

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

214-2-57

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ - 0 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ
- АЛЬБОМ - I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ - II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ - III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ - IV ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
- АЛЬБОМ - V СМЕТЫ
- АЛЬБОМ - VI ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ
- АЛЬБОМ - VII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТП 21-0-1 ЧАСТИ 1,2 ТП 2С-04-6/67 АЛЬБОМ V

У Т В Е Р Ж Д Е Н
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
НА СТАДИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
ПРИКАЗОМ N 189 ОТ 31.VIII. 1973 Г.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗОМ N 67 ОТ 13.VI.1974 Г.

СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА

Применяемые типовые чертежи

III При привязке проекта используется только лист 0В-01, ВК-01 альбома 0. Корректируемые в соответствии с действующими положениями глав СНиП применительно к местным условиям при необходимости привязываемый альбом 0 дополняется и комплектуется привязывающей организацией дополнительными чертежами, уточняющими местные условия строительства. В чертежах настоящей части проекта никаких изменений вносить не рекомендуется.

ИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ		Лист	Страница
СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		1	2
О Т О П Л Е Н И Е , В Е Н Т И Л Я Ц И Я			
Содержание части проекта. Основные показатели. Пояснительная записка. Спецификация		0В-1	3
Спецификация /продолжение/ Характеристика приточного и вытяжного оборудования		0В-2	4
План 1 этажа		0В-3	5
План 2 этажа		0В-4	6
Схема системы отопления		0В-5	7
Венткамера. Схемы систем вентиляции, П-1, П-2, В-1, В-2		0В-6	8
План технического подполья /Вариант/		0В-7	9
В О Д О П Р О В О Д И К А Н А Л И З А Ц И Я			
Пояснительная записка. Основные показатели. Содержание части проекта		ВК-1	10
Спецификация		ВК-2	11
План 1 этажа с сетями водоснабжения		ВК-3	12
План 1 этажа с сетями канализации		ВК-4	13
План 2 этажа с сетями водоснабжения		ВК-5	14
План 2 этажа с сетями канализации		ВК-6	15
Схема холодного и горячего водоснабжения		ВК-7	16
Разрезы канализации по стоякам Ст. К-1, Ст. К-II, Ст. К-III, Ст. К-IV		ВК-8	17
Разрезы канализации по стоякам Ст. К-V, Ст. К-VI		ВК-9	18
Разрезы водостока по стоякам Ст. ВС-I - Ст. ВС-VI		ВК-10	19
План технического подполья /Вариант с техническим подпольем/		ВК-11	20
План 1 этажа /Вариант с техническим подпольем/		ВК-12	21
Схема холодного и горячего водоснабжения. /Вариант с техническим подпольем/		ВК-13	22
Разрезы канализации по стоякам Ст. К-I - Ст. К-III, Ст. К-IV /Вариант с техническим подпольем/		ВК-14	23
Разрезы канализации по стоякам Ст. К-V, Ст. К-VI /Вариант с техническим подпольем/			

ИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	Серия, выпуск	Распростр. организац
Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов	3.904-5 В.1	ГБНИИСПИ ФИАНА ЦИТА
Средства крепления трубопроводов	3.904-5 В.2	ТО ЖЕ
Решетки щелевые регулирующие	1.494-10	— " —
Приточные вентиляционные камеры типа ПК	3.904-11 В.2 ХАБОВИМ-35	— " —
Шумоглушители вентиляционных установок	4.904-18	— " —
Двери и люки герметические для вентиляционных установок	4.904-12	— " —
Тепловые пункты для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений	ТС-01-15 В. I, II, III	Московский ЦИТП
Типовые детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	2.400-4 В.1, 2	ТЕПЛО ПРОЕКТ

П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а

I Санитарно-техническую часть типового проекта разработали инженеры санитарно-технического отдела ЦНИИЭП учебных зданий:

- Вольман В.С.
- Бябин Л.И.
- Рапопорт Л.С.
- Познякова В.А.
- Коробкова Г.А.
- Веселовский И.В.
- Колганова В.С.
- Кайзерова Р.




II В санитарно-технической части проекта разработаны следующие части проектов инженерного оборудования:

- отопление,
- вентиляция,
- газификация,
- водоснабжение,
- горячее водоснабжение,
- канализация,
- водосток и.

ЦНИИЭП
Учебных зданий
г. Москва

Содержание части проекта		
Наименование чертежей	Лист	Стр
Отопление и вентиляция		
Содержание части проекта Основные показатели. Пояснительная записка. Спецификация.	ОВ-1	3
Спецификация/продолжение/ Характеристика приточного и вытяжного оборудования	ОВ-2	4
План 1 этажа	ОВ-3	5
План 2 этажа	ОВ-4	6
Схема системы отопления	ОВ-5	7
Венткамера. Схемы систем вентиляции П-1, П-2, В-1, В-2	ОВ-6	8
План технического подполья /Вариант/	ОВ-7	9

Применяемые типовые чертежи		
Наименование чертежей	Серия, выпуск	Распростр. организац
Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов	3.904 в 1	Тбилисский филиал ЦНП
Средства крепления трубопроводов	3.904-5 в 2	То же
Решетки щелевые регулирующие	1.494-10	"
Подставки под калориферы	4.904-25	"
Двери и лючки герметические для вентиляционных камер	4.904-62	"
Типовые детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	2.400-4 в 1, 2	Теплопроект
Тепловые пункты для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений	ТС-01-15 в 1, 4	Московский филиал ЦНП

Условные обозначения, не указанные в ЕС-Д		
— — — — —	Трубопровод перегретой воды подающий	
— — — — —	Трубопровод перегретой воды обратный	
— — — — —	Трубопровод отопления подающий	
— — — — —	Трубопровод отопления обратный	
— — — — —	Уклон трубопровода	
	Осевой вентилятор 80-45	
	Вентиляционный воздуховод 200x300 размер воздуховода в мм	
	Переход с d=20 на d=25	

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

Гл. специалист *С.С. Давид* / Рязань порт Л.С./

Наименование, единица измерения	Основные показатели по проекту				
	Расчетная t н				
	-20	-25	-30	-35	-40
Коэффициент теплопередачи стены, ккал/м ² чград	0.9	0.9	0.9	0.76	0.76
То же покрытия, ккал/м ² чград	0.75	0.67	0.61	0.58	0.52
— — — — — окна, ккал/м ² чград	2.5	2.5	2.3	1.67	1.67
— — — — — двери, ккал/м ² чград	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Расход тепла на отопление, ккал/ч	114890	127190	128500	133650	144250
То же на вентиляцию, ккал/ч	33900	36400	43000	47600	52200
— — — — — на горячее водоснабжение, ккал/ч	192600	192600	112600	172600	172600
— — — — — общий, ккал/ч	321390	338190	344100	353850	369050
Удельная тепловая характеристика здания для отопления, ккал/м ² чград	0.56	0.50	0.45	0.43.5	0.43
То же для вентиляции, ккал/м ² чград	0.162	0.162	0.163	0.163	0.163
Потеря давления в системе отопления, мм в ст	730	820	1000	840	970
Устанавливаемая мощность электродвигателей, кВт	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Средняя величина теплопотерь, ккал/м ² ч					
а) через вертикальные ограждения со смежными помещениями,	49	58	52	51	55
б) через покрытие,	31.0	31.4	31.2	32.6	31.6

Пояснительная записка

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети с параметрами теплоносителя $T_n = 150^\circ\text{C}$ и $T_o = 70^\circ\text{C}$. Ввод теплосети осуществляется в помещение теплового пункта. Отопление разработано для районов расчетной температурой наружного воздуха - 20, - 25, - 30, - 35, - 40 $^\circ\text{C}$. Расчетный перепад температур в системе отопления $\Delta t = 95 - 70 = 25^\circ\text{C}$. Система отопления принята однотрубная горизонтальная. Разводящие магистрали прокладываются в проходном канале и конструкции пола. Трубопроводы в подпольном канале изолируются изделиями из минеральной ваты по серии 2.400-4 в 1-2. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Воздухоудаление из системы отопления осуществляется через воздушные краны конструкции Миевского, устанавливаемые в верхних пробках нагревательных приборов. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы „ м-140-А0". Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, укладываются в одном уровне строго горизонтально, швом вверх. Поверхности перед бетонированием должны подвергаться осмотру, очистке от ржавчины, окислы и жировых веществ. Для лучшего сцепления с бетоном, трубы не окрашиваются. Трубопроводы отопления в конструкции пола укладывают на подкладки из затвердевшего цементного раствора или бетона того же состава, что и бетонная подготовка пола. Перед бетонированием производится гидравлическое испытание трубопроводов давлением 10кг/см² в течение 10 мин. падение давления не допускается.

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Содержание части проекта. Основные показатели. Пояснительная записка. Спецификация	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ОВ-1
------	--	--	-------------------------	-----------	-----------

При укладке трубопроводов в конструкции пола составляется акт на скрытые работы на листе ОВ-5 дана принципиальная схема теплового узла. Разработка теплового узла выполняется при привязке проекта в зависимости от местных условий. При варианте с теплым полом, разводящие магистрали прокладываются под полом с техподполья. Вентиляция за проектируемая приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Внутренние температуры и кратности воздухообменов приняты согласно строительным нормам и правилам СНиП II-3-71. В помещениях с выделением вредных веществ и устройством местных отсосов воздухообмен определен расчетом.

Группировка радиаторов						
Наименование приборов	кол-во мест при t н					
	-20	-25	-30	-35	-40	
Радиатор „ м-140-А0" по 3 секц	7	3	3	3	3	
То же 4 секц	2	5	5	5	5	
— — — — — 5 "	13	4	3	1	—	
— — — — — 6 "	6	14	15	9	3	
— — — — — 7 "	7	4	4	10	15	
— — — — — 8 "	16	21	19	2	2	
— — — — — 9 "	19	—	2	19	4	
— — — — — 10 "	18	19	19	6	17	
— — — — — 11 "	4	16	16	27	19	
— — — — — 12 "	6	6	6	—	14	
— — — — — 13 "	2	—	—	10	—	
— — — — — 14 "	—	6	6	—	4	
— — — — — 15 "	6	2	—	6	6	
— — — — — 16 "	—	6	2	—	6	
— — — — — 17 "	—	—	6	2	—	
— — — — — 18 "	—	—	—	6	2	
Итого	19	—	—	—	6	
	секц	890	977	998	1064	1143
Итого	экм	341,5	341,95	349,3	372,4	400,05

Спецификация материалов и оборудования						
Наименование, тип, марка, единица измерения	Размер мм	Кол-во	Масса кг		Серия, ГОСТ	
			ед.	общ.		
Отопление						
Труба стальная водогазопроводная, м	d=15	15	1,28	19,2	3262-62	
То же	d=20	160	1,66	265,6	3262-62	
— — — — —	d=32	25	3,09	77,25	3262-62	
— — — — —	d=50	25	4,88	122,0	3262-62	
Труба стальная электросварная, м	d=76x3	55	5,4	297,0	10704-68	
Продолжение см. лист ОВ-2						

НА ИМЕНОВАНИЕ, ТИП, МАРКА, ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Размер мм	Количество	Масса		Серия ГОСТ	ВЕНТИЛЯЦИЯ						ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ П-1							
			Ед	Общ		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	
Труба бесшовная холоднокатаная, м	d=25x2.0	390	1.53	596.7	8734-58	РЕШЕТКА ШЕЛЕВАЯ РЕГУЛИРУЮЩАЯ, ШТ	p150	9	—	—	1.494-10	1	Центробежный вентилятор 4ч-70 N5	—	—	—	—	—	—
То же	d=32x2.0	400	2.02	806.0	8734-58	То же	p200	3.5	—	—	1.494-10	2	Левое вращение положение, в, шт	—	1	—	—	—	—
Воздушный кран конструкции МЯевского, шт	—	106	—	—	—	Основной вытяжной вентилятор N=0.021 кВт, шт	—	11	—	—	—	3	Электродвигатель ЯОА2-12-6	—	—	1	80	80	—
Кран двойной регулировки КДР-20, шт	d=20	67	0.41	27.47	10944-64	Воздуховод из асбестоцементных плит d=10мм, м	200x200	36	—	—	8075-56	4	N=0.6 кВт h=930, шт	—	—	—	—	—	—
Вентиль запорный муфтовый 15кч1869, шт	d=15	6	0.7	4.2	18161-72	То же	200x250	3	—	—	8075-56	5	Виброизолатор ДО39, шт	—	—	4	—	—	—
То же	d=20	15	0.9	13.5	18161-72	Металлическая сетка с ячейками 10x10мм, м ²	—	2	—	—	3626-73	6	Калорифер КМС N2, шт	—	—	2	44.4	88.8	7201-70
То же	d=25	12	1.6	19.2	18161-72	Воздуховод из оцинкованной стали d=0.7мм, м	d=20	8	—	—	8075-56	7	Заслонка воздушная обводная К70x200, шт	—	—	1	10.3	10.3	Вентспилсский завод
Рadiator M-140-AQ, секы	—	998	7.85	7834	—	То же	d=280	10	—	—	8075-56	8	Заслонка воздушная утепленная с электроприводом МЭО, шт	600x1000	1	43.2	43.2	Вентспилсский завод	
Экм	—	349.3	—	—	8690-58	—	d=400	11	—	—	8075-56	9	Термометр тиа „А“, шт	—	—	1	—	—	2823-59
Окраска радиаторов и трубопроводов масляной краской за 2 раза, м ²	—	330	—	—	—	—	300x250	5	—	—	8075-56	10	Подставка под калорифер, шт	h=500	6	2.1	12.6	—	—
Изоляция трубопроводов изделиями из минеральной ваты, м ³	d=40мм	1.35	—	—	2.400-4 в 1,2	Двигок металлический из оцинкованной стали d=10мм, шт	200x200	5	—	—	8075-56	11	Фильтр масляный ячейковый системы инженера Рекка, шт	520x520	2	—	—	—	Крюковский завод
Штукатурка по сетке, м ²	d=10мм	1.80	—	—	—	То же	250x150	2	—	—	8075-56	12	Листовая сталь на диффузоры и переходы d=1.0мм, м ²	—	—	4	—	—	3680-57
Окраска по штукатурке, м ²	—	1.80	—	—	—	Труба стальная водогазопроводная, м	d=25	12	—	—	3262-62	13	Гибкая вставка из прорезиненной ткани, м ²	—	—	1	—	—	6208-52
Ручной насос „родник“, шт	—	1	—	—	—	То же	d=15	3	—	—	3262-62	14	Шибер к вентилятору из стали d=2мм, м ²	280x380	0.2	—	—	—	3880-57
Кран пробковый 116 ББк, шт	d=25	3	0.97	2.91	2704-66 ТС-01-15 в.ч. л. 10	Морозостойкая резина d=5 мм, кг	—	2	—	—	—	1	Дверь герметическая утепленная, шт	500x1300	1	37.3	37.3	4.904-62	
Тепловой узел ВЭ-1, комп	—	1	—	—	—	Вентиль запорный муфтовый 15кч1869, шт	d=15	2	0.7	1.4	18161-72	2	Окраска металлических поверхностей масляной краской, м ²	—	—	4	—	—	—
Вентиль запорный французский 15кч1969, шт	d=25	8	3.6	28.8	18161-72	Вентиль запорный французский 15кч1969, шт	d=25	8	3.6	28.8	18161-72	8	—	—	—	—	—	—	—

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИТОЧНОГО ВЕНТОБОРУДОВАНИЯ													ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА П-2									
№ СИСТЕМ	НА ИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		КАЛОРИФЕР				РАСХОД ТЕПЛА ККАЛ/Ч	ФИЛЬТР		ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ						
			Тип	N	h	Схема	Модель	У	h	Модель	Кол-во	h		t°С	Нагрев воздуха		Модель	Кол-во				
П-1	Кухня	Венткамера	4ч-70	5	935	1	Левое вращение положение „в“	2000	21	ЯОА2-12-6	0.6	930	КМС-2	2	2.8	-20	-20	+16	20700	Ячейковый конструкции инженера Рекка	4	КВУ 600x1000 с электроприводом МЭО
П-2	Постиричная, гладильная	Венткамера	4ч-70	4	935	1	Левое вращение положение „в“	1200	20	ЯОА2-11-6	0.4	935	КМС-2	2	4.2	-20	-20	+18	13200	—	—	КВУ 600x1000 с электроприводом МЭО

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫТЯЖНОГО ВЕНТОБОРУДОВАНИЯ											
№ СИСТЕМ	НА ИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМ	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ПРИМЕЧАНИЕ		
			Тип	N	У	h	Модель	N		h	
В-1	Кухня	на кровле	КЧЗ-90	4	1750	18	915	ЯОА2-11-6	0.4	915	
В-2	Постиричная, гладильная	на кровле	КЧЗ-90	4	500	18	915	ЯОА2-11-6	0.4	915	

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
г. Москва

ГЛАВ. АРХ. МОУ-ТА: *С. П. Жданов*
ИЗЧ. ОТДЕЛ: *М. А. Бондарь*
П. РАД. ОТДЕЛ: *И. П. Соловьев*
П. СПЕЦ. ОБ. РАД. ГРАЖДАН: *Л. Я. Бондарь*

М. А. Р. А. Х. В. А. С. О. В. А. Н. О.
КОРОВАЯ ПА.: *П. И. Коровая*
ПОДЪЯКА РА.: *М. А. Подъякин*
ИЗЖЕР: *Л. П. Изжера*
ПРОВЕР.: *Л. П. Изжера*
В. А. Р. Х.: *Л. П. Изжера*
В. А. Р. Х.: *Л. П. Изжера*
В. А. Р. Х.: *Л. П. Изжера*

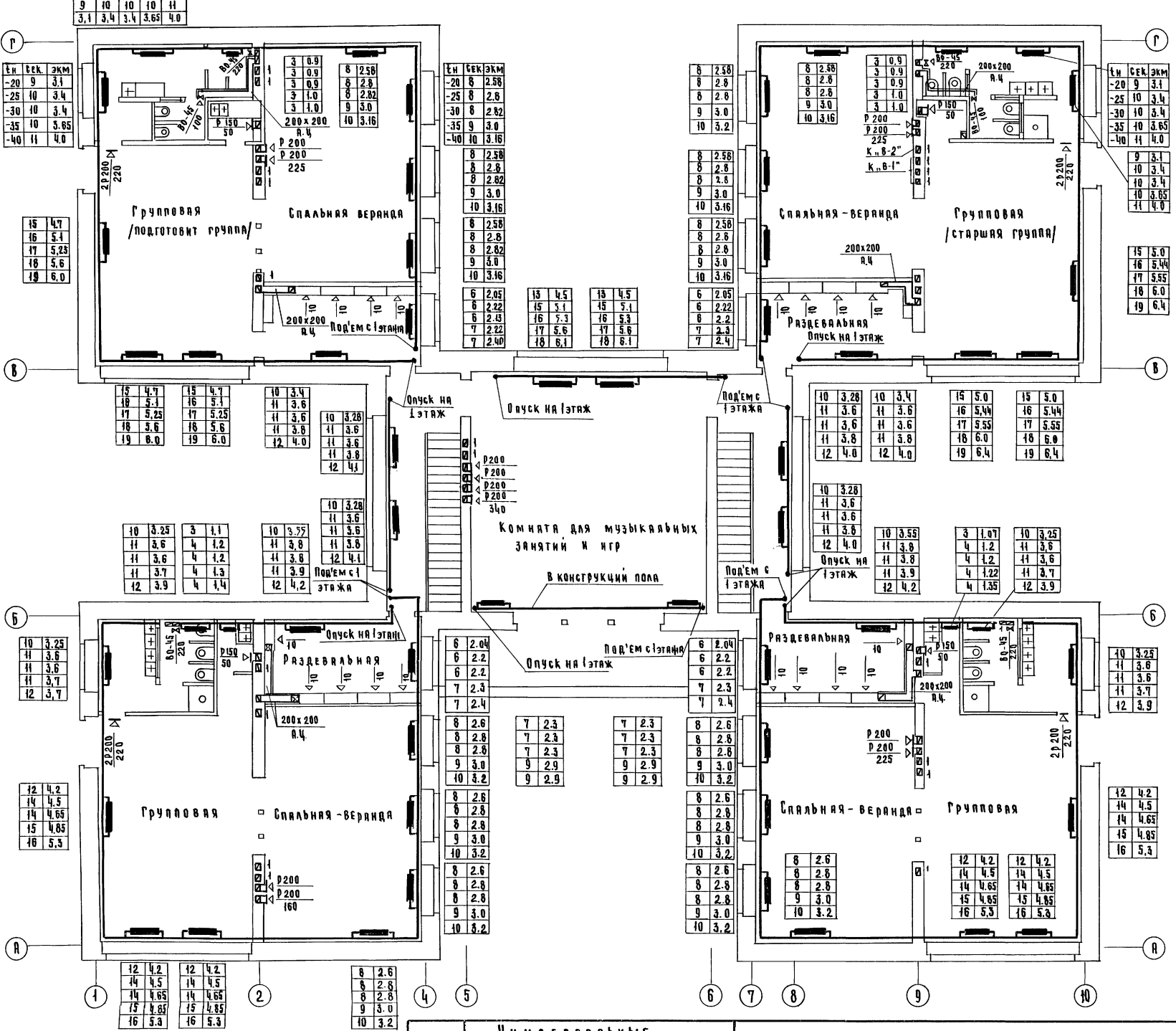
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*

М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*

М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*

М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*

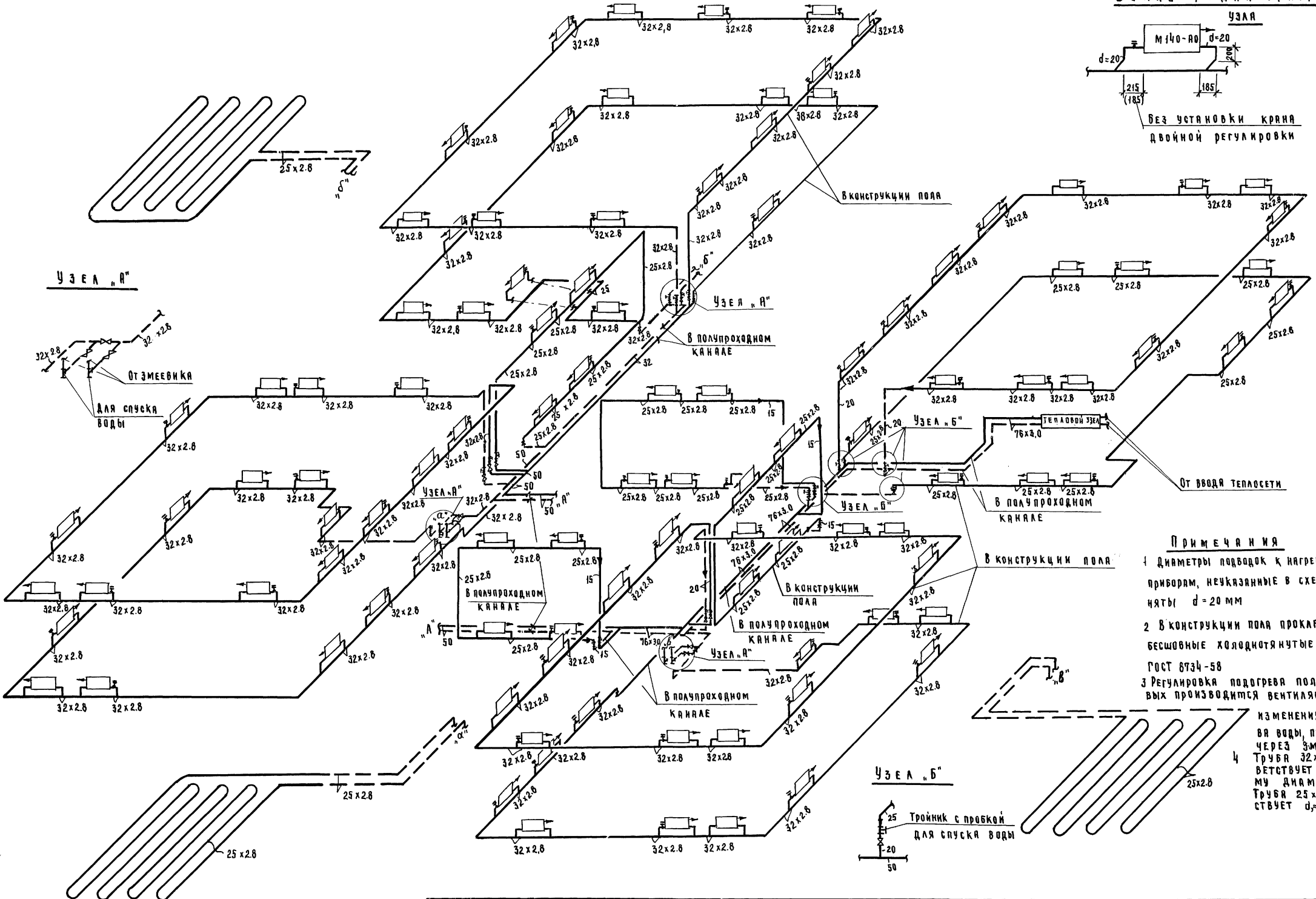
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*
М. И. Х. Е. А. : *М. И. Михеев*



Примечание
План кровли см. строительную часть проекта

М 1:100

Эскиз радиаторного



- П р и м е ч а н и я**
- 1 Диаметры подводок к нагревательным приборам, не указанные в схеме приняты $d = 20$ мм
 - 2 В конструкции пола прокладываются бесшовные холодотянутые трубы по ГОСТ 8734-58
 - 3 Регулировка подогрева пола в группах производится вентилями путем изменения количества воды, проходящей через змеевики
 - 4 Труба 32×2.8 соответствует условному диаметру $d = 25$. Труба 25×2.8 соответствует $d = 20$ мм

КОРОВАЯ Г.Р.
КОРОВАЯ Н.В.
ИВАНОВА И.М.

ИНЖЕНЕР
ПРОБРА
КОРОВАЯ

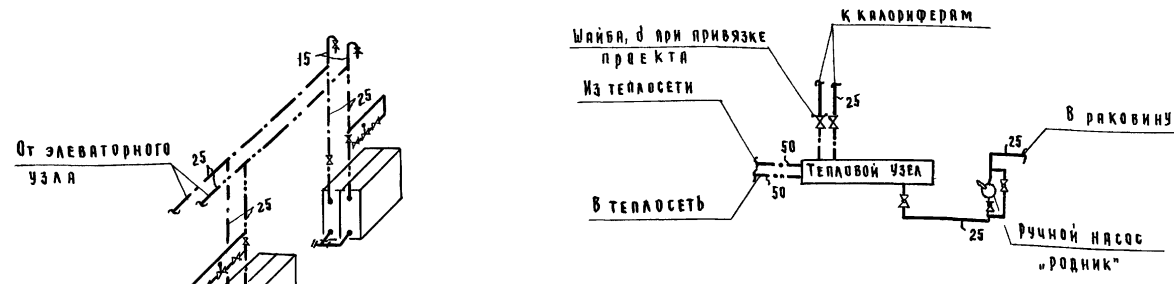
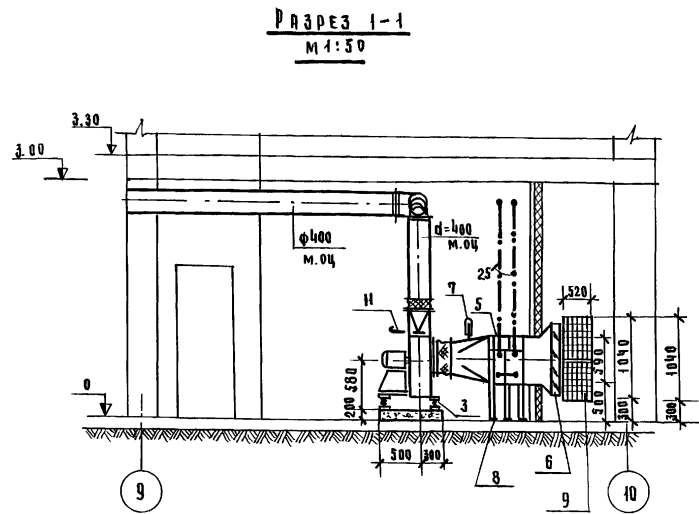
МАХЕ В.
БОЯН В.С.
БАВН А.И.
ДРОБОТ А.С.
ПОЗНАКОВА О.В.

ГЛАВ. ОД-ТЯ
НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. СПЕЦ. ОБ.
РУК. РАБОТЫ

ЦНИЭП
УЧЕБНИК
ЗДАНИЙ
Г. МОСКВА

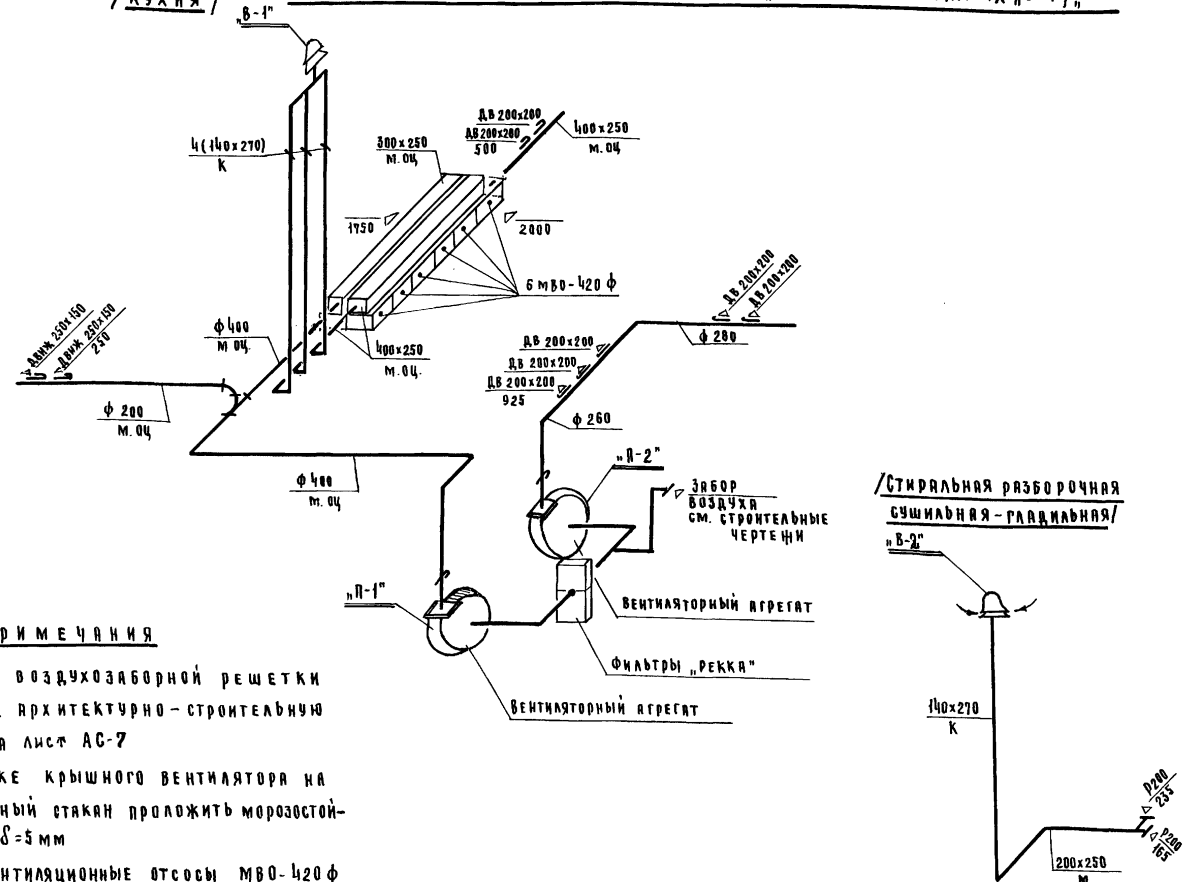
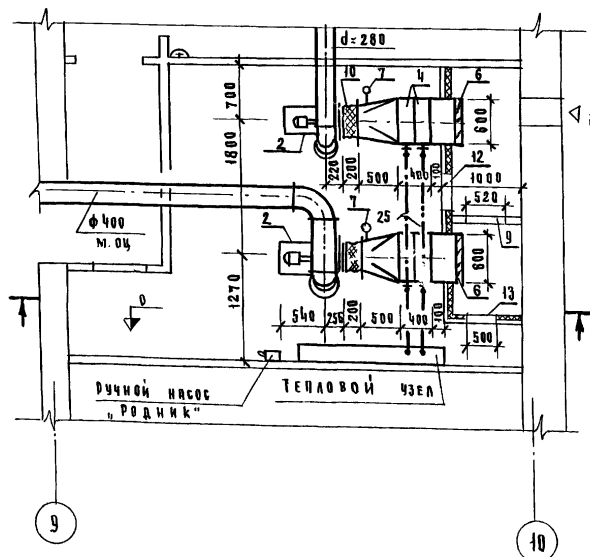
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТЕПЛООВОГО УЗЛА

СХЕМА ПОДВОДКИ К КАЛОРИФЕРАМ



Схемы приточных установок «П-1» и «П-2» и вытяжных «В-1», «В-2»

ПЛАН
М 1:50



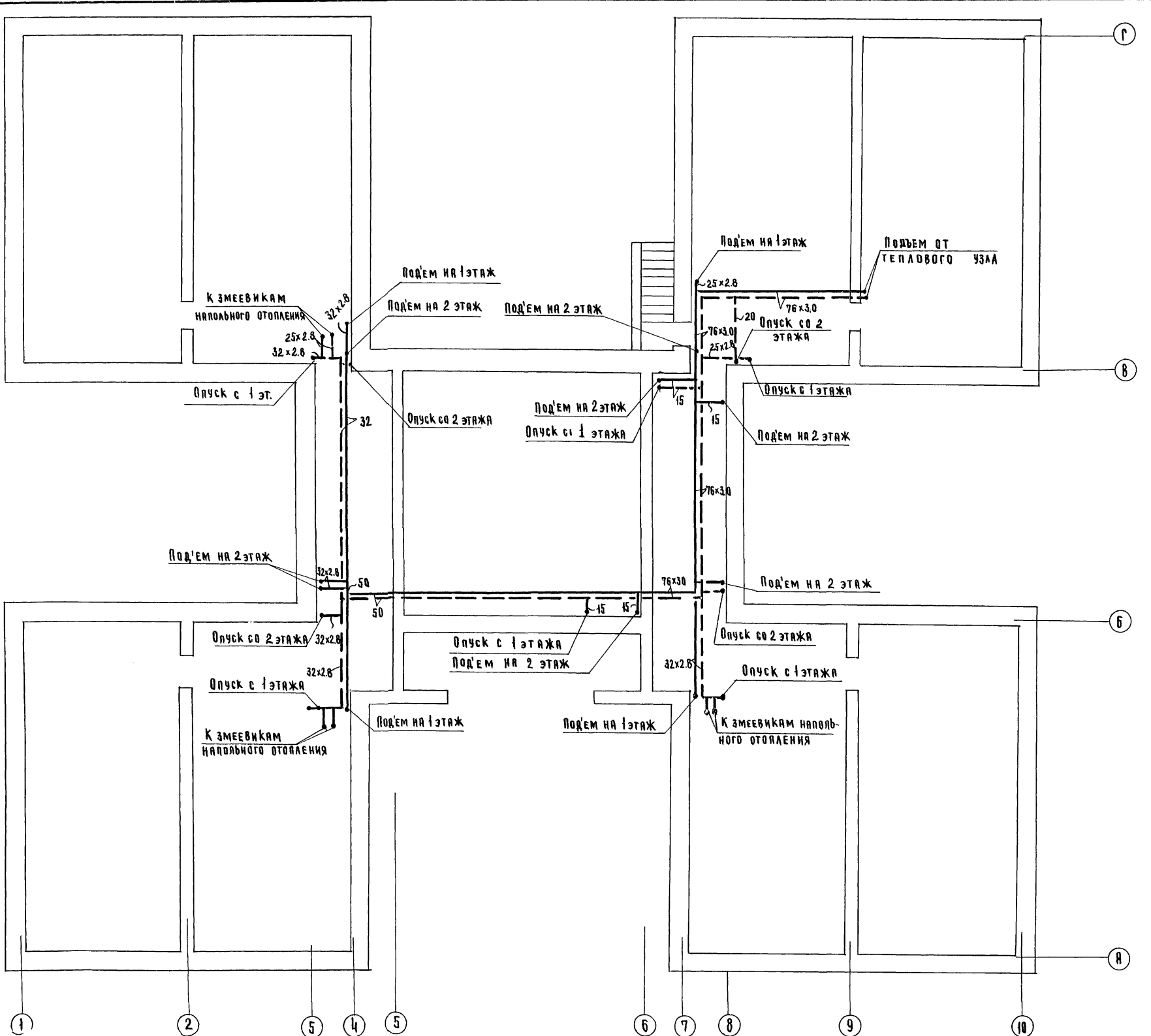
ПРИМЕЧАНИЯ

- Конструкцию воздухозаборной решетки и камеры см. архитектурно-строительную часть проекта лист АС-7
- При установке крышного вентилятора на железобетонный стокан проложить морозостойкую резину δ=5 мм
- Местные вентиляционные отсосы МВО-420 ф учтены в технологической части проекта

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР КРОБКОВА Г.А. КОЛЫВАКИНА И.М.-1	ПРОЕКТАНТ УДЕРОВА И.М.ТО	КОМПЬЮТЕР СГО
ИНЖЕНЕР ВЛАДИМИР В.С. БЕЛОВ	ИНЖЕНЕР РАДИСЛАВ В.В.	ПРОЕКТИРОВЩИК ОБЩЕСТВО
РАБОТОДАТЕЛЬ ПОСТЯКОВА В.В.		

ЦЕНТ
УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
Р. МИСЬКИ

СА. АДХ. ПО-ТА НАЧ. ОТДЕЛА РА. ИНЖ. ОТДЕЛА РА. СПЕЦ. ОБ. РУК. ГРУППЫ	МИХЕ А. ВОЛЬМАН В.С. БРАНИ А.И. РАПОПОРТ Л.С. ПОЗНАКОВА В.А.	ИНЖЕНЕР ПРОВЕРКА КОПИРОВАЛА	КОРОБКОВА Г.А. ПОДПИСАЛА Н.В. ЭТО СТО	СОСТАВИЛИ	МИХЕ А.
					МИРОШНИКОВА Т.Н. ЯКОВЛЕВ Б.И. БЕСЕРОВСКИЙ И.В.



ЦЕНТРИП
УЧЕБНЫ / ЗДАНИИ
П. МОСКВА

Содержание части проекта

Наименование чертежей	Лист	Стр
Пояснительная записка. Основные показатели. Содержание части проекта	ВК-1	10
Спецификации.	ВК-2	11
План 1 этажа с сетями водоснабжения	ВК-3	12
План 1 этажа с сетями канализации	ВК-4	13
План 2 этажа с сетями водоснабжения	ВК-5	14
План 2 этажа с сетями канализации	ВК-6	15
Схема холодного и горячего водоснабжения	ВК-7	16
Разрезы канализации по стоякам Ст.к. I, Ст.к. II, Ст.к. III, Ст.к. IV	ВК-8	17
Разрезы канализации по стоякам Ст.к. IV, Ст.к. V		
Разрезы водостока по стоякам Ст.вс. I - Ст.вс. V	ВК-9	18
План технического подполья / Вариант с техническим подпольем	ВК-10	19
План 1 этажа / Вариант с техническим подпольем /	ВК-11	20
Схема холодного и горячего водоснабжения / Вариант с техническим подпольем /	ВК-12	21
Разрезы канализации по стоякам Ст.к. I - Ст.к. III, Ст.к. IV / Вариант с техническим подпольем /	ВК-13	22
Разрезы канализации по стоякам Ст.к. IV, Ст.к. V. Разрезы водостока по стоякам Ст.вс. I - Ст.вс. V / Вариант с техническим подпольем /	ВК-14	23

Основные показатели

Суточный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды, м ³	30.0
Секундный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды, л	3.2
То же при пожаре, л	6.5
Необходимый напор воды на хозяйственно-бытовые нужды, м	16.5
То же при пожаре, м	20.5
Часовой расход горячей воды при t = 65°, м ³	2.3

Условные обозначения не указанные в ЕСКД

Наименование	План	Схема	Разрез
Водопровод	—	—	—
Трубопровод горячего водоснабжения	—	—	—
Циркуляционный трубопровод	—	—	—
Трубопровод смешанной воды	—	—	—
Канализация бытовая	—	—	—
Полотенцесушитель	□	□	—

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
 Главный специалист „ВК” *Веселовский И.В.*

Пояснительная записка

Водоснабжение здания проектируется от внешних сетей водопровода. Расчетный секундный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определен согласно СНиП II г 1-70 п.67. Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II г 3-62, составляет 15 л/сек. Водисточники решаются при привязке проекта.

В здании запроектирован тупиковый хозяйственно-питьевой водопровод.

Магистральный трубопровод водопровода прокладывается под потолком технического подполья или в подпольном канале. Стояки водопровода прокладываются открыто и в штрабах. Монтаж системы водоснабжения диаметром до 10 мм производить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке в защитной среде углекислого газа или на резьбе на соединительных частях из ковкого чугуна.

Трубопроводы холодного водоснабжения, прокладываемые в полу с бетонировкой, перед заделкой должны быть испытаны гидравлическим давлением 10 атм.

Магистральные трубопроводы диаметром 25 мм и более, прокладываемые в техническом подполье и в каналах, и стояки, прокладываемые в защитных коробах изолируются от конденсации.

Горячее водоснабжение здания - централизованное. Проектом предусмотрена прокладка трубопроводов циркуляционного и горячего водоснабжения в канале теплосети.

К детским умывальникам и душам подводится смешанная вода от термостатического смесителя ТСВБ-50.

Магистральные трубопроводы диаметром 25 мм и более, прокладываемые в техническом подполье и в каналах, и стояки, прокладываемые в защитных коробах изолируются от теплотечи.

Канализация. В здании проектируется хозяйственно-фекальная и производственная канализация с выпусками самотеком в дворовые сети на наружной канализации. Монтаж внутренних сетей канализации производится из чугунных канализационных раструбных труб и фасонных частей с заделкой раструбов просмоленной прядью в за-

чеканкой асбестоцементом. От приворов изолятора, кухни и прачечной проектируются самостоятельные выпуски.

Расход стоков принят равным водопотреблением.

Водостоки. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается внутренними водостоками с открытым выпуском воды на рельеф местности.

План кровли с расположением водосточных воронок и детали их установки смотри архитектурно-строительные чертежи.

Сеть внутренних водостоков монтируется из чугунных канализационных труб, выпуска - из стальных электросварных труб.

Стальные трубы водостока снаружи окрашиваются масляной краской за два раза, изнутри покрываются перхлорвиниловым лаком.

Водостоки в местах пересечения с наружными стенами здания изолируются минеральной ватой толщиной 40 мм, с последующей заделкой отверстия в наружной и внутренней сторон цементным раствором.

Монтаж санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП III г 1-62

КАЗЕРОВА ГО. БЕЛЕВА ВЕСЕЛОВСКИЙ И.В.
 КОПИРОВАЛ
 А.В. ИЖЕНЕР В.С. ТЕХНИК А.М. ПРОВЕРКА
 МАХЕ ВОЛЖАН БАВИН ВЕСЕЛОВСКИЙ И.В. КОПАНОВА
 ГА. АРХ. ПО-ТА НАЧ. ОТДЕЛА ГА. ИЖ. ОТД. ГА. СПЕЦ. ВК РУК. ГРУППЫ
 ЦНИИЭП ученик здания Г. Москва

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Наименование, тип, марка	d мм	Кол-во шт	Масса кг		ГОСТ
			Един	Общ	
1	2	3	4	5	6

В О Д О П Р О В О Д

Труба стальная электросварная, м	89x4	5,0	8,38	41,90	10704-63	
Труба стальная водогазопроводная оцинкованная, м	70	35,0	7,34	256,90	3262-62	
То же	50	80,0	5,08	406,40	3262-62	
—	32	85,0	3,21	272,85	3262-62	
—	25	90,0	2,48	223,20	3262-62	
—	20	45,0	1,73	77,85	3262-62	
—	15	110,0	1,33	146,30	3262-62	
Вентиль запорный муфтовый латунный 156 1/8, шт	50	1	2,56	2,56	9086-66	
То же	156 3/8, шт	32	5	1,06	5,30	9086-66
—	156 3/8, шт	25	7	0,78	5,46	9086-66
—	156 3/8, шт	20	5	0,45	2,25	9086-66
—	156 3/8, шт	15	51	0,36	18,30	9086-66
Задвижка чугунная 314 бнж, шт	80	1	25,0	25,0	6437-63	
Фланец стальной плоский приварной, шт	80	2	3,19	6,38	1255-67	
Кран поливочный наружный, компа	25	3	—	—	—	
То же внутренний, компа	20	2	—	—	—	
Рукав резино-тканевый	25	80,0	—	—	8318-57	
Кран пожарный с рукавом напорным льняным l=20,0м ГОСТ 472-50, d спыска 16мм, компа	50	8	—	—	—	
Изоляция матами из минеральной ваты, м ³	—	1,2	—	—	—	
Обертка руберидом и сеткой из проволоки, м ²	—	46,0	—	—	—	
Оштукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковиной и покрытием масляной краской, м ²	—	54,0	—	—	—	
Окраска неизолированных труб, м ²	—	31,0	—	—	—	

Г О Р Я Ч Е Е В О Д О С Н А Б Ж Е Н И Е

Труба стальная электросварная, м	89x4	20,0	8,38	167,60	10704-63	
Труба стальная водогазопроводная оцинкованная, м	50	30,0	5,08	152,40	3262-62	
То же	40	65,0	4,00	260,00	3262-62	
—	32	200,0	3,21	642,80	3262-62	
—	25	135,0	2,48	334,80	3262-62	
—	20	160,0	1,73	276,80	3262-62	
—	15	140,0	1,33	186,20	3262-62	
Вентиль запорный муфтовый латунный 156 1/8, шт	50	1	2,65	2,65	9086-66	
То же	156 1/8, шт	40	1	1,81	9086-66	
—	156 1/8, шт	32	15	1,08	16,2	9086-66

1	2	3	4	5	6	
Вентиль запорный муфтовый латунный 156 1/8, шт	25	10	0,80	8,00	9086-66	
То же	156 1/8, шт	20	9	0,48	4,32	9086-66
—	156 1/8, шт	15	46	0,80	36,80	9086-66
Смеситель для душа см-д-оп с душевой сеткой на гибком шланге, компа	—	2	—	—	10822-64	
Душевая сетка на гибком шланге, шт	—	7	—	—	—	
Термостатический смеситель ТСВБ-50, шт	—	7	2,50	—	—	
Труба ребристая отопительная l=1,0 м, шт	—	32	—	—	1616-64	
Смеситель для мойки настенный с нижним изливом см-м-ни	—	7	—	—	7942-66	
Изоляция матами из минеральной ваты, м ³	—	3,5	—	—	—	
Оштукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковиной и покрытием масляной краской, м ²	—	100,0	—	—	—	
Окраска неизолированных труб, м ²	—	70,0	—	—	—	
Полотенцесушитель стальной ТГВ-107, шт	—	9	—	—	—	

В О Д О С Т О К И

Труба чугунная канализационная, м	100	25,0	13,4	336,0	6942.3-69
Воронка водосточная вв-9б, шт	—	5	—	—	—
Ревизия чугунная канализационная, шт	100	5	8,00	4,00	6942.30-69
Патрубок компенсационный чугунный, шт	100	5	9,00	4,50	6942.5-69
Зягашка чугунная канализационная, шт	100	5	1,40	7,00	—
Сифон стальной сварной (труба стальная l=2,0м) шт	100x4	5	—	—	10704-63

К А Н А Л И З А Ц И Я

Труба чугунная канализационная, м	100	180,0	13,40	2400,0	6942.3-69
То же	50	90,0	5,90	530,0	6942.3-69
Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная, м	40	14,0	3,84	54,0	3262-62
Тройник чугунный прямой, шт	100x100	4,0	7,70	31,0	6942.17-69
То же	100x50	35,0	5,00	175,0	6942.17-69
—	50x50	10,0	2,70	27,0	6942.17-69
Тройник чугунный косой 45°, шт	100x100	25,0	8,40	210,0	6942.22-69
То же	100x50	15,0	6,00	90,0	6942.22-69
Крест чугунный прямой, шт	100x100	2	8,80	17,6	6942.24-69
То же	50x50	2	6,50	13,0	6942.24-69
—	100x50	2	7,20	14,4	6942.25-69
Ревизия чугунная канализационная, шт	100	10	8,00	80,0	6942.30-69
То же	50	1	3,00	3,0	6942.30-69
Отвод чугунный канализационный 90°, шт	100	25	5,10	127,0	6942.8-69
То же	90°, шт	50	3,0	63,0	6942.8-69
—	120°, шт	100	15	3,80	6942.11-69
—	135°, шт	100	30	3,70	6942.12-69
—	135°, шт	50	10	1,60	6942.12-69
Переход чугунный канализационный, шт	100x50	2	2,20	4,4	6942.8-69

1	2	3	4	5	6
Зягашка чугунная канализационная, шт	100	25	1,40	35,0	—
То же	50	5	0,50	2,5	—
Муфта чугунная канализационная, шт	100	35	3,20	112,0	6942.26-69
То же	50	50	1,40	70,0	6942.26-69
Сифон-ревизия двухоборотный чугунный, шт	50	15	4,6	6,9	6924-75
Воронка стальная, шт	150x50	7	—	—	—

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование, марка, единица измерения	Размер	Кол-во	ГОСТ
Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском, с высокорасполагаемым фаянсовым смывным бачком ГОСТ 14285-69, компа.	—	1	14355-69
То же детский, компа.	—	16	14355-69
Умывальник керамический прямоугольный со слинкой со смесителем с верхней камерой смешения см-ум-вкс ГОСТ 7941-69, с бутылочным сифоном ГОСТ 8246-68 и выпуском, компа.	600 x x 450	5	14360-69
Умывальник керамический прямоугольный со слинкой, с туалетным крапом ГОСТ 7876-64, с бутылочным сифоном, компа.	500 x x 400	22	14360-69
Умывальник керамический прямоугольный со слинкой, с локтевым смесителем ГОСТ 7876-64, с бутылочным сифоном ГОСТ 8246-68 и выпуском, компа.	600 x x 450	1	14360-69
Раковина стальная эмалированная РСТО-2 с настенным смесителем для умывальника см-ум-нис ГОСТ 7941-69, с двухоборотным чугунным сифон-ревизией ГОСТ 6924-75 компа.	500 x x 400	3	8631-57
Поддон чугунный эмалированный мелкий, компа.	900 x x 900	6	10161-62
То же глубокий, компа.	—	2	10161-62
Ванна чугунная эмалированная с комбинированным смесителем см-бу-шлоп ГОСТ 8224-64, компа.	1700 x x 750	1	1154-60
Видуар фаянсовый с высокорасполагаемым смывным бачком фаянсовым, с настенным смесителем для умывальника см-ум-нис ГОСТ 7941-69, компа.	—	4	—
Мойка чугунная эмалированная на 2 отделения со смесителем настольным см-м-вкс ГОСТ 7942-66, с двухоборотным чугунным сифон-ревизией ГОСТ 6924-75 компа.	—	7	7506-73
Трап чугунный эмалированный с косым выпуском, компа.	100	7	1811-73
То же	50	2	1811-73

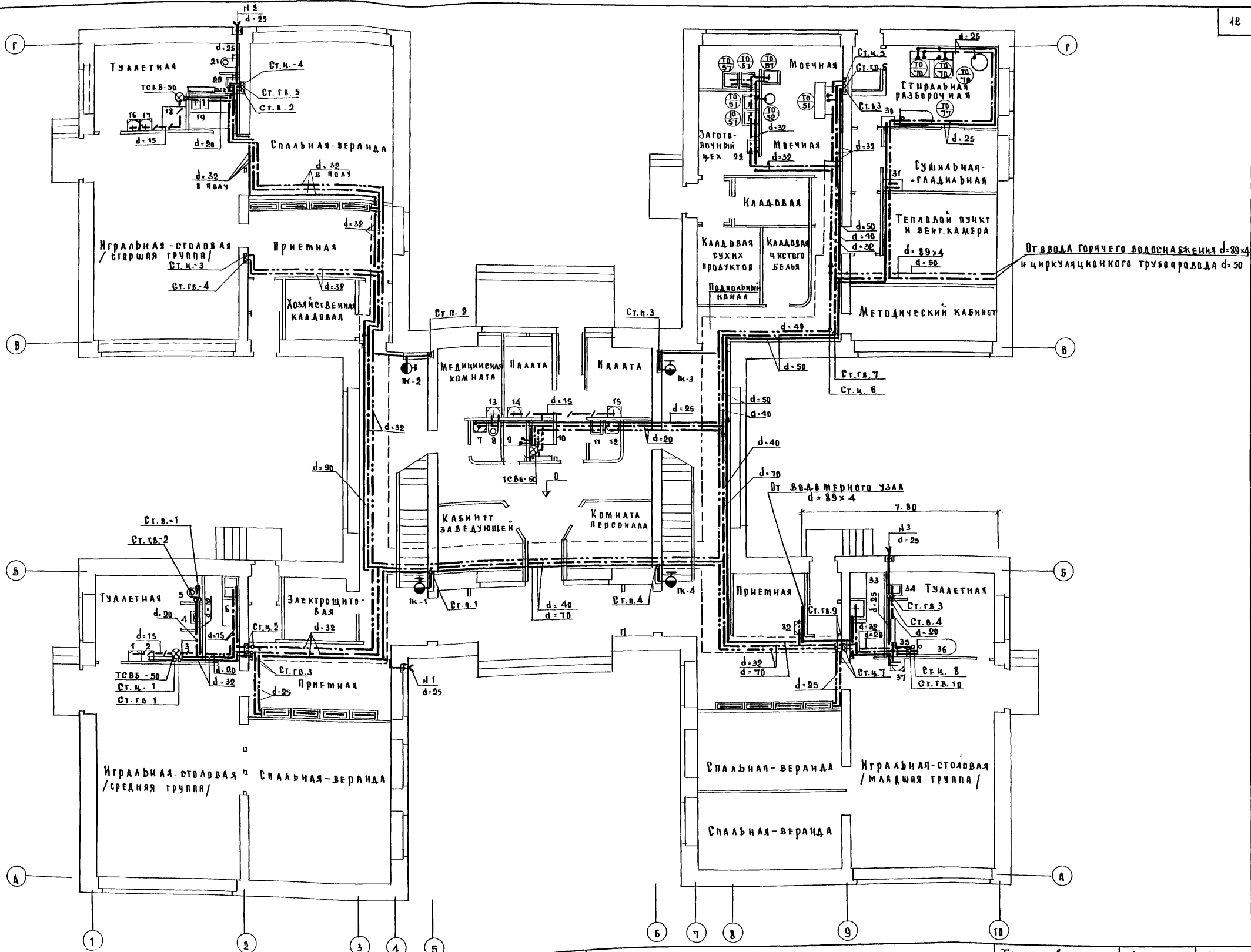
КАТЕГОРИИ ИД.
РЕДАКЦИОНН. ИМ.
ИВНОВА

СТ. ИНЖЕНЕР
ПРОБЛЕМА
КОРДОВА

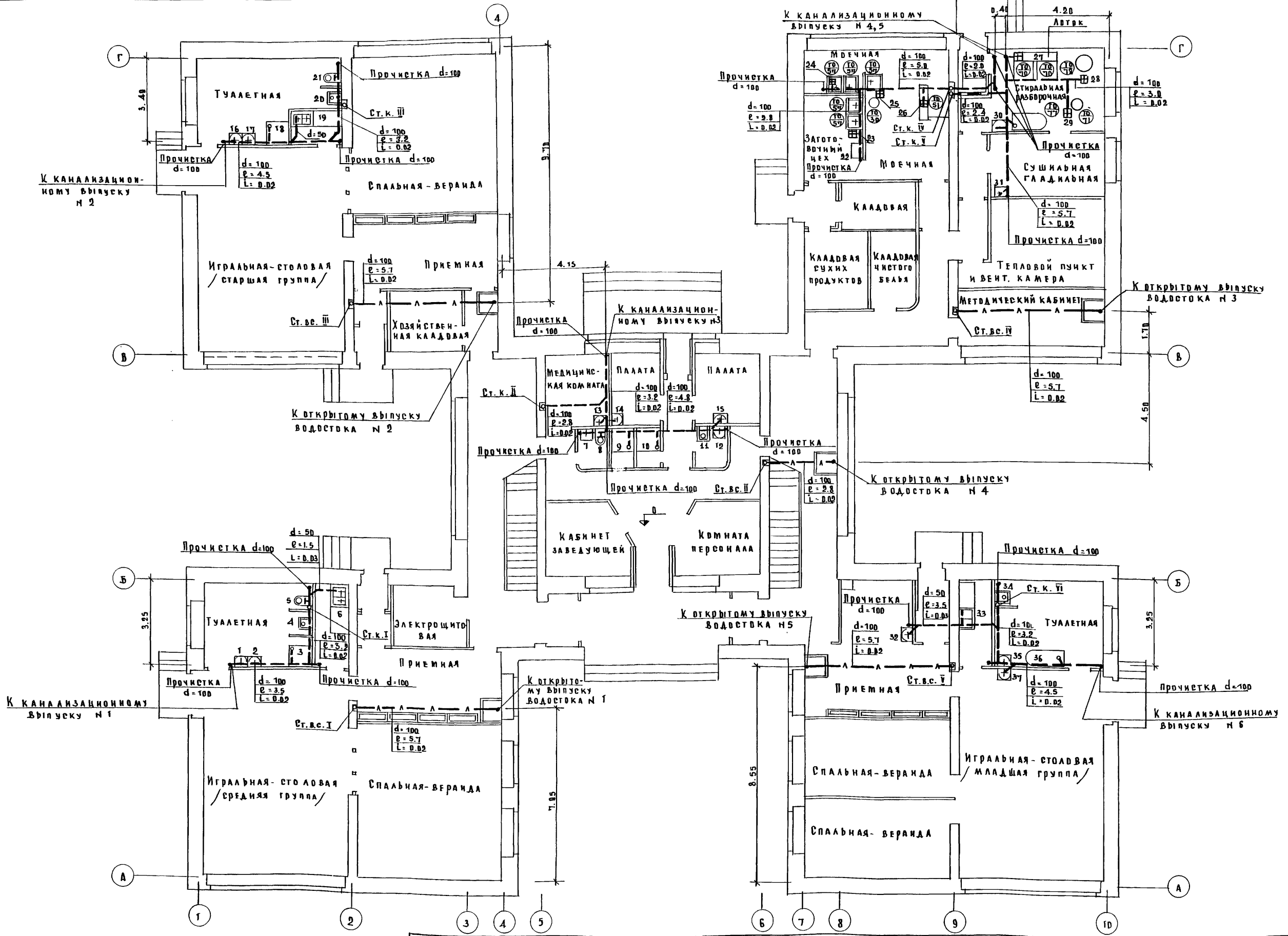
МАКЕ Я
БОЛДИН В.С.
ЯВАН

НАЧ. ОТДЕЛА
РА. ИНЖ. ОТДЕЛА
РА. СПЕЦ. ВК
РАК. ГРУППЫ

ЦЕНТРИЭГ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
П. МОСКВА

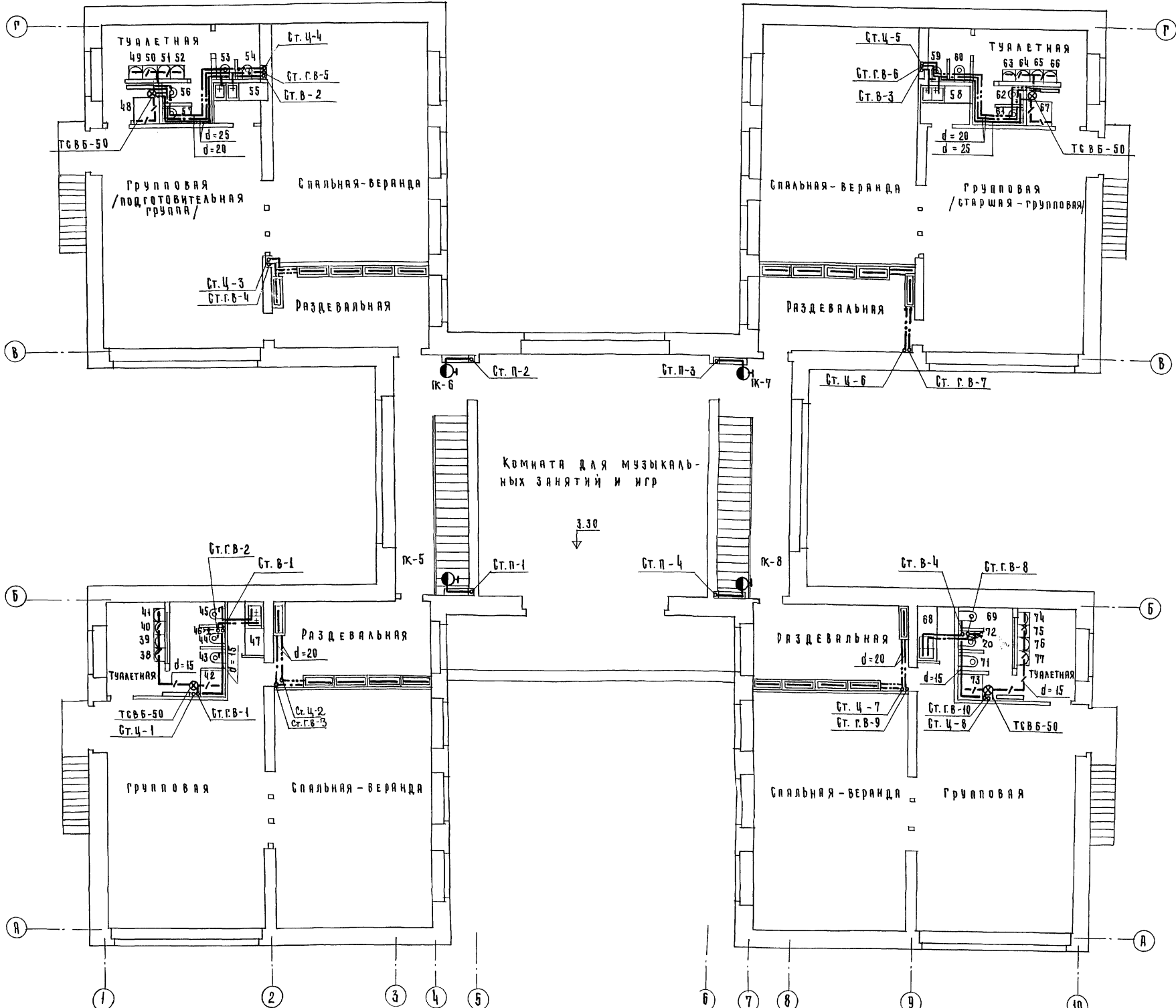


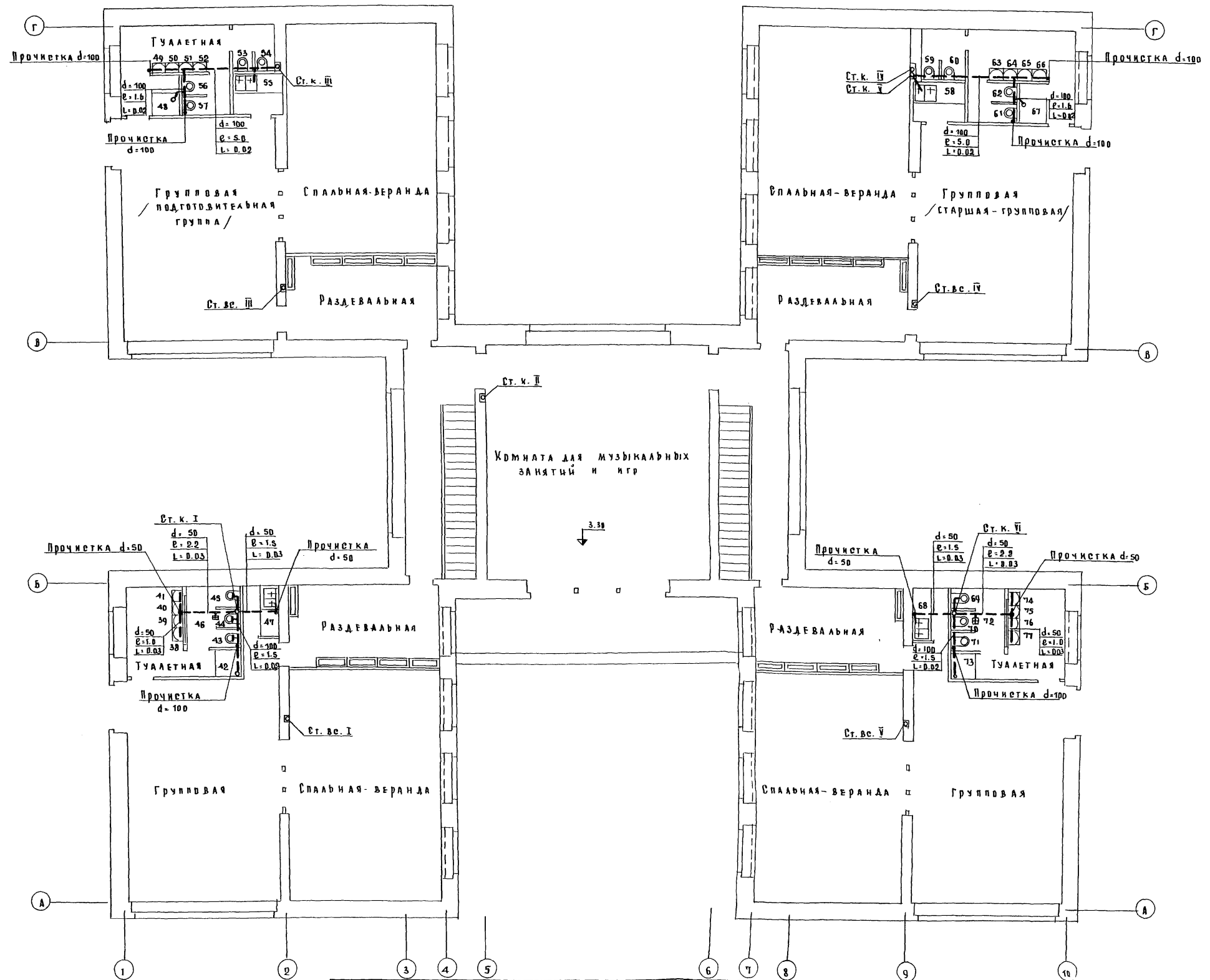
СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.	СА. АРХ. ПР. РА. В. А. К. В. А.
И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.
И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.	И. А. И. А. И. А. И. А. И.



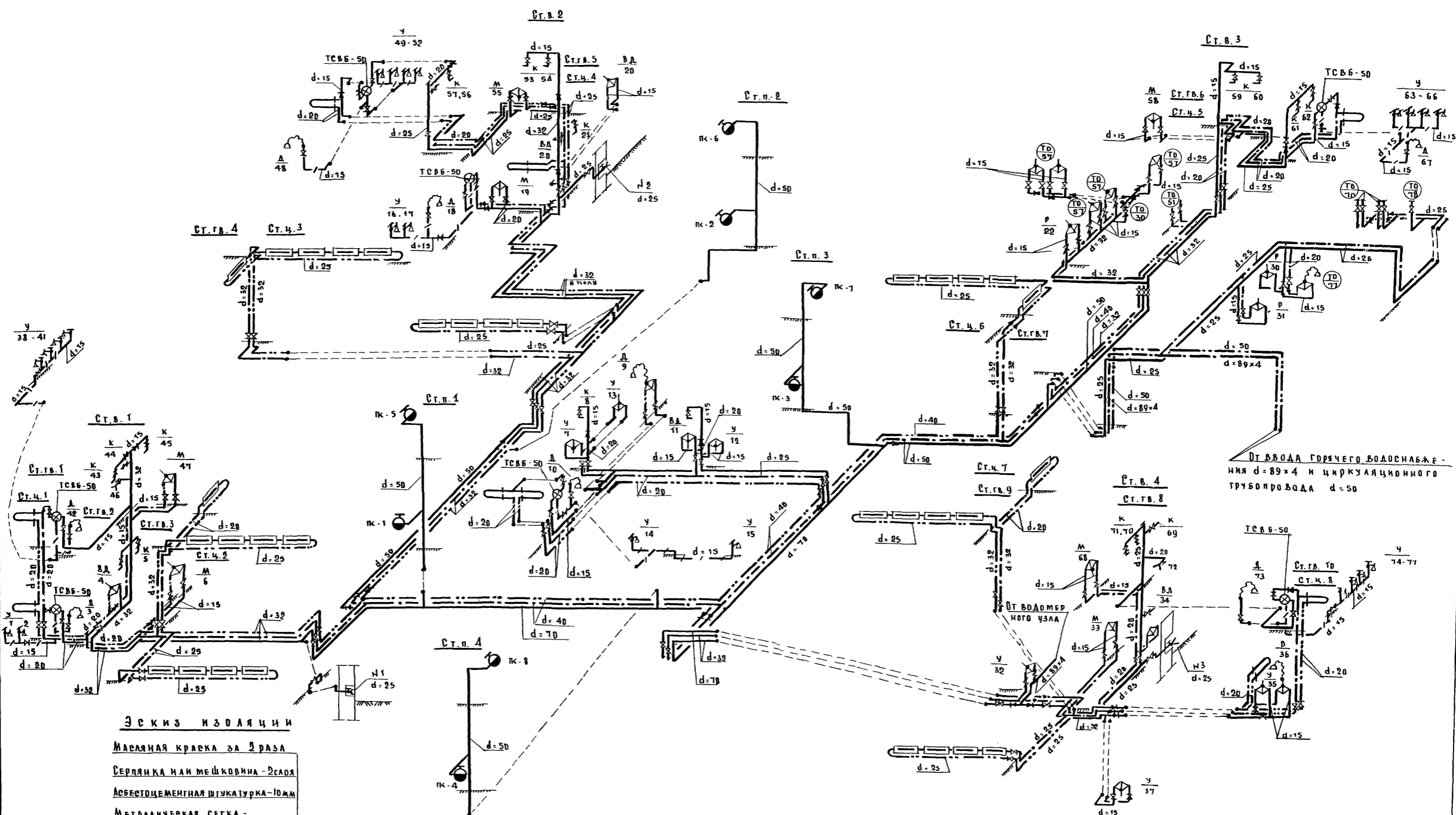
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ Г. М. ВЕРКА	С. О. ГЛАДОВА И. В.	Ж. ГЛАДОВ	А. М. - 1	А. М. - 1	С. О. ГЛАДОВА
	И. В. ЛЮБИМОВА	И. В. ЛЮБИМОВА	И. В. ЛЮБИМОВА	И. В. ЛЮБИМОВА	И. В. ЛЮБИМОВА
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1
	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1	А. М. - 1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ г. МОСКВА	ГЛАВ. АД.-ТРА	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	СОГЛАСОВАНО:
	НАЧ. ОТДЕЛА	ПРОВЕДЕНА	ЖИГАЛОВ Ю.В.
	ГЛАВ. ИНЖ. ОТДЕЛА	КОПИРОВА	МАРОШНИКОВА Т.Н.
	ГЛАВ. СПЕЦ. ВК. РУК. ГРУППЫ	КОПИРОВА В.С.	ЯКОВЛЕВ В.А.
	МИХЕЯ	СТ. ИНЖЕНЕР	РАПОПОРТ Л.С.
	БОЛДЫЖ В.С.	ПРОВЕДЕНА	
	БРАЖИ А.И.	КОПИРОВА	
	БЕЛОВОДСКИЙ И.В.		
	КОЛТОНОВА В.С.		
	КАЗЕЛОВА С.А.		
	БЕЛОВОДСКИЙ И.В.		
	ИВАНОВА И.М.		
	УЗТО		
	СТО		





ЦНИИЭП УЧЕБНИХ ЗАДАНИЙ Г. Москва	ГЛА. АРХ. ЧЛ.-ТА	М. И. ШУВАЛОВ	А. С. МИХЕЕВ	В. С. ГОЛОВАНОВ
	ЖИЧ. ОТДЕЛ	В. А. ЗАВЯЛИН	Л. С. ПРОКОПОВА	М. А. МАЙЗЕРОВА
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
РУК. ГРУППЫ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ
ТА. СПЕК. - ВК	В. К. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ	В. А. КОЗЛОВ



Эскиз изоляции
 Масляная краска за 3 раза
 Серпянка или мешковина - 2слоя
 Асбестоцементная штукатурка - 10мм
 Металлическая сетка -
 Рубероид или пергамин - 2слоя
 (только для холодного водоснабжения)
 Минеральная вата - 30мм
 Трубопровод

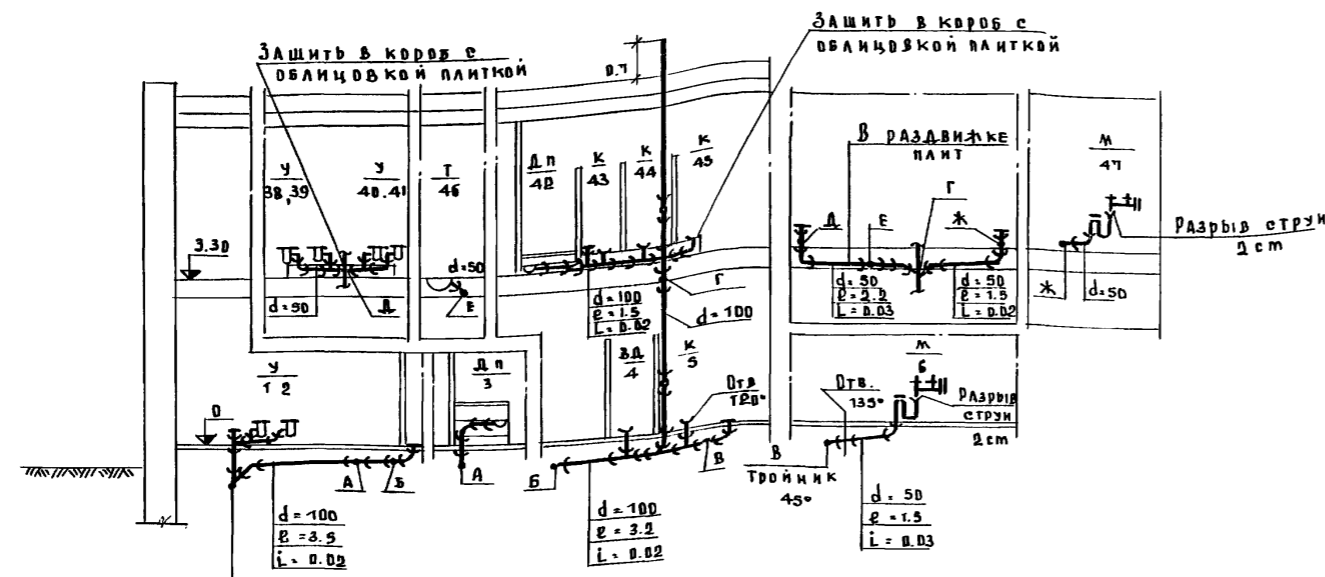


СП
 КАВЕРОВА
 БЕЛЕВЩИКОВ
 АДВОДЕВА
 СТ. ИНЖЕНЕР
 А. СТ. ИНЖЕНЕР
 М. ИХЕ
 ГА. ВРХ. ПР.-ТА
 ЦЕННИП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 Г. МОСКВА

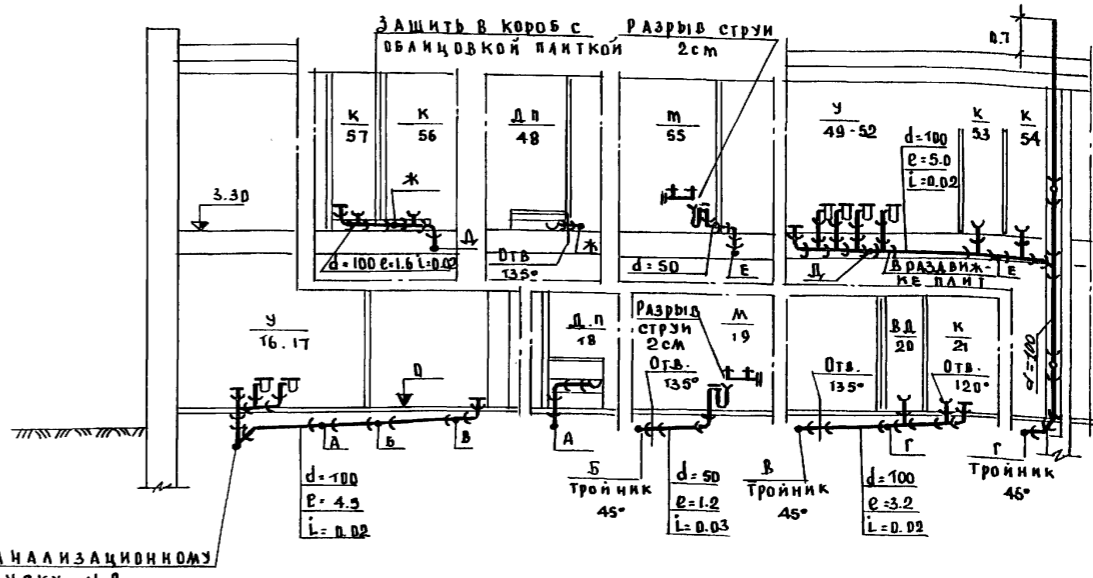
1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Схема холодного и горячего водоснабжения.	Типовой проект 21А-2-57	Альбом II	Лист ВК-7
------	---	---	----------------------------	--------------	--------------

Ст. к. I

Ст. к. III



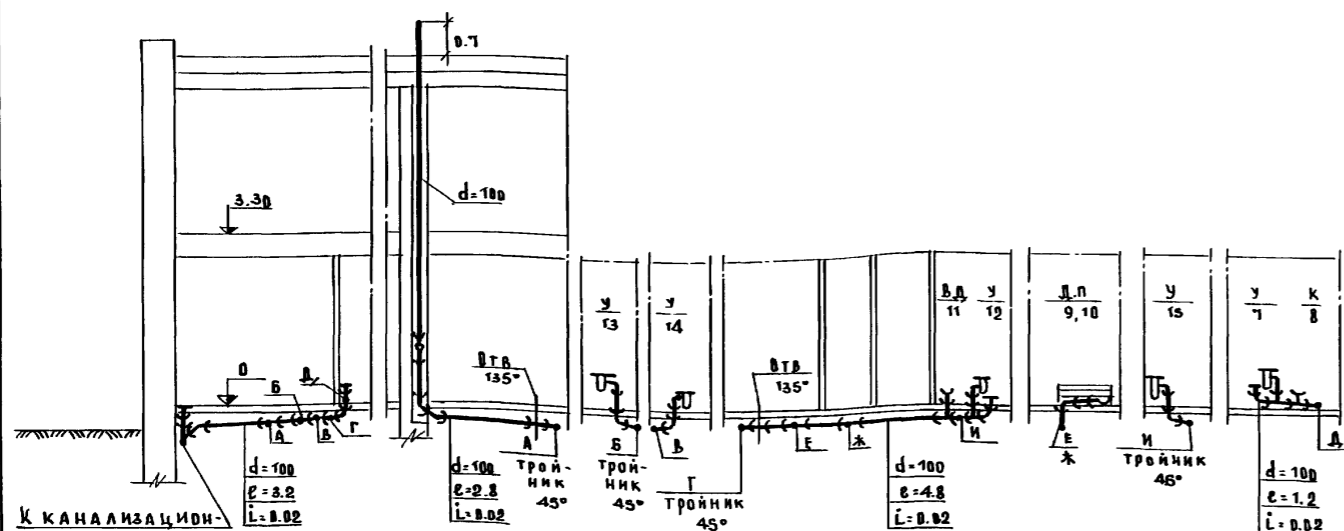
К канализационному выпуску №1 лоток в - 0.60



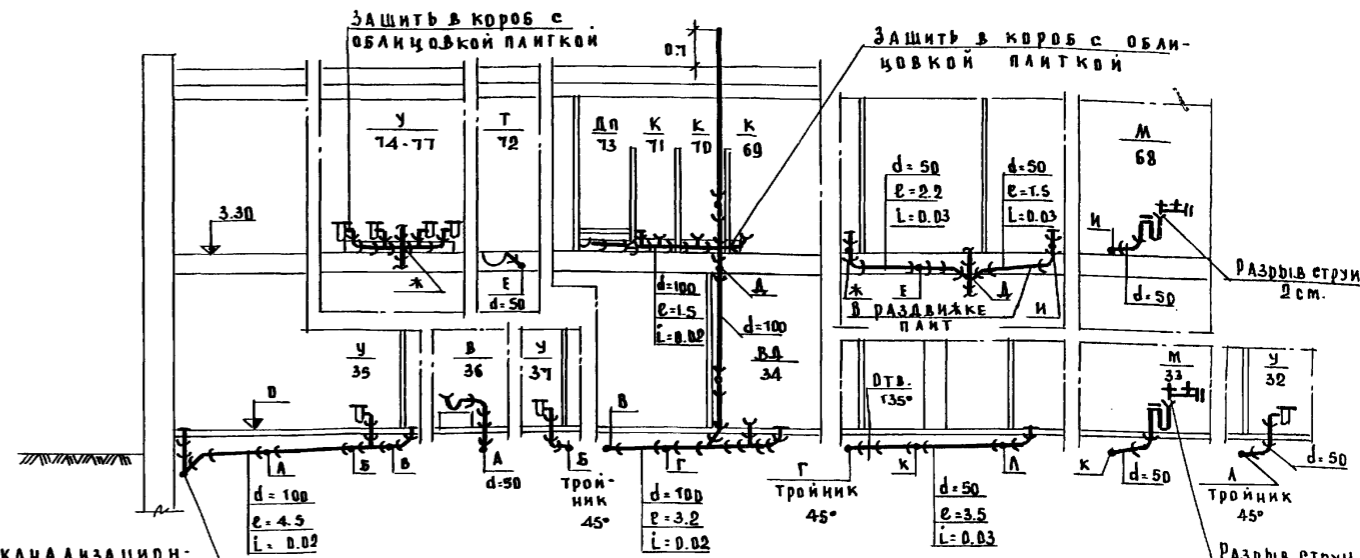
К канализационному выпуску №2 лоток в - 0.60

Ст. к. II

Ст. к. VI



К канализационному выпуску №3 лоток в - 0.60



К канализационному выпуску №6 лоток в - 0.80

П р и м е ч а н и я

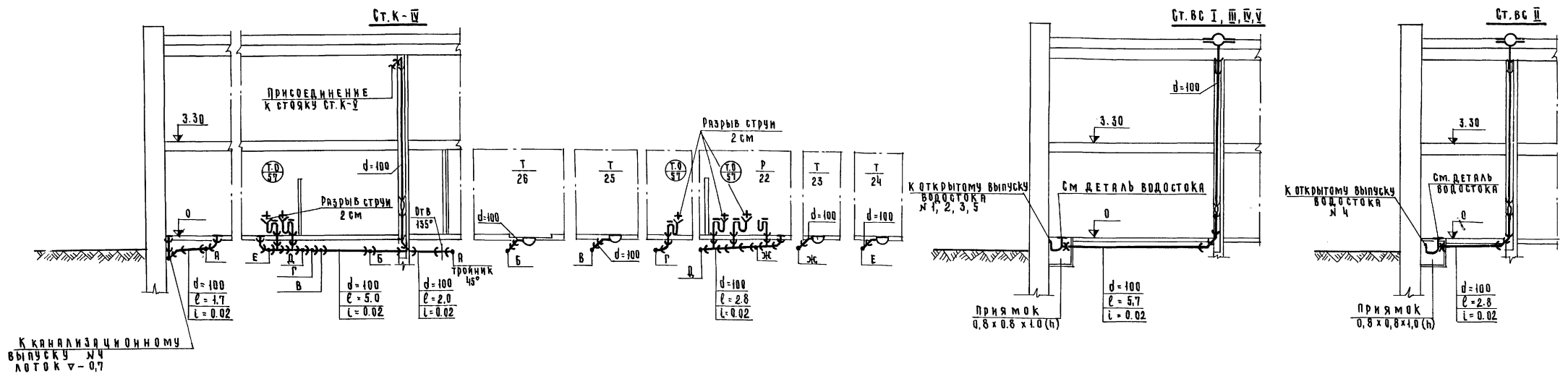
1. Высоту установки детских санитарных приборов, считая от пола помещения до бортика прибора принимать:
 - а) умывальников №1, 2, 16, 17 для детей ясельного возраста - 0.4 м. б) умывальников №14, 15, 38-41, 49-52, 63-66, 74-77 для детей дошкольного возраста - 0.5 м. в) ванны №36 на постаменте - 0.9 м.
 - г) глубокого душевого поддона №3, 18 - 0.9 м. (высота расположения душевой сетки над дном поддона - 1.5 м.) д) мелкого душевого поддона №10, 42, 48, 67, 73 - 0.3 м. (высота расположения душевой сетки над дном поддона - 1.6 м.)
2. Унитаз №8 - для взрослых, остальные детские.

ЦЕНТРИПЕДИАНТИ
учебных зданий
г. Москва

КАЙЗЕРОВА Т.П.	САЙТОВА Т.М.	А. СТ. ИНЖЕНЕР
БЕЗБАВОВСКИЙ И.А.	МАХИ В.М.	А. СТ. ПРОЕКТА
АРОШЕВА Т.	БОЯНИ В.В.	А. СТ. ПРОЕКТА
	БЕЗБАВОВСКИЙ И.А.	А. СТ. ПРОЕКТА
	КОЛГАНОВА А.С.	А. СТ. ПРОЕКТА
	КОЛГАНОВА А.С.	А. СТ. ПРОЕКТА

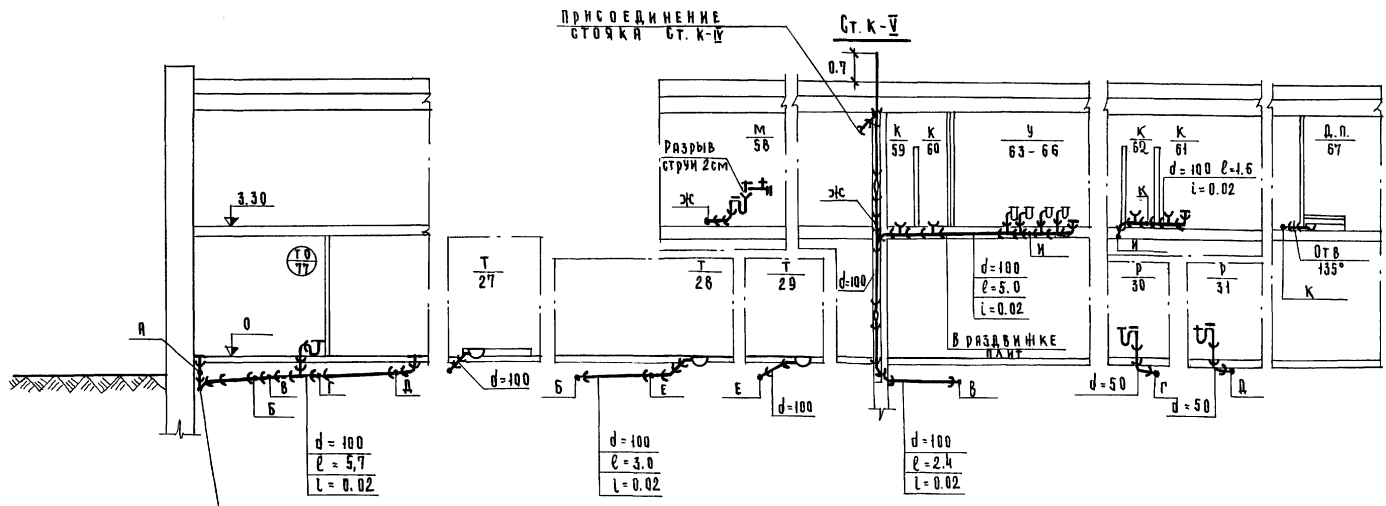
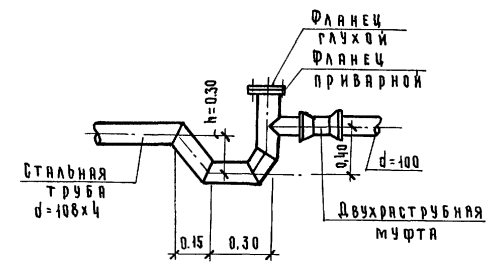
РАЗРЕЗЫ КАНАЛИЗАЦИИ ПО СТ. К-IV-V

РАЗРЕЗЫ ВОДОСТОКА



К канализационному выпуску №4
лоток $\nabla = 0,7$

Деталь водостока
М 1:20

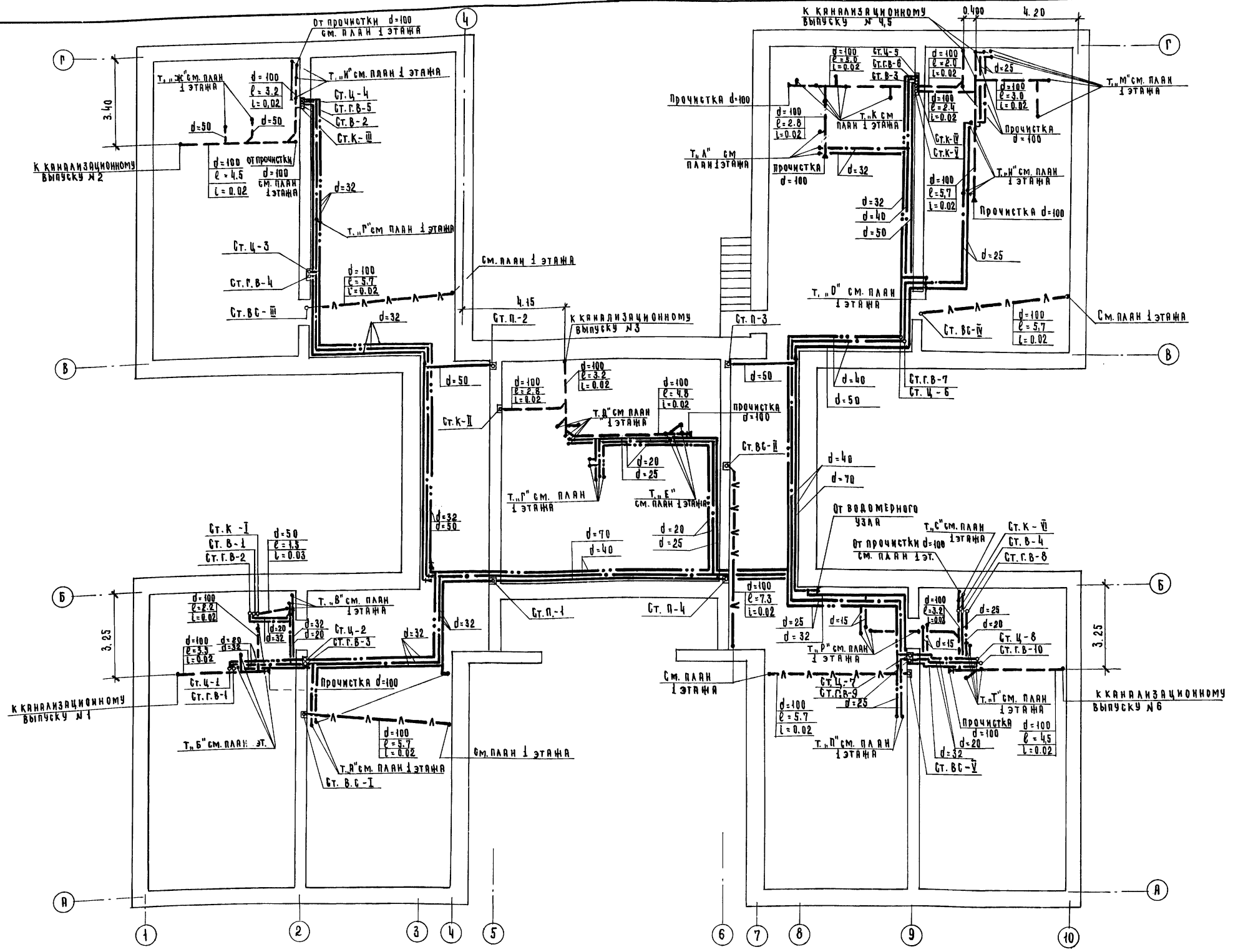


К канализационному выпуску №5
лоток $\nabla = 0,7$

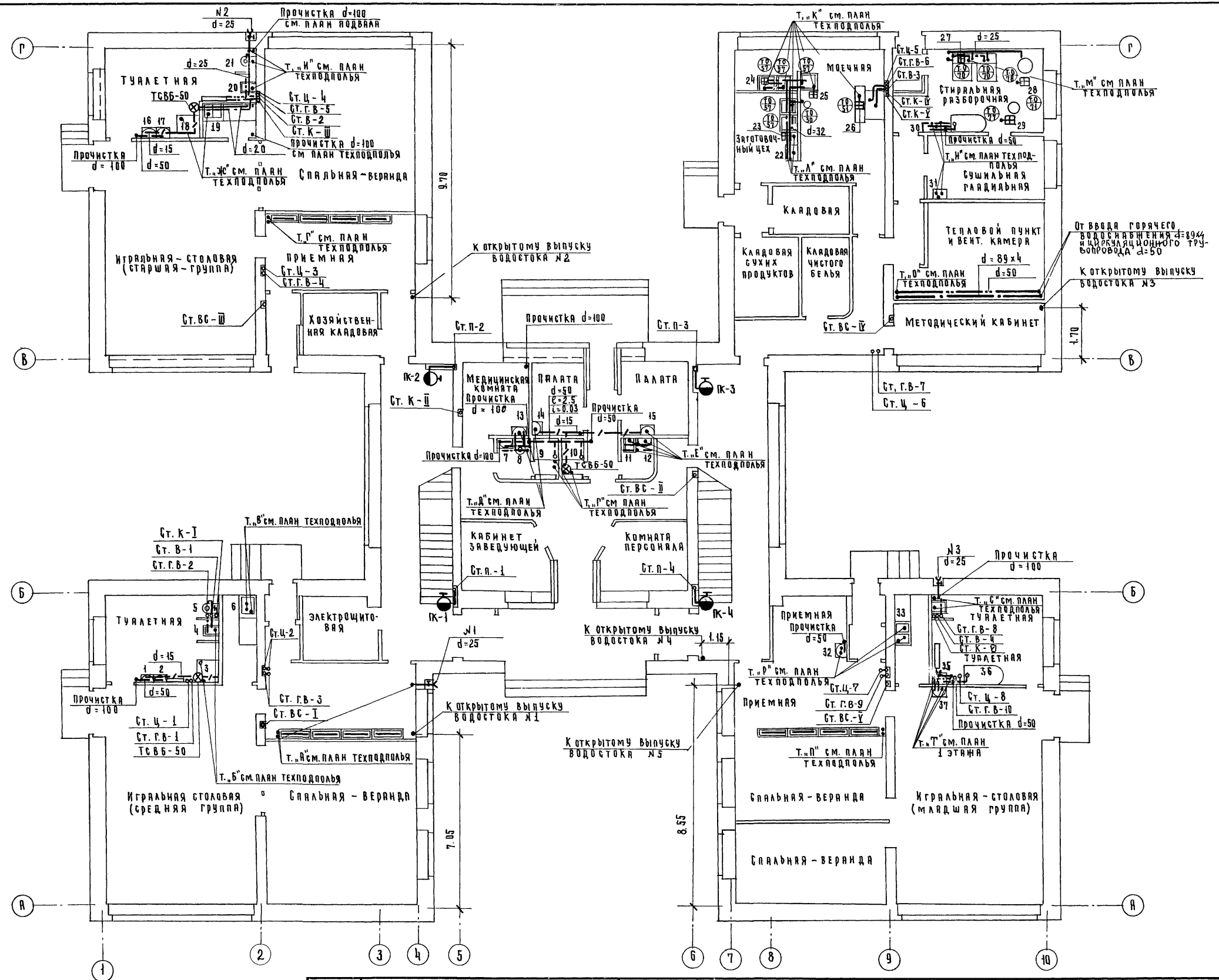
КАЖЕРОВА С.О.
БЕСЕЛОВСКИЙ И.В.
ИВАНОВА И.М.
КАЖЕРОВ
БЕСЕЛОВСКИЙ И.В.
ИВАНОВА И.М.
СТ. ИНЖЕНЕР
ПРОБЕРГА
КОЛНОВА
МИХЕЯ
ВАЛЫН В.С.
БАКИН А.И.
БЕСЕЛОВСКИЙ И.В.
КОСТАНОВА В.С.
ГЛАВ. АРХ. ПРО-ТА
АДЧ. ОТДЕЛ
РА. ИНЖ. ОТДЕЛ
РА. СПЕЦ. ВК
РВК. ПРОЕКТ
ЦНИИП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. МОСКВА

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Разрезы канализации по стоякам Ст.К-IV, Ст.К-V. Разрезы водостока по стоякам Ст.ВС-I-Ст.ВС-V.	Типовой проект 21А-2-57	ЯЛББОМ II	ЛИСТ ВК-9
------	---	--	----------------------------	--------------	--------------

НАДХ. АВ-ТА	МИХЕ Я	СТ. ИНЖЕНЕР	КАЗЕРОВА Г.Д.	СОГЛАСОВАНО:	
НАЧ. ОТДЕЛА	БОЛЬШАКОВ В.С.	ПРОБЕРНА	БЕЗДЕВСКАЯ Н.В.	АМ-1	ЖИГАЛОВ Ю.В.
НАЧ. ИНЖ. ОТДЕЛА	БОЛЬШАКОВ А.К.	КОЛДОВАЯ	НАЧОНОВА Н.М.	ТО	МАРОШНИКОВА С.А.
НАЧ. СЛЕН. ВК	БЕЗДЕВСКАЯ И.В.		КОЛДОВАЯ В.С.	ЭТО	ЖУКОВ Б.В.
РУК. ГРУППЫ	КОЛДОВАЯ В.С.			ОБ	РАЙКОРТ А.С.
ЦЕНТ					
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ					
Р. МОСКВА					

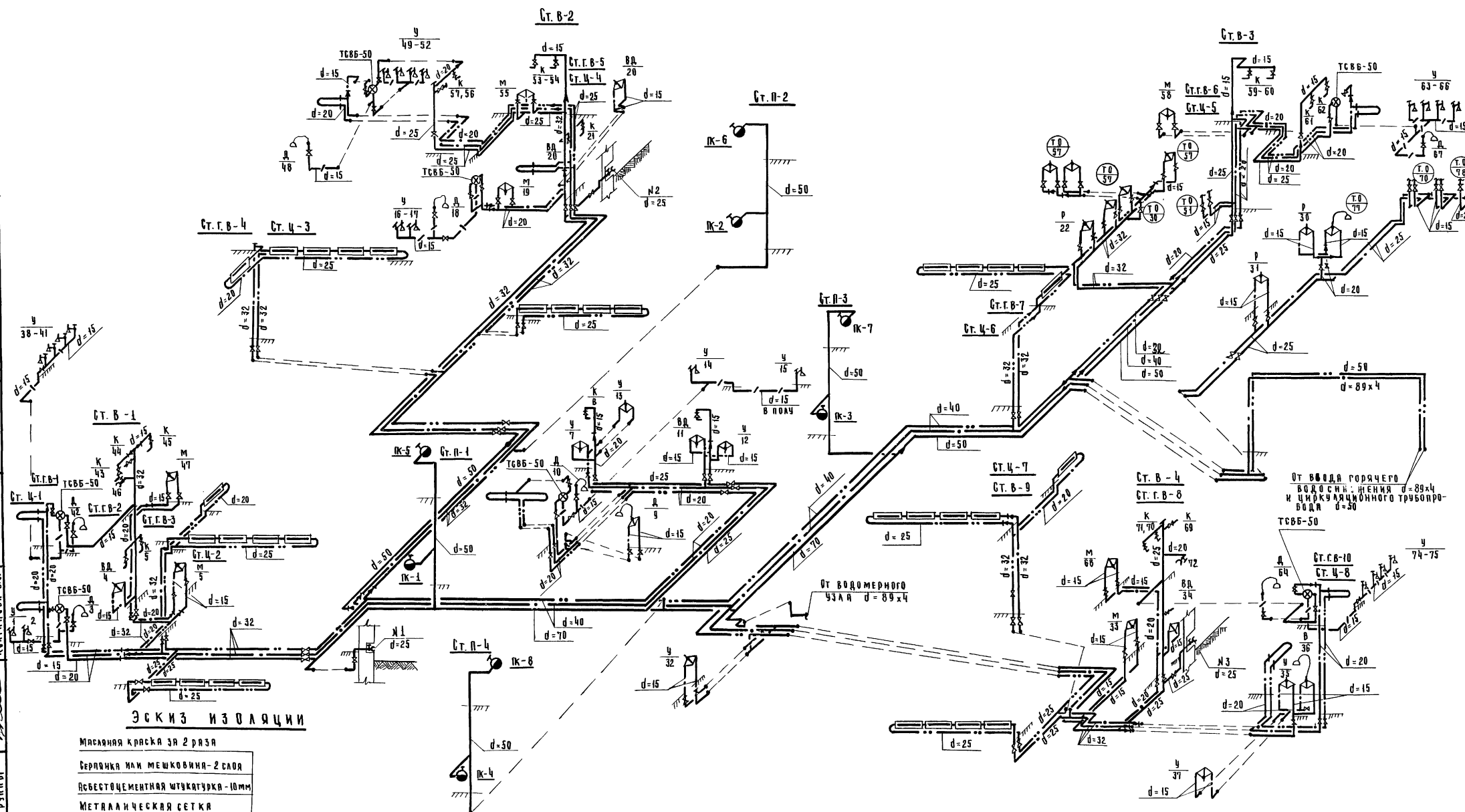


1974	Универсальные детские ясли - сад на 160 мест	План технического подполья /вариант с техническим подпольем/	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-10
------	---	---	----------------------------	--------------	---------------



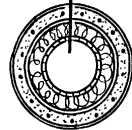
СОГЛАСОВАНО	ЖИГАЛОВ Ю.В.	КАЗЕРОВА Г.П.	СТ. ИНЖЕНЕР	МИХЕЛ Я.	СА. АРХ. ПО-ТА
	МИРОШНИКОВА Т.Н.	ВЕТЕЛОВСКИЙ К.В.	ПРОБЕРНА	ВОДЯН В.С.	ЗАЧ. ОТДЕЛА
	УКОВА Е.А.	ИВАНОВА И.М.	КОПРОВА	БАВН А.И.	РА. ЖИЛ. ОТДЕЛА
	РАПОПОРТ А.С.	ЭТО	БЕЛОБОСКИЙ К.В.	КОЛГАНОВА В.С.	РА. ВНЕШ. ВК
		СТО			РАК. ГРУППЫ

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
г. Москва



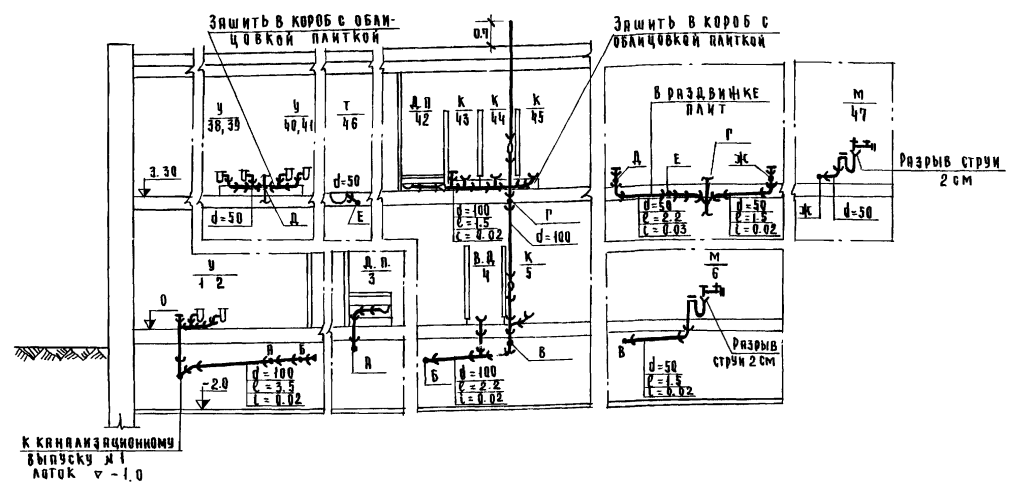
КАЗЕРОВА Г.О.	КАИРОВА	СТ. ИНЖЕНЕР	ММЕ В	ГА. ВАР. ПРО-ТА	ДСИНИП УЧЕБНО-ЗАДАНИИ Г. МОСКВА
ВЕДЕЛОВСКИЙ И.В.	АЛЕКСАНДРОВ	ПРОБЕРКА	ВОЛЬЯН В.С.	НАЧ. ОТДЕЛА	
МАНОВА И.М.	ШИ	КОИДОВА	БАВН А.М.	РА. ИНИ ОТДЕЛА	
			ВЕДЕЛОВСКИЙ И.В.	РА. СПЕЦ. В.К.	
			КОЛДОВА В.С.	РАК. ГРУППЫ	

- Эскиз изоляции**
- Масляная краска за 2 раза
 - Серпячка или мешковина - 2 слоя
 - Асбестоцементная штукатурка - 10мм
 - Металлическая сетка
 - Рубероид или пергамин - 2 слоя (только для холодного водоснабжения)
 - Минеральная вата - 30 мм
 - Трубопровод

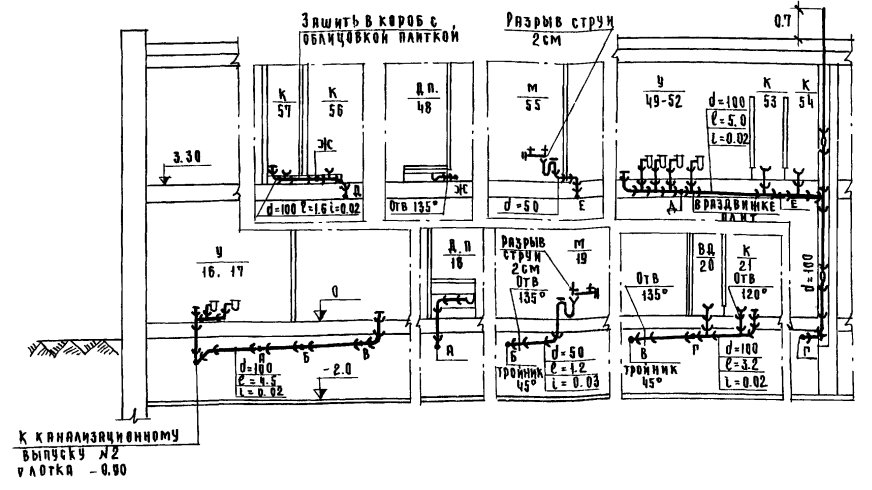


КОЗЛОВА Д.В.	СТ.ИЖЕНЕР	КОЗЛОВА Д.В.
БЕСЕЛОВИЧ Н.В.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	БЕСЕЛОВИЧ Н.В.
ИВАНОВА И.М.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ИВАНОВА И.М.
МИХЕ В.	СТ.ИЖЕНЕР	МИХЕ В.
ВОЛЖИН В.С.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	ВОЛЖИН В.С.
БЕЛОВИЧ А.А.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	БЕЛОВИЧ А.А.
БЕСЕЛОВИЧ Н.В.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	БЕСЕЛОВИЧ Н.В.
КОЛГАНОВА В.С.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	КОЛГАНОВА В.С.
РА.АХ. ОР-ТА	НАЧ. ОТДЕЛА	РА.АХ. ОР-ТА
РА.МИН. ОТА	РА.БЕЛ. В.К.	РА.МИН. ОТА
УЧЕБНИК ЗАЯВИЛ	П. МОСКВА	УЧЕБНИК ЗАЯВИЛ

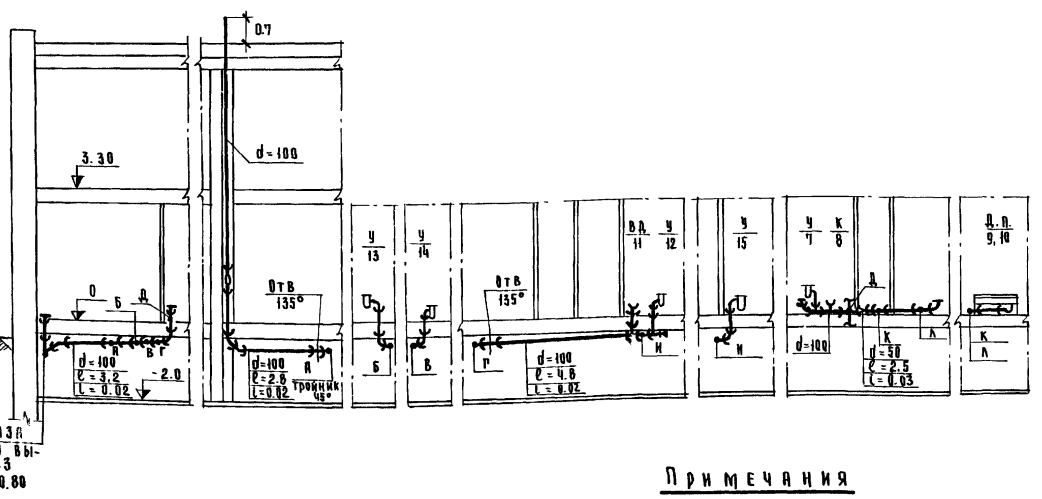
Ст. К-1



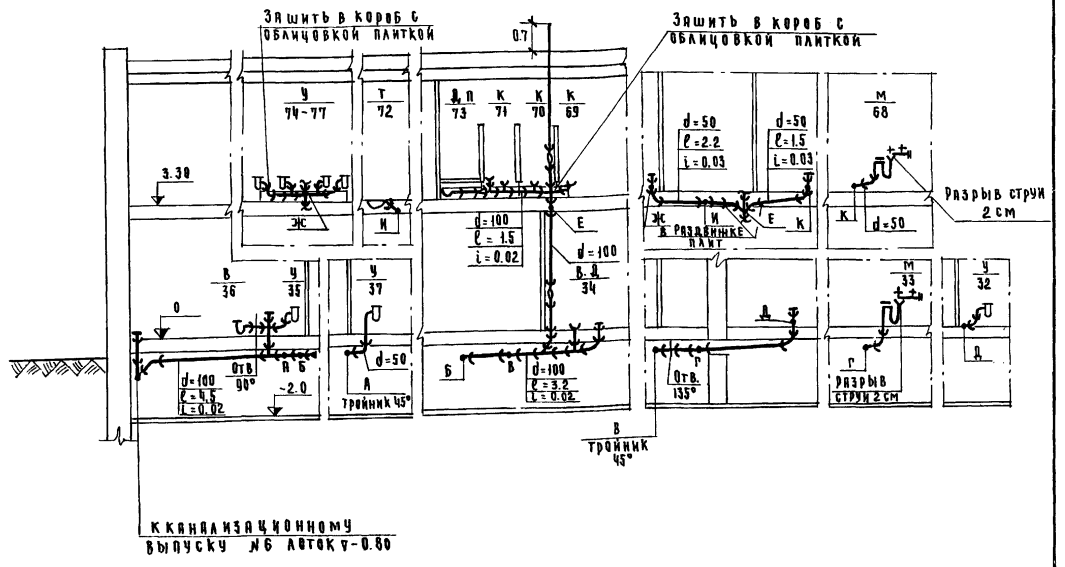
Ст. К-III



Ст. К-II



Ст. К-IV



ПРИМЕЧАНИЯ

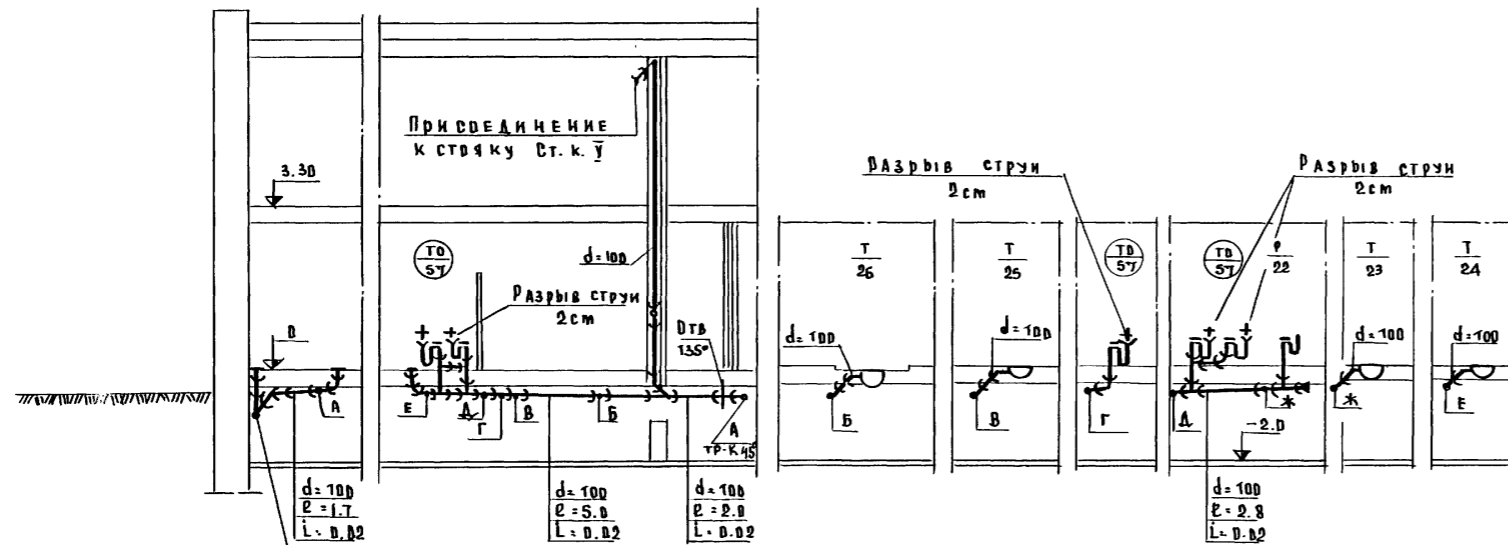
1. Высоту установки детских санитарных приборов, считая от пола помещения до борта прибора принимать:
 - а) умывальников №№ 1, 2, 10, 17 для детей ясельного возраста - 0,4 м
 - б) умывальников №№ 14, 15, 38, 41, 49-52, 63-66, 74-77, для детей дошкольного возраста - 0,5 м.
 - в) ванны №36 на постаменте - 0,9 м.
 - г) глубокого душевого поддона №3, 18 - 0,9 м (высота расположения душевой сетки над днищем поддона - 1,5 м)
 - д) мелкого душевого поддона №10, 42, 48, 67, 73 - 0,3 м. (высота расположения душевой сетки над днищем поддона - 1,6 м)
2. Унитаз №6 для взрослых, остальные - детские.

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Разрезы канализации по стоякам Ст.К-I-Ст.К-III; Ст.К-IV / Вариант с техническим подпольем/	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-13
------	--	--	-------------------------	-----------	------------

РАЗРЕЗЫ КАНАЛИЗАЦИИ ПО СТ.К. IV - V

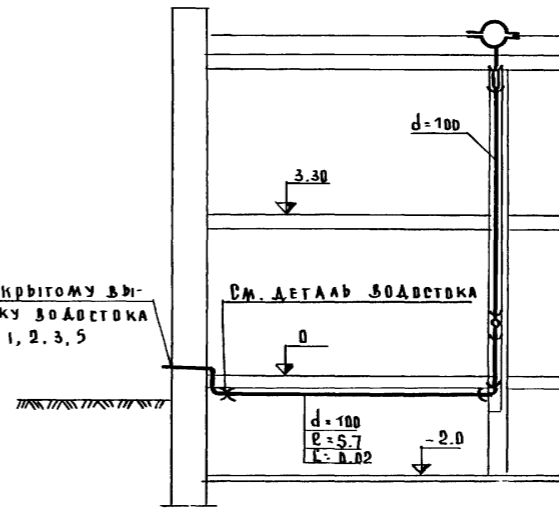
РАЗРЕЗЫ ВОДОСТОКА

Ст. к. IV

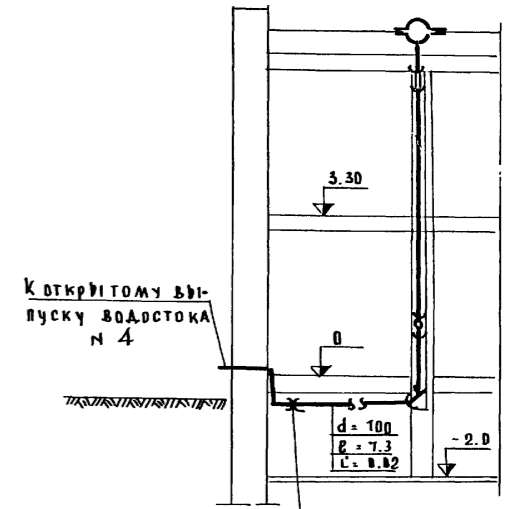


К КАНАЛИЗАЦИОННОМУ
ВЫПУСКУ № 4
АДТК V - 0.9

Ст. вс. I, III, IV, V



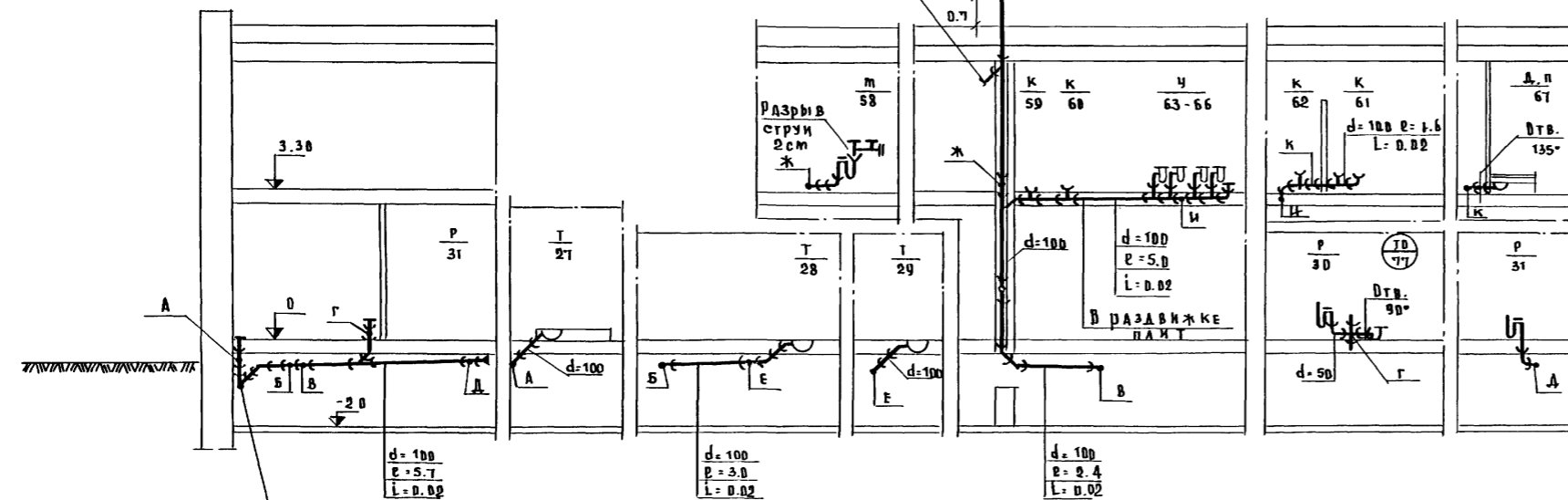
Ст. вс. II



СМ. ДЕТАЛЬ ВОДОСТОКА

ПРИСОЕДИНЕНИЕ
СТОЯКА Ст. к. IV

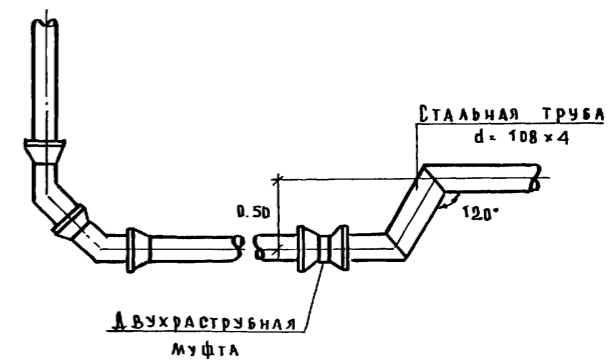
Ст. к. V



К КАНАЛИЗАЦИОННОМУ
ВЫПУСКУ № 5
АДТК V - 0.9

ДЕТАЛЬ ВОДОСТОКА

М 1:25



КАЙЗЕРОВА Г.А.
ВЕСЕЛОВСКИЙ И.В.
ДОРОШЕВА Т.
Φ
СТ. ИНЖЕНЕР
ПРОДЕРНА
М.И.К.
ВОЛДЖАН
БАВНИ
ВЕСЕЛОВСКИЙ И.В.
КОЛГАНОВА
З.С.КВИРОВА
Г.А. АРХ. ПР.-ТА
НАЧ. ОТДЕЛА
Г.А. ИНЖ. ОТГ.
Г.А. СПЕК. ВК
РУК. ГРУППЫ
ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. М. ИСКВА

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Разрезы канализации по стоякам Ст.к. IV, Ст.к. V Разрезы водостока по стоякам Ст.вс. I - Ст.вс. V Вариант с техническим подпольем	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-14
------	---	---	----------------------------	--------------	---------------