ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-309.85

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ

(СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ II

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

20523-05

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-309.85

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 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 – ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ V – СМЕТЫ
АЛЬБОМ VI – ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
ЧАСТЬ I ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 213 ОТ 10.08 1982 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗ № 15 ОТ 16.05 1985 г.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.К. ЛЯХОВИЧ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Л.И. БАБИН

20523-03

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85

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 техподполья между осями 1-8 и А-Е / Вариант /	
6	План техподполья между осями 9-14 и А-Е / Вариант /	
7	План 1 этажа между осями 1-8 и А-Е.	
8	План 1 этажа между осями 9-14 и А-Е. Схемы систем П1, П2, В1÷В4	
9	План 2 этажа между осями 1-8 и А-Е	
10	План 2 этажа между осями 9-14 и А-Е	
11	Схема системы отопления между осями 1-8 и А-Е	
12	Схема системы отопления между осями 9-14 и А-Е	
13	Установка систем П1, П2. Схема теплоснабжения установок систем П1, П2	
14	Установка системы В1. Спецификация установок систем П1, П2, 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 280 мест	9370	-20	131030 / 112670	56870 / 48900	410310 / 352800	598210 / 574370	—	2.44
		-25	141000 / 121240	63730 / 54800	410310 / 352800	615040 / 528840	—	2.44
		-30	127230 / 109400	75360 / 64800	410310 / 352800	612900 / 527000	—	2.44
		-35	137070 / 118630	85360 / 73400	410310 / 352800	633640 / 544830	—	2.44
		-40	147490 / 126820	93140 / 80600	410310 / 352800	651540 / 560226	—	2.44

Коэффициент теплопередачи

Наименование ограждений	вт / к 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 / 0.63
Окно	2.91 / 2.5	2.61 / 2.3	1.94 / 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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

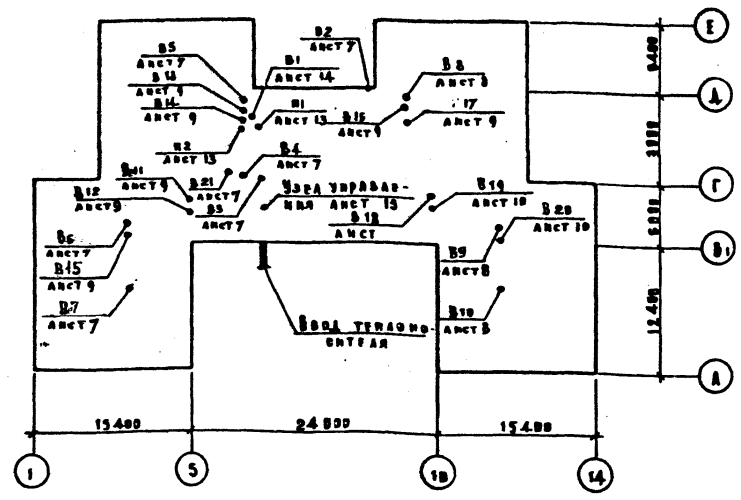
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
4.904-25	Подставки под калориферы	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1, вып. 0.1	Детали креплений стальных неизолированных воздуховодов	
4.903-10, вып. 8	Грязевики	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям	
2.400-4, вып. 1.2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
1.494-14, вып. 2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
	Прилагаемые документы	
ОВИ-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВИ-2	Приемная секция установки системы П1	
ОВИ-3	Соединительная секция установки системы П1	
ОВИ-4	Приемная секция установки системы П2	
ОВИ-5	Соединительная секция установки системы П2	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Условные обозначения.

- (101) Номер отапливаемого помещения.
- —Т1— Трубопровод системы отопления - подающий
- —Т2— Трубопровод системы отопления - обратный
- —Т11— Трубопровод системы теплоснабжения - подающий
- —Т12— Трубопровод системы теплоснабжения - обратный
- —Т0— 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 схеме системы вентиляции

План - схема

м 1:400



Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Рапопорт А.С/

Главный инженер привязки

Расход стальных труб на систему отопления	Всего тонн	Кг. на 1 м² пол. площ.
	3.4	1.34

Инв. №:

Привязан

214-1-309.85 - ВВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Рук. груп.	Подольская	
Проверил	Рапопорт	
Разработ.	Коробкова	
Н. контр.	Курченко	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

Общие данные / начало /

ЦНИИЭП учебных зданий

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

20523-03

Копировал Дорофа Формат 22г.

Альбом

Типовой проект 214-1-309.85

Характеристика вентиляционных систем

Обозначение системы	Код систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	p кгс/м²	h об/мин	Электродвигатель: Тип	N квт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Температ. нагрева °С: От	До	Расход тепла кКал/ч	Δp кгс/м²	Фильтр: Тип	Кол	Δp кгс/м²
П1	1	Кухня	В-Ц4-70-5-03	Ц4-70	5	1	АВ°	4500	34	1000	4А 80А6	0.75	1000	КВСН7-п	7	1	-9.5	+16	39070		ФЯУ	4	
														КВСН8-п	8	1	-13	+16	33600				
														КВСН9-п	9	1	-19	+16	43610				
														КВСН9-п	9	1	-24	+16	52000				
														КВСН10-п	10	1	-28	+16	66520				
П2	1	Стиральная	В-Ц4-70-3.15-02	Ц4-70	3.15	1	АВ°	1400	30	1400	4АА 63В4	0.37	1400	КВСН5-п	5	1	-20	+18	37200		—	—	—
														КВСН5-п	5	1	-25	+18	17600				
														КВСН5-п	5	1	-30	+18	15300				
														КВСН7-п	7	1	-35	+18	20120				
														КВСН7-п	7	1	-40	+18	19300				
В1	1	Кухня	В-Ц4-70-5-03	Ц4-70	5	1	ПрВ°	4500	30	1000	4А 80А6	0.75	1000	—	—	—	—	—	22450	—	—	—	—
В2	1	Мафинное отделение	—	ВБ-300	4	1	—	1500	7	1410	4АА 56А4	0.12	1315	—	—	—	—	—	24880	—	—	—	—
В3	1	Стиральная	—	ВК-6-У4	—	—	—	300	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	21400	—	—	—	—
В4	1	Гладильная	—	ВК-6-У4	—	—	—	220	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	27200	—	—	—	—
В5÷В20	16	Туалетные	—	ВК-6-У4	—	—	—	45÷80	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	23400	—	—	—	—
В21	1	Сушильный барабан	В комплекте с технологическим оборудованием																				

Общие указания

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети с параметрами теплоносителя $T_н$ - 150°С, $T_в$ - 70°С.

Отопление разработано для наружных температур воздуха -20°С, -25°С, -30°С, -35°С, -40°С. Внутренние температуры помещений приняты по СНиП II-64-80. Система отопления здания присоединяется к наружной тепловой сети через элеватор. Параметры теплоносителя системы отопления $t_н$ = 95°С, $t_в$ = 70°С. Система отопления запроектирована горизонтальная однотрубная с разводкой магистральных трубопроводов в техническом подполье и подпольных каналах. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М 140-АО. Для обогрева пола игральных-спальных 1 этажа в конструкции пола этих помещений проложен змеевик.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Кратности обменов воздуха приняты по СНиП II-64-80 и СНиП II-А.8-71. В помещениях с выделением вредностей воздухообмены определены расчетом.

Магистральные трубопроводы системы отопления, трубопроводы системы теплоснабжения и воздуховод до калорифера теплоизолируются по серии 2.400-4. Остальные трубопроводы и воздуховоды окрашиваются масляной краской. Для помещений отопительно-вентиляционного оборудования используется грузовая тележка.

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

Таблица теплопотерь по помещениям

№ № помещений	Теплопотери ккал/ч при t н°С: -20	-25	-30	-35	-40
1	2	3	4	5	6
1 этаж					
101	3420	3680	3190	3480	3710
102	2860	3140	2900	3180	3420
103	1180	1200	1100	1230	1340
104	610	680	640	710	770
105	250	280	290	320	350
106	570	610	560	620	660
107	580	630	580	630	680
108	530	570	520	570	610
109	530	570	520	570	610
110	460	530	570	630	690
111	840	900	820	900	980
112	690	760	720	800	860
113	480	530	490	550	590
114. 131	420	480	510	560	610
115. 130	960	1040	930	1020	1110
116. 129	3150	3420	2990	3270	3508
117. 128	3210	3520	3250	3570	3820
118	1380	1500	1390	1530	1660
119	2810	2990	2560	2810	3010
120	990	1090	1050	1160	1240
121	1840	1140	1100	1210	1300
122	3030	3220	2810	3080	3330
123	3320	3510	3050	3340	3580
124	1020	1120	1080	1190	1280
125	990	1090	1050	1160	1240
126	2810	2990	2560	2810	3010
127	1380	1500	1390	1530	1660
132	180	200	220	250	270
133	430	440	430	430	470
2 этаж					
201	4860	5210	4250	4590	4898
202	3920	4280	3560	3840	4070
203	540	570	520	550	590
204	3550	3740	3400	3600	3820
205	540	570	520	550	590
206	1060	1130	1010	1090	1160
207	4830	5150	4660	4990	5290
208	730	770	680	730	780
209. 224	1140	1210	1080	1160	1240
210. 223	4140	4420	3960	4280	4540
211. 222	3510	3810	3540	3820	4050
212. 221	2070	2190	2010	2140	2250
213. 220	4120	4410	3940	4250	4520
214. 215	1020	1080	980	1040	1110
216	3720	4010	3690	3980	4210
217	4450	4750	4240	4580	4870
218	1020	1080	980	1040	1110
219	890	960	880	940	1000
225	550	610	610	660	710
226	180	200	220	250	270
227	430	440	430	430	450
АК I	800	870	890	950	1100
АК II	800	870	890	950	1100

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бабин		
Гл. инж. пр	Хелимский		
Гл. инж. пр	Рапопорт		
Рук. груп	Подольская		
Проверил	Рапопорт		
Разработ	Коровкова		
Н. контроль	Курченко		

214-1-309.85 - ВВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофеева Формат А2 г.

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Отопление			
1	Гост 18161-72	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч 18п-2			
		ϕ20	2		
2		ϕ25	28		
3		ϕ32	1		
4	Гост 10944-75	Кран регулирующий			
		проходной КРП			
		ϕ20	73		
5	Завод треста „Сантехдеталь" г. Красный Кут	Кран воздуховыпускной стд 861-5	122		
6	Гост 5762-74	Задвижка чугунная фланцевая 31ч 6нж ϕ50	2		
7		Радиатор М140-АО			
		$t_н = -20°C$	876 / 306,3		Секц. экм.
		$t_н = -25°C$	937 / 334,9		
		$t_н = -30°C$	851 / 281,8		
		$t_н = -35°C$	933 / 326,5		
		$t_н = -40°C$	1000 / 350,0		
8		Трубопровод из водогазопроводных обыкновенных труб по Гост 3262-75			
		ϕ20	200		
9		ϕ25	960		
10		ϕ32	30		
11		ϕ40	12		
12		ϕ50	40		
13		Трубопровод из электросварных труб по			
		Гост 10704-76			
		ϕ76х3,0	15		
14	Гост 695-77	Краска масляная	500		$м^2$
15	2.400-4	Изоляция трубопроводов.			
	вып 1.2	комп.			
		а) Вата минеральная	2,0		$м^3$
		б) Стеклоткань	80		$м^2$
		в) Краска масляная	80		$м^2$

1	2	3	4	5	6
		Теплоснабжение установок систем П1, П2.			
1	Гост 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п-2 ϕ15	7		
2		ϕ20	1		
3		ϕ25	5		
4		Расширитель на трубопроводе ϕ20, 25 3кч-2-75	2		
5		Трубопровод из водогазопроводных обыкновенных труб по Гост 3262-75			
		ϕ15	5		
6		ϕ20	35		
7		ϕ25	25		
8		ϕ32	30		
9		ϕ50	8		
10	2.400-4, вып 1.2	Изоляция трубопроводов. комп:			
		а) Вата минеральная	0,2		
		б) Стеклоткань	8		
		в) Краска масляная	8		
		Узел управления			
1	ВТИ-теплосети Мосэнерго	Элеватор стальной №2	1		
2	Гост 10194-69	Задвижка стальная	1		
		Фланцевая 3кл 2-16 ϕ50	2		
3		Задвижка чугунная			
		фланцевая 31ч 6нж ϕ80	2		
4	Гост 18161-72	Вентиль запорный			
		фланцевый 15кч 18п-2 ϕ32	2		
5	Завод „Теплоприбор"	Регулятор расхода УРРД-25			
	г. Улан-Удэ	нормально закрытый	1		
6	Приборостроительный	Счетчик горячей			
	завод г. Луцк	воды УВКГ-40	1		
7	4.903-10 вып. 8	Грязевик абонетский			
		16-50 т. 34-02	2		
8	п/я СМ-216/7 г. Гвардейск	Ручной насос „Родник"	1		

1	2	3	4	5	6
9	Гост 8625-77	Манометр показывающий пружинный			
		предел измерения 0÷10кгс/см²	1		
10		0÷16кгс/см²	2		
11	Гост 2045-71	Термометр технический			
		предел измерения			
		0÷100°C	3		
12		0÷150°C	1		
13	МВИ 1543-65	Гильза термометра со			
		штуцером	4		
14	МВИ 1650-59	Кран трехходовой со			
		штуцером	5		
		Кран пробковый проходной П6 6бк ϕ25	7		
15		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		по Гост 10704-76 ϕ76х3,0	3		
16		Трубопровод из водогазопроводных обыкновенных труб по			
		Гост 3262-75 ϕ50	5		
		Вентиляция			
1	УЮ 400/4	Агрегат вентиляторный В-ЦЧ-70-5-0,3 уз.			
	г. Плавск	лев. комп:	1		
	Тульской обл.	а. Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 №5			
		исполн. 1 положен. АО°			
		б. Электродвигатель			
		4А80А6 1000об/мин. 0,75кВт			
		в. Виброизолятор До 40	5		
2	УЮ 400/4	Агрегат вентиляторный			
	г. Плавск	В-ЦЧ-70-3,15-02 уз. лев. комп	1		
	Тульской обл.	а. Вентилятор центробежный			
		В-ЦЧ-70 №3,15 исп. 1 пол. АВ°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63В4, 1400об/мин. 0,37кВт			
		в. Виброизолятор До 38	5		

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. от	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Рук. груп.	Подольская	
Проверил	Рапопорт	
Разработ.	Коробкова	
Н. контр.	Курченко	

214-1-309.85-ОВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные / продолжение /

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофе Формат 22 г.

20523-03

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
3	УЮ 400/4	Агрегат вентиляторный			
	г. Плавск	В-ЦЧ-70-5-03 УЗ компл	1		
	Тульской обл.	а. Вентилятор центробеж			
		ный В-ЦЧ-70 №5, исполн.1			
		положен Пр.0°			
		б. Электродвигатель			
		4А8А6 1000 об/мин 0.75 квт			
		в. Виброизолятор до 40	5		
4		Вентилятор осевой			
		ВО-300 №4 с электродви-			
		гателем 4АА 56А4	1		
5	Учреждение	Калорифер			
	ЯЛ 61/4	$t_н$ = -20°С КВС№7-п	1		
	пос. Середки	КВС№6-п	1		
		$t_н$ = -25°С КВС№8-п	1		
		КВС№6-п	1		
		$t_н$ = -30°С КВС№9-п	1		
		КВС№6-п	1		
		$t_н$ = -35°С КВС№9-п	1		
		КВС№7-п	1		
		$t_н$ = -40°С КВС№10-п	1		
		КВС№7-п	1		
6	Талды-Курганский экспе-	Заслонка утепленная			
	риментальный з-д комму-	без электроподогрева			
	нального оборудования и	П 1000×600 э с исполни-			
	з-д электрических исполн	тельным механизмом			
	механизмов г. Чебоксары	МЭО 4/100	2		
7	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0.5×1.25	2		
8	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0.4×0.9	2		
9	ОВИ-2	Секция приемная	2		
10	ОВИ-3	Секция соединительная	2		
11	5.904-5	Вставка мягкая			
12		ВВ-17	1		
13		ВВ-19	2		
14		ВИ-10	1		
15		ВИ-12	2		
16	1.494-25	Подставка под кало-			
		рифер h=300	8		
17	Гост 12847-67	Тележка грузовая тип 4 № 43	1		

1	2	3	4	5	6
18	Учреждение	Фильтр ячейковый			
	УС-319/56	унифицированный			
		тип ФЯУ	4		
19		Вентилятор осевой ВК-6-УЧ	18		
20	1.494-10	Решетка щелевая			
		регулирующая			
		Р150	18		
21		Р200	80		
22	1.494-8	Решетка воздухопри-			
		точная РРАЗ	4		
23		Воздуховод из тонко-			
		листовой стали по			
		Гост 19904-74			
		δ=0.5 100×200	7		
24		200×200	2		
25		200×250	5		
26		δ=0.7 250×400	7		
27		300×300	30		
28		400×500	10		
29		Воздуховод из тонко-			
		листовой оцинкован-			
		ной стали по Гост 19904-74			
30		δ=0.5 100×150	8		
31		100×200	9		
32		δ=0.7 400×400	11		
33		500×400	12		
34		600×1000	3		
35	Гост стали	Переход 224×224 →			
	19904-74	300×300 l=500	1		шт
36	Гост стали	Переход 350×350 →			
	19904-74	400×400	1		
37	Гост стали	Переход 350×350 →			
	19904-74	400×500	1		
38	Лист ОВИ-1	Воздуховод из асбесто			
		цементных листов			
		200×200	90		
39		200×250	12		
40		Сталь листовая			
		для фасонных			
		деталей δ=0.7 мм	5		м²
41		Краска масляная	70		м²

1	2	3	4	5	6
42	Гост 12184-66	Сетка проволочная			
		тканная с квадратны-			
		ми ячейками общего			
		назначения №10, $d_{пр}$=1.0 мм	0.5		м²
43		Изоляция воздухово-			
		дов. компл			
		а) Вата минеральная	0.5		м³
		б) Стеклоткань	20		м²
		в) Краска масляная	20		

Группировка нагревательных приборов

Наименование	Кол-во мест при $t_н$°С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Радиатор М140-АО из 3 секции	14	11	12	10	4
4	13	7	14	4	10
5	1	10	7	13	12
6	18	7	11	11	2
7	7	13	14	13	16
8	13	8	20	8	11
9	36	19	27	27	15
10	11	28	7	21	25
11	–	10	1	6	13
12	–	–	2	–	5
13	2	–	4	2	–
14	4	2	–	4	2
15	–	4	–	–	4
Итого: секций	876	957	851	933	1000
Итого: экм	306.6	334.9	297.8	326.5	350.0

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. от	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Рук. груп.	Подольская	
Проверил	Рапопорт	
Разработ.	Коробкова	
Н. контроль	Курченко	

214-1-309.85 – ОВ

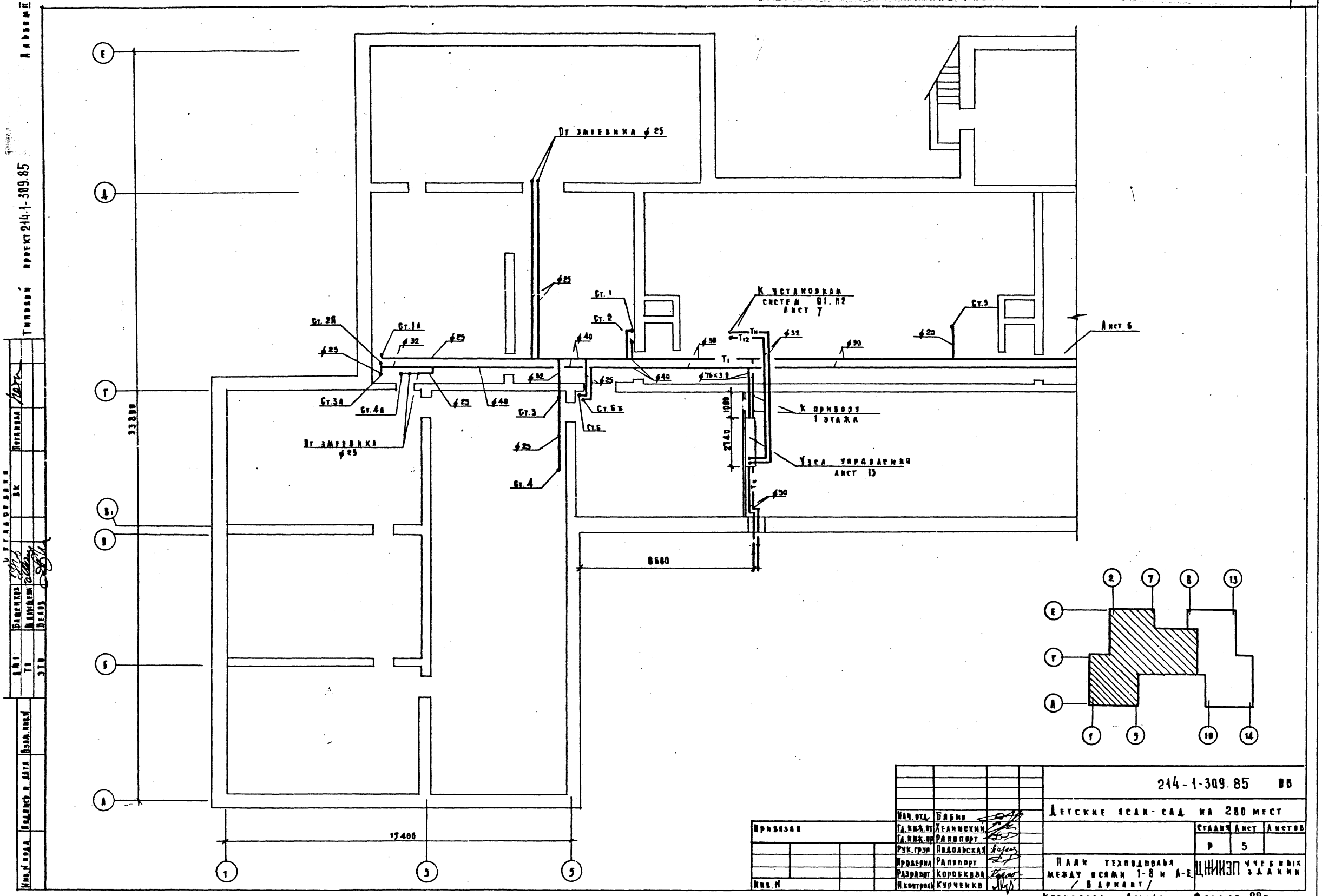
Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

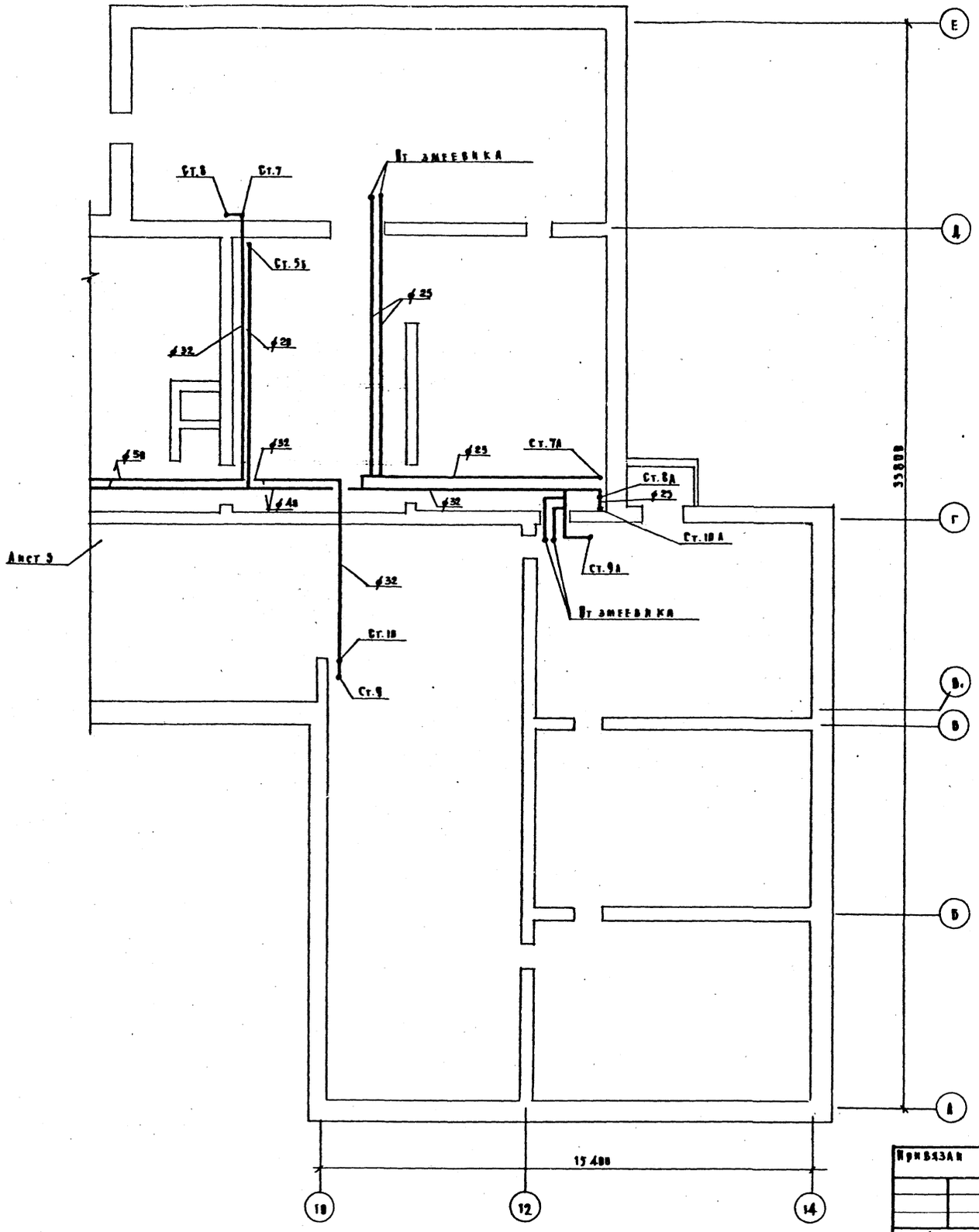
Общие данные /окончание/

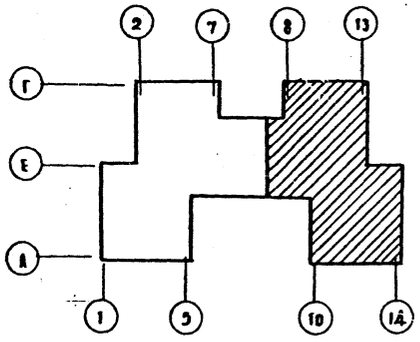
ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофя Формат 22г



Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II
Отопление
Водопровод и канализация
Вентиляция
Электрооборудование
Инв. N подл.
Подпись и дата
Взам. инв. N
Ст. 2А
Ст. 1А
Ст. 3А
Ст. 4А
Ст. 1
Ст. 2
Ст. 3
Ст. 4
Ст. 5
Ст. 6
Ст. 6а
От змеевика ф25
К установкам системы П1, П2 лист 7
К прибору 1 этажа
Узел управления лист 13
Лист 6
33880
17400
8680
2740
1000
Привязан
Инв. N
Нач. отд. Бабин
Гл. инж. от. Хелимский
Гл. инж. пр. Рапопорт
Рук. груп. Подольская
Проверил Рапопорт
Разработ. Коробкова
Н. контроль Курченко
214-1-309.85 ПЗ
Детские ясли-сад на 280 мест
Стадия Р
Лист 5
Листов
План техподполья между осями 1-8 и А-Е. / Вариант /
ЦНИИЭП учебных зданий
Копировал Дорофа
Формат 22г.
20523-03





Согласовано

АМ1	Башенков		
ТО	Малышева		
ЭТО	Белов		

Типовой проект 214-1-309.85

Альбом II

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

Привязан

Инв. №:

Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. от	Хелимский	
Гл. инж. пр.	Рапопорт	
Рук. груп	Подольская	
Проверил	Рапопорт	
Разработ	Коробкова	
Н. контроль	Курченко	

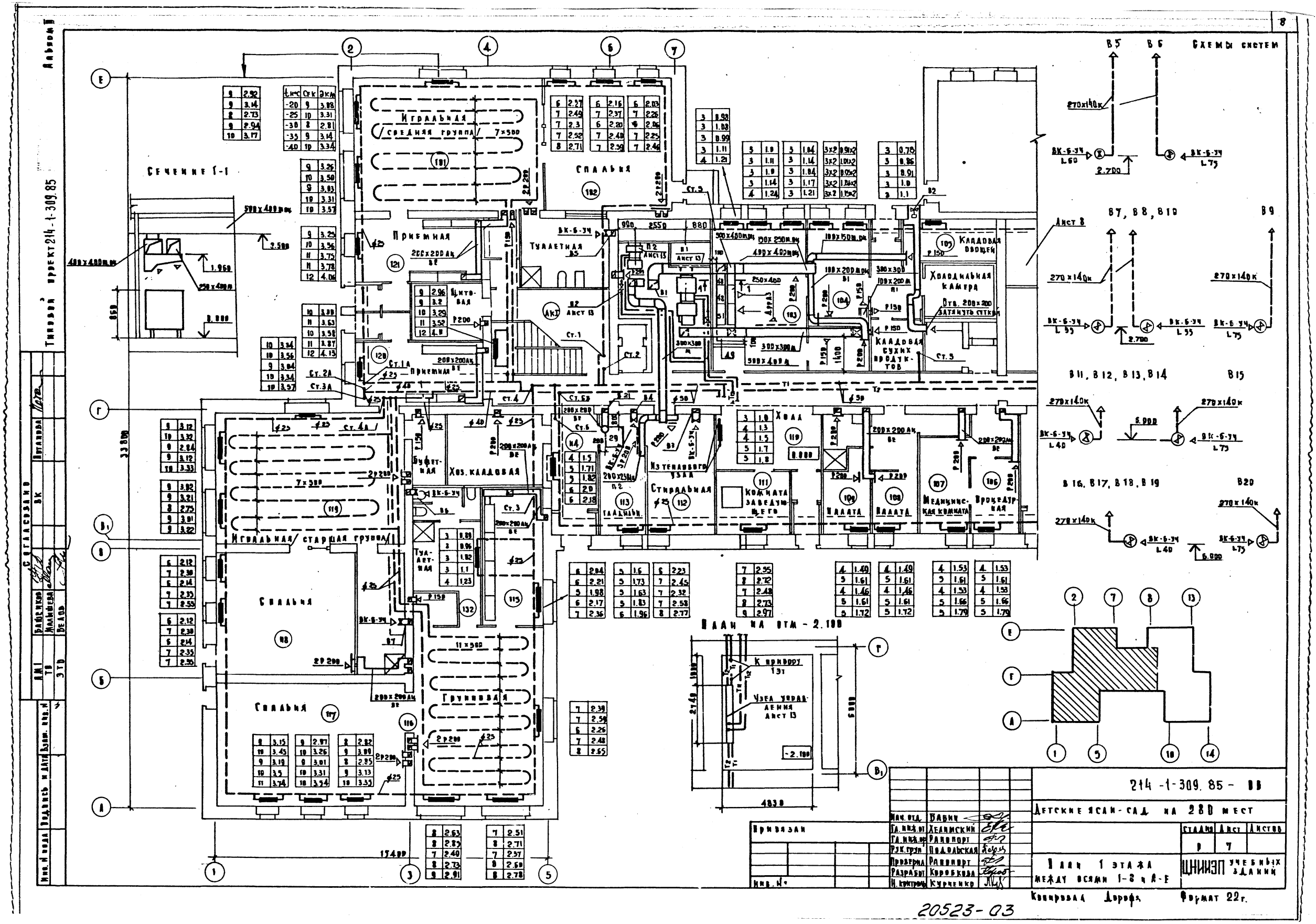
214-1-309.85-00

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План техподполья между осями 9-14 и А-Е / Вариант /

ЦНИИЭП учебных зданий



Сечение 1-1
Игральная
Средняя группа
Спальня
Приемная
Туалетная
Цитовая
Кладовая овощей
Холодильная камера
Кладовая сухих продуктов
Буфетная
Хоз. кладовая
Из теплового узла
Стиральная
Комната заведующего
Палата
Медицинская комната
Процедурная
Игральная старшая группа
Спальня
Спальня
Групповая
План на отм - 2.100
К приводу 1 эт
Узел управления Лист 13
Схемы систем
В5
В6
В7, В8, В10
В9
В11, В12, В13, В14
В15
В16, В17, В18, В19
В20
Лист 8
Привязан
Инв. №
214-1-309.85-ВВ
Детские ясли-сад на 280 мест
Стадия
Лист
Листов
План 1 этажа между осями 1-8 и А-Е
ЦНИИЭП учебных зданий
Нач. отд. Бабин
Гл. инж. пр. Хелимский
Гл. инж. пр. Рапопорт
Рук. груп. Подольская
Проверил Рапопорт
Разработ. Коробкова
Н. контроль Курченко
Копировал Дорофа
Формат 22г.
20523-03

Альбом 3

Типовой проект 214-1-309.85

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

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

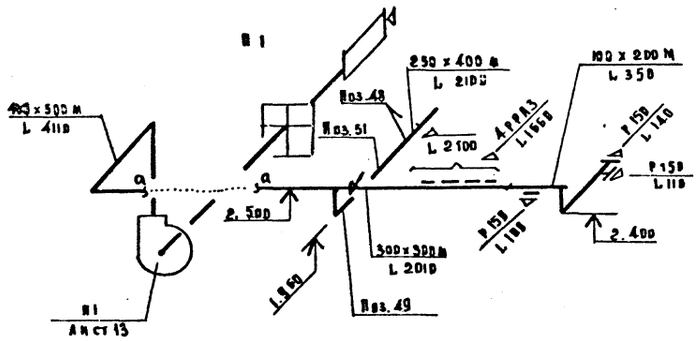
ВМ.1 Лабутина
ТВ Малышева
ЭТО Белов

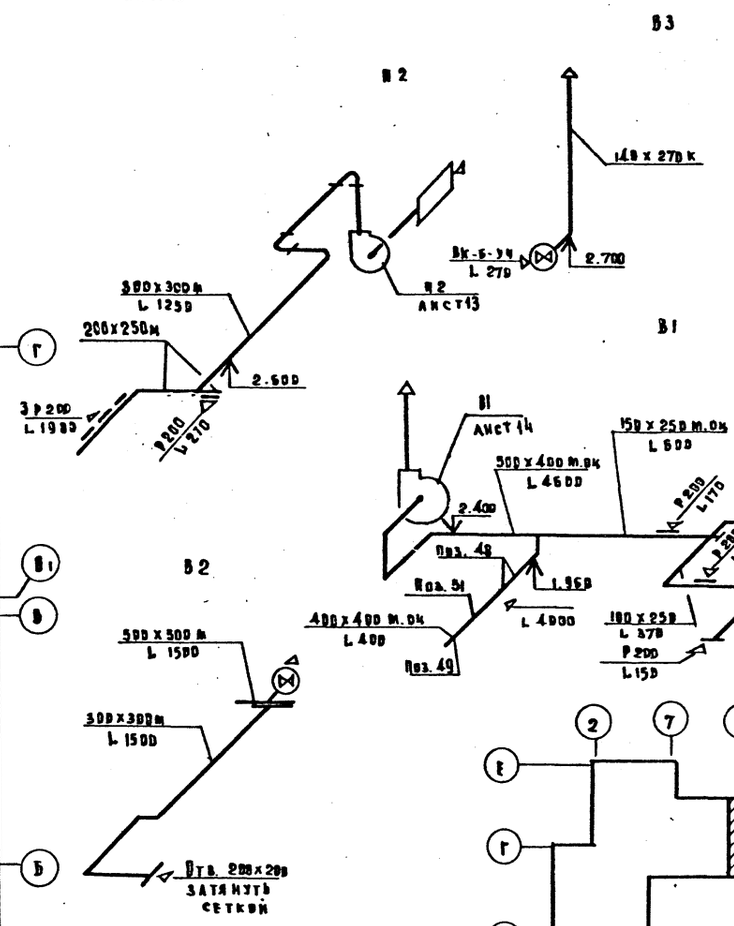
Н.контр. Курченко
Рук.груп. Подгайская
Гл.инж.пр. Рапопорт
Гл.инж.от Хелимский
Нач.отд. Бабин

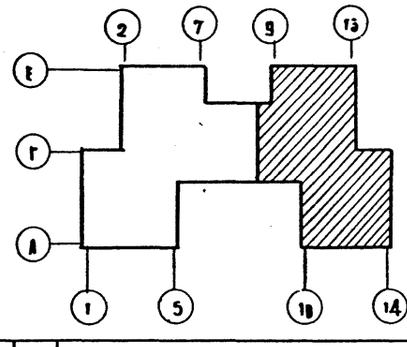
Привязан

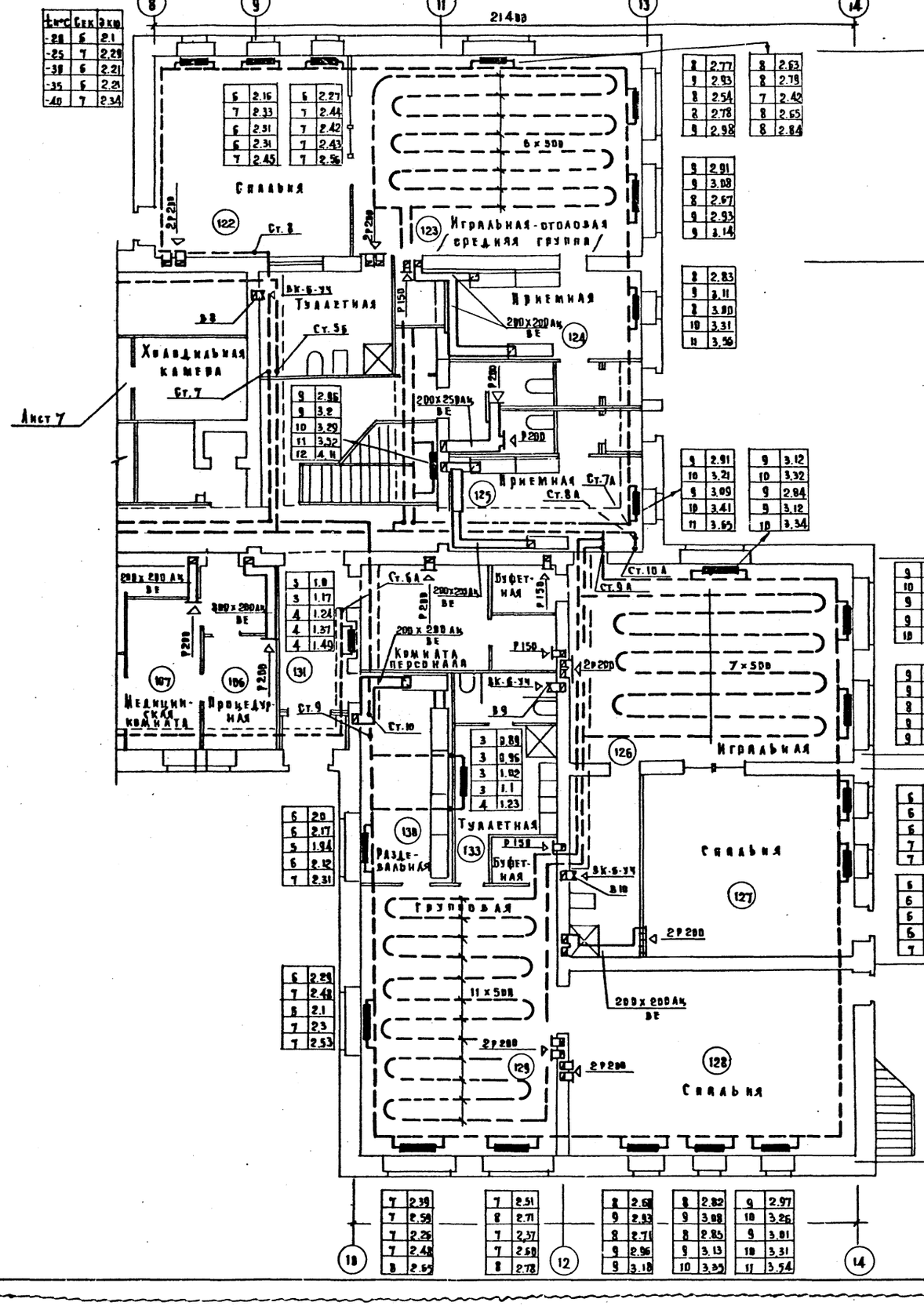
Инв.№

Схемы систем









1	2.16	1	2.27	8	2.77	8	2.63	9	2.91	9	3.12	9	3.02	9	2.82	6	2.0	7	2.39	7	2.51	8	2.68
7	2.33	7	2.44	9	2.93	8	2.79	9	3.08	10	3.32	10	3.21	9	3.11	6	2.17	7	2.58	8	2.71	9	2.83
6	2.31	7	2.42	8	2.54	7	2.42	8	2.67	9	3.04	9	2.75	8	2.85	5	1.94	7	2.26	7	2.37	9	2.76
6	2.31	7	2.43	8	2.78	8	2.65	9	2.93	9	3.12	9	3.02	9	3.13	6	2.12	7	2.48	7	2.50	9	2.96
7	2.45	7	2.56	9	2.98	8	2.84	9	3.14	10	3.34	10	3.24	10	3.33	7	2.31	8	2.5	8	2.78	9	3.18
								8	2.83	9	2.91	9	2.92	8	2.82	6	2.29	7	2.51	8	2.77	9	2.97
								9	3.11	10	3.21	9	3.11	9	3.08	7	2.48	8	2.1	8	2.81	10	3.26
								8	3.00	9	3.09	9	2.92	8	2.85	8	2.1	7	2.3	8	2.84	9	3.01
								10	3.31	10	3.41	9	3.13	9	3.13	7	2.3	7	2.53	8	2.88	10	3.31
								11	3.56	11	3.65	10	3.34	10	3.35	7	2.53			8	2.92	11	3.54
3	1.0																						
3	1.17																						
4	1.24																						
4	1.37																						
4	1.49																						
3	0.88																						
3	0.95																						
3	1.02																						
3	1.1																						
4	1.23																						

Привязан	Инв.№

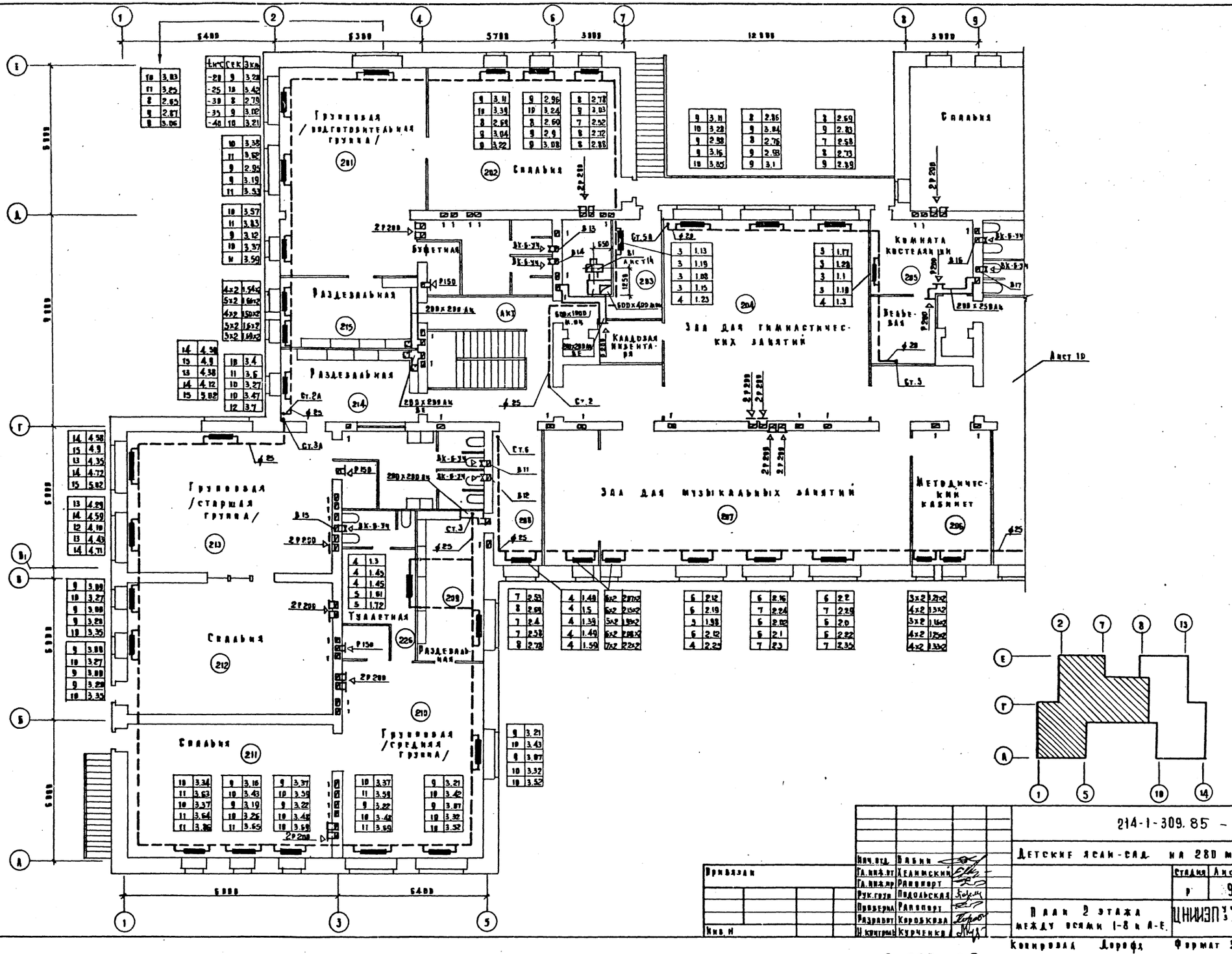
214-1-309.85 – ВВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План 1 этажа между осями 9-14 и А-Е. Схемы систем П1, П2, В1 ÷ В4.

ЦНИИЭП учебных зданий



214-1-309.85 - ОВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План 2 этажа между осями 1-8 и А-Е.

ЦНИИЭП учебных зданий

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. от	Хелимский	
Гл. инж. пр	Рапопорт	
Рук. груп	Подольская	
Проверил	Рапопорт	
Разработ	Коробкова	
Н. контроль	Курченко	

Копировал Дорофа Формат 22 г.

20523-03

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85

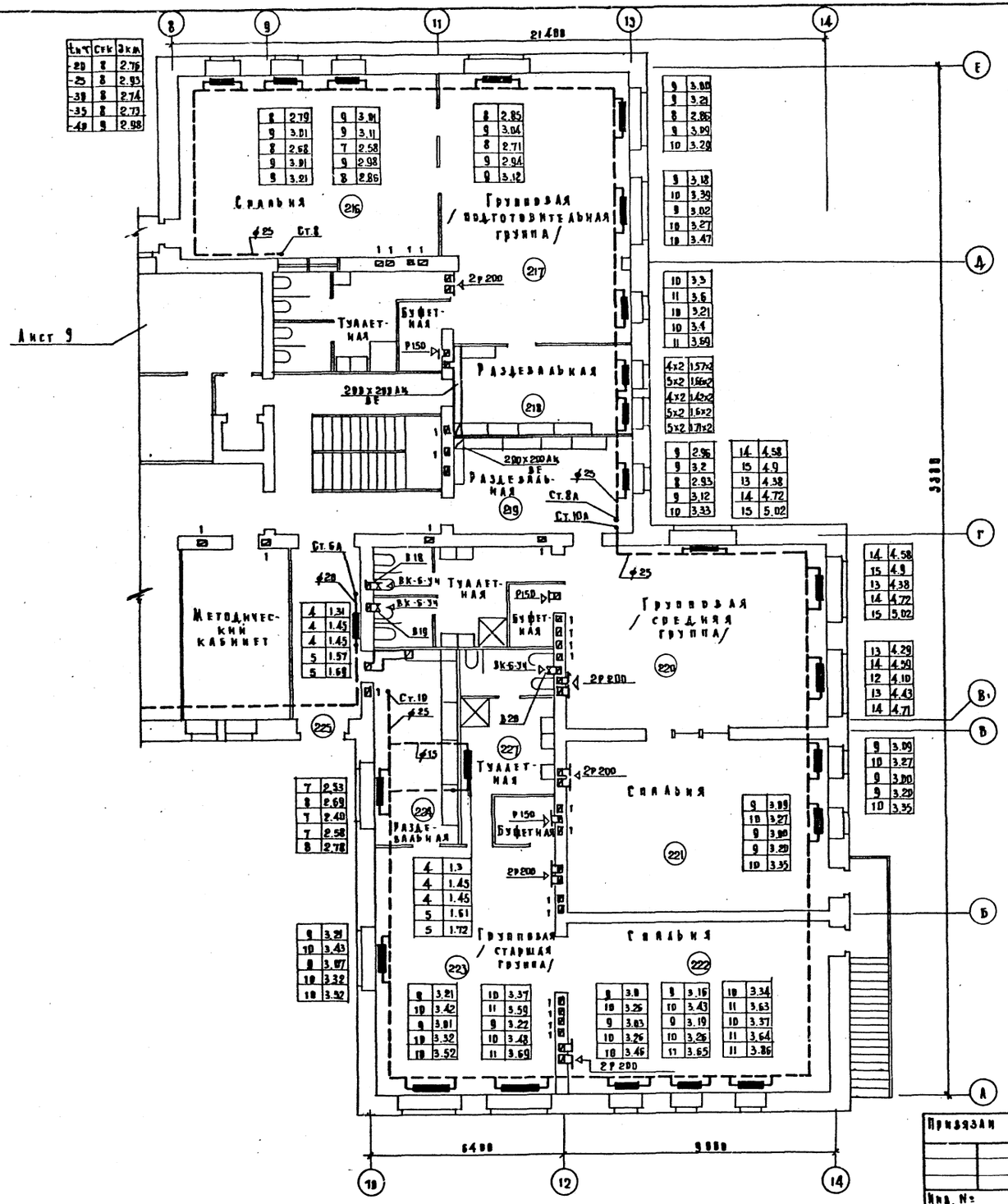
Согласовано

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

Ам1 | Важенков | ВК | Потапова

ТО | Малышев | Лемов

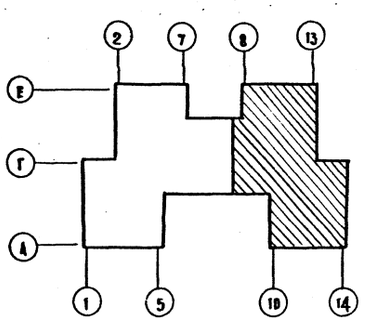
ЭТО



tнт	Сек	Экм
-20	8	2.76
-25	8	2.93
-30	8	2.74
-35	8	2.73
-40	9	2.98

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей
Поз	Наименование	Кол	
48	Плита секционная ПЭСМ-4шб	2	Тепло-влаговыделения
51	Котел секционный КПЭСМ-60м	1	Тепло-влаговыделения
49	Шкаф жарочный секционный ИЖЭСМ-2	1	Тепло-влаговыделения
29	Барабан сушильный КП-307	1	Тепло-влаговыделения

Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
1250	2500	МВО-420ф	Поставляется вместе с технологическим оборудованием	В1	Лист
800	800	МВО-420ф		В1	Лист
700	700	МВО-840ф		В1	Лист
760	760	–		В3	Лист



Нач. отд.	Бабин		214-1-309.85 – ОВ
Гл. инж. пр.	Хелимский		Детские ясли-сад на 280 мест
Гл. инж. пр.	Рапопорт		
Рук. груп.	Подольская		Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Проверил	Рапопорт		План 2 этажа между осями 9-14 и А-Е.
Разработ.	Коробкова		ЦНИИЭП учебных зданий
Н. контроль	Курченко		

Привязан

Инв. №

Копировал Дорофе

Формат 22г.

Согласовано

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

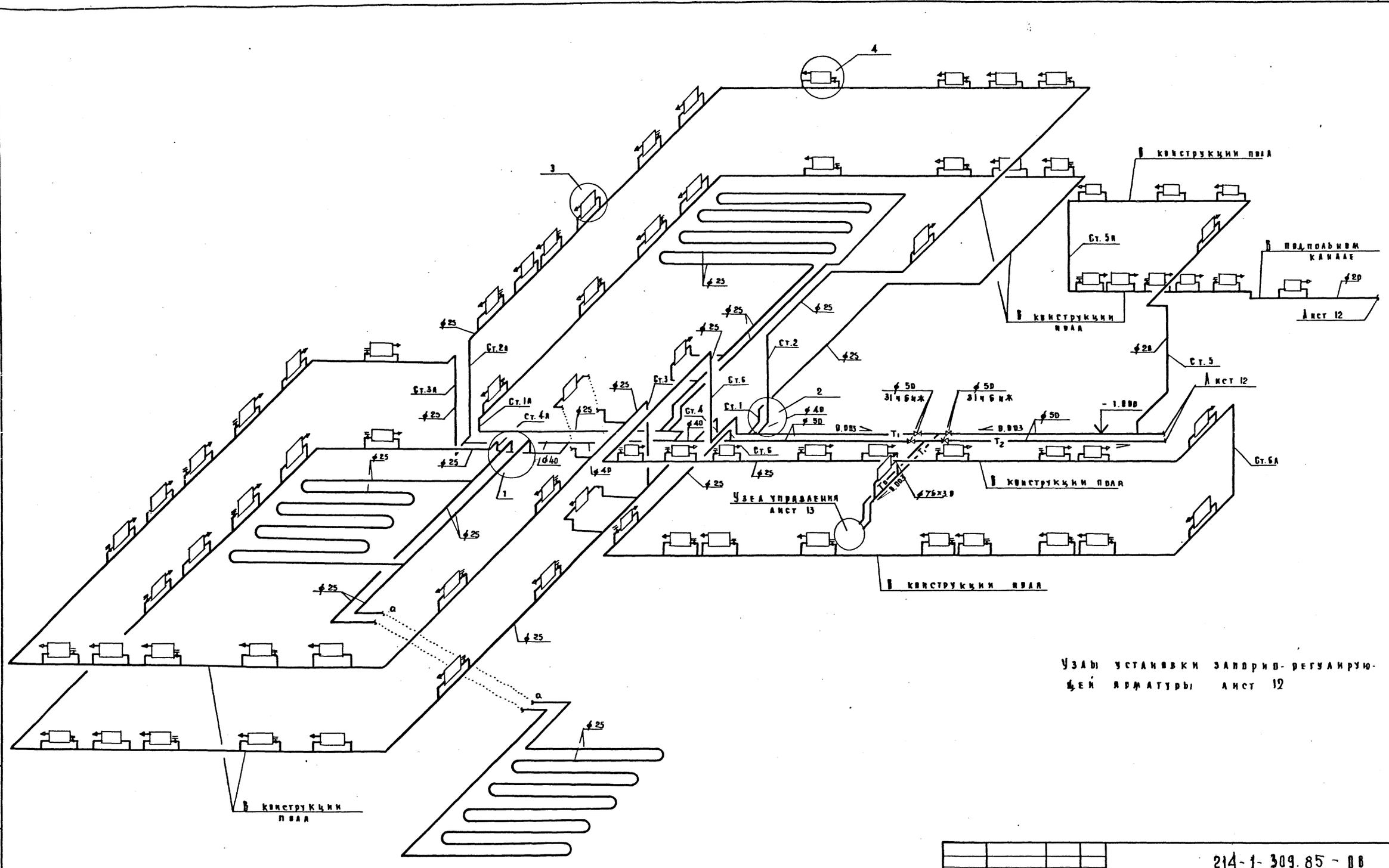
Ам-1 | Вашенков | Зк | Потапова

ТО | Малышева

ЭТО | Белов

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом

Типовой проект 214-1-909.85 Альбом III



Узлы установки запорно-регулирующей арматуры Лист 12

				214-1-309.85 - ОВ	
Нач.отд.	Бабин			Детские ясли-сад на 280 мест	
Гл.инж.от	Хелимский				Стадия / Лист / Листов
Гл.инж.пр	Рапопорт				Р / 11 /
Рук.груп	Подольская			Схема системы отопления между осями 1-8 и А-Е	ЦНИИЭП учебных зданий
Проверил	Рапопорт				
Разработ	Коробкова				
Н.контроль	Курченко				

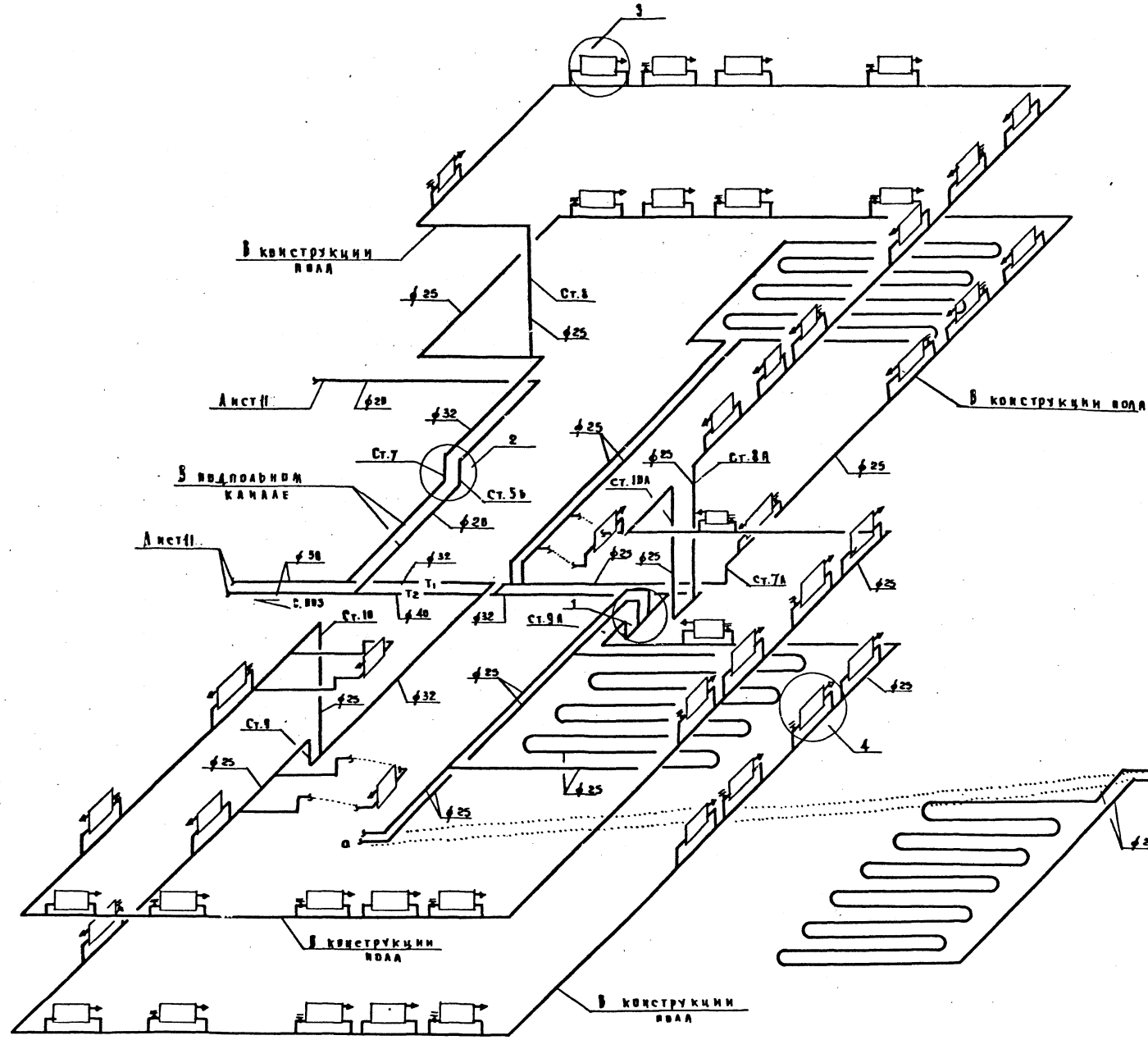
Привязан

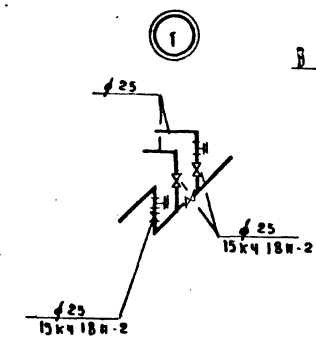
Инв. №:

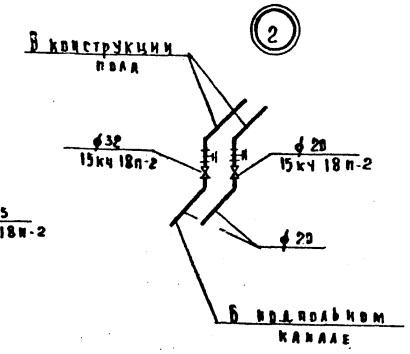
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

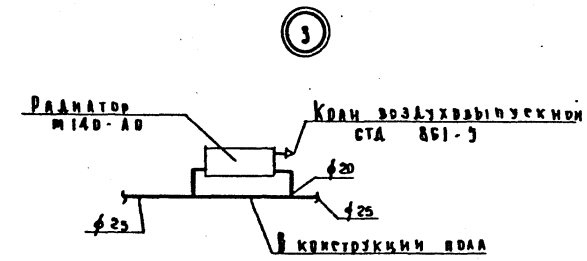
Копировал Дорофа Формат 22г

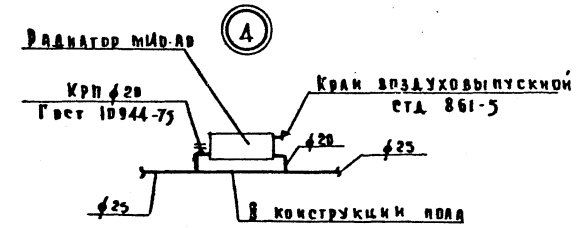
20523-03











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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Бабин	
Гл.инж.пр	Хединский	
Гл.инж.пр	Радинберт	
Рук.груп	Подвальская	
Проверил	Радинберт	
Разработ	Коровкова	
Н.контрол	Курченко	

214-1-309.85-ВВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема системы отопления между осями 9-14 и А-Е.

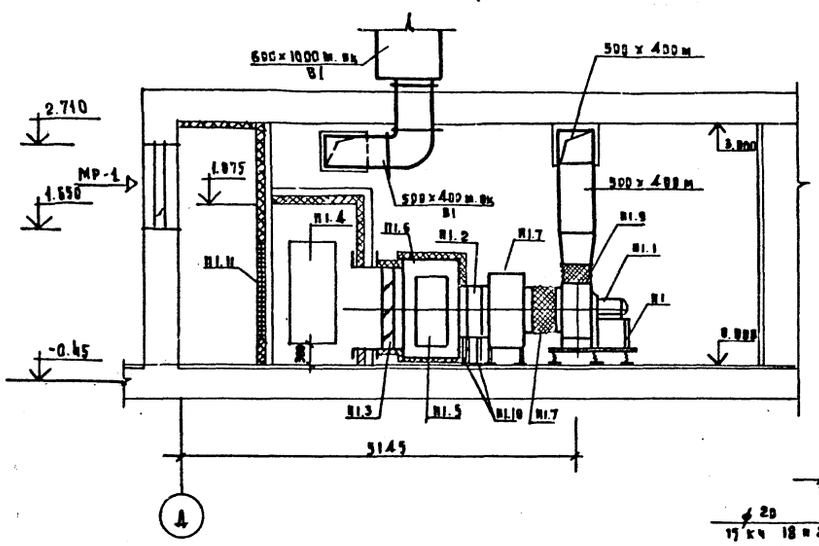
ЦНИИЭП учебных зданий

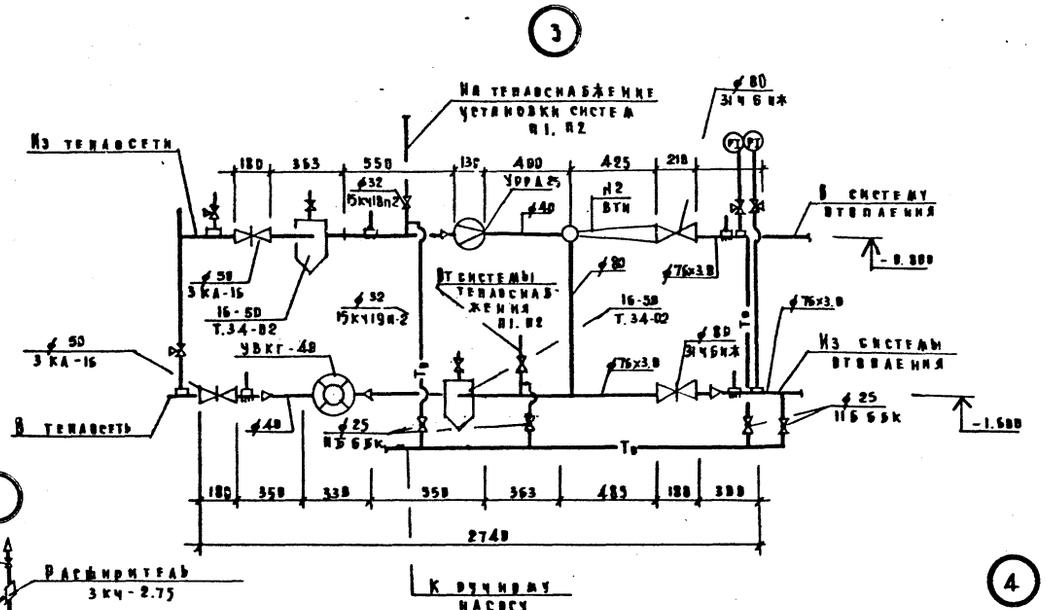
Копировал Дорофеева Формат А2г

Альбом II

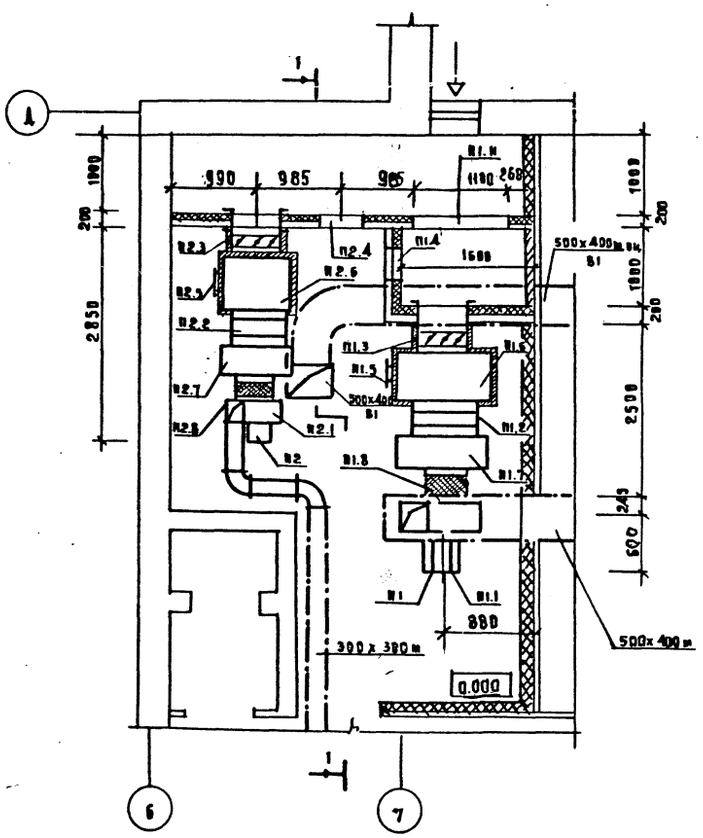
Типовой проект 214-1-309.85

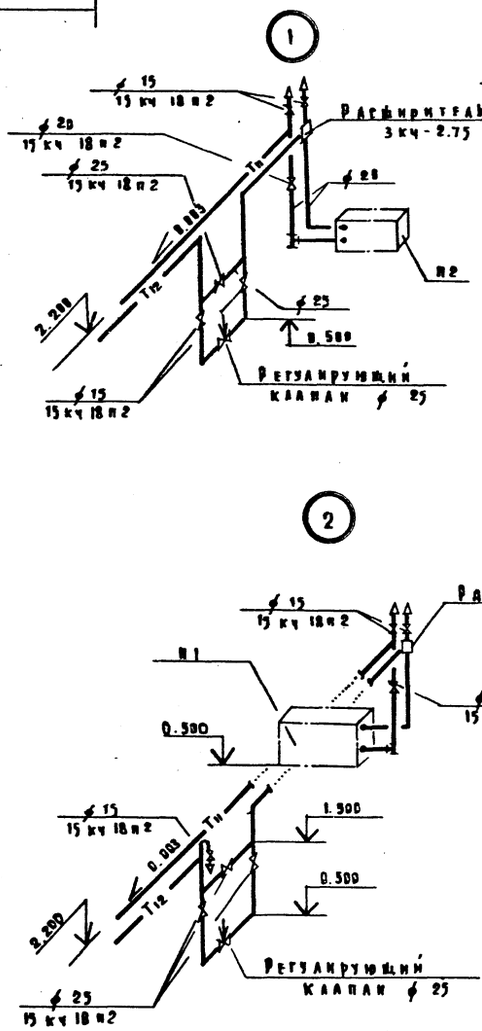
Разрез 1-1

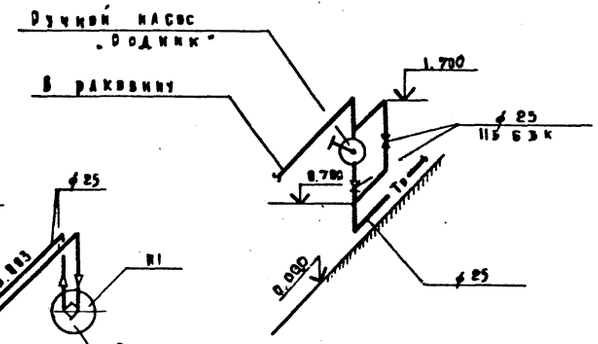


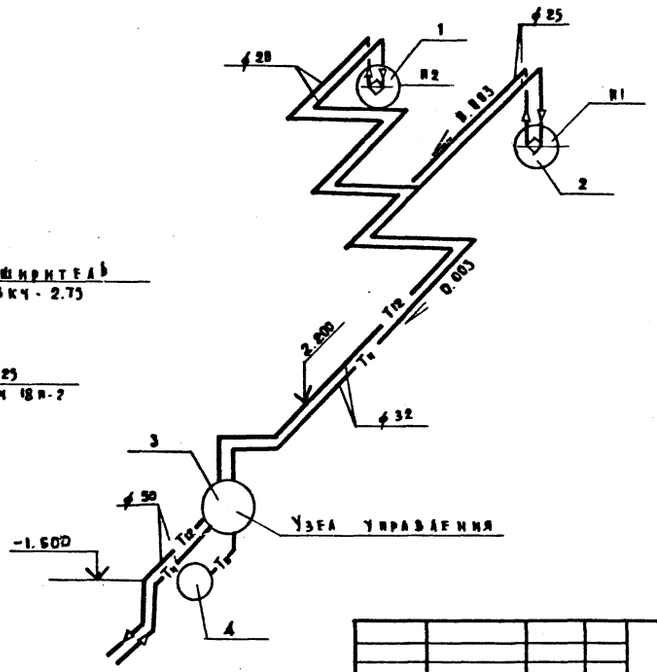


Планы









Нач. отд.	Бабин		
Гл. инж. пр.	Хедимский		
Гл. инж. пр.	Рапопорт		
Рук. груп.	Подольская		
Проверил	Рапопорт		
Разработ.	Коробкова		
Н. контроль	Курченко		

Привязан

Инв. №

214-1-309.85 - ВВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Установка систем П1, П2. Схема теплоснабжения установок систем П1, П2

ЦНИИЭП учебных зданий

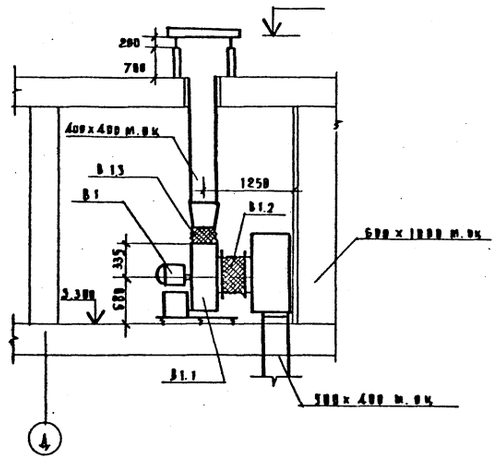
Копировал Дорофа Формат 22 г.

20523-03

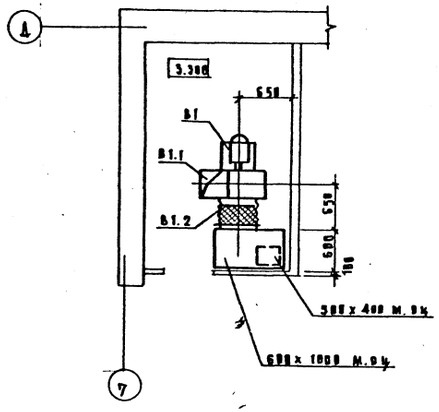
Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85

Разрез 1-1



План



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
В1.1	Учреждение	Агрегат вентиляторный			*
	УЮ 400/4	В-Ц4-70-5-03.У3 Дев.комп	1		
	г. Псков	а. Вентилятор центробеж			
	Тульской обл.	ный В-Ц4-70 №5, исполн.1			
		поворот. Д0°			
		б. Электродвигатель			
		4А 80 А6 1000 об/мин. 0.75 кВт			
		в. Виброизолятор Дор 40	5		
В1.2	Учреждение	Калорифер			*
	ЯА 61/4	$t_н$ = -20°С КВС №7-п	1		
	пос. Середки	$t_н$ = -25°С КВС №8-п	1		
	Псковской обл.	$t_н$ = -30°С КВС №9-п	1		
		$t_н$ = -35°С КВС №9-п	1		
		$t_н$ = -40°С КВС №10-п	1		
В1.3	Талды-Курганский экспери-	Заслонка утепленная			*
	ментальный З-Д коммунального	без электроподогрева			
	оборудования и З-Д	п 1000 х 600 э с	1		
	электрических исполнит.	исполнительным механиз			
	механизмов г. Чебоксары	мом МЭО 4/100	1		
П1.4	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0.5 х 1.25	1		
П1.5	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0.4 х 0.9	1		
П1.6	ОВИ-2	Секция приемная	1		шт
П1.7	ОВИ-3	Секция соединительная	1		шт
	5.904-5	Вставка мягкая			
П1.8		ВВ-19	1		
П1.9		ВИ-12	1		
П1.10	1.494-25	Подставка под калори-			
		фер h-300	4		
П1.11	Учреждение	Фильтр ячейковый			
	УС-319/56	унифицированный			
		типа ФЯУ	4		
		П2			
В2.1	Учреждение	Агрегат вентиляторный			
	УЮ 400/4	В-Ц4-70-3.15-02 У3.Дев.комп	1		
	г. Псков	а. Вентилятор центробеж-			
	Тульской обл.	ный В-Ц4-70 №3.15, исполн.1			
		поворот Д0°			
		б. Электродвигатель			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		4А63В4, 1400 об/мин, 0.37 кВт			
		в. Виброизолятор Дор 8	5		
П2.2	Учреждение	Калорифер			
	ЯА 61/4	$t_н$ = -28°С КВС №6-п	1		
	пос. Середки	$t_н$ = -25°С КВС №6-п	1		
	Псковской обл.	$t_н$ = -30°С КВС №6-п	1		
		$t_н$ = -35°С КВС №7-п	1		
		$t_н$ = -40°С КВС №7-п	1		
П2.3	Талды-Курганский эксперим.	Заслонка утепленная	1		
	З-Д коммунального	без электроподогрева			
	оборудования и З-Д	п 1000 х 600 э с			
	электрических исполнит.	исполнительным меха-			
	механизмов г. Чебоксары	низмом МЭО 4/100			
П2.4	5.904-4	Дверь герметическая	1		
		Ду 0.5 х 1.25			
П2.5	5.904-4	Дверь герметическая	1		
		Ду 0.9 х 0.4			
П2.6	ОВИ-4	Секция приемная	1		шт
П2.7	ОВИ-5	Секция соединительная	1		шт
	5.904-5	Вставка мягкая			
В2.8		ВВ-17	1		
П2.9		ВИ-10	1		
П2.10	1.494-25	Подставка под калори-			
		фер h-300			
		В1			
В1.1	Учреждение	Агрегат вентиляторный			
	УЮ 400/4	В4-70-5-03.У3 комп	1		
	г. Псков	а. Вентилятор центробеж-			
	Тульской обл.	ный В-Ц4-70 №5, исполн.1			
		поворот Пр.В°			
		б. Электродвигатель			
		4А 80 А6 1000 об/мин. 0.75 кВт			
		в. Виброизолятор Дор 40	5		шт.
	5.904-5	Вставка мягкая			
В1.2		ВВ-19	1		
В1.3		ВИ-12	1		

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Бабин	
Гл.инж.пр	Хейнисский	
Гл.инж.пр	Равпорт	
Рук.груп	Подольская	
Проверил	Рапопорт	
Разработ	Корявкова	
Н.контроль	Курченко	

214-1-309.85 – ВВ

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Установка системы В1. Спецификация установок систем П1, П2, В1.

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофа Формат А2г.

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II

Согласовано: ВК Потапова; ТО Маврович; ЭТО Белов; Ежевикин

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	
1	Общие данные / начало /	
2	Общие данные / продолжение /	
3	Общие данные / окончание /	
4	План 1 этажа между осями 1-8; А-Е. системы В1, Т3, Т4, Т31.	
5	План 1 этажа между осями 9-14; А-Е. системы В1, Т3, Т4, Т31	
6	План 1 этажа между осями 1-8; А-Е. системы К1, К2, К3.	
7	План 1 этажа между осями 9-14; А-Е. системы К1, К2, К3.	
8	План 2 этажа между осями 1-8; А-Е. системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3.	
9	План 2 этажа между осями 9-14; А-Е. системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3.	
10	План техподполья между осями 1-8; А-Е. системы В1, Т3, Т4, К1, К2, К3 / Вариант с техподпольем /	
11	План техподполья между осями 9-14; А-Е. системы В1, Т3, Т4, К1, К2, К3 / Вариант с техподпольем /	
12	План 1 этажа между осями 1-8; А-Е. системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3 / Вариант с техподпольем /	
13	План 1 этажа между осями 9-14; А-Е. системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3 / Вариант с техподпольем /	
14	Схема системы В1.	
15	Схема системы В1 / Вариант с техподпольем /	
16	Схемы систем Т3, Т4.	
17	Схемы систем Т3, Т4 / Вариант с техподпольем /	
18	Схемы систем К1, К2. Выпуски К1-1, К3-1, К1-2, К1-3.	
19	Схемы систем К1, К2. Выпуски К1-4, К1-5, К2-1, К2-2.	
20	Схемы систем К1, К3. Выпуски К1-1, К3-1, К1-2, К1-3. / Вариант с техподпольем /	
21	Схемы систем К1, К2. Выпуски К1-4, К1-5, К2-2, К2-1 / Вариант с техподпольем /	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование систем	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей квт	Примечание
В1	15	50	10.4	3.45			
В1	19.5	-			2.5		
Т3	17.5	20	4.9	1.7			
К1, К3		70					

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
- ВК вм	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания.

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП III 28-76, II 34-76.

Монтаж, испытание и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП II 28-75.

Планы кровли с размещением водосточных воронок и деталей их установки приведены в архитектурно-строительной части проекта.

Канализационные стояки и отводные трубопроводы ниже пола 1 этажа монтировать из чугунных труб.

Отводные трубопроводы на этажах из полиэтиленовых труб.

Трубопроводы водостоков ниже пола 1 этажа монтировать из чугунных труб.

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

Высоту установки до борта приборов 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 №№ 6, 26, 35, 38, 39, 51, 60, 61, 71, 76 - взрослые
Унитазы №№ 59, 62 - взрослые.

В варианте под по грунту трубопроводы, показанные пунктиром на 1 этаже, прокладываются в бетонной подготовке пола

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами
/ Главный инженер проекта / Потапова /
Главный инженер привязки

Расход труб на систему	Всего тонн	кг на 1 м² полезной площ.
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	4.3	1.8
Чугунные для канализации	4.2	1.8

Привязан

214-1-309.85 - ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Н. контроль	Колганова				
Нач. отд.	Бабин			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Хелимский		11-85	Р	1	21
Гл. спец.	Потапова					
Проверил	Потапова			Общие данные	ЦНИИЭП учебных зданий	
Разработ	Ракова					

Копировал Дорофеева Формат А2 г.

20523-03

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85

/Начало/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	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		
		Кран КВ-15д Гост 20275-74	1		
		Кран пожарный с рукавом			
		напорным льняным длиной			
		20м диаметром спрыска			
		16 мм.	13		
		Кран поливочный наружный			
		ф25	4		
		Задвижка чугунная фланце-			
		вая 30ч6бр Гост 8437-75			
		ф80	3		
		ф100	7		
		Переход ХФ Гост 5525-61 ф100×50	2		
		Рукав резиновый напорный			
		с текстильным каркасом			
		Гост 1869-79 ф25	70,8		
		Фланец стальной плоский			
		приварной Ру 10 кг/см²			
		Гост 12820-80 ф50	4		
		ф80	2		
		ф100	8		
		Вентиль запорный муфтовый			
		латунный 15б3р Гост 9086-74*			
		ф15	82		
		ф20	14		
		ф25	12		
		ф32	5		
		Трубопровод из оцинкованных			
		легких труб Гост 3262-75*			
		ф15	154		
		ф20	51		
		ф25	49		
		ф32	37		
		ф40	4		
		ф50	128		
		ф80	116		
		ф100	23		
		Тройник ТФ Гост 5525-61*			
		ф100	4		

/Продолжение/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Колено УФ Гост 5525-61*			
		ф100	4		
		Патрубок ПФг Гост 5525-61*			
		Р300 ф100	2		
		Колено УР Гост 5525-61*			
		ф100	2		
		Изоляция труб компакт:			
		а) матами из минеральной			
		ваты	1,9		
		б) обертка рубероидом и			
		сеткой из проволоки	87		
		в) оштукатуривание изоли-			
		рованных труб с последую-			
		щей оклейкой мешковиной и			
		покрытием масляной краской	95		
		Окраска неизолированных			
		труб	48		
		Т3 ; Т4			
		Счетчик горячей воды			
		УВК-40 Гост 6019-73	1		
		Счетчик горячей воды			
		УВК-32 Гост 6019-73	1		
		Манометр показывающий			
		пружинный ОБМ-1-100×10			
		Гост 8625-77	2		
		Кран КВ-15д Гост 20275-74	2		
		Смеситель ТСВБ ф15	13		
		Полотенцесушитель ПО-30			
		ТУ 21-01-327-79	13		
		Душевая сетка с гибким			
		шлангом ф15	13		
		Смеситель см-д-ст			
		Гост 19874-74*	1		
		Трубы отопительные чугунные			
		ребристые Р1,0а Гост 1816-64	56		
		Задвижка чугунная фланцевая			
		30ч6бр Гост 8437-75* ф50	2		
		Фланец стальной плоский			
		приварной Ру 10 кг/см²			
		Гост 12820-80 ф50	4		

/Продолжение/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Смеситель для мойки			
		настенный см-и-нк			
		Гост 19802-74	2		
		Вентиль запорный муфтовый			
		латунный 15б1р Гост 9086-74*			
		ф15	50		
		ф20	18		
		ф25	38		
		ф32	1		
		ф40	2		
		Трубопровод из оцинкован-			
		ных легких труб Гост 3262-75*			
		ф15	362		
		ф20	166		
		ф25	452		
		ф32	83		
		ф40	54		
		ф50	35		
		Изоляция труб комплект			
		а) матами из минераль-			
		ной ваты	2,1		
		б) обертка сеткой из			
		проволоки	108		
		в) оштукатуривание изоли-			
		рованных труб с после-			
		дующей оклейкой меш-			
		ковиной и покрытием			
		масляной краской	121		
		Окраска неизолирован-			
		ных труб	187		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контроль	Колганова	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хейнисский	
Гл. спец.	Потапова	
Проверил	Потапова	
Разработ	Ракова	

214-1-309.85 — ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85

/Продолжение/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		К1 ; К3			
		Унитаз керамический			
		тарельчатый с косым			
		выпуском с высокорасположенным смывным бачком			
		Гост 22847-77 детский	32		
		взрослый	2		
		Умывальник 500х400 тип I			
		с выпуском ВсУ сифоном			
		СФБВ смесителем			
		СМ-УМ-ВКСЦ Гост 23759-79	9		
		Умывальник 500х400 тип I			
		с выпуском ВсУ сифоном			
		СФБВ с туалетным краном			
		КТН 10Д Гост 23759-79	42		
		Поддон ПМ с сифоном			
		Гост 10161-73	9		
		Поддон ПГ с сифоном			
		Гост 10161-73	4		
		Бидуар ТУ21-01-327-70			
		с высокорасположенным			
		смывным бачком и сме			
		сителем ТУ21-26-125-75	5		
		Ванна чугунная эмалированная 1700х750 пв-1 с			
		выпуском, переливом,			
		сифоном и смесителем			
		СМ-В-ШД Гост 1154-80	1		
		Мойка чугунная эмалированная МЧ-2 600х800с			
		сифоном чугунным СФ150Д			
		и смесителем настольным			
		СМ-М-ВКСЦ Гост 7506-73	13		
		Раковина РСТО-2 500х400			
		с сифоном СФ110Д смеси			
		телем СМ-УМ-НВР			
		Гост 24843-81	2		
		Раковина РСТО-1 500х400			
		с сифоном СФ110Д без			
		подводки воды Гост 24843-81	1		
		Трап чугунный эмалированный Т 100			
		Гост 1811-81 ⌀100	8		
		Сифон-ревизия 2 оборотный			
		⌀50 СФ110Д Гост 6924-73	5		

/окончание/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Труба ПВП Гост 22689.3-77			
		⌀50	90		
		⌀100	60		
		Труба ТЧК Гост 6942.3-80			
		⌀50	60		
		⌀100	295		
		Ревизия ПВП Гост 22689.15-77			
		⌀100	26		
		Кран пробковый			
		сальниковый 11ч-6бк ⌀50	1		
		К2			
		Воронка водосточная ВР-96			
		⌀100	2		
		Патрубок ПВП Гост 22689.5-77			
		⌀100	2		
		Ревизия ПВП Гост 22689.15-77			
		⌀100	2		
		Труба ПВП Гост 22689.3-77			
		⌀100	16		
		Труба ТЧК Гост 6942.3-80			
		⌀100	35		

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

Привязан

Инв. N

Н. контроль	Колганова	
Нач. отд.	Бабин	
Гл. инж. пр.	Хелимский	
Гл. спец.	Потапова	
Проверил	Потапова	
Разработ.	Ракова	

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

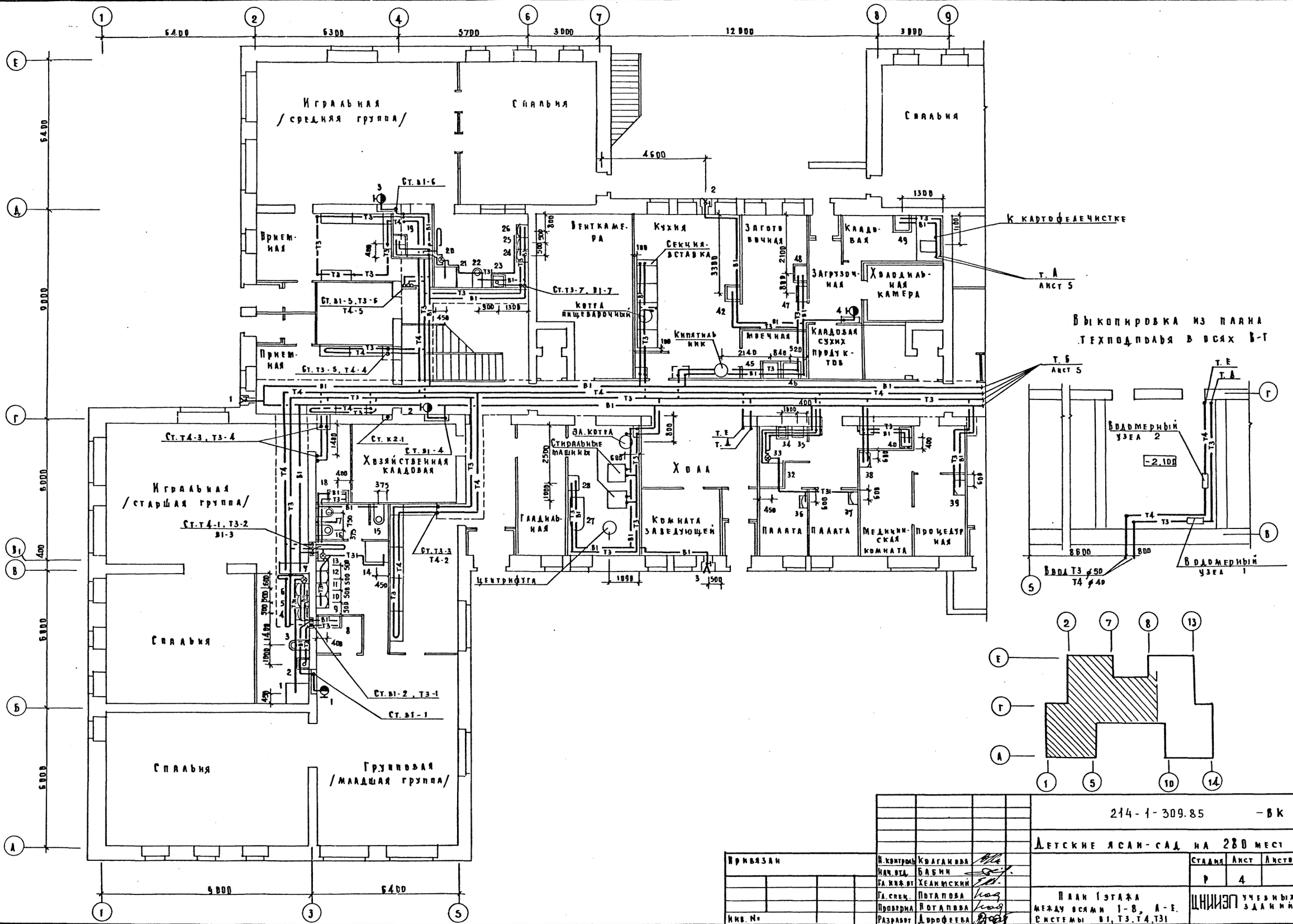
Общие данные /окончание/

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофэ Формат 22г.

20523-03

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



Привязан	Н. контроль	Колганова	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. от	Хелимский	
	Гл. спец.	Потапова	
Инв. №	Проверил	Потапова	
	Разработ	Дорофеева	

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План 1 этажа между осями 1-8, А-Е. Системы В1, Т3, Т4, Т31

ЦНИИЭП учебных зданий

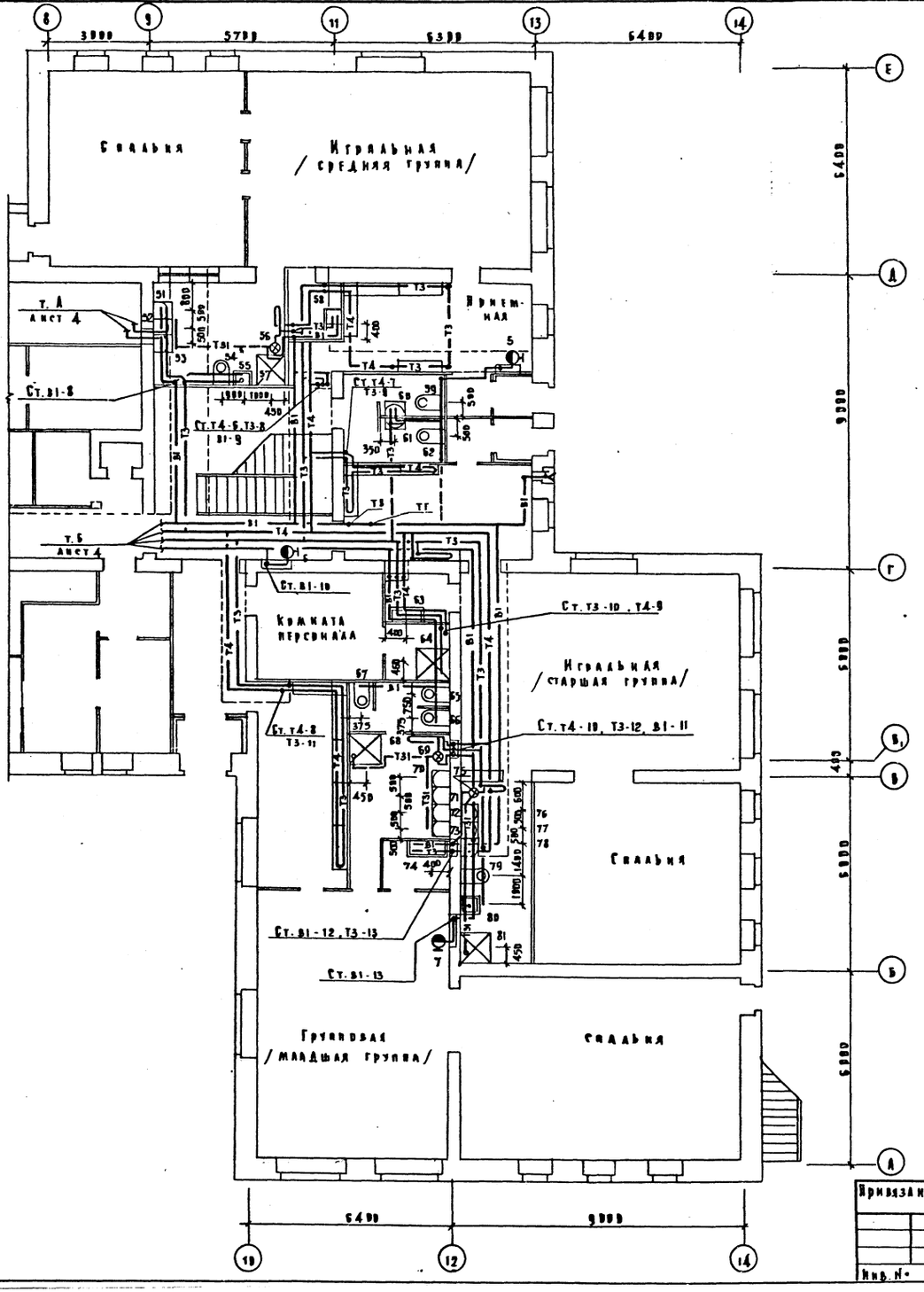
Копировал Дорофе Формат 22г.

Согласовано: Михе, Белов, Малышева; ГМ, ЭТО, ТО; СТО; Рапопорт

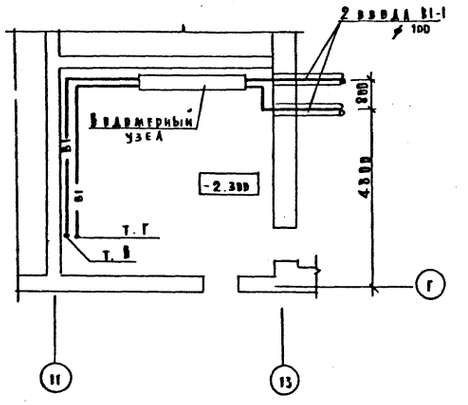
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

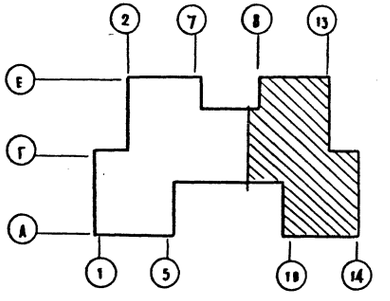
Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85



Выкопировка из плана техподполья в осях 11-13





Н. контроль	Колганова		
Нач. отд.	Бабин		
Гл. инж. пр.	Хелимский		
Гл. спец.	Потапова		
Проверил	Потапова		
Разработ.	Дорофеева		

Привязан

Инв. №

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План 1 этажа между осями 9-14; А-Е. Системы В1, Т3, Т4, Т31.

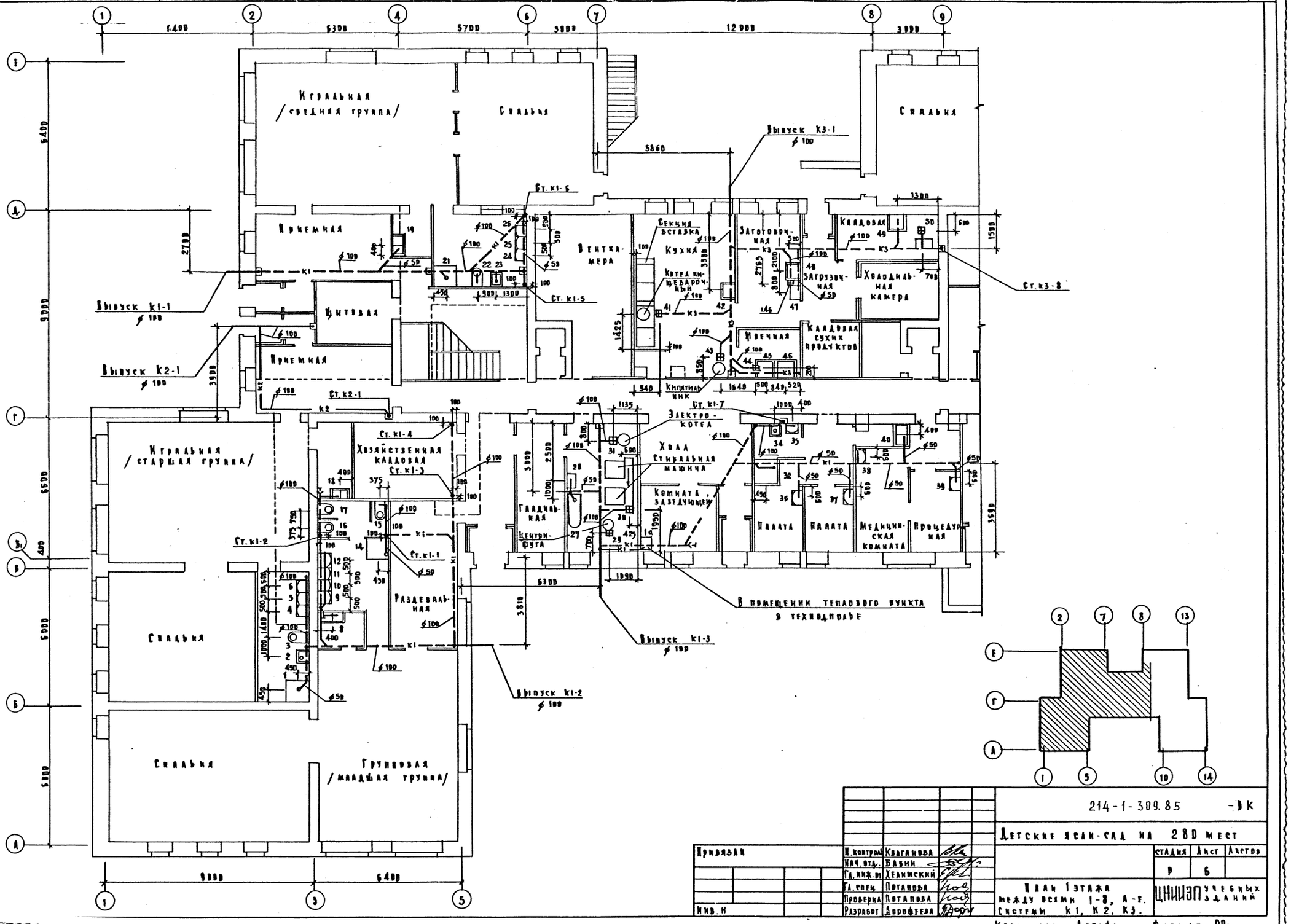
ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофе Формат 22 г.

20523-03

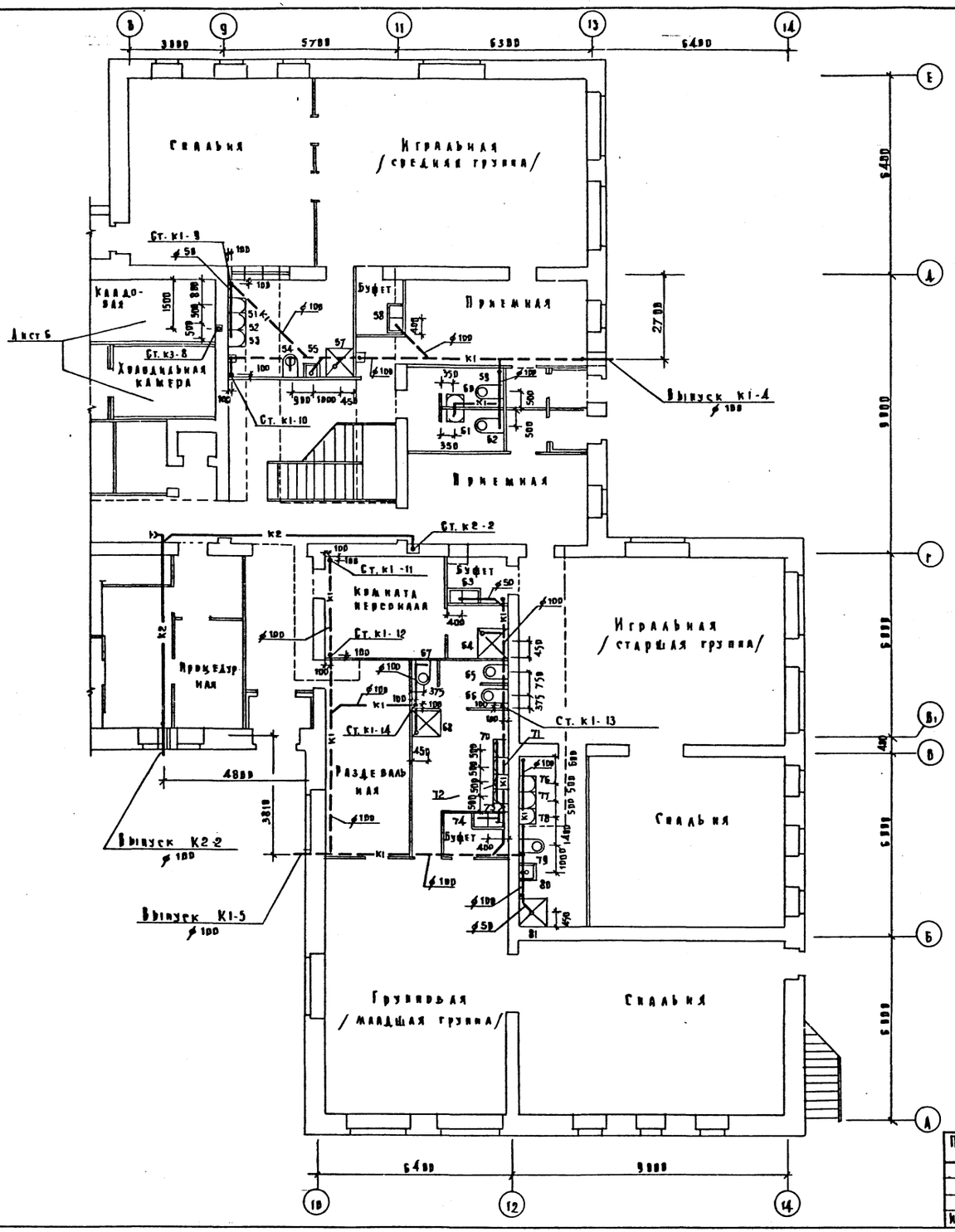
Согласовано: СТО, Рапопорт

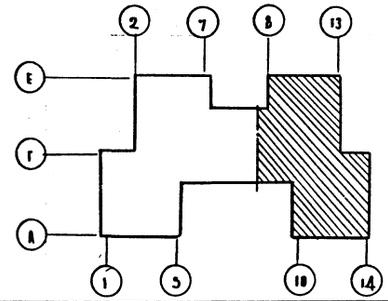
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


Игральная /средняя группа/
Спальня
Приемная
Щитовая
Вентка-мера
Кухня
Секция вставка
Котел пищеварочный
Заготовочная
Загрузочная
Кладовая
Холодильная камера
Кладовая сухих продуктов
Мечная
Кипятильник
Выпуск К3-1
Выпуск К1-1
Выпуск К2-1
Ст. К1-6
Ст. К1-5
Ст. К3-8
Ст. К2-1
Ст. К1-4
Ст. К1-3
Ст. К1-2
Ст. К1-1
Ст. К1-7
Хозяйственная кладовая
Раздевальная
Игральная /старшая группа/
Спальня
Спальня
Групповая /младшая группа/
Хола
Стиральная машина
Электро-котел
Комната заведующей
Гладильная
Центрифуга
Палата
Палата
Медицинская комната
Процедурная
В помещении теплового пункта в техподполье
Выпуск К1-3
Выпуск К1-2
214-1-309.85 -ВК
Детские ясли-сад на 280 мест
Стадия Р
Лист 6
План 1 этажа между осями 1-8, А-Е. Системы К1, К2, К3.
ЦНИИЭП учебных зданий
Привязан
Инв. N
Н. контроль Кваганова
Нач. отд. Бабин
Гл. инж. от Хелимский
Гл. спец. Потапова
Проверил Потапова
Разработ. Дорофеева
Копировал Дорофа
Формат 22г.
Альбом II
Типовой проект 214-1-309.85
Согласовано
Инв. N подл.
Подпись и дата
Взам. инв. N
Ам
Зто
Тр
Михе
Белов
Малышева
Стр
Гапопорт

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85





Н. контроля	Коганова		
Нач. отд.	Бабин		
Гл. инж. от	Хелимский		
Гл. спец.	Потапова		
Проверил	Потапова		
Разработ	Дорофеева		

Привязан

Инв. №

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План 1 этажа между осями 9-14, А-Е. Системы К1, К2, К3.

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофя Формат 22г.

20523-03

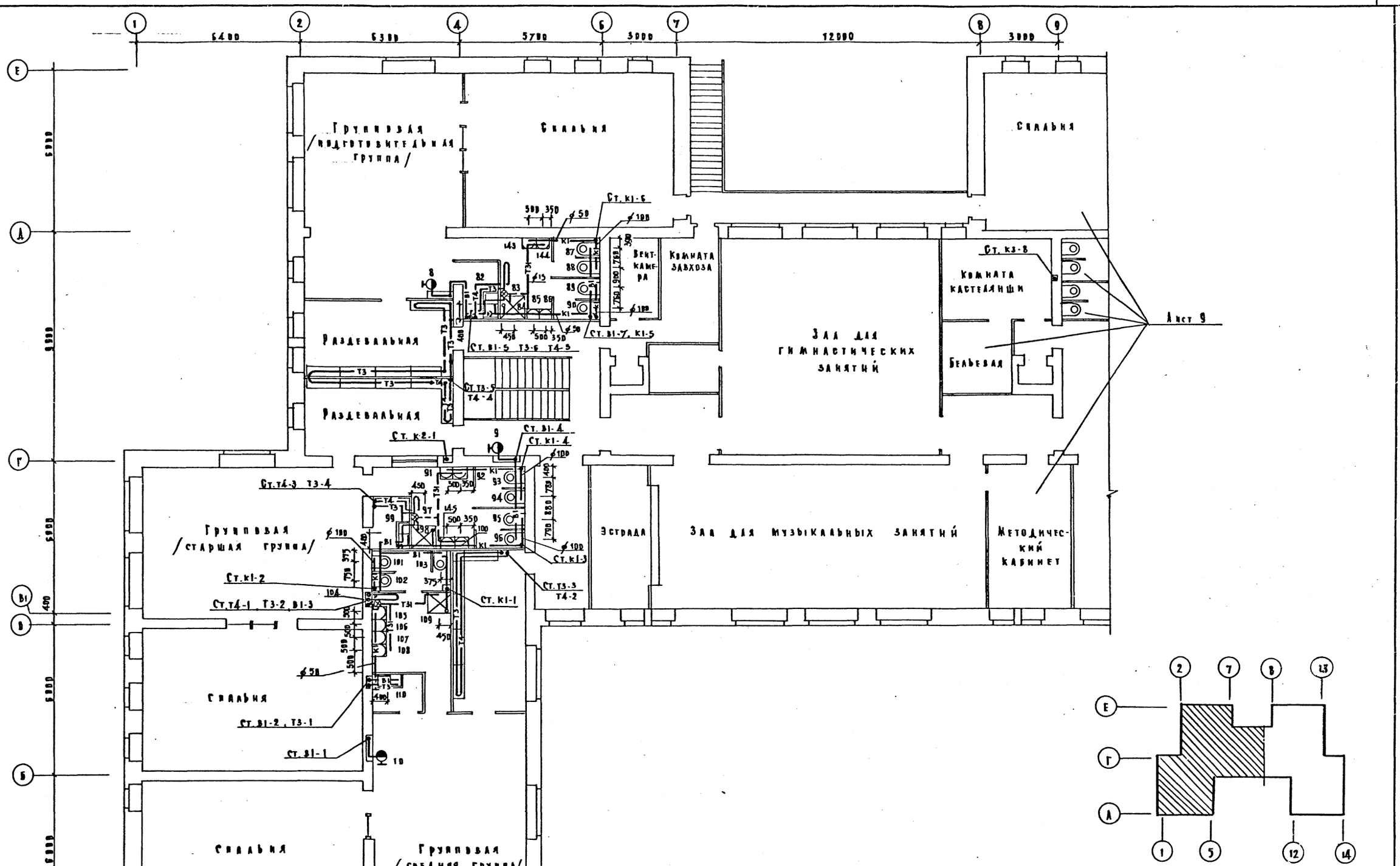
Согласовано

Ам	Михе	СТВ	Рапопорт
ЭТО	Белов		
ТО	Малышева		

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85



Привязан	Н. контроль	Колганова	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. пт	Хелимский	
	Гл. спец.	Потапова	
	Проверил	Потапова	
Инв. N	Разработ	Дорофеева	

214-1-309.85 - ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

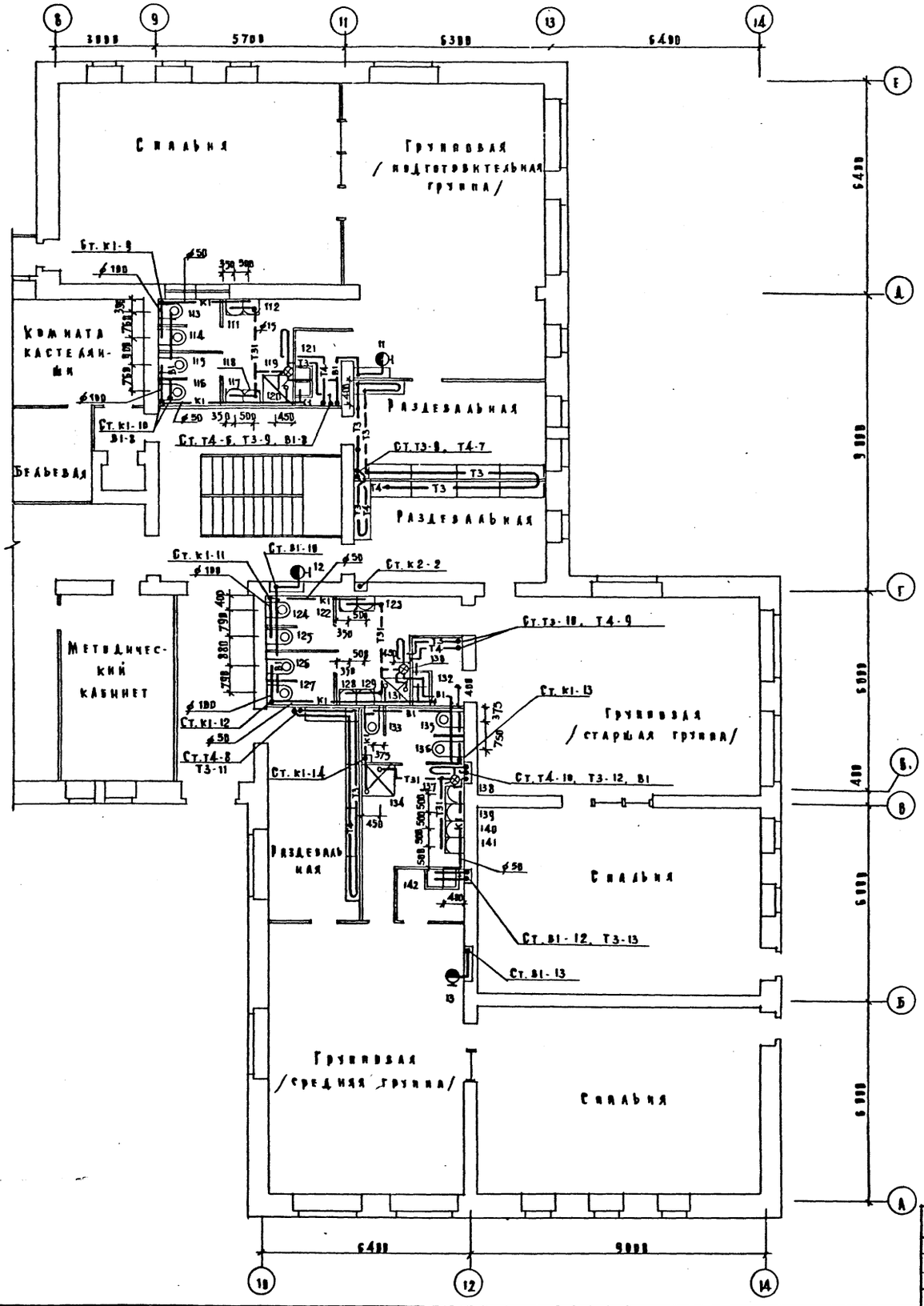
План 2 этажа между осями 1-8, А-Е. Системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3

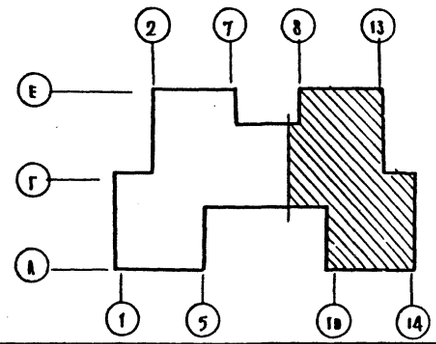
ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофа Формат 22 г.

Согласовано: ДМ Михе; ЭТО Белов; ТО Малышева; ОТО Рапопорт

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





Привязан	Н. контроль	Колганова	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. от	Хелимский	
	Гл. спец.	Потапова	
	Проверил	Потапова	
Инв. №	Разработ	Дорофеева	

214-1-309.85 — ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План 2 этажа между осями 9-14, А-Е.
Системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофе

Формат 22г.

20523-03

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II

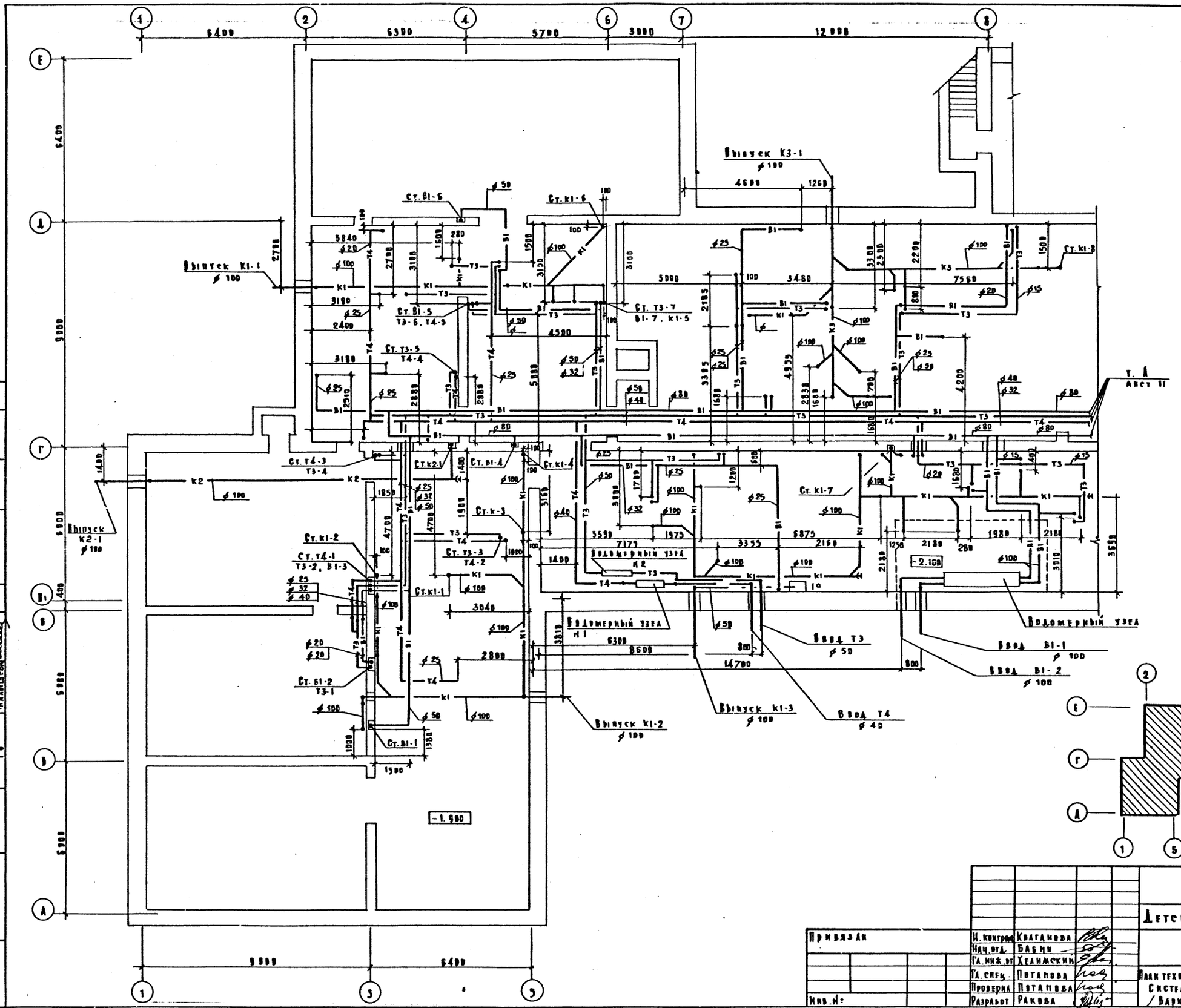
Согласовано

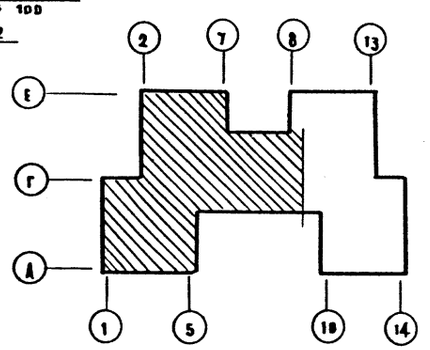
Ам	Михе	СТО	Рапопорт
ЭТО	Белов		
ТО	Малышева		

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85





Привязан	Н. контроль	Кваганова	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. от	Хелимский	
	Гл. спец.	Потапова	
Инв. №	Проверил	Потапова	
	Разработ	Ракова	

214-1-309.85 — ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План технодполья между осями 1-8, А-Е
Системы В1, Т3, Т4, К1, К2, К3.
/Вариант с технодпольем/

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Дорофа Формат 22г.

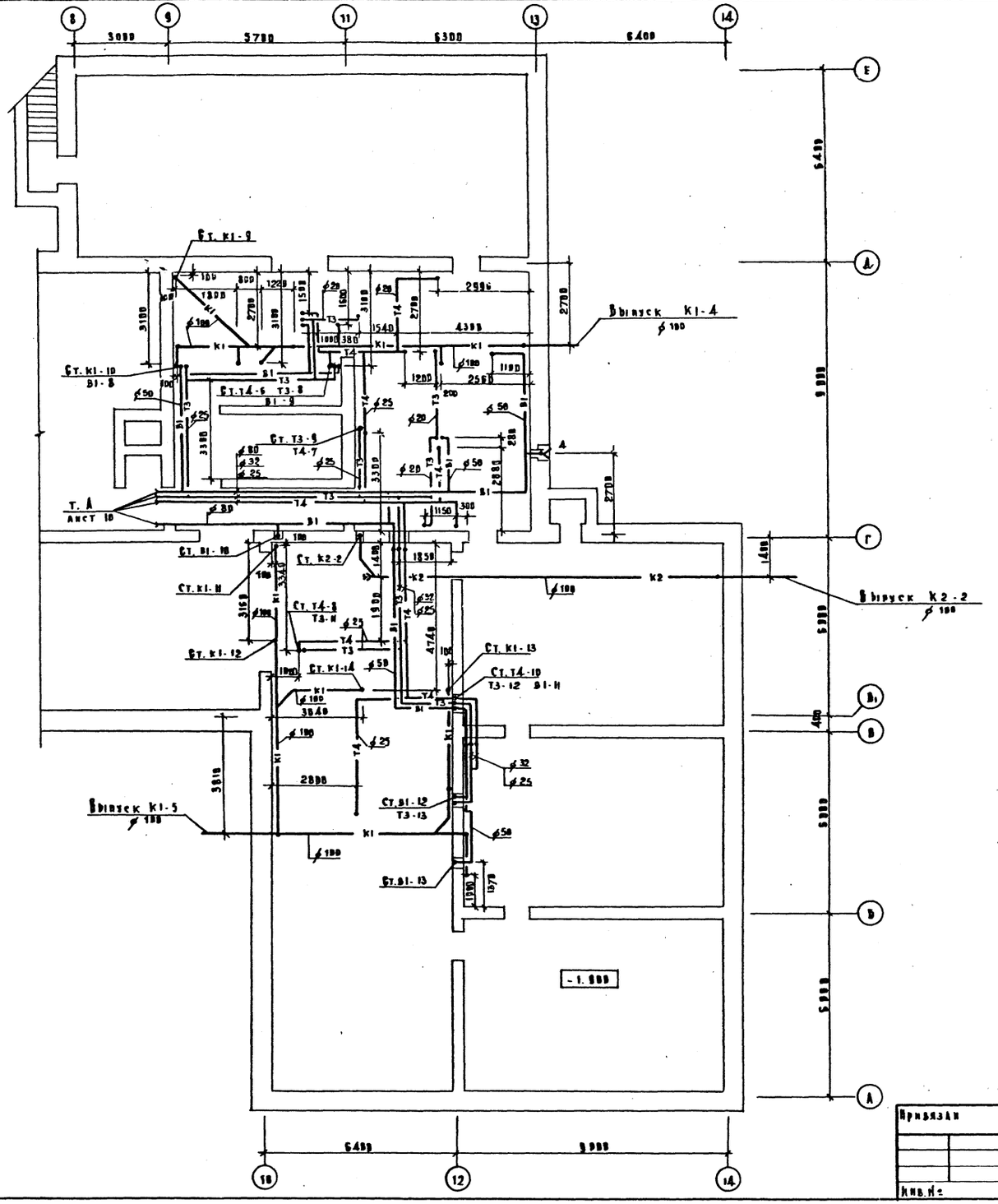
Согласовано

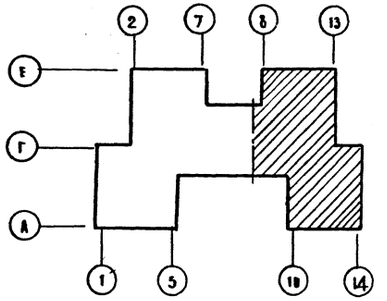
Ам	Михе		
Этв	Белов		
Тв	Малышева		

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85





Привязан	Н. контроля	Коганова	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. пр.	Хелимский	
	Гл. спец.	Потапова	
	Проверил	Потапова	
Инв. №	Разработ.	Ракова	

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

План техподполья между осями 9-14, А-Е. Системы В1, Т3, Т4, К1, К2, К3. /Вариант с техподпольем/

ЦНИИЭП учебных зданий

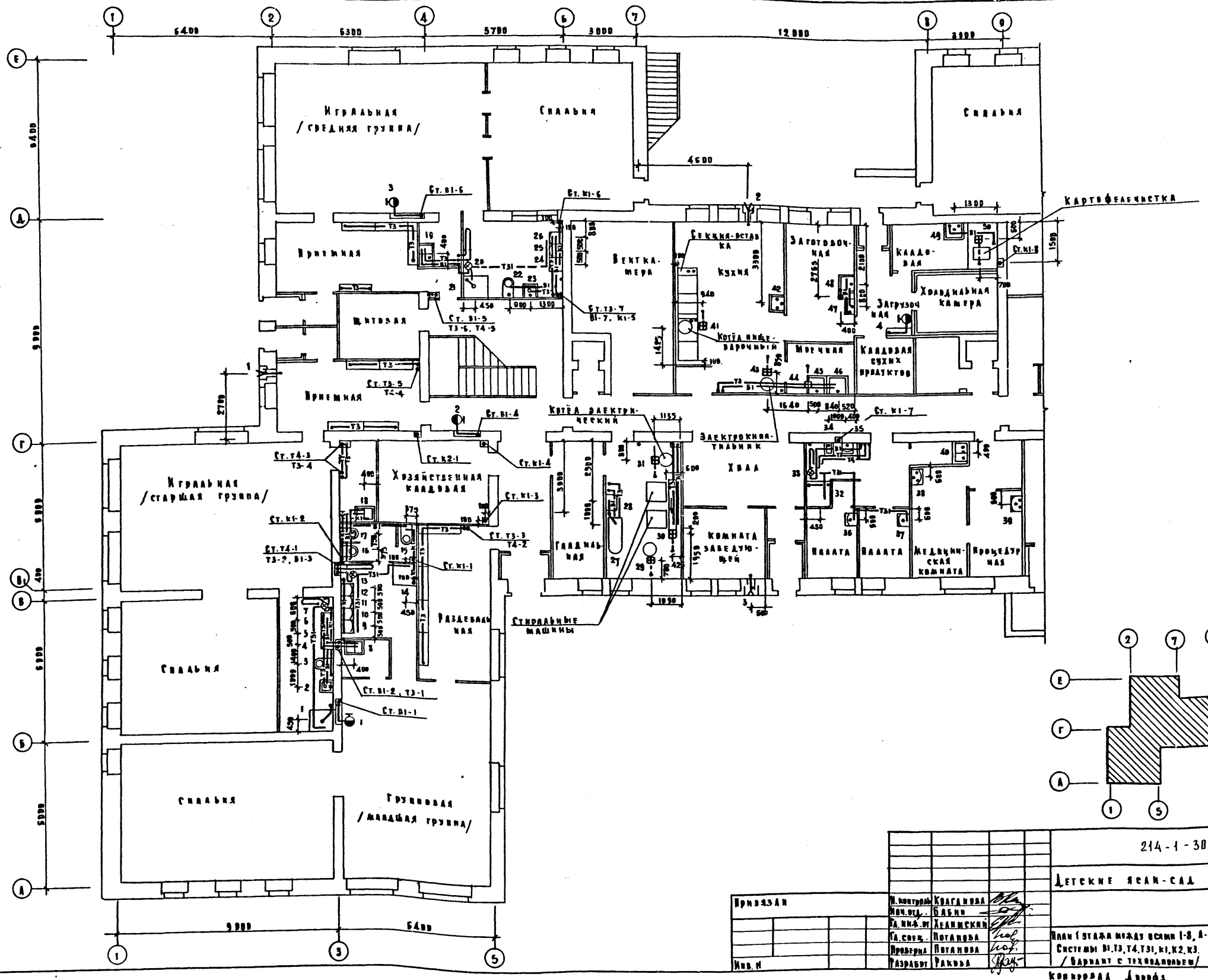
Копировал Дорофе- Формат 22г.

20523-03

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
ЯМ	Михе		
ЭТВ	Белов		
ТО	Малышева		
ОТО			
Разработ.			

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



Н. контроль	Колганова		
Нач. отд.	Бабин		
Гл. инж. пр.	Хелимский		
Гл. спец.	Потапова		
Проверил	Потапова		
Разработ.	Ракова		

Привязан

Инв. №

214-1-309.85 — ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

План 1 этажа между осями 1-8, А-Е. Системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3. /Вариант с техподпольем/

ЦНИИЭП учебных зданий

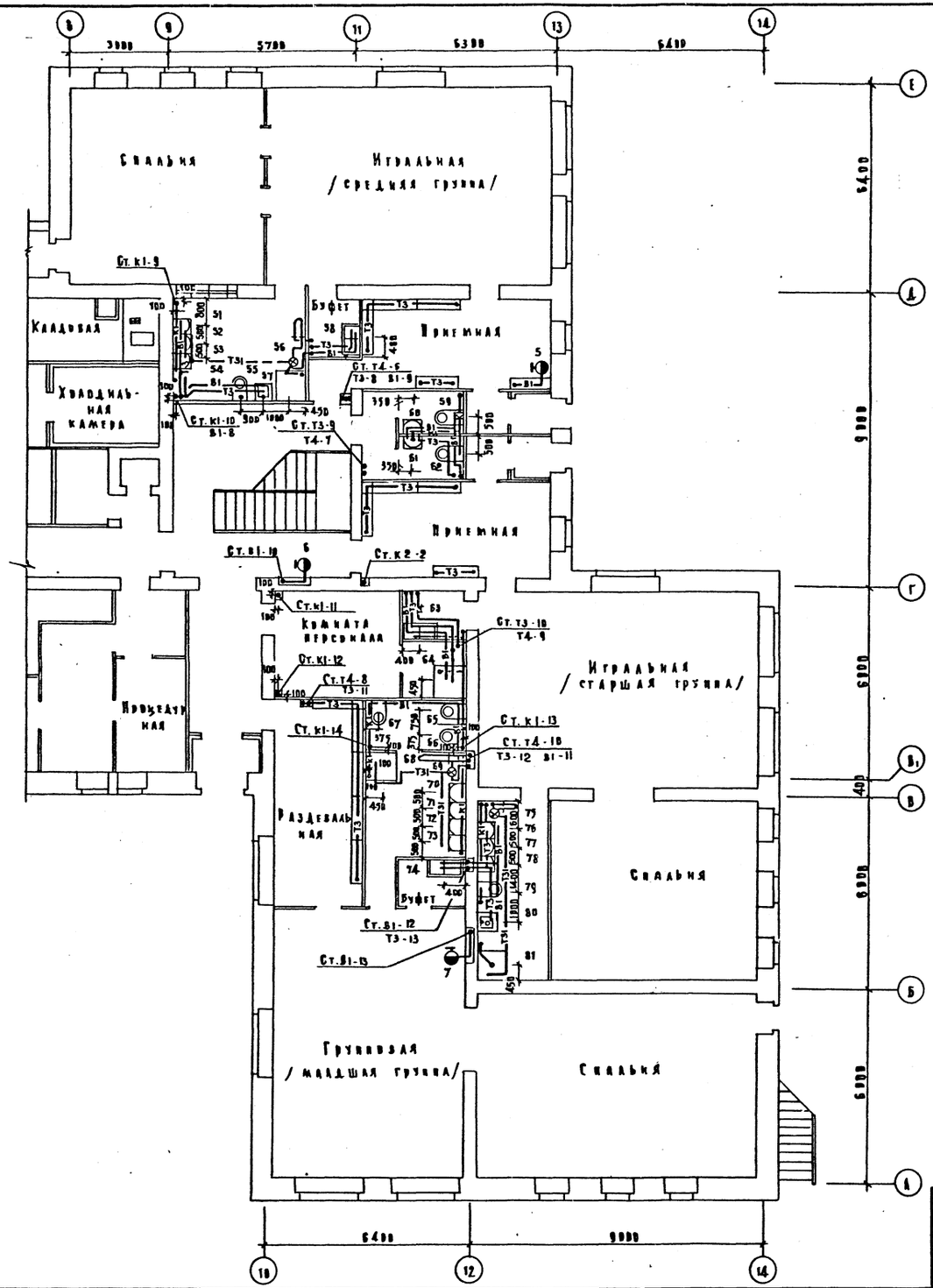
Копировал Дорофе

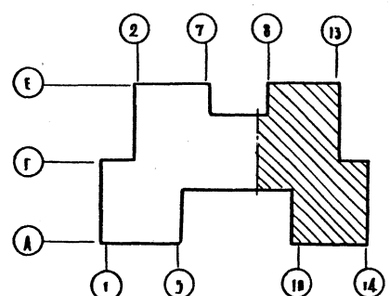
Формат 22 г.

20523-03

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85





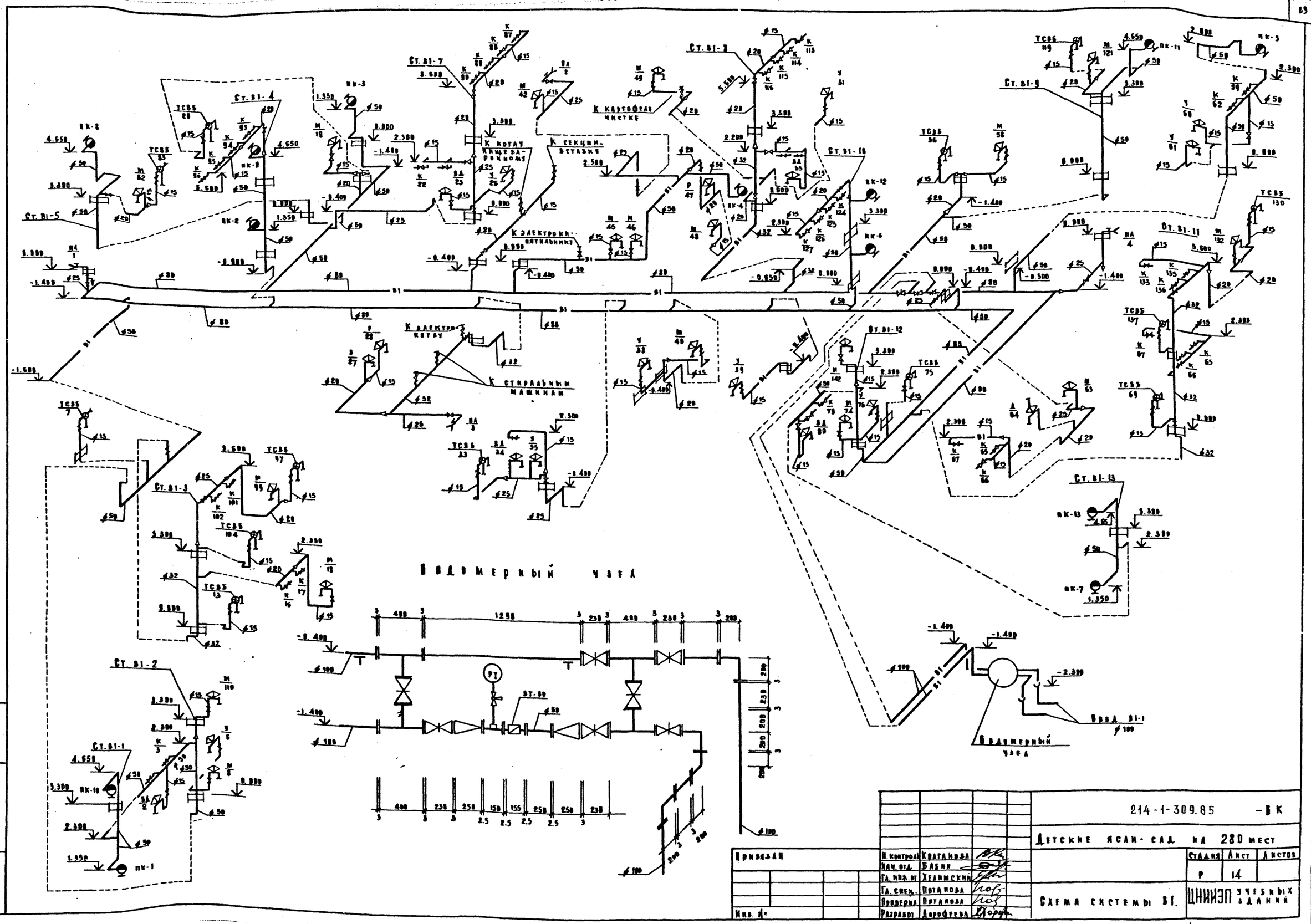
Привязан					
Инв. N					
Н. контроль	Клаганова		214-1-309.85		-ВК
Нач. отд.	Бабин		Детские ясли-сад на 280 мест		
Гл. инж. пр.	Хелимский			Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Потапова			Р	13	
Проверил	Потапова		План 1 этажа между осями 9-14, А-Е. Системы В1, Т3, Т4, Т31, К1, К2, К3. /Вариант с техподпольем/	ЦНИИЭП учебных зданий		
Разработ	Ракова					

Копировал Дорофэ Формат 22 г.

Согласовано

ГИМ	Михе	СТО	Рапопорт
ЭТО	Белов		
ТО	Малышева		

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



Привязан				214-1-309.85	-ВК
				Детские ясли-сад на 280 мест	
		Н. контроль	Кваганова		
		Нач. отд.	Бабин		
		Гл. инж. от	Хелимский		
		Гл. спец.	Потапова	Схема системы В1.	
		Проверил	Потапова		
Инв. №		Разработ	Дорофеева		

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП учебных зданий

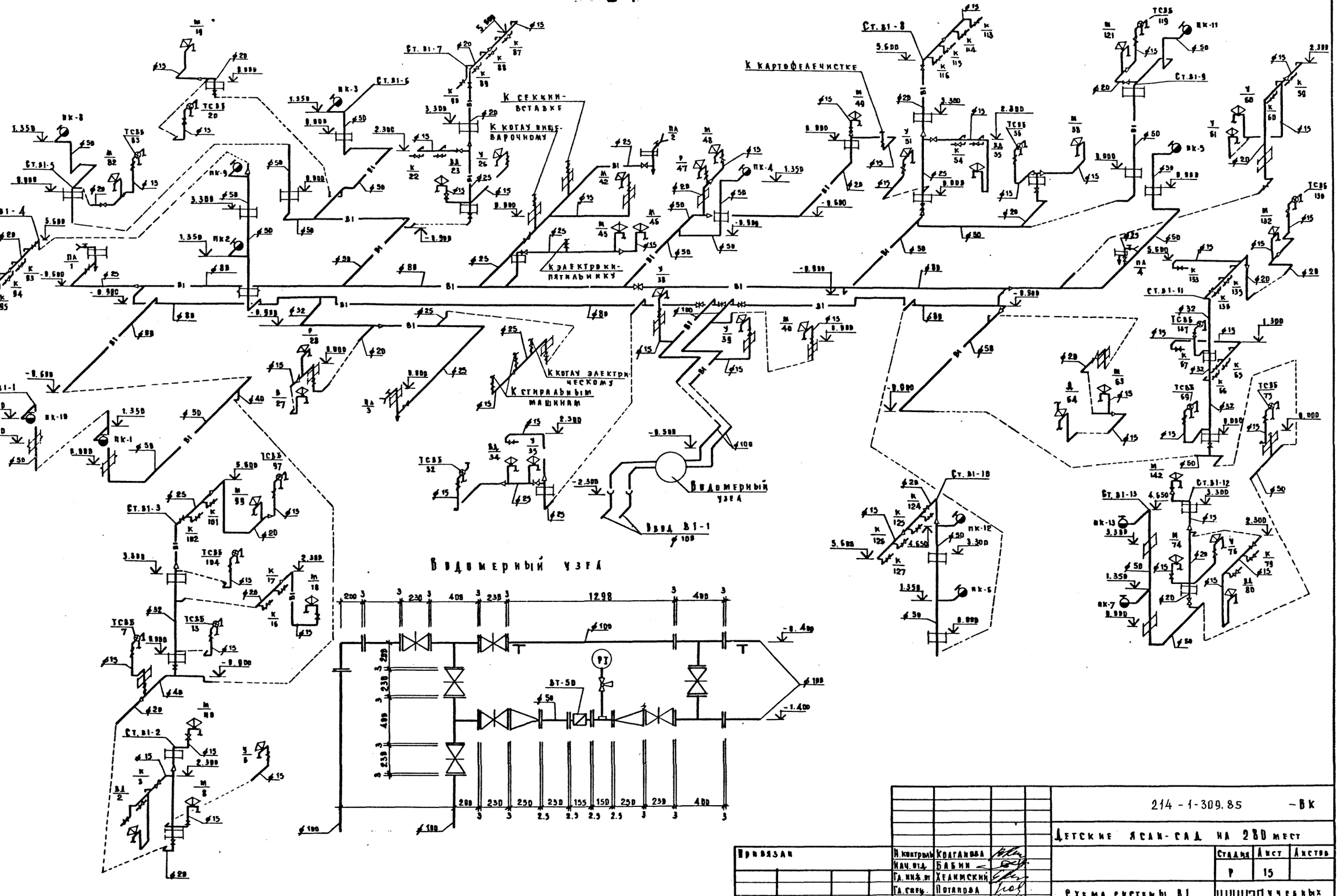
Копировал Дорофе. Формат 22г.

20523-03

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85

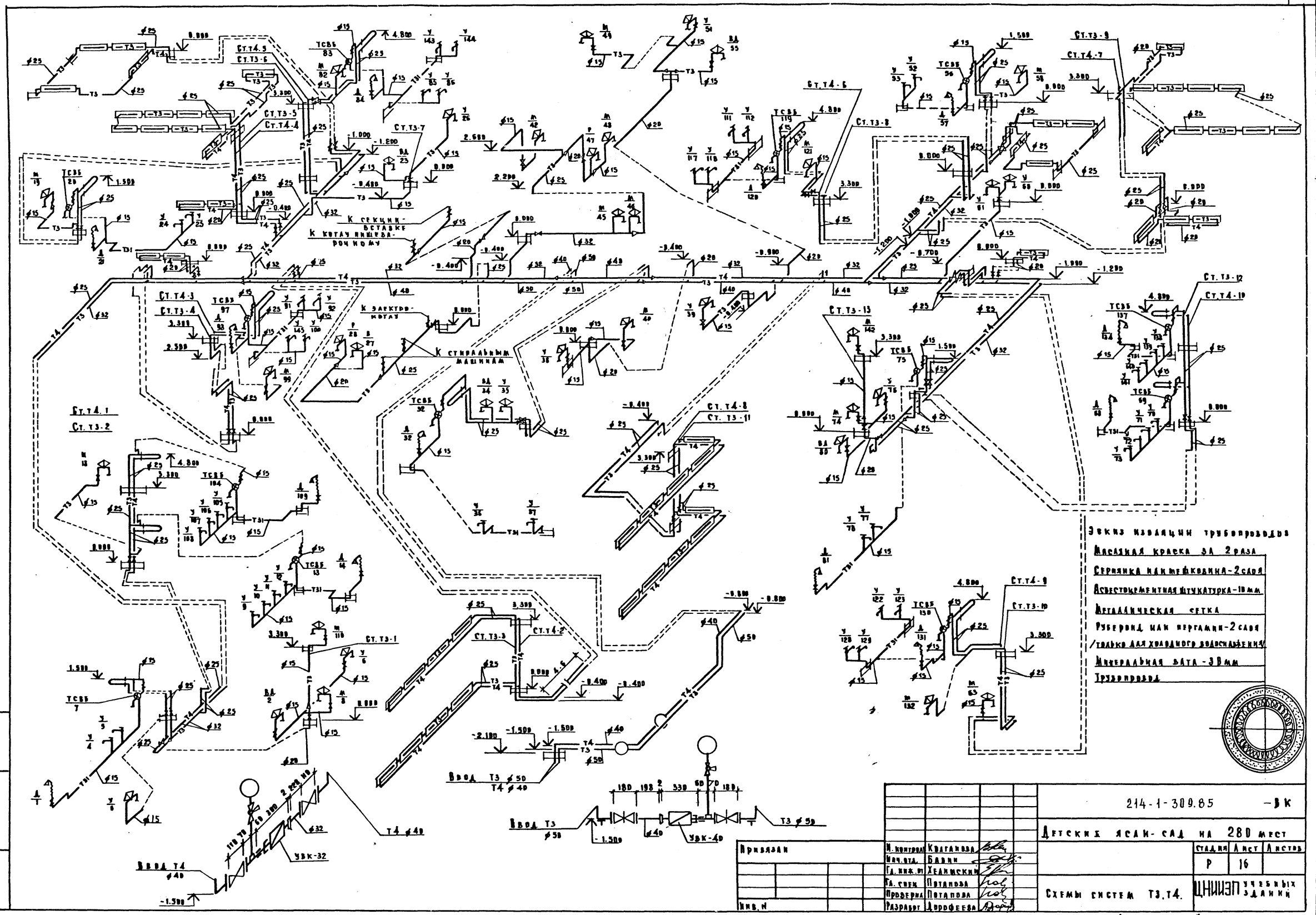


Привязан		Н. контроль	Колганова	214-1-309.85	-ВК
		Нач. отд.	Бабин	Детские ясли-сад на 280 мест	
		Гл. инж. от	Хелимский		Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
		Гл. спец.	Потапова	Схема системы В1 / Вариант с техподпольем	ЦНИИЭП учебных зданий
Инв. №		Проверил	Потапова		
		Разработ.	Ракова		

Копировал Дорофя Формат 22г.

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II

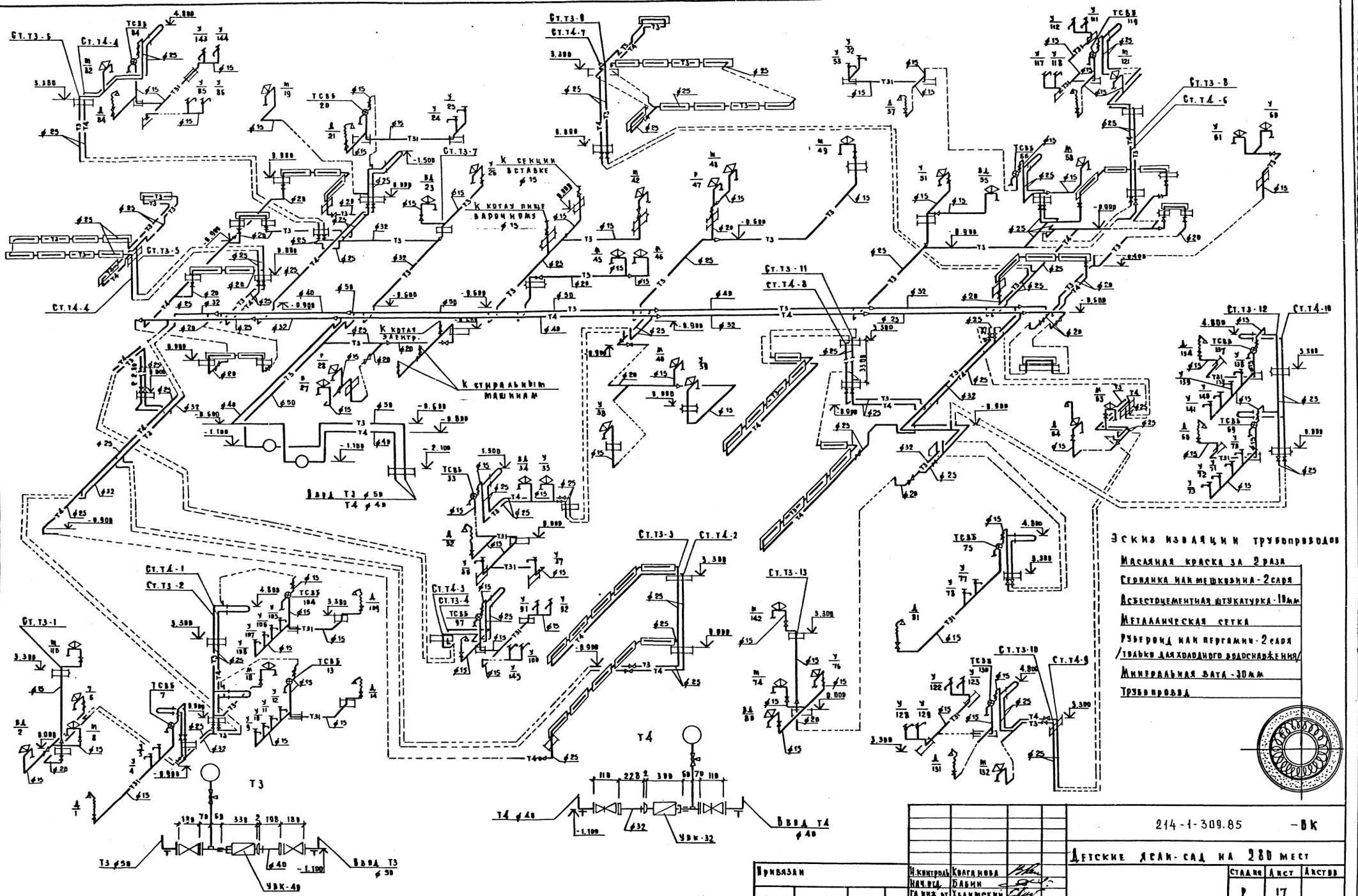


Привязан				214-1-309.85	-ВК
				Детский ясли-сад на 280 мест	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	16	
Инв. N				Схемы систем Т3, Т4.	ЦНИИЭП учебных зданий
				Копировал Дорофе	Формат 22 г.

Н. контроля	Колганова	
Нач. отд.	Бавин	
Гл. инж. от	Хелимский	
Гл. спец.	Потапова	
Проверил	Потапова	
Разработ.	Дорофеева	

20523-03

Типовой проект 214-1-309.85



Эскиз изоляции трубопроводов

- Масляная краска за 2 раза
- Сердинка или мешковина - 2 слоя
- Асбестоцементная штукатурка - 10мм
- Металлическая сетка
- Рубероид или пергамин - 2 слоя /только для хозяйственного водоснабжения/
- Минеральная вата - 30мм
- Трубопровод

Привязан

Инв.№

Н.контроль	Клагишева	
Нач.отд.	Бабин	
Гл.инж.пр.	Хелимский	
Гл.спец.	Потапова	
Проверил	Потапова	
Разработ.	Дорофеева	

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

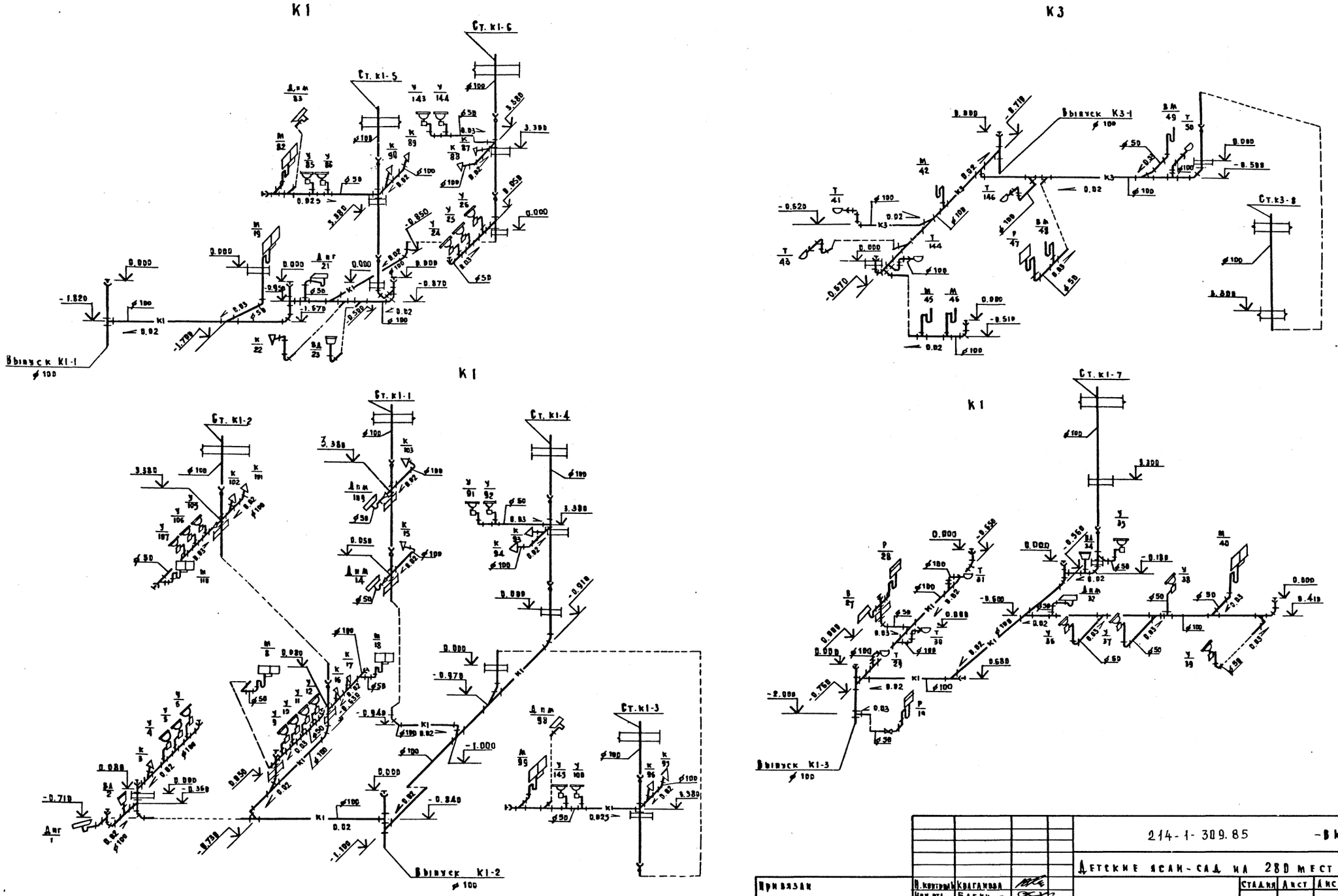
Схемы систем Т3, Т4. /Вариант с техподпольем/

ЦНИИЭПучебных зданий

Копировал Дорофз Формат 22г.

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



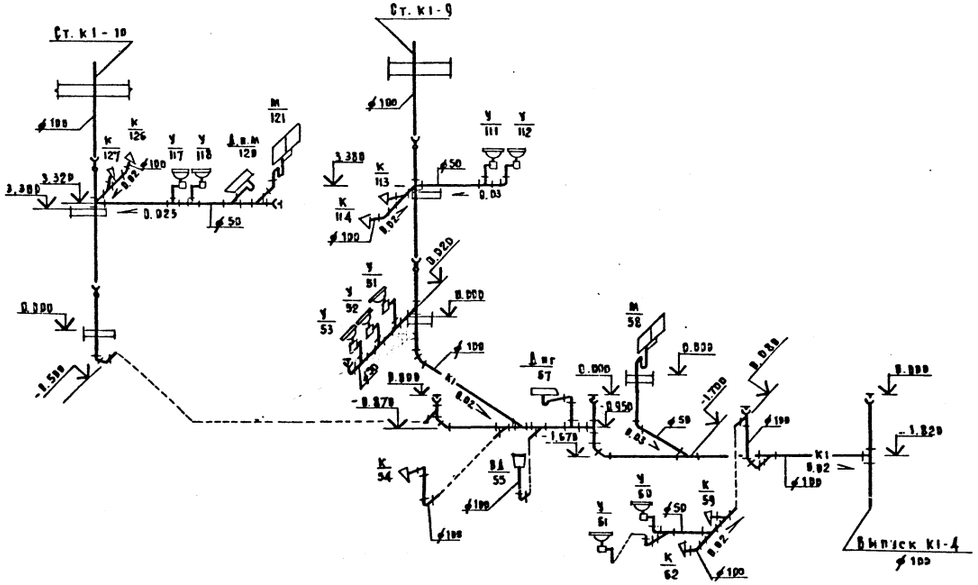
Привязан		Н. контроль	Квагановa		214-1-309.85 -ВК
		Нач. отд.	Бабин		Детские ясли-сад на 280 мест
		Гл. инж. пр.	Хелимский		Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
		Гл. спец.	Потапова		Схемы систем К1, К3. Выпуски К1-1, К3-1, К1-2, К1-3
		Проверил	Потапова		ЦНИИЭП учебных зданий
Инв. №		Разработ.	Дорофеева		

Копировал Дорофе Формат 22 г

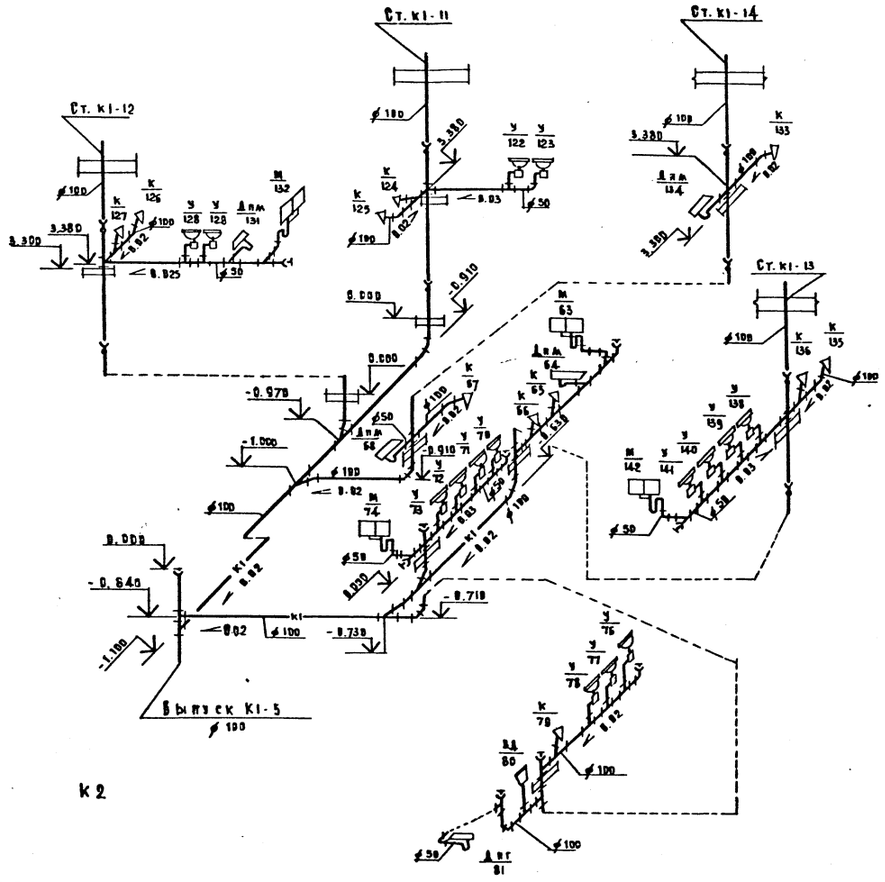
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом III

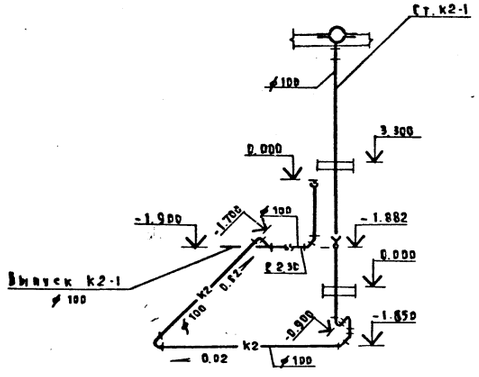
К1



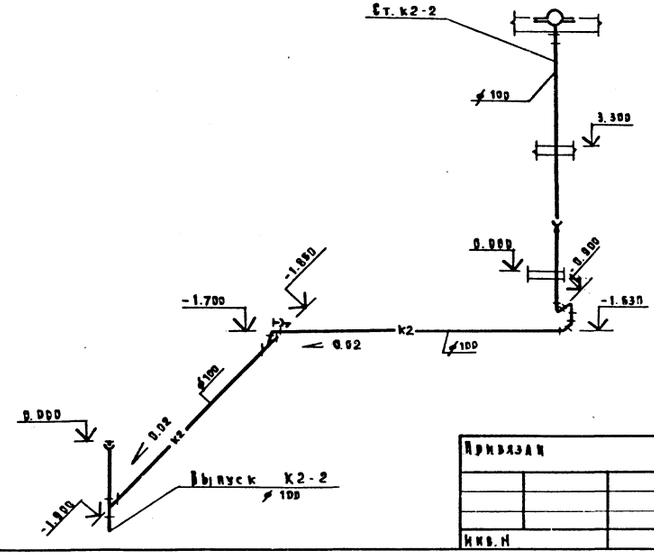
К1



К2



К2



Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Кваганова		
Нач. от д.	Бабин		
Гл. инж. от	Уханский		
Гл. спец.	Потапова		
Проверил	Потапова		
Разработ	Дорофеева		

214-1-309.85 — ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схемы систем К1, К2. Выпуски К1-4, К1-5, К2-1, К2-2.

ЦНИИЭП учебных зданий

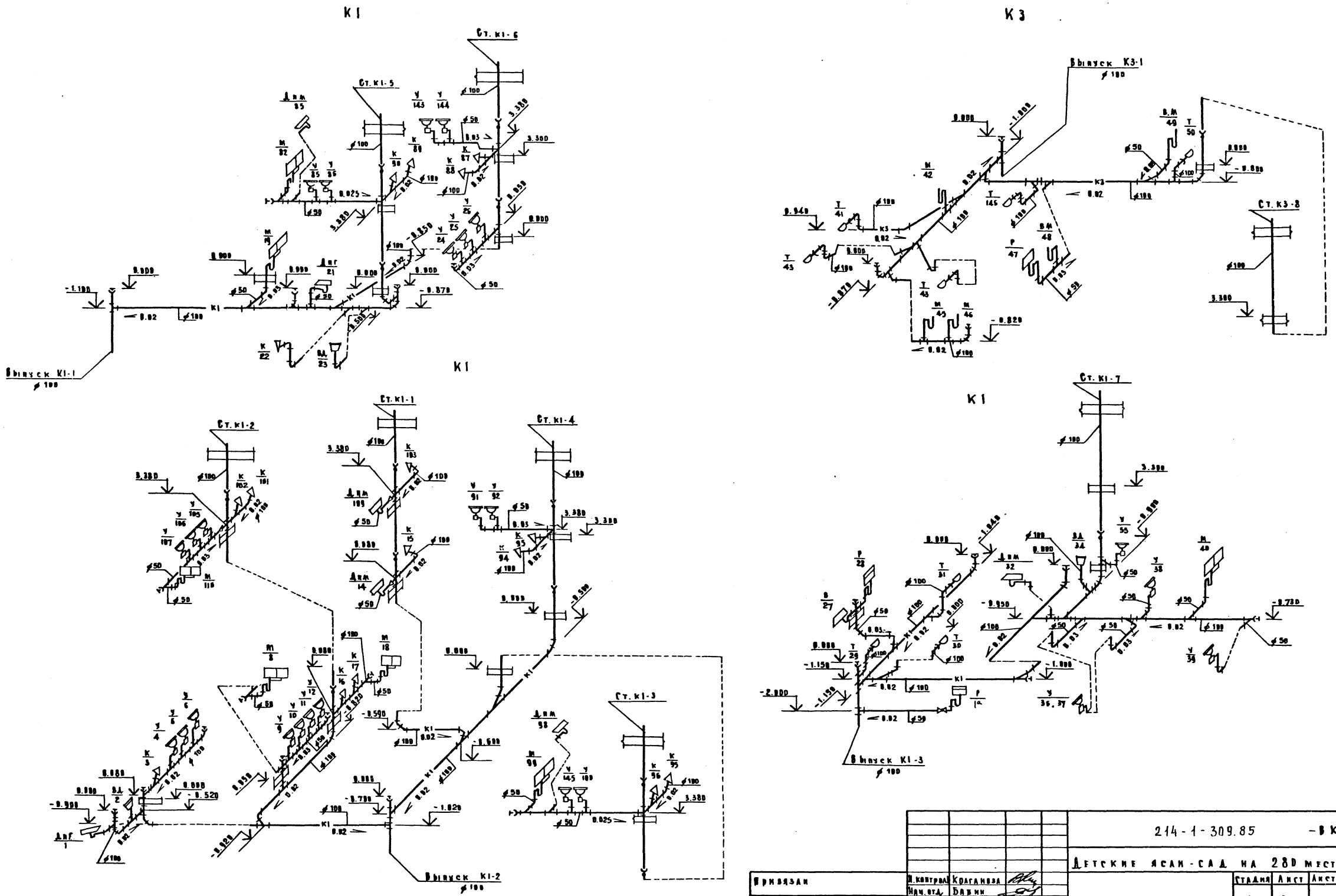
Копировал Дорофе

Формат А2 г.

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85



Привязан		Н. контроля	Краганова	214-1-309.85	-ВК
		Нач. отд.	Бабин	Детские ясли-сад на 280 мест	
		Гл. инж. от	Хелимский		Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
		Гл. спец.	Потапова	Схемы систем К1, К3	ЦНИИЭП учебных зданий
		Проверил	Потапова	Выпуски К1-1, К3-1, К1-2, К1-3	
Инв. N		Разработ	Дорофеева	/Вариант с техподпольем/	

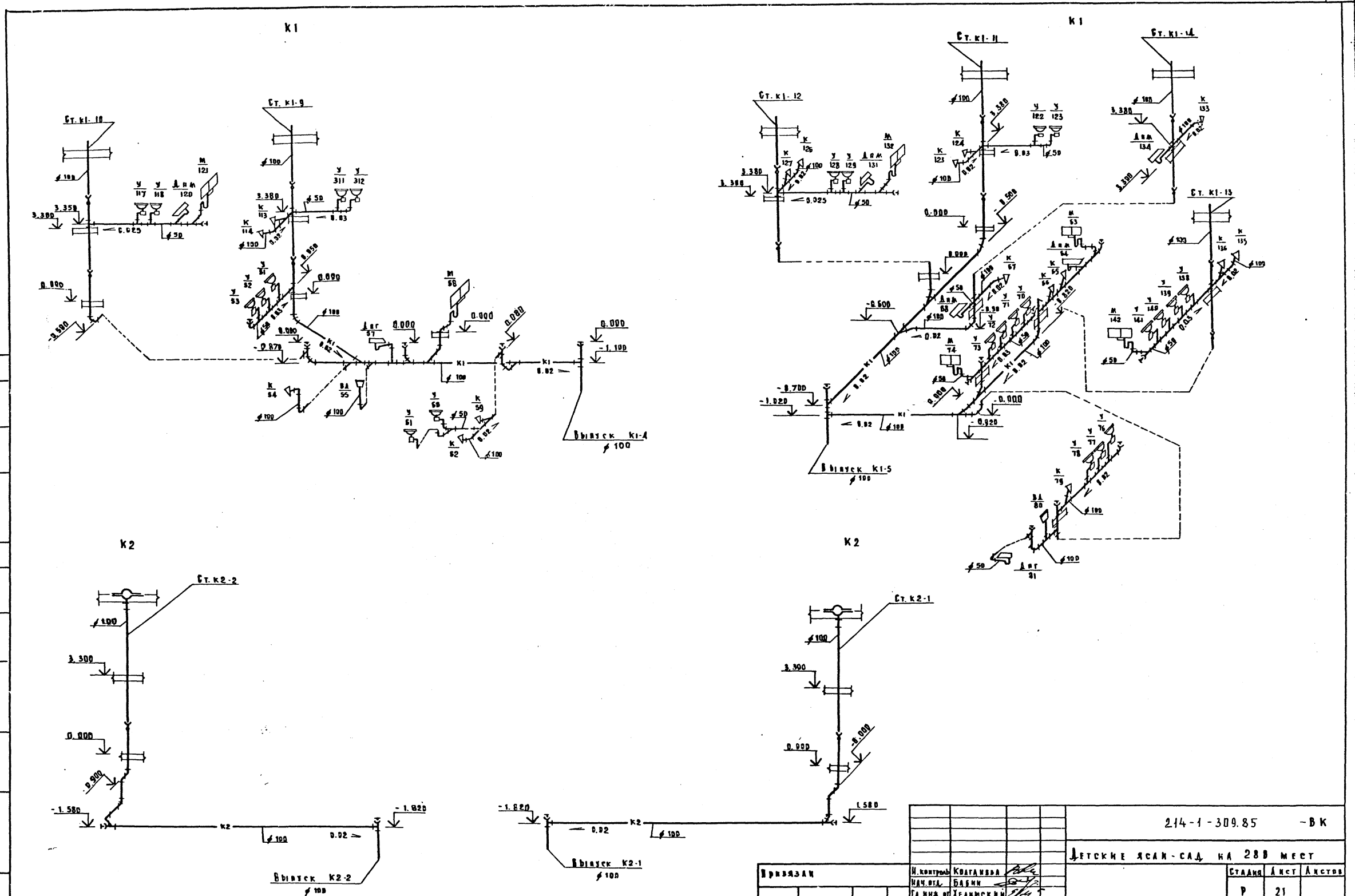
Копировал Дорофз Формат 22 г.

20523-03

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

Альбом II

Типовой проект 214-1-309.85



Привязан	Н. контроль	Колганова	
	Нач. отд.	Бабин	
	Гл. инж. от	Хелимский	
	Гл. спец.	Потапова	
	Проверил	Потапова	
Инв. №	Разработ	Дорофеева	

214-1-309.85 -ВК

Детские ясли-сад на 280 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы систем К1, К2. Выпуски К1-4, К1-5, К2-2, К2-1. / Вариант с техподпольем /

ЦНИИЭП учебных зданий

Копировал Лопоха

Формат 22 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом III

Типовой проект

Детские ясли-сад на 280 мест

Альбом III (ВВ)

Чертежи общих видов нетиповых конструкций по ВВ

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

Привязан

Инв. №

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом III

Обозначение	Наименование	Примечание
ВВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ВВН-2	Приемная секция установки системы П2	
ВВН-3	Соединительная секция установки системы П2	
ВВН-4	Приемная секция установки системы П1	
ВВН-5	Соединительная секция установки системы П1	

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вольман	
Гл. инж. от	Хелимский	
Гл. инж. пр	Рапопорт	
Гл. спец.	Абрамова	
Проверил	Белякова	
Разработ	Коробкова	
Н. контроль	Курченко	

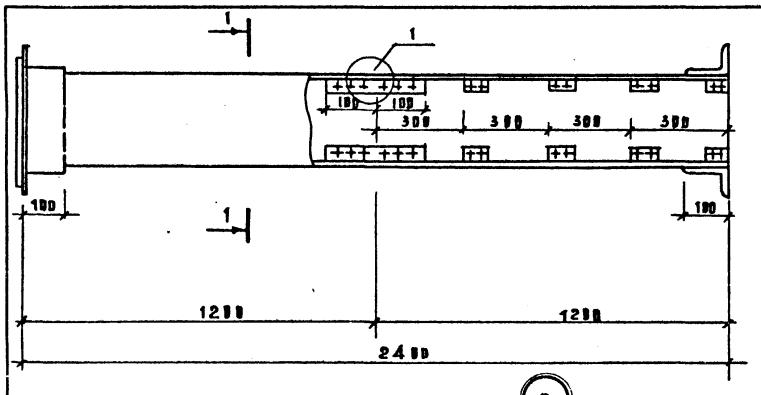
214-1-309.85 – ВВН

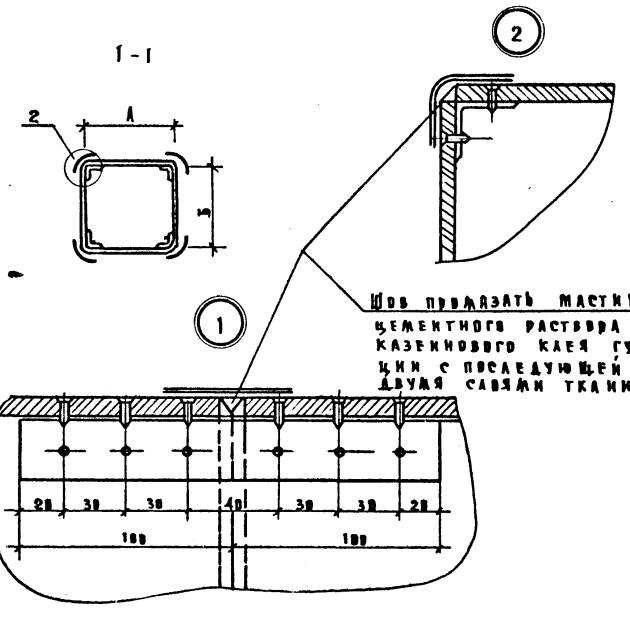
Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом III





Внутренние размеры воздуховода

А	Б
200	280
200	250

1. В качестве материала стенок приняты асбестоцементные листы толщиной 8 и 10 мм и размером 800 - 1200 мм
2. Воздуховод перед установкой грунтуются 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 III-28-75
4. При монтаже крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов
5. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости, может быть уменьшена

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вольман	
Гл. инж. от	Бабин	
Гл. инж. пр	Рапопорт	
Гл. спец.	Абрамова	
Проверил	Белякова	
Разработ	Коробкова	
Н. контроль	Курченко	

214-1-309.85 – ВВН-1

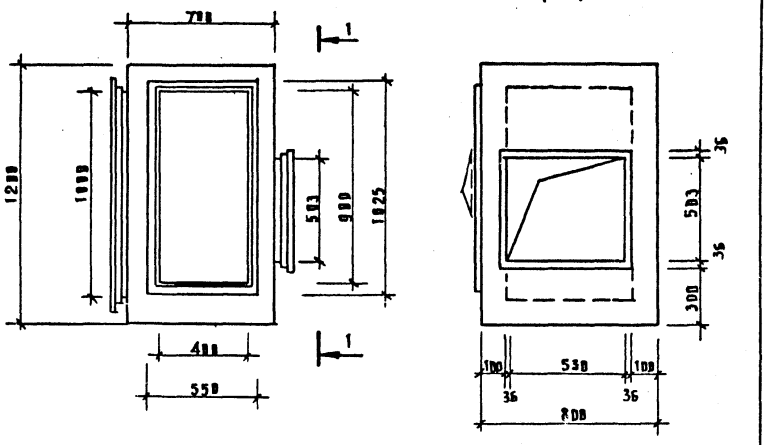
Воздуховод из асбестоцементных листов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП учебных зданий

20523-03 Копировал Формат А2

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



Секцию изготовить из листовой стали толщиной S=1.6 мм.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.от.	Хелимский		
Гл.инж.пр	Рапопорт		
Разработ	Коробкова		
Проверил	Беликова		
Н.контроль	Никитина		

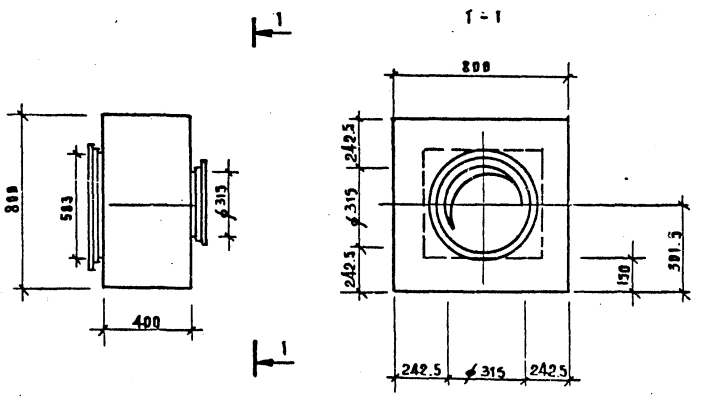
214-1-903.85 - ОВИ

Приемная секция установки системы П2

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП учебных зданий

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



Секцию изготовить из листовой стали толщиной S=1.6 мм.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.от	Хелимский		
Гл.инж.пр	Рапопорт		
Разработ	Коробкова		
Проверил	Беликова		
Н.контроль	Никитина		

214-1-903.85-ОВИ

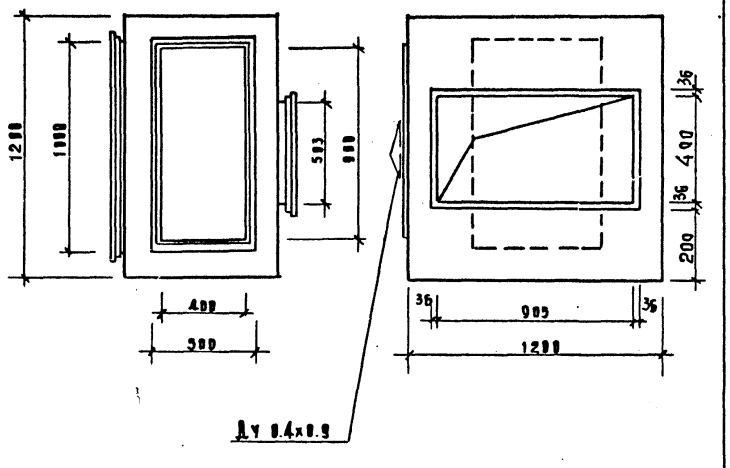
Переходная секция установки системы П2

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



Зонт изготовить из листовой стали толщиной S=1.6 мм

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.от	Хелимский		
Гл.инж.пр	Рапопорт		
Разработ.	Коробкова		
Проверил	Беликова		
Н.контроль	Никитина		

214-1-309.85 ОВИ

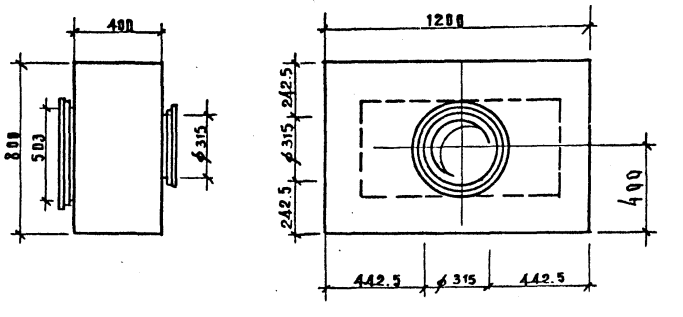
Приемная секция установки системы П1

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Типовой проект 214-1-309.85 Альбом II



Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.от	Хелимский		
Гл.инж.пр	Рапопорт		
Разработ	Коробкова		
Проверил	Беликова		
Н.контроль	Никитина		

214-1-309.85-ОВИ

Переходная секция установки системы П1

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП учебных зданий

20523-03

gost.e-ecolog.ru

Копировал Апрофа Формат 22г.