ГОСКОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

ОВ
2
ВК
3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-5-34

3-ЭТАЖНАЯ ГОСТИНИЦА НА 28 МЕСТ 19 НОМЕРОВ

/ С ПЛОСКОЙ КРЫШЕЙ /

ЧАСТЬ 2. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ЧАСТЬ 3. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

14012-04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-5-34

3х ЭТАЖНАЯ ГОСТИНИЦА НА 28 МЕСТ 19 НОМЕРОВ

Часть 2 Отопление, вентиляция.

Часть 3. Водопровод, канализация.

Общая характеристика проекта. Типовой проект гостиницы с 3 этажной жилой и одноэтажной общественной частями.

Содержание

N п/п	Наименование листов	N листа	N страницы
1	Заглавный лист	1	2
	Часть 2 Отопление, вентиляция.		
2	Заглавный лист	ОВ-1	3
3	Пояснения к проекту Условные обозначения	ОВ-2	4
4	Комплектовочные ведомости радиаторов. Таблица температур.	ОВ-3	5
5	Таблицы поверхности нагрева радиаторов в экм.	ОВ-4	6
6	Спецификация. Коэффициенты теплопередачи	ОВ-5	7
7	Цокольный этаж.	ОВ-6	8
8	1 этаж	ОВ-7	9
9	2 этаж	ОВ-8	10
10	3 этаж	ОВ-9	11
11	Кровля	ОВ-10	12
12	Вентиляция кухни с модулированным оборудованием. Схемы вытяжных систем. Вентиляции ВС-1; ВС-2; ВС-3 и приточной ПС-1.	ОВ-11	13
13	Схема трубопроводов системы отопления	ОВ-12	14
14	План вентиляторы. Разрезы I-I, II-II. Спецификация	ОВ-13	15
15	Технологическая схема автоматизации приточной системы ПС-1	ОВ-14	16
	Часть 3. Водопровод, канализация		
16	Состав проекта. Основные данные к проекту. Указания по монтажу и привязке	ВК-1	17
17	Спецификация	ВК-2	18
18	Цокольный этаж. Водопровод	ВК-3	19
19	Цокольный этаж Канализация.	ВК-4	20
20	1 этаж. Водопровод, канализация	ВК-5	21
21	2 этаж Водопровод. Канализация	ВК-6	22
22	3 этаж. Водопровод. Канализация	ВК-7	23
23	Схема водопровода	ВК-8	24
24	Разрезы по канализации и водостоку	ВК-9	25
25	Разрезы по канализации	ВК-10	26
26	Монтажный чертеж совмещенного санузла	ВК-11	27
27	Монтажный чертеж санузла	ВК-12	28

Привязкой принято:

1. Аннулируются листы.
2. Коррективы внесены в листы.

Места для штампа привязки.

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

Главный инженер проекта (Гетберг Д.А.)

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Заглавный лист.	Типовой проект 284-5-34	Часть 2.3	Лист 1

Копир. (Боровикова) Сверил Ахм Прем. гр 22

ЧАСТЬ-2
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

№№ п/п	Наименование листов	Номер листа	Число стр.
1	Заглавный лист	ОВ-1	3
2	Пояснения к проекту. Условные обозначения.	ОВ-2	4
3	Комплектовочные ведомости радиаторов. Таблица теплопотерь	ОВ-3	5
4	Таблицы поверхности нагрева радиаторов в этж	ОВ-4	6
5	Спецификация. Коэффициенты теплопередачи	ОВ-5	7
6	Цокольный этаж	ОВ-6	8
7	1 этаж	ОВ-7	9
8	2 этаж	ОВ-8	10
9	3 этаж	ОВ-9	11
10	Кровля	ОВ-10	12
11	Вентиляция кухни с модулированным сооружением. Схемы вытяжных систем вентиляции ВС-1; ВС-2; ВС-3 и приточной ПС-1.	ОВ-11	13
12	Схема трубопроводов системы отопления	ОВ-12	14
13	План венткамеры. Разрезы I-I; II-II. Спецификация.	ОВ-13	15
14	Технологическая схема автоматизации приточной системы ПС-1	ОВ-14	16

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Расчетная температура для вентиляции / для отопления				
			−10°С / −20°С	−14°С / −25°С	−20°С / −30°С	−23°С / −35°С	−25°С / −40°С
1	Отапливаемый объем здания	м³	3311	3311	3555	3555	3798
2	Расчетный расход тепла на отопление	ккал/час	82500	85400	87500	87500	80000
3	Расчетный расход тепла на вентиляцию	"	65500	74000	82000	90500	98500
4	Теплоноситель в системе отопления и его параметры	°С	Вода 95-70				
5	Теплоноситель в системе вентиляции и его параметры	°С	Вода 150-70				
6	Расчетные потери давления в системе отопления	кг/м²	975	1035	1100	1100	930
7	Удельная тепловая характеристика	ккал/м³ч гр.	0,55	0,50	0,44	0,39	0,31

Примечание.

Расчетный расход тепла на отопление принят 14% надбавки на бесполезные потери тепла участками наружных стен в местах расположения радиаторов, стояков, стояков, подводок и разводящими трубопроводами

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Заглавный лист	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-1

Копир: Боревикова Сверил: Ахиев Формат 22

Общие указания

I Отопление.

1. Проект отопления гостиницы разработан для расчетных температур наружного воздуха −20°; −25°; −30°; −35°; −40°С. (средняя наиболее холодной пятидневки)
2. Теплоснабжение гостиницы осуществляется от тепловых сетей.
3. Ввод магистралей предусматривается в техническое помещение, расположенное в подвале в осях И; 4-5. Присоединение к теплосети по непосредственной схеме – через элеватор.
4. Расчетные параметры теплоносителя системы отопления $t_г = 95°$; $t_о = 70°$С.
5. Система отопления для жилой части принята радиаторная однотрубная тупиковая, с нижней разводкой подающей и обратной магистралей по техподполью и подвалу.
   Схемы стояков отопления запроектированы в 2х вариантах
   А) с трехходовыми кранами;
   Б) с кранами двойной регулировки
   После выбора варианта кранов следует зачеркнуть таблицы с неиспользованным вариантом.
6. Для помещений общественного блока гостиницы проектируются горизонтальные системы водяного отопления с кранами двойной регулировки. Прокладка магистральных трубопроводов осуществляется в подпольном канале и в бетонной подготовке пола.
7. Гидравлический расчет трубопроводов и поверхности нагрева радиаторов произведенные учетом постоянного перепада температур ($\Delta t = 25°$)
8. Нагревательные приборы – радиаторы „М-140-АО."
9. На случай замены запроектированных радиаторов типа „М-140-АО." радиаторами другого типа на листе ОВ-4 даны экм по стоякам, в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха.
10. Внутренние температуры пищеблока принимаются согласно СНиП на проектирование предприятий общественного питания.

II Вентиляция.

1. Вентиляция номеров для жилой части запроектирована с естественным побуждением, через санузлы. Вертикальные вентиляционные каналы запроектированы в кирпичных стенах.
2. Вентиляция общественного блока гостиницы принята приточно-вытяжная с механическим побуждением.
3. Воздухообмен торгового зала и кухни определяется расчетом: на ассимиляцию теплоизбытков от технологического оборудования, солнечной радиации, людей. (Методические рекомендации по расчету систем вентиляции и кондиционирования воздуха в горячих цехах предприятий общественного питания, оснащенных электрическим секционным модулированным оборудованием с местными вентиляционными отсосами).
   Для вспомогательных цехов – по кратностям воздухообмена
4. Подача приточного воздуха в зал ресторана производится через короб равномерной раздачи и архитектурные решетки в подвижном потолке.
5. В горячем цехе, где устанавливается модулированное оборудование, приток и вытяжка осуществляется местными отсосами, а также дополнительно воздуховодами общеобменной вентиляции.
6. Вентиляционные каналы в кухонном блоке выполняются из оцинкованной стали $\delta = 1$мм.
7. На схемах и планах на каждом канале условно указан материал из которого он изготовлен.
8. Приточный агрегат расположен в подвале венткамеры, вытяжной – на кровле
9. Вентиляционные системы автоматизируется. (см проект автоматики).

Указания по монтажу.

1. Монтажные работы по отоплению и вентиляции производятся в соответствии с главой СНиП III-Г. 1-62*
2. Прокладка магистральных трубопроводов запроектирована с учётом использования типовых опор и узлов для крепления трубопроводов.
3. Подающие трубопроводы системы отопления изолируются минеральватными матами толщиной 40мм с покровным слоем из стеклоткани по пергамину; обратные – не изолируются.
4. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном не менее $i = 0.002$. Удаление воздуха из системы предусматривается через радиат воздухо-спускные краны.
5. Стояки отопления прокладываются открыто: на стояках, в местах присоединения к магистралям, установлены проходные краны и тройники с пробками
6. Монтаж трубопроводов, прокладываемых в бетонной подготовке пола, может производиться только сварщиком имеющим паспорт, дающий право сварки скрытых трубопроводов.
7. Трубы, применяемые для прокладки в полу должны быть тщательно очищены от ржавчины, не иметь вмятин и следов коррозии, не соприкасаться с материалами, (шлак, известь и пр.) могущими её вызвать.
8. Трубопроводы, заложенные в бетонную подготовку пола, испытываются на гидравлическую плотность водой давлением 10кг/см². Падение давления не допускается. После опрессовки трубопроводы должны быть возможно быстрее забетонированы.
9. Установка нагревательных приборов принята со смещением от оси оконного проема в сторону стояка. Длина подводок к приборам принята 350мм за исключением подводок не имеющих регулировочных кранов.

Условные обозначения.

- Подающий трубопровод
- Обратный трубопровод
- Трубопровод теплосети
- Переход (15 — 20)
- Уклон трубопровода
- Радиатор в плане
- Радиатор на схеме
- Кран пробковый сальниковый и тройник с пробкой.
- Задвижка параллельная
- (2) Подающий стояк отопления
- (2А) Обратный стояк отопления
- 400×200 ВС, низ ▽ 2.78 — Вентиляционный канал из оцинкованной стали размер 400×200 низ на ▽ 2.78. (вытяжной)
- 400×200 ПС, низ ▽ 2.78 — Вентиляционный канал из оцинкованной стали размер 400×200 низ на ▽ 2.78. (приточный)
- 200×200 ШБ, низ ▽ 2.30 — Вентиляционный канал из шлакобетонных плит размер 200×200 низ на ▽ 2.30 (На плане; На схеме)
- 140×270 К — Вытяжной канал 140×270 из кирпича (На схеме)
- ВР 120×200 — Вентиляционная пластмассовая решетка 120×200 (На плане; На схеме)

1975	Гостиница на 28 мест с гласной кровлей	Пояснения к СПТУ. Условные обозначения	Типовой проект 284-5-34	Лист 2	Лист ОВ-2

Таблица теплопотерь

№№ п/п	Наименование помещений	Наружная температура воздуха tн°С				
		-20	-25	-30	-35	-40
1	2	3	4	5	6	7
	Подвал					
1	Пункт приема бытового обслуживан.	1130	1165	1200	1200	1095
2	Чистое белье	910	945	980	980	885
3	Ремонт мебели	1370	1400	1430	1430	1345
4	Склад мебели	1010	1035	1060	1060	995
	Первый этаж					
1	Жилая комната 1	1580	1625	1670	1670	1525
2	Жилая комната 2	820	860	905	905	775
3	Жилая комната 3	1125	1175	1220	1220	1075
4	Коридор 4	445	470	500	500	415
5	Жилая комната 5	1730	1770	1805	1805	1695
6	Жилая комната 6	875	910	950	950	850
7	Контора 7	1595	1630	1670	1670	1550
8	Директор 8	830	860	900	900	795
9	Вестибюль 9	5540	5815	6090	6090	5240
10	Санузлы 10	1230	1250	1265	1265	1220
11	Ресторан 11	1930	2110	2245	2245	1890
12	Мойка 12	1665	1690	1720	1720	1635
13	Горячий цех 13	3720	3800	3895	3895	3710
14	Кладовая сухих продуктов 14	2040	2070	2100	2100	2020
15	Загрузочная 15	1920	2020	2130	2130	1835
16	Гардероб 16	935	960	990	990	910
17	Коридор 17	420	445	485	485	390
	Второй этаж					
1	Жилая комната 1	1515	1560	1605	1605	1460
2	Жилая комната 2	790	830	875	875	745
3	Жилая комната 3	1045	1185	1120	1120	1000
4	Коридор 4	475	505	535	535	440
5	Жилая комната 5	1680	1720	1755	1755	1640
6	Жилая комната 6	920	960	995	995	875
7	Жилая комната 7	620	655	690	690	580
8	Жилая комната 8	1540	1580	1620	1620	1500
9	Коридор 9	390	420	445	445	360
10	Комната персонала 10	745	780	820	820	715
11	Лестничная клетка 11	2015	2040	2060	2060	1990
12	Гостиная 12	3770	3915	4055	4055	3535
13	Электрощитовая 13	1255	1280	1305	1305	1250
14	Радиокомната 14	720	745	775	775	700
15	Подсобная буфета 15	3200	3260	3330	3330	3150
	Третий этаж					
1	Жилая комната 1	2170	2165	2210	2210	2070
2	Коридор 2	590	590	590	590	590
3	Жилая комната 3	1325	1370	1415	1415	1280
4	Жилая комната 4	1495	1535	1575	1575	1455
5	Коридор 5	920	950	980	980	890
6	Жилая комната 6	2445	2480	2520	2520	2430
7	Жилая комната 7	1665	1705	1740	1740	1620
8	Жилая комната 8	1140	1175	1210	1210	1100
9	Жилая комната 9	2220	2260	2295	2295	2180
10	Коридор 10	750	775	805	805	720
11	Комната персонала 11	1560	1600	1635	1635	1525
12	Коридор 12	1160	1185	1215	1215	1130

Комплектовочные ведомости радиаторов

Вариант с кранами двойной регулировки

Расчетная температура tн -20°С

Этажи	Количество секций в радиаторах															Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	19	20	
3	—	2	—	—	3	2	2	1	1	—	3	—	1	—	—	139
2	6	3	1	—	3	—	2	1	1	1	—	2	—	—	—	137
1	4	3	4	6	4	—	1	2	1	1	—	1	—	—	—	175
Ц	—	—	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	30
Итого	10	8	6	6	10	4	6	4	3	2	3	3	1	—	—	481

Расчетная температура tн -25°С

Этажи	Количество секций в радиаторах															Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	19	20	
3	—	2	—	—	1	4	2	1	—	1	3	—	1	—		142
2	6	1	2	1	3	—	2	1	—	1	1	2	—	—	—	142
1	4	2	5	5	4	1	1	2	—	2	—	—	1	—	—	180
Ц	—	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	31
Итого	10	5	8	6	8	7	5	5	—	4	4	2	2	—	—	495

Расчетная температура tн -30°С

Этажи	Количество секций в радиаторах															Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	
3	—	2	—	—	1	4	1	1	1	1	2	1	—	1	—	145
2	6	1	2	1	3	—	1	2	—	1	1	—	2	—	—	143
1	3	2	3	5	7	1	1	2	—	2	—	—	—	1	—	188
Ц	—	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	31
Итого	9	5	6	6	11	7	3	6	1	4	3	1	2	2	—	507

Расчетная температура tн -35°С

Этажи	Количество секций в радиаторах															Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	
3	—	2	—	—	1	4	1	1	1	1	2	1	—	1		145
2	6	1	2	1	3	—	1	2	—	1	1	—	2	—	—	143
1	3	2	3	5	7	1	1	2	—	2	—	—	—	1	—	188
Ц	—	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	31
Итого	9	5	6	6	11	7	3	6	1	4	3	1	2	2	—	507

Расчетная температура tн -40°С

Этажи	Количество секций в радиаторах															Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	19	20	
3	—	2	—	—	3	3	1	1	1	—	3	—	1	—	—	138
2	6	3	1	1	2	—	2	1	1	1	—	2	—	—	—	136
1	4	5	3	7	2	—	1	2	2	—	—	1	—	—	—	169
Ц	—	1	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	29
Итого	10	11	4	8	7	5	5	4	4	1	3	3	1	—	—	472

Вариант с трехходовыми кранами

Расчетная температура tн -20°С

Этажи	Количество секций в радиаторах																Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18		
3	—	2	1		2	4	1	—	2	1	1	—	1	—	—		131
2	6	3	1	2	1	1	1	3	—	—	—	2	—	—	—		131
1	4	4	3	8	2	1	—	3	—	1	—	1	—	—	—		170
Ц	—	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—		28
Итого	10	10	6	10	6	7	3	6	2	2	1	3	1	—	—		460

Расчетная температура tн -25°С

Этажи	Количество секций в радиаторах																Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18		
3	—	2	1	—	1	4	2	—	1	2	1	—	1	—	—		134
2	6	3	1	—	3	—	2	2	1	—	—	2	—	—	—		135
1	4	3	4	7	3	1	—	3	—	1	—	—	1	—	—		173
Ц	—	1	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—		29
Итого	10	9	6	7	8	5	6	5	2	3	1	2	2	—	—		471

Расчетная температура tн -30°С

Этажи	Количество секций в радиаторах																Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18		
3	—	2	—	1	1	4	2	—	1	2	1	—	1	—	—		135
2	6	2	1	1	3	—	2	1	2	—	—	2	—	—	—		138
1	4	2	2	6	7	1	—	3	—	1	—	—	1	—	—		181
Ц	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—		30
Итого	10	6	4	8	12	5	6	4	3	3	1	2	2	—	—		484

Расчетная температура tн -35°С

Этажи	Количество секций в радиаторах																Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18		
3	—	2	—	1	1	4	2	—	1	2	1	—	1	—	—		135
2	6	2	1	1	3	—	2	1	2	—	—	2	—	—	—		138
1	4	2	2	6	7	1	—	3	—	1	—	—	1	—	—		181
Ц	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—		30
Итого	10	6	4	8	12	5	6	4	3	3	1	2	2	—	—		484

Расчетная температура tн -40°С

Этажи	Количество секций в радиаторах																Всего секций
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18		
3	—	2	1	—	3	4	—	—	3	—	1	—	1	—	—		128
2	6	3	1	2	1	1	1	3	—	—	—	2	—	—	—		131
1	4	6	2	8	1	1	1	2	1	—	—	1	—	—	—		164
Ц	—	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		27
Итого	10	12	4	10	6	8	2	5	4	—	1	3	1	—	—		450

Таблицы поверхности нагрева радиаторов в экм.

Вариант с кранами двойной регулировки для жилой части здания.

Расчетная температура	Этажи	Тип стояков 1	1А	2	2А	3	3А	4	4А	5	5А	6	6А	9	10	10А
−20°С	3	4.82	2.54	4.45	3.15	—	3.49	4.45	3.82	3.15	2.82	2.82	2.54	2.82	4.45	2.54
	2	4.19	0.81	2.44	1.81	0.62	1.02	3.11	2.27	3.77	1.50	0.54	0.74	0.85	1.5	2.45
	1	3.84	1.0	2.53	2.16	0.57	1.04	2.98	2.28	1.61	2.30	—	1.85	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.63	3.15	—	—	2.69	2.65	—	—	—	—	—	—	—
−25°С	3	4.82	2.82	4.45	3.15	—	3.49	4.45	4.12	3.15	2.82	2.82	2.82	2.82	4.45	2.54
	2	4.32	0.81	2.60	1.92	0.62	1.10	3.22	2.28	3.92	1.60	0.60	0.80	0.85	1.60	2.48
	1	3.95	1.08	2.65	2.28	0.57	1.10	3.08	2.38	1.66	2.40	—	1.90	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.71	3.25	—	—	2.76	2.72	—	—	—	—	—	—	—
−30°С	3	4.82	2.82	4.45	3.15	—	3.82	4.45	4.12	3.49	2.82	2.82	2.82	2.82	4.45	2.54
	2	4.46	0.81	2.54	2.05	0.62	1.19	3.32	2.49	4.03	1.70	0.65	0.86	0.85	1.67	2.50
	1	4.08	1.25	2.77	2.41	0.57	1.20	3.16	2.50	1.71	2.51		1.96	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.79	3.37	—	—	2.82	2.81	—	—	—	—	—	—	—
−35°С	3	4.82	2.82	4.45	3.15	—	3.82	4.45	4.12	3.49	2.82	2.82	2.82	2.82	4.45	2.54
	2	4.46	0.81	2.54	2.05	0.62	1.19	3.32	2.49	4.03	1.70	0.65	0.86	0.85	1.67	2.50
	1	4.08	1.25	2.77	2.41	0.57	1.20	3.16	2.50	1.71	2.51	—	1.96	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.79	3.37	—	—	2.82	2.81	—	—	—	—	—	—	—
−40°С	3	4.82	2.54	4.45	2.82	—	3.49	4.45	3.82	3.15	2.82	2.82	2.54	2.82	4.45	2.54
	2	4.03	0.81	2.32	1.69	0.62	0.92	3.00	2.15	3.71	1.38	0.48	0.64	0.85	1.43	2.42
	1	3.68	0.91	2.40	2.02	0.57	0.95	2.89	2.14	1.56	2.16	—	1.80	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.58	3.04	—	—	2.64	2.61	—	—	—	—	—	—	—

Вариант с трехходовыми кранами для жилой части здания.

Расчетная температура	Этажи	Тип стояков 1	1А	2	2А	3	3А	4	4А	5	5А	6	6А	9	10	10А
−20°С	3	4.82	1.84	4.45	2.82	—	3.15	3.82	3.82	2.82	2.82	2.82	2.54	2.82	4.12	2.54
	2	3.42	0.81	2.19	1.78	0.62	1.02	2.81	2.17	3.45	1.40	0.54	0.74	0.85	1.32	2.45
	1	3.30	1.26	2.27	1.98	0.57	1.04	2.73	2.19	1.42	2.10	—	1.85	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.53	2.95	—	—	2.46	2.83	—	—	—	—	—	—	—
−25°С	3	4.82	1.84	4.45	3.15	—	3.15	4.12	3.82	2.82	2.82	2.82	2.82	2.82	4.12	2.54
	2	3.53	0.81	2.33	1.88	0.62	1.10	2.91	2.28	3.54	1.49	0.60	0.80	0.85	1.39	2.48
	1	3.4	1.08	2.38	2.09	0.57	1.10	2.82	2.28	1.46	2.19	—	1.90	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.60	3.05	—	—	2.52	2.95	—	—	—	—	—	—	—
−30°С	3	4.82	1.98	4.45	3.15	—	3.15	4.12	3.82	2.82	2.82	2.82	2.82	2.82	4.12	2.54
	2	3.65	0.81	2.36	2.0	0.62	1.19	2.99	2.37	3.65	1.59	0.66	0.86	0.85	1.47	2.53
	1	3.51	1.20	2.46	2.21	0.57	1.2	2.89	2.39	1.51	2.30	—	1.96	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.66	3.16	—	—	2.58	2.98	—	—	—	—	—	—	—
−35°С	3	4.82	1.98	4.45	3.15	—	3.15	4.12	3.82	2.82	2.82	2.82	2.82	2.82	4.12	2.54
	2	3.65	0.81	2.36	2.00	0.62	1.19	2.99	2.37	3.65	1.59	0.66	0.86	0.85	1.47	2.53
	1	3.51	1.20	2.46	2.21	0.57	1.20	2.89	2.39	1.51	2.30	—	1.96	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.66	3.16	—	—	2.58	2.98	—	—	—	—	—	—	—
−40°С	3	4.82	1.84	4.45	2.82	—	2.82	3.82	3.82	2.82	2.54	2.82	2.54	2.82	3.82	2.54
	2	3.29	0.81	2.08	1.66	0.62	0.92	2.71	2.06	3.35	1.29	0.48	0.64	0.85	1.25	2.42
	1	3.16	0.91	2.15	1.86	0.57	0.95	2.65	2.05	1.38	2.0	—	1.8	0.42	—	—
	Ц	—	—	1.48	2.85	—	—	2.41	3.21	—	—	—	—	—	—	—

Вариант с кранами двойной регулировки для общественной части здания.

NN п.п.	Наименование помещений	Расчетная температура °С −20°С	−25°С	−30°С	−35°С	−40°С
	Первый этаж					
1	Гардероб	1.61	1.66	1.71	1.71	1.56
2	Загрузочная	3.91	4.12	4.12	4.12	3.73
3	Кладовая сухих продуктов	3.88	3.94	4.02	4.02	3.91
4	Горячий цех	6.71	6.84	7.05	7.05	6.72
5	Мойка	5.15	5.24	5.31	5.31	5.06
6	Торговый зал	7.04	7.04	7.04	7.04	7.04
7	Санузел	3.04	3.10	3.15	3.15	3.02
8	Вестибюль	5.43	5.67	6.37	6.37	4.74
	Второй этаж					
1	Подсобная буфета	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37
2	Радиокомната	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
3	Электрощитовая	2.05	2.11	2.17	2.17	2.0
4	Гостиная	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я.

NN п/п	Наименование	Размер	К-во ниже 0.00 с. кр. дв. регулировк.	К-во ниже 0.00 с трехходовыми кр.	К-во выше 0.00 с кр. дв. регулиров.	К-во выше 0.00 с трехходовыми кр.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Отопление						
1*	Труба водогазопроводная м	d=15	45.0/13.0	43.0/13.0	125	113.0	ГОСТ 3262-62
2*	Труба водогазопроводная м	d=20	41.0/13.0	43.0/13.0	279.0	291.0	—"—
3*	Труба водогазопроводная м	d=25	56.0/36.0	56.0/36.0	52.0	52.0	—"—
4*	Труба водогазопроводная м	d=32	71.0/37.0	71.0/37.0	11.0	11.0	—"—
5*	Труба водогазопроводная м	d=40	12.0/6.0	12.0/6.0	—	—	—"—
6*	Труба водогазопроводная м	d=50	9.0/5.0	9.0/5.0	—	—	—"—
7	Радиатор „М-140-АО" на $t_н$-20°С секций/ЭКМ	—	—	—	481/168.35	460/161.0	ГОСТ 8690-58*
8	Радиатор „М-140-АО" на $t_н$-25°С секций/ЭКМ	—	—	—	495/173.25	471/164.85	—"—
9	Радиатор „М-140-А" на $t_н$-30°С секций/ЭКМ	—	—	—	507/177.45	484/169.40	—"—
10	Радиатор „М-140-АО" на $t_н$-35°С секций/ЭКМ	—	—	—	507/177.45	484/169.40	—"—
11	Радиатор „М-140-АО" на $t_н$-40°С секций/ЭКМ	—	—	—	472/165.20	450/157.5	—"—
12	Кран двойной регулировки шт.	d=15	3	3	5	—	ГОСТ 10944-64
13	Кран двойной регулировки шт.	d=20	4	—	29	11	—"—
14	Кран трехходовой шт.	d=15	—	—	—	5	—"—
15	Кран трехходовой шт.	d=20	—	4	—	18	—"—
16	Воздушный кран типа „Маевского" шт.	d=15		—	28	28	
17	Регистр из трубы d=76×3.5 шт.	l=5.5м		—	1	1	ГОСТ 8732-70*
18	Кран пробковый сальниковый шт.	d=15	6	6	—	—	ГОСТ 19193-73
19	Кран пробковый сальниковый шт.	d=20	6	6	2	2	—"—
20	Кран пробковый сальниковый шт.	d=25	4	4	—	—	—"—
21	Кран пробковый сальниковый шт.	d=32	6	6	—	—	—"—
22	Кран пробковый сальниковый шт.	d=40	2	2	—	—	—"—
23	Задвижка параллельная шт.	d=50	2	2	—	—	30ч. 6бр.
24	Элеваторный узел	—	1	1	—	—	Разрабатывает при привязке
25	Регистр из трубы d=76×3.5 l=48м шт	l=48м		—	1	1	ГОСТ 8732-70*
	Теплоснабжение						
1	Труба при $t_н$=-20°; 25°С м	d=25	36.0/18	36.0/18.0	—	—	ГОСТ 10704-63*
2	Труба при $t_н$=-30,35,40°С м	d=32	36.0/18.0	36.0/18.0	—	—	—"—
3	Вентиль шт.	d=15	3	3	—	—	ГОСТ 18161-72
4	Вентиль при $t_н$=-20°, 25°С шт.	d=25	4	4	—	—	—"—
5	Вентиль при $t_н$=-30°, 35°, 40°С шт.	d=32	4	4	—	—	—"—
6	Регулирующий клапан с эл. приводом ПР-1м	—	—	—	—	—	см. проект автоматики
	Вентиляция						
1	Приточная камера ПС-1	—	—	—	—	—	см. лист ОВ 13
2	Вентилятор ц/б Ц4-70 N5 с эл. дв.						ГОСТ 5976-73
	АОГ-31-4 П-1420 об/мин. N 2.2квт. ком.	—	—	—	1	1	

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Вставка гибкая l=320 шт.	Ф-500	—	—	1	1	Серия 4904-25
4	Вставка гибкая l=300 шт.	350×350	—	—	1	1	—"—
5	Воздуховод из оцинкован. стали периметром м²	до 1000	—	—	14.50	14.50	ГОСТ 8075-56**
6	Воздуховод из оцинков. стали периметром м²	до 1550	—	—	30.0	30.0	—"—
7	Воздуховод из оцинков. стали периметром м²	до 2070	—	—	44.0	44.0	—"—
8	Воздуховод из оцинков. стали б=1.0мм периметром м²	до 2780	—	—	30.0	30.0	—"—
9	Воздуховод из кровельной стали б=1.0мм периметром м²	до 1000	—	—	23.0	23.0	—"—
10	Воздуховод из кровельной стали б=1.0мм периметром м²	до 2780	—	—	33.0	33.0	—"—
11	Воздуховод из шлакобетонных плит периметром м²	—	—	210	15.3	15.3	—"—
12							
13	Вентиляционная пластмассовая решетка шт	120×200	—	5	31	31	ГОСТ 13448-68
14	Вентиляционная пластмассовая решетка шт	200×200	—	1	6	6	—"—
15	Металлическая сетка кг		—	—	3.0	3.0	ГОСТ 3826-66**
16	Местный вентиляционный отсос МВО-420ф шт		—	—	4	4	Учтено в технологическ. проекте
17	Металлическая решетка 780×1180 шт	ЖМ-4			1	1	
18	Уголок L 50×50×3 кг				7.0	7.0	ГОСТ 8509-72

* В числителе указано общее количество труб; в знаменателе – в том числе изолируемых.

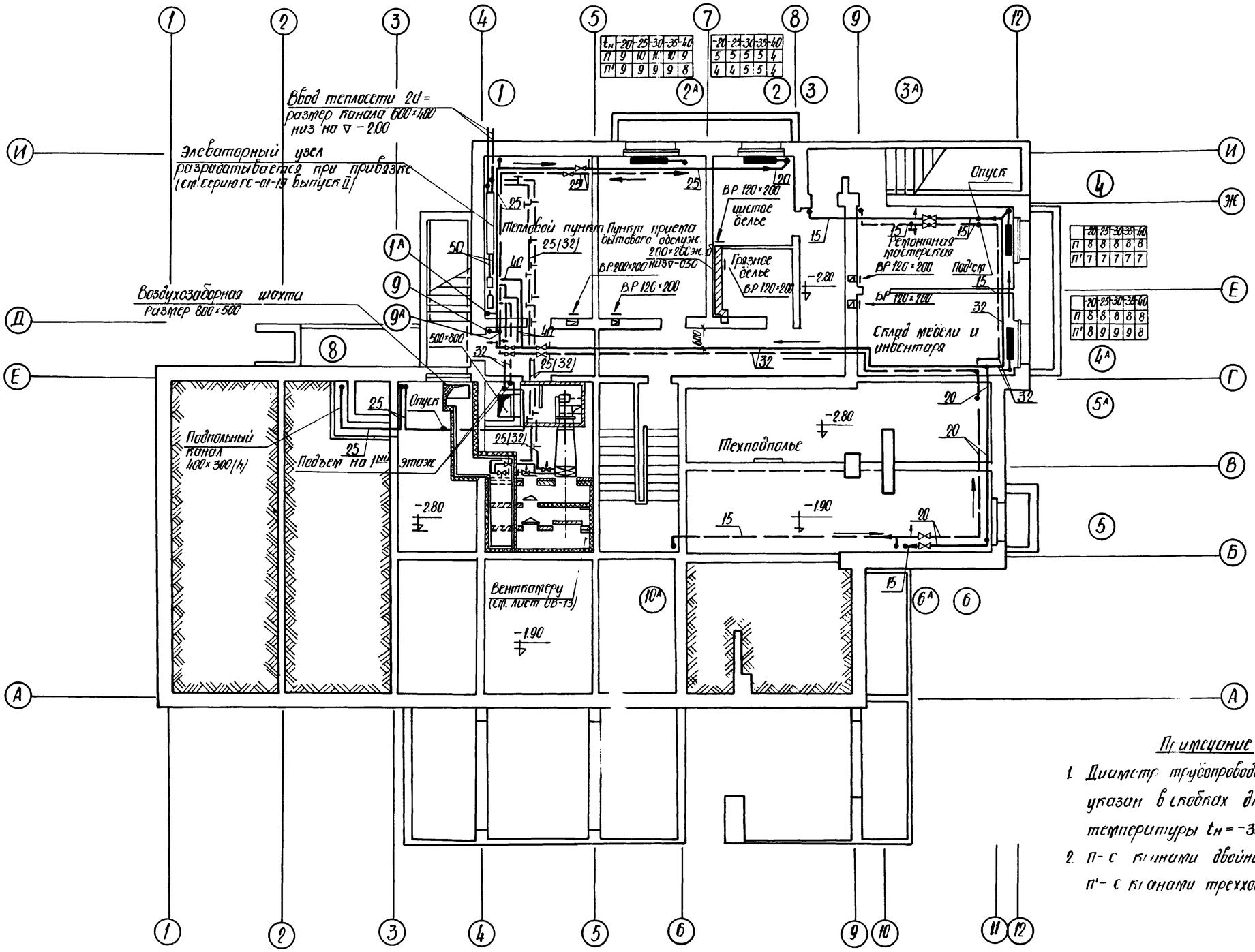
Коэффициенты теплопередачи.
ккал/м² час град.

Наименование ограждений	Наружная температура воздуха – $t_н$С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Наружные стены	1.19	1.05	0.94	0.82	0.75
Окна и двери	3.0	3.0	3.0	2.7	1.7
Плоская кровля	0.89	0.79	0.71	0.62	0.56

Гл. инж. пр.	Иванова		
Ст. инж.	Проверил		
Техник-конструктор	Олел	Гольберг	Иванова
Гл. инж. пр.		Иванова	
Гл. спец.			
Гл. инж. пр.			
Рук. груп.			

ЦНИИЭП жилища г. Москва

1975 | Гостиница на 28 мест с плоской кровлей | Спецификация. Коэффициенты теплопередачи. | Типовой проект 284-5-34 | Часть 2 | Лист ОВ-5



$t_н$	−20	−25	−30	−35	−40
П	9	10	10	10	9
П'	9	9	9	9	8

−20	−25	−30	−35	−40
5	5	5	5	4
4	4	5	5	4

−20	−25	−30	−35	−40
П	8	8	8	8	8
П'	7	7	7	7	7

−20	−25	−30	−35	−40
П	8	8	8	8	8
П'	8	9	9	9	8

Примечание

1. Диаметр трубопровода перегретой воды указан в скобках для расчетной температуры $t_н = -30°; -35°; -40°C$
2. П – с кранами двойной регулировки
   П' – с кранами трехходовыми

1975	Гостиница на 28 мест с плоской крышей	Цокольный этаж.	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-6

Согласовано

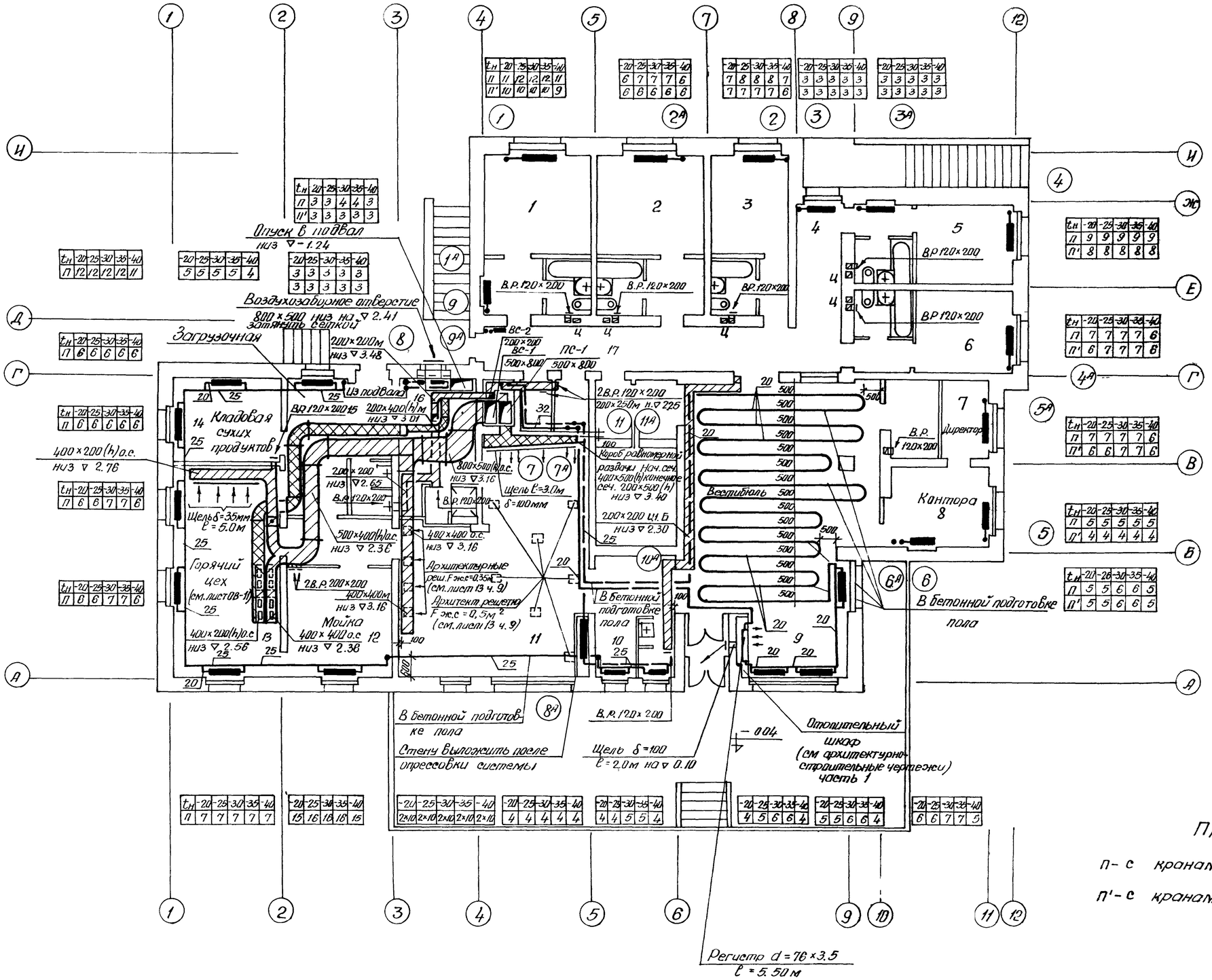
Гл. арх. пр.	Милашевская	
Гл. инж. пр.	Егоров	
	Валентович	
	Загорулько	
Гл. инж.	Мокеркина	
	Житкова	
Гл. инж.	Инженер	
	Проверил	
Утвердил	Лист	Гостерг.
	Инженер	
	Ибрагимов	
Гл. спец.		
Гл. инж. пр.		
Гл. инж.		
Гл. гр.		

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Копир / Боровикова

Сверил: Ахад

Формат 22



Примечание

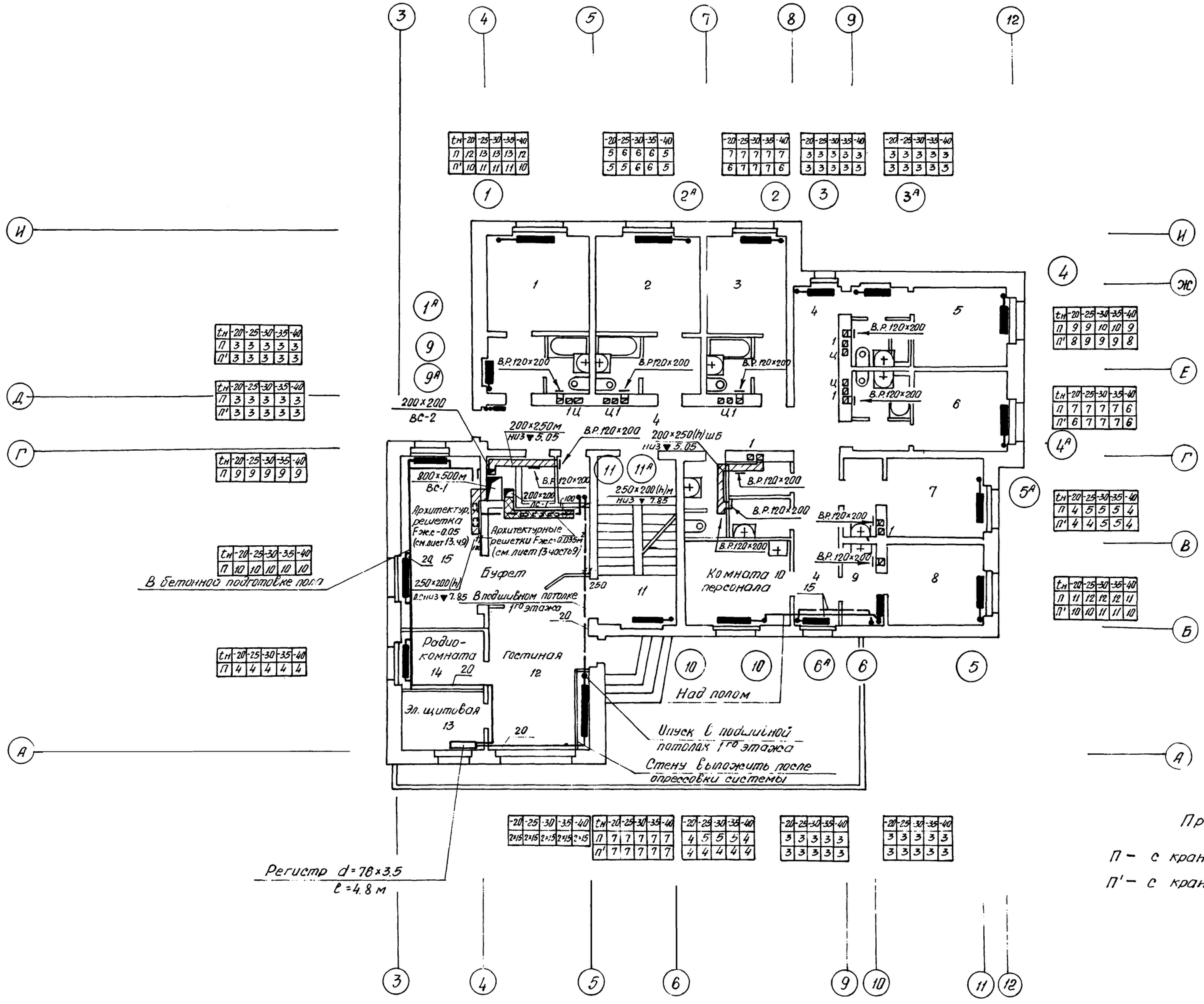
п – с кранами двойной регулировки

п' – с кранами трехходовыми

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	1 этаж	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-7

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Гл. инж. проекта Ивановы; Гл. инж. пр. Ивановы; Гл. спец. Ивановы; Гл. инж. пр. Ивановы; Рук. груп. Ивановы; Инженер Ивановы; Нач. отд. Ивановы; Гл. инж. пр. Ивановы; Гл. инж. пр. Ивановы; Гл. инж. пр



Примечание

П – с кранами двойной регулировки.

П' – с кранами трехходовыми.

1975	Гостиница на 28 мест плоской кровлей	2 этаж.	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-8

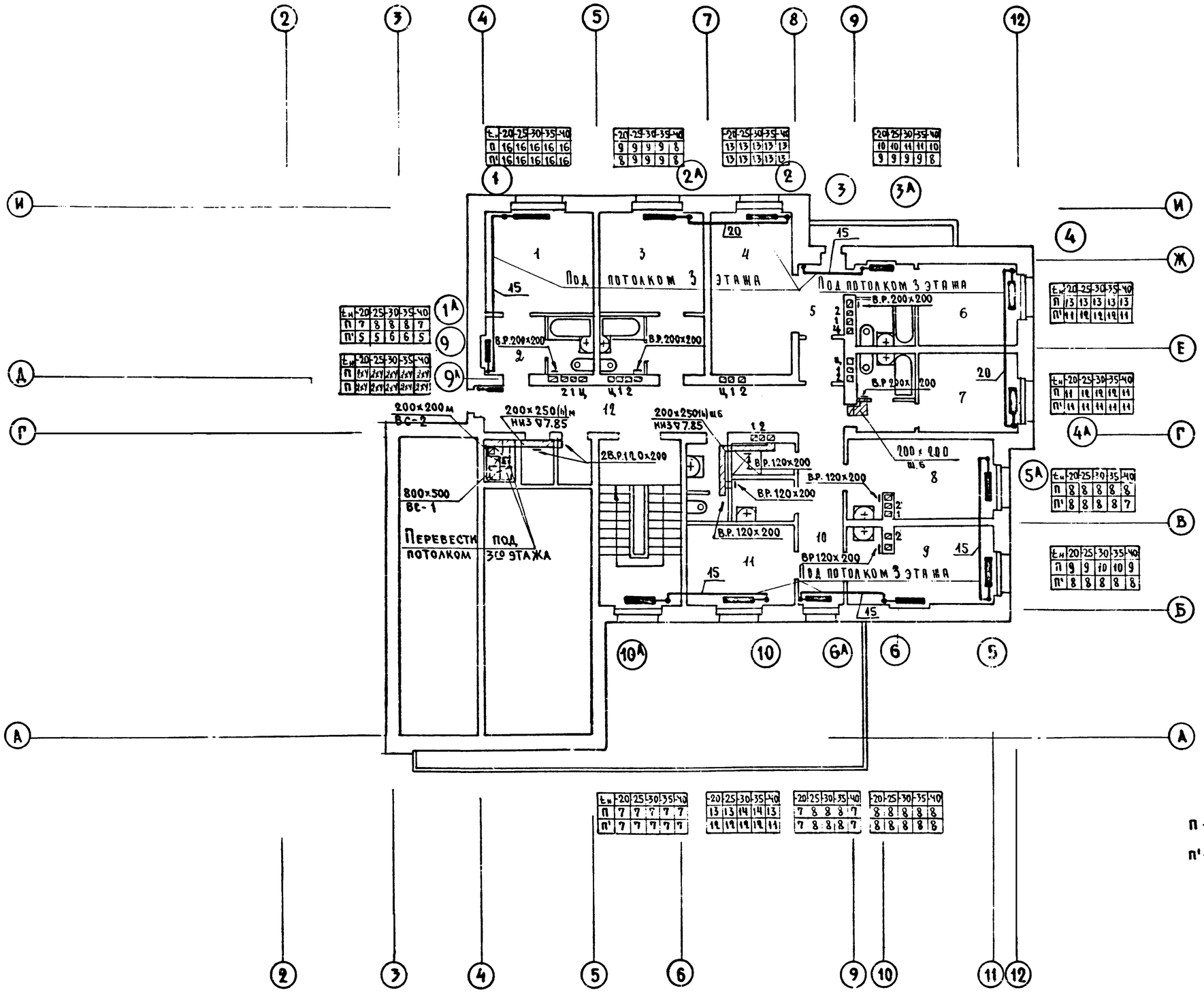
ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Сторик, Вдовина

Согласовано: Малишевич, Ежко, Технолог, Абрамович, Загоруйко

Согласовано: Гл. арх. пр. ВК, Гл. инж. пр. ЭО

Разработал: Гл. инж. пр. Ивановский, Гл. спец. Ивановский, Гл. инж. пр. Гомберг, Проверил Ольга



Примечание.

п - с кранами двойной регулировки

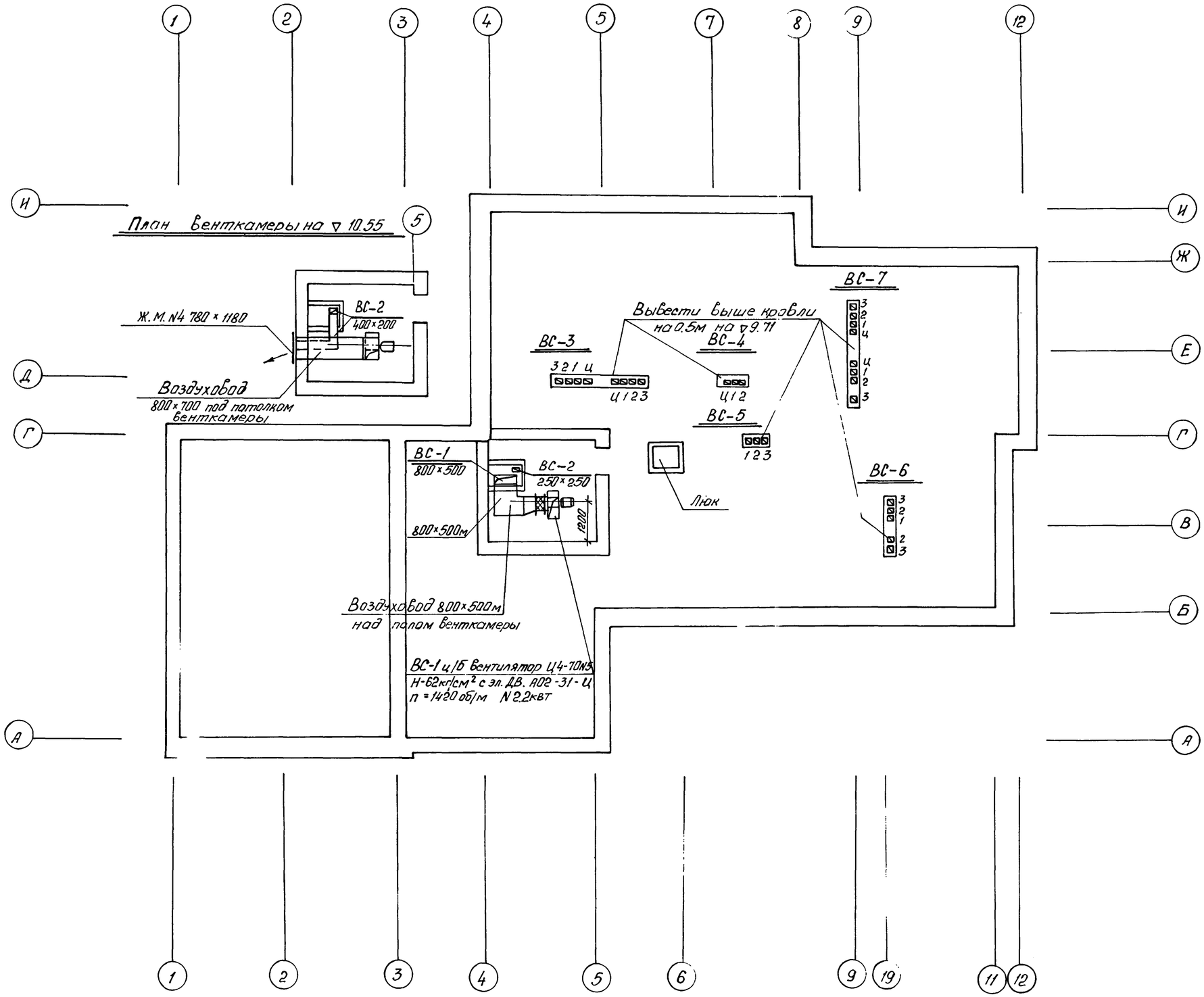
п' - с кранами трехходовыми

Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	3 этаж.	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-9

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Старик; Согласовано: Никлашевич, Евко, Онвенталь, Загоруйко

Гл. инж. пр. Иванова; Гл. инж. отд. Лифшова; Гл. спец. отд. Иванова; Рук. груп. Иванова; Гл. инж. отд. Иванова; Гл. спец. отд. Голберг; Рук. груп. Иванова; Гл. инж. пр. Иванова; Гл. инж. отд. Иванова; Гл. спец. отд. Иванова



1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Кровля	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-10

Согласовано: с.т.

Согласовано: Милашевская, ЕВ-со, Олбенталь, Загорулько

Согласовано: Гл. арх. пр. В.К., Гл. инж. пр. А.О.

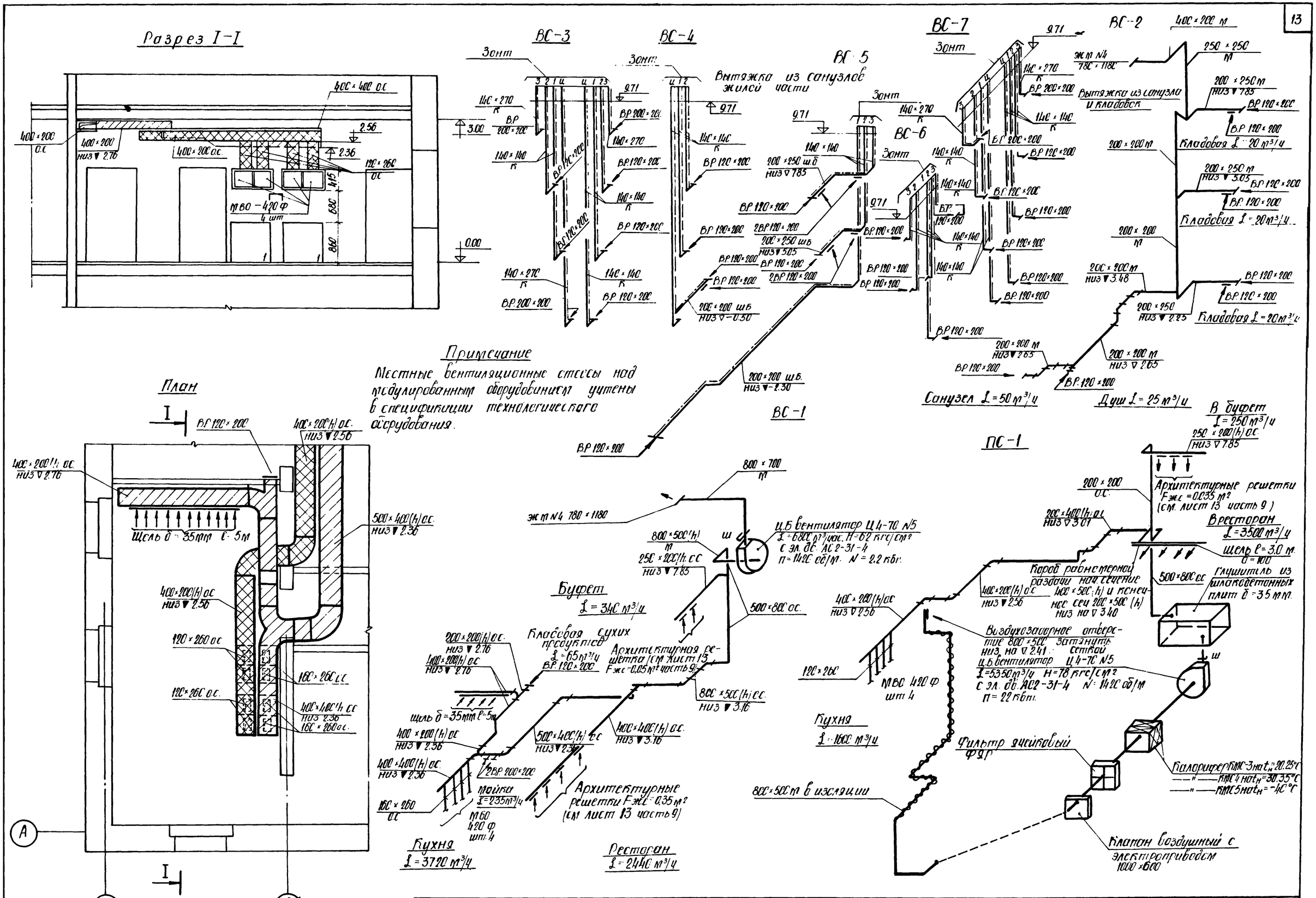
Лобова, Иванова

Ст. инж. Трубецкой

Проверил Дяковский, Лист Гомберг, Иванова, Иванова

Вып. эпю: Гл. инж. пр., Гл. спец. пр., Гл. инж. пр., Рук. грп.

ЦНИИЭП жилища г. Москва

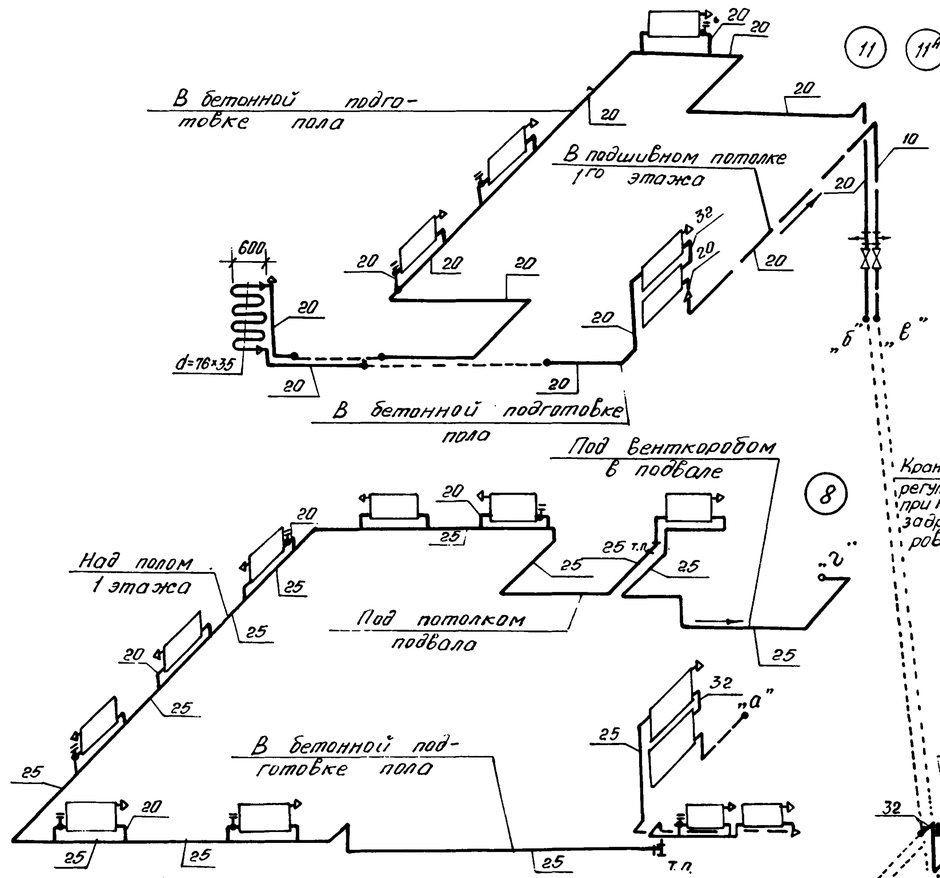


1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Вентиляция кухни с модулированным оборудованием. Схемы вытяжных систем ВС-1; ВС-2; ВС-3 и приточной ПС-1	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-11

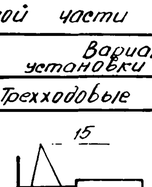
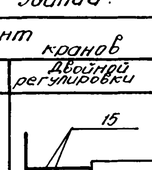
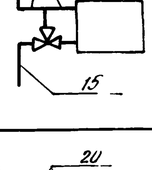
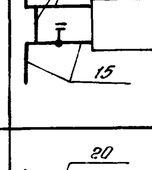
Копир Боровиков

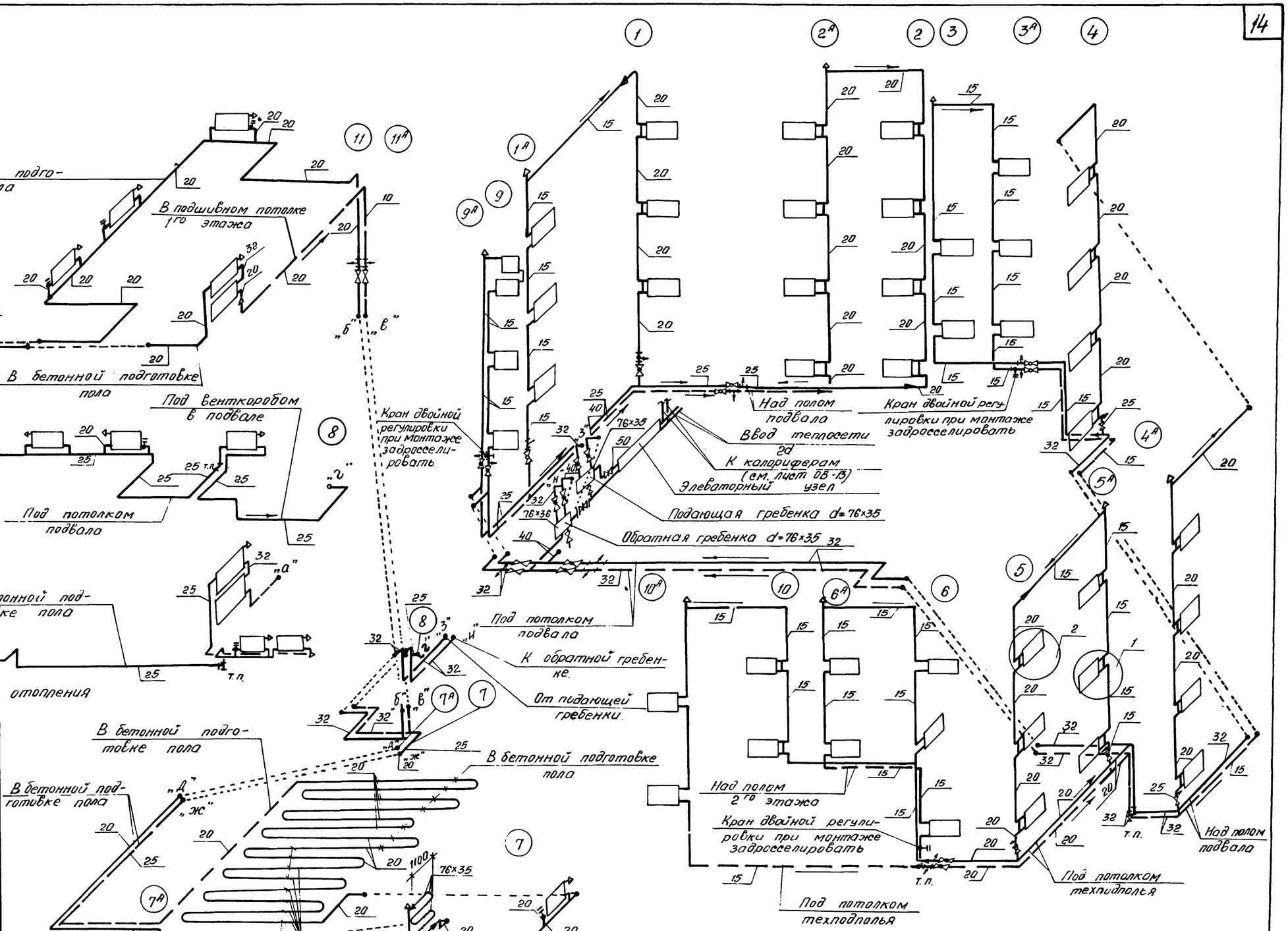
Сверил: Ахч

Формат А2



Радиаторные узлы для системы отопления жилой части зданий.

N° узла	Вариант установки кранов: Трехходовые	Двойной регулировки
1		
2		



Примечание

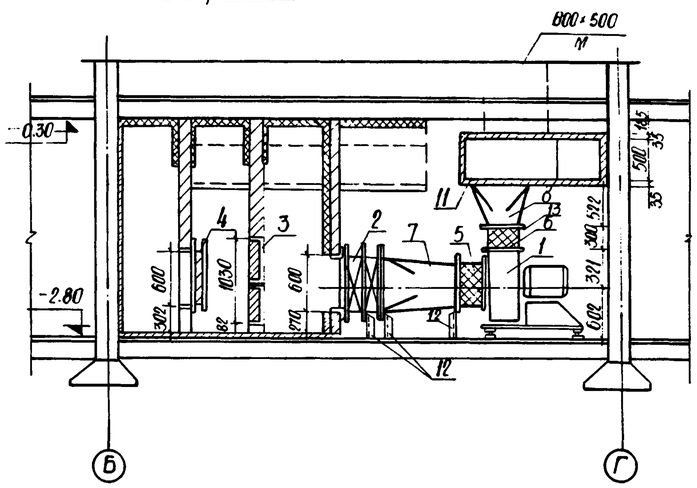
Элеваторный узел разрабатывается при привязке.

1975	Гостиница на 28 мест. с плоской кровлей	Схема трубопроводов системы отопления.	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-12

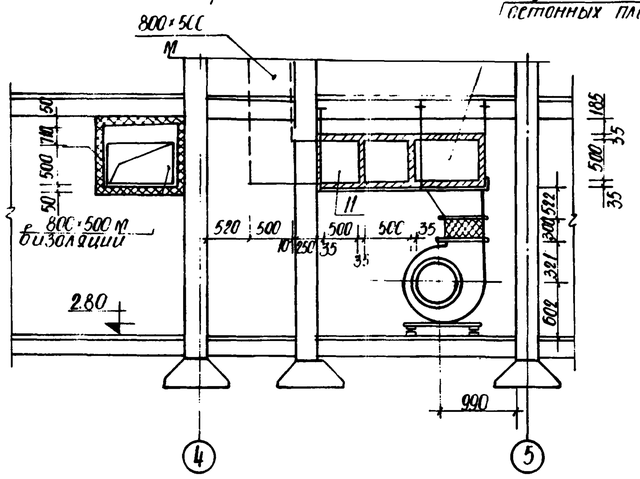
ЦНИИЭП жилища г. Москва

Гл. инж. проекта Гольберг; Гл. спец. Иванова; Ст. инж. Ивановский; Инженер Осип; Проверил Иванова; Рук. отд. Рук. групп.

Разрез I-I



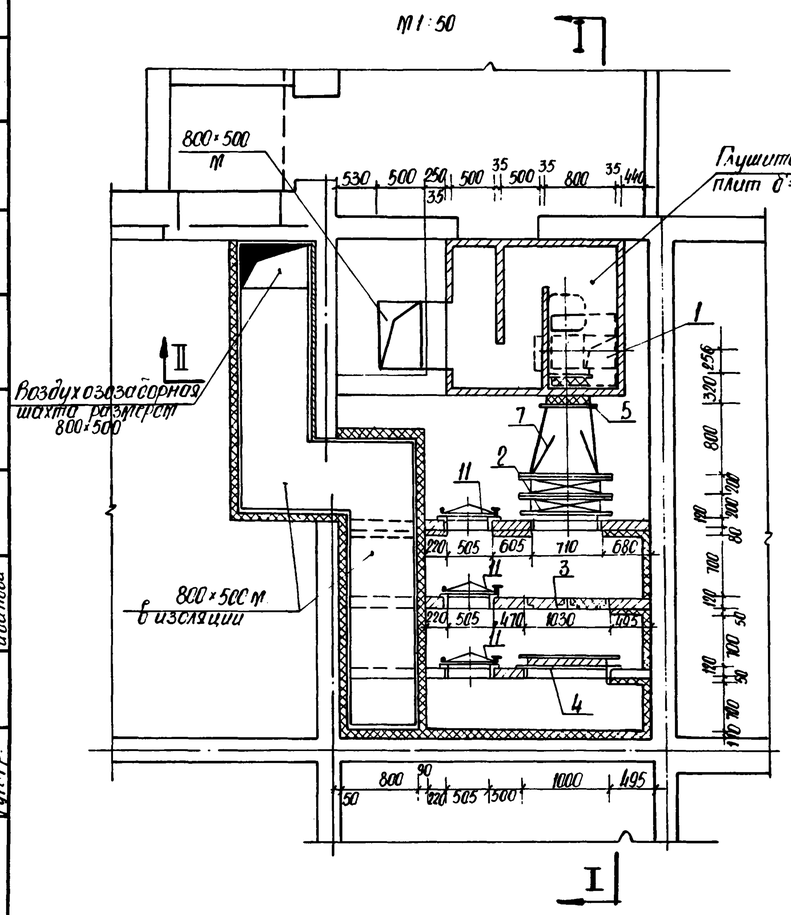
Разрез II-II

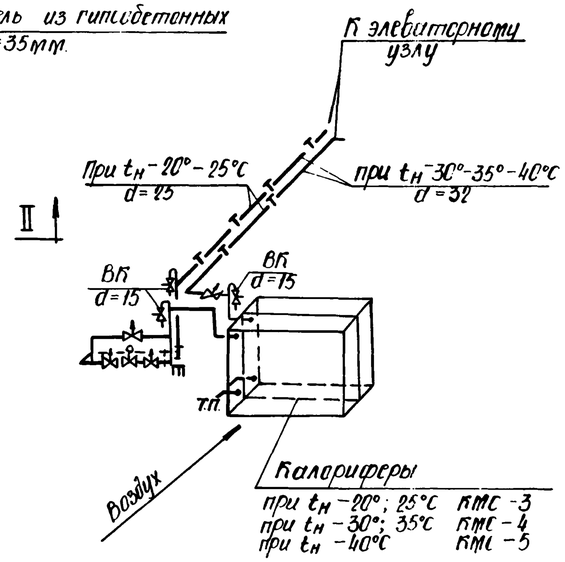


Глушитель из гипсобетонных плит δ=35мм.

План

м1:50





Спецификация

N N п/п	Наименование	Размер	Ед. изм.	Кол.	Вес в кг. Ед.	Вес в кг. общ.	ГОСТ Примечание
1.	Вентилятор Ц1БЦ4-70 N5	L=5350 м³/ч					ГОСТ 5976-73
	прав. вращ. положение „В" исп.1	H=78 кгс/см²					
	с эл. дв АО2-31-4 п 1480 об/м N=2.2 квт		комп.	1	125	125	
2	Калорифер КМС-3	560×480	—"—	2	57.5	115.0	на $t_н$= -20°; -25°С
	Калорифер КМС-4	710×480	—"—	2	68.8	137.6	на $t_н$= -30°; -35°С
	Калорифер КМС-5	710×600	—"—	2	84.8	169.6	на $t_н$= -40°С
3	Фильтр ячейковый ФЯР	514×514	шт.	4	7.9	31.6	
4	Клапан воздушный с электро-						т.4
	приводом пр 1м тип К.В.Р.	1000×600	—"—	1	30.8	30.8	22-2072-70
5	Вставка гибкая ℓ=320	ф=500	—"—	1			Серия 4-904-25
6	—"— ℓ=300	350×350	—"—	1			—"—
7	Диффузор из тонколистовой	ф 500					ГОСТ 8075-56**
	стали δ=1мм. ℓ=800	560×480	м²	1.5	8.0		на $t_н$= -20°; -25°С
8	—"—	ф=500 710×480	—"—	1.7	8.0		на $t_н$= -30°С -35°С
	"	ф=500 710×600	"	1.8	8.0		на $t_н$= -40°С
	" ℓ=500	350×350 800×500	"	0.70	8.0	5.6	ГОСТ 8075-56**
9	Дверь герметическая утепленная	Ду 505×1255	шт	3	30	90	Серия 4-904-62
10	Короб из тонколистовой стали δ=1мм	800×500	м²	32.0	8	256.0	ГОСТ 8075-56**
11	Глушитель из гипсобетонных плит δ=35мм		м²	4.7	8	37.6	9594-71
12	Подставки под калорифер	ℓ=270	шт	6	2	12	

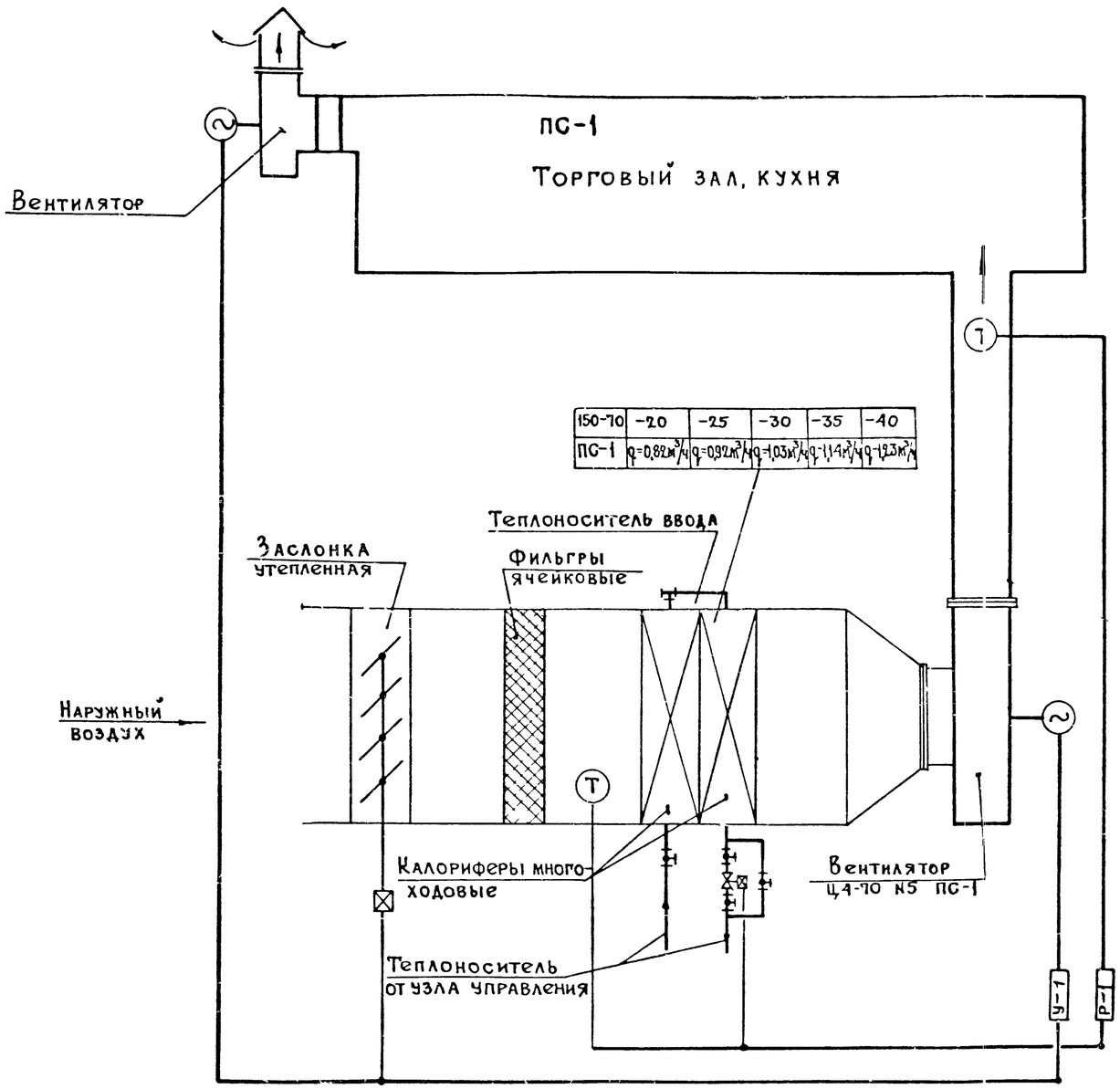
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	План венткамеры. Разрезы I-I; II-II. Спецификация	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-13

Копир/Боровикова/ Сверил: Ачм- Формат 22

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Гл. арх. пр. Мишинтеева; Гл. инж. пр. Ебко, Загорудько; З.О.

Гл. инж. отд. Мефросин; Гл. спец. Шинкоп; Гл. инж. пр. Шинкоп; Рук. гр. Проберин; Гл. спец. Шинкоп; Гл. инж. пр. Ибанкова; Рук. гр. Ибанкова



Пояснения к схемам

1. Схемой предусматривается:
   - а/ Управление электродвигателем вентилятора;
   - б/ Автоматическое регулирование температуры притока путем изменения теплоотдачи калориферов клапаном на теплоносителе;
   - в/ Контроль параметров воздуха и теплоносителя;
   - г/ Блокировка клапана наружного воздуха и на теплоносителе с электродвигателем вентилятора. При включении электродвигателя клапан наружного воздуха открывается, а клапан на теплоносителе подключаются к регулятору. При отключении электродвигателя. Все клапаны закрываются,
   - д/ Автоматическая защита первого ряда калориферов от замораживания.
   - е/ Сигнализация об аварийном отключении камеры
2. За расчетную температуру приточного воздуха принята; $t_{пр} = +20°C$ ПС-1;
3. Проект автоматизации приточных систем см. в проекте часть 4.

Условные обозначения

- (T) Датчик регулятора температуры
- Регулирующий клапан с исполнительным механизмом.
- Воздушный клапан с исполнительным механизмом
- У-1 Узел управления.
- Р-1 Узел регулирования.

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Технологическая схема автоматизации приточной системы ПС-1.	Типовой проект 284-5-34	Часть 2	Лист ОВ-14

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Эл. отд. Власова

Гл. инж. Лаврова; Ст. инж. Ивлева; Проверил; Рабочий Ромберг; Отдел Иванова; Гл. спец. Иванова; Рук. отд.; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.

Состав проекта

NN пп	Наименование листа	N листа
1	Состав проекта. Основные данные по проекту. Указания по монтажу и привязке.	ВК-1
2	Спецификация.	ВК-2
3	Цокольный этаж. Водопровод.	ВК-3
4	Цокольный этаж. Канализация.	ВК-4
5	1 этаж. Водопровод, канализация.	ВК-5
6	2 этаж. Водопровод, Канализация.	ВК-6
7	3 этаж. Водопровод, Канализация.	ВК-7
8	Схема водопровода.	ВК-8
9	Разрезы по канализации и водостоку.	ВК-9
10	Разрезы по канализации.	ВК-10
11	Монтажный чертеж спаренного санузла.	ВК-11
12	Монтажный чертеж санузла.	ВК-12

NN п/п	Основные данные по проекту		Количество		
			Хил. часть	Общ. часть	Всего
1	Норма водопотребления в л/сутки на человека		250	—	250
2	Расход холодной воды в л/сек.		2,32	1,11	3,43
3	Расход горячей воды в л/сек.		2.07	0,82	2.89
4	Потребный напор на вводе в м.	холодной воды	18		
		горячей воды с циркуляцией	20		
5	Расход тепла на горячее водоснабжение в ккал/час		38700	7800	46500

Указания по монтажу.

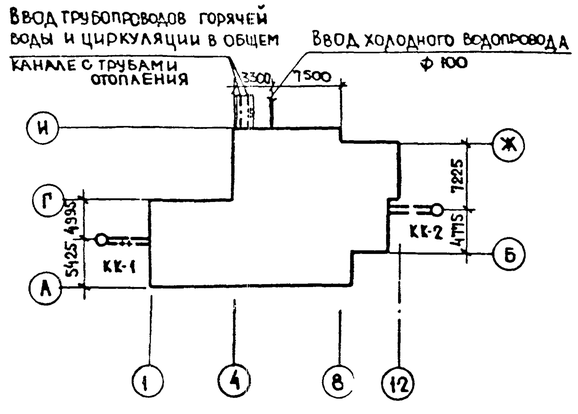
1. Монтаж систем водоснабжения и канализации производить в соответствии с главой СНиП III-г. 1-62*.
2. Трубопроводы систем водоснабжения диаметром до 80 мм. включительно монтировать из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на фитингах из ковкого чугуна.
3. Магистрали и подводки к стоякам системы холодного и горячего водоснабжения изолировать изделиями из минеральной ваты толщиной 30 мм. с покровным слоем из лакостеклоткани по пергамину.
4. Запорные вентили, устанавливаемые на трубопроводах горячей воды, должны иметь эбонитовое уплотнение.
5. Системы холодного и горячего водоснабжения должны быть испытаны гидравлическим давлением до установки водоразборной арматуры и устройства изоляции.
6. В бороздах, в местах установки на стояках ревизий и вентилей, предусматриваются смотровые люки. На уровне низа смотрового люка следует устраивать цементную диафрагму по поперечному сечению борозды.
7. Систему внутренних водостоков монтировать из чугунных канализационных труб ⌀100 класса „А", в цокольном этаже — из стальных электросварных труб ⌀89×3,5.
8. Подвесные трубопроводы водопровода и канализации, прокладываемые под потолком помещений, крепятся на подвесках арматуры, выпущенных из швов плит перекрытия или на кронштейнах.

Расстояния между креплениями должны соответствовать §§1,99 и 1,103 СНиП III-г. 1-62*.

Указание по привязке.

При привязке следует учесть, что спецификацией типового проекта учтены трубопроводы на каждом выпуске канализации и вводе водопровода в количестве 5,0 м.

Схема здания



Условные обозначения.

- Трубопровод холодной воды.
- Трубопровод горячей воды.
- Циркуляционный трубопровод.
- Бытовая канализация.
- Технологическая канализация.
- Поливочный кран.
- Ст.КТ Стояк канализации технологической.
- Водосток.

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Состав проекта. Основные данные по проекту. Указания по монтажу и привязке.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-1

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано. Дата. Инв N. Взамен.

Рук. отд. Гаковцик. Гл. инж. отд. Ощеп. Гл. спец. Гомберг. Рук. груп. Сивенгаль. Инженер Рачицкая. Проверил Сивенгаль. Подпись.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Спецификация оборудования

NN	Наименование оборудования	Количество ниже отм.0.00	Количество выше отм.0.00	ГОСТ
1	Унитаз „Компакт" керамический с косым выпуском.	—	18	9156-68
2	Умывальник полукруглый фаянсовый (550×420) с латунным выпуском ГОСТ 13163-70, сифоном латунным бутылочным ГОСТ 8246-68, с вертикальным патрубком и настольным смесителем СМ-УМ-ВКСЦ и кронштейнами.	—	13	14360-69
3	Умывальник полукруглый фаянсовый (550×420) с латунным выпуском ГОСТ 13163-70, сифоном латунным бутылочным ГОСТ 8246-68, с вертикальным патрубком, без смесителя.	—	14	14360-69
4	Смеситель для ванны и умывальника СМ-ВУ-ШЛ	—	14	19874-74
5	Смеситель для душа со стационарной душевой трубкой и сеткой СМ-Д-СТ.	—	3	19874-74
6	Смеситель для мойки (для раковины) настенный с нижним изливом СМ-М-НИ.	3	9	19802-74
7	Раковина стальная эмалированная.	3	1	8631-57
8	Полотенцесушитель из водогазопров. оцинков. труб ф32 мм поверхностью нагрева 0,21 м²	—	14	—
9	Ванна чугунная эмалированная ПВ-0 прямобортная (1500×700) с выпуском, переливом, сифоном ГОСТ 1152-65* и уравнительным металлическим проводником.	—	14	1154-73

Водосток

NN	Наименование	Диаметр	Ед. изм.	Количество ниже отм.0.00	Количество выше отм.0.00	ГОСТ
1	Трубы чугунные канализационные	100	м	—	18,0	6942.3-69
2	Трубы стальные электросварные *	89×3,5	"	25,0/25,0	2.0	10 704-63*
3	— " —	159×4,5	"	—	0,5	"
4	— " —	133×4	"	—	0,1	"
5	Воронка водосточная ВР 7м	80	шт	—	2	—
6	Ревизия чугунная канализационная	100	"	—	2	6942.30-69
7	Отвод 135° чугунный канализационный	100	"	—	4	6942.12-69
8	Колено чугунное канализационное	100	"	—	2	6942.8-69
9	Фланцы стальные приварные	80	"	3	—	1255-67*
10	Фланцы стальные глухие	80	"	3	—	12837-67*
11	Болты с гайками и резиновыми прокладками	—	"	12	—	7798-70* 5915-70*

Водоснабжение

NN	Наименование	Диаметр	Ед. изм.	Кол-во ниже отм 0.00 хол.	Кол-во ниже отм 0.00 гор.	Кол-во выше отм 0.00 хол.	Кол-во выше отм 0.00 гор.	ГОСТ
1	Трубы чугунные напорные	100	м	14,0	—	—	—	5525-61**
2	Трубы стальные водогазопр. оцинк.*	70	"	7,5/7,5	—	—	—	3262-62
3	— " — *	50	"	5,5/5,5	21,5/21,5	—	—	"
4	— " — *	40	"	6,5/6,5	5,5/5,5	—	—	"
5	— " — *	32	"	24,0/24,0	57,0/57,0	10,5	10,5	"
6	— " — *	25	"	20,0/15,0	6,5/6,5	20,5	34,5	"
7	— " — *	20	"	9,5/9,5	19,0/19,0	21,5	19,5	"
8	— " — *	15	"	28,0/28,0	40,0/40,0	136,0	212,0	"
9	Задвижка чугунная водопроводная	50	шт	1	1	—	—	8437-63 30ч 6бр
10	Вентиль чугунный проходной муфтов	32	"	3	5	—	—	15кч-18к 15кч-18э
11	— " —	25	"	4	1	—	—	—"—
12	Вентиль бронзовый запорный проходной	20	"	3	5	1	—	15б-3к 15б-3э
13	— " —	15	"	4	6	48	33	—"—
14	Кран спускной	15	"	3	3	—	—	8730-67*
15	Водомерный узел с турбинным водомером ВВ-50 с обводной линией, 3-мя задвижками ф100 с чугунными фасонными частями, с манометром	—	комп.	1	—	—	—	—
16	Водомерный узел с горячеводным турбинным водомером ВВ-50, с 2-мя задвижками ф50, с фланцами, с манометром.	—	"	—	1	—	—	—
17	Водомерный узел с горячеводным водомером ВК-20, с 2-мя вентилями ф32, с манометром.	—	"	—	1	—	—	—
18	Водомерный узел с крыльчатым водомером ВК-30, с 2 вентилями ф32, с манометром	—	"	1	—	—	—	—
19	Водомерный узел с горячеводным водомером ВК-30, с 2-мя вентилями ф32, с маномет.	—	"	—	1	—	—	—
20	Поливочный кран в нише стены	25	комп.	2	—	—	—	—
21	Колено чугунное напорное	100	шт	2	—	—	—	5525-61**
22	Фланцы стальные приварные с резиновыми прокладками и болтов. соед.	100	комп.	2	—	—	—	1255-67* 7798-70* 5915-70*
23	— " —	70	"	1	—	—	—	
24	— " —	50	"	2	2	—	—	

Примечания.

1. Трубы чугунные канализационные и фасонные „части к ним применять класса „Б" для канализации, класса „А" для водостока.
2. * В числителе - общее количество труб, в знаменателе - количество труб, подлежащих изоляции.
3. ** В числителе - общее количество труб, в знаменателе - количество труб за вычетом длины фасонных частей.
4. Моечные ванны учитываются спецификацией технологической части проекта.

Канализация

NN	Наименование	Диаметр	Ед. изм.	Количество ниже отм. 0.00	Количество выше отм. 0.00	ГОСТ
1	Трубы чугунные канализационные**	100	м	135,0/113,0	138,0/109,0	6942.3-69
2.	Трубы чугунные канализационные**	50	"	42,0/33,0	78,0/55,0	
3	Труба стальная с 2-мя приварными штуцерами ø25	50	"	0,3	—	10704-63*
4	Задвижка с электроприводом	50	шт	1	—	30ч 906бр
5.	Заглушка стальная сварная	100	"	4	8	—
6	— " —	50	"	4	16	—
7	Ревизия чугунная канализацион	100	"	7	10	6942.30-69
8	— " —	50	"	3	3	—"—
9	Сифон-ревизия чугунный СФ 110Д	50	"	3	9	6924-73
10	Трап чугунный эмалиров, раструб.	100	"	—	4	1811-73
11	— " —	50	"	—	17	—"—
12.	Тройник чугунный канализац. прямой	100×100	"	19	21	6942.17-69
13	— " —	100×50	"	9	17	—"—
14	— " —	50×50	"	8	55	—"—
15	Тройник косой 45° чугунный канализ	100×100	"	2	2	6942.22-69
16	— " —	100×50	"	—	2	—"—
17	— " —	50×50	"	1	—	—"—
18	Крестовина прямая чугунная канал.	100×100	"	—	2	6942.24-69
19	Отвод 135° чугунный канализац.	100	"	37	4	6942.12-69
20	— " —	50	"	11	3	—"—
21	Отвод 150° чугунный канал.	100	"	1	—	6942.13-69
22	Колено чугунное канализационное	100	"	2	29	6942.8-69
23	— " —	50	"	9	22	—"—
24	Патрубок переходной	50×100	"	1	2	6942.6-69
25	Патрубок фланец - раструб	50	"	2	—	5525-61**
26	Муфта чугунная канализац.	100	"	65	72	6942.28-69
27	— " —	50	"	25	40	—"—
28	Фланцы стальные приварные с резиновыми прокладками и болт. соед.	50	комп.	2	—	1255-67* 7798-70* 5915-70*

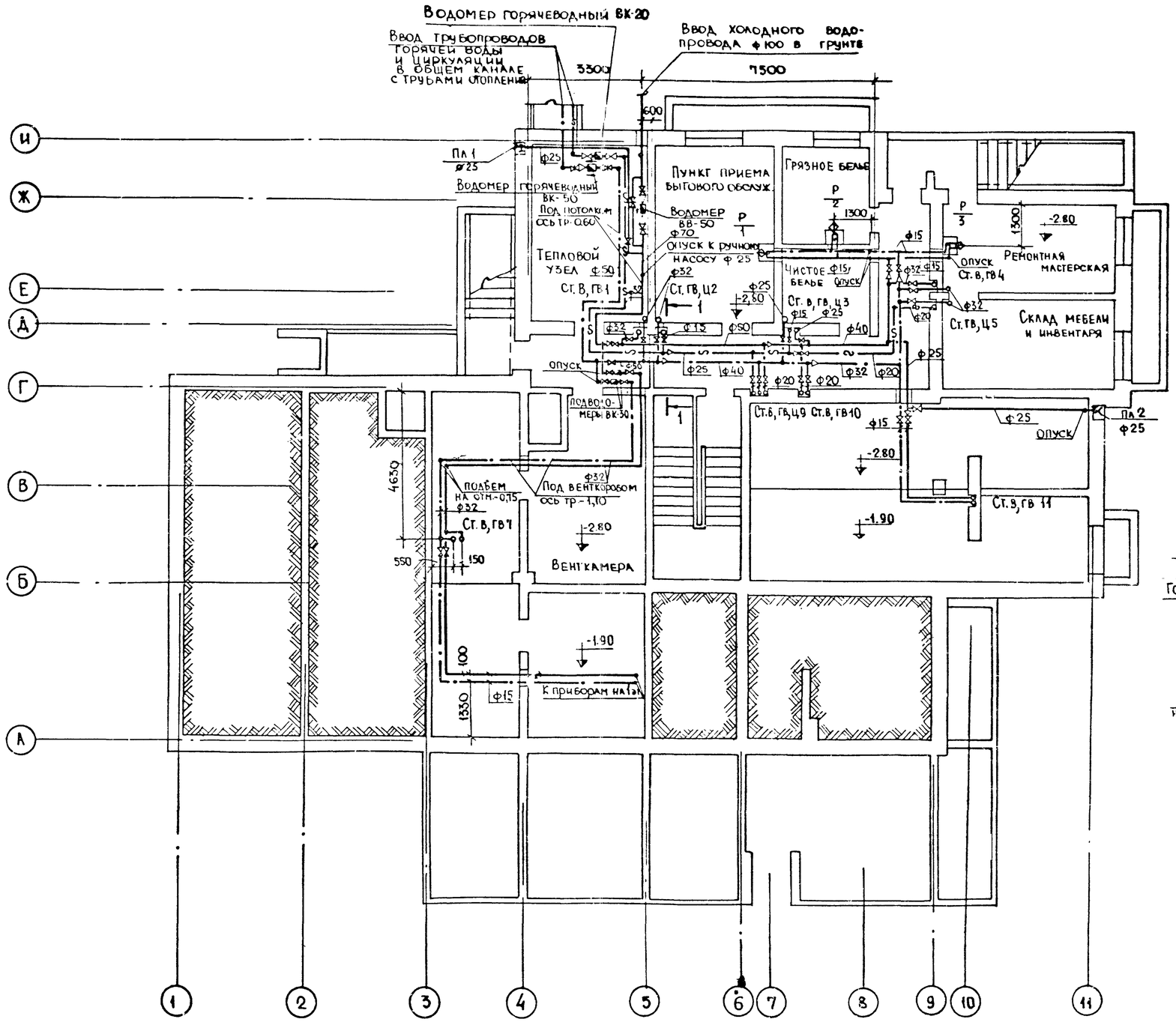
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Спецификация.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-2

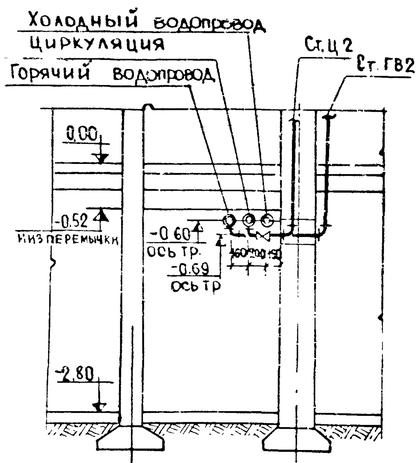
ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Технолог Вдовина

Дата | Инв. N | Взамен

Рук. отд. Раковщик | Гл. инж. отд. Щеп | Гл. спец. Гомберг | Рук. груп. Дивенталь | Инженер Ганицкая | Проверил Дивенталь



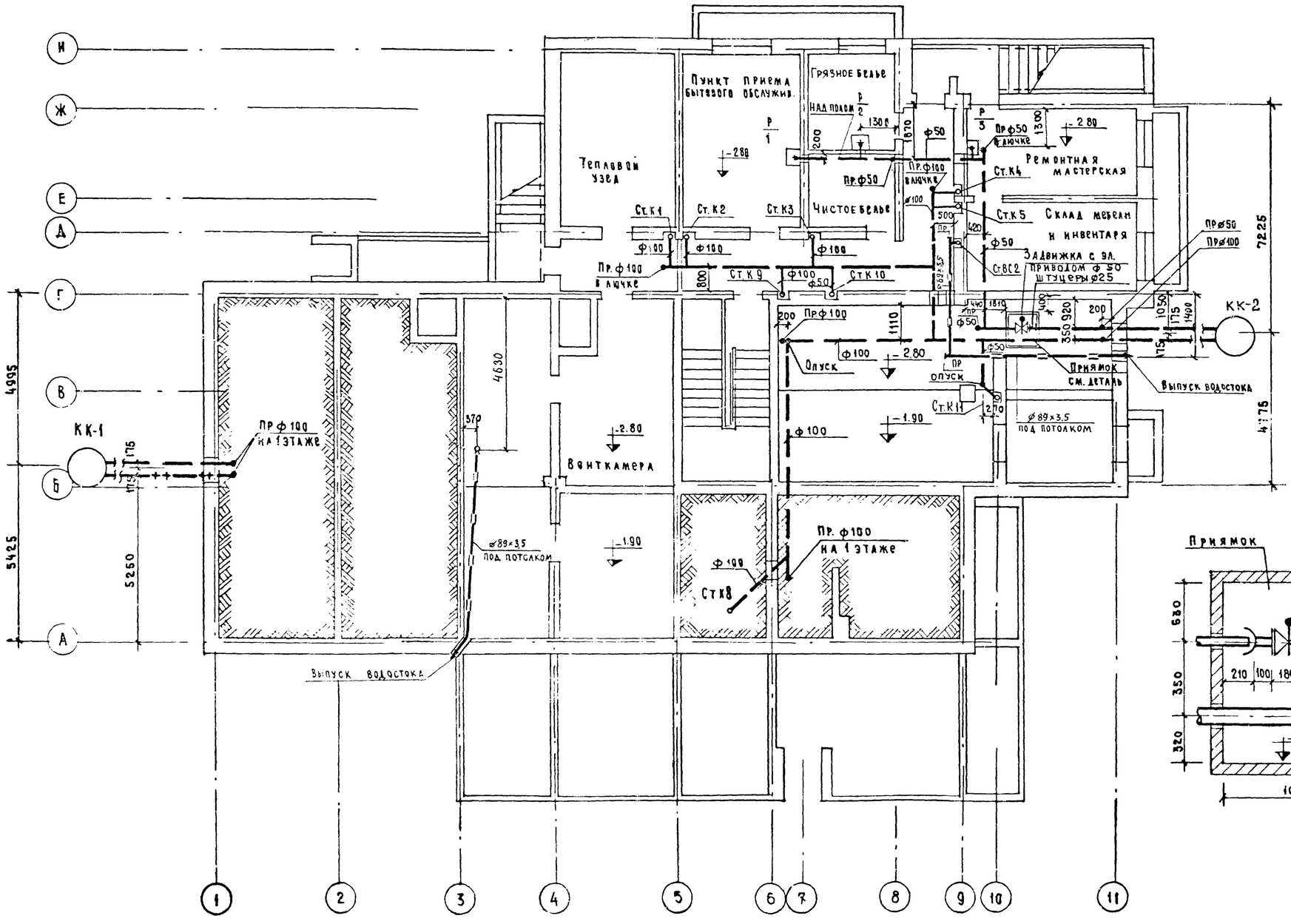


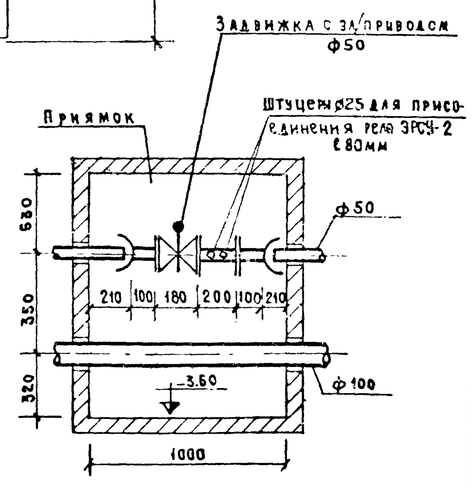
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Цокольный этаж. Водопровод.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-3

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Архитектор Мичевская; Конструктор Евко; ГИП Иванова; ЭО Загоруйко; УС; Старик; Дата инв. №; Взамен

Рук. отд. Раковщик; Гл. инж. отд. Ощеп; Гл. спец. Гомберг; Рук. гр. Одинталь; Инженер Раницкая; Проверил Одинталь





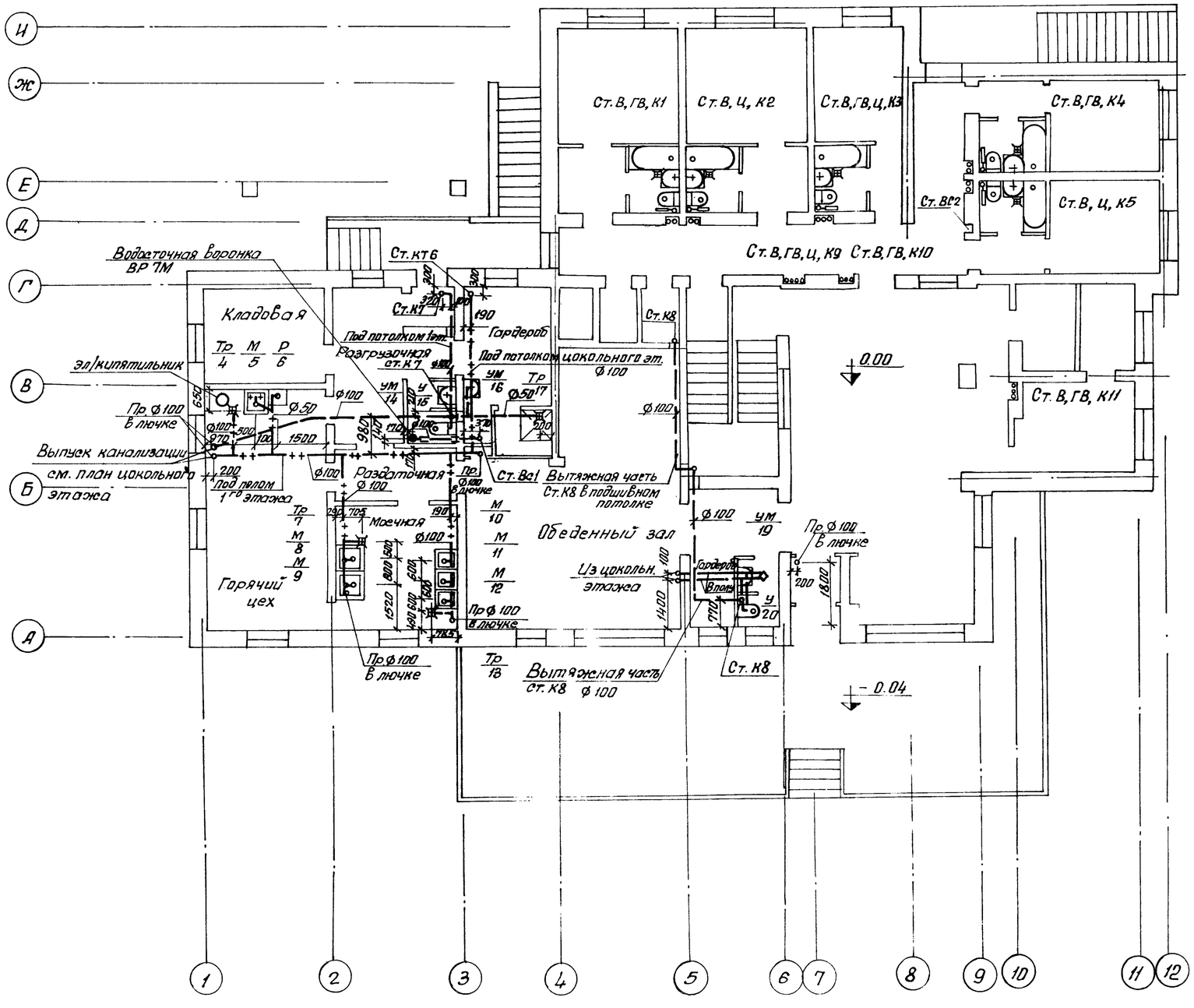
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Цокольный этаж. Канализация.	Типовой проект 284-5-34	часть 3	лист ВК-4

ЦНИИЭП жилища г. Москва

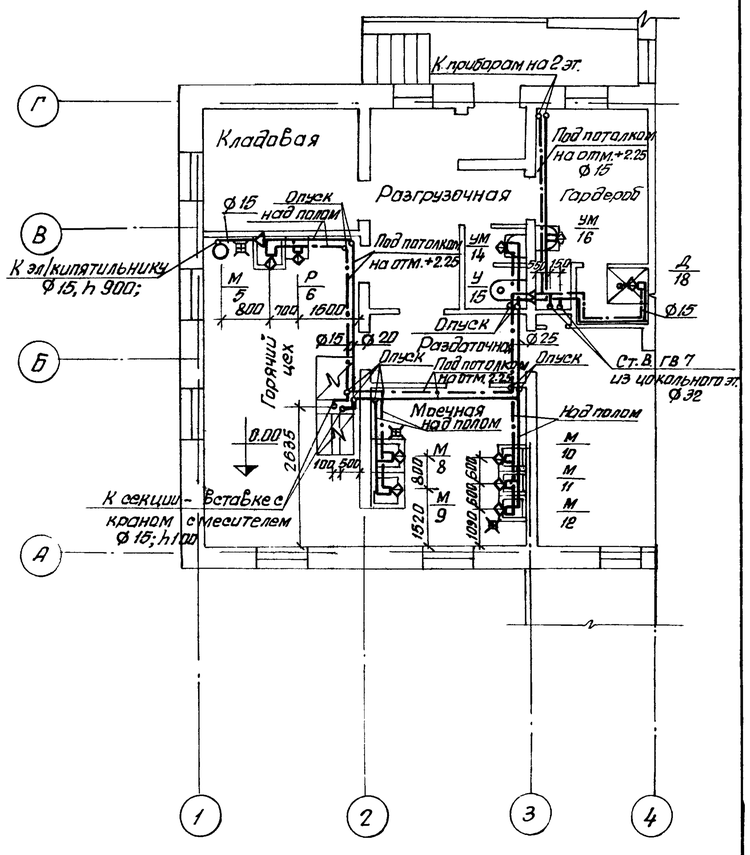
Согласовано: Архитектор Мильцевская, Конструктор Ебко, ОВ Иванова, ЭО Загоруйко

Согласовано: УС, Старик, Инв. №, Взамен, Дата

Рук.отд. Раковщик, Гл.инж.отд. Оцеп, Гл.спец. Гомберг, Рук.группы Оливенталь, Инженер Рачицкая, Проверил, Оливенталь



Выкопировка из плана 1-го этажа с наноской водопровода.



Разводку водопровода и канализации в санузлах при номерах см. монтажные чертежи лист ВК-11, ВК-12

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	1 этаж. Водопровод, канализация.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-5

ЦНИИЭП жилища г. Москва

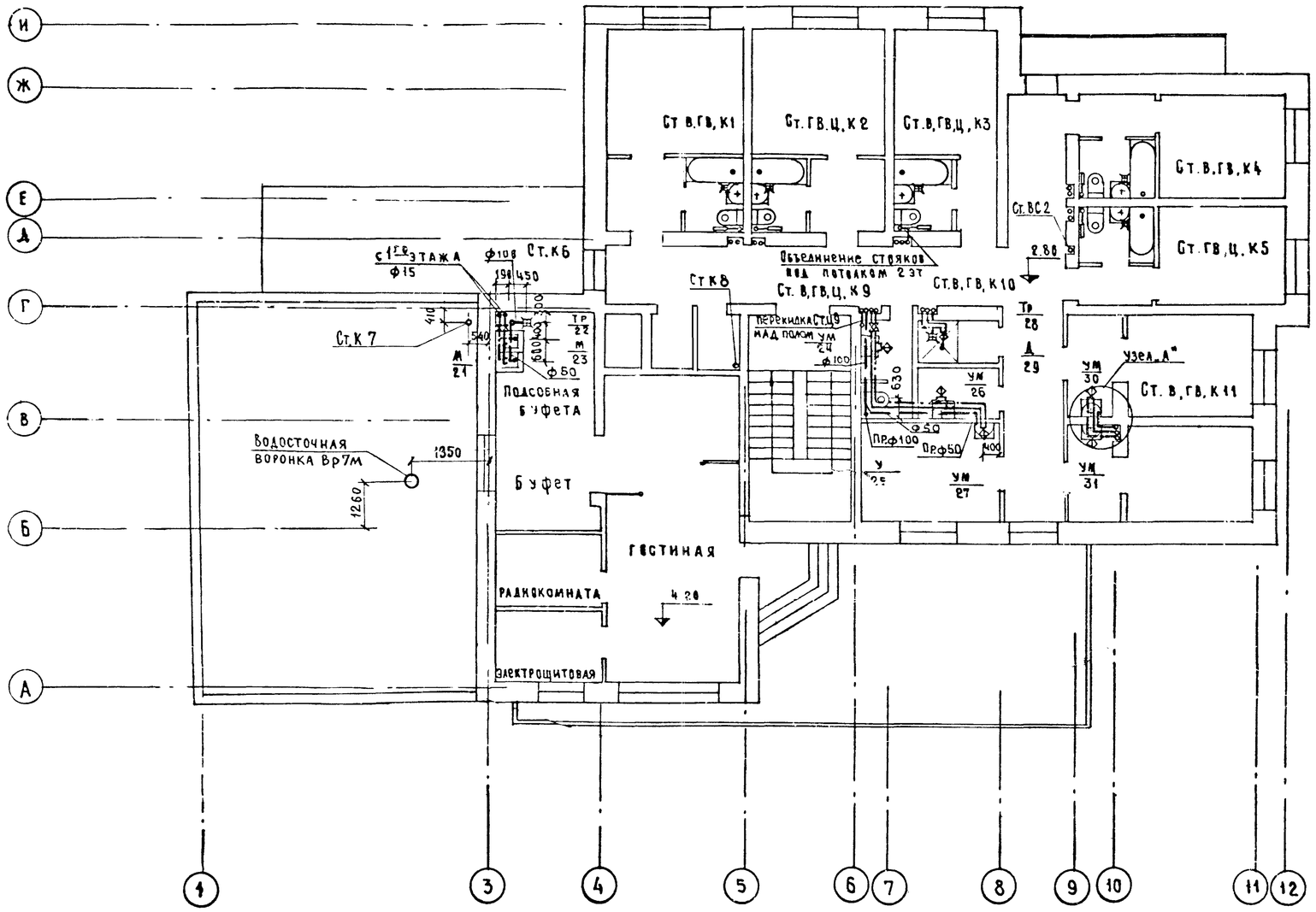
Согласовано: Архитектор Мирошевская, Конструкт. Евко, ОВ Иванова, ЭО Загоруйко

Согласовано: УС Старик, Технолог Вдовина

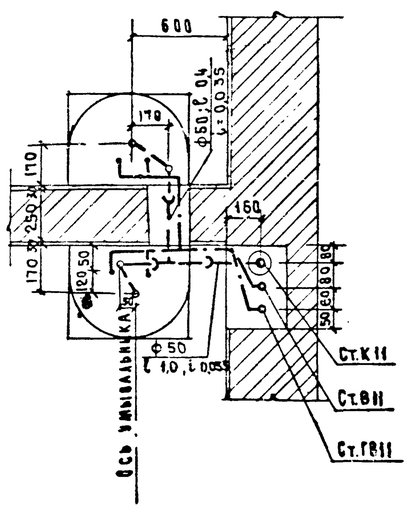
Согласовано: Архитекта Упр. N, Взамен.

Гл. инж. пр. Ойсеп, Гл. спец. Гомберг, Рук. груп. Шивентель, Инженер Ренциков, Проверил

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



Узел „А"



Разводку водопровода и канализации в санузлах, при номерах см. монтажные чертежи листы ВК-11, ВК-12.

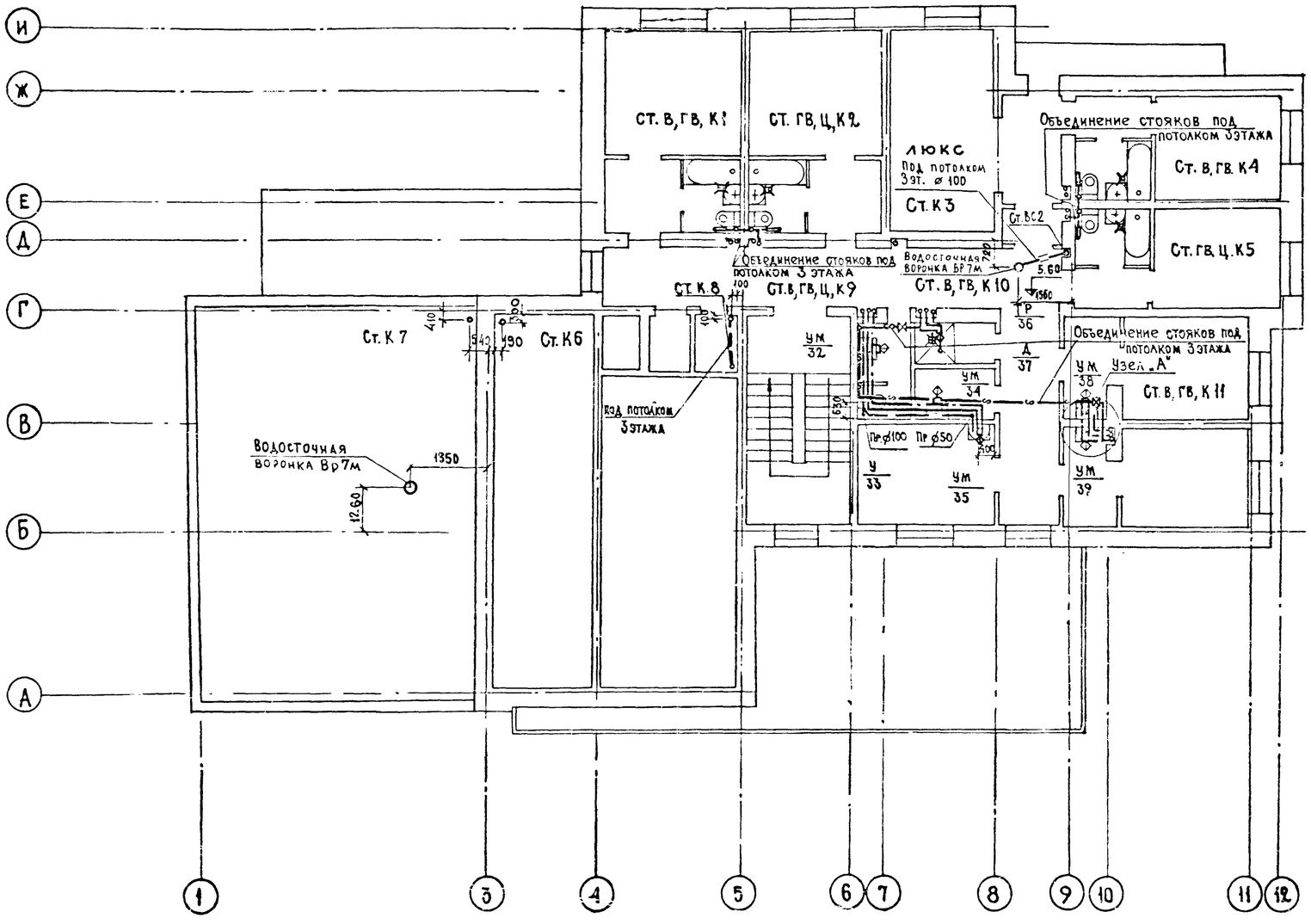
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	2 этаж. Водопровод, канализация.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-6

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Архитектор Ильяшевская, Конструктор Ежко, ОВ Иванова, ЭО Загорянко

Согласовано: УС Старик, Технолог Вдовина, Инв. № Взамен, Дата

Рук. отд. Раковщик, Гл. инж. отд. Ацел, Гл. спец. Гомберг, Рук. группы Дивенталь, Инженер Рачицкая, Проверил Дивенталь



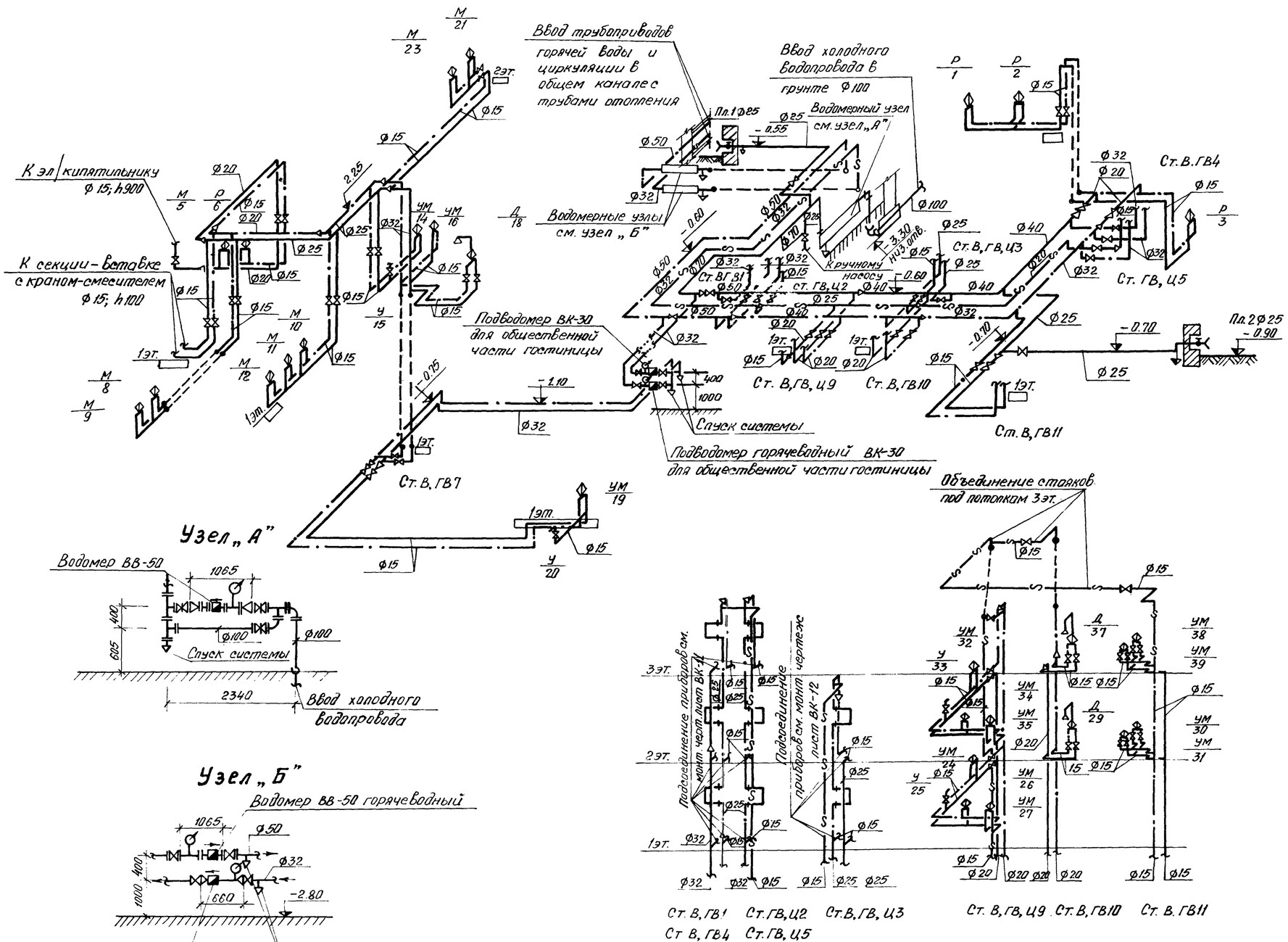
1. Разводку водопровода и канализации в санузлах при номерах см. монтажные чертежи лист ВК-11, ВК-12.
2. Узел „А" см. лист ВК-6.

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	3 этаж. Водопровод, канализация.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-7

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Дата; Согласовано: УС Старик; Согласовано: Архитектор Николаевская, Конструктор Евко, ОВ Иванова, ЭО Загорулько; Инв. №; Взамен.

Рук. отд. Раковник; Проверил Оивенталь; Гл. инж. отд. Оцеп; Гл. спец. Гомберг; Рук. группы Оивенталь; Инженер Рачиц.кая



1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Схема водопровода	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-8

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано

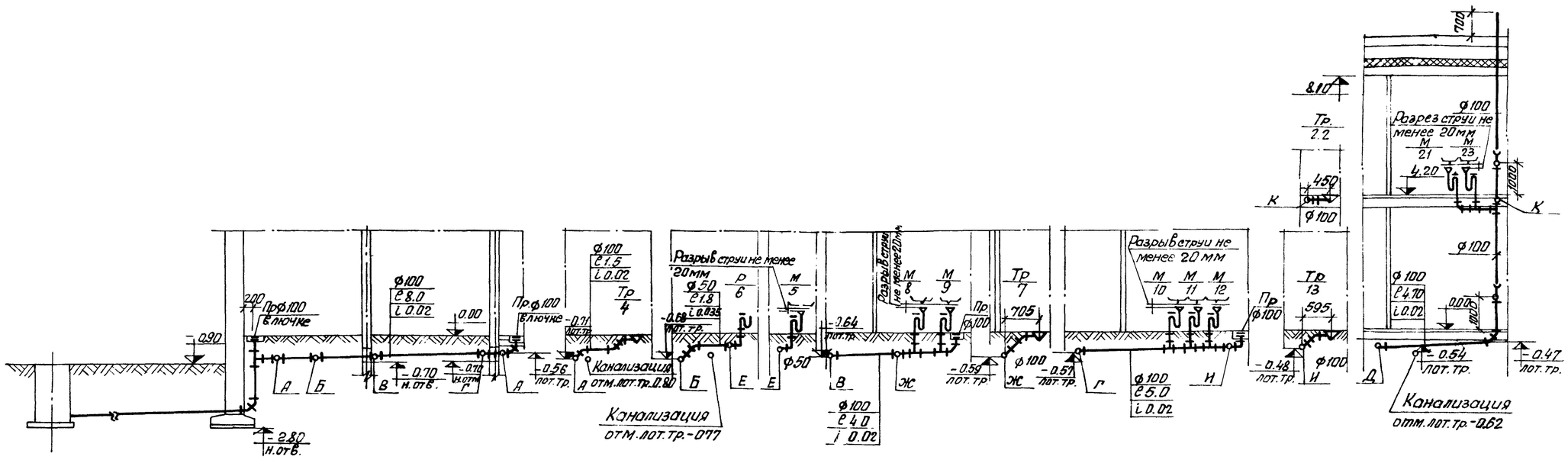
Инв. №

Взамен.

Гл. инж. проекта Ольгерт
Гл. спец. Ромичкая
Рук. отд. Ольгерт
Рук. группы Ольгерт
Инженер Ромичкая

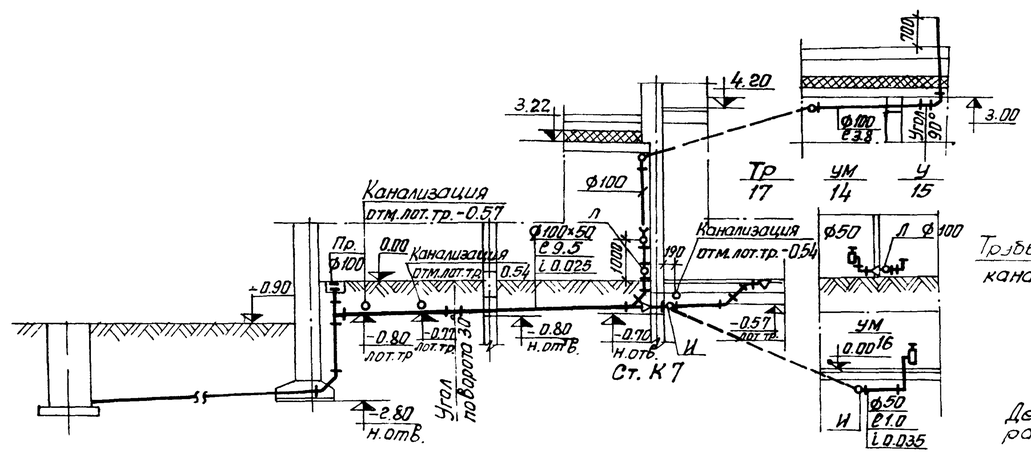
Формат А2

Ст. К6



Отметки пола или земли	-0.90
Отметки лотка трубы	-0.72 0.00
Диаметр, длина, уклон	ф100 ℓ i
N точек или колодцев	КК-1 Пр.

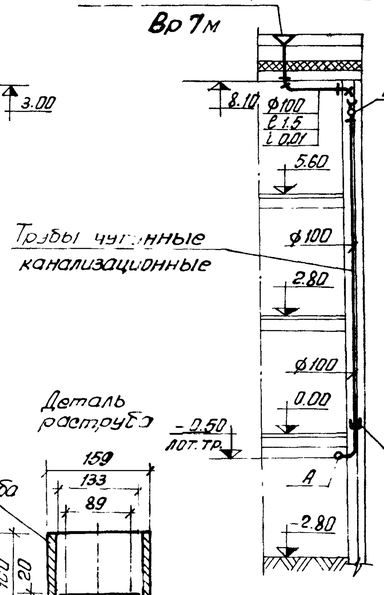
Ст К7



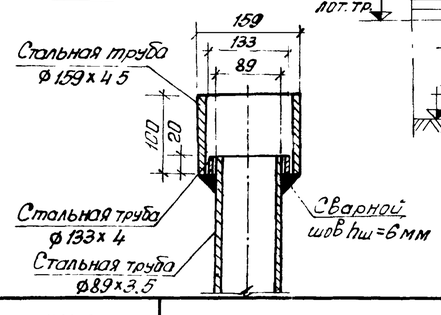
Отметки пола или земли	-0.90
Отметки лотка трубы	-0.81 0.00
Диаметр, длина, уклон	ф100 ℓ i
N точек или колодцев	КК-1 Пр.

Водосточная воронка Ст. Вс2

Вр 7м

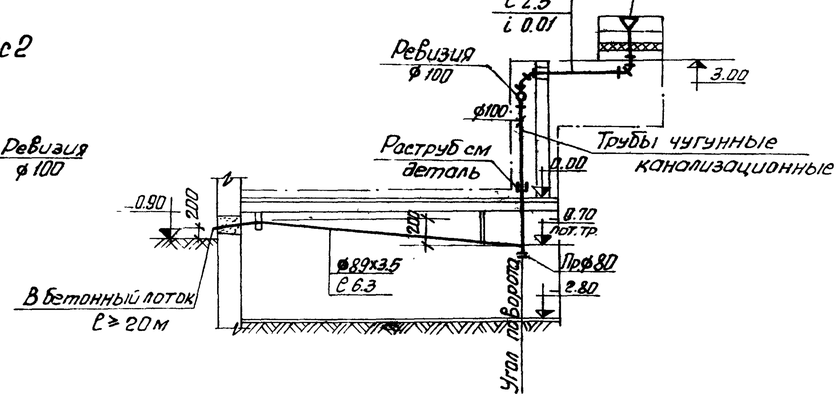


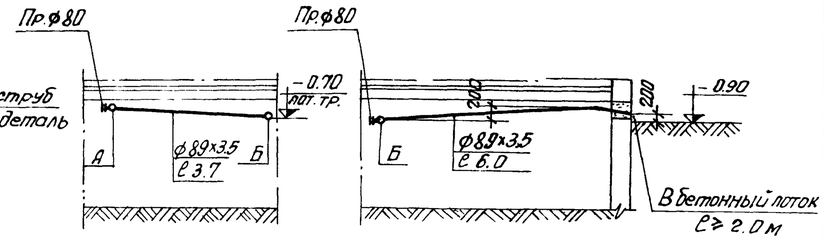
Деталь раструба



Ст Вс1

Водосточная воронка Вр 7м





Выпуск водостока в месте пересечения с наружной стеной изолировать минеральной ватой с заделкой отверстия с внутренней и наружной сторон стены цементным раствором.

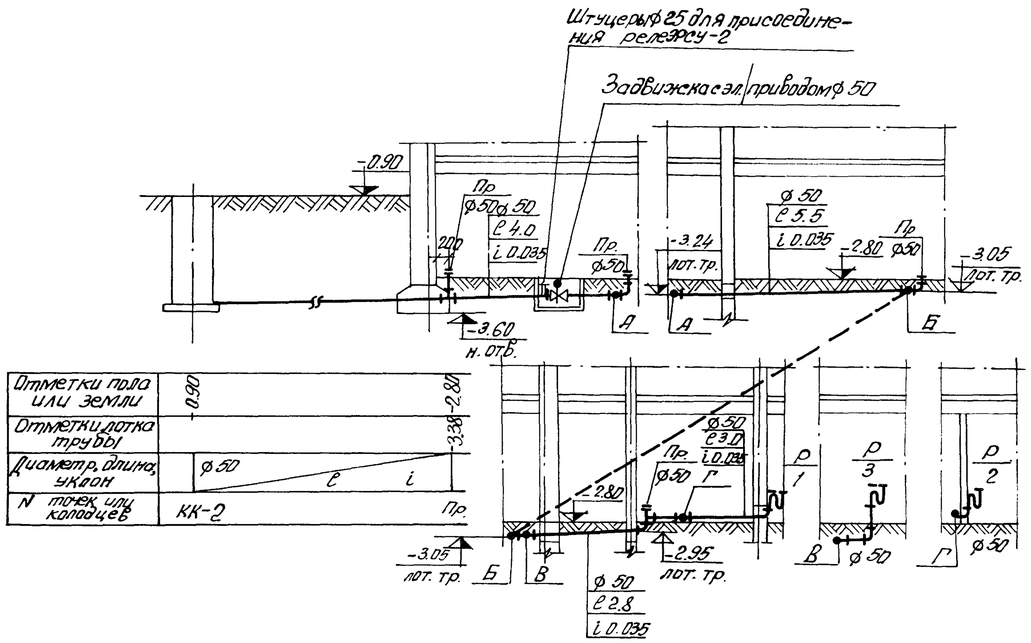
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Разрезы по канализации и водостоку.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-9

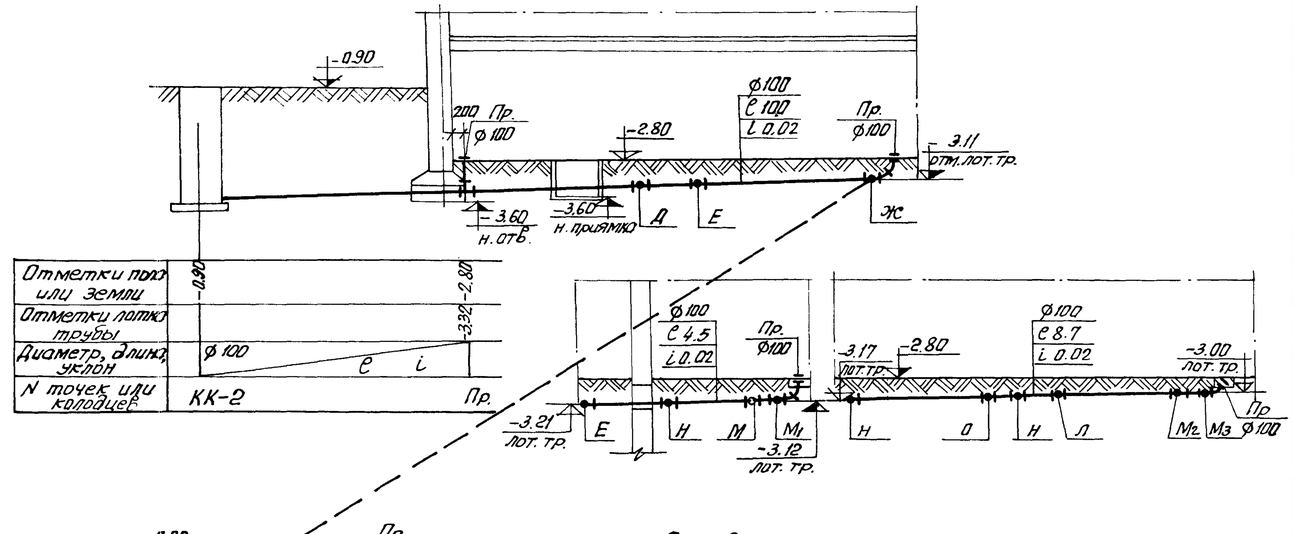
ЦНИИЭП жилища г. Москва

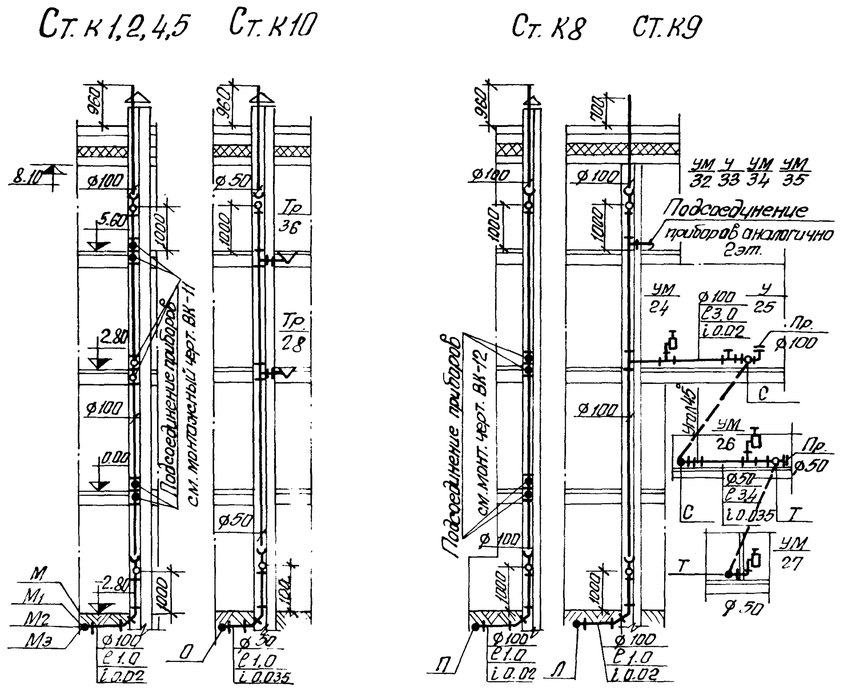
Гл. инж. проекта Гамбург; Рук. груп. Венталь; Инженер Рачицкая

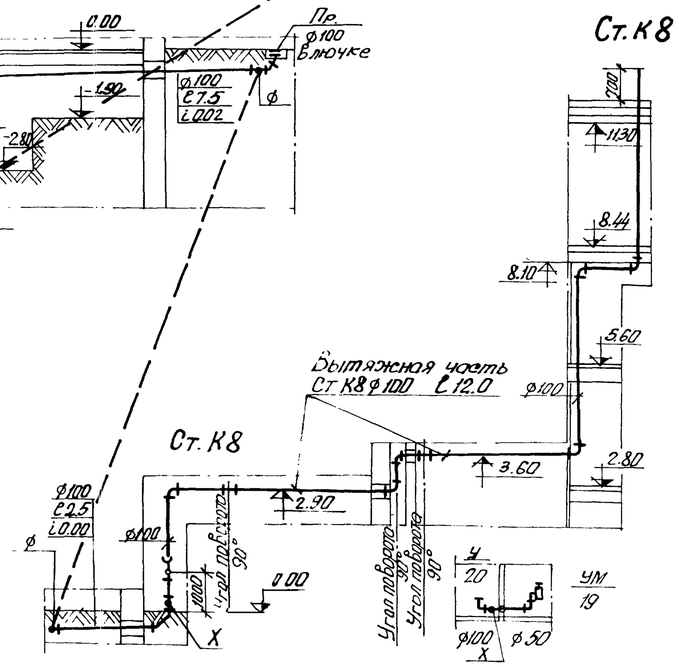
Взамен

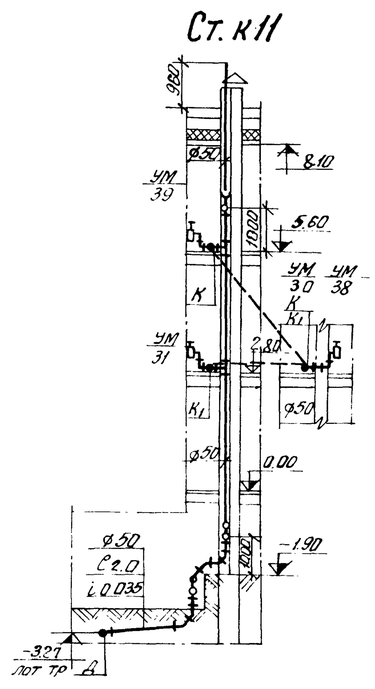
Инв. N









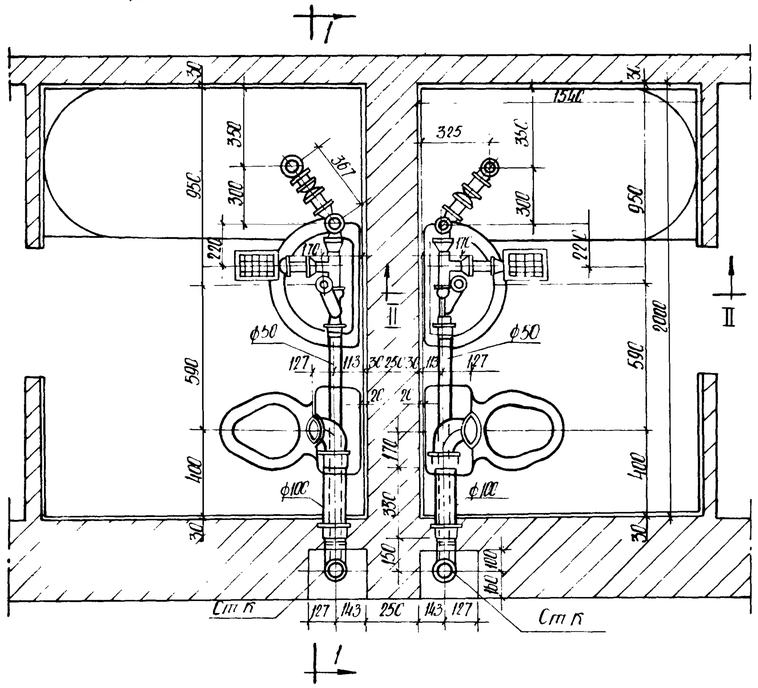


1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Разрезы по канализации.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-10

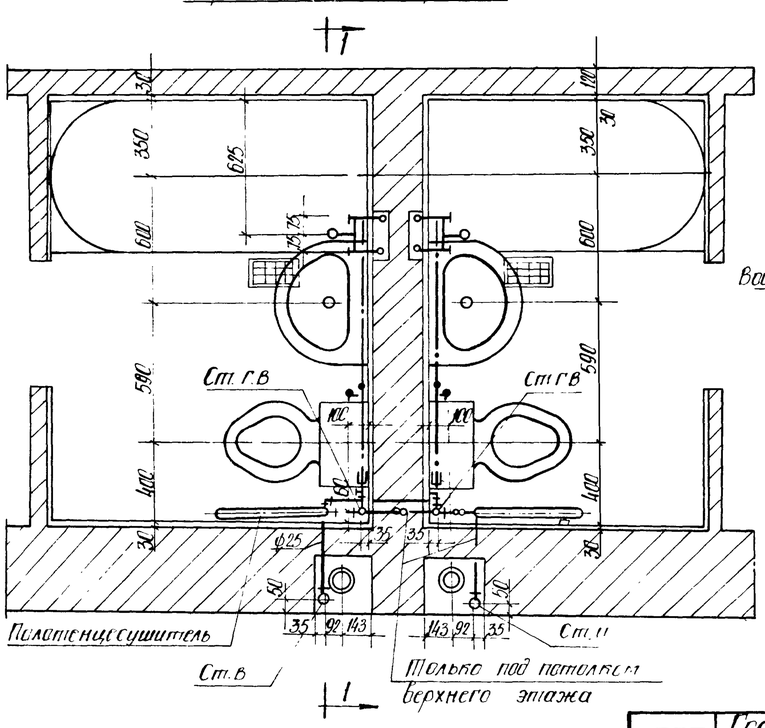
ЦНИИЭП экспериментальный г. Москва

Инв. № | Взамен | Согласовано | Инв. № подл. | Подпись и дата | Гл. инж. пр. | Гл. инж. пр. спец. | Гл. конструктор | Рук. груп. | Инженер | Сольер | Голубев | Дубенцова | Сочилова

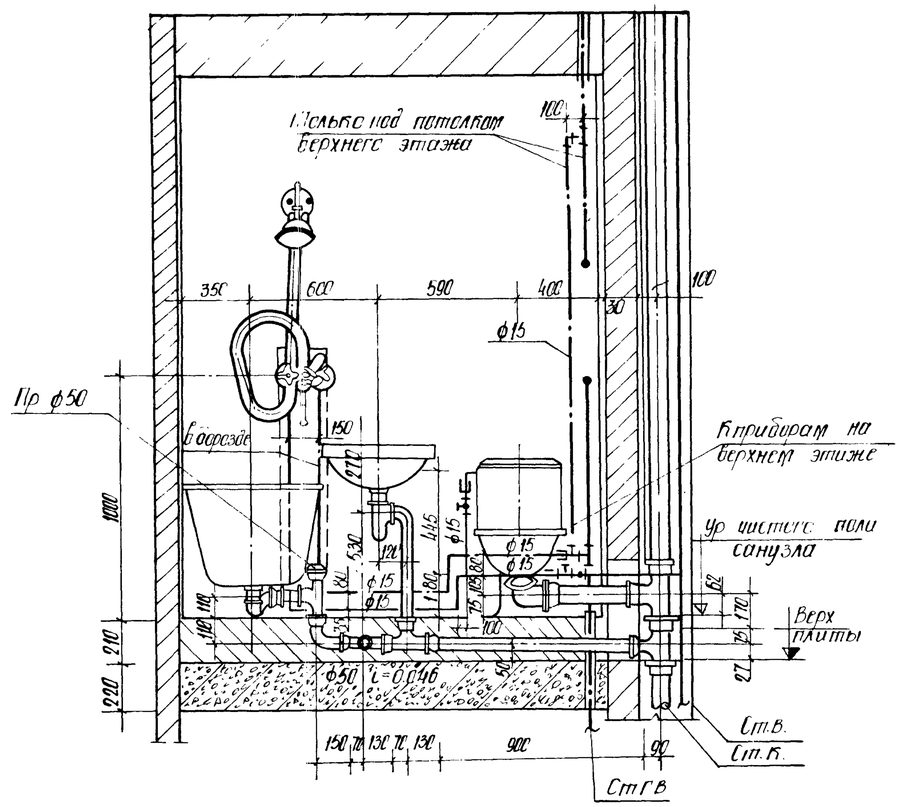
План
с разводкой канализации



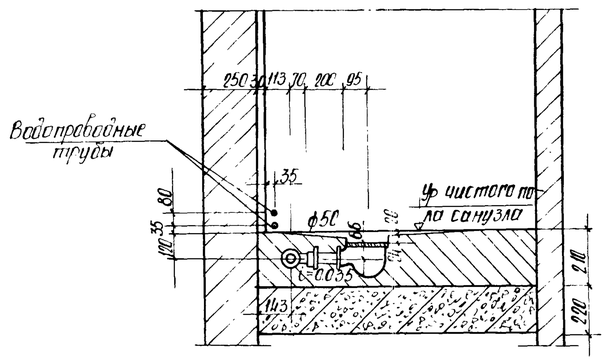
План
с разводкой водопровода



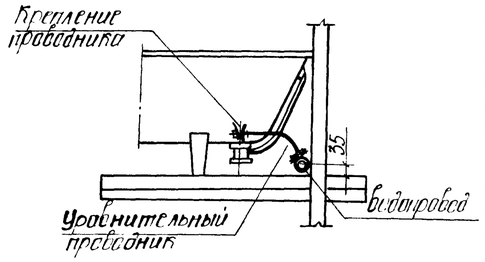
по I-I



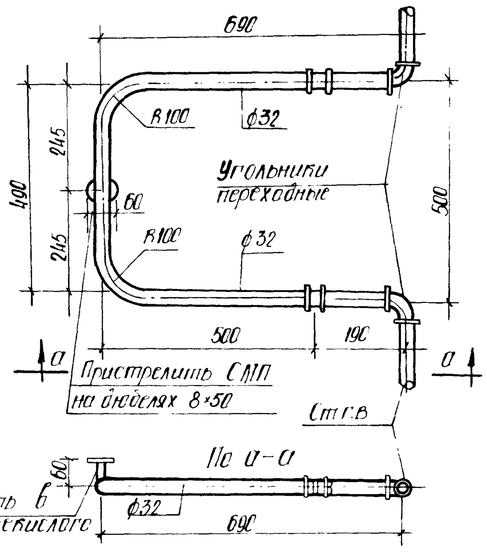
по II-II



Соединение корпуса ванны с трубопроводом холодного водопровода металлическим проводником



Полотенцесушитель



Спецификация

N N п/п	Наименование материалов	Ед.изм	Размер	Кол-во		ГОСТ
	I Канализация					
1	Трубы чугунные канализационные	м	100	1.6	0.66	69423-69
2	То же	"	50	4.90	2.6	"
3	Колено чугунное канализационное	шт.	100	2		69428-69
4	То же	"	50	2		"
5	Тройник прямой	"	100×100	2		694217-69
6	То же	"	100×50	2		"
7	То же	"	50×50	6		"
8	Заглушка стальная сварная	"	50	2		—
	II Водоснабжение			ХСЛ	ГОР	
1	Трубы стальные водогазопр оцинкованн	м	25	0.67	—	3262-62
2	То же	м	15	6.45	4.82	"
3	Вентили бронзовые муфтовые проходные	шт	15	4	2	15Б3К 15Б3Э

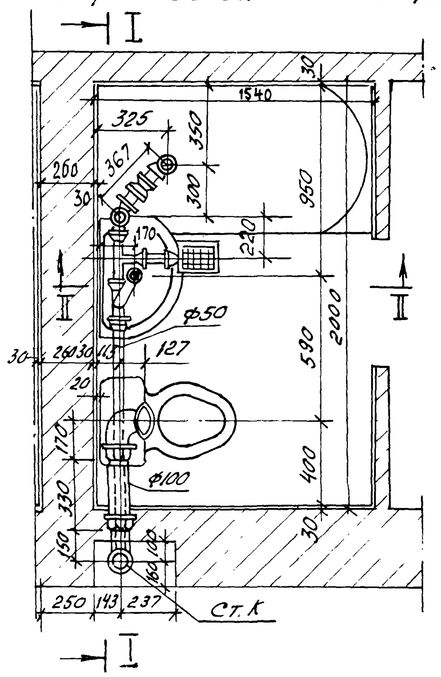
Примечание

1. Данной спецификацией учтены трубопроводы водопровода и канализации, фасонные части и арматура обоих санузлов до врезки в стояк.

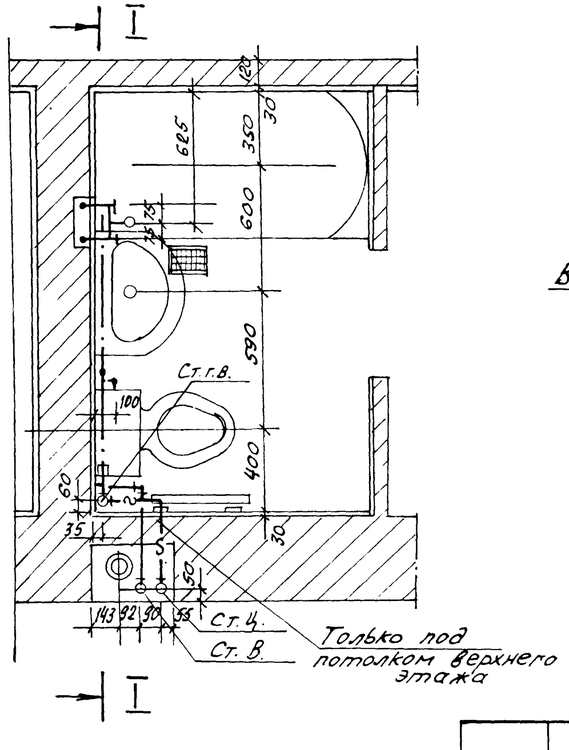
1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Монтажный чертеж спаренного санузла	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-11

Копир Есибиева Сверил Ахм Формат 22

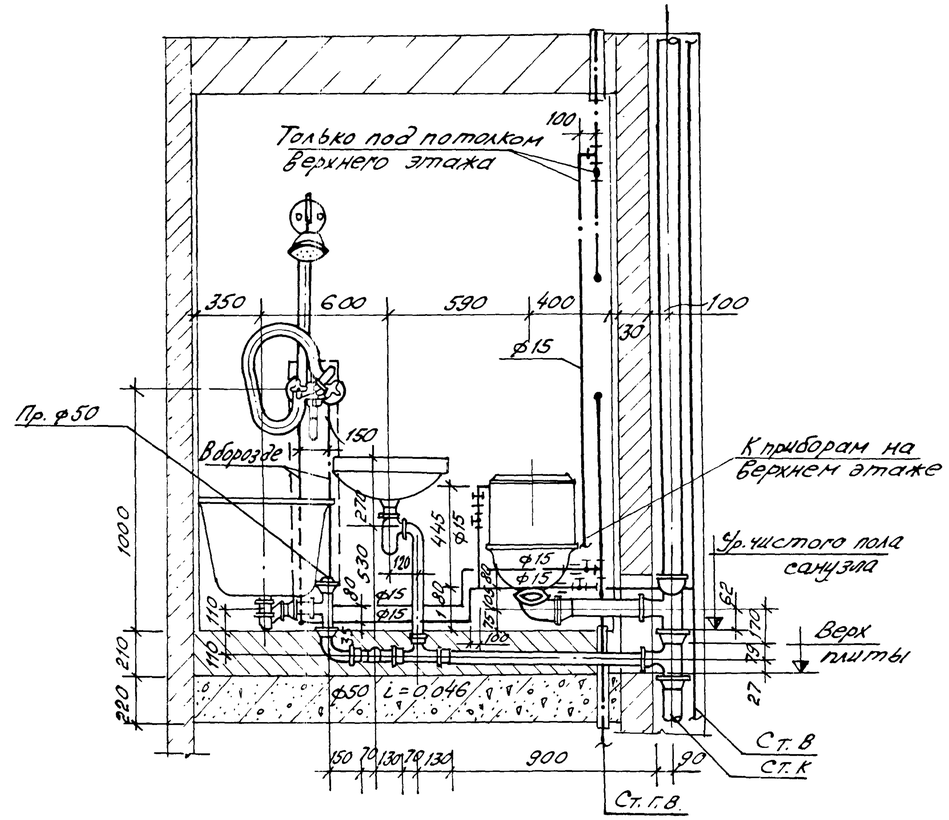
План с разводкой канализации



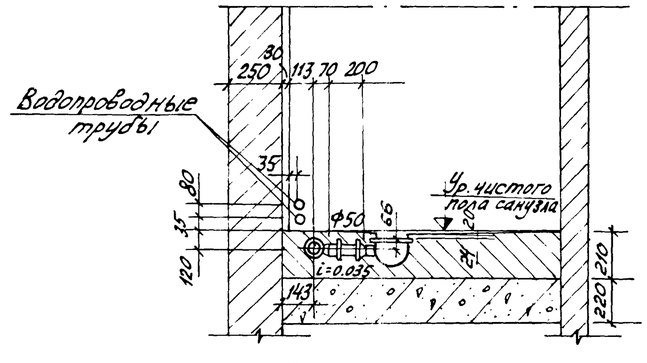
План с разводкой водопровода



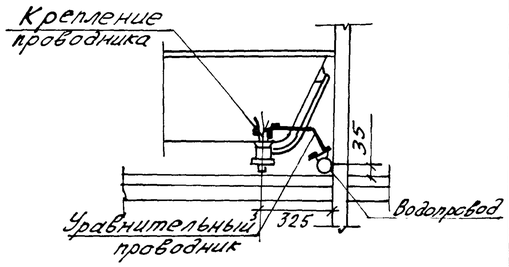
по I-I



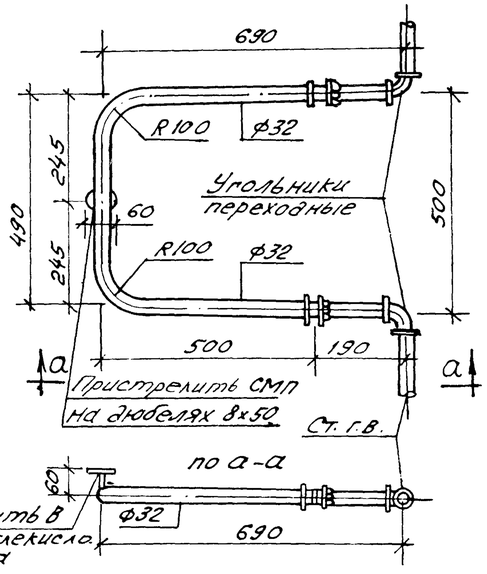
по II – II



Соединение корпуса ванны с трубопроводом холодного водопровода металлическим проводником



Полотенцесушитель



Спецификация

№№ п.п.	Наименование материалов	Ед. изм.	Размер	Кол.во		ГОСТ
	I Канализация					
1	Трубы чугунные канализационные	м	100	0,8	0,33	6942.3-69
2	То же	"	50	2,45	1,3	"
3	Колено чугунное канализационные	шт	100	1		6942.8-69
4	То же	"	50	1		"
5	Тройник прямой	"	100х100	1		6942.17.69
6	То же	"	100х50	1		"
7	То же	"	50х50	3		"
8	Заглушка стальная сварная	"	50	1		—
	II Водоснабжение			Хол.	Гор.	
1	Трубы стальные водогазопр. оцинк.	м	15	3,70	2,41	3262-62
2	Вентили бронзовые муфтов. проходные	шт	15	2	1	15Б 3К 15Б 3Э

Примечание.

1. Данный спецификацией учтены трубопроводы водопровода и канализации, фасонные части и арматура до врезки стояк.

1975	Гостиница на 28 мест с плоской кровлей	Монтажный чертеж санузла.	Типовой проект 284-5-34	Часть 3	Лист ВК-12

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано: Дата; Согласовано: Архит. Констр. Инженерное оборудование Е.В.Ко; Согласовано: Гл. инж. проекта; Гл. инж. эт.; Разработал: Инженер; Проверил: Инженер; Гл. инж. проекта: Инженер; Нач. отд.: Инженер; Нач. сект.: Инженер; Нач. гр.: Инженер; Нач. сект.: Инженер; Взамен