

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

211-1-297.84

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ  
В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090. 1-1

АЛЬБОМ II

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

20179-02



Архитектурный проект 211-1-297.84

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (конец)	
3	План технического. Часть I.	
4	План технического. Часть II	
	Узел управления I.	
5	План I этажа. Часть I	
6	План I этажа. Часть II	
7	План 2 этажа. Часть I	
8	План 2 этажа. Часть II	
9	Схема системы отопления. Часть I	
10	Схема системы отопления. Часть II	
11	Схемы систем И1, И2, И3, И4, И5, И6, И7, И8, И9, И10, И11, И12, И13, И14, И15, И16, И17, И18, И19, И20, И21, И22, И23, И24	
12	Установка системы И1. Схема системы теплоснабжения установки И1.	

**Продолжение**

Обозначение	Наименование	Примечание
4.303-10 вын.2	Грязевики	
4.304-25	Подставки под клапаны	
5.303-1	Узлы сборки регулируемых клапанов на трубопроводах теплоснабжения клапаны	
УСТАНОВКА		
Прилагаемые документы		
03И-1	Асбестоцементные воздуховоды	
03И-2	Прямая секция установки	
03И-3	Согдийтепловая секция установки	
03И-4	Тепловая изоляция воздуховодов	
ТРУБОПРОВОДЫ		
-08.СВ	Спецификация оборудования системы отопления и вентиляции	Альбом VI ч. 2
-08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V ч. 2

Толщина стали для металлических воздуховодов принята по СНиП II-33-75 в зависимости от размеров воздуховодов. Трубопроводы системы теплоснабжения и магистральные трубопроводы системы отопления покрыть грунтом ГФ-021 (Гост 25128-82), окрасить краской БТ-177 (Гост 5631-79) и покрыть тепловой изоляцией по ОВН-4, или теплоизоляцией С-30.40 (ТУ30-1595-73), пергамин (Гост 2697-75), стеклопластик рулонный РСТ (ТУ8-Н-145-74). Неизолированные трубопроводы системы теплоснабжения и отопления окрасить масляной краской (Гост 693-77\*) за 2 раза. Металлические воздуховоды покрыть грунтом ГФ-021 (Гост 25128-82) и окрасить масляной краской (Гост 693-77\*).

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

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛАЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылаемые документы		
4.304-69	Детали крышки санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.304-1, вын.1 и 2	Детали крепления воздуховодов	
4.494-10	Решетки жалюзи регулируемые. Тип Р	
4.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
5.304-5	Грязевики с центробежными вентиляторами	
5.304-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.304-15 в.1-1	Спецификация вентиляционных устройств для систем вентиляции	
1.494-23	Клапаны обратные общего назначения	
1.494-21	Крышки решеток воздухоприточных типа "РР" и жалюзи регулируемых типа "Р" и воздуховодов и строительных конструкций.	

**Общие данные.**

Необходимыми данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются: технико-экономические задания; архитектурно-строительные чертежи. Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты -20, -25, -30, -35, -40°C. Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты по СНиП II-64-80, СНиП II-A.8-71, СНиП II-33-75\*. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами: система отопления - подающий трубопровод (Т1) 95°C, обратный трубопровод (Т2) 70°C; система теплоснабжения - подающий трубопровод (Т1) 150°C, обратный трубопровод (Т2) 70°C. Трубопроводы системы теплоснабжения и магистральные трубопроводы системы отопления  $\varnothing 15 \div 50$  изготовить из водогазопроводных обыкновенных труб (Гост 3262-75), стальные трубопроводы системы отопления  $\varnothing 15 \div 20$  изготовить из водогазопроводных легких труб (Гост 3262-75). Трубопроводам систем теплоснабжения и отопления диаметром  $\varnothing 76 \times 3$  и более изготовить из электросварных труб (Гост 10704-76). Воздуховоды систем вентиляции изготовить из тонколистовой стали (Гост 19904-74) из тонколистовой оцинкованной стали (Гост 19904-74) и асбестоцементных листов.

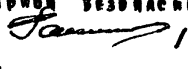

**Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции**

Наименование здания (сооружения) поем.кв.м	Периоды года при t н.с	Объем м <sup>3</sup>	Расход тепла (ккал/ч)			Расход холода (ккал/ч)	Средняя температура воздуха в помещении t н.с	Расход энергии для отопления кВт
			на отаплив.	на вентил.	на горяч. водоснаб.			
Детские сада на 200 мест в конструкциях серии 1.090.1-1	-20	9310	165300	27400	410000	812700	—	4.1
	-25		142750	32200	352800	627750	—	4.1
	-30		165500	42500	410000	619000	—	4.1
	-35		143780	36600	352800	535180	—	4.1
	-40		168000	51300	410000	629300	—	4.1

**Коэффициент теплопередачи К**

Наименование ограждения	K $\frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{°C}}$				
	-20	-25	-30	-35	-40
Стена	0.98	0.92	0.92	0.66	0.66
Окно	0.86	0.79	0.79	0.57	0.57
Воздух	2.40	2.07	1.94	1.94	1.94
Пол	2.38	2.30	1.97	1.67	1.67
Крыша	0.83	0.56	0.51	0.46	0.46
Дверь	0.34	0.44	0.44	0.40	0.37
Лестница	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35
Дверь	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

№ в под. (запись в АИТ) № в кн. С

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по санитарно-пожарной безопасности / Главный инженер проекта:  / Рабочий: 

№	Исполнитель	Проверенный	Согласованный

И. КОМП. КИРЯКОВА	И. КОМП. КИРЯКОВА	И. КОМП. КИРЯКОВА	И. КОМП. КИРЯКОВА	И. КОМП. КИРЯКОВА
И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН
И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН
И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН
И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН
И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН	И. КОМП. БАВАН

211-1-297.84-08

ТАБЛИЦА ТЕПЛОПOTЕРЬ ПО ПОВЕРХНОСТЯМ

Table with columns for room numbers (НМ), heat loss (ккал/ч) at temperatures -20, -25, -30, -35, -40, and floor levels (1 этаж, 2 этаж).

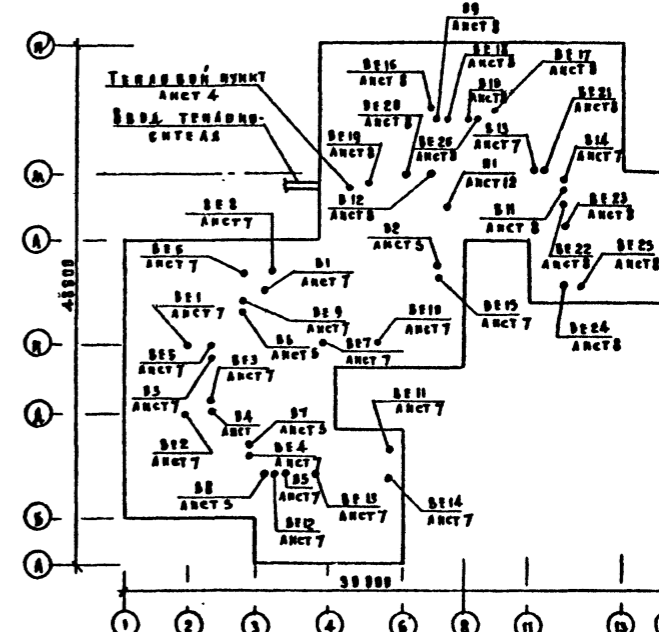
ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Table detailing characteristics of heating and ventilation systems, including room names, equipment types, and technical specifications.

Группировка нагревательных приборов

Table showing the grouping of heating devices by room type and quantity at different temperatures.

План-схема



Условные обозначения и изображения

Legend for the plan-scheme diagram, defining symbols for room numbers, radiator types, and air ducts.

Table for 'Расход стальных труб на систему отопления' (Steel pipe consumption for the heating system).

Table for project details, including contractor information, project name, and completion status.

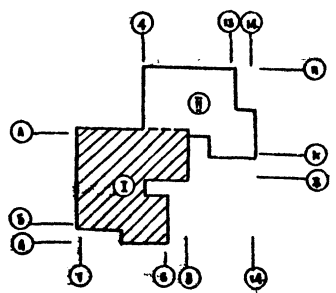
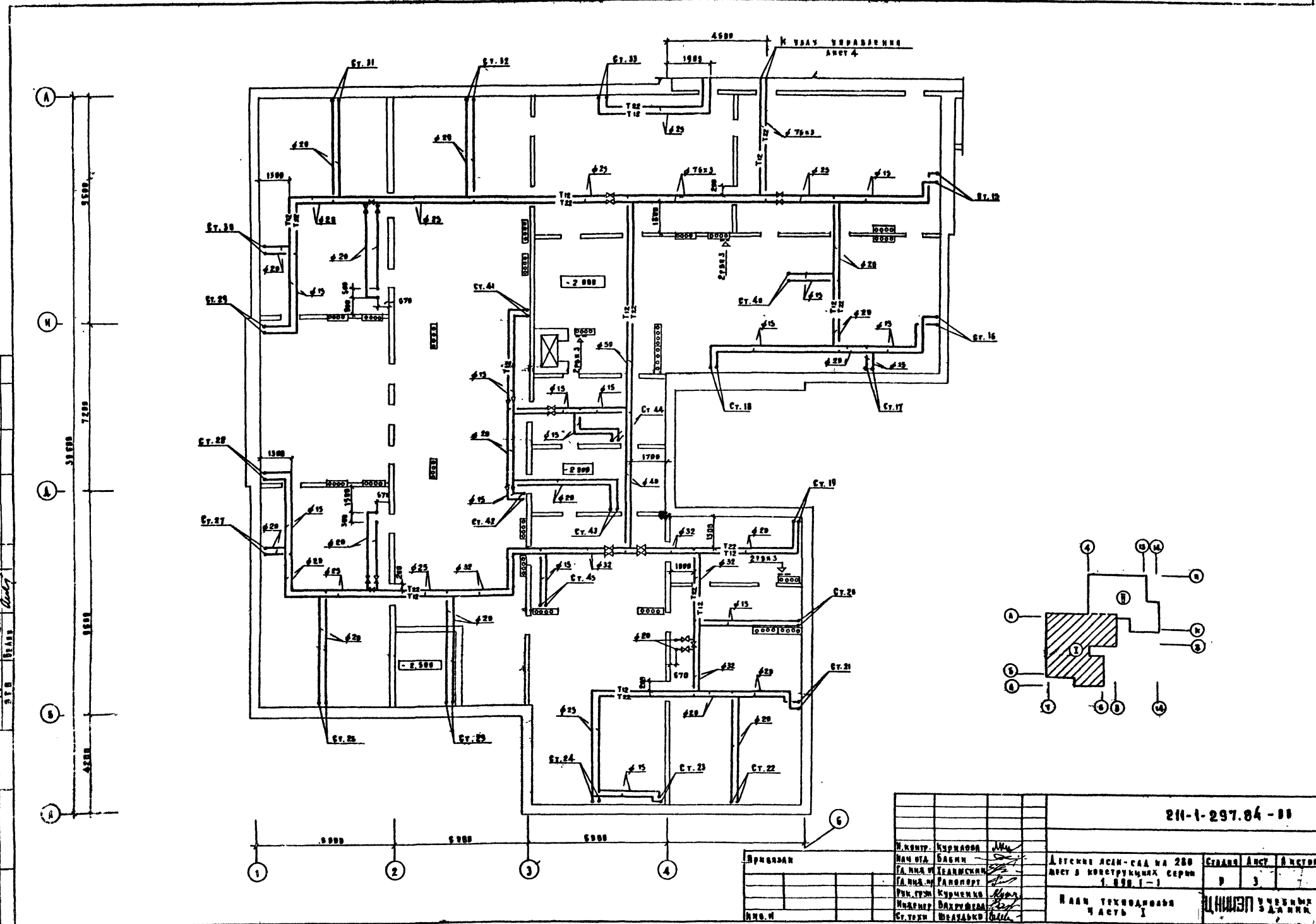
Адрес

Титульный проект 211-1-297.84

С. А. САГАДАН

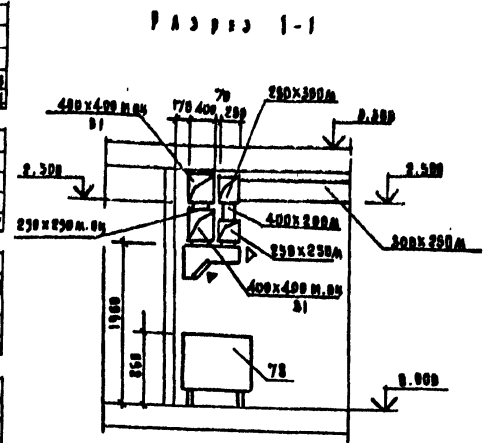
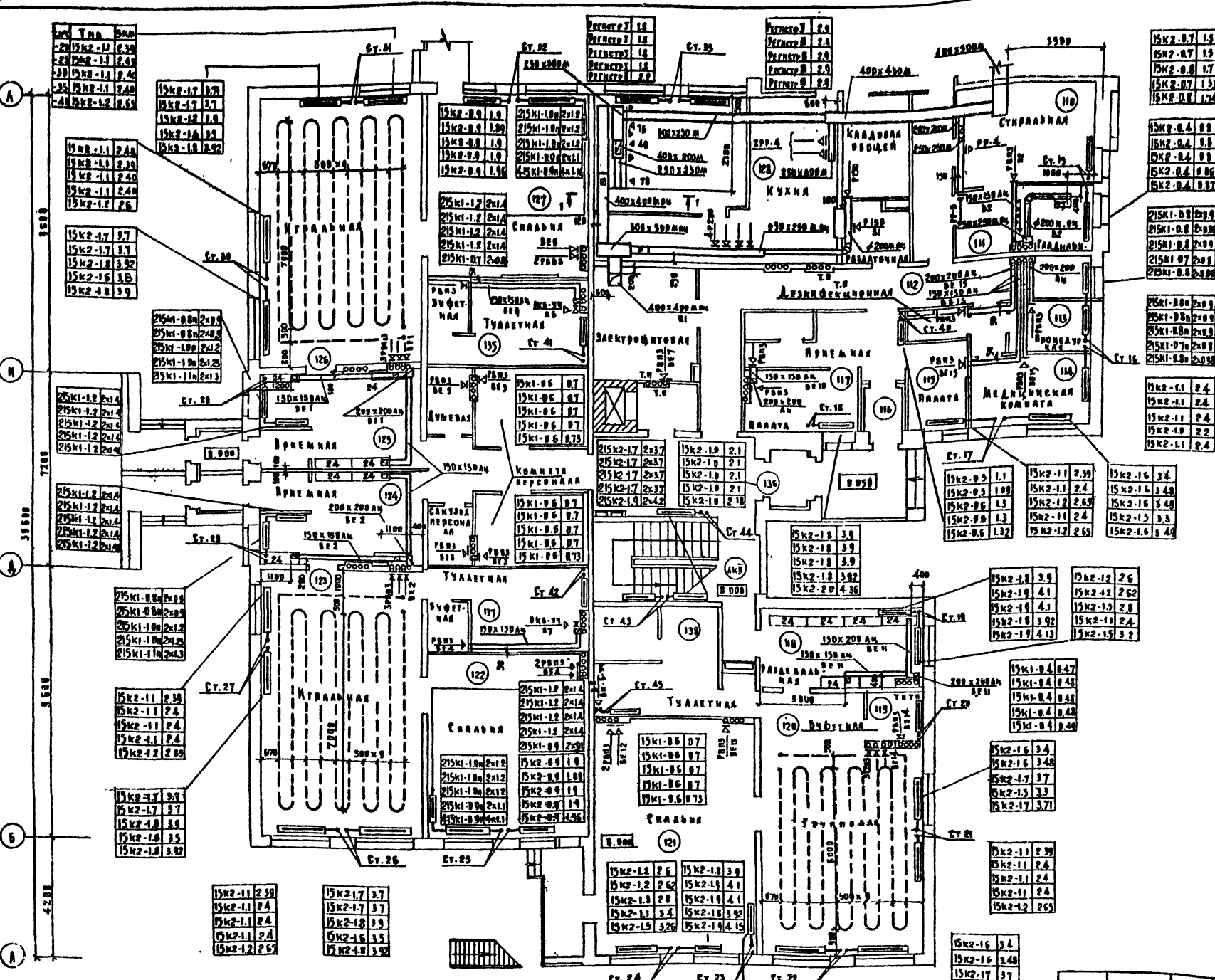
МА-1

Инженер в АСТ. САГАДАН С. А.

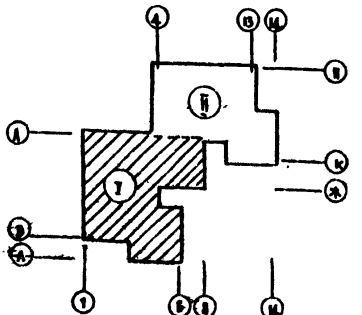


			211-1-297.84 - 01			
И. контр.	Курбанов	Л.М.	Детские АСМ-САД на 280 мест в конструкциях серии 1.020.1-1	Станция	Анст	В. Анст
И.ч. ота.	Балин	С.П.		Р	3	7
Г.А. И.Н.А.	Халимов	И.И.		ЦНИИЭП Ученый З.А. И.И.		
И.Н. А.И.	Куликов	А.И.	И.А.И.Т. ТЕХНОЛОГИЯ Ч.А.СТ. I	Формат 227.		
И.Н. А.И.	Викторова	Л.И.		20179-02		
И.Н. А.И.	Шалаев	В.И.	Копирова			





215к1-0.8п - конвектор типа, "Прогресс" одиночный проходной 2 шт  
15к2-1.0 - конвектор типа, "Прогресс" двойной концевой



1	2	3	4	5
15к2-1.2 2.6	15к2-1.2 2.6	15к2-1.2 2.6	15к2-1.2 2.6	15к2-1.2 2.6
15к2-1.1 2.4	15к2-1.1 2.4	15к2-1.1 2.4	15к2-1.1 2.4	15к2-1.1 2.4
15к2-1.7 3.7	15к2-1.7 3.7	15к2-1.7 3.7	15к2-1.7 3.7	15к2-1.7 3.7
15к2-1.6 3.5	15к2-1.6 3.5	15к2-1.6 3.5	15к2-1.6 3.5	15к2-1.6 3.5
15к2-1.8 3.9	15к2-1.8 3.9	15к2-1.8 3.9	15к2-1.8 3.9	15к2-1.8 3.9
15к2-1.3 2.8	15к2-1.3 2.8	15к2-1.3 2.8	15к2-1.3 2.8	15к2-1.3 2.8
15к2-1.4 3.1	15к2-1.4 3.1	15к2-1.4 3.1	15к2-1.4 3.1	15к2-1.4 3.1
15к2-1.5 3.3	15к2-1.5 3.3	15к2-1.5 3.3	15к2-1.5 3.3	15к2-1.5 3.3
15к2-1.9 4.1	15к2-1.9 4.1	15к2-1.9 4.1	15к2-1.9 4.1	15к2-1.9 4.1
15к2-2.0 4.3	15к2-2.0 4.3	15к2-2.0 4.3	15к2-2.0 4.3	15к2-2.0 4.3
15к2-2.1 4.5	15к2-2.1 4.5	15к2-2.1 4.5	15к2-2.1 4.5	15к2-2.1 4.5

211-1-297.84-03

И КОНТ. КИРИЛОВА	И.И.И.
НАЧ. ОТ. БЕВЧЕ	И.И.И.
РА. НАЧ. ОТ. ХАМИНСКИ	И.И.И.
ТА. НАЧ. РАБОТЫ	И.И.И.
РУК. ГРМ. КИРИЛОВА	И.И.И.
ИНЖЕНЕР. ВАХИШЕВА	И.И.И.
СТ. УЧ. ШИ. ЗАКОН	И.И.И.
Детские ясли-сад на 288 мест в конструкциях серии 1.000-1-1	
Иван Юсупов	Часть I
И.И.И.	И.И.И.



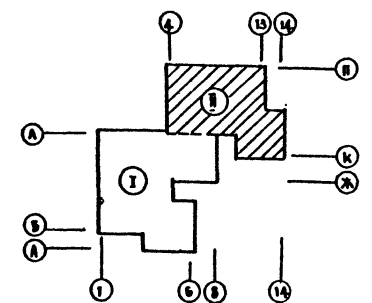
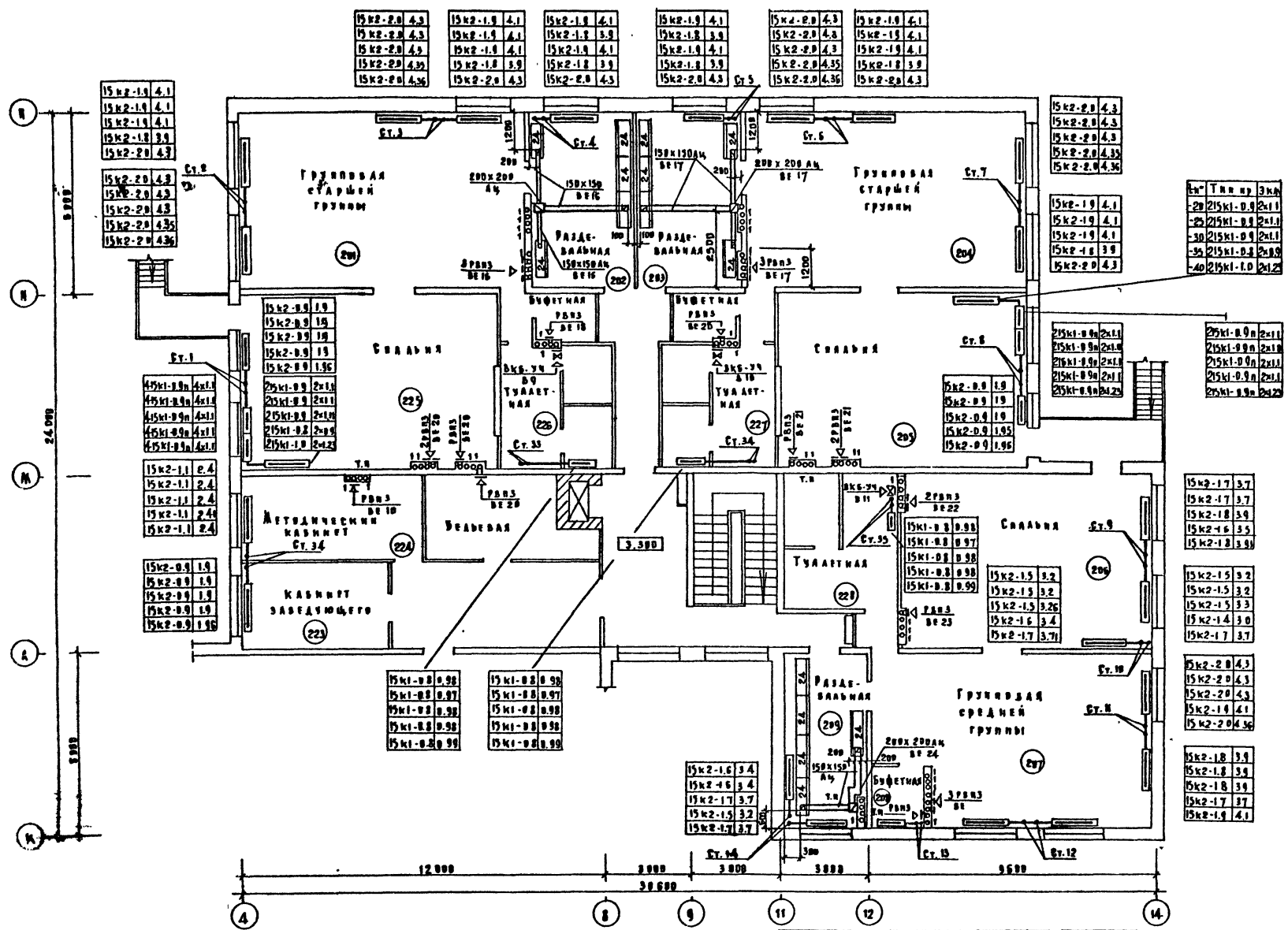




Абсолют

Чертеж проект 211-1-297.84

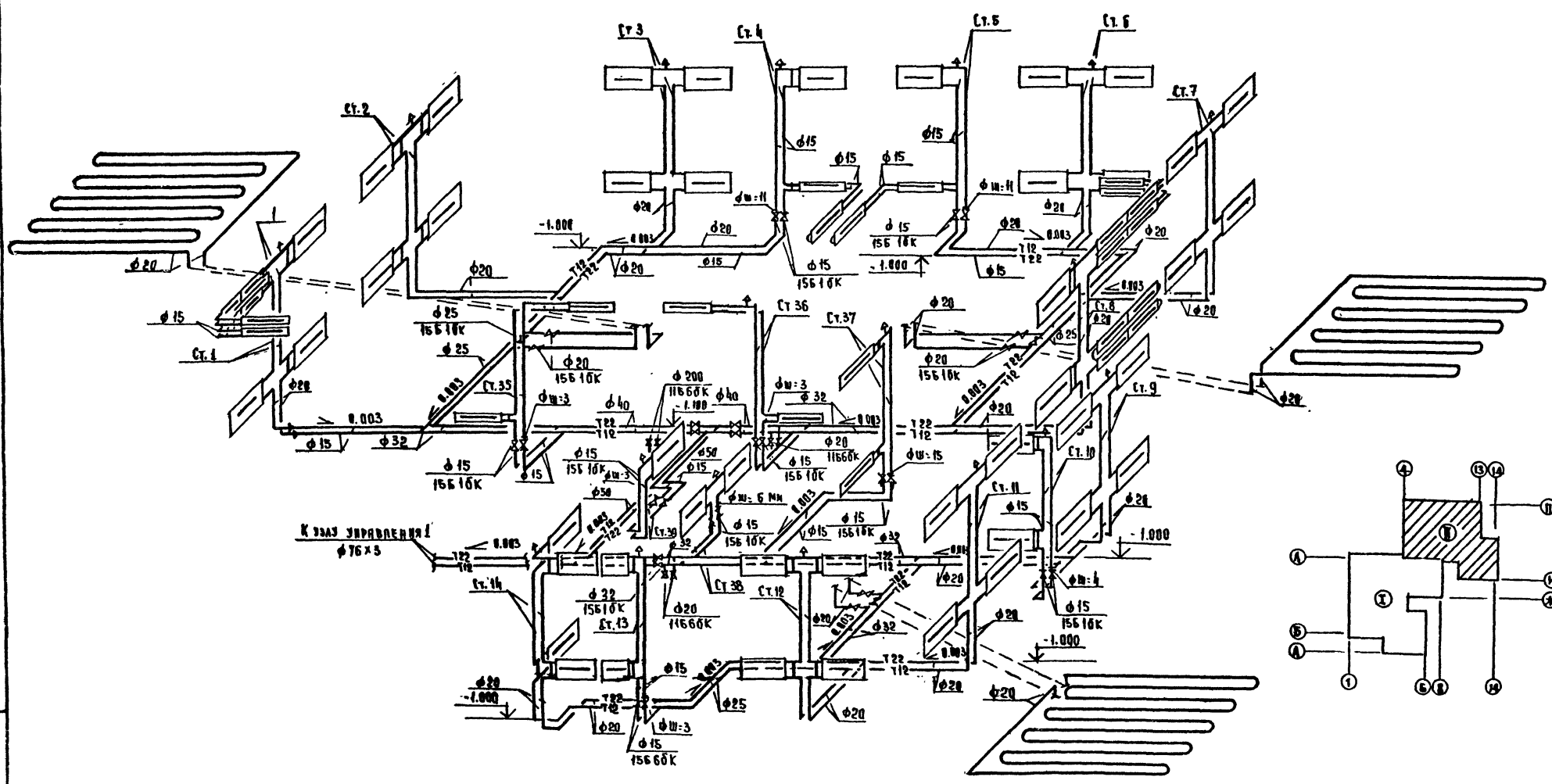
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



211-1-297.84-00

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.





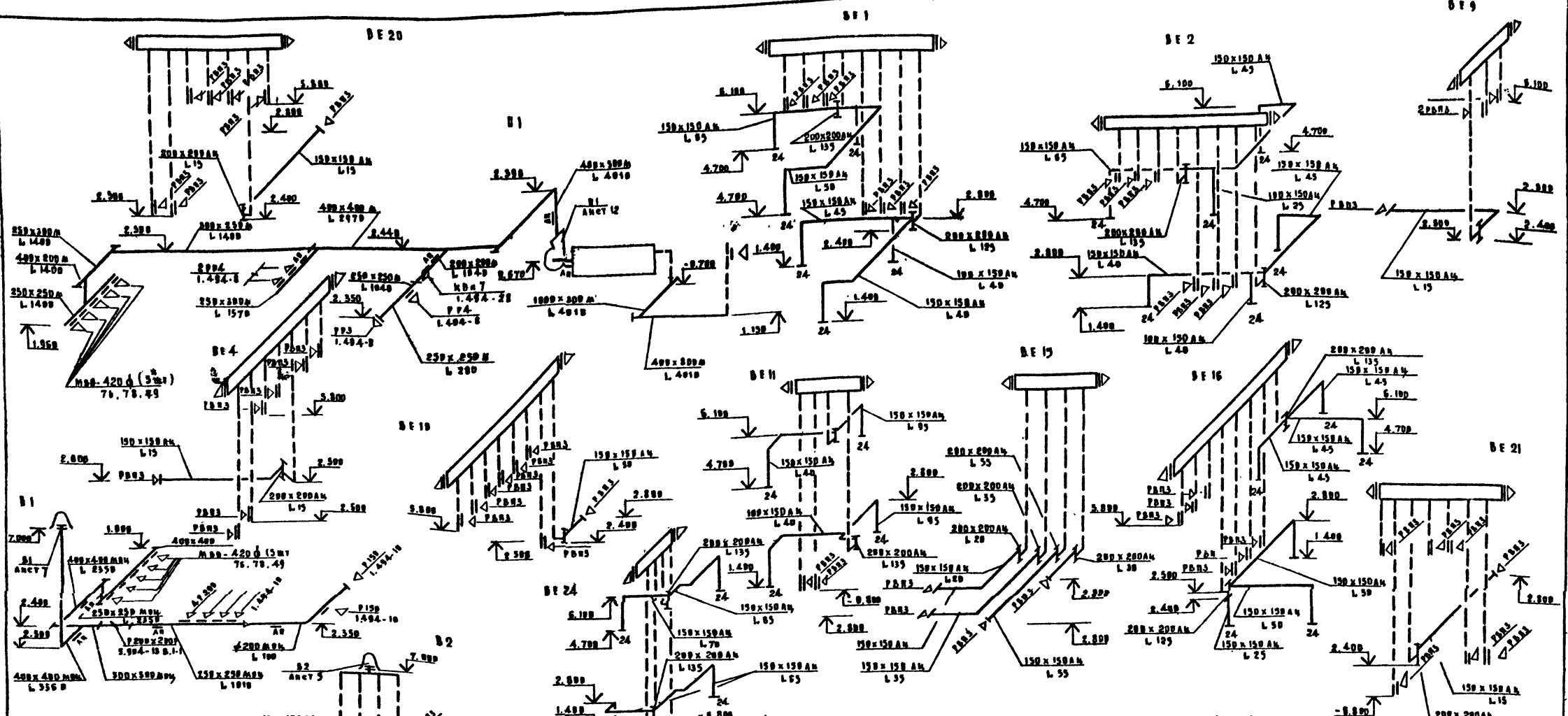
Присоединение стояков к магистралям  
выполнять согласно узлам (1,2,3,4) лист 9

211-1-297.84-06			
Исполн.	Курилова	Л.И.	
Дизайнер	Брянский		
Ст. инж.	Халицкий		
Инж. пр.	Рябенко		
Инженер	Валерьева		
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД №280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1		Станция	Лист
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. ЧАСТЬ II		Р	10
		ЦНИИЭП	УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ИЗДАНИЕ ИЛИ  
ИЗМЕНЕНИЕ

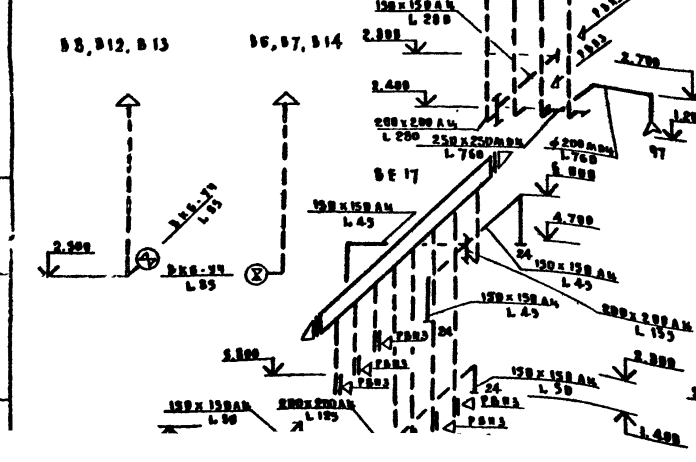
Автомат

Техпроект 2Н-1-297.84



Местные отсосы от технологического оборудования

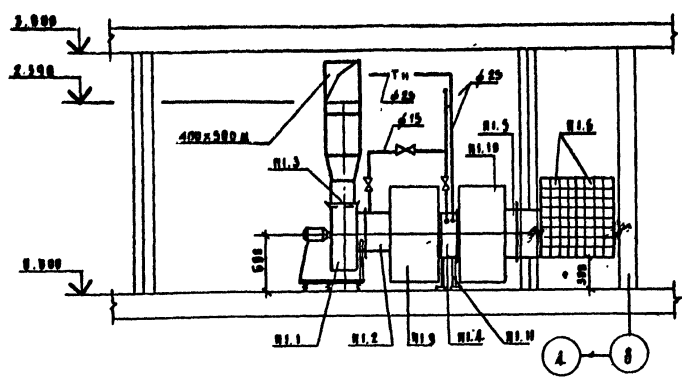
Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ		Въемы выделен на ва. оборуд.		Характеристика местного отсоса		Объемные численности	Примечания
№	Наименование	Код	вредности	на ва. оборуд.	всего	Извлечение	Применяемые Аккумулянты		
49	ВАЛТА СЕКЦИОННАЯ ПЭСМ-2	1	Тепло-электроизлучающ	350	350	МВВ-4200	Устанавливается	Б1	Анст 5
76	ВАЛТА СЕКЦИОННАЯ ПЭСМ-4м	1	Тепло-электроизлучающ	1250	1250	МВВ-4200	Устанавливается	Б1	Анст 5
78	КОЛПА СЕКЦИОННЫЙ КЭСМ-60	1	Тепло-электроизлучающ	750	750	МВВ-4200	Технологическим	Б1	Анст 5
87	ВАРАНА СЕКЦИОННЫЙ КИ-307	1	Тепло-электроизлучающ	760	760		Оборудованием	Б2	Анст 5



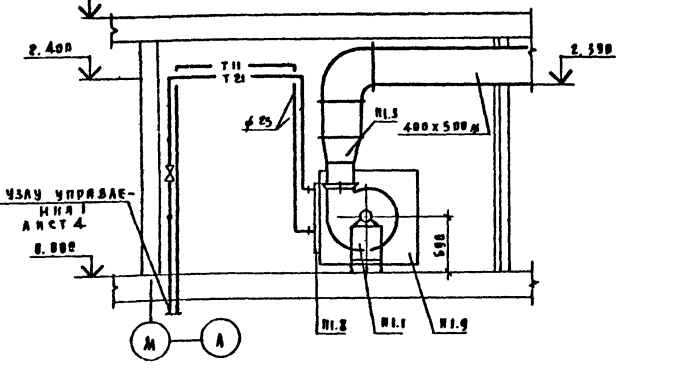
И контр		Курова		2Н-1-297.84-00	
Исполн	Балин			Детские ясли-сад на 280 мест в конструкторских сериях 1.090.1-1	Станция Анст Анст
Исполн	Харьков				р 11
Исполн	Рапорт				

ВСТАВКА № ПИЩОВА №2  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84  
 И ВНЕШНИЕ РАБОТЫ  
 И ВНЕШНИЕ РАБОТЫ  
 И ВНЕШНИЕ РАБОТЫ

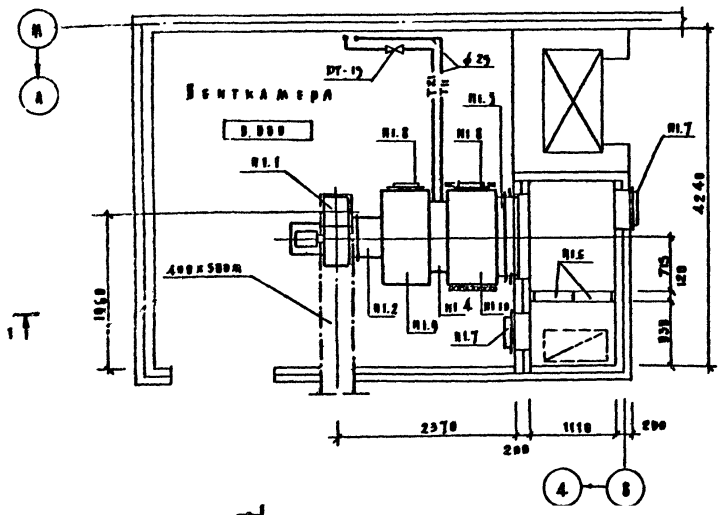
РАЗРЕЗ 1-1



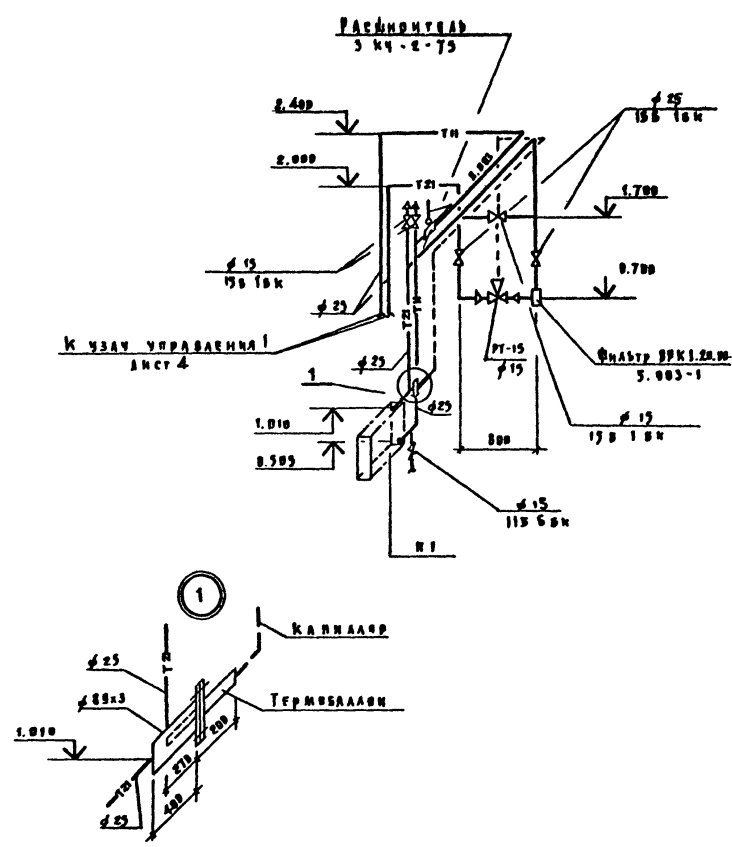
РАЗРЕЗ 2-2



П Л А Н



СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1



Приемную секцию покрыть теплоизоляцией S=40 по ВВН-4

СПЕЦИФИКАЦИЯ ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Журнал №	Обозначение	Наименование	Код	Масса (кг)	Примечание
П 1					
П1.1		Агрегат вентиляционный В-М-70-Э-02 АДВ. номинал. Вентилятор радиальный ЦЧ-70 №3. Исходные данные 1, мощность 1,0° 6 Закрытый двигатель ДА 80 ВД, 1500 об/мин. 1,5квт	1	180,0	
П1.2	3.904-3	Вставка гибкая:			
		ВВ-20	1		
П1.3		ВВ-15	1		
П1.4		Калорифер КВБ 7А-И -20°С	1	24,0	
		КВБ 8А-И -25°С	1	96,6	
		-30°С	1		
		КВБ 9А-И -35°С	1	109,1	
		-40°С	1		
П1.5		Калорифер воздушный тепловой с электроподогревом жидкостным с исходными данными механизма М 20-1.6/25-0.25	1	53,7	
П1.6		Фланец-ячейковый ФЛЧ	4		
П1.7	3.904-4	Агрег теплоемкая АУС 1.25 №3	2	35,6	
П1.8		АУС 0.9 №4	2	23,7	
П1.9	ВВН-3	Соединительная секция	1		
П1.10	ВВН-2	Внежная секция	1		
П1.11	4.904-25	Подставка для калорифера В-500	4		

211-1.297.84-06

Исполнитель	Курьяков	ИИ	Летские ЯСАН-САД на 280 мест в конструкциях серии 1.090.1-1	Страна	Анст	А ИСТОД
Науч. метод.	Бабин	ИИ		У	12	
Глав. инж.	Харькина	ИИ				
Инж. пр.	Радилов	ИИ				

Типовой проект  
Детские ясли-сад на 280 мест  
в конструкциях серии 1.090.1-1

Лабель II (00)

Чертежи общих видов  
ветровых конструкций  
по 00

Лабель II  
Типовой проект 211-1-279.84

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВИ-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВИ-2	Прокладная секция установок	
ОВИ-3	Соединительная секция установок	
ОВИ-4	Изотипная вентиляция и труба-подогрев	

Изм. №	И.контр.	Курнава	И.м.						
	И.м.в.д.	Бабич							
	И.м.н.с.	Харинский							
	И.м.н.с.	Рябов							
	И.м.н.с.	Курченко							
	И.м.н.с.	Вахрушева							
	И.м.н.с.	Шелудько							

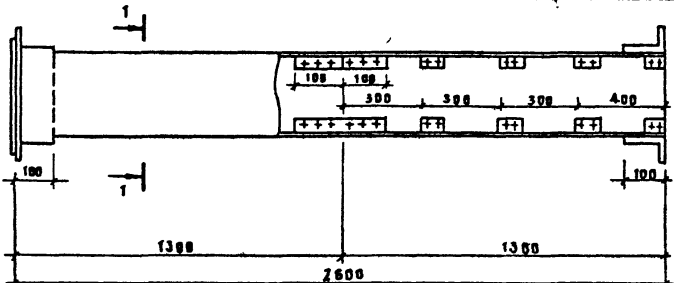
  

Привязан		
Изм. №:		

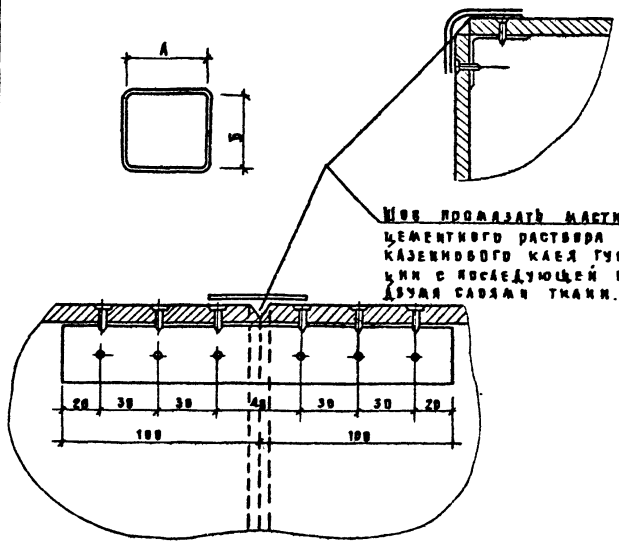
  

211-1-297.84-ОВИ		
Сталь	Асб.	Лист
Р	Л	Л
ЦНИИЭП		
УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

Лабель II  
Типовой проект 211-1-279.84



РАЗРЕЗ 1-1



Швы промазывать мастикой из асбестоцементного раствора с добавленной казенного клея густой консистенции с последующей прокаткой втулы саблей тупой.

Внутренние размеры воздуховода

А	В
100	120
120	120
200	200

- В качестве материала стенок приняты асбестоцементные листы толщиной В = 10 мм размером 800 x 1300 мм.
- Воздуховод перед установкой грунтуется под масляную краску.
- 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-28-75.
- При монтаже крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов.
- В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть увеличена.

Привязан		
Изм. №:		

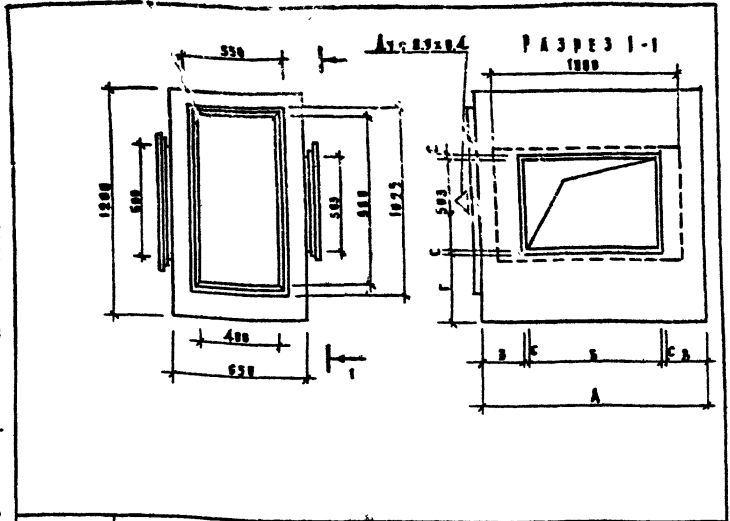
И.контр.	Курнава	И.м.							
И.м.в.д.	Бабич								
И.м.н.с.	Харинский								
И.м.н.с.	Рябов								
И.м.н.с.	Курченко								
И.м.н.с.	Вахрушева								
И.м.н.с.	Шелудько								

211-1-297.84 - ОВИ		
Сталь	Асб.	Лист
Р	Л	Л
ЦНИИЭП		
УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

Исполн. проект 211-1-279.84

Исполн. проект 211-1-279.84



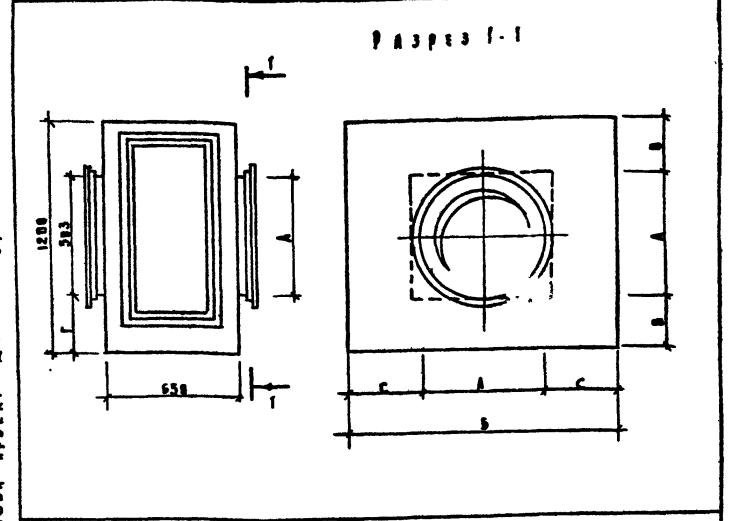
Возначение системы	РАЗМЕРЫ В ММ				
ИТ	А	Б	В	Г	С
	1200	780	174	400	36

Секцию изготовить из анодированной стали толщиной 5-1,6мм

И.контр.	Курилова	М.И.	211-1-297.84 - ДВН-2		
И.нач.от.	Бояин	С.В.	Стальная	Анст	Анст
И.инж.от.	Хемицкий	С.В.	Р	4	4
И.инж.пр.	Ранопорт	С.В.	Примечания		
И.инж.пр.	Куриченко	С.В.	Установка		
И.инженер	Бахришвили	В.А.	ЦНИИЭП ЧЕЗЕРНЫХ ЗДАНИЙ		
Ст.техн.	Шедабко	В.И.			

Исполн. проект 211-1-279.84

Исполн. проект 211-1-279.84

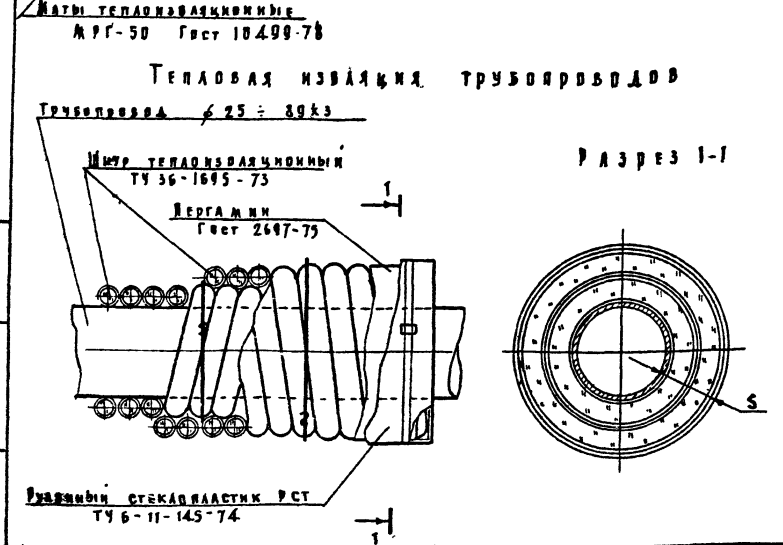
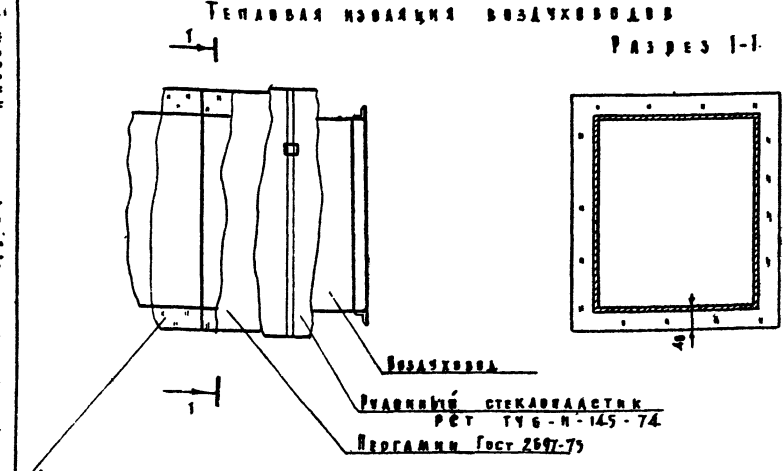


Возначение системы	РАЗМЕРЫ В ММ				
ИТ	А	Б	В	Г	С
	500	1200	350	400	350

Секцию изготовить из анодированной стали толщиной 5-1,6мм

И.контр.	Курилова	М.И.	211-1-297.84 - ДВН-3		
И.нач.от.	Бояин	С.В.	Стальная	Анст	Анст
И.инж.от.	Хемицкий	С.В.	Р	4	4
И.инж.пр.	Ранопорт	С.В.	Соединительная секция		
И.инж.пр.	Куриченко	С.В.	Установка		
И.инженер	Бахришвили	В.А.	ЦНИИЭП ЧЕЗЕРНЫХ ЗДАНИЙ		
Ст.техн.	Шедабко	В.И.			

Исполн. проект 211-1-279.84



1. Поверхность воздуховодов и трубопроводов окрасить по грунту ГФ-021 (Гост 25129-82) краской ВТ-177 (Гост 5494-7, 5631-79)
2. Извлеченную поверхность воздуховодов и трубопроводов окрасить масляной краской (Гост 695-77)

Таблица толщины теплоизоляции трубопроводов

Трубопровод	Вид теплоизоляции	С, мм
≤ 50	Штуп теплоизоляционный	30
50 ÷ 100	Тв же	40
> 100	Маты теплоизоляционные	40

И.контр.	Курилова	М.И.	211-1-297.84 - ДВН-4		
И.нач.от.	Бояин	С.В.	Тепловая изоляция	Анст	Анст
И.инж.от.	Хемицкий	С.В.	Р	4	4
И.инж.пр.	Ранопорт	С.В.	Тепловая изоляция		
И.инж.пр.	Куриченко	С.В.	воздуховодов и		
И.инженер	Бахришвили	В.А.	трубопроводов		
Ст.техн.	Шедабко	В.И.	ЦНИИЭП ЧЕЗЕРНЫХ ЗДАНИЙ		



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

**Лист**

Лист	Наименование
1	Общие данные
2	План теплоснабжения с системами В1;Т3;Т4. Часть I
3	План теплоснабжения с системами В1;Т3;Т4. Часть II
4	План теплоснабжения с системами К1; К2; К3 Часть I
5	План теплоснабжения с системами К1; К2 Часть II
6	План 1 этажа с системами В1; Т3; Т4; Т31. Часть I
7	План 1 этажа с системами В1; Т3; Т4; Т31. Часть II
8	План 1 этажа с системами К1; К2; К3. Часть I
9	План 1 этажа с системами К1; К2. Часть II
10	План 2 этажа с системами В1; Т3; Т4; Т31. Часть I
11	План 2 этажа с системами В1; Т3; Т4; Т31. Часть II
12	План 2 этажа с системами К1; К2; К3. Часть I
13	План 2 этажа с системами К1; К2. Часть II
14	Схема систем В1; Т3; Т4; Т31. Часть I
15	Схема систем В1; Т3; Т4; Т31. Часть II
16	Разрезы системы К1. Часть I
17	Разрезы систем К1; К2; К3 Часть I
18	Разрезы систем К1; К2. Часть II

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование систем	Потребный напор на входе, м.вод.ст	Расчетный расход				Установочная мощность электродвигателя насоса, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с	л/сек		
В1	17,0	50,0	10,4	3,5	—		
В1	24,0	—	—	—	2,5		
Т3	17,5	20,0	4,9	1,7	—		
К1; К3	—	70,0	—	—	—		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
БКН	Изоляция трубопроводов.	
-ВК.СО	Спецификация оборудования.	
-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП П-30-76 П-34-76  
 Монтаж, испытание и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП 28-75  
 План кровли с размещением водосточных воронок и детали их установки приведены в архитектурно-строительной части проекта.  
 Системы К1; К2; К3 монтировать:  
 Отводные трубопроводы наже пола 1 этажа и канализационные стояки - из чугунных труб.  
 Стояки ливневой канализации и отводные трубопроводы канализации от стояков до приборов - из пластмассовых труб.  
 Трубопроводы, проложенные у пола и по стенам, закрыть коробами. В местах установки ревизий и вентилей необходимо устройство дверцы.  
 Высоту установки до борта приборов для детей следует принимать:

- Умывальников - в жилых группах - 0,4 м
- В дошкольных группах - 0,5 м
- Душевых поддонов - глубоких - 0,6 м
- мелких - 0,3 м

- Умывальники - взрослые № 17, 20, 29, 33, 37, 38, 57, 63, 71
- детские № 7, 8, 9, 10, 15, 16, 25, 26, 34, 36, 48, 49, 50, 51, 58, 59, 69, 70, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 101, 102, 103, 104, 108, 109, 110, 111, 118, 119, 120, 121, 128, 129, 130, 131

Унитазы взрослые; № 19, 64

Система внутреннего водопровода - обводненная: хозяйственно-питьевая и противопожарная.  
 Система горячего водоснабжения - централизованная  
 Канализация - бытовая.

Лист 1 из 1. Проверка и дата заполнения 25.8

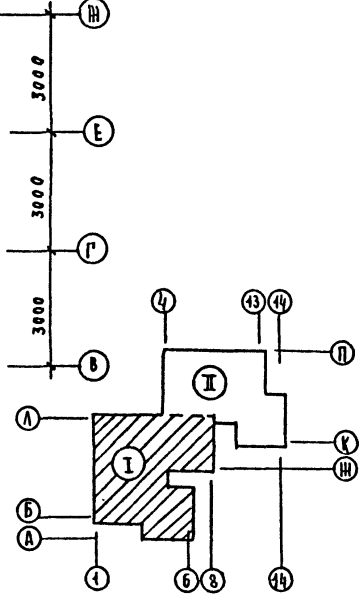
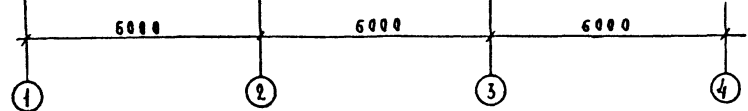
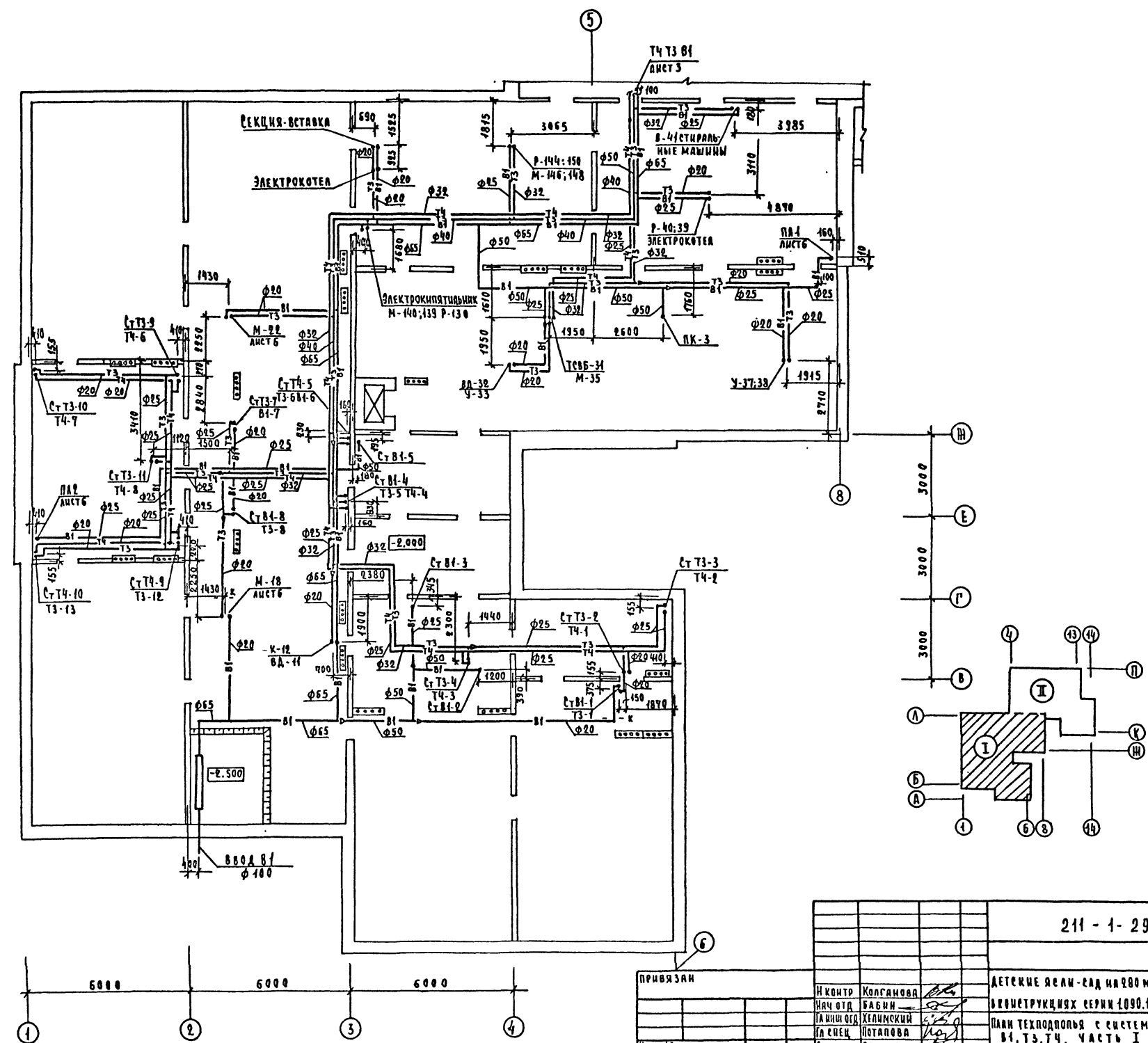
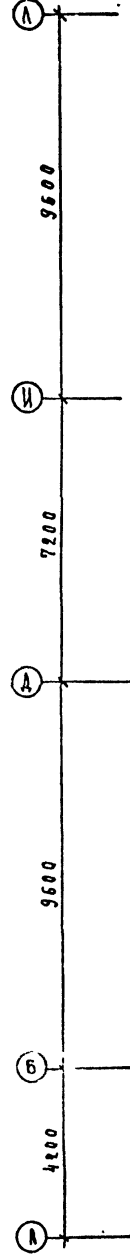
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/ Гл. инженер проекта *Иош* /Потапова/ Гл. инженер проекта *ПРИВЗКН* /

Расход труб на систему	Всего тонн	кг на 1 м <sup>2</sup> полезной площади
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	3,8	1,7
Чугунные для канализации	4,9	2,2

ПРИВЗКН			
211-1-297.84 - ВК			
Детские сан-сал на 280 мест в конструкциях серии 1.000.1-1			
И. КОИТР КОЛАНОВА	И. КОИТР КОЛАНОВА	Станд.	Листов
И. КОИТР КОЛАНОВА	И. КОИТР КОЛАНОВА	Р	1 18
Общие данные		Ц И И И Э П	
		Учебных Заданий	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АРБСОМ I

СВЕТЛАГАРОВА Н.О.	СТ. ПРОЕКТОР
АН-1	ОПАСК
БЕЛОР	СЛО
МАШИНА	СЛО
ТО	СЛО
ИЗД. № ПЛАН. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ БЪЛЖИ ЧЕНЫ	

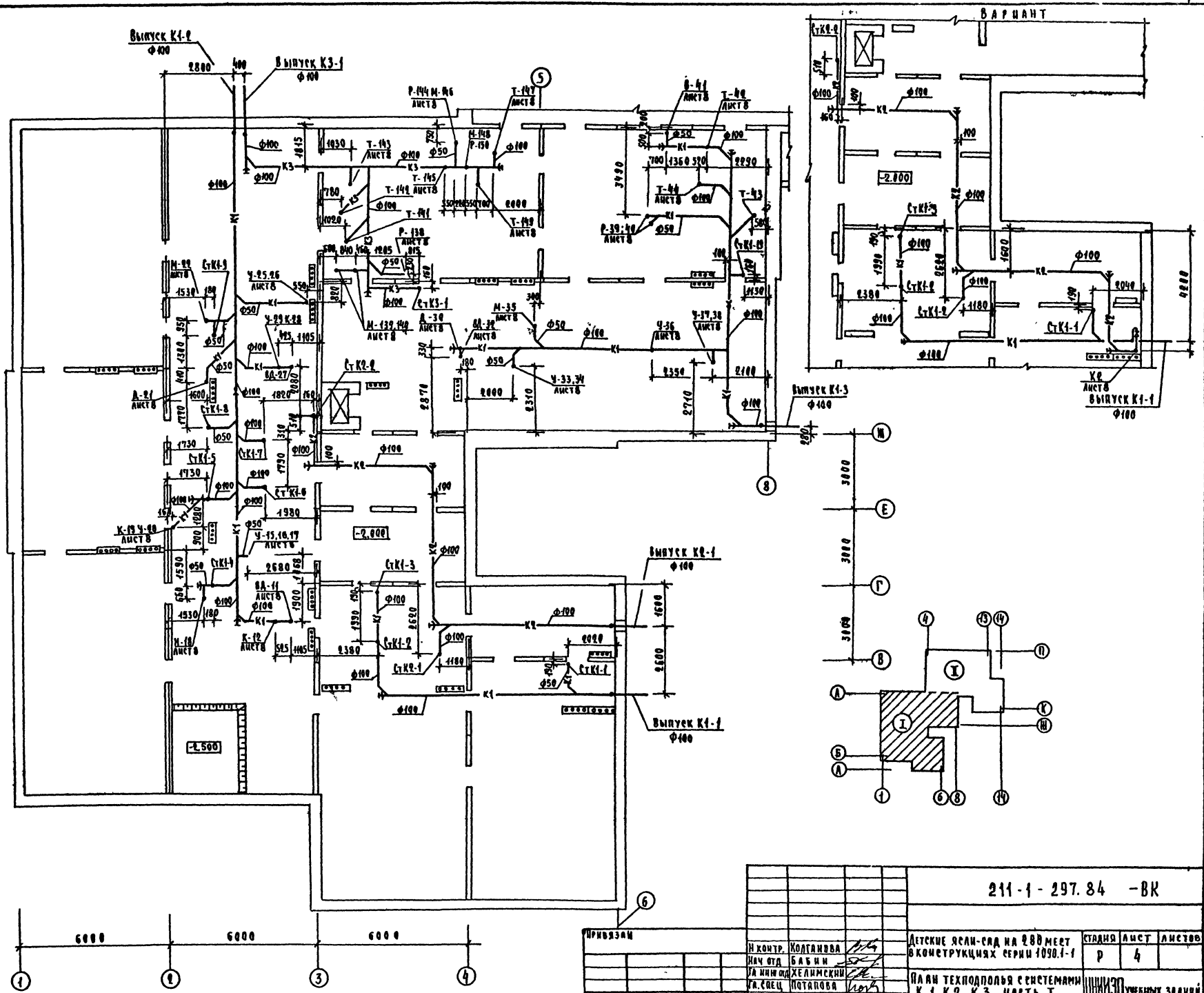


211 - 1- 297. 84 - ВК				
ИЗВ. №	ПРИВЯЗАН	И КОМП.	КОЛГАМОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 200 МЕСТ
		НАЧ. ОД.	БАБИН	ИНСТРУКЦИОНАХ СЕРИИ 1090.1-1
		ЛАНИШ ОД.	ХРАМОВСКИЙ	ПЛАН ТЕХНОЛОГИЯ С СИСТЕМАМИ
		ЛА ЕЩЕЦ.	ПОТАПОВА	В1, Т3, Т4. ЧАСТЬ I
		СТИНН.	РАКОВА	ЦНИИЭП ТРУДОВЫХ ЗДАНИЙ



ТАБЛИЦА ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛБOM I

ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
1	2	3	4	5	6



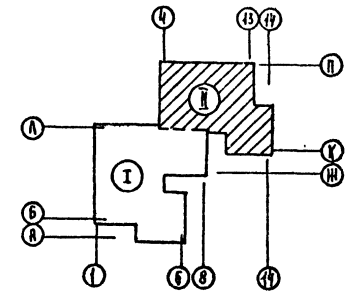
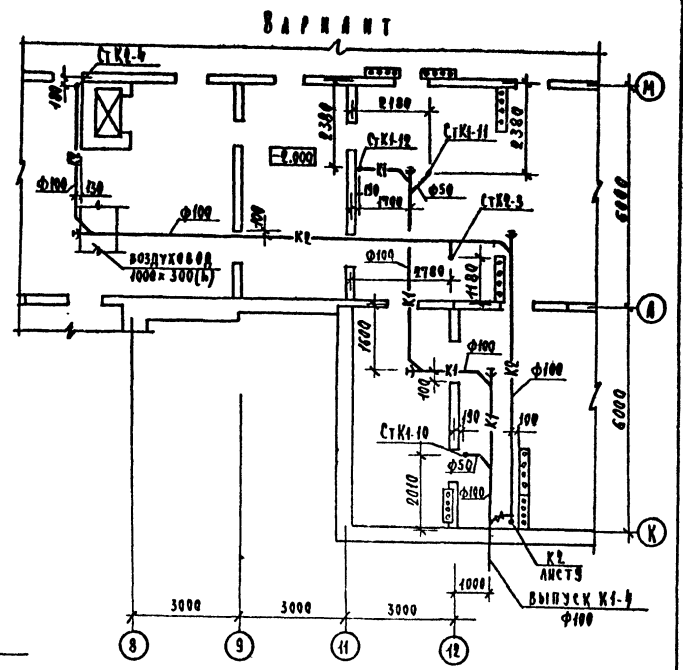
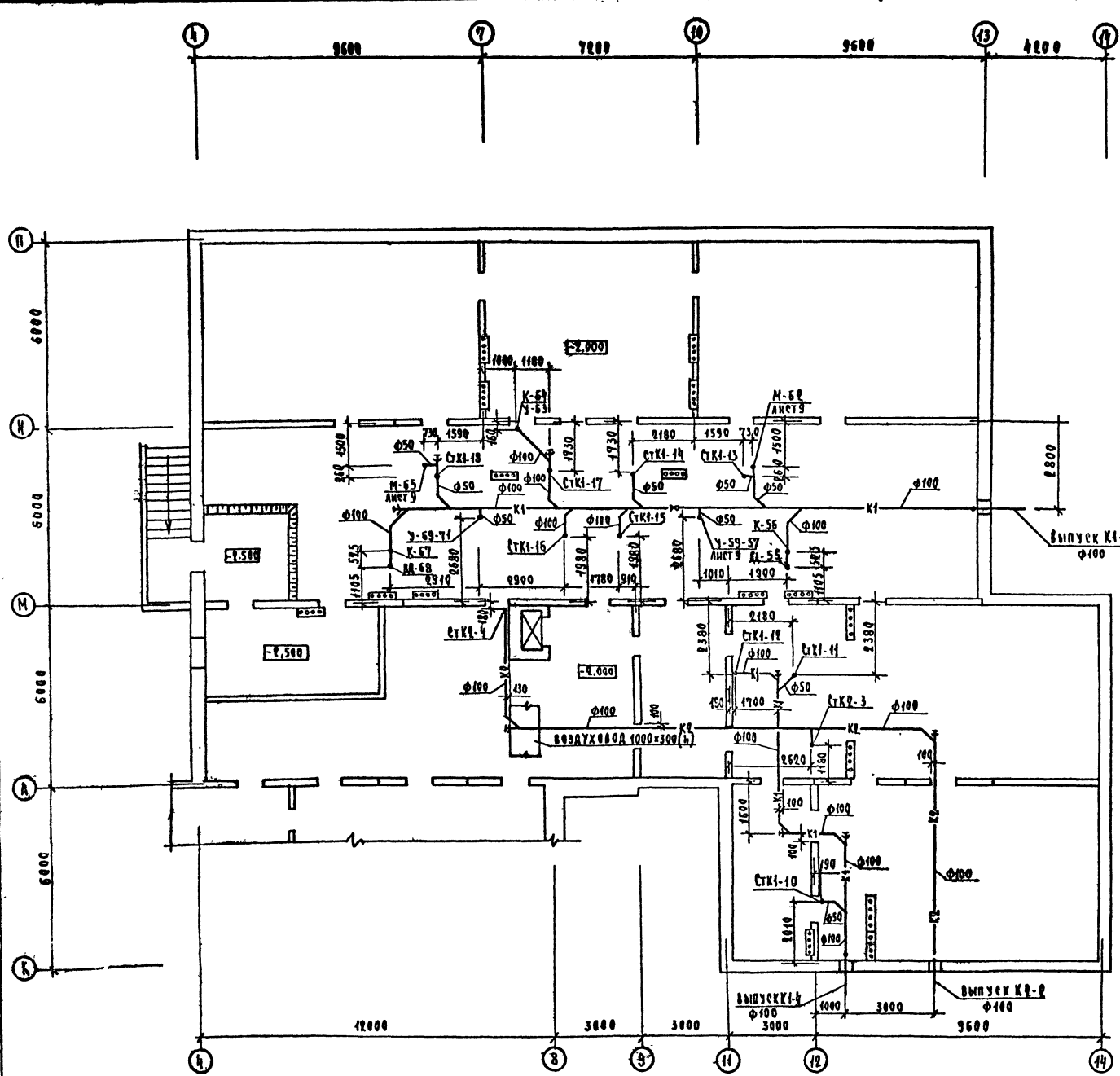
211-1-297.84 -BK

ИЗДАНИЕ	И КОНТ.	КОЛПАНОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОМПЛЕКСЕ СЕРИИ 1090.1-1	СТАНЦИЯ АМСТ	АМСТОВ
	НАЧ. ОТД.	БАВНИ			
ИЗМ. №	ТА ИЛИ ОТД.	ЖЕЛЕНСКИЙ	ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ К 1, К 2, К 3. ЧАСТЬ I	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ	
	ТА. ЭЛЕЦ.	ПОТАПОВА			
ИЗМ. №	СТ. ИЛИ	ЯКОВА			

ТУРОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АИССОН I

СТАДИИ РАБОТЫ  
ИЗДАНИЕ  
КТО  
КОМУ

ИЗДАНИЕ  
КТО  
КОМУ



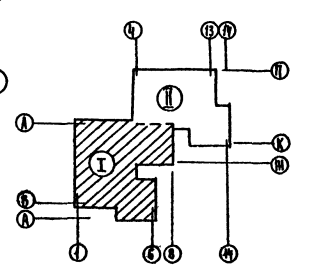
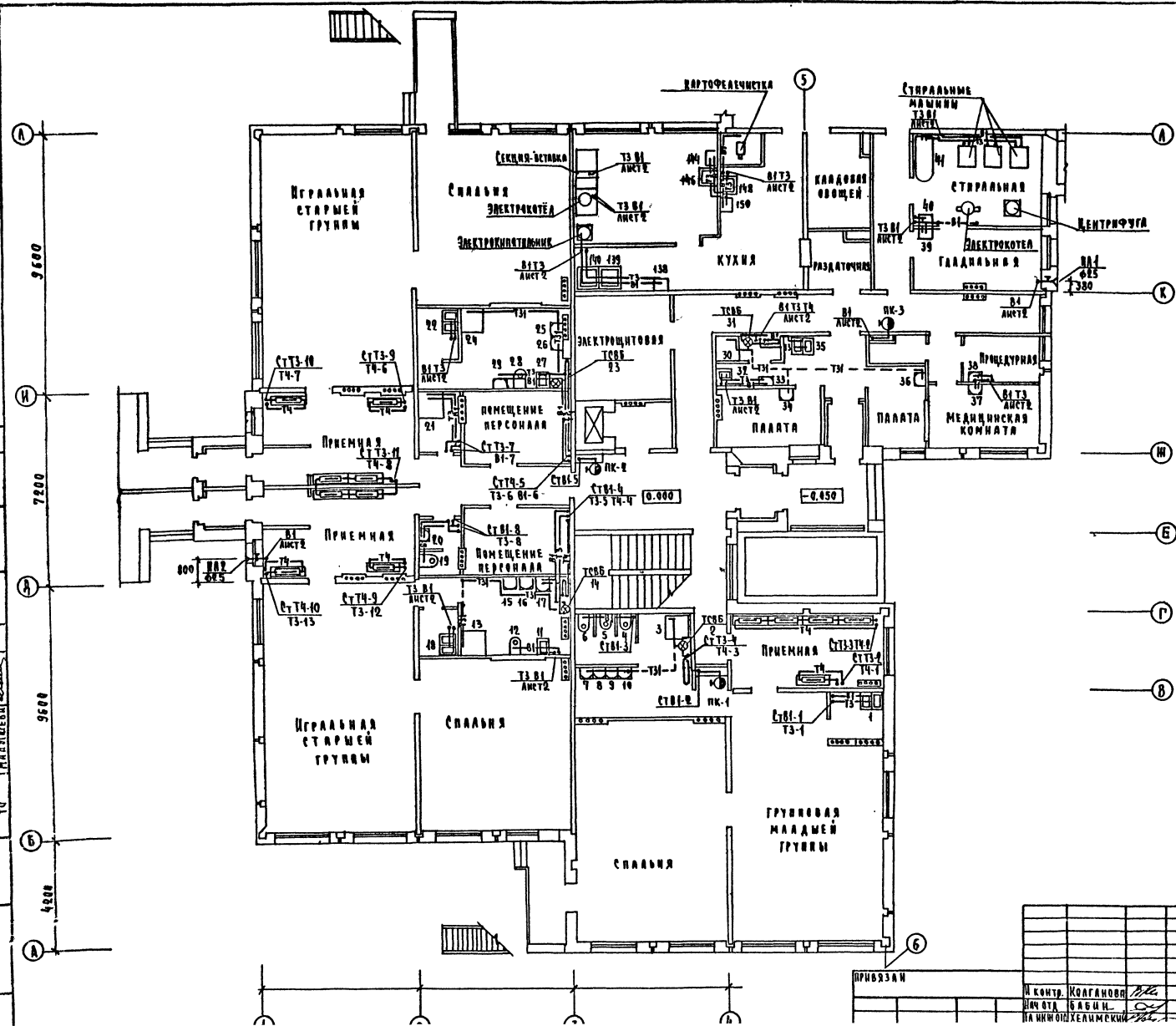
211-1-297.84 - 8К

ПРИМЕР							
И КОМУ	Жаганова	<i>(signature)</i>	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИЗДАНИЕ	ВАРИАНТ	<i>(signature)</i>	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 4090.1-1	Р	5		
И КОМУ	Жаганова	<i>(signature)</i>	ПЛАН ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМЫ КИ; КР. ЧАСТЬ II	ЩИТАЭР			ЭРВИС
ИЗДАНИЕ	ПОДПИСЬ	<i>(signature)</i>					

20179-02

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛСОН II

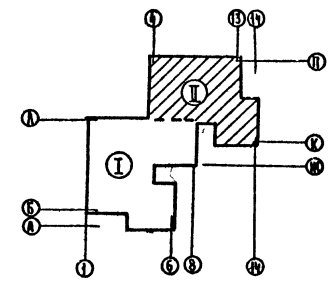
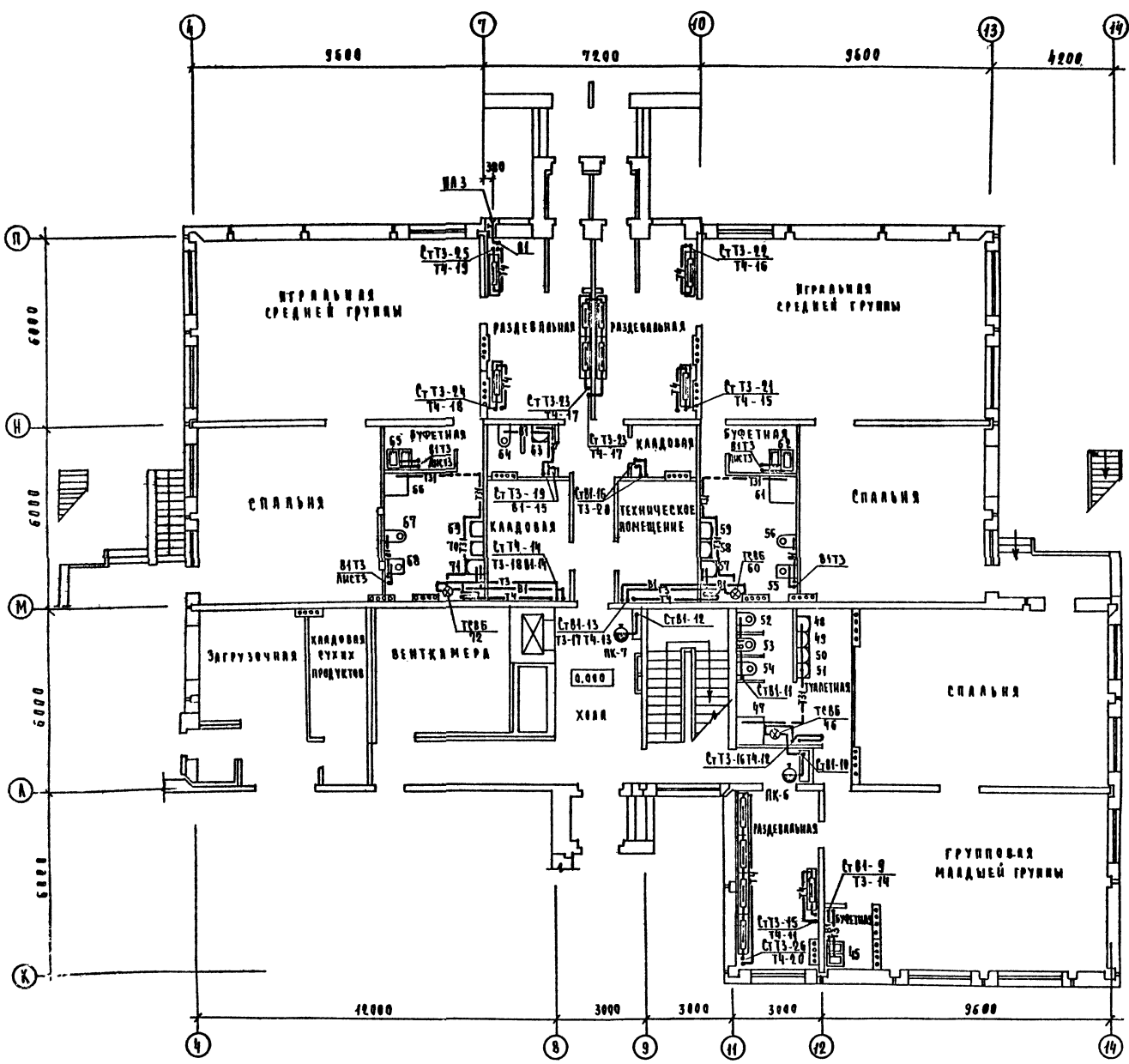
КОНСТРУКТОРЫ:	С.Ю. РАДОВИЦ
АРХИТЕКТЫ:	И.А. ПРАК, В.А. КОЗЛОВ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ:	С.Ю. РАДОВИЦ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ:	С.Ю. РАДОВИЦ



211-1-297.84 -8К	
И. КОНТ. КОЛПАКОВА	ДЕТСКИЕ ЯЗЫК-САД НА 280 МЕСТ
НАЧ. ОТД. БАБИЧ	В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ К.090.1-1
НА ИМЕНИ ХЕЛИСКИ	СТАНДАРТ АЛСОН II
	Р 6

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛБСОН I

С. В. Г. А. С. О. В. Н. О. :  
 С. Ч. - 1  
 П. Р. А. К.  
 В. Т. О.  
 Б. Е. Л. О. В.  
 Т. П.  
 М. А. К. Ш. Е. В. А.  
 И. В. А. С. Т. О. В. А.  
 П. О. Д. А. Т. Е. В. И. Т. А.  
 В. А. З. А. Н. Р. И. В. № 1

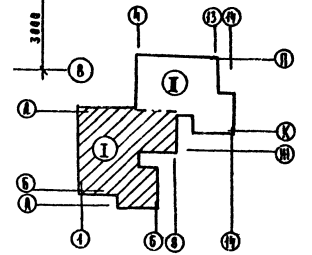
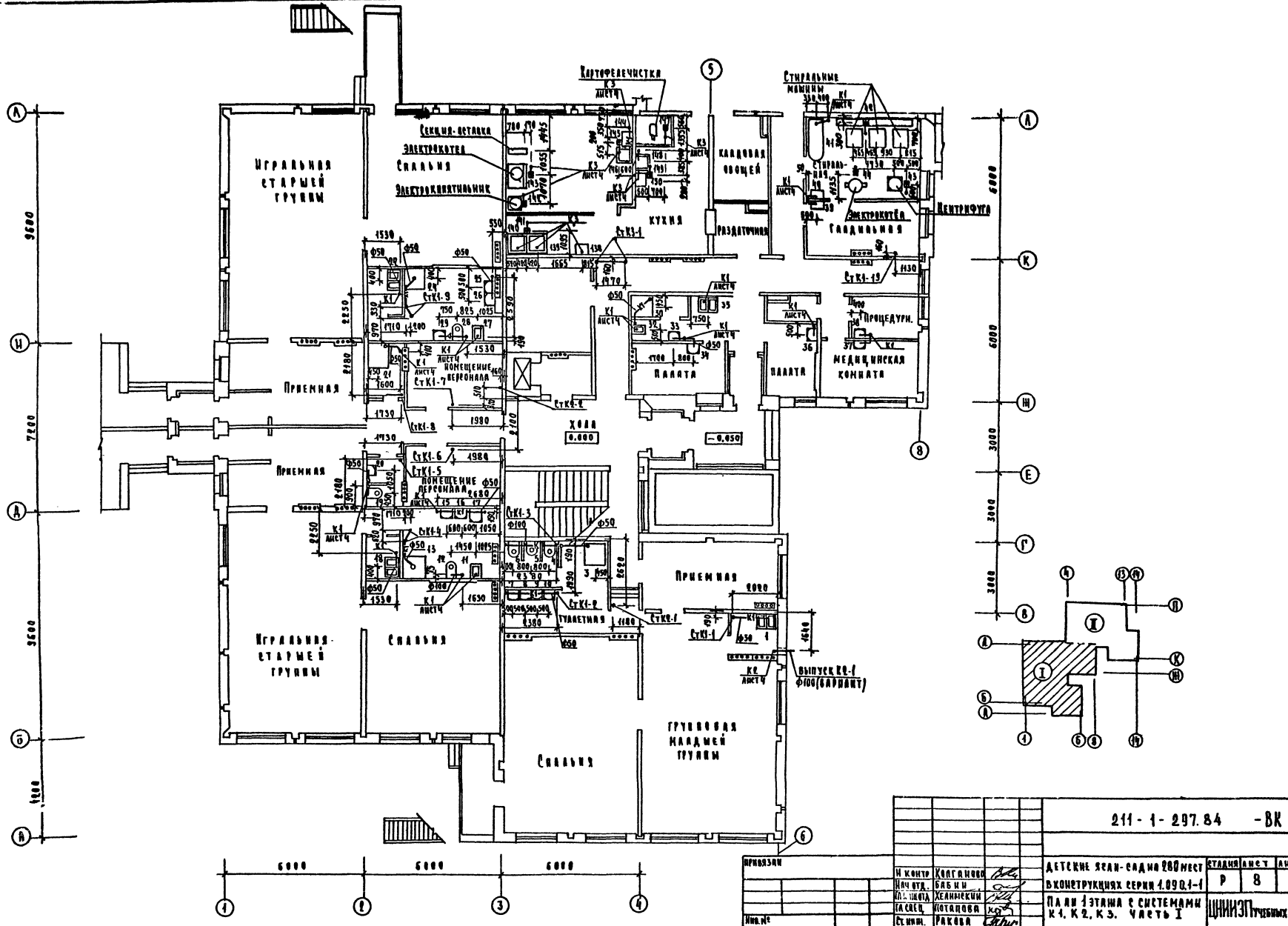


211-1-297.84 - ВК						
И. КОНТ.	КОЛГАНОВА		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 28 МЕСТ	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
НАЧ. УЧА.	БЯБИ И		В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1090.1-1	Р	7	
СА. МИН. ОЛ.	ЖЕЛНИСКИИ		ПЛАН 1 ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ	ЦИНИЭП		
СА. СПЕЦ.	ПОТЯРОВА		В1; Т3; Т4; Т34. ЧАСТЬ II	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ. ИИИ.	РАКОВА					

20179-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ З.И.1-294.84 Лысьвы

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТРОИТЕЛЬСТВО
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



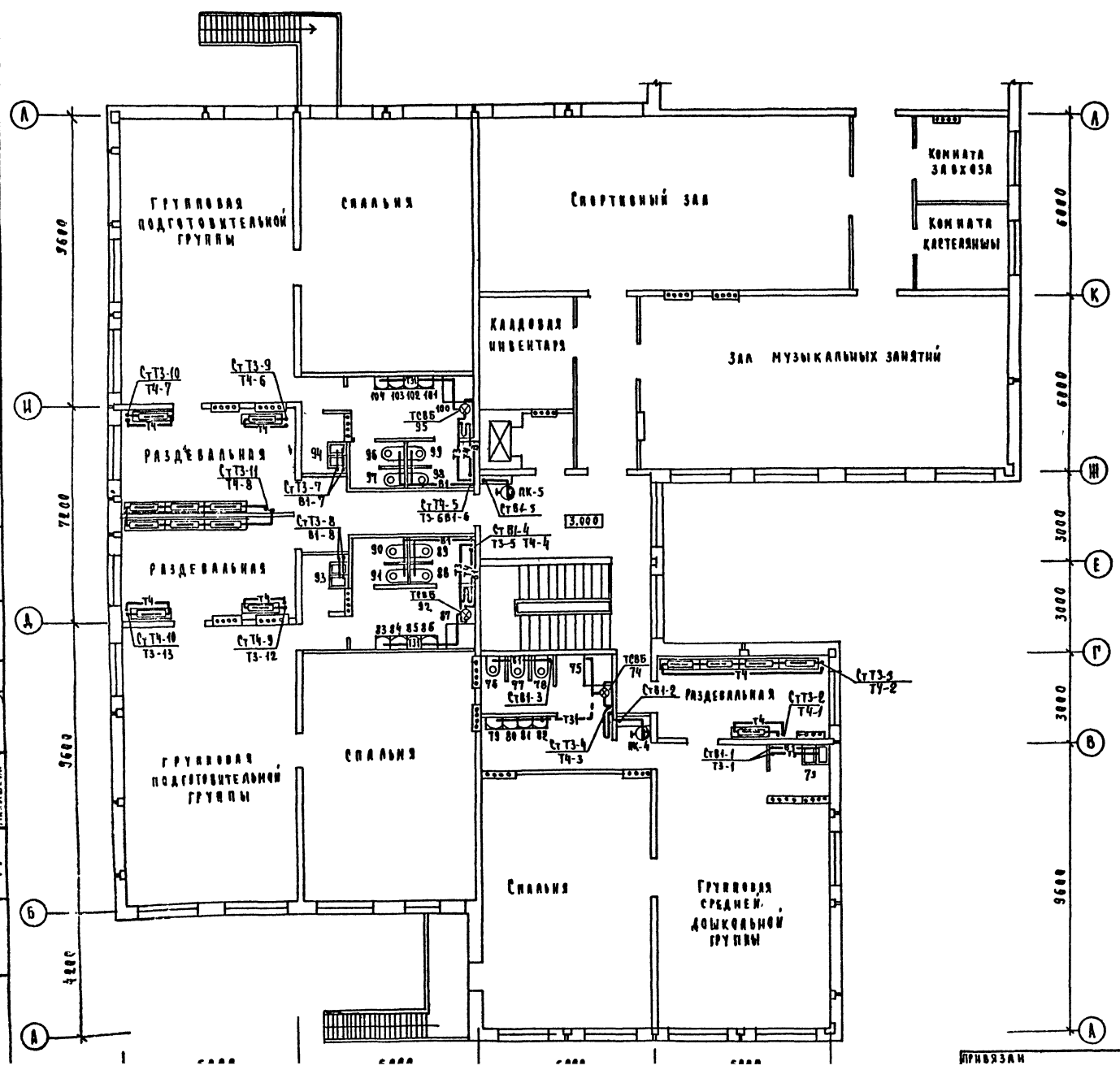
211-1-297.84 - ВК	
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.





ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 ЛАБОРИИ

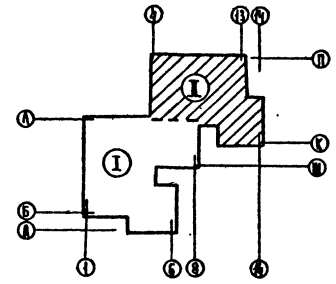
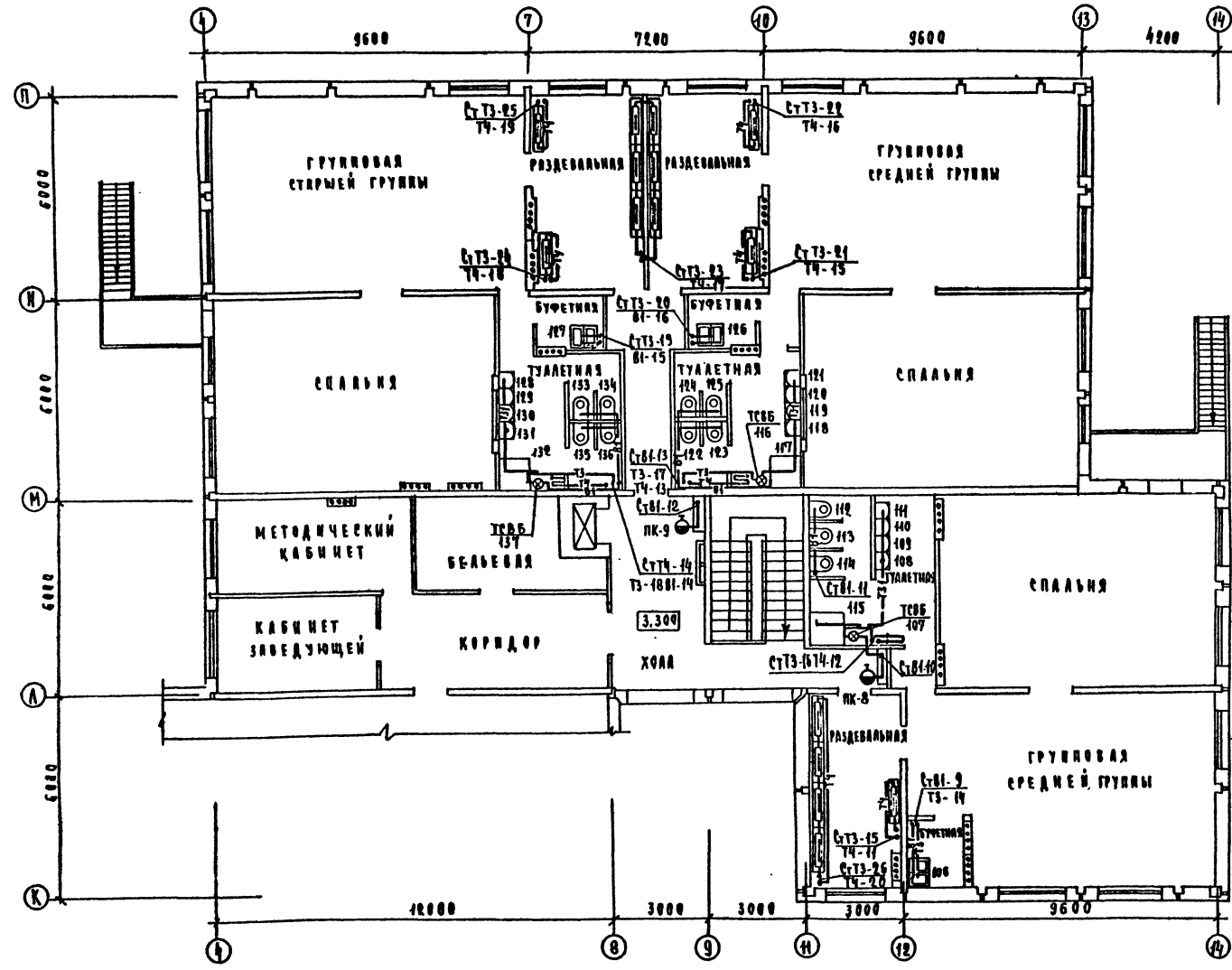
ЕСТЬ НА СВОИХ МЕСТАХ	РАСПОДАТ	
АРХИТЕКТОР	ПРОЕКТИРОВЩИК	СООБЩИТЕЛЬ
Э. С. ОУС	В. А. БЕЛЫЙ	С. А. МИШЕН
ВЕРСЬ И МАТА	ВЗРОС. ВУЗ. ЧЛ. ЦУ	МШУБЕР



211-1-297.84 - ВК

Альбом I  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ЗН-1-297.84

С. Г. А. С. В. И. О.	С. Т. О.	РАБОТУ	Сделано
Ген.-пр.	Арх.	Инж.	Инж.
С. Г. А. С. В. И. О.	С. Т. О.	РАБОТУ	Сделано
Ген.-пр.	Арх.	Инж.	Инж.
С. Г. А. С. В. И. О.	С. Т. О.	РАБОТУ	Сделано
Ген.-пр.	Арх.	Инж.	Инж.



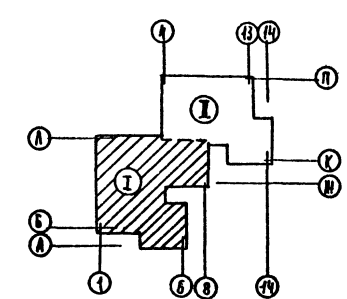
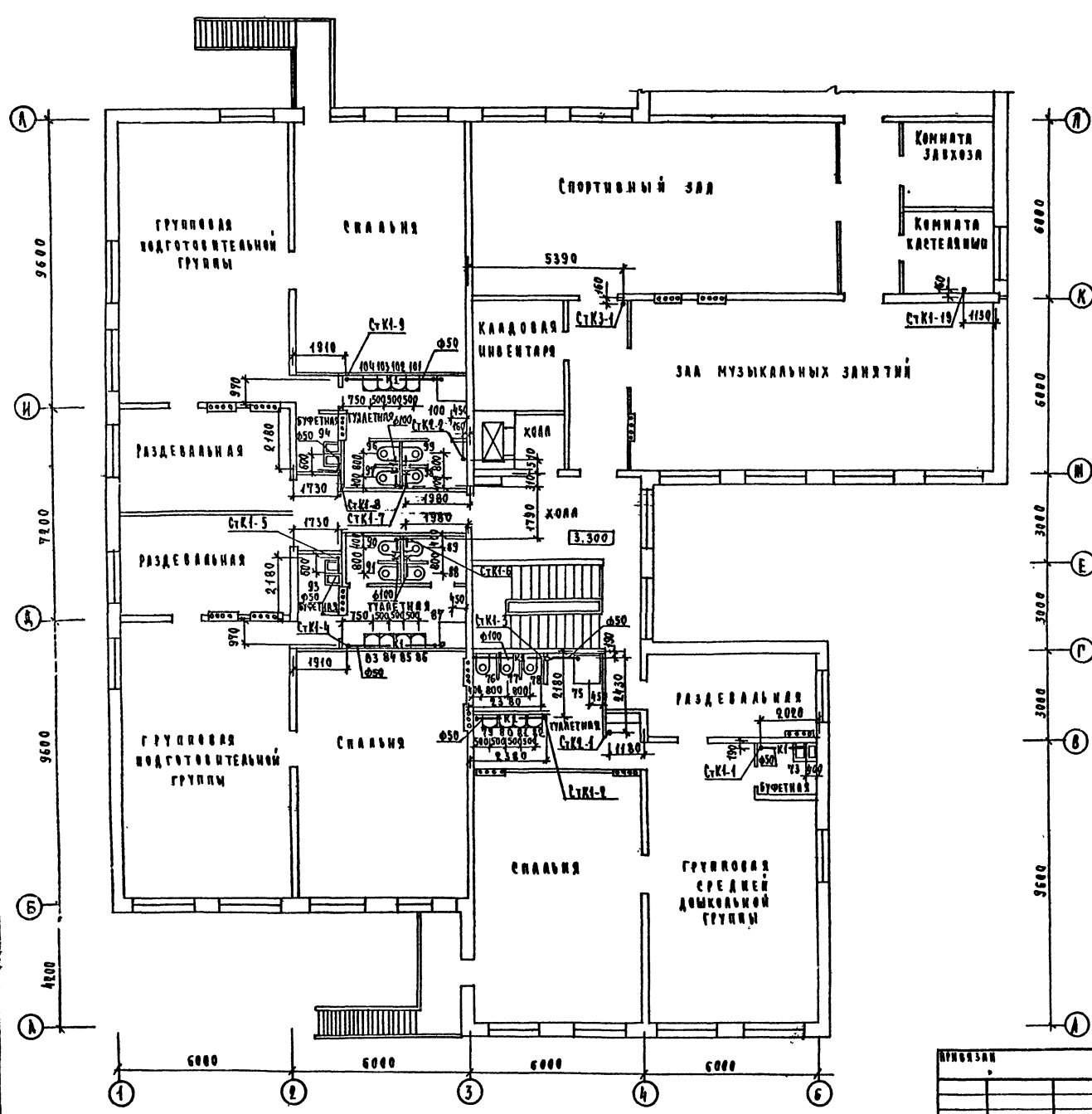
				211 - 1 - 297.84 - ВК		
ИЗДАНИЕ	И КОМП.	КОСТАНОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	Листов
	НАЧ. ОТД.	БАКИН	В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 090.4-1	Р	11	
	И. И. СЕР.	КОТЛАНОВА	ПЛАН 2-ЭТАЖА С СЕТЕВАМИ	ЦНИИЭП		
	СТ. ИНИ	РАКОВА	В: ТЗ; Т4; Т31. ЧАСТЬ I	ПЕЧАТНЫХ ЗДАНИЙ		

20474-02

ТАЙВЫЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛБОН I

СЛО УЛЛОВУТ

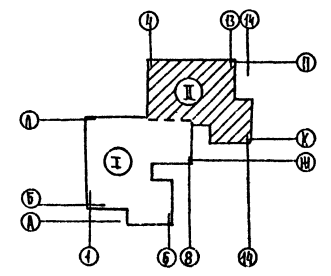
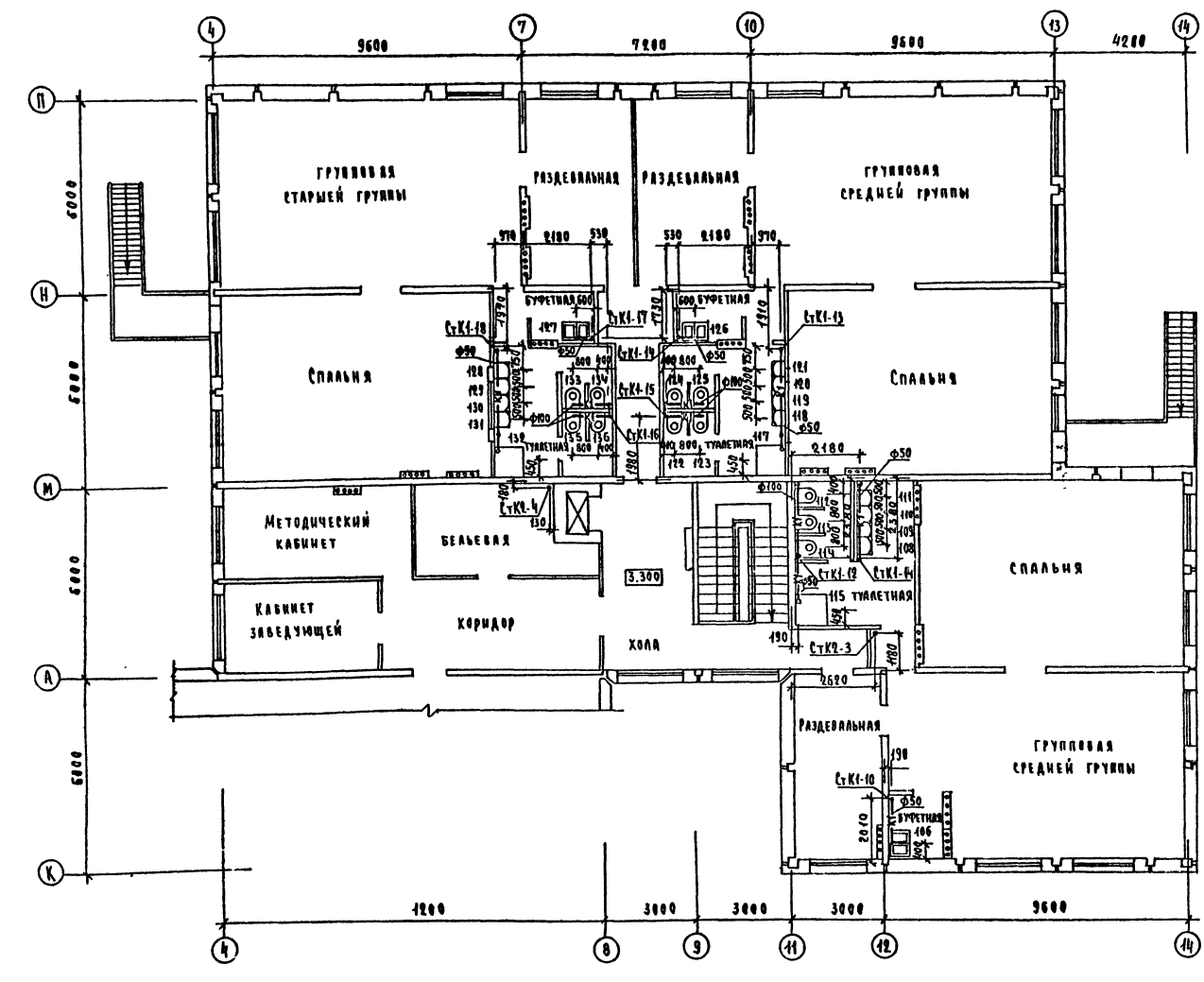
СЛО УЛЛОВУТ



211-1-297.84 - ВК		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И КОМП. КОЛГАНОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 230 МЕСТ
НАЧ. ОТД. БАГЧИ	БАШИНОВА	В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 1090.1-1
НАЧ. СЕК. ХЕЛАНСКИЙ	ЦИТИНИ	ПЛАН 2 ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ
С.И.И.И.И. РАКОВА	РАКОВА	К1, К2, К3, ЧАСТЬ I
СТАЖИ	АВТОР	СТАЖИ
Р	32	...
ЦНИИЭП		ТРУДСКИХ ЗАДАНИЙ

20119-02

СОГЛАСОВАНО: [Signature] РАБОЧИЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ II



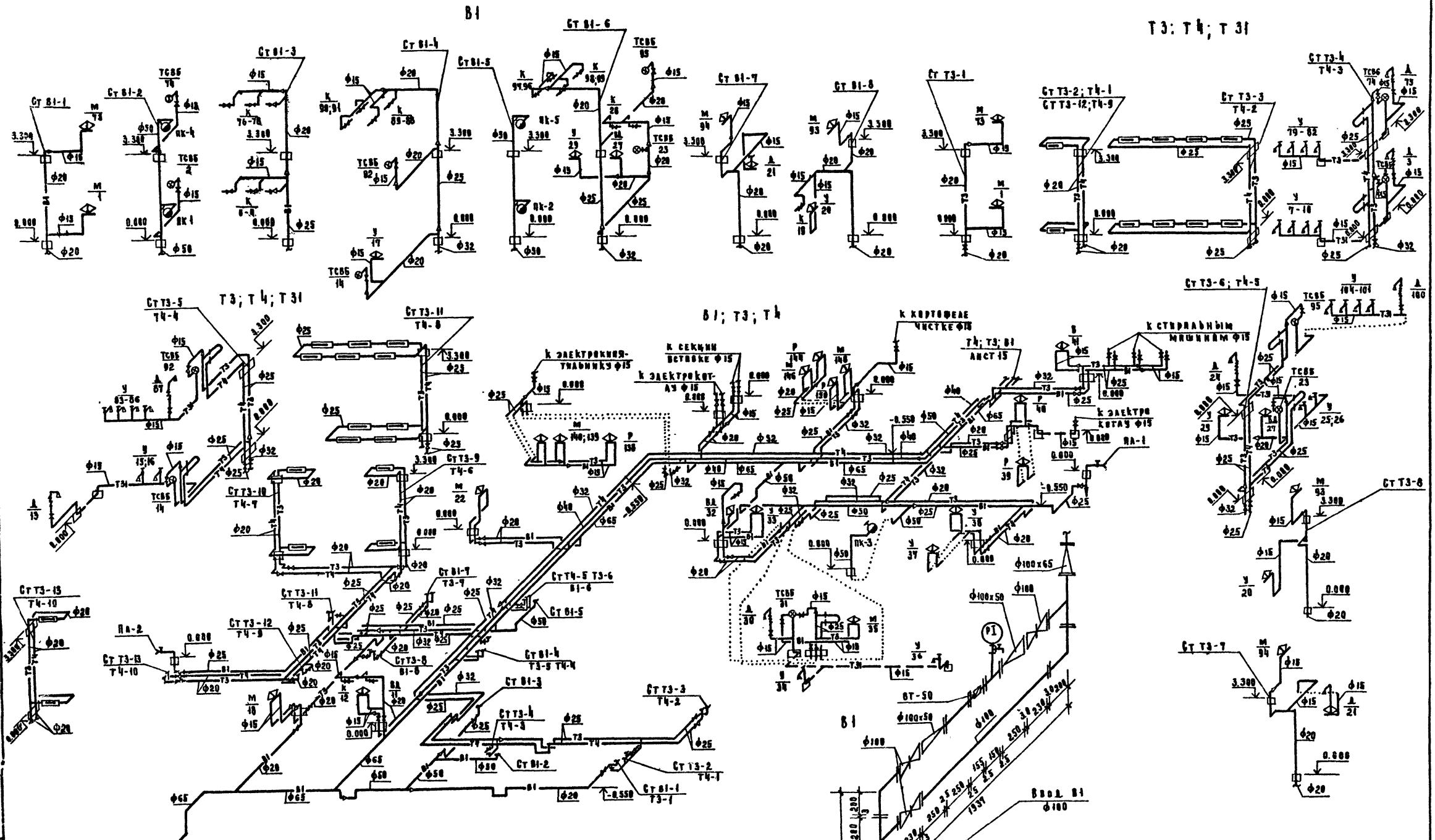
211-1-297.84 - ВК					
ВВОЗКАМ	И КИЯТ Колганова	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ ЭКСТРУКЦИОНА СЕРИИ 1090.1-1 План 2 этажа с системами К4;К8 часть I.	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАН ОТА Башир		Р	13	
	САЖИН ОТА Халимканы	ЦНИИЭП ПУБЛИЧНЫХ ЗДАНИЙ			
	А СПЕЦ. ПОТАПОВА				
	СТ ИНИН РАКОВА				

2017.9-02

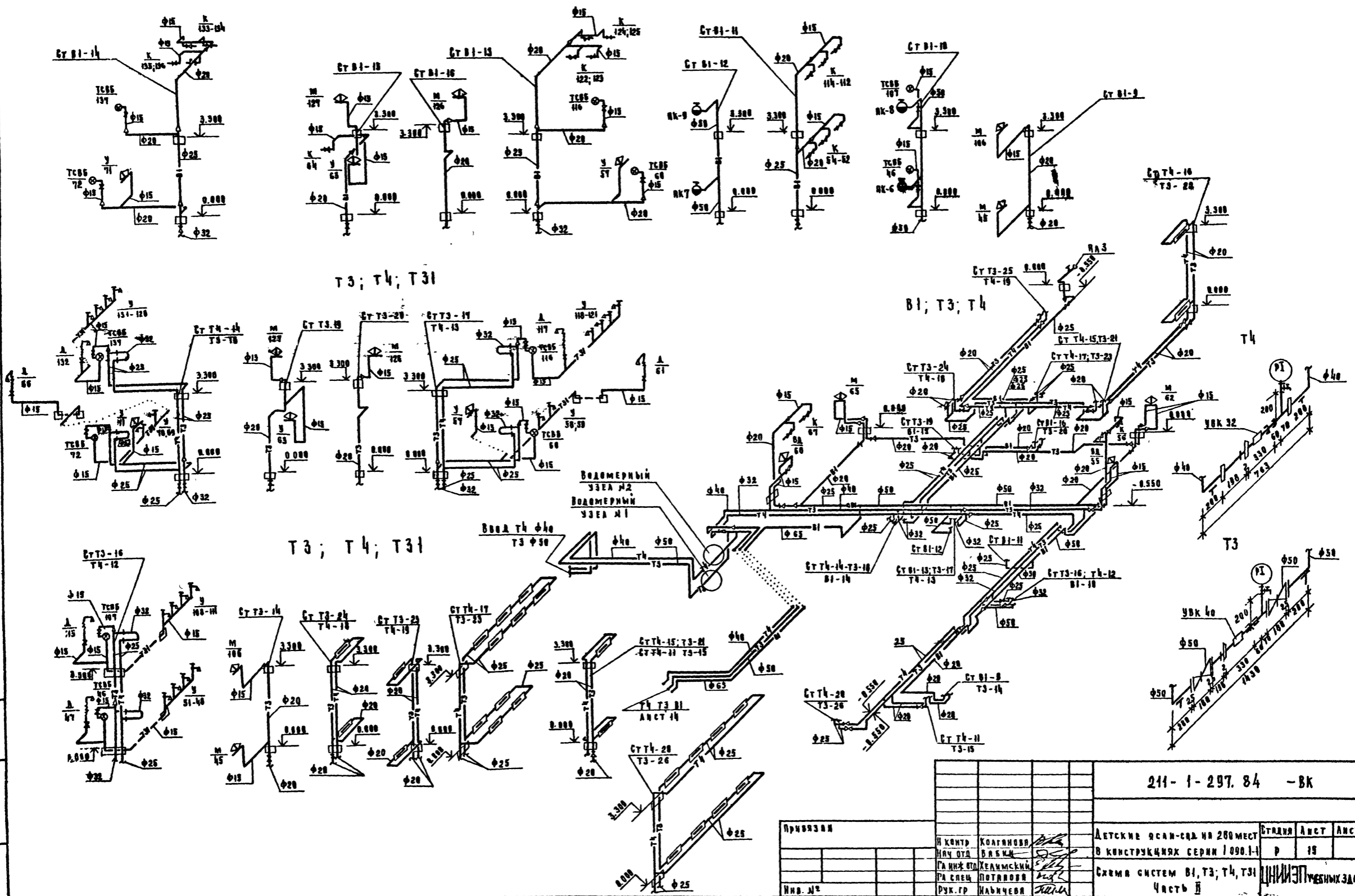
АА50М II

Индекс проекта 211-1-297.84

ИЗДАНИЕ ЧАСТИ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА



				211-1-297.84 -ВК		
ПРИВЯЗКА	И КОНТР. ИЛИ ОТД.	КОМПЬЮТЕР БАНК		ДЕТСКИЕ ЯСАИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1090.1-1	СТАВЛЯЯ Р	АНСТ 14
ИВВ. №	РАСЧ. ГР.	УЧАСТКОВЫЙ ПОТЯ ПОБЕД НАБЧЕВА		СХЕМА СИСТЕМ В1; Т3; Т4; Т31 ЧАСТЬ I	ИИИЭТ	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ



		211-1-297.84 -ВК	
Привязан	И. КОНТР. КОЛПАКОВА	ДЕТСКИЕ ЯСАИ-САД НА 200 МЕСТ	СТАНЦИЯ АНСТ
	НАЧ. ОТД. В. Б. М. К.	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1090.1-1	Р 19
	САМ. РАБ. КОЛПАКОВА	Схема систем В1, Т3, Т4, Т31	ЦНИИЭП
Инд. №	РА СЛЕД. ПОТЯГОВА	Часть II	ПРЕСНИХ ЗАДАНИЙ
	РУК. ГР. ИЛЬЧЕВА		

20120 01

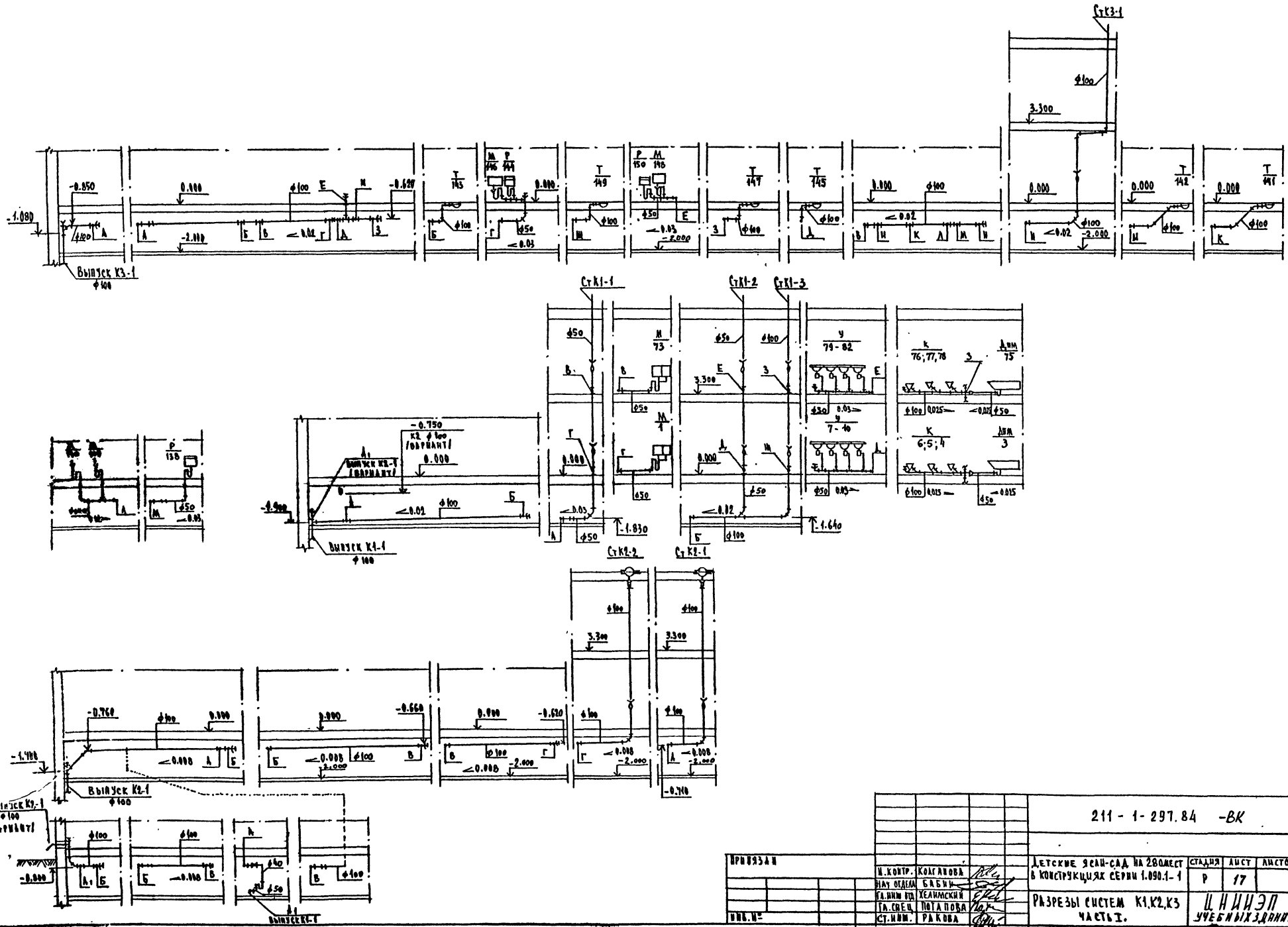




АВАНСОМ I

ПРОЕКТ 211-1-297.84

УТВ. ИСПОЛ. ПОДПИСЬ И НАЧ. БУХГАЛТЕРСКОГО РАССЧЕТА

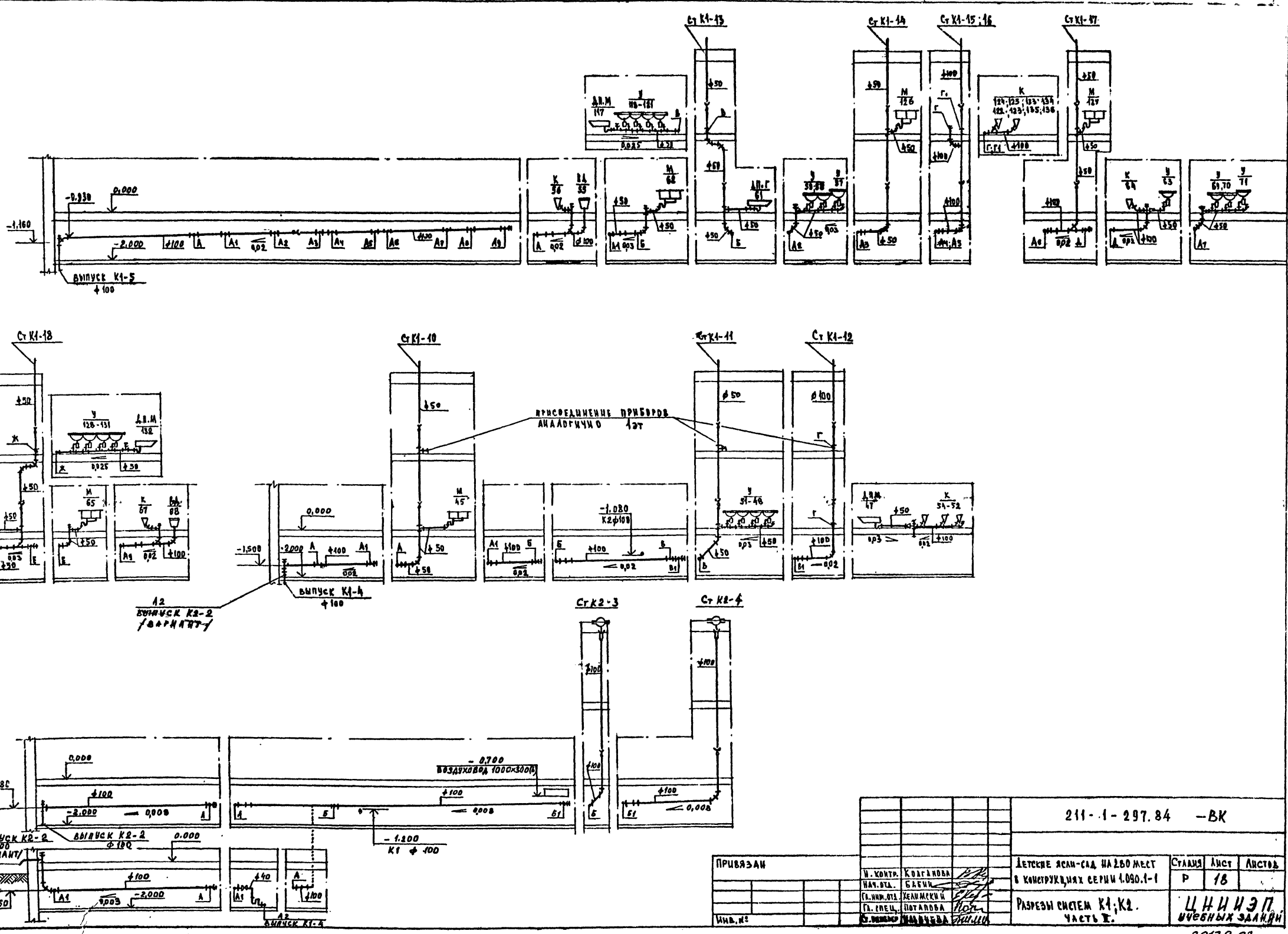


211-1-297.84 -BK			
ИПРИБРА Н	Н. КОТЛОВА	ДЕТСКИЕ ЯЗАН-САД НА 280 МЕСТ	СТАДИЯ
	НАЧ. ОТДЕЛА	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1	ЛИСТ
	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР		17
	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	РАЗРЕЗЫ СИСТЕМ К1, К2, К3	ЧАСТЬ I.
	СТ. НАЧ. РАКОВА		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ААББВ И

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84

ПРИВЯЗКА К ПЛАНУ И АКСОНОМЕТРИИ



211-1-297.84 -BK		
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. КОЛГАНОВА	ЛЕТСКИЕ ЯСАН-САД НА 250 МЕСТ
	НАЧ. ОТД. БАЕВИ	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1
	ГЛАВ. ИНЖ. ОТД. УСАМАНКОВ	СТАЛЬЯ
	ГЛАВ. СПЕЦ. ПОТАНОВА	Лист
	С. ПОПОВ	Листов
		Р 18
		ЦНИИЭП
		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
		20179.02

АЛБОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ  
В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1  
АЛБОМ II  
ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ  
ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ

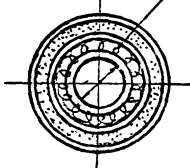
ИЗМ. № ПОДА.	ПОДАРОС И ДАТА	ПРИМЕР ИЛИ ИЛИ	
ИЗМ. №		ПРИВЯЗАН	

АЛБОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84

ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
ВКН-1	ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	

ИЗМ. №		ПРИВЯЗАН							
			211-1-297.84 - ВКН						
И. КОМП.	КОЛТАНОВА	<i>[Signature]</i>	<table border="1"> <tr> <th>СТАЛИЯ</th> <th>ЛИСТ</th> <th>ЛИСТОВ</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>СОДЕРЖАНИЕ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ</p>	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р	1	1
СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ							
Р	1	1							
НАЧ. ОТ.	БАБИЧ	<i>[Signature]</i>							
П. ИНЖ. ОТ.	ХЕЛМАНСКИ	<i>[Signature]</i>							
ТА. СВЕЦ.	ПОТАРОВА	<i>[Signature]</i>							
СТ. ИНЖ.	РАКОВА	<i>[Signature]</i>							

АЛБОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84



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

ТАБЛИЦА  
ИЗОЛЯЦИИ  
ТРУБОПРОВОДОВ

20	30
25	40
32	40
40	40
50	40

ИЗМ. № ПОДА.	ПОДАРОС И ДАТА	ПРИМЕР ИЛИ ИЛИ							
			211-1-297.84 - ВКН1						
И. КОМП.	КОЛТАНОВА	<i>[Signature]</i>	<table border="1"> <tr> <th>СТАЛИЯ</th> <th>ЛИСТ</th> <th>ЛИСТОВ</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ</p>	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р	1	1
СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ							
Р	1	1							
НАЧ. ОТ.	БАБИЧ	<i>[Signature]</i>							
П. ИНЖ. ОТ.	ХЕЛМАНСКИ	<i>[Signature]</i>							
ТА. СВЕЦ.	ПОТАРОВА	<i>[Signature]</i>							
СТ. ИНЖ.	РАКОВА	<i>[Signature]</i>							

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4  
Заказ № 4432 Инв. № 20179-02 тираж 20  
Сдано в печать 2.8.74 1986г цена 2.74