

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
2 II-I-293.84

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 140 МЕСТ
(В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1)

АЛЬБОМ II
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
2 II - I - 293.84

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 140 МЕСТ
(В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1)


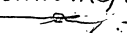
АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ 0 - МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ
АЛЬБОМ I - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ II - САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ III - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ IV - ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ V - СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VI - СМЕТЫ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №12 от 12 января 1981 года
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗ №60 от 13 августа 1982 года
ОТКОРРЕКТИРОВАН СОГЛАСНО ЗАДАНИЯ
ГОСГРАЖДАНСТРОЯ от 15 ноября 1983 года
С ЦЕЛЬЮ ЗАМЕНЫ КОНСТРУКЦИИ 1220.1-2
НА КОНСТРУКЦИИ СЕРИИ 1.090.1-1
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗ № 116 от 21 ноября 1984 года

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  А. ЛЯХОВИЧ
НАЧАЛЬНИК СТО  Л. БАБИН

					ПРИВЯЗАН

Листовый проект 211-1-293.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные / начало /	
2	Общие данные / продолжение /	
3	План подвала. Система теплоснабжения	
4	План 1 этажа. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6	
5	План 2 этажа. Схемы систем ВЕ7 ÷ ВЕ10	
6	Схема отопления. Узел управления	
7	Схемы систем П1, В1, В3, В5, В7, В9, В10	
8	Установки систем П1, В1	

Ведомость сопроводительных и прилагаемых документов

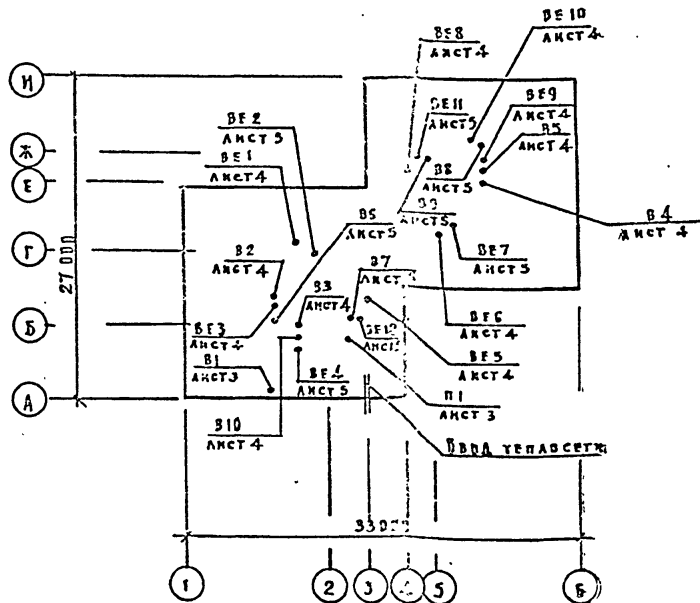
Обозначение	Наименование	Примечание
	Сопроводительные документы	
5.904-12, вып 1-1, 1-15, 1-28, 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 ÷ 125 тыс. м ³ /ч	
4.904-60	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-1, вып 1, Тн 2	Детали крепления воздуховодов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р	
1.494-8	Решетки воздухоприточные Тип РР	
1.494-25	Подставки под caloriferы	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-13, в 1-1, 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по взрывопожарной безопасности /
 Главный инженер проекта *Смирнов* / Раппорт /
 Главный инженер привязки

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа "РР" и щелевых регулирующих типа "Д" к воздуховодам и стропилам гибкой конструкцией	
3.903-5/73	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов напольной и подвальной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов	
4.903-10, вып. 8	Грязевики	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Асбестоцементные воздуховоды	
- ОВ.СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	
- ОВ.ВА	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	

П л а н - с х е м а



Расход стальных труб на систему отопления	Всего трнм	Кг. на 1 м ² пол. площ.
	1.543.	1.31

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания / сооружения / помещения	Объем м ³	Периоды года при t _н °С	Расход тепла, / кВт / ч /				Расход холода (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Детские ясли-сад в крупно-панельных конструкциях на 140 мест	4780	-20	75760 (65310)	31470 (27130)	258680 (223000)	367910 (315440)	-	2.5
		-25	80740 (69500)	35840 (30900)	258680 (223000)	375260 (323500)	-	2.5
		-30	74690 (64390)	43270 (37300)	258680 (223000)	376640 (324690)	-	2.5
		-35	77270 (66610)	48950 (42200)	258680 (223000)	384900 (331810)	-	2.5
		-40	84390 (72750)	54390 (46890)	258680 (223000)	397480 (342640)	-	2.5

Коэффициент теплопередачи К

Наименование ограждений	К, кВт / м ² · К, град при t _н °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Коэффициент теплопередачи					
Стены	1.00 0.86	0.92 0.79	0.92 0.79	0.66 0.57	0.66 0.57
Окна	2.00 2.5	2.57 2.3	1.94 1.67	1.94 1.67	1.94 1.67
Покрытия	0.63 0.54	0.56 0.48	0.44 0.44	0.45 0.40	0.43 0.37
Двери	2.32 2.0	2.32 2.0	2.0 2.0	2.32 2.0	2.32 2.0

Группировка нагревательных приборов

Наименование	Количество мест при t _н °С	Наименование	Количество мест при t _н °С
Конвектор "Прогресс"		Радиатор м 140-А0	
15 К2-1.3	17	из 2 секций	1
15 К2-1.4	3		2
15 К2-1.5	7		1
15 К2-1.6	21		1
15 К2-1.7	8		1
15 К2-1.8	4	Итого:	сек 43
15 К2-2.0	2	Итого:	эка 15.05
Итого:	шт 52		
Итого:	эка 207.69		

И. контр.	Курченко	И. контр.	Летские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест	Станок	Анст	Анст
И. инж. пр.	Хемицкий	И. инж. пр.	Общие данные / начало /	Р	Г	В
Ст. техн.	Щепаков	Ст. техн.	Щепаков	Щепаков		

Таблица теплопотерь по помещениям

Table with 6 columns: Room number, and heat loss values at -20, -25, -30, -35, -40 degrees Celsius. Rows include rooms 101-120 and 201-213.

Условные обозначения и изображения
Решетка цельная регулирующая размером 150x150
Решетка пластмассовая
Диафрагма на воздуховоде
Воздуховод размером 200x200, мм - металлический, ноу-металлический оцинкованный, ац - асбестоцементный
Номер отапливаемого помещения

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Technical specification table for heating and ventilation equipment. Columns include equipment name, model, power, and manufacturer details for various units like kitchen hoods and fans.

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются:

Технологическое задание,

Архитектурно-строительные чертежи

Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты -20, -25, -30, -35, -40°С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты по СНиП II-64-80 и СНиП II-4.8-71.

В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами:

Для системы отопления температура в подающем трубопроводе (Тп) 95°С, в обратном трубопроводе (Тоб) 70°С

Для системы теплоснабжения температура в подающем трубопроводе (Тп) 150°С в обратном трубопроводе (Тоб) 70°С.

Ввиду незначительной разницы теплопотерь на расчетные наружные температуры, проектом предусматривается установка нагревательных приборов исходя из учета максимальных теплопотерь по помещениям.

Все нагревательные приборы в помещениях с пребыванием детей имеют ограждения, смотри лист АС-21.

Воздуховоды систем П1, В4, В6-В9 изготовить из листового стали Гост 19904-74.

Воздуховоды систем В1, В3, В10 изготовить из тонколистовой оцинкованной стали по Гост 19904-74.

Воздуховоды систем ВЕ1-ВЕ12 изготовить из асбестоцементных листов.

Воздуховоды приточных и вытяжных систем окрасить снаружи масляной краской по Гост 8292-75 за 2 раза

Воздуховоды пересекающие перекрытия покрываются гипсоперлитовой штукатуркой γ=250 кг/м³ слоем 25мм для обеспечения огнестойкости.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, прокладываемые открыто от ϕ 15 до ϕ 50 изготовить из водогазопроводных легких и обыкновенных труб по Гост 3262-75.

Трубопроводы отопления и теплоснабжения, прокладываемые в теплотехнике, окрашиваются краской СТ-177 (Гост 5494-71) по грунту ГФ-021 (Гост 25129-82) и покрываются тепловой изоляцией по серии 3.903-5/73

С-30 мм-шнуром теплоизоляционным (ТУЗБ. 1693-73) пергамин (Гост 2697-75)

Ударный стеклопластик рст (ТУБ-П-145-74)

Металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской по грунту ГФ-021 (Гост 25129-82).

Неизолированные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской по Гост 8292-75 за 2 раза

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

Table with 2 columns: Name, Position. Includes 'Привязка' and 'И.контр.'

Table with 3 columns: Name, Position, and other details. Includes 'Детские ясли-сад', 'Стальная лист', 'Листовое', and 'Общие данные / окончание'.

ЛАЗАРОВ

Типовой проект 211-1-293.84

С. В. ГЛАСОВА И Д. БАШЕНКО

МАРШОЛ

Проект и авторский надзор

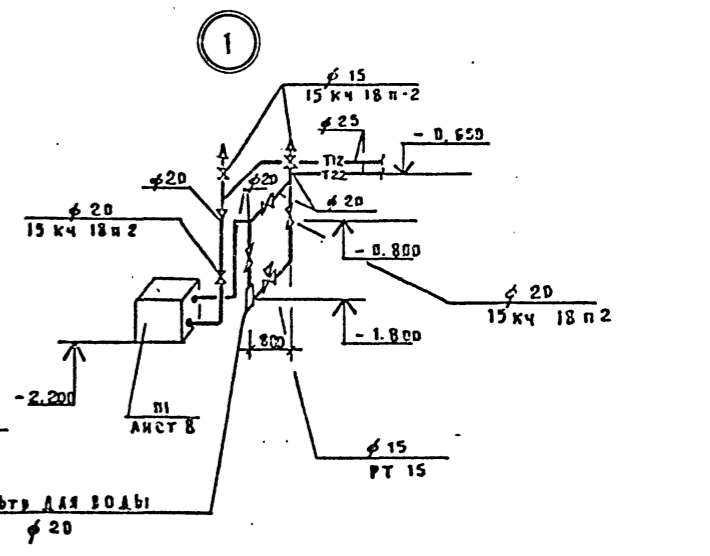
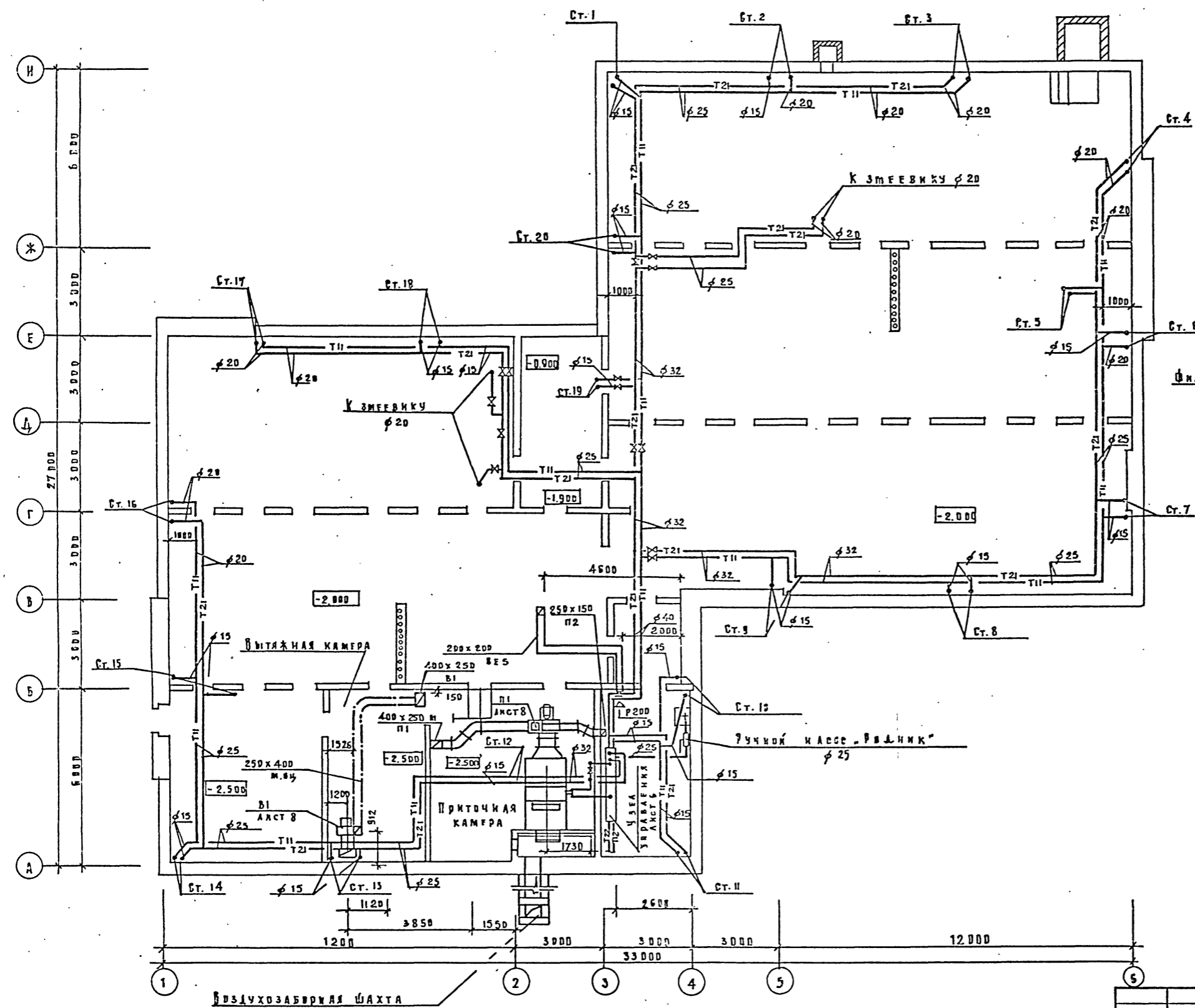
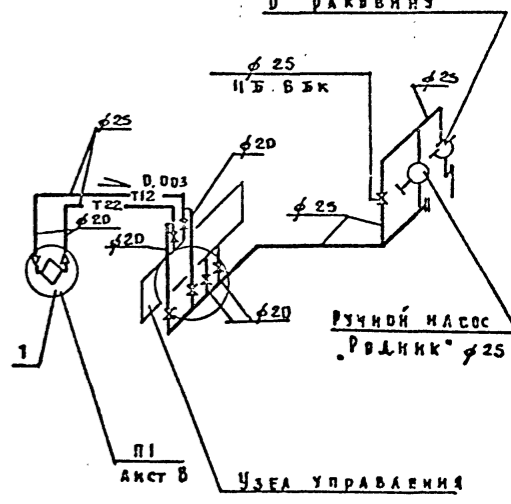


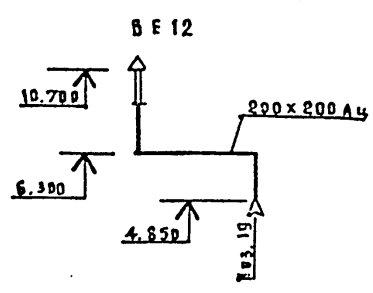
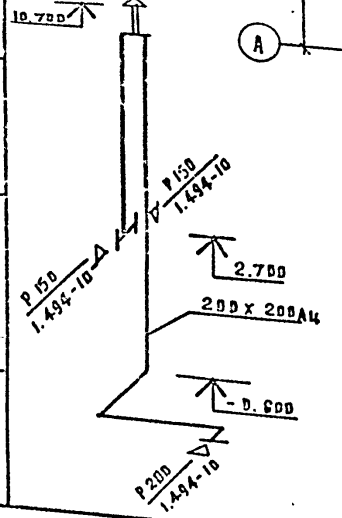
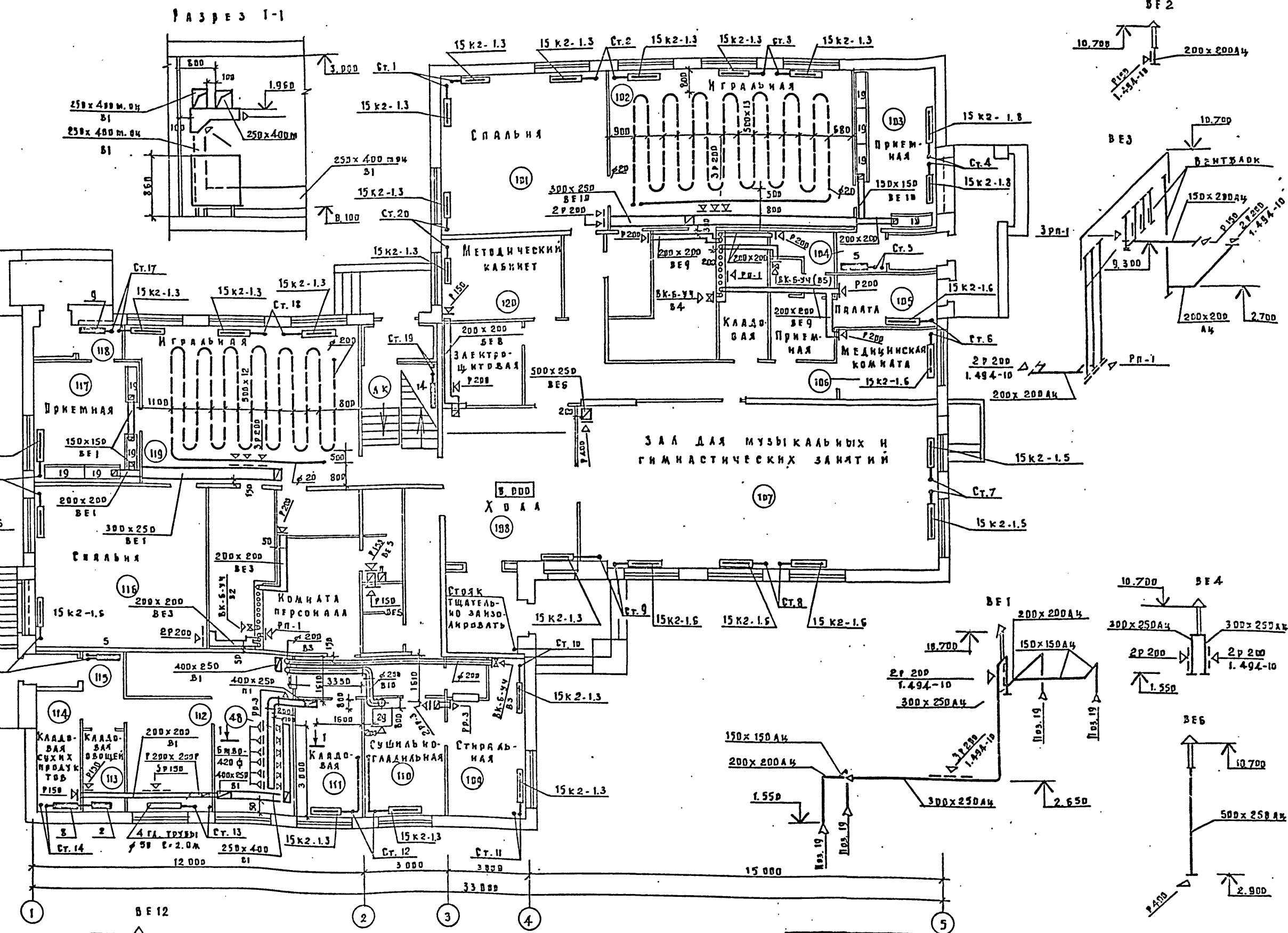
СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1



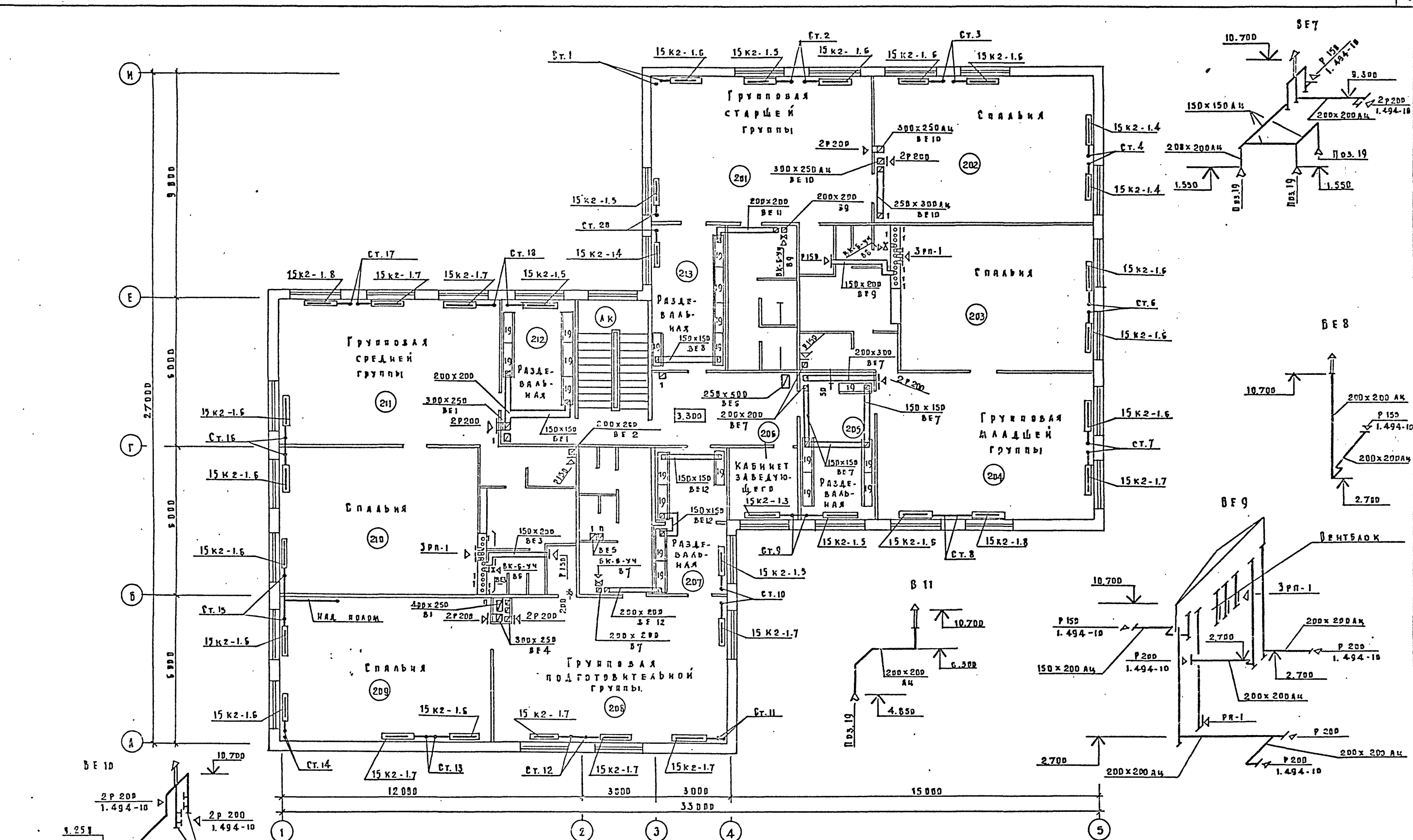
Воздухозаборная шахта

		Т.п. 211-1-293.84		05	
Приказ	И.контр.	Курченко	Летские ЯСН-САД в крупнопанельных конструкциях на 140 мест	Станя	Акт
	Мач.всп.	Бабин	План подвала.	Р	3
	Гл.инж.в.	Хеанский	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1.	ЦНИИЭП	учебных зданий
Изд.д	Ст.инж.	Рябов			
		Щадыко			

Типовой проект 211-1-293.84

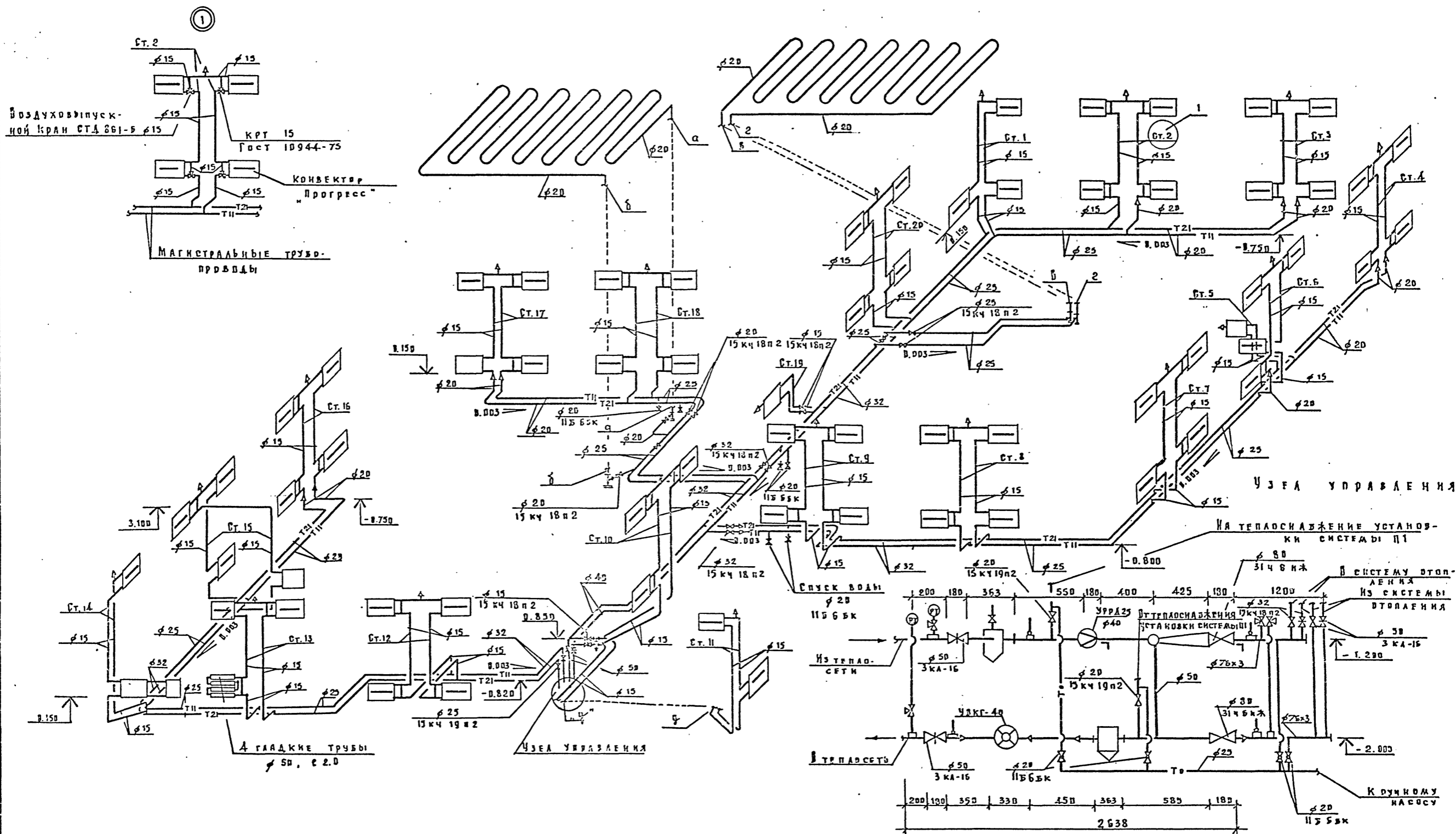


И.п. 211-1-293.84		ДБ	
детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест		этаж	лист
План 1 этажа Схемы систем ВЕ1÷ВЕ6		Р	4
2014.03 6 квартал Дорога		Формат 29г.	



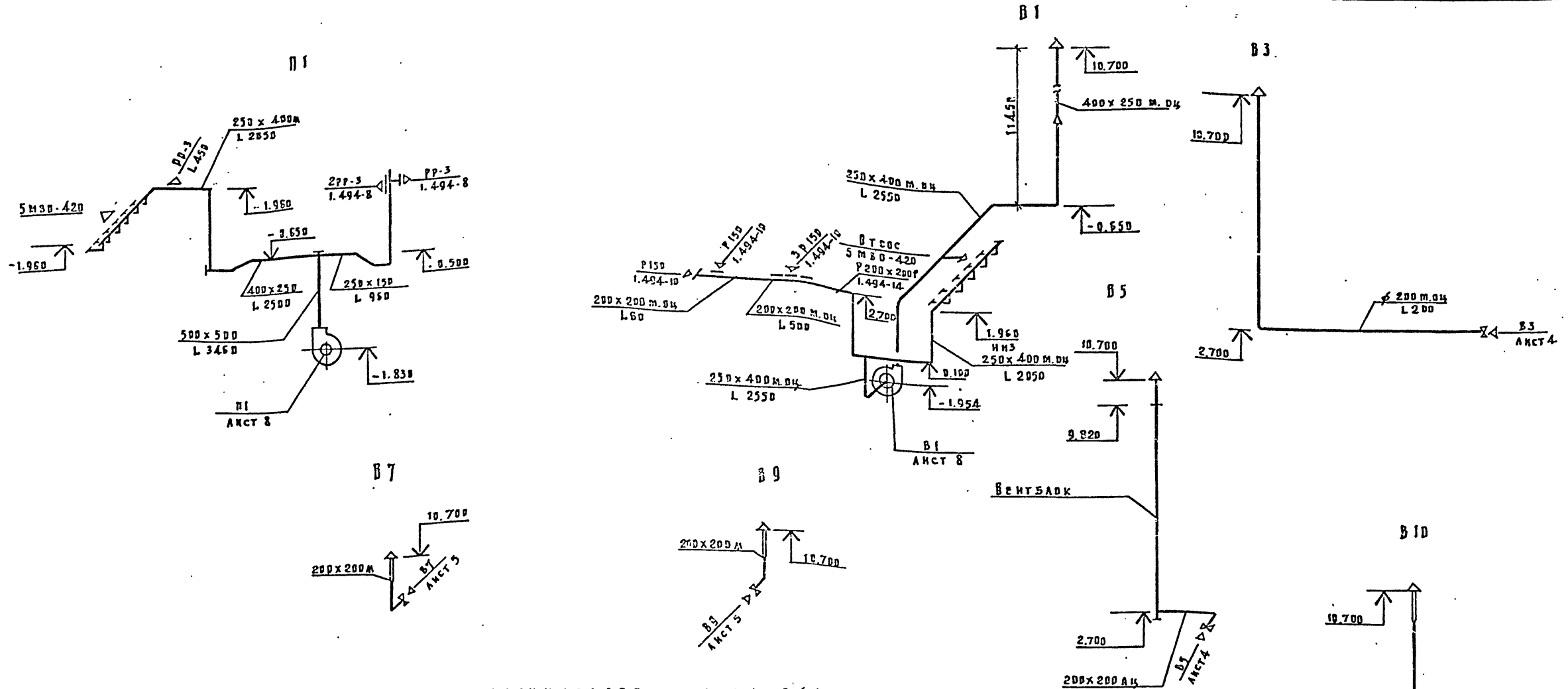
СОСТАВЛЕНО
 ВК
 АЗАРДЖИ
 СТО
 БЕАУБ
 В.И.И
 Т.В
 В.И.И
 В.И.И
 В.И.И
 В.И.И
 В.И.И

		Т.П. 211-1-293.84		08	
Привязан	И.контр.	Курченко	И.И.	Детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест	Ст.д.н. Акт. Акт.в.д.
	Нач.в.т.	Бабик			Р 5
	Гл.инж.пр.	Хелицкий		План 2 этажа	ЦНИИЭП учебных зданий
	Гл.инж.пр.	Раппорт		Схема системы ВЕ7 ÷ ВЕ10	
И.в.п.	Ст.техн.	Ибрагимов	В.И.		



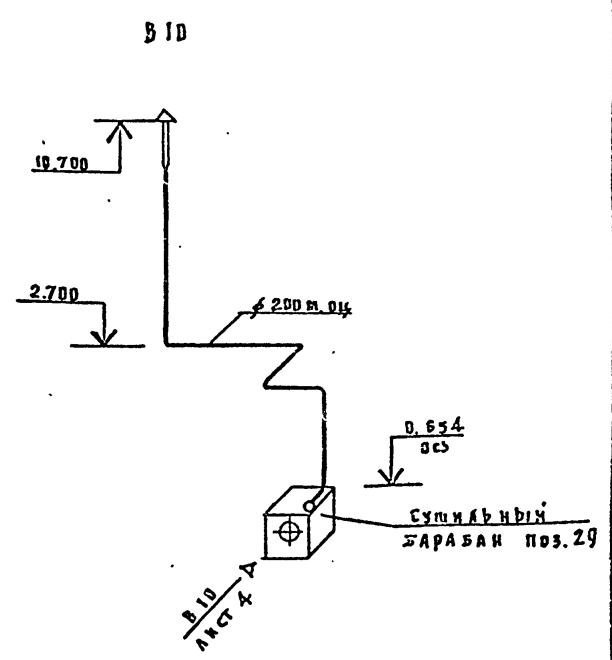
Имя и фамилия Подписавший

		Т.п. 211-1-293.84		Д.В.	
Привязан	И.контр. Курченко	И.контр. БЛБН	И.контр. ХЕЛНТСКИЙ	И.контр. РАПОПОРТ	И.контр. ШЕВЧУК
	И.контр. РАПОПОРТ	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК
И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК	И.контр. ШЕВЧУК
Детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест			Страница	Лист	Листов
Схема отведения УЗЕА УПРАВЛЕНИЯ			Р	Б	
ЦНИИП			учебных зданий		



Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Технологическое оборудование	Наименование	Код.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объемы выбросов, кг/ч		Характеристика местного отсоса	Обозначение системы	Примечание
					на единицу оборудования	всего			
48	Плита секционная модулированная ПЭСМ-4ШБ		I	Теплового выделения	1250	1250	М80-420ф	В1	Поставляется вместе с технологическим оборудованием
51	Котел секционный модулированный КПЭСМ-60м		I	ТД же	800	800	М80-420ф	В1	ТД же
29	Барабан сушильный Кп-30У		I	---	760	760	---	В10	---



Изм. в подл. в соответствии с датой 23.04.2011 г.

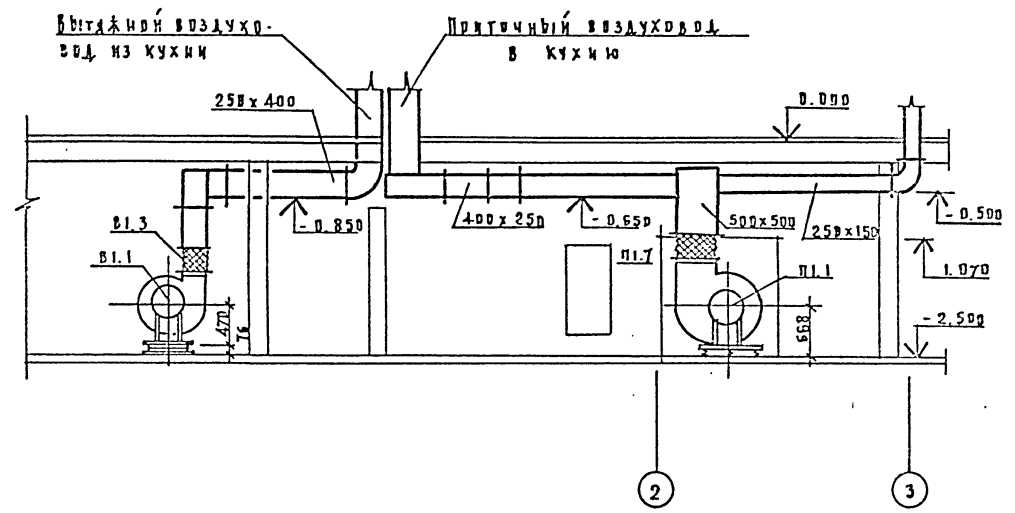
Привязка		Т.п. 211-1-293.84		DD	
Н.контр.	Курченко	Л.Куш	Летские ЯСАН-САД в	Ст.авт.	Лист
Нач.в.д.	Бабин	С.П.	крупнопанельных конст.	Р	7
Гл.инж.от.	Хелмский	С.П.	рукция на 140 мест		
Гл.инж.пр.	Рапопорт	С.П.	Схемы системы		
Ст.техник	Шелудько	С.П.	П1, В1, В3, В5,	ЦНИИЭП учебных	
			В7, В9, В10.	заданий	

АЛЬБОМ II

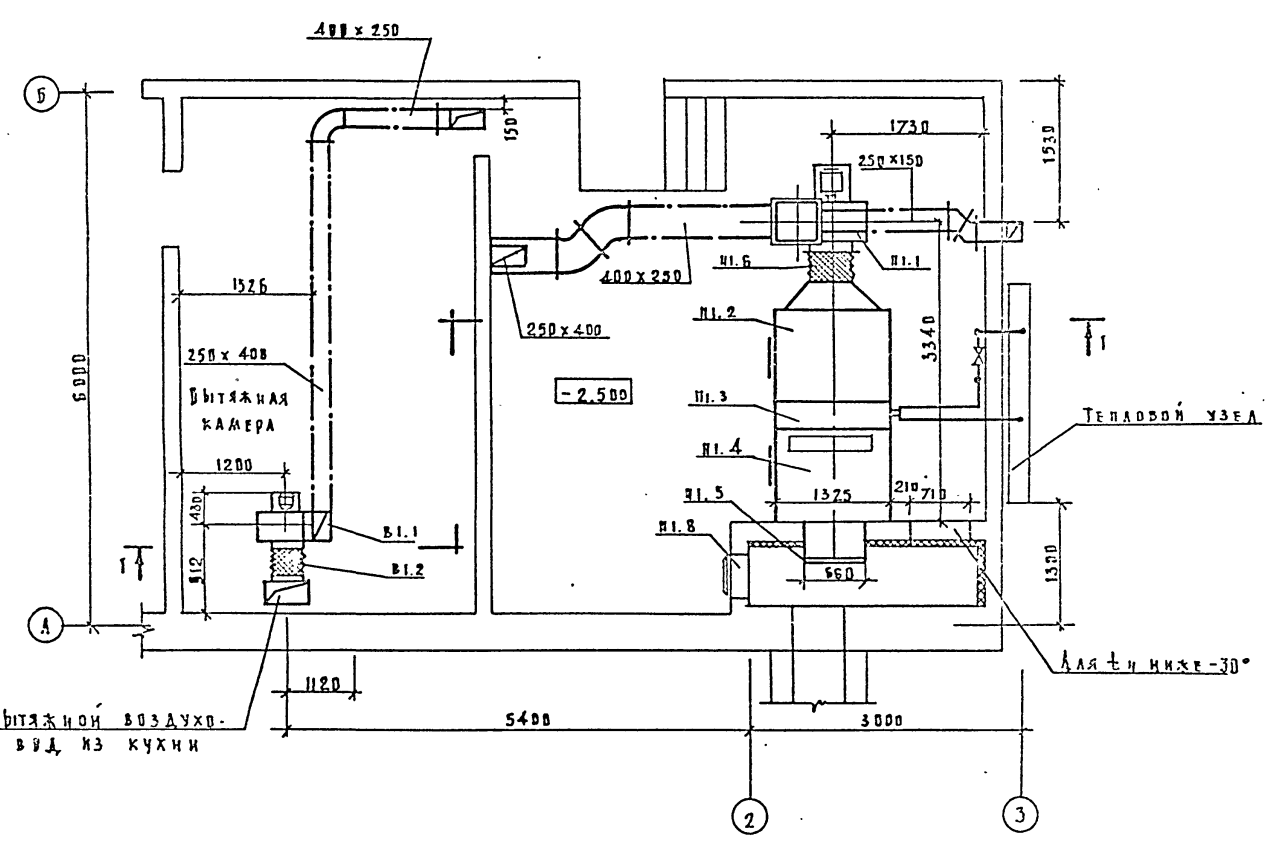
Типовой проект 211-1-293.84

С. В. ГАГАСОВА
 И. М. -1
 И. М. -2
 И. М. -3
 И. М. -4
 И. М. -5
 И. М. -6
 И. М. -7
 И. М. -8
 И. М. -9
 И. М. -10
 И. М. -11
 И. М. -12
 И. М. -13
 И. М. -14
 И. М. -15
 И. М. -16
 И. М. -17
 И. М. -18
 И. М. -19
 И. М. -20
 И. М. -21
 И. М. -22
 И. М. -23
 И. М. -24
 И. М. -25
 И. М. -26
 И. М. -27
 И. М. -28
 И. М. -29
 И. М. -30
 И. М. -31
 И. М. -32
 И. М. -33
 И. М. -34
 И. М. -35
 И. М. -36
 И. М. -37
 И. М. -38
 И. М. -39
 И. М. -40
 И. М. -41
 И. М. -42
 И. М. -43
 И. М. -44
 И. М. -45
 И. М. -46
 И. М. -47
 И. М. -48
 И. М. -49
 И. М. -50
 И. М. -51
 И. М. -52
 И. М. -53
 И. М. -54
 И. М. -55
 И. М. -56
 И. М. -57
 И. М. -58
 И. М. -59
 И. М. -60
 И. М. -61
 И. М. -62
 И. М. -63
 И. М. -64
 И. М. -65
 И. М. -66
 И. М. -67
 И. М. -68
 И. М. -69
 И. М. -70
 И. М. -71
 И. М. -72
 И. М. -73
 И. М. -74
 И. М. -75
 И. М. -76
 И. М. -77
 И. М. -78
 И. М. -79
 И. М. -80
 И. М. -81
 И. М. -82
 И. М. -83
 И. М. -84
 И. М. -85
 И. М. -86
 И. М. -87
 И. М. -88
 И. М. -89
 И. М. -90
 И. М. -91
 И. М. -92
 И. М. -93
 И. М. -94
 И. М. -95
 И. М. -96
 И. М. -97
 И. М. -98
 И. М. -99
 И. М. -100

В А З Р Е З 1-1



П Л А Н



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество	Масса Ед.кг	Примечание
П I (2 ПК 10 АРВД)					
ИСПОЛНЕНИЕ					
П.1.1	Учреждение Ую. 400/4 Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А5 100-2Б, комплект. Вентилятор центробежный ВЦЧ-70-5-01, исполнение I, повороте ПР°	1		
П.1.2	5.904-12 вып 1-1	Секция соединительная А1А 180.000	1		
П.1.3	5.904-12 вып 1-15	Секция калориферная А1А 188.000-02 радиальная с калорифером КВС 10-П	1		
П.1.4	5.904-12, вып 1-28	Секция приемная с фильтром А1А 224.000	1		
П.1.5		Защитка утепленная П 1000x600 с исполнителем механизмом МЭД-4/63-0.63	1		
	5.904-3	Вставка мягкая ВВ-20	1		
П.1.6		ВВ-20	1		
П.1.7		ВН-13	1		
П.1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1.25x0.5	1		
В I					
В.1.1	Учреждение Ую. 400/4	Агрегат вентиляторный ВЦЧ-70-4-01-01 Лев. ком. а. Вентилятор центробежный ВЦЧ-70 НА, исполнение I, повороте 10° с электродвигателем 4А71В4 1370р/мин 0.75квт	1		
В.1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1		
В.1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1		

Т.П. 211-1-293.84

Привязка	И. КОНТР. Курченко	И. М. -1	Летские ЯСА - САД в КРЭПНОПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ НА 140 МЕСТ	СТАЛИЯ ЛНСТ	ЛНСТОВ
	И. М. -2	И. М. -3		Р	8
	И. М. -4	И. М. -5	Установки систем П I, В I	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
И. М. -6	И. М. -7	И. М. -8			

Альбом II

Типовой проект
Детские ясли-сад в крупно-
панельных конструкциях
на 140 мест

Альбом II (об)

Чертежи общих видов
нетиповых конструкций
по ОБ.

Типовой проект 2Н-1-293.84

Инв. №

Привязка		
И.контр.	Курченко	Лит-
И.нач.отд.	Бабин	Лит-
И.инж.пр.	Хеинский	Лит-
И.инж.пр.	Раповорт	Лит-
И.ст.тех.	Швацберг	Лит-
И.контр.	Курченко	Лит-
И.нач.отд.	Бабин	Лит-
И.инж.пр.	Хеинский	Лит-
И.инж.пр.	Раповорт	Лит-
И.ст.тех.	Швацберг	Лит-

Альбом II

Типовой проект 2Н-1-293.84

Инв. №

Обозначение	Наименование	Примечания
ВВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	

Привязка

И.контр. Курченко Лит-
И.нач.отд. Бабин Лит-
И.инж.пр. Хеинский Лит-
И.инж.пр. Раповорт Лит-
И.ст.тех. Швацберг Лит-

И.контр. Курченко Лит-
И.нач.отд. Бабин Лит-
И.инж.пр. Хеинский Лит-
И.инж.пр. Раповорт Лит-
И.ст.тех. Швацберг Лит-

Т.п. 2Н-1-293.84 - ОБН

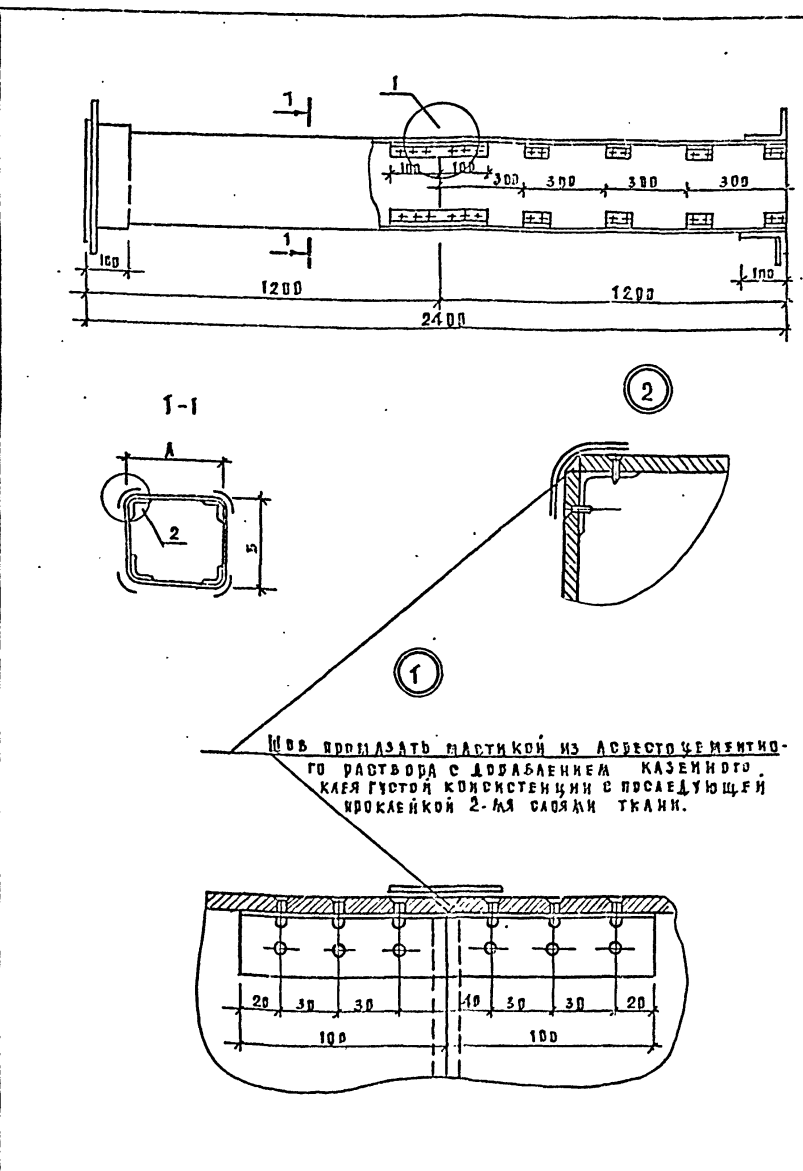
Сталь	Лист	Листов

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Альбом II

Типовой проект 2Н-1-293.84

Инв. №



А	Б	А	Б	А	Б
150	150	200	200	300	250
150	200	200	300	500	500

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

Привязка

--	--	--	--	--

И.контр.

Т.п. 2Н-1-293.84 - ОБН-1

И.контр.	Курченко	Лит-	Воздуховод из асбестоцементных листов	Сталь	Лист	Листов
И.нач.отд.	Бабин	Лит-		Р	Т	Т
И.инж.пр.	Хеинский	Лит-	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			
И.инж.пр.	Раповорт	Лит-				
И.ст.тех.	Швацберг	Лит-				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План теплоснабжения с системами В1, Т3, Т4	
3	План теплоснабжения с системами К1, К2, К3	
4	План 1 этажа с системами В1, Т3, Т4	
5	План 1 этажа с системами К1, К2, К3	
6	План 2 этажа с системами В1, Т3, Т4	
7	План 2 этажа с системами К1, К2, К3	
8	Схема системы В1	
9	Схемы систем Т3, Т4	
10	Схемы систем К1, К2, К3	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Условный расход				Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		л ³ /сут	л ³ /ч	л/с	Примечание л/с		
В1	18,5	20,0	6,1	2,2			
Т3	15,0	8,0	3,1	1,2			
К1, К2	-	28,0	-	-			
В1				15,0		Наружное понижение	

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП 30-76 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 ниже пола 1 этажа и канализационные стояки из чугунных труб. Стояки ливневой канализации и отводные трубопроводы канализации от стояков до приборов - из пластмассовых труб

Высоту установки от пола до бортика прибора принимать: умывальники №№ 15, 16, 25, 26 - 0,4 м, №№ 46, 47, 48, 49, 57, 58, 59, 60, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73 - 0,5 м, №№ 17, 24 - 0,8 м

Душевые поддоны глубокие №№ 12, 22 - 0,6 м

Душевые поддоны мелкие №№ 32, 39, 43, 50, 56 - 0,3 м

Высота расположения душевой сетки над дном поддона - 1,5 м

Унитаз №18 - взрослый, остальные детские.

Приборы №№ 1, 2, 8, 20, 23, 35, 41, 53, 61, 69 - учтены в технологической части проекта.

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

Ведомость сопроводительных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
- вк, со	Спецификация оборудования	
- вк, вж	Ведомость потребности в материалах	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

/ в том числе по взрыво-пожарной безопасности /

Главный инженер проекта *Норд* / *Поталова*
 Главный инженер проекта привязки

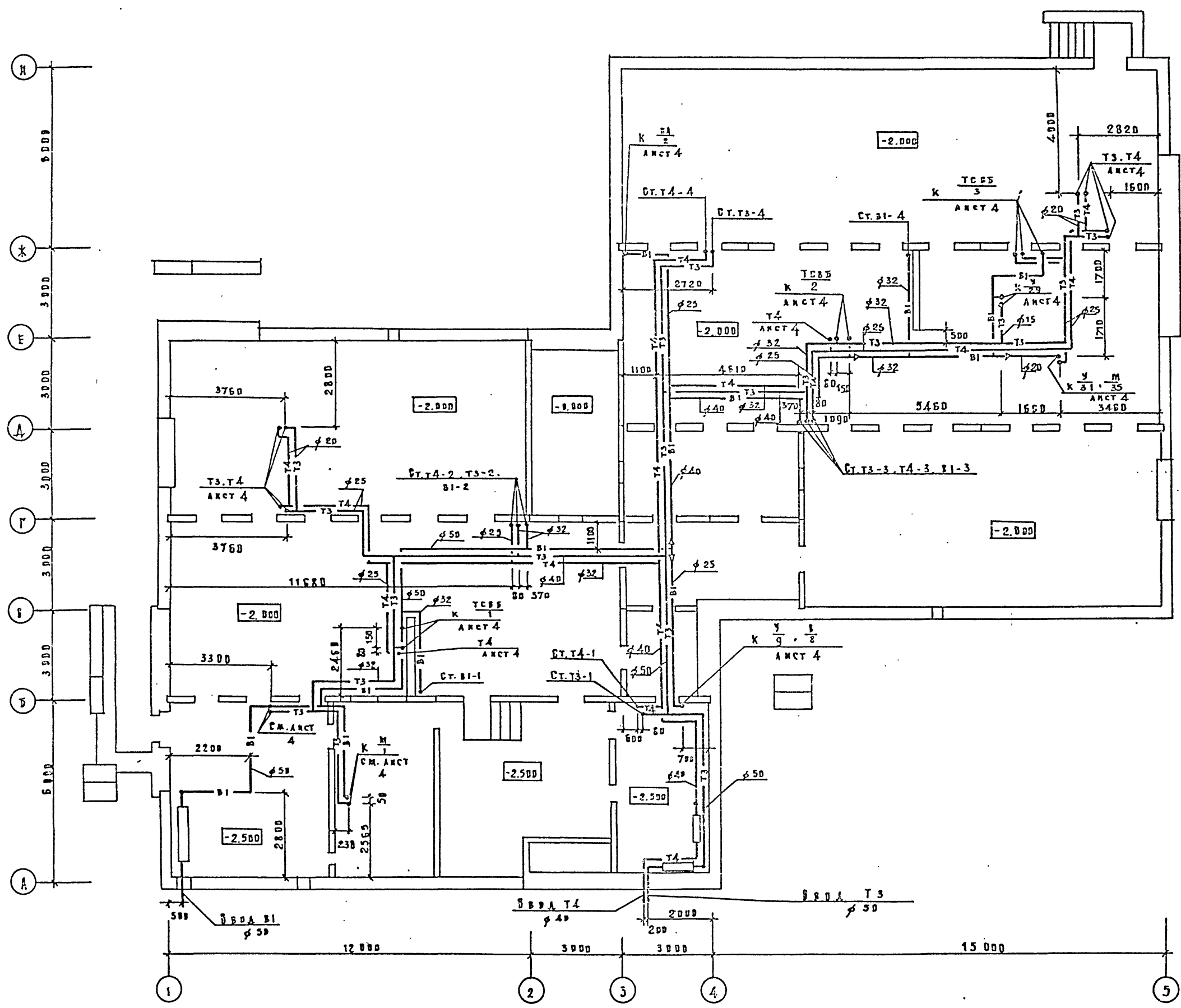
Расход труб на систему	Всего тонн	кг. на 1 м ² полезной площ.
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	1,98	1,7
Чугунные для канализации	2,90	2,3

Привязка					
Имя					
Т.п. 211-1-293.84		Вк			
И.контр.	Колганова	Детские ясли - сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест	Стальная	Лист	Листов
Нац. вкл.	Бабин		Р	1	10
Гл. инж. пр.	Хемицкий		Общие данные		
Гл. спец.	Поталова		ЦНИИЭП учебных зданий		
Разраб.	Дорофеева				

Львов Д

Типовой проект 211-1-293.84

И.А.И	САУЧКОВ	САУЧКОВ	САУЧКОВ
Т.Д	МАКАРЕНКО	МАКАРЕНКО	МАКАРЕНКО
В.В.	МАКАРЕНКО	МАКАРЕНКО	МАКАРЕНКО
И.В.	МАКАРЕНКО	МАКАРЕНКО	МАКАРЕНКО



		Т.п. 211-1-293.84		В К	
Исполнитель	И.контр.	КОЛГАНОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ КОНСТ РУКЦИЯХ НА 140 МЕСТ	Станция	Лист
	И.м.в.а.	БЛЕЖИ		Р	2
	И.а.н.ж.д.	ХЕИМСКИЙ		ЦНИИЭП учебн. техн. и конст.	
	И.а.с.в.к.	ПОТАПОВА		С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4.	
И.в.н.:	РАЗРАБОТ.	ДОРОЖЕВА			

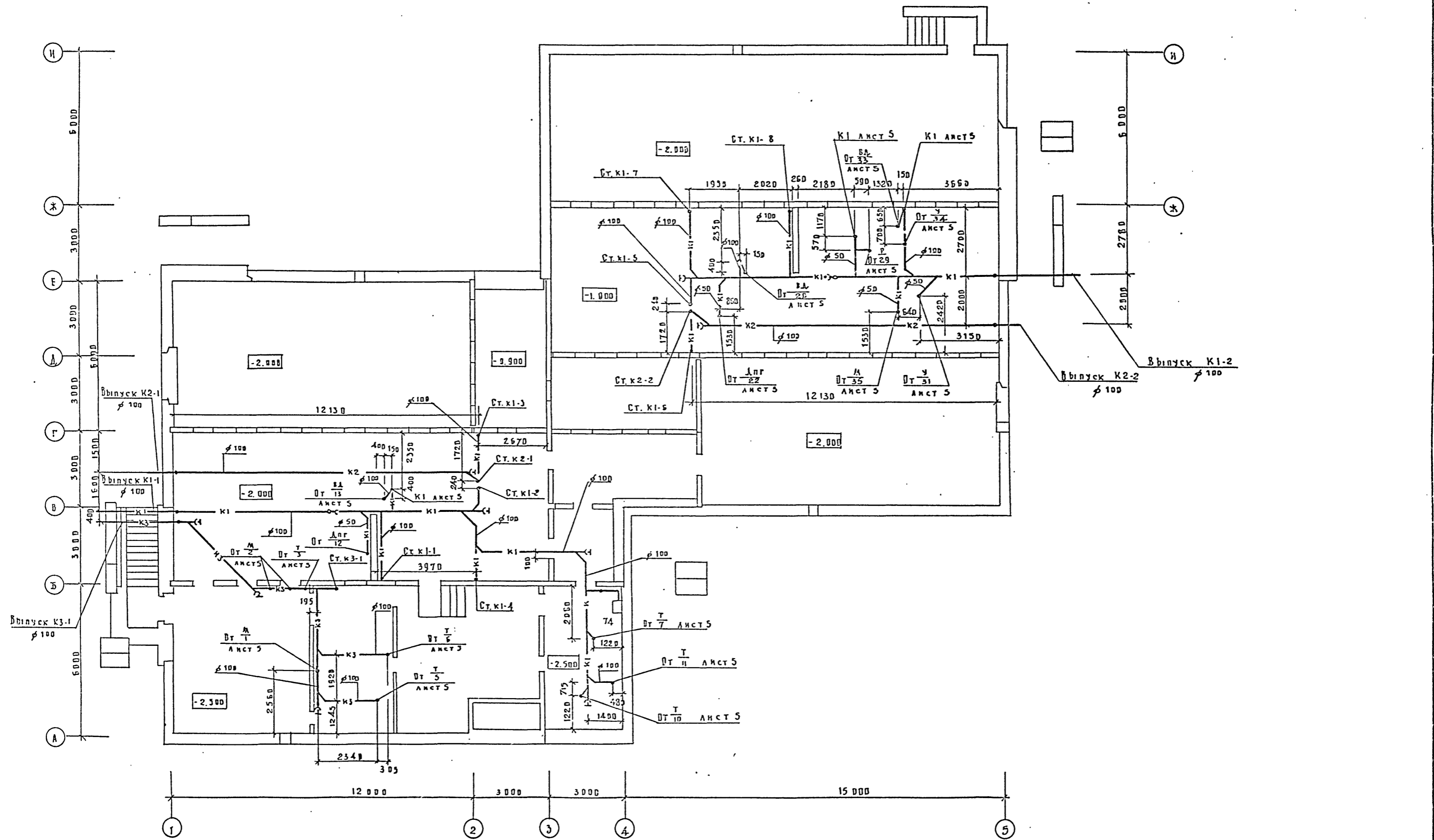
Копировал Дорож, 2014-03-13
Формат 22 г.

Лист 13

Типовой проект 211-1-293.84

С. В. ГЛАССОВА И О.	САД	РАЗРАБОТЧИК
В. А. КОЛОДЯ	САД	САД
И. Д. НАВИЦКА	САД	САД
В. А. БЕЛЫХ	САД	САД

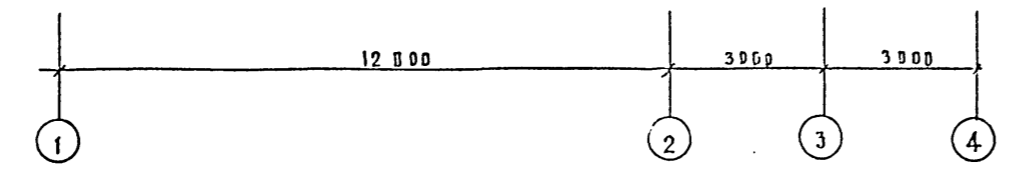
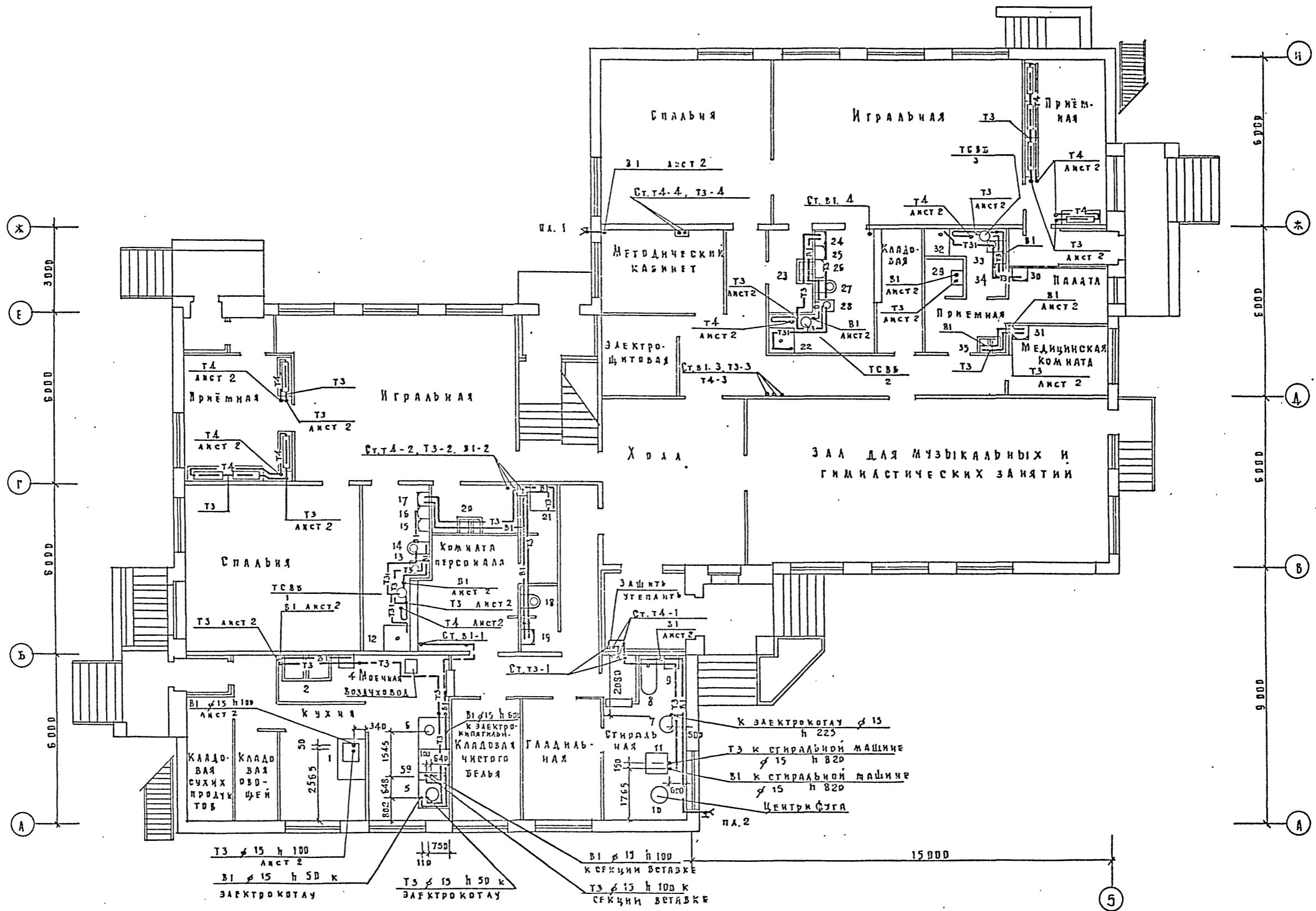
Инв. № 211-1-293.84



Т.п. 211-1-293.84		В К
Привязан	И. контр. КОЛГАНОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ НА 140 МЕСТ.
	И. нач. РА. БАВИН	СТАЛИЯ
	Г. А. И. Ж. О. ХЕЛМСКИЙ	Л. К. С. Т.
	Г. А. СПЕЦ. ПОТАПОВА	Р 3
Инв. №	РАЗРАБОТ. ДРОФЬЕВА	ПЛАН ТЕХПОДПОЛЯ С СИСТЕМАМИ К1, К2, К3.

2011-03 14 Копировала Дрофья Формат 22г.

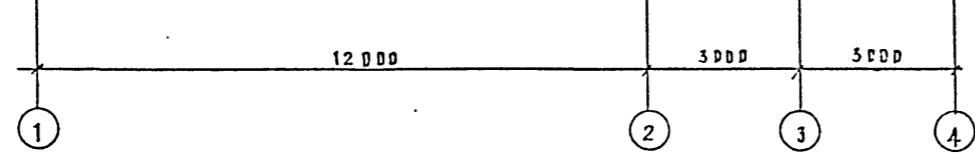
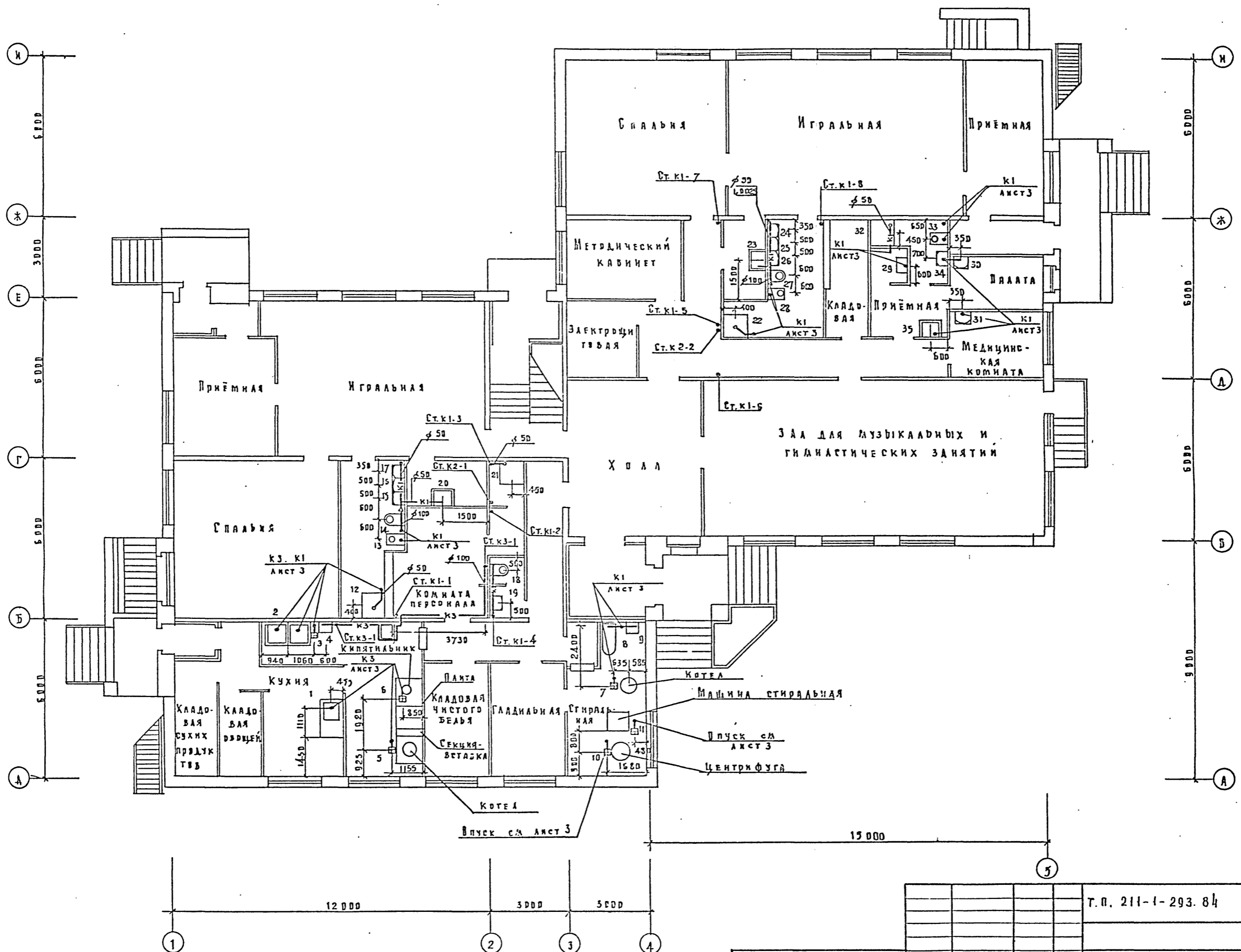
С. В. Давыдова	С. В. Давыдова	С. В. Давыдова
Б. М. Шадрин	Б. М. Шадрин	Б. М. Шадрин
Т. В. Яковлева	Т. В. Яковлева	Т. В. Яковлева
В. В. Кривоносов	В. В. Кривоносов	В. В. Кривоносов



Привязка							Т.П. 211-1-293.84	ВК
И.контр.	КОЛГАНОВА	<i>Лиса</i>	Детские ясли-сад в	Сталкт	Лист	Листов	140 мест	Р
И.уч.дт.	БАБИН	<i>Лиса</i>	крупнопанельных конст-					
И.инж.ст.	ХЕИМКИН	<i>Лиса</i>	рукций				ПЛАН 1 ЭТАЖА	ЦНИИЭП
И.спец.	ПОТАНОВА	<i>Лиса</i>	на 140 мест				С СИСТЕМАМИ	учебных
И.разр.	ЛЮБИЦКАЯ	<i>Лиса</i>					В1, ТЗ, Т4	зданий

В. П. БАШЕНКО	С. П. БАШЕНКО
С. П. БАШЕНКО	С. П. БАШЕНКО
С. П. БАШЕНКО	С. П. БАШЕНКО
С. П. БАШЕНКО	С. П. БАШЕНКО
С. П. БАШЕНКО	С. П. БАШЕНКО
С. П. БАШЕНКО	С. П. БАШЕНКО

И. И. ПИЛОН	К. А. ВАСИЛЬЕВ
И. И. ПИЛОН	К. А. ВАСИЛЬЕВ
И. И. ПИЛОН	К. А. ВАСИЛЬЕВ
И. И. ПИЛОН	К. А. ВАСИЛЬЕВ
И. И. ПИЛОН	К. А. ВАСИЛЬЕВ
И. И. ПИЛОН	К. А. ВАСИЛЬЕВ



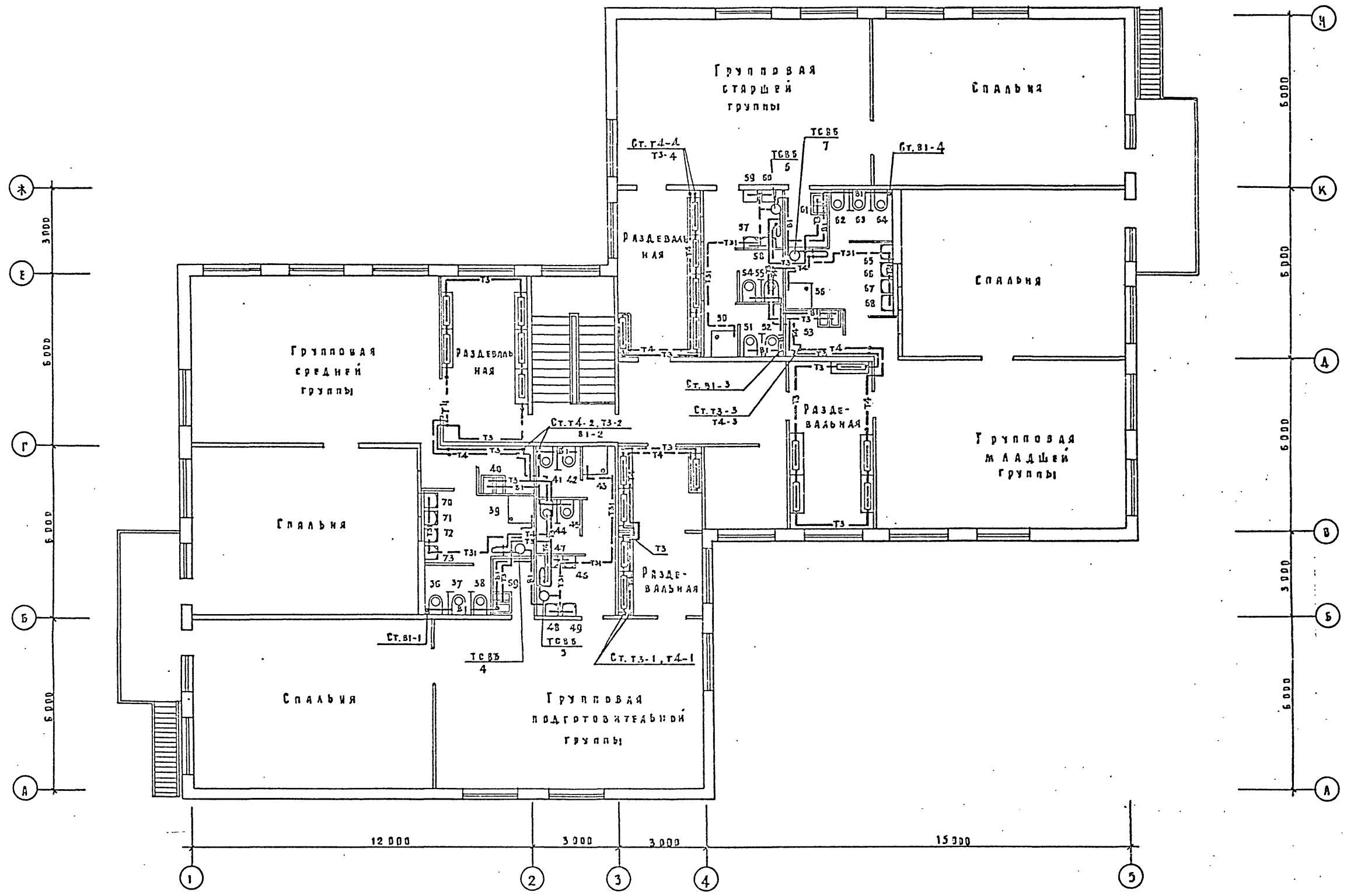
		Т.П. 211-1-293.84	В К
Приказан		Детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест	Стадия Р
	И. контр. ХРАГАНОВА		Лист 5
	Нач. отд. БАВИН		
	Гл. инж. УХАЙМСКИЙ		
	Гл. спец. ПОТАНОВА		
И. в. н.	Разраб. ДРОБОВА	План 1 этажа с системами К1, К2, К3	ЦНИИЭП учебных зданий

2014-03-16 Копировала Дрофа Формат 22г.

Л.А.Б.С.О.Д.И.

Учрежден проект 211-1-293.84

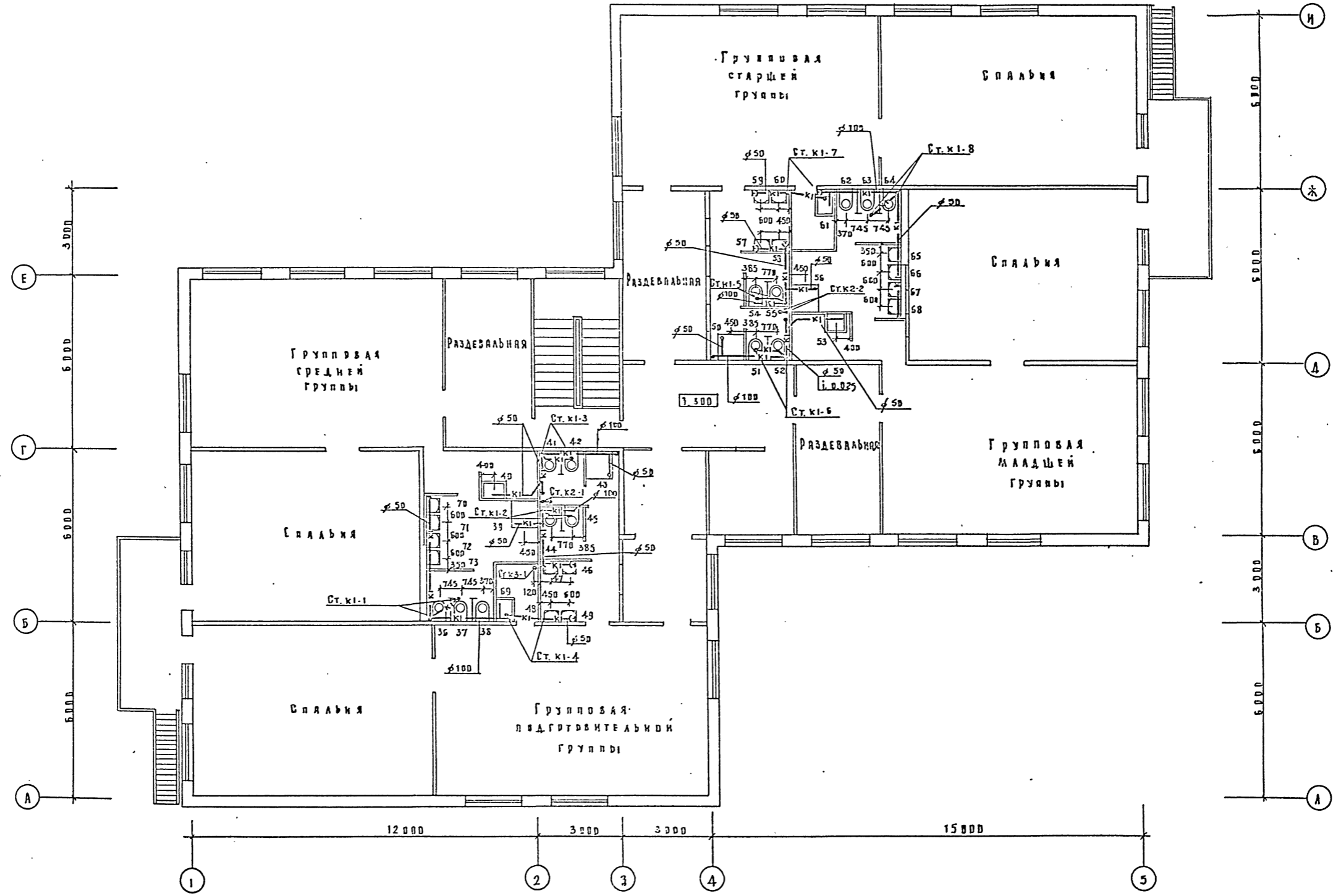
Исполнитель	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Проектировщик	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Проверщик	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-конструктор	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Архитектор	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-электрик	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-санитар	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-теплотехник	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-строитель	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-механик	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-акустик	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-радиотехник	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-лазеротехник	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-автоматизации	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-информационных систем	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-экологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-охраны труда	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-пожарной безопасности	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-охраны окружающей среды	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-зоотехники	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-лесного хозяйства	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-сельского хозяйства	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-агрономии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-почвоведения	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-растениеводства	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-живноводства	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного фтизиатрии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного акушерства	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного гинекологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного офтальмологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного оториноларингологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного стоматологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного дерматовенерологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного радиологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного хирургии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного терапевтики	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного физиологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного анатомии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного гистологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного цитологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного иммунологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного паразитологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного эпизоотологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной гигиены	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной биологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной химии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной микробиологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной вирусологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной иммунологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной паразитологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной эпизоотологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной гигиены	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной биологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной химии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной микробиологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной вирусологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной иммунологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной паразитологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.
Инженер-ветеринарного ветеринарно-санитарной ветеринарно-санитарной эпизоотологии	Л.А.Б.С.О.Д.И.



Т.П. 211-1-293.84-ВК			
Привязан	И контр. Колянова	Детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест.	Стандарт Лист Листов
	Иач. отд. Базин		Р 6
	Гл. инж. от. Хелинский	План 2 этажа с системами В1, Т3, Т4.	ЦНИИЭП учебных зданий
	Гл. спец. Полярова		
Инв. И	Разработ. Дорофеева		

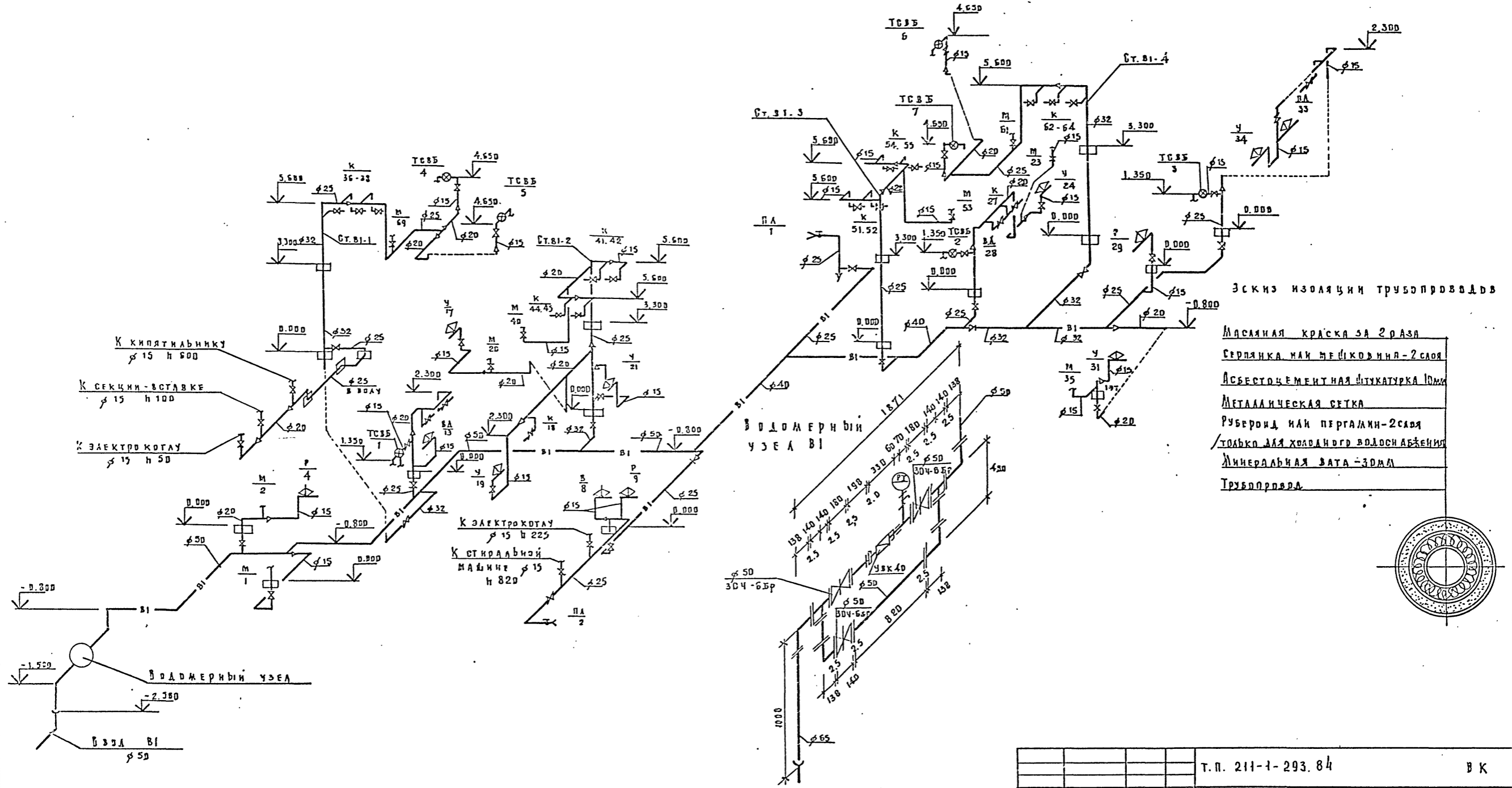
2014-03 17 Колпорова Дорофа Формат 22г.

И.п.п. подл.	Полосинский И.С.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР
И.п.п. подл.	М.И.И.	Э.п.	БЕДР



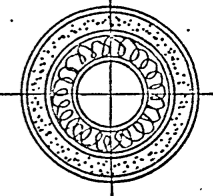
Т.п. 211-1-293.84		В К			
И.контр.	КОБАНОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ НА 140 МЕСТ	Страница	Лист	Листов
И.нач.отд.	БЕБИЧ		Р	7	
И.инж.отд.	ХЕИМСКИЙ	ПЛАН 2 ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ К1, К2, К3	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
И.спец.	ПОТАПОВА				
И.проект.	ДРОФЬЕВА				

2014-03-18 Копировала Дрофа Формат 22г.



Эскиз изоляции трубопроводов

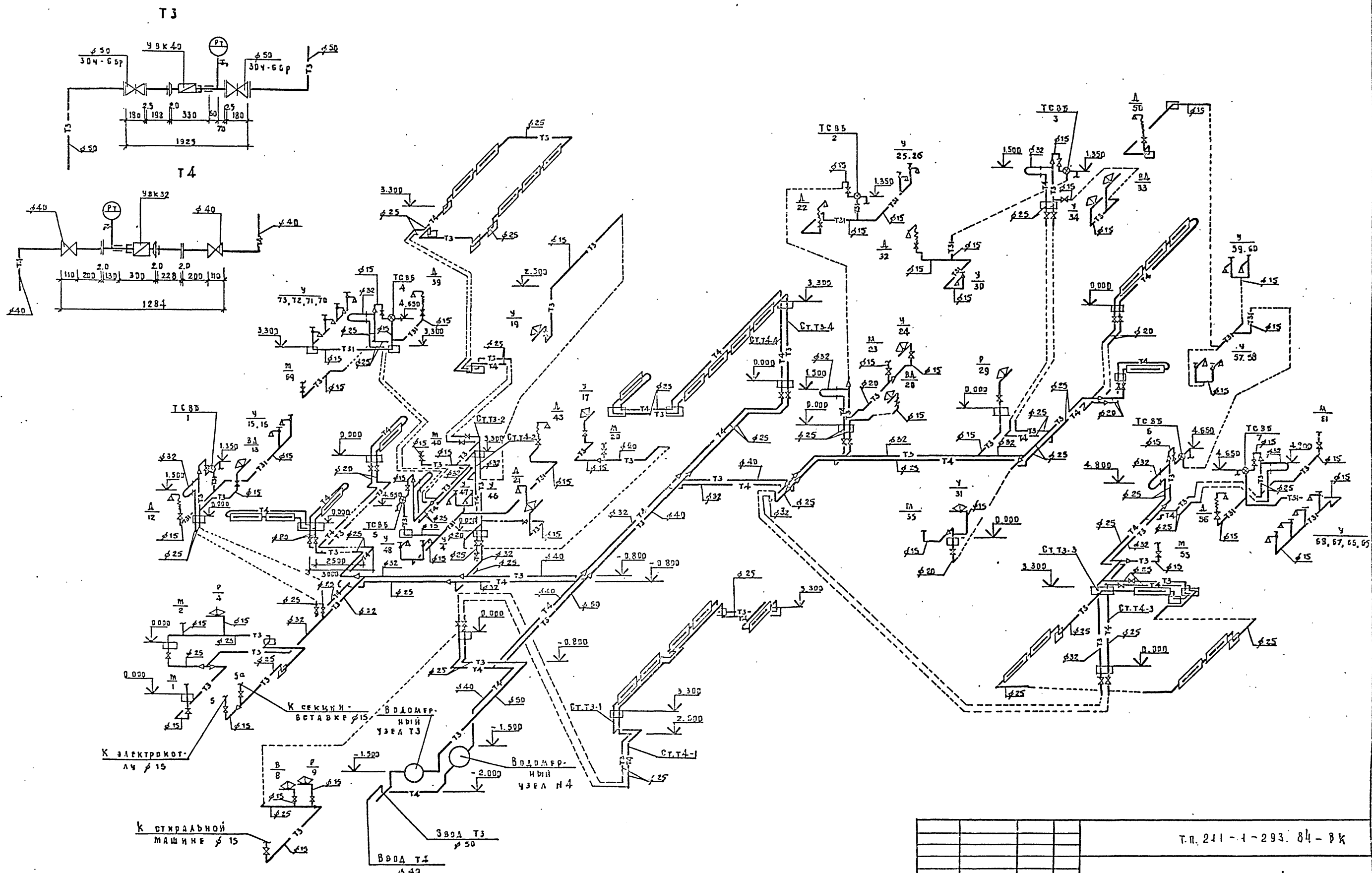
- Масляная краска за 2 раза
- Серпянка или фибровый чехол - 2 слоя
- Асбестоцементная штукатурка 10мм
- Металлическая сетка
- Рубероид или пергамин - 2 слоя
- только для холодного водоснабжения
- Минеральная вата - 30мм
- Трубопровода



Исполнители: В.А.А. В.А.А. В.А.А. В.А.А.

Т.П. 211-1-293.84				В К		
Исполнители:	И.контр.	КЛАТНОВА	Детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест	Страница	Лист	Листов
	И.авт.	Бабни		Р	В	
	И.инж.от	Хелинский	Схемы системы В1	ЦНИИЭП учебных зданий		
	И.проект.	Потапова				
	И.разработ.	Дорофеева				

Типовой проект 211-1-293.84

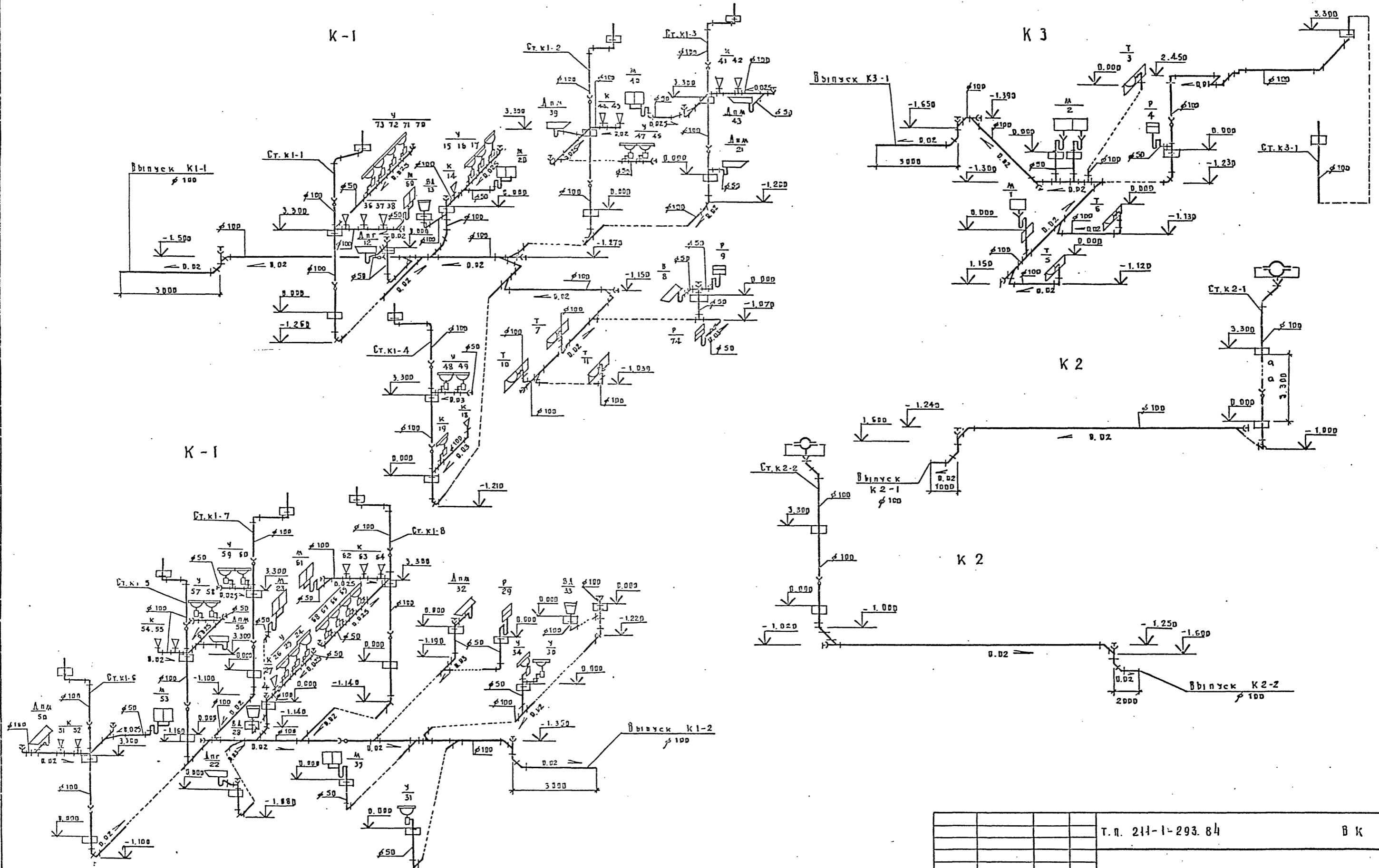


Исполнитель: [Blank]

Т.п. 211-1-293.84 - ВК

Исполнитель	Инженер	Проверено	Директор	Лутские ЯСМ-САД в Крепостных конст- рукциях на 140 мест	Сталь	Лист	Листов
				СХЕМА СИСТЕМ Т3, Т4.	Р	9	
					ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

2014-03-20 Копировал Дорофя Формат 22 г



Издан под редакцией и в печать В.С.А.И.И.И.И.И.

		т.п. 211-1-293.84	В К		
Привезан		И. контр. Козганова	Детские ясли-сад в крупнопанельных конструкциях на 140 мест		
		Нач. отд. Бабина	Стая	Лист	Листов
		Гл. инж. Ухалинский	Р	10	
		Гл. спец. Потанова	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2, К3		
		Разработчик Профессор	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

2014-03 (21) Копировала Дрофа Формат А2г.