×4) + 3(1×2,5)	П20 П15	3	57	КНЭ-100м	12	18,7		Эл. кипятильник
	А3163	20	2	12	18,7	АПВ	4(1×4)	Т20	10	компл.			4(1×4) + 3(1×2,5)	Т20 Т15	3	58	КНЭ-100м	12	18,7		"
	А3163	25	3	9,6	22,4	АПВ	4(1×4)	Т20	6	компл.						59	ЖЕСМ-2	9,6	22,4		Шкаф жарочный
	А3161	15	4	0,85	4,0	АПВ	2(1×2,5)	Т15	12							60	АПС-7	0,05	0,3	К	Прилавок-касса
						АПВ	2(1×2,5)	Т15	3	компл						61	АПС-5	0,8	3,7		Прилавок для горячих напитков
54.4-80-30-1650-1.1 АПВ 3(1×35)+1×25 П40	А3163	30	5	11,65	31,4	АПВ	4(1×6)	Т25	12	компл						62	АПС-3	6,4	18,6		Прилавок-мармит для II блюд
						АПВ	4(1×2,5	Т20	3	компл.						63	АПС-1	5,25	12,8		Прилавок-мармит для I блюд
	А3163	30	6	17,04	27,8	АПВ	4(1×6)	Т25	10	компл.						64	ПЭСМ-4ШБ	17,04	27,8		Плита электрическая
	А3163	20	7																		Резерв
	А3161	15	8																		Резерв

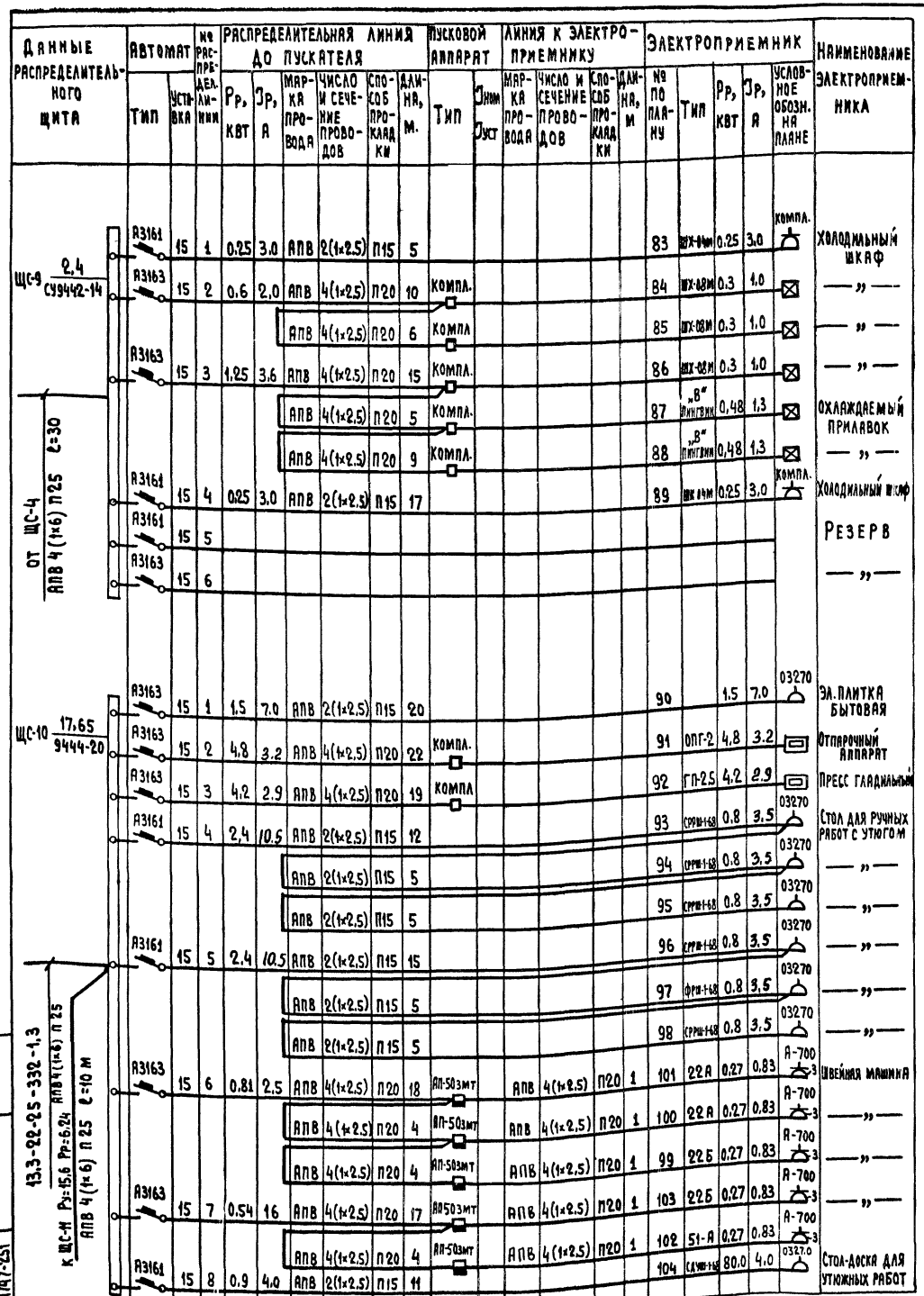
Н. контр.	Бородкин		Т.П. 273-30-62/80-3
ГАП	Добролюбова		
Нач. отд.	Романов		Торговый центр для поселка на 3500 жителей
Гл. спец.	Бородкин		Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
ГИП	Курочкин		Расчетная схема групповой силовой сети
Рук. гр.	Кудрявцева		ЦНИИЭП Гражданскельстрой
Ст. инж.	Хартова		

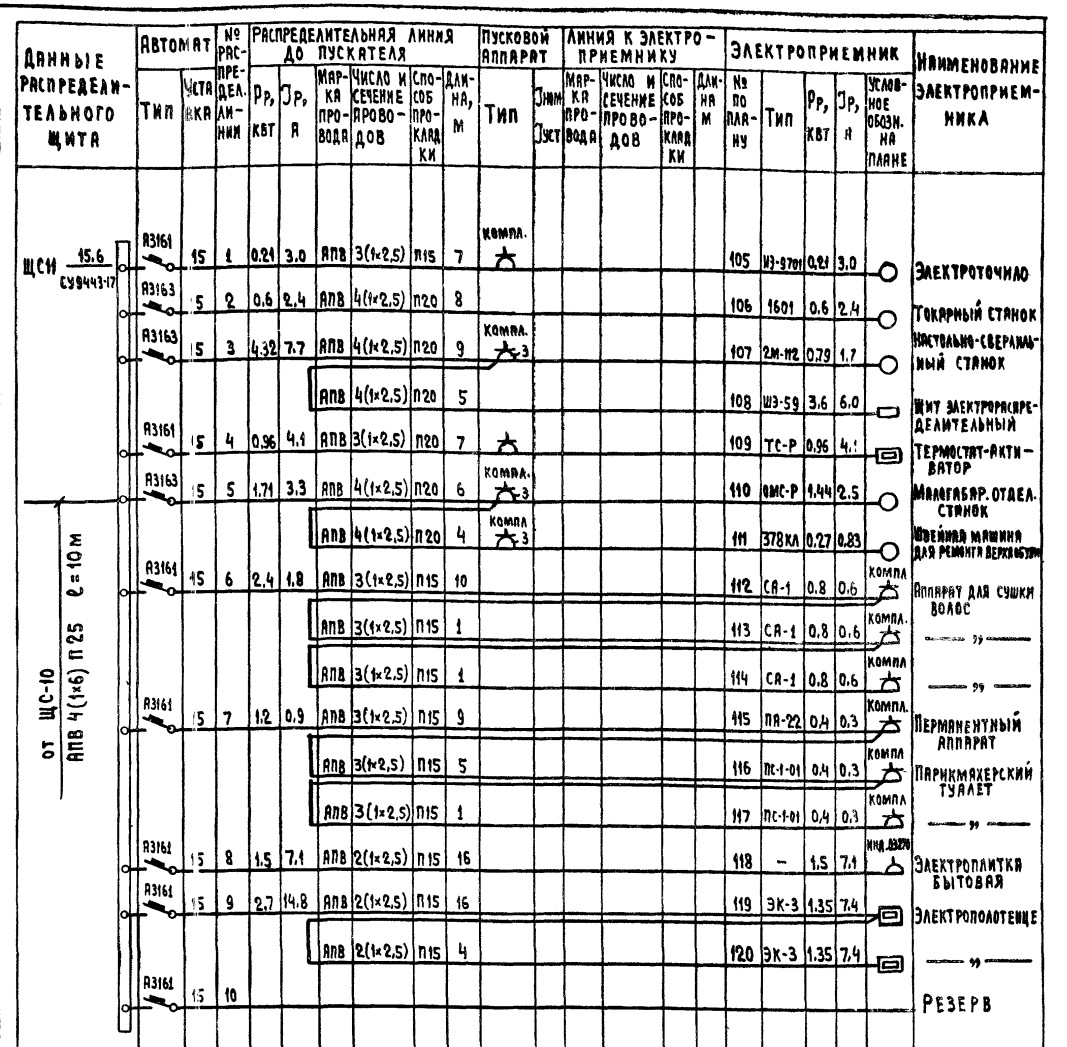
Привязан

Инв. №

Инв. № подл. 2-1747-250 | Подп. и дата | Взам. инв. №

17476-02 49





Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Добролюбова		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Рук. гр.	Кудрявцева		
Ст. инж.	Хартова		

т.п. 273-30-62/80-Э

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Расчетная схема силовой групповой сети

ЦНИИЭПгражданселькстрой

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

2-17417-251

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ группы	Рном квт	Iном А	М квт. м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
Щ01 ОПМ1 Ру=2,6	А3161	1	1,5	6,8	10,5	0,6	АППВС	скрыто
	А3161	2	1,22	5,5	14,6	0,8	„	„
	А3161	3	1,4	6,4	13,7	0,7	„	„
Щ02 УОШВ-6 Ру=6,4	А3161	1	1,04	4,7	13,5	1,2	АППВС	скрыто
	А3161	2	0,7	3,2	9,8	0,8	„	„
	А3161	3	0,88	4,0	8,8	0,7	„	„
	А3161	4	1,04	4,7	15,6	1,3	„	„
	А3161	5	1,38	6,3	17	1,4	„	„
	А3161	6	1,4	6,4	18,2	1,5	„	„
Щ03 УОЩВ-12 Ру=5,3	А3161	1	1,2	5,5	30	1,6	АППВС	скрыто
	А3161	2	0,68	3,2	7,2	0,4	„	„
	А3161	3	0,84	4,0	14,3	0,8	„	„
	А3161	4	0,48	2,2	7,2	0,4	„	„
	А3161	5	0,7	3,2	12,8	0,7	„	„
	А3161	6	0,64	3,0	17,3	12	„	„
	А3161	7	0,7	3,2	16,1	0,9	„	„
	А3161	8	РЕЗЕРВ					
	А3161	9	РЕЗЕРВ					
	А3161	10	РЕЗЕРВ					
	А3161	11	РЕЗЕРВ					
	А3161	12	РЕЗЕРВ					
Щ04 ОЩВ-6 Ру=5,3	А3161	1	0,86	4,0	1,04	0,9	АППВС	скрыто
	А3161	2	0,94	4,3	12,3	1,1	„	„
	А3161	3	0,86	4,0	12	1,0	„	„
	А3161	4	0,94	4,3	12,6	1,1	„	„
	А3161	5	0,86	4,0	12,8	1,1	„	„
	А3161	6	0,80	4,0	12,8	1,1	„	„

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ группы	Рном квт	Iном А	М квт. м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
Щ05 ОЩВ-6 Ру=3,2	А3161	1	1,55	6,8	12,4	1,1	АППВС	скрыто
	А3161	2	0,9	4,2	13,5	1,2	„	„
	А3161	3	0,72	3,2	3,6	0,2	„	„
	А3161	4	0,25	1,2	1,0	0,1	„	„
	А3161	5	РЕЗЕРВ					
	А3161	6	РЕЗЕРВ					
Щ06 УОЩВ-6 Ру=3,9	А3161	1	1,5	6,8	10,5	0,6	АППВС	скрыто
	А3161	2	1,22	5,5	14,6	0,8	„	„
	А3161	3	1,4	6,4	13,7	0,7	„	„
	А3161	4	РЕЗЕРВ					
	А3161	5	РЕЗЕРВ					
	А3161	6	РЕЗЕРВ					
Щ07 УОЩВ-6 Ру=4,9	А3161	1	0,4	2,1	4	0,3	АППВС	скрыто
	А3161	2	1,44	6,5	14,8	0,8	„	„
	А3161	3	1,38	6,3	16,5	1	„	„
	А3161	4	1,62	7,4	24	1,4	„	„
	А3161	5	РЕЗЕРВ					
	А3161	6	РЕЗЕРВ					
Щ08 УОЩВ-6 Ру=3,7	А3161	1	1,34	6,3	20	1,1	АППВС	скрыто
	А3161	2	0,94	4,3	20	1,1	„	„
	А3161	3	0,72	3,2	12,2	0,7	„	„
	А3161	4	0,64	3,0	9,6	0,5	„	„
	А3161	5	РЕЗЕРВ					
	А3161	6	РЕЗЕРВ					

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ группы	Рном квт	Iном А	М квт. м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
Щ09 УОЩВ-6 Ру=4,6	А3161	1	0,96	4,3	14,4	0,8	АППВС	скрыто
	А3161	2	1,12	5,1	16,8	0,9	„	„
	А3161	3	1,13	5,1	16,8	0,9	„	„
	А3161	4	1,36	6,3	13	0,7	„	„
	А3161	5	РЕЗЕРВ					
	А3161	6	РЕЗЕРВ					
ЩА ОЩВ-12 Ру=3,0	А3161	1	0,6	3,0	18,6	1	АППВС	скрыто
	А3161	2	0,56	2,5	16,8	1	„	„
	А3161	3	0,66	3,0	4,8	0,3	„	„
	А3161	4	0,32	1,4	2,3	1,2	„	„
	А3161	5	0,32	1,4	5,4	0,3	„	„
	А3161	6	0,48	2,2	4,2	0,3	„	„
	А3161	7	0,1	0,5	2,5	0,1	„	„
	А3161	8	РЕЗЕРВ					
	А3161	9	РЕЗЕРВ					
	А3161	10	РЕЗЕРВ					
	А3161	11	РЕЗЕРВ					
	А3161	12	РЕЗЕРВ					

Инв. № подл. 2-1747-22 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
УГВП	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр.	Кудрявцева	
Ст. инж.	Хартова	

Т. П. 273-30-62/80-Э

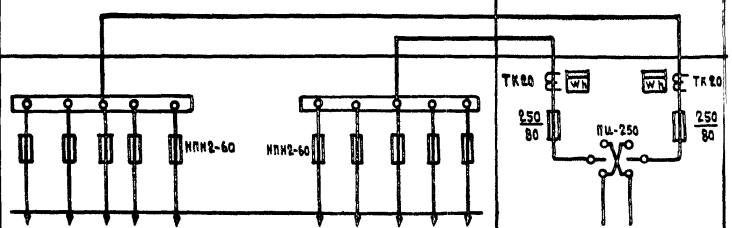
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия Р | Лист 19 | Листов

Расчетная схема осветительной групповой сети

ЦНИИЭП Гражданэльстрой

17476-02 51

| Схема межпанельных соединений |  | | |

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Основные показатели

Наименование	Кол.
Городская телефанизация	
Емкость телефонного ввода, пар	20
в том числе используемых в данном здании	16
количество абонентов	16
Радиотрансляция	
Количество абонентских точек	35
Сеть коллективного приема телевидения	
Количество телевизионных антенн	1
Количество телевизоров	
Электрочасофикация	
Количество устанавливаемых вторичных часов	14
Пожарная сигнализация	
Емкость приемной станции лучей	15
Количество занятых лучей	11
Охранная сигнализация	
Емкость приемной станции, лучей	—
Количество занятых лучей	4

Условные обозначения

- Телефонная распределительная коробка
- Телефонный аппарат
- Провод телефонной сети.
- Абонентский трансформатор
- а) б) Рс — Радиостойка а) на схеме б) на плане
- Провод радиосети.
- Коробка ограничительная
- Коробка ответвительная
- Радиорозетка
- а) б) ТА — Телеантенна а) на схеме б) на плане
- Распределительная коробка телевизионная
- Унифицированное телевизионное оборудование
- Кабель телевидения.
- Электропервичные часы
- Электровторичные часы
- Провод электрочасов
- Приемна-контрольный прибор пожарна-охранной сигнализации.
- Извещатель тепловой.
- Датчики охранной сигнализации: магнитоконтактный, электроконтактный (на окнах, на дверях)
- Провод пожарно-охранной сигнализации
- Сталь арматурная
- Шкаф устройств связи.
- Стояки
- Очаг заземления

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ус-1	Заглавный лист	108	
ус-2	Пояснения к проекту	109	
ус-3	Спецификация	110	
ус-4	Схема расположения устройств связи	111	
ус-5	План 1 этажа в осях А-Г	112	
ус-6	План 1 этажа в осях Г-Ж	113	
ус-7	План 2 этажа в осях А-Г	114	
ус-8	План 2 этажа в осях Г-Ж	115	

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

Гл. инженер проекта /Щеглов/

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

Привязан

Инв. №

Т.П. 273-30-62/80-ус

Нормакон.	Бородкин	
Гл. арх. пр.	Афанасьева	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП ус	Щеглов	
Исполн.	Щеглова	
Инженер	Елисеева	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Заглавный лист

ЦНИИЭП гражданстройдстрой

11476-02. 53

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

II Пояснения к проекту

Телефонизация

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через распределительную коробку типа КРТП 10×2, устанавливаемую в шкафу устройств связи на 2 этаже. Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП 1×2×0.5 скрыто в винипластовых трубах среднего типа с условным проходом 32 мм, проложенных в полу. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются согласно поэтажным планам.

Радиофикация

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше установить стойку с абонентским трансформатором типа ТАМУ-10Т. Радиоввод заканчивается разветвительным плинтом, который предусматривается в шкафу разм. 70×40(h)×16 см. Проводка от абонентского трансформатора до разветвительного плинта выполняется проводом марки ПТПЖ-2×1,2 мм внутри трубостойки в резиновой трубке Ф9 мм. Далее в винипластовой трубе среднего типа с условным проходом 25 мм. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТПЖ-2×1,2 мм безразрывно-шлейфом в винипластовых трубах среднего типа с условным проходом 25 мм, проложенных в полу в качестве громкоговорителей приняты динамики типа 0,25 ГД, устанавливаемые на h=1,5 м от пола и не далее 1м от розеток электросети. Для протяжки проводов в перегородках до начала отделочных работ должны быть сделаны отверстия Ф20 мм.

Место установки радиостойки определяется при привязке проекта в зависимости от направления радиофидера. Крепление радиостойки приведено в альбоме „Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства. Выпуск V серия 2-190-1/72."

Электрочасофикация

Для единого отчета времени по зданию в комнате администратора устанавливаются электропервичные часы П-КЛ3-24м. Электровторичные часы приняты ВП-300-66. Питание электропервичных часов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 в. Сеть электрочасофикации выполняется проводом марки ТРП 1×2×0,5 скрыто в трубах, проложенных в полу, совместно с радио.

Телевидение

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка антенны т. АТВК. Место установки телевизионной антенны определяется при привязке проекта в зависимости от расположения источника телевизионных сигналов. Крепление антенны приведено в альбоме „Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства. Выпуск V серия 2-190-1/72" Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное усилительное оборудование т. УТТО. Оборудование УТТО питается от сети переменного тока напряжением 220 в через блок питания, входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК-75-9-13. Абонентская - кабелем марки РК-75-4-15 скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу, совместно с радио.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается устройство пожарной сигнализации. В помещении конторы предусматривается установка приемно-контрольного прибора „Сигнал-12АМ" с приставками „Сигнал-12Б." Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 в. Резервное питание предусмотрено от аккумуляторной батареи типа 6СТ-4м в количестве 2х штук, которые устанавливаются в шкафу типа У1005м (ЯП1283) в защитном исполнении разм. 800×1200(h)×310 мм. В случае обрыва или закорачивания одного из шлейфов прибор срабатывает и включает звуковую и световую сигнализацию. В сеть пожарной сигнализации включаются извещатели т. ДТЛ, которые устанавливаются на потолках охраняемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1×2×0,5 мм скрыто в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола последующего этажа или в слое утеплителя. При привязке проекта в здание пожарного депо или централизованного пункта (ЦПН) предусмотреть трансляцию сигнала тревоги.

Охранная сигнализация

Для охраны материальных ценностей предусматривается охранная сигнализация. Прибор „Сигнал 12АМ" контролирует целостность шлейфов и включает сигнал тревоги при их обрыве или коротком замыкании. В шлейфы прибора последовательно включаются датчики и блокировочные контуры охранной сигнализации. Блокировка дверей и фрамуг на открывание осуществляется при помощи магнитоуправляемых датчиков типа ДМК и электроконтактных типа ДЭК-2. Блокировка стеклянных поверхностей осуществляется при помощи датчиков типа УКД-1м. Блокировка дверей на пролом выполняется проводом марки МГВ-0,2, который прокладывается скрыто в бороздах 3×3 мм прорезанных пазом с последующей шпаклевкой и покраской. Шлейфы охранной сигнализации выполняются проводом ТРП 1×2×0,5 скрыто.

Молниезащита

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из стальной проволоки Ф8 мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за два раза. Вертикальный спуск выполняется по стене на штырях. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50×50×5 мм, забиваемые на 0,5 от уровня земли. Расстояние между электродами 0,5 м. Количество электродов определяется при привязке проекта в зависимости от электрического сопротивления грунта в местах строительства.

Узлы и детали приведены в альбоме „Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства." Выпуск V серия 2-190-1/72. Слаботочные устройства. Альбом распространяет ЦИТП.

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

				Т.П. 273-30-62/80-УС	
Привязан		Нарпак	Бородкин	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		ГИП	Добролюбов		
		Нач.отд	Романов		
		Гл.спец	Бородкин		
		ГИП УС	Щеглов	Пояснения к проекту	ЦНИИЭПграндансельстрой
Инв.№		Исполн.	Щеглова		

17476-02 54 Формат: 22г

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		Телефонизация		
	ТУ-36.1766-76	Шкаф устройств связи ШЭСУ-02	2	
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная Т. КРТП-10	2	
	ГОСТ 9686-68	Телефонный аппарат Т. ТА-72	16	
	ТУ 16.505.131-76	Кабель марки ТПП 10х2х0,5 м	—	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1х2х0,5 м	520,0	
	ТУ 16.05-1573-77	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 25 мм м	255,0	
		Радиофикация		
	ГОСТ 8715-68	Радиостойка Т. РС-1 габ. 0,8 м	1	
	ГОСТ 7659-68	Абонентский трансформатор Т. ТАМУ-10Т	1	
	Альбом тип. узлов вып. V серия 2.190-1/72	Подпольная коробка разм. 226х226	21	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная Т. УК-2с	35	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка разветвительная Т. УК-2П	18	
	ГОСТ-5961-76	Громкоговоритель Т. 0,25 Гд	35	
	ГОСТ 8665.9-78	Радиорозетка Т. РШО	35	
	ГОСТ 10254-75*Е	Провод марки ПТПЖ-2х1,2 м	450,0	
	ТУ 16.05-1573-77	Труба винипластовая среднего типа		
		с условным проходом 25мм м	380,0	
		Телевидение		
	ГОСТ 11289-74*	Антенна телевизионная Т. АТВК	1	
	МРТУ-45.1044-66	Унифицированное телевизионное		
		оборудование типа УТТО в комплекте		
		а) Усилитель Ут 1÷12	1	
		б) Блок питания БПС-30	1	
		в) Корпус на 2 усилителя	1	
	ТУ-622-047	Коробка распределительная Т. КРТВ-6	3	
	ТУ-622-047	Коробка разветвительная Т. КРТ-3м	1	
	ГОСТ 11326.1271*	Кабель марки РК-75-9-13 м	150,0	
	ГОСТ 11326.22-71*	Кабель марки РК-75-4-15 м	100,0	
		Электрочасофикация		
	ГОСТ 7412-77	Электровторичные часы Т. Кл.3-24 м	1	
	ГОСТ 7412-77	Электровторичные часы Т. ВЛ-380-24-66К	14	
	ГОСТ 10060-75*	Коробка ответвительная Т. УК-2П	8	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1х2х0,5 м	270,0	
	ТУ 16.05-1573-77*	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 32мм м		см. радио

1	2	3	4	5
		Пожарная сигнализация		
	ГОСТ 17590-72	Приемно-контрольный прибор „Сигнал-12АМ"	1	
	ГОСТ 17590-72	Приставка „Сигнал-12Б"	2	
	Завод главэлектромонтаж	Шкаф с уплотнением в защитном исполнении разм. 800х1200(h)х310мм (У-1005м)	1	
	ГОСТ 9594-71	Аккумуляторная батарея Т. БСТ-45 Эм	2	
	ГОСТ 17592-72	Датчик тепловой легкоплавкий Т. ДТЛ	188	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная Т. УК-2П	75	
	ГОСТ 7220-66*	Электрозвонок громкого боя Т. М3-1	1	
	ГОСТ 27460-77Е	Патрон стенной инд. 0119	1	
	ГОСТ 2239-70	Лампа накаливания НВ-220-15	1	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1х2х0,5мм, м	1500,0	
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АППВС-500 сеч 2х2,5мм², м	70,0	
	ТУ 16-05-1573-77	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 25мм м	1360,0	
		Охранная сигнализация		
	ТУ 550/205-5-72	Датчик типа УКД-1м	200	
	ТУ 25-02-263-71	Датчик типа ДМК	70	
	ТУ-АВ 2300003	Датчик типа ДЭК-2	100	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная Т. УК-2П	120	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1х2х0,5мм, м	4000	
	ТУ 16.06-463-70	Провод марки МГВ-0,2мм, м	900,0	
		Молниезащита		
	ГОСТ 2590-71	Сталь арматурная ф8 мм А-I м	30,0	
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая разм. 20х5 м	—	
	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая разм. 50х50х5мм, ℓ=2,5м	—	

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

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

Привязан

Инв.№

Нормакон.	Бородкин	
Гл.спец.-пр.	Добролюбов	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП УС	Щеглов	
Исполнил	Елисеева	
Проверил	Щеглова	

Т.П 273-30-62/80-УС

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

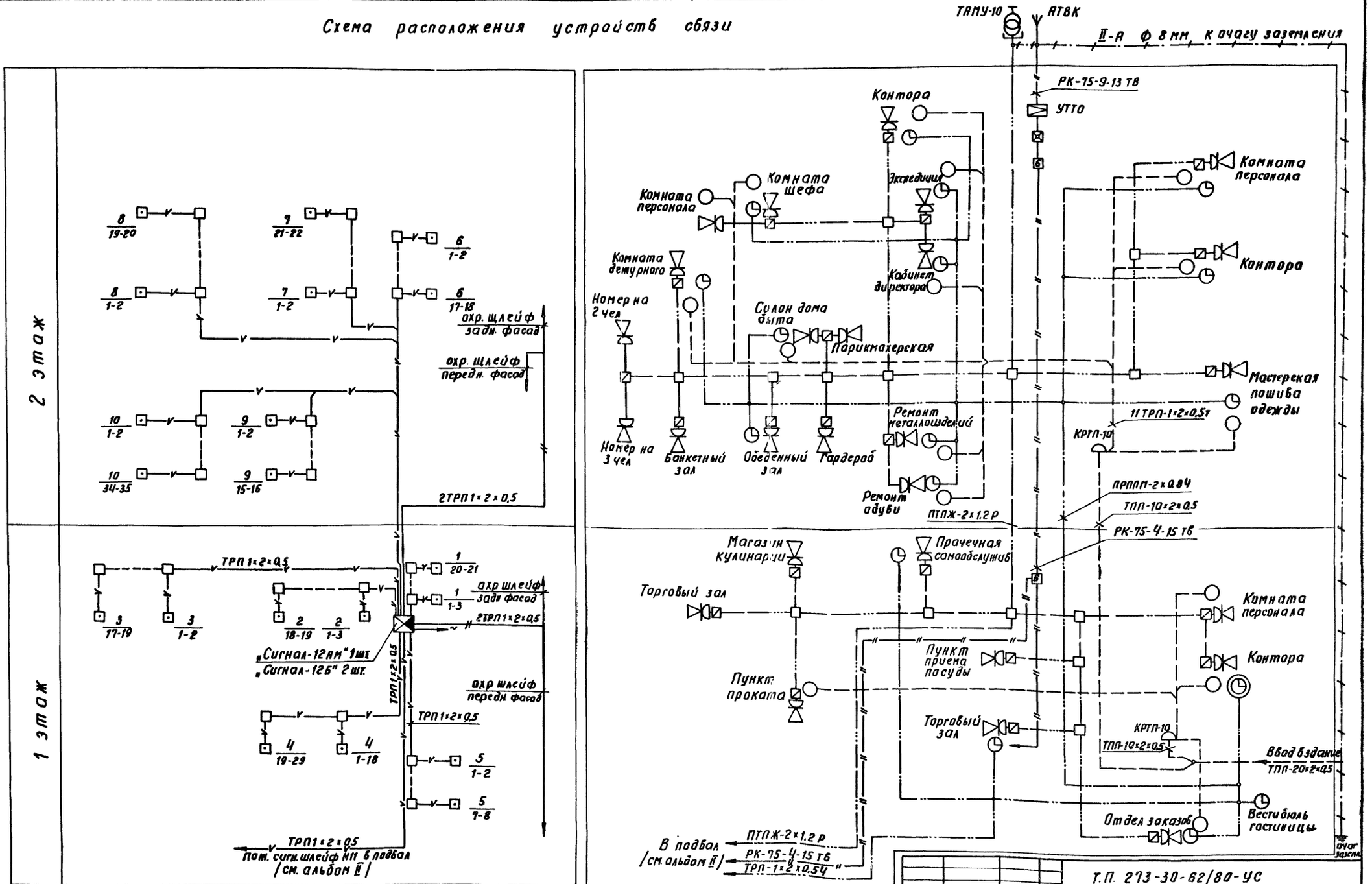
Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП гражданстрой

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом

Схема расположения устройств связи

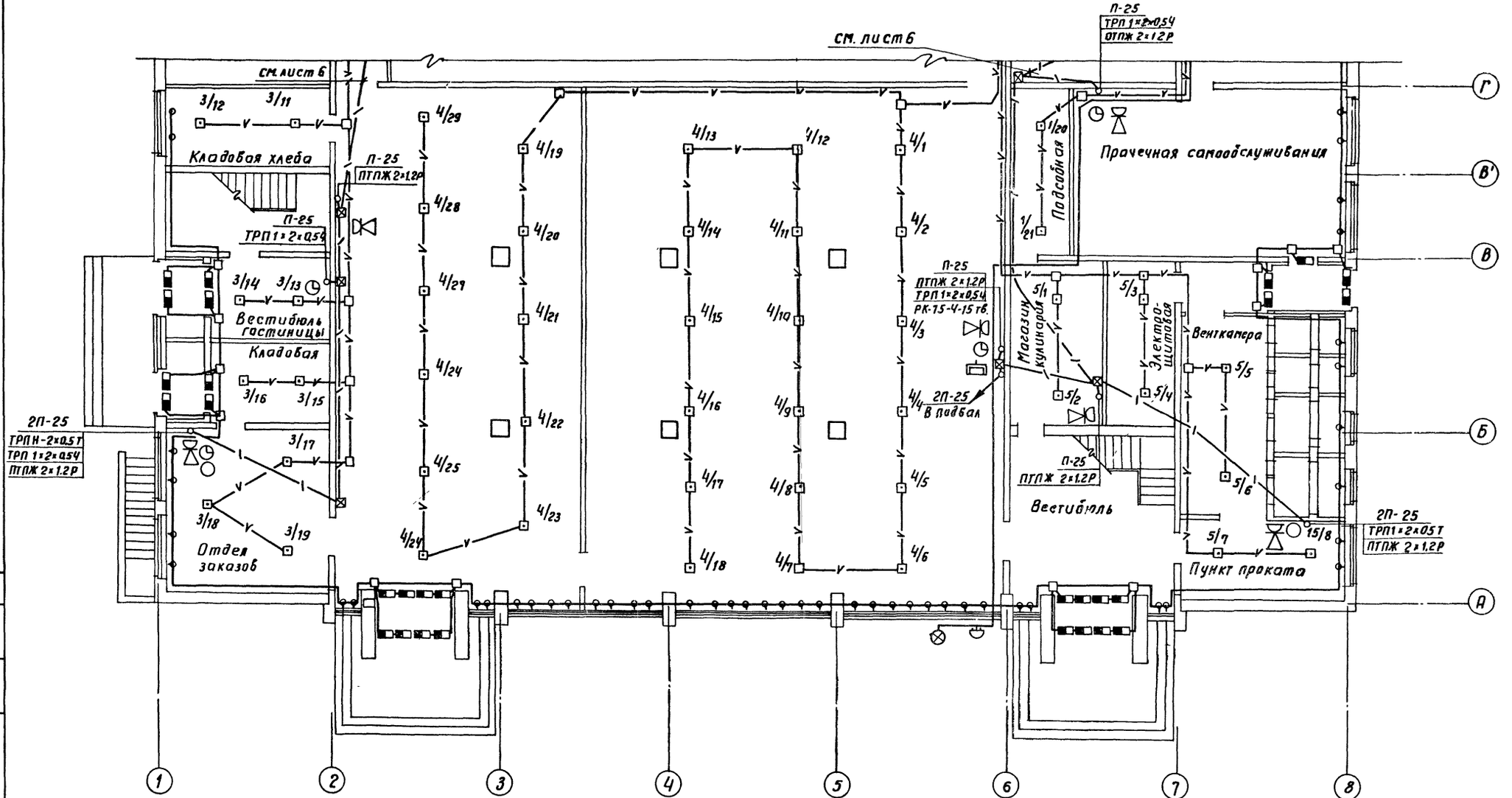


Т.П. 273-30-62/80-УС					
Прибязан	Нормокон	Бородкин		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Гл. арх. пр.	Добролюбова			
	Нач. отд.	Романов			
	Гл. спец.	Бородкин		Схема расположения устройств связи	ЦНИИЭПграждансельстрой
	ГИП УС	Щеглов			
Инв. №	Исполнит.	Елисеева			
	Проверил	Щеглова			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-1747-256

17476-02 56

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



Нормоконт.	Бородкин		Т.П. 273-30-62/80-УС		
ГАП	Добролюбова		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	5	
Гл. спец.	Бородкин		План 1 этажа в осях А-Г	ЦНИИЭП гражданскельстрой		
ГИП УС	Щеглов					
Инженер	Елисеева					
Проверил	Щеглова					

Привязан

Инв. N

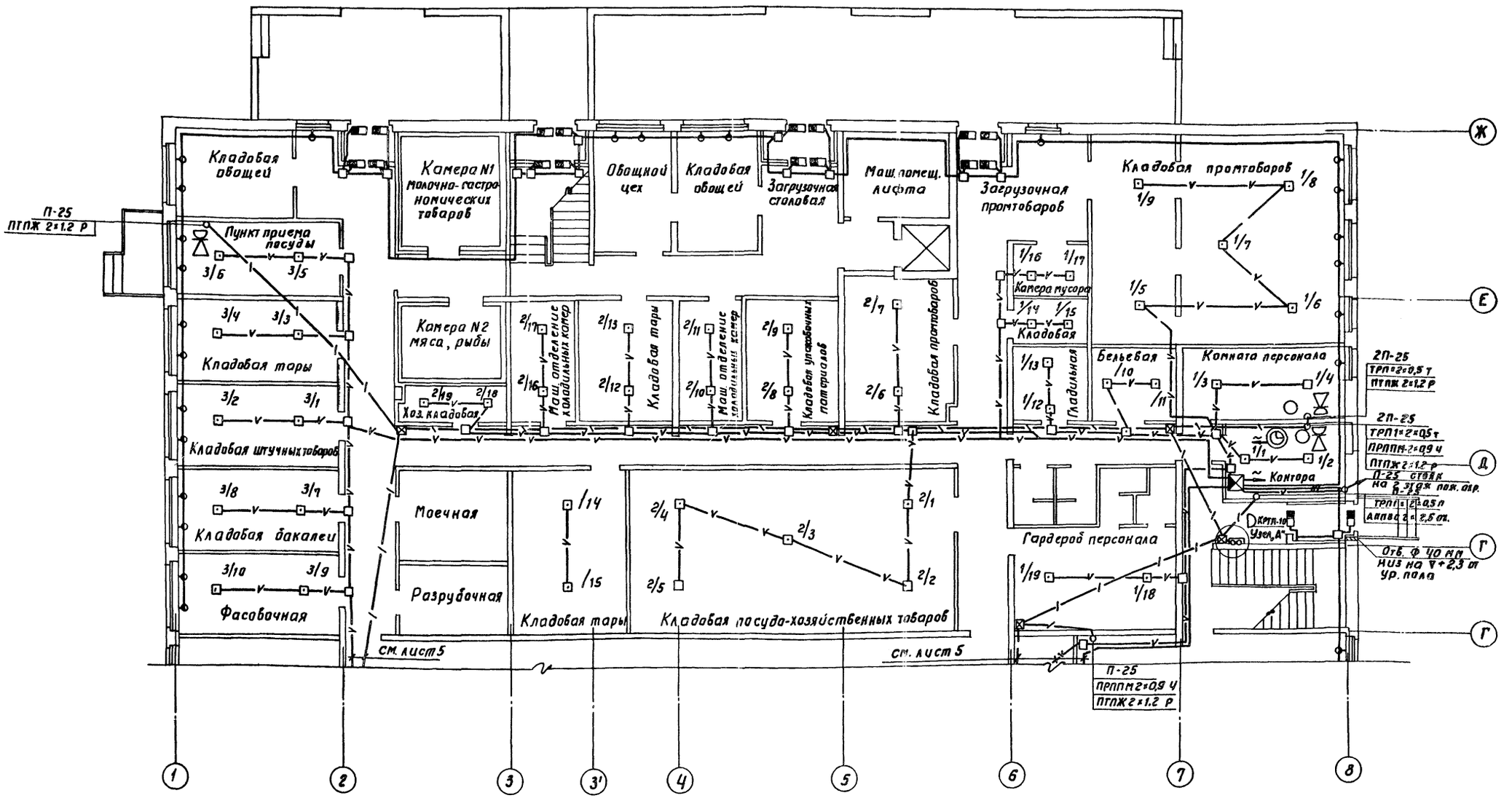
Согласовано

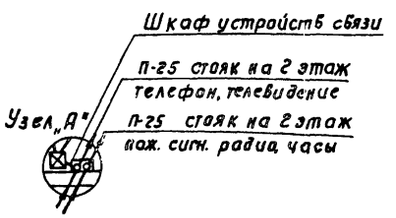
ГИП Э	Курочкин	
ГИП ВК	Молодкин	

Инв. N подл. 2-1747-257 | Подпись и дата | Взам. инв. N

17476-02 57

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I





Согласовано
ГИП ЗО Курочкин
ГИП ВК Молодкин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-1747-258

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Добрынкова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Щеглов	
Инженер	Елисеева	
Проверил	Щеглова	

Т.П. 273-30-62/80-УС

Городской центр для поселка на 3500 жителей

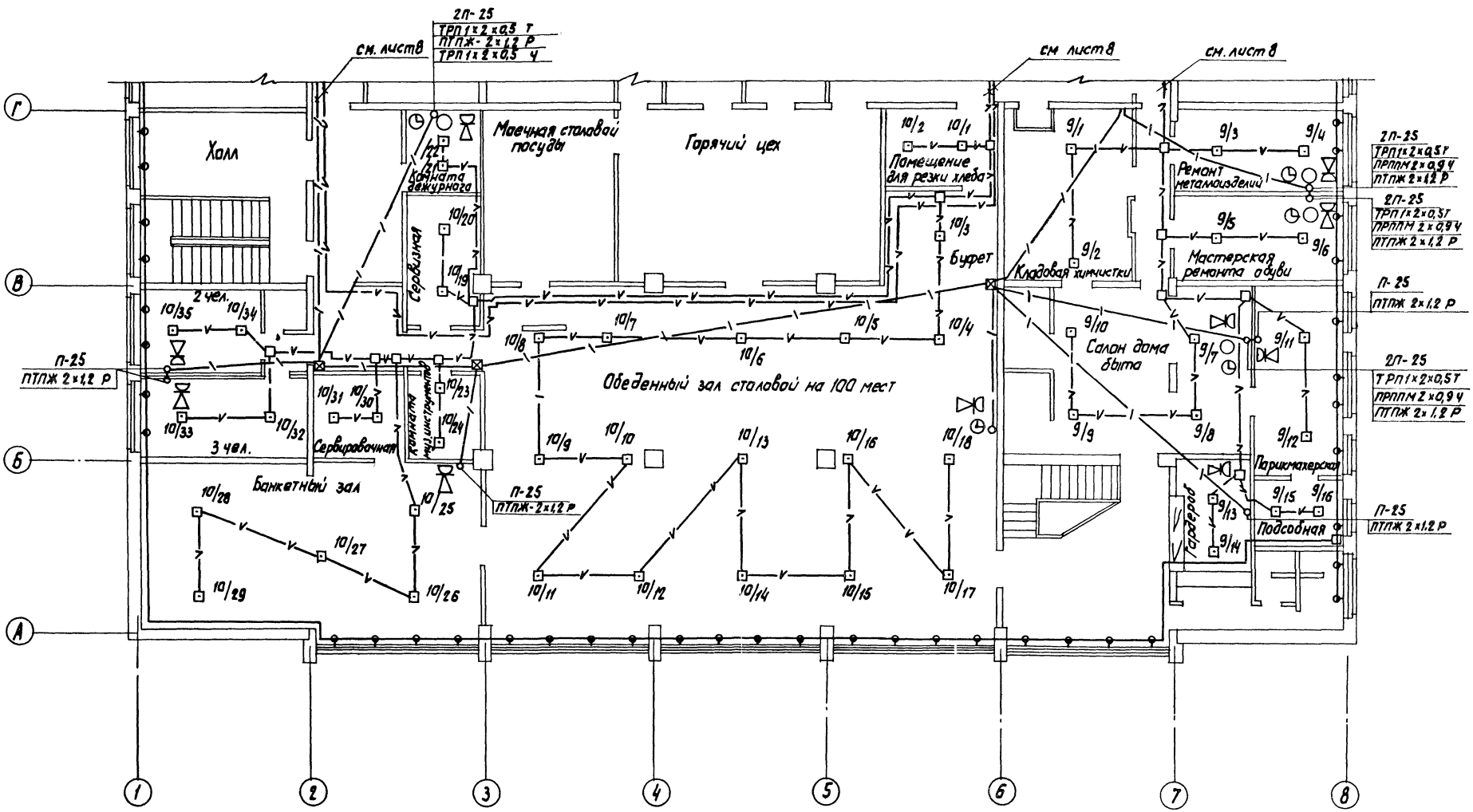
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План 1 этажа в осях Г-Ж

ЦНИИЭП гражданских

17476-02 58

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



Согласовано							
ГИП ЭО	Курочкин						
ГИП ВК	Молодкин						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Т.п. 273-30-62/80-УС

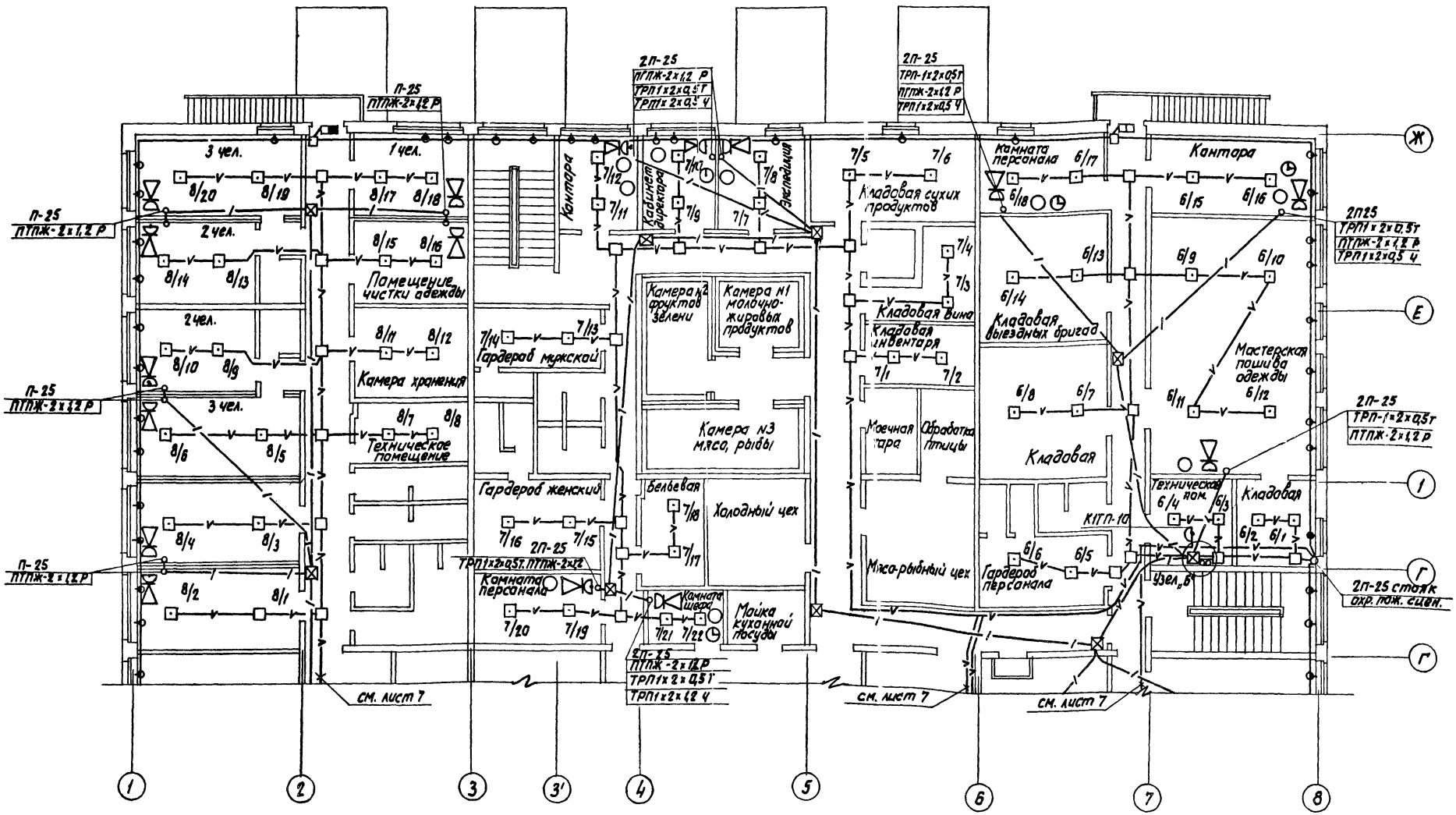
Нормак.	Бородкин		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Вайцман			Р	7	
Нач. отд.	Романов					
Гл. спец.	Бородкин		План 2 этажа в осях А-Г	ЦНИИЭП гражданскельстрой		
ГИП	Щеглов					
Инженер	Елисеева					
Провер.	Щеглова					

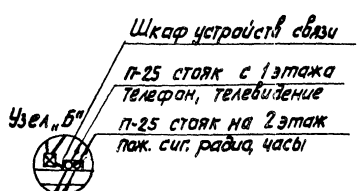
Привязан

Инв. N

17476-02 59

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I





Т. П. 273-30-62/80-УС				
Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов	
	Р	8		
План 2 этажа в осях Г-Ж	ЦНИИЭП гражданскельстрой			

Нормокон	Бородкин	
ГАП	Дофалюбова	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Бородкин	
ГИП	Щеглов	
Инженер	Елисеева	
Проверил	Щеглова	

Привязан

Инв. №

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

ТИП 90 | Курочкин
ГИП ВК | Молодкин

17476-02 60

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
1	Заглавный лист	116	
2	Спецификация технологического оборудования	117	
3	Спецификация технологического оборудования	118	
4	План I этажа в осях А-Г и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	119	
5	План I этажа в осях Г-Ж и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	120	
6	План II этажа в осях А-Г и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	121	
7	План II этажа в осях Г-Ж и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	122	
8	Фрагмент плана I этажа в осях А-Г и 2-8 с привязкой сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию	123	
9	Фрагмент плана II этажа в осях Б-Г и 2-6 с привязкой сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию	124	
10	Фрагмент плана II этажа в осях Г-Ж и 4-8 с привязкой сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию	125	
11	Фрагмент плана дома быта с привязкой подводов к оборудованию План местных вентотсосов в горячем цехе План фундаментов в прачечной самообслуживания	126	

Ведомость примененных чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
Типовые материалы для проектирования 27-0-2	Альбом торгового, механического, холодильного и подъемно-транспортного оборудования для предприятий торговли и общественного питания Часть I Раздел „А", „Б", „В"	
Типовые материалы для проектирования 28-0-2	Альбом механического оборудования предприятий бытового обслуживания Часть I и II	

Пояснительная записка

Технологическая часть проекта разработана на основании задания на корректировку типового проекта 273-30-62

I Торговый центр поселка имеет в своем составе базовую столовую на 100 посадочных мест Производственная мощность столовой составляет 4000 блюд в сутки. Кроме обеденного зала с буфетом предусмотрены. Банкетный зал на 36 мест и магазин кулинарии на 1 рабочее место. Складские, производственные и административно-бытовые помещения планировочно выделены в изолированные, взаимосвязанные группы. Состав и площади помещений приняты в соответствии со СНиП II-Л.8-71 „Предприятия общественного питания. Нормы проектирования." Работа столовой 2х сменная.

Технологический процесс осуществляется следующим образом: сырье, поступающее в столовую взвешивают, сортируют и направляют для кратковременного хранения в кладовые и охлаждаемые камеры. Затем в овощном и мясо-рыбном цехах производится первичная обработка сырья. Тепловая обработка и приготовление блюд осуществляются в горячем и холодном цехах. Реализация готовой продукции производится через раздаточную линию ЛПС Буфет и магазин кулинарии. Для оснащения производственных цехов столовой в проекте применено современное технологическое оборудование в том числе тепловое на электрическом обогреве. Тип и количество технологического оборудования приняты в соответствии с „Нормами оснащения предприятий общественного питания торгово-технологическим оборудованием", утвержденными центросоюзом.

II Для обслуживания жителей поселка продовольственными и промышленными товарами запроектированы: Универсам с торговой площадью 150 м² и магазин промышленных товаров с торговым залом площадью 250 м² Торговля в залах магазина предусмотрена по методу самообслуживания. Режим работы универсама — двухсменный, магазин промтоваров в одну смену Численность обслуживающего персонала составляет: 20 человек для универсама и 22 человека для магазина промтоваров. Для оснащения торгового зала в проекте применено оборудование типа „ТО-4" и охлаждаемые прилавки самообслуживания типа „ТАИР" Состав и площади помещений магазина приняты в соответствии со СНиПом II-Л.7-70, Магазины. Нормы проектирования." Проектом предусмотрено максимальное использование площадей торговых залов.

Площадь торгового зала универсама	- 162 м²	Магазина промтоваров	- 250 м²
Установочная площадь —"—	- 50.05 м²	—"—	- 78.76 м²
Коэффициент установочной площади	0.31		- 0.31
Площадь выкладки	147.27 м²		- 200 м²

III Сельский дом бытовых услуг на 15 рабочих мест имеет в своем составе

1. Бюро обслуживания — 2 раб. места
2. Мастерская ремонта обуви — 2 раб. места
3. Парикмахерская — 2 раб. места
4. Мастерская ремонта и пошива одежды — 7 раб. места
5. Мастерская ремонта металлоизделий — 2 раб. места
6. Прачечная самообслуживания — 100 кг. белья / в смену

Режим работы мастерских дома бытовых услуг принят в 1.5 смены Приемщик сельского дома бытовых услуг принимает заявки от населения на работы выездных мастеров. Производит расчёт с заказчиками, организует отправку бытовой техники в специализированные предприятия, принимает заказы на пошив одежды и обуви, вязку трикотажных изделий и т.д. с выполнением заказов в централизованных цехах. В парикмахерской дома бытовых услуг производятся все необходимые виды услуг для мужчин и женщин в установленные графиком дни и часы

В прачечной производительностью 100 кг белья в смену производится методом самообслуживания. Обработка цветного и белого белья, Стирка, отжим и сушка белья механизированы. Для оснащения прачечной применено современное оборудование на электричестве.

Гостиница на 22 места имеет в своем составе один номер на 1 человека, три номера на 2 человека и пять номеров трехместных. Подбор мебели и ее расстановка осуществлены в соответствии с требованиями „Нормалей планировочных элементов гостиниц" НП-1.2-71. Кроме жилых помещений в гостинице предусмотрены: Холл, комната дежурного, камера хранения, помещение чистки одежды

Инв. № подл. 2-1747-262	Подпись и дата	Взам. инв. №		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. N

Т.П. 273-30-62/80 -Тх

Гл. инж. инф.	Беляев		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
Гл. арх. пр.	Добролюбова			Р	1	11
Нач. отдела	Романов					
Гл. инж. пр.	Чернецова		Заглавный лист	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва		
Провер.	Чернецова					
Разраб.	Платонова					

Копир Онкина 17476-02 61 Формат 22Г

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг.	Примечания
1	2	3	4	5	6
1	Объединение „Таджикторгмаш"	Плита электрическая секц. модул. ПЭСМ-4Ш6/840×840×860/	2	210	
2	Комиссаровский завод торгового машиностроения	Сковорода электрич. секц. модул. СЭСМ-0.2/1050×840×860/	1	185	
3	Сокулухский завод „Торгмаш"	Котел электрический КПЭ-100 /1050×1100×1100/	1	230	
4	Сокулухский завод торгового машиностроения	Котел электрич. секцион. модул. КПЭСМ-60М /1050×840×860/	2	180	
5	Люберецкий завод торгового машиностроения	Шкаф жарочн. электр. секц. модул. ШЖЭСМ-2/830×800×1500/	1	250	
6	Калининградский завод торгового машиностроения	Электрокипятильник КНЭ-100М /484×514×1240/	2	43	
7	Фрунзенский завод КИП	Устройство для опаливания птицы УОП-2/900×700×1800/	1	—	
8	„Трансэлектро" Венгрия	Электрокофеварка „Балатон" Люкс" /880×470×430/	1	70	
9	„Трансэлектро" Венгрия	Кофемолка 250×300×718	1	24	
10	Пермский завод торгового машиностроения	Привод универсальный ПУ-06 /1000×480×910/	1	125	
11	Пермский завод типового машиностроения	Привод универсальный П=II /1100×800×1350/	1	170	
12	Барановический завод торгового машиностроения	Мясорубка М-2 /840×310×420/	2	72	
13	Г. Калининград МВД	Машина для резки вареных овощей МРОВ-160/470×370×500/	1	110	
14	Кибартайский завод торгового оборудования	Машина для резки хлеба МРХ-180В /1200×600×730/	1	80	
15	Кибартайский завод торгового оборудования	Приспособление для чистки рыбы РО-1М /250×180×250/	1	1.0	
16	Гродненский завод торгового машиностроения	Посудомоечная машина ММУ-1000/3800×1080×1870/	1	1820	
17	Барановический завод торгового машиностроения	Картофелечистка МОК-125 /530×380×835/	1	145	
18	Смоленский завод торгового машиностроения	Секция-стол для установки СР в малой механиз. СММСМ	1	170	
19	Смоленский завод торгового машиностроения	Прилавок-вставка ЛПС-13 /1000×1165×1420/	1	92	
20	Харьковский завод торгового машиностроения	Прилавок для холодных блюд ЛПС-2 /1600×1165×1420/	1	290	
21		Прилавок-мармит для II блюд ЛПС-3 /1606×1165×1420/	1	180	
22		Прилавок-мармит для I-го блюд ЛПС-11 /1600×1165×1420/	1	140	
23		Прилавок для горячих напитков ЛПС-5/1000×1165×860/	1	125	
24		Прилавок-касса ЛПС-7 /1200×1165×860/	1	75	
25		Прилавок для столовых приборов ЛПС-6 /600×800×860/	1	54	
26		Прилавок для подносов ЛПС-1 /600×800×860/	2	54	
27		Барьер ЛПС-8 ℓ=8000 H=860	—	—	
28	Объединение „Мархолодмаш"	Шкаф холодильный ШХ-0.4М I /750×750×1930/	8		
29		Шкаф холодильный ШХ-0.8М /1500×750×1820/	3	300	
30	Люберецкий завод торгового машиностроения	Охлаждаемый прилавок Пингвин В /2040×1180×1325/	2	400	
31	Утянский завод лабораторных электропечей	Электрополотенце ER-3 /297×216×230/	2	50	
32	Московский лифтостроительный завод	Лифт грузовой Г/П 0.5Т кабина /1000×1500×2000/	1	—	
33		Лифт магазинный шкафной ЛМШ-150/900×600×1000/	1	1170	
34	Калининградский завод торгового машиностроения	Электротермостат ЛСБ-6М /390×380×615/	1	19	
35	Люберецкий завод торгового машиностроения	Стол со встроенной моечной ванной СМВСМ /1470×840×860/	3	160	
36		Секция-вставка с краном смесителем ВКСМ/210×840×860/	2	80	
37	Армавирский приборостроительный завод	Весы товарные ВОГ-500М /1042×840×1135/	2	—	
38	Смоленский завод торгового оборудования	Тележка для посуды ТГП /760×430×900/	2	14.5	
39		Тележка официантская ТО-1 /760×450×900/	2	18.0	
40	Кибартайский завод торгового машиностроения	Машина для резки гастрономии МРГУ-370 /760×890×640/	1	75.5	
41	Люберецкий завод торгового машиностроения	Секция-вставка с гладким столом ВСМ-210	2	36	
42	Объединение Союзторгоборудование	Стол производственный СПМ-7 /1470×840×860/	11	75	
43		Стол производственный СР-2 /1400×630×860/	7	50	
44		Стол производственный СПМ-3 /1050×840×900/	5	48	
45		Стол производственный СР-1 /1100×630×850/	11	25	
46		Стол для дочистки картофеля ТА-20 /840×840×860/	1	50	
47	Объединение Союзторгоборудование	Стол для сбора остатков пищи ТА-18 /1050×840×860/	2	39	
48		Стол для чистки лука СПЛ- /840×840×1320/	1	60	
49		Стол для хлеборезки ТА-21 /1470×840×860/	1	161	
50		Стол для посуды СП-1 /1470×840×860/	1	108	
51	Объединение Союзторгоборудование	Ванна моечная ВМСМ-5/840×840×860/	5	—	
52		Ванна моечная ВМСМ-1 /630×630×860/	5	—	
53	Объединение Союзторгоборудование	Ванна моечная ВМСМ-2 /1260×630×860/	3	—	
54	—— " ——	Песколовка П-1 /700×400×295/	1	—	
55	—— " ——	Кассета настенная КТ-1А /1050×295×340/	1	—	
56	—— " ——	Стеллаж производственный ТА-22 /1470×840×2000/	47	115	
57	—— " ——	Стеллаж производственный СПС-2 /1050×940×2000/	29	—	
58	—— " ——	Шкаф для хлеба /1200×600×1850/	1	—	
59	—— " ——	Шкаф для белья ТА-26 /1050×630×2000/	1	—	
60	—— " ——	Шкаф для посуды /1200×600×1850/	2	—	
61	—— " ——	Шкаф для посуды /700×425×1720/	1	—	
62	—— " ——	Шкаф для одежды ШСО-8 /1200×630×2000/	19	—	
63	—— " ——	Стул разрубочный СР-2 /500×500×800/	2	—	
64	—— " ——	Ларь для белья ТА-28 /1470×630×860/	3	—	
65	—— " ——	Ларь для овощей ТА-30 /840×630×860/	5	—	
66	—— " ——	Подтоварник ПТ-1 /1470×840×280/	28	—	
67	—— " ——	Подтоварник ПТ-2 /1050×840×280/	40	—	
68	—— " ——	Подтоварник ПТ-1А /1470×630×280/	6	—	
69	—— " ——	Подтоварник ПТ-2А /1050×630×280/	5	—	
70	ЦИТП серия 1-271-4 выпуск 3, часть I и II	Стойка буфетная БО-1 /1200×850×1150/	2	—	
71	ЦИТП серия 1-271-4 выпуск 4	Пристенное оборудование П01 /1200×630×900/	1	—	
72	Изготавливается на месте	Дверца прилавка	2	—	
73	Торговая сеть	Стол письменный /1200×730×730/	10	—	
74	—— " ——	Шкаф канцелярский /900×400×1650/	8	—	
75	—— " ——	Сейф /по усмотрению заказчика/	4	—	
76	—— " ——	Стол обеденный 4х местный	40	—	
77	—— " ——	Стул к обеденному столу /комплектно/	160	—	
78	Торговая сеть	Стул полумягкий /440×520×700/	70	—	
79	Объединение Союзторгоборудование	Прилавок гардеробный 1500×500×900	1	—	
80	Объединение Союзторгоборудование	Вешалка гардеробная /на 150 крючков/	—	—	
81	П/Я 06-21/5 г. Брянск	Тележка грузовая ТГ-100	2	—	
82	Тюменский весовой завод	Весы с указанием цены и веса РН-5Ц-13/590×440×640/	3	12	
83	Объединение „Мархолодмаш"	Прилавок-витрина охлажд. ТАНР-102/1800×1050×900/	4	250	
84	—— " ——	Прилавок-витрина охлажд. ТАНР-106 /1800×1070×1200/	2	285	
85	Рязанский завод счетно-аналитич. машин	Кассовый аппарат ОКА-3/500×400×463/	5	5.0	
86	Г. Брянск МВД	Тележка грузовая ТГ-130 /1025-625-750/	1	—	
87	—— " ——	Тележка грузовая ТГ-200 /1095×828×960/	2	—	
88	—— " ——	Тележка грузовая ТГ-400/1100×800×1000/	1	—	
89	Торговая сеть	Электроплитка бытовая /настольная/	3	—	
90	Московский завод средств механизации	Машина поломоечная ПМ-450 /850×450×1100/	1	—	
91	Исуль кульская мебельная фабрика	Стол-доска для утюжных работ СДУШ-1-68/1600×475×800/	6	—	
92	Гомельский завод торгового оборудования	Контейнер для хлеба передвижной 0.98/800×610×1800/	7	—	
93	—— " ——	Горка пристенная универсальная 01.01/500×500×2000/	14	—	
94	—— " ——	Горка пристенная 01.15 /900×500×2000/	11	—	
95	—— " ——	Горка островная для обуви 02.09 /900×1000×1800/	8	—	
96	—— " ——	Контейнер для хлеба стационарный 099/800×610×1800/	4	—	
97	—— " ——	Горка островная универсальная 02.01 /900×1200×1800/	9	—	
98	—— " ——	Горка островная с корзинами 02.03 /900×1000×1800/	8	—	
99	—— " ——	Кассовая кабина 091 /1200×800×1300/	4	—	

Продолжение спецификации смотри лист 3

Т.П. 273-30-62/80-Тх

Привязан:

Инв. №

Гл. арх. пр.	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. инж. пр.	Чернецова	
Провер.	Чернецова	
Разраб.	Платонова	

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Спецификация технологического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП граждансельстрой

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

17476-02 62 Формат 22г

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

1	2	3	4	5	6
100	Гомельский завод торгового оборудования	Горка островная с кассетами 02.15 /900×1000×1800/	11		
101	——— " ———	Горка островная с навесными полками 02.02/900×1000×1800/	10		
102	——— " ———	Прилавок 084 /900×600×850/	6		
103	——— " ———	Стенд-платформа 101 /900×600×300/	7		
104	——— " ———	Стол для сумок покупателей 0.90 /900×450×850/	7		
105	——— " ———	Тележка 110 /900×600×720/	10		
106	——— " ———	Горка пристенная с подшкафником 01.14/900×600×850/	4		
107	——— " ———	Горка пристенная для колбасных изделий 01.24 /900×600×2000/	2		
108	——— " ———	Горка пристенная с полками и кассетами 0132 /900×600×2000/	3		
109	——— " ———	Горка торцевая с полками 03.01 /900×400×1400/	6		
110	——— " ———	Стул для кассира 092 300×400×770/	4		
111	——— " ———	Стеллаж для хлеба 815×640×1900	2		
112	——— " ———	Примерочная кабина 100 1100×1200×1800	2		
113	Торговая сеть	Трельяж /по усмотрению заказчика/	2		
114	Гомельский завод торгового оборудования	Вешало 2х ярусное 1-но штанговое передвижное 094 /900×700×2000/	12		
115	——— " ———	Вешало стационарное 095 /900×700×2000/	4		
116	——— " ———	Контейнер 111 /800×620×850/	8		
117	——— " ———	Стенд-горка передвижная 114 /ф 800; H=1300/	3		
118	——— " ———	Зеркало для вешал 097 /600×1420/	4		
119	——— " ———	Вешало 2х штанговое 2х ярусное /700×900×2000/ 096	5		
120	Изготавливается в построечных условиях	Вешало деревянное /по месту/	—		
121	Комиссаровский завод торгового машиностроения	Местный вентиляционный отсос МВО-8408/1000×840×410/	1	35	
122	——— " ———	Местный вентиляционный отсос МВО-420ф/420×720×400/	13	19	
123	Алитусский машиностроительный завод	Стиральная машина КП-114 /720×720×1050/	5	185	
124	Джамбульский завод „Коммаш"	Центрифуга КП-211 /725×585×885/	2	124	
125	Харьковский завод „Коммаш"	Сушильный барабан КП-307/800×870×1300/	2	147	
126	Калининская эксперимент ф-ка технологич. оборудования	Стол приемщицы СВК-2-69 /1100×800×780/	1		
127	Цнорский механический завод	Тележка для белья Т-1 /650×650×720/	4	11.5	
128	Горьковский завод „Легмаш"	Пресс гладильный ГП-25 /1030×700×1200/	1	400	
129	Торговая сеть	Тумба для белья /500×500×800/	3		
130	Сурьский деревообделочный комбинат	Ларь для белья Л-6А /900×600×800/	4		
131	Весовой завод г. Орехово-Зуево.	Весы школьные Ш5п-П /480×380/	1		
132	Махачкалинский завод „Металлист"	Банкетка БУГ-65 /540×640×420/	10		
133	Ремонтно-механический завод „Терас"	Стул для парикмахерской ТN1 /680×560×900/	4		

1	2	3	4	5	6
134	Калининская ф-ка технологического оборудования	Туалет парикмахерский ПС1-01 /1500×750×1500/	2		
135	Опытный электромеханический завод г. Москва	Аппарат для сушки волос СА-1 /687×687×1500/	3	24.0	
136	Производственный комбинат УБКО Мосгорисполкома	Перманентный аппарат ПА-22 /260×220×348/	1	50	
137	Махачкалинский завод „Металлист"	Кресло парикмахерское КПД-00 /705×420×880/	2		
138	Черемховская мебельная фабрика	Шкаф для белья ШРП-1-65/860×400×1570/	2		
139	Первоуральский металлообрабатыв. завод	Стол САМП-1-65 /1000×480×720/	2		
140	Подольский механический завод	Швейная машина со столом 22А /1200×650×800/	2	89	
141	——— " ———	Швейная машина со столом 22Б /1200×650×800/	2	80	
142	——— " ———	Швейно-обметочная машина 51-А /1000×530×800/	1	78	
143	Торговая сеть	Вешалка для одежды ф 700 H=1700	1		
144	Горьковский механический завод	Отпарочный аппарат ОЛГ-2 /500×220×460/	1	26	
145	Исилькульская ф-ка технологического оборудования	Стол для ручных работ СРРШ-1-68 /1400×800×800/	6		
146	Красносельский ремонтно-механический завод	Стол для механической порки, чистки МПШ/1780×620×780/	1		
147	Исилькульская ф-ка технологического оборудования	Стол закройщика СЗШ-1-55 /3000×1000×960/	1		
148	Талдомский завод технологического оборудования	Стул подъемно-поворотный СПШ-2 /360-480-885/	11		
149	Исилькульская ф-ка технологического оборудования	Шкаф для хранения готовой прод ШГПШ-Б/2750×610×3000/	3		
150	Изговить в построенных условиях	Кронштейн для подвески лекал /по месту/	1		
151	Первоуральский завод технологич оборудования	Вешало для готового платья ВШ-4/1533×630×1580/	1		
152	Черемховская мебельная фабрика	Стол рабочий ОН-03Б-01 /1375-650-900/	2		
153	——— " ———	Стол-верстак обувщика СВО-67 /1000×780×600/	1		
154	——— " ———	Табурет обувщика ЛО-1-67 /400×400×360/	2		
155	Подольский механический завод	Швейная машина для ремонта обуви 378кл /900×500×800/	1	70	
156	Арзамасский завод „Легмаш"	Приспособление для вставки крючков и блочек ВСК-Р/300×114×378/	1	9	
157	Вышневолоцкий механический завод	Машина для обрезки подметок ВСР /512×182×600/	1	12.8	
158	——— " ———	Машина для двоения низа обуви ДН-1-Р/403×426×688/	1	28	
159	Литейно-механический завод г. Вологда	Станок для растяжки обуви РОС-1-69 /450×160×308/	1		
160	Первоуральский з-д технологического оборудования	Стеллаж для хранения обуви СТО-2-61 /1510×350×1600/	2		
161	Одесский завод „Легмаш"	Пресс для приклеивания подметок ППР /380×435×720/	1	40	
162	Орловский механический завод	Термостат-активатор ТС-Р /380×500×930/	1	40	
163	Вышневолоцкий механический завод	Машина для прикрепления каба. ПК I-Р /265×420×1470/	1	55	
164	Грибановский машиностроительный завод	Малогабаритный отделочный станок ОМС-Р /1000×600×1300/	1	200	

1	2	3	4	5	6
165	Московский завод „Физприбор"	Щит электрораспределит. ЩЭ-59 /490×256×610/	1	4.8	
166	Одесский опытно-механический завод	Токарный станок 1601 /880×595×1270/	1	210	
167	Вильнюсский станкостроит. завод „Коммунарас"	Настольно-сверлильный станок 2М-112 /380×770×820/	1	120	
168	г. Томск завод электро-технической промышленности	Электроточило ИЭ-9701 /330×230×280/	1	15	
169	г. Киров завод N2 „Физприбор"	Верстак универсальный УСВ-М /1500×800×800/	2		
170	Объединение „Союзторгоборудование"	Стол рабочий /1400×800×800/	1		
171	Изготавливается на месте	Стеллаж деревянный /1000×500×2000/	11		
172	Черемховская мебельная фабрика	Кресло приемщицы КРФ-2-68 /540×460×670/	4		
173	Исилькульская мебельная фабрика	Стол приемщицы МРШ-2-69 /1400×800×800/	3		
174	Изготавливается на месте	Стеллаж деревянный /1500×500×2000/	7		
175	Торговая сеть	Стол журнальный /700×450×400/	2		
176	Торговая сеть	Банкетка	15		
177	Изготавливается в построечных условиях	Стол рабочий /2000×1000×900/	1		
178	Торговая сеть	Подцветочница /600×500×390/	6		
179	Калининская фабрика технологического оборудования	Шкаф для хранения радиоламп ШРТ-2-68 /1370×400×1520/	4		
180	Изготавливается на месте	Кронштейн /по месту/	1		
181	Изготавливается на месте	Скамья гардеробная /1000×300×400/	8		
182	Торговая сеть	Кровать /2000×800×450/	22		
183	——— " ———	Диван /2000×800×750/	1		
184	——— " ———	Подставка для чемоданов /550×780×800/	9		
185	——— " ———	Стол письменный /900×660×750/	9		
186	——— " ———	Стол журнальный ф 900 H=400	8		
187	——— " ———	Стол для телевизора /600×450×750/	1		
188	——— " ———	Телевизор ТЕМП-7	1		
189	——— " ———	Кресло для отдыха	14		
190	——— " ———	Шкаф платяной	9		

Начало спецификации приведено на листе 2.

Т.П 273-30-62/80 Тх

Привязан:

Инв. №

Гл. арх. пр.	Добролюбова
Нач. отд.	Романов
Гл. инж. пр.	Чернецова
Провер.	Чернецова
Разраб.	Платонова

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Спецификация технологического оборудования

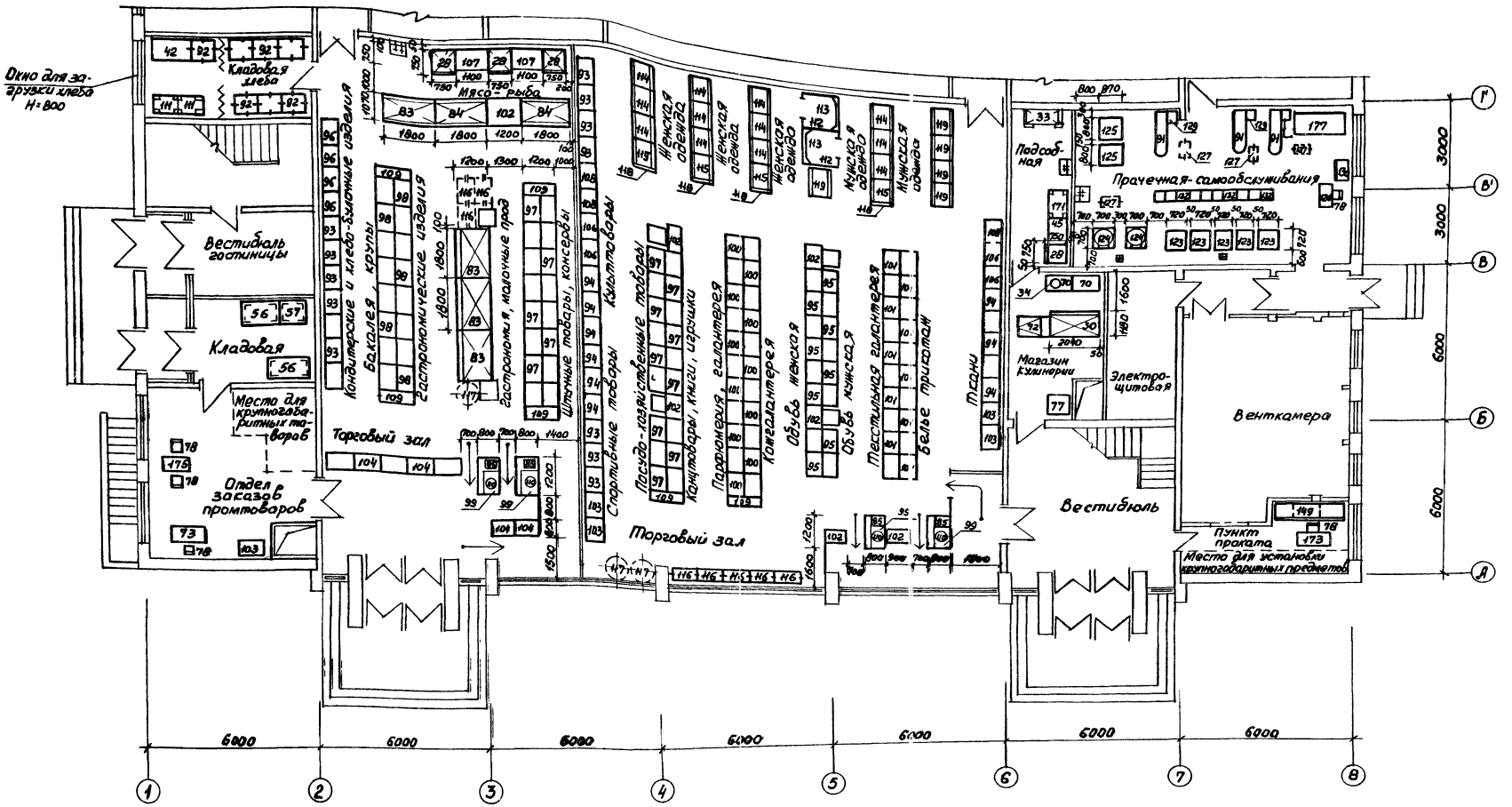
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал: Кр 17476-02 63 Формат 22г.

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

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



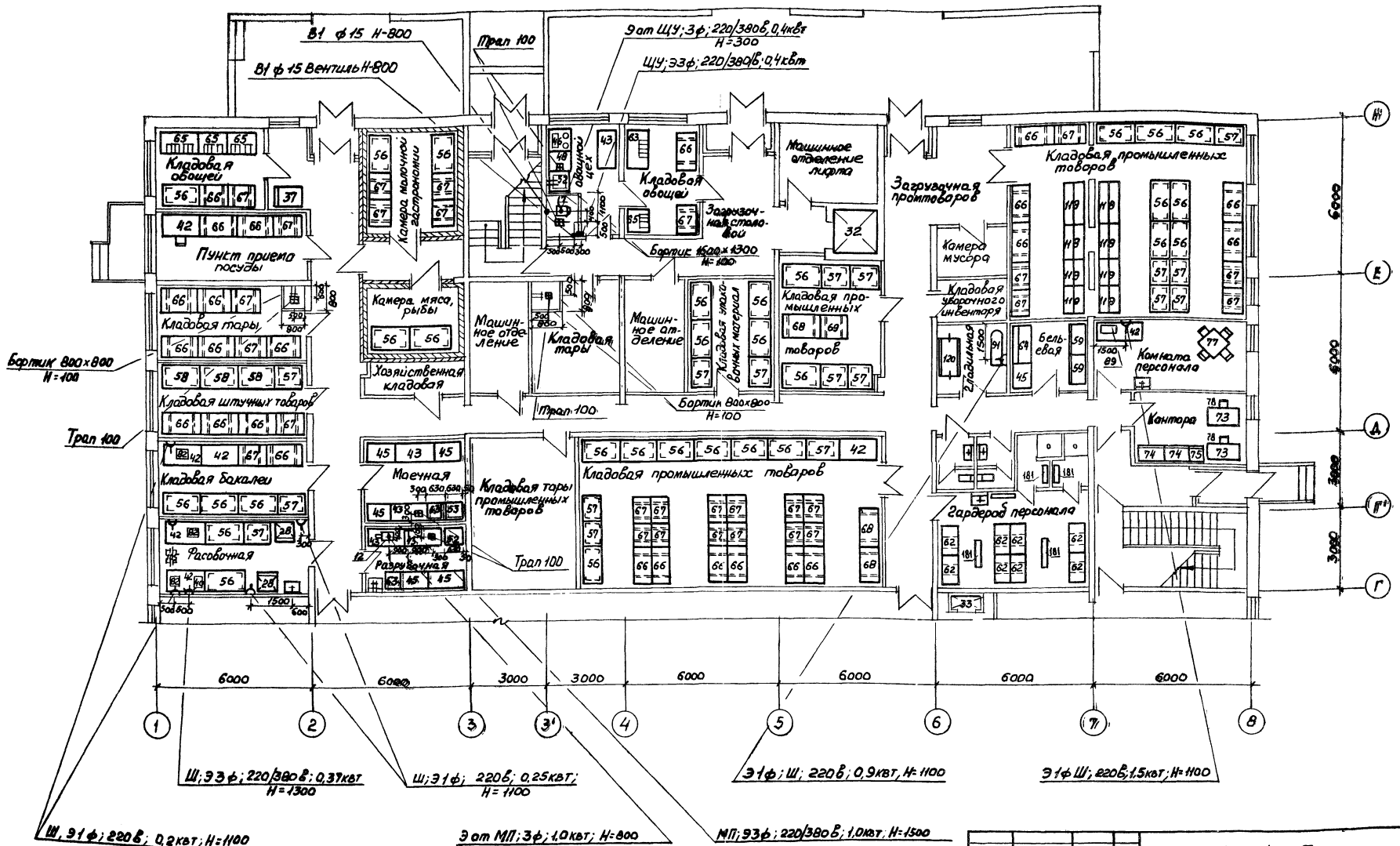
1. Спецификация оборудования приведена на листах 2 и 3
2. Привязка сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию показана на листе 8.
3. Схема установки оборудования поз. 123, 124, 125 на фундаменты в прачечной самообслуживания приведено на листе 11

			Т.П 273-30-62/80Тх		
привязан	Гл. арх. пр.	Добролюбова	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Романов		Р	4	
	Гл. инж. пр.	Чернецова	План I этажа в осях А-Г и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва		
	Провер.	Чернецова				
Инв. №	Разраб.	Платонова				

Копир. Онкина 17476-02 64 Формат 22г

Согласовано: Гл. спец. ОВ Северинов

Инв. № подл. 2-1747-265 | Подпись и дата | Взамен инв.



1. Спецификация оборудования приведена на листах 2 и 3
2. Условные обозначения приведены на листе 10
3. Все привязочные размеры даны в мм от чистой отделки стен, пола и перегородок.

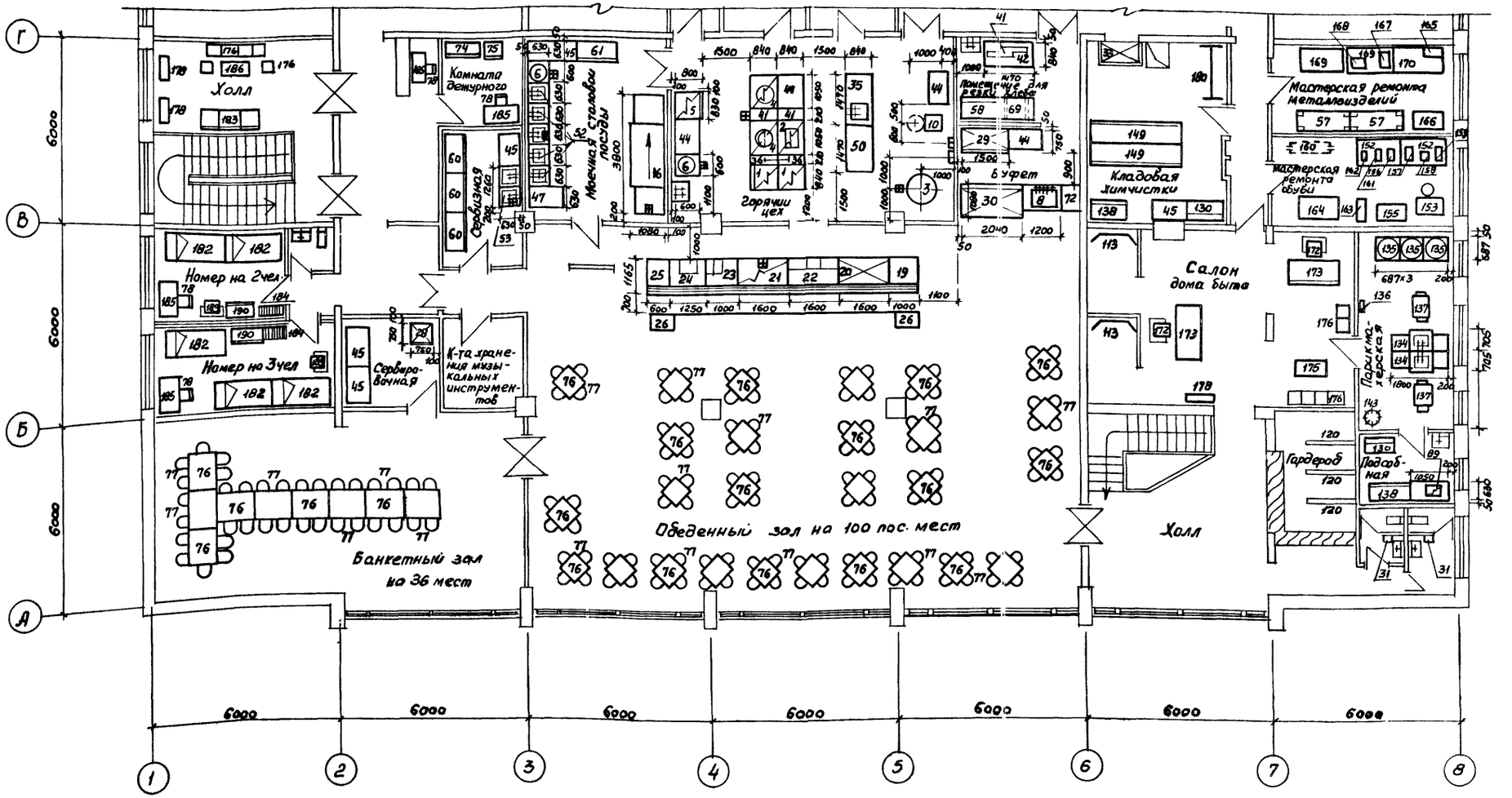
Т.П. 273-30-62/80 – Тх

Привязан:	Гл. арх. пр.	Добролюбова	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Романов		Р	5	
	Гл. инж. пр.	Чернецова	План I этажа в осях Г-Н и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва		
Инв. №	Проверил	Чернецова				
	Разработ.	Платонова				

Копир. Онкина 17476-02 65 Формат 22Г

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Инв. № подл. 2-747-216 | Подпись и дата | Взам. инв. № | ГИП Эл | ГИП ВК | Гл. спец. ОВ | Мурочкин | Молодкин | Северинов



1. Спецификация оборудования приведена на листах 2 и 3.
2. Привязка сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию показана на листах 9 и 11.
3. Схема установки местных вентиляционных отсосов в горячем цехе над оборудованием поз 1, 2, 4, 5 показана на листе 11.

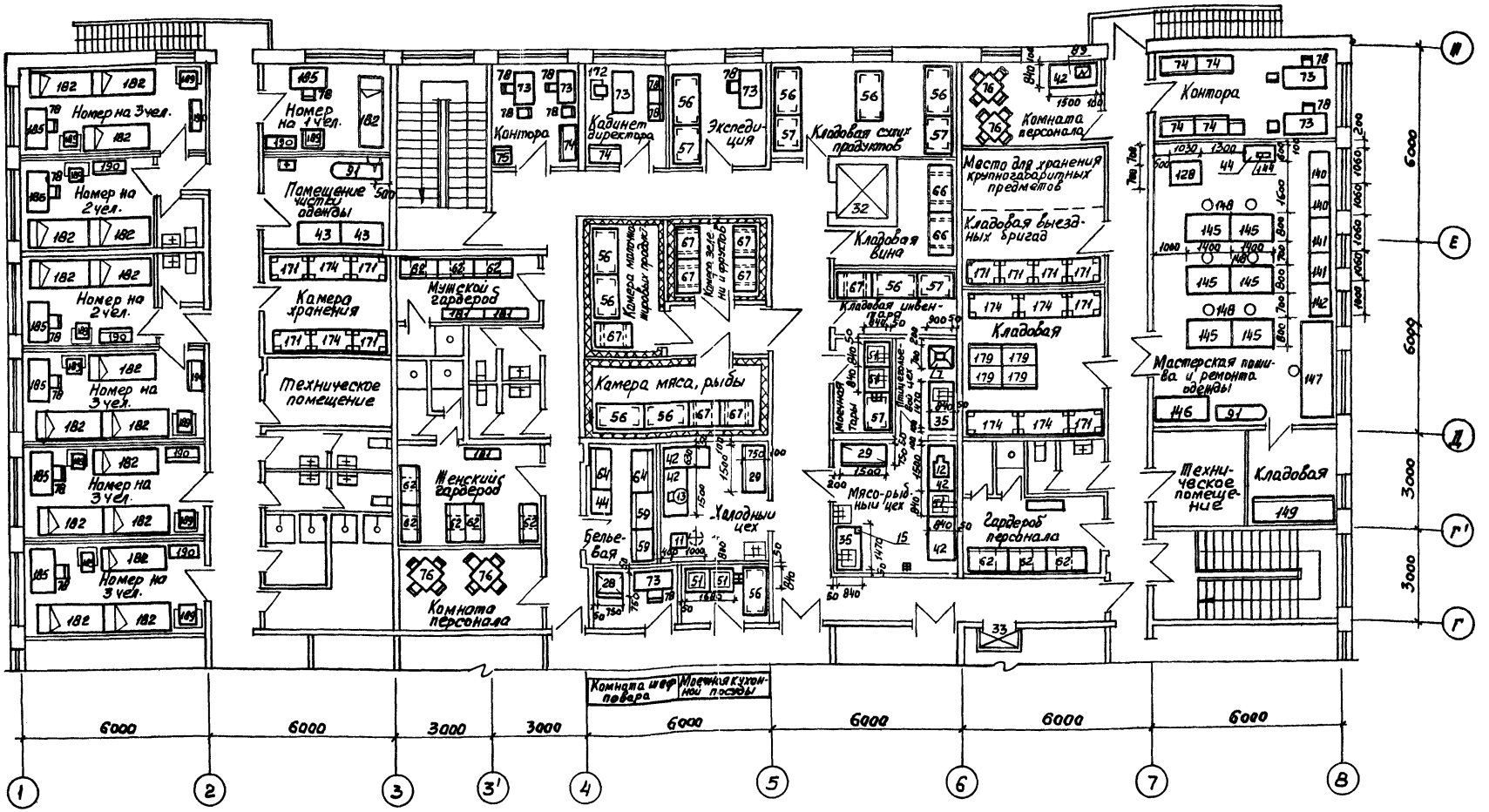
Т.П. 273-30-62/80-Тх							
Привязан	Гл. арх. пр.	Добролюбова		Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Романов			Р	6	
	Гл. инж. пр.	Чернецова		План II этажа в осях А-Г и 1-8 с расстановкой технологического оборудования	ЦНИИЭП	Гражданскельстрой г. Москва	
Инв. №	Провер.	Чернецова					
	Разраб.	Платонова					

Копир Онкина 17476-02 66 Формат 22Г

Типовой проект 273-30-62/88 Альбом I

Гл. спец. ОВ Северинов

Инв. № подл. 2-1747-267 | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. Спецификация оборудования приведена на листах 2 и 3
2. Привязка сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию показана на листе 10.
3. Все привязочные размеры даны в мм. от чистой отделки стен, пола и перегородок.

Согласовано
Гл. спец. ОВ
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
2-1747-268

Привязан:
Инв. №

Гл. арх. пр.	Добролюбова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. инж. пр.	Чернецова	
Провер.	Чернецова	
Разраб.	Платонова	

Т.П. 273-30-62/80-Тх.

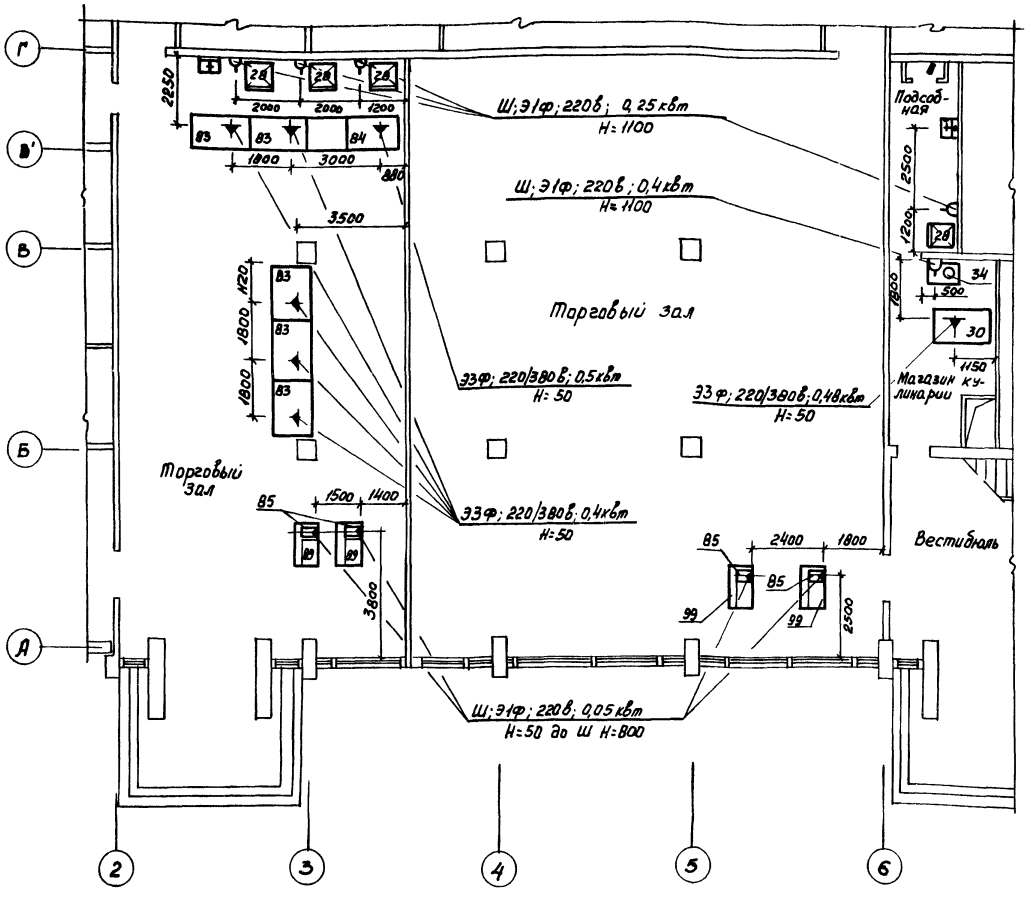
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

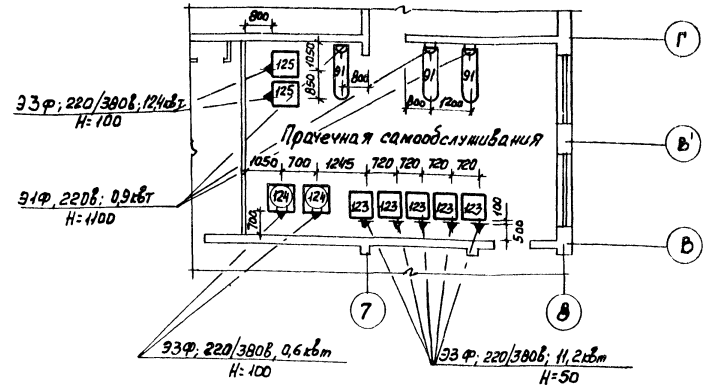
План 1 этажа в осях Г-Ж и 1-8 с расстановкой технологического оборудования

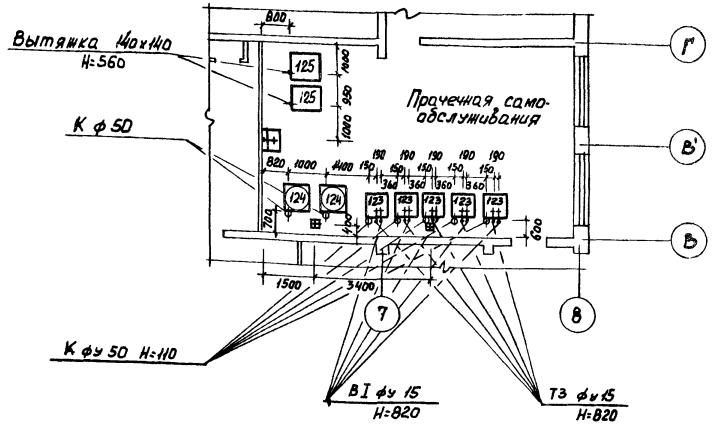
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП Гражданельстрой г. Москва

17476-02 67 Формат 22Г







1. Спецификация оборудования приведена на листах 2 и 3
2. Условные обозначения смотри лист 10
3. Все привязочные размеры даны в мм. от чистой отделки стен, пола и перегородок.
4. План с размещением оборудования показан на листе 4.

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Согласовано

Гип эл	Курочкин		
Гип ВК	Молодкин		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
2-1747-269		

Т.П. 273-30-62/80-Тх

Привязан

Инв. №

Гл. арх. пр.	Доброжодова	
Нач. отд.	Романов	
Гл. инж. пр.	Чернецова	
Провер.	Чернецова	
Разраб.	Плаксонова	

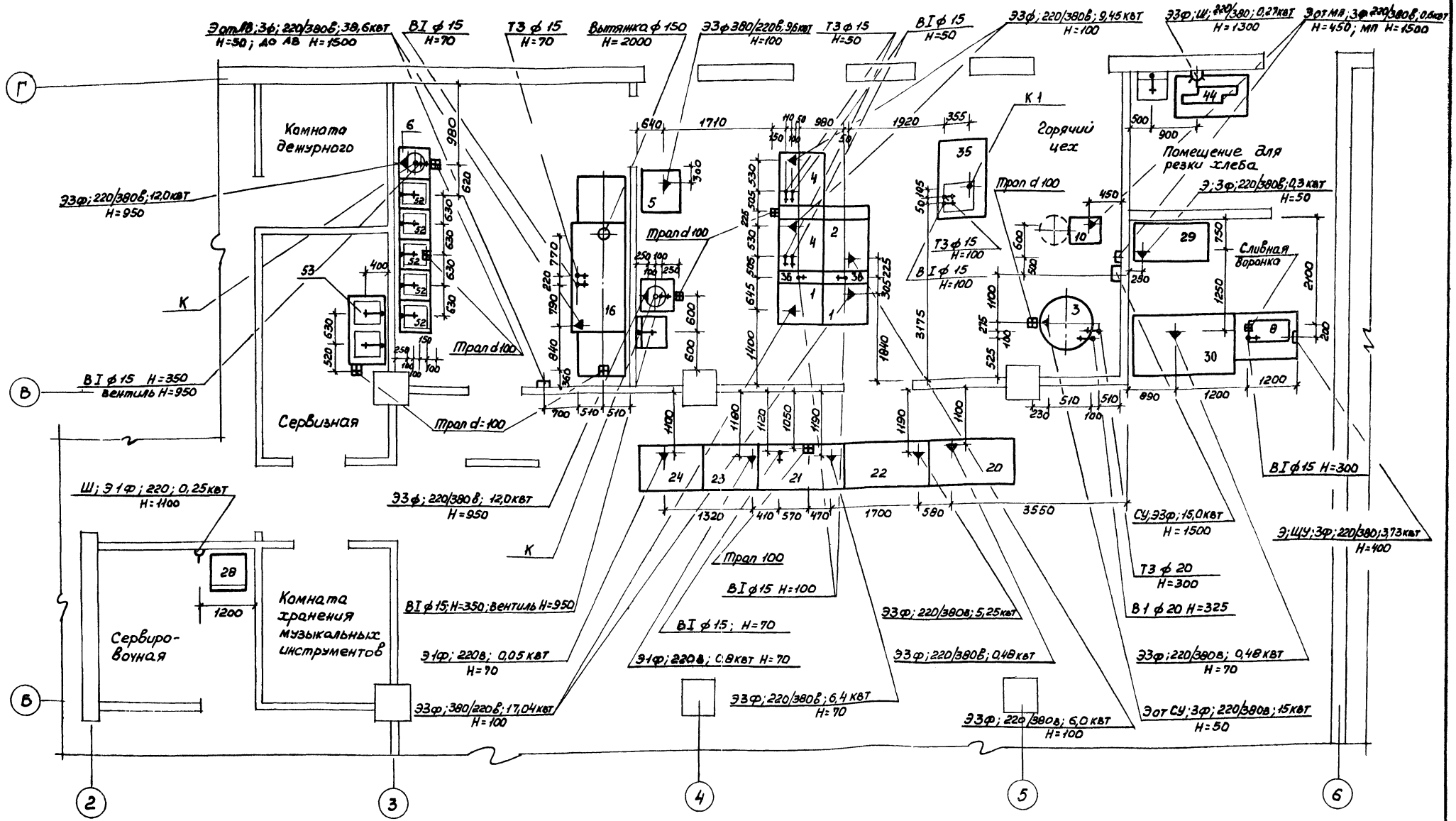
Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Фрагменты плана 1 этажа в осях А-Г и 2-8 с привязкой сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП Гражданселькстрой г. Москва

1747С-02. 68



1. Спецификация оборудования приведено на листах 2 и 3
2. Условные обозначения смотри на листе 10
3. Все привязочные размеры даны в мм. от чистой отделки стен, пола и перегородок.

Т.П 273-30-62/80-Тх

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

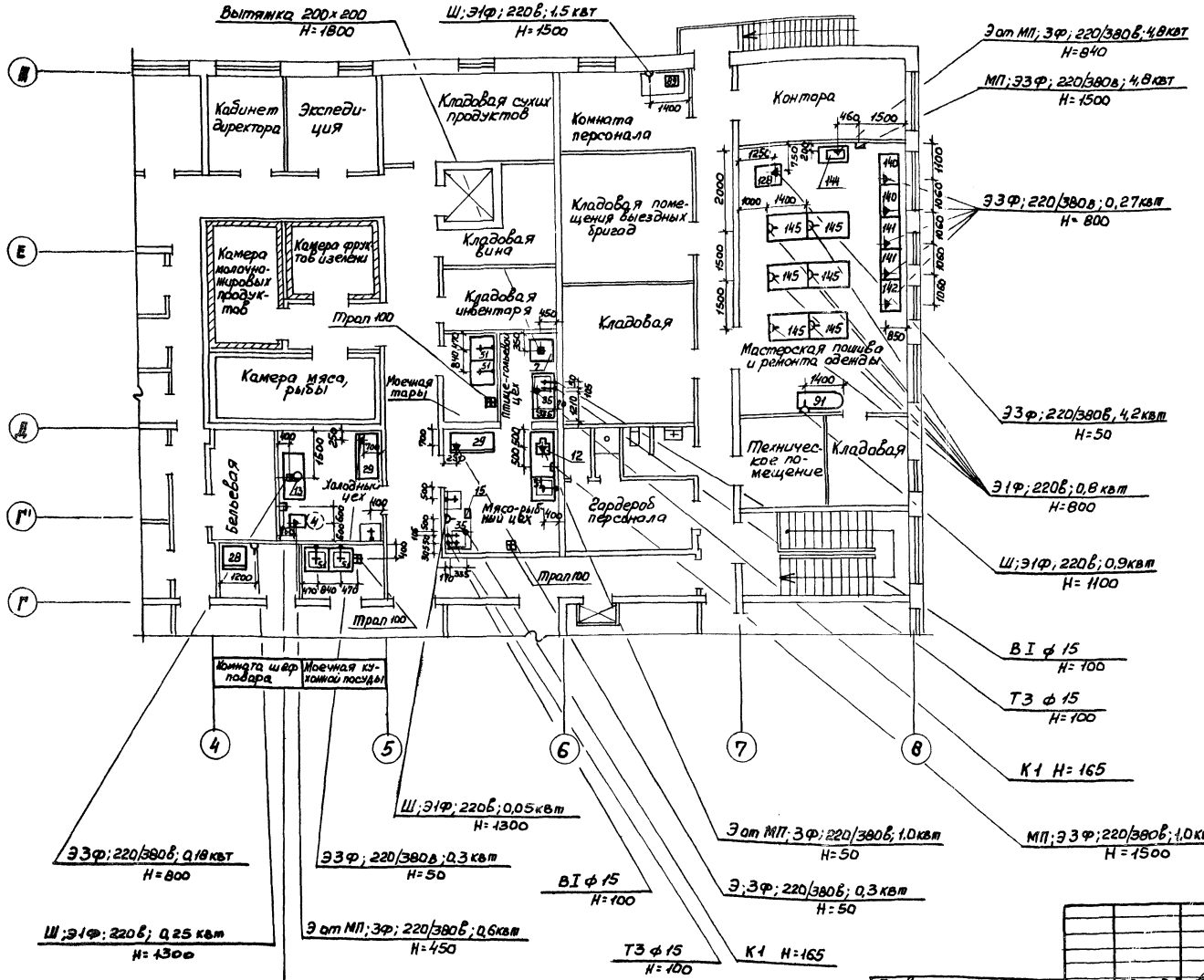
Фрагмент плана 1 этажа, в осях Б-Г и 2-6 с привязкой сантехнических и электротехнических подводов к оборудованию

Привязан:				Стадия	Лист	Листов
Инв.№	Гл.арх.пр.	Добровольов		Р	9	
	Нач.отд.	Романов				
	Гл.инж.пр.	Чернецова		ЦНИИЭП	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ	
	Провер.	Чернецова		г. Москва		
	Разраб.	Татонова				

Копир. Онкина 17476-02 69 Формат 22Г

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Гип ВК | Гип ЭЛ | Кронкин | Молокин | Адаров



Условные обозначения

- Э — Подвод электроэнергии
- Ф — Фазность тока
- Ш — Штепсельная розетка
- МП — Магнитный пускатель
- СУ — Станция управления
- Щ — Электрощиток
- АВ — Автоматический выключатель
- Подвод горячей и холодной воды через смеситель
- В1 — Подвод холодной воды
- ТЗ — Подвод горячей воды
- К1 — Отвод в канализацию
- Трап
- ф — Диаметр трубопровода в мм
- Н — Высота подводов в мм.

1. Спецификация оборудования приведена на листах: 2 и 3
2. Все привязочные размеры даны в мм. от чистой отделки стен, пола и перегородок.

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Тип 2К | Тип 3Д

Привязан.				Т.П 273-30-62/80-ТХ		
			Гл.арх.пр.	Торлопова		
			Нач.отд.	Романов		
			Гл.инж.	Фрацузова		
			Провер.	Чернецова		
Инв.№			Разраб.	Катонова	Торговый центр для поселка на 3500 жителей. Фрагмент плана 1 этажа в осях Г-М и 4-8 с привязкой санитехнических и электротехнических подводов с оборудованием	Стадия Р; Лист 10; Листов
					ЦНИИЭП гражданских зданий г. Москва	

Копир Онежина 19496-02 10 Формат А2Г

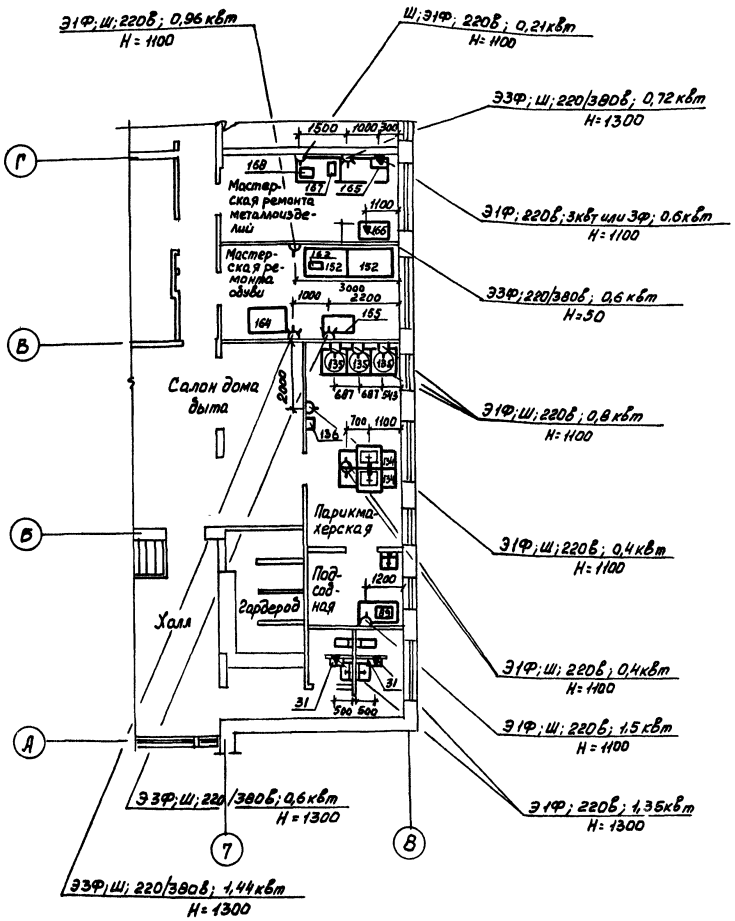


Схема привязки местных вентиляционных отсосов над оборудованием поз. 1,2,4,5 в горячем цехе столовой

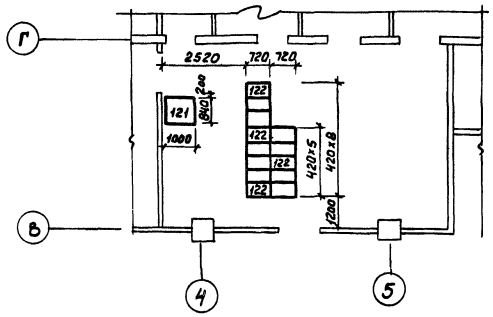


Схема установки картофелечистки поз. 17 на фундамент 1 м 1:50

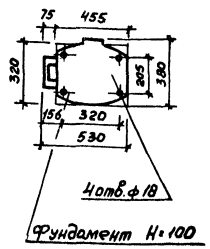
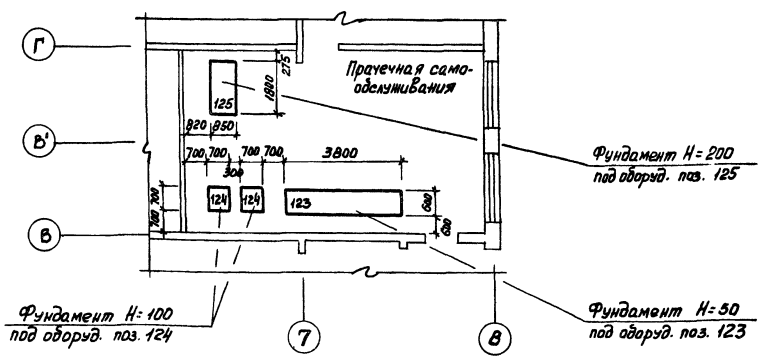


Схема установки на фундаменты оборудования поз. 123, 124, 125 в прачечной самообслуживания



1. Спецификация оборудования приведена на листах 2 и 3
2. Планы с размещением оборудования смотри на листах 4,5,6
3. Условные обозначения приведены на листе 10
4. Все привязочные размеры даны в мм. от чистой отделки стен, пола и перегородок.

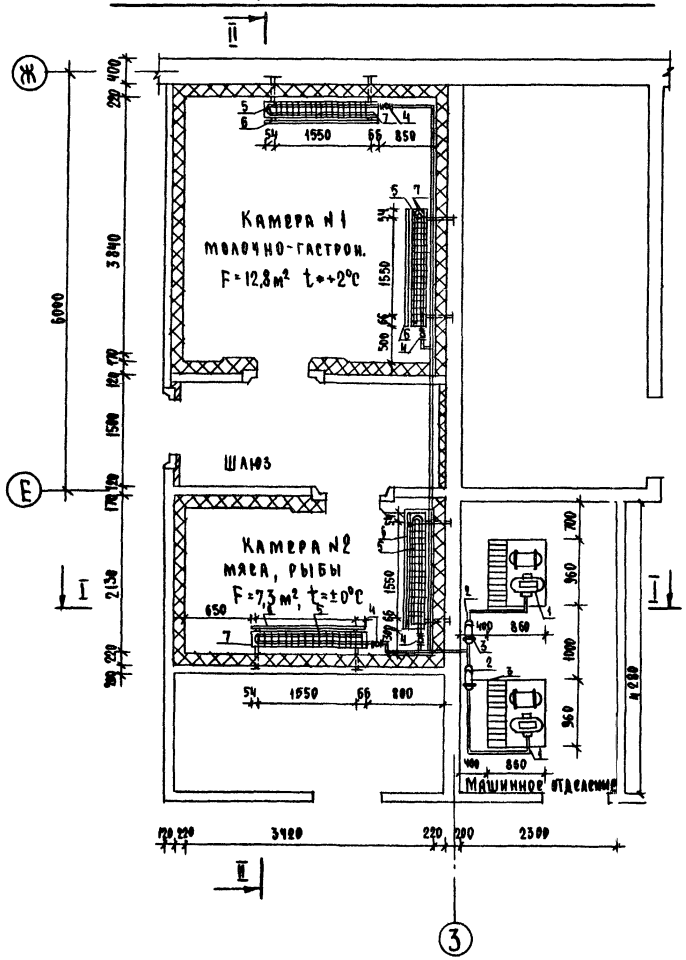
Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I

Согласовано					
ГИП эл	Курочкин				
ГИП вк	Молодкин				
Гл. спец. ОВ	Сеферов				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
2-1747-272					

Т.П 273-30-62/80-Тх					
Привязан	Гл. арх. пр.	Додрамодова	Торговый центр для поселка на 3500 жителей	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Романов		Р	11	
	Гл. инж. пр.	Чернецова	Фрагмент плана дома быта с привязкой подводов к оборудованию. План местных вентотсосов в горячем цехе. План фундаментов в прачечной самообслуж.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ г. Москва		
Инв. №	Провер.	Чернецова				
	Разраб.	Платонова				

17476-02 71 Формат 22Г

План холодильных камер магазина



№ п/п	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол.	Тип или марка	Завод-изготов.
1	Агрегат фреоновый с воздушным охлаждением холодопроизвод. 2850 ккал/час. Эл.мотор марки А-42-4 N-2,2 квт	шт.	2	ИФ-56М"	Московский завод ИСКРА"
2	Теплообменник	шт.	2	4Ф-14	"
3	Фильтр-осушитель	шт.	2	ф23	"
4	Терморегулирующий вентиль	шт.	4	ТРВ-2М	"
5	Батарея настенная	шт.	8	ИРСН-10е	входит в комплект
6	Щит к батарее ИРСН-10С	шт.	4		изгот. при монтаже
7	Поддон к батарее ИРСН-10С	шт.	4		изгот. при монтаже
8	Реле давления	шт.	2	РД-1	входит в комп.
9	Жидкостной трубопровод	п.м.	10	ф8×1	" 3м
10	Жидкостной трубопровод	п.м.	16	ф10×1	" 12м
11	Газовый трубопровод	п.м.	33	ф16×1	Красномед. трубы в комплекте 24 м
12	Гильзы	п.м.	2	ф60 мм	изгот. при монтаже
13	Ниппельное соединение	шт.	15	–	для соедин. трубоп.
14	Кронштейн для испарителя/ст.уга.50×50×5/	шт.	8		"
15	Виброизолирующий фундамент	шт.	2		изгот. при монт
16	Колодки	шт.	30	–	для крепл. труб

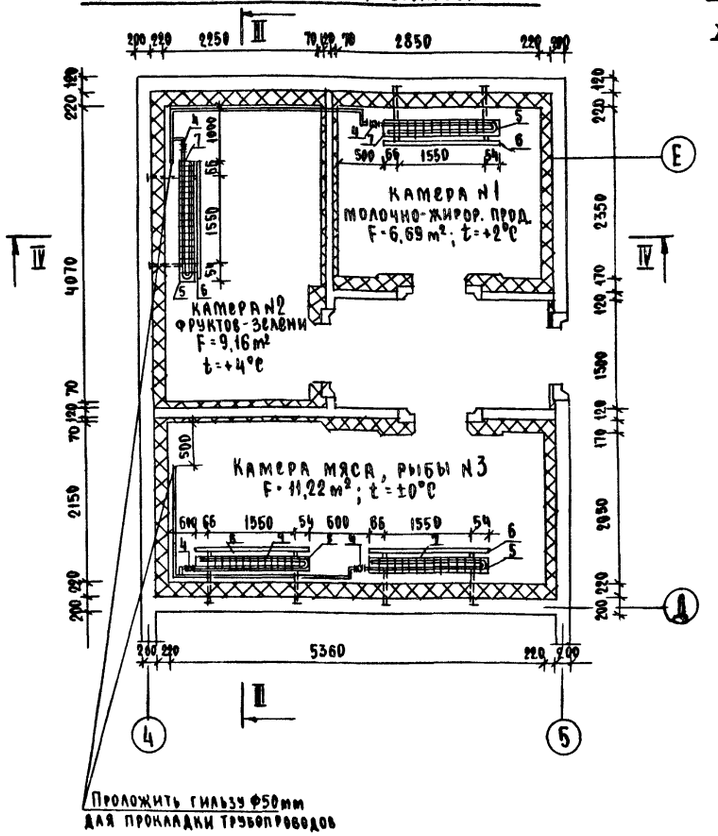
Спецификация оборудования

ТП 273-30-62/80-ХА

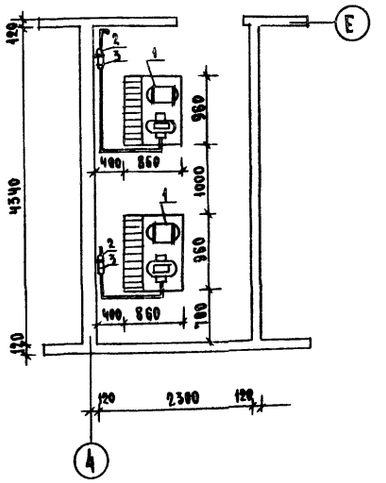
Нормок.	Северинов		Торговый центр для поселка на 7500 жителей.	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Добролюбова			Р	1	6
Нач.отд.	Романов					
Гл.спец.	Северинов					
ГИП	Евдокимова		План холодильных камер магазина. Спецификация оборудования.	ЦНИИЭП Граждансельстрой		
Рук.груп	Белозерцева					
Исп.	Северинов					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 2-1747-212

План холодильных камер столовой



План машинного отделения холодильных камер столовой



Об отделочных работах.

Отделка помещений холодильника должна выполняться следующим образом:

А. Полы в холодильных камерах, шлюзе и машинном отделении – метлахская плитка.

Б. Стены в холодильных камерах на всю высоту – глазурованная плитка.

В. Стены в машинном отделении на h=1,8м – панель масляной краской, выше панели – побелка известью по штукатурке.

Г. Потолки в холодильных камерах, шлюзе и машинном отделении – побелка известью по штукатурке.

О вентиляции.

Необходимо предусмотреть обособленную приточно-вытяжную вентиляцию:

1. Камеры №2 фруктов-зелени с 4-кратным суточным обменом воздуха.
2. Машинного отделения. Вентилятор выбирать из расчета на 1000 ст. ккал/час холодопроизводительности агрегата – 800 м³/час воздуха.

NN п/п	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол.	Тип или марка	Завод-изготовит.
1	Агрегат фреоновый с воздушным охлаждением холодопроизводит. 3000 ст. ккал/час Эл. мотор марки АОЛ-31-4 N = 2,2 квт	шт.	2	ИФ-56М	Московский завод „Искра"
2	Теплообменник	шт.	2	4Ф-14	входит в компа
3	Фильтр – осушитель	шт.	2	Ф-23	входит в компа.
4	Терморегулирующий вентиль	шт.	4	ТРВ-2М	входит в компа.
5	Батарея настенная	шт.	8	ИРСН-10	Московский з-д „Искра"
6	Щит к батарее ИРСН-10	шт.	4		изгот. при монтаже
7	Поддон к батарее ИРСН-10	шт.	4		изгот. при монтаже
8	Реле давления	шт.	2	РД-1	входит в компа.
9	Жидкостной трубопровод	п.м.	16	ф8×1	красномедн тр в комплекте 4м
10	Жидкостной трубопровод	п.м.	21	ф10×1	красномедн тр в комплекте 12м
11	Газовый трубопровод	п.м.	48	ф16×1	красномедн тр. в комплекте 24м
12	Ниппельное соединение	шт.	35		для соед. трубопр.
13	Кронштейн для испарителя /ст. усл. 50×50×5/	шт	8		изгот. при монтаже
14	Виброизолирующий фундамент	шт	2		изгот. при монтаже
15	Колодки	шт	40		для крепления труб
16	Гильзы	п.м.	1,5	ф50мм	

Спецификация оборудования

ТП 273-30-62/80-ХЛ

Нормоконт	Северинов		Торговый центр для поселка на 3500 жителей.	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Добролюбова			Р	2	
Нач. отд.	Романов					
Гл. спец.	Северинов					
ГИП	Евдокимова		План холодильных установок столовой. Спецификация оборудования.	ЦНИИЭП Граждансельстрой		
Рук. груп.	Белозерцева					
Исп.	Северинов					

Привязан

Инв. №

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

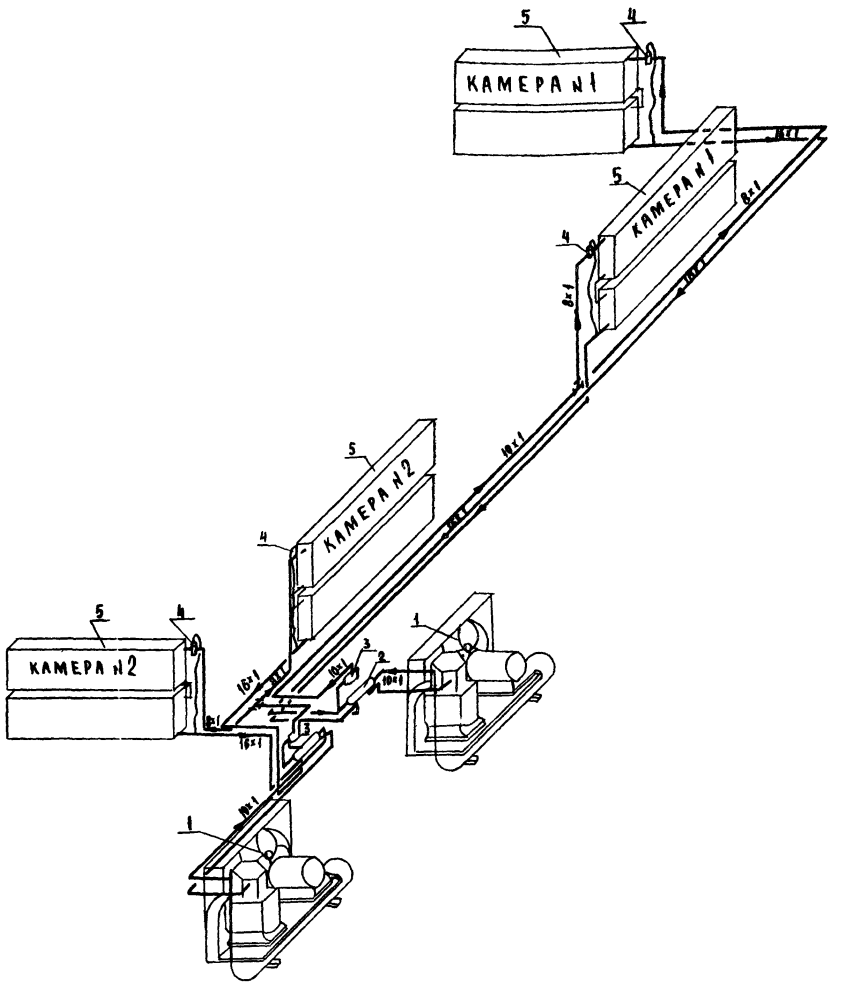
2-1747-273

17476-02 73 Формат А2 г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 273-30-62/80, АЛЬБОМ 1

Указания по монтажу фреоновых систем

1. Соединения медных труб выполнить посредством накидных гаек или на пайке оловянистым припоем и бескислотными флюсом.
2. Трубопроводы и батареи фреоновой установки во избежание ослаблений соединений и утечки фреона должны быть прочно закреплены, трубы крепить на колодках.
3. Любые соединения медных труб не должны находиться в толще стен и перекрытий либо в других, недоступных для контроля местах.
4. Всасывающие /газовые/ трубопроводы проложить с уклоном в сторону компрессора, как показано на схеме, для обеспечения возврата масла в картер компрессора.
5. После испытания на давление и продувки всю фреоновую систему испытать посредством вакуумирования, затем проверить фреоном при частичном заполнении им системы.
6. После зарядки системы фреоном и маслом. Все соединения трубопроводов и аппаратов проверить на утечку фреона с помощью спиртовой горсаки.



ПРИВЯЗАН	НОРМОК.	СЕВЕРИНОВ		ТП 273-30-62/80 - Хл	
	ГАП	ДОБРОЛЮБОВ		ТОРГОВЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ПОСЕЛКА НА 3500 ЖИТЕЛЕЙ.	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 3; ЛИСТОВ:
	НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ			
	ГЛ. СПЕЦ.	СЕВЕРИНОВ			
	ГИП	ЕВДОКИМОВА		СХЕМА МОНТАЖА ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК МАГАЗИНА.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ. N	РУК. ГРУП.	БЕЛОЗЕРЦЕВА			
	ИСП.	СЕВЕРИНОВ			

2-1747-274

17476-02 74 ФОРМАТ 22Г

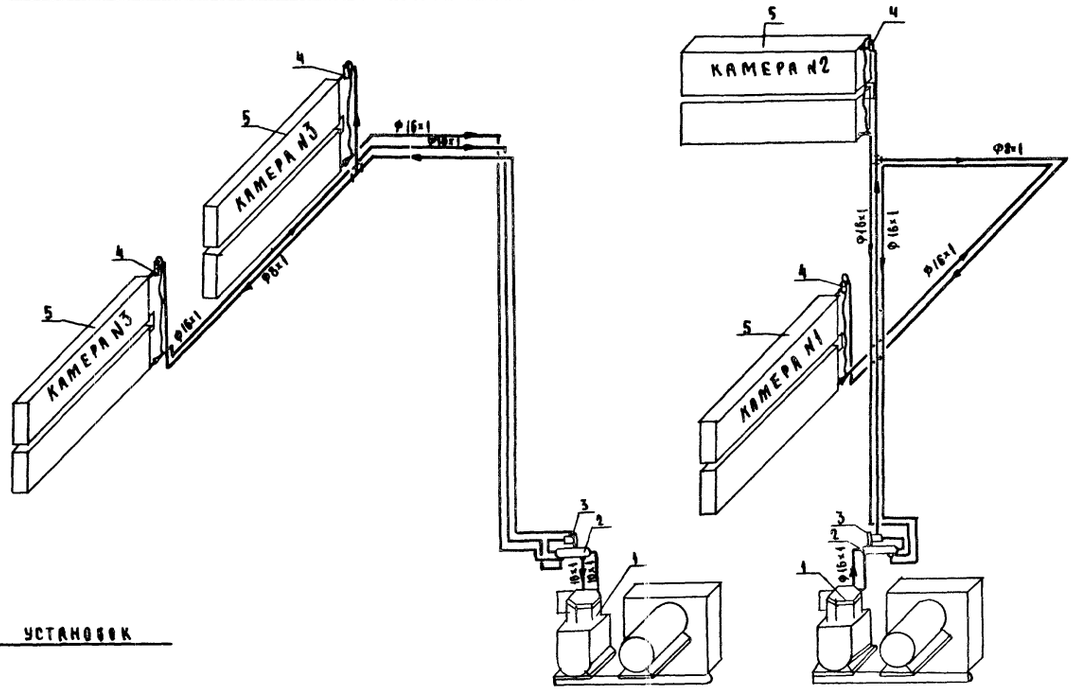


Схема монтажа холодильных установок

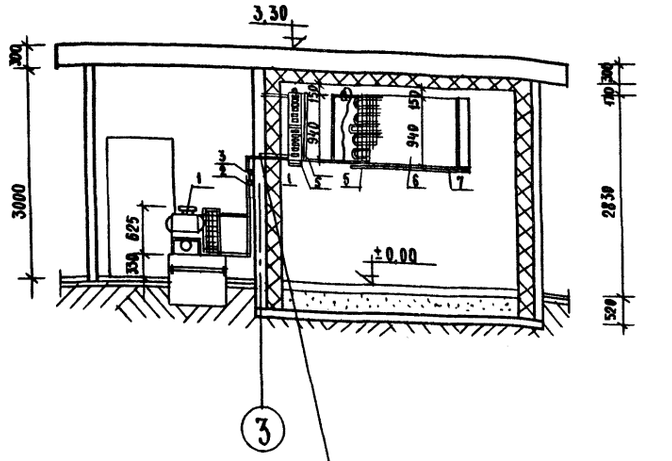
Указания по монтажу фреоновых систем

1. Соединения медных труб выполнить посредством накидных гаек или на пайке оловянистым припоем и бескислотным флюсом.
2. Трубопроводы и батареи фреоновой установки во избежание ослаблений соединений и утечки фрегона должны быть прочно закреплены, трубы крепить на колодках.
3. Любые соединения медных труб не должны находиться в толще стен и перекрытий, либо в других, недоступных для контроля местах.
4. Всасывающие /газовые/ трубопроводы проложить с уклоном в сторону компрессора для обеспечения возврата масла в картер компрессора.
5. После испытания на давление и продувки всю фреоновую систему испытать посредством вакуумирования, затем проверить фреоном при частичном заполнении им системы.
6. После зарядки системы фреоном и маслом все соединения трубопроводов и аппаратов проверить на утечку фреона с помощью спиртовой горелки.

				ТП 273-30-62/80-ХЛ	
		НОРМОКОН	СЕВЕРИНОВ		
Привязан		ГАП	ДОБРОЛЮБОВА	Торговый центр для поселка на 7500 жителей.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ		
		ГА.СПЕЦ.	СЕВЕРИНОВ		
		ГИП	ЕВДОКИМОВА	Схема монтажа фреоновых установок столовой.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
Инв.N		РУК.ГРУП.	БЕЛОЗЕРЦЕВ		
		ИСП.	СЕВЕРИНОВ		

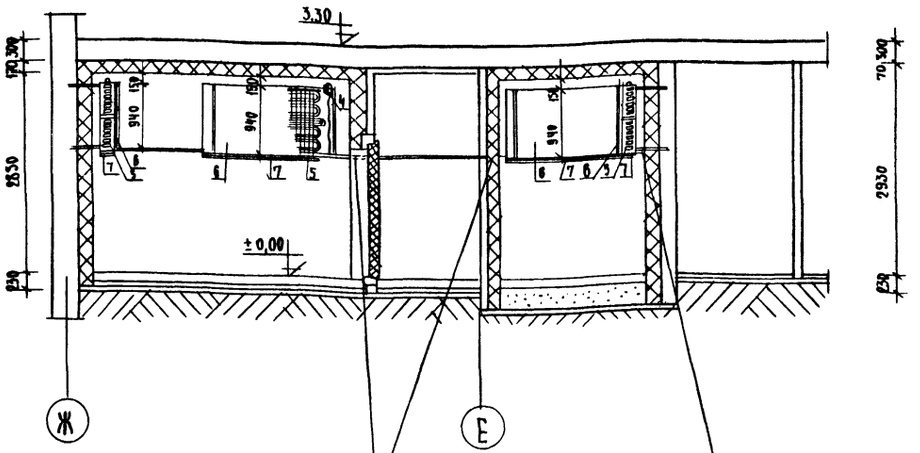
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | 2-1747-275

РАЗРЕЗ 1-1



Проложить гильзы 2 шт. по Ф50мм на h=1,6м от пола

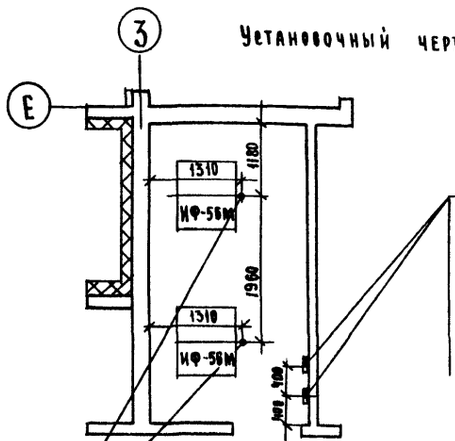
РАЗРЕЗ 2-2



Проложить гильзу 1 шт. Ф50мм на h=1,6м от пола

Проложить гильзы 2 шт. по Ф50мм на h=1,6м от пола

Установочный чертеж



АП-50-3МТ и магнитные пускатели на h=1,4м от пола ток трехфазный, напряжение 380/220 вольт

Магнитный пускатель входит в комплект заводской поставки агрегата

Вывод электроэнергии от магнитного пускателя к агрегату проложить в полу в газовых трубах. Выпуск на h=350мм от пола по 5 концов. Всю пусковую аппаратуру, трубы и агрегаты заземлить

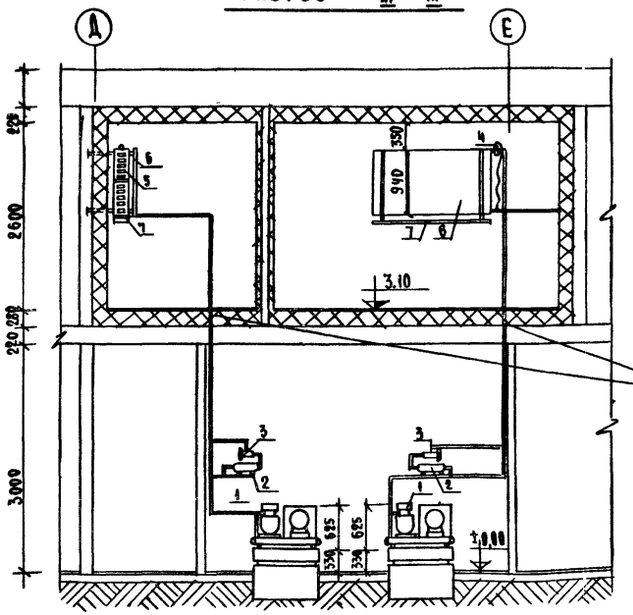
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА ХОЛОДА

№№ камер	Расход холода в ккал/сутки на теплопередачу	на охлаждение продуктов	на прочие потери	Всего	Число часов работы	Марка агрегата
1	18900	14210	5670	38780	16,9	„ИФ-56М"
2	15267	5840	4580	25687	11,3	„ИФ-56М"

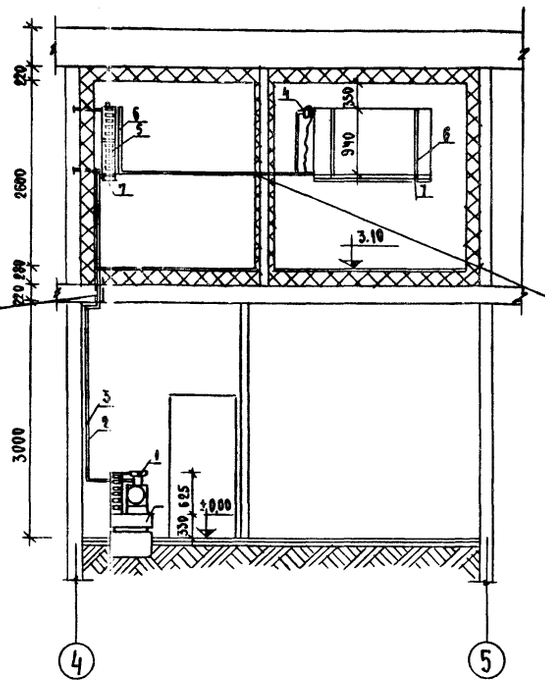
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	
2-1747-276			

				ТП 273-30-62/80-ХЛ	
				Торговый центр для поселка на 3500 жителей.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
				Разрезы холодильных установок магазина. Установочный чертеж.	ЦНИИЭП Граждансельстрой
Привязан		Нормок.	Северинов		
		ГАП	Добротворова		
		Нач. отд.	Романов		
		Гл. спец.	Северинов		
		ГИП	Евдокимова		
		Рук. груп.	Белозерцева		
Инв. N		Исп.	Северинов		

Разрез III–III



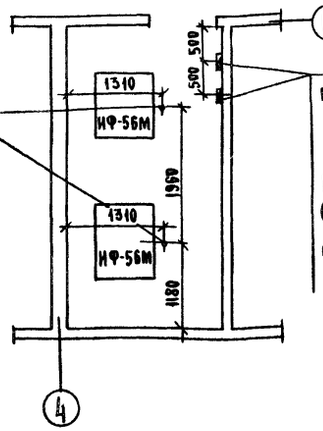
Разрез IV–IV



Проложить гильзу Ø50мм для прокладки трубопроводов

Проложить гильзу Ø30 мм на h=1,3м от пола для прокладки трубопроводов

Установочный чертеж



Вывод электроэнергии от магнитного пускателя к агрегату проложить в полу в газовых трубах. Выпуск на h=350мм от пола по 5 концов. Всю пусковую аппаратуру, трубопро- и агрегаты заземлить

АП50-3МТ и магнитные пускатели на h=1,4м от пола

Ток трехфазный, напряжение 380/220 вольт.

Мощность агрегата ИФ-56М1-2,2квт

Магнитные пускатели входят в комплект заводской поставки.

Сводная таблица

№№ камер	Расход холода в ккал/сутки					Число часов работы агрегата	Марка агрегата
	на теплопередачу	на охлаждение продуктов	на вентиляцию	на прочие потери	Всего		
1	9846	5775		2954	18575	17,8	ИФ-56М
2	11488	5670	1705	3446	22309		
3	17075	7300		5123	29498	12,9	ИФ-56М

НОРМОК.	Северинов	
ГАП	Добролюбова	
НАЧ.ОТД.	Романов	
ГА.СПЕЦ.	Северинов	
ГИП	Едокимова	
РУК.ГРУП.	Белозерцева	
ИСП.	Северинов	

Т.П 273-30-62/80-ХА.

Торговый центр для поселка на 3500 жителей.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

Разрезы холодильных установок столовой. Установочный чертеж.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1747-277

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	АВТОМАТИКА ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ		
АВ-1	Заглавный лист	133	
АВ-2	Спецификация	134	
АВ-3	Функциональная схема П-1 (П-2, П-3)	135	
АВ-4	Принципиальная электрическая схема управления П-1 (П-2, П-3)	136	
АВ-5	Принципиальная электрическая схема регулирования П-1 (П-2, П-3)	137	
АВ-6	Схема подключений П-1 (П-2, П-3)	138	
	Схема расположений П-1 (П-2, П-3)		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [Бородкин]

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

Автоматика приточных систем

Проектом предусматривается автоматизация приточных систем П1÷П3 на основании задания, выданного сантехниками.

Схема автоматизации системы обеспечивает:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора и управление со щита автоматизации.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия датчиком температуры на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев калорифера, перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ВСН 281-75 Минприбор	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
СНиП III-34-74	Строительные нормы и правила. Системы автоматизации.	
ГОСТ 2.701-76	Схемы, виды и типы. Общие требования к выполнению.	
ГОСТ 2.702-75	Правила выполнения электрических схем.	
ГОСТ 2.702-72	Система маркировки цепей в электрических схемах.	
ГОСТ 2.710-75	Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах.	
ГОСТ 2.751-73	Обозначения условные графические в схемах. Электрические связи, провода, кабели и шины.	
ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения на планах	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения приборов в функциональных схемах.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	

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

Нормокон	Бородкин		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Бородкин		
Рук.груп.	Бакшевская		

Торговый центр для поселка на 3500 жителей.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Заглавный лист

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Копировал:

17476-02 78 Формат А2

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80

Позиция	Обозначение (ГОСТ или завод изготовит.)	Наименование	Колич.	Масса (кг)	Примеч.
		Приборы и средства автоматизации			
1	ПТР-3-04 завод „Приборов" г. Орел	Регулятор температуры полупроводниковый, трехпозиционный с термосистемой погружного типа, предел настройки от 5°С до 35°С. Глубина погружения 220 мм.	3		
2	ТУДЭ-1 Приборостроительный завод г. Каменец-Подольск	Терморегулирующее устройство дилатометрическое, электрическое. Контакт замыкается при повышении температуры пределы настройки от -30°С до +40°С. Длина чуствительной трубки 505 мм. Дифференциал 4°С.	3		
3	ТУДЭ-4 „	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое. Контакт замыкается при повышении температуры. Пределы настройки от 0°С до 250°С длина чувствительной трубки 265 мм. Дифференциал 4°С.	3		
		Электроаппаратура			
4	ПЭ-21 завод „Реле и автоматики" г. Киев	Реле промежуточное на ~220 в с 23 и 2р контактами, закрытого исполнения	6		
5	ПЭ-21	То же, с 43 и 2п контактами.	15		
6	СИП-01 УМ Винницкий завод „Прибор"	Ступенчатый импульсный прерыватель ~ 220 в Монтаж-настенный	3		
7	УП-5311-С 225 низковольтной аппаратуры г. Уфа	Универсальный переключатель для установки на панели рукоятка овальной формы	3		
8	УП-5313-С 314 „	То же, „	3		
9	УП 5311-А225 „	То же, рукоятка револьверной формы.	3		

Позиция	Обозначение (ГОСТ или завод изготовитель)	Наименование	Колич.	Масса (кг)	Примеч.
10	А 63М электроаппаратный завод г. Курск	Автоматический выключатель $J_р$ = 1,6 а $J_{отс}$ = 1,3 $J_н$	3		
11	ПКЕ-112-1 УЗ 3-А „Реостат" г. Великие Луки	Пост управления, одноштифтовый	3		
12	ПКЕ-112-2 УЗ „	Пост управления двухштифтовый	3		
13	ПКЕ-212-2 УЗ „	То же, защищенного исполнения	3		
14	ВС-10-33 завод „Реле и автоматики г. Киев	Реле времени программное с выдержкой времени 180 сек с 3п контактами.	3		
15	АС-220 завод „Электропульт" г. Ленинград	Арматура сигнальная с колпачком зеленого цвета	3		
16	АС-220 „	То же, красного цвета	3		
17	РНЦ-220-10	Лампа сигнальная ~220 в, 10 вт.	3		
18	ПВМ 1-10 электротехнический завод г. Ташкент	Пакетный выключатель	3		
		Щиты			
19	ЩШМ-1000×600 II. УЧ I Р30 ОСТ 36.13-76	Щит шкафной малогабаритный	3		
		Монтажные изделия и материалы поставляемые заказчиком			
1	АКВВГ 4×2,5 ГОСТ 1508-78	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, в поливинилхлоридной изоляции 4х жильный сеч. 2,5 мм²	110 м		

Позиция	Обозначение (ГОСТ или завод изготовитель)	Наименование	Колич.	Масса (кг)	Примеч.
2	АКВВГ-7×2,5 ГОСТ 1508-78	То же, 7мм жильный	35 м		
3	АКВВГ 14×2,5 ГОСТ 1508-78	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, в поливинилхлоридной изоляции 14и жильный, сеч. 2,5 мм².	35 м		
4	КВВГЭ 4×1,5 ТУ-БК-217-68	Кабель контрольный экранированный 4-х жильный, сеч. 1,5 мм²	35 м		
5	ПГВ-660 ГОСТ 6323-79	Провод с гибкой медной жилой, в поливинилхлоридной изоляции сечением 1,0 мм²	90 м		
6	РЗ-АЛ-Х ТУ22-2173-71	Рукав металлический гибкий, защитный, цилиндрический, простого профиля ленты в замке, негерметичный, из алюминиевой ленты с хлопчатобумажным уплотнением.	30 м		
		Монтажные изделия и материалы, поставляемые подрядчиком			
7	КСК-8	Коробка соединительная	3 шт.		
8	КСК-16	Коробка соединительная	3 шт.		
9	СМТ-15-20 ТКЧ-402-67	Соединитель „металлорукав-водогазопроводная труба"	9 шт.		
10	140-II ТКЗ-2-68	Лоток перфорированный	3 шт.		
11	—	Металлоконструкции		30 кг.	

Инв. № подл. 2-1747-279 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Романов	
Н. контр.	Бородкин	
Гл. спец.	Бородкин	
Рук. гр.	Бакшевская	

273-30-62/80-АВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

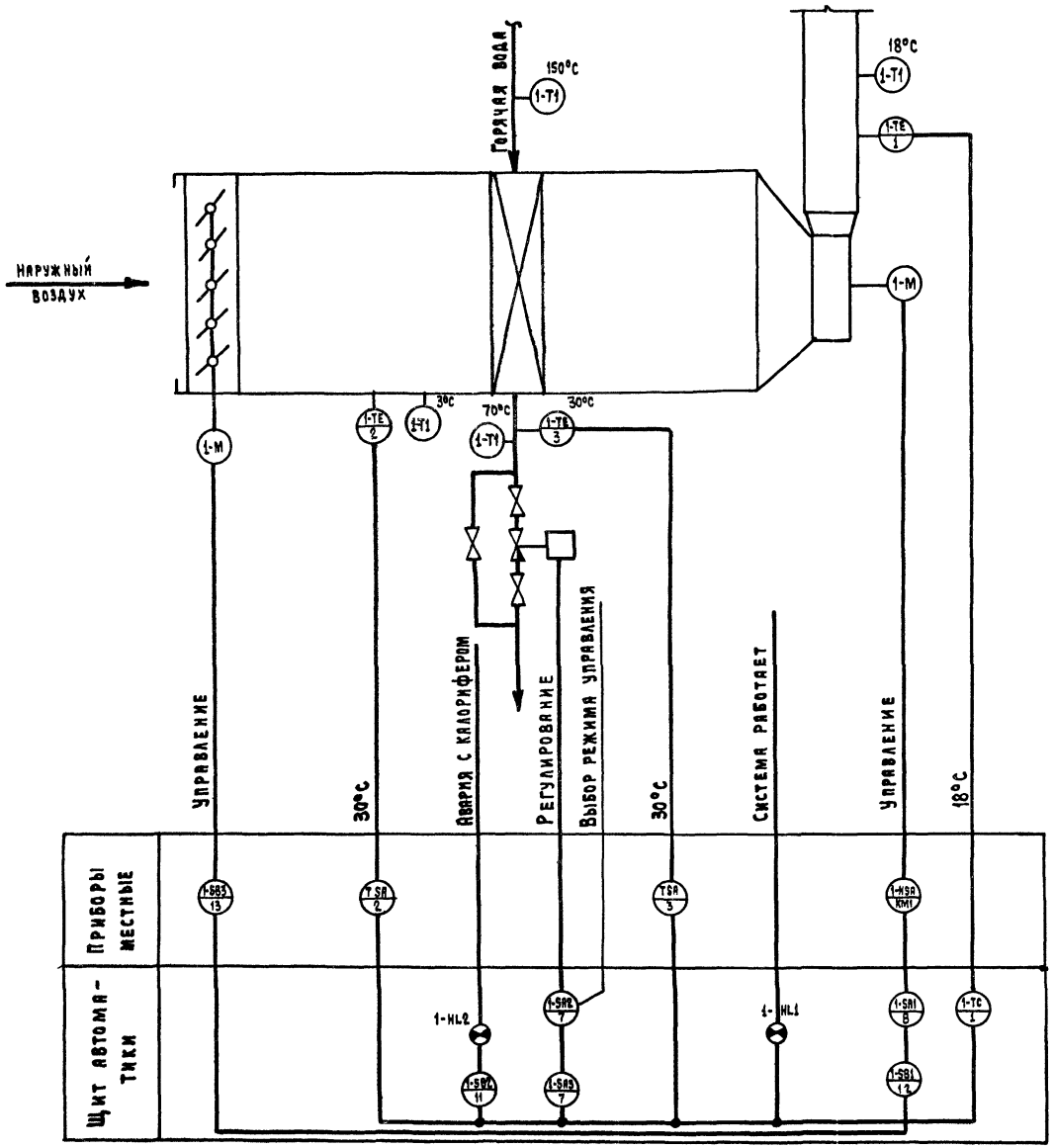
Лит.	Лист	Листов
Р	2	

Спецификации

ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал: 1747с-02 79 формат 22

Типовой проект 273-30-62/80 Альбом I



1. Данная схема автоматизации приточной системы применима для приточных систем П1-П3
2. Условные обозначения выполнены по ОСТ 36.27-77
3. Технические термометры учтены в сантехнической части проекта.

Согласовано

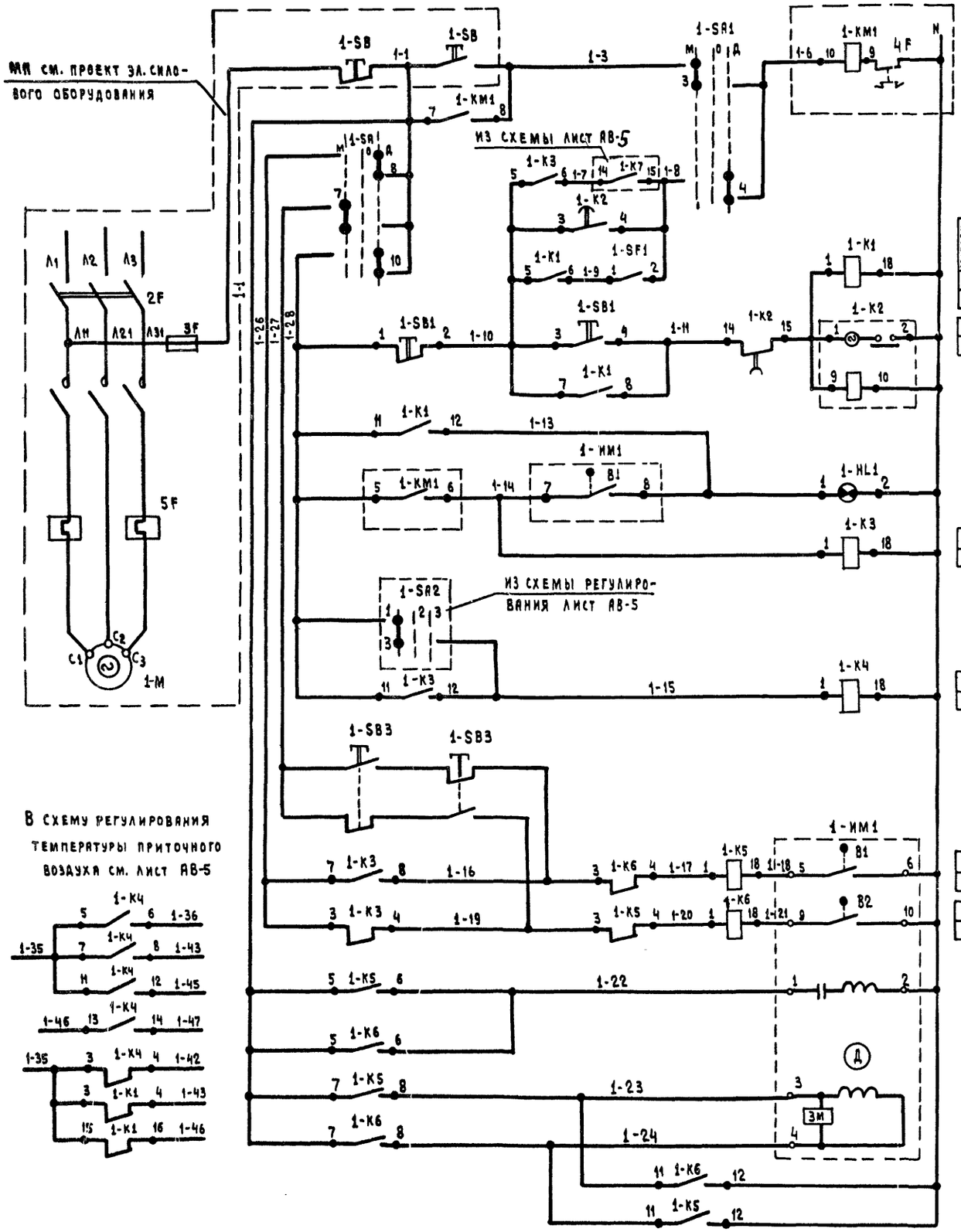
ГИП		Евлокимова

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

2-1747-28

Привязан				273-30-62/80-АВ
				Торговый центр для поселка на 3500 жителей
	Нач. отд.	Романов		Лит. Р; Лист 3; Листов
	Н. контр.	Бородкин		
	Гл. спец.	Бородкин		Функциональная схема — ЦНИИЭПгражданстрой
Инв. №	Рук. гр.	Бакшевская		

Копировал 11476-02 80 Формат 22



Состоян. контакт.	Зона расположения контактов			Выдержка времени
З	В3	В3	В3	
Р				

З	В3			3 мин.
Р		В3		

З	В3	А4	А4		
Р	А4				

З	Д8	С8			
Р	Д8				

З	А4	А4	А3		
Р	А3				

З	А4	А4	А3		
Р	А3				

Местное управление

Управление со щита автомати-зации

Электродвигатель приточного вентилятора

Сигнализация нормальной работы

Реле промежуточные

Кнопка опробования

Реле открытия

Реле закрытия

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Клапан наружного воздуха

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечан.
		Щит автоматизации		
Д8	1-SF2	Автоматический выключатель А-63М ~220 В Iр=1,6 А	1	ТУ16.522.110-74
С7	1-К7 1-К8	Реле промежуточное ~220 В 2з+2р контакта, П3-21-8У3	2	ТУ16.523.457-77
В3 А3	1-К1, 1-К3; 1-К4 – 1-К6	Реле промежуточное; ~220 В, 4з+2 пер. контакта, П3-21-4У3	5	"
В3	1-К2	Реле времени ВС-10-33	1	ТУ.16.523.476-74
Д8	1-SA2	Универсальный переключатель УП5311-А225	1	ТУ16.524.074-75
Д8	1-SA3	Универсальный переключатель УП5311-С225	2	"
Д7	1-СИП	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01УМ	1	ТУ50.58-76
Д7	1-Р1	Регулятор температуры полупроводниковый ПТР-3-04	1	
В4	1-SB2	Пост управления ПКЕ-112-2У3 ТУ16.526.216-71	1	С красным и черным толкателем
С8	1-SB4	То же, ПКЕ-112-1У3 ТУ16.526.216-71	1	С красным толкателем
В3	1-HL1	Арматура сигнальной лампы с зеленым стеклом АС-220 ~220 В	1	ТУ16.535.426-76
С7	1-HL2	Арматура сигнальной лампы с красным стеклом АС-220 ~220 В	1	"
В3	1-SA1	Универсальный переключатель УП5313/С314	1	ТУ16.524.074-75
В3	1-SF1	Пакетный выключатель ПВМ1-10	1	ОСТ 16.0526 001-77
		Приборы по месту		
С8	1-Р3	Регулятор температуры дилатометрический ТУДЭ-4 0–250°С	1	
С8	1-Р2	Регулятор температуры дилатометрический ТУДЭ-1 –30°С ÷ +40°С	1	
А4	1-SB3	Пост управления двухштифтовый ПКЕ-212-2У3	1	ТУ.526.216-71
Д7	1-ИМ2	Исполнительный механизм ПР-1М	1	компл. с КА. 254 931 НЖ
А3	1-ИМ1	Исполнительный механизм МЭО-4/100	1	компл. с возд. засл.

1. Принципиальная электрическая схема выполнена на 2х листах: АВ-4, АВ-5.

2. Функциональную схему см. лист АВ-3.

В схему регулирования температуры приточного воздуха см. лист АВ-5

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Романов		
Н. контр.	Бородкин		
Гл. спец.	Бородкин		
Рук. гр.	Бакшевская		

273-30-62/80-АВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

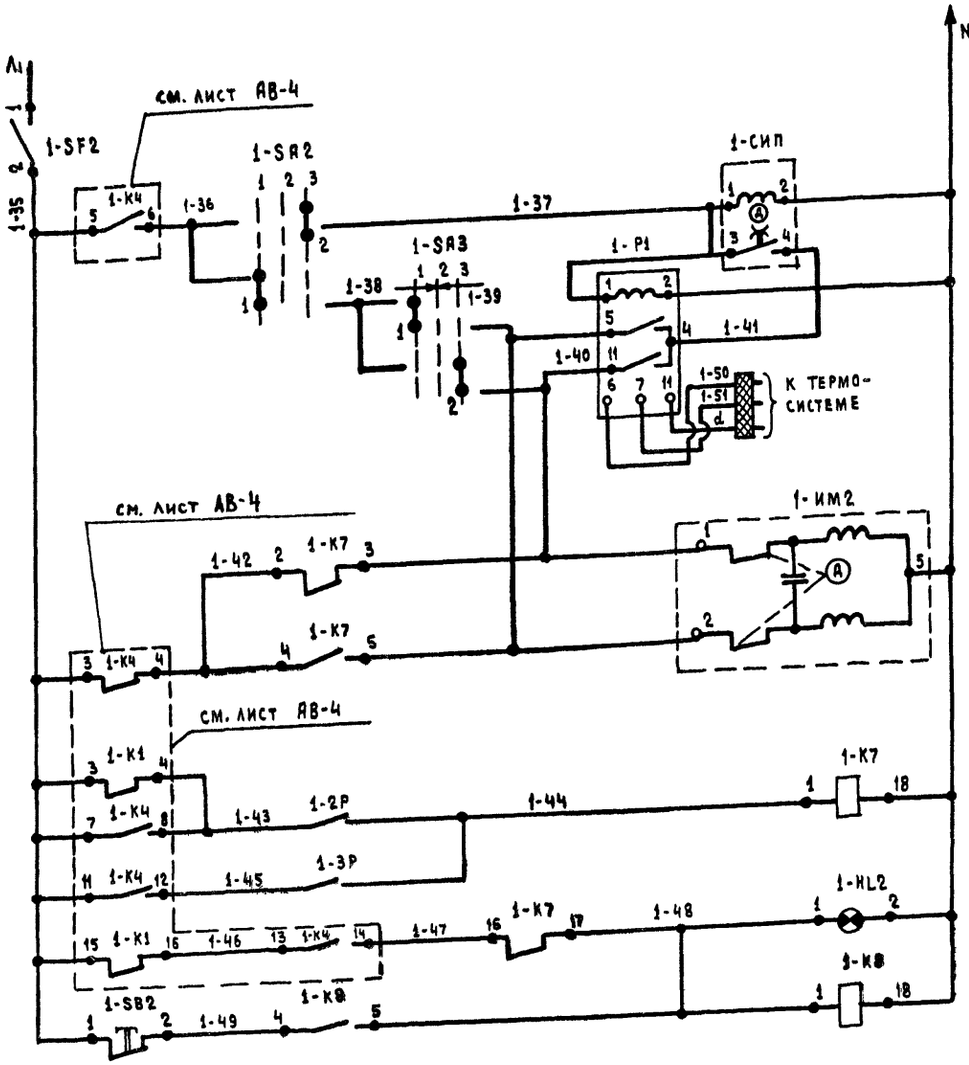
Лит.	Лист	Листов
Р	4	

Принципиальная электрическая схема управления П-1 (П2; П3)

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Копировал: 17476-02 81 Формат 22

Инв. № подл. | 2-1747-281 | Подп. и дата | Взам. инв. №



Состояние контакта	Зона расположения контактов	Выдержка времени
З	Д8	С8
Р	Д8	
З	С8	
Р		

Питание ~ 220 В	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Регулятор температуры приточного воздуха	
Открытие	Клапан на обратной линии теплоносителя
Закрытие	
Температура наружного воздуха	Защита калорифера от замораживания
Температура обратного теплоносителя	
Авария с калорифером	
Съем аварийного сигнала	

Диаграммы работы контактов

Диаграммы работы контактов регуляторов температуры

ТУДЭ-4 (1-Р3)

Обозначение цепи	0°С	+30°С	+25°С
1			

ТУДЭ-1 (1-Р2)

Обозначение цепи	-30°С	+3°С	+40°С
1			

ПТР-3-04 (1-Р1)

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха: 5°С	Ниже заданной	Выше заданной	+35°С
11-4				
12-13				
5-4				

*) не используется

Реле времени 1-К2

№№ контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 0 сек	3 мин.	5 мин.	9 мин.
1					
2					

Универсального переключателя 1-SA3

УП 53Н / А225

№ секции	№ контактов	Понизить	Откл.	Повысить
		1	2	3
		-45°	0°	+45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2			
II	3 4			*)

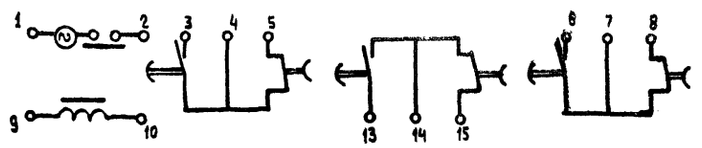
*) не используется

Исполнительного механизма 1-ИМ1

МЭО - 4/63

Обозначение конечных выключат.	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана: откр.	t° расц	закр
В1	1			
	2			
В2	1			
	2			

Схема выводов контактов и обмоток реле 1-К2



1. Принципиальная электрическая схема дана на 2-х листах: АВ-4, АВ-5.
2. Функциональную схему см. лист АВ-3.

Диаграммы работы контактов

1-SA1

УП-5313 / С314

№ секций	№ контакт.	Понизить	Откл.	Повысить (щит автом.)
		1	2	3
		-45°	0	+45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2			*
II	3 4			
III	5 6			*
IV	7 8			
V	9 10			
VI	11 12			*

1-ИМ2

ПР-1М

	Ход выходного вала: откр	Рабочий ход	закр.
1			
2			

* не используется

В схему управления см. лист АВ-4

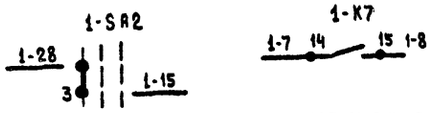
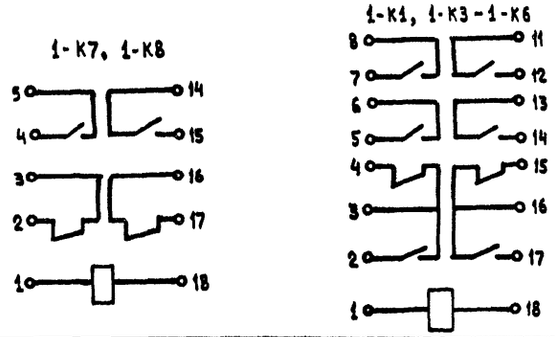


Схема выводов контактов и обмоток реле



Диаграммы работы контактов универсального переключателя

УП-5311 / С225

1-SA2

№ секций	№ контактов	Ручное	Отключено	Автоматическое
		1		3
		-45°	0°	+45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2			
II	3 4			

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бородкин	
Н. контр.	Бородкин	
Гл. спец.	Бородкин	
Рук. гр.	Бакшевская	

273-30-62/80 - АВ

Торговый центр для поселка на 3500 жителей

Лит.	Лист	Листов
Р	5	

Принципиальная электрическая схема регулирования П-1 (П2, П3)

ЦНИИЭПгражданселькстрой

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80

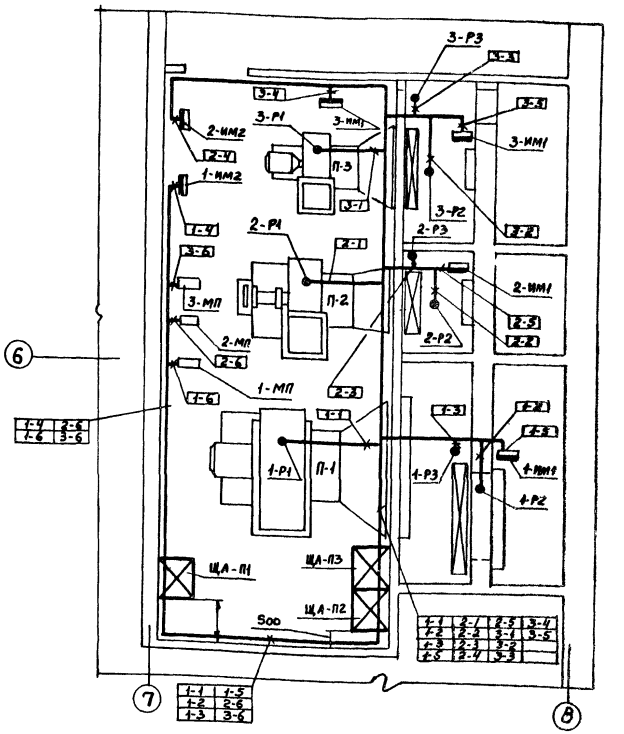
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

2-1747-282

Копировал: 11476-02 82 Формат 22

Агрегат	Приточная система П-1					
Место установки передающих приборов, аварийных устройств, исполнительных механизмов	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Обратный теплоноситель	Трубопровод теплоносителя	Воздушный клапан наружного воздуха	
№ мон или установочного чертежа: Первичных приборов					Комплектно с воздушным клапаном	Опробование исполнительного механизма
№ мон или установочного чертежа: Отборных устройств	ТМ4-821-74	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	—		
Номер позиции по спецификации	1	2	3			
Обозначение по электрической схеме	1-Р1	1-Р2	1-Р3	1-НМ2	1-НМ1	1-SB3

План м 1:50



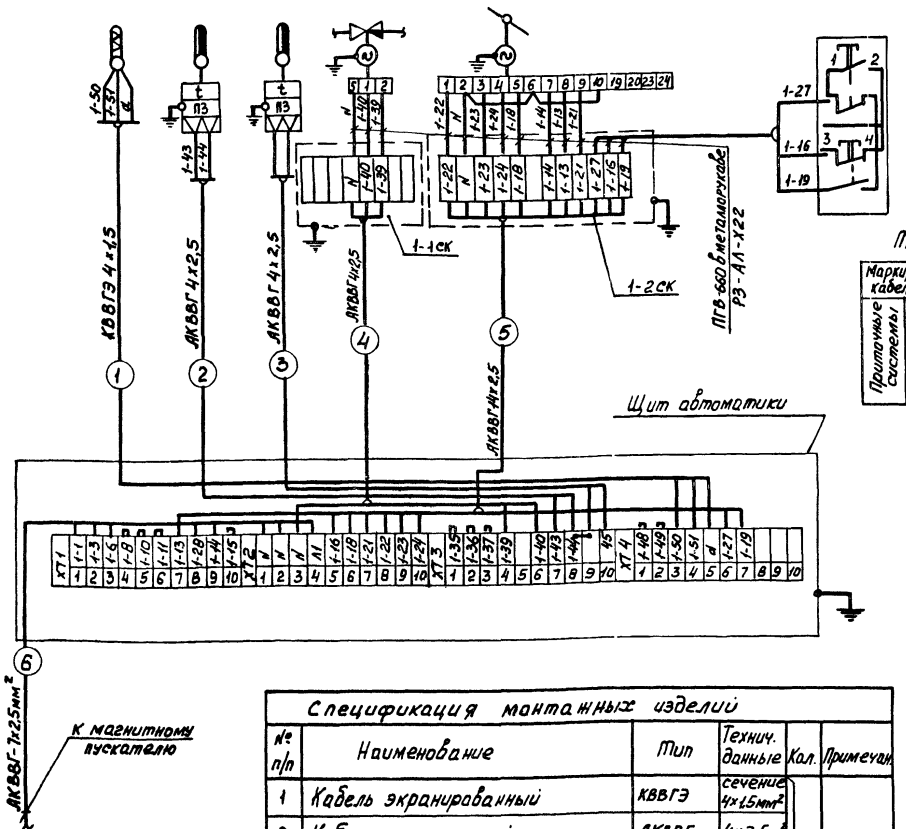


Таблица длин кабелей

Маркировка кабелей		1	2	3	4	5	6
Приточные системы	П-1	11	12	11	9	12	7
	П-2	10	11	10	15	10	12
	П-3	12	14	12	12	13	13

Спецификация монтажных изделий

№ п/п	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примечан.
1	Кабель экранированный	КВВГЭ	сечение 4х1,5мм²		
2	Кабель контрольный	АКВВГ	4х2,5мм²		
3	То же	АКВВГ	7х2,5мм²		
4	То же	АКВВГ	14х2,5мм²		
5	Провод медный	ПГВ-660	1х1,0мм²	30	
6	Металлорукав	Р3-АЛ-Х22	ф 22мм	10	
7	Коробка соединительная	КСК-8	—	1	
8	То же	КСК-16	—	1	

1. Заземление приборов щита и металлических труб выполнить, согласно правил устройства электроустановок (ПУЭ) к контуру заземления
2. Схему соединений см. листы АВ-002 Альбом III
3. Кабели проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками
4. Данная схема подключений применима для автоматизации приточных систем П2, П3 с заменой индекса в маркировке проводов и в обозначениях приборов, согласно номеру системы

Привязан				273-30-62/80 - АВ
				Торговый центр для поселка на 3500 жителей
	Нач.отд.	Романов		Лит. Р; Лист 6; Листов
	Н.контр.	Бородкин		
	Гл.спец.	Бородкин		Схема подключений П-1(П2-П3)
Инв.№	Рук.гр.	Балшевская		Схема расположений П1-П3

ЦНИИЭП граждансельстрой

Альбом I

Типовой проект 273-30-62/80

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ 2-1747-28

gost.e-ecolog.ru