ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-270.83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
НА 8 ГРУПП
/190 МЕСТ/
СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ

АЛЬБОМ II

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

19200-03

Об ЦПП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. 6429 Инв. 19200-03 тираж 80
Сдано в печать 5.11. 1920 Цена 4-42

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-270.83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
НА 8 ГРУПП
/190 МЕСТ/
СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ
АЛЬБОМ II

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 СМЕТЫ
АЛЬБОМ V ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VI СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ЧАСТЬ 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ 2 САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ 3 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 320 ОТ 29 НОЯБРЯ 1982 ГОДА
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗ № 129 ОТ 24 ДЕКАБРЯ 1984г

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.ЛЯХОВИЧ
НАЧАЛЬНИК САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА Л.БАБИН

19200-03

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

Типовой проект 214-1-270.83 Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /продолжение/	
4	Общие данные /окончание/	
5	План подвала и техподполья	
6	План 1 этажа	
7	План 2 этажа	
8	Схема системы отопления	
9	Схемы систем П1, В1 ÷ В16	
10	Установка системы П1. Схема теплоснабжения установки П1.	
11	Установки системы В1. Спецификация установок систем П1, В1.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

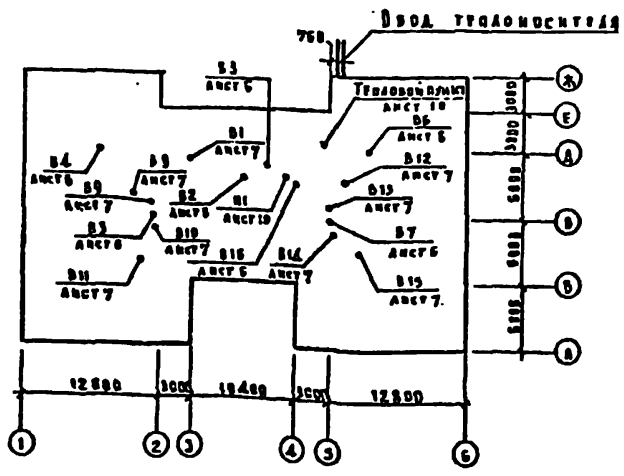
Наименование здания /сооружения/ помещения	Объем м³	Периоды года при t н.°С	Расход тепла, вт ккал/ч: На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей квт.
Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/, стены кирпичные	6659	-20	92700 / 79800	35800 / 30840	282000 / 240000	410500 / 350040	—	2,6
		-25	100000 / 86000	40080 / 35080	282000 / 240000	422800 / 361080	—	2,6
		-30	90400 / 77800	49100 / 42320	282000 / 240000	421500 / 360120	—	2,6
		-35	98000 / 84350	56200 / 48380	282000 / 240000	436200 / 372790	—	2,6
		-40	106000 / 90150	61600 / 53220	282000 / 240000	449600 / 383370	—	2,6

Коэффициент теплопередачи

Наименование ограждений	K, вт/ккал/м² ч град при t н°С: -20	-25	-30	-35	-40
Стена	1.035 / 0.89	1.035 / 0.89	0.849 / 0.73	0.849 / 0.73	0.779 / 0.67
Окно	2.91 / 2.5	2.6 / 2.3	1.940 / 1.67	1.94 / 1.67	1.94 / 1.67
Покрытие	0.6 / 0.52	0.56 / 0.48	0.49 / 0.42	0.45 / 0.39	0.43 / 0.37
Дверь	2.32 / 2.0	2.32 / 2.0	2.32 / 2.0	2.32 / 2.0	2.32 / 2.0

План-схема

м 1:400



Условные обозначения.

- (131) Номер отапливаемого помещения
- —Тн— Трубопровод системы теплоснабжения – подающий
- —Тц— Трубопровод системы теплоснабжения – обратный
- —Т1— Трубопровод системы отопления – подающий
- —Т2— Трубопровод системы отопления – обратный
- —Тв— Трубопровод для спуска воды
- * Поставка заказчика.
- Воздуховод металлический из тонколистовой стали
- Воздуховод металлический из тонколистовой оцинкованной стали
- Воздуховод из асбестоцементных листов
- Воздуховод в строительных конструкциях в схемах систем П.В

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-10	Решетки целевые регулирующие тип Р	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1 вып. 1	Детали креплений стальных неизолированных воздуховодов.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и целевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям.	
5.903-5/73	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
	Прилагаемые документы	
ОВ 01	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВ, ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Рапопорт Л.С/

Главный инженер привязки

Расход стальных труб на систему отопления	Всего: тонн	Кг на 1м² пол. площ.
	2.4	1.53

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

Привязан

214-1-270.83 - ОВ

Н. контроль	Никитина	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. ст.	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Ст. техник	Шелудько	
Инженер	Коровкова	

Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/, стены кирпичные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные /начало/

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофа Формат 22 г.

Альбом II

Типовой проект 214-1-270.83

Характеристика вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P по кг/м²	h, об/мин	Электродвигатель: Тип	N квт	h, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Температ. нагрева °С: Вт	Δ	Расход тепла Вт ккал/ч	Δp по кгс/м²	Фильтр: Тип	Кол м²	Δp по кгс/м²
П1	1	Кухня, прачечная	АЛ100-26	ЦЧ-70	5	1	АО	4200	800 (80)	1400	4А80А4	1.5	1400	КВС-П	10	2	-9.5	+16	35800 (30840)	27/2,7	ФСВУ	2.1	150/15
														КВС-П	10	2	-13	+16	40080 (35080)				
														КВС-П	10	2	-19	+16	49100 (42320)				
														КВС-П	10	2	-24	+16	56200 (48380)				
														КВС-П	10	2	-28	+16	61600 (53220)				
В1	1	Кухня	В-ЦЧ-7[illegible]	ЦЧ-70	5	1	Пр°	3300	400/40	1000	4А80А6	0.75	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Стиральная	—	ВК-6-УЧ	—	—	—	2	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Гладильная	—	ВК-6-УЧ	—	—	—	180	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4÷В15	15	Туалетные	—	ВК-6-УЧ	—	—	—	45÷80	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В16	1	Сушильный барабан	В комплекте с технологическим оборудованием																				

Общие указания

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети с параметрами теплоносителя Tп = 150°С, Tо = 70°С. Отопление разработано для наружных температур воздуха -20°С, -25°С, -30°С, -35°С, -40°С. Внутренние температуры помещений приняты по СН и П II-64-80. Система отопления здания присоединяется к наружной тепловой сети через элеватор.

Параметры теплоносителя системы отопления tп = 95°С, tо = 70°С. Система отопления запроектирована горизонтальная однотрубная с разводкой магистральных трубопроводов в техническом подполье или подпольных каналах. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М 140-АО. Для обогрева пола игральных столовых 1 этажа в конструкции пола этих помещений проложен змеевик.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Кратности обменов воздуха приняты по СН и П-64-80 и СН и П А.8-71. В помещениях с выделением вредностей воздухообмены определены расчетом. Воздуховоды систем вентиляции изготавливаются из тонколистовой стали (Гост 19904-74) из тонколистовой оцинкованной стали (Гост 19904-74) и асбестоцементных листов. Толщина стали для металлических воздуховодов принимается по СН и П II-33-75. Трубопроводы системы теплоснабжения и магистральные трубопроводы системы отопления покрываются грунтом ГФ-021 (Гост 25129-82), окрашиваются краской ВТ-177 (Гост 5494-71*) и покрываются тепловой изоляцией по серии 3.903-5/73, шнур теплоизоляционный S.38 (ТУ36-1093-73) пергамин (Гост 2697-75) стеклопластик рулонный РСТ (ТУ6-11-145-74). Неизолированные трубопроводы систем теплоснабжения и отопления, нагревательные приборы окрашиваются масляной краской (Гост 8292-75*) за 2 раза. Металлические воздуховоды покрываются грунтом ГФ-021 (Гост 25129-82) и окрашиваются масляной краской (Гост 8292-75*)

Таблица теплопотерь по помещениям

№ № помещений	Теплопотери, ккал/ч при tн °С: -20	-25	-30	-35	-40
1	2	3	4	5	6
1 этаж					
101	2160	2400	2280	2490	2690
102	2570	2780	2420	2660	2840
103	410	470	410	460	500
104	1570	1720	1570	1740	1900
105	700	770	710	780	850
106	550	600	550	610	670
107	410	470	410	460	500
108	2570	2780	2420	2660	2840
109	2160	2400	2280	2490	2690
110	1890	2030	1830	2000	2170
111	1930	2080	1900	2080	2260
112	3220	3480	3030	3330	3580
113	840	910	840	920	1000
114	540	590	530	580	640
115	540	580	530	590	600
116	540	580	530	590	600
117	860	930	860	940	1020
118	3300	3560	3090	3390	3640
119	1930	2080	1900	2080	2260
120	1890	2030	1890	2000	2170
2 этаж					
201	4270	4580	4100	4410	4700
202	1610	1750	1590	1710	1820
203	550	590	540	600	620
204	630	670	610	660	670
205	860	920	830	900	960
206	630	670	610	660	670
207	720	790	730	800	850
208	630	670	610	660	670
209	550	590	540	600	620
210	1610	1750	1590	1710	1820
211	4270	4580	4100	4410	4700
212	2330	2460	2210	2350	2510
213	2330	2460	2210	2350	2510
214	4300	4600	4120	4450	4730
215	1000	1070	970	1040	1110
216	4210	4450	4040	4300	4550
217	1000	1070	970	1040	1110
218	4300	4600	4120	4450	4730
219	2330	2460	2210	2350	2510
220	2330	2460	2210	2350	2510
221	330	340	340	340	350
222	310	320	320	320	330
223	330	340	340	340	350
224	310	320	320	320	330
АКI	3740	4130	3800	4190	4500
АКII	3740	4130	3800	4190	4500

Производство и приемку работ по внутренним санитарно-техническим устройствам выполняется в соответствии с требованиями СН и П III-28-75.

214-1-270.83 - ОВ

Привязан					
Инв. №					

Н. контр.	Никитина	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Ст. техник.	Правдько	
Инженер	Коробкова	

Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест / стены кирпичные

Общие данные / продолжение /

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП учебных зданий

19200-03

Копировал Дорофеев Формат 22г

Альбом III

Типовой проект 214-1-270.83

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Отопление			
	Гост 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п2			
1		ф 15	5		шт
2		ф 20	4		
3		ф 25	20		
4		ф 32	2		
	Гост 13944-75	Кран регулирующий проходной КРО			
5		ф 20	55		6шт
	Завод треста „Сантехдеталь" г. Красный Кут	Кран воздуховыпускной стд. 851-9	75		5шт
6	Гост 9762-74	Задвижка чугунная фланцевая 31ч 6 нж ф 50	2		
7		Радиатор АНД-10			
8		$t_н$ = -20°С	645 225		сек зна
		$t_н$ = -25°С	699 2413		
		$t_н$ = -30°С	632 2213		
		$t_н$ = -35°С	678 2367		
		$t_н$ = -40°С	729 2553		
		Труба из водогазопроводных оцинкованных труб по Гост 3262-75			
9		ф 15	40		м
10		ф 20	330		
11		ф 25	560		
12		ф 32	84		
13		ф 40	58		
14		ф 50	6		
15	Гост 625-77	Краска масляная	260		м²
16		Изоляция трубопроводов, кожуха			
	Гост 25129-82	а) Грунт ГФ-021	12		м²
	Гост 5494-71, Гост 5631-79	б) Краска БТ-177	12		м²
	ТУ 36-1695-73	в) Мастер теплоизоляционный с наполнителем из минеральной ваты 5.40	0.7		м³
	Гост 2697-75	г) Пергамин	26		м²
	ТУ6-11-145-74	д) Рулонный стеклопластик РСТ	26		м²
		е) Масляная краска за 2 раза	26		м²
		Тепловой пункт			
		установок систем В1.			
	Гост 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п2			
1		ф 15	2		
2		ф 25	4		
	Гост 2704-77	Кран пробковый муфтовый 11б 6бк			
3		ф 25	2		
		Расширитель на трубопроводе ф 25 3кл.2-75	1		
4	у/а пм 216/7 г. Гвардейск	Ручной насос „Родник"	1		
		Трубопровод из водогазопроводных труб по			
		Гост 3262-75 ф 15	3		
5		ф 25	63		
6		ф 50	35		
7		Изоляция трубопроводов, кожуха			
8	Гост 25129-82	а) Грунт ГФ-021	8		м²
	Гост 5494-71, Гост 5631-79	б) Краска БТ-177	8		
	ТУ36-1695-73	в) Мастер теплоизоляционный с наполнителем из минеральной ваты	0,5		м³
	Гост 2697-75	г) Пергамин	13		м²
	ТУ6-11-145-74	д) Рулонный стеклопластик РСТ	13		м²
		е) Масляная краска за 2 раза	13		м²
		Узел управления			
1	ВТИ-Теплосети Мосэнерго	Затвор стальной ф 2	1		
2	Гост 10194-69	Задвижка стальная фланцевая 3кч2-16 ф 50	2		
3		Задвижка чугунная фланцевая 31ч 6 нж ф 50	2		
4	Гост 18161-72	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п2 ф 25	2		
5	Завод „Теплоприбор" г. Уфа - УФа	Регулятор расхода Урра-25 нормально закрытый	1		
6	Приборостроительный завод г. Луцк	Счетчик горячей воды УВКГ-40	1		
7	4.903-10. вып.8	Гравелик двойчатский 16-50 т.34-02	2		
	Гост 8625-77	Манометр показывающий пружинный предела			
8		измерения 0 ÷ 10 кгс/см²	1		
9		0 ÷ 16 кгс/см²	1		
	Гост 2045-71	Термометр технический предела измерения			
10		0 ÷ 100°С	3		
11		0 ÷ 150°С	1		
	ИВН 1543-69	Гильза термометра со штуцера	4		
12					
	АВН 1598-59	Кран трехходовой со штуцера	5		
13					
		Кран пробковый проходной 11б 6бк ф 25	4		
14		Трубопровода из водогазопроводных оцинкованных труб по			
		Гост 3262-75 ф 40	3		
15		ф 50	8		
16					

Привязан

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

Нач. отд.	Никитина	
Нач. гр.	Панин	
Гл. инж. пр.	Хейнеман	
Гл. конс. пр.	Романов	
Ст. техник	Прозоров	
Инженер	Кирюхина	

214-1-270.83 - ОВ

Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/ стены кирпичные

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Вводные данные /продолжение/

ЦНИИЭП учебных зданий

12207-13 Калинина. Сергей Сормат 22 г.

Альбом II

Типовой проект 214-1-270.83

Марка поз	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Вентиляция			
		п1 (2пн - 1о)			
	Учреждение	правое исполнение			
1	УЮ 400/4	Агрегат вентиляторный А5 100-26, комп	1		
	г. Плавск	а) Вентилятор центробежный ВЦЧ-70 №5			
	Тульской обл.	исполнение 1, полож. Л0°			
		б) Электродвигатель			
		4А 80 АВ 4, 1400 об/мин, 1,5 квт			
2	Серия 5.904-12	Секция соединительная А1А 180.000	1		
	вып. 1-1				
3	Серия 5.904-12	Секция калориферная			
	вып. 1-15	А1А 188.000.02 однорядная с калориферами $t_{н}$ = -20, -25, -30,			
		-35, -40°С КВС 10а	1		
4	Серия 5.904-12	Секция приемная с			
	вып. 1-28	фильтрами А1А 224.000			
5	Учреждение УЮ 400/4	Агрегат вентиляторный ВЦЧ-70-5-03-83 400			
	г. Плавск	комп	1		
	Тульской обл.	а) Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 №5			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б) Электродвигатель	1		
		4А 80 АБ 1000 об/мин,			
		0,75 квт.			
		в) Виброизолятор			
		Д0 40	5		
6	Талды-Кургинский экспериментальный з-д коммунального оборудования и з-д электрических исполнительных механизмов	Заслонка утепленная без электроподогрева и 1000 × 600 с исполнительным механизмом МЭО 4/100	1		шт
	г. Чебоксары				
7	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0,5 × 1,25	1		шт
8	5.904-3	Вставка мягкая			
		ВБ-20	2		шт
		ВЧ-13	2		

1	2	3	4	5	6
9	Гост 12847-67	Тележка грузовая			
		тип 4 №43	1		шт
10		Вентилятор осевой			
		ВК-6-УЧ	14		шт
	1.494-10	Решетка щелевая			
		регулирующая			шт
11		Р 150	15		
12		Р 200	55		
13	5.904-13	Заслонка воздушная			
	вып. 1.2	Р 150 × 250 р	2		
14	1.494-28	Клапан обратный			
		общего назначения			
		250 × 250	1		шт
		Воздуховод из тонколистовой стали по			
		Гост 19904-74			
15		S=0,5 150 × 250	3	2,4	м
16		200 × 200	3	2,4	
17		S=0,7 250 × 400	4	4,2	
18		250 × 250	15	18	
19		400 × 400	4	8,4	
20		400 × 600	3	6,0	
		Воздуховод из тонколистовой оцинкованной			
		стали по Гост 19904-74			
21		S=0,5 150 × 250	12		м
22		200 × 200	5		
23		S=0,7 400 × 400	9		
24		S=1,8 500 × 400	3		
25		600 × 600	2		
26	Гост стали	Переход 350 × 350 →			шт
	19904-74	400 × 400	1		
27	Лист ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов			м
		150 × 150	23		
		200 × 200	82		
28		Краска масляная	50		м²
		Сталь листовая для			
		фасонных деталей S=0,7	10		м²

Группировка нагревательных приборов

Наименование	Кол-во мест при $t_{н}$ °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Радиатор М 140-АО из 3 секций	4	4	4	4	4
4	5	4	5	4	3
5	5	4	5	4	4
6	6	4	6	4	3
7	16	15	17	19	8
8	4	6	4	4	16
9	4	3	5	2	3
10	6	4	7	5	4
11	7	8	7	10	9
12	6	7	3	5	4
13	—	4	2	2	5
14	3	—	2	—	2
15	1	1	—	3	—
16	—	3	—	1	4
17	4	—	4	—	—
18	2	—	—	—	—
19	—	4	2	4	—
20	—	2	—	2	4
21	—	—	—	—	2
Итого: секций	643	695	632	678	725
Итого: экз	225,1	243,3	221,2	236,7	253,8

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

Привязан	Д. контр.	Никитина	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. от	Хелимский	
	Гл. инж. от	Раппорт	
	Ст. техник	Медведев	
Инв. №	Инженер	Коровкова	

214-1-270.83 - ОВ

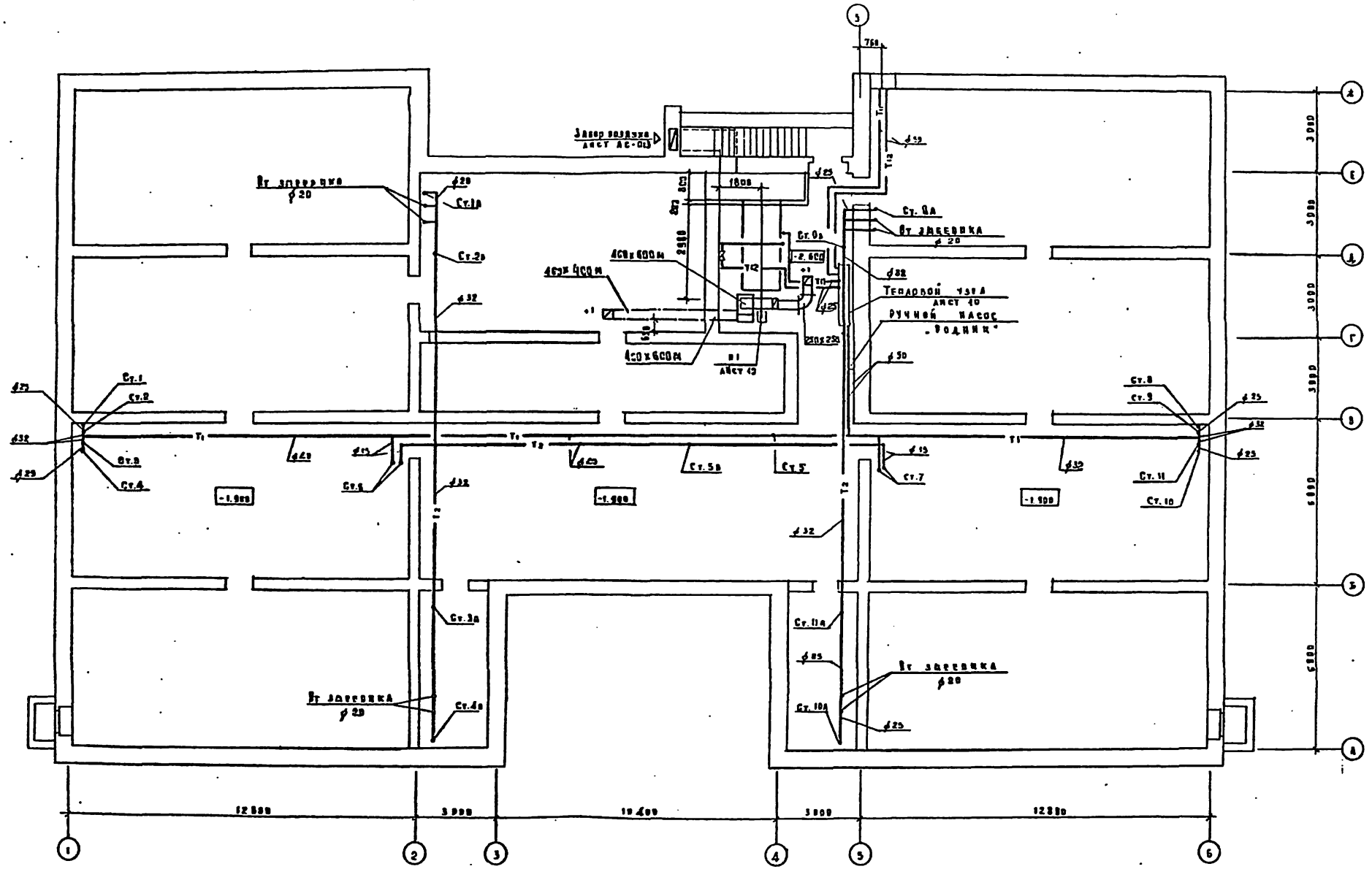
Детские ясли-сад на 8 групп 190 мест стены кирпичные

Общие данные /окончание/

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП учебных зданий

19200-03 Копировал Дорофа Формат 22г.



					214-1-270.83-0 0		
Приказал		Д. контроль	Никитина		Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест / стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Банин			Р	5	
		Гл. инж. ст.	Хелимский					
		Гл. инж. пр.	Рапопорт		План подвала и техподполья.	Цнилэп учебных зданий		
		Ст. техник	Шелудько					
Инв. №		Инженер	Коровкова					

Копировал Дорофе Формат 22 г.

Типовой проект 214-1-270.83

Альбом

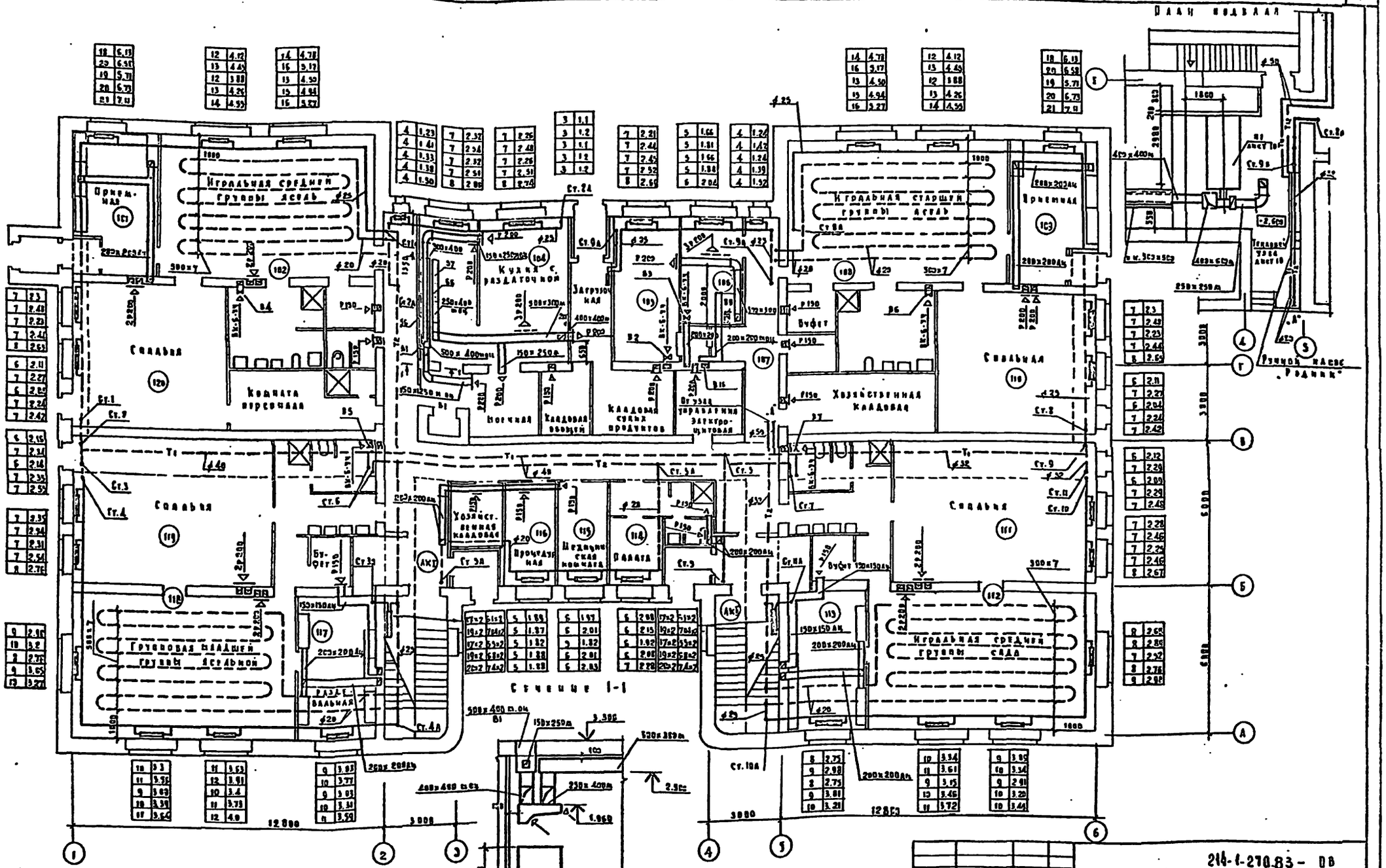
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ин.-1 | Бабенков | Кондратьев | Стр | Колганова

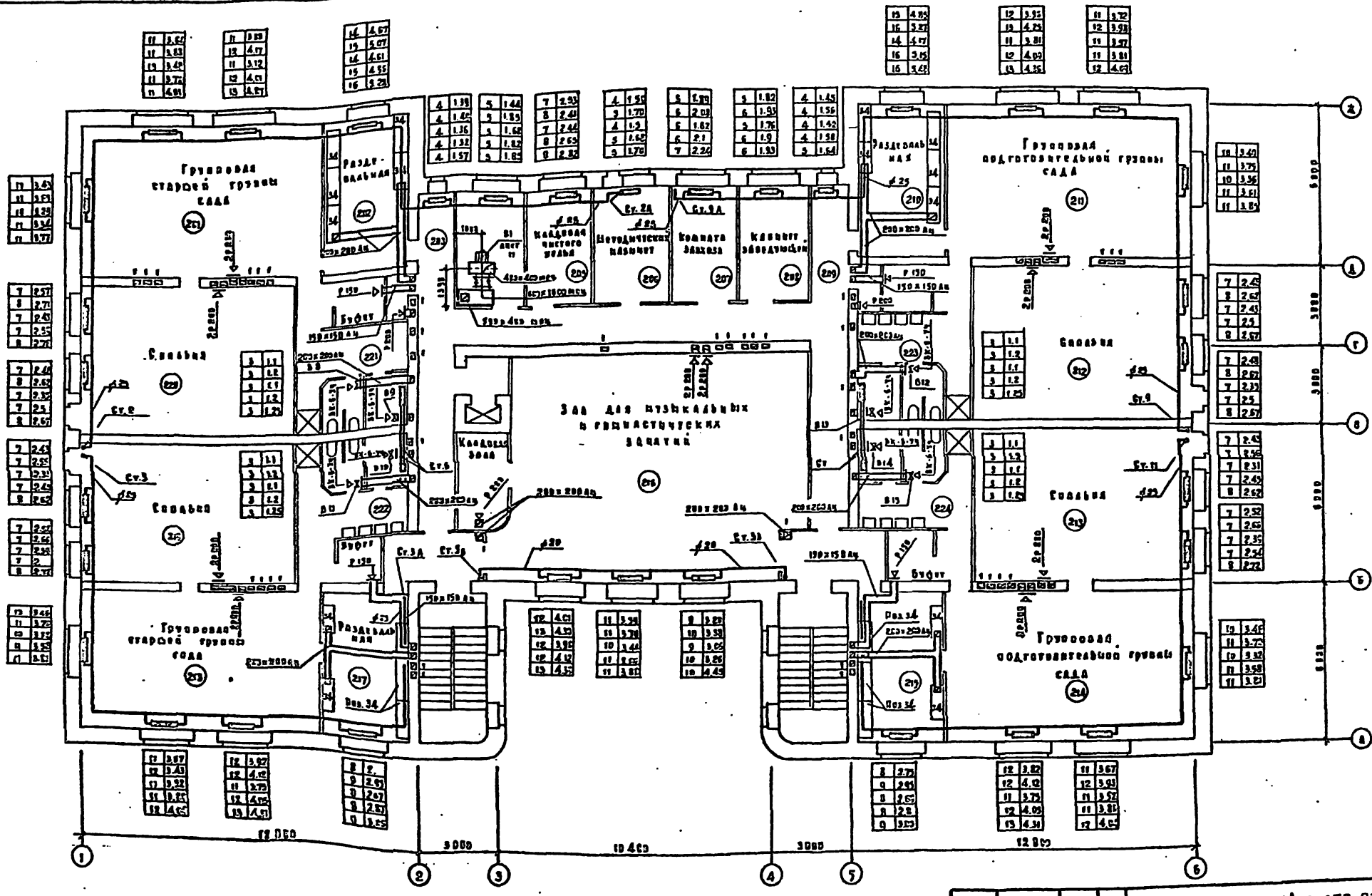
Т.В. | Малышева

Э.Т.О. | Бедов

Г. Ф. Гладковский

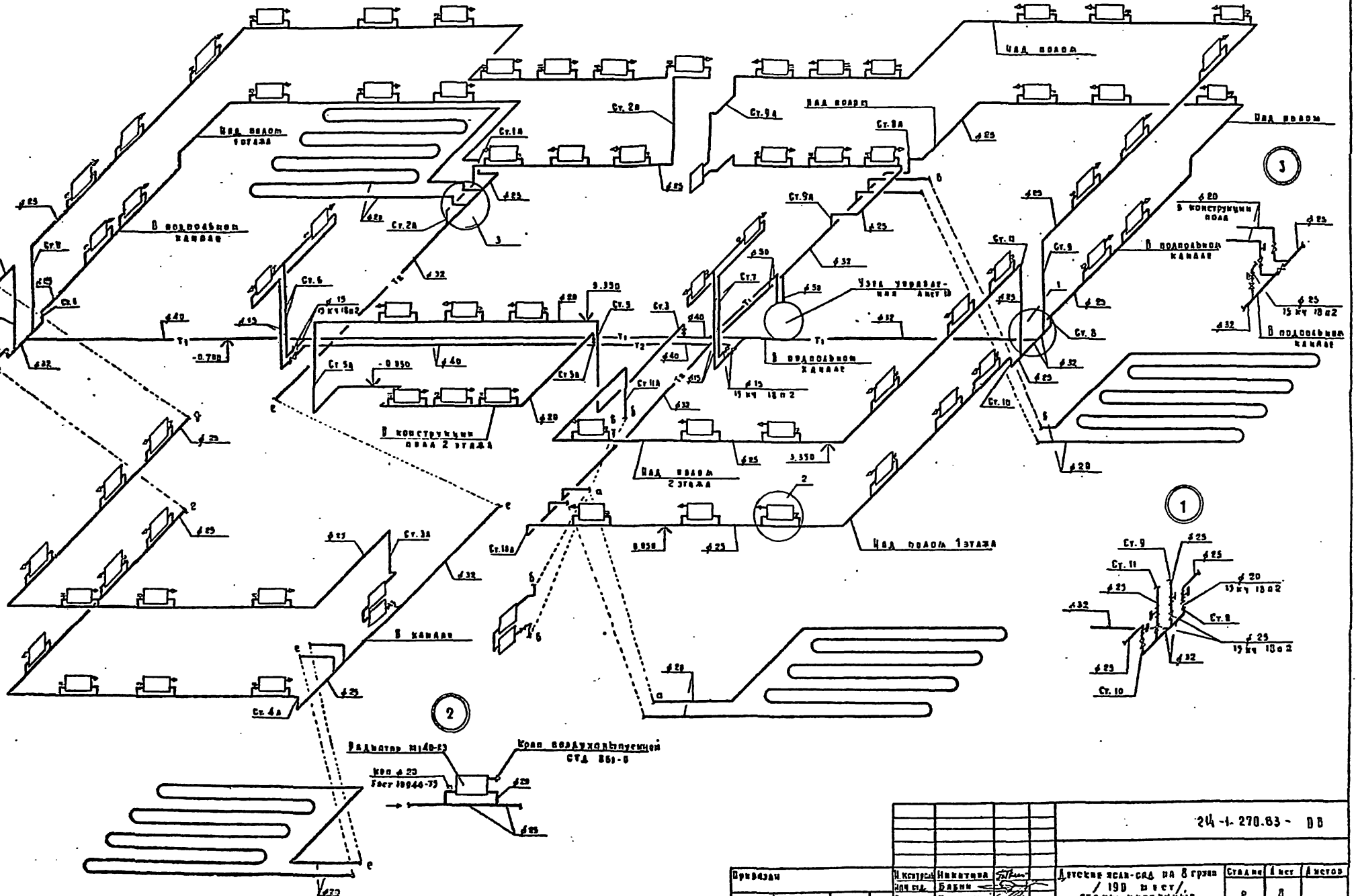

План подвала
Игральная средняя группы ясель
Игральная старшей группы ясель
Игральная средней группы сада
Спальня
Комната персонала
Кухня с раздаточной
Загрузочная
Моечная
Кладовая сухих продуктов
Кладовая овощей
Вентиляционная электрощитовая
Хозяйственная кладовая
Приемная
Буфет
Ручной насос "Родник"
Сечение 1-1
12 000
3 000
3 000
12 000
3 000
3 000
1860
2-й лист 10
Тепловой узел лист 10

| | | |


Групповая старшей группы сада
Раздевальная
Буфет
Спальня
Зал для музыкальных и гимнастических занятий
Кладовая чистого белья
Кладовая грязного белья
Методических пособий
Комната заведующей
Кабинет заведующей
Групповая подготовительной группы сада
Раздевальная
Буфет
Спальня
Групповая старшей группы сада
Раздевальная
Спальня
Групповая подготовительной группы сада
Раздевальная
Спальня
Вых. 36
Вых. 36
Буфет
Ст.1
Ст.2
Ст.2А
Ст.3
Ст.3А
Ст.3Б
Ст.4
Ст.5
Ст.5А
Ст.6
Ст.7
Ст.8
Ст.9
Ст.9А
Ст.10
Ст.11
12 150
3000
10 450
3000
12 150
А
Г
В
Б
А
1
2
3
4
5
6

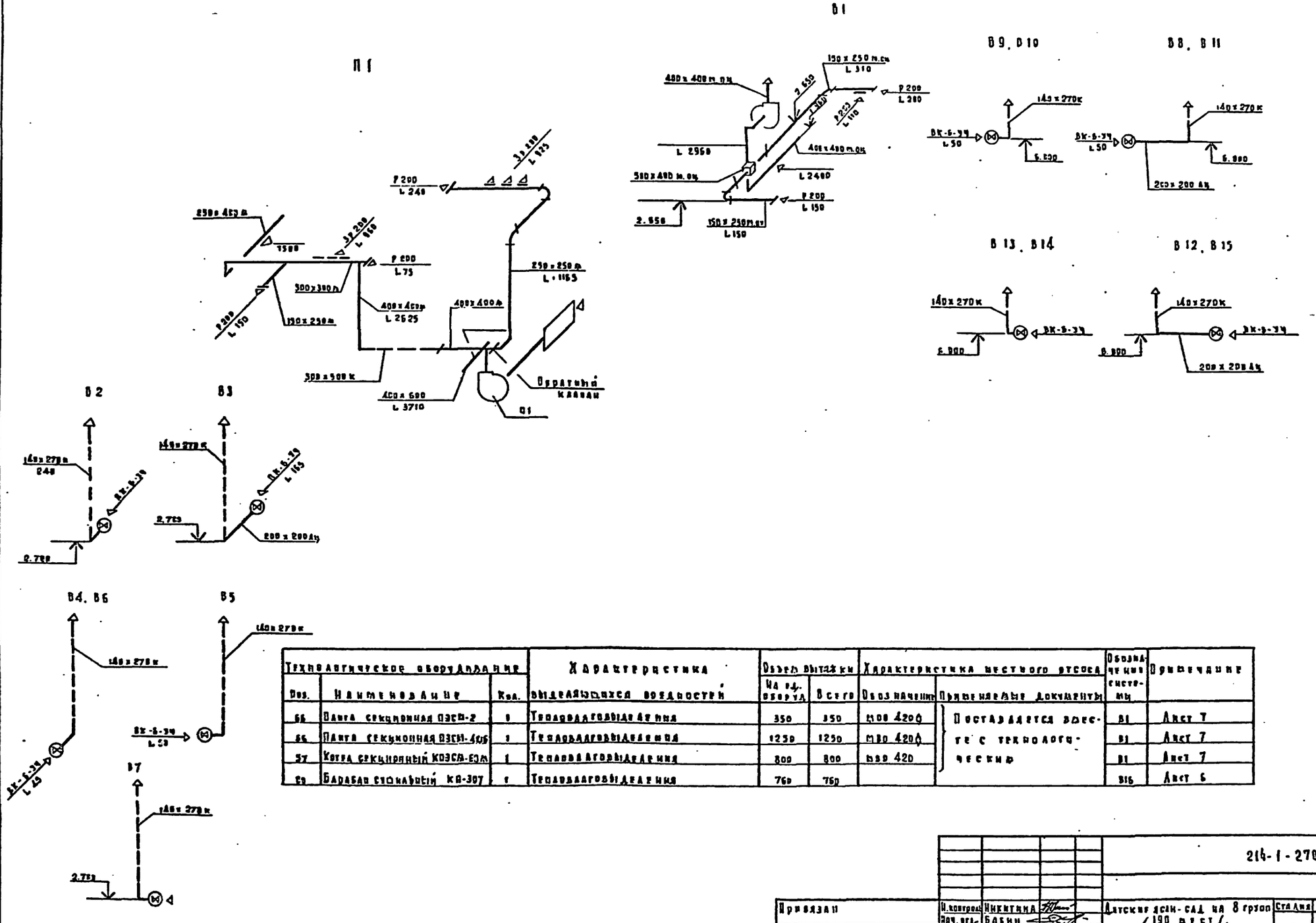
Альбом 9

Типовой проект 214-1-270.83



Привязан	Н. контроля	Никитина		214-1-270.83 - ОВ		
	Нач. отд.	Бабин		Детский ясли-сад на 8 групп / 190 мест / стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
	Гл. инж. пр.	Ходимский			Р	8	
	Гл. инж. пр.	Рапопорт		Схема системы отопления	ЦНИИЭП учебных зданий		
	Ст. техник	Недулько					
Инв. №	Инженер	Коровкова					

Копировал Дорофеев Формат 22 г.



Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
66	Плита секционная ПЭСМ-2	1	Теплоизлаговыделения	350	350	МОВ 420Ф	Поставляется вместе с технологическим	В1	Лист 7
66	Плита секционная ПЭСМ-4Ф6	1	Теплоизлаговыделения	1250	1250	МВО 420Ф		В1	Лист 7
57	Котел секционный КОЭСМ-60М	1	Теплоизлаговыделения	800	800	МВО 420		В1	Лист 7
29	Барабан сушильный КП-307	1	Теплоизлаговыделения	760	760			В16	Лист 6

Типовой проект 214-1-270.83

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

Привязан	Н. контроль	Никитина	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. пр.	Хелимский	
	Гл. инж. пр.	Рапопорт	
	Ст. техник	Шрадько	
Инв. №	Инженер	Коробкова	

214-1-270.83-ОВ

Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/, стены кирпичные

Схемы систем П1, В1 ÷ В16

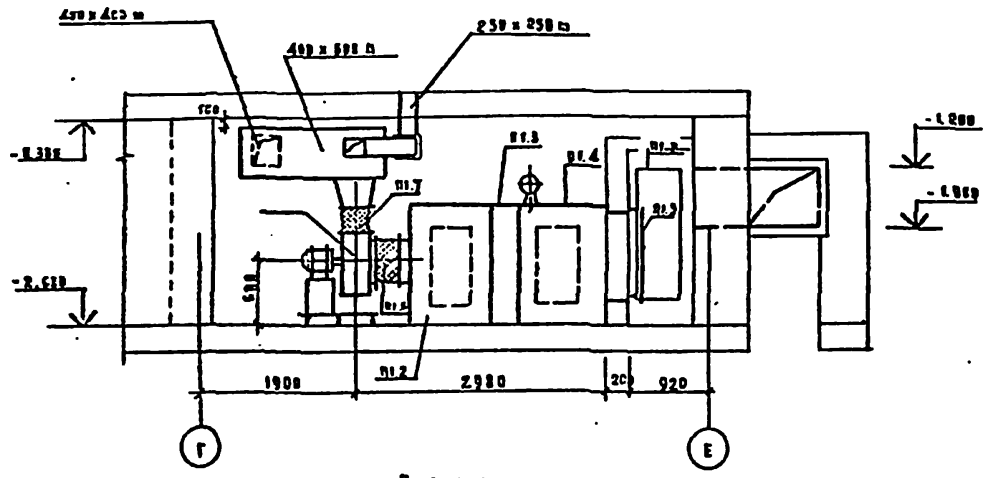
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП учебных зданий

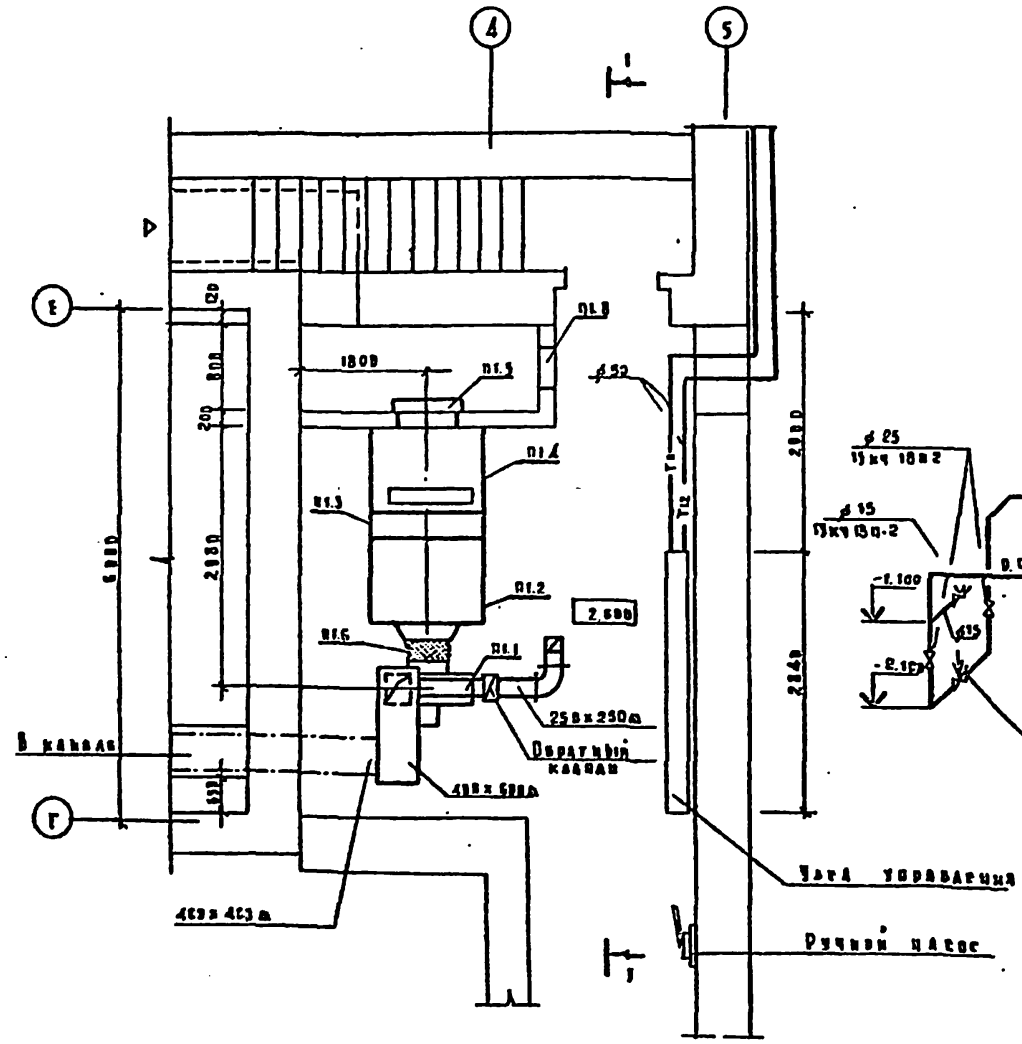
Копировал Дорофе Формат 22.

10900-03

Разрез 1-1



План



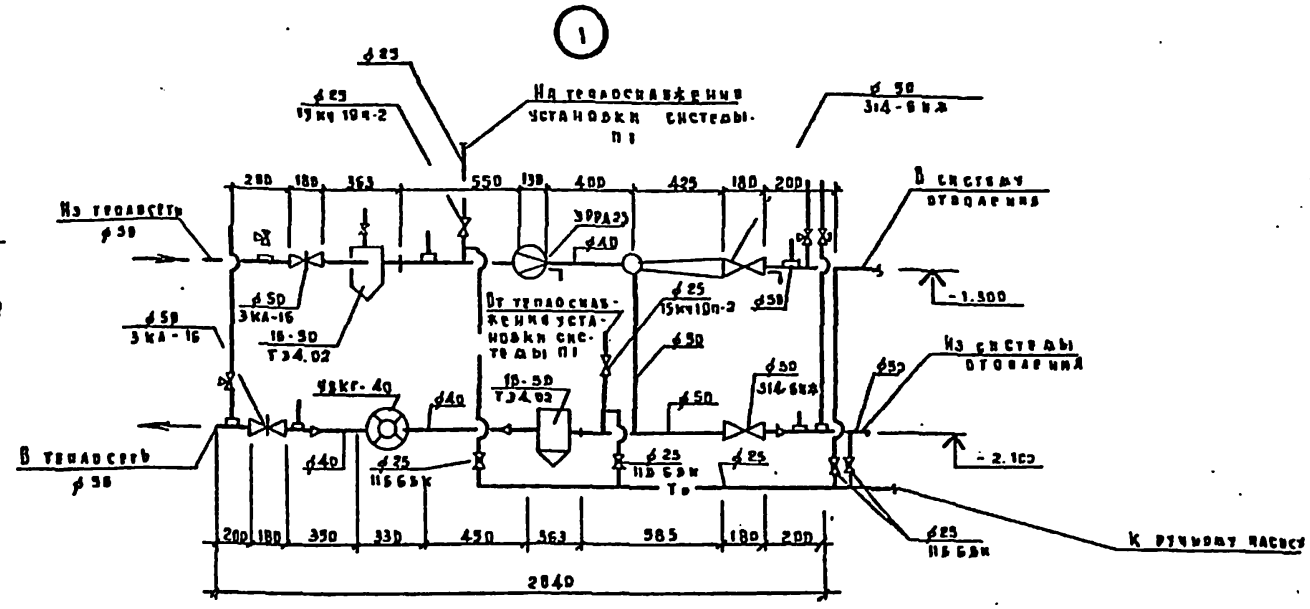
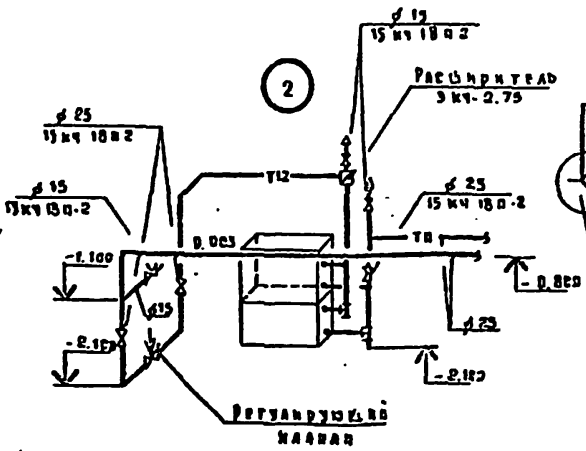
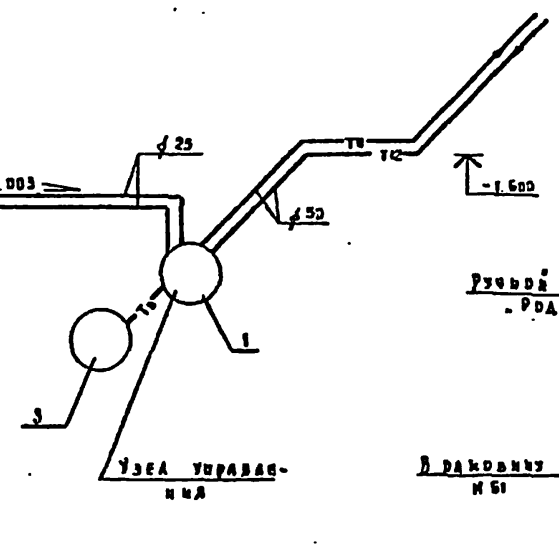
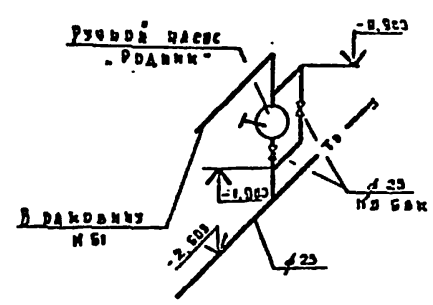


Схема теплоснабжения установки системы П1







Привязан				214-1-270.83- ОВ			
Инв. №							
Н.контр.	Никитина			Детский дсад-сад на 8 групп / 190 мест / стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Бабич				Р	10	
Гл. инж. пр.	Хрящинский			Установка системы ОВ. Схема теплоснабжения установки ОВ	ЦНИИЭП учебных зданий		
Гл. инж. пр.	Равдоникас						
Ст. техник	Малудько						
Проектир	Короткова						

Копировал Дегаф Формат А2г.

Типовой проект 214-1-270.83 Альбом I

Согласовано

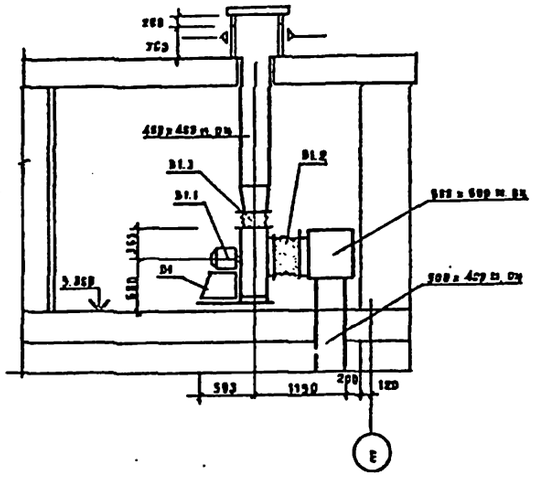
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ВК-1 / ТМ | ОТО | Котельная | Наружные сети | Чертежи

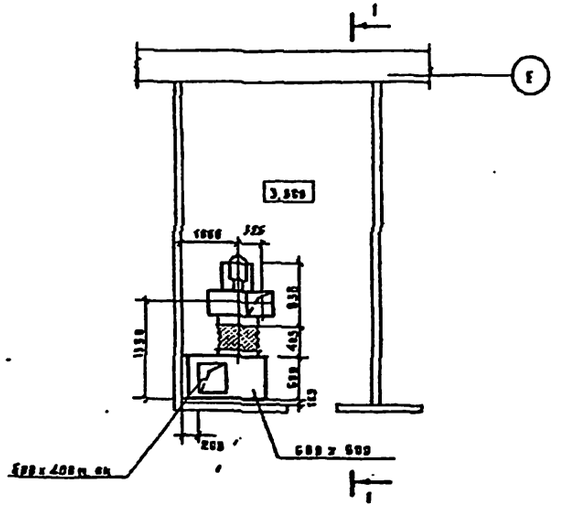
Альбом V

Типовой проект 214-1-270.83

Разрез 1-1



План



Спецификация вентиляционных установок П1.В1.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме чание
		П1 (2010)			
		правое исполнение			
п1	Учреждения	Агрегат вентиляторный			
	УЮ 400/4	А5 100-26 компа	1		
	г. Плавск	а. Вентилятор центробеж			
	Тульской обл.	ный ВЦ4-70 №5 исполнение1			
		правление А0°			
		б. Электродвигатель			
		4А80А4, 1400об/мин, 1.5кВт			
в1.2	Серия 5.904-12	Секция срединнитальная			
	вып. 1-1	А1а 180.000	1		
в1.3	Серия 5.904-12	Секция калориферная			
	вып 1-15	А1а 188 000-02, рядная-			
		ная с калорифом			
		КВС-10	1		
в1.4	Серия 5.904.12	Секция приемная с			
	вып 1. 28	фильтрами А1А 224.000	1		
п1.5	Гладь-Курганский экспериментальный з-д коммунального оборуд. з-д электрич. испытат механизмов г. Чебоксары	Заслонка утепленная			
		п 1000х 600 э с			
		исполнительным			
		механизмом МЭО 4/63 В51	1		
	5.904-5	Вставка мягкая			
п1.6		ВВ-20	1		
п1.7		ВН-13	1		
п1.8	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0.5х1.25	1		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Приме чание
		В1			
В1.1	Учреждения	Агрегат вентилятор-			
	УЮ 400/4	ный ВЦ4-70-5-03-03 АУ8			
	г. Плавск	комп.	1		
	Тульской обл	а. Вентилятор центро-	1		
		бежный ВЦ4-70 №5			
		исполнение 1,			
		правление А0°			
		б. Электродвигатель	1		
		4А90А6 1000 об/мин,			
		0,75 кВт			
		В. Виброизолятор			
		А040	5		
	5.904-5	Вставка мягкая			
В1.2		ВВ-20	1		
В1.3		ВН-13	1		

214-1-270.83 – ОВ

Гл. инженер проекта	Выпрчкова		
Нач. отд.	Ивашкина		
Гл. спец.	Кулакова		
Гл. инж. проекта	Ольга		
Н. контр.	Ольга		

Привязан

Инв. №

Гл. инженер проекта	Выпрчкова		
Нач. отд.	Ивашкина		
Гл. спец.	Кулакова		
Гл. инж. проекта	Ольга		
Н. контр.	Ольга		

Н. контроль	Чикунова		
Нач. отд.	Бабич		
Гл. спец. от.	Хрипунский		
Гл. инж. пр.	Равопорт		
Ст. техник	Оглоблько		
Чертеж	Кировкова		

Детские ясли-сад на 320 мест, стены кирпичные.

Установка системы ОВ. Спецификация установок системы В1. В1

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Лорофа Формат А2 г.

Типовой проект
Детские ясли-сад на 8 групп
/190 мест/.
стены из кирпича.

Альбом II
Чертежи общих видов
нетиповых конструкций
по ОВ

Привязан

Инв. N

Альбом II

Типовой проект 214-1-270.83

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВИ-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	

Привязан

Инв. N

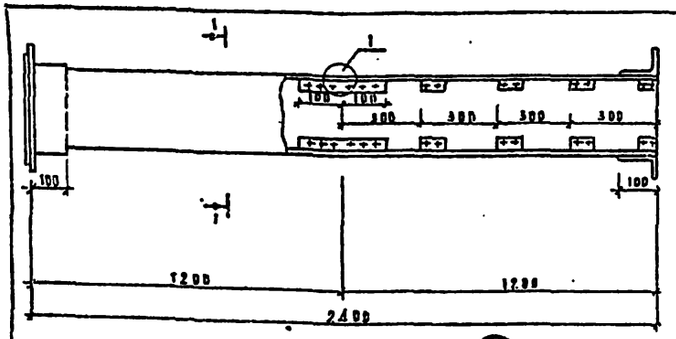
Н. контр.	Курченко	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Гл. спец.	Абрамова	
Проверил	Беликова	
Разработ.	Коробкова	

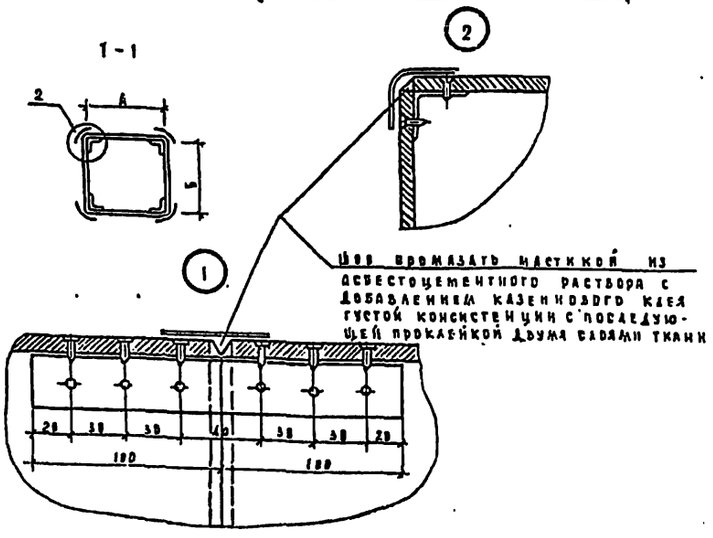
214-1-270.83-ОВИ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

19200-03





Внутренние размеры воздуховода

А	Б
200	200
200	250

1. В качестве материала стенок приняты асбестоцементные листы толщиной 8 и 10 мм и размером 800 1200 мм
2. Воздуховод перед установкой грунтуется под масляную окраску.
3. Каждое звено воздуховода после изготовления испытывается на плотность. Смонтированные воздуховоды также подвергаются испытанию на плотность. Подсос или утечка воздуха не должны превышать величин, указанных в п. 4.42 главы СНиП II 28-73
4. При монтаже крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов.
5. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.

Привязан

Н. контр.	Курченко	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Гл. спец.	Абрамова	
Проверил	Беликова	
Разработ.	Коробкова	

214-1-270.83-ОВИ-1

Воздуховод из асбестоцементных листов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП учебных зданий

19200-03

Копировал Дорофл Формат 22г.

Типовой проект 214.1-270.83 Альбом V

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. /начало/	
2	Общие данные. /окончание/	
3	План подвала и технического канала с системами В1, Т3, Т4.	
4	План 1 этажа с системами В1, Т3, Т4.	
5	План 1 этажа с системами К1, К2.	
6	План подвала и техподполья.	
7	План 1 этажа с системами В1, Т3, Т4. /Вариант с техподпольем./	
8	План 1 этажа с системами К1, К2, К3. /Вариант с техподпольем/	
9	План 2 этажа с системами В1, Т3, Т4	
10	План 2 этажа с системами К1, К2, К3	
11	Схема системы В1.	
12	Схемы систем Т3, Т4, Т31.	
13	Схемы систем В1, Т3, Т4, Т31 /Вариант с техподпольем/	
14	Схемы систем К1, К3.	
15	Схемы систем К1, К3 /Вариант с подпольем/ и К2	
16	План 1 этажа с системой К2/ Вариант открытого выпуска К2/ Схема системы К2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
вк. вм	Ведомость потребности в материалах	Альбом V

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами правилами.

Главный инженер проекта [подпись] /Хелимский Е.О./

Главный инженер привязки

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/час	л/сек	При пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
В1	15.5	27	7	2.75	—		
В1	23.0	—	—	—	2.5		
Т3	19.75	11	4	1.5	—		
К1, К3	—	38	—	-	—		

Расход труб на систему	Всего тонн	кг. на 1 м² пол. пл.
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	2.94	1.77
Чугунные для канализации	3.50	2.11

Общие указания

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП-II-30-76, II-64-80. Монтаж испытания и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП III-28-75. План кровли с размещением водосточных воронок и детали их установки приведены в архитектурно-строительной части проекта.

Трубопроводы канализации и водостоков ниже пола 1 этажа монтировать из чугунных труб, выше из полиэтиленовых труб.

Трубопроводы, проложенные у пола и по стенам закрыть коробами. В местах установки ревизий и вентилей необходимо устроить дверцы.

Высоту установки до борта призоров для детей следует принимать: умывальников - в ясельных группах - 0.4 м.
в дошкольных группах - 0.5 м
душевых поддонов - глубоких в средних и старших группах - 0.6 м
мелких - в дошкольных группах - 0.3 м.

Умывальники №№ 11, 18, 20, 21, 24, 40, 103, 83 - взрослые со смесителем

Унитазы №№ 17, 22 - взрослые.

Спецификация систем водопровода и канализации /начало/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
		Счетчик холодной воды ВТ-50 Гост 14167-76	1		
		Манометр показывающий пружинный ОБМ-1-100×10 Гост 8625-77	1		
		Задвижка чугунная фланцевая 33ч6бр Гост 8437-75 ø 50	3		
		Вентиль запорный муфтовый латунный 15б3р Гост 9086-74 ø 15	77		
		ø 20	1		
		ø 25	5		
		Кран КВ-15д Гост 20275-74	1		
		Кран пожарный с рукавом напорным льняным длиной 20м диаметром спрыска 16мм	9		
		Кран поливочный наружный ø 25	2		
		Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом Гост 1869-79 ø 25	35		
		Труба Чиг 50 Гост 5525-61*	4		
		Трубопровод из оцинкованных легких труб Гост 3262-75* ø 15	185		
		ø 20	80	—	
		ø 25	55	—	
		ø 50	205	—	
		Изоляция труб комплект:			
		а) Матами из минеральной ваты	170		м³
		б) Обертка рубероидом и сет-			

Инв. №

Привязан

214-1-270.83-ВК

Н. контр.	Потапова	[подпись]
Нач. отд.	Хелимский	[подпись]
Гл. инж. пр.	Бекер	[подпись]
Рук. груп.	Колганова	[подпись]
Ст. инж.	Кайзерова	[подпись]

Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/ стены кирпичные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные /начало/

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофе Формат 22 г.

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

Альбом II

Типовой проект 214.1-270.83

/ Продолжение /

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		кой из проволоки	73.0		м²
		в) Оштукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковиной и покрытием масляной краской	86.0		м²
		Окраска неизолированных труб.	45.0		м²
		Т3, Т4.			
		Счетчик горячей воды УВК-40 Гост 6019-73	1		
		Счетчик горячей воды УВК-32 Гост 6019-73	1		
		Манометр показывающий пружинный ОБМ-1-100х10 Гост 8625-77	2		
		Задвижка чугунная фланцевая 30ч 6 бр Гост 843 ф 50	2		
		Вентиль запорный муфтовый латунный 15б 1р Гост 9006-74 ф 15	55		
		ф 20	18		
		ф 25	3		
		ф 40	2		
		Кран КВ-15Д Гост 20275-74	2		
		Полотенцесушитель ПО-30 ТУ21-01-327-70	9		
		Трубы отопительные чугунные ребристые 2-1.0м	40		
		Смеситель ТСВБ ф 15	9		
		Смеситель СМ-Д-СТ	1		
		Лучевая сетка с гибким шлангом ф 15	9		
		Смеситель СМ-Д-НН	2		
		Смеситель для ванны СМ-В-ШД.	1		
		Трубопровод из оцинкованных легких труб Гост 5262-75 ф 15	250		
		ф 20	580		
		ф 25	70		
		ф 40	45		
		ф 50	45		
		Изоляция труб комплект:			
		а) матами из минеральной ваты	895		м³

/ Продолжение /

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		б) Обертка рубероидом и сеткой из проволоки	44		м²
		в) Оштукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковиной и покрытием масляной краской	52,65		м²
		Окраска неизолированных труб	105,90		м²
		К1, К3			
		Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском с высокорасположенным смывным бачком Гост 22847-77			
		детский	24		
		взрослый	1		
		Умывальник 500х400 тип I с выпуском ВСУ, с сифоном СФБВ, со смесителем СМ-УМ-ВКСЦ Гост 23759-79	8		
		Умывальник 500х400 тип I с выпуском ВСУ, с сифоном СФБВ, с туалетным краном КТЧ 10Д Гост 23759-79	29		
		Поддон ПМ с сифоном Гост 10161-73	7		
		Поддон ПГ с сифоном Гост 10161-73	3		
		Видуар ТУ21-01-327-70 с высокорасположенным смывным бачком и смесителем ТУ-21-25-125-75	3		
		Ванна чугунная эмалированная 1500х750 ПВ1 с выпуском переливом, сифоном и смесителем СМ-В-ШД Гост 1154-73	1		
		Мойка чугунная эмалированная МЧ-2 600х800 с сифоном чугунным СФ-150Д и смесителем настольным СМ-М-ВКСЦ			

/ Продолжение /

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		Гост 7306-73	9		
		Раковина РСТО-2 300х400 с сифоном СФ-110Д, со смесителем СМ-УМ-НВ Гост 8631-75	4		
		Трап чугунный эмалированный ф 100 Гост 18П-84	8		
		Сифон-ревизия двуховоротный ф 50 СФ 150Д Гост 6924-73	5		
		Сифон-ревизия прямой ф 50 СФП Гост 6924-73	2		
		Кран пробковый муфтовый 11ч 6бк ф 50	2		
		Труба ПВП Гост 22689.5-77 ф 50	120		
		ф 100	70		
		Труба ТЧК Гост 6942.3-80 ф 50	60		
		ф 100	235		
		Ревизия Гост 6942.24-80 ф 50	4		
		ф 100	12		
		Заглушка чугунная ф 50	9		
		ф 100	31		
		К2			
		Воронка водосточная Вр-95 ф 100	2		
		Патрубок ПВП Гост 22650-5-77 ф 100	2		
		Ревизия Гост 6942.24-80 ф 100	3		
		Труба ТЧК Гост 6942.3-80 ф 100	53		
		Заглушка чугунная ф 100	5		

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Потапова	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж.	Хелимский	
Рук. груп.	Колганова	
Ст. инж.	Кайзерова	

214-1-270.83-ВК

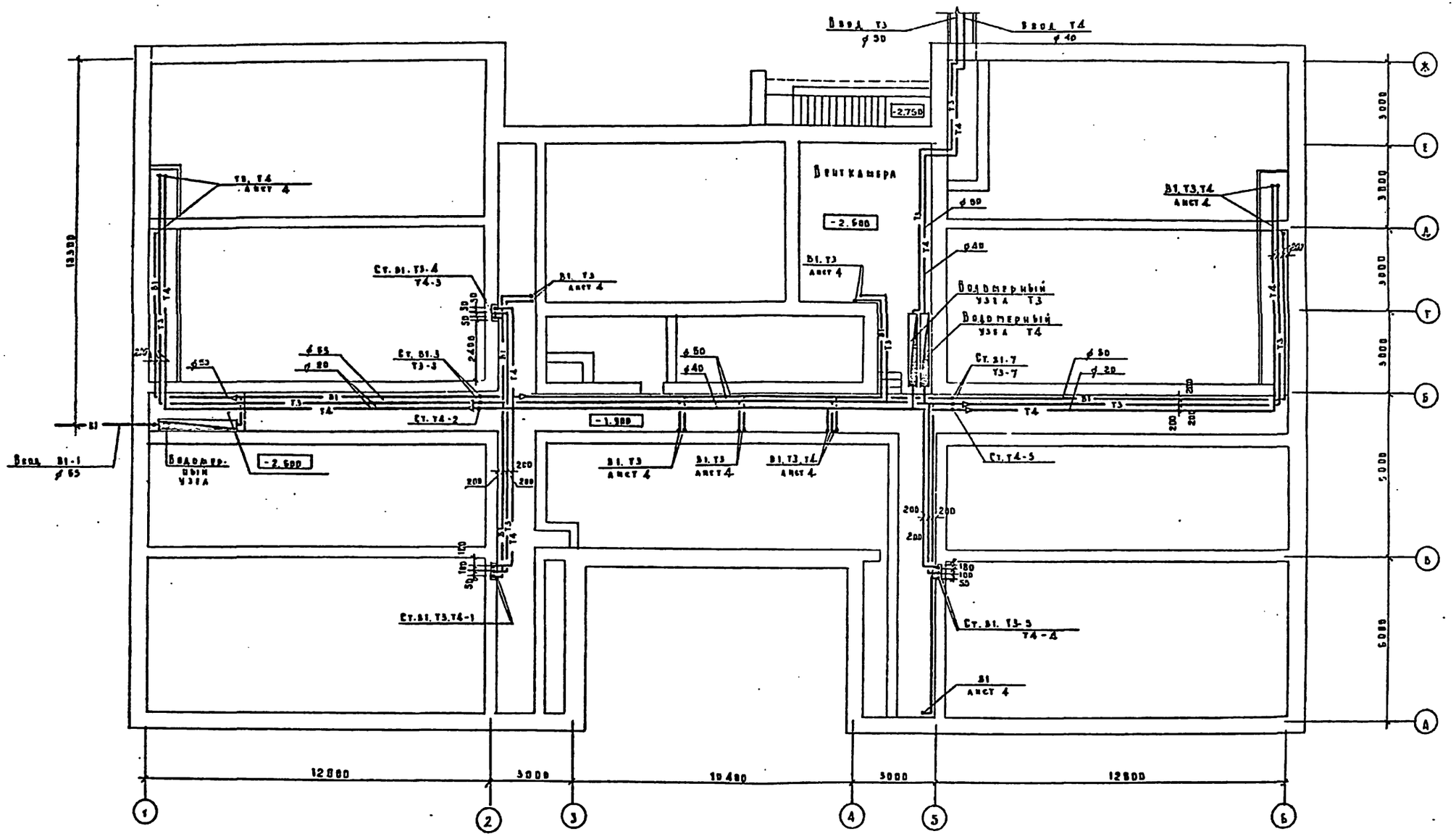
Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест /, стены кирпичные

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /окончание/

ЦНИИЭП учебных зданий

Коммерческая Агрофф. Отпечат. 09



214-1-270.83-В К

Привязан				Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест / стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
				План подвала и технического канала с системами В1, Т3, Т4.	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №							

Н. контроль Потапова
Нач. отд. Бабин
Гл. инж. пр. Хелимский
Рук. груп. Колганова
Ст. инж. Кайзерова

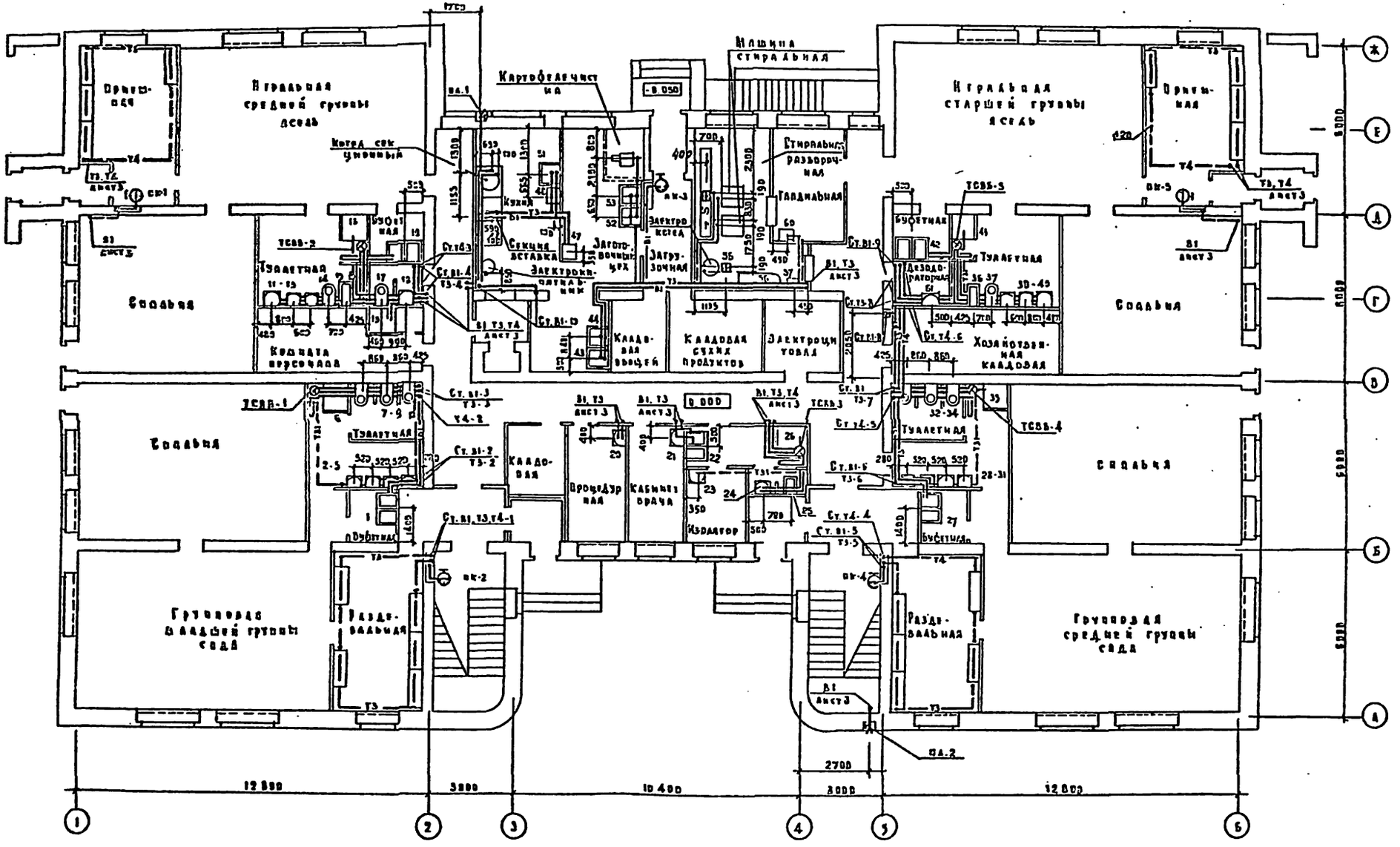
Копировал Дорофе Формат 22 г.

Типовой проект 214-1-270.83

Альбом II

Согласовано

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



214-1-270.83-0 к

Привязан				Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест /, стены кирпичные.	Стадия	Лист	Листов
					Р	4	
				План 1 этажа с системами В1, Т3, Т4.	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №							

Копировал Дерюга Формат 02 г.

Типовой проект 214.1-270.83 Альбом II

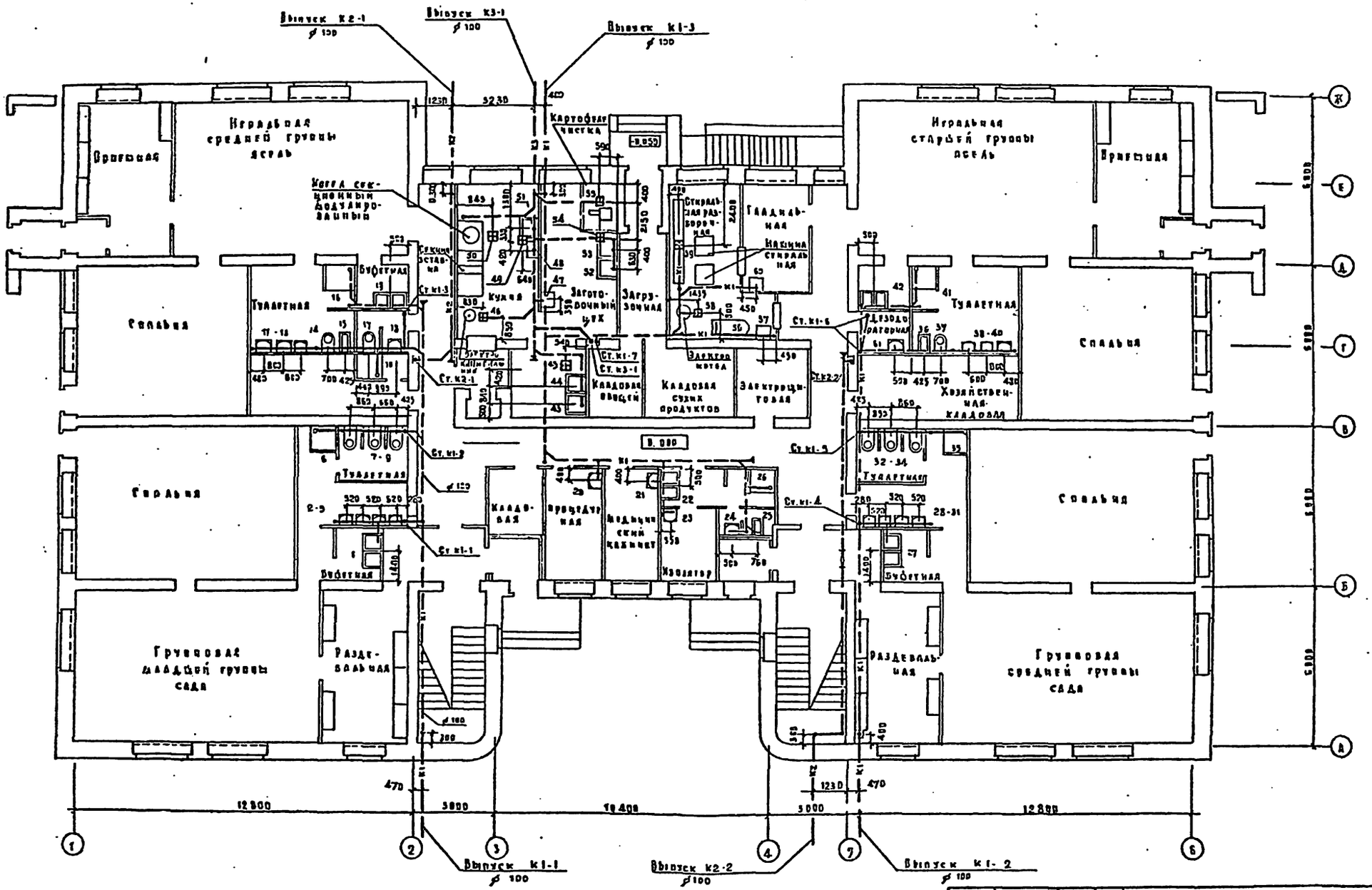
Согласовано

Вл-1	Бабенцев		
Зтв	Белов		
Тр	Малышева		

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

Типовой проект 214.1-270.83

Альбом II



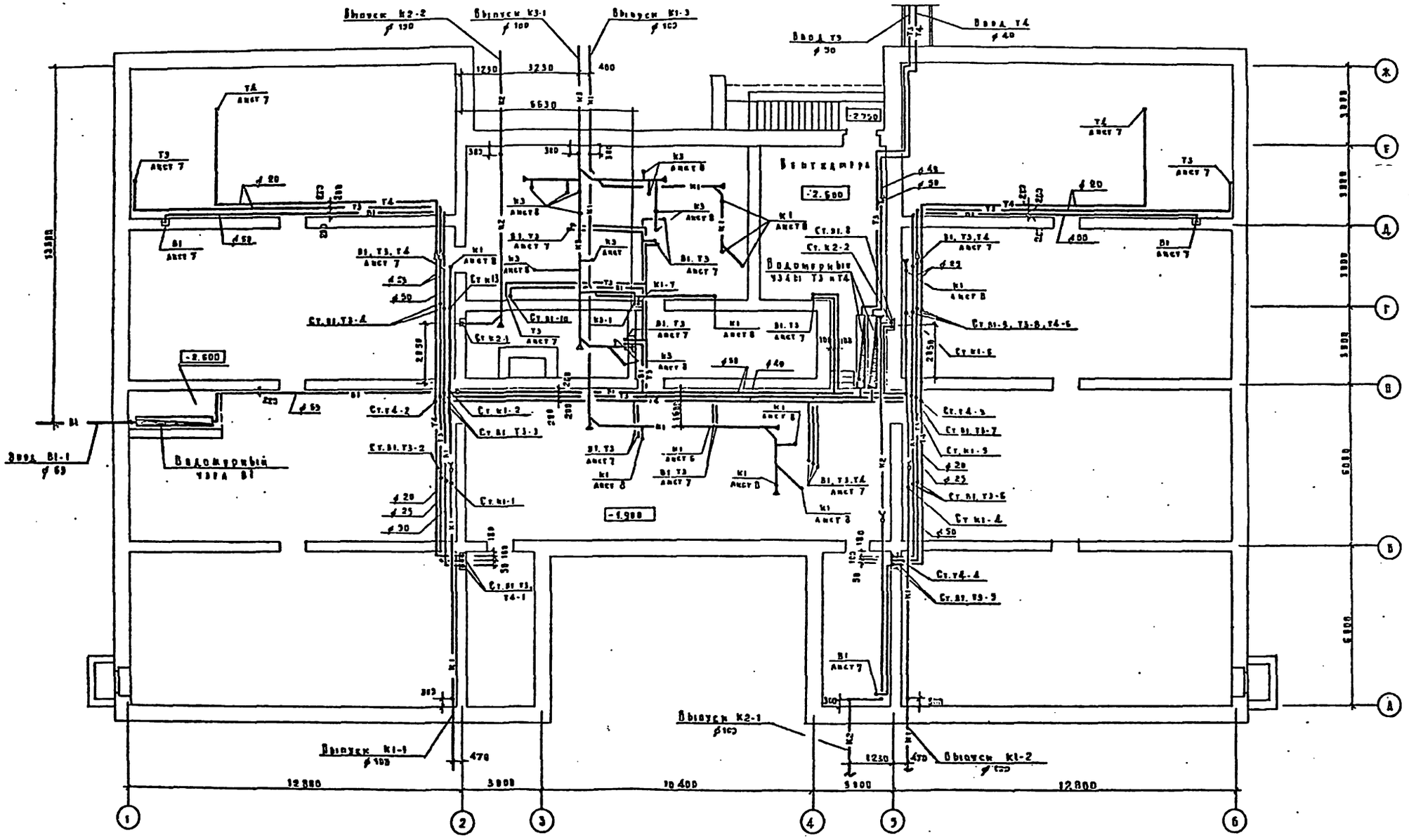
Привязан					214-1-270.83-в к		
					Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест/, стены кирпичные.	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
					План 1 этажа с системами К1, К2.	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №								

Н. контроль Потапова
Нач. отд. Бабин
Гл. инж. от Хрипкский
Рук. груп. Колганова
Ст. инж. Кайзерова

19200-03 Копировал Дорофа Формат 22 г.

Альбом II

Типовой проект 214-1-270.83



Ген.	Радченков	Дв	Гл.	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Ст.	Вадор						
Тв	Малинчук						

Привязан

Инв. №

Л. конструкт.	Потапова	
Зав. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хелимский	
Рук. груп.	Колгарова	
Ст. инж.	Кайзерова	

214-1-270.83-В К

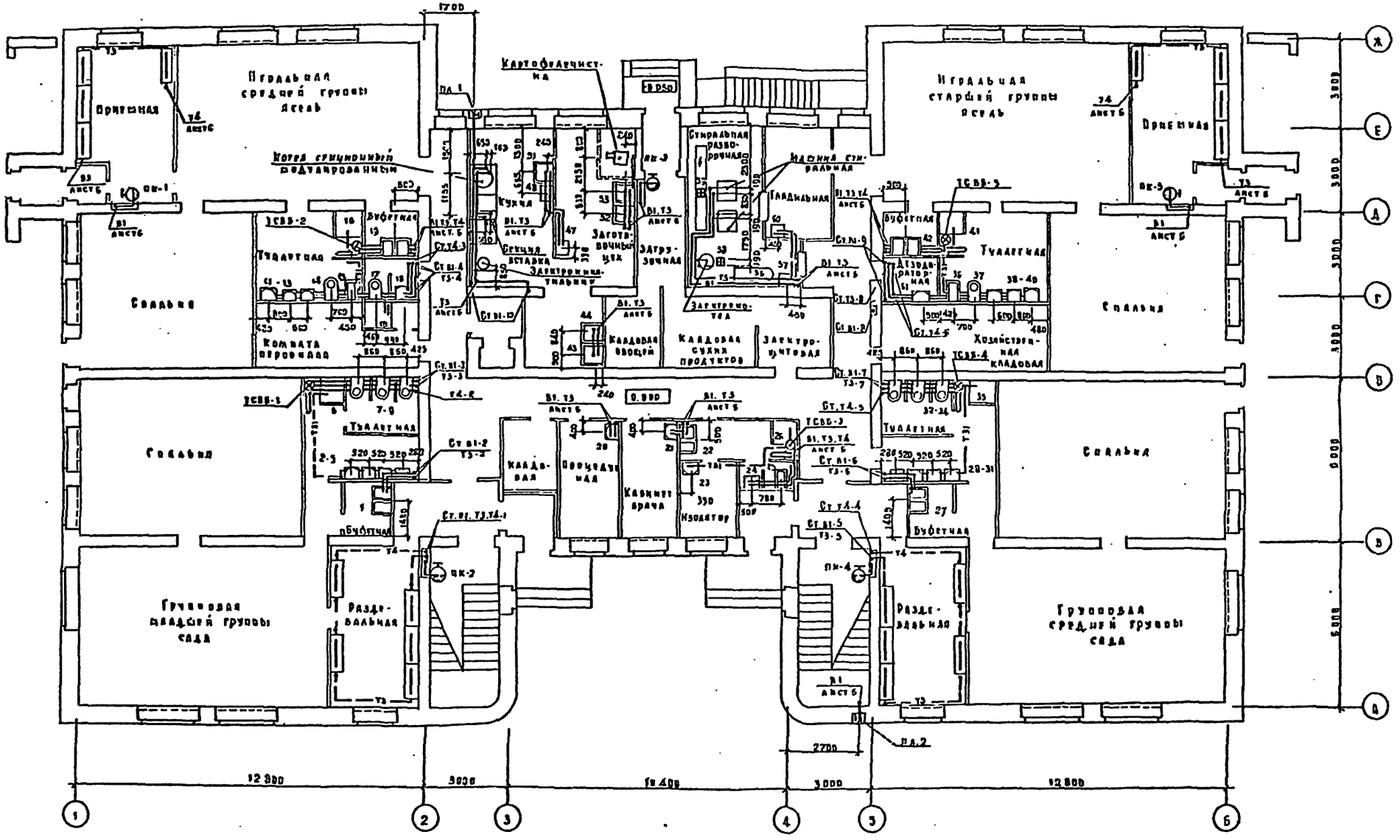
Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/, стены кирпичные.

План подвала и технодоводов.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП учебных зданий

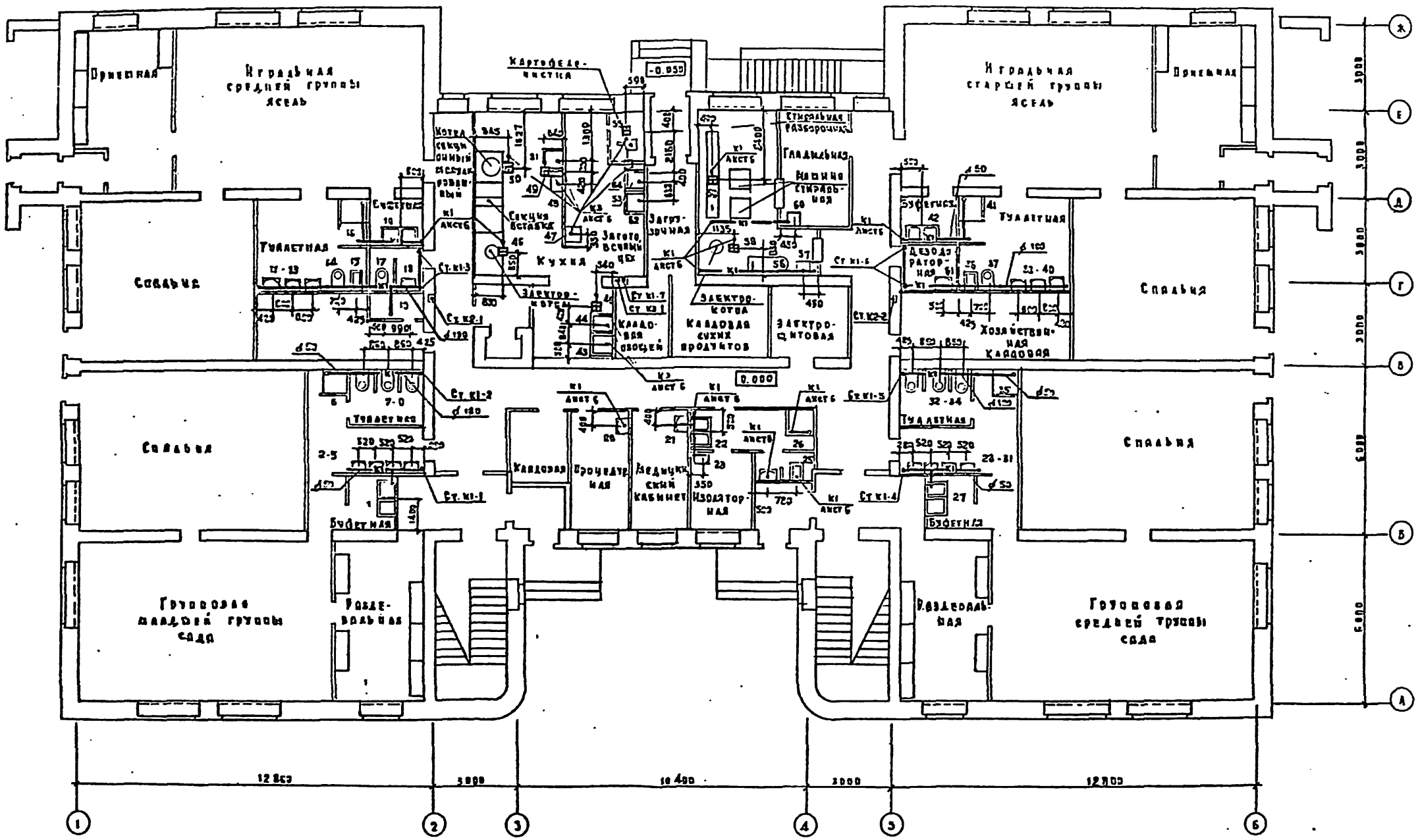
Копировал Дорофа Формат 22 г


Игральная средней группы ясель
Приемная
Игральная старшей группы ясель
Спальня
Туалетная
Буфетная
Раздевальная
Групповая младшей группы сада
Групповая средней группы сада
Кладовая овощей
Кладовая сухих продуктов
Заготовочный цех
Загрузочная
Стиральная разборочная
Гладильная
Кабинет врача
Изолятор
Хозяйственная кладовая
Электрощитовая
Комната персонала
Кухня
Секция вставка
Электрошкаф
Электрокотел
Котел отопительный водогрейный
Картофелечистка
ПК-1
ПК-2
ПК-3
ПК-4
ПК-5
ПА-1
ПА-2
12 300
3000
6400
3000
12 300
2700

| | | |

Альбом

Типовой проект 214.1-270.83

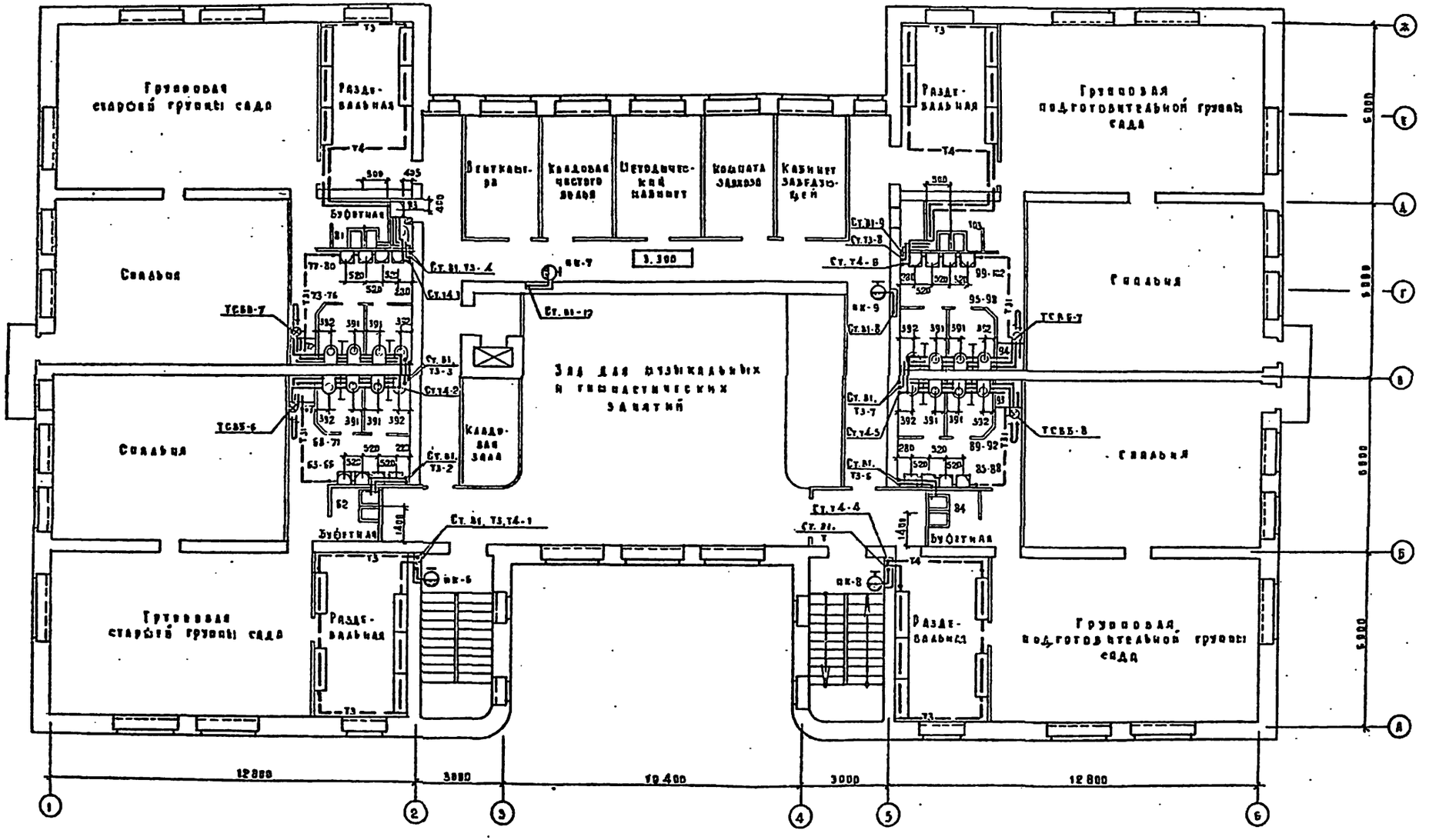


					214-1-270.83-в к		
Привязан							
Инв. №							

Н. контр.	Потапова			Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/, стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
Зав. отд.	Блэни				Р	8	
Гл. инж. пр.	Хелимский			План 1 этажа с системами К1, К2, К3. /Вариант с технопольем/	ЦНИИЭП учебных зданий		
Рук. груп.	Колганова						
Ст. инж.	Кайзерова						

Копировал Дерюфа Формат 22г.

19500-01



214-1-270.83-ВК

Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/ стены кирпичные

План 2 этажа с системами В1, Т3, Т4.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан

Инв. №

Н. конструктор	Поглинова
Нач. отд.	Бабин
Гл. инж. пр.	Деламский
Рук. групп.	Кваганова
Ст. инж.	Кайзерова

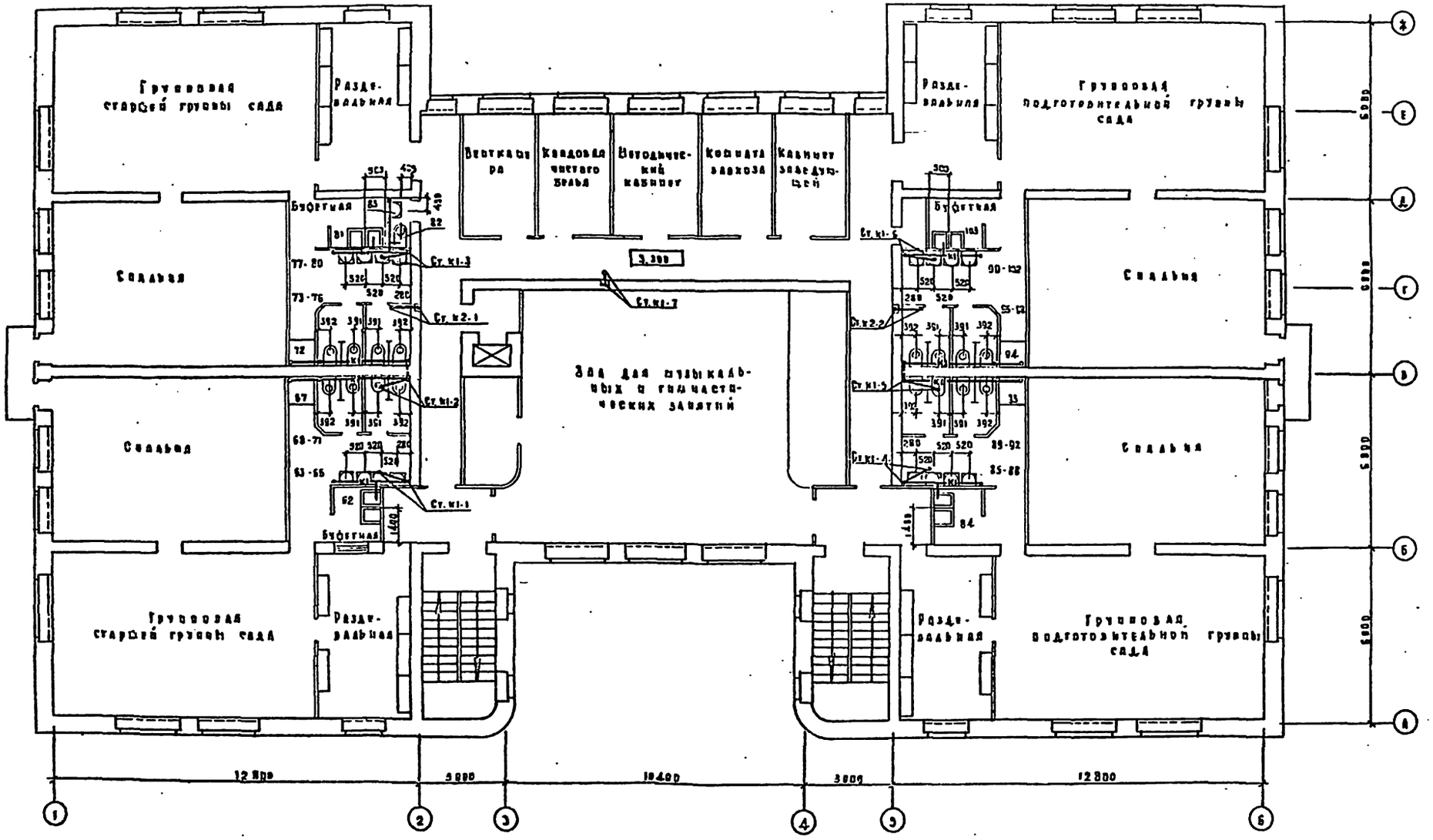
13200-СЗ

Копировал Дорофа Формат 22 г.

Типовой проект 214.1-270.83 Альбом II

Согласовано: Ст-1 Балашенков; ЭТО Белов; ТО Ладыженко; ПВ; Рапопорт

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



214-1-270.83-в к

Привязан		Н. конторы	Потапова	Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест / стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Бабич		Р	10	
		Гл. инж. пр.	Хелимский	План 2 этажа с системами К1. К2. К3	ЦНИИЭП учебных зданий		
		Рук. груп.	Колганова				
Инв. №		Ст. инж.	Кайзерсон				

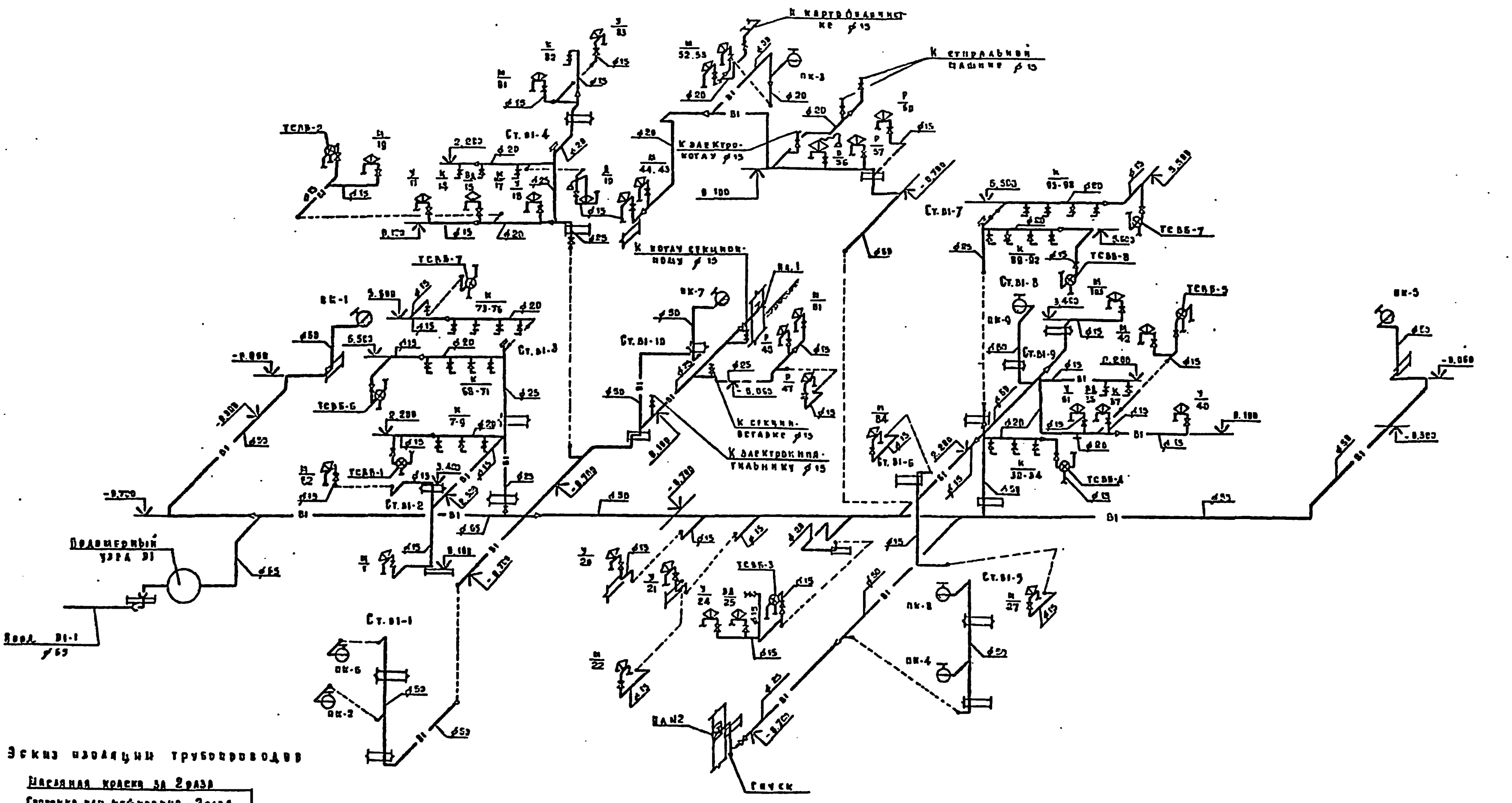
Копировал Дорофа Формат 22 г.

Типовой проект 214-1-270.83 Альбом II

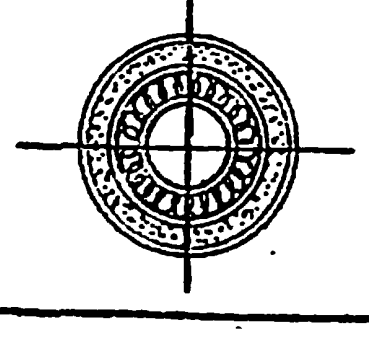
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Согласовано

Н.М-1	Вайнштейн		Разработ.
ЭТР	Бельев		
ТО	Нальтшенко		

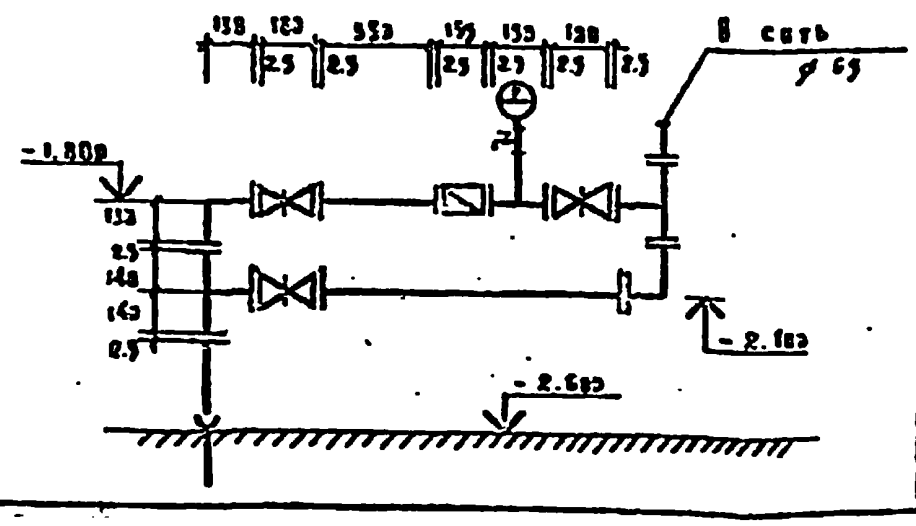


Эскиз изоляции трубопроводов



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

Водомер В1



214-1-270.83-ВК			
Детские ясли-сад на 9 групп /190 мест/, стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Схема системы В1	ЦНИИЭП учебных зданий		

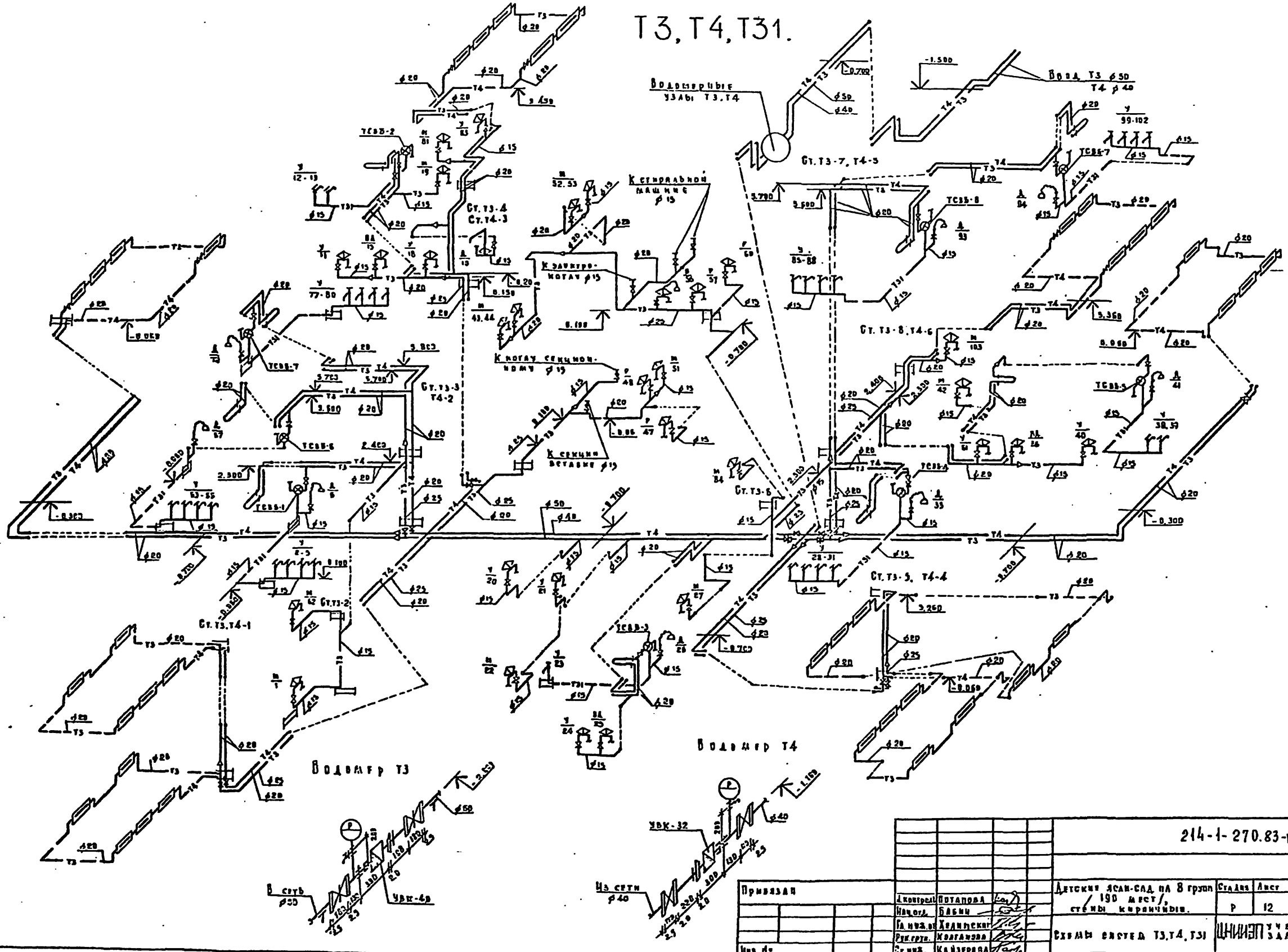
Н.контроль	Петрова	
Нач.отд.	Басин	
Гл.инж.пр.	Хрдинский	
Рук.груп.	Кирганова	
Ст.инж.	Кайзерова	

Привязан

Инв.№

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

Типовой проект 214-1-270.83 Альбом II



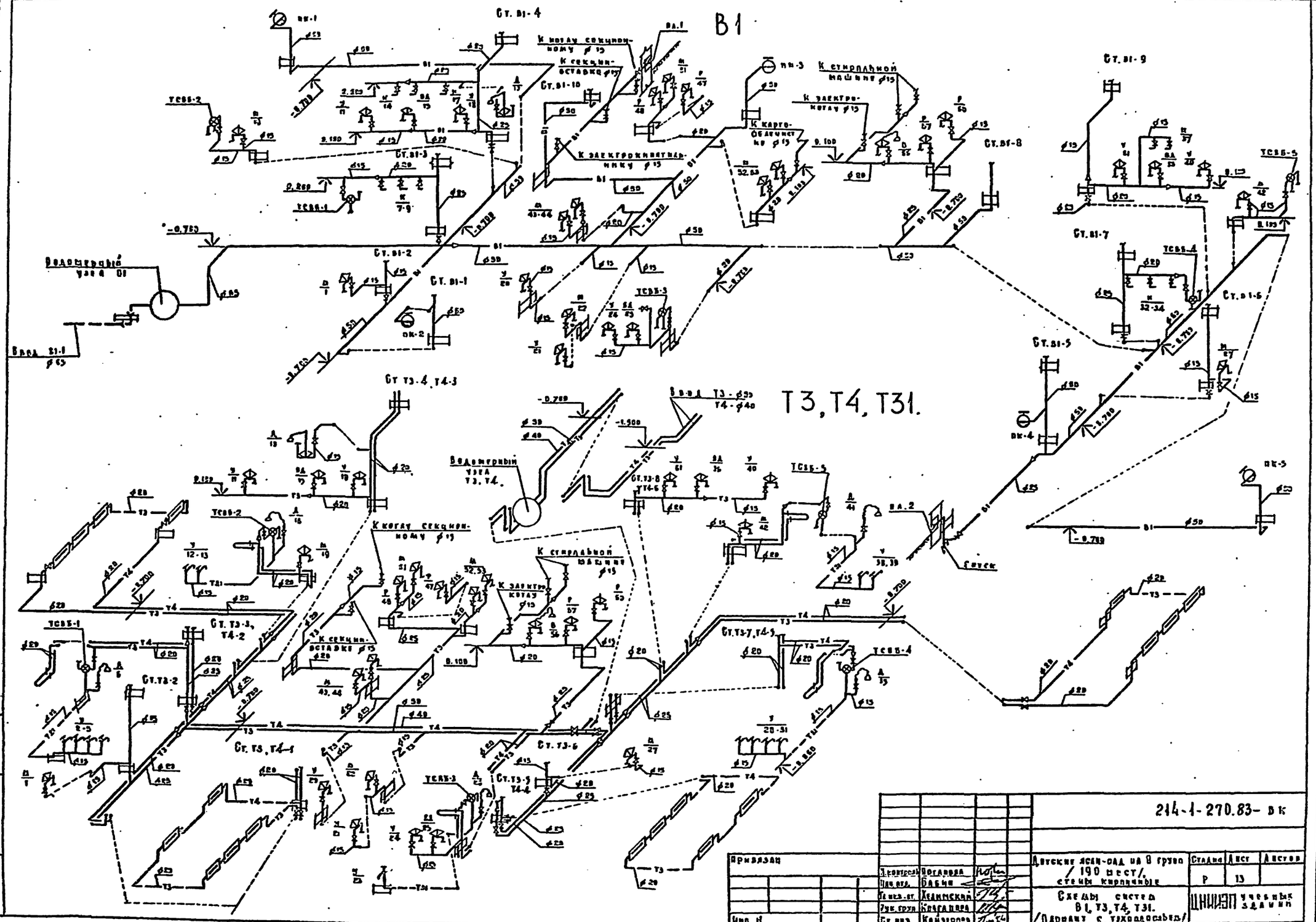
Привязан					214-1-270.83-ВК		
Инв. №							

Д. контрол.	Потапова			Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/, стены кирпичные.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Бабин				Р	12	
Гл. инж. пр.	Хелимский						
Рук. груп.	Колганова			Схемы систем Т3, Т4, Т31	ЦНИИЭП учебных зданий		
Ст. инж.	Кайзерова						

Копировал Дорофа Формат 22г.

Типовой проект 214-1-270.83

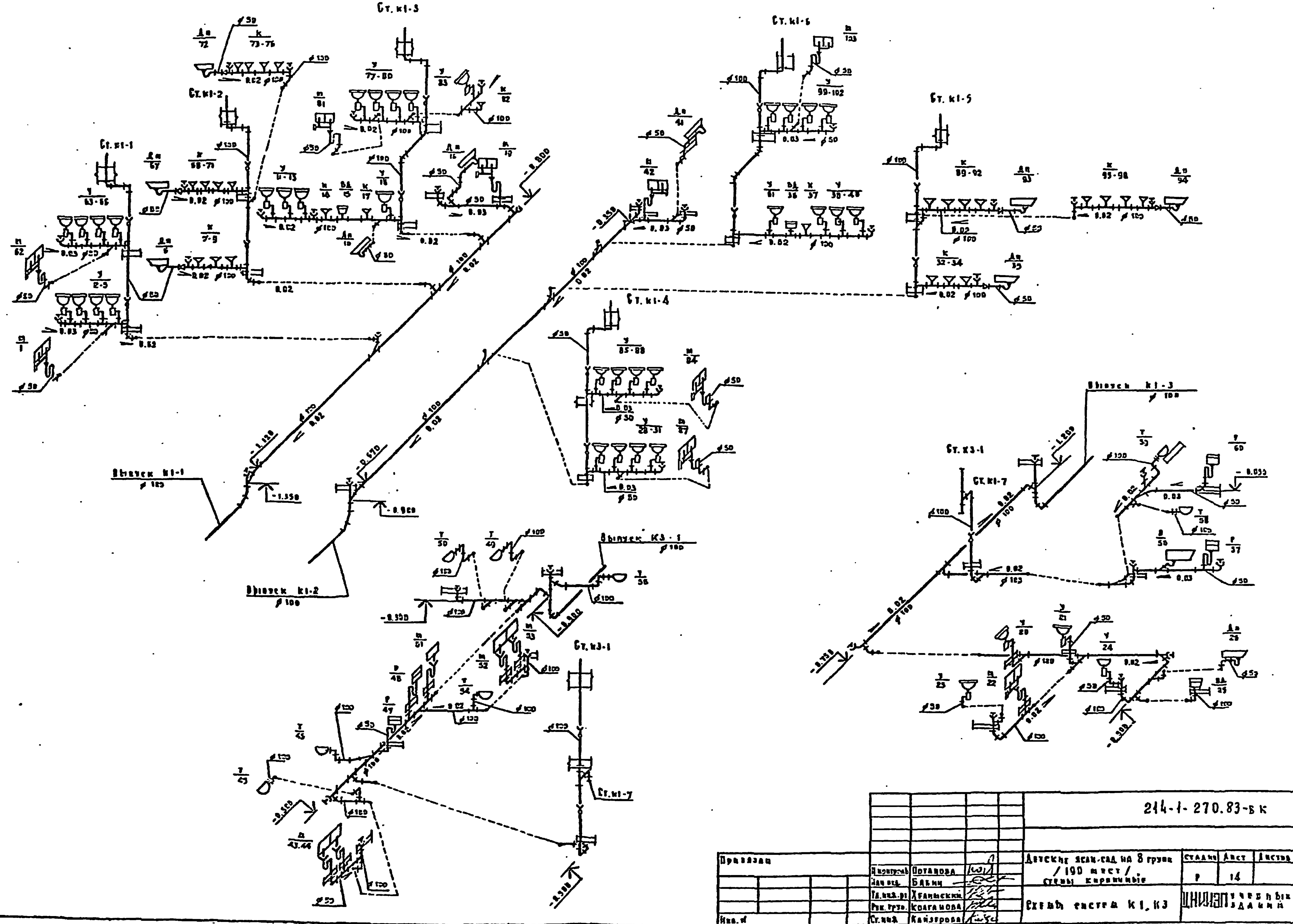
Альбом III



Привязан					214-1-270.83- ВК		
					Детские ясли-сад на 8 групп / 190 мест/, стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
						Р	13	
					Схемы систем В1, Т3, Т4, Т31. /Вариант с техподпольем/	ЦНИИЭП учебных зданий		
Инв. №								

Типовой проект 214-1-270.83

Альбом II



Привязан	
Инв.№	

Н.контр.	Потапова	
Зав.отд.	Бабин	
Гл.инж.пр.	Храмецкий	
Рук.груп.	Колганова	
Ст.инж.	Кайзерова	

214-1-270.83-ВК

Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/ стены кирпичные

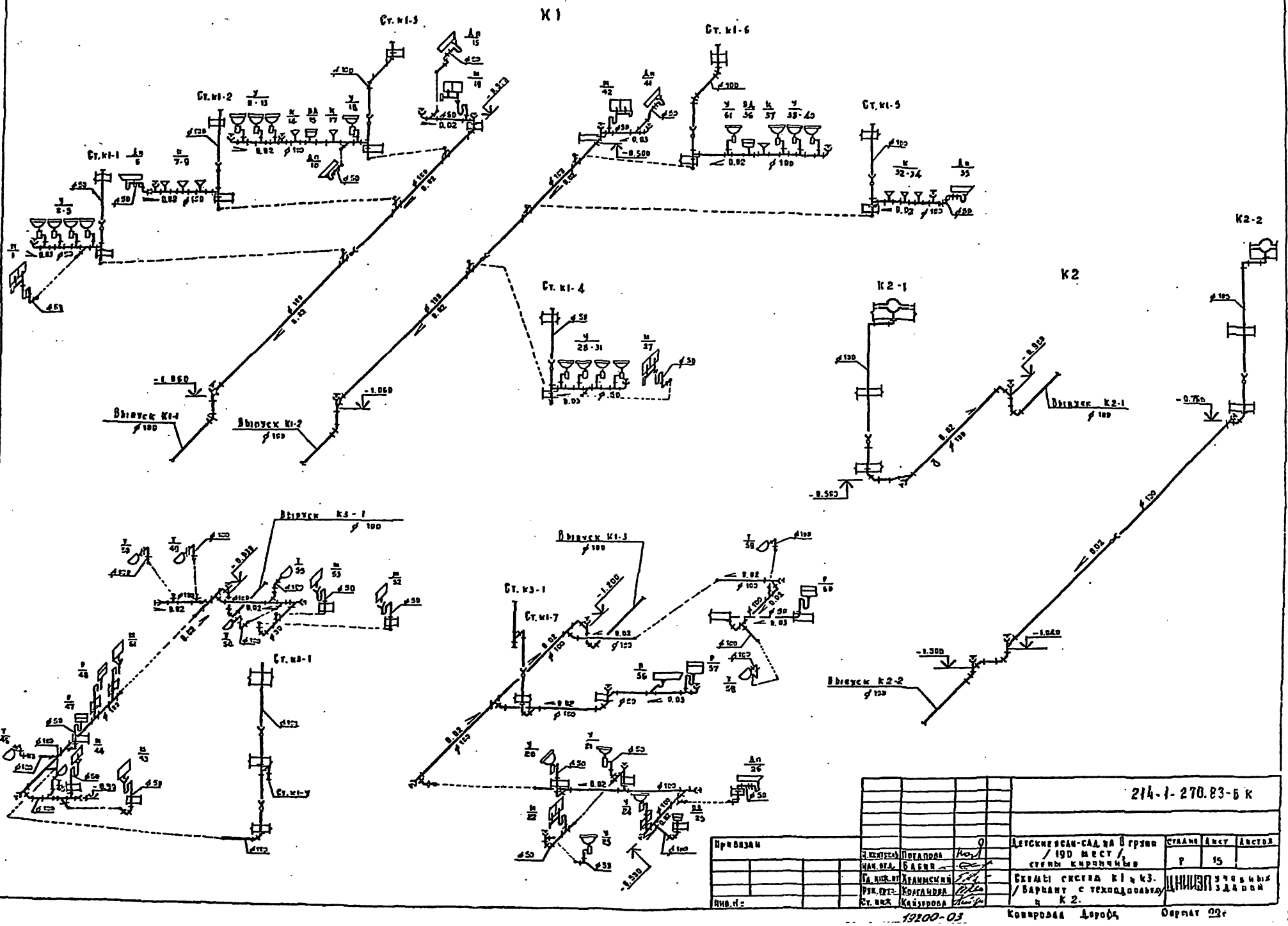
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схемы систем К1, К3

ЦНИИЭП учебных зданий

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

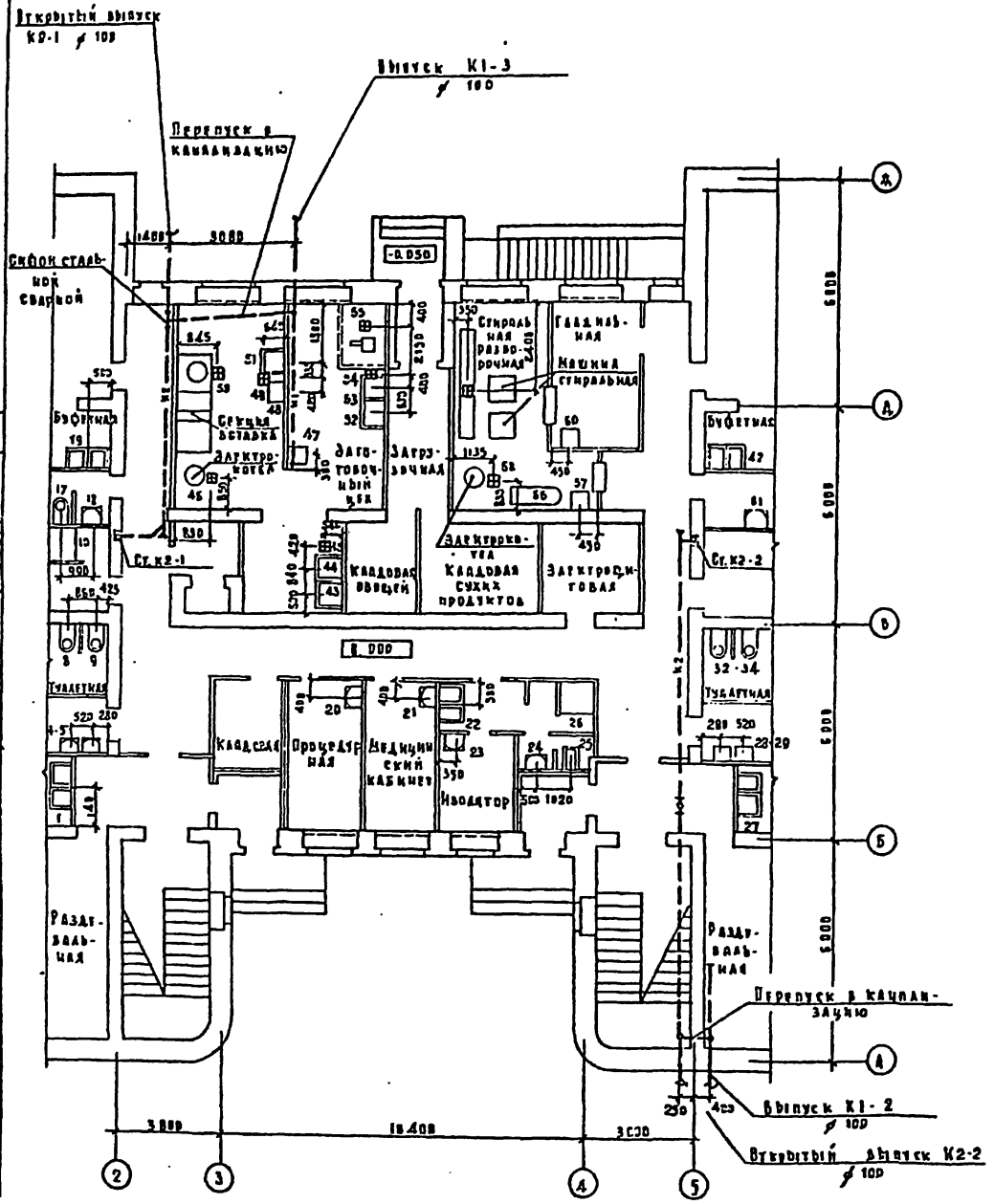
Типовой проект 214-1-270.83

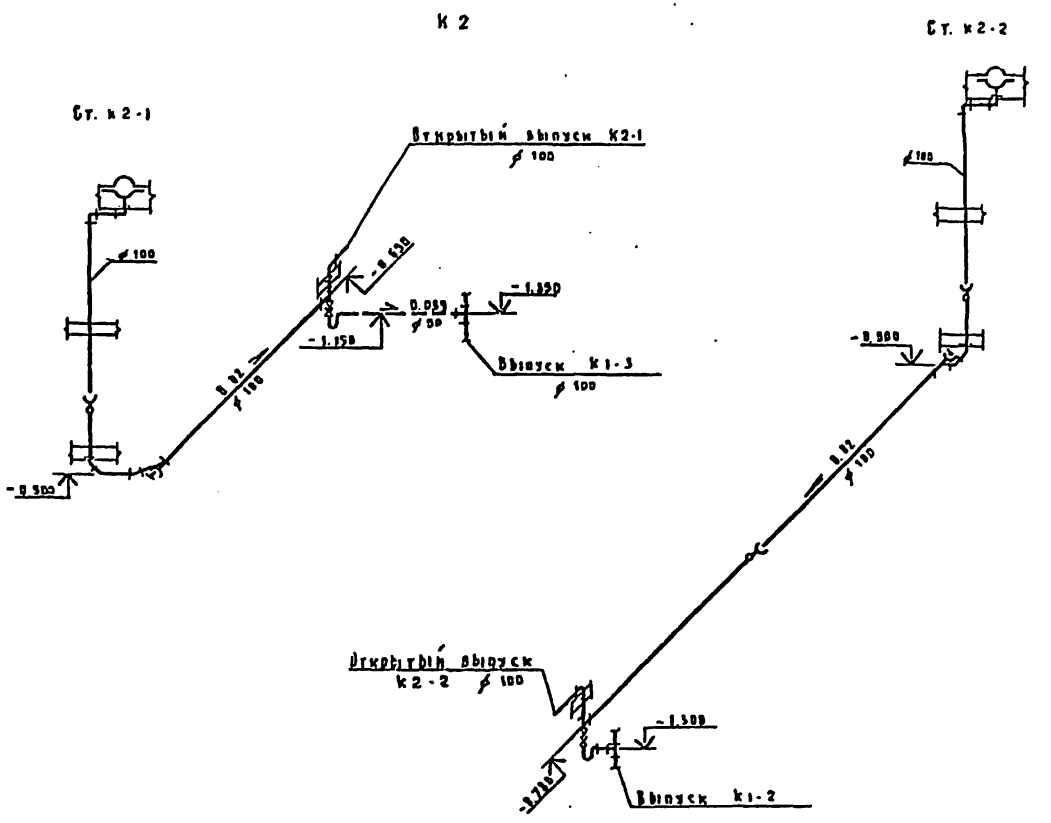


214-1-270.83-б к

Типовой проект 214-1-270.83

План 1 этажа с системой К2
/Вариант открытого выпуска К2/





Привязан		Н. контроля	Потапова	Детские ясли-сад на 8 групп /190 мест/ стены кирпичные	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Бабич		Р	16	
		Гл. инж. пр.	Хелимский	План 1 этажа с системой К2. /Вариант открытого выпуска/ Схема системы К2	ЦНИИЭП учебных зданий		
		Рук. груп.	Колганова				
Инв. №		Ст. инж.	Кайзерова				

214-1-270.83-б к

Копировал Дорофа Формат 22г.

10900-03

Согласовано

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

gost.e-ecolog.ru