ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

214-2-57

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ – О	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

УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
НА СТАДИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
ПРИКАЗОМ №189 ОТ 31.VIII. 1973 Г.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗОМ №67 ОТ 13.VI.1974 Г.

gost.e-ecolog.ru

Содержание части проекта

Наименование чертежей	Лист	Страница
Содержание части проекта. Применяемые типовые чертежи. Пояснительная записка	1	2
Отопление, 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
Водопровод и канализация		
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-I, Ст. К-II, Ст. К-III, Ст. К-VI	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-VI /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

Применяемые типовые чертежи

Наименование чертежей	Серия, выпуск	Распростр. организац
Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов	3.904-5 В.1	Тбилисский филиал ЦИТП
Средства крепления трубопроводов	3.904-5 В.2	То же
Решетки щелевые регулирующие	1.494-10	— " —
Приточные вентиляционные камеры типа АК	3.904-11 В.2 Альбом N 15	— " —
Шумоглушители вентиляционных установок	Ч.904-10	— " —
Двери и люки герметические для вентиляционных установок	Ч. 904-12	— " —
Тепловые пункты для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений	ТС-01-15 В. I, II, IV	Московский ЦИТП
Типовые детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	2.400-4 В 1, 2	Тепло проект

Пояснительная записка

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

Вольман В.С.
Бабин Л.И.
Рапопорт Л.С.
Познякова В.А.
Коробкова Г.А.
Веселовский И.В.
Колганова В.С.
Кайзерова Г.

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

отопление,
вентиляция,
газификация,
водоснабжение,
горячее водоснабжение,
канализация,
водостоки.

III При привязке проекта используется только лист ОВ-01, ВК-01 альбома 0. Корректируемые в соответствии с действующими положениями глав СНиП применительно к местным условиям и 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.

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест.	Содержание части проекта. Применяемые типовые чертежи. Пояснительная записка.	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист 1

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та Коробкова Г.А.
Нач. отдела Подольская Н.В.
Гл. инж. отдела Иванова И.М.
Рук. группы
Инженер Михе А.
Проверил Вольман В.С.
Копировал Бабин Л.И.
Рапопорт Л.С.
Познякова В.А.

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 ЦИТП
Средства крепления трубопроводов	3.904-5 в 2	То же
Решетки щелевые регулирующие	1 494-10	—"—
Подставки под калориферы	4.904-25	—"—
Двери и люки герметические для вентиляционных камер	4.904-62	—"—
Типовые детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	2.400-4 в1.2	Теплопроект
Тепловые пункты для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений	ТС-01-15 Вып.4	Московский Филиал ЦИТП

Условные обозначения, неуказанные в ЕСКД

—·—·—	Трубопровод перегретой воды подающий
—··—	Трубопровод перегретой воды обратный
———	Трубопровод отопления подающий
— — —	Трубопровод отопления обратный
→	Уклон трубопровода
☒8 ⟨ВО-45	Осевой вентилятор ВО-45
200х300 в ц.м.	Вентиляционный воздуховод 200х300 размер воздуховода в мм А.Ц-асбестоцементный м-металлический
20 — 25	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 ГА специалист „ОВ": / Рапопорт Л.С/

Основные показатели по проекту

Наименование, единица измерения	Расчетная t°н -20	-25	-30	-35	-40
Коэффициент теплопередачи стены, ккал/м²ч.град	0.9	0.9	0.9	0.76	0.76
То же покрытия, ккал/м²ч.град	0.75	0.67	0.61	0.58	0.52
—"— окна, ккал/м²ч.град	2.5	2.5	2.3	1.67	1.67
—"— двери, ккал/м²ч.град	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	38400	43000	47600	52200
—"— на горячее водоснабжение, ккал/ч	172600	172600	172600	172600	172600
—"— общий, ккал/ч	321390	338190	344100	353850	369050
Удельная тепловая характеристика здания для отопления, ккал/м³ч град	0.56	0.50	0.45	0.435	0.43
То же для вентиляции, ккал/м³ч град	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/м² ч					
а) через вертикальные ограждения со световыми проемами,	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 $T_п$ = 150°С и $T_о$ = 70°С ввод теплосети осуществляется в помещение теплового пункта

Отопление разработано для районов с расчетной температурой наружного воздуха -20, -25, -30, -35, -40°С. Расчетный перепад температур в системе отопления Δt = 95 - 70 = 25°С. 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 Маевского, устанавливаемые в верхних пробках нагревательных приборов. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы „М-140-АО".

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, укладываются в одном уровне строго горизонтально, швом вверх. Поверхности перед бетонированием должны подвергаться осмотру, очистке от ржавчин, окалины 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.

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 техподпольем, разводящие магистрали прокладываются под потолком техподполья.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Внутренние температуры и кратности воздухообменов приняты согласно строительным нормам и правилам СНиП II-Л 3-71 В помещениях с выделением вредностей 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-АО" 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
Итого 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 ед.	Масса кг общ.	Серия, ГОСТ
1	2	3	4	5	6
Отопление					
Труба стальная водогазопроводная, м	d=15	15	1,28	19,2	3262-62
То же м	d=20	160	1.66	265,6	3262-62
—"— м	d=32	25	3.09	77,25	3262-62
—"— м	d=50	25	4.88	122,0	3262-62
Труба стальная электросварная, м	d=76х3	55	5.4	297,0	10704-63

Продолжение см. лист ОВ-2

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва
ГА ПРК. пр-та Якунина А.
ГА. отдела Якунина А.
ГА. ниж. отд. Бабин
ГА. спец. ОВ Рапопорт Л.С.
Рук. группы Позякова В.А.
Инженер Мише В.
Проверил Волкман В.С.
Бабин А.М.
Рапопорт Л.С.
Позякова В.А.
Коллектив Иванова И.М.
Коробкова Л.А.
Подольская Н.В.

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

Наименование, тип, марка, единица измерения	Размер мм	Количество	Масса ед	Масса общ	Серия гост
1	2	3	4	5	6
Труба бесшовная холоднотянутая, м	d=25x2.8	390	1.53	506,7	8734-58
То же м	d=32x2.8	400	2.02	808,0	8734-58
Воздушный кран конструкции Маевского, шт	—	106	—	—	—
Кран двойной регулировки КДР-20, шт	d=20	67	0,41	27,47	10944-64
Вентиль запорный муфтовый 15 кч 18бр, шт	d=15	6	0,7	4.2	18161-72
То же, шт	d=20	15	0,9	13,5	18161-72
То же, шт	d=25	12	1.6	19.2	18161-72
Радиатор М-140-АО, секц	—	998	785	7834	
экм	—	349,3	—	—	8690-58
Окраска радиаторов и трубопроводов масляной краской за 2 раза, м²	—	330	—	—	—
Изоляция трубопроводов изделиями из минеральной ваты, м³	δ=40мм	1.35	—	—	2.400-4 в 1,2
Штукатурка по сетке, м²	δ=10мм	80	—	—	—
Окраска по штукатурке, м²	—	80	—	—	—
Ручной насос „Родник", шт	—	1	—	—	—
Кран пробковый 11б 6бк, шт	d=25	3	0.97	2.91	2704-66
Тепловой узел ВЭ-1, комп.	—	1	—	—	ТС-01-15 в.4 л. 10

1	2	3	4	5	6
Вентиляция					
Решетка щелевая регулирующая, шт	Р150	9	—	—	1.494-10
То же, шт	Р200	35	—	—	1.494-10
Осевой вытяжной вентилятор N=0.021 квт, шт		11	—	—	—
Воздуховод из асбестоцементных плит δ=1,0мм, м	200x200	36	—	—	8075-56
То же, м	200x250	3	—	—	8075-56
Металлическая сетка с ячейками 10x10мм, м²	—	2	—	—	3626-73
Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,7мм, м	d=20	8	—	—	8075-56
То же, м	d=280	10	—	—	8075-56
—"— м	d=400	11	—	—	8075-56
—"— м	300x250	5	—	—	8075-56
—"— м	400x250	6	—	—	8075-56
Движок металлический из оцинкованной стали δ=10мм, шт	200x200	5	—	—	8075-56
То же, шт	250x150	2	—	—	8075-56
Труба стальная водогазопроводная, м	d=25	12	—	—	3262-62
То же, м	d=15	3	—	—	3262-62
Морозостойкая резина δ=5 мм, кг	—	2	—	—	—
Вентиль запорный муфтовый 15кч18бр, шт	d=15	2	0,7	1,4	18161-72
Вентиль запорный фланцевый 15кч19бр, шт	d=25	8	3,6	28.8	18161-72

	1	2	3	4	5	6	4
	Приточные установки П-1						
1	А5-090-1 Центробежный вентилятор Ц4-70 N5 левое вращение положение „В", шт	—	1			—	
2	А5-090-1 Электродвигатель АОЛ2-12-6 N=0.6 квт h=930, шт	—	1	80	80	—	
3	А5-090-1 Виброизолятор ДО39, шт	—	4				
4	Калорифер КМС N2, шт	—	2	44.4	88.8	7201-70	
5	Заслонка воздушная обводная к 710x200, шт	—	1	10.3	10.3	Вентспилсский завод	
6	Заслонка воздушная утепленная с электроприводом МЭО, шт	КВУ 600x1000	1	43.2	43.2	Вентспилсский завод	
7	Термометр тип „А", шт		1	—	—	2823-59	
8	Подставка под калорифер, шт	h=500	6	2.1	12.6	—	
9	Фильтр масляный ячейковый системы инженера Рекка, шт	520x520	2	—	—	Крюковский завод	
10	Листовая сталь на диффузоры и переходы δ=1.0мм, м²	—	4	—	—	3680-57	
11	Гибкая вставка из прорезиненной ткани, м²	—	1	—	—	6208-52	
12	Шибер к вентилятору из стали δ=2мм, м²	280x380	0,2	—	—	3680-57	
13	Дверь герметическая утепленная, шт	500x1300	1	37.3	37.3	4.904-62	
14	Окраска металлических поверхностей масляной краской, м²	—	4	—	—	—	

Характеристика приточного вентоборудования

NN систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место располож. системы	Вентилятор: Тип	N	h об/мин	Схема испол.	Модель	L м³/ч	H кг/см²	Электродвигатель: Серия	N квт	h об/мин	Калорифер: Модель	Кол-во	H кг/см²	$t_н$°C	Нагрев воздуха $t_н$°C	Нагрев воздуха $t_в$°C	Расход тепла ккал/ч	Фильтр: Модель	Фильтр: Кол-во	Заслонка воздушная утепленная
П-1	Кухня	Венткамера	Ц4-70	5	935	1	Левое вращение положение „В"	2000	21	АОЛ2-12-6	0.6	930	КМС-2	2	2.8	-20	-20	+16	20700	Ячейковый конструкции инженера Рекка	4	КВУ 600x1000 с электроприводом МЭО
													КМС-2	2	2.8	-25	-25	+16	23600			
													КМС-2	2	2.8	-30	-30	+16	26400			
													КМС-2	2	2.8	-35	-35	+16	29300			
													КМС-2	2	2.8	-40	-40	+16	32200			
П-2	Постирочная, гладильная	Венткамера	Ц4-70	4	935	1	Левое вращение положение „В"	1200	20	АОЛ2-11-6	0.4	935	КМС-2	2	4.2	-20	-20	+18	13200	—	—	КВУ 600x1000 с электроприводом МЭО
													КМС-2	2	4.2	-25	-25	+18	14800			
													КМС-2	2	4.2	-30	-30	+18	16600			
													КМС-2	2	4.2	-35	-35	+18	18380			
													КМС-2	2	4.2	-40	-40	+18	20000			

Характеристика вытяжного вентоборудования

NN систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место расположения систем	Вентилятор: Тип	N	L м³/ч	H кг/см²	h об/мин	Электродвигатель: Серия	N квт	h об/мин	Примечание
В-1	Кухня	на кровле	КЦ3-90	4	1750	18	915	АОЛ2-11-6	0.4	915	
В-2	Постирочная, гладильная	на кровле	КЦ3-90	4	500	18	915	АОЛ2-11-6	0.4	915	

Приточная установка П-2

1	А4-090-1 Центробежный вентилятор Ц4-70 N4 вращение левое полож. „В", шт	—	1	—	—	—	
2	А4-090-1 Электродвигатель АОЛ2-11-6 N=0,4 квт h=935 об/мин, шт	—	1	80	80	—	
3	А4-090-1 Виброизолятор ДО39, шт	—	4				
4	Калорифер КМС N2, шт	—	2	44.4	88.8	7201-70	
5	Заслонка воздушная обводная к 710x200, шт	—	1	10.3	10.3	Вентспилсский завод	
6	Заслонка воздушная утепленная с электроприводом МЭО, шт	КВУ 600x1000	1	43.2	43.2	Вентспилсский завод	
7	Термометр тип „А", шт		1			2823-59	
8	Подставка под калорифер, шт	h=500	6	2.1	12.6		
9	Листовая сталь на диффузоры и переходы δ=1.0 мм, м²	—	4	—	—	3680-57	
10	Гибкая вставка из прорезиненной ткани, м²	—	1	—	—	6208-52	
11	Шибер к вентилятору из стали δ=2мм, м²		0.2			3680-57	
12	Дверь герметическая утепленная, шт	500x1300	1	37.3	37.3	4.904-62	
13	Окраска металлических поверхностей масляной краской, м²	—	4	—	—	—	

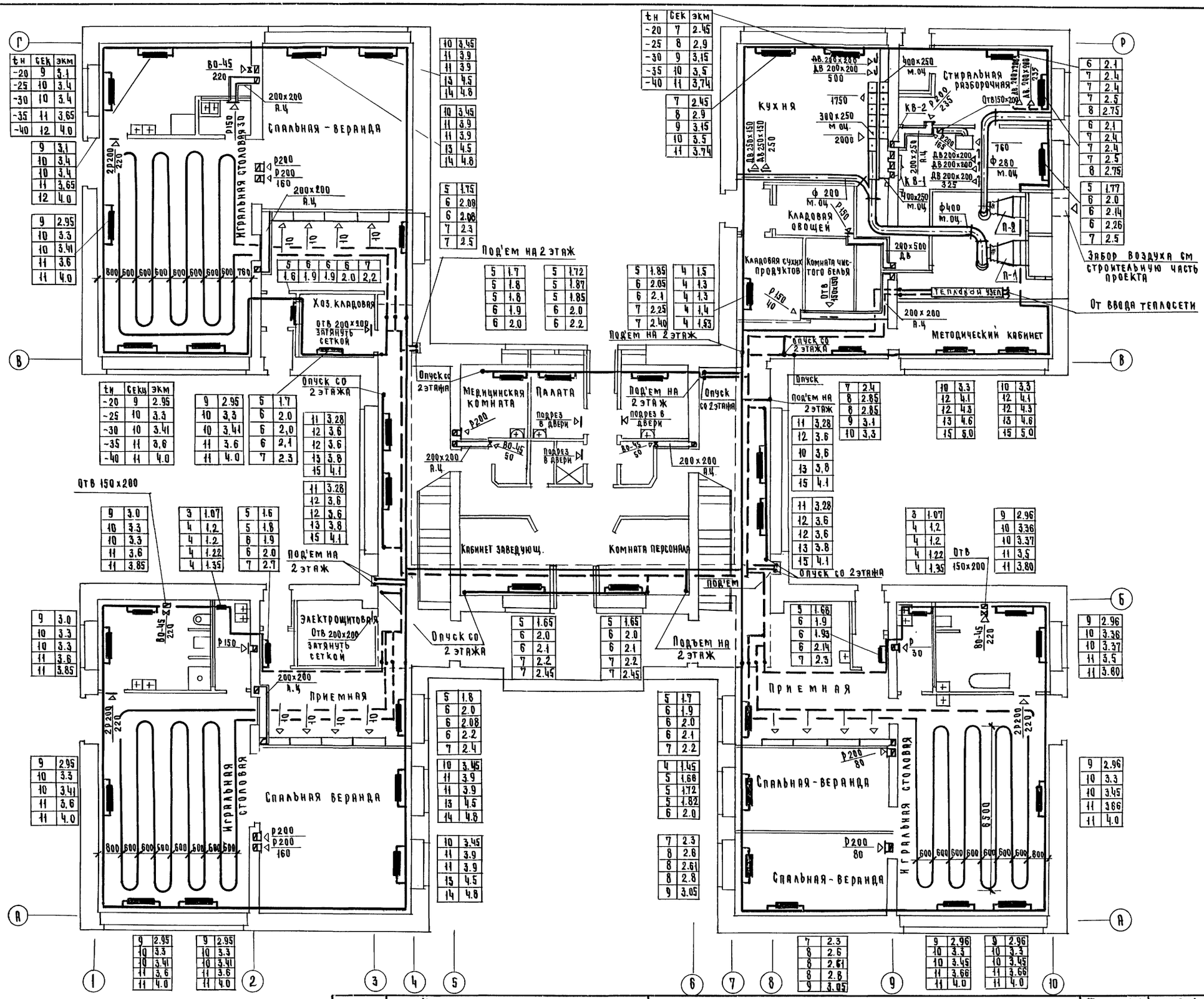
Согласовано: Яковлев Б.А. / Это / Коробкова Г.А. / Подольская Н.В. / Иванова И.М. / Инженер / Проверил / Михе А. / Вольман В.С. / Бабин А.И. / Рапопорт Л.С. / Позднякова В.А. / Копировал / Гл. арх. пр-та / Нач. отдела / Гл. инж. отд. / Гл. спец. об. / Рук. группы

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

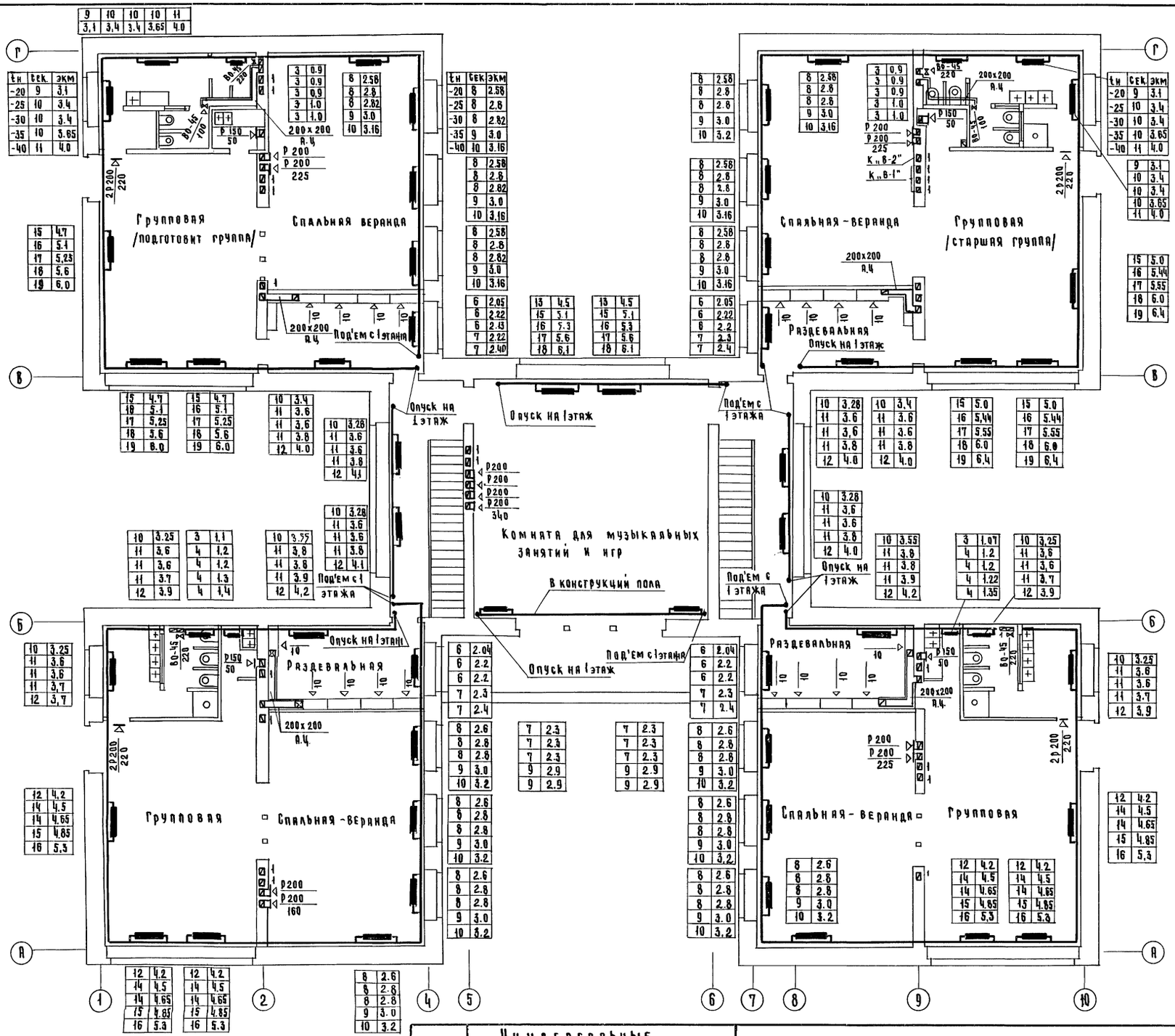
1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Спецификация/продолжение/ Характеристика приточного и вытяжного оборудования	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ОВ-2

ГИП	Коробкова Г.Я.	
Нач. отдела	Подольская Н.В.	
Гл. инж. проекта	Иванова И.М.	
Гл. спец. ОВ		ГЭТО
Рук. группы		ГТО
Гл. арх. пр-тя		
Нач. отдела		
Гл. инж. отдела		
Гл. спец. ОВ		
Рук. группы		
Инженер	Михе А.	
Проверил	Мирошникова Т.Н.	
Копировал	Яковлев Б.Р.	Веселовский И.В.
	Михе А.	Позднякова В.А.
	Бальман В.С.	Рапопорт А.С.
	Бабин А.Н.	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва



| | | |



Примечание

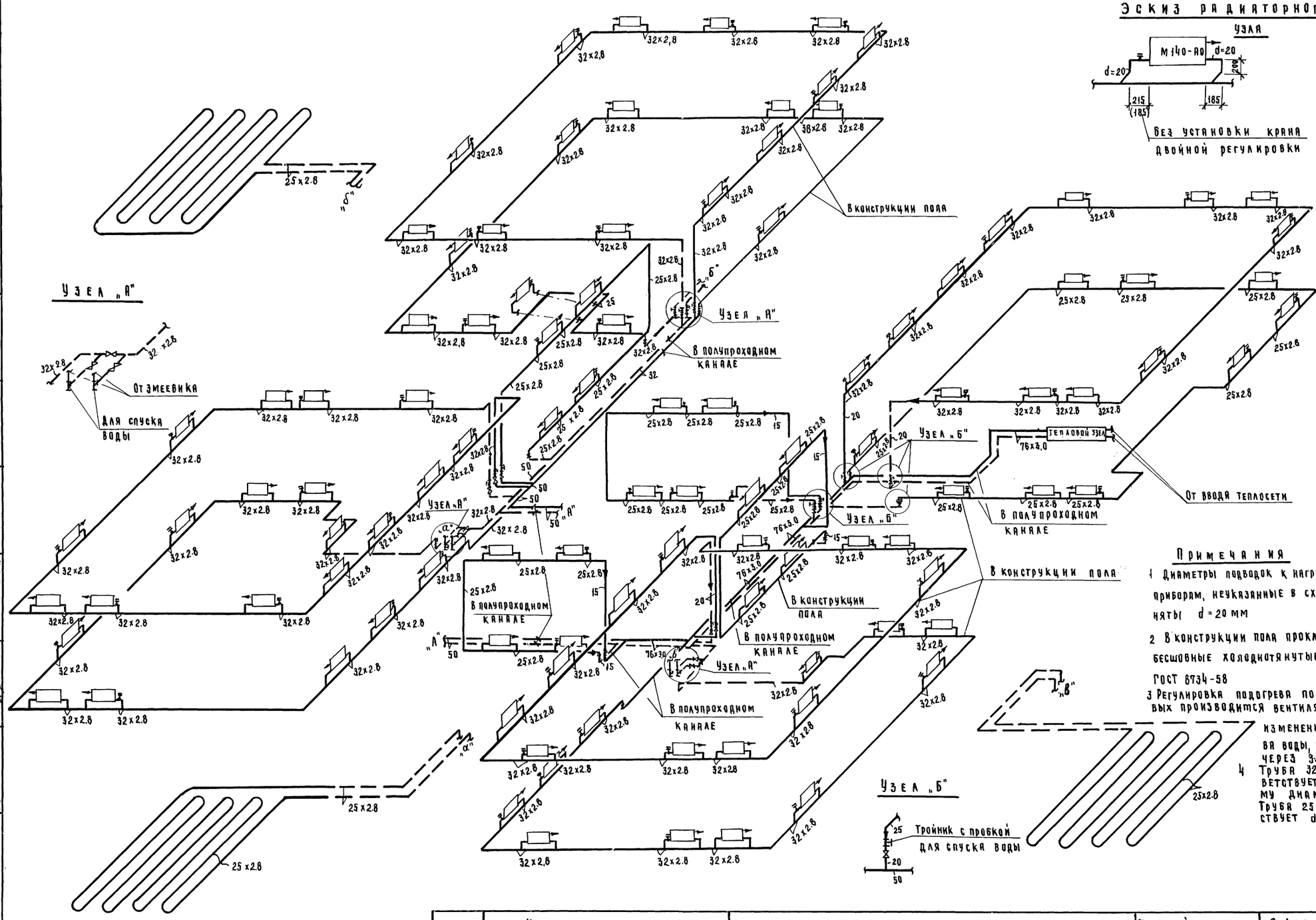
План кровли см. строительную часть проекта

М 1:100

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест.	План 2 этажа	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ОВ-4

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та		Михе А.	
Нач. отдела		Вольман В.С.	
Гл. инж. отдела		Бабин А.Н.	
Гл. спец. ОВ		Рапопорт Л.С.	
Рук. группы		Позднякова В.А.	
Инженер		Проверил	
Копировала			
Коробкова Г.А.		Подольская Н.В.	
Иванова И.М.			
Согласовано			
АМ-1			
ТО			
ЭТО			
СТО			
Михе А.		Мирошникова Т.Н.	
Яковлев Б.А.		Веселовский И.В.	



Примечания

1 Диаметры подводок к нагревательным приборам, неуказанные в схеме приняты d = 20 мм

2 В конструкции пола прокладываются бесшовные холоднотянутые трубы по ГОСТ 8734-58

3 Регулировка подогрева пола в групповых производится вентилями путем изменения количества воды, проходящей через змеевики

4 Труба 32x2.8 соответствует условному диаметру $d_у$=25. Труба 25x2.8 соответствует $d_у$=20 мм

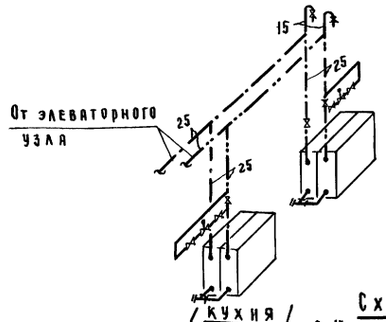
1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Схема системы отопления.	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист 08-5

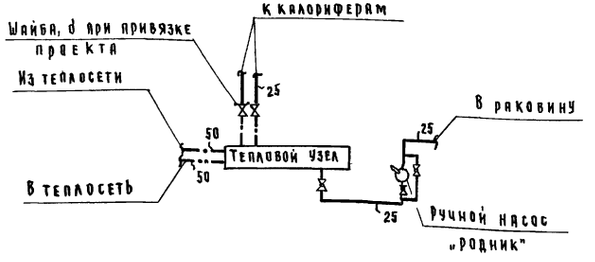
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та — Михе А. — Инженер — Коробкова Г.А.
Нач. отдела — Вальман В.С. — Проверил — Подольская Н.В.
Гл. инж. отдела — Бабин Л.И. — Копировал — Иванова И.М.
Гл. спец. ОВ — Рапопорт А.С.
Рук. группы — Познякова В.А.

Принципиальная схема теплового узла

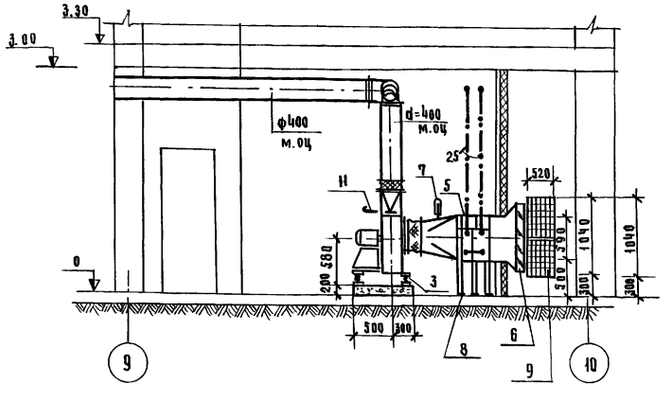
Схема подводки к калориферам





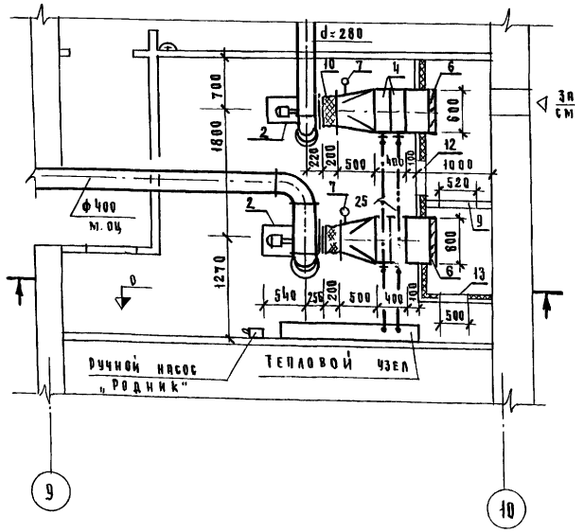
Разрез 1-1

м 1:50

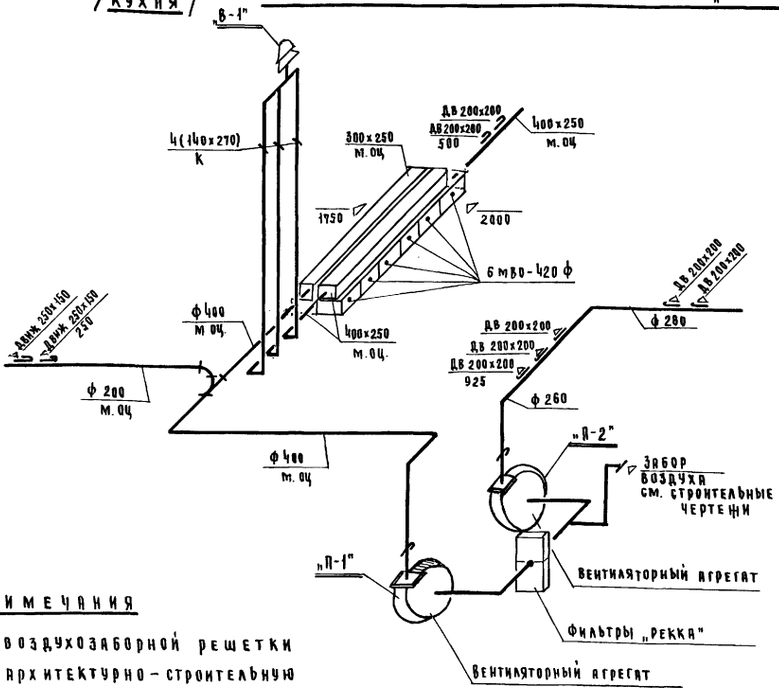


План

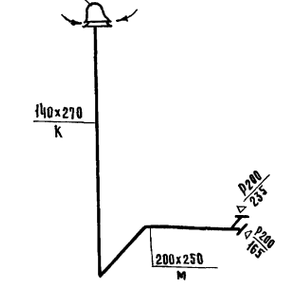
м 1:50



Схемы приточных установок „П-1" и „П-2" и вытяжных „В-1", „В-2"



/Стиральная разборочная сушильная - гладильная/



Примечания

1 Конструкцию воздухозаборной решетки и камеры см. архитектурно-строительную часть проекта лист АС-7

2 При установке крышного вентилятора на железобетонный стакан проложить морозостойкую резину δ=5 мм

3 Местные вентиляционные отсосы МВО-420ф учтены в технологической части проекта

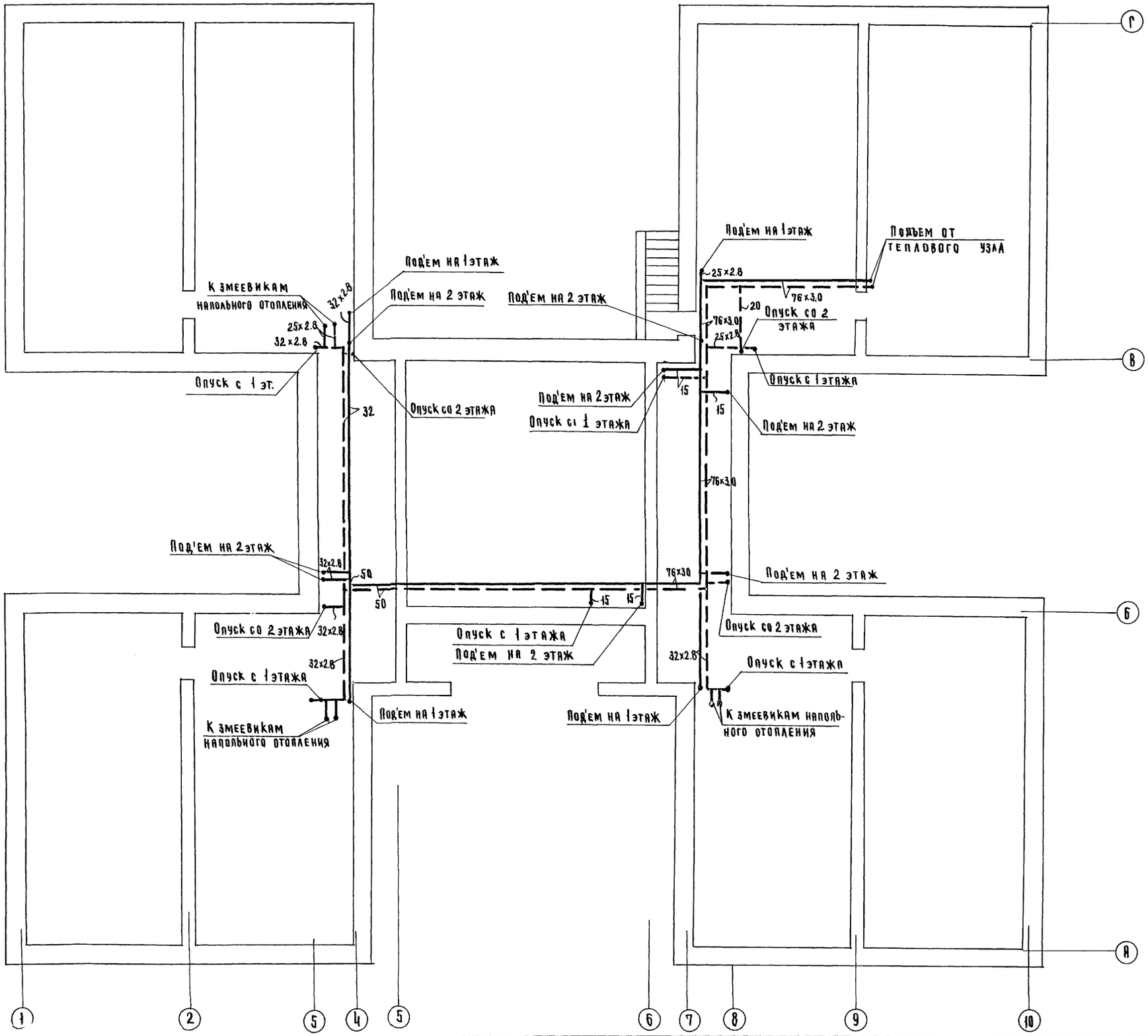
1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Венткамера. Схемы систем вентиляции П-1, П-2, В-1, В-2.	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ОВ-6

Гл. арх. пр-тя Микке А. | Гл. инженер Коробкова Г.Я. | Нач. отдела Подольская Н.Д. | Гл. инженер ЯМ-1 | Гл. спец. ОВ Иванова И.М. | Рук. группы ТО | ЭТО | СТО

Инженер Микке А. | Проверил Вольман В.С. | Конструкт. Бабин А.И. | Рапопорт Л.С. | Познякова В.А.

Н.инж. Шорошникова Т.Н. | Яковлев Б.Я. | Веселовский И.В.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва



ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	План технического подполья. /Вариант/

Типовой проект	Альбом	Лист
214-2-57	III	ОВ-7

Гл. арх. пр-та	Коробкова Г.А.	
Нач. отдела	Подольская Н.В.	
Гл. инж. отдела		
Гл. спец. ОВ		
Рук. группы		
Инженер	Михе Я.	
Проверил	Мирошникова Т.Н.	
Копировал		
Михе Я.		
Вальман В.С.		
Бабин А.И.		
Рапопорт А.С.		
Позднякова В.Я.		

Согласовано

АМ-1		
ТО	Мирошникова Т.Н.	
ЭТО	Яковлев Б.В.	
СТО	Веселовский Н.В.	

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.VI	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.VI /Вариант с техническим подпольем/	ВК-13	22
Разрезы канализации по стоякам Ст.к.IV, Ст.к.V. Разрезы водостока постоякам Ст.вс I-Ст.вс.-V./Вариант с техническим подпольем/	ВК-14	23

Основные показатели

Суточный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды, м³	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°, м³	2.3

Условные обозначения не указанные в СЕКД

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./

ГИП Кайзерова Т.С.
Нач. отдела Беляева
Гл. инж. пр-та Веселовский
Гл. спец. ВК Дорофеева Т.
Рук. группы
Гл. арх. пр-та Ст. инженер
Техник
А. И. проверил
Копировал
Михе А
Вольман В.С.
Бабин
Веселовский И.В.
Колганова В.С.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Пояснительная записка.

Водоснабжение здания проектируется от внешних сетей водопровода. Расчетный секундный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определен согласно СНиП II г 1-70 п. 6.1 Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-г 3-62. составляет 15л/сек. Водоисточники 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 70мм 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 обетонировкой, перед заделкой должны быть испытаны гидравлическим давлением 10 атм.

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

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 25мм. и более, прокладываемые в техническом подполье и в каналах, и стояки, прокладываемые в зашивных коробах изолируются от теплосети.

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 зачеканкой асбоцементом. От приборов изолятора, кухни и прачечной проектируются самостоятельные выпуска.

Расход стоков принят равным водопотреблению.

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 40мм. с последующей заделкой отверстия с наружной и внутренней сторон цементным раствором.

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

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

Спецификация материалов

Наименование, тип, марка	d мм	Количество	Масса кг Един.	Масса кг Общ	ГОСТ
1	2	3	4	5	6
Водопровод					
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 15б3р, шт	50	1	2,56	2,56	9086-66
То же 15б3р, шт	32	5	1,06	5,30	9086-66
—"— 15б3р, шт	25	7	0,78	5,46	9086-66
—"— 15б3р, шт	20	5	0,45	2,25	9086-66
—"— 15б3р, шт	15	51	0,36	18,30	9086-66
Задвижка чугунная 31ч6нж, шт	80	1	25,0	25,0	8437-63
Фланец стальной плоский приварной, шт	80	2	3,19	6,38	1255-67
Кран поливочный наружный, компл.	25	3	—	—	—
То же внутренний, компл.	20	2	—	—	—
Рукав резино-тканевый	25	80,0	—	—	8318-57
Кран пожарный с рукавом напорным льняным l=20,0м ГОСТ 472-50, d спрыска 16мм, компл	50	8	—	—	—
Изоляция матами из минеральной ваты, $м^3$	—	1,2	—	—	—
Обертка рубероидом 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, $м^2$	—	51,0	—	—	—
Горячее водоснабжение					
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	642,00	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 15б1бр, шт	50	1	2.65	2,65	9086-66
То же 15б1бр, шт	40	1	1,81	1.81	9086-66
—"— 15б1бр, шт	32	15	1.08	16,2	9086-66

1	2	3	4	5	6
Вентиль запорный муфтовый латунный 15б1бр, шт	25	10	0,80	8,00	9086-66
То же 15б1бр, шт	20	9	0,48	4,32	9086-66
—"— 15б1бр, шт	15	46	0,80	36,80	9086-66
Смеситель для душа СМ-Д-ОП с душевой сеткой на гибком шланге, компл.	—	2	—	—	10822-64
Душевая сетка на гибком шланге, шт	—	7	—	—	—
Термостатический смеситель ТСВБ-50 шт	—	7	2,50	—	—
Труба ребристая отопительная l=1,0м, шт	—	32	—	—	1816-64
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	—	—	—
Водостоки					
Труба чугунная канализационная, м	100	25,0	13,4	336.0	6942.3-69
Воронка водосточная Вр-9б, шт	—	5	—	—	—
Ревизия чугунная канализационная, шт	100	5	8,00	40,0	6942.30-69
Патрубок компенсационный чугунный, шт	100	5	9,00	45,0	6942,5-69
Заглушка чугунная канализационная, шт	100	5	1,40	7,0	—
Сифон стальной сварной (Труба стальная l=2,0м) шт	108x4	5	—	—	10704-63
Канализация					
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	40,0	7,70	310.0	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
—"— косой 45°, шт	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	30	2.10	63.0	6942.8-69
—"— 120°, шт	100	15	3,80	57.0	6942.11-69
—"— 135°, шт	100	30	3,70	110.0	6942.12-69
—"— 135°, шт	50	10	1.60	16.0	6942.12-69
Переход чугунный канализационный, шт	100x50	2	2.20	4.4	6942.8-69

1	2	3	4	5	6
Заглушка 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	6942.28-69
То же	50	50	1,40	70.0	6942.28-69
Сифон-ревизия двухоборотный чугунный, шт	50	15	4,6	6.9	6924-73
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, компл.	—	1	14355-69
То же детский, компл.	—	16	14355-69
Умывальник керамический прямоугольный со спинкой со смесителем с верхней камерой смешения См-Ум-ВКС ГОСТ 7941-69, с бутылочным сифоном ГОСТ 8246-68 и выпуском, компл.	600x x450	5	14360-69
Умывальник керамический прямоугольный со спинкой, с туалетным краном ГОСТ 7876-64, с бутылочным сифоном, компл.	500x x400	22	14360-69
Умывальник керамический прямоугольный со спинкой, с локтевым смесителем ГОСТ 7876-64, с бутылочным сифоном ГОСТ 8246-68 и выпуском, компл.	600x x450	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 6924-73 компл.	500x x400	3	8631-57
Поддон чугунный эмалированный мелкий, компл.	900x x900	6	10161-62
То же глубокий, компл.	—"—	2	10161-62
Ванна чугунная эмалированная с комбинированным смесителем См-ВУ-ШЛОП ГОСТ 8224-64, компл.	1700x x750	1	1154-60
Видуар фаянсовый с высокорасполагаемым смывным бачком фаянсовым, с настенным смесителем для умывальника СМ-Ум-НИС ГОСТ 7941-69, компл.	—	4	—
Мойка чугунная эмалированная на 2 отделения со смесителем настольным См-М-ВКСЦ ГОСТ 7942-66, с двухоборотным чугунным сифон-ревизией ГОСТ 6924-73 компл.	—	7	7506-73
Трап чугунный эмалированный с косым выпуском, компл.	100	7	1811-73
То же	50	2	1811-73

Кайзерова Г.П. | Веселовский И.В. | Иванова И.М.

Ст. инженер | Проверил | Копировал

Михе А | Вольман В.С. | Бабин Л.И. | Веселовский И.В. | Колганова В.С.

Гл. арх. пр-та | Нач. отдела | Гл. инж. отдела | Гл. спец. ВК | Рук. группы

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Спецификации	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-2

Туалетная
Спальная-веранда
Игральная-столовая /старшая группа/
Приемная
Хозяйственная кладовая
Медицинская комната
Палата
Палата
Кабинет заведующей
Комната персонала
Моечная
Загото-вочный цех 29
Моечная
Кладовая
Кладовая сухих продуктов
Кладовая чистого белья
Подпольный канал
Стиральная разборочная
Сушильная-гладильная
Тепловой пункт и вент.камера
Методический кабинет
Туалетная
Электрощито-вая
Приемная
Игральная-столовая /средняя группа/
Спальная-веранда
Приемная
Туалетная
Спальная-веранда
Игральная-столовая /младшая группа/
Спальная-веранда

От ввода горячего водоснабжения d=89×4 и циркуляционного трубопровода d=50

От водомерного узла d=89×4

ТСВБ-50

Ст.ч.-4
Ст.гв.5
Ст.в.2
Ст.ч.3
Ст.гв.4
Ст.ч.5
Ст.гв.6
Ст.гв.7
Ст.ч.6
Ст.п.2
Ст.п.3
Ст.в.-1
Ст.гв.2
Ст.ч.2
Ст.гв.3
Ст.ч.1
Ст.гв.1
Ст.п.1
Ст.п.4
Ст.в.3
Ст.гв.9
Ст.ч.7
Ст.ч.8
Ст.гв.10
Ст.гв.3
Ст.в.4

ТО 57
ТО 51
ТО 52
ТО 70
ТО 77

К-1
К-2
К-3
К-4

№1 d=25
№2 d=25
№3 d=25

d=15
d=20
d=25
d=32
d=40
d=50
d=70
d=90

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 30 31 32 33 34 35 36 37

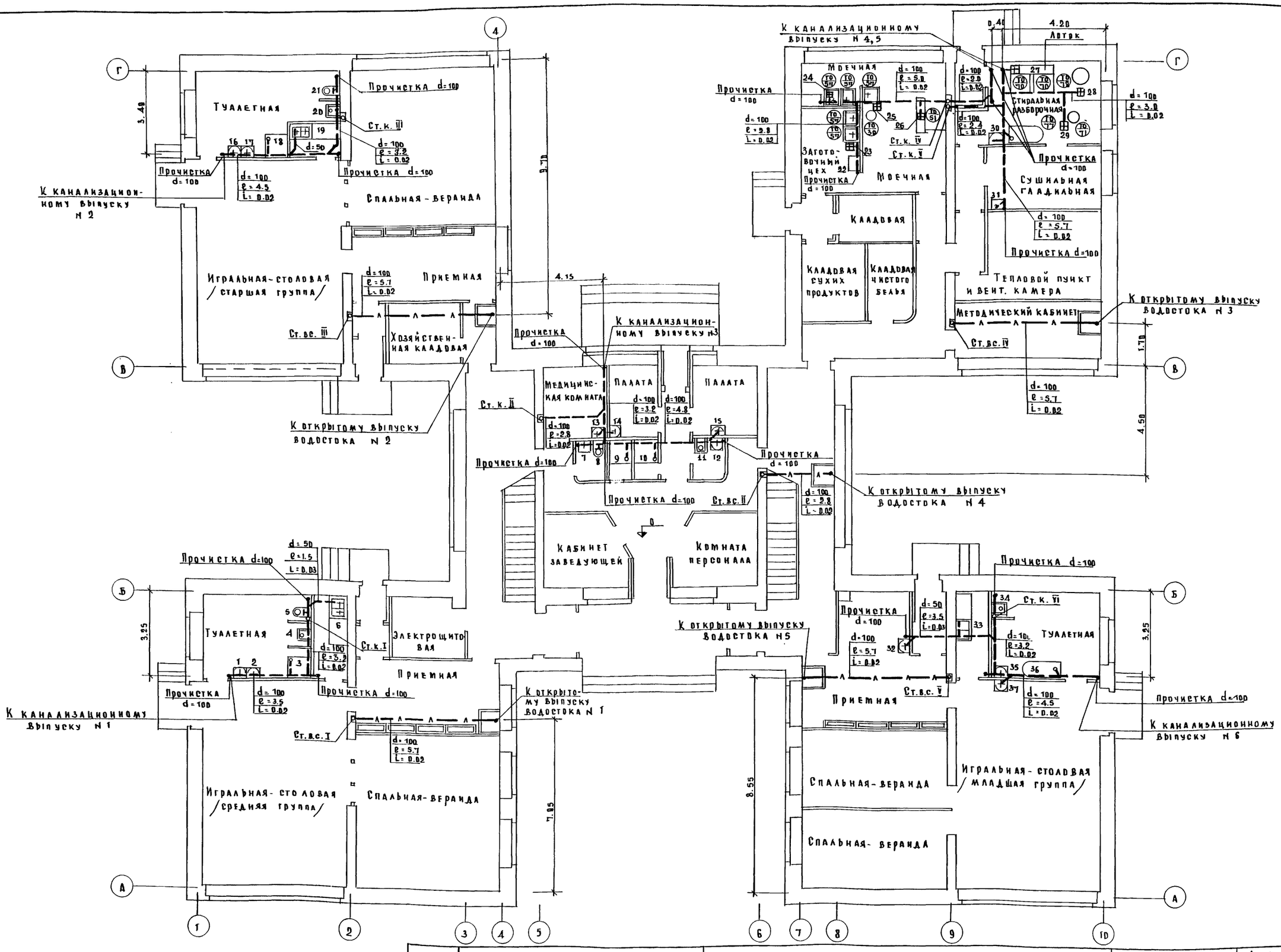
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. архитектор А.М.Жигалов
Гл. инженер Ю.В.Миронникова
Гл. конструктор Т.Н.Яковлева
Гл. спец. Е.М.Раппопорт
Руководитель группы А.С.Профеева

Ст. инженер Михе
Проверил Вольман
Проверил Бабин
Проверил Веселовский
Скопировал Колганова

А.Ж-1 ТВ ЭТО СТО
Кайзерова Г.П. Веселовский И.Э.

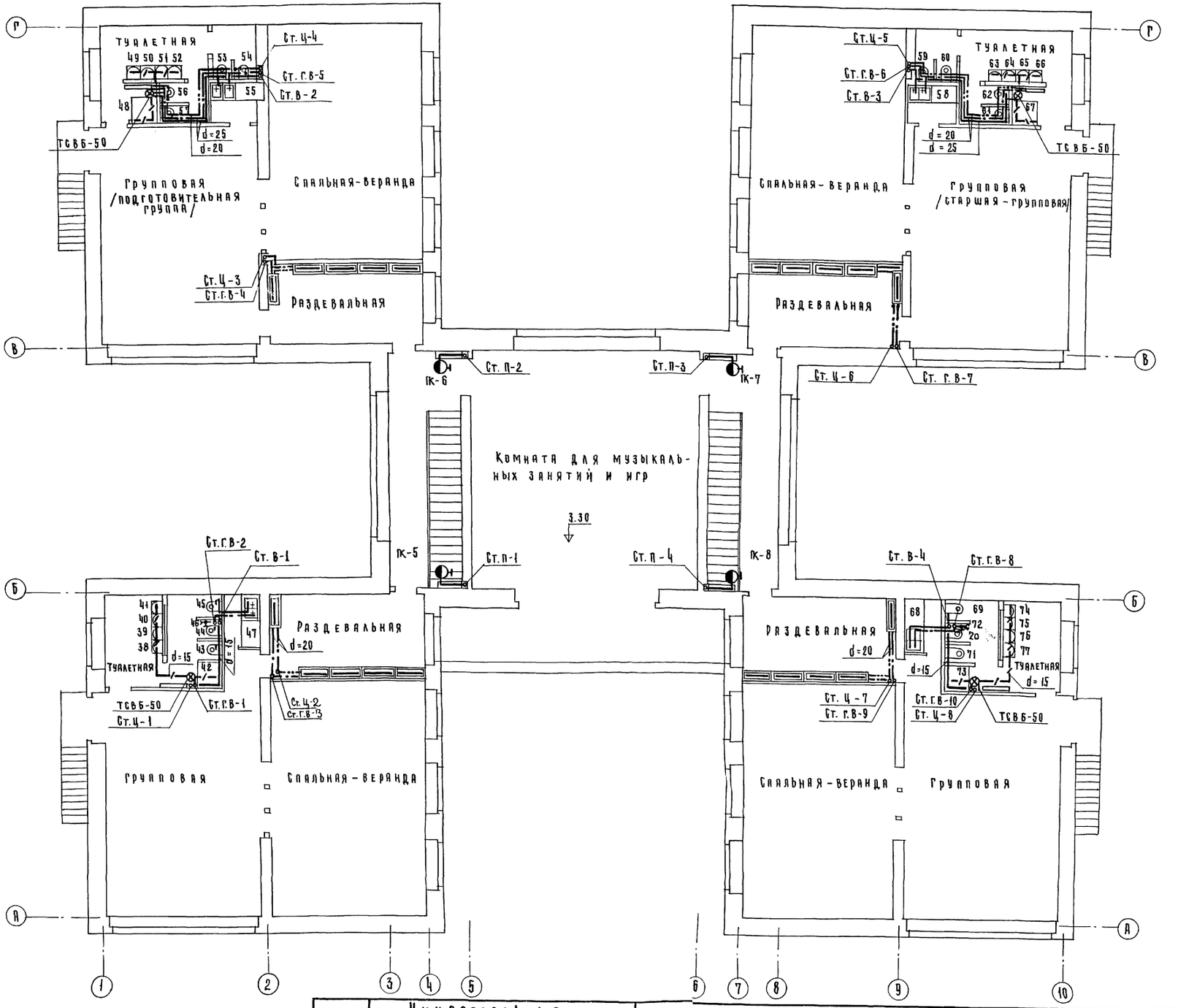
1974 | Универсальные детские ясли-сад на 160 мест | План 1 этажа с сетями водоснабжения | Типовой проект 214-2-57 | Альбом II | Лист ВК-3



1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	План 1 этажа с сетями канализации	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-4

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та Мих. А. Ст. инженер Кайзерова Г.П. Согласовано: Жигалов Ю.В.
Нач. отдела Вольман В.С. Проверка Веселовский И.В. / АМ-1 Мирошникова В.С.
Гл. инж. отд. Бабин А.И. / ТО Яковлев Б.А.
Гл. спец. ВК Веселовский И.В. / ЭТО Рапопорт А.С.
Рук. группы Колганова В.С. Копировал Дорофеева Т. СТО



1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	План? этажа с сетями водоснабжения	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-5

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та	Михе А	Ст. инженер	Кайзерова Г.П.	Согласовано:	
Нач. отдела	Вольман В.С.	Проверил	Веселовский И.В.	АМ-1	Жигалов Ю.В.
Гл. инж. отдела	Бабин Л.И.	Копировал	Иванова И.М.	ТО	Мирошникова Т.Н.
Гл. спец. В.К.	Веселовский И.В.			ЭТО	Яковлев Б.А.
Рук. группы	Колганова В.С.			СТО	Рапопорт А.С.

Г

Прочистка d=100

Туалетная

49 50 51 52 53 54

d=100 ℓ=1.6 L=0.02

56 48 57

Ст. к. III

55

d=100 ℓ=5.0 L=0.02

Прочистка d=100

Групповая подготовительная группа

Спальная-веранда

Ст. вс. III

Раздевальная

В

Ст. к. II

Комната для музыкальных занятий и игр

3.30

Ст. к. I

d=50 ℓ=2.2 L=0.03

d=50 ℓ=1.5 L=0.03

Прочистка d=50

Прочистка d=50

41 40 39 46 44 43 38 42 45 47

d=50 ℓ=1.0 L=0.03

d=100 ℓ=1.5 L=0.05

Раздевальная

Туалетная

Прочистка d=100

Ст. вс. I

Групповая

Спальная-веранда

Б

А

1 2 3 4 5

Ст. к. IV

Ст. к. V

59 60 63 64 65 66

58 62 61 67

d=100 ℓ=1.6 L=0.02

d=100 ℓ=5.0 L=0.02

Прочистка d=100

Прочистка d=100

Спальная-веранда

Групповая старшая-групповая

Раздевальная

Ст. вс. IV

Ст. к. VI

d=50 ℓ=1.5 L=0.03

d=50 ℓ=2.2 L=0.03

Прочистка d=50

Прочистка d=50

68 69 72 74 75 76 77 70 71 73

d=100 ℓ=1.5 L=0.02

d=50 ℓ=1.0 L=0.03

Раздевальная

Туалетная

Прочистка d=100

Ст. вс. V

Спальная-веранда

Групповая

6 7 8 9 10

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	План 2 этажа с сетями канализации.	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-6

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. архитектор	А.	Ст. инженер
Гл. архитектор проекта	Жигалев	Ю.В.
Нач. отдела	Мирошников	А.Н.
Гл. инж. отд.	Яковлев	Б.А.
Гл. спец. ВК	Ралловорт	А.С.
Рук. группы	Стб	
	Дорофеева Т.П.	
	Ф1	

Гл. архитектор проекта	Кайзерова Г.В.	АМ-1
Нач. отдела	Веселовский Н.В.	ТО
Гл. инж. отд.		ЭТО
Гл. спец. ВК		СТВ
Рук. группы		

Гл. архитектор	Мизе	А.
Гл. архитектор проекта	Вольман	В.С.
Нач. отдела	Бабин	Л.И.
Гл. инж. отд.	Веселовский	Н.В.
Гл. спец. ВК		
Рук. группы	Колганова	В.С.

Проверил Кулиндова

Ст. в. 1
Ст. в. 2
Ст. в. 3
Ст. в. 4
Ст. п. 1
Ст. п. 2
Ст. п. 3
Ст. п. 4
Ст. ч. 1
Ст. ч. 2
Ст. ч. 3
Ст. ч. 4
Ст. ч. 5
Ст. ч. 6
Ст. ч. 7
Ст. ч. 8
Ст. гв. 1
Ст. гв. 2
Ст. гв. 3
Ст. гв. 4
Ст. гв. 5
Ст. гв. 6
Ст. гв. 7
Ст. гв. 8
Ст. гв. 9
Ст. гв. 10
ТСВБ-50
ТО 57
ТО 51
ТО 30
ТО 77
ТО 78
ТО 79
ТО 76
ТО 75
ТО 74
ТО 73
ТО 72
ТО 71
ТО 70
ТО 69
ТО 68
ТО 67
ТО 66
ТО 65
ТО 64
ТО 63
ТО 62
ТО 61
ТО 60
ТО 59
ТО 58
ТО 54
ТО 53
ТО 52
ТО 50
ТО 49
ТО 48
ТО 47
ТО 46
ТО 45
ТО 44
ТО 43
ТО 42
ТО 41
ТО 40
ТО 39
ТО 38
ТО 37
ТО 36
ТО 35
ТО 34
ТО 33
ТО 32
ТО 31
ТО 30
ТО 29
ТО 28
ТО 27
ТО 26
ТО 25
ТО 24
ТО 23
ТО 22
ТО 21
ТО 20
ТО 19
ТО 18
ТО 17
ТО 16
ТО 15
ТО 14
ТО 13
ТО 12
ТО 11
ТО 10
ТО 9
ТО 8
ТО 7
ТО 6
ТО 5
ТО 4
ТО 3
ТО 2
ТО 1
ПК-1
ПК-2
ПК-3
ПК-4
ПК-5
ПК-6
ПК-7
ПК-8
N1
N2
N3
d=89×4
d=70
d=50
d=40
d=32
d=25
d=20
d=15

От ввода горячего водоснабжения d=89×4 и циркуляционного трубопровода d=50

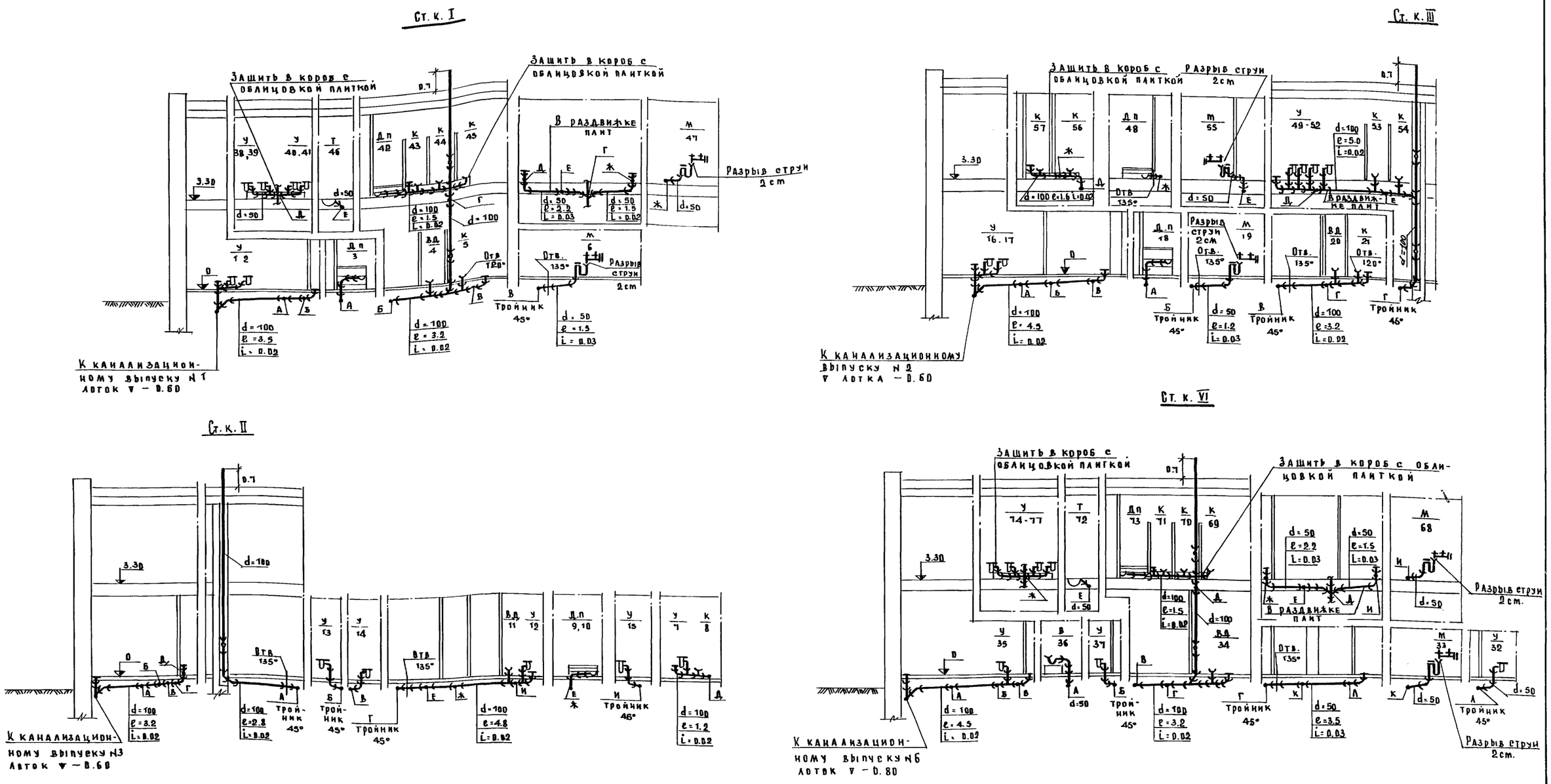
От водомерного узла

Эскиз изоляции

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

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	Гл. архитектор	Михе	А	Ст. инженер	
	Нач. отдела	Бульман	Дс	Проверил	
	Гл. инж. вта.	Бабин	А.М		
	Гл. спец. ВК.	Веселовский	И.В		
	Рук. группы	Колганова	В.С	Копировал	
		Кайзерова	Г.П.		
		Веселовский	И.З.		
		Адрофеева	Т		

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Схема холодного и горячего водоснабжения.	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-7



Примечания.

1. Высоту установки детских санитарных приборов, считая от пола помещения до борта прибора принимать:

а) умывальников NN 1, 2, 16, 17 для детей ясельного возраста — 0.4 м. б) умывальников NN 14, 15, 38-41, 49-52, 63-66, 74-77 для детей дошкольного возраста — 0.5 м. в) ванны N 36 на постаменте — 0.9 м.

г.) глубокого душевого поддона NN 3, 18 — 0.9 м. (высота расположения душевой сетки над днищем поддона — 1.5 м.) д) мелкого душевого поддона NN 10, 42, 48, 67, 73 — 0.3 м. (высота расположения душевой сетки над днищем поддона — 1.6 м.)

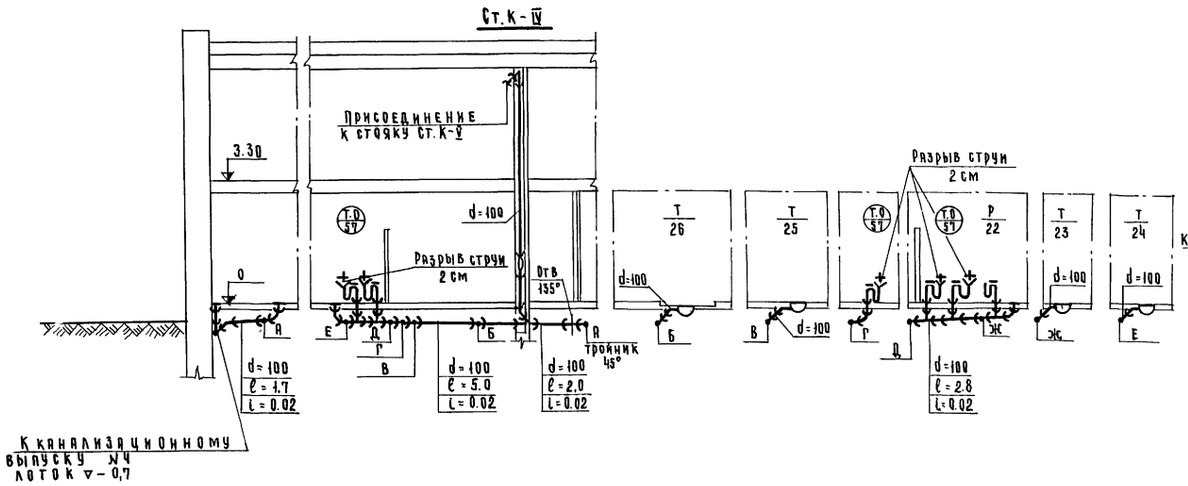
2. Унитаз N 8 — для взрослых, остальные детские.

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Разрезы канализации по стоякам Ст. к. I, Ст. к. II, Ст. к. III, Ст. к. VI.	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-8

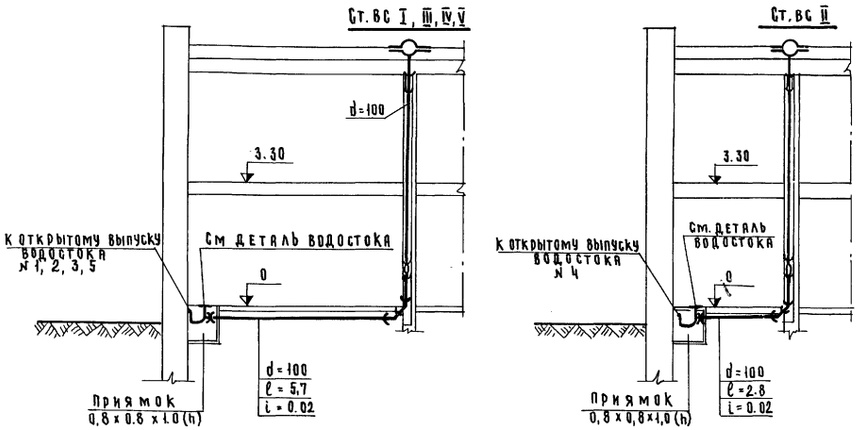
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

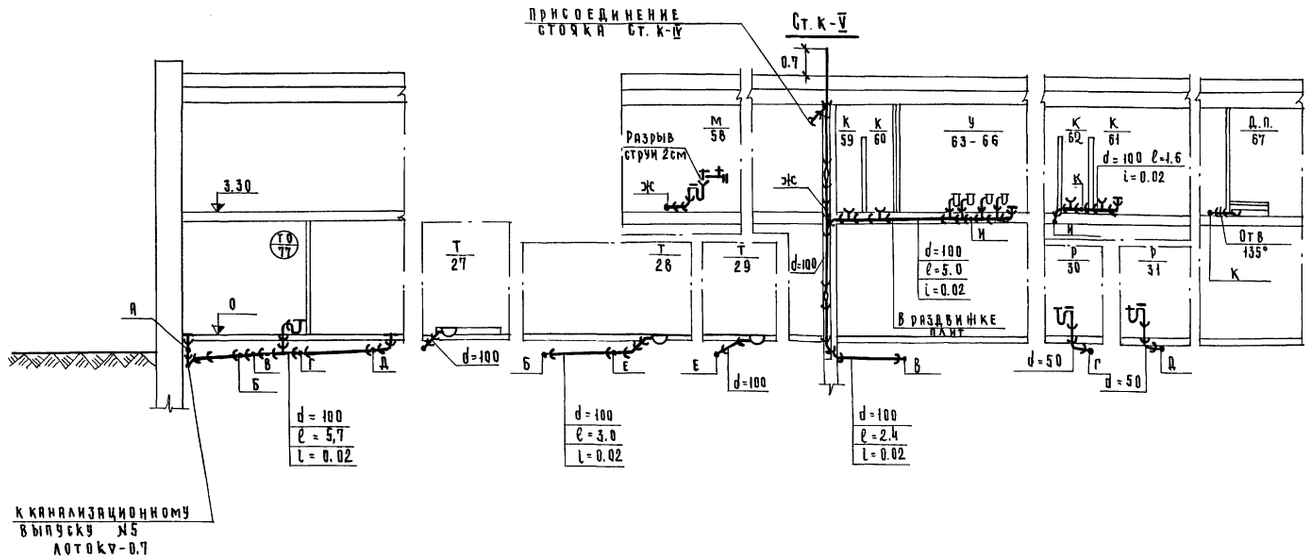
Гл. арх. пр-та	Михе	Ст. инженер	Кайзерова Г.П.
Нач. отдела	Вольман	Проверил	Веселовский И.В.
Гл. инж. отд.	Бабин		
Гл. спец. ВК	Веселовский И.В.		
Рук. группы	Колганова	Копировал	Дорофеева Т.

Разрезы канализации по Ст. К-IV-V



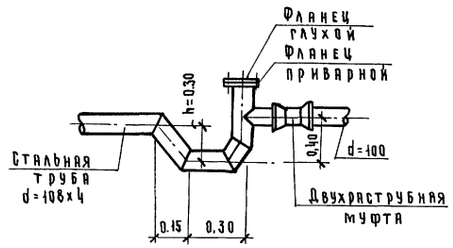
Разрезы водостока





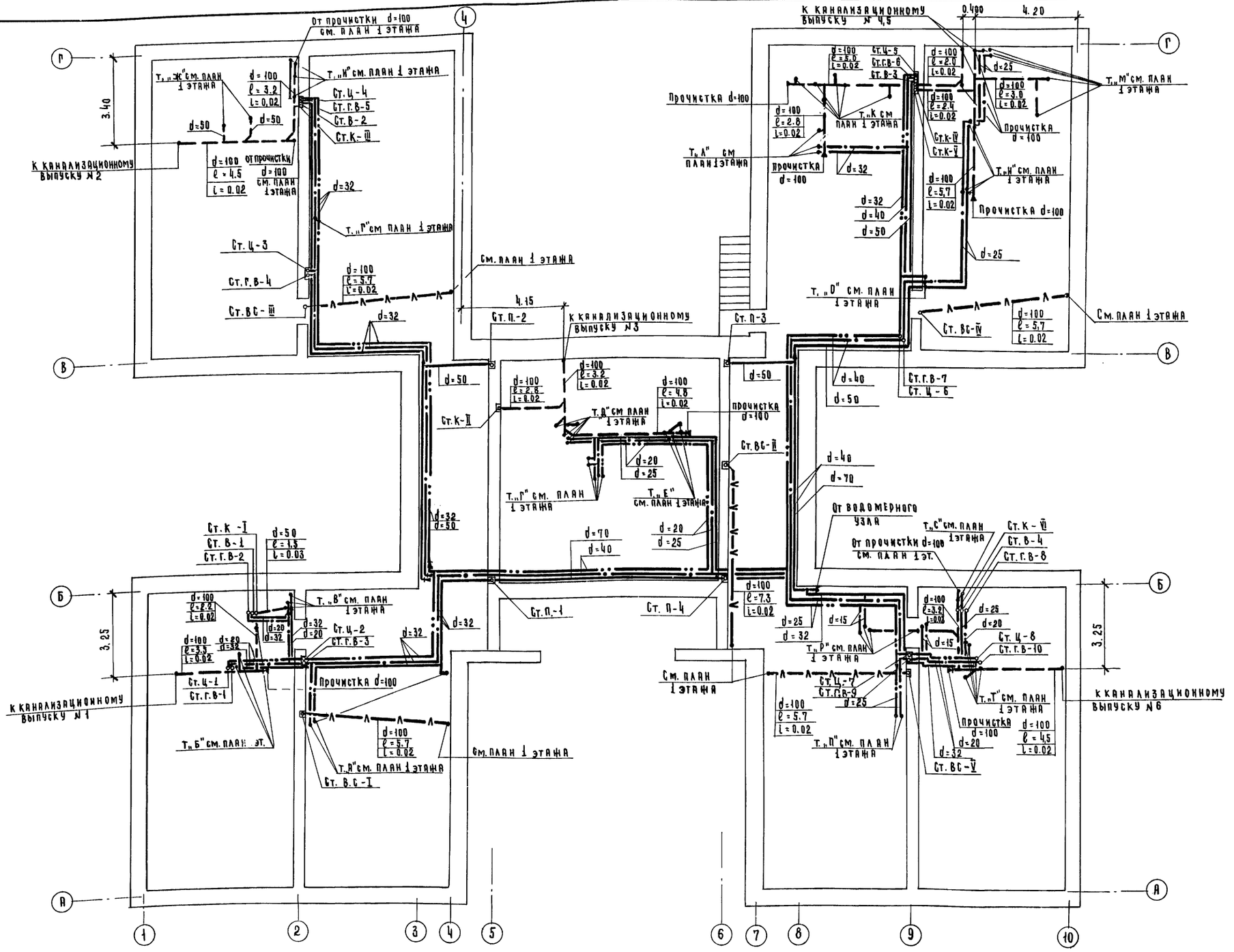
Деталь водостока

м 1:20



ЦНИИЭП учебных зданий 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 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-9

Гл. арх. пр-та		Ст. инженер	
Нач. отдела	Михеев	Проверил	Кайзерова Л.П.
Гл. инж. отдела	Вальман В.С.	Копировал	Беседовский И.В.
Гл. спец. ВК	Бабин Л.И.		Иванова И.М.
Рук. группы	Беседовский И.В.		
	Колганова В.С.		

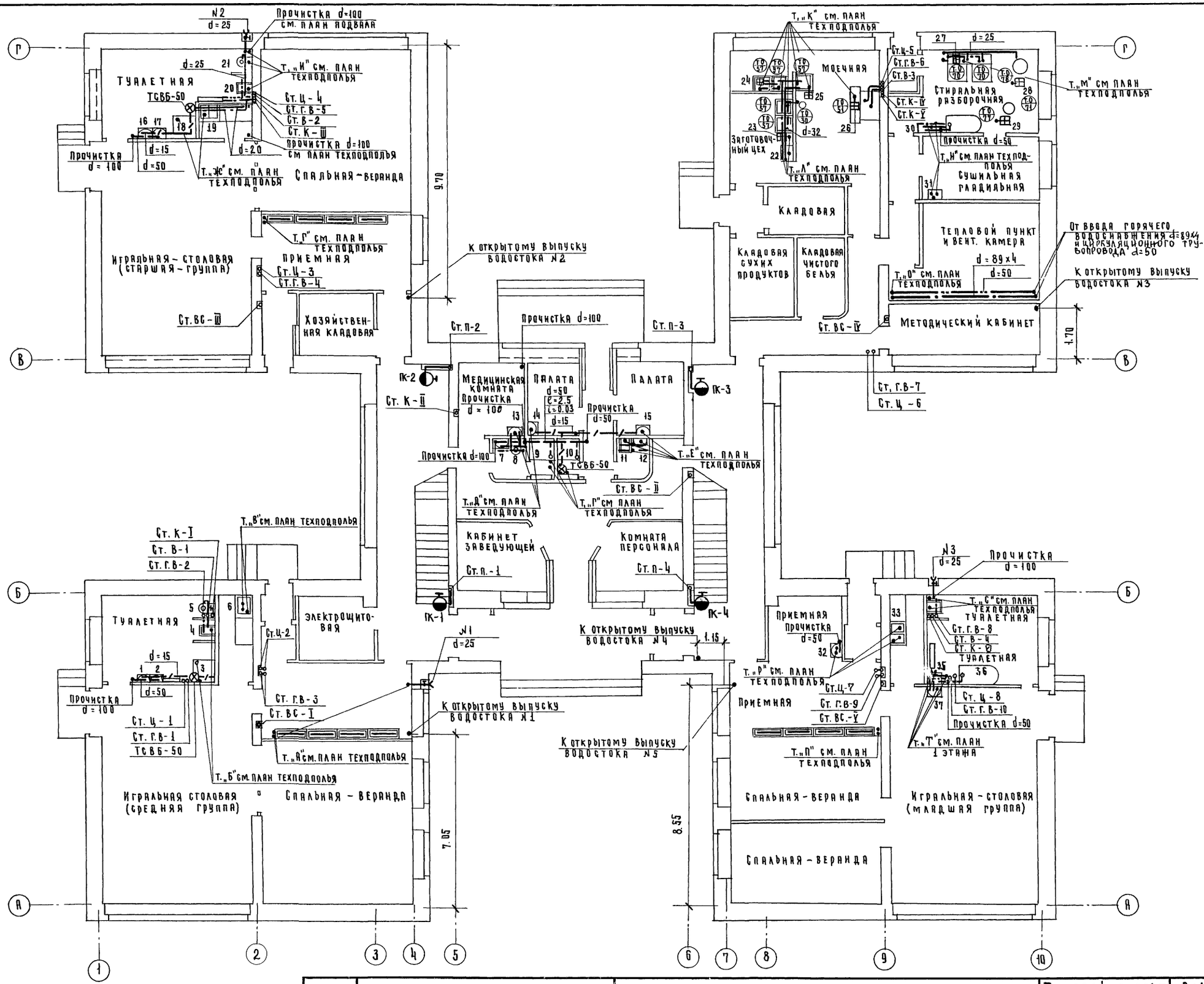


1974	Универсальные детские ясли - сад на 160 мест	План технического подполья /Вариант с техническим подпольем/	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-10

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та		Михе А	Ст. инженер	Кайзерова Г.П.	Согласовано:
Нач. отдела		Вольман В.С.	Проверил	Веселовский И.В.	АМ-1
Гл. инж. отдела		Бабин А.И.	Копирова	Иванова И.М.	ТО
Гл. спец. ВК		Веселовский И.В.			ЭТО
Рук. группы		Колганова В.С.			ОБ

Жигалов Ю.В.
Мирошникова Т.И.
Яковлев Б.А.
Рапопорт А.С.



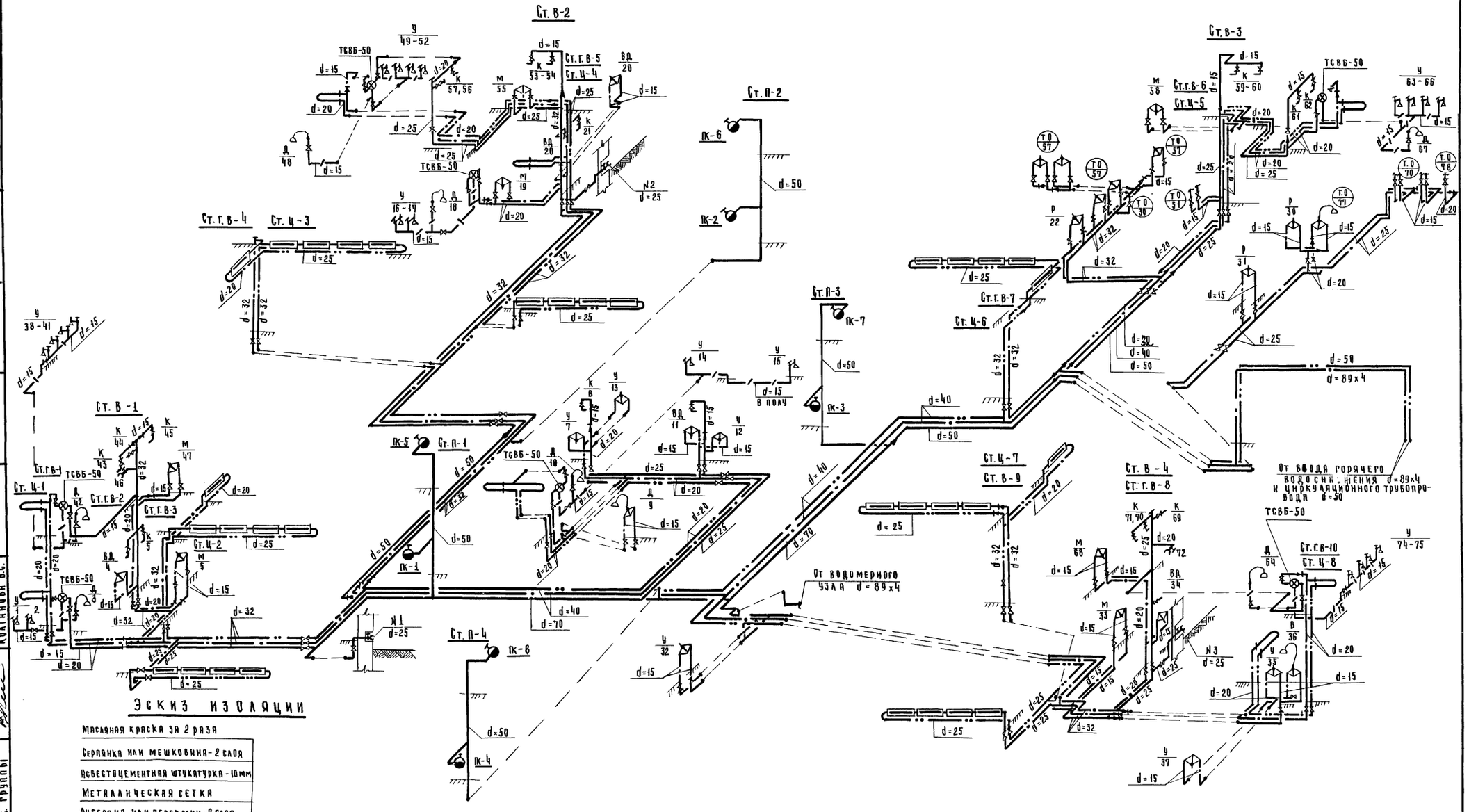
1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	План 1 этажа /Вариант с техническим подпольем/	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-11

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та	Михе А.	Ст. инженер	Кайзерова Г.П.
Нач. отдела	Вольман В.С.	Проверил	Веселовский И.В.
Гл. инж. отдела	Бабин А.И.	Копировал	Иванова И.М.
Гл. спец. ВК	Веселовский И.В.		
Рук. группы	Колганова В.С.		

Согласовано

АМ-1	Жигалов Ю.В.	
ТО	Мирошникова Т.Н.	
ЭТО	Яковлев Б.А.	
СТО	Рапопорт А.С.	



Эскиз изоляции

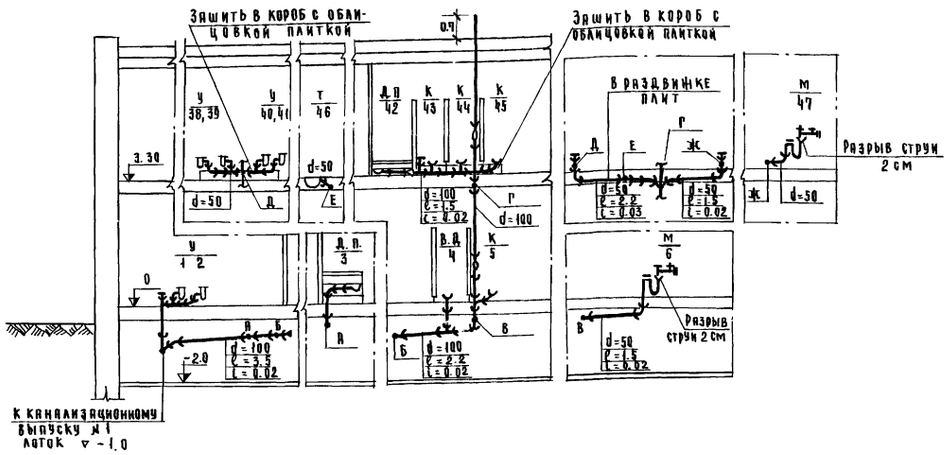
Масляная краска за 2 раза
Серпянка или мешковина - 2 слоя
Асбестоцементная штукатурка - 10мм
Металлическая сетка
Рубероид или пергамин - 2 слоя (только для холодного водоснабжения)
Минеральная вата - 30 мм
Трубопровод

Гл. инженер	Кайзерова Г.П.		
Проверил	Веселовский И.В.		
Н.контр.	Иванова И.М.		
Гл. арх. пр-тя	Михеев		
Нач. отдела	Вольман В.С.		
Гр. инж. отдела	Бабин И.Ж.		
Гл. спец. в.к.	Веселовский И.В.		
Рук. группы	Колганова В.С.		

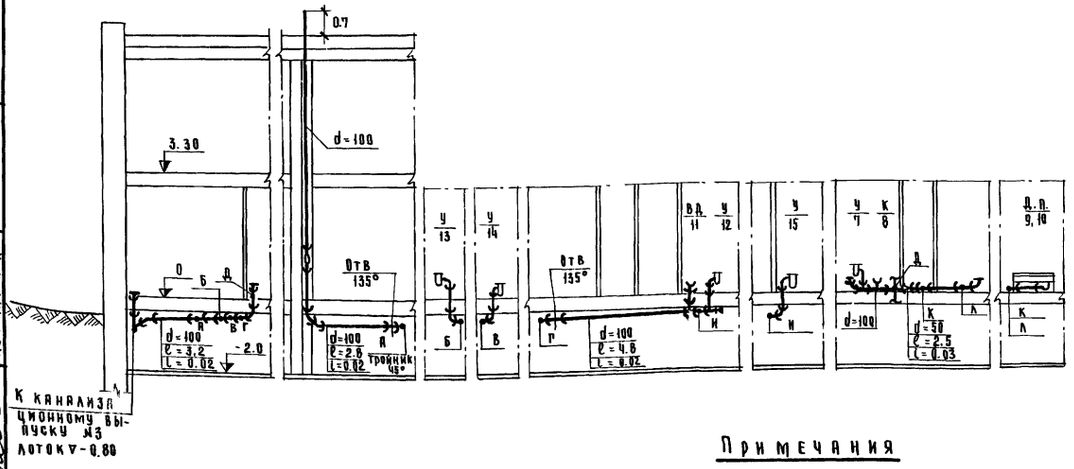
ЦНИИЭП учеб. зд. Москва

1974	Универсальные детские ясли-сад на 160 мест	Схема холодного и горячего водоснабжения /Вариант с техническим подпольем/	Типовой проект 214-2-57	Альбом II	Лист ВК-12

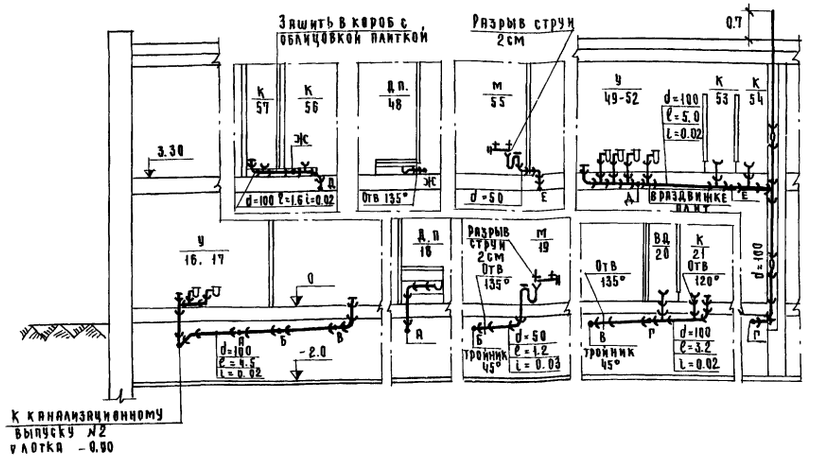
Ст. К-I



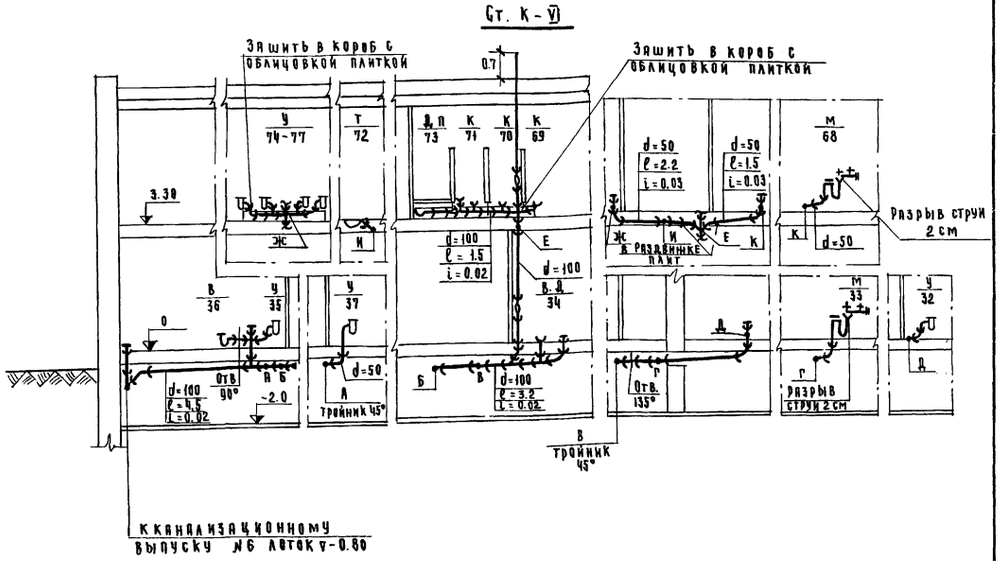
Ст. К-II



Ст. К-III



Ст. К-V



Примечания

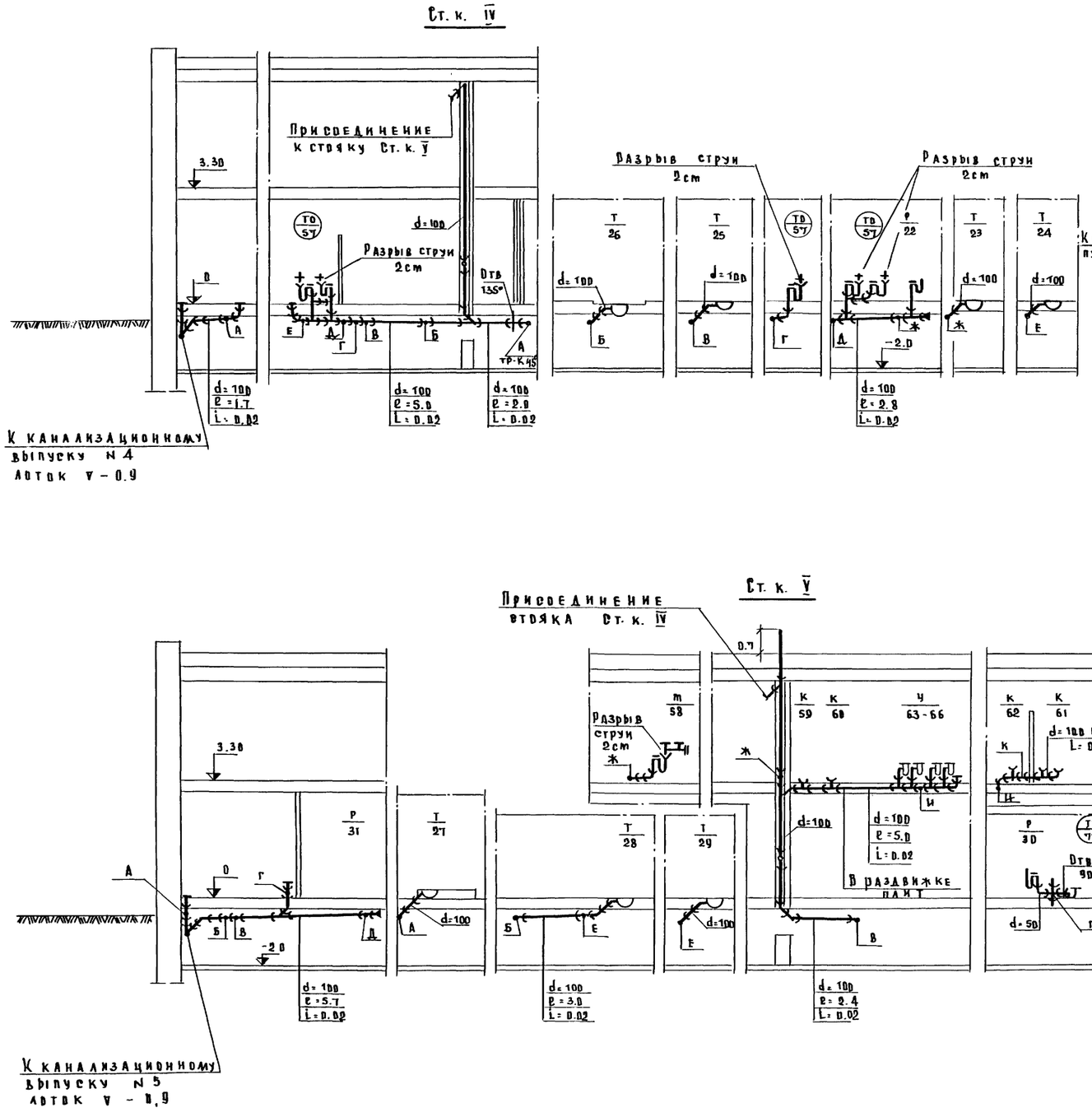
1. Высоту установки детских санитарных приборов, считая от пола помещения до борта прибора принимать
   а) умывальников №№ 1,2,16,17 для детей ясельного возраста - 0,4 м
   б) умывальников №№ 14,15,38-41,49-52,63-66,74-77, для детей дошкольного возраста-0,5 м.
   в) ванны №36 на постаменте - 0,9 м.
   г) глубокого душевого поддона №№ 3,18 - 0,9 м (высота расположения душевой сетки над 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 №8 для взрослых, остальные - детские.

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

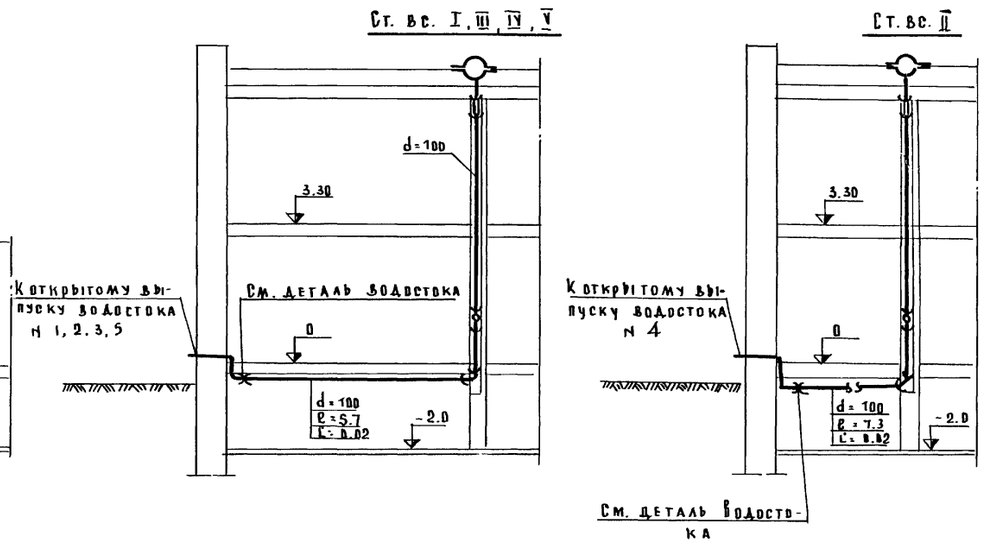
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. арх. пр-та	Михе В.	
Нач. отдела	Больман В.С.	
Гл. инж. отд.	Бабкин А.К.	
Гл. спец. В.К.	Веселовский Н.В.	
Рук. группы	Колганова Л.С.	
Ст. инженер	Кайзерова Г.П.	
Проверил	Веселовский Н.В.	
Контролер	Иванова Н.М.	

Разрезы канализации по Ст. к. IV – V

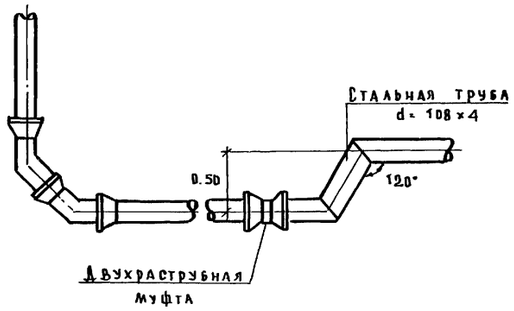


Разрезы водостока



Деталь водостока

м 1:25



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

ЦНИИЭП учебных зданий Москва

Гл. арх. пр-та Кайзерова Г.П.
Нач. отдела Веселовский И.В.
Гл. инж. отд. Дорофеева Т.
Гл. спец. ВК
Рук. группы
Михе А. Ст. инженер
Вольман В.С. Проверил
Бабин А.И.
Веселовский И.В.
Колганова В.С. Копировал

gost.e-ecolog.ru