ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-254 83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
(СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)
НА 50 МЕСТ

АЛЬБОМ II

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 214-1-254.83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
(СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)
НА 50 МЕСТ

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 - Сметы
Альбом V - Ведомость потребности в материалах

АЛЬБОМ II

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП граждансельстрой
/ Директор института Маханько Б.А.
Гл. инженер института Цикунов А.П.
Гл. архитектор проекта Шишков И.Ц

Проект
утвержден Госгражданстроем
приказ № 198 от 29.07.82 г.
Рабочая документация
введена в действие
ЦНИИЭП граждансельстроем
приказ № 5/т от 25 января 1984 г.

				Привязан
Инв №				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	№ ЛИСТА	№ СТР.
1	2	3	4
1	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ		1
2	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		2
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ МАРКИ ОВ		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	ОВ-1	3.
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	ОВ-2	4
3.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	ОВ-3	5
4.	ПЛАН	ОВ-4	6
5	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	ОВ-5	7.
6.	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П-1 СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ		
	УСТАНОВКИ П-1	ОВ-6	8.
7.	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОТСОСОВ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
	СХЕМА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	ОВ-7	9.
8.9	ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ОВ1-ОВ3	10.11
	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ МАРКИ ВК		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ВК-1	12
2	ПЛАН	ВК-2	13
3	СХЕМЫ СИСТЕМ $К_1, К_2, К_3, В_1, Т_3, Т_4$	ВК-3	14
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ МАРКИ ЭО		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Э-1	15
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ	Э-2	16
3	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ	Э-3	17
4	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ	Э-4	18
5	ПЛАН СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ	Э-5	19
6	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И СИЛОВЫХ СЕТЕЙ	Э-6	20
7	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		21
	УСТРОЙСТВА СВЯЗИ МАРКИ УС		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	УС-1	22
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ	УС-2	23

1	2	3	4
3	ПЛАН ЭТАЖА. ПЛАН КРОВЛИ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ		
	УСТРОЙСТВ СВЯЗИ.	УС-3	24
	АВТОМАТИКА ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ МАРКИ АВ		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	АВ-1	25
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ	АВ-2	26
3.	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА П-1	АВ-3	27
4	СИСТЕМА №1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ. УПРАВЛЕНИЯ.	АВ-4	28
5	СИСТЕМА №1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	АВ-5	29
6	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ П-1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЙ П-1	АВ-6	30

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (окончание)	5
4	План	6
5	Схема системы отопления	7
6	Установка системы П-1. Схема системы теплоснабжения установки П-1	8
7	Таблица местных отсосов от технологического оборудования. Схема систем вентиляции. Узел управления.	9

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов	
2.400-4 вып.1,2	Детали тепловой изоляции	
	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 вентиля-	
	ционных камер	
5.904-1 вып. 0.1	Детали креплений воздуховодов	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	
5.904-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов	
	на трубопроводах теплоснабжения	
	калориферных установок.	
5.903-2 вып.1	Воздухосборники для систем	
	отопления и теплоснабжения	
	вентиляционных установок	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Т.П.214-1-254.83	Воздуховод из асбестоцемент-	
ОВН-1	ных листов.	
	Отвод воздуховода из	
	асбестоцементных листов	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Гл.инженер проекта Евдокимова /Евдокимова/

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
Т.П. 214-1-254.83	Воздуховод из асбестоце-	
ОВН-1 ОВН-2	ментных листов.	10
Т.П.214-1-254.83 ОВН-3	Переход П1.3	11

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.1-71*.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции даны в таблице основных показателей.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем $м^3$	Периоды года при $t_н$°С	Расход тепла, квт / ккал/ч: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общих	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, квт
Детские	1785	−20	51 / 44480	51,8 / 44580	138 / 118800	241 / 207860	—	2.24
ясли-сад		−25	54,8 / 47170	59 / 50755	138 / 118800	252 / 216725	—	2.24
(со стенами		−30	61,7 / 53100	65,3 / 56460	138 / 118800	266 / 228000	—	2.24
из кирпича)		−35	63,7 / 54820	73,4 / 63160	138 / 118800	275 / 236760	—	2.24
на 50 мест)		−40	68,2 / 58700	80,6 / 69350	138 / 118800	287 / 245850	—	2.24

Расчетные температуры наружного воздуха, для холодного периода года приняты минус 20,25,30,35,40°С. Внутренние температуры помещений приняты по СНиП II-Л.1-71*.

Теплоноситель наружных тепловых сетей вода T_1=95°С; T_2=70°С. Вариант – теплоноситель вода T_1=150°С; T_2=70°С.

Воздуховоды системы П-1 изготавливаются из металлических коробов. Короба естественной вытяжной вентиляции изготавливаются из асбестоцементных листов.

Магистральные трубопроводы и узла управления изолировать полуцилиндрами из минеральной ваты δ=30мм с покровным слоем из стеклоткани по выравнивающему слою из пергамина по серии 2.400-4.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Воздуховоды приточной системы П-1, пересекающие стены по осям „3" и „4" оштукатурить слоем 25мм по металлической сетке, для защиты от возгорания.

Воздуховоды вытяжных систем покрыть масляной краской.

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

Предел огнестойкости от возгорания 0,5ч.

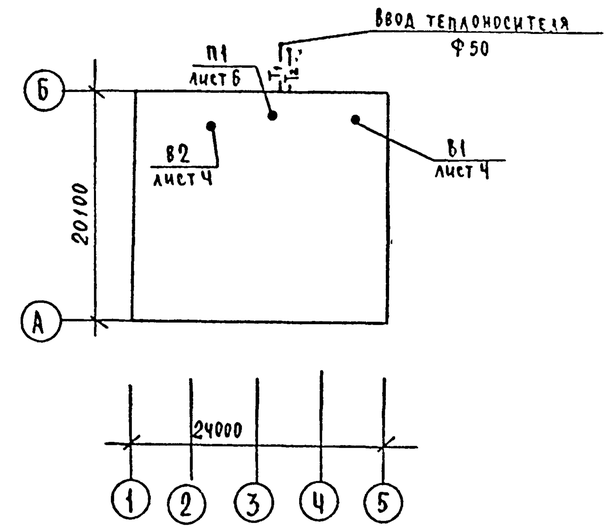
Расход металла на 1м² полезной площади-1,60кг/м²

Удельный расход тепла на 1м² полезной площади-123,7 ккал/ч·м²

ТЕРМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ, R (м²°С)/Вт

Наименование ограждений	R, при $t_н$°С: −20	−25	−30	−35	−40
Наружная стена	0,958	0,958	0,958	0,976	0,976
Окно	0,34	0,34	0,38	0,52	0,52
Перекрытие чердачное	1,18	1,18	1,18	1,72	1,72

ПЛАН-СХЕМА



Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

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

Н.контр.	Северинов		
Нач.отд.	Романов		
ГАП	Шишков		
Гл.спец.	Северинов		
ГИП	Кодокитова		
Рук.гр.	Белозерцева		
Ст.инж.	Леонова		

Привязан

Инв.№

Т.П. 214-1-254.83 ОВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	7
Общие данные (начало)	ЦНИИЭП гражданстройпроект		

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения /технологического оборудования/.	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип. исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P кгс/м²	n об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	N, квт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева °С: от	Δt	Расход тепла ккал/ч	ΔP кгс/м²	Примечание
П 1	1	Кухня-раздаточная	1.5.832-2	Ц4-70	5	1	Л 0°	3600	35,0	1500	4А90В4	1.5	1500	КВБ/КВС	7/5	1/1	-20	16	44580		Δt = (95-70)°С / (150-70)°С
		постирочная												КВБ/КВС	3/9	1/1	-25	16	50775		
														КВС/КВС	10/4	1/1	-30	16	56160		
														КВБ/КВС	8/10	1/1	-35	16	63160		
														КВБ/КВБ	8/8	1/1	-40	16	69350		
В 1	1	Кухня-раздаточная	КЦ3-92	—	4	—	—	1900	17,0	920	4А71А6У2	0,37	920	—	—	—	—	—	—		
В 2	1	постирочная	КЦ3-32	—	4	—	—	1800	17,0	920	4А71А6У2	0,37	920	—	—	—	—	—	—		

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Отопления			
1	Гост 8690-75	Радиатор М 140-АО			
		$t_н = -20°С$	112.3/322		9 км/секц.
2.		$t_н = -25°С$	113.8/332		
3		$t_н = -30°С$	130.9/324		
4		$t_н = -35°С$	136.2/379		
5.		$t_н = -40°С$	145.9/413		
6.	4.903-10.вып 8	Грязевик 16-50	2		
7	5.903-2.0	Горизонтальный воздухосборн	2		АТИ 012-008-07
8	Гост 8625-77	Манометр ОБМТ-100-10	4		
9.	Гост 2823-73Е	Термометр А N3-2-100-160	3		
10.		Термометр Б N3-2-100-160	2		
11.	903-04-23	Узел управления, схема 18, ø50	1		вариант Δt=50-70°С
12.	Гост 10944-75	Кран двойной регулировки КАР 15	15		
13	3-д Промарматура	Кран натяжной для контрольных измерений 14 М1-16			
14.	Гост 8437-75	Задвижка 30ч6бр ø50	2		
15.	Гост 18162-72	Вентиль запорный фланцевый 15к419п2 ø40	4		
16.		Трубопровод из водогазопроводных труб легких по ГОСТ 3262-75 ø15	15		М
17		ø20	56		
18		ø25	45		
19		ø32	80		
20		ø50	6		
21		Трубопровод из водогазопроводных труб обыкновенных по ГОСТ 3262-75 ø25	180		
22	ГОСТ 18161-72	Вентиль муфтовый ø15 15кч18п	4		

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
23.	ГОСТ 695-77	Масляная краска	13.8		кг
24.	ГОСТ 23208-78	Полуцилиндры из мин.			
		ваты на синтетическом			
		связующем δ=30 мм	0.56		м³
25.	ТУ 36-1160-70	Стеклоткань С3Г	57.9		м²
		Теплоснабжение			
		Установки системы П1			
1	ГОСТ 7201-80	Калорифер $t_н=-20°С$ $t_к=-25°С$ КВБ-7	1	84	
2.		$t_н=-30°С$ КВС-10	1	102.2	Δt=(95-70)°С
3.		$t_н=-35°С$ КВБ-8	1	95.6	
4.		$t_н=-40°С$ КВБ-3	1	109.1	
5.	ГОСТ 7201-80	Калорифер $t_н=-20°С$ КВС-8	1	74,8	Вариант $T_1=150°С$ $T_2=70°С$
6		$t_н=-25°С$ КВС-9	1	83.8	
7		$t_н=-30°С$ КВС-10	1		
8		$t_н=-35°С$ КВС-10	1	102.2	
9		$t_н=-40°С$ КВБ-2	1	96.6	
10	3-д Красный профинтерн г. Гусь-Хрустальный	Регулирующий клапан 25ч931нж ø25. с золотником ø15 с исполнительным механизмом МЭО-063/63-0,25.	1		
11	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п2 ø40	3		
12.		ø15	4		
13.		Трубопровод из водогазопроводных труб легких по ГОСТ 3262-75 ø40	10		
		ø15	20		
		Вентиляция			
1.	Учреждение УВД Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А5000-2 на виброосновании, компл.	1	117	
		в вентилятор центробежный Ц4-70№5 исполнение положение Л0°			
		б электродвигатель 4А90В4 1500 об/мин., 1.5 квт.			

Нач отд.	Романов		
ГАП	Шишков		
Гл спец.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук. гр	Белозерцева		
Ст. инж.	Левина		

Привязан:

214-1-254.83. ОВ

Детские ясли-сад /со стенами из кирпича/ на 50 мест

Общие данные /продолжение/.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданстройпроект

Альбом I

214-1-254.83

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

18-7949-5

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
2.	Вентиляционный вентиля-	Центробежный крышный			
	торный з-д. им. Яна	вентилятор КЦ3-90 №40 с	2	68.3	
	Фабрициуса	электродвигателем чатаевск			
		0,37 квт n=920 об/мин			
3.	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1		
4.	5.904-5	Гибкая вставка ВН-13	1		
5.	5.904-4	Озерь герметическая утеп-			
		ленная Дус 0,9 х 0,4	1		
6.	1.494-25	Подставки под калори-			
		фер и заслонки. h=300 мм	8		
7.		Переход из тонколистовой			
		стали по ГОСТ 19904-74 с			
		(500х1155) на ⌀500 ℓ=500мм	1		δ=0,7мм
8.		Переход из тонколистовой			
		стали по ГОСТ 19904-74			
	ОВН-3	с(600х1200) н(500х1155) ℓ=500 мм	1		δ=0,6мм
9.	Горьковский мех з-д №1	Приточная жалюзийная			
		решетка СТД 5291 150х580	4		
10	ГОСТ 13448-82	Решетки вентиляционные			
		пластмассовые 120х200	47		
11		200х200	16		
12	ОВН-1, ОВН-2	Короб асбестоцементный			
		300х300	8		
13		200х250	3		
14		150х200	6		
15		300х500	4		
16		300х400	3		
17		Воздуховод из тонколистовой			м
		стали по ГОСТ 19904-74			
		δ=0,7мм 400х400	4		
18		δ=0,7мм 400х800	2		
19		δ=0,6мм 200х200	2		
20		δ=0,7мм 250х500	6		
21		δ=0,7мм 400х500	7		
22		Минеральная вата δ=30мм	0,025		$м^3$
23	ТУ36-1100-70	Стеклоткань Е3Г	1,25		$м^2$

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Подъемно-транспортные			
		средства			
1	ГОСТ 2799-75	Таль ручная шестерен			
		чатая до 1 т	1		
2	г. Брянск предприятие ИВЦ	Тележка ТГ-400			
	ГОСТ 12847-67	1100х806х950	1		

Альбом III

Типовой проект 214-1-254.83

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

Привязан			
Нач. отд.	Романов		
ГАП	Шишков		
Гл. спец.	Северинов		
ГИП	Евлокимова		
Рук. гр.	Белозерцев		
Ст. инж.	Леонова		

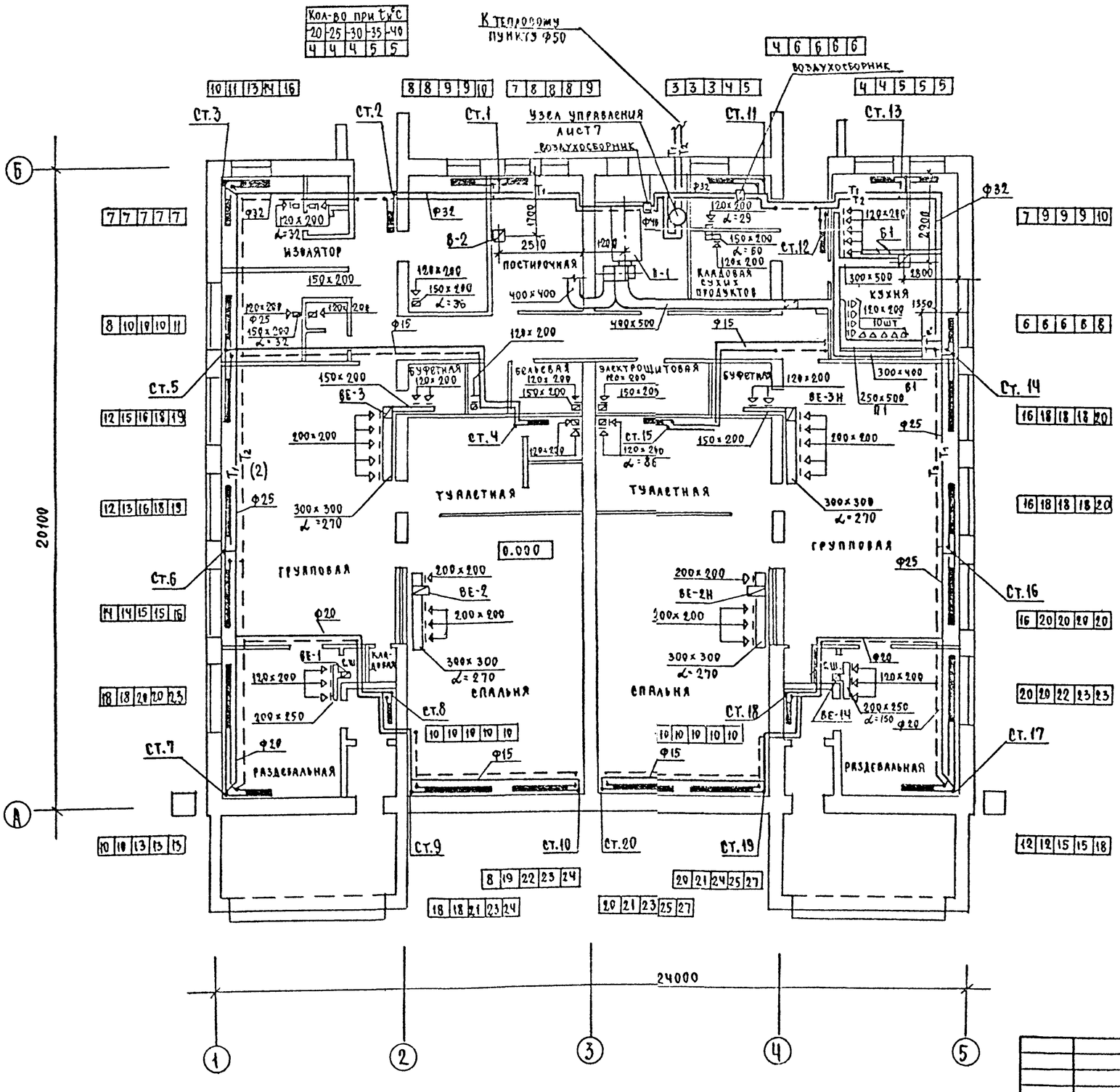
214-1-254.83 ОВ

Детские ясли-сад со стенами из кирпича на 50 мест

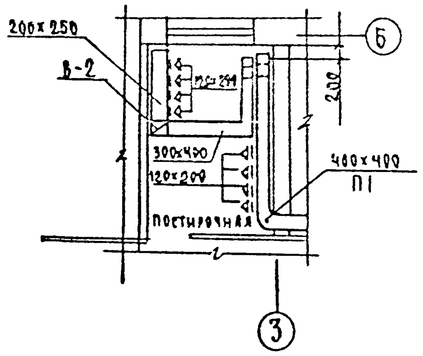
Общие данные /окончание/

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП граждансельстрой



ФРАГМЕНТ ПЛАНА (ВЕНТИЛЯЦИЯ)



Привязан /

Инв. №

Нач.отд.	Романов	
ГАП	Шишков	
Гл.спец.	Ревтринов	
ГИП	Ельникова	
Рук.гр.	Белозерцева	
Ст. инж.	Дерно	

Т.П. 214-1-254.83 ОВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

План

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП граждансельстрой

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом III

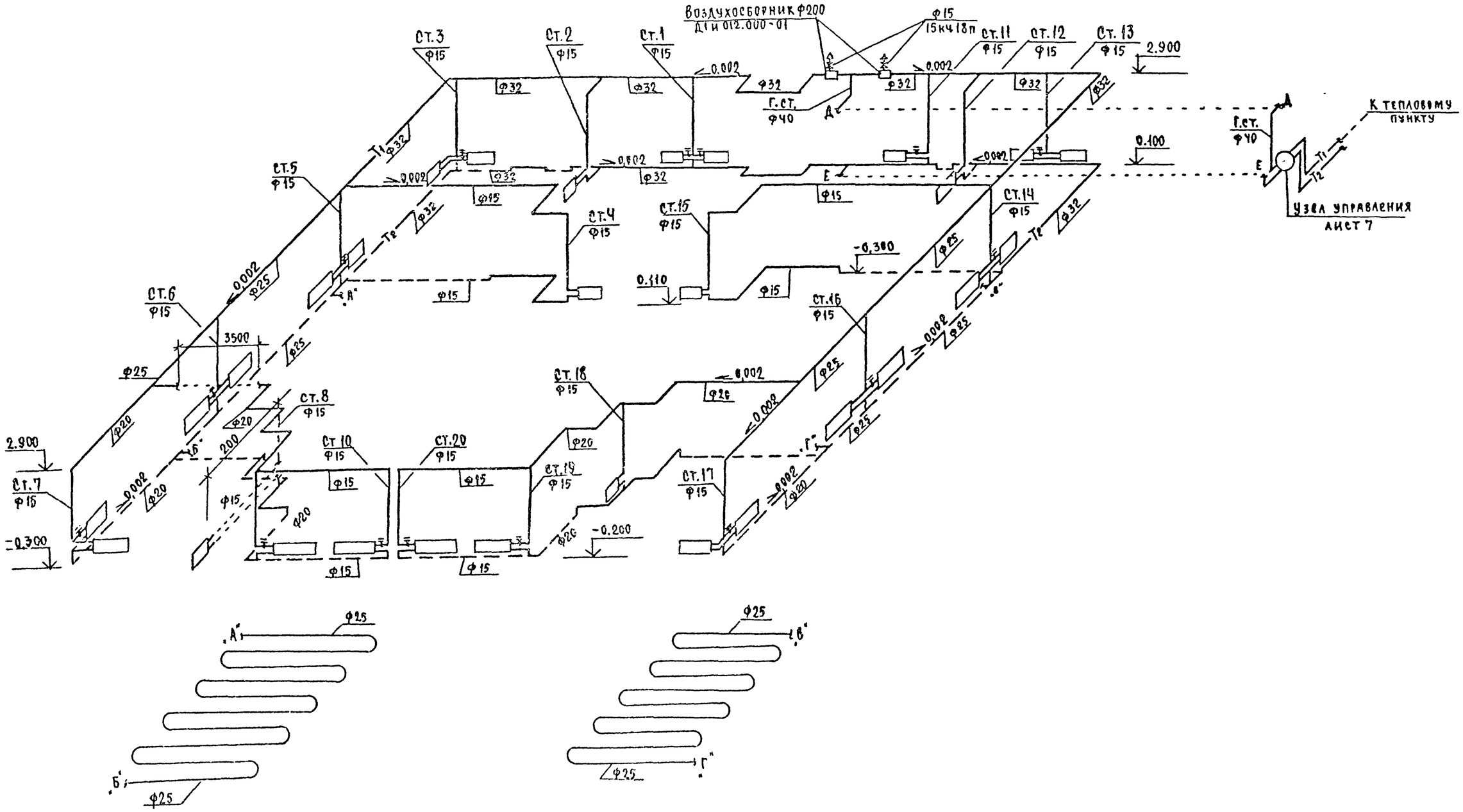
Согласовано

ГИП		
ГИП	ВК	Молодкин
ГИП	Э	Кзорочкин

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 18-2949-1



Привязан		Нач.отд.	Романов
		ГАП	Шишков
		Гл.спец.	Северинов
		ГИП	Евдокимова
		Рук.гр.	Белозерцева
Инв.№		Ст.инж.	Асонова

214-1-254.83 ОВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 60 мест

Схема системы отопления

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП граждансельстрой

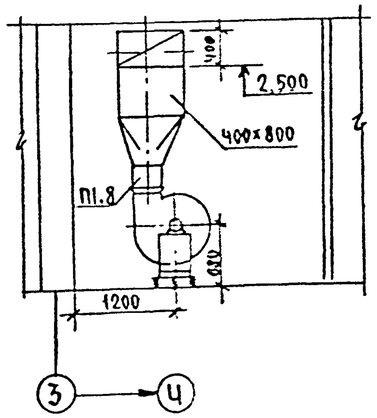
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

18-2949-3

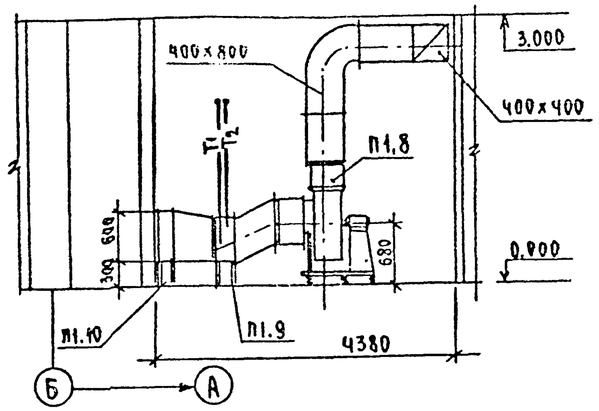
Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

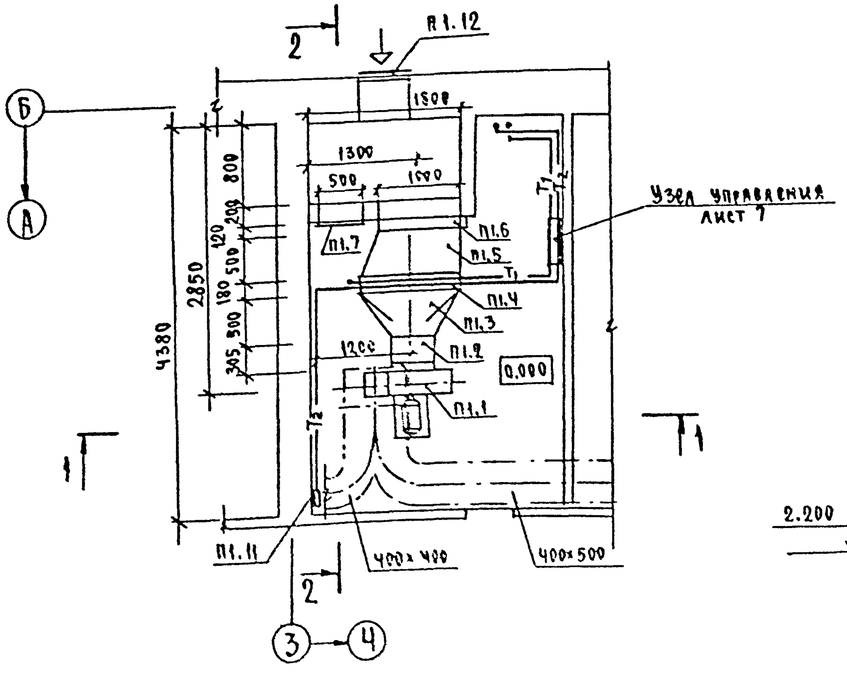
Разрез 1-1



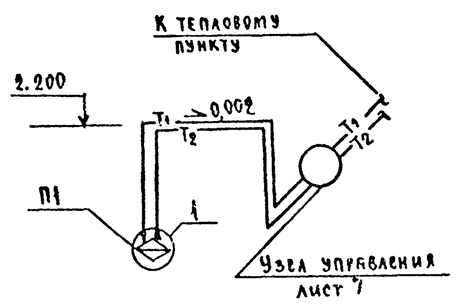
Разрез 2-2

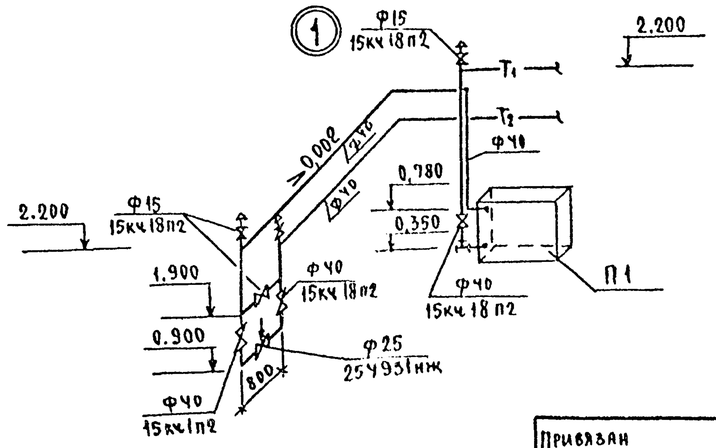


План



Система теплоснабжения установки П1





Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П-1			
П1.1	Учреждение УВД	Агрегат вентиляторный			
	Тульской обл.	А5090-2 на виброосно-			
		вании компл.	1	117	
		а. вентилятор центробеж-			
		ный Ц4-70 №5, исполне-			
		ние 1, положение Л0°			
		б. электродвигатель 4А80В4			
		1500 об/мин., 1,5 квт			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6.76	
П1.3		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74с			
		(503×1155) на Ф500 ℓ=500мм	1		δ=0,7мм
П1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер КВС-10П	1	102.2	$t_н$=-30°С
П1.5	214-1-254.83-ОВН-3	Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74с			
		(600×1000) на (503×1155) ℓ=500мм	1		δ=1,6мм
П1.6	Вентс Пилесский 3-А	Клапан воздушный утеп-			
		ленный КВУ 600×1000 с			
	Эл. исп. механизмов г. Севан АССР	электроприводом МЭО4/63-0,63	1	63,7	
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 0,9×0,4	1		
П1.8	5.904-5	Гибкая вставка ВН-13	1	5.02	
П1.9	1.494-25	Подставки под калорифер h=300	4		
П1.10	1.494-25	Подставки под заслонки h=300	4		
П1.11	5.903-1	Узел обвязки регулирую-			
		щего клапана 25ч931нж			
		Ф25 с золотником Ф15 с элек-			
		троприводом МЭО4/63-0,63	1		
П1.12	Горьковский механический завод №1	Решетка жалюзийная 150×580	4		

Согласовано

ГИП	Спрейн	Молодкин
ГИП ЭО		Курочкин

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
8-2949-9

Привязан /
Инв. №

Нач. отд.	Романов		
ГАП	Шишков		
Гл. спец.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук. гр.	Белозерцева		
Ст. инж.	Леонов		

Т.П. 214-1-254.83 ОВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения установки П-1

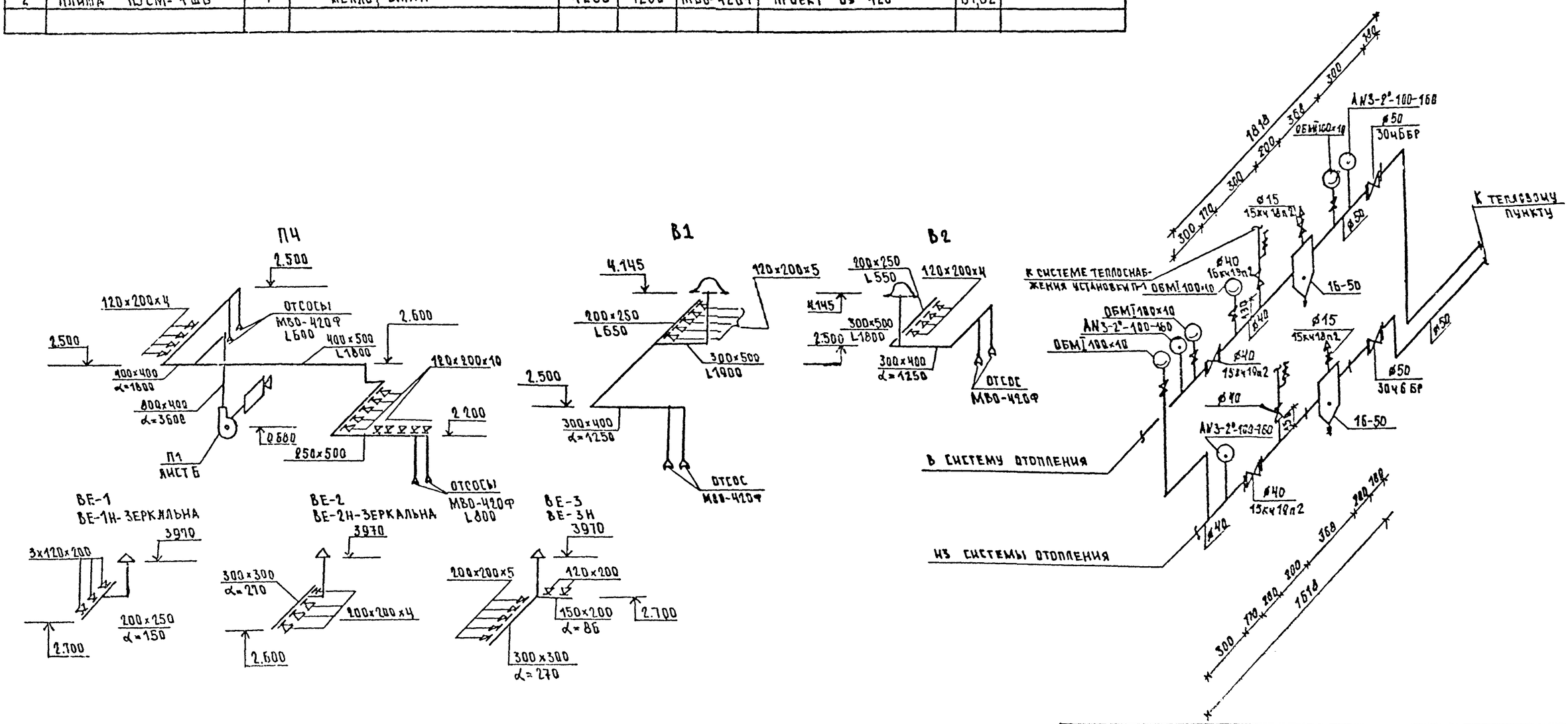
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Местные отсосы от технологического оборудования.

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Об'ем вытяжки м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
поз.	Наименование	кол.		на ед. оборудов.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
1	плита ПЭСМ-4ШБ	1	тепло	1250	1250	МВО-420Ф	проект 69-420	П1	
2	плита ПЭСМ-4ШБ	1	тепло, влага	1250	1250	МВО-420Ф	проект 69-420	В1;В2	

Узел управления.



214-1-254.83 ОВ				
Нач.отд.	Романов		Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест	Стадия Р / Лист 9 / Листов
ГАП	Шишков			
Гл.спец.	Шевченко		Таблица местных отсосов от технологического оборудования. Схемы систем вентиляции. Узел управления.	ЦНИИЭП гражданских зданий
ГИП	Бородинова			
Рук.гр.	Шевцова			
Ст.инж.	Леонова			

Привязан:

Инв №

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
18-2949-4		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-254.83
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
(СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)
НА 50 МЕСТ

Альбом II

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ:

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-254.83
Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВН-2	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	
ОВН-3	Переход П-1,5	

Привязан

Инв. №

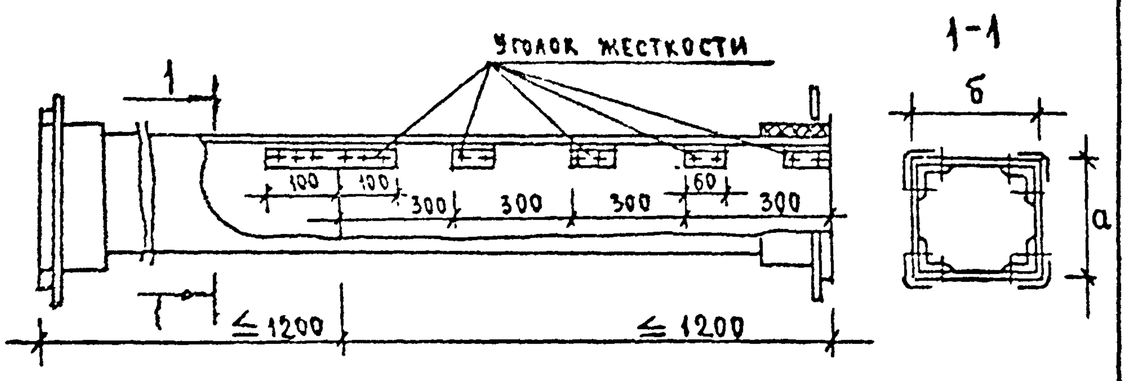
Т.П. 214-1-254.83 ОВН

Нач.отд.	Северинов		
ГИП	Евдокимова		
Рук.гр.	Белозерцева		
Инженер	Леонова		

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Э	1	4

ЦНИИЭП гражданселькстрой



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

Внутреннее сечение воздуховода

а	б
150	200
200	250
300	300
300	400
300	500

Привязан

Инв. №

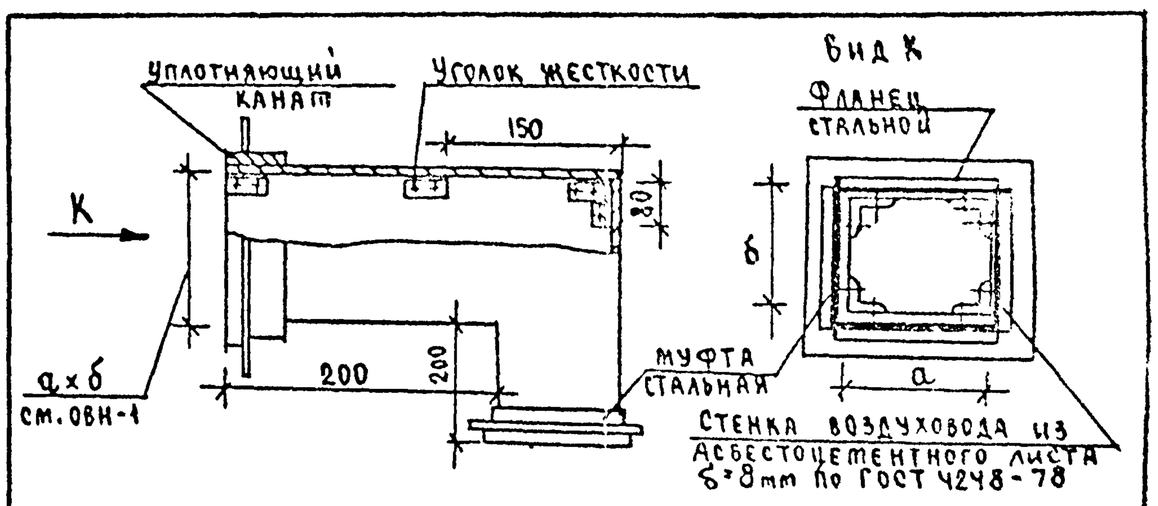
Т.П. 214-1-254.83 ОВН-1

Нач.отд.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.гр.	Белозерцева	
Инженер	Леонова	

Воздуховод из асбестоцементных листов

Стадия	Лист	Листов
Э	2	

ЦНИИЭП гражданселькстрой



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. №

Т.П. 214-1-254.83 ОВН-2

Нач.отд.	Северинов	
ГИП	Евдокимова	
Рук.гр.	Белозерцева	
Инженер	Леонова	

Отвод воздуховода из асбестоцементных листов

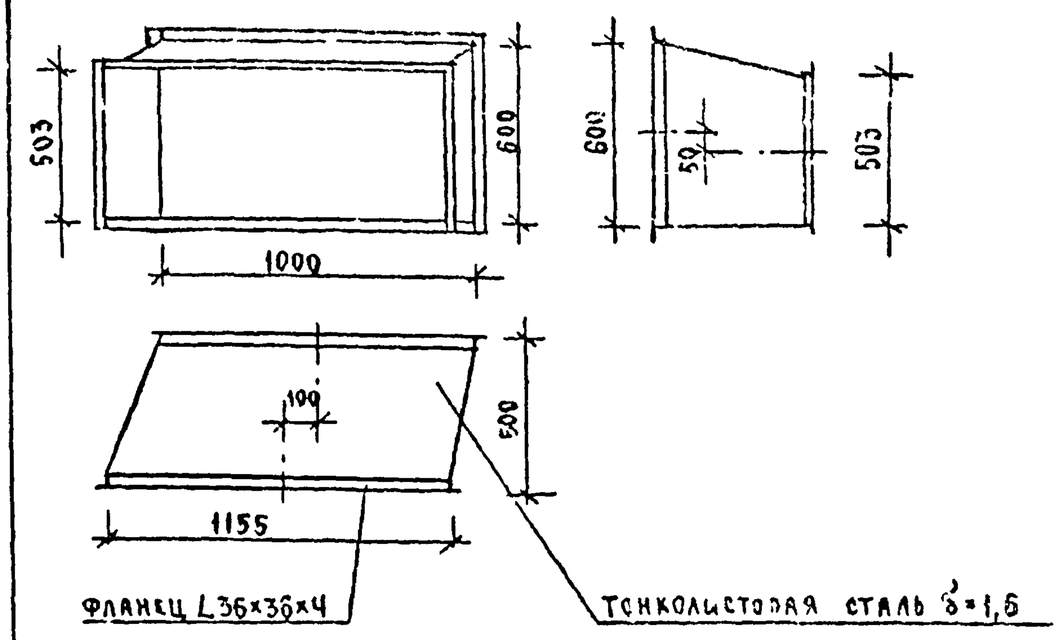
Стадия	Лист	Листов
Э	3	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

19504-03

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№
12-2949-12		

Типовой проект
214-1-254.83
Альбом II



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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Северинов		Т.П. 214-1-254.83 ОВН-3
Гл.спец.	Северинов		Переход П-1,5
ГИП	Евдокимова		Стадия: Э; Лист: 4; Листов:
Рук.гр.	Белозерцева		ЦНИИЭП гражданстройпроект
Техник	Нарбекова		

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

Общие указания.

I Водоснабжение.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от наружной водопроводной сети.

Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб ø65, прокладываемых на 0.5 м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение-централизованное с циркуляцией через полотенцесушители. Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов прокладываются совместно с трубами отопления в канале теплосети.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения проектируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Расчетные расходы воды и требуемые напоры определены согласно СНиП II-30-76 и СНиП II-34-76. Расход воды на наружное пожаротушение – 15 л/с.

II Канализация.

Отвод бытовых и производственных сточных вод запроектирован самостоятельными системами внутренней канализации в дворовую сеть.

Внутренняя сеть канализации монтируется из пластмассовых канализационных труб ø50 ÷ 100 мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0.5 м.

III Водосток.

Для отведения дождевых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с выпуском на отмостку. Внутренняя сеть водостока монтируется из пластмассовых канализационных и стальных горяче деформированных труб ø 100 мм. На выпусках устанавливаются гидравлические затворы, на кровле – приемные воронки типа Вр-9.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта /Молодкин/.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, Па	Расчетный расход				Установл. мощность эл., кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
$В_1$	1.1×10^5	5.72	2.70	1.50	—	—	—
$Т_3$	1.1×10^5	2.41	1.92	0.80	—	—	—
$К_1, К_3$	—	8.1	4.68	3.90	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	12
2	План	13
3	Схемы систем $К_1, К_2, К_3, В_1, Т_3, Т_4$	14

Спецификация систем водопровода и канализации.

Марка поз.	Обозначение 2	Наименование 3	К-во 4	Масса ед. кг 5	Примеч. 6
		Водопровод			
1	ГОСТ 5525-61	Труба чугунная			
		напорная ø65	3.0	13,9	м
2	ГОСТ 5525-61	колено УРГ	1	11.30	шт
3.	ГОСТ 3262-75	труба стальная оцин-			
		кованная ø40×3.0	9.0/80	3.46	м
4.		ø32×2.8	10.0	2.84	"
5		ø25×2.8	30.0	2.20	"
6		ø20×2.5	8.0	1.56	"
7		ø15×2.5	53.0	1.21	"
8	ГОСТ 18722-73	вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8р2 ø40	1	4.15	шт.
9		ø25	4	1.75	"
10		ø20	2	0.90	"
11		ø15	13	0.75	"
12	ГОСТ 18722-73	поливочный кран ø25	2	1.75	компл.
	горячее	водоснабжение			
1	ГОСТ 3262-75	труба стальная оцин-			
		кованная ø32×2.8	12.0/10.0	2.84	м
2		ø25×2.8	32.0/10.0	2.20	"
3		ø20×2.5	70.0	1.56	"
4		ø15×2.5	52.0	1.21	"
5	ГОСТ 18722-73	вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8р2 ø32	1	2.70	шт
6		ø25	3	1.80	"
7	ГОСТ 18722-73	вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8р2 ø20	2	0.90	шт.
8		ø15	9	0.75	"
9	ГОСТ 19802-74	смеситель для умы-			
		вальника СМ-УМ-ВКСЦ	3	1.40	"
10		смеситель для мойки			
		и раковины СМ-М-НК	4	1.07	"
11		смеситель для мой-			
		ки СМ-М-ВКСЦ	8	1.25	"
12	ГОСТ 19804-74	смеситель для ван-			
		ны СМ-В-ШЛ	1	2.20	"
13.	ТУ 21-01-447-74	термосмеситель ТСВ-6	2	2.83	"
14.	ТГВ-107	полотенцесушитель	2		шт
15	ГОСТ 20275-74	кран туалетный	7	0.35	"
		канализация.			
1	ГОСТ 22689.3-77	труба пластмассовая канализационная ø100	70.0	2.10	м
2		ø50	24.0	0.70	"
3	ГОСТ 22847-77	унитаз, компакт "керам. с косым выпуском	2	50.0	компл.
4		унитаз с прямым выпуском	–	50.0	"
5		унитаз, компакт детский с прямым выпуском	5	18.6	"
6	ГОСТ 23759-79	умывальник с пл. бачком сифоном	3	19.4	"
7		умывальник детский	7		"
8	ГОСТ 1154-80	ванна чугунная эма			
		лированная СВ-1	1	90.0	"
9	ГОСТ 10161-73	поддон душевой чугун	1	65.0	"
		ный эм. глубокий			
10		поддон душевой чугун	1	60.0	"
		ный эм. мелкий			
11	ГОСТ 24843-81	раковина стальная			"
		эмалированная РСТО-1	2	4.0	"
12	ГОСТ 1811-73	трап чугунный эма-			
		лированный ø100	6	16.0	шт.
		водостоки			
1	ГОСТ 22689.3-77	труба пластмассовая			
		канализационная ø100	8.0		м.
2	ГОСТ 8732-78	труба стальная горяче-			
		деформированная ø108×4	5.0	10.26	"
3	ГОСТ 22689.5-77	компенсационные	2		шт
		патрубки			
4		воронки ВР-9	2		"

Привязан:

Инв. №

Т.П 214-1-254.83-ВК

Н. контр.	Головкин	
ГАП	Шишков	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Головкин	
ГИП	Молодкин	
Рук. гр.	Мартынова	
Ст. инж.	Шурмаева	

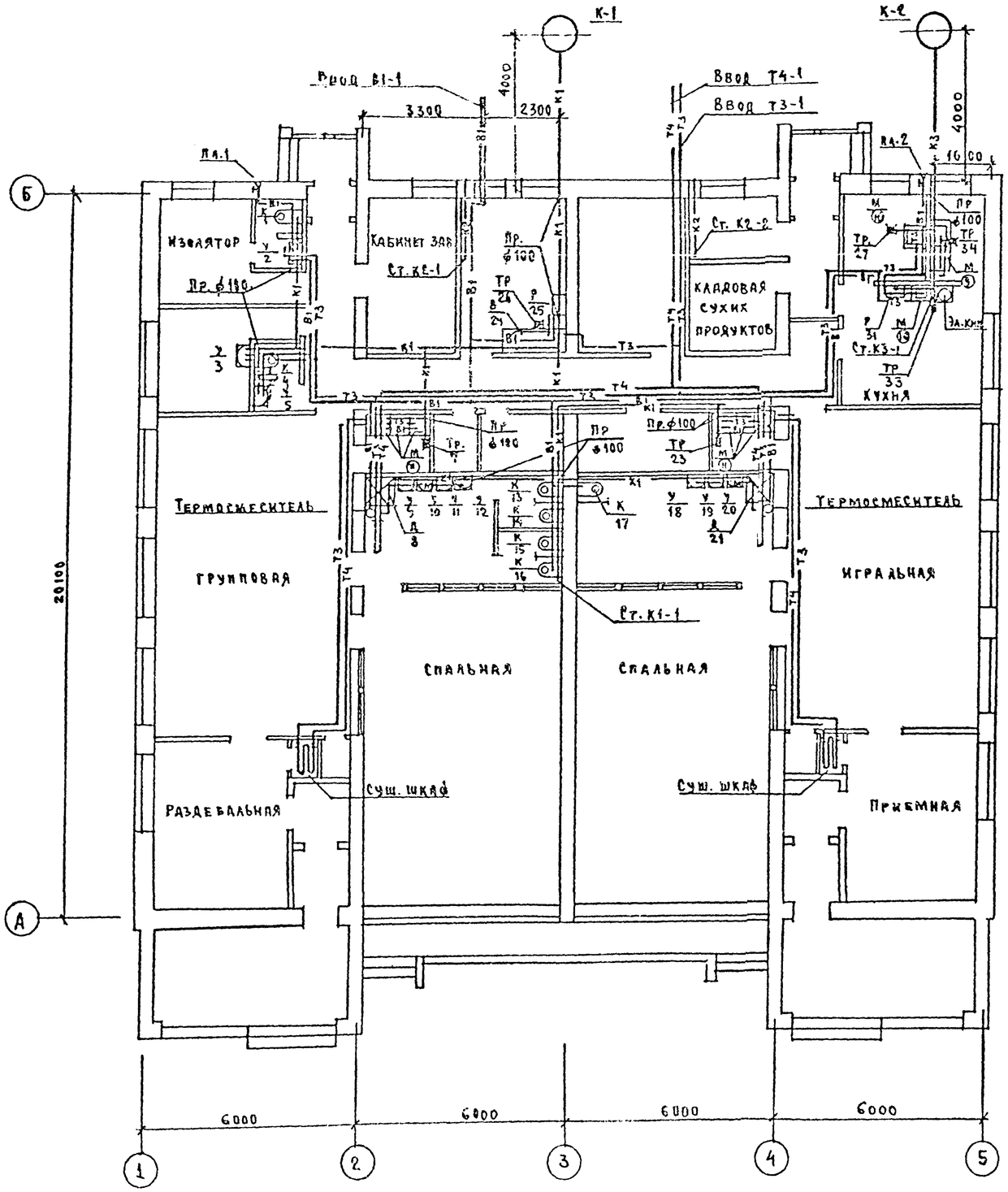
Детские ясли-сад /со стенами из кирпича/ на 50 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

ЦНИИЭП Гражданстройпроект

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом I



Экспликация технологического оборудования

Поз. обозн.	Наименование
11	Мойка чугунная М4-1-Б
9	Ванна моечная
10	Ванна моечная

Н. контр.	Головкин		т.п. 214-1-254.83 - ВК
ГАП	Шишков		
Нач. отд.	Северинов		Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест
Гл. спец.	Головкин		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
ГИП	Молодкин		План
Рук. гр.	Певчева		ЦНИИЭП гражданселькстрой
Ст. инж.	Шурмаева		

Привязан

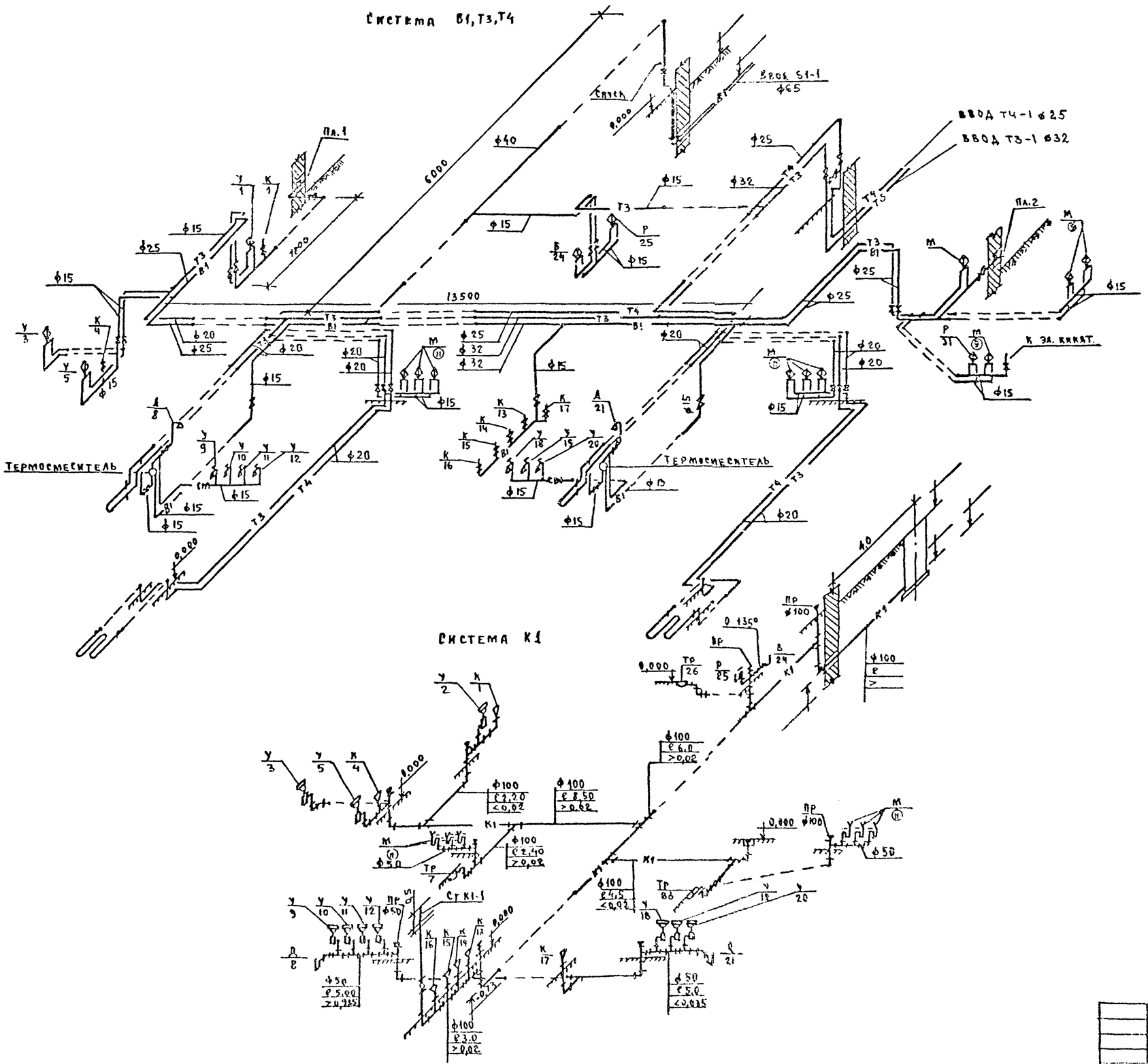
Инв. №

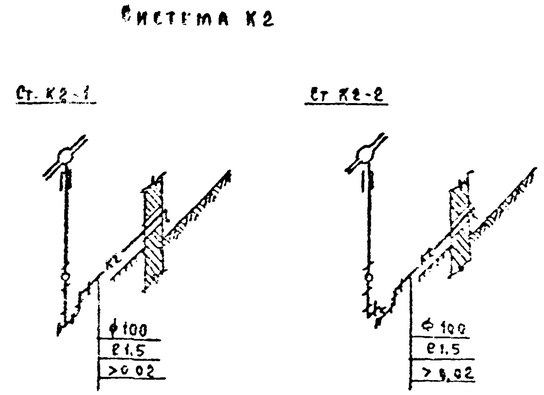
Согласовано: ГИП АС Паранев; ГИП ДЗ Евдокимов; ГИП ЭЗ Курочкин

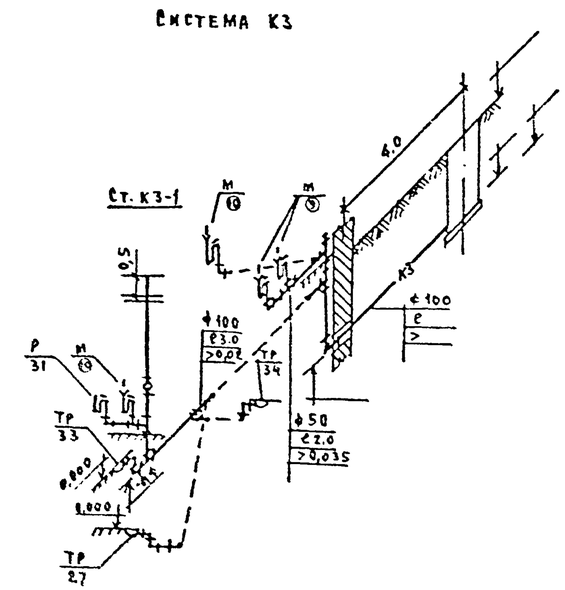
Инв. № подл. 21-2949-14 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат: А2

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом III







					Т.п. 214-1-254.83 - ВК		
			Н.контр.	Головкин			
			ГАП	Шишков	Детские ясли-сад (со стеками на 53 ученика) на 50 мест	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд	Северинов		Р	3	
			Гл.спец.	Головкин				
			ГИП	Молодкин				
			Рук.гр.	Левчева	Схемы систем К1,К2,К3,В1,Т3,Т4	ЦНИИЭП Гражданстройпроект		
Привязан			Ст.инж.	Шурмаева				
Инв.№								

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
21-2249-15

Общие указания.

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

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

Вводно-распределительные устройства размещаются в электрощитовой.

Осветительные и силовые щиты приняты серии 9004-8500.

Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии установленными на ВРУ1-11. Категория надежности электроснабжения - II

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 щита аварийного освещения. Светильники ночного освещения предусматриваются в спальнях, изоляторе и питаются со щита аварийного освещения через понижающий трансформатор ЯТП-0,25, 220/36 в.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом АППВС скрыто: по потолкам - в пустотах плит перекрытия, по стенам - в штрабах. В постирочной, кухне, бельевой, кладовой сухих продуктов и к светильникам наружной установки осветительная сеть выполняется кабелем АНРГ.

Питающие и силовые сети выполняются проводом АПВ в винипластовых трубах скрыто в подготовке пола.

Проектом предусматривается автоматическое отключение всей приточной 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 выполнить согласно ПУЭ, СНиП III-33-76, часть III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	15
2	Спецификация	16
3	Расчетная схема питающих сетей	17
4	План осветительных сетей	18
5	План силовых и питающих сетей	19
6	Расчетная схема осветительных и силовых сетей	20

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание.
	Прилагаемые документы	
	Опросный лист	21

Основные показатели проекта.

Наименование	Ед. изм	Данные
Напряжение сети	в	380/220
Категория электроснабжения		II
Установленная мощность ввод 1 / ввод 2	квт	80/43.1
Расчетная мощность ввод 1 / ввод 2	квт	68/23.5
Коэффициент мощности	(cos φ)	0.98
Максимальная потеря напряжения	%	2.5

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/.

Гл. инженер проекта /Курочкин/

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

Инв. №

Привязан:

ТП 214-1-254.83 - 30

Н. контр.	Бородкин		
Гл. арх. пр.	Шишков		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
Гл. инж. пр.	Курочкин		
Рук. гр.	Кузнецова		

Детский сад-ясли /с стенами из кирпича/ на 50 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

ЦНИИЭП гражданских зданий

Ф-2949-16

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Электроосвещение		
		Электроизделия		
ЩО №1	ТУ16-536.683-81	Щиток осветительный ЯОУ-8502	1	
		на щите монтируются:		
		1) выключатель автоматич. на вводе ПВ3-60-1 шт.		
		2) выключатель автоматич АЕ-1031 с расцепителем 16А-12 шт.		
ЩАО №1	ТУ16-536.683-81	Щиток осветительный ЯОУ-8501	1	
		на щите монтируются:		
		1) выключатель автомат. на вводе ПВ3-60-1 шт.		
		2) выключатель автомат. АЕ-1031 с расцепителем 16А-6 шт.		
		Оборудование светотехническое		
		Светильники с люминесцентными лампами:		
	Светотехническ. з-д. г. Рига	ЛПО02-2×40	46	
	Светотехнический з-д. г. Ардатов	ПВЛП-2×40	15	
		Светильники с лампами накаливания		
	з-д электроарматуры г. Тернополь	ППР-100	6	
	Объединение „Батра"	НПО 19×60/РОО-01	9	
	—— " ——	НБ005×60/РОО-01	6	
	Электросветильн. з-д. г. Бельцы	ПО-02	21	
	Изоэлектросвет произв. объединен.	ДС-19	3	
		Лампы люминесцентные:		
	ГОСТ 8199-75	Стартер СК-220	122	
	ГОСТ 6825-74	ЛБ-40-4	122	
		Лампы накаливания:		
	ГОСТ 1182-77	МО 36-25	3	
	ГОСТ 2239-79	Б-220-100	25	
	—— " ——	Б-220-60	17	
		Изделия установочные		
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная для скрытой установки Ина. 0328, 250в, 6А	13	
	ГОСТ 7397-76	Выключатель однополюсный для скрытой установки ина. 0225, 250в, 6А	44	
	ГОСТ 7397-76	Выключатель герметический ина. 0252, 250в, 6А	11	
		Электроаппаратура		
	ОЭЗ Ив. Микнево Минсвязь БССР	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0.25, 220/36 в. 250ва	2	
	ГОСТ 7220-80Е	Звонок электрический ЗП-220	2	
	ГОСТ 10023-70	Кнопка звонковая ина. 0703	2	
		Номерной указатель дома	1	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод АПРТС-660 2×2,5 м	400	
	—— " ——	То же 3×2,5 м	100	
	—— " ——	Провод АПВ-660 40 м	60	
	ГОСТ 433-73*	Кабель АНРГ 2×2,5 м	120	
		Трубы		
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая Ø32мм м	15	
		Силовое электрооборудование		
		Электроизделия		
	Заводы ГЭМ	Панель вводная ВРУ1-11, к-т	1	
	—— " ——	Панель распределительная ВРУ1-11	1	
ЩСО №1,2	ТУ16-536.683-81	Щиток силовой ЯОУ-8503 к-т	2	
		на щите монтируются:		
		1) выключатель автомат на вводе ПВ3-100-1 шт	1	
		2) выключатель автомат АЕ-2043 с расцепителем 16А-6 шт		
		Электроаппаратура		
	Московский з-д низковольтн. аппарат	Пускатель магнитный ПМЕ-051	1	
	—— " ——	То же ПМЕ-052 380в на 1.6А	2	
	—— " ——	То же ПМА-12300 НС пост. из НА	2	
	—— " ——	То же ПМЕ-221, 220в	1	
	Новосибирск. з-д „Электроконструкт"	Щиток управления с двумя кнопками А-582	5	
		Установочные изделия		
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная 2х полюсная с 3м заземляющим контактом У-220	4	
	—— " ——	Розетка штепсельная 3х полюсная с 4м заземляющим контактом 380в, 25А А306-ком	3	
	—— " ——	Розетка штепсельная 2х полюсная с 3м заземляющим контактом для скрытой установки У-94-С	3	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод АПВ-660 2,5 м	690	
	—— " ——	То же 10 м	45	
	—— " ——	То же 6 м	15	
		Трубы		
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая с условным проходом Ø25мм м	200	
	—— " ——	То же Ø32мм м	15	
	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная Ø100мм ℓ=3м	6	
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электросварная с условным проходом Ø25мм	30	

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Шишков	
Нач. отд	Романов	
Гл. спец	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Рук. гр	Кузнецова	
Исполн		

ТП 214-1-254.83-ЭО

Детский сад-ясли (со стенами из кирпича) на 50 мест

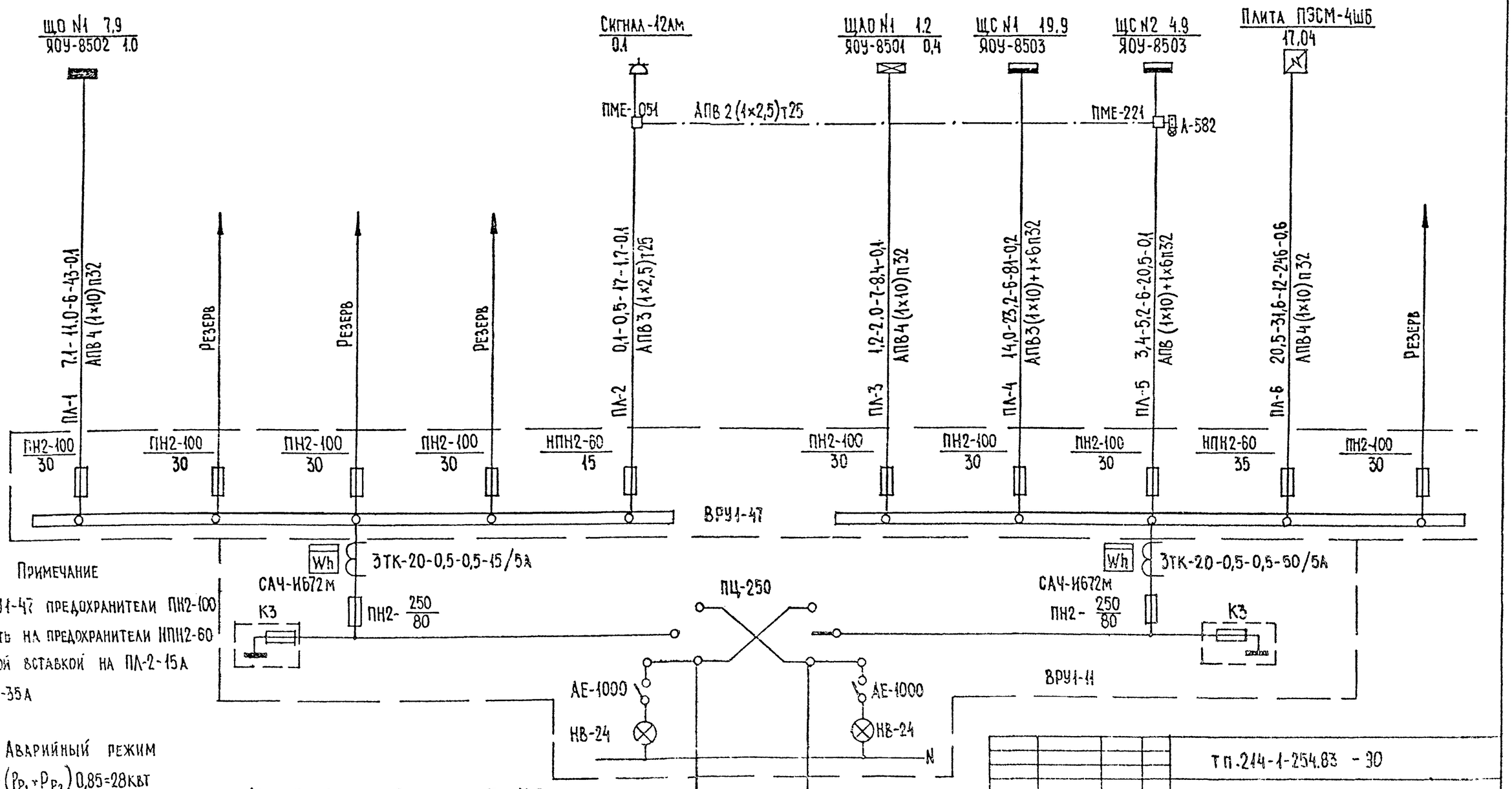
Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданских электроустановок

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

ТП-2243-5



Примечание

На ВРУ1-47 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН2-60 с плавкой вставкой на ПЛ-2-15А на ПЛ-6-35А

Аварийный режим

$P_p = (P_{p_1} + P_{p_2})\,0{,}85 = 28$ кВт

$I_p = 41{,}5$ А

Ввод №1 $P_у = 8{,}0$ кВт $P_p = 7{,}0$ кВт $I_p = 11{,}5$ А

Ввод №2 $P_у = 43{,}0$ кВт $P_p = 26{,}0$ кВт $I_p = 40{,}0$ А

Н.контр	Бородкин		ТП.214-1-254.83 - 30
ГАП	Шишков		
Нач.отд	Романов		Детский сад-ясли /со стенами из кирпича/ на 30 мест
Гл.спец	Бородкин		Расчетная схема питающих сетей
ГИП	Курочкин		
Рук.гр.	Кузнецова		

Привязан:

Инв.№

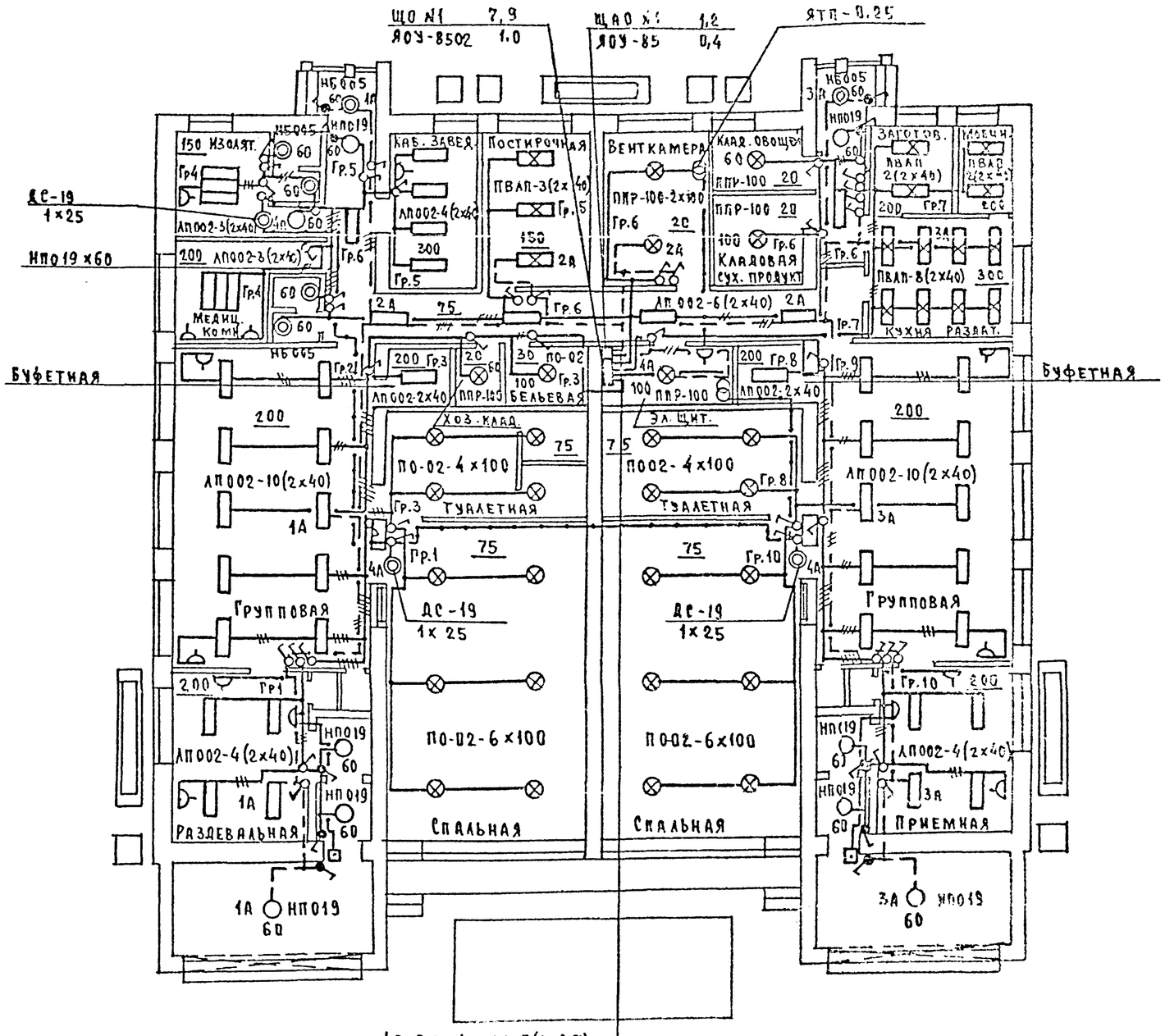
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

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

ТП-214-1-254.83

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II



СОГЛАСОВАНО:

Гип ОВ	Бодокин	
Гип ВК	Молодкин	

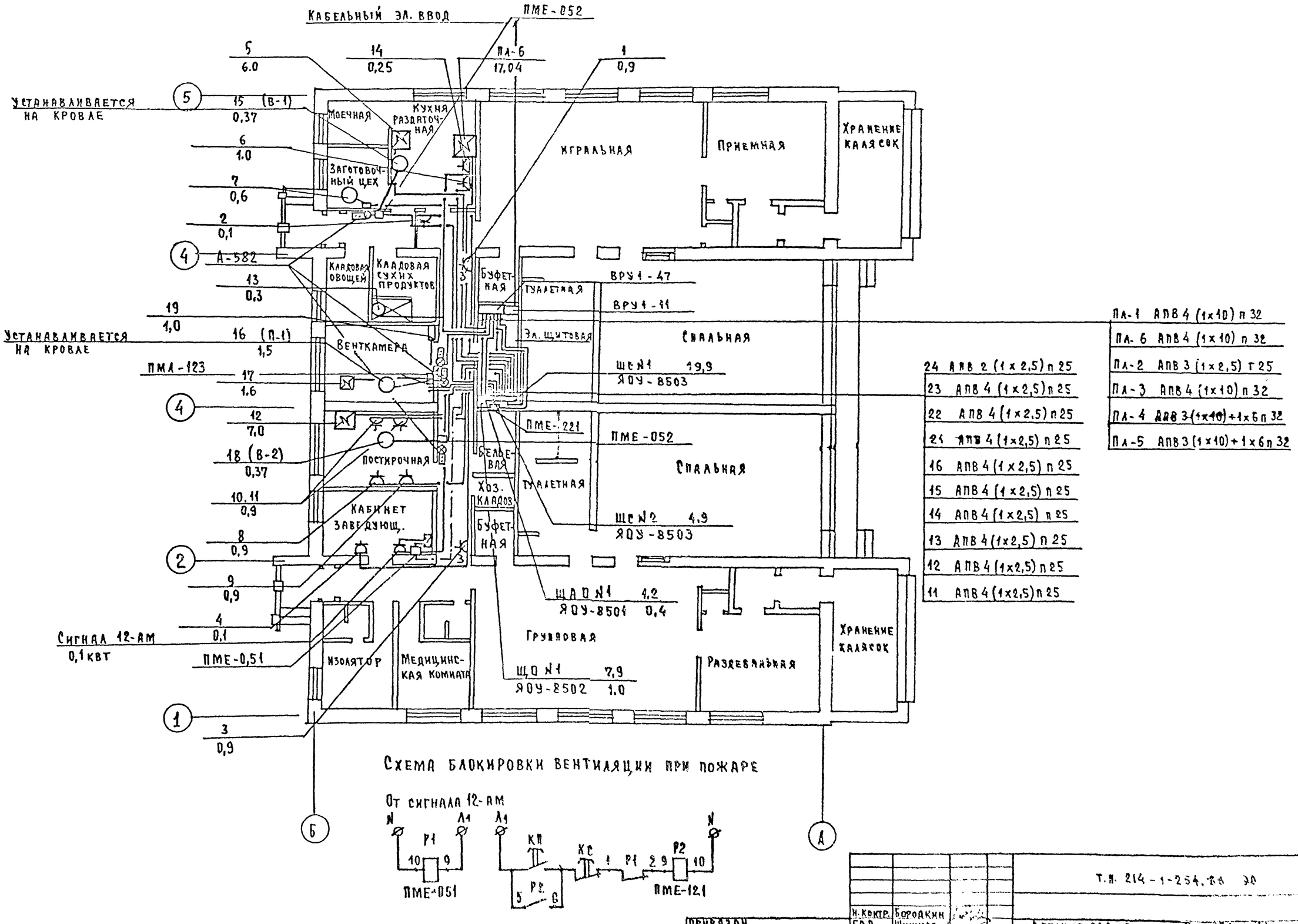
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
17-2949-19

Н. контр.	Бородкин		т.п. 214-1-254.83 ЭО		
ГАП	Шишков		Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест	Стадия Р	Лист 4	Листов
Нач. отд.	Северинов				
Гл. спец.	Бородкин		План осветительных сетей.	ЦНИИЭП гражданпромстрой	
ГИП	Курочкин				
Рук. гр.	Кузнецова				

Привязан

Инв. №

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II



Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Шишков		
Нач. отд.	Северинов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Рук. гр.	Кузнецова		

Т.п. 214-1-254.83 ЭО

Детские сад-ясли (со стенами из кирпича) на 50 мест

План силовых и питающих сетей.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП гражданских зданий

Привязан

Инв. №

Согласовано: ГИП ОБ Евдокимов; ГИП ВК Молодкин

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

17-2949-2а

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка А	N распределительной линии	Распределит. линия до пускат.: $P_р$ квт	$I_р$ А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: I уст. А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Электроприемники: N по плану	Тип	$P_р$	$I_р$	Условное обозначение	Наименование электроприемника
ЩС N1 / ЯОУ-8503	АЕ2043	16	11	1.1	3.6	—	—	—	—			АПВ	4(1×2.5)	п25	10	1		0.9	2.4		Пономоечн машина
$P_у$=19.9 квт												АПВ	3(1×2.5)	п25	6	2	УТТО	0.1	0.6		Усилитель
												АПВ	4(1×2.5)	п25	10	3		0.9	2.4		Пономоечная машина
												АПВ	3(1×2.5)	п25	7	4		0.1	0.6		Часы
	АЕ2043	16	12	6	9.3	—	—	—	—			АПВ	4(1×2.5)	п25	18	5	КНЭ-59	6.0	9.3		Электрокипятильник
ПА-4	АЕ2043	16	13	1.6	7.2	—	—	—	—			АПВ	4(1×2.5)	п25	14	6	УКМ	1.0	5.7		Универсальная кухон. машина
ПВ3-100						АПВ	3(1×2.5)	п25	5	компл		АПВ	6(1×2.5)	п25	3	7	ПУ-0.6	0.6	1.5		Привод универсальный
	АЕ2043	16	14	3.6	10.2	—	—	—	—			АПВ	4(1×2.5)	п25	10	8		0.9	4.2		Утюг
												АПВ	3(1×2.5)	п25	4	9		0.9	4.2		Утюг
												АПВ	3(1×2.5)	п25	7	10	Эдрико	0.9	5.1		Машина стиральная бытовая
												АПВ	3(1×2.5)	п25	3	11	Эдрико	0.9	5.1		Машина стиральная бытовая
	АЕ2043	16	15	7	10.8	—	—	—	—			АПВ	4(1×2.5)	п25	10	12	ПЭСМ-2К	7	10.8		Плита электрическая
	АЕ2043	16	16	0.55	3.9	АПВ	4(1×2.5)	п25	8	компл		АПВ	3(1×2.5)	п25	1	13	ШХ-0.8М	0.3	1.0		Шкаф холодильный
												АПВ	3(1×2.5)	п25	10	14	ШХ-0.4М	0.25	2.9	компл	Шкаф холодильный
ЩС N2 / ЯОУ-8503	АЕ2043	16	21	0.37	1.2	АПВ	4(1×2.5)	п25	14	ПМЕ-059	3/1.6	АПВ	3(1×2.5)	п25	5	15		0.37	1.2		Вентилятор крышный В-1
$P_у$=4.9 квт	АЕ2043	16	22	3.1	6.0	АПВ	4(1×2.5)	п25	7	ПМЛ-123	А-582/4.0	АПВ	3(1×2.5)	п25	5	16		1.5	3.5		Вентилятор П-1
ПА-5 ПМЕ-221										ПМЛ-123	А-582/4.0	АПВ	4(1×2.5)	п25	7	17		1.6	2.5		Электрополотенцесушитель
ПВ3-100	АЕ2043	16	23	0.37	1.2	АПВ	4(1×2.5)	п25	7	ПМЕ-052	3/1.6	АПВ	3(1×2.5)	п25	6	18		0.37	1.2		Вентилятор крышный В-2
к ПМЕ-051	АЕ2043	16	24	1.0	4.5	—	—	—	—	А-582		АПВ	2(1×2.5)	п25	8	19		1.0	4.5		Щит автоматики
	АЕ2043	16	25																		Резерв
	АЕ2043	16	26																		Резерв

Данные группового щита	Тип автомата	N группы	$P_{ном}$ квт	$I_{ном}$ А	M квт·м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
ЩО N1 / ЯОУ-8502	АЕ1031/16	1	0.9	4.1	18	1	ППВС-2×2.5	скрыто
$P_у$=7.9 квт	АЕ1031/16	2	0.84	3.8	15	0.8	—"—	—"—
	АЕ1031/16	3	0.64	2.9	11	0.6	—"—	—"—
	АЕ1031/16	4	0.9	4.1	16	0.9	—"—	—"—
	АЕ1031/16	5	0.6	3.1	14	0.7	—"—	—"—
	АЕ1031/16	6	0.89	4.0	13	0.7	—"—	—"—
ПА-1 / ПВ3-60	АЕ1031/16	7	0.88	4.0	14	0.7	—"—	—"—
	АЕ1031/16	8	0.48	2.2	7	0.4	—"—	—"—
	АЕ1031/16	9	0.84	3.8	15	0.8	—"—	—"—
	АЕ1031/16	10	0.9	4.1	16	0.9	—"—	—"—
	АЕ1031/16	11						Резерв
	АЕ1031/16	12						Резерв
ЩАО N1 / ЯОУ-8501	АЕ1031/16	1	0.28	1.3	7	0.4	АПВС 2×2.5	скрыто
$P_у$=1.2 квт	АЕ1031/16	2	0.34	1.5	5	0.3	—"—	—"—
ПА-3 / ПВ3-60	АЕ1031/16	3	0.36	1.4	5	0.3	—"—	—"—
	АЕ1031/16	4	0.2	0.9	5	0.3	—"—	—"—
	АЕ1031/16	5						Резерв
	АЕ1031/16	6						Резерв

Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Шишков		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Рук. гр.	Кузнецова		

Привязан

Инв. №

ТП 214-1-254.83-ЭО

Детский сад-ясли со стенами из кирпича на 50 мест

Расчетная схема осветительных и силовых сетей

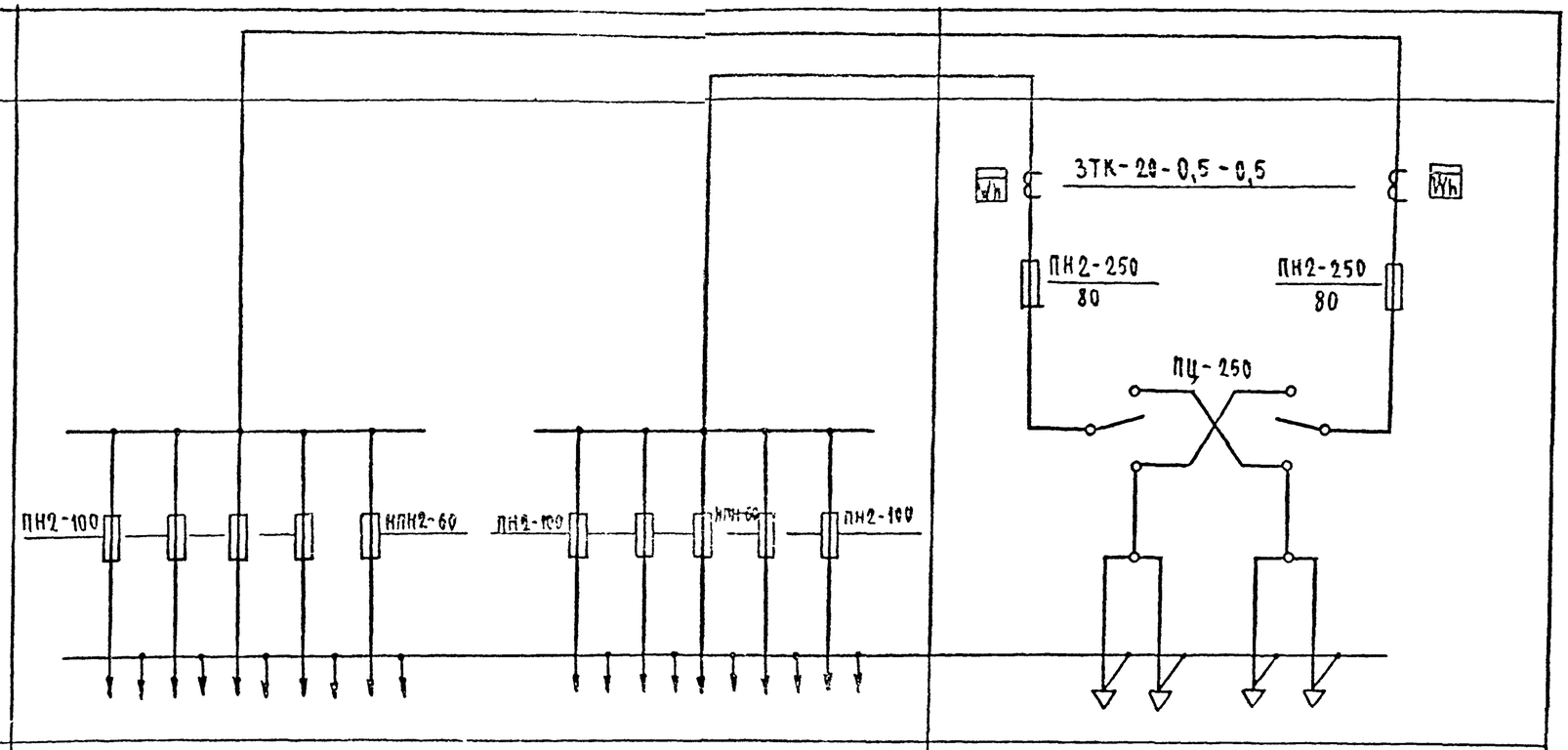
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП гражданстройпроект

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Схема межпанельных соединений

Схема ВРУ



Тип панели	ВРУ1-47											ВРУ1-11	
№ питающих линий	ПЛ-1				ПЛ-2	ПЛ-3	ПЛ-4	ПЛ-5	ПЛ-6			Ввод 2	Ввод 1
Номинальный ток плавкой вставки, А	30	30	30	30	15	30	30	30	35	30		80	80
Тип и технические данные счетчика												САЧУ-И672М 380в, 5А	САЧУ-И672М 380в, 5А
Тип и технические данные трансформатора тока												ЗТК-20-0,5-0,5-50/5А	ЗТК-20-0,5-0,5-15/5А

Примечание:

На ВРУ1-47 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН2-60 с плавкой вставкой 15А (ПЛ-2) и 35А (ПЛ-6).

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Шишкин		
Нач.отд	Романов		
Гл.спец	Бородкин		
ГИП	Кучукин		
Рук.гр.	Кузнецова		

Привязан

Инв.№

Т.П. 214-1-254.83 ЭО

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Опросный лист

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП гражданстройпроект

17-2949-22

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через распределительную коробку типа КРТП-10, устанавливаемую в шкафу устройств связи. Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП 1х2х0,5 скрыто в винипластовых трубах среднего типа с условным проходом 25мм, проложенных в полу. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются согласно поэтажным планам.

РАДИОФИКАЦИЯ

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше установить стойку с абонентским трансформатором типа ТАМУ-10Т. Радиоввод заканчивается плинтом. Проводка от абонентского трансформатора до разветвительного плинта выполняется проводом марки ПТПЖ-2х1,2мм внутри трубостойки в резиновой трубе ф9мм, далее в винипластовой трубе среднего типа с условным проходом 25мм. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТПЖ 2х1,2мм, безразъемно-шлейфом в винипластовых трубах среднего типа с условным проходом 25мм, проложенных в полу. В качестве громкоговорителей приняты динамики типа 0,25ГД, устанавливаемые на h=1,5м от пола и не далее 1м от розеток электросети. Для протяжки проводов в перегородках до начала отделочных работ должны быть сделаны отверстия ф20мм.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка антенны т. АТБА. Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное телевизионное оборудование т. „УТТО". Оборудование „УТТО" питается от сети переменного тока напряжением 220в через блок питания, входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК-75-9-13, абонентская – кабелем марки РК-75-4-15, скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается устройство пожарной сигнализации.

В кабинете заведующей предусматривается установка приемно-контрольного прибора „Сигнал-12АМ". Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220в. Резервное питание предусмотрено от аккумуляторной батареи типа 6СТ-45ЭМ в количестве двух штук, которые устанавливаются в шкафу типа У1005М (ЯП1283) в защитном исполнении разм. 800х1200(h)х х310мм. В случае обрыва или закорачивания одного из шлейфов прибор срабатывает и включает звуковую и световую сигнализацию. В сеть пожарной сигнализации включаются извещатели т. ДТЛ, которые устанавливаются на потолках охраняемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1х2х0,5мм скрыто в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола последующего этажа или в слое утеплителя

МОЛНИЕЗАЩИТА

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из стальной проволоки ф8мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за 2 раза. Вертикальный спуск выполняется по стене на штырях. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50х50х5мм забиваемые на 0,5м от уровня земли. Расстояние между электродами 5,0м.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Телефонная распределительная коробка
- Телефонный аппарат
- Провод телефонной сети
- Абонентский трансформатор
- а) Т б) Ре — Радиостойка а) на схеме, б) на плане
- Провод радиосети
- Коробка ограничительная
- Коробка ответвительная
- Радиорозетка
- а) б) Та — Телеантенна а) на схеме, б) на плане
- (Б) Распределительная телевизионная коробка
- Усилитель типа „УТТО"
- Телевизионный кабель
- Приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации
- Извещатель тепловой
- Провод пожарно-охранной сигнализации
- Сталь арматурная

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Кра-80
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
Емкость телефонного ввода, в том числе	пар.	10
используемых в данном здании	пар.	2
Количество абонентов	шт.	2
РАДИОФИКАЦИЯ		
Количество абонентских точек	шт.	4
ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
Количество телевизионных антенн	шт.	1
Предполагаемое количество телевизоров	шт.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 2.190-1/72 вып.V	Узлы и детали инженерного обо-	
	рудования жилых и общественных	
	зданий для сельского строительства"	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	22
2	Спецификация	23
3	План этажа. План кровли. Схема расположе-	
	ния устройств связи.	24

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Щеглов/

Гл. инженер проекта привязки

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Шишков	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Щеглов	
Ст. инж.	Елисеева	
Исполн.	Самошина	

Привязан

Т.П. 214-1-254.83 УС

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

ЦНИИЭП граждансельстрой

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1	2	3	4	5
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
	Альбом тип. 93А05 вып. V сер. 2.190-1/72	Шкаф устройств связи 500×510(h)×95мм	1	
	ГОСТ 8526-78	Коробка распределительная т. КРТП-10	1	
	ГОСТ 9686-68	Телефонный аппарат т. ТА-72	2	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1×2×05 м	25,0	
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая с условным		
		проходом 32мм	20,0	
		РАДИОФИКАЦИЯ		
	ГОСТ 8715-78*	Радиостойка т. РС-I габ. 0,8 м	1	
	7.ТО.433-004ТУ	Абонентский тр-тор т. ТАМУ-10	1	
	Альбом тип. 93А05 вып. V сер. 2.190-1/72	Подпольная коробка разм. 326×326мм	2	
	ГОСТ 1004-75*	Коробка ограничительная т. УК-2С	4	
	ГОСТ 1004-75*	Коробка разветвительная т. УК-2П	1	
	ГОСТ 8759-78	Радиорозетка т. РПВ-1	4	
	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель т. 025ГД	4	
	ГОСТ 10254-75*Е	Провод марки ПТПЖ 2×1,2 м	50,0	
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая ср. типа с		
		условным проходом 32мм	35,0	
		ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
	ГОСТ 11326.12-79*	Кабель марки РК-75-9-13 м	10,0	
	ГОСТ 11326.22-79*	Кабель марки РК-75-4-15 м	20,0	
	ГОСТ 11289-80	Антенна телевизионная т. АТВК	1	
	МРТУ-45.1044-66	Универсальное усилительное оборудова		
		ние „УТТО" в комплекте:	1	
		а/ усилитель УТ-1÷12	1	
		б/ блок питания БПС-30	1	
		в/ корпус на 2 усилителя	1	
	ГОСТ 1216-76	Коробка распределительная т. УКР-6	1	

1	2	3	4	5
		ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		
	ГОСТ 17596-72	Приемно-контрольный прибор „Сигнал-12АМ"	1	
	Завод Главэлектромонтаж	Шкаф с уплотнением в защитном ис-		
		полнении разм. 800×1200(h)×310мм (У-1005)	1	
	ГОСТ 9591-79	Аккумуляторная батарея т. БСТ-45ЭМ	2	
	ГОСТ 17592-72	Датчик тепловой типа ДТЛ	42	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т. УК-2П	18	
	ГОСТ 7220-86Е	Электрозвонок громкого боя т. МЗ-1	1	
	ГОСТ 27460-77Е	Патрон стенной инд. 0119	1	
	ГОСТ 2239-79*	Лампа накаливания Н8-220-15	1	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1×2×0,5 м	190,0	
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АППВС-500 сеч. 2×2,5мм	20,0	
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая ср. типа с		
		условным проходом 32мм	170,0	
		МОЛНИЕЗАЩИТА		
	ГОСТ 2590-71*	Сталь арматурная Ф8А-I м	20,0	
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая разм. 20×5мм м	–	
	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая разм. 50×50×5мм ℓ=25	–	

Н. контр.	Бородкин		Т.П. 214-1-254.83 ус
ГАП	Шишков		
Нач. отд.	Романов		Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест — Стадия Р, Лист 2, Листов
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Щеглов		Спецификация — ЦНИИЭП гражданселькстрой
Исполн.	Елисеева		

Привязан

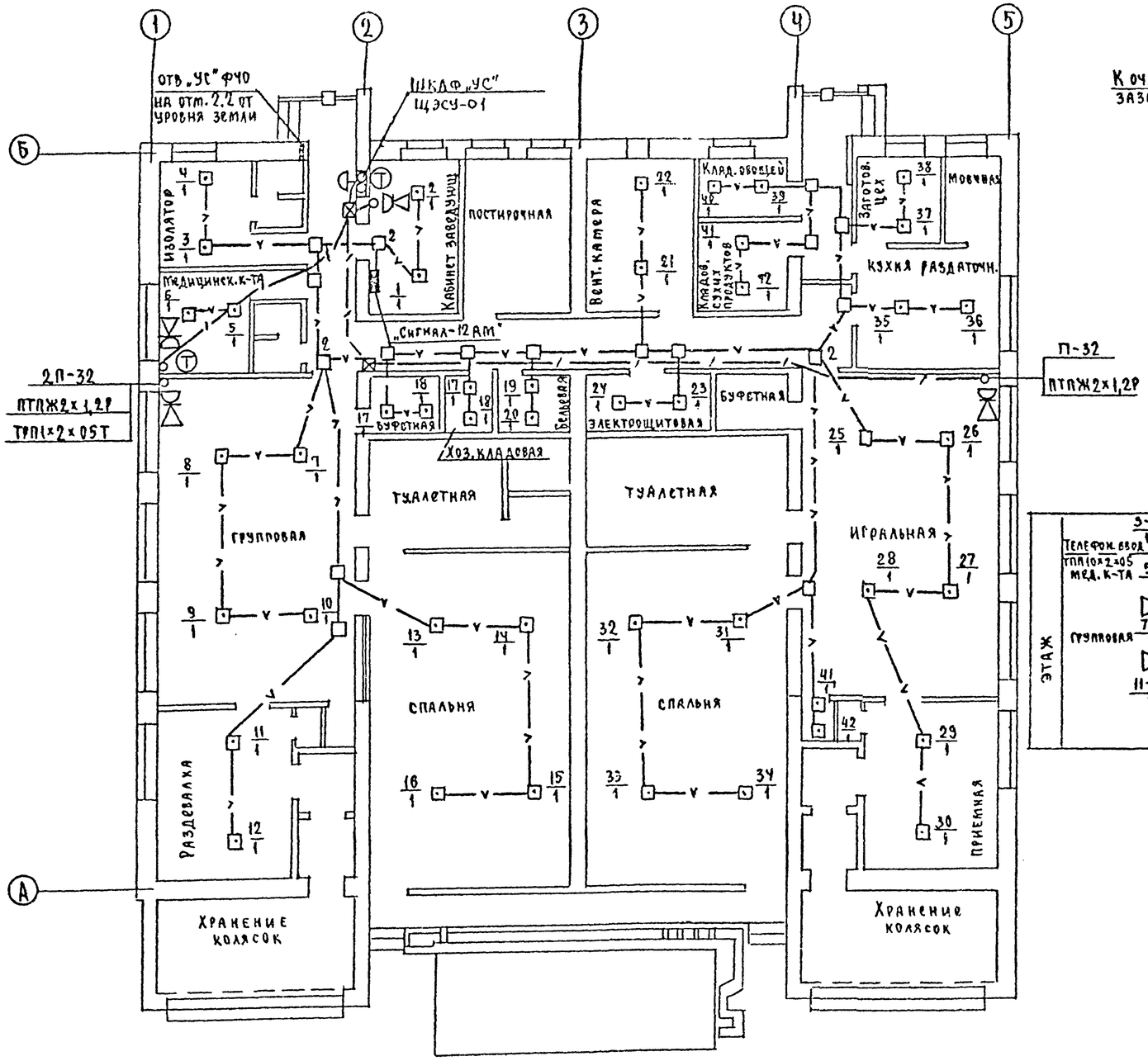
Инв. №

214-1-254.83
Альбом II

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

7-2343-2У

ПЛАН ЭТАЖА



ПЛАН КРОВЛИ

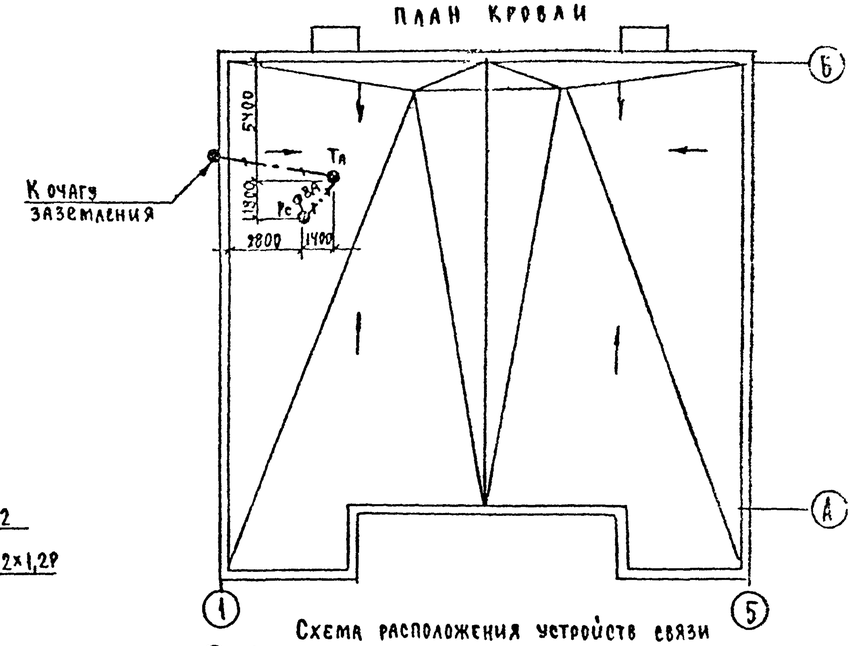
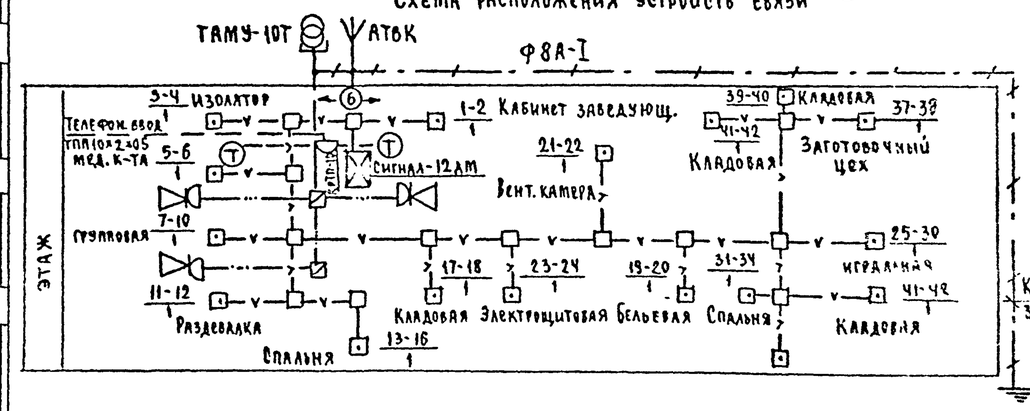


Схема расположения устройств связи



Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Шишков		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Щеглов		
Исполн.	Елисеева		

Т.П. 214-1-254.83 УС

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ

ПЛАН ЭТАЖА. ПЛАН КРОВЛИ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

Согласовано: Гип ЭО Курочкин

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

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
	АВТОМАТИКА ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ		
1	Общие данные	25	
2	Спецификация	26	
3	Функциональная схема П-1	27	
4	СИСТЕМА N1 Схема электрическая принципиальная управления	28	
5	СИСТЕМА N1 Схема электрическая принципиальная регулирования.	29	
6	Схема подключений П-1	30	
	Схема расположений П-1		

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
Альбом III	Альбом: задание заводу-изготовителю	

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

АВТОМАТИКА ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ

Проектом предусматривается автоматизация приточной системы П-1 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 клапанами 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.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ВСН 281-75 / МИНПРИБОР	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
СНиП III-34-74	Строительные нормы и правила системы автоматизации	
ГОСТ 2.701-76	Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.	
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 на 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.	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения приборов в функциональных схемах.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. В проекте предусмотрено выполнение мероприятий по электробезопасности с МСН-206-69.

Гл. специалист Г.В. Бородкин

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	17-2543.26

Прибязан

Инв.№

Т.П. 214-1-254.83 АВ

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

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

ЦНИИЭП граждансельстрой

Позиция	Обозначение/ГОСТ или завод-изготовитель/.	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
		Приборы и средства автоматизации			
1.	ПТР-3-04	Регулятор температуры			
	Завод „Приборов"	полупроводниковый,			
	г. Орел	трехпозиционный с			
	т/я В-1453	термосистемой погруж-			
		ного типа, предел наст-			
		ройки от 5°С до 35°С.			
		Глубина погружения			
		220 мм. ТУ 25-02-345-75 Е	1		
2.	ТУДЭ-1	Терморегулирующее			
	Приборостроительный	устройство диаметри-			
	з-д. г. Каменец-	ческое, электрическое			
	Подольск	Контакт замыкается			
		при повышении темпе-			
		ратуры пределы наст-			
		ройки от -30°С до +40°С			
		Длина чувствительной			
		трубки 505 мм			
		Дифференциал 4°С	1		
3.	ТУДЭ-4	Терморегулирующее			
	„	устройство дилатомет-			
		рическое. Контакт за-			
		мыкается при повыше-			
		нии температуры.			
		Пределы настройки от			
		0°С до 250°С Длина			
		чувствительной трубки			
		265 мм. Дифференциал 4°С	1		
		Электроаппаратура.			
4.	ПЭ-21.	Реле промежуточное			
	з-д „Реле и автома-	на ~220 в с 2з и 2р			
	тики" г. Киев	контактами, закрытого			
		исполнения			
		ТУ 16.523.457-77	2		
5.	ПЭ-21	То же, с 4з и 2п			
	„	контактами			
		ТУ 16.523.457-77	5		
6.	СИП-01УМ	Ступенчатый импульс-			
	Винницкий з-д	ный прерыватель ~220 в			
	„Прибор"	монтаж-настенный ТУ 50.58-75	1		

Позиция	Обозначение/ГОСТ или завод-изготовитель/.	Наименование	Кол.	Масса /кг/	Примеч.
7.	УП-5311-С225	Универсальный пере-			
	з-д „Низковольтной	ключатель для уста-			
	аппаратуры" г. Уфа	новки на панели			
		Рукоятка овальной			
		формы ТУ16.524-074-75	1		
8.	УП-5313-С314	То же, универсальный			
	з-д „Низковольтной	переключатель для уста-			
	аппаратуры" г. Уфа	новки на панели.			
		Рукоятка овальной			
		формы ТУ16.524.074-75	1		
9.	УП 5311-А225	То же. рукоятка револь-			
	„	верной формы.			
		ТУ16.524.074-75	1		
10.	А63М	Автоматический			
	„Электроаппаратурный" з-д г. Курск	выключатель $I_р$=1.6 А $I_{отс}$=13 $I_н$			
		ТУ16.522.110-74	1		
11.	ПКЕ-112-143	Пост управления			
	з-д „Реостат"	одноштифтовый			
	г. Великие Луки.	ТУ 16.526.216-71	1		
12.	ПКЕ-112-243	Пост управления двух-			
		штифтовый ТУ 16.526.216-71	1		
13.	ПКЕ-212-243	То же, защищенного			устанавливается
	„	исполнения ТУ 16.526.216-71	1		по месту
14.	ВС-10-33	Реле времени програм-			
	з-д „Реле и автоматики" г. Киев	мное с выдержкой времени 180 сек. с			
		3п контактами ТУ16.523.476-74	1		
15.	АС-220	Арматура сигнальная			
	з-д „Электропульт" г. Ленинград.	с колпачком зеленого			
		цвета ТУ16.535.426-70	1		
16.	АС-220	То же, красного цвета			
	„	ТУ 16.535.426-70	1		
17.	РИЦ-220-10	Лампа сигнальная			
	„	~220 в, 10 вт	2		
18.	ПВМ-1-10	Пакетный выключатель			
	„Электротехнический" з-д г. Ташкент	ОСТ 16.0526.001-7-7	1		
		Щиты			
19	ЩШМ-1000×600 П-34 IP 30	Щит шкафной мало-			
	ОСТ 36.13-76	габаритный	1		

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 алю-			
	ГОСТ 1508-78	миневыми жилами, в поли-			
		винилхлоридной			
		изоляции 4х жильный,			
		сеч. 2.5 мм²	35м		
2.	АКВВГ-7×2.5	Кабель контрольный с			
	ГОСТ 1508-78	алюминиевыми жилами,			
		в поливинилхлоридной			
		изоляции 7мм жильным			
		сеч. 2.5 мм²	15м		
3.	АКВВГ-14×2.5	То же, 14-и жильный,			
	ГОСТ 1508-78	сеч. 2.5 мм²	13м		
4.	КВВГЭ-4×1.5	Кабель контрольный			
	ТУ-БК-217-68	экранированный 4-х			
		жильный,			
		сеч. 1.5 мм²	12м		
5	ПВ2	Провод с гибкой мед-			
	ГОСТ 6323-79	ной жилой с поливи-			
		нилхлоридной изоляцией			
		сечением 1.0 мм²	30м		
6.	РЗ-АЯ-Х22	Рукав металлический			
	ТУ 22-2173-71	гибкий защитный, ци-			
		линдрический, простого			
		профиля, ленты в замке,			
		негерметичный, из алю-			
		миневой ленты с хлоп-			
		чатобумажным уплотнением	10м		
		Монтажные изделия и материалы,			
		поставляемые подрядчиком			
7.	КСК-8	Коробка соединитель-			
		ная	1шт		
8	КСК-16	Коробка соединитель-			
		ная	1шт		
9	СМТ-15-20	Соединитель „металло-			
	ТКЧ-402-67	рукав - водогазопроводная			
		труба"	2шт		
10.	ТК3-2-740-II 68	Лоток перфорированный	2шт		
11.		Металлоконструкции		50кг	

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Бородкин		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
Рук. гр.	Бакиевский		

т.п. 214-1-254.83-АВ

Детские ясли-сад /со стенами из кирпича/ на 50 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданских зданий

Спецификация

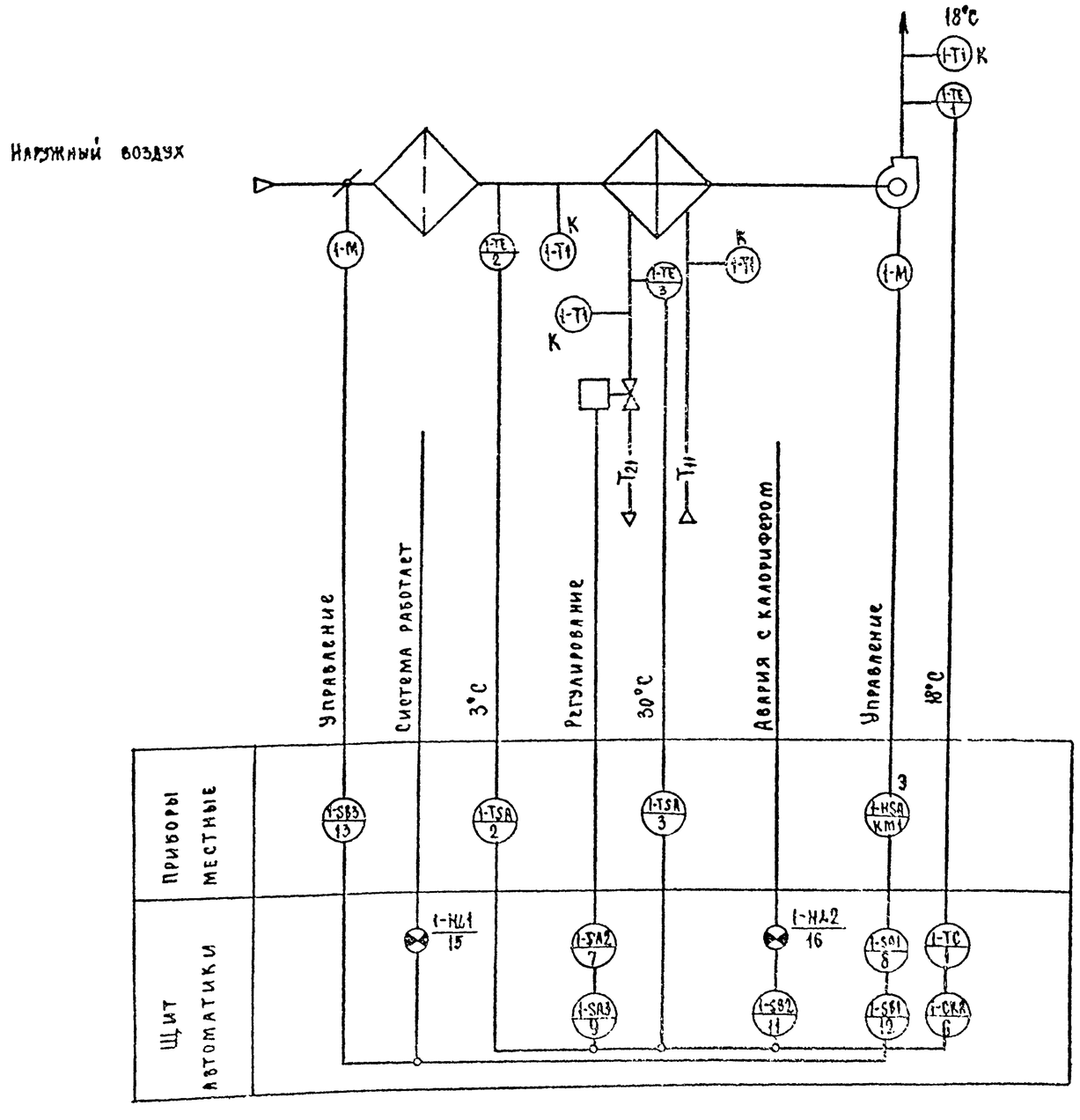
Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 7375-79-27



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
   T_{21} - обратный теплоноситель
4. Аппаратура с индексом „Э" учтена в электротехнической части проекта.

Согласовано			
ГИП 98	Евдокимова		
Дата 10.3.1983			

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

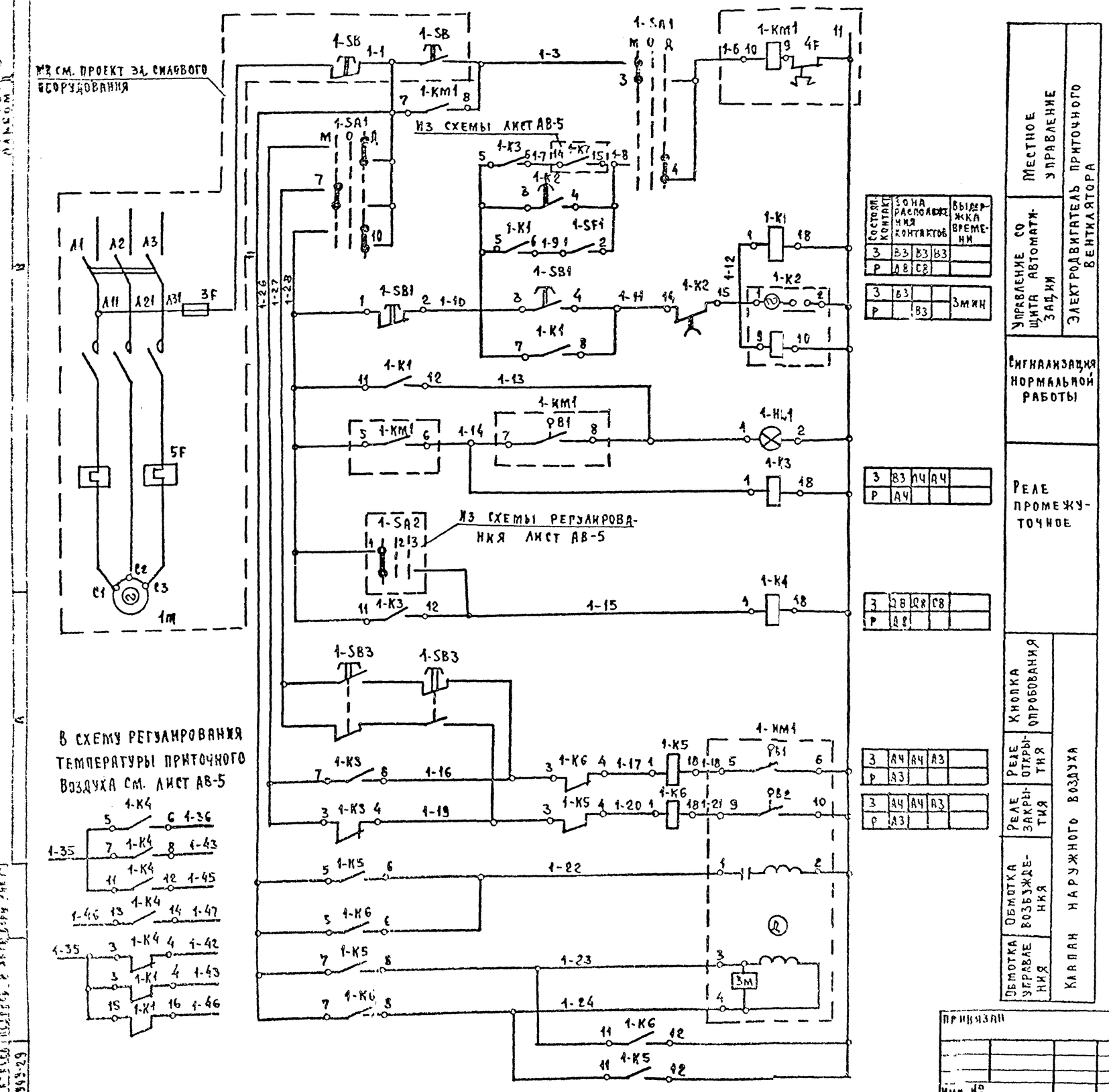
Т.П. 214-1-254.85 АВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Функциональная схема П-1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП гражданселькомстроя



Состояние контакта	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	С8	Д8	С8	
Р	Д8			
З	А4	А4	А3	
Р	А3			
З	А4	А4	А3	
Р	А3			

Местное управление	Электродвигатель приточного вентилятора
Управление со щита автоматизации	
Сигнализация нормальной работы	
Реле промежуточное	
Кнопка опробования	Клапан наружного воздуха
Реле открытия	
Реле закрытия	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	

Зона	Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечан.
		Щит автоматизации		
Д8	1-SF2	Автоматический выключатель А-63м ~220В Ур=1,6А	1	ТУ16.522.118-74
С7	1-K7 1-K8	Реле промежуточное, ~220В 2З+2Р контакта, ПЭ-21-8У3	2	ТУ16.523.457-77
В3 А3	1-K1, 1-K3, 1-K4, 1-K6	Реле промежуточное, ~220В 4З+2 пер. контакта, ПЭ-21-4У3	5	"
В3	1-K2	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-Д225	2	"
Д7	1-СИП	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01-УМ	1	ТУ 50-58-76
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 ПВМ 1-10	1	ОСТ 16.0526-001.77
		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
Д7	1-Им2	Исполнительный механизм	1	Компл. с кл. 254 931 НЖ
А3	1-Им1	То же, МЭО-4/63	1	Компл. с возд. засл.

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.

Т.П. 214-1-254.83 АВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Система №1

Схема электрическая принципиальная управления.

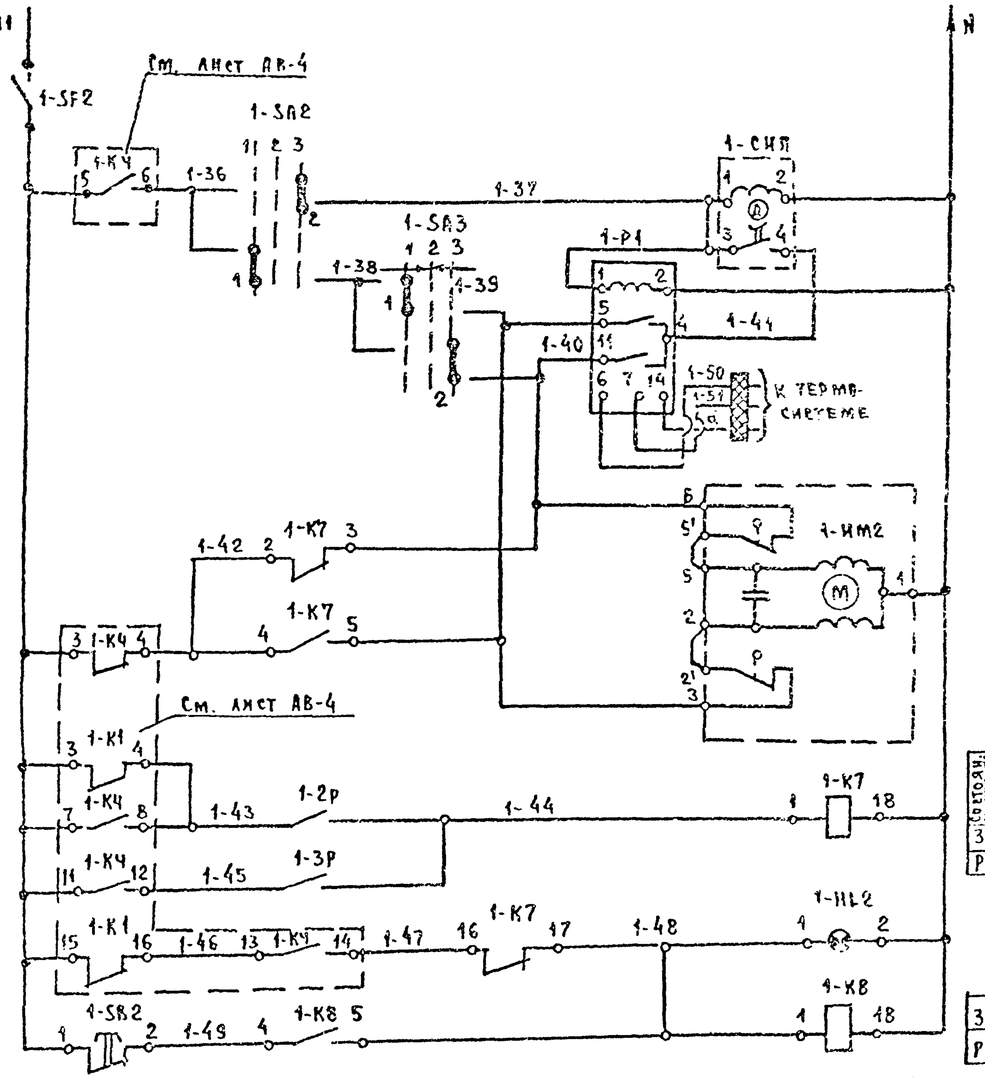
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

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

Привязан

Инв. №



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

Состояние контакта	Зона расположения контактов		Выдержка времени
З	Д8	В3	
Р	Д8	С8	
З	С8		
Р			

Диаграмма работы контактов регуляторов температуры

ТУДЭ-4 / 1-Р3

Обозначение цепи	0°С	+30°С	+250°С
1			

ТУДЭ-1 / 1-Р2

Обозначение цепи	-30°С	+3°С	+40°С
1			

ПТР-3-04 / 1-Р1

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха: 5°С	Ниже заданной	Выше заданной	+35°С
11-4				
12-13				
5-4				

*) не используются

Диаграмма работы контактов

Реле времени 1-К2

Номер контактов	Обозначение контактов	15 сек.	3 мин.	5 мин.	9 мин.
1					
2					

Исполнительного механизма 1-ИМ1

МЭО-4/63

Обозначение клеммных накладок	Обозначение контактов	Откр.	Разм.	Закр.
В1	1			
	2			
В2	1			
	2			

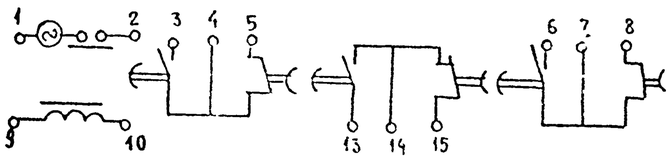
Универсального переключателя 1-SA3

УП 5311/А225

№ секции	№ контактов	Размыкание 1 (-45°) А	П	Откл. 2 (0°) А	П	Замыкание 3 (+45°) А	П
I	1	2					
III	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. Функциональную схему см. лист АВ-3

Диаграммы работы контактов

1-SA1

УП-5313/С314

№ секций	№ контактов А	П	Местн. 1 (-45°) А	П	Откл. 2 (0°) А	П	Щит автом. 3 (+45°) А	П	
I	1	2							*
II	3	4							
III	5	6							*
IV	7	8							
V	9	10							
VI	11	12							*

*) не используются

1-ИМ2

МЭО-0,63/63-0,25

Контакт	Ход выходного вала: Откр.	Рабочий ход	Закр.
1			
2			

*) не используется

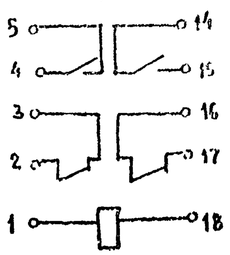
В схему управления см. лист АВ-4

1-SA2: 1-28 — 3 — 1-15

1-К7: 1-7 — 14 — 15 — 1-8

Схема выводов контактов и обмоток реле

1-К7, 1-К8



1-К1, 1-К3-1-К6

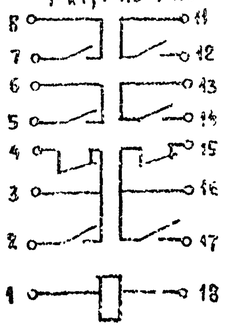


Диаграмма работы контактов универсального переключателя

УП-5311/С225

1-SA2

№ секции	№ контактов А	П	Размыкание 1 (-45°) А	П	Откл. 2 (0°) А	П	Замыкание 3 (+45°) А	П
I	1	2						
III	3	4						

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

Т.п. 214-1-254.83 АВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Система К1. Схема электрическая принципиальная регулирования

ЦНИИЭП гражданселькстрой

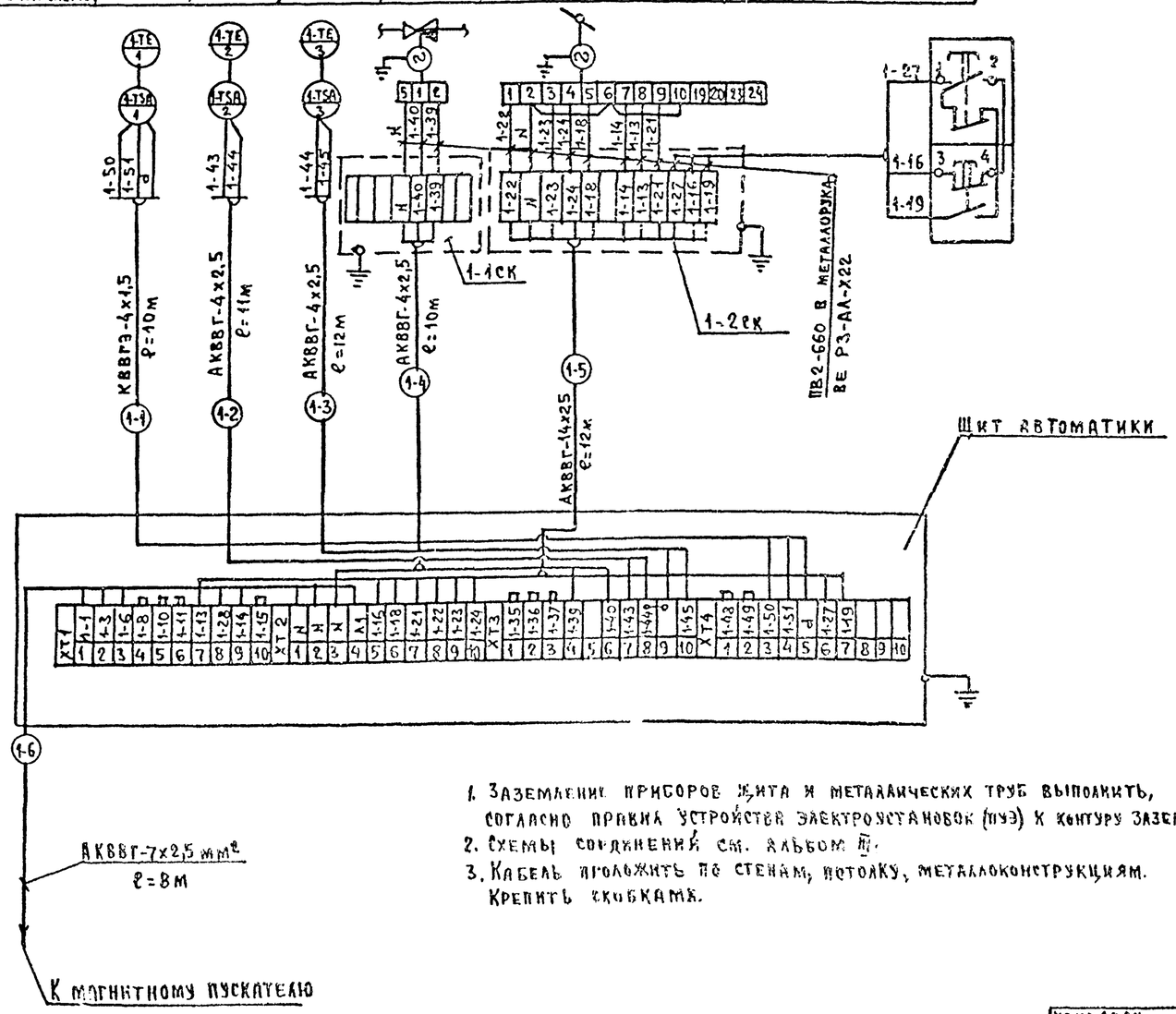
Альбом II

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

Типовой проект 214-1-254.83 Альбом II

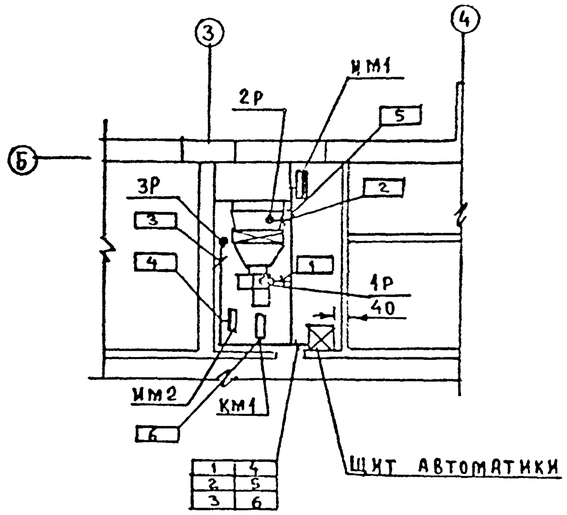
Схема подключений

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	
№ МВИ или установочного чертежа	Первичных приборов					Комплектно с воздушным клапаном	Опробование исполнительного механизма
	Отборных устройств	ТМ4-821-74	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	—		
Номер позиции по спецификации		1	2	3	—	—	13
Обозначение по электрической схеме		1-Р1	1-Р2	1-Р3	1-ИМ2	1-ИМ1	1-SB3



План в осях 3-4

М 1:100



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

Спецификация монтажных изделий

№ п/п	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примечание
1	Кабель экранированный	КВВГЭ	сечение 4х1,5мм²	10	
2	Кабель контрольный	АКВВГ	4х2,5мм²	33	
3	То же	АКВВГ	7х2,5мм²	8	
4	То же	АКВВГ	14х2,5мм²	12	
5	Провод медный	ПВ2-660	1х1,0мм²	30	
6	Металлорукав	Р3-АА-Х22	ф22мм	10	
7	Коробка соединительная	КСК-8	—	1	
8	То же	КСК-16	—	1	

Согласовано: Гл. спец. Бахинов

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
Нач. отд.	Севгринов	
Гл. спец.	Бородкин	
Рук. гр.	Бакшевский	

т.п. 214-1-254.83-АВ

Детские ясли-сад (со стенами из кирпича) на 50 мест

Стадия Р | Лист 6 | Листов

Схема подключений П-1

ЦНИИЭП граждансельстрой