ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-9-17-177

ИНТЕРНАТ (СПАЛЬНЫЙ КОРПУС)
НА 200 МЕСТ
ПРИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

АЛЬБОМ II

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

сертификат на пулу

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-9-17-177

ИНТЕРНАТ (СПАЛЬНЫЙ КОРПУС) НА 200 МЕСТ ПРИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные чертежи
Альбом II - Санитарно-технические и электротехнические чертежи
Альбом III.86 - Сметы
Альбом IV - Ведомости потребности в материалах

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП граждансельстрой

Гл. инженер института В.М. Беляев
Гл. архитектор проекта В.И. Камай

Технический проект
Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 276 от 16.12.1974 г.

Рабочая документация введена в действие
ЦНИИЭП граждансельстроем
Приказ № 48/т от 14.07.83 г

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	Отопление и вентиляция		
	План подвала	6	
5	Отопление и вентиляция		
	План 1 этажа	7	
6	Отопление и вентиляция		
	План 2 этажа	8	
7	Отопление и вентиляция		
	План 3 этажа	9	
8	Схема системы отопления.		
	Узел управления.	10	
9	Схемы систем вентиляции: В1, В2,		
	ВЕ1÷ВЕ14	11	
	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ		
1	Общие данные (начало)	12	
2	Общие данные (окончание)	13	
3	План 1 этажа	14	
4	План типового этажа	15	
5	Схемы системы К1. План подвала.	16	
6	Схема системы В1.	17	
7	Схемы систем Т3, Т4	18	

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
1	Общие данные	19	
2	Спецификация	20	
3	Расчетная схема питающих сетей	21	
4	План осветительной сети 1 этажа	22	
5	План осветительной сети 2 этажа	23	
6	План осветительной сети 3 этажа	24	
7	План осветительной сети подвала.		
	Расчетная схема электрооборудования	25	
8	Расчетная схема осветительной сети	26	
9	План силовых и магистральных		
	сетей 1 этажа.	27	
10	План силовых и магистральных		
	сетей 2 этажа.	28	
11	План силовых и магистральных		
	сетей 3 этажа.	29	
	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ		
1	Общие данные (начало)	30	
2	Общие данные (окончание)	31	
3	Спецификация	32	
4	Схема расположения устройств		
	связи	33	
5	План 1 этажа	34	
6	План типового этажа. План кровли.	35	

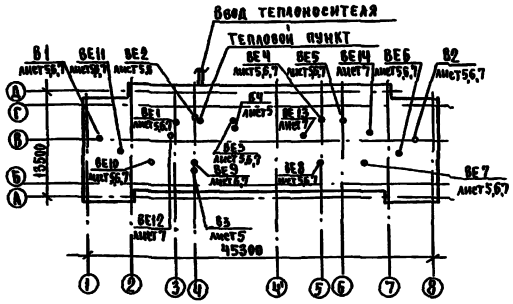
Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ОВИ-1	Чертежи общих видов		
ОВИ-2	Нетиповых конструкций	36	
	Опросный лист	37	

Типовой проект 223-9-17.177 Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
18-2340-1

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

План – схема



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Отопление и вентиляция. План подвала.	
5	Отопление и вентиляция. План 1 этажа.	
6	Отопление и вентиляция. План 2 этажа.	
7	Отопление и вентиляция. План 3 этажа.	
8	Схема системы отопления. Узел управления	
9	Схемы систем вентиляции В1, В2, ВЕ-1 ÷ ВЕ 14	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.903-9 вып.1	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
4.903-10 вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р.	
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВН-2	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения помещения)	Объем $м^3$	Периоды года при $t_н$°С	Расход тепла, ккал/ч на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигат. кВт
Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе		–20	74457 / 104970	—	46100	120557 / 150970	—	0,79
		–25	83980	—	46100	130080		
		–30	97870	—	53730	151600		
		–35	92570 / 108125	—	46200	138770 / 154325		
		–40	89290 / 115770	—	53730	143020 / 169500		

Сопротивление теплопередаче R $м^2$ °С/Вт

Наименование ограждений	R при расчетной температуре $t_н$°С –20	–25	–30	–35	–40
Наружная стена	1,099	1,099	1,099	1,344	1,344
Покрытие	1,187	1,324	1,457	1,589	1,735
Окно	0,344	0,344	0,44	0,516	0,516

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП II-33-75, СНиП II-80-75, СНиП II-79-78 для районов с расчетной температурой наружного воздуха -20°С; -25°С; -30°С, -35°С, -40°С.

Теплоснабжение предусматривается от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя $T_н$=95°С и $T_к$=70°С.

Ввод теплоносителя осуществляется в тепловой пункт, расположенный в подвале в осях 4-4', В-Д.

Отопление. Теплоноситель – вода с параметрами 95-70°С. Система отопления принята однотрубная вертикальная с кранами двойной регулировки и попутным движением теплоносителя. Магистральные трубопроводы прокладываются в подпольных каналах, над полом и под потолком подвала с уклоном i=0,002. Трубопроводы в узле управления и в подпольных каналах изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем с последующей обертки стеклотканью. Перед изоляцией трубы покрыть антикоррозийным лаком. Неизолированные трубы окрасить масляной краской за 2 раза. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы „Комфорт" $d_у$=20. Удаление воздуха из системы производится через воздушные краны конструкции Маевского, устанавливаемые на конвекторах.

Вентиляция. Вентиляция предусматривается вытяжная с механическим побуждением из ванных комнат, санузлов, постирочной и помещения чистки одежды и обуви. Из остальных помещений предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздуховоды выполнить из асбестоцементных листов.

Монтаж систем вести согласно СНиП III-28-75.

Удельный расход тепла на отопление на 1 $м^2$ полезной площади составляет 60,4 ккал/ч.

Расход стали на 1 $м^2$ полезной площади равен 0,9 кг.

Потери напора в системе отопления 1400 кгс/$м^2$.

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 Кейлина

Н.контр.	Северинов		
ГАП	Катая		
Нач.отд.	Томанов		
Гл.спец.	Северинов		
ГИП	Кейлина		
Тех.грзн	Кузнецова		
Вед.инж.	Ухина		
Инженер	Астахова		

Привязан

Инв. №

Т.П. 223-9-17-177-06

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП граждансельстрой

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

19-2846-2

Формат: 90

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 223-9-17-177 АЛЬБОМ II

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.	Тем-ра нагрева °С от	до	Расход тепла ккал/ч	ΔP кгс/м²	Примечание
В1	1	Душевые, санузлы	—	КЦ3-90	4	—	—	830	10	910	4А71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Душевые, санузлы	—	КЦ3-90	4	—	—	975	10	910	4А71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Постирочная	—	ВК-7-94 „Сатурн"	—	—	—	210	—	—	—	0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Чистка одежды и обуви, сушилка	—	ВК-7-94 „Сатурн"	—	—	—	230	—	—	—	0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ (НАЧАЛО)

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		ОТОПЛЕНИЕ			
1	ГОСТ 20849-75	Конвектор „Комфорт"			
		d_y = 20			
		при $t_н$ = -20°С			
		КН20-0,65К	13,65/21		3500/шт.
2		КН20-0,9К	16,8/12		
3		КН20-1,1К	7,7/7		
4		КН20-1,4К	26,6/19		
5		КН20-1,7К	22,4/14		
6		КН20-2К	18/9		
7		КН20-2,3К	12,4/8		
8		КН20-2,6К	13/5		
9		КН20-3,2К	16/5		
10		КН20-3,5К	7/2		
11		КН20-2П	4/2		
12		КН20-2,3П	2,3/1		
13		при $t_н$=-25°С			
		КН20-0,65К	8,45/15		
14		КН20-0,9К	7,2/8		
15		КН20-1,1К	13,2/12		
16		КН20-1,4К	14/10		
17		КН20-1,7К	32,3/19		
18		КН20-2К	22/11		
19		КН20-2,3К	20,7/9		
20		КН20-2,6К	5,2/2		
21		КН20-2,9К	40,6/14		
22		КН20-3,2К	6,4/2		
23		КН20-2П	4/2		
24		КН20-2,3П	2,3/1		
		при $t_н$ = -30°С			
25		КН20-0,65К	7,15/11		
26		КН20-0,9К	7,2/8		
27		КН20-1,1К	6,6/6		
28		КН20-1,4К	14/10		
29		КН20-1,7К	25,5/15		
30		КН20-2К	28/14		
31		КН20-2,3К	27,6/12		
32		КН20-2,6К	35,4/14		
33		КН20-2,9К	14,5/5		
34		КН20-3,2К	9,6/3		
35		КН20-3,5К	14/4		
36		КН20-2П	10/5		
37		КН20-2,3П	2,3/1		
		при $t_н$ = -35			
38		КН20-0,65К	5,85/9		
39		КН20-0,9К	10,8/12		
40		КН20-1,1К	12,1/11		
41		КН20-1,4К	9,8/7		
42		КН20-1,7К	23,8/14		
43		КН20-2К	28/14		
44		КН20-2,3К	20,7/9		
45		КН20-2,6К	33,8/13		
46		КН20-2,9К	17,4/6		
47		КН20-3,2К	12,8/4		
48		КН20-3,5К	7/2		
49		КН20-2П	12/6		
50		КН20-2,3П	2,3/1		
		при $t_н$ = -40°С			
51		КН20-0,65К	5,85/9		
52		КН20-0,9К	9/10		
53		КН20-1,1К	3,3/3		
54		КН20-1,4К	14/10		
55		КН20-1,7К	25,5/15		
56		КН20-2К	28/14		
57		КН20-2,3К	20,7/9		
58		КН20-2,6К	23,4/9		
59		КН20-2,9К	37,7/13		
60		КН20-3,2К	19,2/6		
61		КН20-3,5К	14,0/4		
62		КН20-2П	10/5		
63		КН20-2,3П	2,3/1		

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Северинов	
ГАП	Камай	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Кайдина	
Рук.гр.	Купцова	
Вед.инж.	Ухина	
Инженер	Астахова	

Т.П. 223-9-17-177-06

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЦНИИЭП граждансельстрой

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №
18-2840-3

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
64	Красно-Кутский	Воздушный кран			
	арматурный завод	конструкции Маевского	40		
65	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8пр			
		ф15	8		
66		ф50	2		
67	ГОСТ 8957-75	Муфта переходная			
		коническая 20×15	40		
68		Трубопровод из водо-			
		газопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75:			
		ф15×2,5	360		
69		ф20×2,5	175		
70		ф25×2,8	35		
71		ф32×2,8	25		
72		ф40×3,0	65		
73		ф50×3,0	130		
		Изоляция трубопро-			
		водов:			
74	ГОСТ 5631-79	а) антикоррозийное пок-			
		рытие-битумный лак	5		м²
75	ГОСТ 23208-78	б) теплоизоляционный			
		слой-минераловатные			
		полуцилиндры на син-			
		тетическом связующем			
		δ=30мм	0,34		м³
76	ТУ36-1160-70	в) покровный слой-			
		стеклоткань ЕЗГ	11		м²
77	ГОСТ 695-77*	Окраска неизолиро-			
		ванных трубопроводов	90		м²
		ВЕНТИЛЯЦИЯ			
1		Центробежный крыш-			
		ный вентилятор			

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		КЦ3-90НЧ с электро-			
		двигателем 4А71А6У2			
		N=0,37кВт, n=910 об/мин.	2		
2		Вентилятор каналь-			
		ный типа ВК-7-УЧ			
		„Самал"	2		
3	ОВН-1, ОВН-2	Короб из лебесто-			
		цементных плит:			
		150×200	100		п.м.
4		200×200	11		
5		250×250	10		
6		400×200	6		
7	1.494-10	Решетка регулируе-			
		щая, тип Р:			
		Р150	76		
8		Р200	3		
9		Р150Сх$\overline{II}$	3		
10		Р150Сх$\overline{IIa}$	41		
11		Р150 Сх$\overline{IV}$	1		
	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ (ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ 95-70°С)				
1	ГОСТ 8437-75	Задвижка фланце-			
		вая 30ч6бр, ф50	4		
2	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		муфтовый 15ч8пр:			
		ф15	2		
3		ф20	2		
4	4.903-10 вып.8	Грязевик ф50			
5	ГОСТ 2823-73	Термометр со шкалой			
		ВБ 2 160-66 (комп-			
		лект с оправой)	2		
6	ГОСТ 8625-77	Манометр общего			

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
		назначения до 10 атм.	2		
7	3-д „Промарматура"	Кран трехходовой со			
		штуцером 14М1-16, компл.	3		
8	Луцкий приборостро-	Водомер ВВ-40	1		
9	ительный завод	Трубопровод из элект-			
		росварных труб по			
		ГОСТ 10704-76: ф20×2	2		м
10		ф60×2,5	5		
11		Трубопровод из водо-			
		газопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75, ф15×2,5	1		

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом I

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
18-2040-4

Печать

Инв. №

Н. контр.	Северинов		
ГАП	Камаев		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Северинов		
ГИП	Кейлина		
Рук. гр.	Куйцова		
Вед. инж.	Ухина		
Инженер	Сечетинова		

Т.П. 223-9-17-177 ОВ

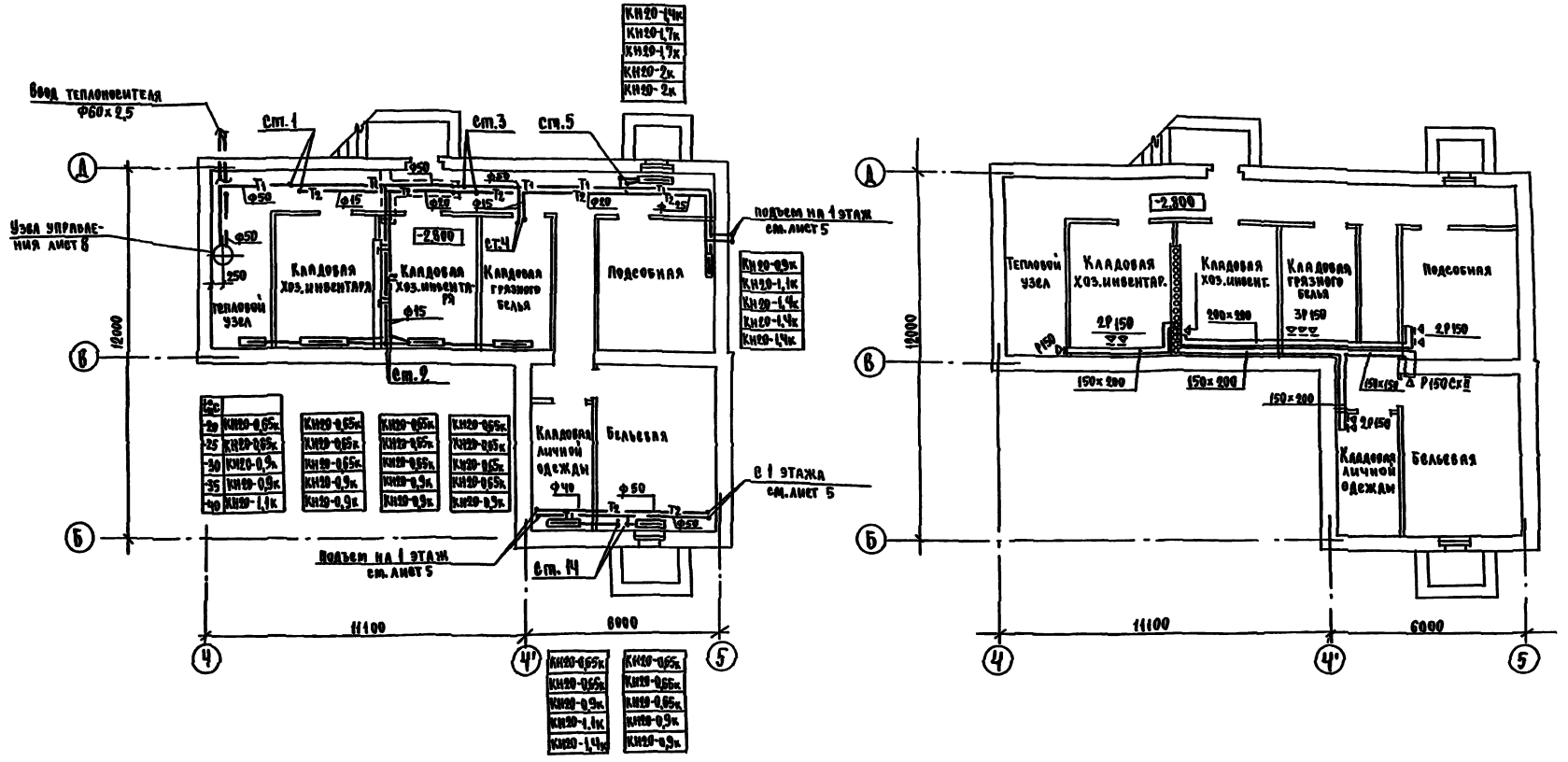
Интернат (спальный корпус) на 200 мест, при общеобразовательной школе

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП гражданстройпроект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-9-17-177
АЛЬБОМ III



Н.контр.	Северинов			Т.П. 223-9-17-177-08			
ГАП	Катай			Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Романов				Р	4	
Гл.спец.	Северинов			Отопление и вентиляция. План подвала.	ЦНИИЭП гражданскийстрой		
ГИП	Кейлина						
Рук.груп.	Кузнецова						
Вед.инж.	Ухина						

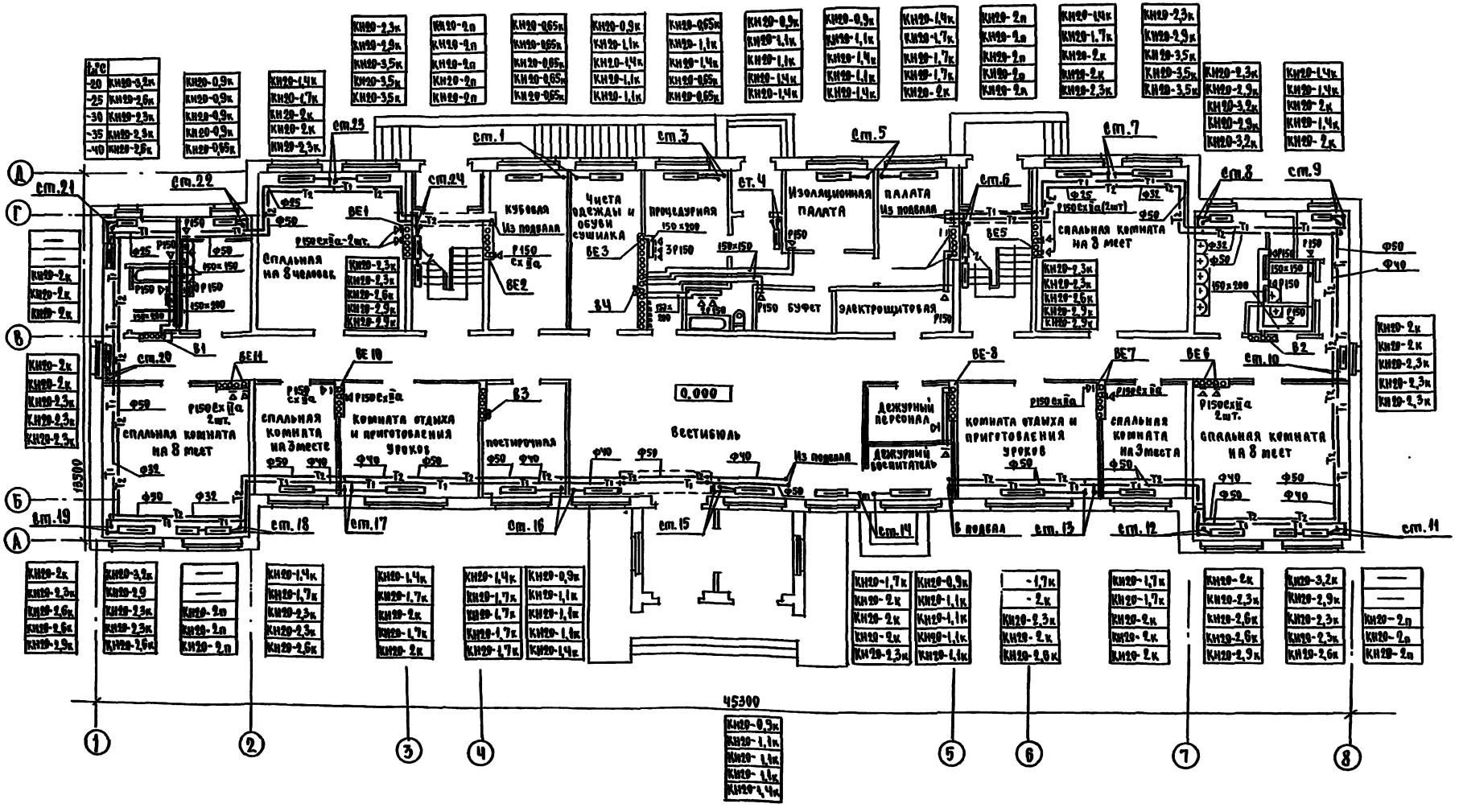
Привязан

Инв.№

Согласовано
Гип ОВ Зельман
Гип ВС Новодвор
Гип ЭО Кучерин

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
18-8840-5

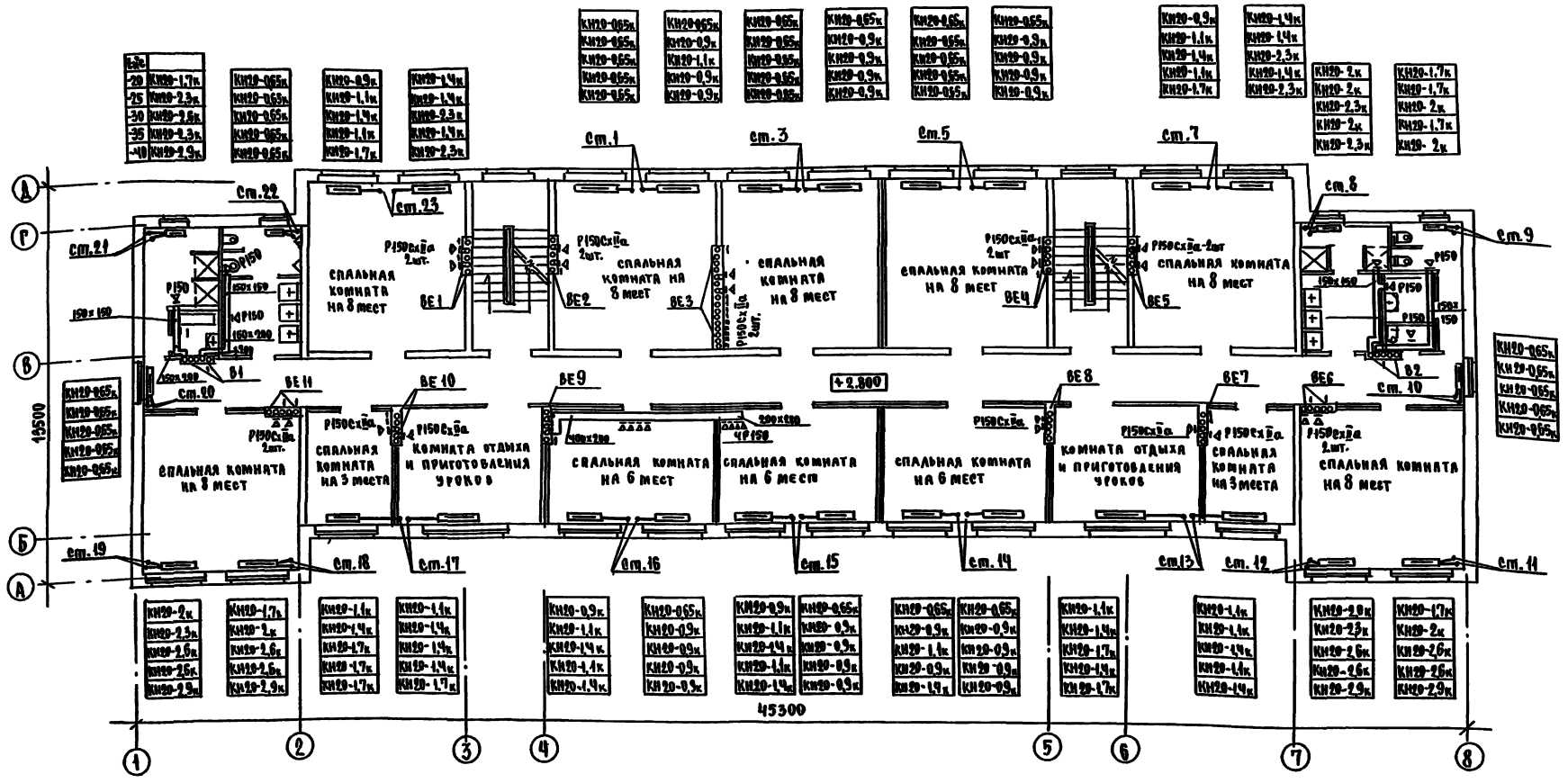
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 223-9-17-177 Альбом II



Согласовано					
Гип АС	Земляк				
Гип ВК	Поповский				
Гип ЭО	Кузьменко				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
18-2890-6					

Привязан					
Инв. №					
Н. контр.	Северинов		Т.П. 223-9-17-177-06		
ГАП	Камай		Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	5	
Гл. спец.	Северинов		Отопление и вентиляция План I этажа	ЦНИИЭП гражданелектропроект		
ГИП	Кейлина					
Рук. гр.	Кулакова					
Вед. инж.	Ухина					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-9-17.177
АЛЬБОМ II



Согласовано					
Гипрас	Земляк				
Гип. вк	Новоселов				
Гип. эо	Кравцова				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
18-2840-7					

Привязан					
Инв. №					
Н.контр.	Северинов				
ГИП	Камай				
Нач.отд.	Романов				
Гл.спец.	Северинов				
ГИП	Кейлина				
Рук.гр.	Кондова				
Вед.инж.	Ухина				

Т.П. 223-9-17.177-08

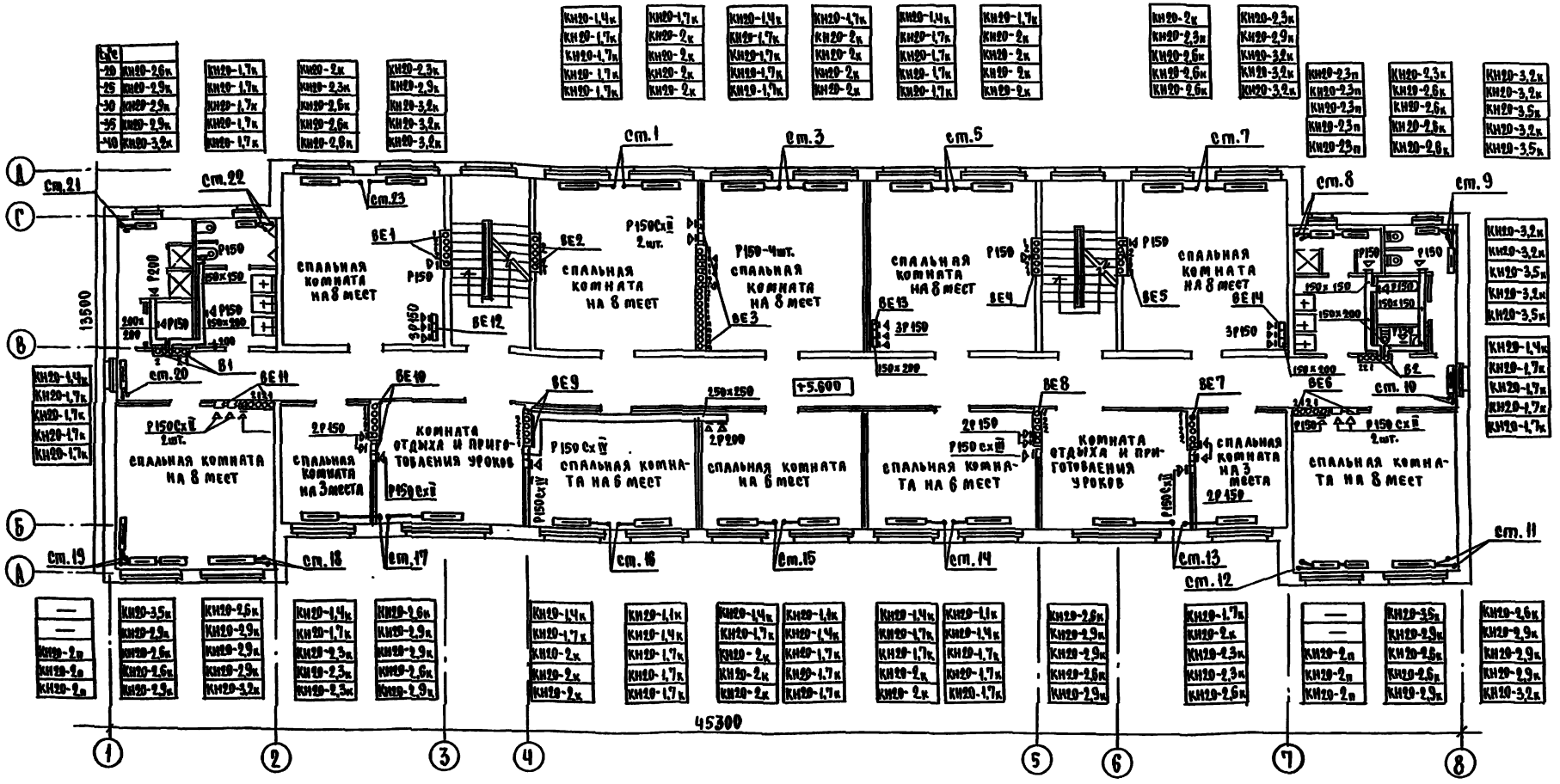
Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Отопление и вентиляция
План 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП граждансельэнергой

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-9-17-177
Альбом II



Н.контр.	Себеринов		Т.П. 223-9-17-177-06				
ГАП	Катай		Интернат спальный корпус на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов	
Мл.н.с.	Романов			Р	7		
Гл.спец.	Себеринов		Отопление и вентиляция План 3 этажа	ЦНИИЭП граждансельстрой			
ГИП	Кайлина						
Рук.гр.	Кузнецова						
Ведущ.инж.	Ухина						

Привязан

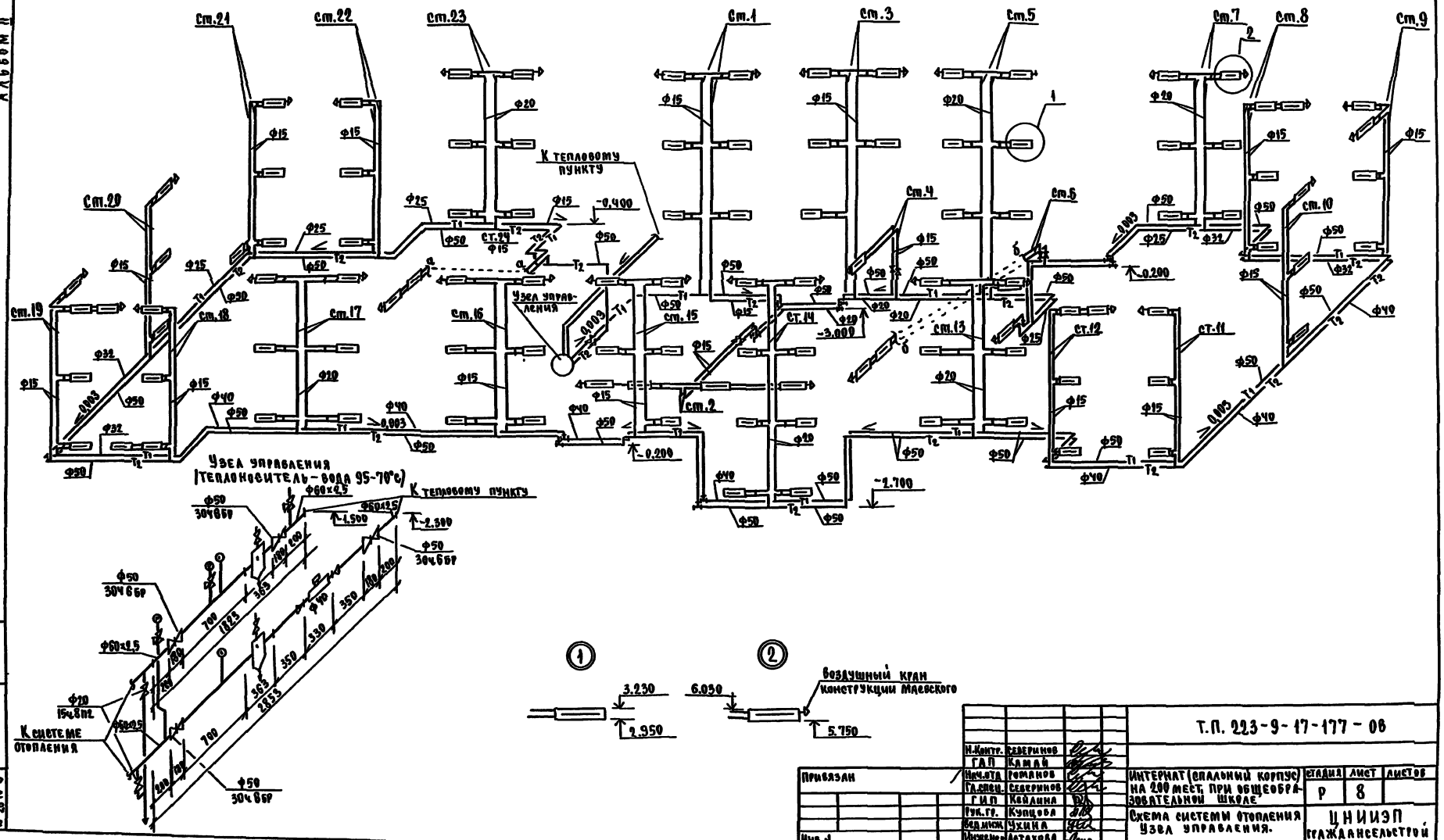
Инв. №

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

18-2840-8

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 223-9-17-177 АЛЬБОМ II

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



Н.контр.	Северинов			Т.П. 223-9-17-177-ОВ	
ГАП	Камай				
Нач.отд.	Романов			Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гл.спец.	Северинов				
ГИП	Кейдина			Схема системы отопления узла управления.	ЦНИИЭП граждансельстрой
Рук.гр.	Кузнецова				
Вед.инж.	Чухина				
Инженер	Астахова				

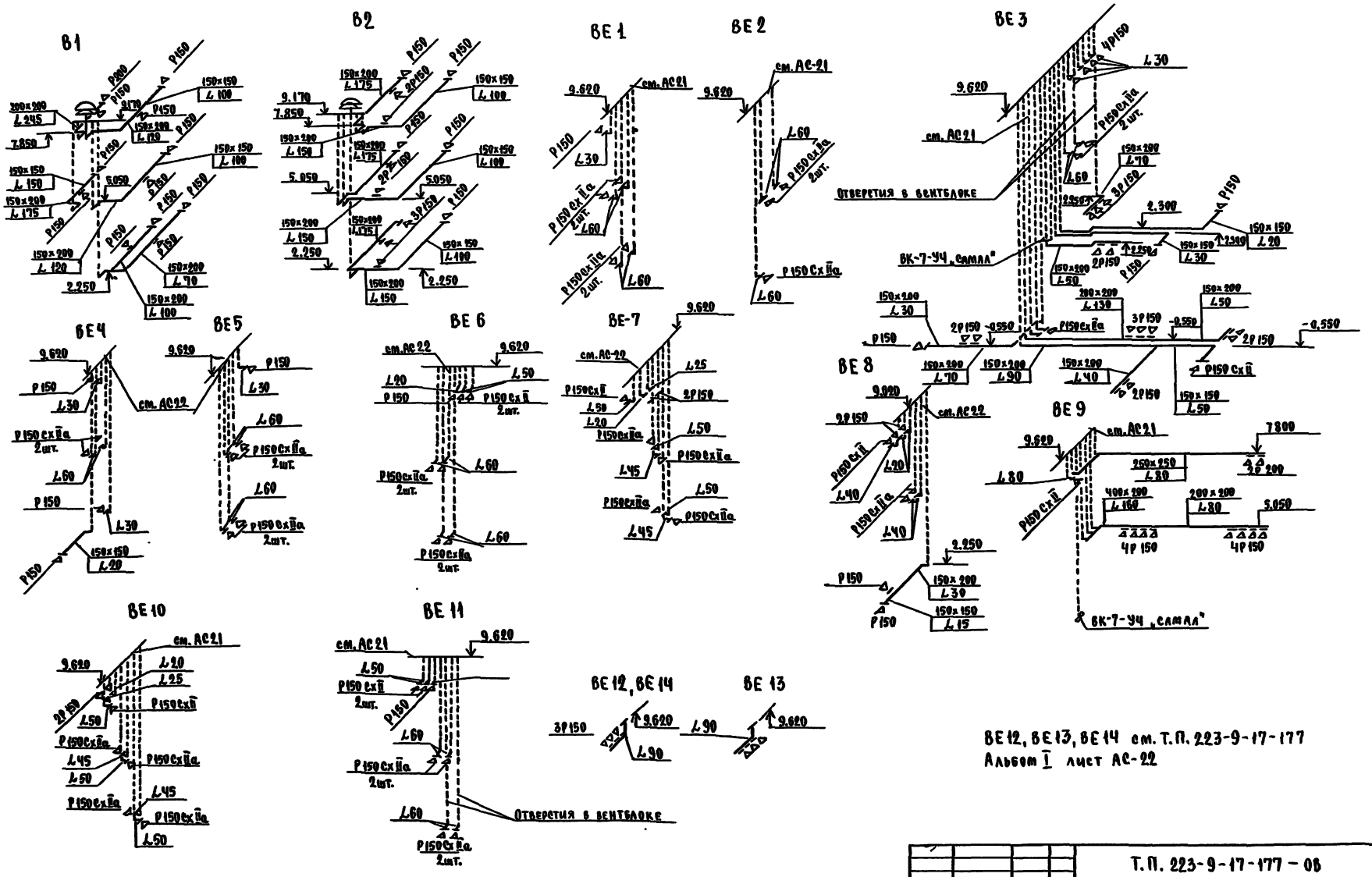
Привязан

Инв. №

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

19-2840-9

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



					Т.П. 223-9-17-177 - 06		
		Н.контр.	Северинов				
		ГИП	Камай				
Привязан		Нач.отд.	Романов		Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
		Гл.спец.	Северинов			Р	9	
		ГИП	Кейлина		Схемы систем вентиляции В1, В2, ВЕ1 - ВЕ14	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
		Рук.групп	Кузнова					
Инв.№		Ведущ.	Ухина					

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

18-2840-10

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Общие указания.

1. Водоснабжение.

1.1. Система хоз-питьевого и противопожарного водопровода.

Водоснабжение здания предусматривается от внешних сетей водопровода.

Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб ф65мм, прокладываемых на 0,5м ниже глубины промерзания грунта.

Система предназначается для подачи воды к поливочным и пожарным кранам и к санитарным приборам.

Согласно СНиП II-30-76 в здании запроектировано внутреннее пожаротушение из расчёта действия одной пожарной струи 2,5л/сек.

Внутренние сети монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф65÷15мм.

Согласно СНиП II-31-74 расчёный расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/сек.

1.2. Система водопровода горячей воды.

Горячее водоснабжение — централизованное с циркуляцией в магистральных сетях.

Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов прокладываются совместно с трубопроводами отопления в канале теплосети.

Вводы и внутренние сети горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф50÷15мм.

2. Канализация.

2.1. Система бытовой канализации.

Отвод бытовых сточных вод от всех санитарных приборов запроектирован системой внутренней канализации через выпуски в дворовую сеть.

Внутренняя сеть канализации монтируется из пластмассовых канализационных труб ф50÷100мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5м.

1. Длины, уклоны и отметки ввода водопровода и выпусков канализации уточняются при привязке проекта.

2. Относительная отметка ±0,000 соответствует абсолютной [ ].

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1 этажа	
4	План типового этажа.	
5	Схемы системы К1. План подвала.	
6	Схема системы В1.	
7	Схемы систем Т3, Т4	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчётный расход				Установленная мощность электродвиг. квт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/сек.		
В1	27	20,3	2,9	4,04	2,5	—	
Т3	17	20,1	0,77	1,35	—	—	
К1	—	40,4	3,67	6,99	—	—	

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

Гл. инженер проекта /Молодкин/.

Инв. № 8249-1 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

т. п. 223-9-17-177-ВК

Гл.инж.пр.	Головкин	
ГАП	Камай	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Голованов	
ГИП	Молодкин	
Рук.гр.	Сирик	
Ст.инж.	Филатова	

Интернат (сдельный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Формат: 22г

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		ВОДОПРОВОД			
		ХОЗ-ПИТЬЕВОЙ			
	ГОСТ 8437-75	Задвижка чугунная			
		30ч6бр ф80	1	27,6	
		ф50	5	17,6	
	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8п2 ф25	6	1,75	
		ф20	2	0,9	
		ф15	37	0,75	
		Кран поливочный ф25	2	1,75	к-т
		Кран пожарный со спрыс			
		ком ф16мм и пеньковым			
		пуклевом ℓ 20м ф50	7	2,8	к-т
	ГОСТ 9583-75	Труба чугунная на-			
		порная ф65	3,0	17,5	м
	ГОСТ 5525-61	Колено раструб-гладкий конец ф65	1	11,3	шт.
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водога-			
		зопроводн. оц.инк. ф65×3,2	36/36	7,34	м
		ф50×3,0	25/25	4,39	м
		ф25×2,8	36/4	2,20	м
		ф20×2,5	33	1,56	м
		ф15×2,5	143/11	1,21	м
	ГОСТ 17378-77	Переход стальной 80×65	2	0,5	шт.
		65×50	4	0,4	шт.
	ГОСТ 1255-67	Фланцы стальные ф80	2	2,44	шт.
		ф50	4	1,33	шт.

В спецификации дробью указано:
в числителе — общее количество труб,
в знаменателе — количество труб,
подлежащих изоляции.

1	2	3	4	5	6
		ГОРЯЧЕЕ			
		ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
	ГОСТ 8437-75	Задвижка чугунная			
		30ч6бр ф50	1	17,6	шт.
	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч8п2 ф40	4	4,15	шт.
		ф25	8	1,8	шт.
		ф20	3	0,9	шт.
		ф15	20	0,75	шт.
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для мойки			
		СМ-М-8КСЦ	4	1,07	шт.
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для ножной			
		ванны СМ-УМ-8КСЦ	16	1,3	шт.
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умы-			
		вальника СМ-УМ-8КСЦ	28	1,4	шт.
	ГОСТ 19874-74	Смеситель общий для			
		ванны и умывальника			
		СМ-69-Ш1	18	2,20	шт.
	ГОСТ 1255-67	Фланцы стальные			
		приварные ф50	2	1,33	шт.
	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водога-			
		зопровод. оцинков. ф50×3,0	13/13	4,39	м
		ф40×3,0	54/54	3,42	м
		ф25×2,8	66/39	2,20	м
		ф20×2,5	28	1,56	м
		ф15×2,5	98	1,21	м

1	2	3	4	5	6
		КАНАЛИЗАЦИЯ			
		БЫТОВАЯ			
	ГОСТ 755-72	Писсуар керамический	5	16,0	к-т
	ГОСТ 24843-81	Раковина стальная			
		эмалированная РСТО-1	2	4,0	к-т
	ГОСТ 23759-79	Умывальник керамичес-			
		кий 550×420×150 тип II	35	19,4	к-т
	ГОСТ 1154-80	Ванна чугунная			
		эмалированная ПВ-1	8	118,0	к-т
	ГОСТ 10161-73	Поддон душевой			
		глубокий	10	65,0	к-т
		Ванна ножная	16		к-т
	ГОСТ 7506-73	Мойка чугунная эма-			
		лированная МЧ-1-М	2	23,0	к-т
	ГОСТ 22847-77	Унитаз „компакт"е			
		косим выпуском	15	50,0	к-т
	ТУ 139-59	Биде	1		к-т
	ГОСТ 1811-81	Трап чугунный эмалированный ф100	2	16,0	шт.
		ф50	20	6,3	шт.
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия чугунный			
		двухоборотный ф50	14	3,3	шт.
	ГОСТ 23412-79	Сифон бутылочный			
		пластмассовый ф50	15		шт.
	ГОСТ 22689.3-77	Труба пластмассовая			
		канализационная ф100	97	13,4	м
		ф50	125	5,9	м
	ГОСТ 8732-78	Труба стальная бесшов.			
		горячедеформ. ф57×6	12	7,55	м

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Головкин		
ГАП	Камай		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Головкин		
Г.ИП	Молодкин		
Рук.груп.	Сирик		
Ст.инж.	Филатова		

Т.П. 223-9-17-177 ВК

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

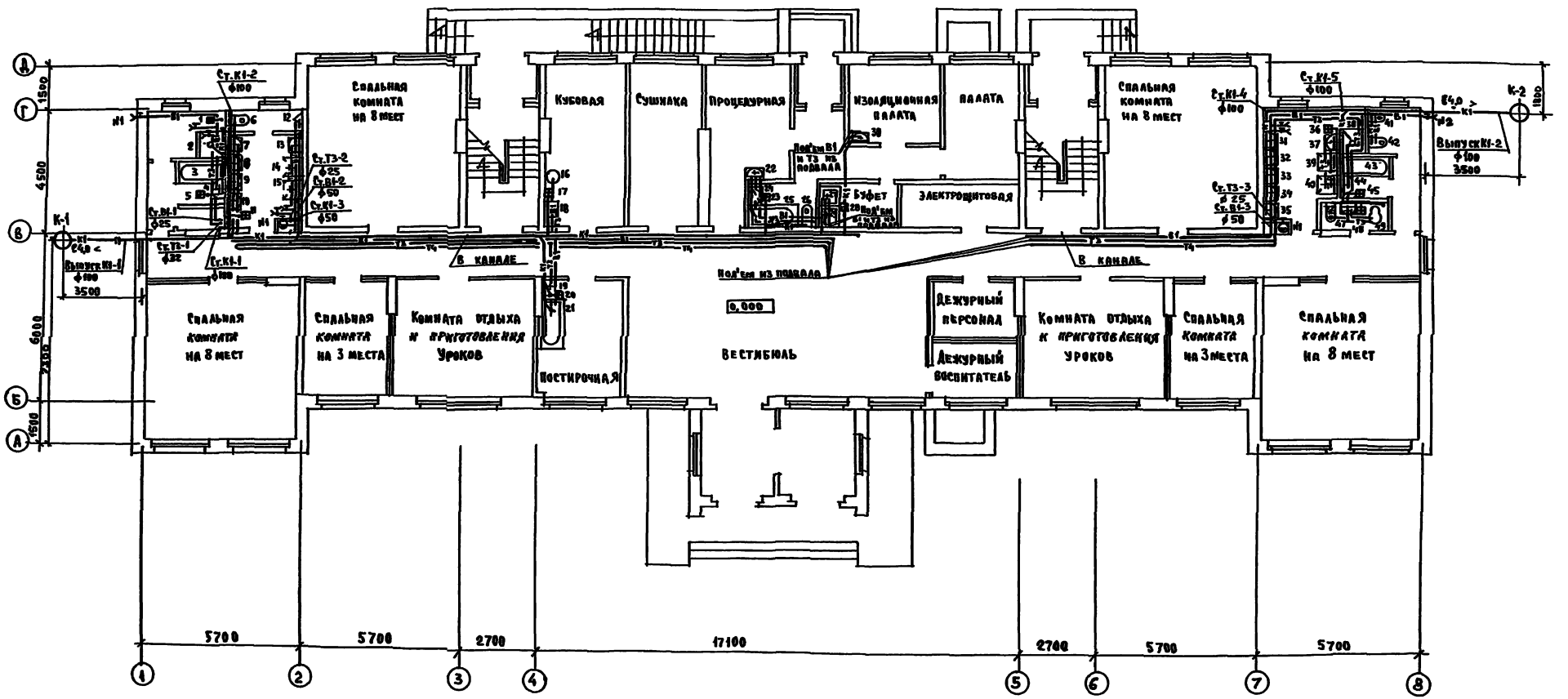
Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №
21-2240-2

Формат: 22г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

План 1 этажа



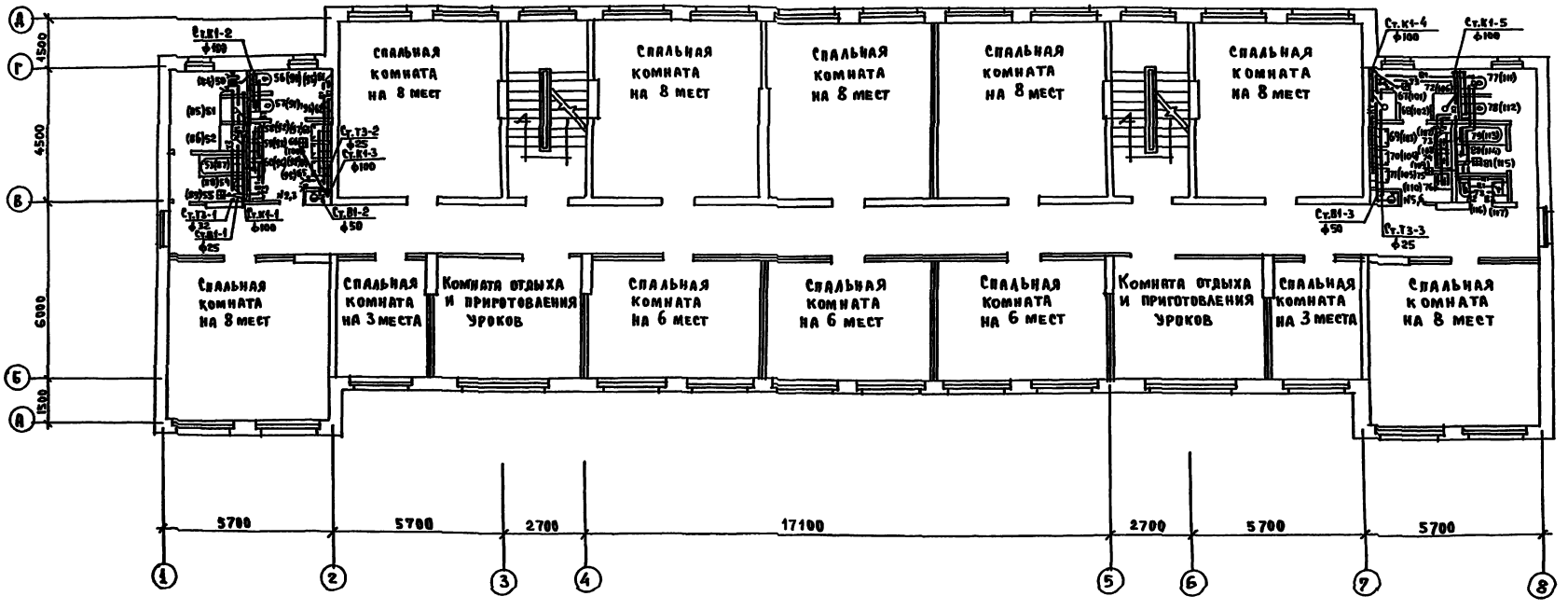
Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Гип 1а Гип 9в Гип 3о	Кулик Казанка Курочкин			
21-8840-5							

					Тп 223-9-17-177 ВК		
Привязан			Н.контр.	Головкин			
			ГИП	Камай	Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Романов		Р	3	
			Гл.спец.	Головкин				
			ГИП	Молодкин	План 1 этажа	ЦНИИЭП гражданстройпроект		
Инв.№			Рук.гр.	Сирик				
			Ст.инж.	Филатова				

Формат: 22Г

Типовой проект
223-9-17-177
Альбом II

План типового этажа.



В скобках даны номера приборов, расположенных на 3 этаже.

Н.контр.	Головкин		
ГАП	Камай		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Головкин		
ГИП	Молодкин		
Рук. гр.	Сирик		
Ст. инж.	Филатова		

Привязан

Инв. №

ТП 223-9-17-177 ВК

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

План типового этажа

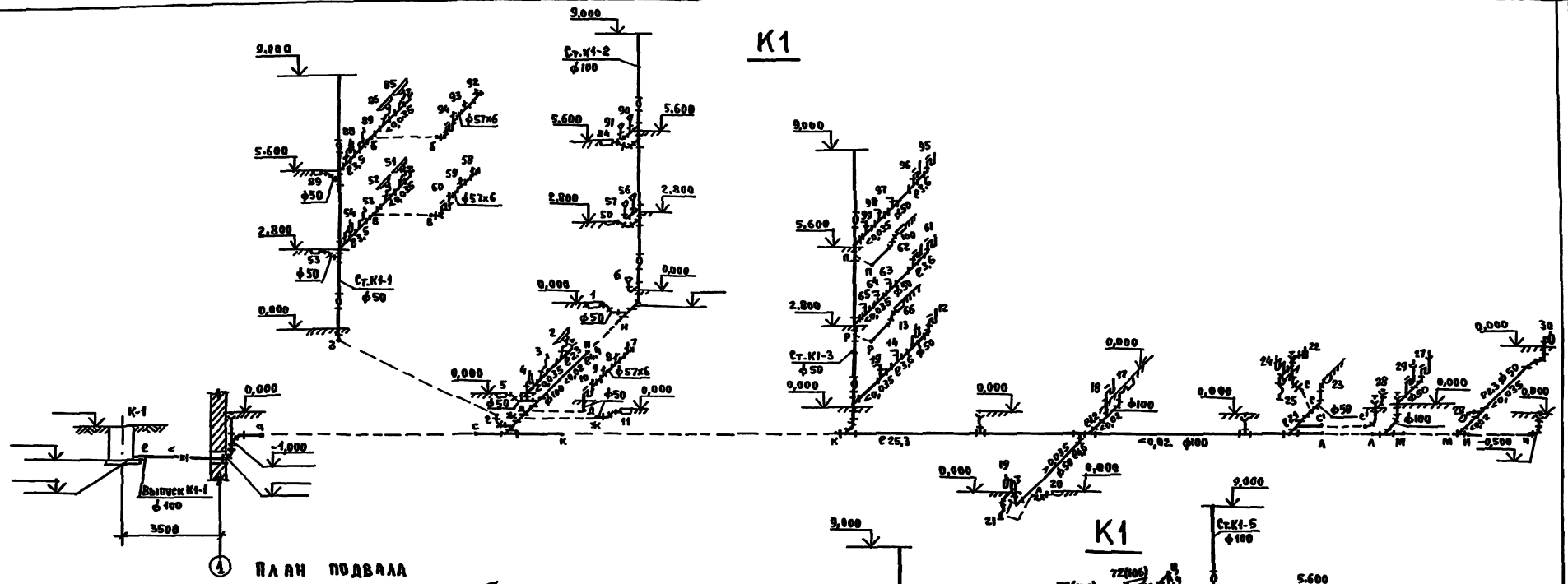
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП
Гражданский

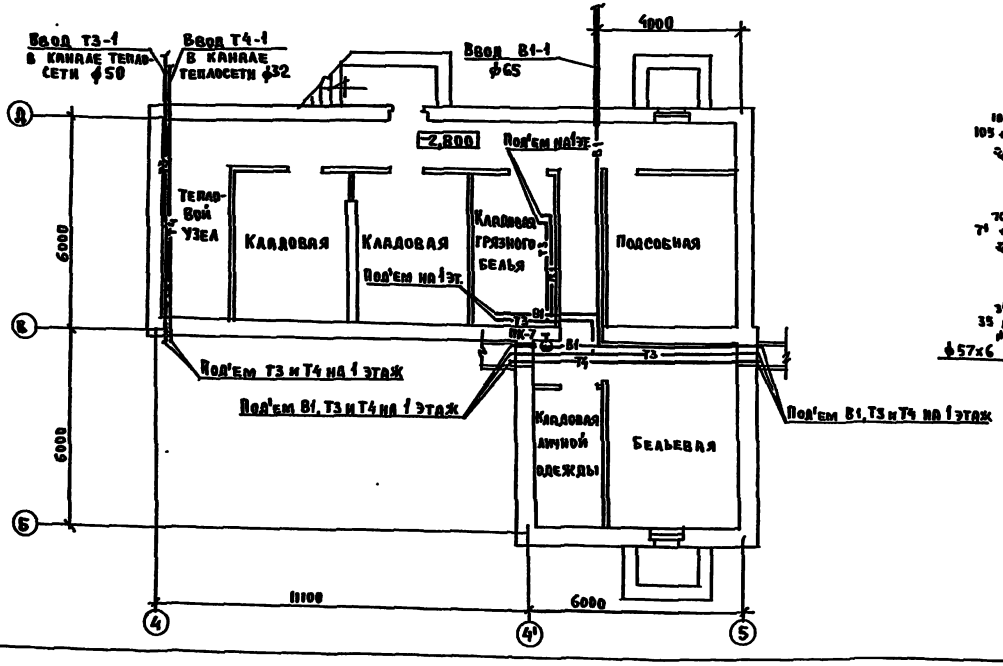
Согласовано:
ГИП ПС Земляк
ГИП ОВ Келлина
ГИП ЭО Кирочкин

Инв. Согл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
21-2840-4

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



План подвала

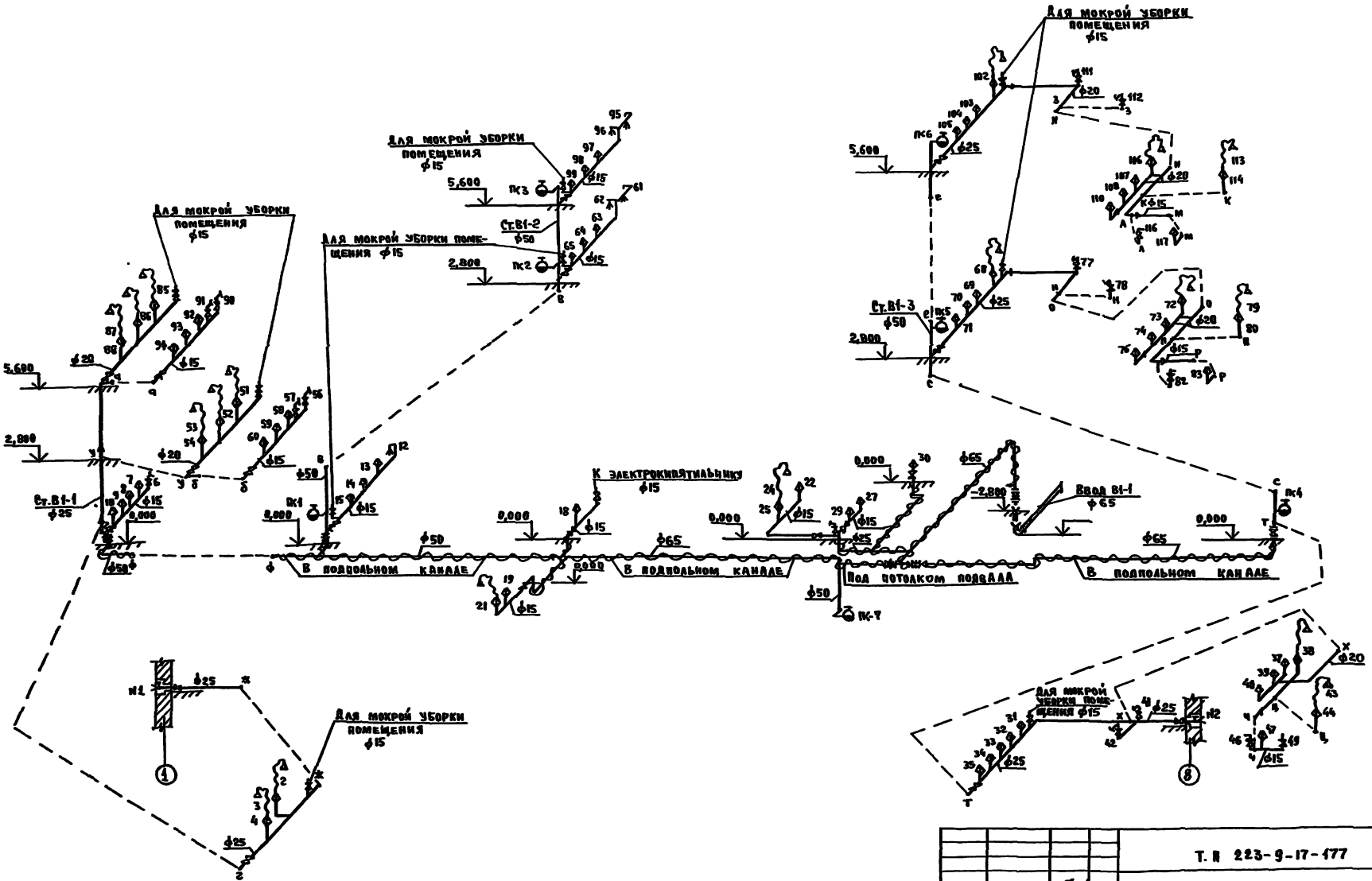


Гл.арх.проекта	Звиняк						
Гл.инж.проекта	Кенарина						
Гл.инж.проекта	Корчагин						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
21-2840-5							

Привязан					ТП 223-9-17-177 ВК		
			Н.контр.	Головкин			
			ГАП	Камай	Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Романов		Р	5	
			Гл.спец.	Головкин	Схемы системы К1 План подвала	ЦНИИЭП гражданстройпроект		
			ГИП	Молодкин				
			Рук.гр.	Сирик				
Инв.№			Ст.инж.	Филатова				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
223-9-17-177
Альбом II

В1

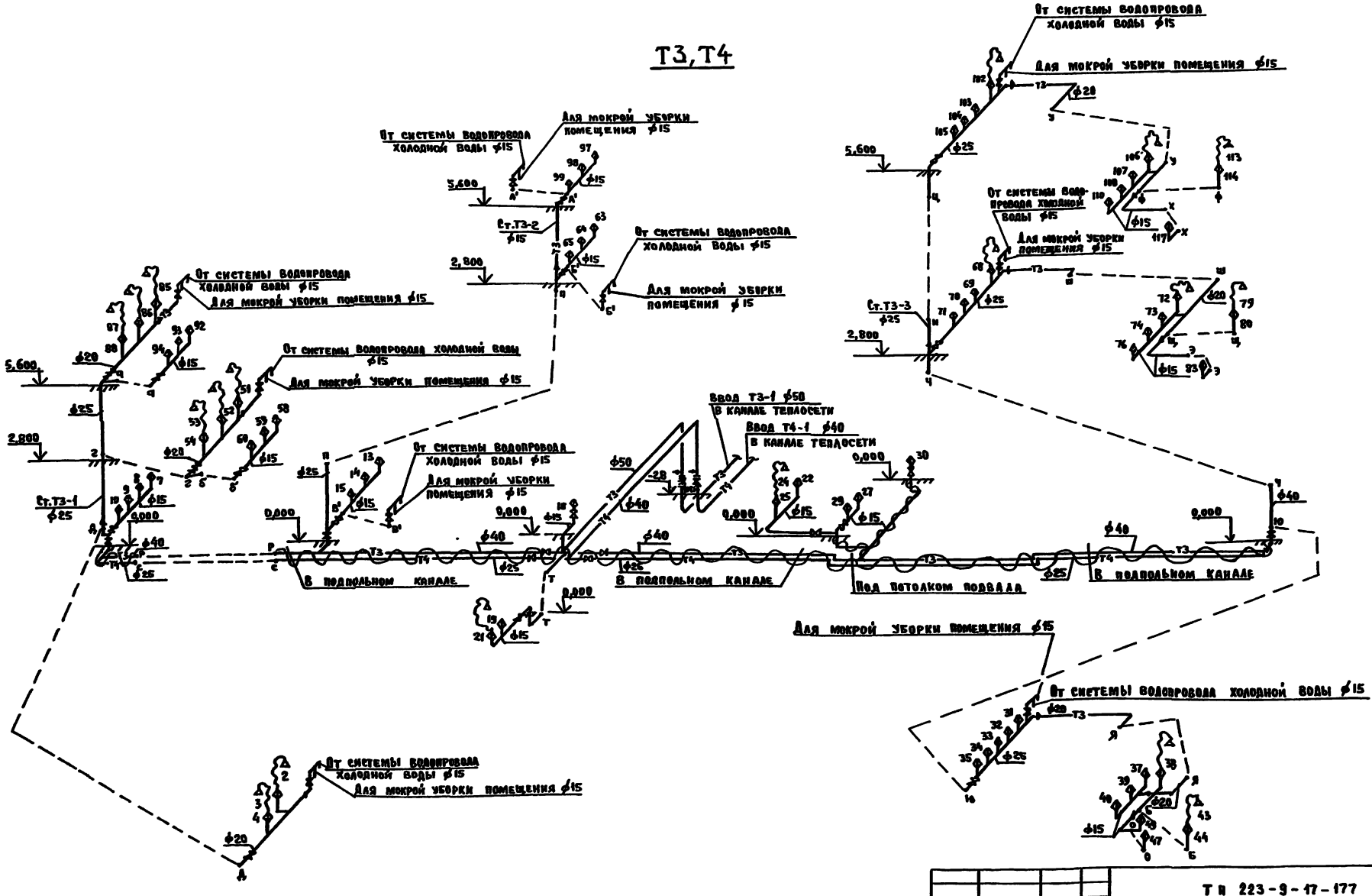


					Т.П 223-9-17-177 ВК		
Привязан			Н.контр.	Головкин			
			ГАП	Камай	Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Романов		Р	6	
			Гл.спец.	Головкин				
			ГИП	Молодкин				
Инв.№			Рук.гр.	Сирик	Схема системы В1	ЦНИИЭП гражданстройпроект		
			Ст.инж.	Фиатова А				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
21-2840-6

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Т3,Т4



Кривязин			Н.контр.	Головкин		ТП 223-9-17-177 ВК	
			ГАП	Каман			
			Нач.отд.	Романов		Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия Р / Лист 7 / Листов
			Гл.спец.	Головкин			
			ГИП	Молодкин			
			Рук.гр.	Сирик		Схема систем Т3,Т4	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Инв. №			Ст.инж.	Филатова			

Формат: 22г

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 21-2840-7

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Общие указания.

Проект разработан на основании заданий архитектурной, технологической и санитарно-технической частей проекта.

По степени надежности электроснабжения электроприемники интерната относятся ко II категории.

Напряжение электросети принято 380/220 вольт с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

Ввод в здание предусматривается кабельный, в месте ввода в фундамент в строительной части проекта заложены 2 асбестоцементные трубы ⌀ 100 мм.

Вводно-распределительное устройство принято ВРУ1-11; ВРУ1-47 и размещается в электрощитовой.

Учет расхода электроэнергии производится счётчиками САЧУ-И672М установленными на ВРУ1-11.

Осветительные щитки устанавливаются в электротехнических нишах на лестничных клетках.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения здания. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от щита аварийного освещения. Для освещения помещений применяются светильники с лампами накаливания.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом АПВС-660 скрыто: в пустотах плит перекрытия, по стенам-в стыке блоков и штрабах. В помещениях кубовой, постирочной, кладовых и подвале — кабелем АВВГ открыто на скобах.

В спальнях и палатах устанавливаются светильники дежурного (ночного) освещения типа НВО-25 на стене на высоте 0,3м от пола, которые питаются от щита аварийного освещения через понижающий трансформатор 220/36в.

Магистральные сети выполняются проводом марки АПВ в винипластовых трубах скрыто.

Групповая силовая сеть выполняется проводом АПВ в винипластовых трубах скрыто в подготовке пола.

Максимальная потеря напряжения указана от ввода до последней лампы наиболее удаленной и нагруженной группы.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. Для заземления используется нулевой провод сети.

Электромонтажные работы необходимо проводить согласно СНиП III-33-76 и „ПУЭ".

В проекте предусмотрено отключение вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с приемно-контрольного прибора „Сигнал 12АМ".

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Спецификация	
3	Расчетная схема питающих сетей	
4	План осветительной сети 1 этажа	
5	План осветительной сети 2 этажа	
6	План осветительной сети 3 этажа	
7	План осветительной сети подвала. Расчетная схема силового электрооборудования	
8	Расчетная схема осветительной сети	
9	План силовых и магистральных сетей 1 этажа	
10	План силовых и магистральных сетей 2 этажа	
11	План силовых и магистральных сетей 3 этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	Альбом II
12	Опросный лист	стр 37

Наименование	Ед. изм.	Данные
Напряжение сети	квт	380/220
Категория надежности		II
Установленная мощность	квт	41,6 /48,7
Расчетная мощность	квт	20,8 / 41,2
Коэффициент мощности	cosφ	0,95
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/

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Вед.инж.	Головьева		
Ст.инж.	Крутова		

Привязан

Инв. №

Т.П 223-9-17-177 ЭО

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные

ЦИИЭП гражданселькстрой

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

17-2840-1

Формат: 22 г

Типовой проект 223-9-17-77 Альбом II

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Электроосвещение		
		Электроизделия		
щр4,щр3 щр5,щр6	Электроаппаратный з-д г.Тирасполь	Щиток осветительный ЩО32-32 на 12 автоматов АЕ-1031-11 с расцепителями на 16А	4	
щр0;щр01 щр7;щр2 щ,П	—— " ——	Щиток осветительный ЩО32-21 на 6 автоматов АЕ-1031-Н с расцепителями на 16А	5	
		Оборудование светотехническое		
		Светильники с лампами накаливания		
	З-д электроарматуры г.Тернополь	ППР-200, мощностью до 200 вт	8	
	—— " ——	ППР-100, мощностью до 100 вт	13	
	З-д Эстопадст	АРТ-38, мощностью до 100 вт	44	
	Бельцкий з-д электроосветительной арматуры	ПО-02, мощностью до 150 вт	210	
	Об'единение „Ватра"	НПО 20, мощностью до 100 вт	36	
	—— " ——	НПО 19, мощностью до 60 вт	14	
	—— " ——	НБ005х60, мощностью до 60 вт	16	
	—— " ——	НПО01, мощностью до 60 вт	5	
	Тростенский з-д „Электроприбор"	СК-300, мощностью до 300 вт	3	
	Электромеханический з-д г. Степанокерцк	Светильник дежурного освещения НВО-25, мощностью до 25 вт	32	
		Лампы накаливания		
	ГОСТ 2239-79	МО-25	32	
	—— " ——	Б 220-300	3	
	—— " ——	Б 220-150	210	
	—— " ——	Б 220-100	90	
	—— " ——	Б-220-60	35	
		Изделия установочные		
	ГОСТ 7397-76	Выключатель однополюсный клавишный 250в; 6А; инд. 0221	64	
	—— " ——	Выключатель однополюсный скрытый 250в; 6А; инд. 0282	6	
	—— " ——	Выключатель однополюсный строительный 250в; 6А; инд. 0278	24	
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная инд. 0328, 6А, 250в	30	
		Электроаппаратура		
	З-д электроконструкция г. Новосибирск	Ящик с понижающим трансформатором 220/36в; 250ва; ЯТП-0,25	6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АПВ-660 сеч. 6мм² м	120	
	—— " ——	Провод марки АПВ-660 сеч. 10мм² м	200	
	—— " ——	Провод марки АПВ-660 сеч. 2,5мм² м	200	
	—— " ——	Провод марки АПВВГ-660 сеч. 3х2,5мм² м	600	
	—— " ——	Провод марки АПВВГ-660 сеч. 2х2,5мм² м	2500	
	ГОСТ 433-73	Кабель марки АВВГ-660 сеч. 3х2,5мм² м	100	
	—— " ——	Кабель марки АВВГ-660 сеч. 2х2,5мм² м	50	
		Трубы		
		Трубы винипластовые		
	ТУ6-19-99-78	Ду = 20, м	100	
	—— " ——	Ду = 32, м	50	
	—— " ——	Ду = 40, м	30	
		Силовое электрооборудование		
		Электроизделия		
	Заводы ГЭМ	Вводно-распределительная панель ВРУ1-11, комплект: на панели устанавливается: а) переключатель ПЦ-250-2шт; б) трансформаторы тока ТК-20-0,5; 20/5А-3шт.; 30/5А-3шт.; в) предохранители ПН-2-250 с плавкой вставкой 80А-6шт, г) счетчик САЧУ-И672М-2шт.	1	См. опросный лист
	Заводы ГЭМ	Распределительная панель ВРУ4-47, компл. на 27 предохранителей ПН2-100 с плавкими вставками 30А-27шт, на 3 предохранителя ПН2-60 с плавкой вставкой 16А-3шт.	1	"
ЩС-1	ХЭМЗ г.Харьков	Щиток силовой СУ9444-20, комплект На щите монтируются: А3163 с расцепителями на ток 15А-5шт; А3161 с расцепителями на 15А-3шт.	1	
ЩС-2	—— " ——	То же типа СУ9441-12, комплект. На щите монтируются: А3163 с расцепителями на ток 15А-2шт; с расцепителями на ток 15А-2 шт.-А3161.	1	
		Установочные изделия		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная 2х полюсная с 3м заземляющим контактом 250в; 25А типа РШ-20-С-25/250 комплектно с вилкой ВШ-20-С-25/250 25А; 250в	3	
		Розетка штепсельная 2х полюсная с 3м заземляющим контактом 250в; 10А У-220 комплектно с вилкой У-255	3	
		Электроаппаратура		
	Кашинский з-д электроаппаратуры	Пускатель магнитный ПМЕ-052~220в нэ 1,25А	2	
	—— " ——	То же ПМЕ-051~220в без расцепителя	1	
	ТУ16-526-437-78	Пускатель магнитный ПМА-111002И 220; 10А с приставкой ПМА-2204	1	
	Новосибирский з-д электроконструкций	Пост управления А-582	7	
	ТУ16-522.066-70	Пакетный выключатель ВПК-2010, 10А, 220в	2	
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АПВ-660 сеч. 10мм² м	40	
	—— " ——	То же сеч. 25мм² м	975	
		Трубы		
		Труба винипластовая усл. прохода		
	ТУ6-19-99-78	Ду = 20, м	255	
	—— " ——	Ду = 32, м	10	
	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная ф100мм (L=3м), шт.	2	

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Бородкин		
ГИП	Кирочкин		
Вед.инж.	Соловьева		
Ст.инж.	Крутова		

ТП 223-9-17-177 ЭО

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

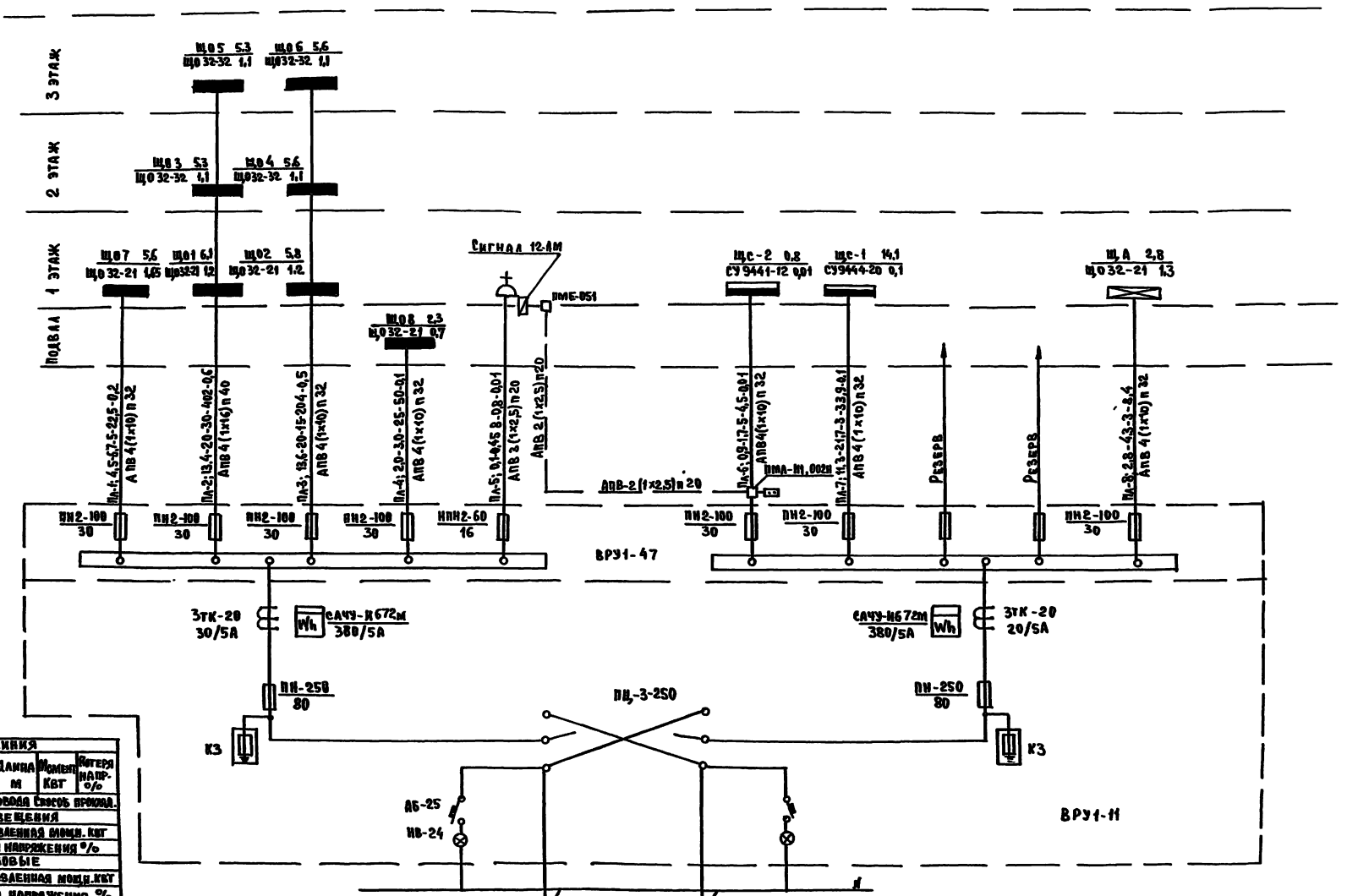
ЦНИИЭП гражданскадьстрой

Формат: 22г

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

17-2840-2

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



Ключ

Вводная линия					
№ питающих линий	Расч. мощн. квт	Расч. ток А	Длина м	Момент квт	Потеря напр. %
Сечение провода	Способ прокладки				
Щитки освещения					
№ щитка	Установленная мощн. квт				
Тип щитка	Потеря напряжения %				
Щитки силовые					
№ щитка	Установленная мощн. квт				
Тип щитка	Потеря напряжения %				

Ввод №2; Ру = 18,7 квт; Рр=11,2квт; Кс=0,6 cosφ=0,85 Ір = 20А

Ввод №1; Ру = 41,6 квт; Рр=29,8квт; Кс=0,5 cosφ=0,85 Ір = 31,6А

Примечание.

На вводно-распределительной панели ВРУ1-47 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН 2-60 с плавкой вставкой 16А (па-5).

Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Воронкин		
ГИП	Курочкин		
Вед. инж.	Соловьева		
Ст. инж.	Крутова		

Привязан

Инв. №

Т. п. 223-9-17-177 ЭО

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Расчетная схема питающих сетей

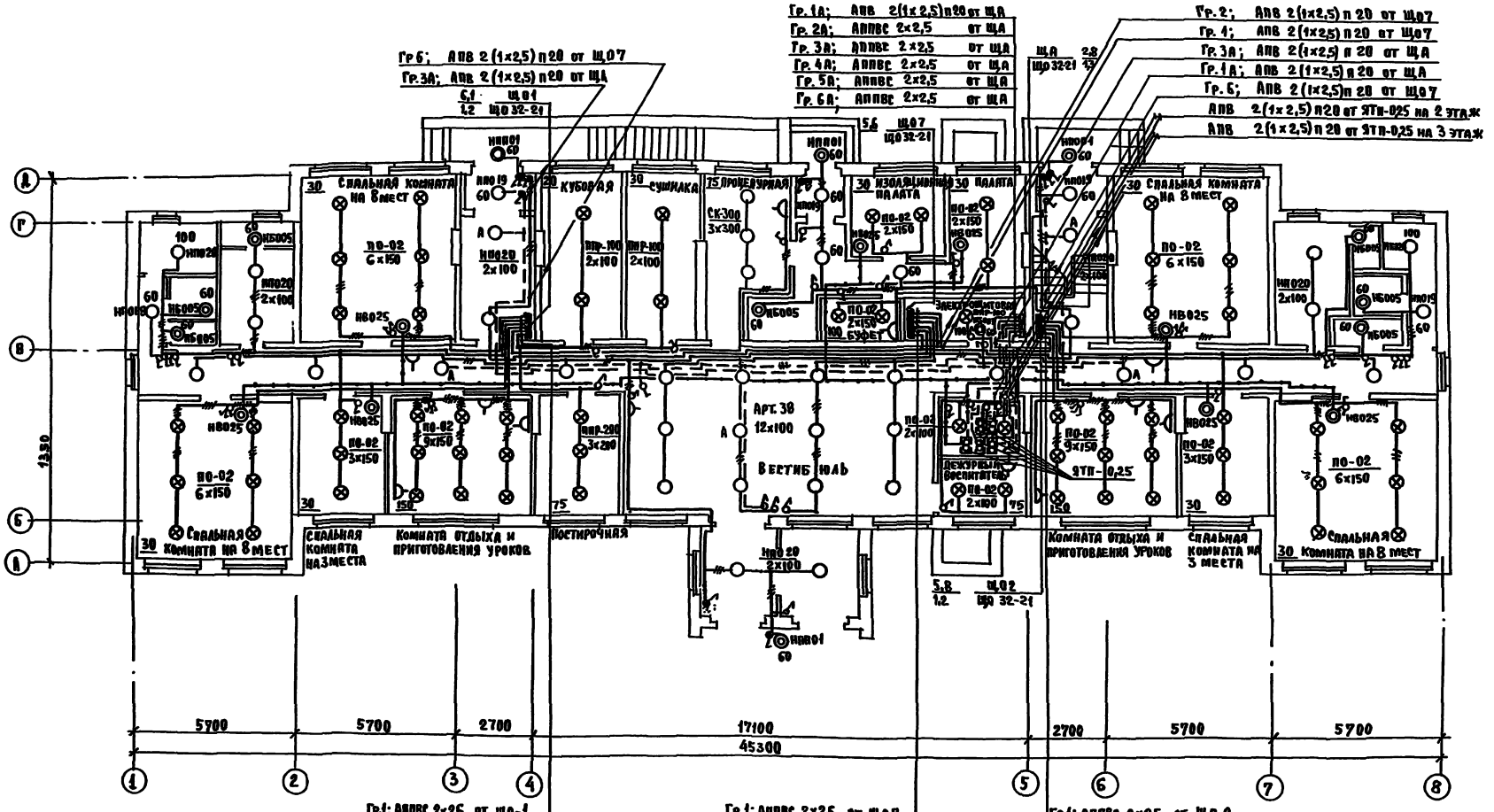
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

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

17-2840-3

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



Согласовано:

Гип ВС	Замаж	
Гип ОВ	Камаев	
Гип ВК	Молодкин	

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

Т-9-8640-4

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Бородкин	
ГАП	Камаев	
Нач. отд.	Романов	
Гл.спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Вед.инж.	Соловьева	
Ст.инж.	Кулова	

т. п. 223-9-17-177 ЭО

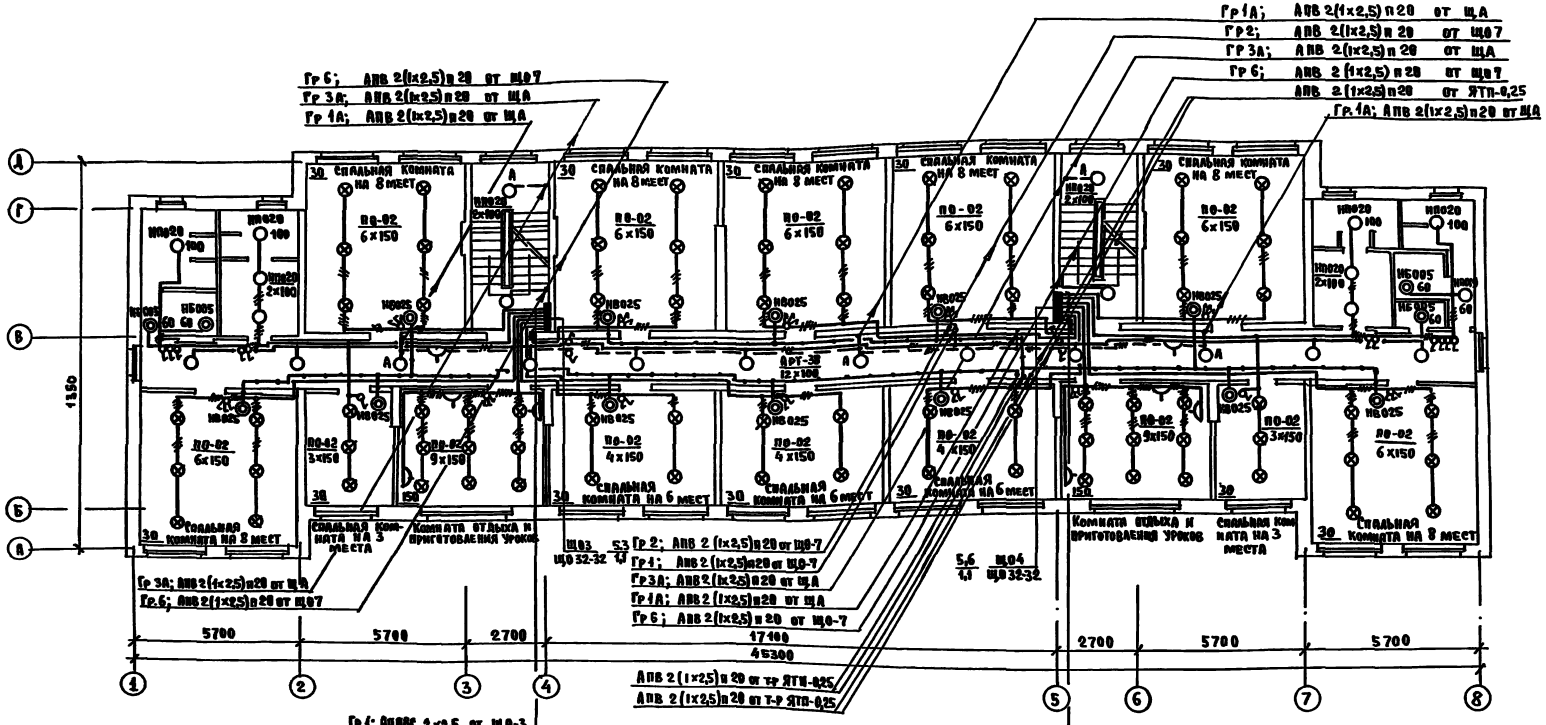
Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

План осветительной сети 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП граждансельстроя

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом III



Согласовано:

ГИП	АС	Земляк
ГИП	ОЯ	Кязимова
ГИП	ВК	Молодцова

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

Т-2340-5

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бородкин	
ГАП	Камай	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Бородкин	
ГИП	Курочкин	
Вед. инж.	Смолькова	
Ст. инж.	Крутова А	

Т. п. 223-9-17-177 ЭО

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

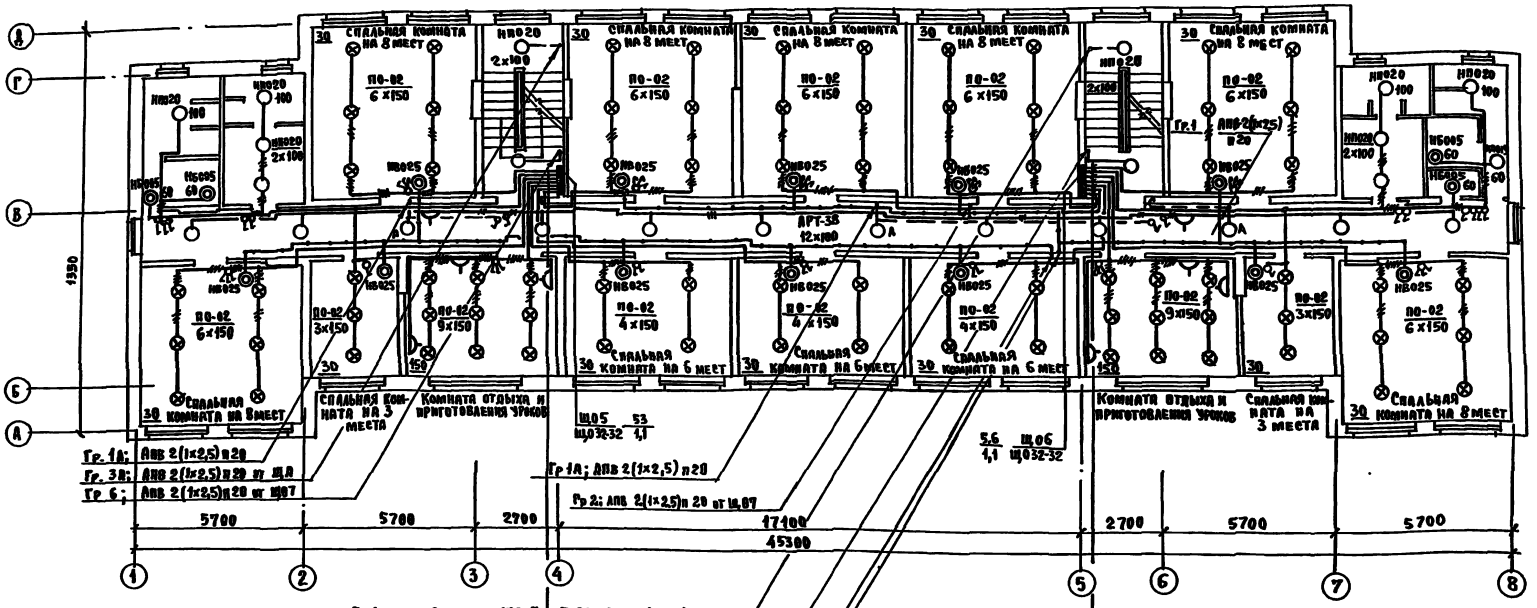
План осветительной сети 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП Граждансельэлектропроект

Формат: 22Г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



Гр.1; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5
Гр.2; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5
Гр.3; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5
Гр.4; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5
Гр.5; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5
Гр.6; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5
Гр.7; АВВГ 2×2,5 от ЩО-5

Гр.1; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6
Гр.2; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6
Гр.3; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6
Гр.4; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6
Гр.5; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6
Гр.6; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6
Гр.7; АВВГ 2×2,5 от ЩО-6

Согласовано:
Зональн. НИИЭП
Госстрой
Мосгипрострой

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

Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
Гл. ...	Курочкин		
Вед. инж.	Соловьева		
Ст. инж.	Крутова		

Т.П. 223-9-17-177 ЭО

Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе

План осветительной сети 3 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

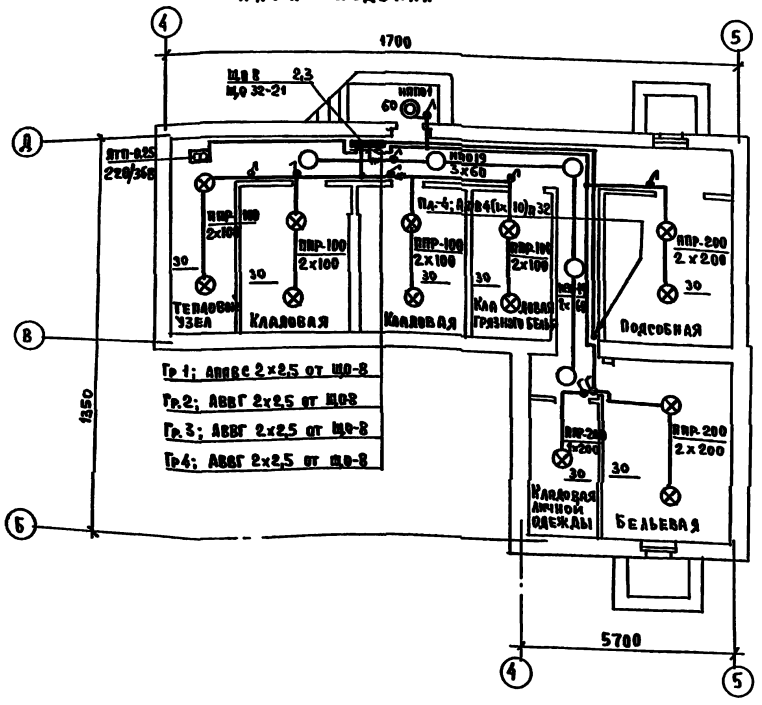
ЦНИИЭП гражданельтрой

17-2840-6

Формат: 22 Г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

План подвала



Расчетная схема силового электрооборудования

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка а	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: $P_р$, квт	$J_р$, а	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	$J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Электроприемник: № по плану	Тип	$P_р$, квт	$J_р$, А	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
Щ.с-1 СУ9444-20	А3163	15	1	6,0	9,3	АПВ	5(1х2,5)	П20	20	Комб	–	–	–	–	–	2		6,0	9,3		Эл.кипятильник
	А3163	15	2	2,0	3,8	АПВ	4(1х2,5)	П20	30	РШ	–	–	–	–	–	1;7;		1х2	1,9х2		Уборочные машины
Ру=14,1квт	А3161	15	3	1,0	4,6	АПВ	3(1х2,5)	П20	15	У-220	–	–	–	–	–	4		1,0	4,6		Эл. плитка бытовая
	А3161	15	4	1,0	4,6	АПВ	3(1х2,5)	П20	17	У-220	–	–	–	–	–	5		1,0	4,6		Стерилизатор
ПА-7	А3163	15	5	2,0	3,9	АПВ	4(1х2,5)	П20	33	РШ	–	–	–	–	–	8;9		1х2	1,9х2		Уборочные машины
	А3163	15	6	2,0	3,8	АПВ	4(1х2,5)	П20	37	РШ	–	–	–	–	–	10;11		1х2	1,9х2		"
	А3161	15	7	0,1	1,0	АПВ	3(1х2,5)	П20	8	У-220	–	–	–	–	–	12		0,1	1,0		Эл. часы
	А3163	15	8																		Резерв
Щ.с-2 СУ9441-12 Ру=4,8 квт	А3161	15	1	0,05	0,32	АПВ	3(1х2,5)	П20	15		–	–	–	–	–	3	Камин	0,025	0,16		Вентилятор
						АВВ	3(1х2,5)	П20	10		–	–	–	–	–	6	Камин	0,025	0,16		Вентилятор
ПА-6	А3163	15	2	0,37	1,14	АПВ	4(1х2,5	П20	40	Ящ-157	1,25	АПВ	4(1х2,5)	П20	16	13		0,37	1,14		Крышный вентилятор В-1
	А3163	15	3	0,37	1,14	АПВ	4(1х2,5)	П20	30	Ящ-157	1,25	АПВ	4(1х2,5)	П20	15	14		0,37	1,14		Крышный вентилятор В-2
	А3161	15	4																		Резерв

Т.П. 223-9-17-177 ЭО

Интернат (сдельный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

План осветительной сети подвала. Расчетная схема силового электрооборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Формат: 22Г

Н.контр. Бородкин; ГАП Камай; Нач.отд. Романов; Гл.спец. Бородкин; Гл.Э Куровский; Вед.инж. Соловьева; Ст.инж. Крутова

Привязан

Инв.№

Согласовано: ГИП АС; Гл.инж. ОВ; Гл.инж. ВК; Зам.нач. Калина; Гл.инж. Молодкин

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

17-2840-7

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ групп	$P_{ном}$, квт	$I_{ном}$, А	М квт/м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
Щ01 ЩО32-21 Ру=6,1квт ПА-2	АЕ-1031-11	1	0,9	4,1	13,5		АППВС 2х2,5мм²	скрыто
	"	2	0,99	4,4	19,8		"	"
	"	3	0,9	4,1	19,8		"	"
	"	4	1,35	5,9	20,3	1,2	"	"
	"	5	0,9	4,1	15,3		"	"
	"	6	1,0	4,5	15,0		АППВС2х2,5 АВВГ 2х2,5	скрыто на скобах
Щ02 ЩО32-21 Ру=5,8квт ПА-3	АЕ-1031-11	1	1,2	5,5	20,4	1,2	АППВС 2х2,5мм²	скрыто
	"	2	0,9	4,1	10,8		"	"
	"	3	0,93	4,2	11,2		"	"
	"	4	0,9	4,1	18,0		"	"
	"	5	1,35	6,0	20,3		"	"
	"	6	0,5	2,3	5,0		"	"
Щ03 ЩО32-32 Ру=5,3квт ПА-2	АЕ-1031-11	1	0,9	4,1	9,0		АППВС 2х2,5мм²	скрыто
	"	2	0,97	4,3	19,4	1,1	"	"
	"	3	0,9	4,1	18,0		"	"
	"	4	1,35	6,0	13,5		"	"
	"	5	0,6	2,5	6,0		"	"
	"	6	0,6	2,5	10,3		"	"
	"	7	0,9	4,1	10,8		"	"
	"	8						Резерв
	"	9						Резерв
	"	10						Резерв
	"	11						Резерв
	"	12						Резерв
ЩА ЩО32-21 Ру=2,8квт ПА-8	АЕ-1031-11	1	0,6	2,5	24,0	1,3	АППВС 2х2,5мм²	скрыто
	"	2	0,35	2,0	8,7		"	"
	"	3	0,6	2,5	24,0	1,3	"	"
	"	4	0,25	1,5	2,0		"	"
	"	5	0,5	2,3	4,0		"	"
	"	6	0,5	2,3	4,0		"	"

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ групп	$P_{ном}$, квт	$I_{ном}$, А	М квт/м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
Щ04 ЩО32-32 Ру=5,6квт ПА-3	АЕ-1031-11	1	0,9	4,1	10,8		АППВС 2х2,5мм²	скрыто
	"	2	0,97	4,3	19,4	1,1	"	"
	"	3	0,9	4,1	9,9		"	"
	"	4	1,35	6,0	13,5		"	"
	"	5	0,6	2,5	6,0		"	"
	"	6	0,9	4,1	9,3		"	"
	"	7	0,9	4,1	10,8		"	"
	"	8						Резерв
	"	9						Резерв
	"	10						Резерв
	"	11						Резерв
	"	12						Резерв
Щ05 ЩО32-32 Ру=5,3квт ПА-2	АЕ-1031-11	1	0,9	4,1	9,0		АППВС 2х2,5мм²	скрыто
	"	2	0,97	4,3	19,4	1,1	"	"
	"	3	0,9	4,1	18,0		"	"
	"	4	1,35	6,0	13,5		"	"
	"	5	0,6	2,5	6,0		"	"
	"	6	0,6	2,5	10,3		"	"
	"	7	0,9	4,1	10,8		"	"
	"							Резерв
	"							Резерв
	"							Резерв
	"							Резерв
	"							Резерв

Данные группового щита	Тип автомата или предохранителя	№ групп	$P_{ном}$, квт	$I_{ном}$, А	М квт/м	ΔU %	Марка и сечение провода	Способ прокладки
Щ06 ЩО32-32 Ру=5,6квт ПА-3	АЕ-1031-11	1	0,9	4,1	10,8		АППВС 2х2,5	скрыто
	"	2	0,97	4,3	19,4	1,1	"	"
	"	3	0,9	4,1	9,9		"	"
	"	4	1,35	6,0	13,5		"	"
	"	5	0,6	2,5	6,0		"	"
	"	6	0,9	4,1	9,3		"	"
	"	7	0,9	4,1	10,8		"	"
	"	8						Резерв
	"	9						Резерв
	"	10						Резерв
	"	11						Резерв
	"	12						Резерв
Щ07 ЩО32-21 Ру=5,6квт ПА-1	АЕ-1031-11	1	0,9	4,1	22,5		АППВС 2х2,5	скрыто
	"	2	0,9	4,1	22,5		"	"
	"	3	0,9	4,1	9,0		"	"
	"	4	0,75	3,4	11,2		"	"
	"	5	0,86	3,9	25,8		"	"
	"	6	1,24	5,5	31,0	1,65	"	"
Щ08 ЩО32-21 Ру=2,3квт ПА-4	АЕ-1031-11	1	0,25	1,5	1,25		АВВГ 2х2,5	на скобах
	"	2	0,8	3,7	12,8		"	"
	"	3	0,3	1,9	7,2		"	"
	"	4	0,9	4,1	13,5	0,7	"	"
	"							Резерв
	"							Резерв
	"							Резерв

Т. П. 223-9-17-177 ЭО

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Бородкин		
РИП	Курочкин		
Вед.инж.	Соловьева		
Ст.инж.	Кротова		

Привязан

Инв.№

Интернат (спальный корпус) на 200 мест при общеобразовательной школе

Расчетная схема осветительной сети.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП граждансельстрой

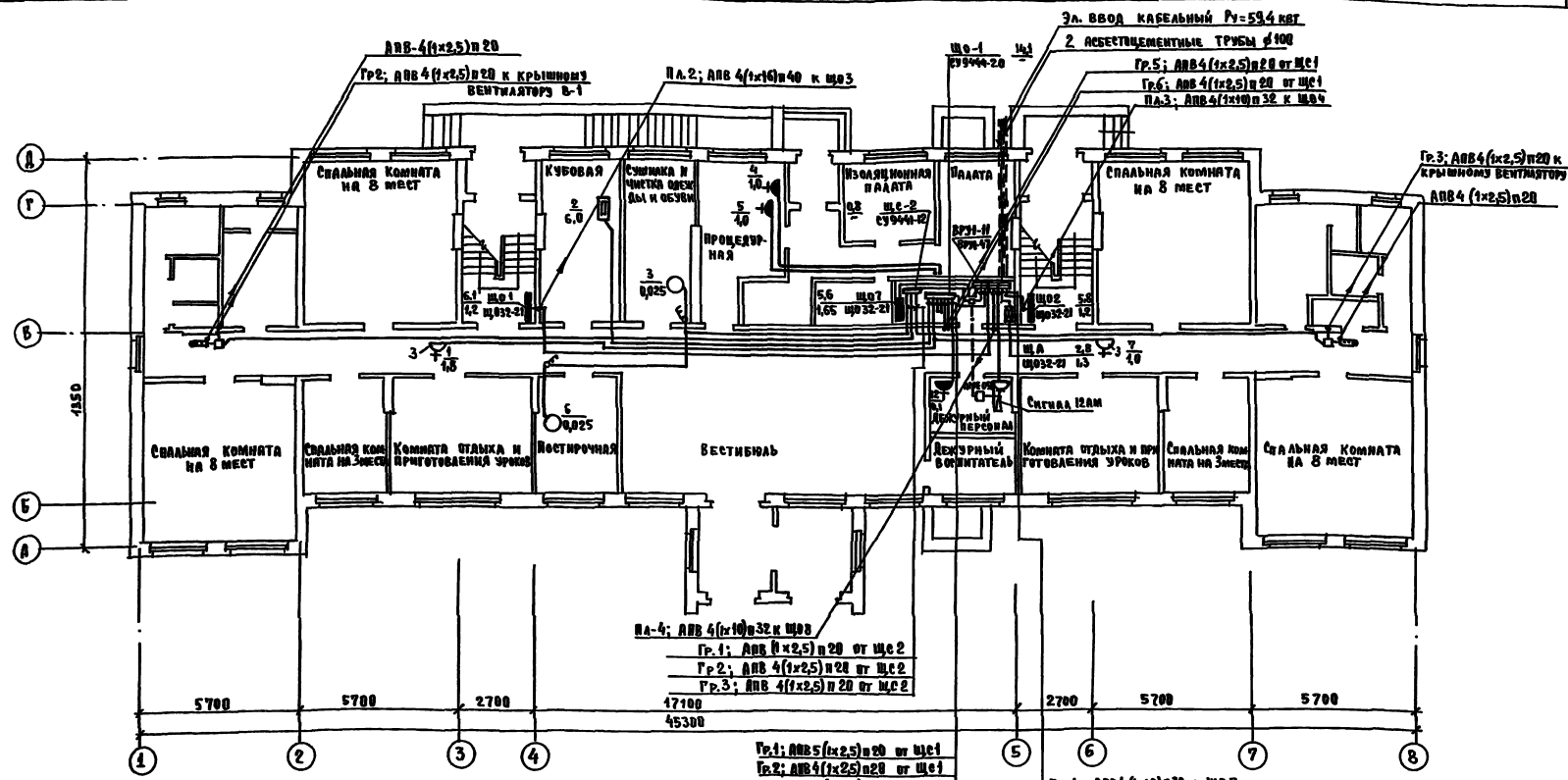
Формат: 22г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

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

17-2840-8

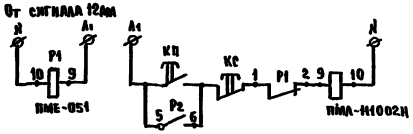
Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



Гр.1; АПВ5(1х2,5)п20 от Щс1
Гр.2; АПВ4(1х2,5)п20 от Щс1
Гр.3; АПВ3(1х2,5)п20 от Щс1
Гр.4; АПВ3(1х2,5)п20 от Щс1
Гр.5; АПВ4(1х2,5)п20 от Щс1
Гр.6; АПВ4(1х2,5)п20 от Щс1
Гр.7; АПВ3(1х2,5)п20 от Щс1

Пл.1; АПВ4(1х10)п32 к Що7
Пл.2; АПВ4(1х16)п40 к Що1
Пл.3; АПВ4(1х10)п32 к Що2
Пл.4; АПВ4(1х10)п32 к Що8
Пл.5; АПВ3(1х2,5)п20 к сигналу 12АМ
Пл.6; АПВ4(1х10)п32 к Щс2
Пл.7; АПВ4(1х10)п32 к Щс1
Пл.8; АПВ4(1х10)п32 к ЩА

Схема блокировки вентиляции при пожаре



Согласовано:	Тип АС	Замаев	
	Тип ОВ	Кожанина	
	Тип ВК	Молодкин	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№					
17-3240-9							

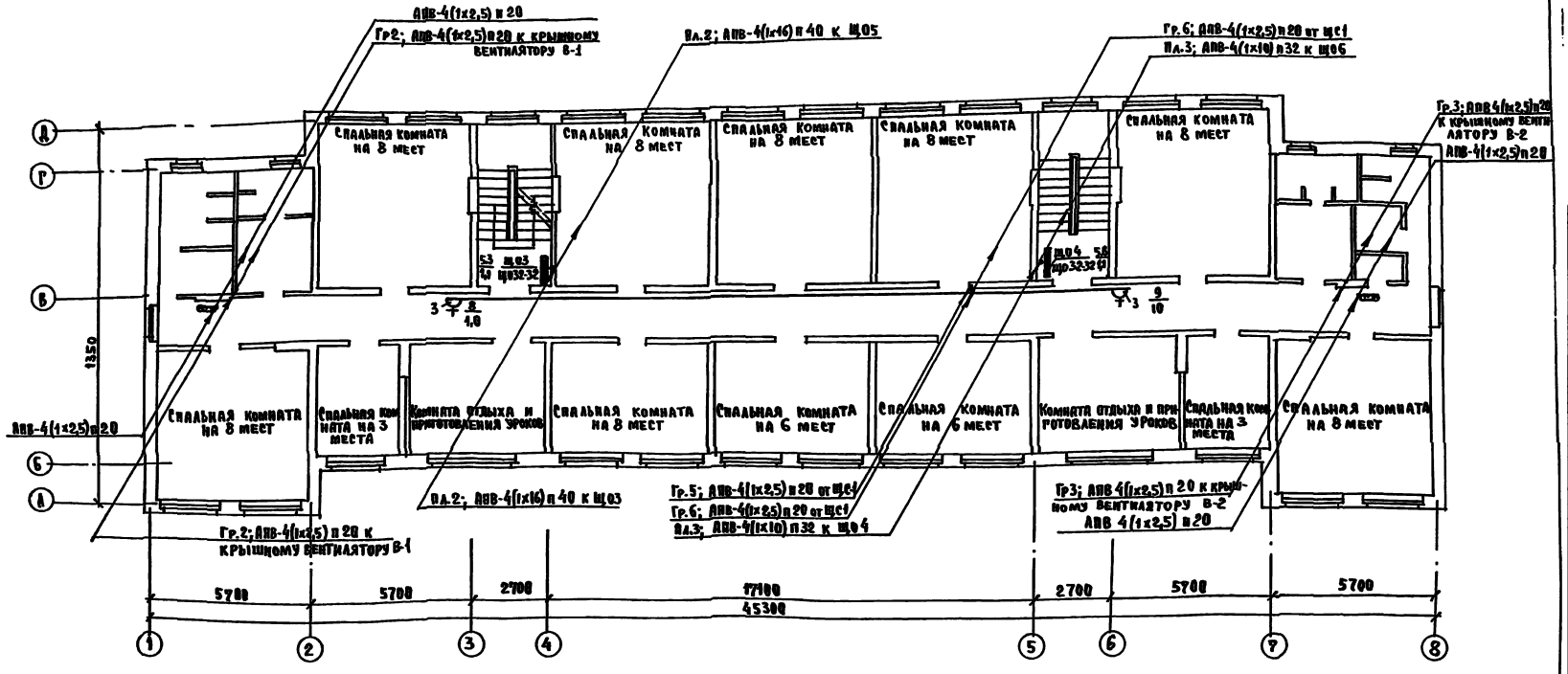
Привязан

Инв.№

				Т.П. 223-9-17-177 ЭО			
Н.контр.	Бородкин			Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе. План силовых и магистральных сетей 1 этажа	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Камай				Р	9	
Нач.отд.	Романов				ЦНИИЭП гражданельстрой		
Гл.спец.	Бородкин						
Рук.	Кирочкин						
Вед.инж.	Соловьева						
Ст.инж.	Крутова						

Формат: 22Г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



Согласовано:

Инж. I кат.	Шалашникова	
Инж. II кат.	Безлина	
Инж. II кат.	Земляк	
Инж. II кат.	Безлина	
Инж. II кат.	Шалашникова	

17-9240-10

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Нач.отд.	Романов		
Гл.спец.	Борискин		
ГИП	Курочкин		
Вед.инж.	Соловьева		
Ст.инж.	Крутов А		

Привязан

Инв. №

Т.П. 223-9-17-177 ЭО

Интернат спальный корпус на 200 мест при общеобразовательной школе

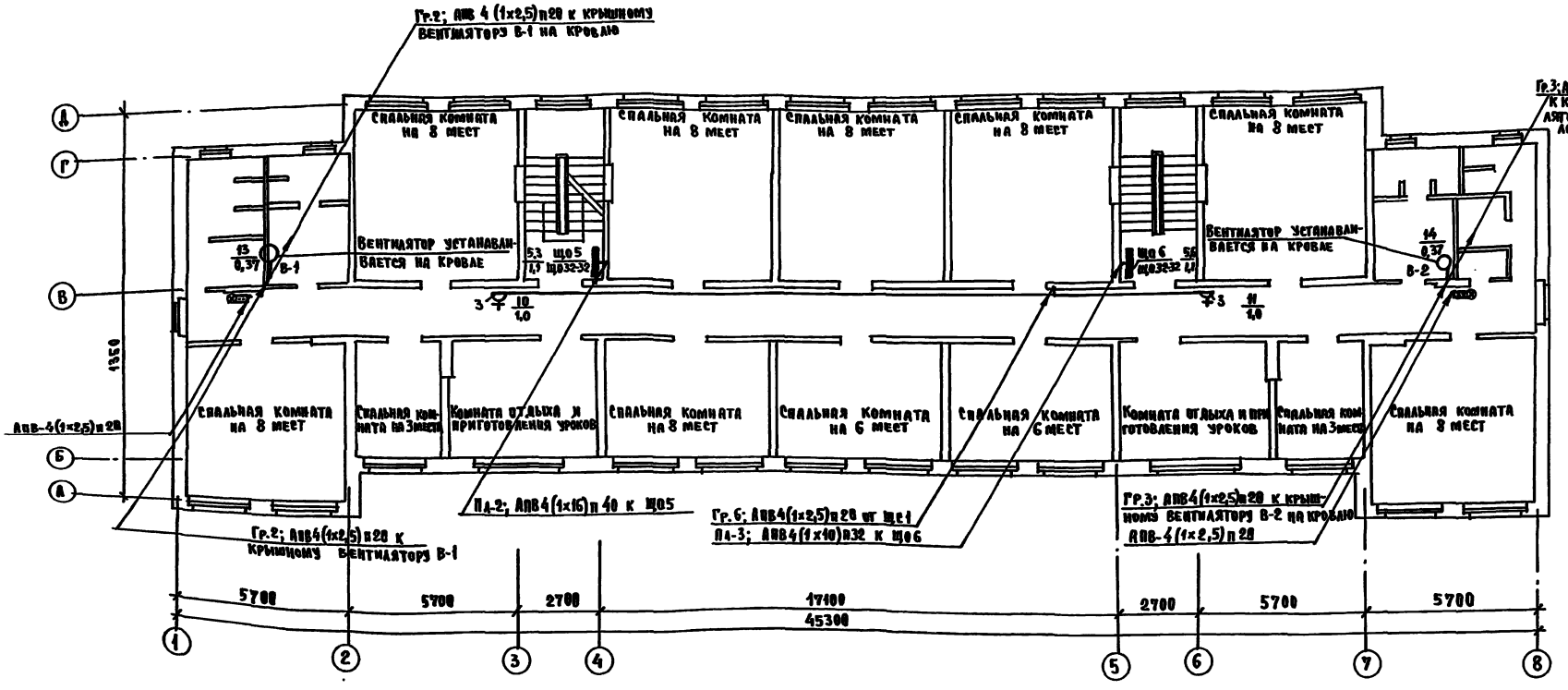
План силовых и магистральных сетей 2 этажа.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Формат: 22г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II



СОГЛАСОВАНО:

Инж. ОТ	Земляк	
Инж. ПС	Украинец	
Инж. ВК	Шоломович	

Инв. № 12-2840-4

Н.контр.	Бородкин		
ГАП	Камай		
Инж. отд.	Романов		
Гл. спец.	Бородкин		
ГИП	Курочкин		
Вед. инж.	Соловьева		
Ст. инж.	Крутова		

Привязан

Инв. №

Т.П. 223-9-17-177 ЭО

Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе

План силовых и магистральных сетей 3 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП граждансельстрой

Формат: 22Г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Городская телефонизация.		
Емкость телефонного ввода, в том числе	пар	10
используемых в данном здании		2
Количество абонентов		2
Радиотрансляция		
Количество абонентских точек	шт.	41
Сеть коллективного приема телевидения		
Количество телевизионных антенн	шт.	1
Предполагаемое количество телевизоров	шт.	6
Электрочасофикация		
Количество устанавливаемых вторичных часов	шт.	11
Пожарная сигнализация		
Емкость приемной станции, лучей	1 луч	5
Количество занятых лучей	1 луч	5

Условные обозначения

- Телефонная распределительная коробка
- Телефонный аппарат
- Провод телефонной сети
- Абонентский трансформатор
- а) б) Рс — Радиостойка а) на схеме, б) на плане
- Провод радиосети
- Коробка ограничительная
- Коробка ответвительная
- а) б) ТА — Телеантенна а) на схеме, б) на плане
- Радиорозетка
- Распределительная коробка телевизионная
- Унифицированное телевизионное оборудование
- Кабель телевидения
- Электропервичные часы
- Электровторичные часы
- Провод электрочасов
- Приемно-контрольный прибор
- Извещатель тепловой
- Провод пожарной сигнализации
- Сталь арматурная
- Шкаф устройств связи
- Стояки
- Очаг заземления

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Спецификация	
4	Схема расположения устройств связи	
5	План 1 этажа	
6	План типового этажа. План кровли.	

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

Гл. инженер проекта /Щербов/

Гл. контр.	Бородкин	
ГАП	Камаев	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец.	Воронкин	
Рук. СС	Щеглов	
Исполн.	Алексеева	

Привязан

Инв. №

Т.П. 223-9-17.177 СС

Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе

Общие данные /начало/

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИЭП гражданельстрой

Формат: А2Г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
17-2040-13

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Общие указания.

Телефонизация

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через десятипарную распределительную коробку т. КРТП-10, устанавливаемую на 1 этаже в шкафу устройств связи.
Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП-1×2×0,5 скрыто в винипластовых трубах ϕ 32мм проложенных в полу. Телефонные аппараты приняты т. ТА-72.

Радиофикация и озвучание.

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на кровле устанавливается радиостойка типа РС-I с абонентским трансформатором т. ТАМУ-10т. Радиоввод заканчивается разветвительным пунктом, который устанавливается в радиоузле. Вся радиопроводка выполняется проводом марки ПТЯЖ 2×1,2мм скрыто в винипластовых трубах ϕ32мм проложенных в полу. В качестве громкоговорителей приняты динамики т. 0,25 Гд, устанавливаемые на высоте 1,5м от пола и не более 1м от розеток электросети.

Телевидение.

Для телевизионного вещания предусматривается установка на кровле телевизионной антенны т. АТВК. Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное усилительное 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, а абонентская-кабелем РК-75-4-15.

Электрочасофикация.

Для единого отсчета времени в комнате дежурного персонала устанавливаются электровторичные часы ВЧМ3-26Р-Р24-012.
В качестве электровторичных часов приняты часы типа ВП-300-24-66к.
Вся сеть выполняется проводом марки ПРВМ 2×0,8мм скрыто в винипластовых трубах.

Пожарная сигнализация.

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его, возникновения предусматривается устройство пожарной сигнализации. В комнате дежурного персонала устанавливается приемно-контрольный прибор т. „Сигнал-12 ам."

Примечание.

При привязке проекта должна быть предусмотрена централизованная система оповещания о пожаре, согласованная с местными органами госпожнадзора.

Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание предусмотрено от аккумуляторной батареи 6СТ-45ЭМ в количестве 2 шт, которые устанавливаются в шкафу т. 1005м (ЯП 1283м) в защитном исполнении разм. 800×1200×310 мм.
В сеть пожарной сигнализации последовательно включаются извещатели т. ДТА, которые устанавливаются на потолках блокированных помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1×2×0,5мм скрыто в винипластовой трубе, проложенной в подготовке пола последующего этажа или в слое утеплителя.

Молниезащита.

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусматривается устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из стальной катанки ϕ8мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за два раза. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50×50×5мм длиной 2,5мм забиваемые на 0,5м от уровня земли. Расстояние между электродами 5,0м. Электроды соединяются между собой стальной полосой разм. 20×5мм. Количество электродов, забиваемых в землю, определяется в зависимости от грунта при привязке проекта по следующей таблице:

Наименование грунта	Торф, глина, чернозем	Суглинок	Супесь, песок средн. влажности
К-во электродов	2	3	5

Типовые узлы и детали приведены в альбоме „Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства"
Выпуск V серия 2.190-1/72
Альбом разрабатывает ЦИТП.

Привязан			Н.контр.	Бородкин		Т. П. 223-9-17-177 СС	
			ГАП	Канай			
			Нач.отд.	Романов		Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
			Гл.спец.	Бородкин			
			Упр.ст.	Щегалов			
			Ст.инж.	Елисеева		Общие данные /окончание/	ЦНИИЭП гражданстройпроект
Инв.№			Исполн.	Самошина			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 17-1840-44

Формат: 22Г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Спецификация

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		Телефонизация		
	Альбом тип. 13408 вып. V серия 2-190-1/72	Шкаф устройств связи 700×400(h)×160мм	3	
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная т. КРТП-10	1	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1×2×0,5 м	25,0	
	ГОСТ 9686-86	Телефонный аппарат т. ТА-72	2	
	ТУ-6-19-99-78	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 32мм м	20,0	
		Радиофикация		
	ГОСТ 3715-78	Радиостойка габ. 0,8м типа РС-I	1	
	ГОСТ 7659-80	Абонентский тр-р типа ТАМУ-10 Т	1	
	Альбом тип. 13408 вып. V серия 2-190-1/72	Подпольная коробка разм. 226×226 мм	10	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная т. УК-2С	41	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка разветвительная т. УК-2П	5	
	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель т. 0,25 ГД	41	
	ГОСТ 8659-78	Радиорозетка типа РШО	41	
	ГОСТ 10254-75*Е	Провод марки ПТПЖ 2×1,2 м	400,0	
	ТУ-6-19-99-78	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 32мм м	370,0	
		Телевидение		
	ГОСТ 11289-80	Антенна телевизионная т. АТВК	1	
	МРТУ-45.1044-66	Унифицированное телевизионное		
		оборудование типа УТТО в комплекте		
		А) Усилитель УТ 1÷12	1	
		Б) Блок питания БПС-30	1	
		В) Корпус на 2 усилителя	1	
	ТУ-622-047	Коробка распределительная т. КРТВ-6	3	
	ТУ-622-047	Коробка разветвительная т. КРТ-3м	—	
	ГОСТ 11326.12-79	Кабель марки РК-75-9-13 м	25,0	
	ГОСТ 11326.12-79	Кабель марки РК-75-4-15 м	210,0	

1	2	3	4	5
		Электрочасофикация		
	ГОСТ 7442-77	Электровторичные часы ВчМЗ-258-Р24-02	1	
	ГОСТ 22527-77	Электровторичные часы ВП-300-24-66К	11	
	ГОСТ 10040-75	Коробка ответвительная т. УК-2П	15	
	МРТУ-16 505045-70	Провод марки ПРПМ 2×0,8	170,0	
		Пожарная сигнализация		
	ГОСТ 17590-72	Приемно-контрольный прибор „Сигнал-12 АМ"	1	
	Завод Главэлектромонтаж	Шкаф с уплотнением в защитном		
		исполнении разм. 800×1200(h)×310мм (У-1005м)	1	
	ГОСТ 9594-79	Аккумуляторная батарея т. 6ст-45 Эм	2	
	ГОСТ 17592-72	Датчик тепловой типа ДТА	102	
	ГОСТ 10040-75	Коробка ответвительная т. УК-2П	45	
	ГОСТ 7220-66*	Электрозвонок громкого боя МЗ-1	1	
	ГОСТ 27460-77Е	Патрон стенной инд. 0119	1	
	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания НВ-220-15	1	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1×2×0,5 м	730,0	
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АПВВС-600 сеч. 2×2,5 мм	20,0	
	ТУ-6-19-99-78	Труба винипластовая средний тип		
		с условным проходом 32мм	650,0	
		Молниезащита		
	ГОСТ 2590-71	Сталь арматурная ф8мм А-I м	25,0	
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая разм. 20×5мм		
	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая разм. 50×50×5мм С-25м		

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Боровкин		
ГАП	Камай		
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Боровкин		
ГИП СС	Щеглов		
Исполн.	Елисеева		

ТП 223-9-17-177 СС

Интернат на 200 мест при общеобразовательной школе

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Спецификация

ЦНИИЭП граждансельстрой

Формат: 22г

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

17-2246-15

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Схема часофикации

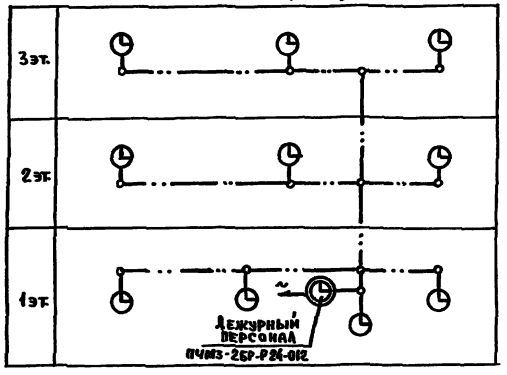


Схема телефонизации

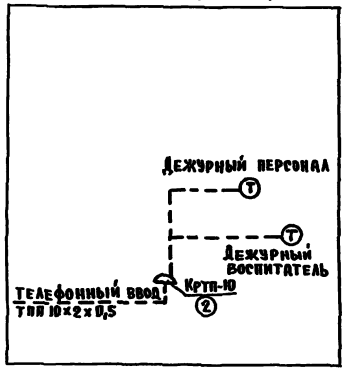


Схема пожарной сигнализации

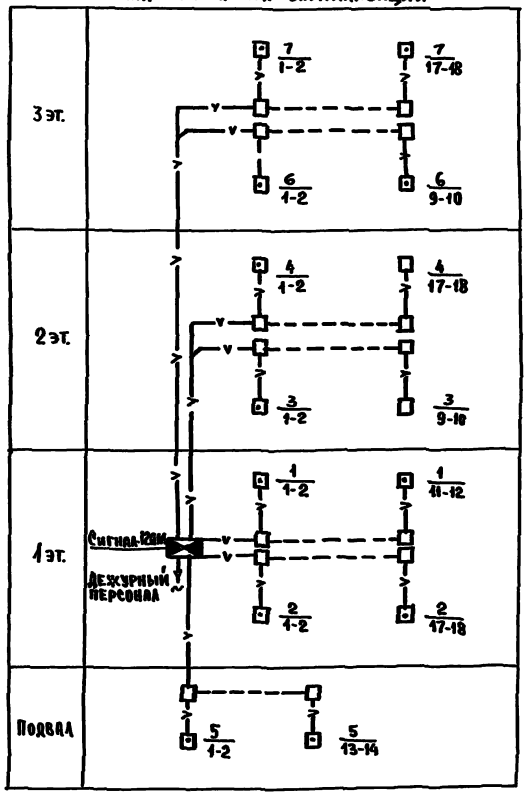
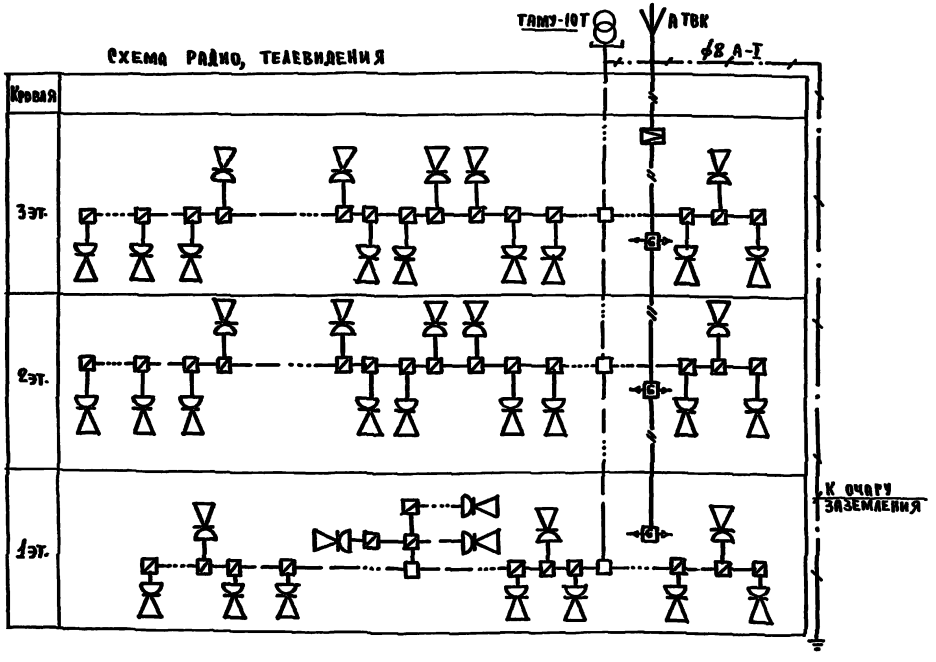


Схема радио, телевидения



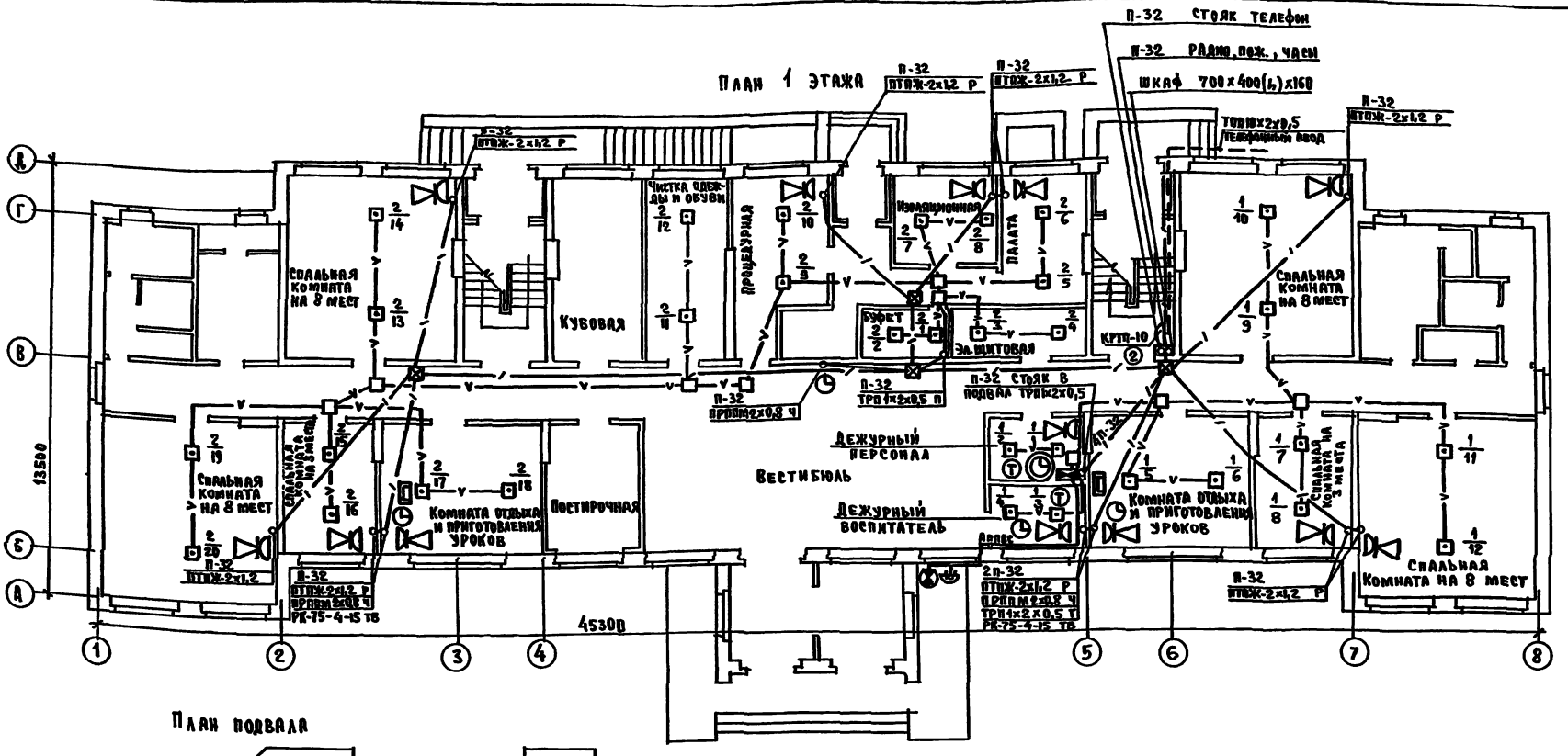
				ТП 223-9-17-177 СС			
Привязан		Н.контр.	Бородкин	Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия	Лист	Листов
		ГАП	Камай		Р	4	
		Нач.отд.	Романов	Схема расположения устройств связи	ЦНИИЭП гражданстельстрой		
		Гл.спец.	Бородкин				
		ГИП СС	Мегдов				
Инв.№		Исполн.	Елисеева				

Формат: 22г

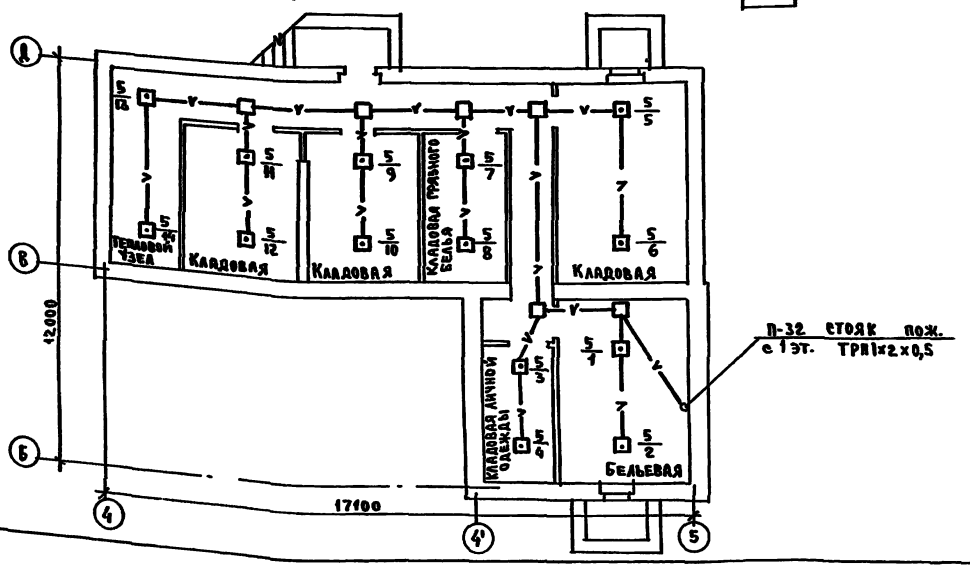
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
17-2840-16

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

План 1 этажа



План подвала

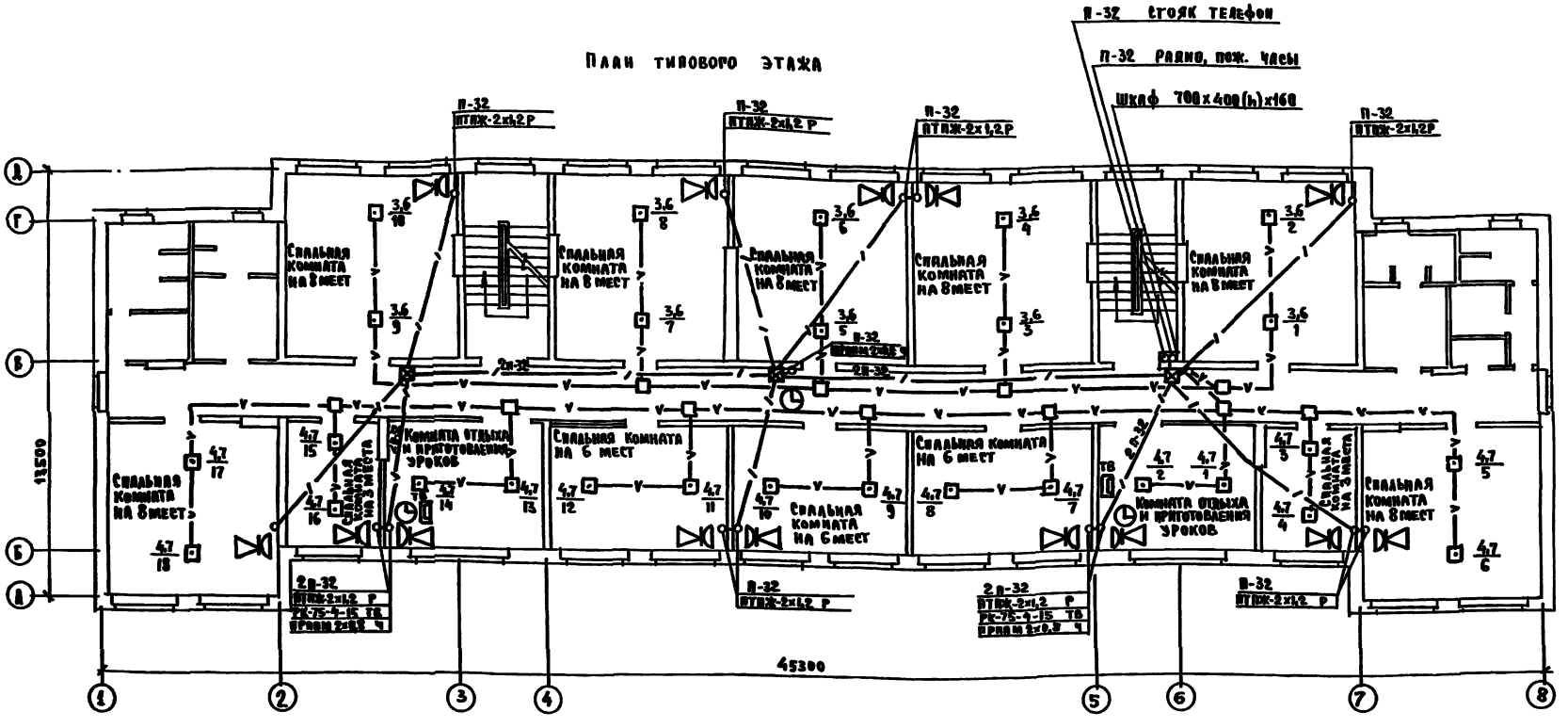


Согласовано: ГПИ Зо Украинцев; ГИП БК Молоканов				Т.П. 223-9-17-177 СС			
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № 17-2940-17	Привязан	Н.контр. Бородкин; ГАП Камай; Нач.отд. Романов; Гл.спец. Бородкин; ГИП СС Щеглов; Исполн. Емеева		Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия Р	Лист 5	Листов
	Инв. №			План 1 этажа.	ЦНИИЭП гражданскийстрой		

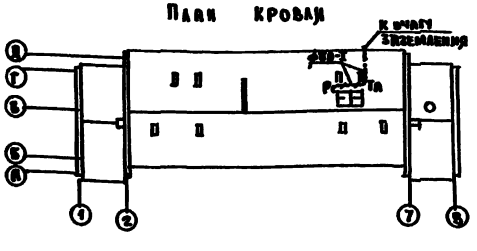
Формат: 22Г

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

План типового этажа



План кровли



Примечание

Место установки радиостойки и телевизионной уточняется при привязке проекта в зависимости от расположения источника телепрограмм и прохождения радиофидера.
Разводка на плане типового этажа соответствует разводке на 2 из этажей.

Согласовано:							
ГПИ ДВ	Зайцев						
ГПИ ОВ	Клаузин						
ГПИ ВК	Комаринский						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Привязан					ТП 223-9-17-177 СС		
				Н. контр.	Бородкин	Интернат /спальный корпус/ на 200 мест при общеобразовательной школе	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
				ГАП	Камай		
				Нач. отд.	Романов		
				Гл. спец.	Бородкин	План типового этажа. План кровли	ЦНИИЭП гражданселькстрой
				ГИП СС	Щеглов		
Инв. №				Исполн.	Елисеева		

Формат: 22Г

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
18-2246-11		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 223-9-17-177

ИНТЕРНАТ (СПАЛЬНЫЙ КОРПУС) НА 200 МЕСТ ПРИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Альбом II

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Привязан

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВН-2	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	

Привязан

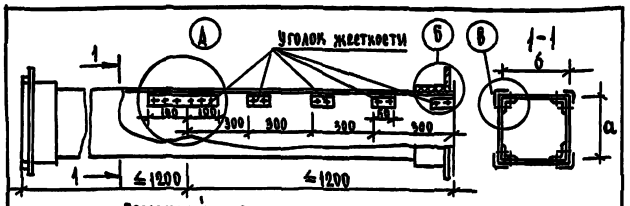
Т.П. 223-9-17-177

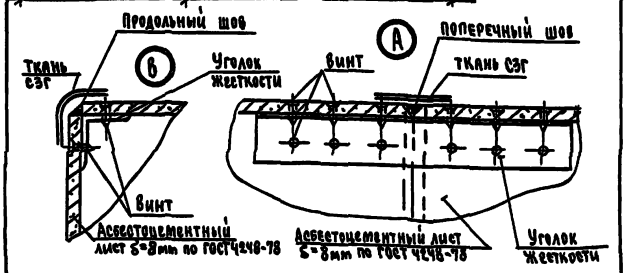
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Кейлина	
Рук.гр.	Кузнецова	
Вед.инж.	Ухина	

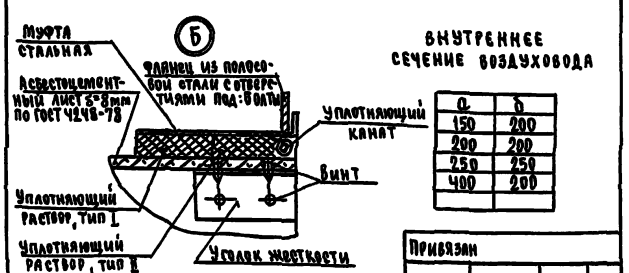
СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП гражданселькстрой







ВНУТРЕННЕЕ СЕЧЕНИЕ ВОЗДУХОВОДА

a	b
150	200
200	200
250	250
400	200

На чертеже показана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.

Привязан

Инв.№

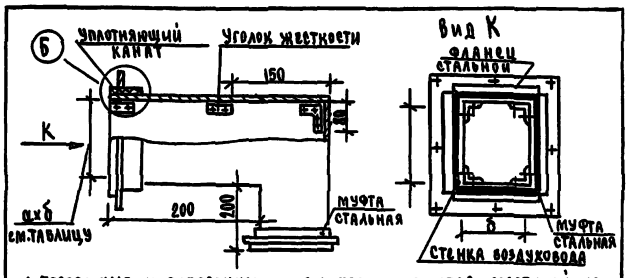
Т.П. 223-9-17-177 ОВН-1

Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Кейлина	
Рук.гр.	Кузнецова	
Вед.инж.	Ухина	

Воздуховод из асбестоцементных листов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

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. Муфта перед установкой оклеивается тканью на водонепроницаемом клее. Закрепление муфты на воздуховоде производится путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем, 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 окрашивают 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. 223-9-17-177 ОВН-2

Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Северинов	
ГИП	Кейлина	
Рук.гр.	Кузнецова	
Вед.инж.	Ухина	

Отвод воздуховода из асбестоцементных листов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Типовой проект 223-9-17-177 Альбом II

Опросный лист

| | | |