ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-260.83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 4 ГРУППЫ

95 МЕСТ
/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

АЛЬБОМ II

ЧЕРТЕЖИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ, АВТОМАТИКИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Инв. № 19201-02

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева,4
Зак 2370 инв. 19201-02 тираж 850
Сдано в печать 14.04.1989 Цена 6-63

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 214-1-260.83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 4 ГРУППЫ

95 МЕСТ

/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Архитектурно-строительные и технологические чертежи
Альбом II – Чертежи санитарно-технические, электрооборудования, связи и сигнализации, автоматики вентиляционных систем.
Альбом III – Задание заводу-изготовителю
Альбом IV – Ведомость потребности в материалах
Альбом V – Сметы. Ч.1,2.

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭПграждансельстрой
Директор института Б.А. Маханько
Гл. инженер института А.П. Цикунов
Гл. архитектор проекта Г.Л. Горская

Проект
утвержден Госгражданстроем
приказ №297 от 5 ноября 1982 г.
Рабочая документация введена в действие
ЦНИИЭПграждансельстроем
Приказ № 22/т от 15 марта 1984 г.

Инв. № 19201-02

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
	Титульный лист	1	
1	Содержание альбома	2	
	Отопление и вентиляция		
1	Общие данные /начало/	3	
2	Общие данные /продолжение/	4	
3	Общие данные /окончание/	5	
4	План 1 этажа	6	
5	План 2 этажа	7	
6	Схема системы отопления	8	
7	Схемы систем вентиляции П1, В1÷В3, ВЕ1÷ВЕ9	9	
8	Установка системы П-1. Схема системы теплоснабжения установки П-1	10	
9	Установка системы В-1, В-2	11	
	Водопровод и канализация		
1	Общие данные /начало/	12	
2	Общие данные /окончание/	13	
3	План 1 этажа. План подвала	14	
4	План 2 этажа.	15	
5	Схемы систем В1; Т3; Т4	16	
6	Схемы систем К1; К2; К3	17	
	Электрооборудование		
1	Общие данные	18	
2	Спецификация	19	
3	Расчетная схема питающих сетей	20	
4	План осветительных сетей 1 этажа	21	
5	План осветительных сетей 2 этажа	22	
6	План питающих и силовых сетей 1 этажа	23	
7	План питающих и силовых сетей 2 этажа	24	
8	Расчетная схема осветительных сетей	25	
9	Расчетная схема силовых сетей	26	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Связь и сигнализация		
1	Общие данные	27	
2	Спецификация	28	
3	Схема расположения устройств связи и сигнализации	29	
4	План 1 этажа. План подвала	30	
5	План 2 этажа. План кровли.	31	
6	Подпольная коробка /детали/	32	
7	Подпольная коробка /детали/	33	
	Автоматика вентсистем.		
1	Общие данные /начало/	34	
2	Общие данные /окончание/	35	
3	Функциональная схема П-1	36	
4	Система № 1		
	Схема принципиальная электрическая управления	37	
5	Система № 1		
	Схема принципиальная электрическая регулирования	38	
6	Схема подключений П-1. Схема расположений П-1	39	
	Прилагаемые документы		
	Чертежи общих видов нетиповых конструкций ОВН-1÷ОВН-4	40,41	
	Опросный лист	42	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
4-3036-35

214-1-260.83
Альбом II

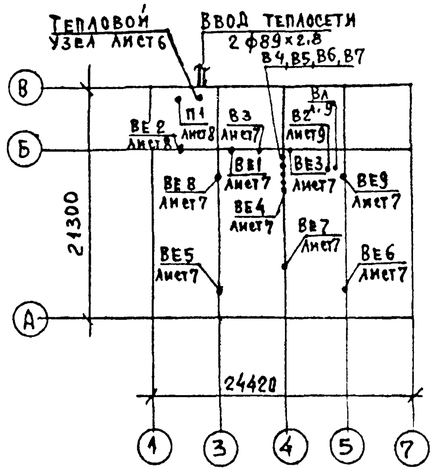
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	План 1 этажа	
5	План 2 этажа	
6	Схема системы отопления	
7	Схема системы вентиляции П1, В1÷В7; ВЕ1-ВЕ9	
8	Установка системы П1. Схема системы	
	теплоснабжения установки П1.	
9	Установка систем В1, В2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
2.400-4 вып. 1,2	Детали тепловой изоляции и промышленных объектов с положительными температурами	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-25	Подставки под калориферы	
4.903-10 вып 3,8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1 вып. 0.1	Детали креплений воздуховодов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
903-04-23	Типовые узлы тепловых вводов для жилых и общественных зданий	
	Прилагаемые документы	
т.п. 214-1-260	Чертежи общих видов	
ОВН-1 ÷ ОВН-4	нетиповых конструкций	

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения помещения)	Объем м3	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт / ккал/ч: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода Вт / ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, квт
Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	3949,92	-20	93055 / 80220	55030 / 47440	187225 / 161400	335310 / 289060	—	3,85
		-25	93830 / 80890	62675 / 54030	187225 / 161400	343730 / 296320	—	3,85
		-30	99000 / 85290	70310 / 60610	187225 / 161400	356500 / 307300		3,85
		-35	106095 / 91460	77950 / 67220	187225 / 161400	371270 / 320080	—	3,85
		-40	114795 / 98960	85600 / 73790	187225 / 161400	387620 / 334150	—	3,85

Термическое сопротивление наружных ограждений, R (м²°С)/вт

Наименование ограждений	R, при tн,°С: -20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	0,88	1,09	1,09	1,25	1,25
Окно	0,34	0,38	0,38	0,52	0,52
Перекрытие чердачное	1,6	1,81	1,93	2,07	2,27

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам

Главный инженер проекта /Евдокимова/

Главный инженер проекта привязки

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 4-3036-36

Нач. отд	Северинов	
ГАП	Горская	
ГИП	Евдокимова	
Рук. гр.	Белозерцева	
Исполн.	Нарбекова	

Привязан

Инв. №

214-1-260.83 ОВ

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Формат 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Отопление			
1	4.903-10 вып. 8-80	Грязевик 16-80	2		T_1=95°С T_2=70°С
2	ГОСТ 8690-75	Радиатор М140-АО			секц./экм
		$t_н$=-20°С	136/47,6		
3		$t_н$=-25°С	133/46,55		
4		$t_н$=-30°С	151/52,85		
5		$t_н$=-35°С	151/52,85		
6		$t_н$=-40°С	161/56,35		
7		Радиатор М140-АО300			секц./экм
		$t_н$=-20°С	624/135,4		
8		$t_н$=-25°С	635/137,8		
9		$t_н$=-30°С	712/154,5		
10		$t_н$=-35°С	718/155,8		
11		$t_н$=-40°С	768/166,6		
12	ГОСТ 8437-75	Задвижка фланцевая 30ч6бр ø80	4		
13		ø50	3		
14	ГОСТ 18162-72	Вентиль фланцевый 15кч19п ø32	2		T_1=95°С T_2=70°С
15	ГОСТ 18161-72	Вентиль муфтовый 15кч18п ø15/ø25	4/4		
16	3-Д Промарматура	Кран натяжной муфтовый для контрольного манометра 14м1-16	5		
17	ГОСТ 10944-75	Кран двойной регулировки КДР ø20	28		
18	Краснокутский АРМ 3-Д	Кран воздушный конструкции Маевского ø20	42/47		$t_н$=-20-25 -30;-35-40
19	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ1-100-10	3		T_1=95°С T_2=70°С
20	ГОСТ 2823-73Е ГОСТ 3029-75Е	Термометр ТТЖ №4 с оправой	2		
21		Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ø89×2,8	6/6		В числителе дано всего труб, в знаменателе изолированных
22		ø76×2,8	30/30		
23	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная легкая ø50×3	75/22		
24		ø40×3	5		
25		ø32×2,8	15		
26		ø25×2,8	110		
27		ø20×2,5	230		
28		ø15×2,5	10		
29	ГОСТ 23208-78	Полуцилиндры из мин. ваты синт. связ. δ=30мм	0,3		м3
30	ТУ 36-1160-70	Стеклоткань С3Г	15		м2
31	ГОСТ 695-77	Краска масляная для труб	7,2		кг
32		Краска масляная для радиаторов	17,5		кг
33	903-04-23	Тепловой ввод			T_1=150°С
		Схема №18 ø50	1		T_2=70°С
		Теплоснабжение установки П1			
1		Трубопровод из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75 $t_н$=-20;-25°С ø40	25/25		ΔT=(35-70°С)
2		$t_н$=-20°;-25°;-30°С ø25	25/25		ΔT=(50-70°С)
3		$t_н$=-30;-35;-40°С ø50	25/25		ΔT=(35-70°С)
4		$t_н$=-35;-40°С ø32	25/25		ΔT=(35-70°С)
5	3-Д „Красный профинтерн" г. Гусь-Хрустальный	Кран регулирующий 25ч931нж ø25 с электроприводом МЭО-0,63/10-0,25 с 30 оборотами			
		КСМ ø20/ø15 компл.	1/1		35-70°С / 150-70°С
6	ГОСТ 8437-75	Задвижка 30ч6бр $t_н$=-30;-35;-40°С ø50	3		ΔT= (35-70°С)
7	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п			
		$t_н$=-20÷25°С ø40/ø25	3/1		
8		$t_н$=-35°-40°С ø32	3		ΔT= (150-70°С)
9		$t_н$=-20°÷-30°С ø25	4		
10	ГОСТ 2823-73Е	Термометр технический ртутный ТТЖУ 90°С №1 ГОСТ 9101-74 130-220	1		
11	ТУ 36-1160-70	Стеклоткань С3Г	8,5		м2
12	ГОСТ 23208-78	Полуцилиндры из мин. ваты на синт. связ δ=30мм	0,24		м3
13	ГОСТ 695-77	Краска масляная	8		кг
		Вентиляция			
1	Учреждение УВД Кемеровской обл.	Агрегат вентиляторный 8-ЦЧ-70-5-02-02 компл.	1	118	
		а) вентилятор центробежный 8-ЦЧ-70 №5 с колесом Дн95 исполнение 1, положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А80В4 N=1,5кВт, n=1500об/мин.			
2	Учреждение, УВД Кемеровской обл.	Агрегат вентиляторный 8-ЦЧ-70-4-0,3-0,3 компл.	1	83	
		а) вентилятор центробежный 8-ЦЧ-70 №4 с колесом Дн105, исполнение 1 положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А80А4 n=1400об/мин. N=1,1кВт			
3		Агрегат вентиляторный 8-ЦЧ-70-3,15-01-01 компл.	1	42	
		а) вентилятор центробежный 8-ЦЧ-70 №3,15 с колесом Дном. исполнение 1 положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А63В4 n=1500об/мин. N=0,25кВт			
4	УВД Казахская СР	Канальный вентилятор ВК-6ЗЧ „Самад" N=0,025кВт	4	1,6	
5	ГОСТ 7201-80	Калорифер $t_н$=-20°С КВС10А-П	1	102,2	ΔT= (35-70°С)
6		$t_н$=-25°С КВБ8А-П	1	96,6	
7		$t_н$=-30°,-35°,-40°С КВБ9А-П	1	103,1	
8		$t_н$=-20°С КВБ7А-П	1	84,0	
9		$t_н$=-25;-30°С КВС10А-П	1	102,2	ΔT= (150-70°С)
10		$t_н$=-35°С КВС8А-П	1	74,8	
11		$t_н$=-40°С КВС7А-П	2	131,2	
12	Вентспилский вент з-д им. Яна Фабрициуса	Клапан воздушный утепленный тип КВУ	1	63,7	
	З-д электрических исполнительных механизмов	1000×600 с электроподогревом и электроводом			
		г. Севан АССР	МЭО-4/63-0,63		
13	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1		
14		ВН-13	1		
15		ВВ-19	1		
16		ВН-12	1		
17		ВВ-18	1		
18		ВН-11	1		
19	1.494-25	Подставка под калорифер h=300	9		
20	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУС 1,25×0,5	1		
21	Горьковский мех. з-д №1	Решетка жалюзийная СТД 5291 250×580	3		
22	1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р150	38		
23	ГОСТ 13448-82	Решетка пластмассовая 120×200	88		
24		200×200	4		
25	1.494-32	Зонт ЗП.00.000 250×250	2		
26	ГОСТ 2823-73Е ГОСТ 3029-75Е	Термометр ТГЖУ 90°С №1 с оправой	1		
27		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с 350×350 на 500×500 ℓ=350 δ=0,7мм	1		
28	т.п. 214-1-260 ОВН-3 ОВН-4	Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с (1000×600) на 1050×503 ℓ=400 δ=1,6мм	1		
29		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с 1050×503 на ø500 ℓ=800мм δ=1,0мм	1		
30		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с 280×280 на 250×300 ℓ=300мм δ=0,7мм	1		
31		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с 400×400 на ø400 ℓ=400мм δ=0,7мм	1		
32		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с 300×300 на ø315 ℓ=400мм δ=0,7мм	1		
33		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 с 224×224 на 250×200 ℓ=300мм δ=0,7мм	1		
34		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 200×300 δ=0,7мм	8	м	
35		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 400×500 δ=0,7мм	8,5	м	
36		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 250×300 δ=0,7мм ℓ=1600мм	1		
37		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 400×500 δ=0,7мм ℓ=1000мм	1		

В числителе дано всего труб, в знаменателе – изолированных

Привязан		
Инв. №		
Нач. отд.	Северинов	
ГАП	Горская	
ГИП	Е.В. Докимова	
Рук. гр.	Белозерцева	
Исполн.	Карбекова	

214-1-260 [redacted] ОВ

Детские ясли-сад [redacted] 4 группы (95 мест) [redacted] Листов

Общие данные (продолжение) [redacted] П [redacted] ельстрой

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 4-30.36-37

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла вт (ккал/ч)	ΔP, Па	Примечание
П1	1	Горячий цех подсобные, помещения,	8-ЦЧ-70											КВСА	10	1	-20	16	55030 / 47440	310 / 720	ΔT=(95-70)°С / ΔT=(150-70)°С
		Прачечная, гладильная	5-02-02	Ц4-70	5	1	П0°	4500	600	1500	4А80В4	1,5	1500	КВБА	7	1					
														КВБА	8	1	-25	16	62675 / 54030	600 / 310	ΔT=(95-70)°С / ΔT=(150-70)°С
														КВБА	10	1					
														КВБА	9	1	-30	16	70370 / 60610	430 / 310	ΔT=(95-70)°С / ΔT=(150-70)°С
														КВСА	10	1					
														КВБА	9	1	-35	16	77950 / 67200	440 / 600	ΔT=(95-70)°С / ΔT=(150-70)°С
														КВСА	8	1					
														КВБА	9	1	-40	16	85600 / 73790	480 / 620	ΔT=(95-70)°С / ΔT=(150-70)°С
														КВСА	7	2					
В1	1	Горячий цех, подсобные помещения	8-ЦЧ-70-4-03-03	Ц4-70	4	1	П0°	3200	550	1400	4А80А4	1,1	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Прачечная, гладильная	8-ЦЧ-70-3,15-01-01	Ц4-70	3,15	1	Л0°	1240	270	1500	4АА63А4	0,25	1500	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Туалетная	ВК-6УЧ „САМАЛ"	—	—	1	—	75	—	—	—	0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Туалетная	ВК-6УЧ „САМАЛ"	—	—	1	—	75	—	—	—	0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Туалетная	ВК-6УЧ „САМАЛ"	—	—	1	—	75	—	—	—	0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	Туалетная	ВК-6УЧ „САМАЛ"	—	—	1	—	75	—	—	—	0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
38		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74			
		300×300 ℓ=800мм δ=0,7мм	1		
39		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74			
		250×200 ℓ=18000мм δ=0,7мм	1		
40		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74			
		δ=0,7мм 150×200 / 100×200	20/2		м
41		200×200 / 300×200	9/13		м
42		400×200 / 500×400	12/22		м
43		400×400	9		м
44	Т.П. 214-1-260 ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов			
	ОВН-2	150×200	33		м
45	ГОСТ 695-77	Краска для воздуховодов	25		кг
46	ГОСТ 9573-72	Плиты из мин. ваты на синтетич. связующем	0,06		м³
47	ТУ 36-1160-70	Стеклоткань С3Г	1,5		м²

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование: Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объём вытяжки м³/ч: на ед. оборуд.	Всего	Характеристика местного отсоса: Обозначение	Применяемые документы	Обозначение системы	Примечание
1	Плита ПЭСМ-4шб	1	Тепло, влага	1250	1250	МВО-420Ф	Методические рекомендации по расчету систем вентиляции и кондиционирования воздуха в горячих цехах предприятий общественного питания 1975г	В1	
58	Плита ПЭСМ2К	1	— " —	350	350	МВО-420Ф		В2	
50	Сушильный барабан КП-307	1	— " —	760	760	—	—	В3	

Общие указания.

Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании технологической и архитектурно-строительной частей проекта и действующих нормативных документов СНиП II-33-75*, СНиП II-Л.8-71, СНиП II-64-80.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции и расчетные температуры наружного воздуха в холодный период года приведены в таблице основных показателей на листе ОВ-1.

Внутренние температуры помещений приняты по СНиП II-Л.8-71, СНиП II-64-80.

Теплоснабжение здания осуществляется от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя T_1=95°С T_2=70°С и, как вариант, T_1=150°С, T_2=70°С.

Ввод теплоносителя осуществляется в помещении венткамеры в осях „1-3", „Б-В". При теплоносителе T_1=150°С T_2=70°С в тепловом узле устанавливается автоматизированный типовой узел по серии 903-04-23.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в подпольном канале и в узле управления, изолируются минераловатными полуцилиндрами с покровным слоем из стеклоткани по серии 2.400-4 вып. 1,2.

Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза, отопительные приборы – 1 раз

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Для вентиляции постирочной, горячего цеха и подсобных помещений запроектирована приточная система П1 и вытяжные системы В1, В2.

В раздевальных, игровых, спальных и подсобных помещениях принята вытяжная вентиляция с естественным помуждением.

Воздуховоды приточной системы П1 и местных отсосов вытяжной вентиляции изготавливаются металлические.

Остальные воздуховоды приняты асбестоцементные.

Воздуховоды окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП III-28-75.

Удельный расход тепла на отопление на 1м² полезной площади – 110,2/95 вт/(ккал/ч).

Удельный расход металла на 1м² полезной площади – 1,3 кг/м².

Расчетная потеря давления в системе отопления – 8800/880 Па/(кгс/м²).

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Северинов		
ГАП	Горская		
ГИП	Евдокимова		
Рук. гр.	Белозерцева		
Исполн.	Нарбекова		

214-1-260.83-ОВ

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

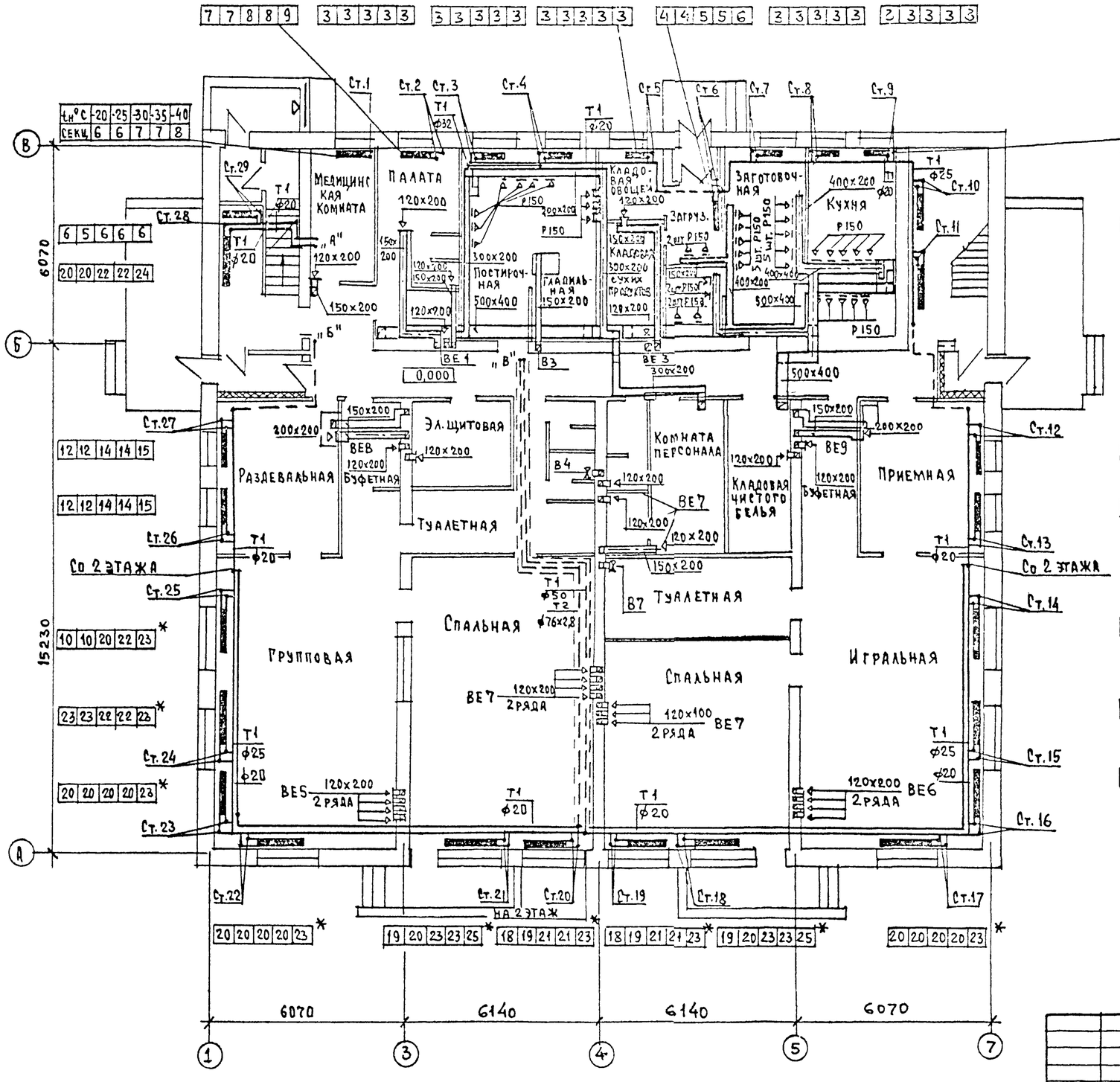
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

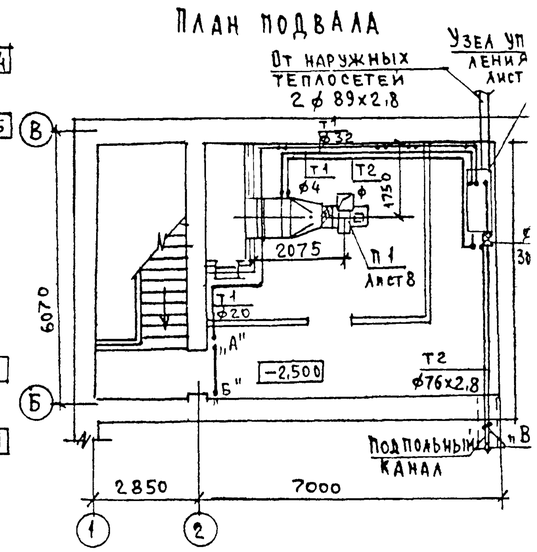
ЦНИИЭП граждансельстрой

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 4-3036-38

Формат: 22 19201-00



* Количество секций для радиаторов М140АО-300

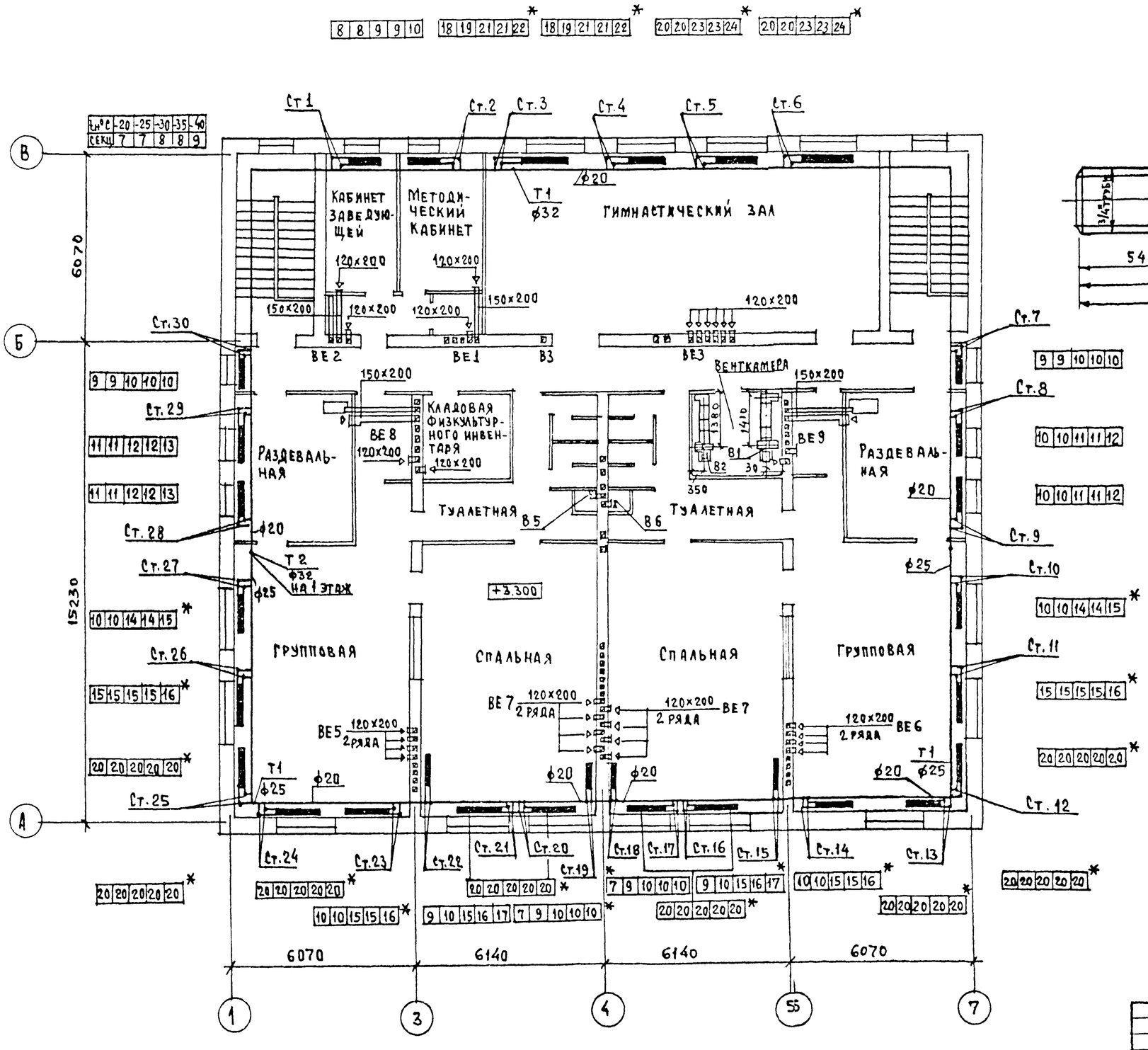


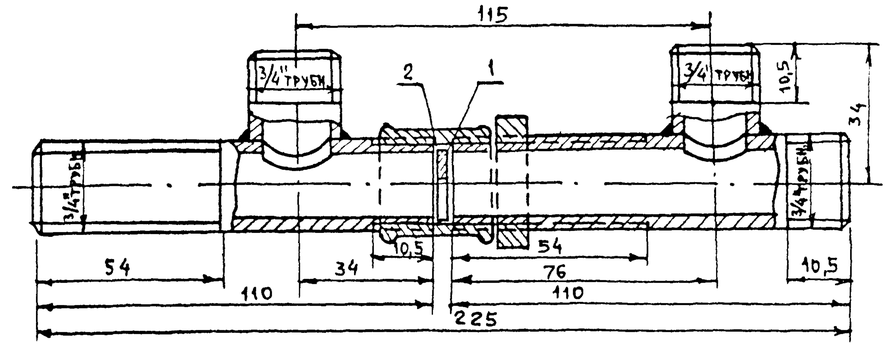
Согласовано:					
ГИП ВК	Володкин				
ГИП ЭО	Куренчик				
ГИП АС					
Взам.инв №					
Подпись и дата					
Инв.№ подл.	4-3036-39				

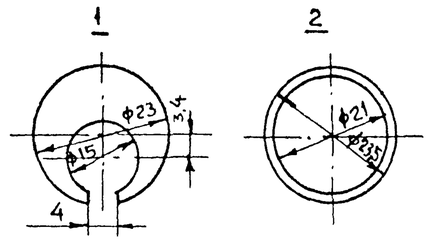
Привязан				214-1-260.83 - ОВ	
Нач.отд.	Северинов			Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия: Р; Лист: 4; Лист:
ГАП	Горская				
ГИП	Евдокимова			План 1 этажа	ЦНИИЭП гражданселькомбинат
Рук.гр.	Белозерцева				
Ст.инж.	Шабалина				
Инв.№					

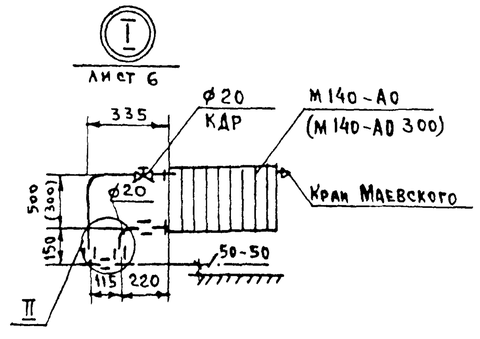
Формат: 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II









* Количество секций для радиаторов М140-АО-300

Нач. отд.	Северинов			
ГАП	Горская			
ГИП	Евдокимова			
Рук. гр.	Белозерцева			
Ст. инж.	Шабалина			

Привязан

Инв. №

214-1-260.83-ОВ

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

План 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

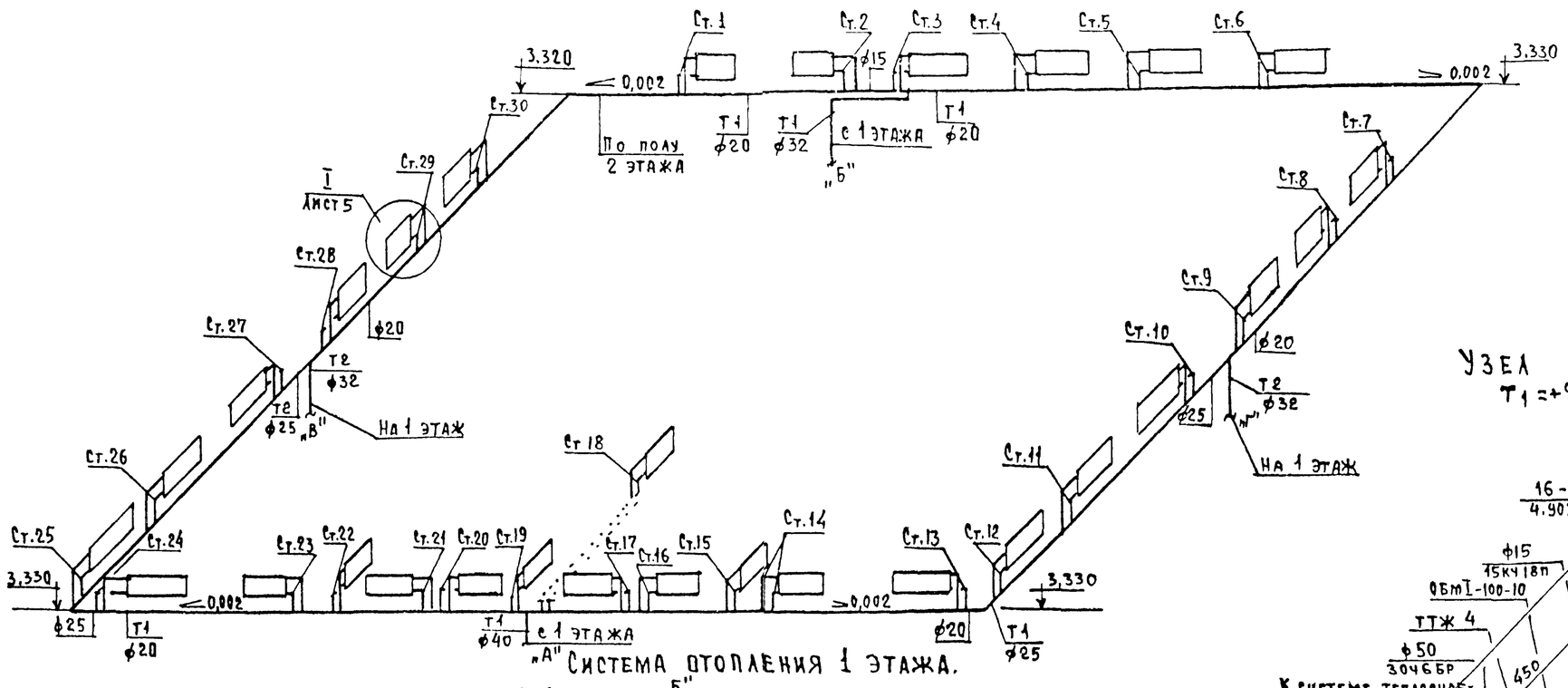
ЦНИИЭП граждансельстрой

Согласовано: ГИП ВК Мосальский; ГИП ЭО Курочкин; ГИП АС

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 4-3036-40

Формат: 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II



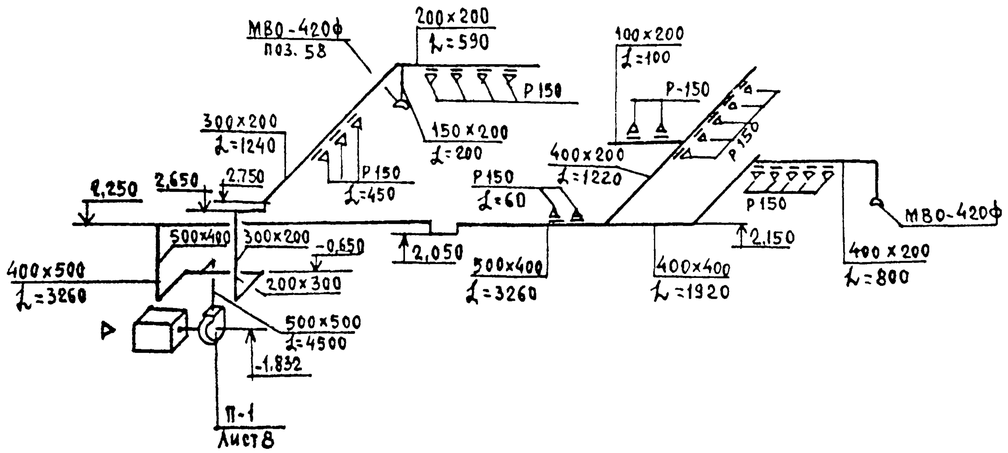
						214-1-260.83-08	
Привязан							
			Нач.отд.	Северинов		Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия: Р; Лист: 6; Лист:
			ГАП	Горская			
			РИП	Евдокимова		Схемы систем отопления	ЦНИИЭП гражданселькстр
			Рук.гр.	Белозерцева			
Инв.№			Ст.инж.	Шабалина			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 4-3036-41

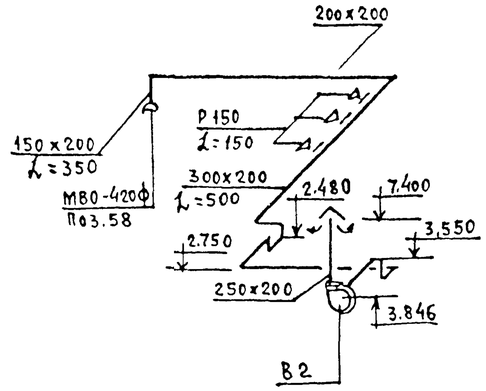
Формат: 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

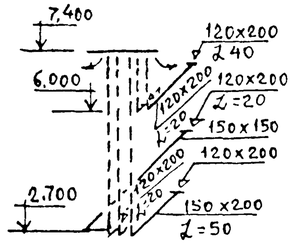
П 1



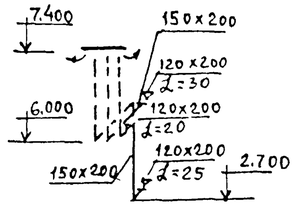
В 2



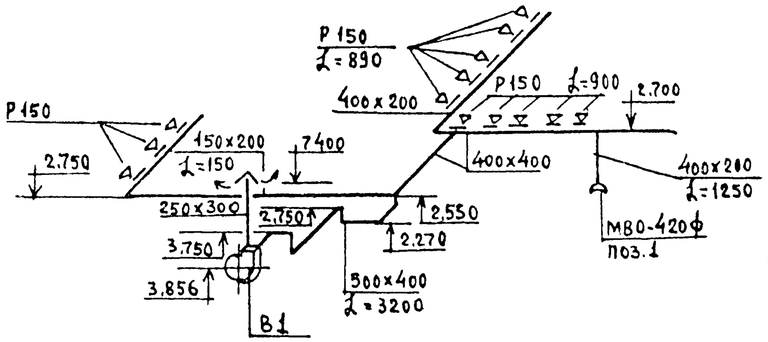
ВЕ 1



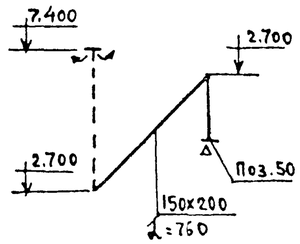
ВЕ 2



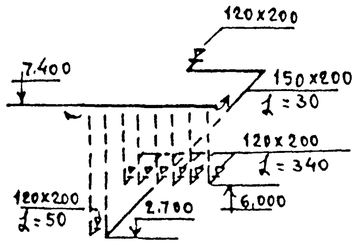
В 1



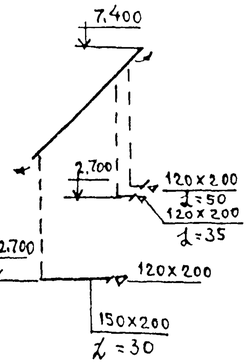
В 3



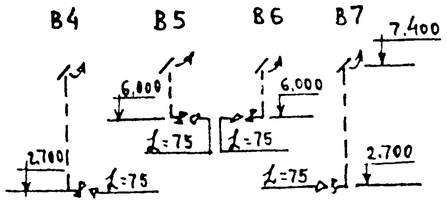
ВЕ 3



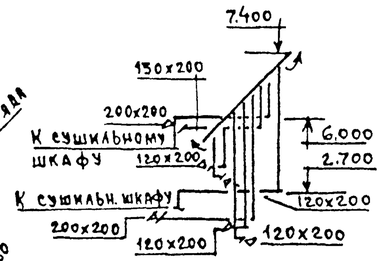
ВЕ 4



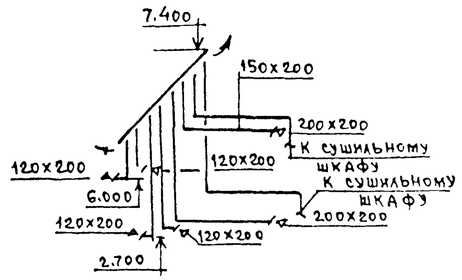
В4 В5 В6 В7



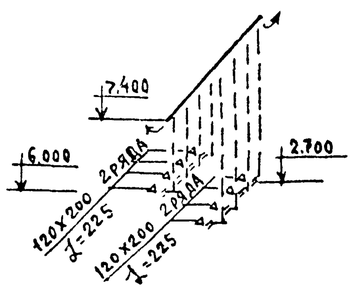
ВЕ 8



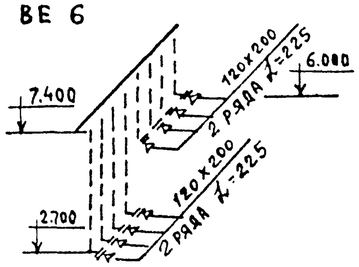
ВЕ 9



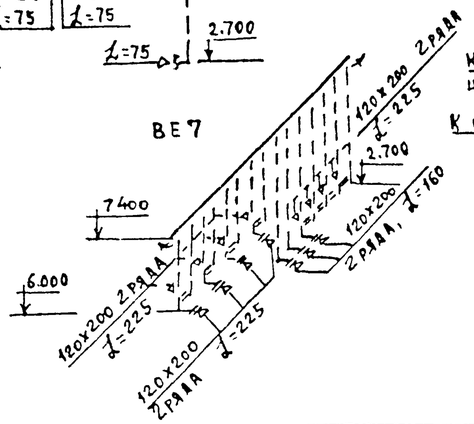
ВЕ 5



ВЕ 6



ВЕ 7



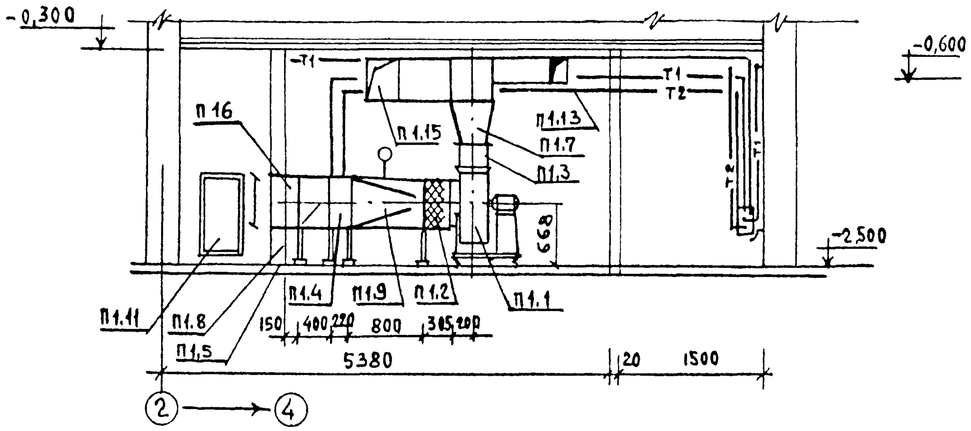
				214-1-260.83 - ОВ			
Привязан				Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд. Северинов		Р	7	
			ГАП Горская				
			ГИП Евдокимова	Схемы систем вентиляции П1, В1÷В3, ВЕ-1÷ВЕ7	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
			Рук. гр. Белозерцева				
Инв. №			Ст. инж. Шабалина				

Инв. № подл. 4-3036-42 | Подпись и дата | Взам. инв. №

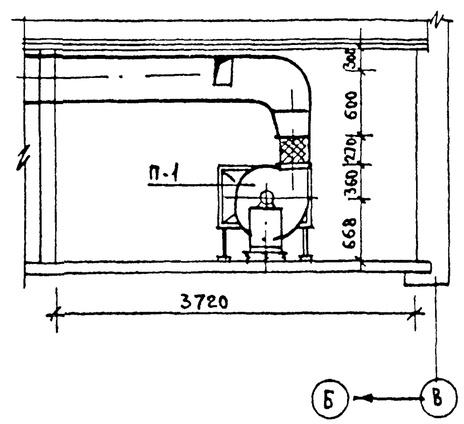
Формат: 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

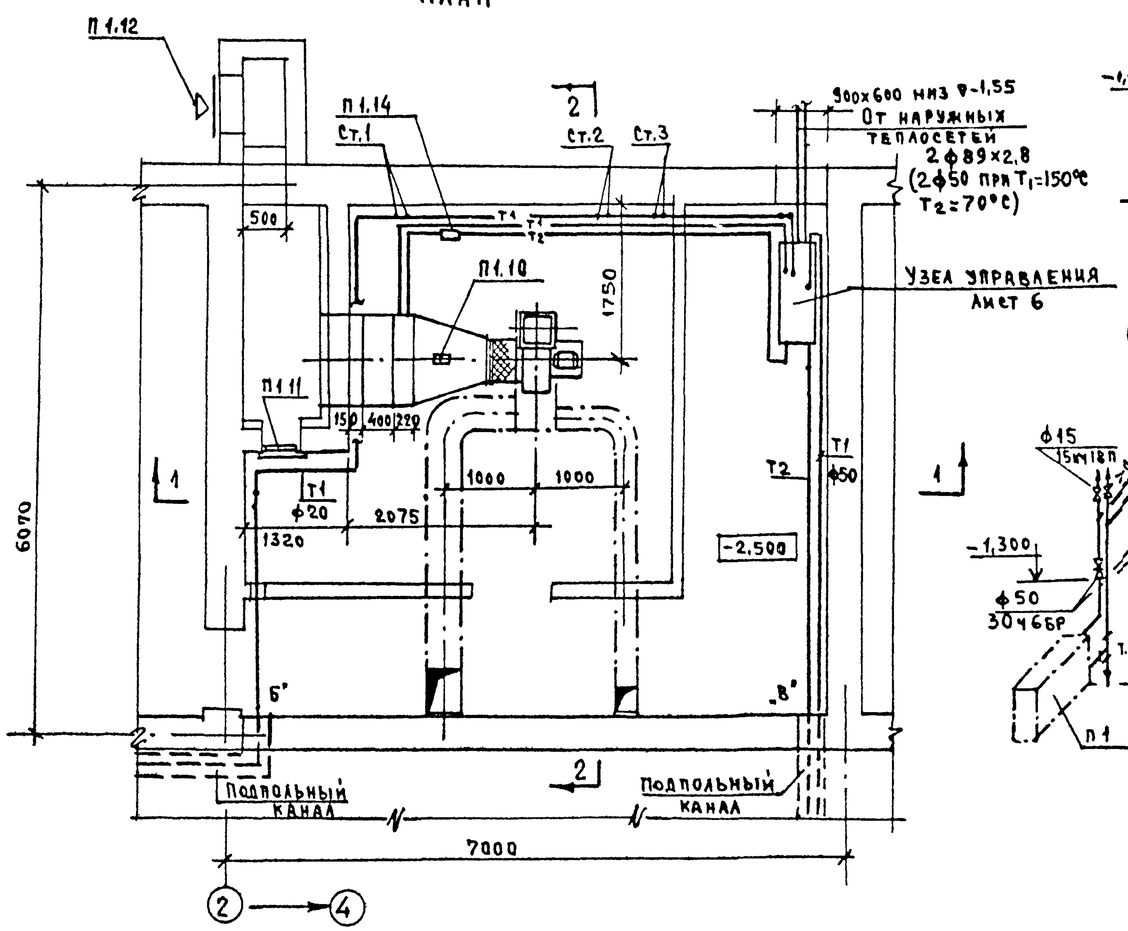
Разрез 1-1



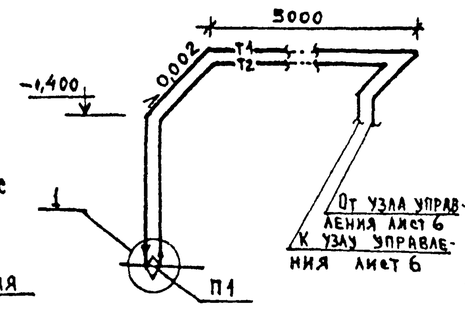
Разрез 2-2

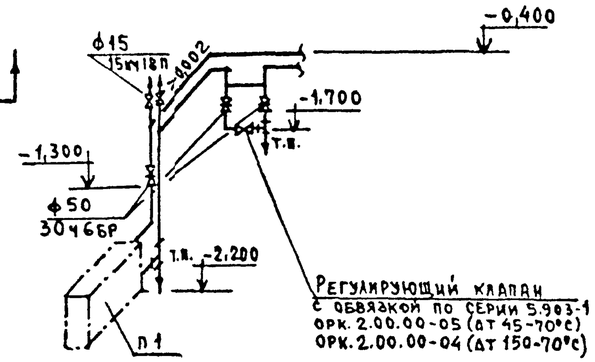


План



Система теплоснабжения установки П1





Спецификация отопительно-вентиляционной установки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П 1			
П 1.1	Учреждение УВД Кемеровской обл.	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-5-02-02 комп.	1	118	
		а) Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №5 с колесом Dн 95 исполнение 1 положение Пр0°			
		б) Электродвигатель 4А80В4			
		N=1,5 квт n=1500 об/мин.			
П 1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1		
П 1.3		ВН-13	1		
П 1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер многоходовой КВБА-9П			
		$t_н$=-30°С, T_1=95°С	1	109,1	
П 1.5	1.494-25	Подставка под калорифер h=300	7		
П 1.6	Вентспилский вент. з-д им. Яна Фабрициуса	Клапан воздушный утепленный КВУ 1000х600	1	63,7	
	з-д электрических исполнительных мех-мов г. Севан АССР	с электроподогревом и эл. приводом МЭО-4/63-0,63			
П 1.7		Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-74			
		с 350х350 на 500х500 ℓ=350мм δ=0,7мм	1		
П 1.8	Т.п. 214-1-260.83 ОВН-3	Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-74			
	ОВН-4	с (1000х600) на 1050х503 ℓ=400 δ=1,6мм	1		утепленный
П 1.9		Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-74			
		1050х503 на ø500 ℓ=800мм δ=1,0мм	1		
П 1.10	ГОСТ 2823-73Е	Термометр ТТЖУ 90°№1	1		
	ГОСТ 3029-75Е	Оправа для термометра	1		
П 1.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУС 1.25х0,5	1		
П 1.12	Горьковский мех. з-д №1	Решетка жалюзийная СТД 5291 250х580	3		
П 1.13		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 δ=0,7мм 200х300	8		м
П 1.14	5.903-1	Обвязка регулирующего клапана 254931 ИЖМП	1		
П 1.15		Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 δ=0,7мм 400х500	8,5		м

Привязан	Нач. отд.	Северинов	
	ГАП	Горская	
	ГИП	Евдокимова	
	Рук. гр.	Белозерцев	
	Ст. инж.	Шагалина	
Инв. №	Иподн.	Рыщенко	

214-1-260.83 - ОВ

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Установка системы П1
Схема системы теплоснабжения установки П1

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

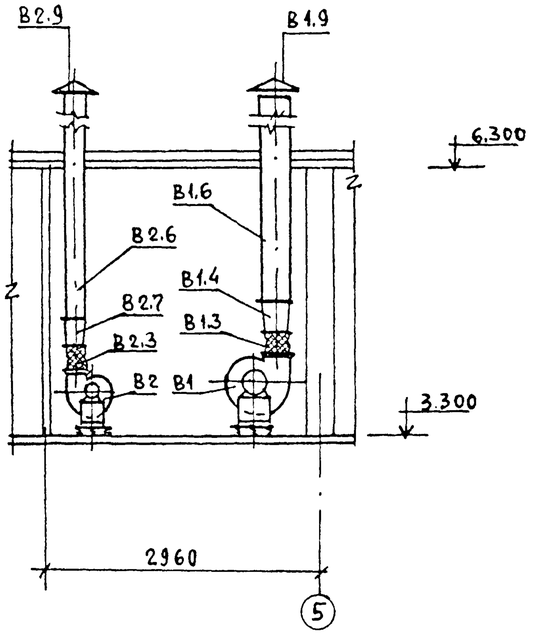
ЦНИИЭП Граждансельстрой

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
4-3036-43

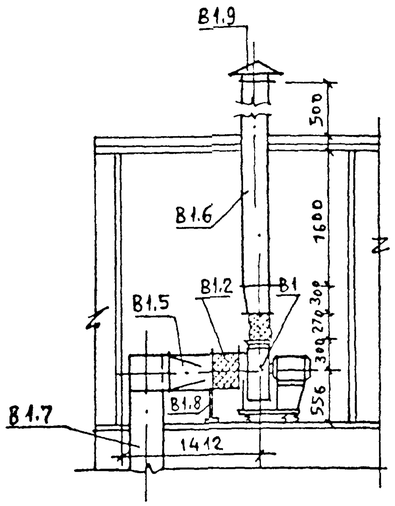
Формат: 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

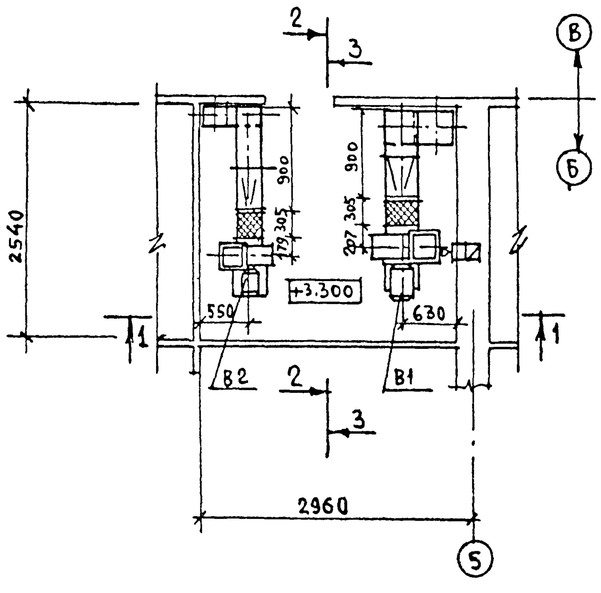
Разрез 1-1



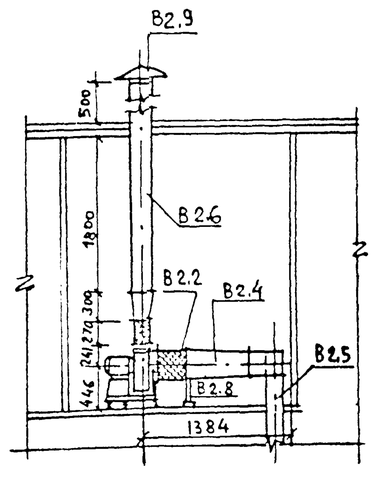
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Спецификация отопительно-вентиляционной установки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		В-1			
В1.1	Учреждение УВД Кемеровской обл.	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-4-03-0,3 компл	1		
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 №4 с колесом Д105			
		ном. исполнение 1 положение пр0°		83	
		б) электродвигатель 4А80А4 n=1400 об/мин. N=1,1 квт			
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1		
В1.3		ВН-12	1		
В1.4		Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-74			
		с 280×280 на 250×300 l=300 мм δ=0,7 мм	1		
В1.5		Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-74			
		с 400×400 на ⌀400 l=500 мм δ=0,7 мм			
В1.6		Воздуховод из тонколистовой стали по			
		ГОСТ 19904-74 l=1600 мм δ=0,7 мм 250×300			
В1.7		Воздуховод из тонколистовой стали по			
		ГОСТ 19904-74 δ=0,7 мм 400×500			
		l=1000 мм			
В1.8	1.494-25	Подставка под калорифер h=300	1		
В1.9	1.494-32	30нт 3П00.000 250×250	1		
		В-2			
В2.1	Учреждение УВД Кемеровский обл.	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-3,15-01-01 компл	1		
		а) вентилятор центробежный В-Ц4-70 №3,15			
		с колесом Д ном. исполнение 1 положение Л0°		42	
		б) электродвигатель 4АА63А4 n=1500 об/мин. N=0,25 квт			
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-18	1		
В2.3		ВН-11	1		
В2.4		Переход из тонколистовой стали ГОСТ 19904-74			
		с 300×200 на ⌀315 l=700 мм δ=0,7 мм	1		
В2.5		Воздуховод из тонколистовой стали по			
		ГОСТ 19904-74 300×200 δ=0,7 мм l=800 мм	1		
В2.6		Воздуховод из тонколистовой стали по			
		ГОСТ 19904-74 δ=0,7 мм l=1800 мм	1		
		250×200			
В2.7		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74	1		
		с 224×224 на 250×200 l=300 мм δ=0,7 мм			
В2.8	1.494-25	Подставка под калорифер h=300	1		
В2.9	1.494-32	30нт 3П00.000 250×250	1		

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Северинов	
ГАП	Горская	
ГИП	Евдокимова	
Рук.гр.	Белозерцев	
Исполн.	Шабалина	

214-1-260.83-ОВ

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Установка систем В1, В2

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Инв. № подл. 4-3036-44 | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Общие указания.

Водоснабжение.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от наружных сетей водопровода по одному вводу. Ввод запроектирован из чугунных напорных труб ⌀65мм, прокладываемых на 0,5м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение здания — централизованное с циркуляцией через полотенцесушители. Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов прокладываются совместно с трубами отопления в канале теплосети. Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются по стенам здания и монтируются из стальных водогазопроводных труб ⌀15÷40мм. Расчетные расходы воды на холодное и горячее водоснабжение и напоры на вводе определены согласно СНиП-II-30-76 и СНиП-II-34-76 и сведены в таблицу. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Канализация.

Отвод бытовых и производственных сточных вод осуществляется по самостоятельным выпускам в наружную сеть канализации. Вся сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб ⌀50÷100мм. Уклоны выпусков и отметки лотков смотровых колодцев уточняются при привязке проекта к местным условиям. Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5м.

Водостоки.

Для отведения дождевых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с выпуском на отмостку. Внутренняя сеть водостока монтируется из пластмассовых канализационных труб ⌀100мм. и стальных горячедеформированных труб ⌀108×4мм на выпусках устанавливаются гидравлические затворы, на кровле — приемные воронки типа Вр-9.

1. В спецификации в числителе указано общее кол-во труб, в знаменателе — кол-во труб, подлежащих изоляции.
2. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения изолируются от конденсации, горячего водоснабжения — от теплопотерь.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам

Гл. инженер проекта /Молодкин/
Гл. инженер проекта привязки

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
В1	16	9,64	5,81	2,42	—	—	
Т3	16	4,90	2,69	1,22	—	—	
К1, К3	—	—	8,50	5,24	—	—	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План 1 этажа. План подвала.	
4	План 2 этажа	
5	Схемы систем В1, Т3, Т4	
6	Схемы систем К1, К2, К3	

Н.контр.	Головкин		
ГАП	Горская		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец.	Головкин		
ГИП	Молодкин		
Рук.гр.	Певчева		
Ст.инж.	Кукина		

Привязан

Инв.№

214-1-260.83 ВК

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Стадия	Лист	Л
Р	1	

Общие данные /начало/

ЦНИИЭП гражданселькс

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ 4-3036-45

Формат: 22
19201-02

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

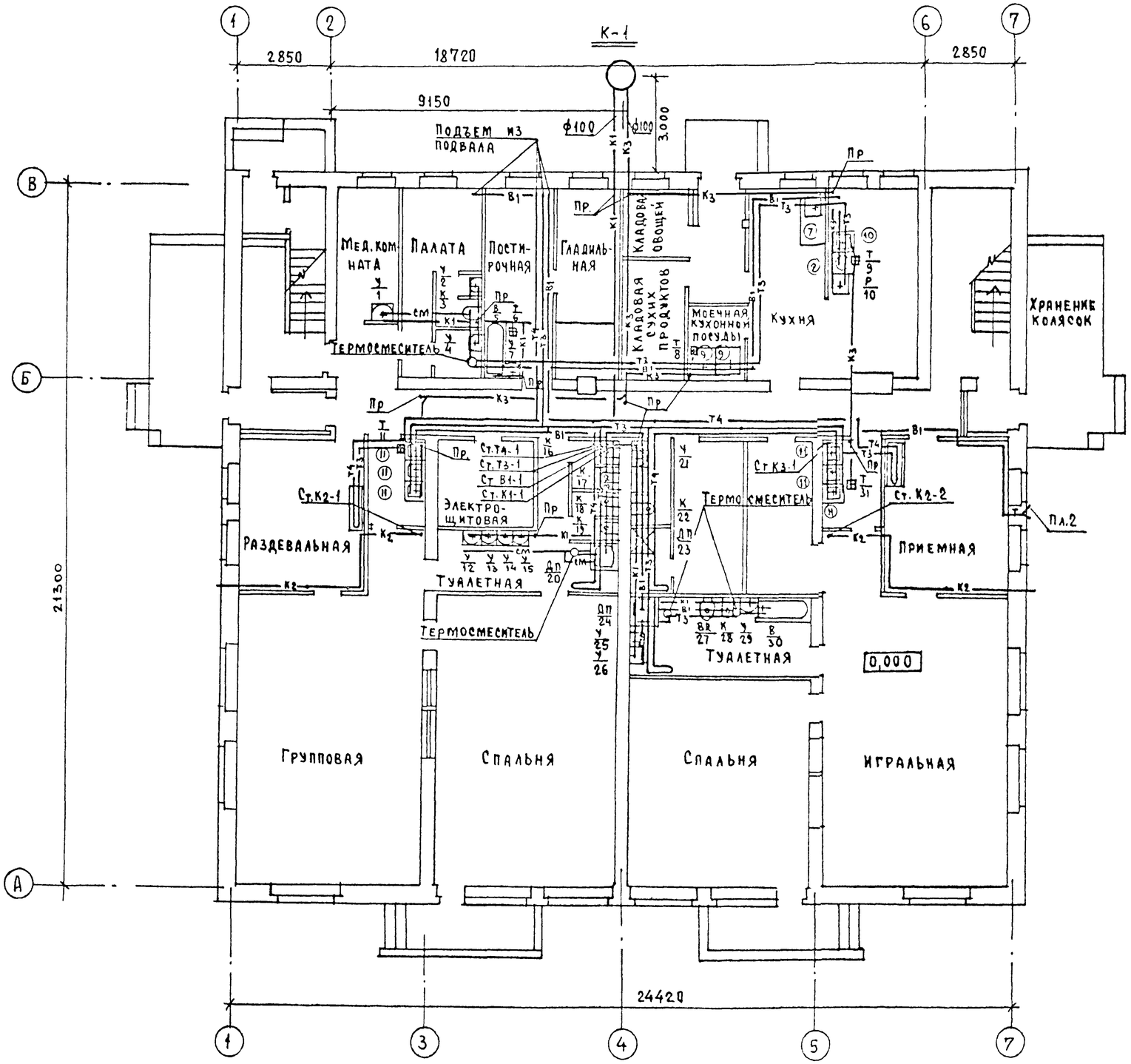
Спецификация систем водопровода и канализации

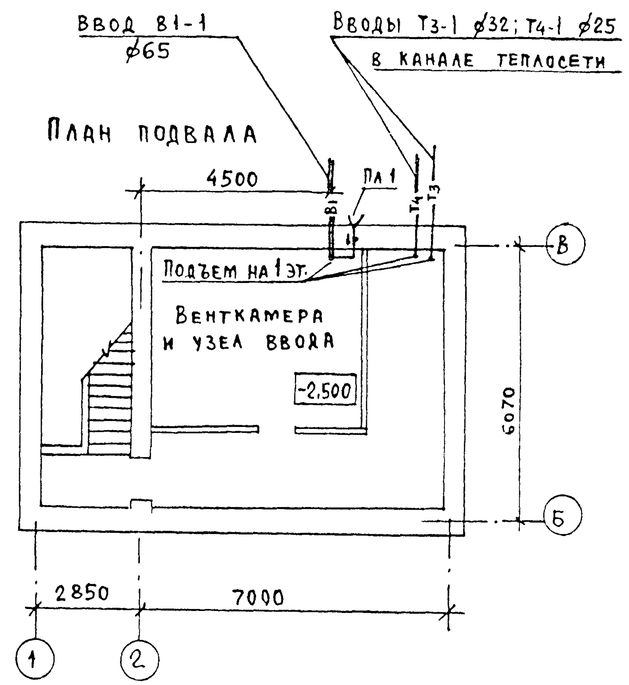
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		Водопровод			
1	ГОСТ 5525-61	Труба чугунная на-			
		порная ⌀65	3,0/3,0	13,9	м
2		Колено УРГ ⌀65	1	11,3	шт.
3	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водо-			
		газопроводная оцинко			
		ванная ⌀40×3,0	16,0/16,0	3,46	м
4		⌀32×2,8	17,0/5,0	2,84	
5		⌀25×2,8	42,0/15,0	2,20	
6		⌀20×2,5	35,5/29,0	1,56	
7		⌀15×2,5	136,0	1,21	
8	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8р2 ⌀40	1	4,15	шт
		⌀32	3	2,70	
		⌀25	3	1,75	
		⌀20	12	0,90	
		⌀15	22	0,75	
9	—	Поливочный кран ⌀25	2	—	компл.
	Горячее	водоснабжение			
1	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водо-			
		газопроводная оцинко-			
		ванная ⌀32×2,8	84,9/30,0	2,84	м
2		⌀25×2,8	17,0/5,0	2,20	
3		⌀20×2,5	35,0/29,0	1,56	
4		⌀15×2,5	223,0	1,21	
5	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8р2 ⌀32	4	2,70	шт.
6		⌀25	4	1,80	
7		⌀20	9	0,90	
8		⌀15	12	0,75	
9	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умы-			
		вальника См-Ум-ВКСЦ	1	1,40	
10		Смеситель для рако-			
		вины См-М-НН	1	1,07	
11		Смеситель для ван-			
		ны моечной См-М-ВКСЦ	16	1,25	
12	ГОСТ 19874-74	Смеситель общий			
		для ванны и умы-			
		вальника См-ВУ-ШЛ	2	2,20	
13	ГОСТ 19874-74	Смеситель для душа			
		с душевой сеткой на			
		гибком шланге См-Д-ШЛ	5	1,67	шт.
14	ТУ 21-26-125-75	Смеситель для биде	1	1,06	
15	ТУ 21-04-447-71	Термосмеситель ТСВБ	6	2,83	
16	—	Полотенцесушитель ТГВ-107	5	—	
17	ГОСТ 20275-74	Кран туалетный	17	0,35	
		Канализация			
1	ГОСТ 22689.3-77	Труба пластмассовая			
		канализационная ⌀100	128,0	2,10	м
2		⌀50	71,0	0,70	
3	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия чугун-			
		ный двухоборотный ⌀50	16	3,30	шт.
4	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный эма-			
		лированный ⌀100	7	16,0	
5	ГОСТ 22847-77	Унитаз „Компакт" керами-			
		ческий с прямым выпуск	1	28,0	компл.
6		Унитаз „Компакт" детский с косым и прямым выпуском	13/1	18,6	
7	ГОСТ 10161-73	Поддон душевой чугун-			
		ный эмалированный глубокий	4	65,0	
8		Поддон душевой мелкий	1	60,0	
9	ГОСТ 24893-81	Раковина стальная эмали-			
		рованная РСТО-1 с сифо-			
		ном 2х оборотным	1	4,0	
10	ГОСТ 23759-79	Умывальник керамический			
		с пластмассовым бутыл-			
		очным сифоном	3	19,4	
11	ГОСТ 23759-79	Умывальник детский	17	19,4	
12	—	Биде	1	23,4	
13	ГОСТ 1154-80	Ванна чугунная			
		эмалированная ПВ-1	2	118,0	
		Водосток			
1	ГОСТ 22689.3-77	Труба пластмассовая			
		канализационная ⌀100	26,0	2,10	м
2	ГОСТ 8732-78	Труба стальная горячеде-			
		формированная ⌀108×4	7,0	10,26	
3		Воронка ВР-9 ⌀100	2		шт.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
4-3036-46

Привязан:	Н. контр.	Головкин	214-1-260.83 ВК	
	ГАП	Горская	Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия Р, Лист 2, Листов
	Нач. отд.	Северинов		
	Гл. спец.	Головкин		
	ГИП	Молодкин	Общие данные /окончание/	ЦНИИЭП гражданстройпроект
	Рук. гр.	Певчева		
Инв. №	Ст. инж.	Кукина		

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II





Экспликация технологического оборудования

Марка поз.	Наименование	Кол.
2	Электрокипятильник КНЭ 150	1
7	Ванна моечная встроенная	1
9	Ванна моечная ВМСМ-5	2
10	Ванна моечная ВМСМ-1	1
11	Мойка чугунная МЧ-1-5	12

Согласовано:
ГИП АС Власенко
ГИП ОВ Евдокимова
ГИП ЭО Курочкин

Инв. № подл. 4-3036-47 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Н. контр.	Головкин	
ГАП	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Головкин	
ГИП	Молодкин	
Рук. гр.	Певчева	
Архит.	Кучина	

214-1-260.83 ВК

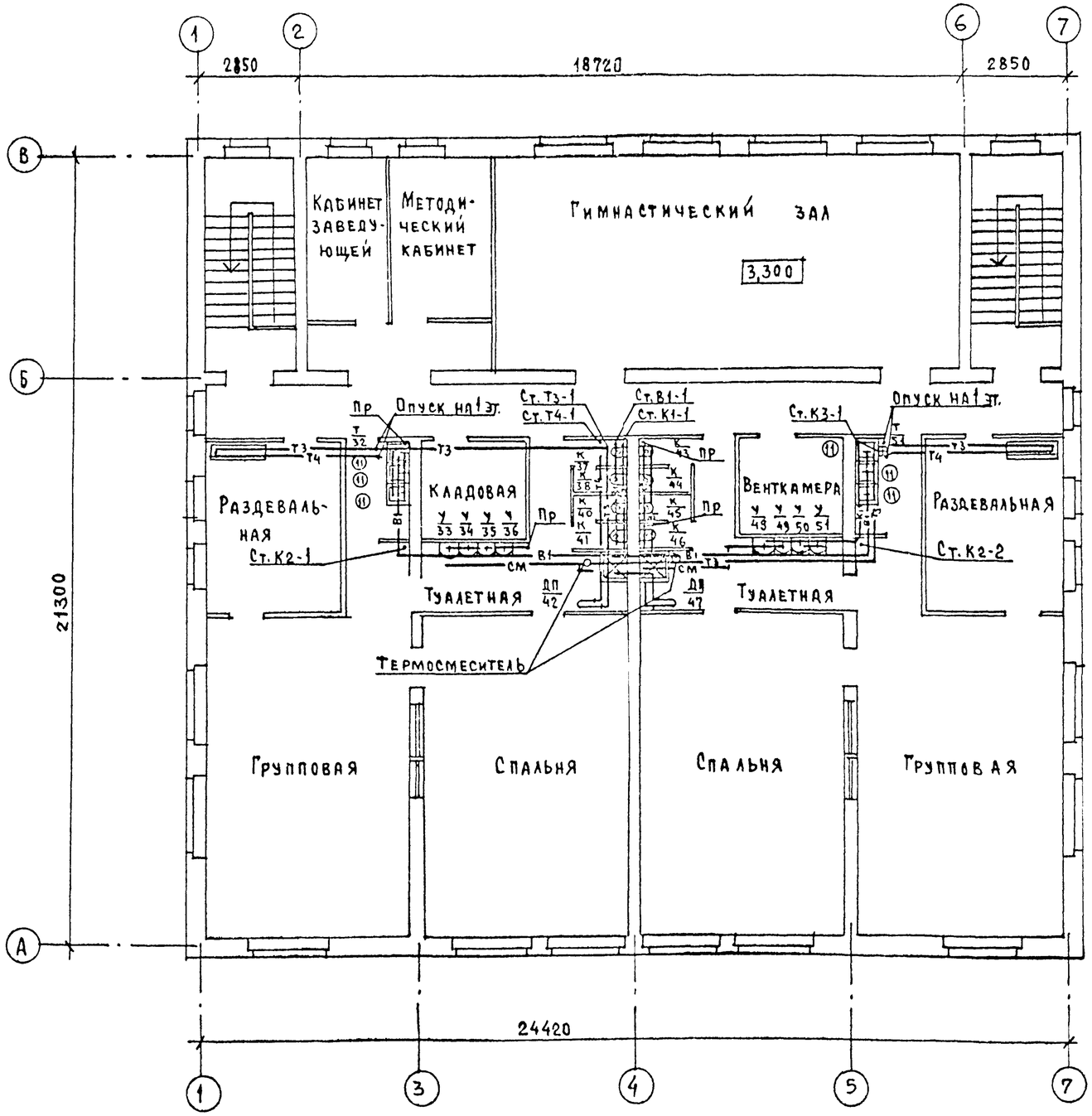
Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План 1 этажа. План подвала.

ЦНИИЭП граждансельстрой

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II



Согласовано:

ГИП АС	Красавина	
ГИП ОВ	Евдокимов	
ГИП ЭО	Курочкин	

Инв. № подл. 4-3036-48 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Головкин	
ГАП	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
ГИП	Молодкин	
Рук. гр.	Певчева	
Ст. инж.	Кукина	

214-1-260.83 ВК

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

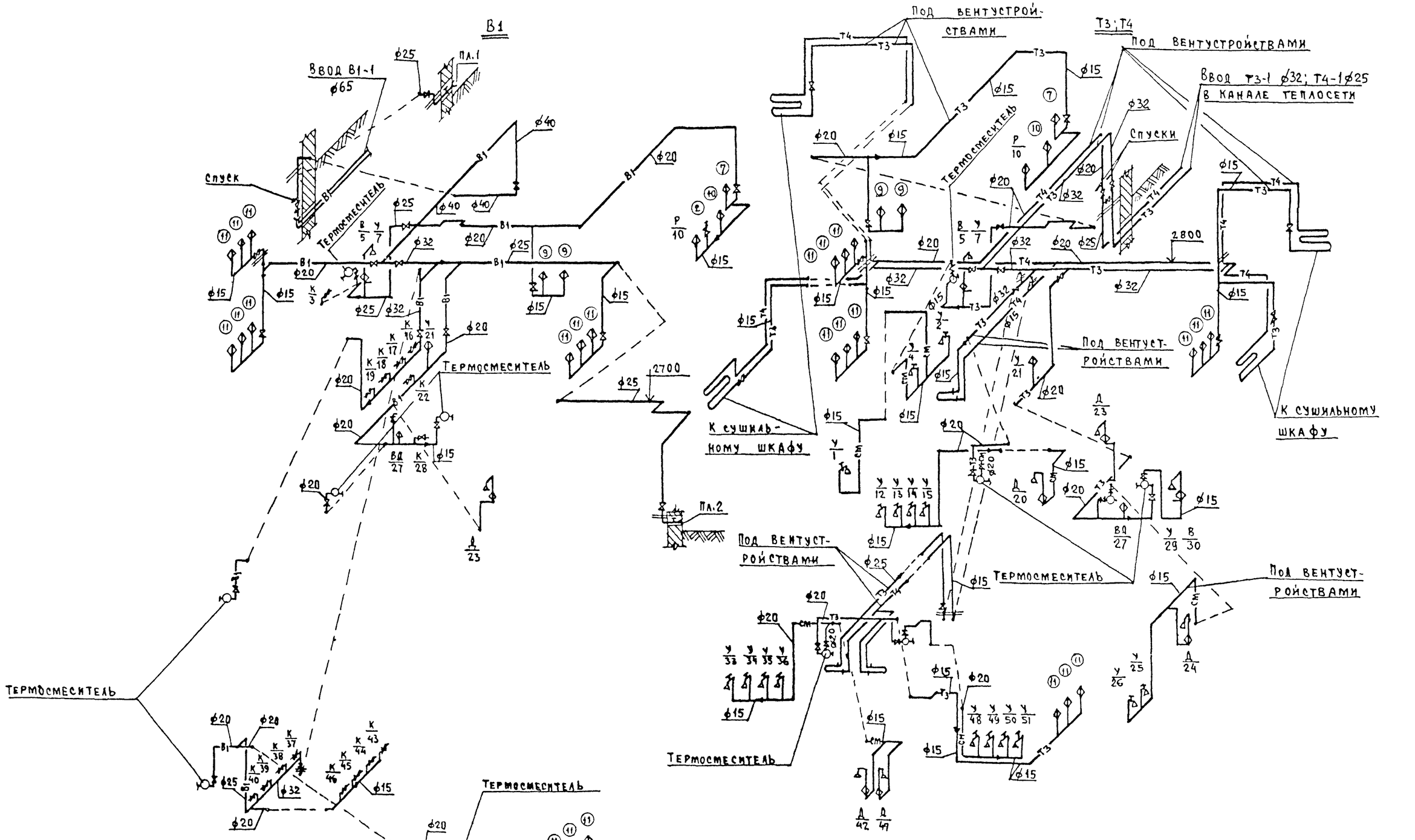
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План 2 этажа

ЦНИИЭП гражданстройпроект

Формат: 22

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
4-3036-49			

Привязан

Н. контр.	Головкин		
ГАП	Горская		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. спец.	Головкин		
ГИП	Молодкин		
Рук. гр.	Певчева		
Ст. инж.	Кучина		

214-1-260.83 ВК

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

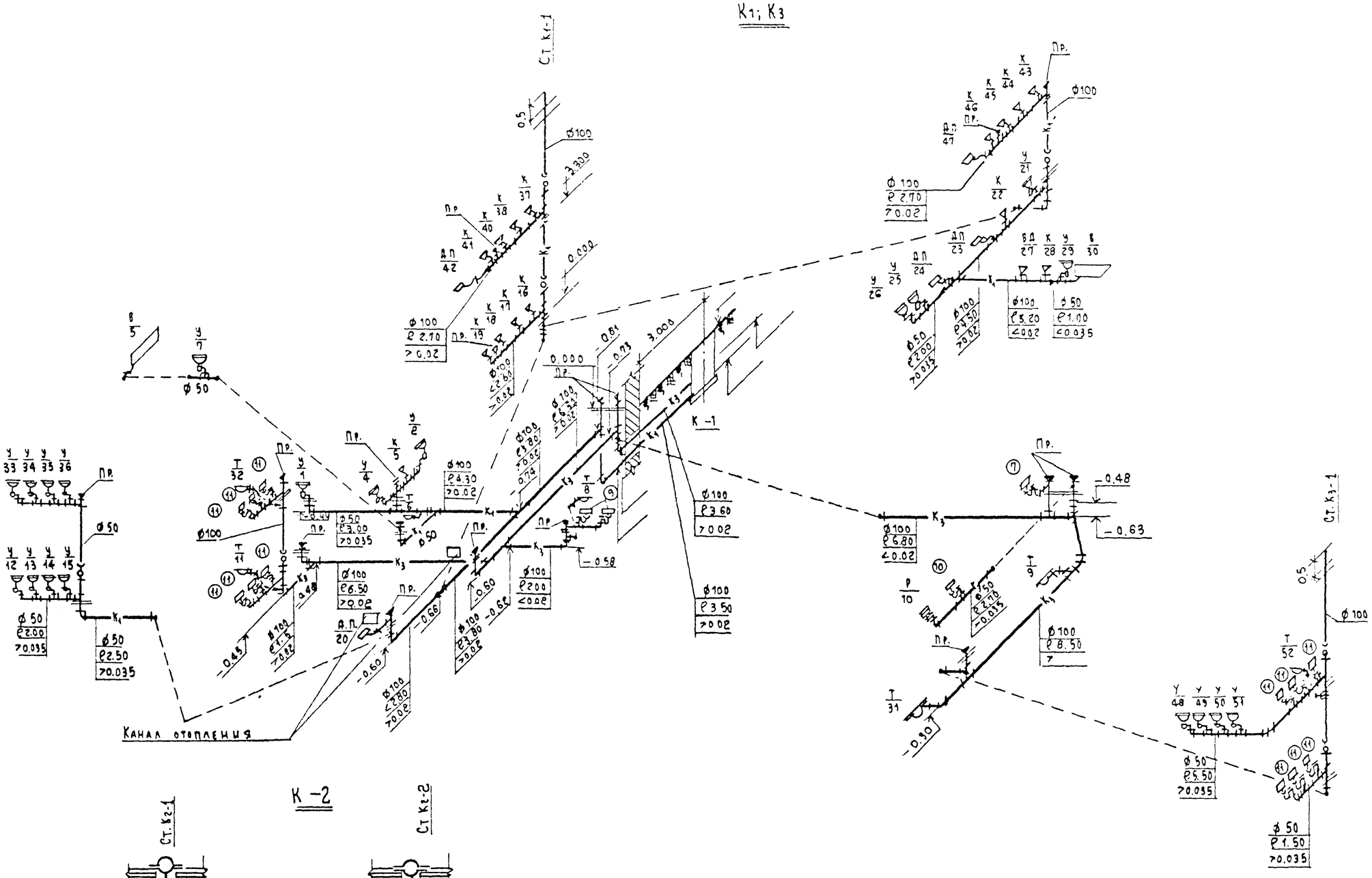
Стадия	Лист	Лист
Р	5	

Схемы систем В1, Т3, Т4

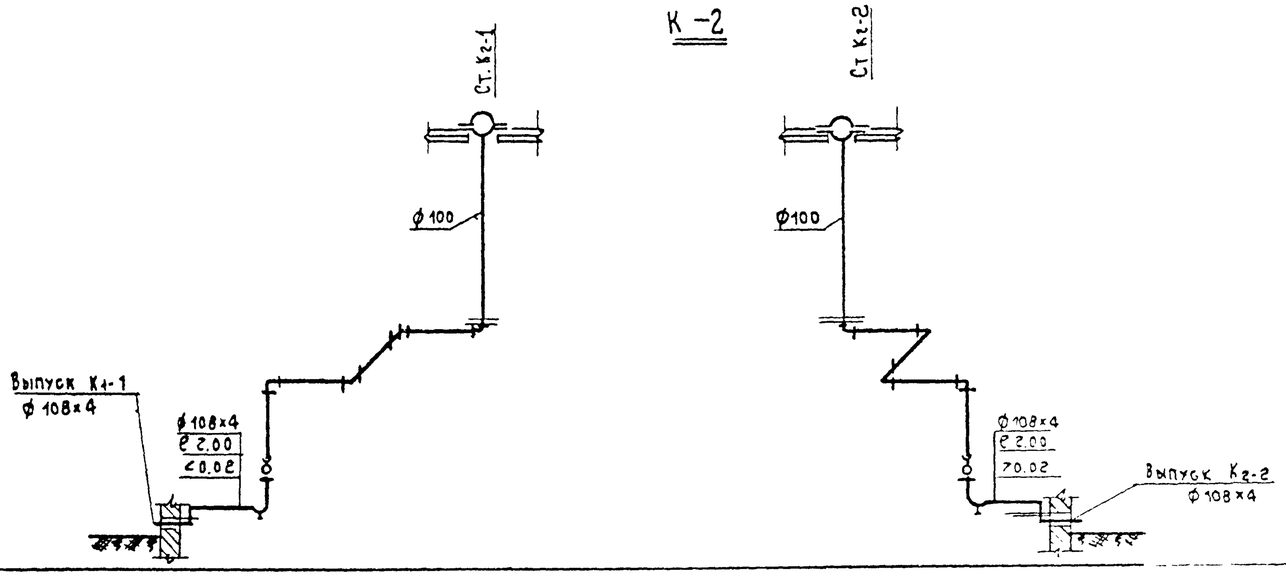
ЦНИИЭП гражданселькстроя

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом III

К1; К3



К-2



				214-1-260.83 - ВК			
		Н. контр.	Головкин				
Привязан		ГАП	Горская	Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Северинов		Р	6	
		Гл. спец.	Головкин				
		ГИП	Молодкин	Схемы систем К1; К2; К3	ЦНИИЭП гражданстройпроект		
		Рук. гр.	Певчева				
Инв. №		Ст. инж.	Кукина				

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

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Общие указания

Проект разработан на основании заданий архитектурной, строительной, технологической и сантехнической частей проекта.

Проект разработан на напряжение 380/220 в с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Ввод в здание предусмотрен 2 взаиморезервируемыми кабельными линиями.

Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой на 1 этаже

Осветительные щиты предусмотрены серии ЯОУ 8500.

Силовые щиты предусмотрены серии СУ9400 и ЯОУ 8500.

Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ 1-11.

Для освещения помещений применяются светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами.

Типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.

Проект предусматривает рабочее, аварийное и дежурное (ночное) освещение.

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения здания. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются со щитов аварийного освещения. Светильники ночного освещения предусматриваются в спальнях, в изоляторе и питаются со щита аварийного освещения через понижающий трансформатор 220/36 в.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом АППВС скрыто: по потолкам в пустотах плит перекрытия, по стенам в штрабах.

Питающие и силовые сети выполняются проводом АПВ в винипластовых трубах скрыто в полу и штрабах стен.

Проект предусматривает автоматическое отключение всей принудительной вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с приемно-контрольного поста.

Металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к нулевому проводу.

Электромонтажные работы необходимо выполнять согласно ПУЭ. СНиП III-33-76 часть III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	
1	Общие данные	
2	Спецификация	
3	Расчетная схема питающих сетей	
4	План осветительных сетей 1 этажа	
5	План осветительных сетей 2 этажа	
6	План питающих и силовых сетей 1 этажа	
7	План питающих и силовых сетей 2 этажа	
8	Расчетная схема осветительных сетей	
9	Расчетная схема силовых сетей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
	Опросный лист	

Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм	Данные
Напряжение сети	в	380/220
Категория надежности		
Установленная мощность ввод 1/ввод 2	квт	16.6/64.5
Расчетная мощность ввод 1/ввод 2	квт	13.2/51.6
Коэффициент мощности	cosφ	
Максимальная потеря напряжения	%	2.5

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Главный инженер проекта /Курочкин/

Главный инженер проекта привязки

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N
4-30 36-51

Инв. N

Н. контр.	Бородкин	
Гл. арх. пр.	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Бородкин	
Гл. инж. пр.	Курочкин	
Вед. инж.	Соловьева	
Исполн.	Крутова	

Привязан

214-1-260.83-ЭО

Ясли-сад на 4 группы /95 мест/

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные

ЦНИИЭП гражданстройпроект

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Электроосвещение		
ЩО 1	Объединение „Средазэлектроаппарат"	Щиток осветительный 9ОУ8502 комплект	1	
		На щите монтируются:		
		Выключат. автомат ПВ3-60 (на вводе) 1шт		
		Выкл автомат АЕ10 31 с расцеп. 16А-12 шт.		
ЩО 2	"	То же, 9ОУ8506 комплект:	1	
		На щите монтируются:		
		Автомат. выключ. ПВ3-60 (на вводе)-1шт		
		Выключат. автом. АЕ 1031 с расцеп. 16А-12шт.		
ЩА	"	То же 9ОУ8501 комплект:	1	
		На щите монтируются:		
		Автоматич. выключат. ПВ3-60 (на вводе)-1шт.		
		Автоматич. выключат. АЕ 1031 с расцеп. 16А-6		
		Оборудование светотехническое		
		Светильники с люминесцентными лампами		
	Светотехнический з-д г. Рига	ЛПО02-2×40 вт	97	
	Светотехнический з-д г. Ярославль	ПВЛП-2×40 вт	19	
		Лампы накаливания		
	ГОСТ 2239-79	Б 220-200 220 в, 200 вт	3	
	"	Б 220-150 220 в, 150 вт	18	
	"	Б 220-100 220 в, 100 вт	28	
		Б 220-60 220 в, 60 вт	25	
		МО 36-25 36 в, 25 вт	5	
		Светильники с лампами накаливания		
	з-д эл. арматуры г. Тернополь	ППР-200	3	
	"	ППР-100	5	
	Объединение „Вятка"	НПО 20×100 / РОО-001	23	
	"	НПО 19×60 / РОО-001	4	
	"	НБОО5 ×60 / РОО-001	15	
	з-д Электросвет г. Москва	НППО1	6	
	эл. технический з-д. г. Степанакерт	НВО-25	5	
		ПО-02	18	
		Лампы люминесцентные		
	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная ЛБ-40-4 40 вт	230	
	ГОСТ 8799-75	Стартер СК-220-40, 220 в 40 вт	230	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	ГОСТ 7397-76	Изделия установочные		
		Выключатель 250 в, 6А, инд 0221	65	
		То же, сдвоенный 250 в; 6А; инд. 0282	15	
	ГОСТ 7396-76	То же, 250 в; 6А; инд. 0262	15	
	ГОСТ 5.1246-72	Розетка штепсельная, 250 в, 6А инд 0328	35	
		Звонок электрический ЗП-220, 220 в	4	
	ГОСТ 10023-70	с кнопкой инд. 0703	4	
	ОЗСИ г. Михнево Московская обл.	Ящик ЯТП-0.25 с понижающим транс-		
		форматором 220/36 в, 250 ва	4	
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВС 3×2.5 660 в, м	500	
	"	То же АППВС 2×2.5, 660 в, м	800	
	"	То же АПВ 2.5, 660 в, м	30	
	"	То же АПВ 10, 660 в, м	80	
	ГОСТ 16442-80	Кабель АВВГ 2×2.5 660 в, м	200	
	"	То же АВВГ 3×2.5 660 в, м	50	
	"	То же АВВГ 2×4, 660 м	20	
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВС 2×4, 660 м	650	
		Трубы		
	ТУ 6-19-99-78	Труба винипластовая с усл. прох. 20 мм	15	
	"	То же " 32 мм	20	
		Силовое электрооборудование		
		Электроизделия		
	Заводы ГЭМ	Панель вводная ВРУ1-11, компл.	1	см опросный лист
		Панель распределительная ВРУ1-47, компл.	1	"
ЩС-1	ХЭМЗ г. Харьков	Щиток СУ 9445-37. компл.	1	
		На щите монтируются: выключат. автомат.		
		А3161 с расцепит. на 15А-6шт; выключат. автом.		
		А3163 с расцеп. на 40-1шт; на 30А-1;		
		на 20А-1шт; на 15А-3шт.		
ЩС-3		Щиток 9ОУ8503 комплект	1	
		На щите монтируются; выкл. автоматич.		
		ПВ3-100 (на вводе)-1шт; выключат. АЕ2043		
		с расцепител. на 16А-6шт.		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Изделия установочные		
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная инд. У-94-с	9	
		2х полюсная с 3им заземл. контактом		
		10А, компл. с вилкой 0354		
		То же, инд У 220 комплектно		
		с вилкой У 255	5	
		Электроаппаратура		
	Эл. аппаратный з-д. г. Курск	Выключатель автоматический		
		АП 50-3МТ 380 в Ур=10А	1	
		То же АП50-3	1	
	ТУ.16-522-066-70	Пускатель магнитный ПМЛ 121002, с приставкой ПМЛ 2204 н.э 052	1	
	ТУ.16-526.437-78	То же ПМЛ-123002 н.э 3.2А ~380 в	3	
	"	То же ПМЛ-123002 н.э 0.4 ~380 в	1	
		То же ПМЛ-223002	1	
		Выключатель пакетный ПВ-2-10	4	
		То же ВПК-2-10	2	
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод АПВ 660, 35, м	20	
		То же АПВ 660 16, м	45	
		То же АПВ 660 10, м	160	
		То же АПВ 660 4, м	185	
		То же АПВ 660 25, м	1350	
		Трубы		
	ТУ-6-19-99-78	Труба винипластовая		
		dy = 20 мм, м	460	
		dy = 40 мм, м	5	
		dy = 32 мм, м	45	
		Труба асбестоцементная 3М	2	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N
4-9036-52

Привязан

Н. контр.	Бородкин	
Гл. арх. пр.	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Бородкин	
Гл. инж. пр.	Курочкин	
Зед. инж.	Соловьева	
Исполн.	Крутова	

214-1-260.83.-ЭО

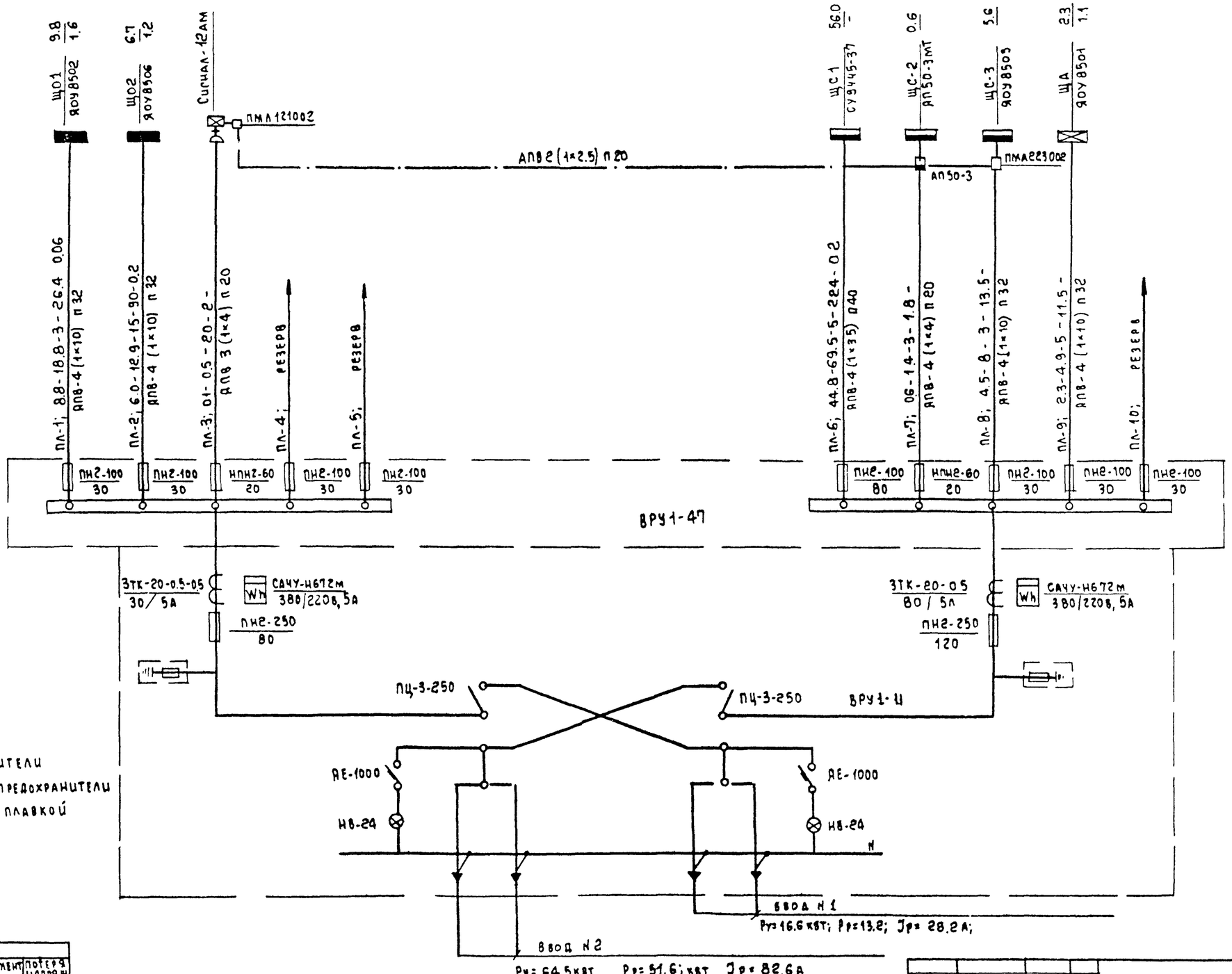
Ясли-сад на 4 группы / 95 мест /

Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданельстрой

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II



Примечание

На ВРУ-1-47 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН-2-60 (ПЛ-3, ПЛ-7) с плавкой вставкой 20А.

Ключ

Питающая линия					
№№ питающ линии	Расчетн мощн. кВт	Расчетн ток А	Длина м	Момент кВт м	Потеря напряж. %
Сечение провода			Способ прокладки		
Щитки осветительные					
№ щитка		Установлен. мощн. кВт			
Тип щитка		Потеря напряж. %			
Щитки силовые					
№ щитка		Установл. мощн. кВт.			
Тип щитка					

Аварийный режим:

$P_{АВ} = (P_{Р1} + P_{Р2}) \cdot 0.85 = (132 + 516) \cdot 0.85 = 55.1$ кВт

Н. контр.	Бородкин	
Гл. арх. пр.	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Вед. инж.	Соловьева	
Исполн.	Крутова	

Привязан

Инв. №

214-1-260.83-ЭО

Ясли-сад на 4 группы / 95 мест /

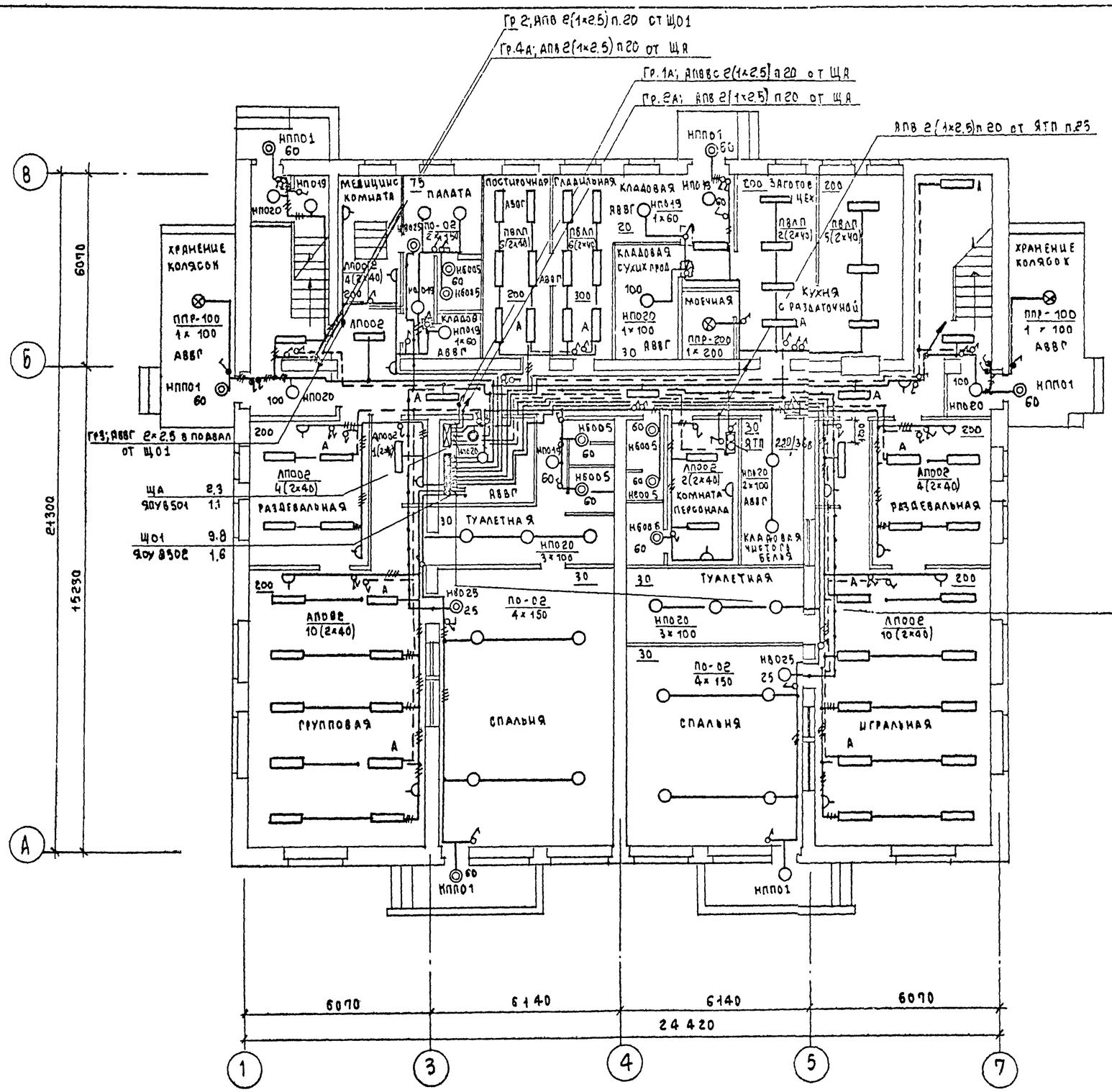
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Расчетная схема питающих сетей

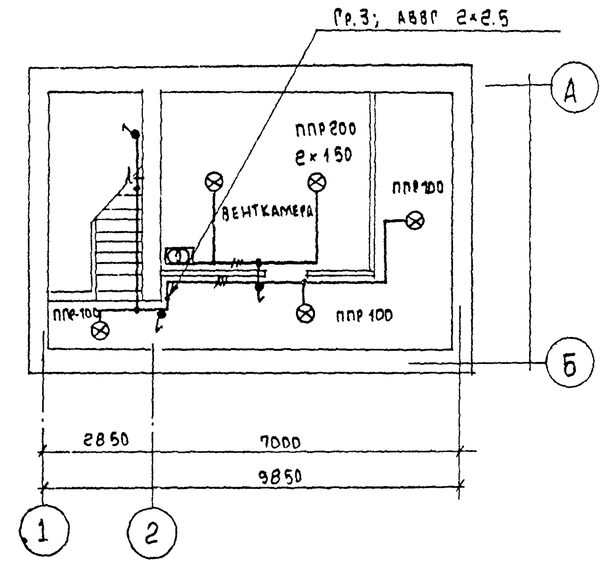
ЦНИИЭП граждансельстрой

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. 4-3036-53

19201-02



План подвала



Гр.1;	АПВ 2×2.5	от ЩО1
Гр.2;	АППВС 2×2.5	от "
Гр.3;	АППВС 2×2.5	"
Гр.4;	АППВС 2×2.5	"
Гр.5;	АППВС 2×2.5	"
Гр.6;	АППВС 2×2.5	"
Гр.7;	АППВС 2×2.5	"
Гр.8;	АППВС 2×2.5	"
Гр.9;	АППВС 2×2.5	"
Гр.10;	АППВС 2×2.5	

ГАП	Порская		
Нач.отд	Северинов		
Гл.спец	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Вед.инж	Соловьева		
Исполн.	Крутова		

Привязан

Инв. №

214-1-260.83-ЭО

Ясли-сад на 4 группы /95 мест/

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

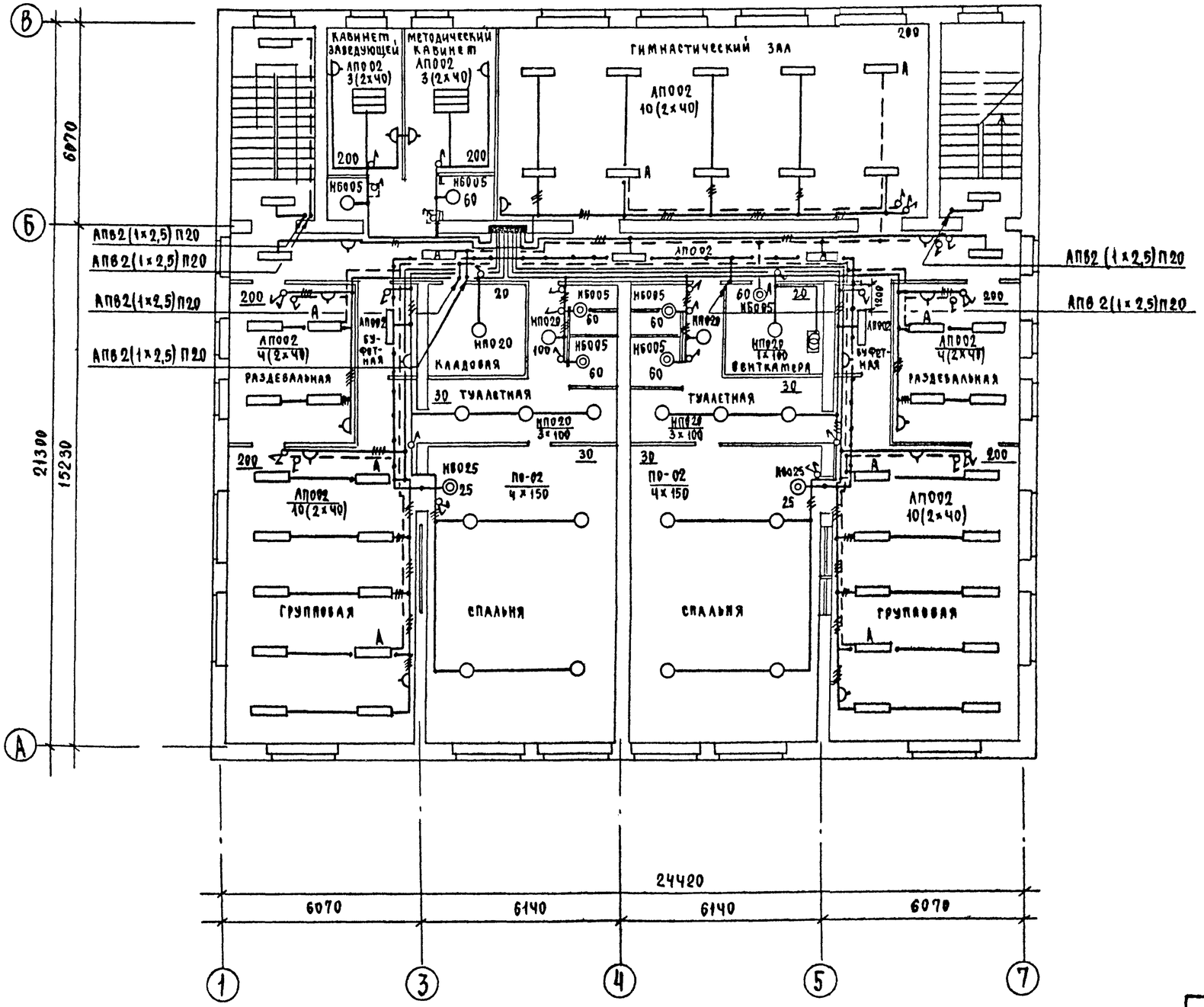
Планы осветительных сетей 1 этажа и подвала

ЦНИИЭП гражданселькстрой

10201-02

Инв.№ подл. 4-3036-54 | Подпись и дата | Взам. инв.№

ГИП АС Сыдыкова
ГИП ОВ
ГИП ВК Молодкин



Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Согласовано			
ГИП	УВ	Евдокимова	
ГИП	ВК	Мирошник	
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.	Ч-3036-55		

Привязан

ГАП	Горская		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Вед. инж.	Соловьева		
Исполн.	Крутова		

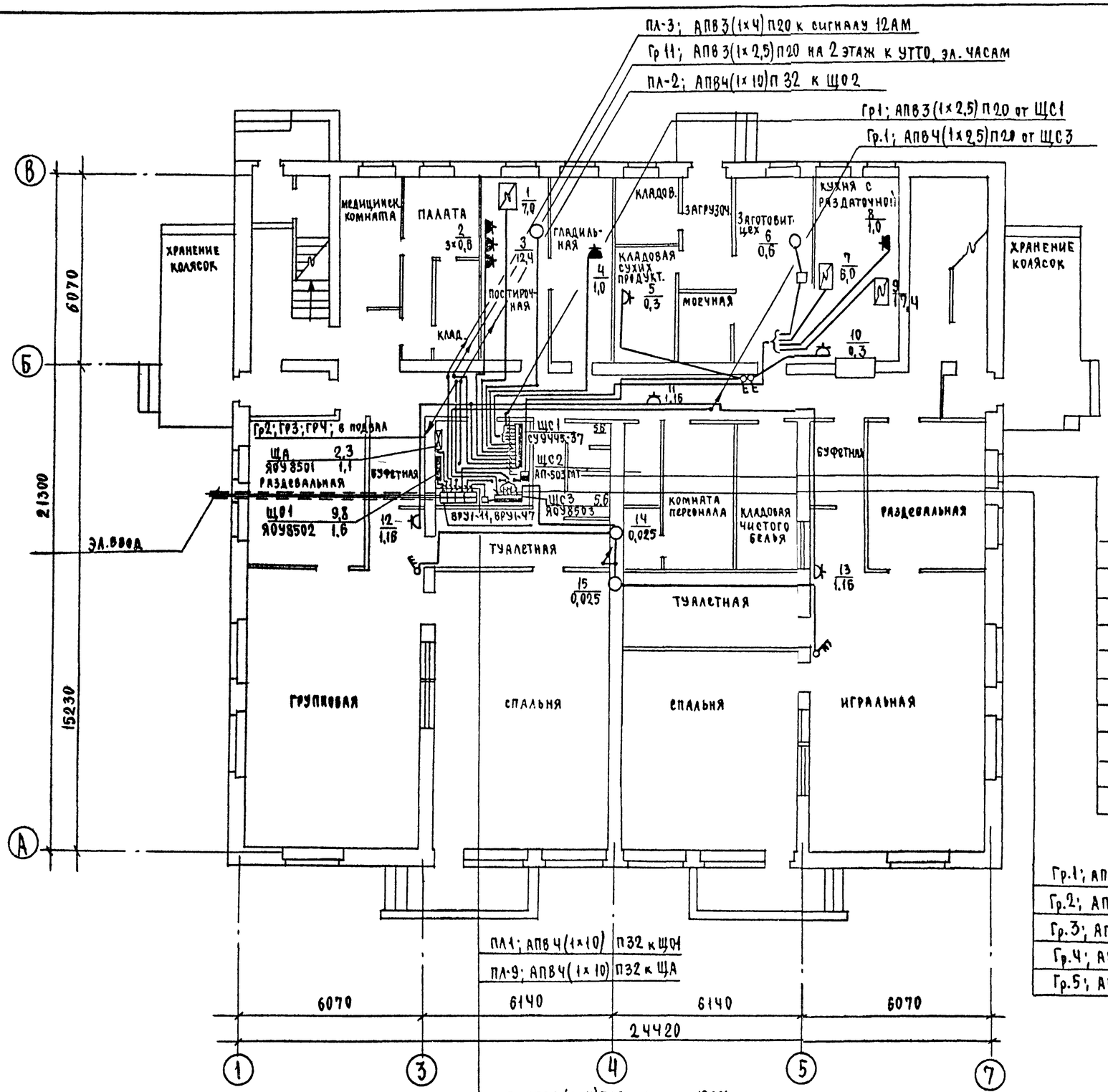
214-1-260.83 ЭО

Ясли-сад на 4 группы (95 мест)

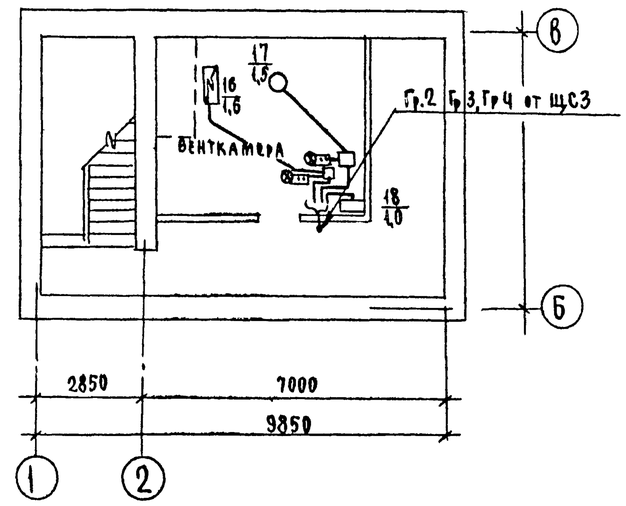
План осветительных сетей 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	5	-

ЦНИИЭП гражданселькстрой



ПЛАН ПОДВАЛА



Гр.1;	АПВ3(1×2,5)П20 от ЩС1
Гр.2;	АПВ5(1×10)П32 "
Гр.3;	АПВ3(1×2,5)П20 "
Гр.4;	АПВ5(1×2,5)П20 "
Гр.5;	АПВ4(1×2,5)П20 "
Гр.6;	АПВ3(1×2,5)П20 "
Гр.7;	АПВ3(1×16)+1×10 П32 "
Гр.8;	АПВ5(1×4)П20 "
Гр.9;	АПВ3(1×2,5)П20 "
Гр.10;	АПВ3(1×2,5)П20 "
Гр.11;	АПВ3(1×2,5)П20 "

Гр.1;	АПВ4(1×2,5)П20 от ЩС3
Гр.2;	АПВ4(1×2,5)П20 "
Гр.3;	АПВ4(1×2,5)П20 "
Гр.4;	АПВ2(1×2,5)П20 "
Гр.5;	АПВ3(1×2,5)П20 "

СОГЛАСОВАНО

ГИП ТХ	Чернецова	
ГИП ОВ	Кадыкимова	
ГИП ВК	Молодкин	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
4-3036-56			

214-1-260.83 Альбом II

ГАП	Горская		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Вед.инж	Соловьева		
Исполн.	Крутова		

Привязан

Инв.№

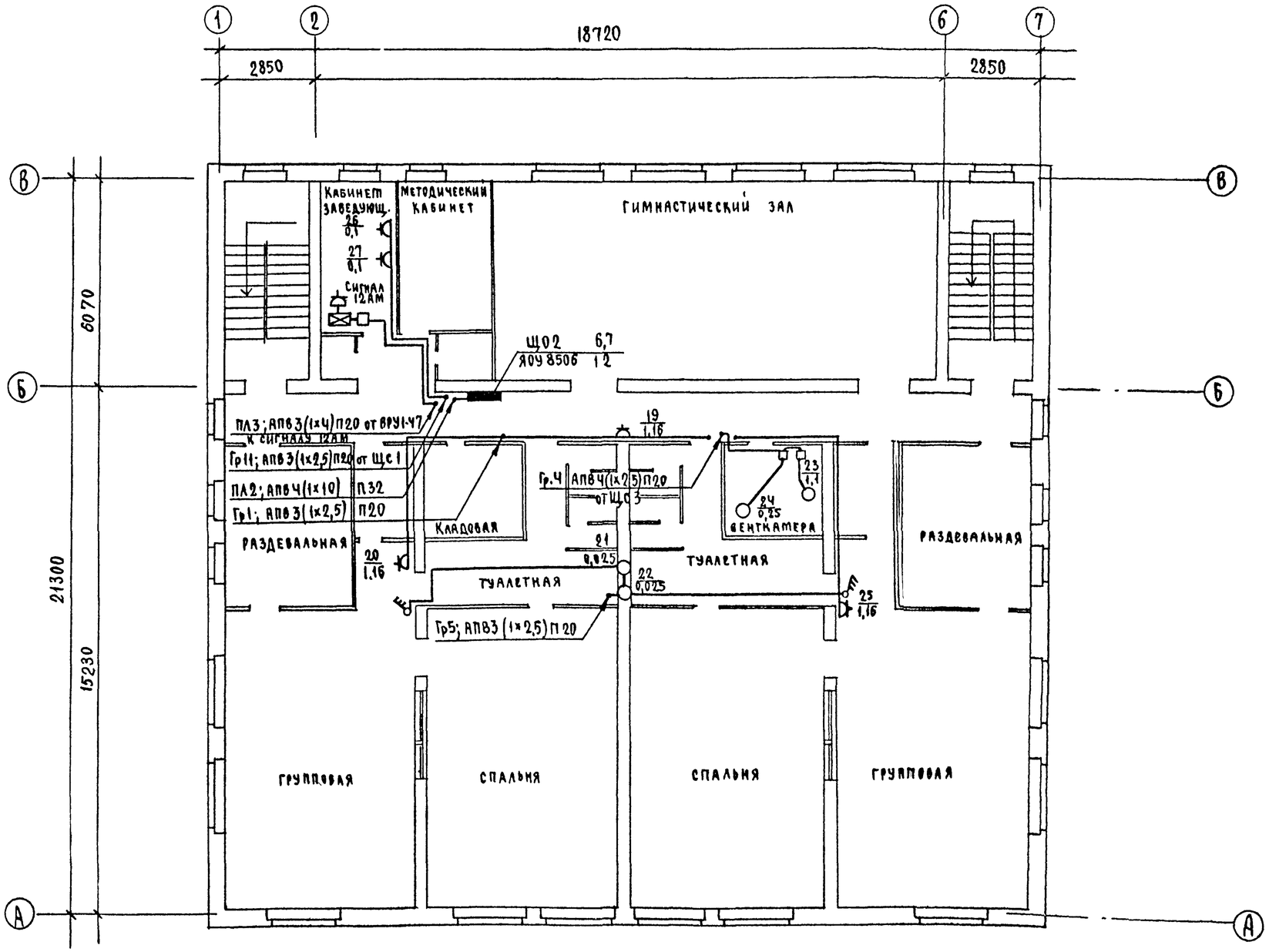
214-1-260.83 ЭО

ЯСЛИ-САД НА 4 ГРУППЫ (95 МЕСТ)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ПЛАНЫ ПИТАЮЩИХ И СИЛОВЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА И ПОДВАЛА

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

СОГЛАСОВАНО
ГИП ТХ Чернецова
ГИП ОВ Бельскимова
ГИП ВК Молодкин

Инв. N подл. 4-3036-57 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГАП	Горская		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Вед.инж.	Солоньева		
Исполн.	Крутова		

214-1-260.83 ЭО

Ясли-сад на 4 группы (95 мест)

План питающих и силовых сетей 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ групп	$P_{ном}$ кВт	$I_{ном}$ А	М кВт	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
ЩО1 / ЯОУ 8502	АЕ-1031/16	1	1,06	4,6	26,5		АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	на скобах скрыто
	"	2	1,14	5,5	45,6		АВВГ 2×4 АППВС 2×4	"
Ру=9,8	"	3	1,4	5,7	20,0		АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	"
	"	4	0,82	3,6	25,2		АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	"
	"	5	0,84	3,7	29,4		АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	"
	"	6	0,72	3,2	43,2		АППВС 2×4	скрыто
ПЛ-1	"	7	0,96	4,2	48,0	1,6	АППВС 2×4	скрыто
	"	8	0,32	2,0	6,4		АППВС 2×2,5	"
	"	9	0,64	2,8	22,4		АППВС 2×2,5	"
	"	10	0,96	4,2	23,04		АППВС 2×2,5	"
	"						резерв	
	"						резерв	
ЩА / ЯОУ 8501 Ру=2,3 ПЛ-10	АЕ1031/16	1	0,48	3,2	19,2	1,1	АППВС 2×2,5	скрыто
	"	2	0,38	2,0			АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	на скобах скрыто
	"	3	0,46	3,2			АППВС 2×2,5	скрыто
	"	4	0,32	1,9			АППВС 2×2,5	"
	"	5	0,25	1,7			АППВС 2×2,5	"
	"	6	0,32	1,9			АППВС 2×2,5	"

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ групп	$P_{ном}$ кВт	$I_{ном}$ А	М кВт	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
ЩО2 / ЯОУ 8506 Ру=6,7	АЕ 1031/16	1	0,6	2,7	9,6		АППВС 2×2,5	скрыто
	"	2	0,64	2,8	22,4		АППВС 2×2,5	"
	"	3	0,98	4,2	27,4		АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	на скобах скрыто
	"	4	0,42	2,3	8,4		АВВГ 2×2,5 АППВС 2×2,5	"
	"	5	0,76	3,3	19,0		АППВС 2×2,5	скрыто
ПЛ-2	"	6	0,96	4,2	33,6	1,2	АППВС 2×4	"
	"	7	0,64	2,8	32,0		АППВС 2×4	"
	"	8	0,85	3,6	7,5		АППВС 2×2,5	"
	"	9	0,64	2,8	22,4		АППВС 2×2,5	"
	"	10					резерв	
	"	11					резерв	
	"	12					резерв	

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

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

4-3036-58

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Вед. инж.	Соловьева	
Исполн.	Крутова	

214-1-260.83 ЭО

Ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Расчетная схема осветительных сетей

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП граждансельстрой

19001-ОР

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка А	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Рр кВт	Ур А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Ууст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение провода	Способ прокладки	Длина м	Электроприемник: № по плану	Тип	Рр кВт	Ур А	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
ЩС1 / СУ9445-37 / Ру=56 кВт	А3161	15	1	3,48	15,9	АПВ	3(1х2,5)	П20	35	У-94-С	—	—	—	—	—	11,12,13		3х1,16	3х5,3		Уборочные машины
	А3163	30	2	17,4	27,8	АПВ	5(1х10)	П32	23	комп.	—	—	—	—	—	9	ПЭСТ 4шб	17,4	27,8		Эл.плита
	А3161	15	3	1,0	5,4	АПВ	3(1х2,5)	П20	25	У-220	—	—	—	—	—	8	УКМ	1,0	5,4		Кухонная машина
	А3163	15	4	6,0	9,3	АПВ	5(1х2,5)	П20	23	компл	—	—	—	—	—	7	КН-50	6,0	9,4		Эл.кипятильник
	А3163	15	5	0,6	1,7	АПВ	4(1х2,5)	П20	22			АПВ	7(1х2,5)	П20	3	6	ПУ-06	0,6	1,7		Универсальный эл.привод
ПЛ-6	А3161	15	6	1,0	4,1	АПВ	3(1х2,5)	П20	14	У-220	—	—	—	—	—	4		1,0	4,1		Эл.утюг
	А3163	40	7	12,4	34,6	АПВ	3(1х16)+1х10	П32	15	комп	—	—	—	—	—	3	КП-307	12,4	34,6		Сушильный барабан
	А3163	20	8	7,0	17,1	АПВ	5(1х4)	П20	17	компл.	—	—	—	—	—	1	ПЭСТ-2к	7,0	17,1		Плита электрическая
	А3161	15	9	1,8	16,2	АПВ	3(1х2,5)	П20	12	У-220	—	—	—	—	—	2	Эврика	0,6х3	5,4х3		Стиральная машина
	А3161	15	10	3,48	15,9	АПВ	3(1х2,5)	П20	25	У-94-С	—	—	—	—	—	10,20, 25		3х1,16	3х5,3		Уборочные машины
	А3161	15	11	0,2	2,0	АПВ	3(1х2,5)	П20	20	У-94-С	—	—	—	—	—	26,27		2х0,6	2х1		УТТО. Эл.часы
	А3163	15	12																		РЕЗЕРВ
ЩС3 / ЯОУ-8503 / Ру=5,6	АЕ2043	16	1	1,35	3,4	АПВ	4(1х2,5)	П20	20	ПМА123002	3,2	АПВ	4(1х2,5)	П20	4	23	4АВ90М4	1,1	2,7		Вентилятор В1
						АПВ	4(1х2,5)	П20	2	ПМА123002	0,4	АПВ	4(1х2,5)	П20	2	24	4АА63А4	0,25	0,7		Вентилятор
	"	16	2	1,6	2,5	АПВ	4(1х2,5)	П20	20	ПМА123002	3,2	АПВ	4(1х2,5)	П20	5	16		1,6	2,5		Эл.подогрев заслонки
ПМА223002 / ПЛ-8	"	16	3	1,5	2,3	АПВ	4(1х2,5)	П20	18	ПМА123002	3,2	АПВ	4(1х2,5)	П20	6	17	4А90В4	1,5	2,3		Вентилятор П-1
	"	16	4	1,0	4,6	АПВ	2(1х2,5)	П20	24		—	—	—	—	—	18		1,0	4,6		Шкаф автоматики
	"	16	5	0,1	0,52	АПВ	3(1х2,5)	П20	7	ПВ2-10		АПВ	3(1х2,5)	П20	8	14	САМАЛ	0,025	0,13		Вентилятор
						АПВ	3(1х2,5)	П20	3	ПВ2-10		"	"	"	9	15	"	0,025	0,13		"
						АПВ	3(1х2,5)	П20	5	ПВ-2-10		"	"	"	8	21	"	0,025	0,13		"
						АПВ	3(1х2,5)	П20	3	ПВ2-10		"	"	"	9	22	"	0,025	0,13		"
ЩС2 / АП-503МТ / ПЛ-7 / Ру=0,6				0,6	2,0	АПВ	4(1х2,5)	П20	12	ВПК2-10	—	—	—	—	—	5	Ш х 0,83м	0,3	1,0		Шкаф холодил.
						АПВ	4(1х2,5)	П20	9	ВПК2-10	—	—	—	—	—	10	Ш х 0,80м	0,3	1,0		

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№
4-3036-59		

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Бородкин	
ГАП	Горская	
Нач.отд.	Северинов	
Гл.спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Вед.инж.	Соловьева	
Исполн.	Крутова	

214-1-260.83 ЭО

Ясли-сад [redacted]

Расчетная [redacted] силовых [redacted]

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

19201-02

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Количество
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
Емкость телефонного ввода, в том числе	пар	10
используемых в данном здании	пар	2
Количество абонентов	шт.	2
РАДИОТРАНСЛЯЦИЯ		
Количество абонентских точек	шт	14
СЕТЬ КОЛЛЕКТИВНОГО ПРИЕМА ТЕЛЕВИДЕНИЯ		
Количество телевизионных антенн	шт	1
Предполагаемое количество телевизоров	шт	1
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		
Емкость приемной станции	луч.	5
Количество занятых лучей	луч.	5
ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ		
Количество устанавливаемых вторичных часов	шт.	5

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
Выпуск V		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ	
3	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ	
4	ПЛАН 1 ЭТАЖА. ПЛАН ПОДВАЛА.	
5	ПЛАН 2 ЭТАЖА. ПЛАН КРОВЛИ.	
6	ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА (ДЕТАЛИ)	
7	ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА (ДЕТАЛИ)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Телефонная распределительная коробка
- Телефонный аппарат
- Провод телефонной сети
- Абонентский трансформатор
- а) б) Ре — Радиостойка а) на схеме, б) на плане
- Коробка ответвительная
- Коробка ограничительная
- Радиорозетка
- Громкоговоритель
- Провод радиосети
- а) б) Та — Телеантенна а) на схеме, б) на плане
- Коробка распределительная телевизионная
- Усилительное транзисторное телевизионное оборудование
- Кабель телевидения
- Приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации
- Извещатель тепловой
- Электропервичные часы
- Электровторичные часы
- Провод пожарной сигнализации
- Провод электрочасов
- Сталь арматурная
- Стояки
- Очаг заземления
- Электрослаботочный шкаф

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через десятипарную распределительную коробку т.КРТП 10×2 устанавливаемую в электрослаботочном шкафу типа ШЭСУ-01. Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП 1×2×0,5мм скрыто в винипластовых трубах проложенных в полу. Телефонные аппараты приняты т. ТА-72.

РАДИОФИКАЦИЯ

Для присоединения внутренней проводки к внешней сети радиотрансляции на кровле устанавливается радиостойка т.РС-I с абонентским трансформатором т.ТАМУ-10Т. Радиовод заканчивается разветвительным плинтом. Вся радиопроводка выполняется проводом марки ППЖ-2×1,2мм скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу. В качестве громкоговорителей приняты динамики т. 025ГД, устанавливаемые на высоте 1,5m от пола и не далее 1m от электророзеток.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Для приема телевизионного вещания проектом предусматривается установка на кровле телевизионной антенны т. АТКГ 22.1-12.2. Для усиления телевизионных сигналов используется усилительное транзисторное телевизионное оборудование т.УТТО, которое питается от сети переменного тока напряжением 220в через блок питания входящий в комплект оборудования. „УТТО" устанавливается в шкафу электрослаботочных устройств Магистральная сеть телевидения выполняется кабелем марки РК-75-9-13, абонентская – кабелем РК-75-4-15 скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ

Для единого счета времени в кабинете заведующей устанавливаются электропервичные часы т.ПЧК3- РИ-Р24-Р12. В качестве электровторичных часов приняты часы т. ВП-300--24-66к. Сеть электрочасофикации выполняется проводом марки ПРППМ 2×0,8мм скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается приемно-контрольный прибор т. Сигнал-12АМ. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220в. Резервное питание предусмотрено от аккумуляторной батареи т.6СТ-45Эм в количестве 2шт., которые устанавливаются, в шкафу т.У-1005м(ЯП1283м) в защитном исполнении разм.800×1200(h)×310мм. В сеть пожарной сигнализации последовательно включаются датчики т.ДТЛ. Установка пожарных извещателей производится после монтажа светильников. Сеть пожарной сигнализации выполняется проводом марки ТРП 1×2×0,5мм скрыто в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола вышележащего этажа или в слое утеплителя блокируемых помещений. При привязке проекта, для обеспечения постоянного контроля необходимо уточнить установку прибора т.Сигнал-12АМ в помещении с постоянным пребыванием людей, а также предусмотреть централизованную систему оповещения о пожаре, согласованную с местными органами госпожнадзора. Проектом привязки предусмотреть трансляцию сигналов тревоги в ближайшую пожарную часть или центральный пункт наблюдения (ЦПН).

МОЛНИЕЗАЩИТА

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусмотрено устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из стальной арматурной проволоки, которая прокладывается по поверхности кровли и по стене здания на штырях или скобах. Для заземления используются электроды из угловой стали разм.50×50×5мм длиной 25м. Забиваемые на 0,5м от уровня земли. Расстояние между электродами 5м. Количество электродов забиваемых в землю определяется при привязке проекта в зависимости от электрического сопротивления грунта в месте строительства.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Щеглов/

Гл. инженер проекта привязки

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Горская		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец.	Бородкин		
ГИП	Щеглов		
Исполн.	Петрова		

Привязан

Инв.№

214-1-260.83 СС

Ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Общие данные

ЦНИИЭП гражданстройпроект

214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ 4-3036-60

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
	ТУ36 1766-76	Шкаф электрослаботочных устройств		
		типа ШЭСУ-01	2	
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная т.КРТП-10×2	1	
	ГОСТ 9686-68	Телефонный аппарат т.ТА-72	2	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП1×2×0,5мм м	20,0	
	ТУ6.19-99-78	Труба винипластовая средний тип с		
		условным проходом 25мм м	15,0	
		РАДИОФИКАЦИЯ		
	ГОСТ 8715-78*	Радиостойка т.РС-I	1	
	ГОСТ 7659-80	Абонентский трансформатор т.ТАМУ-10Т	1	
	на месте	Коробка подпольная т.226×226	6	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т.УК-2П	2	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная т.УК-2с	14	
	ТУ16.536162-75	Радиорозетка т.РШ-К-2-С-02-06/10/220	14	
	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель т.025 ГД	14	
	ГОСТ 10254-75*Е	Провод марки АТПЖ 2×1,2 м	130,0	
	ТУ6.19.99-78	Труба винипластовая средний тип с		
		условным проходом 25мм м	110,0	

1	2	3	4	5
		ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
	ГОСТ 11289-80	Антенна телевизионная т.АТКГ2.2-1-12.2	1	
	МРТУ-45-1044-66	Унифицированное транзисторное телеви-		
		зионное оборудование т.УТТО в составе:	1	
		а) корпус сборочный т.КС-6-0-1	1	
		б) блок питания т.БПС-5	1	
		в) усилитель т.УТ-4; УТ-10	1	
	ГОСТ 11216-83	Коробка распределительная т.УАР-6	1	
	ГОСТ 11326.12.79*	Кабель марки РК-75-9-13 м	15,0	
	ГОСТ 11326-22-79*	Кабель марки РК-75-4-15 м	25,0	
		ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ		
	ТУ25-07.1501-82	Электропервичные часы ПЧК3-ЕРИ-Р24-Р12	1	
	ГОСТ 7412-77	Электровторичные часы т.ВП-300-24-66к	5	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т.УК-2П	6	
	МРТУ16.505.045-70	Провод марки ПРППМ 2×0,8 м	80,0	
	ТУ6.19.99-78	Труба винипластовая средний тип с		
		условным проходом 25мм м	—	
		ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		

1	2	3	4	5
	ГОСТ 17590-72	Приемно-контрольный прибор т.Сигнал-12АМ	1	
	3-Д ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ	Шкаф с уплотнением в защитном исполнении (У-1005м) разм.800×1200(h)×310мм	1	
	ГОСТ 959.1-79	Аккумуляторная батарея т.6СТ-45ЗМ	2	
	ГОСТ 17592-72	Датчик т.ДТЛ	78	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т.УК-2п	26	
	ГОСТ 2746.0-77Е	Патрон стенной инд.0119	1	
	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания НВ-220-15	1	
	ГОСТ 7220-80Е	Звонок электрический т.МЗ-1	1	
	ГОСТ 6323-79*	Провод марки АППВС-600 сеч.2×2,5мм², м	25	
	ГОСТ 20575-75*Е	Провод марки ТРП 1×2×0,5 м	400,0	
	ТУ6.19.99-78	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 25мм, м	—	
		МОЛНИЕЗАЩИТА		
	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая разм. 50×50×5 ℓ=2,5м	—	
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая разм. 20×5 м	—	
	ГОСТ 2590-71*	Сталь арматурная, Ф8мм А-I м	30,0	

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл. 4-3036-61 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Бородкин	
ГАП	Горская	
Нач.отд.	Северинов	
Гл.спец.	Бородкин	
ГИП	Щеглов	
Исполн.	Петрова	

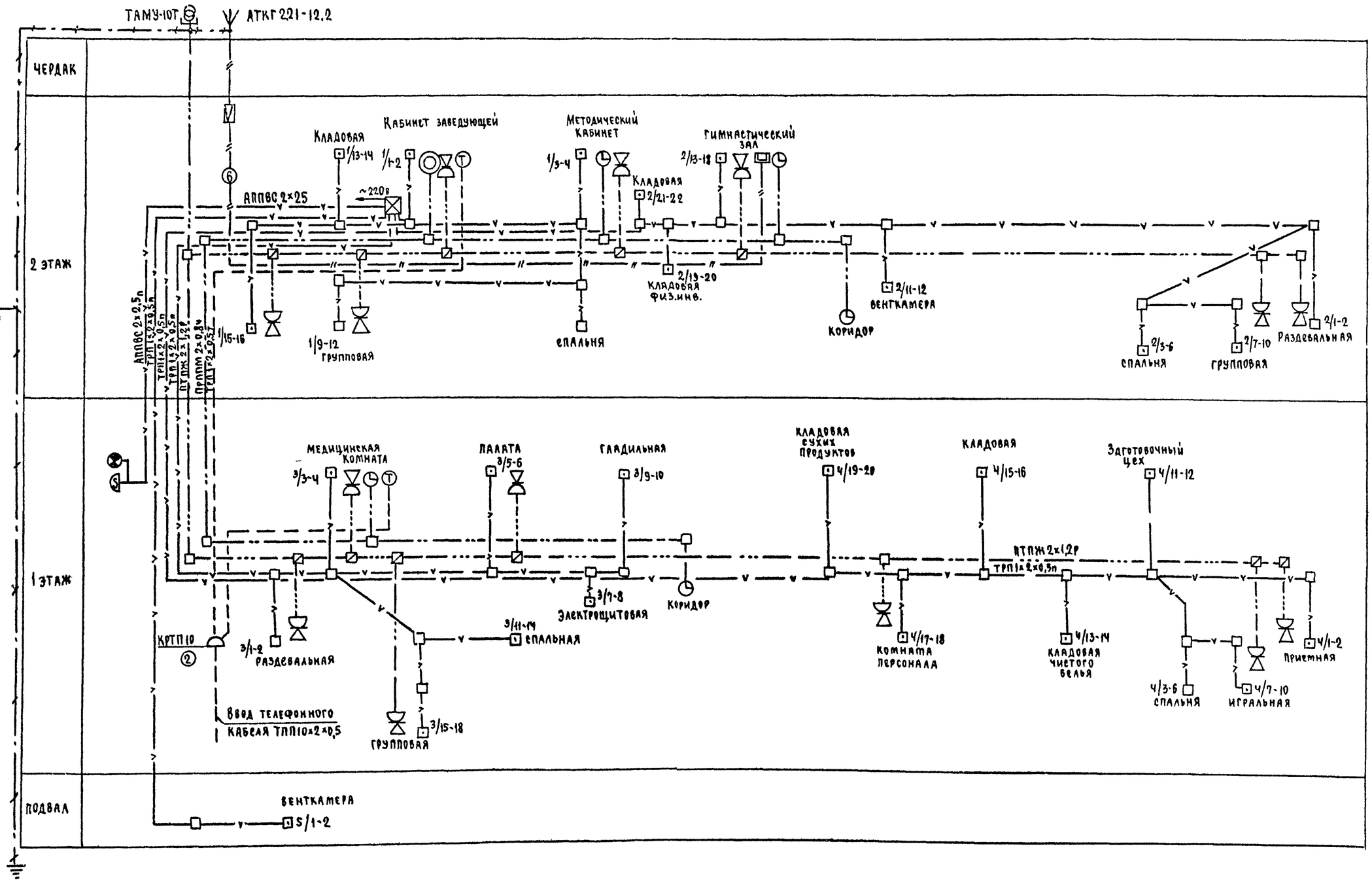
214-1-260.83 СС

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП Граждансельстрой



Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№
4-3038-82		

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Горская		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец.	Бородкин		
ГИП	Щеглов		
Исполн.	Петрова		

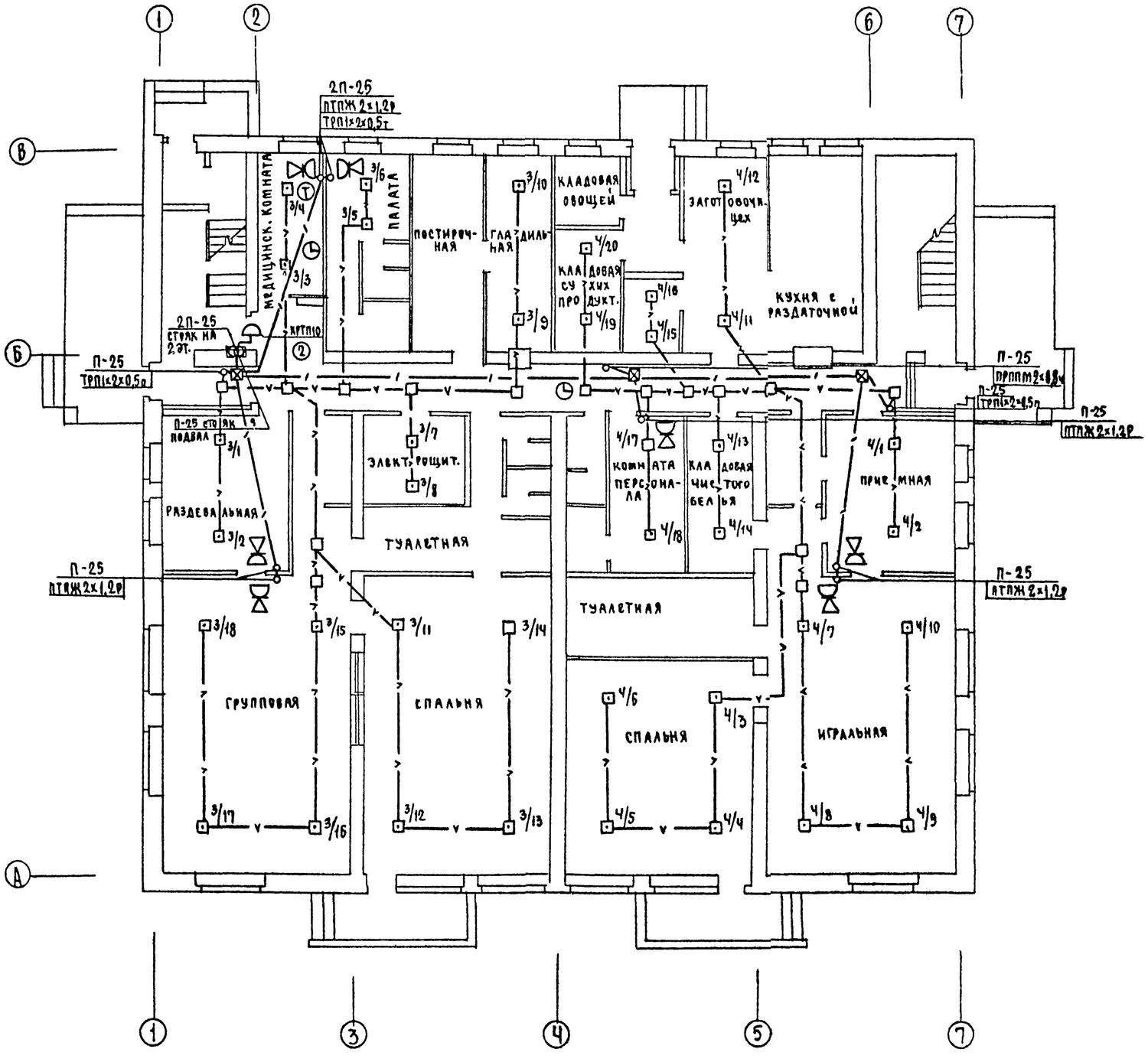
214-1-260.83 СС

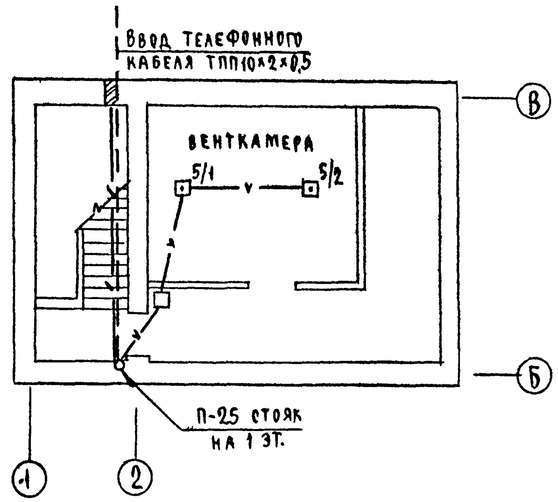
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 4 ГРУППЫ (95 мест)

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ





Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

СОГЛАСОВАНО
ГИП ВК Колодкин
ГИП ЭО Курочкин

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл. Ч-3036-03

Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Горская		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Щеглов		
Исполн.	Петрова		

Привязан

Инв. №

214-1-260.83 СС

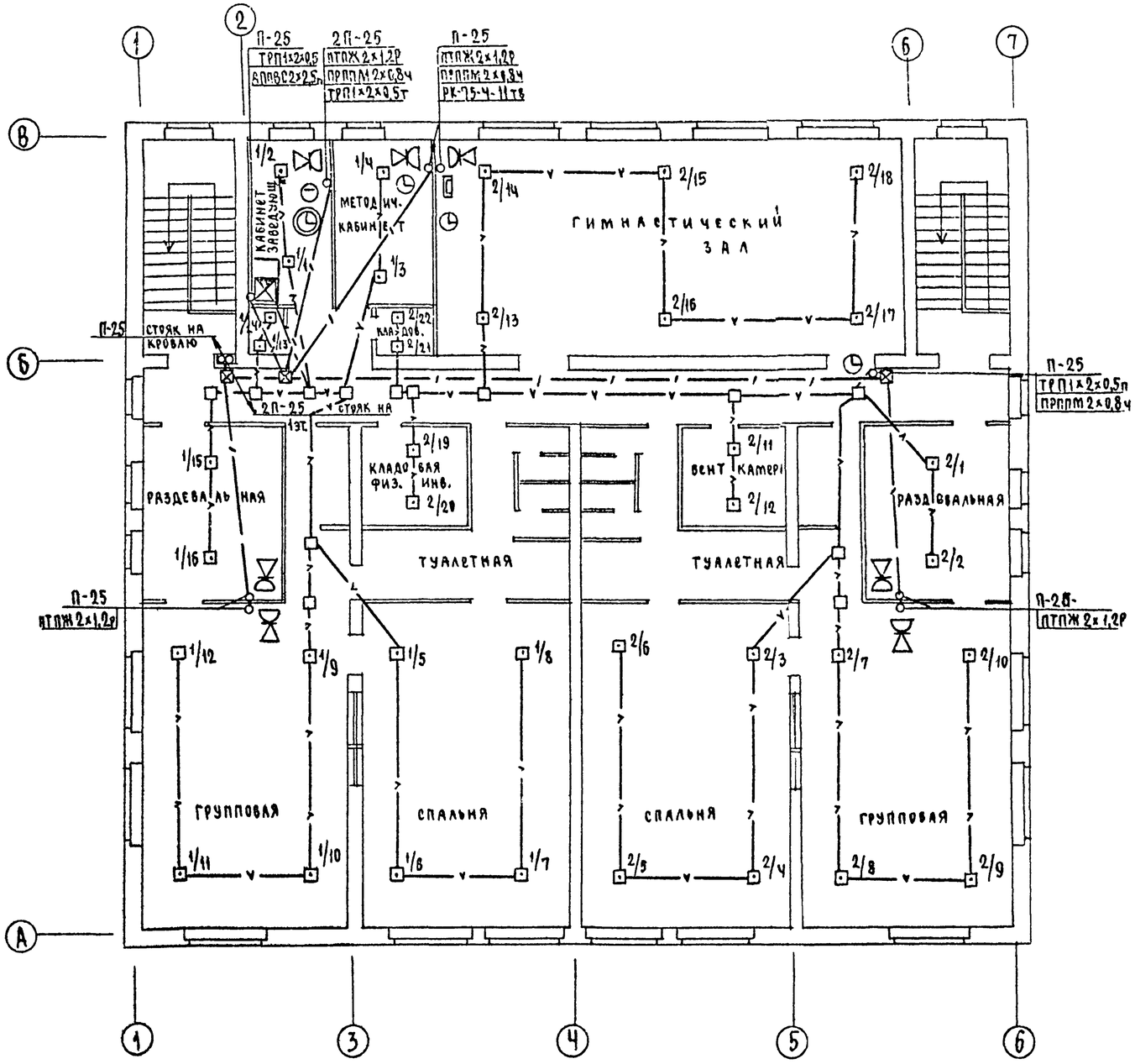
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 4 ГРУППЫ (95 МЕСТ)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ПЛАН 1 ЭТАЖА. ПЛАН ПОДВАЛА.

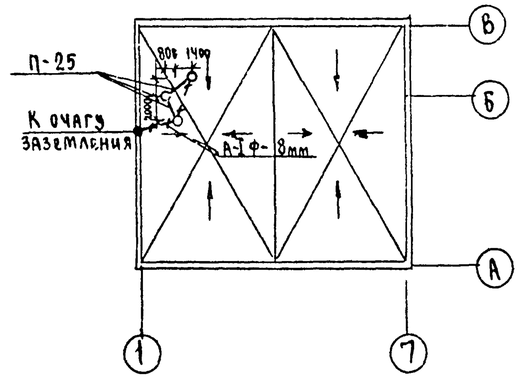
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ПЛАН ЭТАЖА



ПЛАН КРОВЛИ

М 1:400

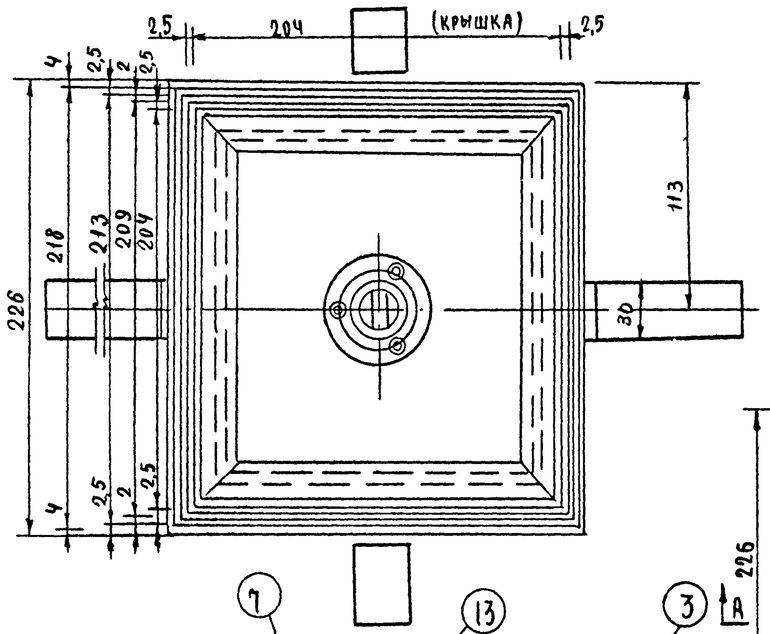


Типовой проект 214-1-260.83 Альбом III

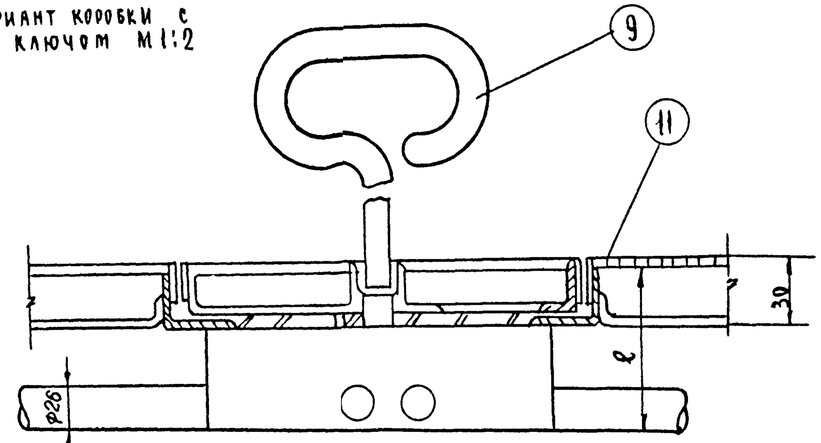
Согласовано						
ГИП ВК	Бородкин					
ГИП ЭО	Курочкин					
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.	4-3036-64					

					214-1-260.83 СС			
Привязан			Н.контр.	Бородкин	Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия	Лист	Листов
			ГАП	Горская		Р	5	
			Нач.отд.	Северинов	План 2 этажа. План кровли.	ЦНИИЭП гражданстройпроект		
			Гл.спец.	Бородкин				
			ГИП	Щеглов				
Инв. №			Исполнит	Петрова				

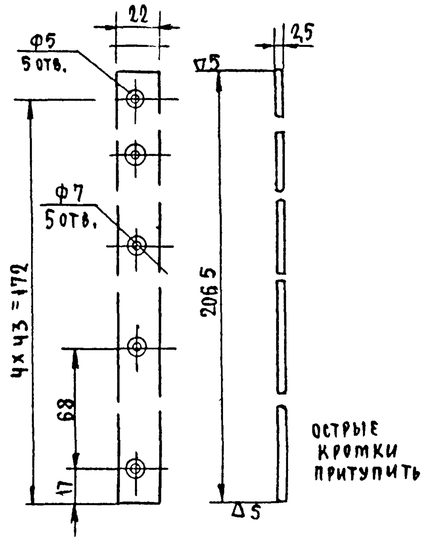
Общий вид М1:2



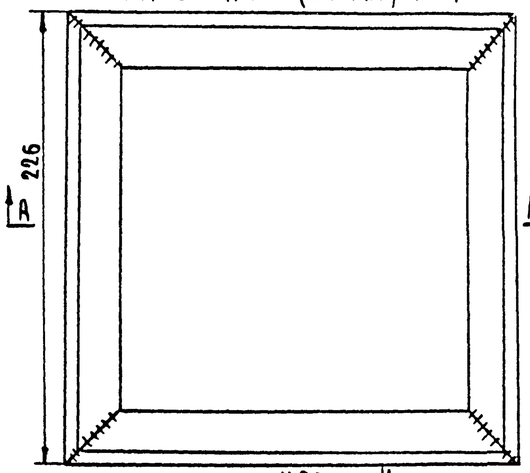
Вариант коробки с ключом М1:2



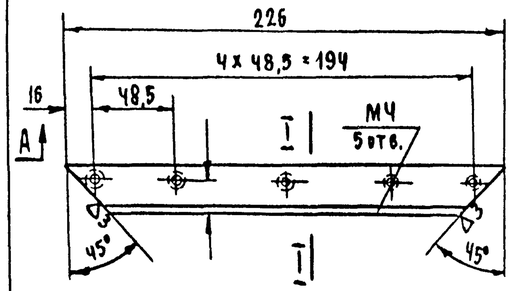
Полоса М1:2



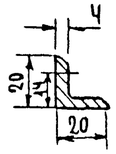
Корпус люка (сборка) поз.1

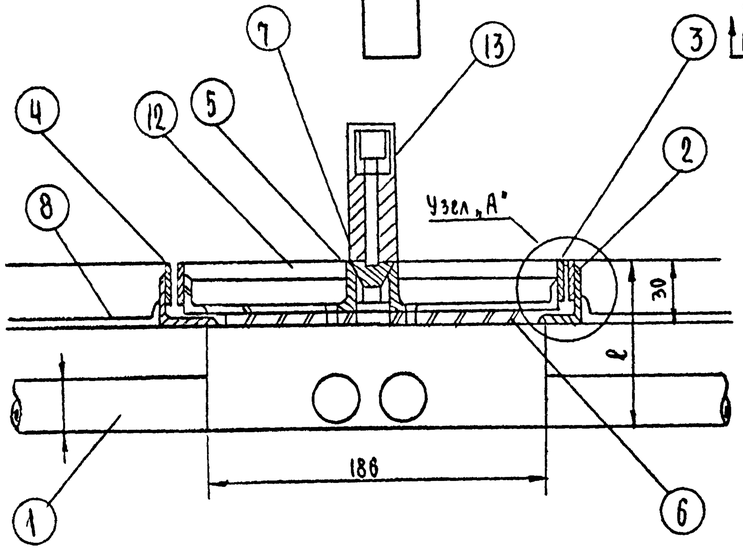


Уголок М1:2



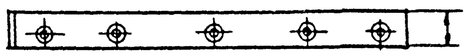
Сечение I-I М1:2





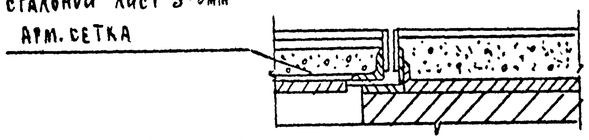
Уголок Ч

Рама крышки (сборка) поз.3.3 М1:2

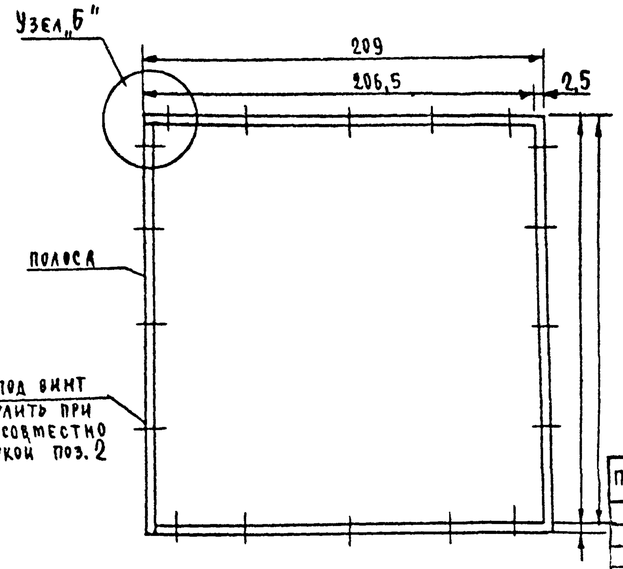


Покрытие пола
Цементный раствор
Стальной лист S=5мм
Арм. сетка

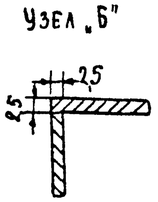
Узел „А"



Узел „Б"

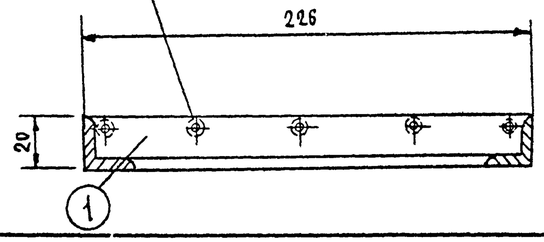


Узел „Б"



20 отв. М4 сверлить при сборке с деталью поз.4

Разрез А-А М1:20



Спецификация

№№ п.п.	Наименование	Кол.	Вес дет.	Вес общ.	Материал	Примечан.
1	Корпус люка	1	0,25	1,0	∠20×20×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 380-71	сборка
2	Корпус крышки люка	1	0,19	0,75	∠25×16×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 380-71	"
3	Рама крышки	1	0,124	0,5	ГОСТ 931-70 / ЛБ ГОСТ 1019-47	"
4	Планка	4	0,13	0,52	"	см. лист УС-7
5	Фланец	1	0,08	0,08	"	"
6	Дно крышки люка	1	1,8	1,8	лист S=5 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 380-71	"
7	Пробка	1	0,3	0,3	круг 22 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	"
8	Анкер	4	0,094	0,376	лист S4 ГОСТ 3680-57 / Ст.3 ГОСТ 380-71	"
9	Ключ	1	0,52	0,52	круг 16 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	"
10	Кольцо	1	0,005	0,005	Резина ГОСТ 7338-65	
11	Винт М4×12	40	0,002	0,08	ГОСТ 1490-62	
12	Винт М4×10	3	0,001	0,003	"	
13	Трубка	1	0,28	0,28	круг 22 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	см. лист 7

Общий вес коробки ~ 5,4 кг на двух листах (см. лист 7)

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

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

Ч-3036-65

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Горская	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Щеглов	
Исполн.	Петрова	

214-1-260.83 СС

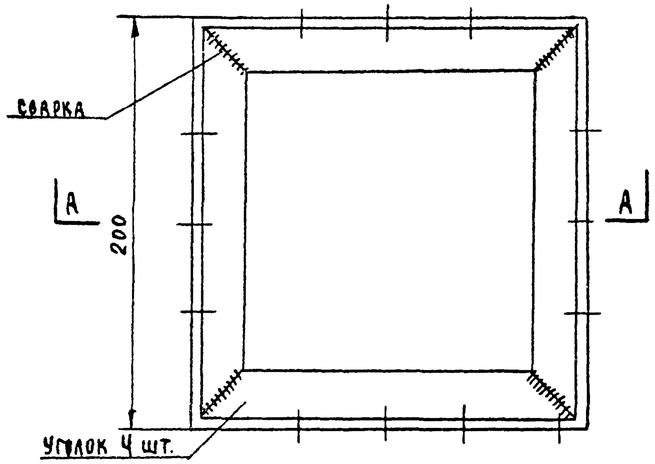
Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

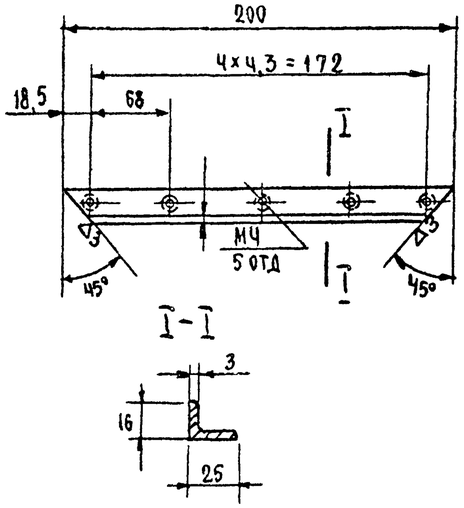
Подпольная коробка (детали)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП граждансельстрой

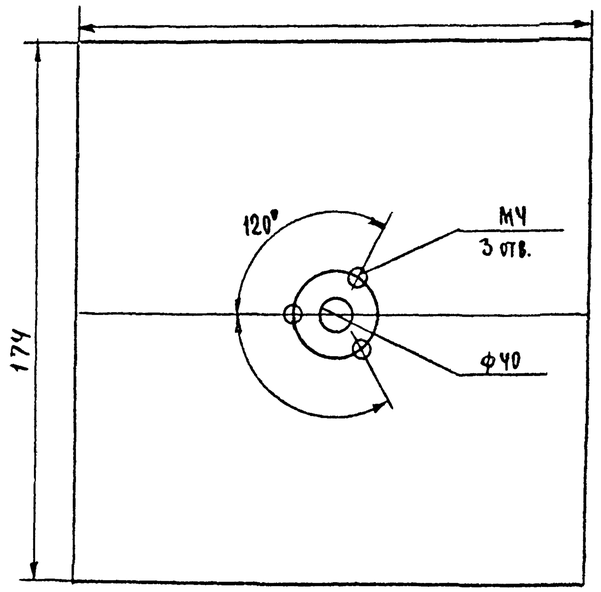
Корпус крышки люка (скобка) поз.2 М1:20



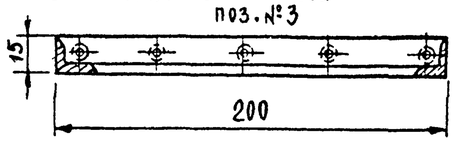


Ключ поз.9 М1:1

Дно крышки люка поз.6 М1:2



20 отв. М4 сверлить совместно со сборной поз.№3

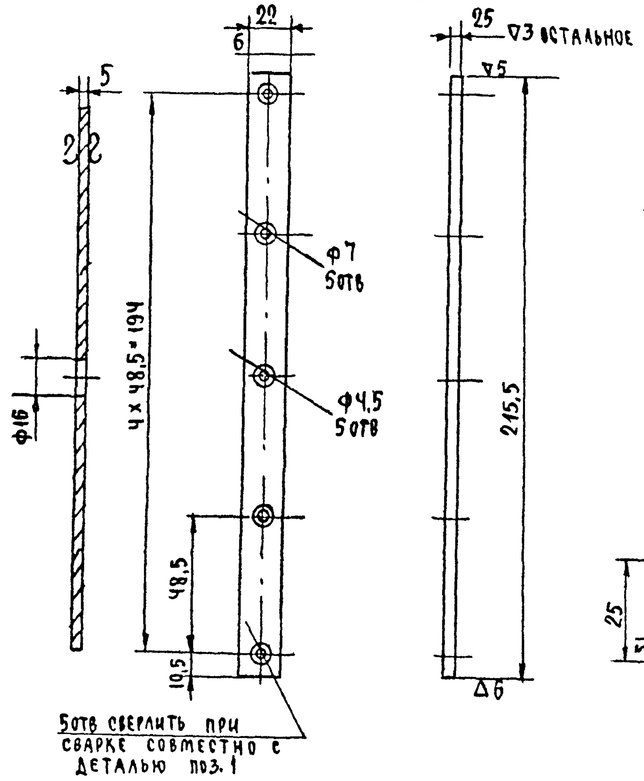


Разрез А-А

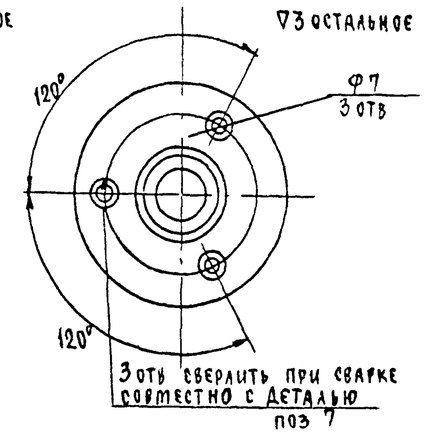
Примечание:

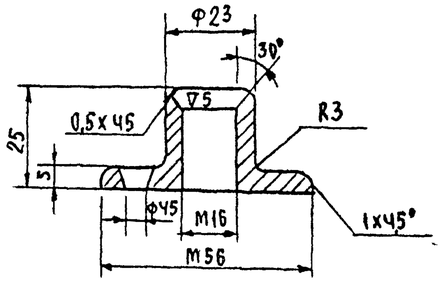
1. Общий вид коробки см. лист УС-6

Планка поз.4 М1:2



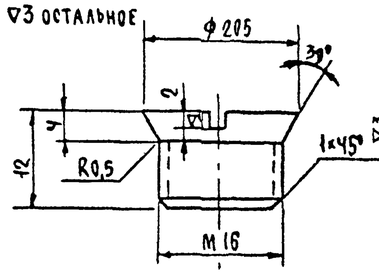
Фланец поз.5 М1:1

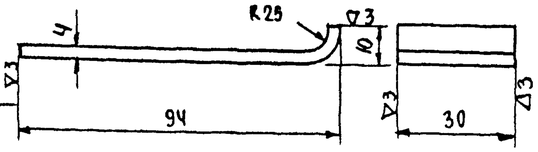


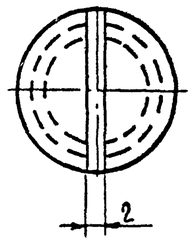


Пробка поз.7 М2:1

Анкер поз.8 М1:1



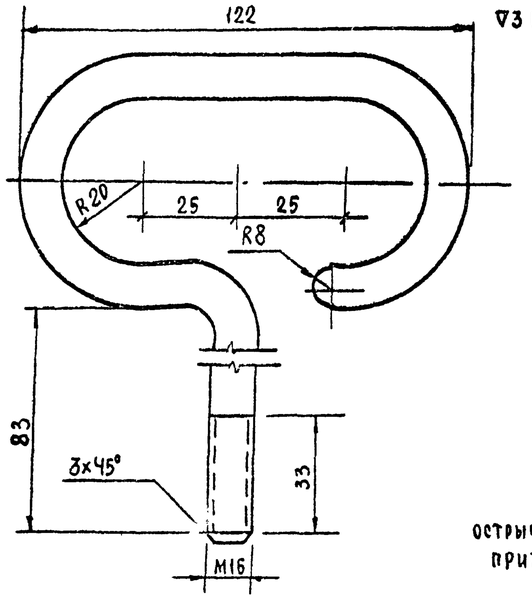




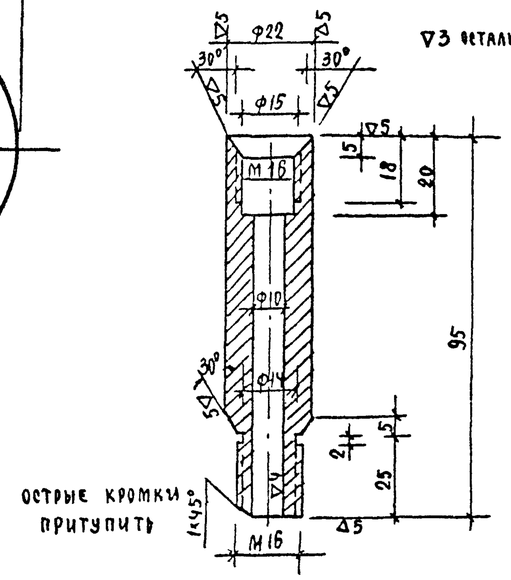
Краткое техническое описание конструкции

Люки изготовляются из уголков 20×20×4 и L 16×25×3. Уголки соединяются в рамки при помощи электродуговой сварки. Стальные детали тщательно очищаются от ржавчины, покрываются коррозийно-стойкими грунтами и окрашиваются. Коробка (корпус) люка изготовляется и устанавливается в конструкции перекрытия до настилки чистых полов.

Латунные окантовочные планки устанавливаются после настилки чистых полов с крышкой люка.



Трубка поз.13 М1:1



На двух листах (см. лист 6)

				214-1-260.83 СС			
Привязан							
	Н.контр.	Бородкин		Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)	Стадия	Лист	Листов
	ГАП	Горская			Р	7	
	Нач.отд.	Северинов					
	Гл.спец.	Бородкин		Подпольная коробка (детали)	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв.№	Гип	Щеглов					
	Исполн.	Петрова					

Копировал

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Ч-3036-66

19001-02

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АВ

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА П-1	
4	СИСТЕМА №1	
	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
	УПРАВЛЕНИЯ	
5	СИСТЕМА №1	
	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
	РЕГУЛИРОВАНИЯ	
6	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ П-1	
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЙ П-1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 2.702-75	Правила выполнения электрических схем	
ГОСТ 2.709-72	Система маркировки цепей в электрических схемах	
ГОСТ 2.710-75	Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые в электрических схемах.	
ГОСТ 2.751-73	Обозначения условные графические в схемах. Электрические связи, провода, кабели и шины	
ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические. Устройства коммутационные и контактные соединения	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения на планах	
ГОСТ 2.701-76	Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения приборов в функциональных схемах.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Альбом III	Задание заводу-изготовителю	
Альбом IV	Ведомость потребности в материалах.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом предусматривается автоматизация приточной системы на основании задания, выданного сантехниками.

Схема автоматизации системы обеспечивает:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора и управление со щита автоматизации.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия датчиком температуры на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев калорифера, перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения системы.
8. Аппаратура, принятая в проекте, устанавливается в щите, к которому подводится питание ~220в, 50гц

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта (Бородкин)
Гл. инженер проекта привязки

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
4-303В-67

Привязан

Инв. №

214-1-260.83 АВ

Н. контр.	Бородкин		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. спец.	Борсдкин		
Рук. гр.	Бакшевская		

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП граждансельстрой

Позиция	Обозначение (ГОСТ или завод-изготовитель)	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
		ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА			
		АВТОМАТИЗАЦИИ			
1	ПТР-3-04	Регулятор температуры			
	Завод „Прибор"	полупроводниковый,			
	г. Орел п/я А-1453	трехпозиционный с			
		термосистемой погружного типа, предел			
		настройки от 5°С до 35°С			
		Глубина погружения			
		220мм ТУ25-02-345-75Е	1	шт.	
2	ТУДЭ-1	Терморегулирующее			
	Приборостроительный з-д	устройство дилатометрическое, электрическое.			
	г. Каменец-Подольск	Контакт замыкается			
		при повышении температуры. Пределы настройки			
		от -30°С до +40°С. Длина			
		чувствительной трубки			
		505мм Дифференциал 4°С	1	"	
3	ТУДЭ-4	Терморегулирующее			
		устройство дилатометрическое. Контакт замыкается при повышении температуры. Пределы настройки от 0°С до 250°С			
		Длина чувствительной			
		трубки 265мм			
		Дифференциал 4°С	1	"	
		ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА			
4	ПЭ-21	Реле промежуточное			
	з-д „Реле и автоматики" г. Киев	на ~220в с 2з и 2р контактами, закрытого исполнения			
		ТУ16.523.457-77	2	"	
5	ПЭ-21	То же, с 4з и 2П контактами ТУ16.523.457-77	5	"	
6	СИП-01УМ	Ступенчатый импульсный прерыватель ~220в			
	Винницкий з-д „Прибор"	монтаж - настенный			
		ТУ 50.58-76	1	"	

Позиция	Обозначение (ГОСТ или завод-изготовитель)	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
7	УП-5311-С225	Универсальный переключатель для установки на панели, рукоятка овальной формы			
	з-д „Низковольтной аппаратуры" г. Уфа				
		ТУ16.524.074-75	1	шт.	
8	УП-5313-С314	То же, универсальный			
	з-д „Низковольтной аппаратуры" г. Уфа	переключатель для установки на панели, рукоятка овальной			
		формы ТУ16.524.074-75	1	"	
9	УП 5311-А225	То же, рукоятка револьверной формы			
	"				
		ТУ16.524.074-75	1	"	
10	А 63М	Автоматический выключатель $I_р$=1,6А $I_{отс}$=1,3$I_н$			
		ТУ16.522.110-74	1	"	
11	ПКЕ-112-1У3	Пост управления			
	з-д „Реостат"	однощтифтовый			
	г. Великие Луки	ТУ16.526.216-71	1	"	
12	ПКЕ-112-2У3	Пост управления			
	"	двухштифтовый			
		ТУ16.526.216-71	1	"	—
13	ПКЕ-212-2У3	То же, защищенного			устанавливается по месту
	"	исполнения ТУ16.526.216-71	1	"	
14	ВС-10-33	Реле времени программное с выдержкой времени 180 с.к с 3П контактами ТУ16.523.476-74			
	з-д „Реле и автоматики" г. Киев		1	"	
15	АС-220	Арматура сигнальная с колпачком зеленого			
	з-д „Электропульт" г. Ленинград	цвета ТУ16.535.426-70	1	"	
16	АС-220	То же, красного цвета			
	"	ТУ16.535.426-70	1	"	
17	РНЦ-220-10	Лампа сигнальная ~220в, 10вт	2	"	
18	ПВМ-1-10	Пакетный выключатель			
	Электротехнический з-д г. Ташкент	ОСТ 16.0526.001-77	1	"	
		ЩИТЫ			
19	ЩШМ-1000×600	Щит шкафной			
	ЩУЧ I Р30	малогабаритный	1	"	
	ОСТ 36.13-76				

Позиция	Обозначение (ГОСТ или завод-изготовитель)	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
		МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ			
1	АКВВГ 4×2,5	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной изоляции 4х жильный			
	ГОСТ 1508-78				
		сеч. 2,5мм²	55м		
2	АКВВГ 7×2,5	То же, 7ми жильный			
	ГОСТ 1508-78	сеч. 2,5мм²	10м		
3	АКВВГ 14×2,5	То же, 14ти жильный			
	ГОСТ 1508-78	сеч. 2,5мм²	17м		
4	КВВГЭ 4×1,5	Кабель контрольный			
	ТУ-6К-217-68	экранированный 4х			
		жильный сеч. 1,5мм²	16м		
5	ПВ2	Провод с гибкой медной			
	ГОСТ 6323-79	жилой с поливинилхлоридной изоляцией, сечением 1,0мм²			
			30м		
6	РЗ-АЛ-Х22	Рукав, металлический гибкий защитный,			
	ТУ22-2173-71	цилиндрический, простого профиля, ленты, в замке, негерметичный, из алюминиевой			
		ленты с хлопчатобумажным уплотнением	10м		
		МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ			
7	КСК-8	Коробка соединительная	1	шт.	
8	КСК-16	Коробка соединительная	1		
9	СМТ-15-20	Соединитель металлорукав-водогазопроводная труба			
	ТКЧ-402-67		2		
10	140-II ТК3-2-68	Лоток перфорированный			
			2		
11		Металлоконструкции		50	

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

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

Ч-3036-68

Привязан

Инв №

Н. контр.	Бородкин		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. спец.	Бородкин		
Рук. гр.	Бакшевская		

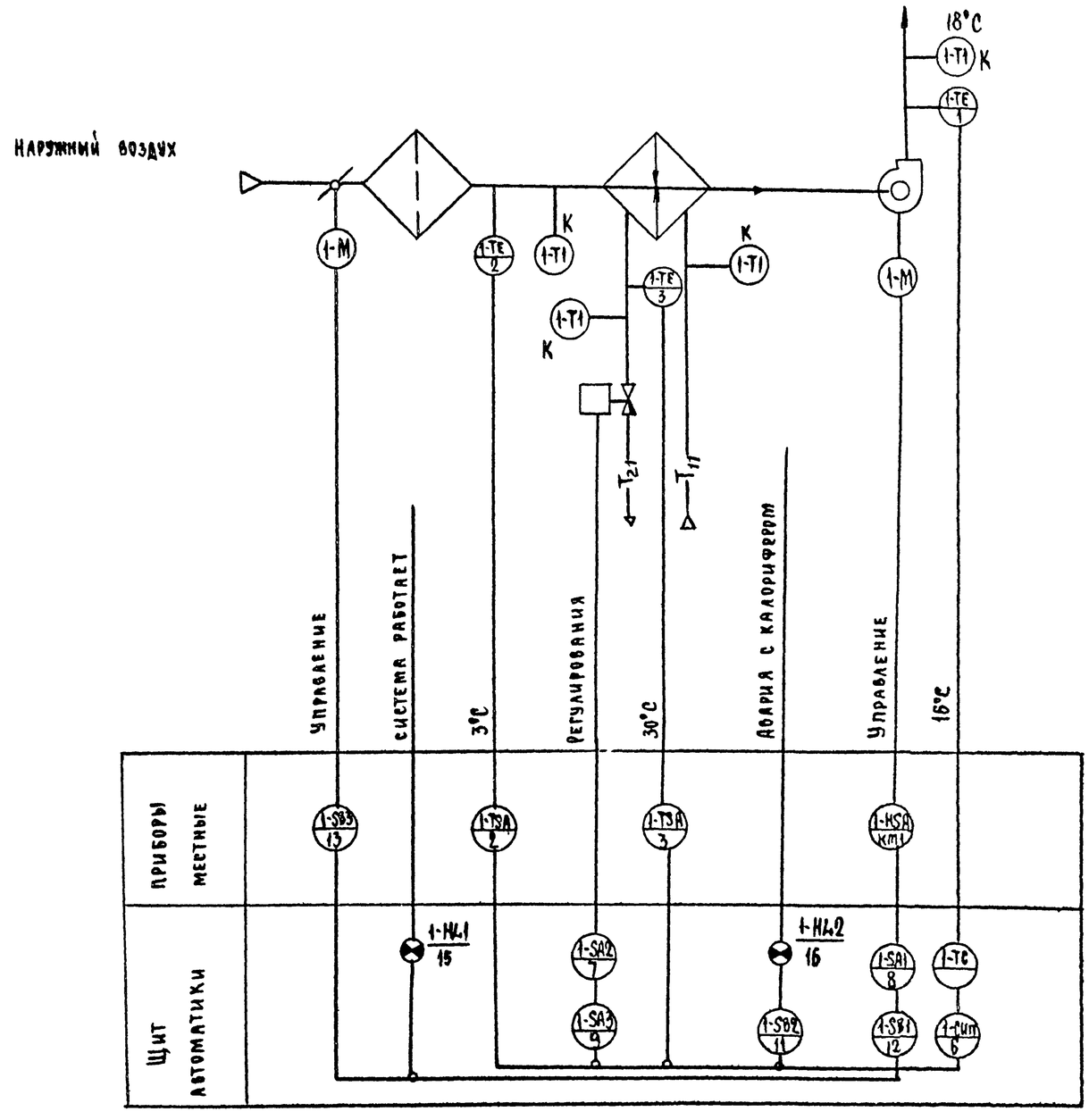
214-1-260.83 АВ

Детские ясли-сад на 4 группы (96 мест)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП граждансельстрой



1. Условные обозначения выполнены по ОСТ 36.27-77
2. Технические термометры учтены в сантехнической части проекта (аппаратура с индексом „К")
3. T_{11} - горячая вода t 150°С
4. T_{21} - обратная вода t 70°С
5. Аппаратура с индексом „Э" учтена в электротехнической части проекта.

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
4-3036-68		

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Северинов	
Гл.спец.	Бородкин	
Рук.гр.	Бакшеевская	

Копировал

214-1-260.83 АВ

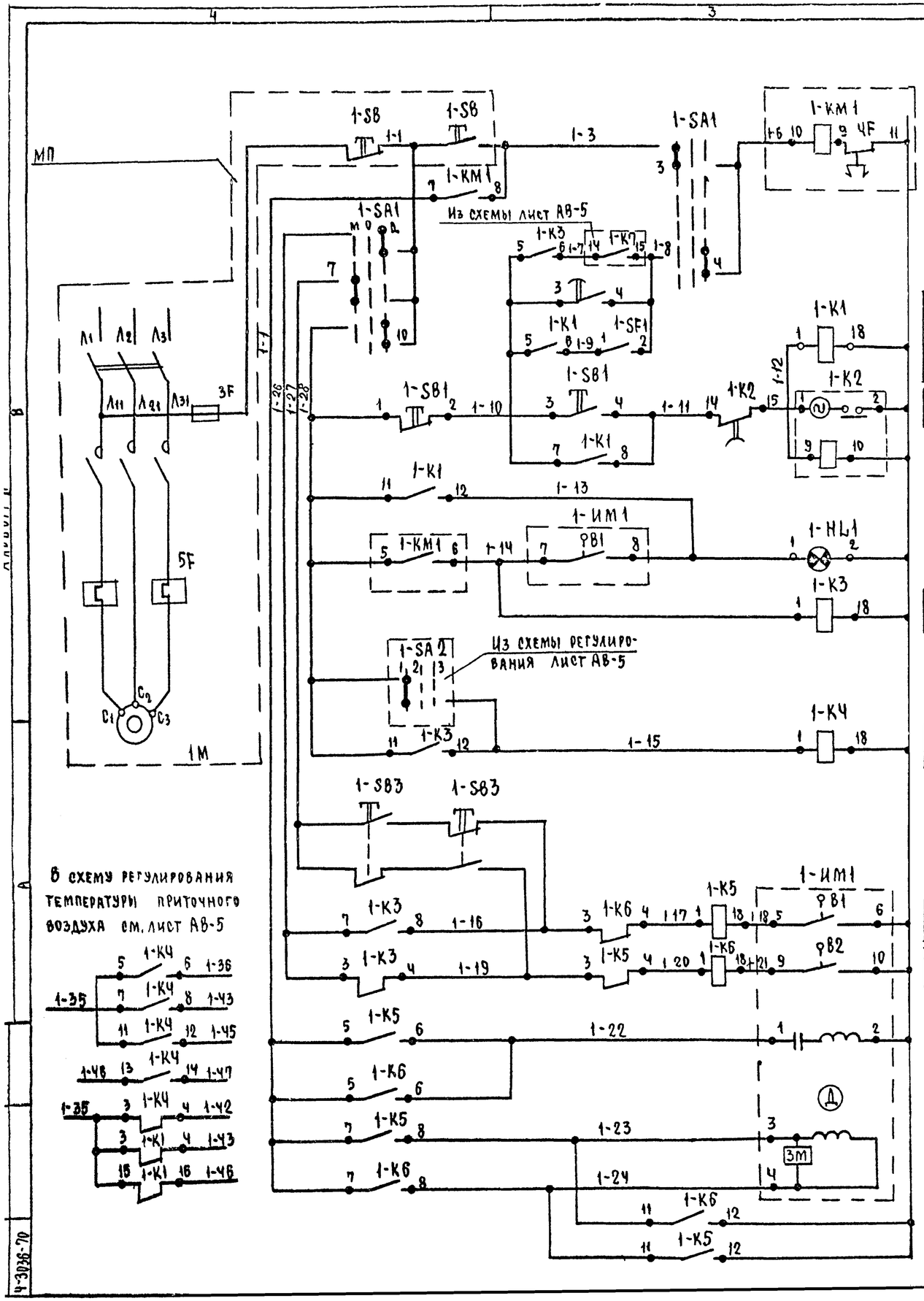
Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Функциональная схема П-1

ЦНИИЭП граждансельстрой

19201-02



Состоян. контакт.	Зона расположения контактов			Выдержка времени
З	В3	В3	В3	
Р	Д8	С8		
З	В3			3 мин.
Р		В3		
З	В3	А4	А4	
Р	А4			
З	Д8	Д8	С8	
Р	Д8			
З	А4	А4	А3	
Р	А3			
З	А4	А4	А3	
Р	А3			

Местное управление

Управление со щита автоматизации

Электродвигатель приточного вентилятора

Сигнализация нормальной работы

Реле промежуточное

Кнопка опробования

Реле открытия

Реле закрытия

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Клапан наружного воздуха

Зона	Поз. обозначен	Наименование	Кол.	Примечан.
		ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ		
Д8	1-SF2	Автоматический выключатель А-63М ~220в I_p=1,6А	1	ТУ16.522.110-74
С7	1-К7 1-К8	Реле промежуточное, ~220в 2з+2р контакта, ПЭ-21-8У3	2	ТУ16.523.457-77
В3 А3	1-К1, 1-К3, 1-К4, 1-К6	Реле промежуточное ~220в 4з+2пер. контакта, ПЭ-21-4У3	5	"
В3	1-К2	Реле времени ВС-10-33	1	ТУ16.523.476-74
Д8	1-SA2	Универсальный переключатель УП5311-С225	1	ТУ16.524.074-75
Д8	1-SA3	Универсальный переключатель УП5311-А225	2	"
Д7	1-СИП	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01УМ	1	ТУ50.58-76
Д7	1-Р1	Регулятор температуры полупроводниковый ПТР-3-04	1	
В4	1-SB1	Пост управления ПКЕ-112-2У3 ТУ16.526.216-71	1	с красным и черным толкателем
С8	1-SB2	То же, ПКЕ-112-1У3 ТУ16.526.216-71	1	с красным толкателем
В3	1-HL1	Арматура сигнальной лампы с зеленым стеклом АС-220 ~220в	1	ТУ16.535.426-70
С7	1-HL2	Арматура сигнальной лампы с красным стеклом АС-220 ~220в	1	"
В3	1-SA1	Универсальный переключатель УП5313/С314	1	ТУ16.524.074-75
В3	1-SF1	Пакетный выключатель ПВМ1-10	1	ОСТ16.0526-001-77
		ПРИБОРЫ ПО МЕСТУ		
С8	1-Р3	Регулятор температуры дилатометрический ТУДЭ-4 0-250°С	1	
С8	1-Р2	То же, ТУДЭ-1-30°-+40°С	1	
А4	1-SB3	Пост управления двухштифтовый ПКЕ-212-2У3	1	ТУ526.216-71
А7	1-ИМ2	Исполнительный механизм	1	компл. с КА-254 931 нуж
А3	1-ИМ1	То же, МЭО-4/63	1	компл. с возд. заслон.

1. Принципиальная электрическая схема выполнена на 2х листах: АВ-4, АВ-5
2. Функциональную схему см. лист АВ-3.
3. Общий вид щита и схемы соединений см Альбом III - задание заводу-изготовителю.

Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Северинов		
Гл.спец.	Бородкин		
Рук.гр.	Бакшевская		

Привязан

Инв.№

214-1-260.83 АВ

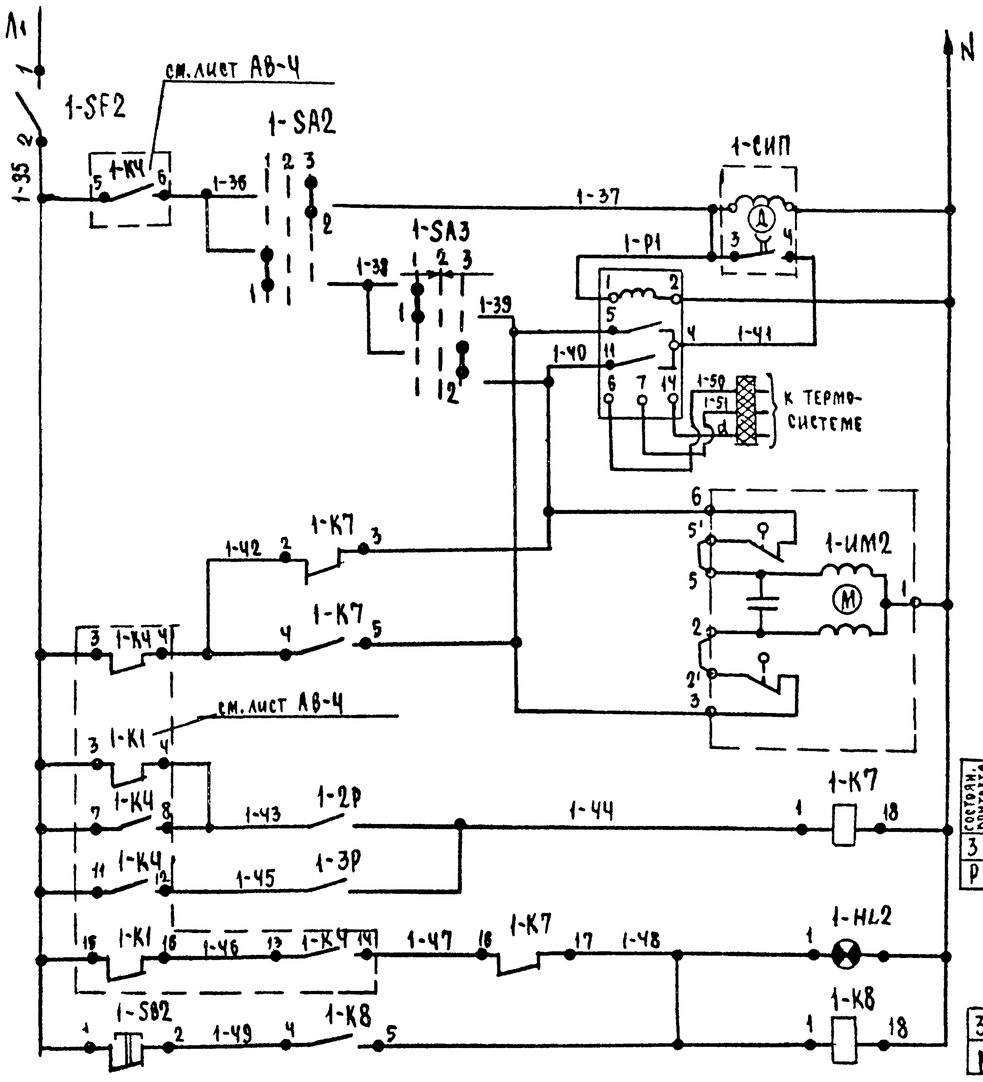
Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Система №1
Схема электрическая принципиальная управления

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Ч-3026-70



Состоян. контакта	Зона расположения контактов		Выдержка время
З	Д8	В3	
Р	Д8	С8	
З	С8		
Р			

Питание ~220в		
Ступенчатый, импульсный прерыватель		
Регулятор температуры приточного воздуха		
Открытие	Клапан на обратной линии теплоносителя	Защита калорифера от замораживания
Закрытие		
Температура наружного воздуха		
Температура обратного теплоносителя		
Авария с калорифером		
Съем аварийного сигнала		

Диаграмма работы контактов регуляторов температуры

ТУДЭ-4 / 1-Р3

Обозначен. цепи	0°С	+30°С	+250°С
1			

ТУДЭ-1 / 1-Р2

Обозначен. цепи	-30°С	+3°С	+40°С
1			

ПТР-3-04 / 1-Р1

Обозначен. цепи	Температура приточного воздуха: 5°С	ниже заданной	выше заданной	+35°С
11-4				
12-13				
5-4				

Диаграмма работы контактов реле времени 1-К2

№ контактов	Обозначение контактов	15 сек	3 мин	5 мин	9 мин
1					
2					

Диаграмма работы контактов исполнительного механизма 1-ИМ1

МЭО-4/63

Обозначен. конечных выключат.	Обозначен. контактов	откр.	$t^{\circ}_{расц}$	закр.
В1	1			
	2			
В2	1			
	2			

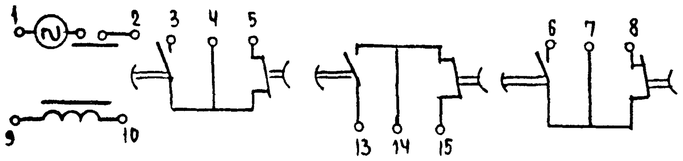
Диаграмма работы контактов универсального переключателя 1-SA3

УП 5311 / А225

№ секции	№ контактов	Понизить -45°		Откл. 0°		Повысить +45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	2						
	3						
	4						

* не используется

Схема выводов контактов и обмоток реле 1-К2



1. Принципиальная электрическая схема дана на 2х листах: АВ-4, АВ-5
2. Функциональная схема – см.лист АВ-3.

Диаграммы работы контактов 1-SA1

УП-5313 / С314

№ секций	№ контактов	Мест. -45°		Откл. 0°		Щит автомат. +45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	2						
III	3						
IV	4						
V	5						
VI	6						

1-ИМ2

МЭО-0,63 / 63-0,25

Контакт	Ход выходного вала: откр.	рабочий ход	закр.
1			
2			

* не используется

В схему управления см.лист АВ-4

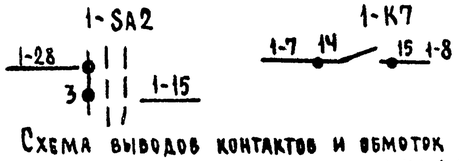


Схема выводов контактов и обмоток реле

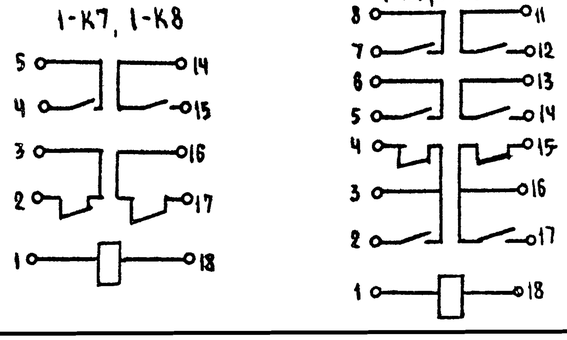


Диаграмма работы контактов универсального переключателя

УП-5311 / С225
1-SA2

№ секции	№ контактов	Ручное 1 -45°		Отключено 2 0°		Автоматическ. 3 +45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	2						
	3						
	4						

Привязан					
Инв.№			Н.контр.	Бородкин	
			Нач.отд.	Северинов	
			Гл.спец.	Бородкин	
			Рук.гр.	Бакшевская	

214-1-260.83 АВ

Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Система №1
Схема электрическая принципиальная регулирования

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

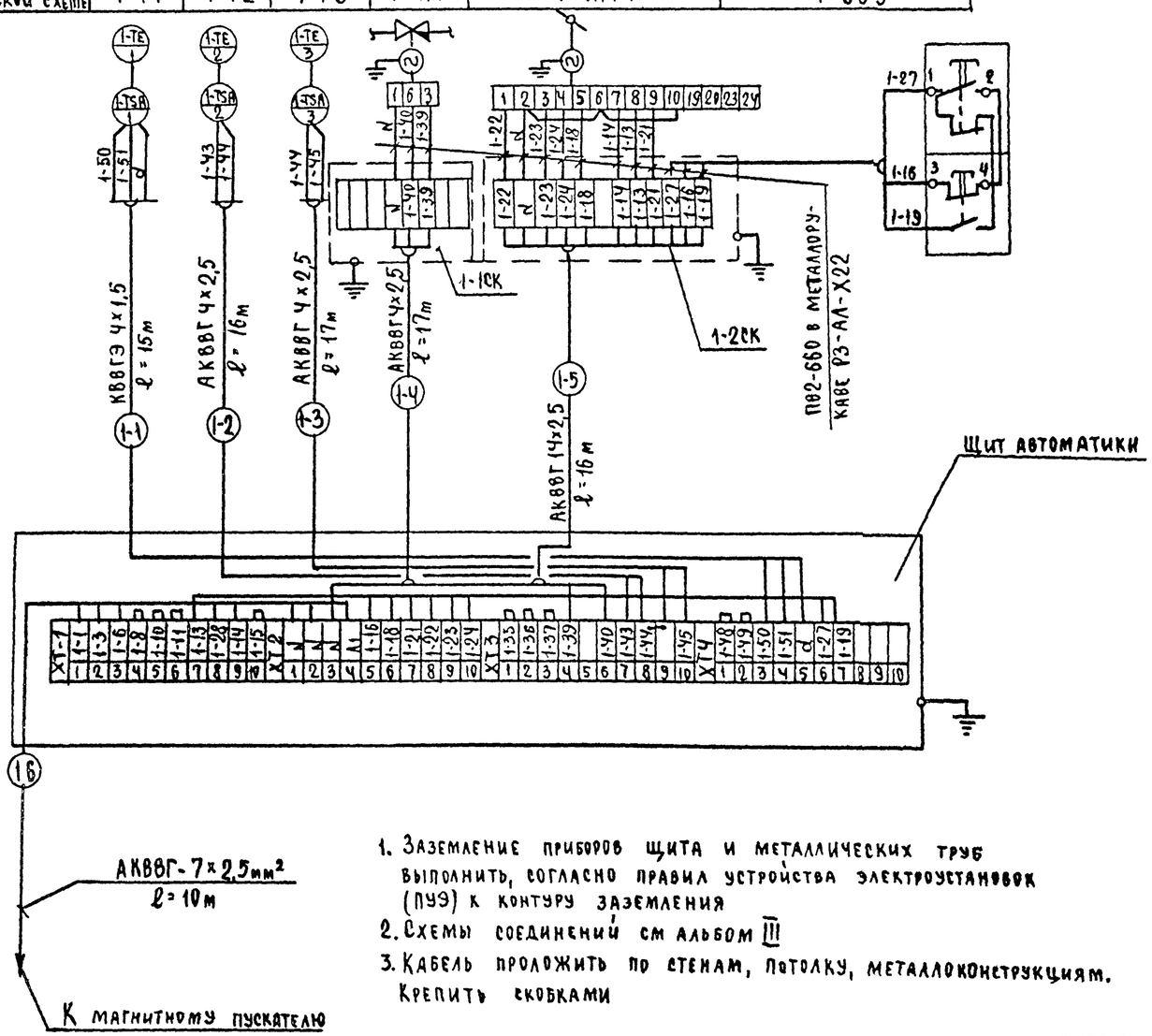
ЦНИИЭП гражданстройпроект

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.№ подл. 4-3036-71 | Подп. и дата | Взам.инв.№

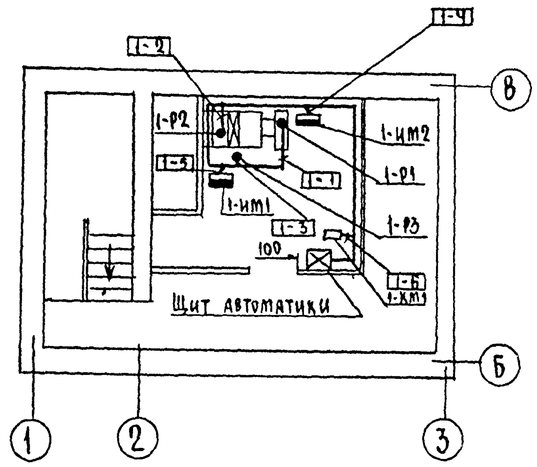
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Агрегат		Приточная система П-1					
Место установки первичных приборов отборных устройств исполнительных механизмов		Приточный воздуховод	Перед калорифером	Обратный теплоноситель	Трубопровод теплоносителя	Воздушный клапан наружного воздуха	
№ МВН или установочного чертежа	Первичных приборов					Комплектно с воздушным клапаном	Опробование исполнительного механизма
	Отборных устройств	ТМЧ-821-74	ТМЧ-147-75	ТМЧ-147-75	—		
Номер позиции по спецификации		1	2	3	—	—	13
Обозначение по электрической схеме		1-Р1	1-Р2	1-Р3	1-ИМ2	1-ИМ1	1-SB3



1. Заземление приборов щита и металлических труб выполнить, согласно правил устройства электроустановок (ПУЭ) к контуру заземления
2. Схемы соединений см альбом III
3. Кабель проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками

План М 1:100



Спецификация монтажных изделий

№ п/п	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примечание
1	Кабель экранированный	КВВГЭ	сечение 4×1,5мм²	15м	
2	Кабель контрольный	АКВВГ	4×2,5мм²	50м	
3	То же	АКВВГ	7×2,5мм²	10м	
4	То же	АКВВГ	14×2,5мм²	16м	
5	Провод медный	ПВ2-660	1×1,0мм²	30	
6	Металлорукав	Р3-АЛ-Х22	Ф22мм	10	
7	Коробка соединительная	КСК-8	—	1	
8	То же	КСК-16	—	1	

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом III

Согласовано: ГИП ОВ Евдокимова

Инв. № подл. 4-3036-72 | Подп. и дата | Взам. инв. №

214-1-260.83 АВ

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
Нач. отд.	Северинов	
Гл. спец.	Бородкин	
Рук. гр.	Бакшеева	

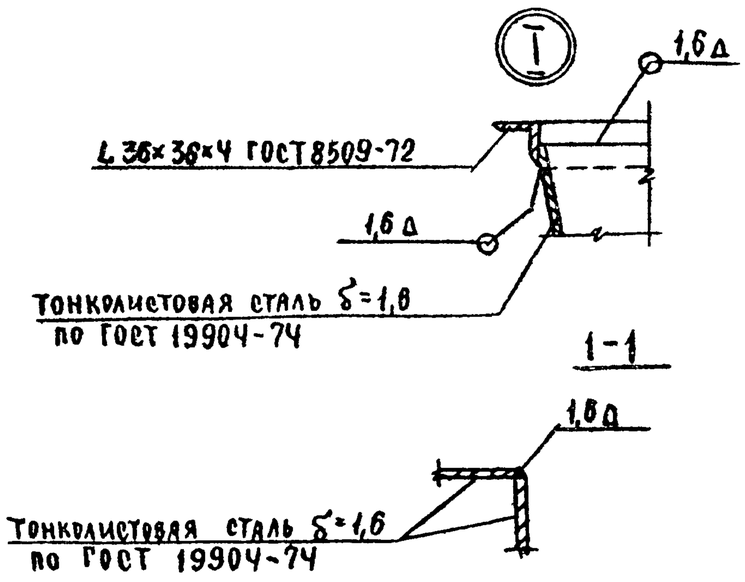
Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)

Схема подключений П-1. Схема расположений П-1

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП гражданских зданий

Инв.N подл.	Подп. и дата	Взам.инв.N
4-3036-73		



1. Переход выполняется из тонколистовой стали δ=1,6 по ГОСТ 19904-74 с приваркой штырей Ф1,0 по ГОСТ 17314-71 из проволоки ОЧ1 по ГОСТ 3282-74*
2. Отверстия в уголке 36×36×4 для крепления к заслонке и калориферу сверлить при монтаже.

Привязан

Инв N

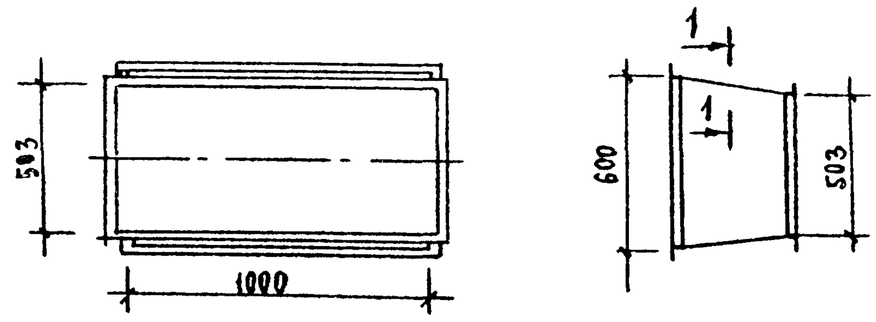
Нач.отд.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук.гр.	Белозерцева		
Исполн.	Нарбекова		

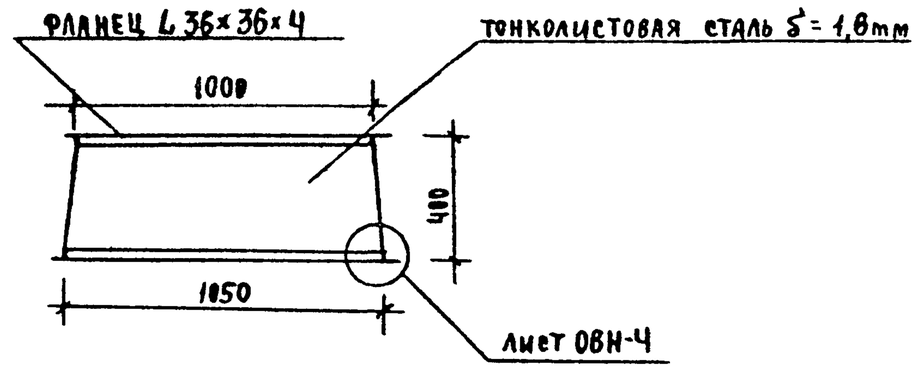
214-1-260.83 ОВН-4

Узел I
Сечение 1-1

Стадия	Лист	Листов
Э	4	

ЦНИИЭП граждансельстрой





Привязан

Инв.N

Нач.отд.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук.груп	Белозерцева		
Исполн.	Нарбекова		

214-1-260.83 ОВН-3

Переход П1.8

Стадия	Лист	Листов
Э	5	

ЦНИИЭП граждансельстрой

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
40-3036-74		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-260.83
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 4 ГРУППЫ (95 МЕСТ)

АЛЬБОМ II

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Привязан

Инв.№

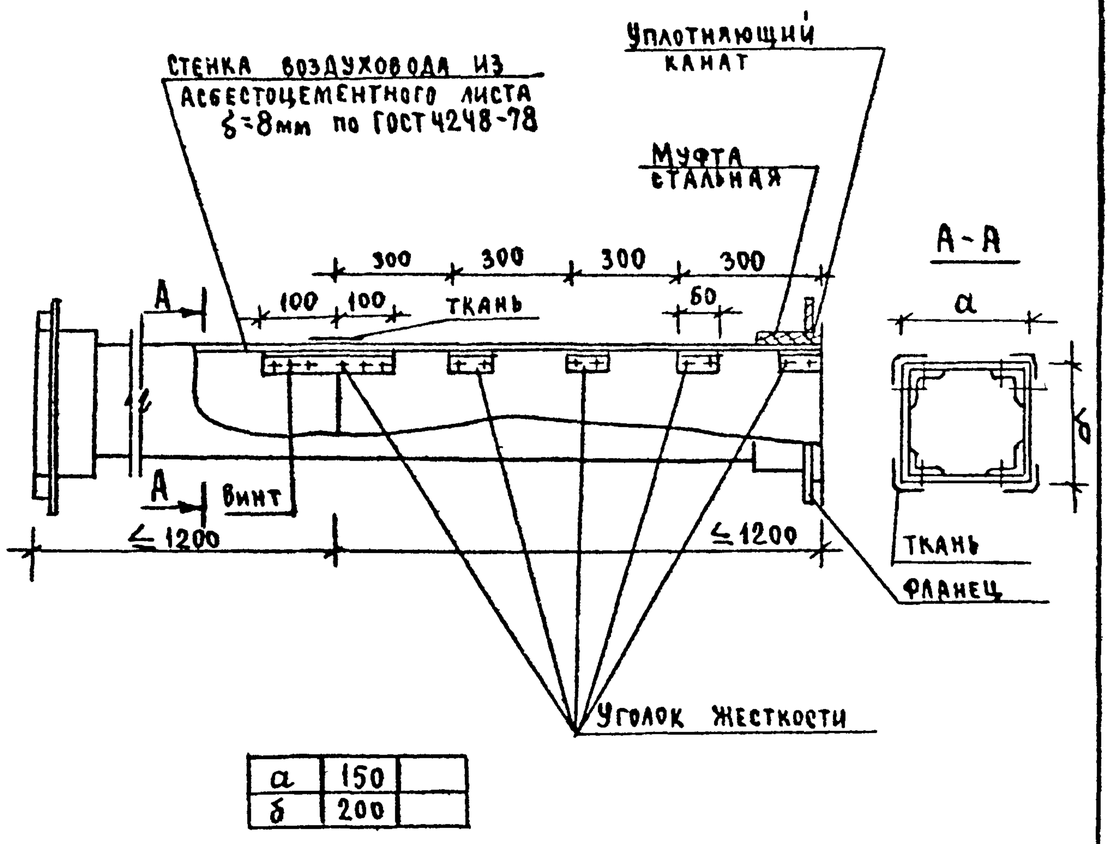
Обозначение	Наименование	Примечание
214-1-260.83 ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
214-1-260.83 ОВН-2	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	
214-1-260.83 ОВН-3	Переход П1.8	
214-1-260.83 ОВН-4	Узел I. Сечение 1-1	

Привязан

Инв.№

214-1-260.83 ОВН

Нач.отд.	Северинов		Содержание	Стадия Э, Лист 1, Листов 3
ГИП	Евдокимова			ЦНИИЭП гражданстройпроект
Рук.гр.	Белозерцева			
Инженер	Шабалина			



а	150
б	200

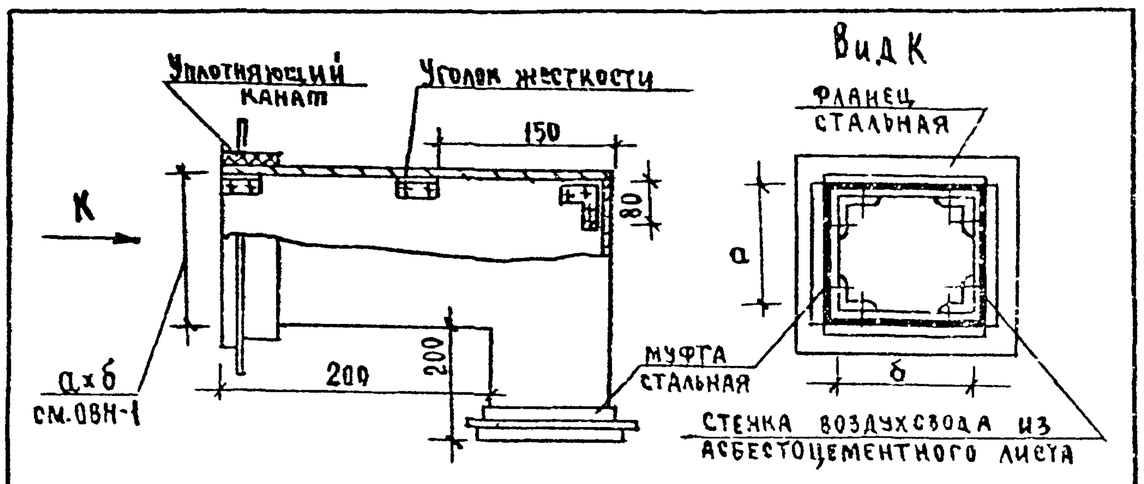
1. На чертеже показана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Технические требования см ОВН-2

Привязан

Инв.№

214-1-260.83 ОВН-1

Нач.отд.	Северинов		Воздуховод из асбестоцементных листов
Гл.спец.	Евдокимова		Стадия Э, Лист 2, Листов
Рук.гр.	Белозерцева		ЦНИИЭП гражданстройпроект
Инжен.	Шабалина		



1. Продольные и поперечные швы промазываются мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой двумя слоями ткани.
2. Муфты перед установкой оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее. Закрепление муфты на воздуховоде производится путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным в казеиновом клее, а затем асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея (тип I) с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанным на расширяющем цементе с добавлением казеинового клея (тип II).
3. Муфты и фланцы перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской, а воздуховод, грунтуется под масляную краску.
4. Фланцевые соединения собираются на болтах с установкой резиновых прокладок. Количество болтов принимается по технологическим условиям на изготовление металлических воздуховодов.
5. Уголки жесткости рекомендуется выполнять из алюминия.
6. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на герметичность.

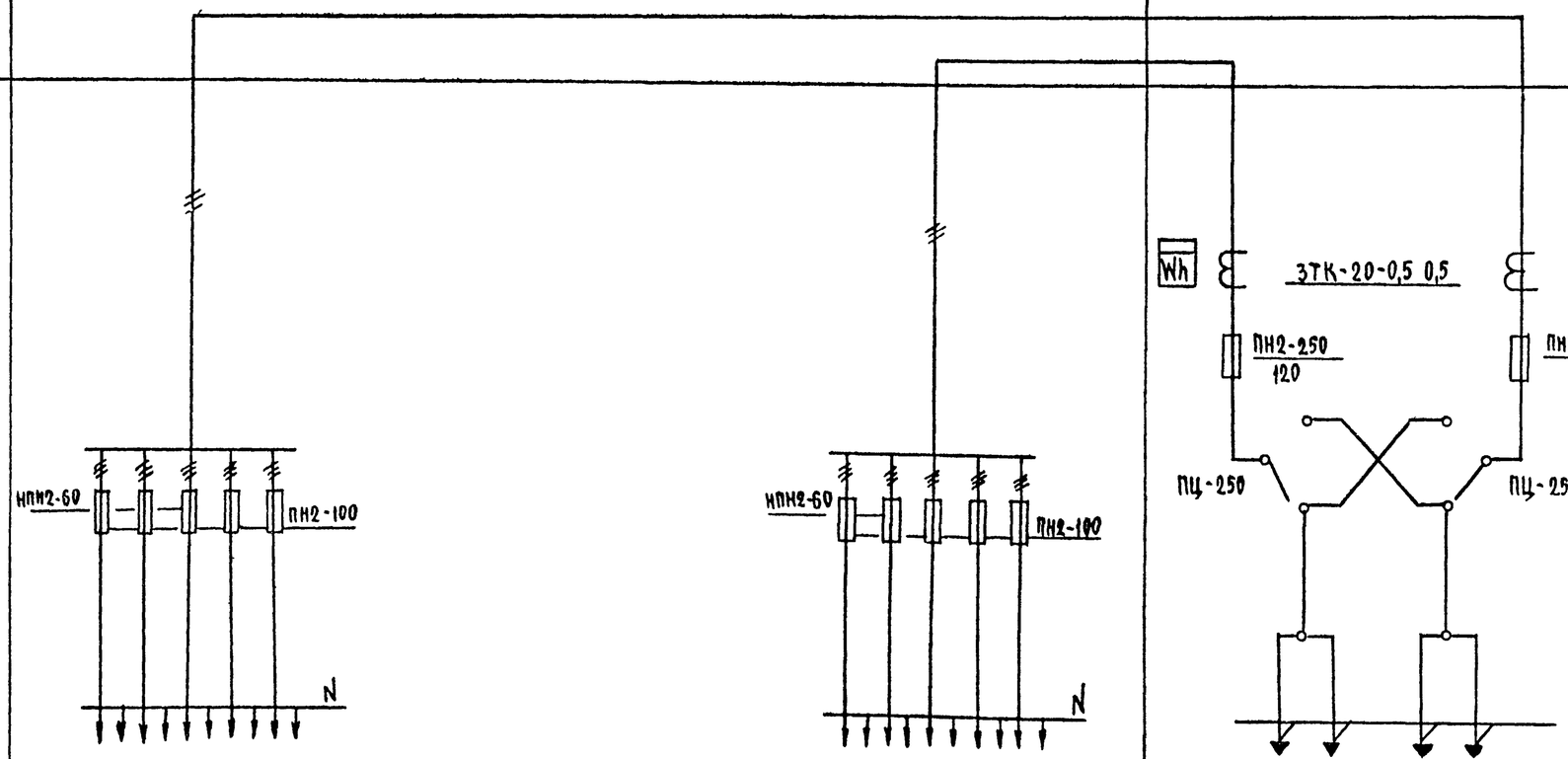
Привязан

Инв.№

214-1-260.83 ОВН-2

Нач.отд.	Северинов		Отвод воздуховода из асбестоцементных листов
ГИП	Евдокимова		Стадия Э, Лист 3, Листов
Рук.гр.	Белозерцева		ЦНИИЭП гражданстройпроект
Инженер	Шабалина		

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Схема межпанельных соединений																			
Схема ВРУ																			
Тип панели	ВРУ1-47																	ВРУ1-11	
NN питающих линий	ПЛ-1	ПЛ-2	ПЛ-3	ПЛ-4	ПЛ-5						ПЛ-6	ПЛ-7	ПЛ-8	ПЛ-9	ПЛ-10			Ввод 2	Ввод 1
Номинальный ток плавкой вставки, А	30	30	20	30	30						80	20	30	30	30			120	80
Тип и технические данные счетчика через трансформаторы тока																		САЧУ-И672М 380в, 5А	САЧУ-И672М 380в, 5А
Тип и технические данные трансформатора тока																		ТК-20-0,5-0,5 80/5А	ТК-20-0,5-0,5 30/5А

Примечание

На ВРУ1-47 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН2-60 (ПЛ-3, ПЛ-7) с плавкой вставкой 20А

Н.контр.	Бородкин		214-1-260.83 ЭО
ГАП	Горская		
Нач.отд.	Северинов		Детские ясли-сад на 4 группы (95 мест)
Гл.спец.	Бородкин		Стадия Р, лист 1, листов 1
ГИП	Курочкин		
Вед.инж.	Соловьева		Опросный лист
Исполн.	Крутова		ЦНИИЭП гражданстельстрой

Типовой проект 214-1-260.83 Альбом II

Инв.N подл. | Подп. и дата | Вз.инв.N

Ч-3036-75