ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

114-12-230.90

ДВУХЭТАЖНЫЙ 18-КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 1,2,3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

АЛЬБОМ II

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
114-12-230.90

ДВУХЭТАЖНЫЙ 18-КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 1,2,3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

АЛЬБОМ II

Альбом I — Архитектурно-строительные чертежи
Альбом II — Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, газоснабжение, электроосвещение и электрооборудование, связь и сигнализация
Альбом III — Спецификация оборудования
Альбом IV — Ведомости потребности в материалах
Альбом V — Сметы

СОГЛАСОВАНО Госгражданстроем
ПРИКАЗ от 11.02.1983г. N 6/Т

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП гражданселькстроем
ПРИКАЗ от 19 сентября 1990г. N 49/Т

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА М.Г. Лейзерович
ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА В.В. Куваев

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
	Титульный лист	1	
	Содержание альбома	2	
	Отопление и вентиляция /ОВ/		
1	Общие данные	3	
2	План техподполья	4	
3	План 1 этажа	5	
4	План 2 этажа	6	
5	Узел управления. Схема системы		
	отопления.	7	
6	Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6	8	
	Водопровод и канализация /ВК/		
1.	Общие данные	9	
2	План подполья	10	
3	План типового этажа	11	
4	План подполья /вариант/.	12	
5	План типового этажа /вариант/	13	
6	Схемы систем В1, Т3, Т4.	14	
7	Схемы систем В1, Т3 /вариант/	15	
8	Схема систем К1	16	
	Газоснабжение /ГС/		
1	Общие данные	17	
2	План 1 этажа	18	
3	План 2 этажа	19	

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
4	Схема газооборудования	20	
	Вариант плиты и ВПТ		
1	Общие данные	21	
2	План 1 этажа	22	
3	План 2 этажа	23	
4	Схема газооборудования	24	
	Электрооборудование /ЭО/		
1	Общие данные	25	
2	Расчетная схема питающих сетей	26	
3	Планы расположения питающих и		
	осветительных сетей техподполья	27	
4	План расположения осветительных		
	сетей 1 этажа	28	
5	План расположения осветительных		
	сетей 2 этажа	29	
1	Опросный лист на вводно-распределительное		
	устройство	30	
	Связь и сигнализация /СС/		
1	Общие данные	31	
2	Схема расположения устройств связи.	32	
	План кровли.		
3	План подполья.	33	
4	План расположения сетей связи		
	на 1 этаже.	34	
5	План расположения сетей связи		
	на 2 этаже.	35	

Альбом II

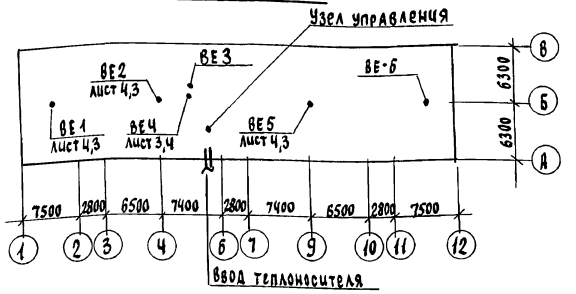
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План техподполья.	
3	План 1 этажа	
4	План 2 этажа	
5	Узел управления. Схема системы отопления.	
6	Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6	

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем м³	Периоды года при $t_н$°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода Вт ккал/ч	Установлен. мощн. эл. двигат. квт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
2 этажный 18 квартирный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	5529	-20°	75885 (65250)	—	136070 (117000)	211955 (182250)	—	—
		-25°	77900 (66980)	—		213970 (183980)	—	—
		-30°	89505 (76960)	—		225575 (193960)	—	—
		-35°	91560 (78730)	—		227630 (195730)	—	—
		-40°	101005 (86850)	—		237075 (203850)	—	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, Тип Р	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов	
	для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
7.903.9-2 в.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
	с положительными температурами	
5.904-4 в.1,2	Детали крепления воздуховодов	
	Прилагаемые документы	
114-12-230.90 ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом III
114-12-230.90 ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом IV

Теплопотери помещений, ккал/ч

Расчетная температура $t_н$°С		Тип помещений, 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
-20°	1	600	1620	1220	1040	630	770	1310	1510	2640	600	900	500	900	1090	550	1030
	2	730	1910	1580	1290	790	870	1530	1510	2780	700	1150	610	1100	1390	650	1250
-25°	1	620	1590	1250	1030	675	740	1345	1590	2620	630	1000	550	920	1105	570	1100
	2	730	1890	1540	1280	800	860	1480	1590	2690	705	1220	660	1170	1420	670	1340
-30°	1	720	1780	1430	1260	790	800	1485	1810	2910	720	1150	630	1055	1270	660	1280
	2	860	2080	1790	1510	945	1005	1700	1810	3045	810	1420	760	1340	1600	780	1570
-35°	1	710	1750	1420	1260	780	800	1470	1900	2890	710	1220	625	1140	1365	700	1360
	2	840	2030	1750	1500	930	990	1680	1900	3000	800	1440	730	1390	1675	790	1610
-40°	1	790	1860	1760	1390	850	900	1605	2130	3045	800	1330	710	1230	1500	760	1485
	2	940	2170	1940	1630	1020	1100	1815	2130	3185	885	1590	830	1510	1850	870	1710

Сопротивление теплопередаче наружных ограждений R ($м^2$ ч °С/Вт)

Наименование ограждений	R, при расчетной температуре °С				
	-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
Наружная стена	0,85	1,05	1,05	1,25	1,25
Покрытие чердачное	1,32	1,64	1,64	1,96	1,96
Цокольное перекрытие	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Окно	0,39	0,42	0,42	0,55	0,55

Общие указания

Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании действующих нормативных документов СНиП 2.08.01-85, СНиП 2.04.05-86 для районов с расчетной температурой наружного воздуха -20°, -25°, -30° (основное решение), -35°, -40°.

Теплоснабжение дома осуществляется от внешних тепловых сетей с параметрами теплоносителя 95-70°С.

Отопление. Система отопления принята однотрубная, вертикальная с нижней разводкой магистралей. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами $t_{пр}$ = 95°С, $t_{обр.}$ = 70°С. В качестве отопительных приборов приняты конвекторы „Универсал-20". Воздух из системы отопления удаляется через воздушные краны конструкции Маевского.

Узел управления и магистральные трубопроводы, прокладываемые в техподполье, изолируются теплоизоляционным шнуром Б=30мм по ТУ36-1695-76 с последующим покрытием стеклорубероидом по ГОСТ 15879-70.

Вентиляция - естественная из кухон, санузлов, ванн.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Расход тепла на 1 $м^2$ площади 84,4 $\frac{вт}{м^2}$, 72,5 $\frac{ккал}{ч \cdot м^2}$

Расход металла на 1 $м^2$ площади 0,8 кг/$м^2$

Гидравлическое сопротивление системы отопления - 385 кг/$м^2$.

Условные обозначения:

T_1 T_2 — изолированные трубопроводы.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инженер проекта /Крейнис/

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

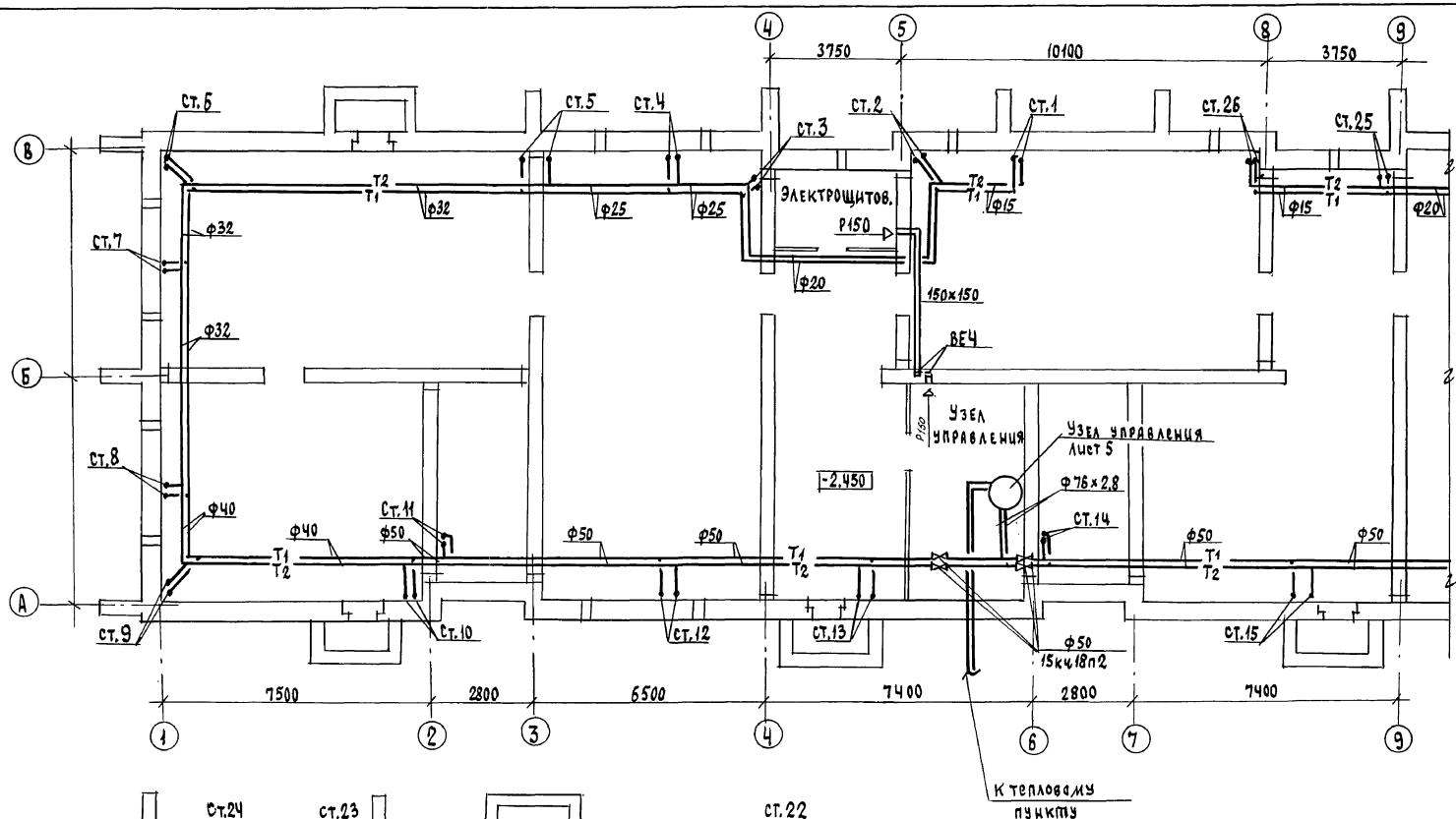
Привязан

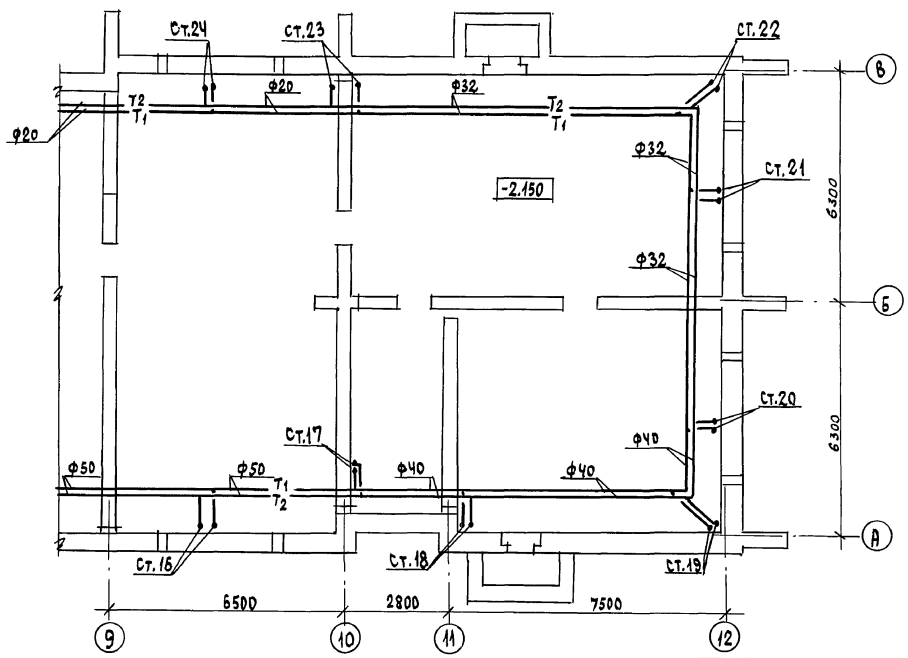
Инв. №

114-12-230.90 ОВ

Н. контр.	Крейнис	2 этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Нач. отд.	Смирнов		
Гл. спец.	Крейнис		
Вед. инж.	Ухина	Общие данные	ЦНИИЭП граждансельстрой
Исполн.	Смирнова		
Проверил	Крейнис		

Альбом III





Согласовано

ГАП	Кувшев	
Гл.спец.ВК	Верховский	
Гл.спец.ЭО	Бородкин	

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Крейнис	
Вед.инж.	Ухина	
Исполн.	Смирнова	
Проверил	Крейнис	

114-12-230.90 ОВ

2 этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами

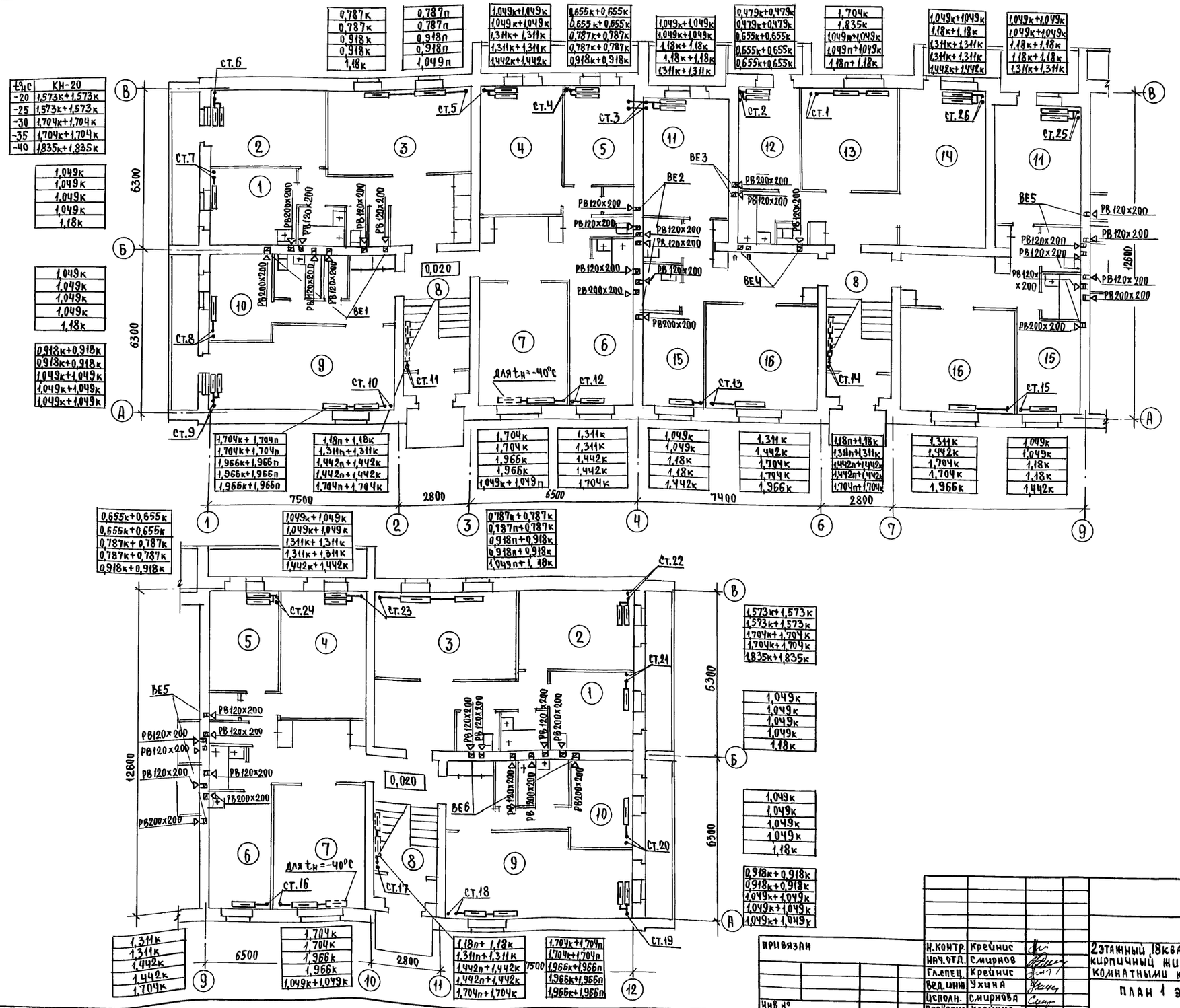
стадия	лист	листов
Р	2	

План техподполья

ЦНИИЭП гражданселькстрой

24493-02 5

Альбом II



ПРИВЯЗАН	Н.контр.	Крейнис	
	Нач.отд.	Смирнов	
	Гл.спец.	Крейнис	
	Вед.инж.	Ухина	
Инв.№	Исполн.	Смирнова	
	Проверил	Крейнис	

114-12-230.90 ОВ

2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ПЛАН 1 ЭТАЖА

ЦНИИЭП Гражданстрой

СОГЛАСОВАНО

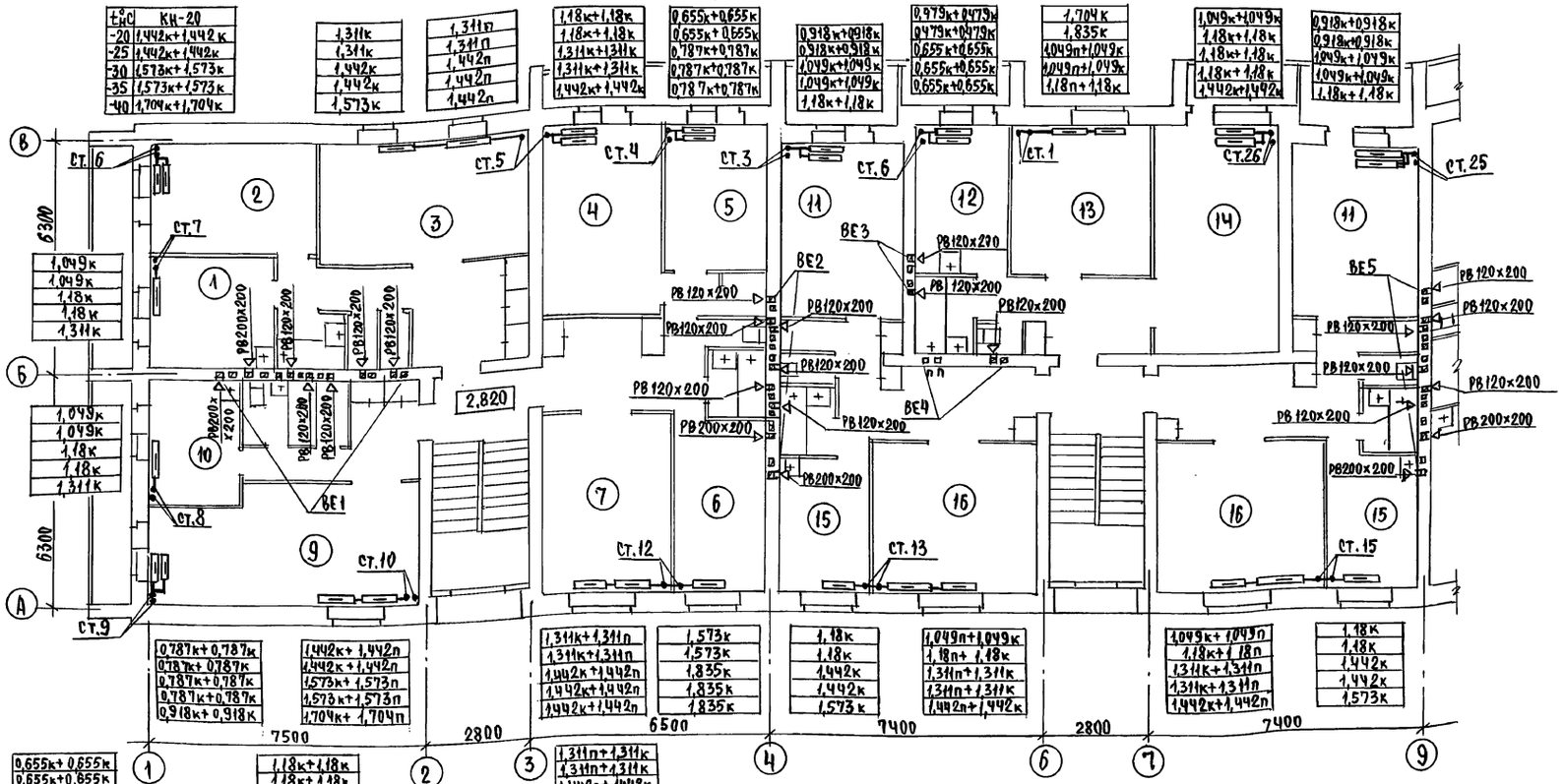
ГАП	Кузяев	
Гл.спец.ВК	Верховский	
Гл.спец.ЭО	Бородкин	

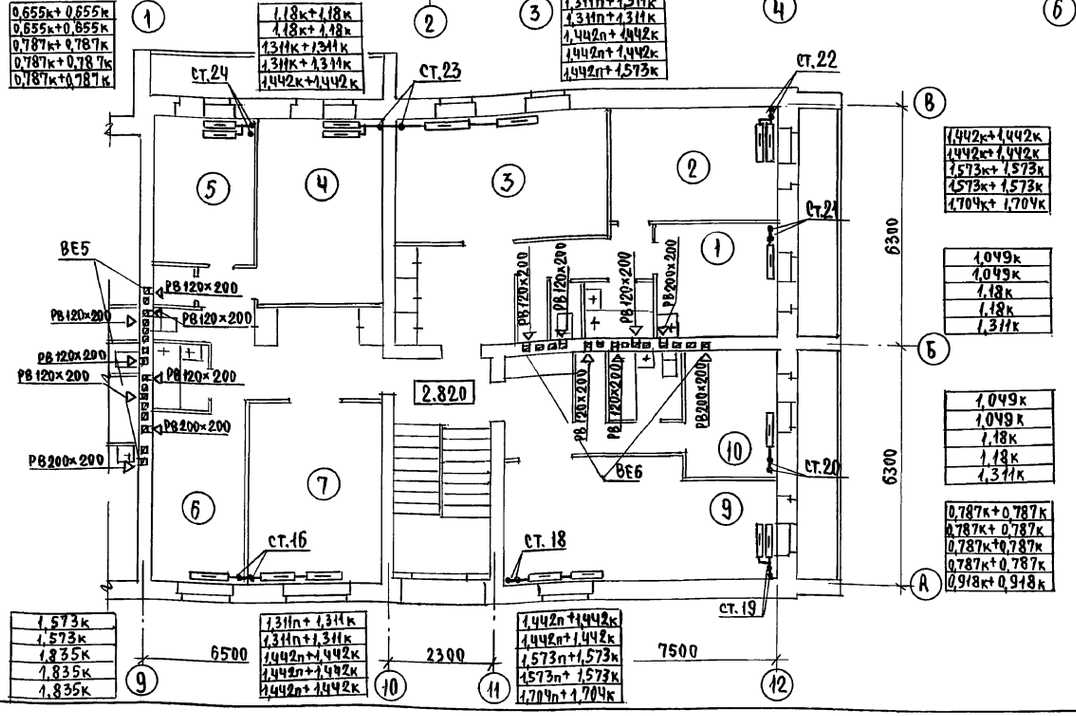
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

24493-02 6

Альбом II

План 2 этажа





t°C	КН-20
-20	1,442к+1,442к
-25	1,442к+1,442к
-30	1,573к+1,573к
-35	1,573к+1,573к
-40	1,704к+1,704к

Согласовано: ГАП Кузаев; Гл.спец. ВК Воротовский; Гл.спец. ЭО Городкин

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Крейнис	
Вед.инж.	Ухина	
Исполн.	Смирнова	
Проверил	Крейнис	

114-12-230.90 ОВ

2 этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

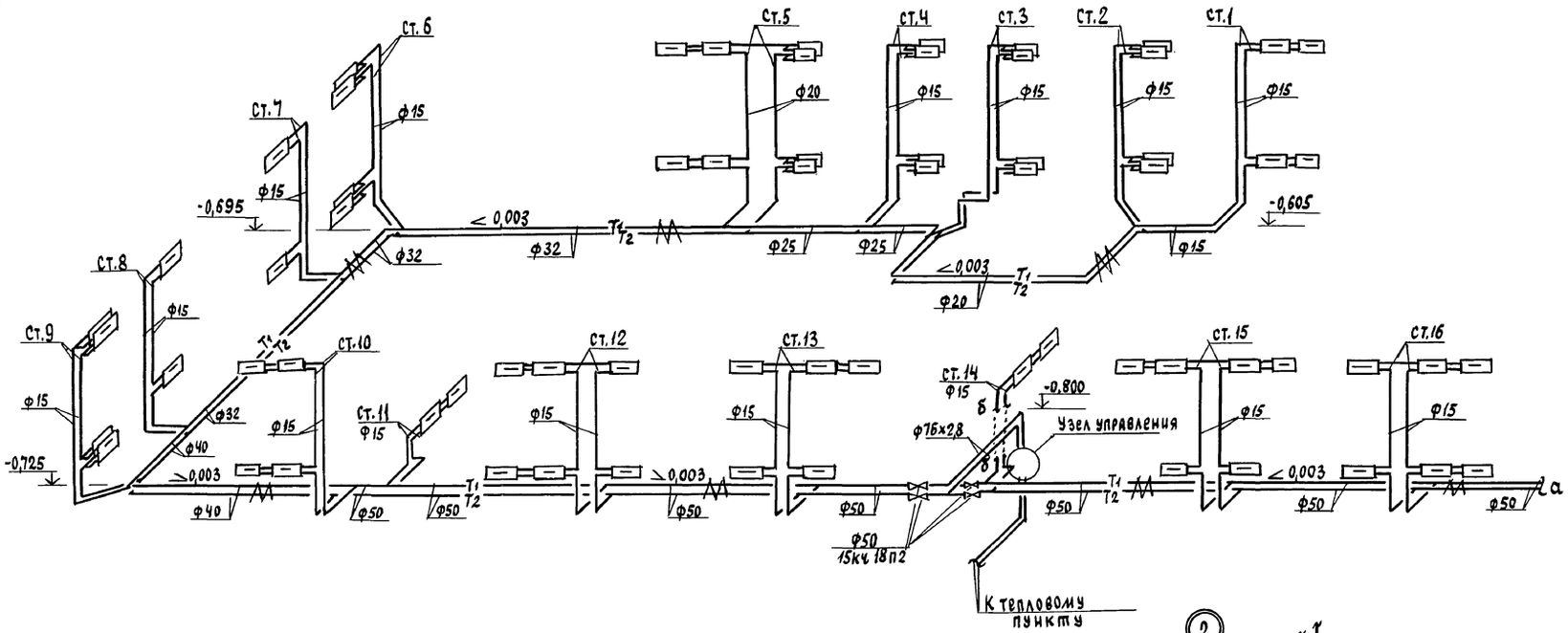
План 2 этажа

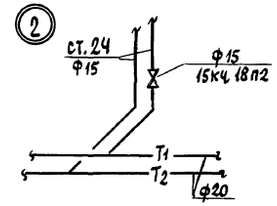
ЦНИИЭП гражданстрой

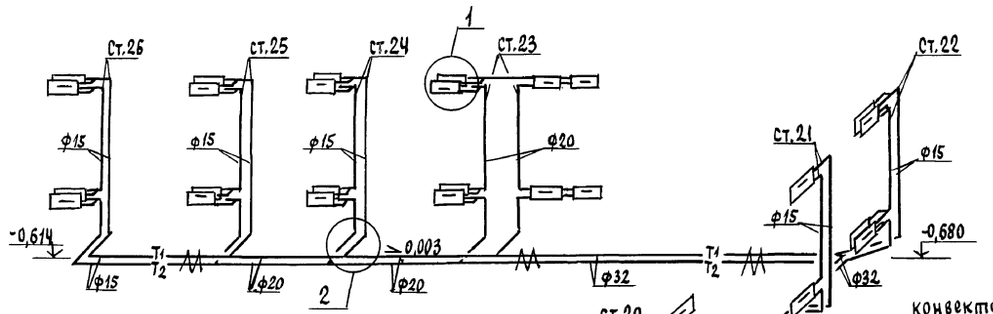
24493-02 7

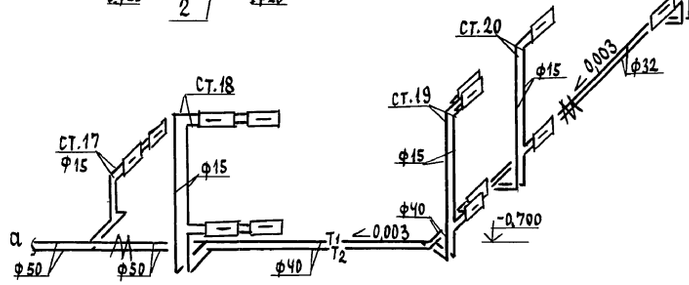
Альбом III

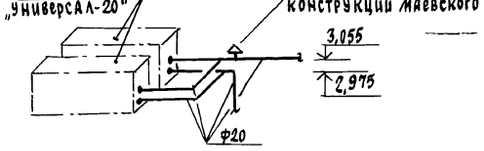
СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

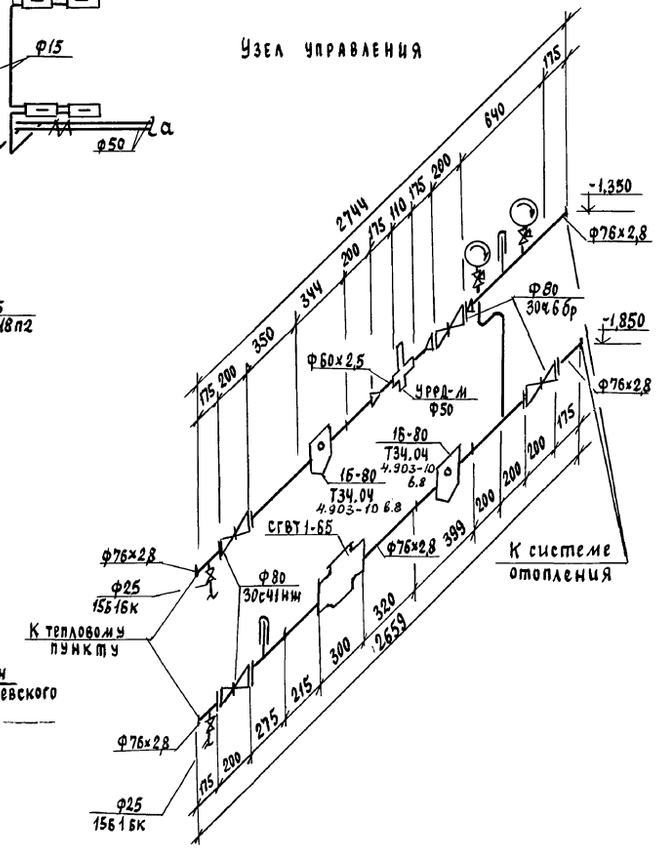










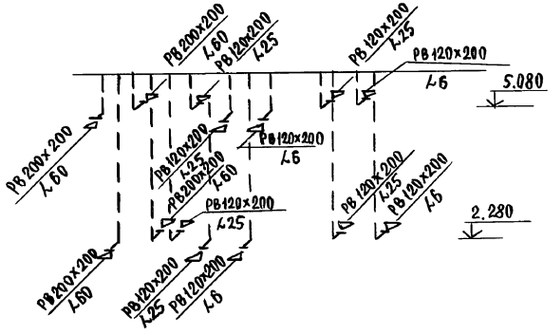


					114-12-230.90 ОВ	
Привязан		Н.контр.	Крейнис		2 этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	стадия: Р; лист: 5; листов:
		Нач.отд.	Смирнов			
		Гл.спец.	Крейнис			
		Вед.инж.	Ухина		Схема системы отопления. Узел управления	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Инв.№		Исполн.	Смирнова			
		Проверил	Крейнис			

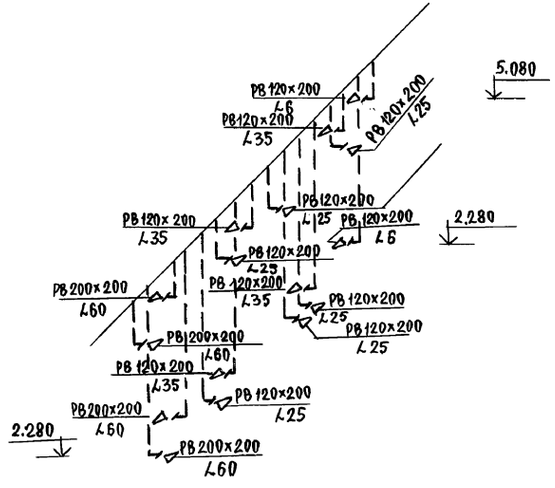
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом III

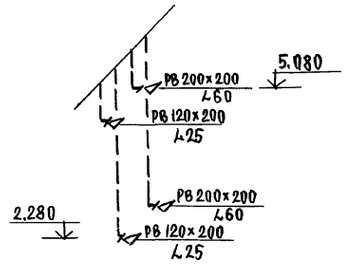
ВЕ1



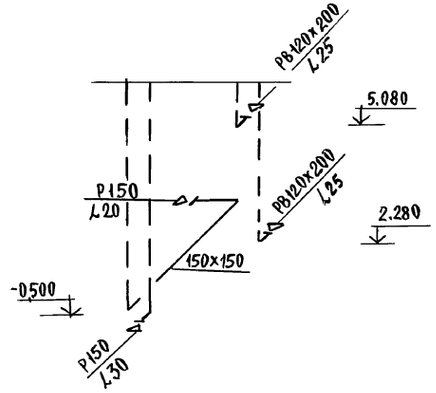
ВЕ2



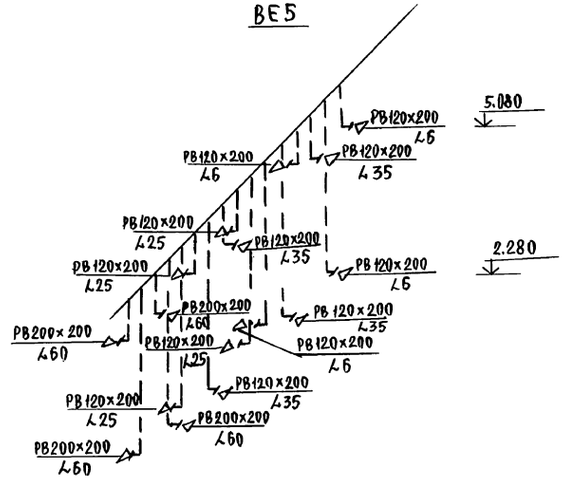
ВЕ3



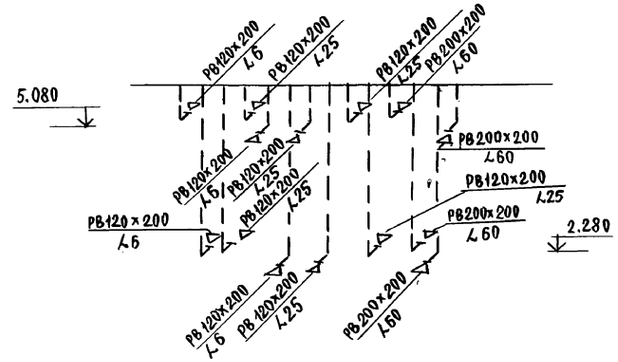
ВЕ4



ВЕ5



ВЕ6



					114-12-230.90		08
Привязан			Н.контр.	Крейнис	2этажный, 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	стадия	лист	листов
			Нач.отд.	Смирнов		Р	6	
			Гл.спец.	Крейнис				
			Вед.инж.	Ухина	Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв.№			Исполн.	Смирнова				
			Проверил	Крейнис				

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

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подполья	
3	План типового этажа	
4	План подполья /вариант/	
5	План типового этажа /вариант/	
6	Схемы систем В1,Т3,Т4	
7	Схемы систем В1,Т3 /вариант/	
8	Схемы систем К1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
4.900-69	технических приборов и трубо-	
	проводов	
4.900-9 в.1	Узлы и детали трубопроводов	
	из пластмассовых труб	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
114-12-230.90 ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом III
114-12-230.90 ВК.ВМ.	Ведомость потребности в	Альбом IV
	материалах	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Водопровод.

Водоснабжение дома предусматривается от наружных сетей водопровода по одному вводу, прокладываемому на 0,5м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение здания – централизованное с циркуляцией через полотенцесушители, Как вариант предусматривается горячее водоснабжение от газового водоподогревателя ВПГ-18.

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

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

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подполья, изолируются от конденсации и теплопотерь серия 7.903.9-2.1-13.42

Основной изоляционный слой – теплоизоляционный шнур δ=30мм по ТУ 36-1695-79.

Покровный слой – стеклорубероид ГОСТ 15879-70.

Расчетные расходы и потребные напоры определены согласно СНиП2.04.01-85 и сведены в таблицу. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет - 15л/с.

Канализация.

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов осуществляется в дворовую сеть канализации.

Канализационная сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб ф50-100мм

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,3.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре	Установа. мощность электродв. кВт	Примечание
В1	14,0	11,52	1,33	0,64	—	—	
Т3	14,0	7,6	1,95	0,89	—	—	
К1	—	19,12	3,28	3,13	—	—	
В1 /вариант/	14,0	16,0	2,58	1,27	—	—	
К1 /вариант/	—	16,0	2,58	2,87	—	—	

1. Монтаж внутренних санитарно-технических систем следует производить в соответствии с СН 478-80 и СНиП 3.05.01-85
2. Пропуск труб через наружные стены здания предусмотреть с устройством газонепроницаемых сальников.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам

Главный инженер проекта /Верховский/

Главный инженер проекта привязки

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

Привязан

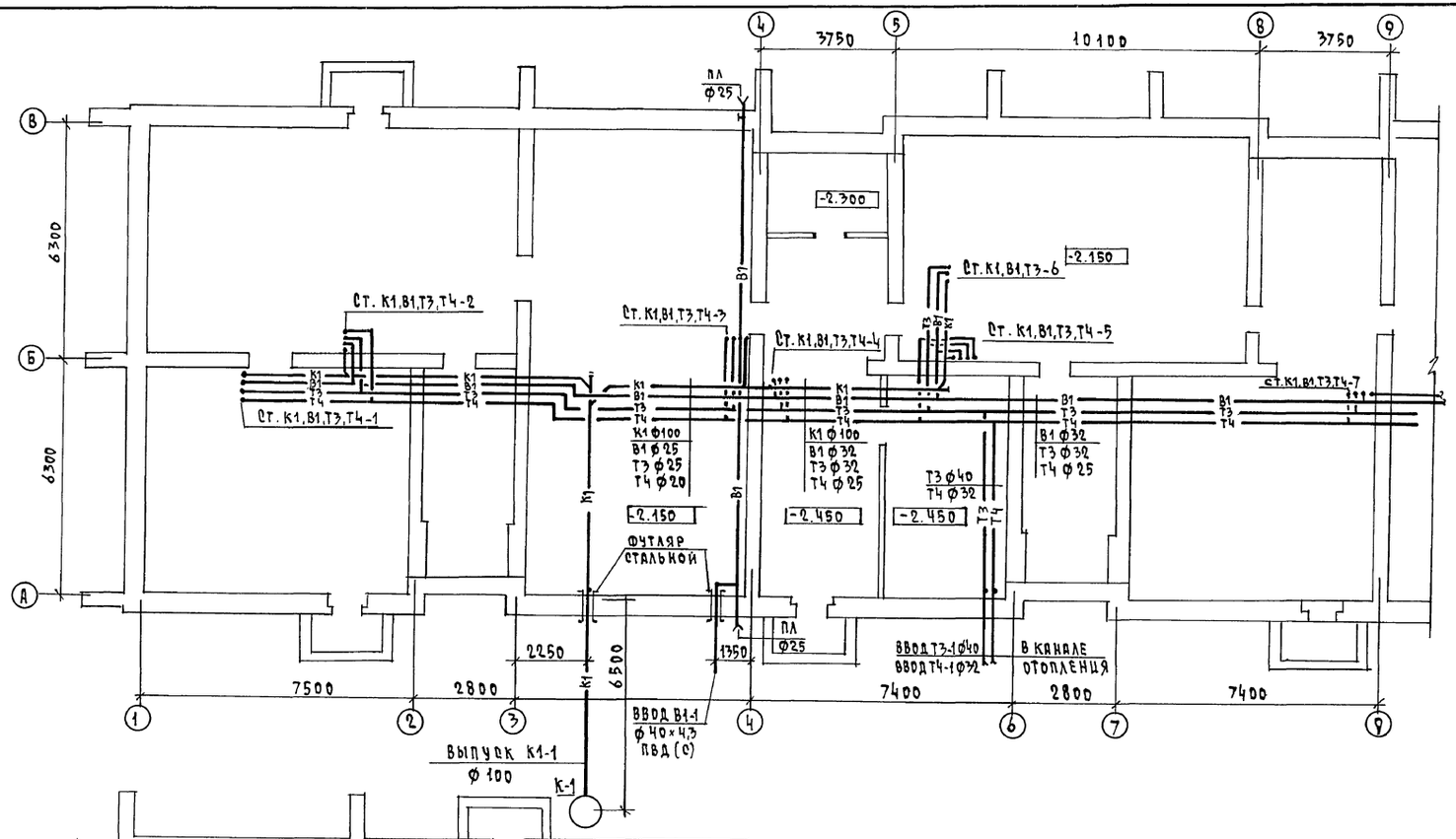
Инв.№

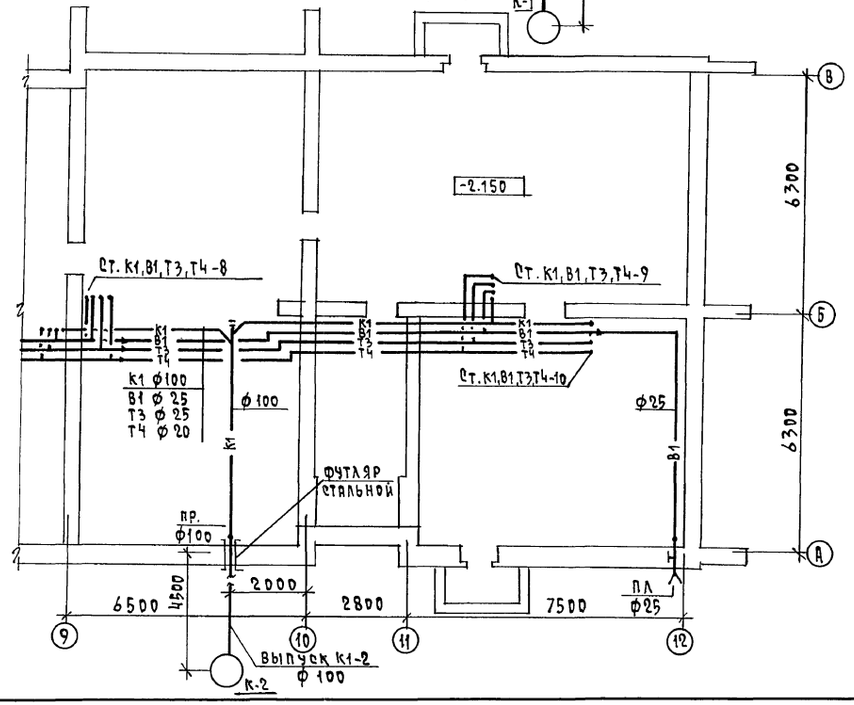
114-12-230.-90 ВК

2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	8
Общие данные	ЦНИИЭП граждансельстрой		

Н.контр.	Верховский	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Верховский	
Инженер	Флорицкая	
Проверил	Верховский	

Альбом II

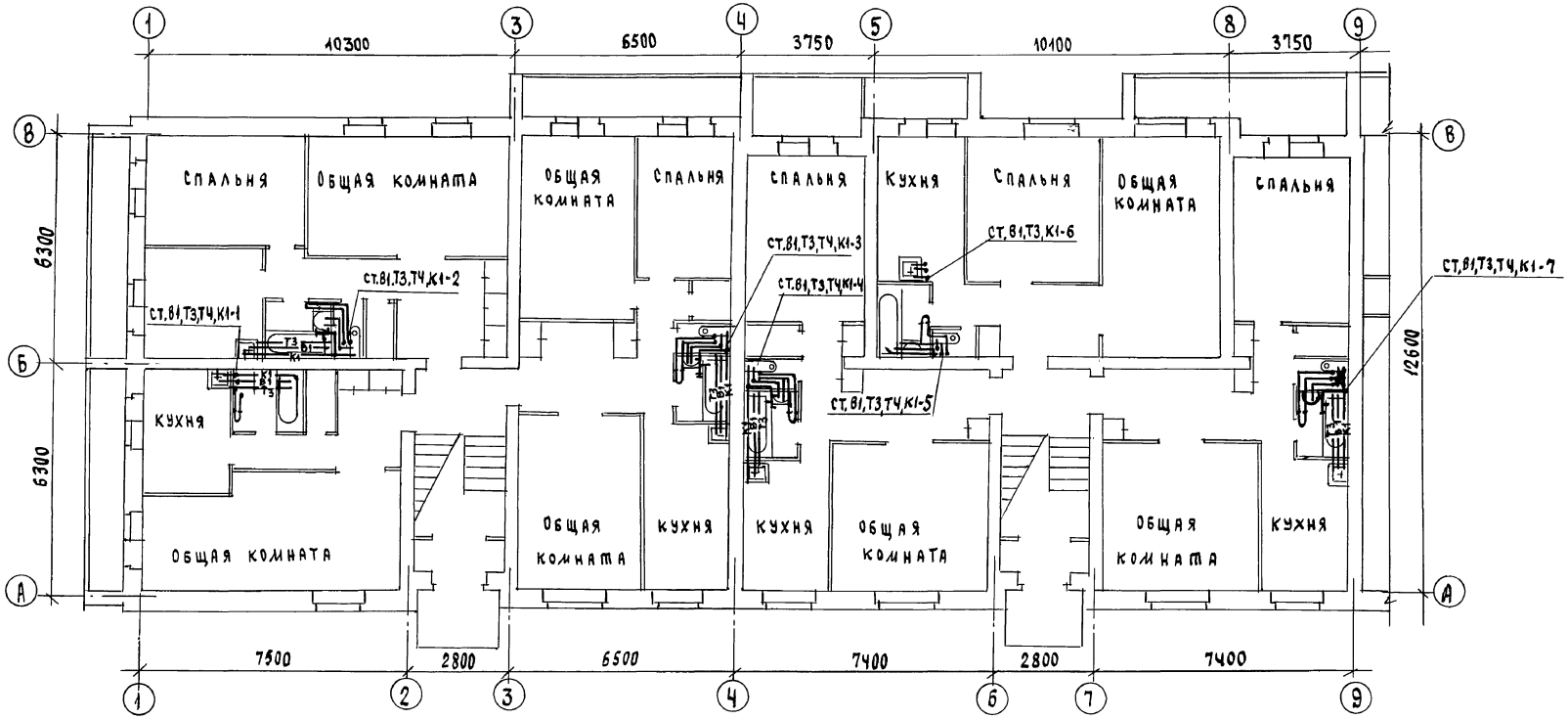


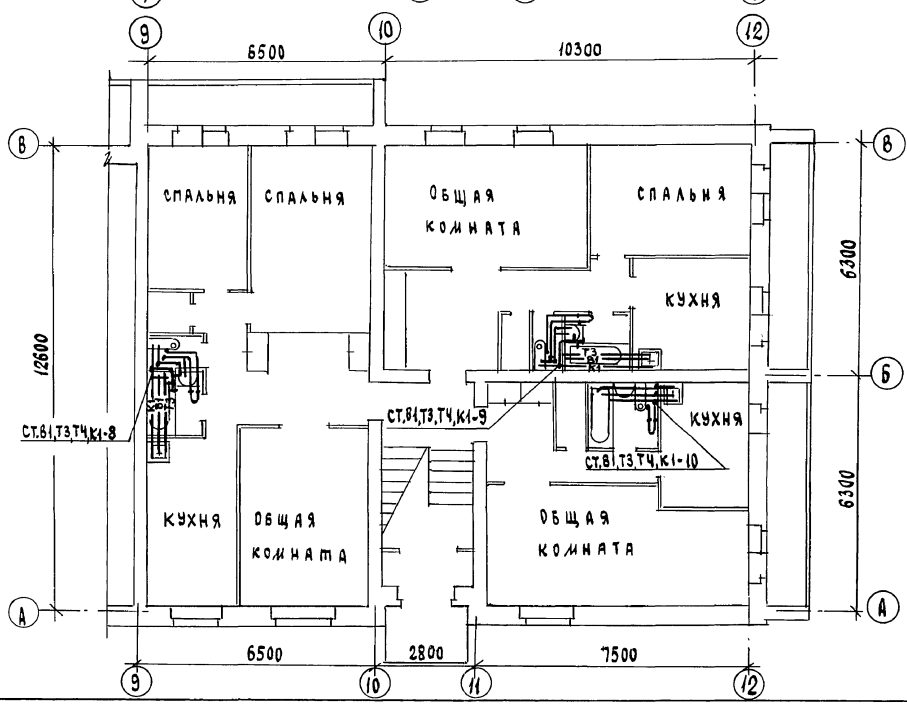


ПРИВЯЗАН					114-12-230.90		ВК
			Н. КОНТР.	ВЕРХОВСКИЙ	2 ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ с 1,2,3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			НАЧ. ОТД.	СМИРНОВ		Р	2	
			ГЛ. СПЕЦ.	ВЕРХОВСКИЙ	ПЛАН ПОДПОЛЬЯ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
			ИНЖЕНЕР	ФЛОРИНСКАЯ				
ИНВ. N			ПРОВЕРИЛ	ВЕРХОВСКИЙ				

КОПИРОВАЛ 24493-02 11 ФОРМАТ А2

ГЛ. СПЕЦ. ОВ	КРЕЙНИС		
ГЛ. СПЕЦ. ЭО	БОРОДКИН		
ГЛ. СПЕЦ. АС	РУМЯНЦЕВА		
ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N	





АЛЬБОМ II

Гл.спец.ОВ	Крейнис		
Гл.спец.ЭО	Бородкин		
Гл.спец.АС	Румянцева		

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

Привязан	Н.контр.	Верховский	
	Нач.отд.	Смирнов	
	Гл.спец	Верховский	
	Инженер	Флоринская	
Инв.№	Проверил	Верховский	

114-12-230.90 ВК

2 этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами

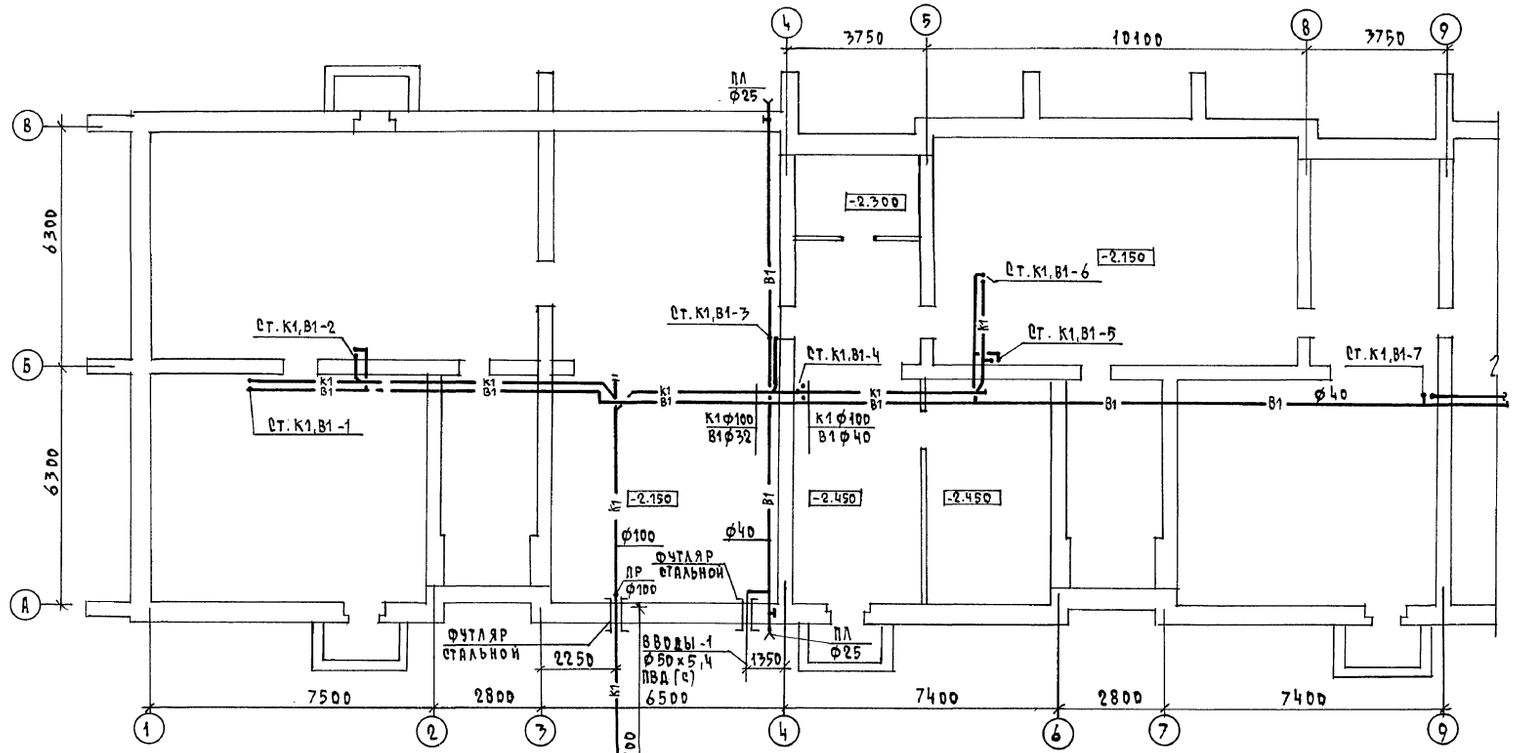
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

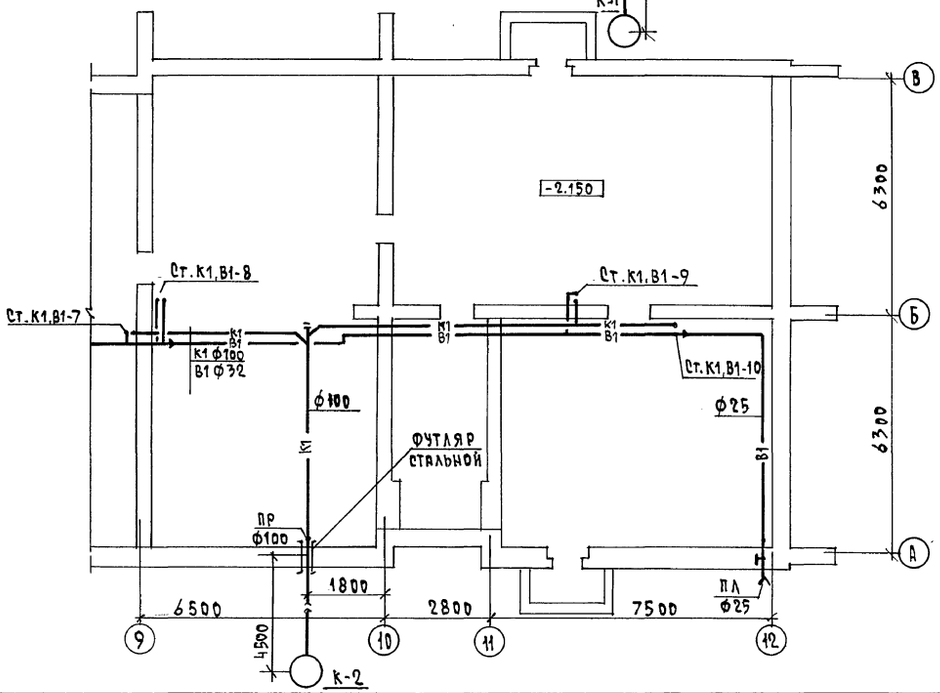
План типового этажа

ЦНИИЭП Гражданселъстрой

24493-02 12

Альбом II



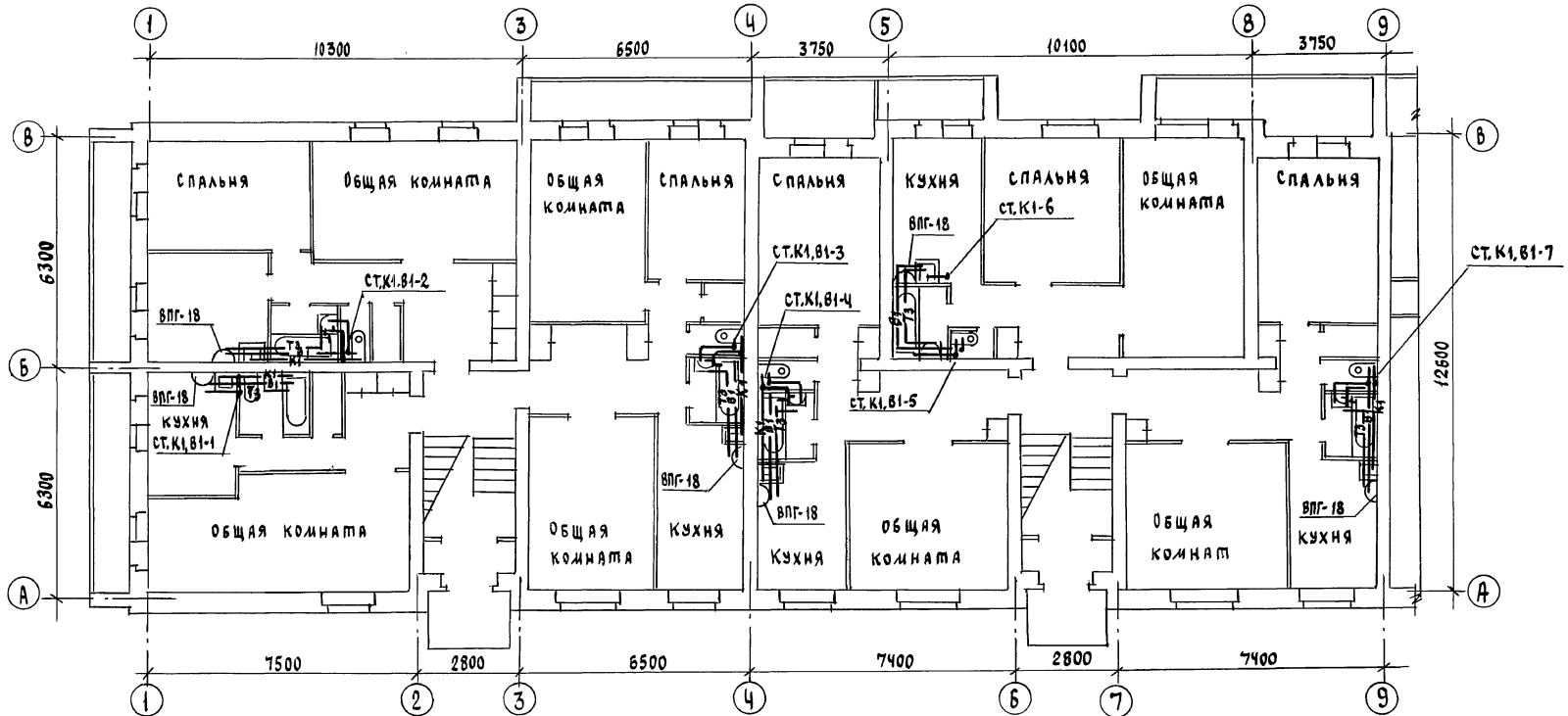


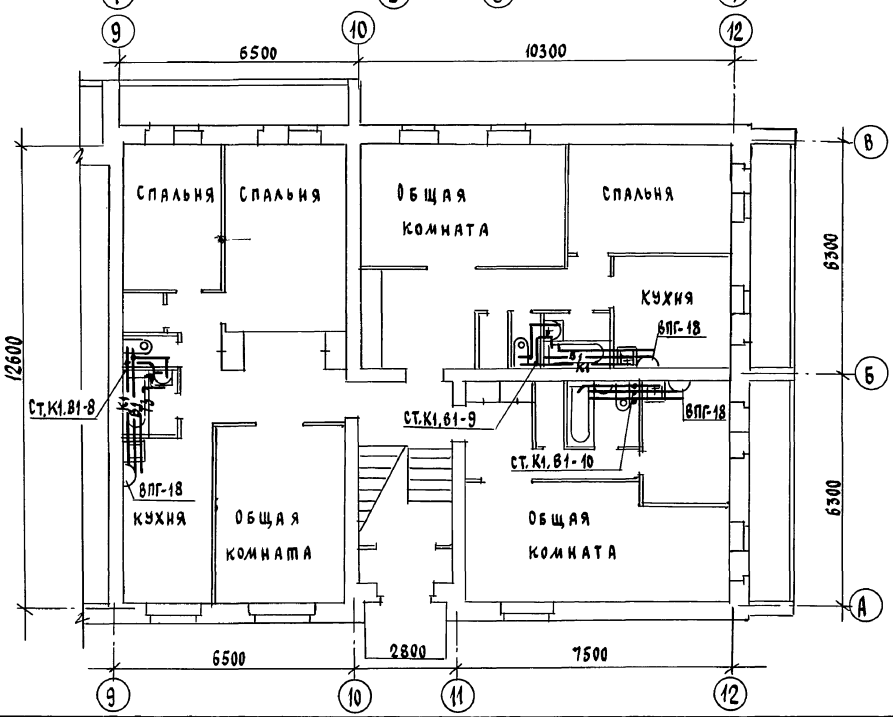
ГЛ. СПЕЦ. ОВ	Кренице				
ГЛ. СПЕЦ. ЭО	Бородкин				
ГЛ. СПЕЦ. АС	Румянцева				
ВЗАМ. ИНВ.№					
ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА				

ПРИВЯЗАН				114-12-230.90 ВК	
	Н.КОНТР.	Верховский		2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	НАЧ. ОТД.	Смирнов		План подполья (вариант)	ЦНИИЭП граждансельстрой
	ГЛ. СПЕЦ.	Верховский			
	ИНЖЕНЕР	Федрицкая			
ИНВ.№	ПРОВЕРИЛ	Верховский			

Копировал Кор 24493-02 13 Формат А2

Альбом II



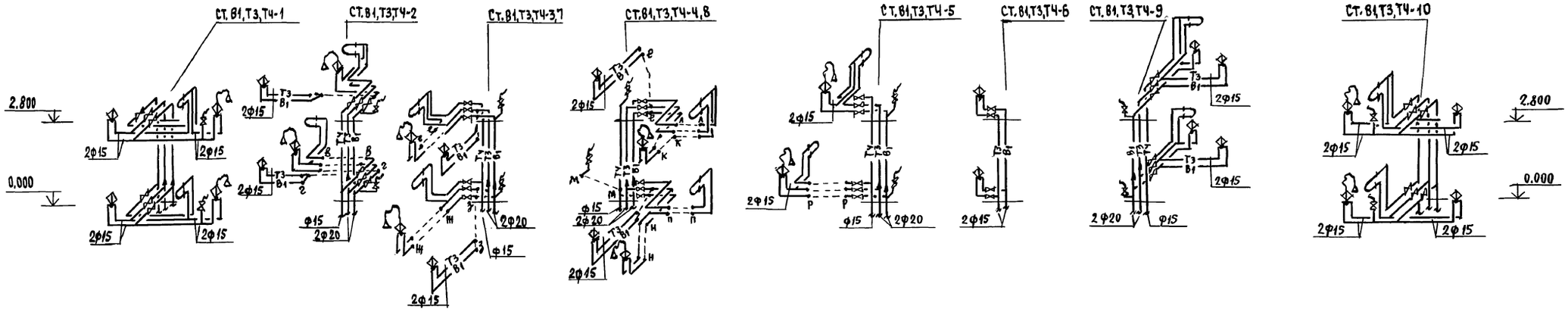


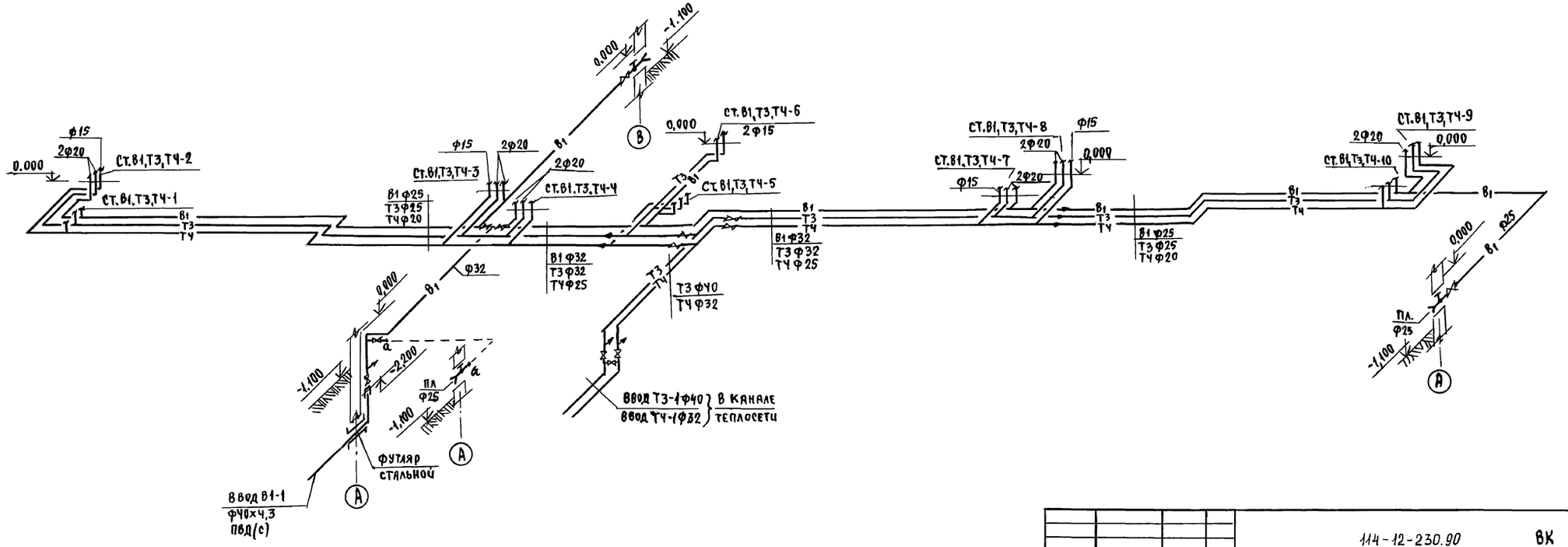
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	СОГЛАСОВАНО: Гл.спец.ОВ Крейнис; Гл.спец.ЭО Бородкин; Гл.спец.АС Румянцева				

Привязан					114-12-230.90		ВК
			Н.контр.	Верховский	2 этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия: Р	Лист: 5	Листов:
			Нач.отд.	Смирнов			
			Гл.спец.	Верховский	План типового этажа /вариант/	ЦНИИЭП граждансельстрой	
			Инженер	Флоринская			
Инв.№			Проверил	Верховский			

24493-02 14

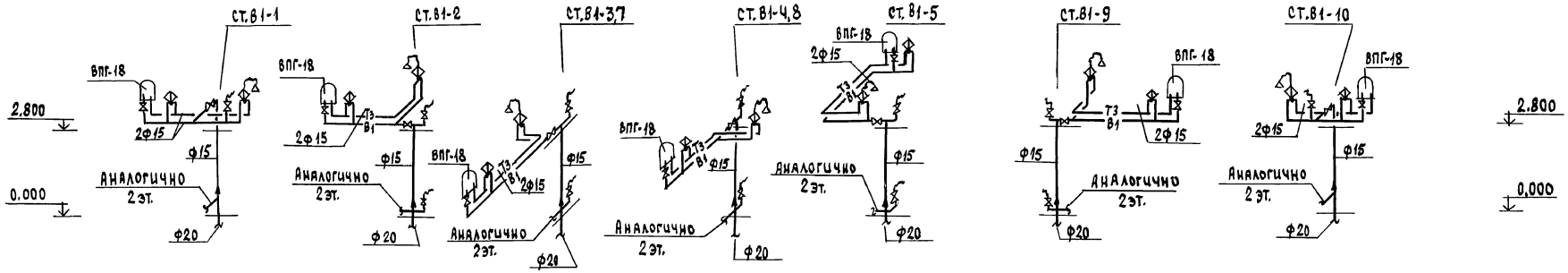
Альбом II

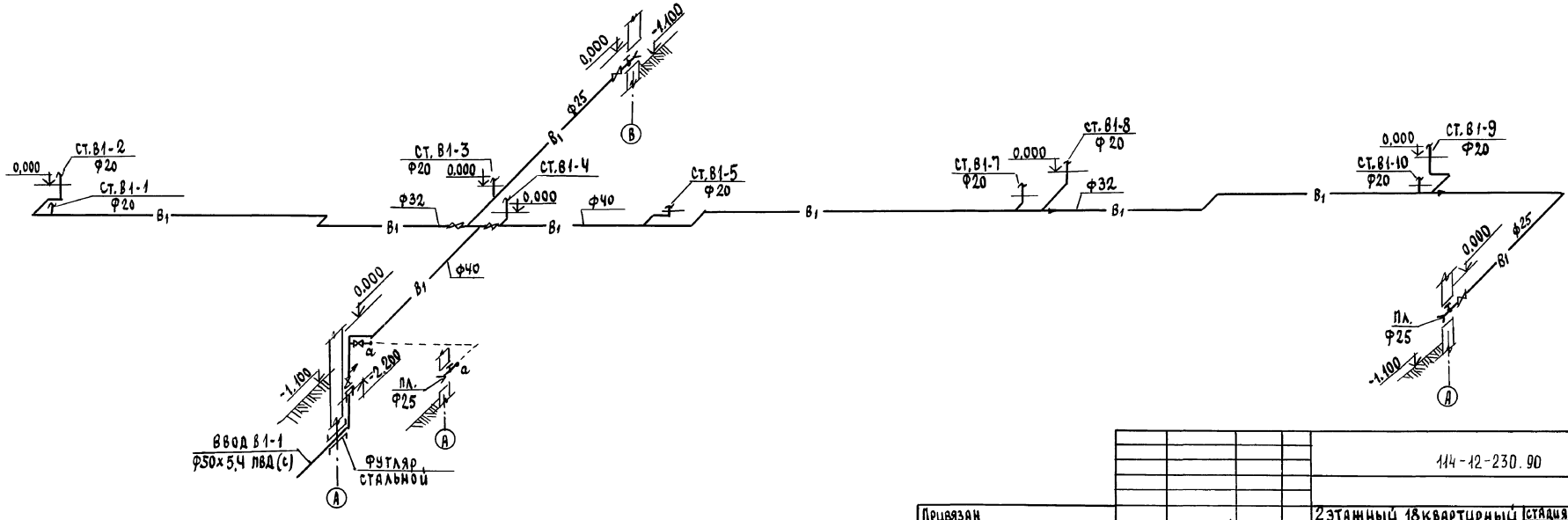




				114-12-230.90 ВК	
Привязан					
		Н.контр.	Верховский	23этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3комнатными квартирами	Стадия Р; Лист 6; Листов
		Нач.отд.	Смирнов		
		Гл.спец.	Верховский	Схемы систем В1,Т3,Тч	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Инв.№		Исполн.	Флорицкая		
		Проверил	Верховский		

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



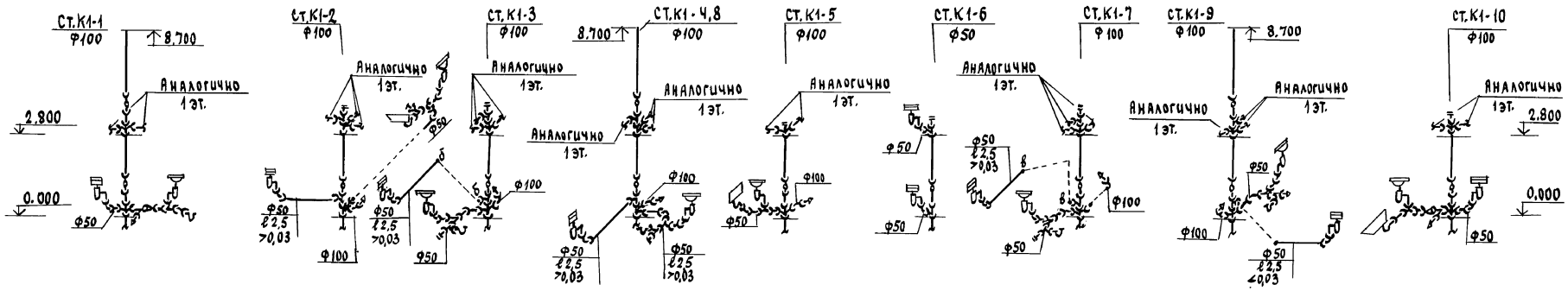


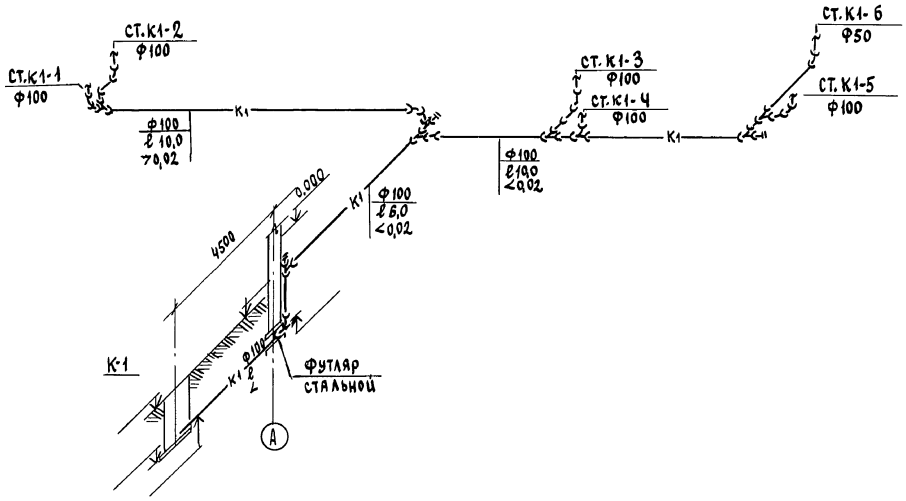
Привязан				114-12-230.90 ВК			
				2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3комнатными квартирами	стадия	лист	листов
					Р	7	
				СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3	ЦИИЭП гражданстройпроект		
Инв.№	Н.контр.	Верховский		1 ВАРИАНТ			
	Нач.отд.	Смирнов					
	Гл.спец.	Верховский					
	Исполн.	Флоринская					
	Проверил	Верховский					

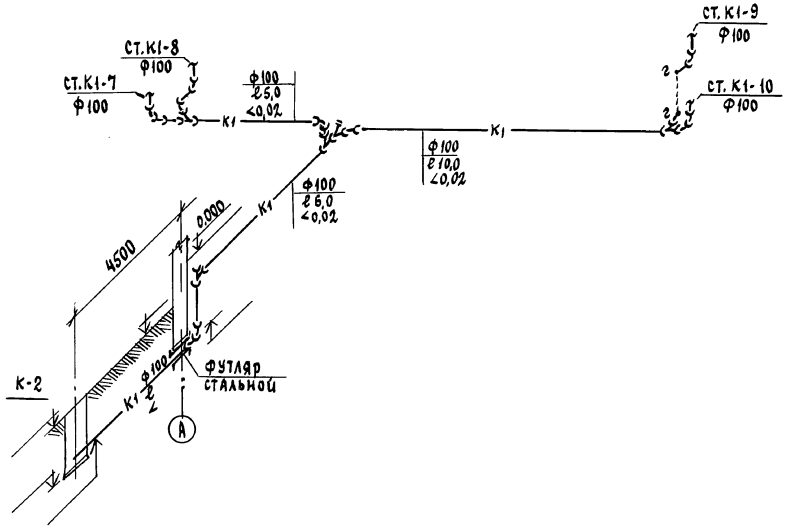
24493-02 16

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

Альбом III







					114-12-230.90 ВК		
Привязан			Н.Контр.	Верховский	2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	стадия	лист	листов
			Нач.отд.	Смирнов		Р	8	
			Гл.спец.	Верховский	Схемы систем К1	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв.№			Инженер.	Флоринская				
			Проверил	Верховский				

24493-02 17

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

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО ПРОЕКТА

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План 1 этажа	
3	План 2 этажа	
4	Схема газооборудования	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 17375-83	Детали трубопроводов стальные	
	бесшовные приварные.	
	Отводы крутоизогнутые.	
ГОСТ 17378-83	Детали трубопроводов стальные	
	бесшовные приварные.	
	Переходы.	
Серия 5.905-10	Установка газовых приборов	
	и аппаратов в жилых и комму-	
	нально-бытовых зданиях.	
Серия 5.905-8	Узлы и детали крепления	
	газопроводов.	
Серия 5.905-15	Оборудование, узлы и детали	
	наружных газопроводов	
	(подземных и надземных)	
	Прилагаемые документы	
114-12-230.90 СО.	Спецификация оборудования	Альбом III

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам

Главный инженер проекта | Ютландов |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Газоснабжение жилого дома запроектировано от газопровода низкого давления.

Установку газовых приборов производить по типовым чертежам серии 5.905-10.

Для притока воздуха в нижней части двери кухни следует предусмотреть зазор между полом и кухней с живым сечением не менее 0,02 м².

В кухне должно быть окно с форточкой.

Производство и приемку строительно-монтажных работ по прокладке и монтажу газопроводов выполнить в соответствии следующих норм и правил:

— СНиП 3.02.01-83. Основания и фундаменты.
— СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве.
— СНиП 3.05.02-88. Газоснабжение.
— СНиП 2.04.08-87. Газоснабжение.
— „Правил безопасности в газовом хозяйстве" Госгортехнадзора СССР, изд. 1982г.

Проект газоснабжения подлежит согласованию с предприятием газового хозяйства.

Вентканалы из кухни 1 и 2 этажей – смотри строительную часть проекта.

Привязан

Инв.№

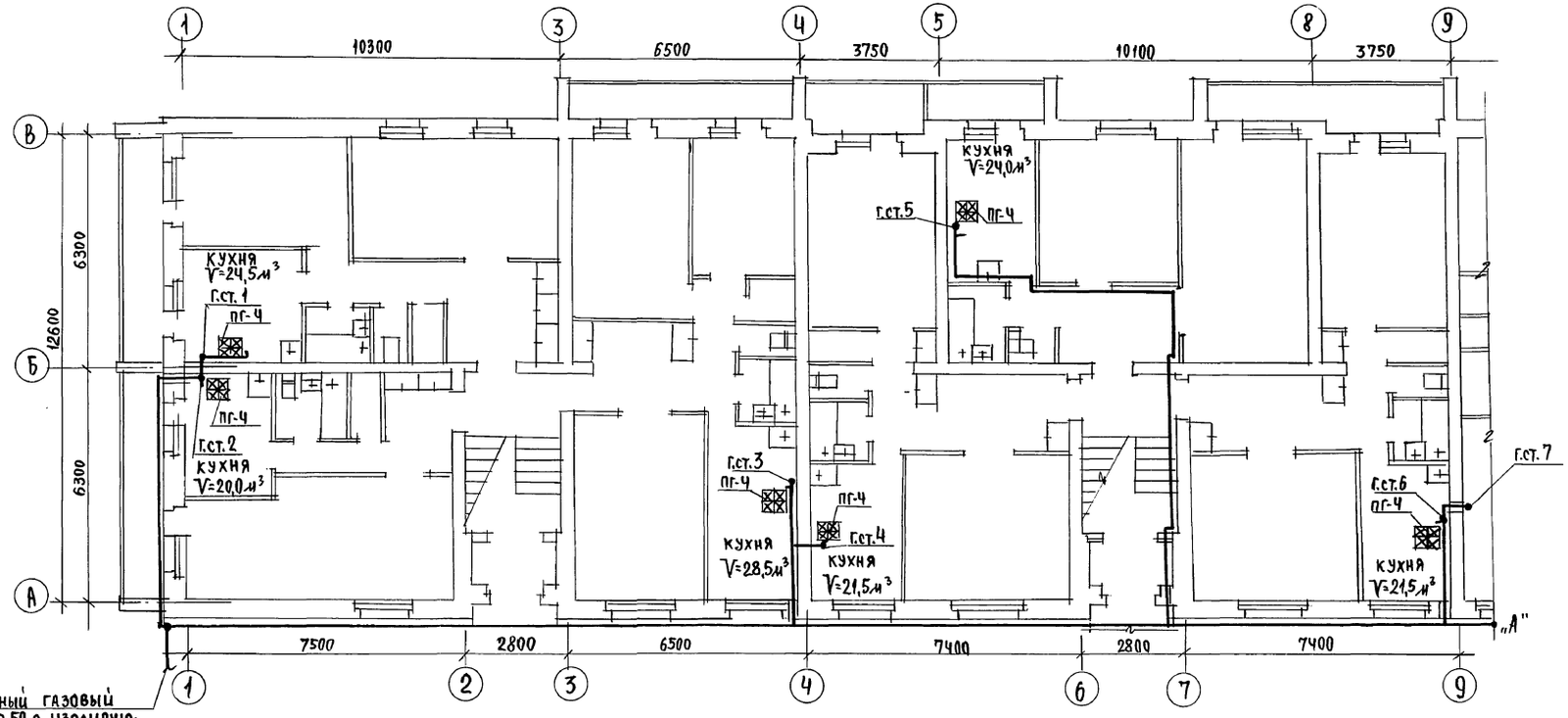
114-12-230.90 ГСВ

Н.контр.	Ютландов	2этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3комнатными квартирами	стадия: Р; лист: 1; листов: 4
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Ютландов		
Инженер	Ушакова	Общие данные	ЦНИИЭП гражданселькстрой

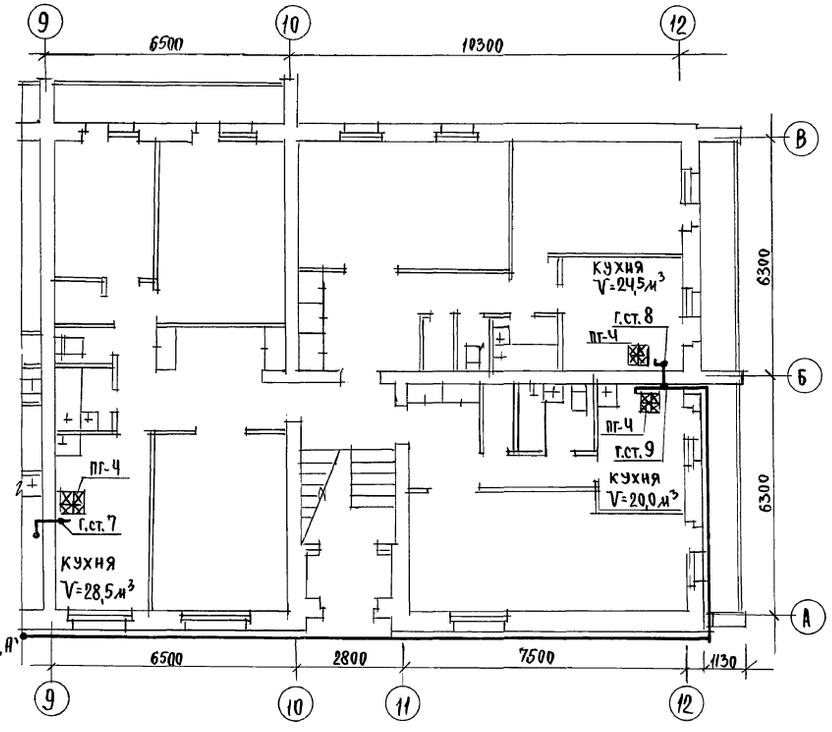
24493-02 18

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

Альбом II



Цокольный газовый ввод ф50 с изолирующим фланцевым соединением (серия 5.905-15)



Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Ютландов		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Ютландов		
Инженер	Ушакова		

114-12-230.90 ГСВ

2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3комнатными квартирами

План 1 этажа

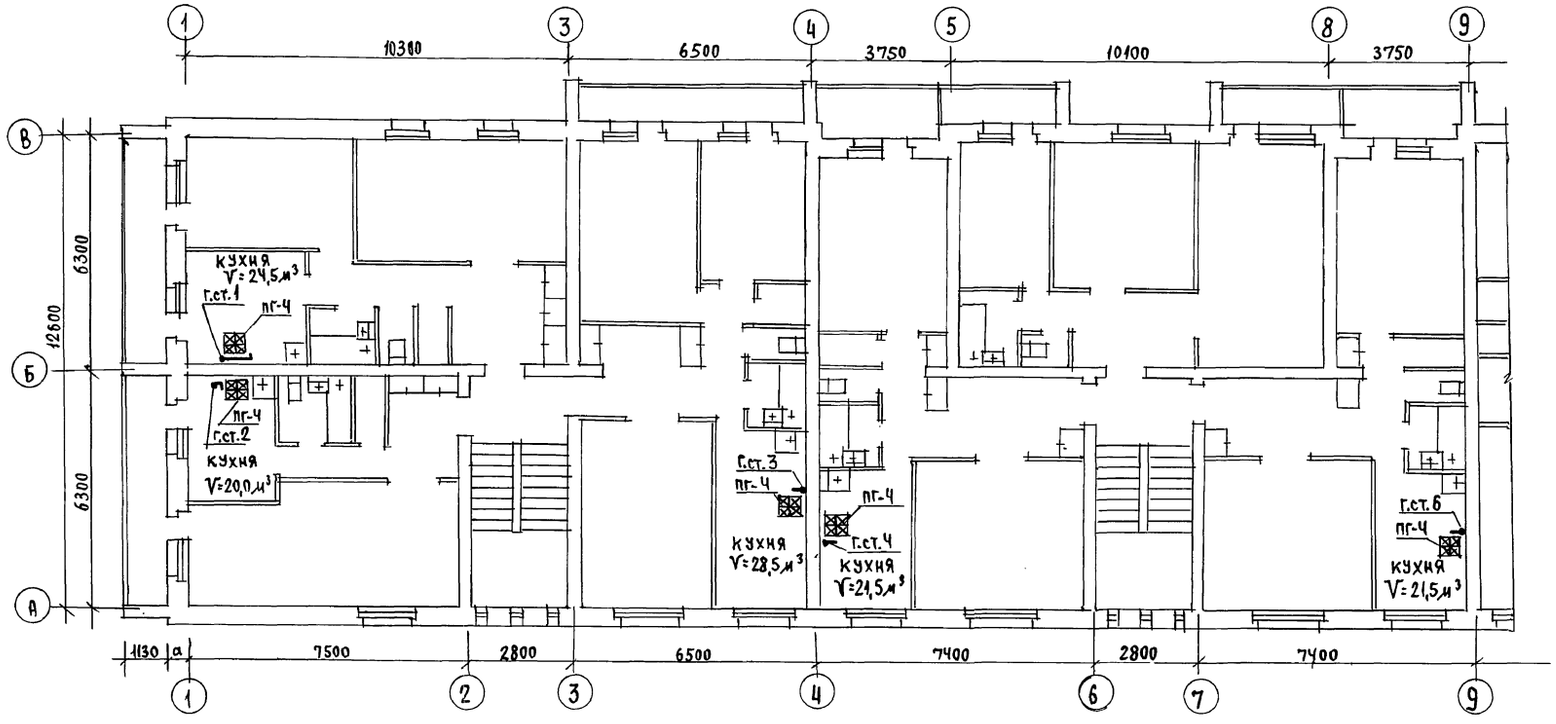
стадия	лист	листов
Р	2	

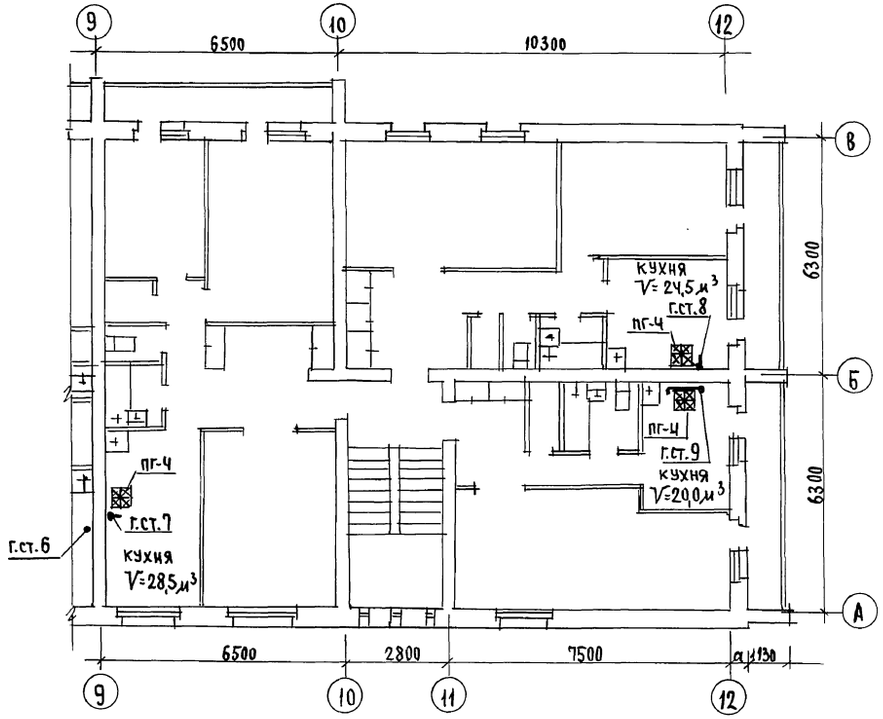
ЦНИИЭП гражданселькстрой

24493-02 19

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

Альбом II



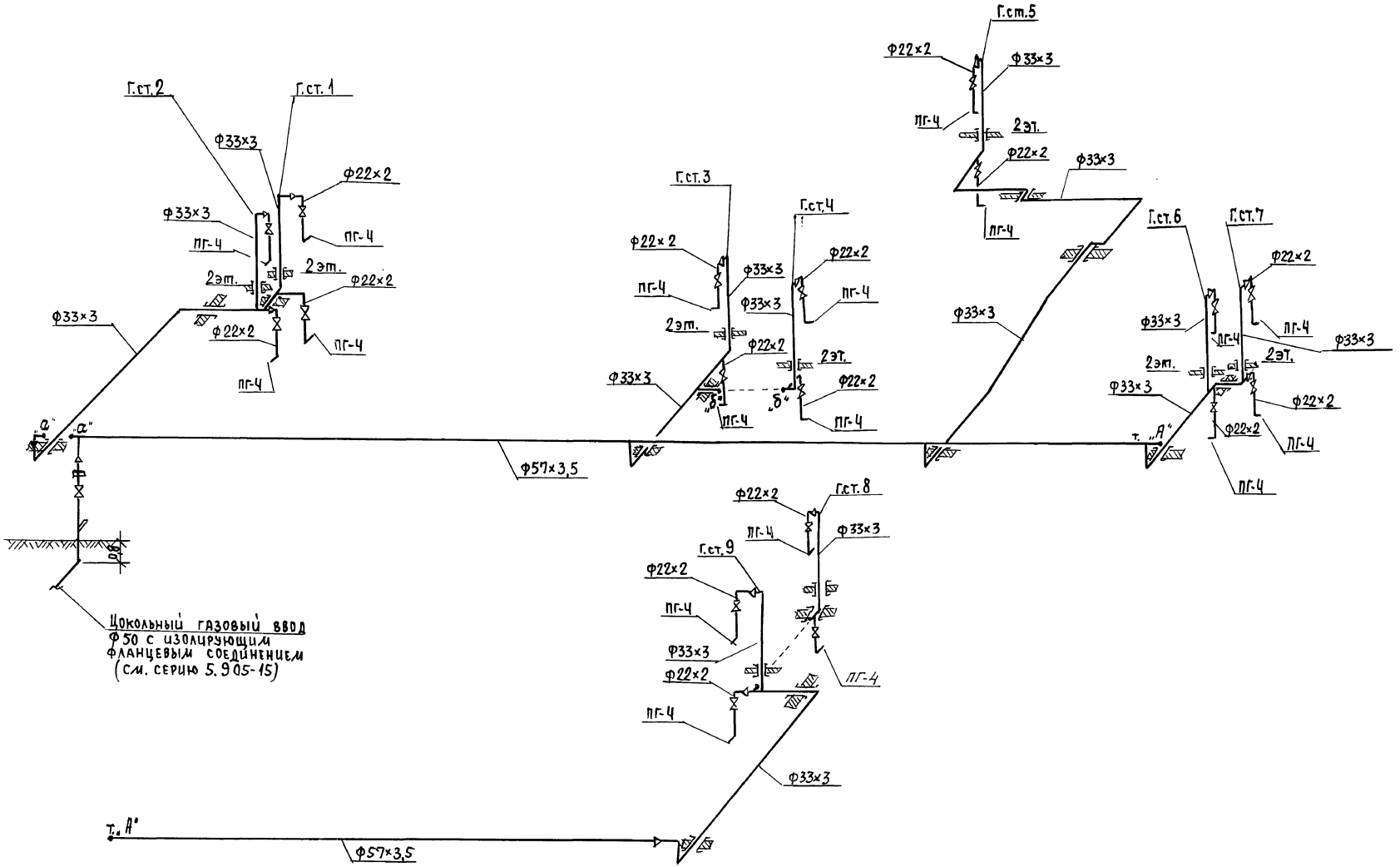


Привязан		114-12-230.90	ГСВ
Инв.№	Н.контр. Юталандов	2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 123комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд. Смирнов		
	Гл.спец. Юталандов		
	Инженер Ушакова	План 2 этажа	ЦНИИЭП гражданстрой

24493-02 20

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

Альбом II



					114-12-230.90 ГСВ		
Привязан		Н.контр.	Ютландов		2этажный, 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3комнатными квартирами	стадия	лист	листов
		Нач.отд.	Смирнов			Р	4	
		Гл.спец.	Ютландов					
		Инженер	Ушакова		Схема газооборудования	ЦНИИЭП гражданстрой		
Инв.№								

24493-02 21

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

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН 1 ЭТАЖА	
3	ПЛАН 2 ЭТАЖА	
4	СХЕМА ГАЗООБОРУДОВАНИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные.	
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электросварные.	
ГОСТ 17375-83	Детали трубопроводов стальные	
	бесшовные приварные.	
	Отводы крутоизогнутые.	
ГОСТ 17378-83	Детали трубопроводов стальные	
	бесшовные приварные. Переходы	
Серия 5.905-10	Установка газовых приборов	
	и аппаратов в жилых и комму-	
	нально-бытовых зданиях.	
Серия 5.905-8	Узлы и детали крепления	
	газопроводов.	
Серия 5.905-15	Оборудование, узлы и детали	
	наружных газопроводов	
	(подземных и надземных)	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СО.	Спецификация оборудования	Альбом III

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Главный инженер проекта Ютландов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Газоснабжение жилого дома запроектировано от газопровода низкого давления.

Установку газовых приборов производить по типовым чертежам серии 5.905-10.

Для притока воздуха в нижней части двери кухни следует предусмотреть зазор между полом и кухней с живым сечением не менее $0{,}02\ м^2$

В кухне должно быть окно с форточкой.

Производство и приемку строительно-монтажных работ по прокладке и монтажу газопроводов выполнить в соответствии следующих норм и правил:

— СНиП 3.02.01-83. Основания и фундаменты.
СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве.
СНиП 3.05.02-88. Газоснабжение.
СНиП 2.04.08-87. Газоснабжение
„Правил безопасности в газовом хозяйстве" Госгортехнадзора СССР изд. 1982г.

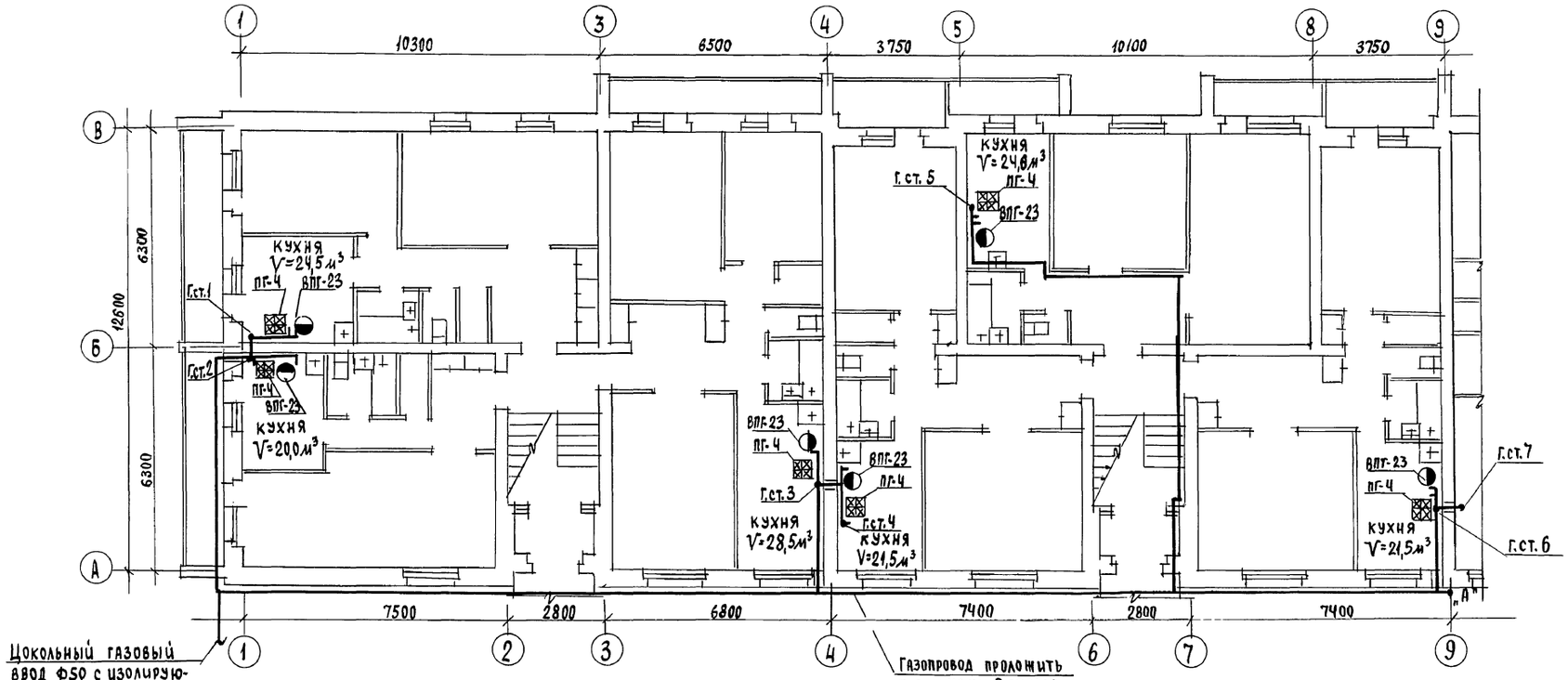
Проект газоснабжения подлежит согласованию с предприятием газового хозяйства.

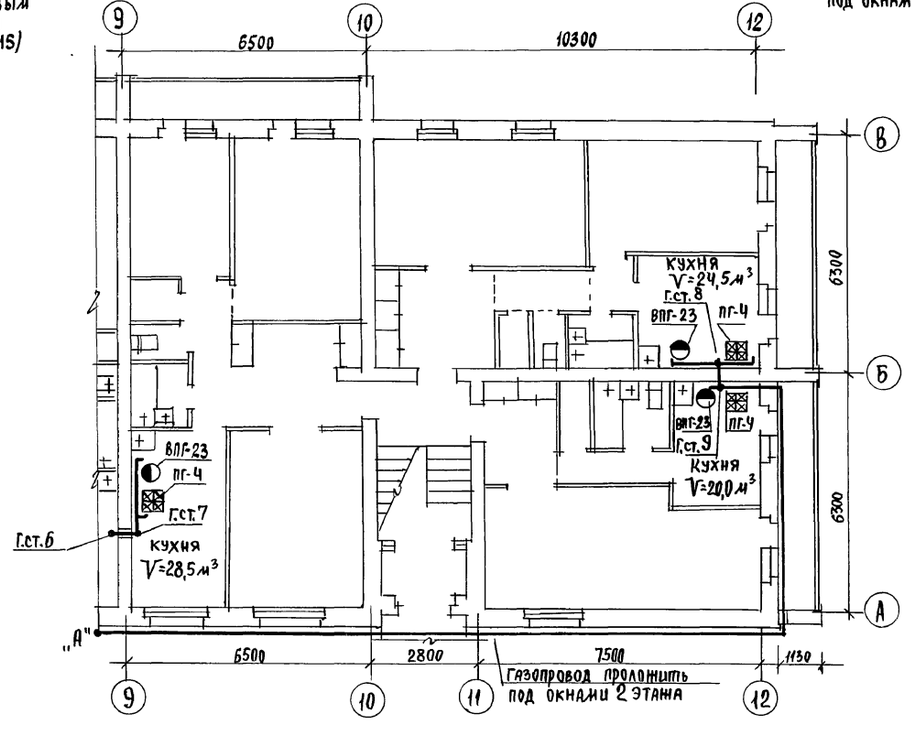
Вентканалы из кухни и дымоходы от газовых приборов устанавливаемых в кухнях 1 и 2 этажей смотри строительную часть проекта.

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

			Привязан
Инв.№			
			114-12-230.90 ГСВ
Н.контр.	Ютландов		2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами
Нач.отд.	Смирнов		Стадия Р; Лист 1; Листов 4
Гл.спец.	Ютландов		
Инженер	Чашкова		Общие данные
			ЦНИИЭП гражданселькстрой

Альбом II

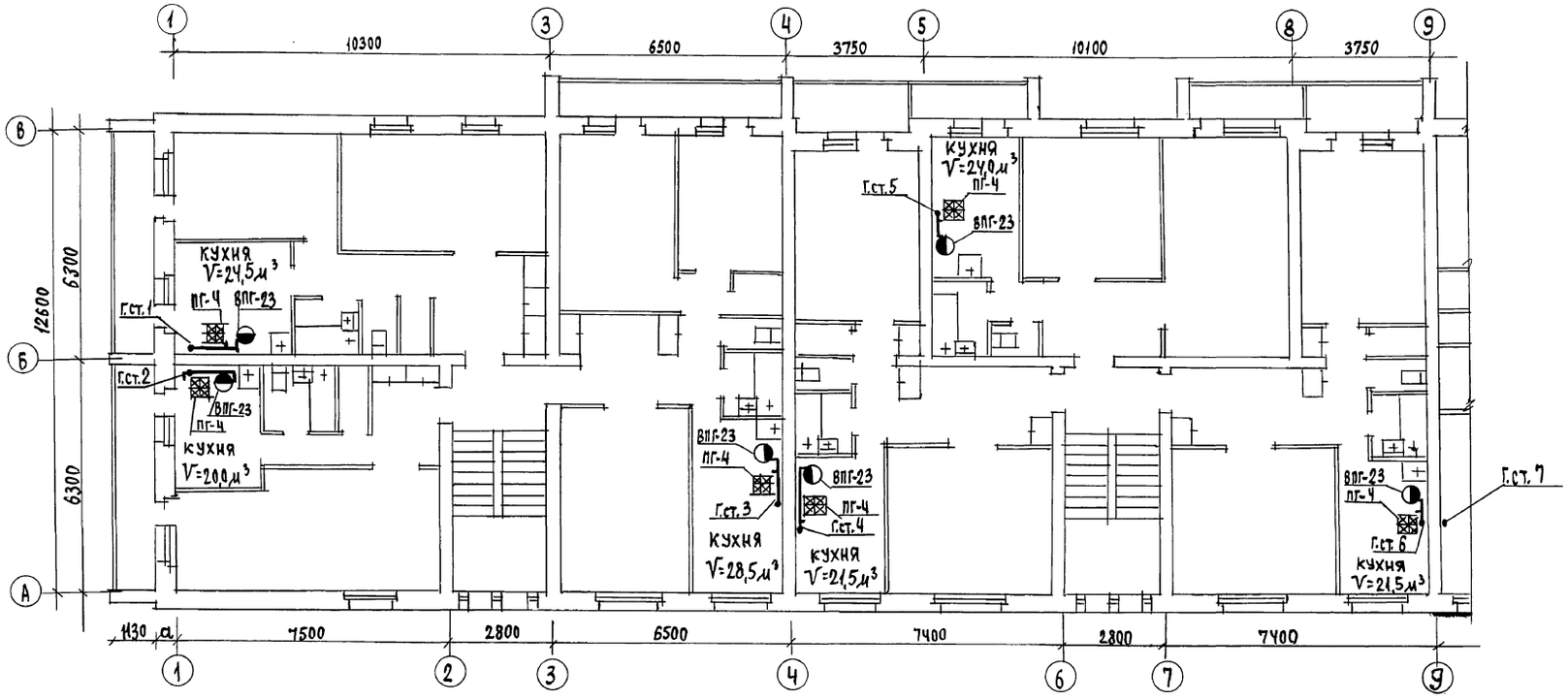


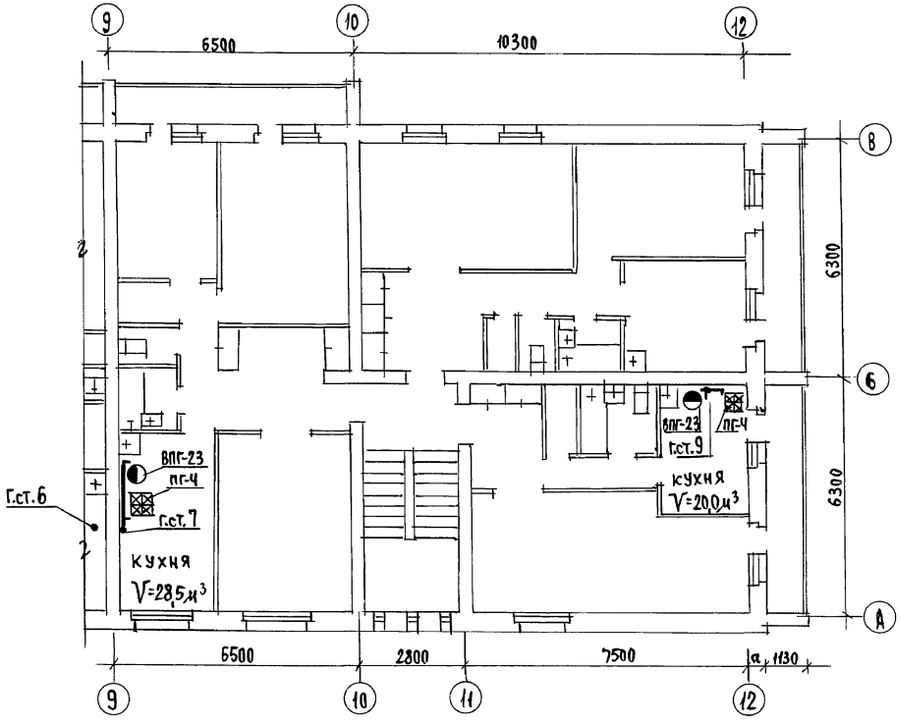


Привязан				114-12.-230.90	ГСВ
		Н.контр.	Ютландов	2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	стадия: — / лист: 2 / листов: —
		Нач. отд	Смирнов		
		Гл. спец.	Ютландов	План 1 этажа	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Инв.№		Инженер	Ушакова		

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

Альбом II



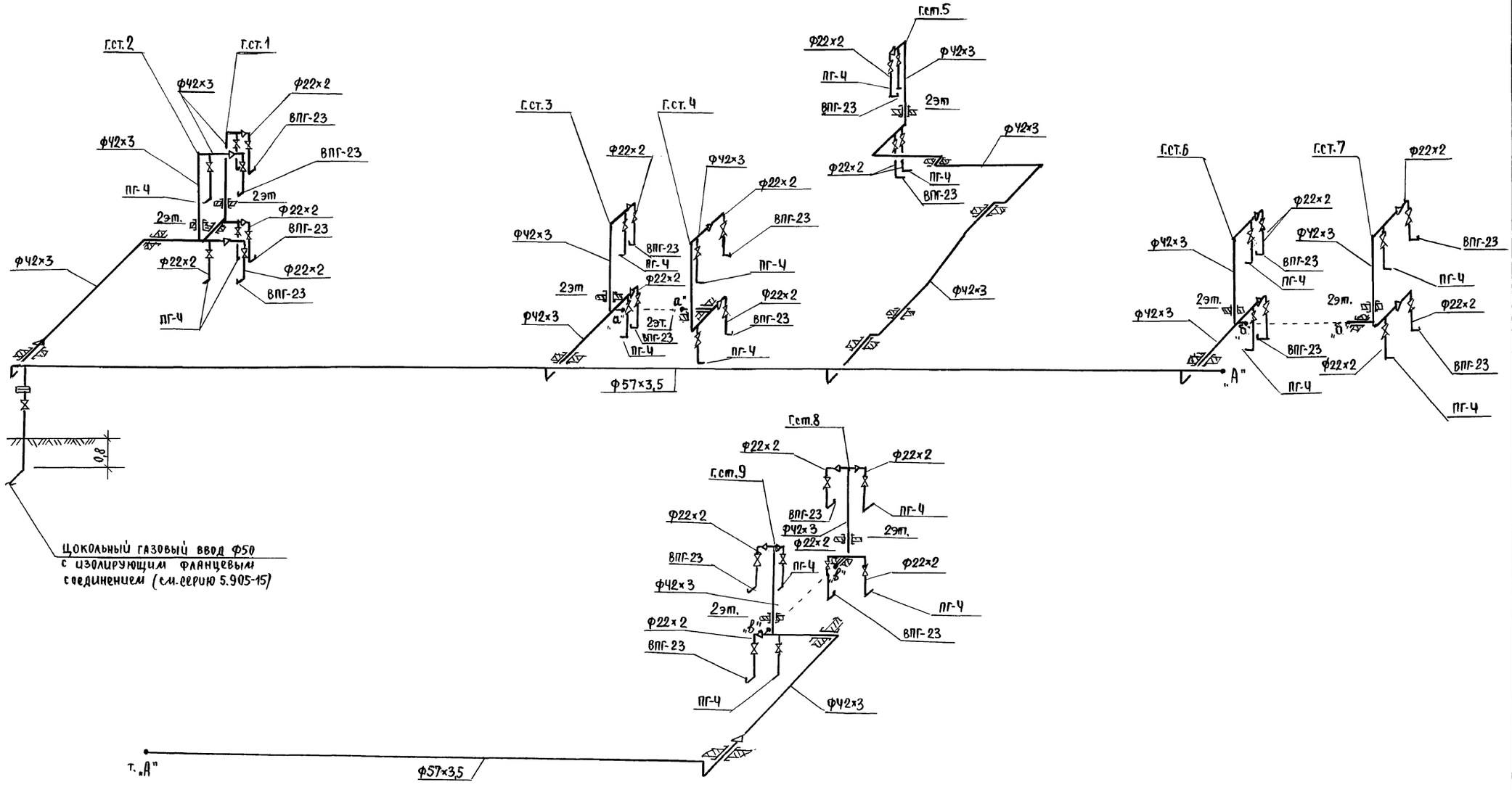


				114-12-230.90 ГСВ			
Привязан		Н.контр.	Ютландов	2этажный 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Смирнов		Р	3	
		Гл.спец.	Ютландов	План 2 этажа	ЦНИИЭП гражданскельстрой		
		Инженер	Ушакова				
Инв.№							

СОГЛАСОВАНО

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

24493-02 24



Альбом II

					114-12-230.90	ГСВ	
Привязан		Н.контр.	Ютландов		2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Смирнов			Р	4	
		Гл.спец.	Ютландов					
		Инженер	Ушакова		Схема газооборудования	ЦНИИЭП Гражданскельстрой		
Инв.н								

24493-02 25

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Расчетная схема питающих сетей	
3.	Планы расположения питающих и осветительных сетей техподполья.	
4.	План расположения осветительных сетей 1 этажа	
5.	План расположения осветительных сетей 2 этажа	

Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Данные проекта
Напряжение электросети	В	220
Расчетная мощность	кВт	20,7
Максимальная потеря напряжения	%	1,8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
90.ОЛ	Опросный лист	
114-12-230.90 90.СО	Спецификация оборудования	Альбом III
114-12-230.90 90.ВМ	Ведомость потребности в матер.	Альбом IV
	Ссылочные документы	
2.190.1/72 вып.V	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	

Общие указания

Проект разработан на напряжение 380/220 с глухозаземленной нейтралью трансформатора, на основании заданий архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта.

По степени надежности электроснабжения токоприемники дома относятся к III категории.

Ввод электроэнергии производится от внешней кабельной электросети.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф ВРУ1-25, который устанавливается в помещении электрощитовой.

Этажные щитки типа ЩЭ устанавливаются в нишах на лестничных площадках каждого этажа.

Питающие линии от ВРУ1 до этажных щитков выполняются проводом АПВ-660 в винипластовых трубах.

Групповая осветительная сеть выполняется АППВ скрыто: по стенам, в штрабах, стыках и каналах строительных конструкций, по потолкам в пустотах плит перекрытий.

Сеть к светильникам над входами, к номерному указателю дома и в техподполье выполняется кабелем АНРГ-660 сеч. 2×2,5 мм².

Сеть к штепсельной розетке с заземляющим контактом выполняется проводом АПВ-660 сеч. 3×6 мм² скрыто.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.

Электромонтажные работы необходимо выполнять согласно ПУЭ и ВСН 59-88.

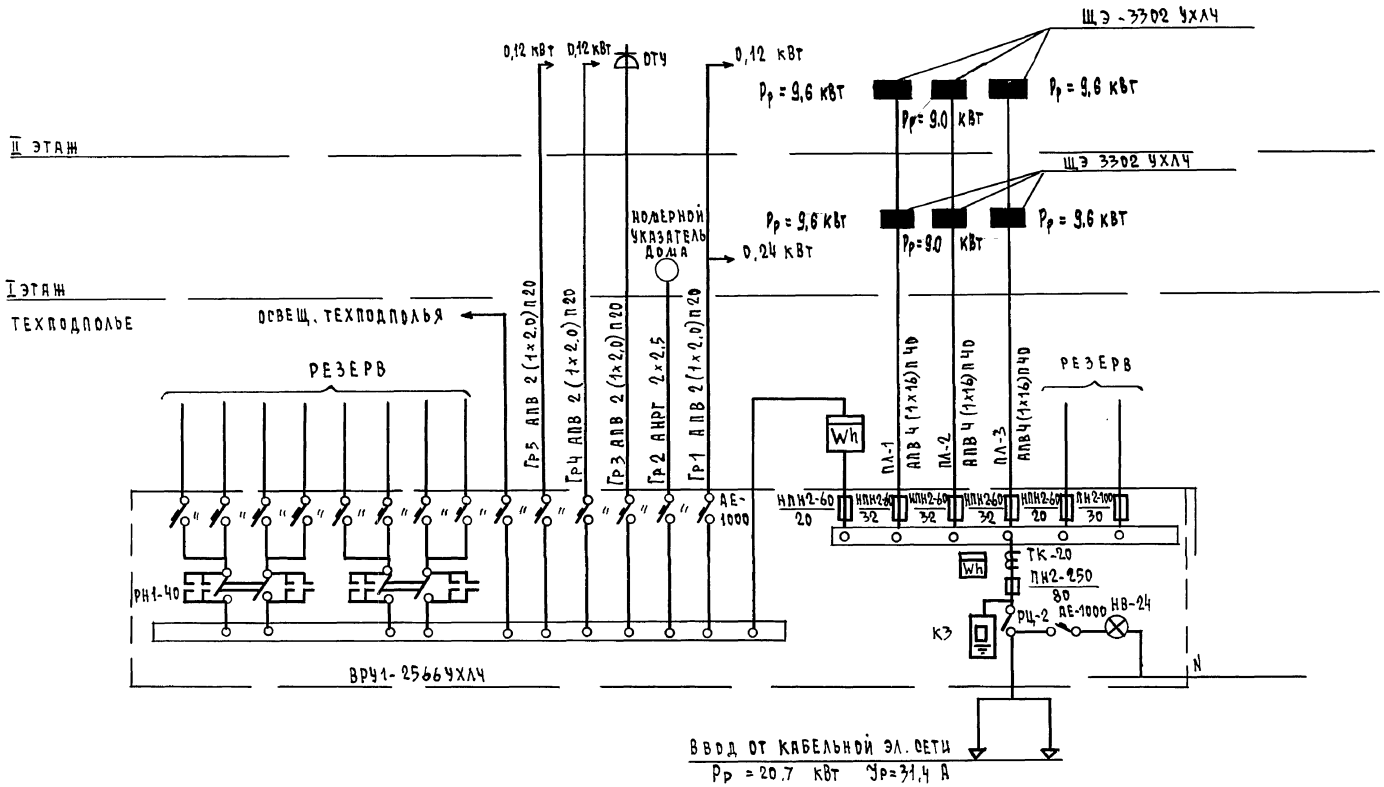
Расчетная мощность определена для дома с кухонными плитами на природном газе.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам
Главный инженер проекта /Бородкин/
Главный инженер проекта привязки

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

Привязан			
Инв.№			
114-12-230.90 ЭО			
Н.контр.	Бородкин	2этажный, 18квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Бородкин		
Инж.I кат.	Крутова	Общие данные	ЦНИИЭП гражданэльектрострой
Черт.ком.	Коршунова		

Копировал Корф 24493-02 26 Формат А2



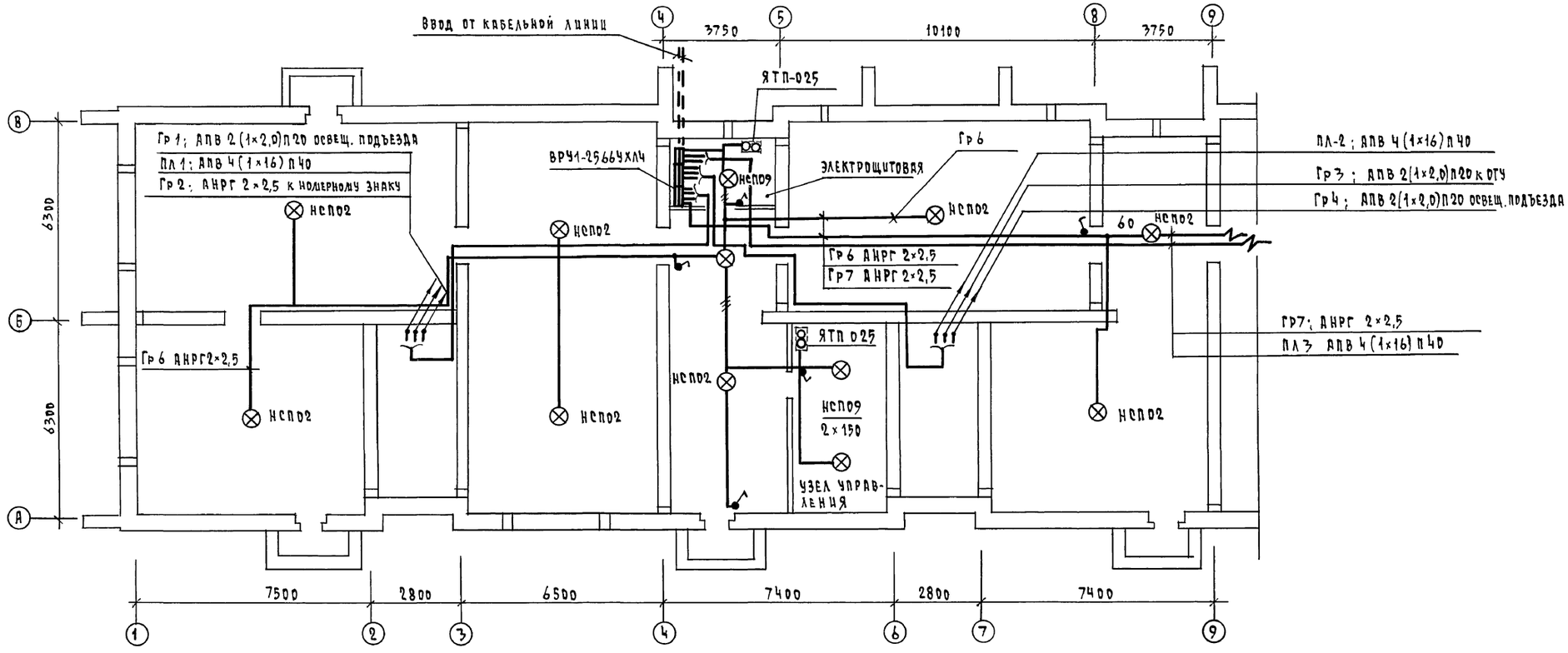
Ключ

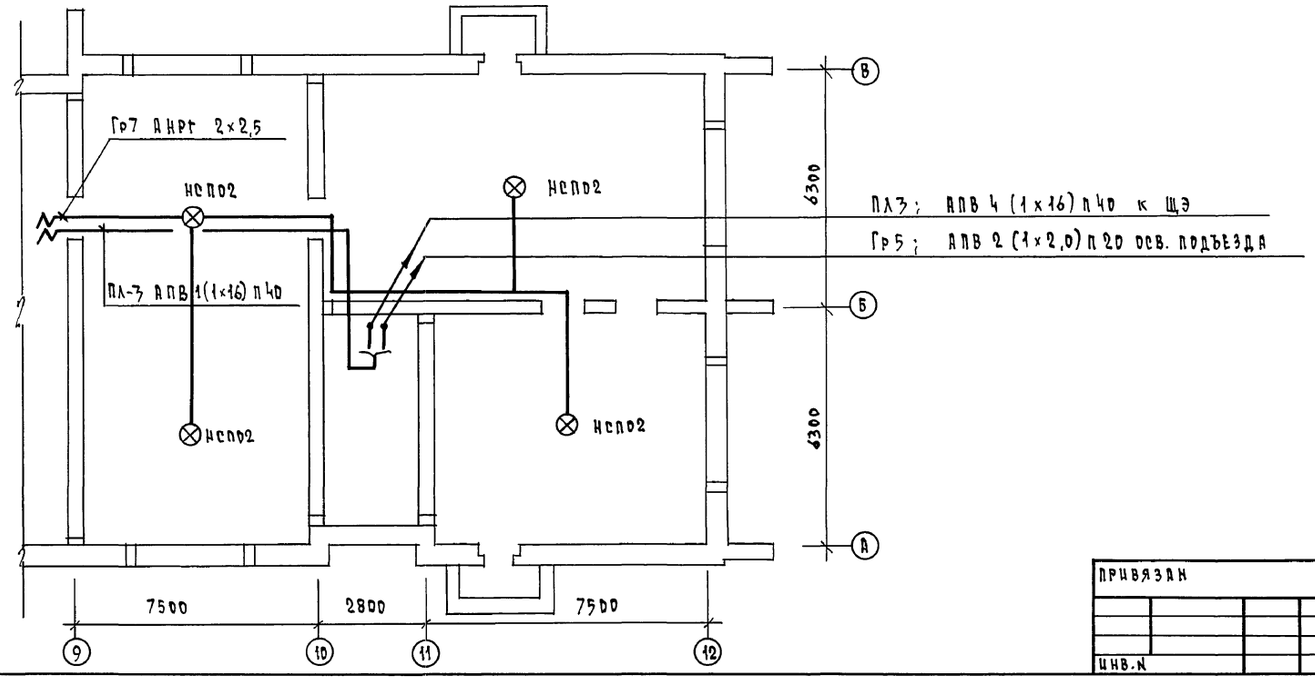
№ питающей линии	Рр	Iр	длина	момент	Дц
Марка провода		Сечение провода		Способ прокладки	

Привязан				114-12-230.90	ЭО
	Н. контр.	Бородкин		2 этажный. 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Нач. отд.	Сширов			
	Гл. спец.	Бородкин		Расчетная схема питающих сетей	ЦНИИЭП гражданельстрой
	Инж. 1 кат.	Крутова			
Инв. №	Черт. кон.	Коршунова			

Копировал Код 24493-02 27 Формат А2

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





Альбом II

Согласовано

Гл. спец. ОВ	Крейнис	
Гл. спец. ВК	Верховский	

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

Н. контр.	Бородкин		
Нач. отд.	Смирнов		
Гл. спец.	Бородкин		
Инж. I кат.	Крутова		

Привязан

Инв. №

114-12-230.90 ЭО

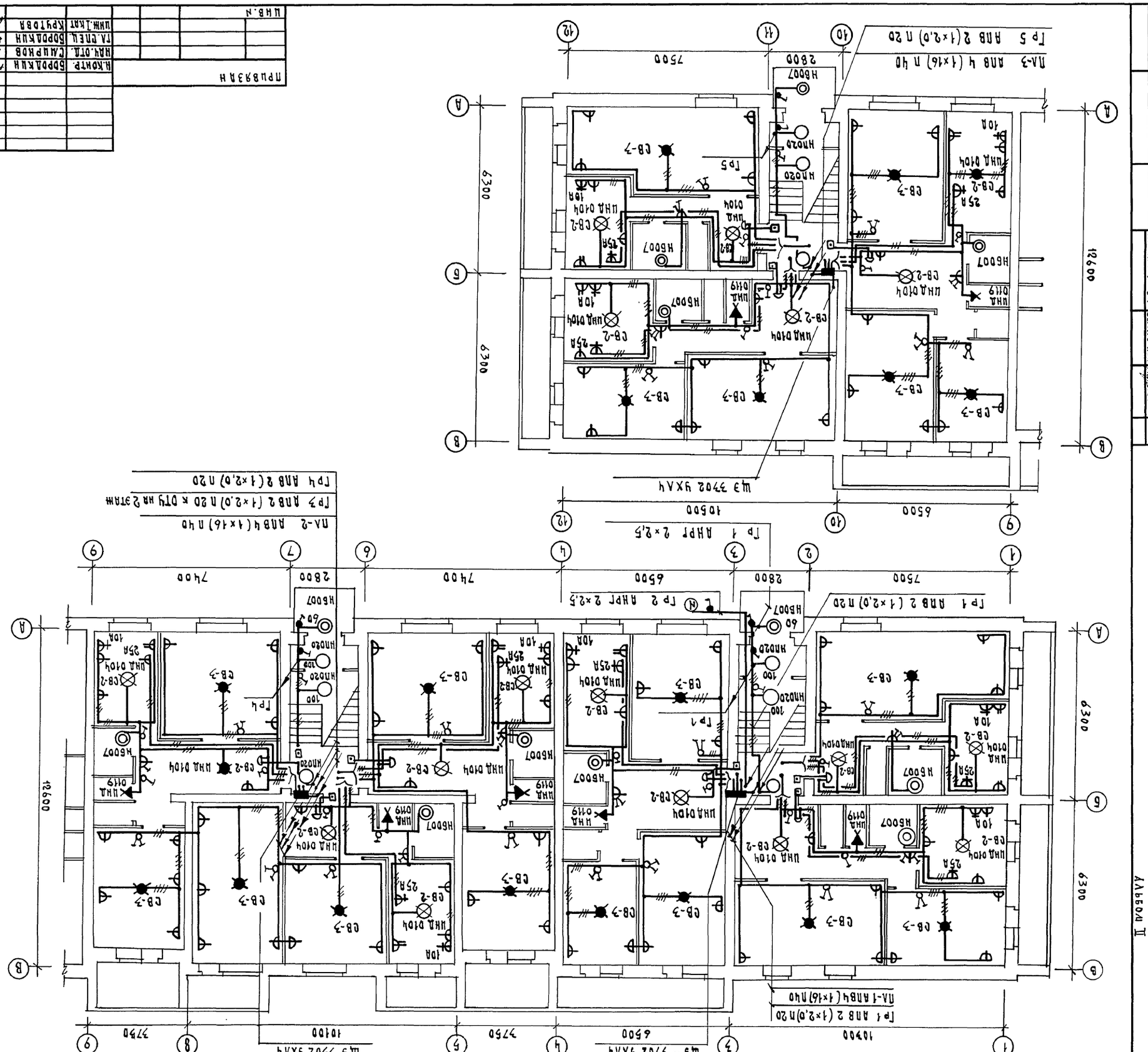
2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2 и 3 комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

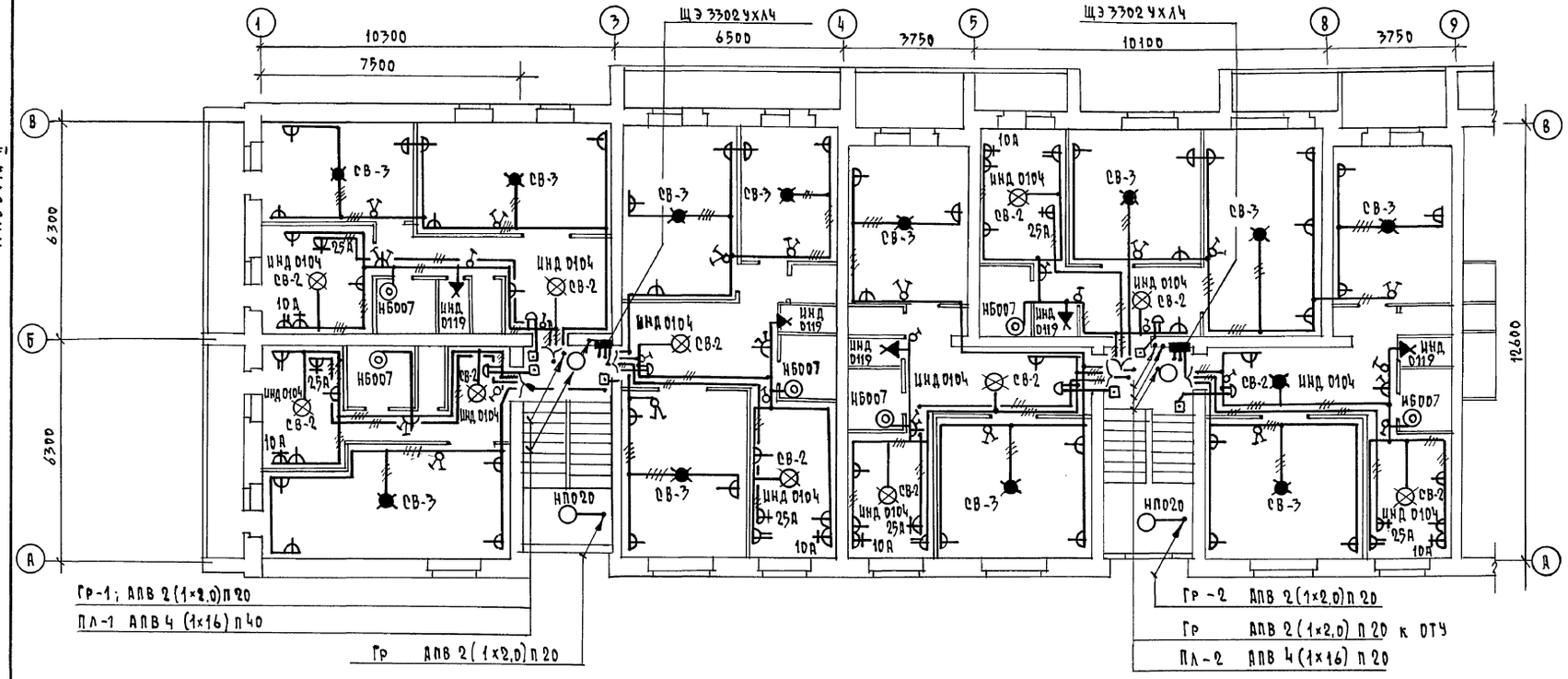
Планы расположения питающих и осветительных сетей техподполья

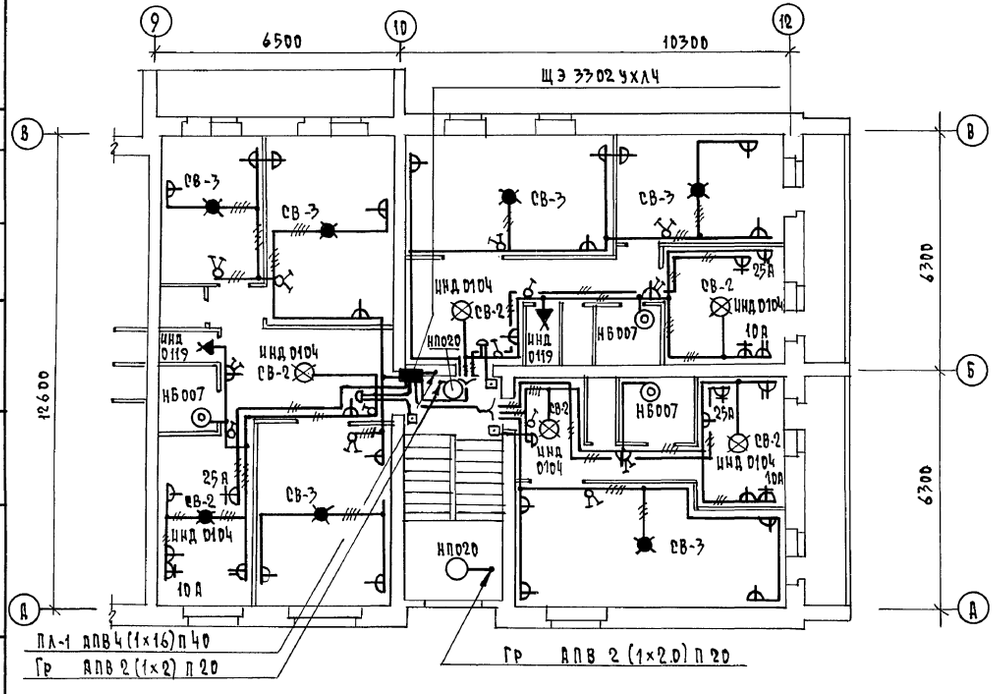
ЦНИИЭП Гражданселькстрой

Копировал Koz 24493-02 28 Формат А2


ЩЗ 3702 УХАЧ
ЩЗ – 3702 УХАЧ
ЩЗ 3702 УХАЧ
ЩЗ 3702 УХАЧ
ПА-1 АПВЧ (4×16) П40
ПА-2 АПВЧ (4×16) П40
ПА-3 АПВ Ч (4×16) П 40
Гр 1 АПВ 2 (4×2,0) П20
Гр 2 АНРГ 2×2,5
Гр 4 АПВ 2 (4×2,0) П20
Гр 5 АПВ 2(4×2,0) П 20
Гр 7 АПВ 2 (4×2,0) П 20 К ОТУ НА 2 ЗАЩИТ
Гр 1 АНРГ 2×2,5
СВ-7
СВ-2
ШНА 010Ч
ШНА 011У
ШНА 011Э
НБ007
НП020
25А
10А
15А
10ОА
10800
6500
2800
7500
12600
6300

| | | |





Альбом II

СОГЛАСОВАНО

ГЛ. СПЕЦ. ОВ	КРЕЙНИС	
ГЛ. СПЕЦ. ВК	ВЕРХОВСКИЙ	

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

Н. КОНТР.	БОРОДКИН	
НАЧ. ОТД.	СМИРНОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН	
ИНЖ. I КАТ.	КРУТОВА	

114-12-230.90 ЭО

2 ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ с 1,2 и 3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

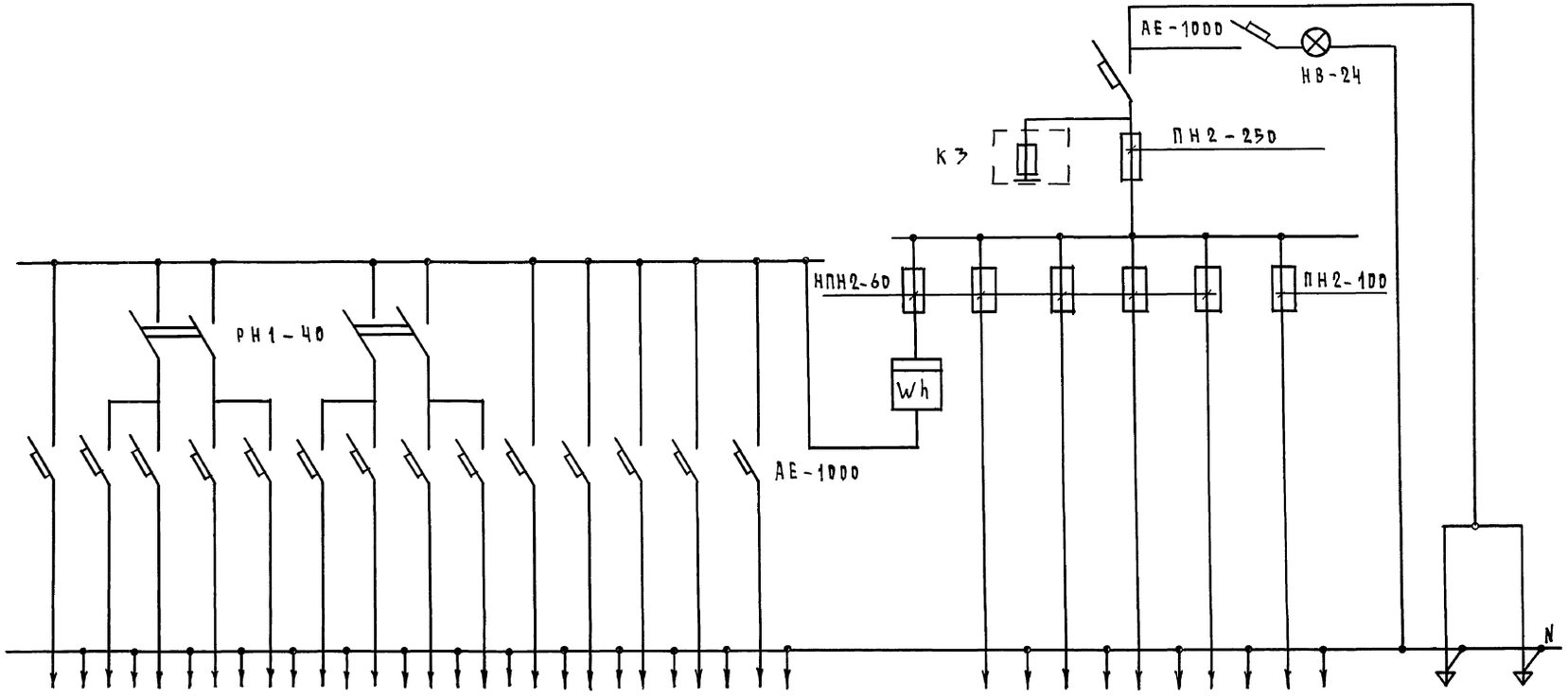
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

КОПИРОВАЛ 24493-02 30 ФОРМАТ А2

Альбом III

Схема ВРУ



Тип панели	ВРУ1-25-66 УХЛ4																			
Количество питающих линий		14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		ПЛ-1	ПЛ-2	ПЛ-3	ПЛ-4	ПЛ-5	Ввод
Номинальный ток плавкой вставки, А		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		32	32	32	20	30	80
Тип и технические данные счетчика через трансформаторы тока																						
Тип и технические данные трансформатора тока																						

				114-12-230.90	ЭО.ОЛ-1
Привязан	Н.контр.	Бородкин		2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1,2,3 комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
	Нач.отд.	Смирнов		Опросный лист на ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ устройство	ЦНИИЭП Гражданстрой
	Гл.спец.	Бородкин			
	Инж.1кат	Крутова			
Инв					

Копировал 24493-02 31 Формат А2

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

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Схема расположения устройств связи. План кровли.	
3.	План подполья.	
4.	План расположения сетей связи на 1 этаже.	
5.	План расположения сетей связи на 2 этаже.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.190.1/72 Вып. V	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
	Прилагаемые документы	
114-12-230.90 СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III
114-12-230.90 СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Телефонизация		
Емкость телефонного ввода, в том числе используемых в данном здании	пар	20
Радиофикация		
Количество абонентских точек	шт.	44
Телевидение		
Количество телевизионных антенн	шт.	1

Общие указания

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей: телефона от разветвительной муфты у стояка до распределительных коробок, радиотрансляции от трубостроек до радиорозеток в кухнях и в комнатах каждой квартиры и коллективных телеантенн в пределах поэтажных шкафов с установкой ответвительных коробок. Устройство стояковой и абонентской сетей радиотрансляции монтируется при строительстве дома и производится скрытым способом. Вводы кабелей телеантенны и телефона в квартиры производятся по заявкам жильцов, после окончания строительства дома. Кабели прокладываются по плинтусам.

Вертикальная прокладка слаботочных сетей от технического подполья до 2 этажа предусмотрена в каналах и нишах, установленных в лестничных клетках. На этаже предусмотрено место для монтажного шкафа типа ЩЭ и вертикальные каналы, в одном из которых протягиваются кабели телефона, а во втором – провода радиотрансляции и кабель коллективного приема телевидения.

Провод радиотрансляционной сети марки ПТПЖ 2×0,6 от монтажного шкафа типа ЩЭ до вводов в квартиру протягивается в горизонтальном канале.

Сети телефонные и коллективного приема телевидения прокладываются работниками районных узлов связи в пределах квартиры по плинтусам открыто. Телефонный кабель в подвале протягивается в полиэтиленовой трубе ⌀ 40 мм. Трубы крепятся к потолку на подвесах и по стене на скобах. Разветвительные муфты монтируются на стенах у стояков. Телевизионные антенны и радиостойки располагаются в местах, указанных на плане. Крепление опорных труб и гильз предусмотрено на чертежах архитектурно-строительной части проекта. Для защиты телеантенн и радиотрансляционных стоек от атмосферных разрядов, предусмотрено устройство молниеотвода, состоящего из стальной шины ⌀ 6 мм (арматурная сталь), соединяющей телеантенны и радиостойки с заземлителями. Шина прокладывается по покрытию кровли. Все соединения молниеотвода производятся на сварке. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом. Для заземлителей используются стальные уголки 50×50×5 длиной 2,5 м забиваемые на глубину 3 м с разносом 5 м между электродами. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 20×5 мм. Принятое проектом число заземлителей уточняется по следующей таблице:

Наименование грунта	Чернозем, глина, суглинок	Супесок и песок мокрый	Песок средней влажности
Количество заземлителей	3	5	6

После устройства очага заземления следует произвести контрольные измерения. Сопротивление растеканию тока молниеотвода не должно превышать 40 ом.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Бородкин/.

Гл. инженер проекта привязки

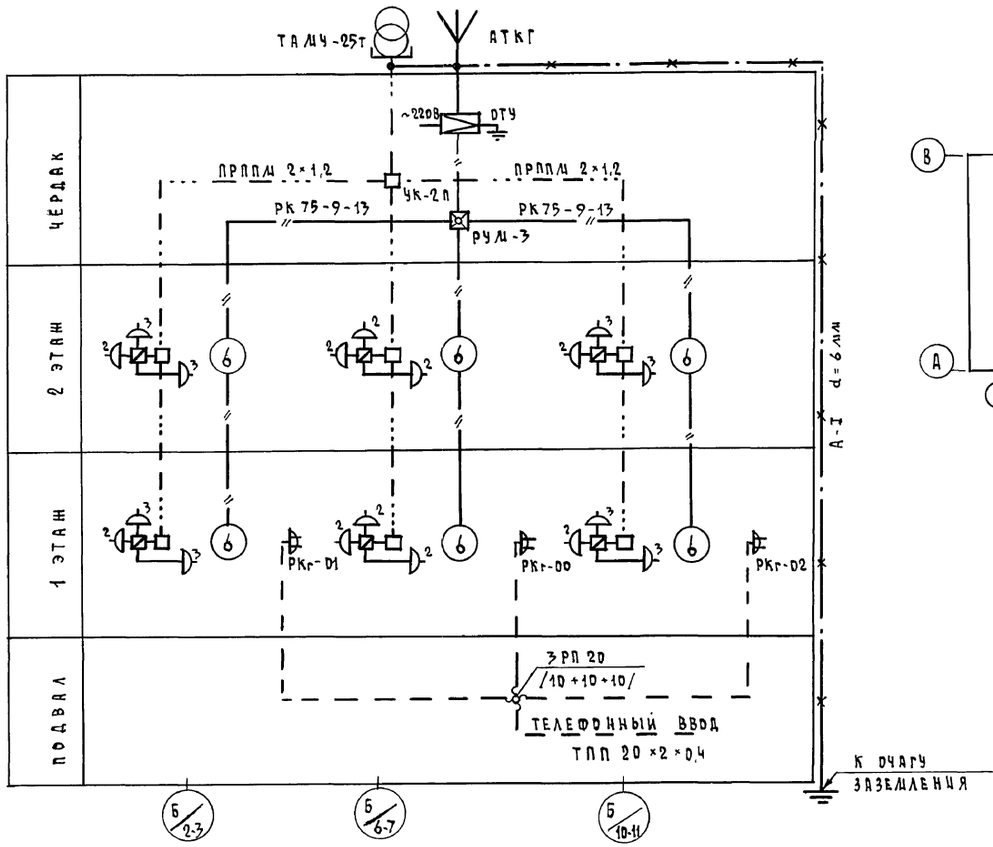
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Инв. N				Привязан
				114-12-230.90 СС
Н. контр.	Бородкин			2 этажный 18 квартирный кирпичный жилой дом с 1, 2 и 3 комнатными квартирами
Нач. отд.	Смирнов			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Гл. спец.	Бородкин			Общие данные
Рук. гр.	Логинова			ЦНИИЭП Гражданселькстрой
Инженер	Правоторина			

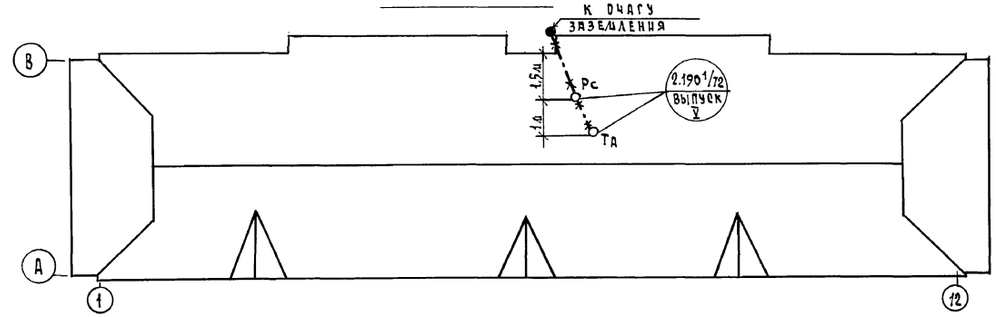
Копировал Kofl 24493-02 32 Формат А2

Альбом II

Схема расположения устройств связи



План кровли

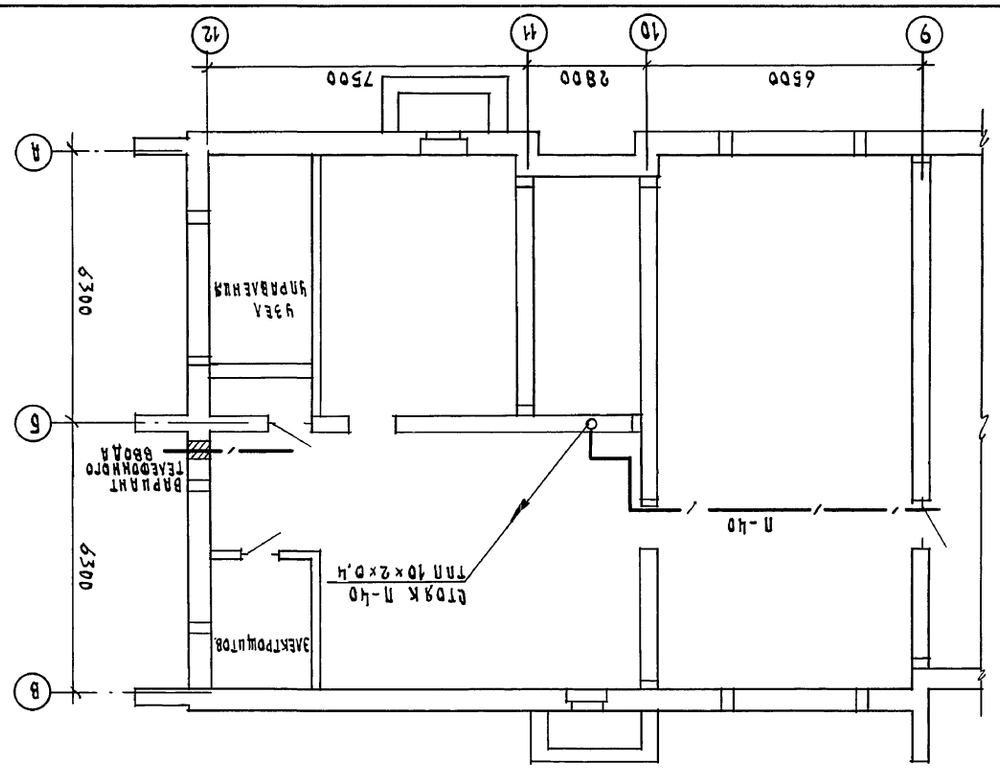


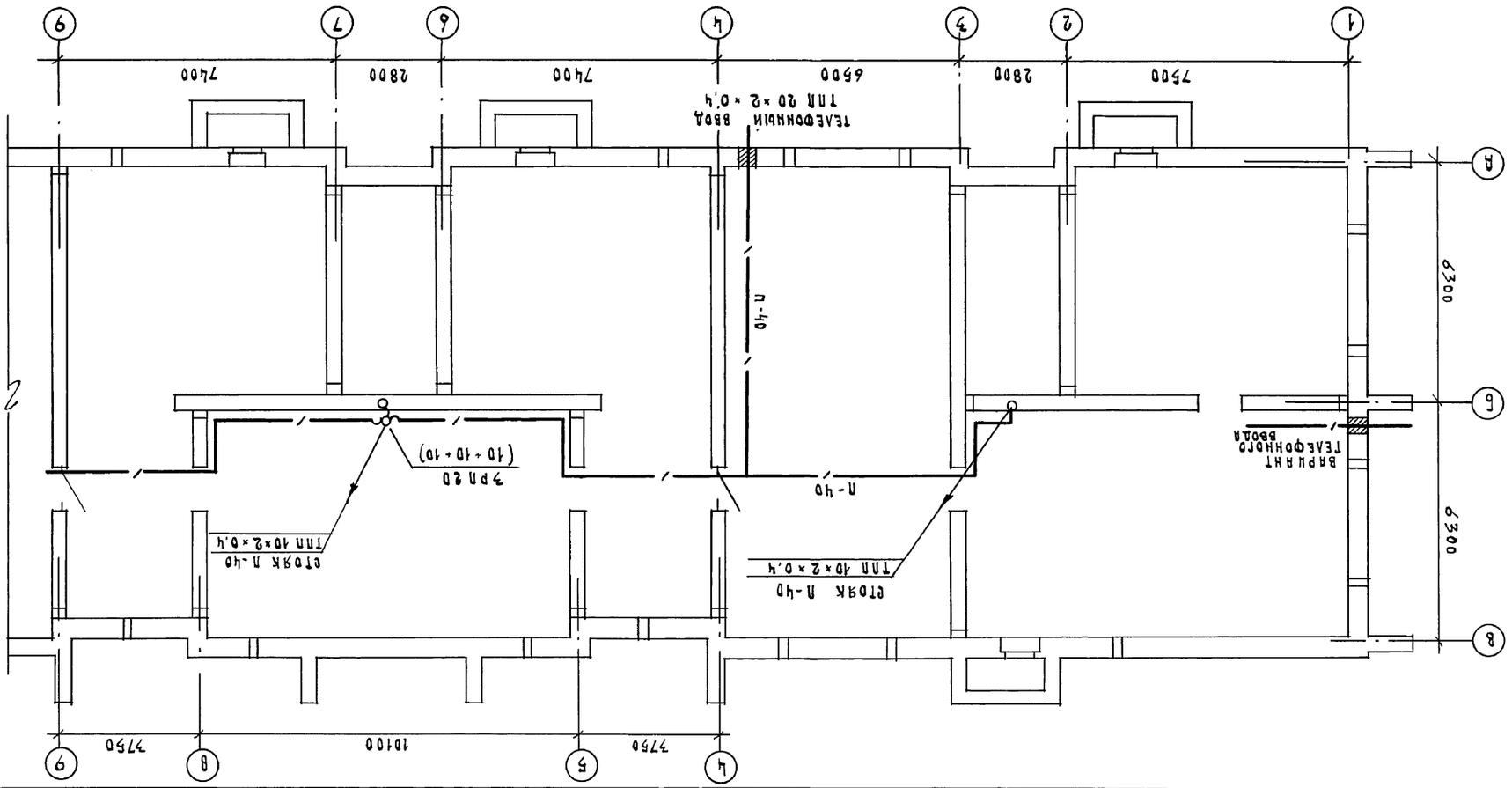
Установка радиостойки и телеантенны на кровле уточняется по месту строительства в зависимости от внешних условий прохождения радиофидера и источника телевизионных сигналов.

					114-12-230.90		СС
ПРИВЯЗАН		Н.КОНТР.	БОРОДКИН		2 ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ с 1,2,3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		НАЧ. ОТД.	СМИРНОВ			Р	2	
		ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН					
		РУК. ГР.	ЛОГИНОВА		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ. ПЛАН КРОВЛИ.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
		ИНЖЕНЕР	ПРАВОТОРОВА					
ИНВ. N		ЧЕРТ. КОНТ.	ЧЕБЫШЕВА					

КОПИРОВАЛ 24493-02 33 ФОРМАТ А2

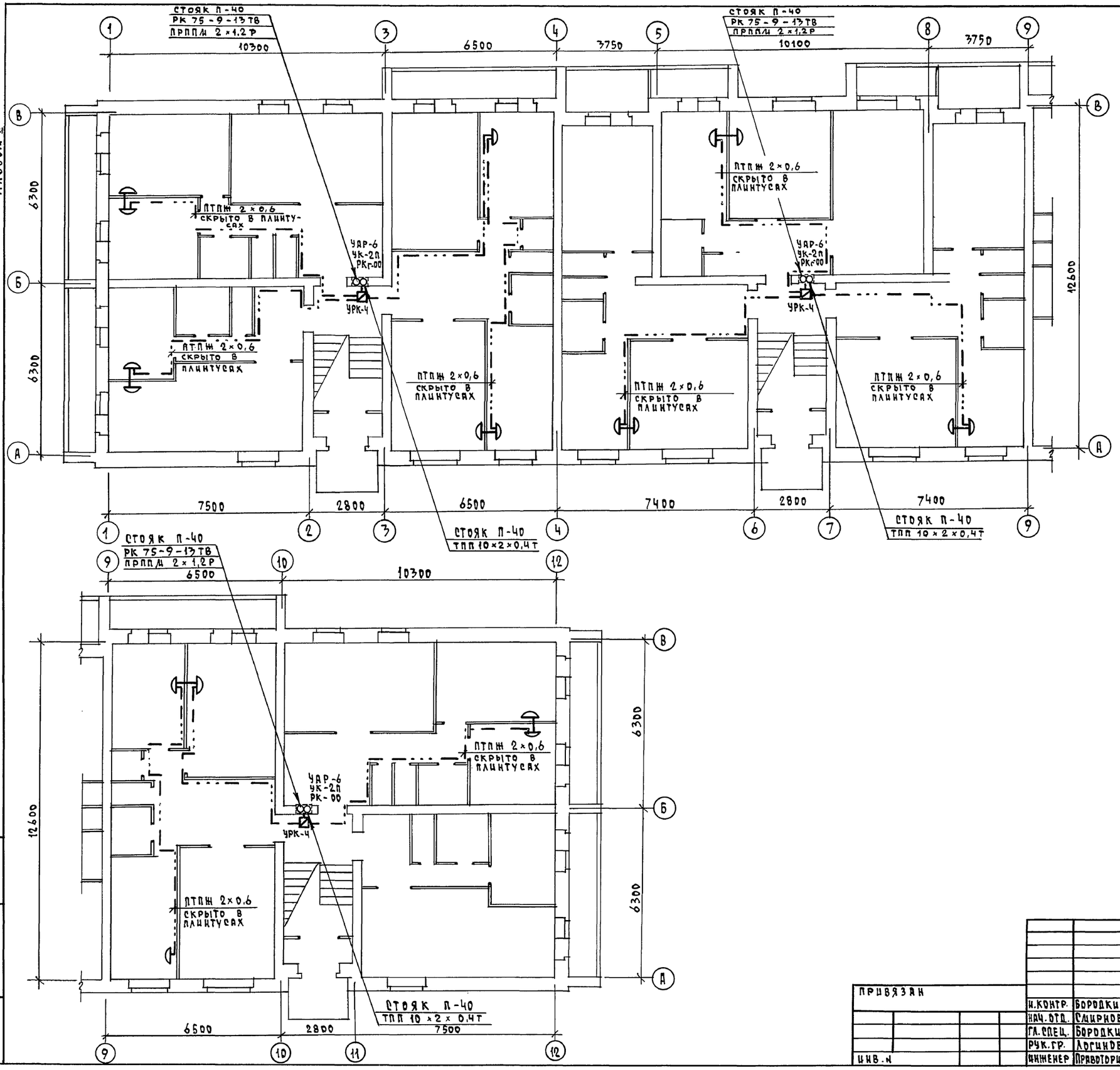
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N


9
10
11
12
6500
2800
7500
А
Б
В
6300
Узел управления
Вариант телефонного ввода
П-40
Стояк П-40 ТПП 10×2×0,4
Электрощитов.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
А
Б
В
6300
7500
2800
6500
7400
10100
Телефонный ввод ТПП 20×2×0,4
П-40
Стояк П-40 ТПП 10×2×0,4
Вариант телефонного ввода
7 Р п 2D (10+10+10)

| | | |

Альбом II

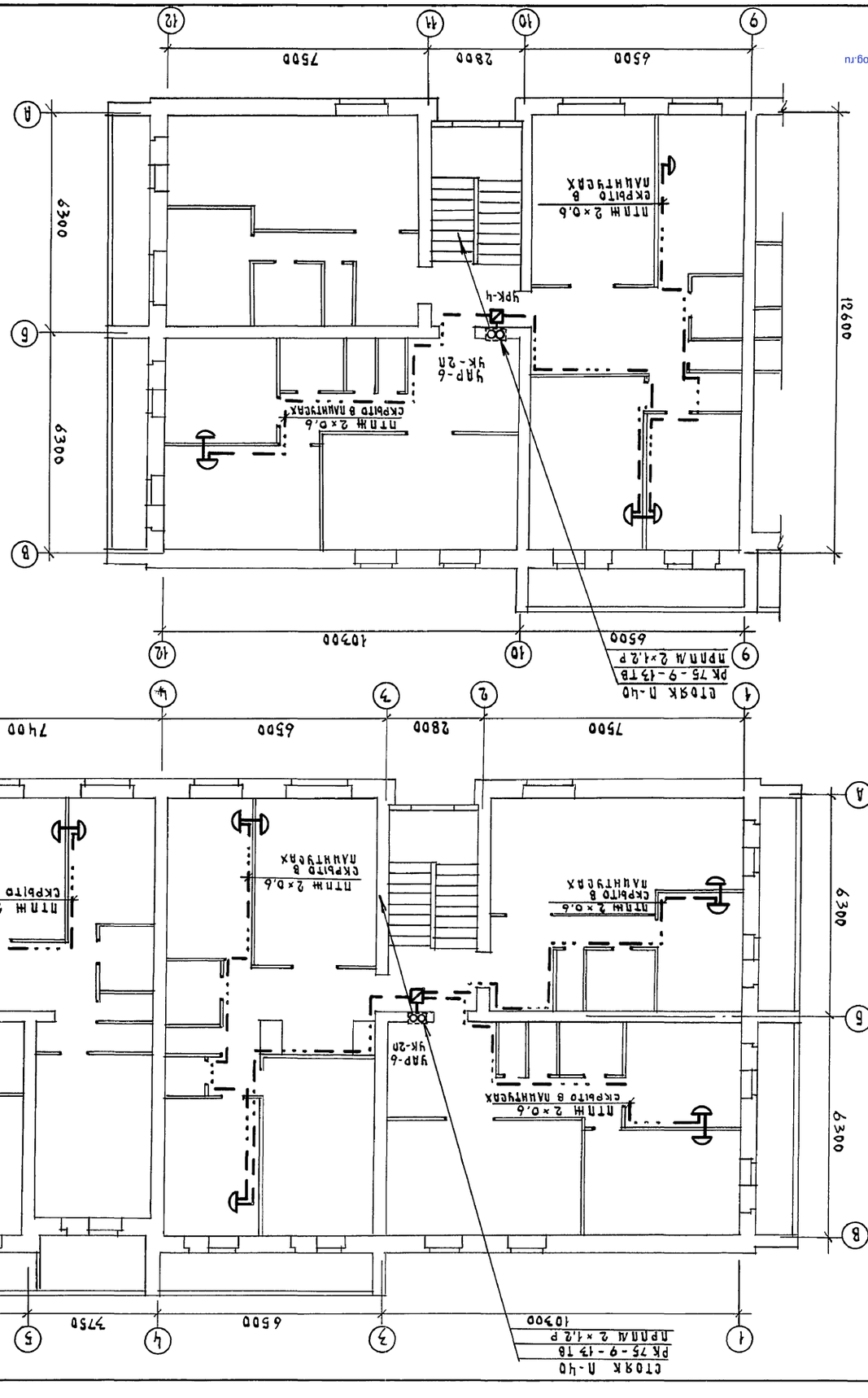


				114-12-230.90	СС
ПРИВЯЗАН					
	Н.КОНТР.	БОРОДКИН		2 ЭТАЖНЫЙ 18 КВАРТИРНЫЙ КИРПИЧНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 1,2 ИЗ КОМНАТНЫЛИ КВАРТИРАЛИ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 4; ЛИСТОВ:
	НАЧ. ОТД.	СМИРНОВ			
	ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ.№	РУК.ГР.	ЛОГИНОВА			
	ИНЖЕНЕР	ПРАВОТОРИНА			

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАИМ. ИНВ.№

КОПИРОВАЛ Коуд-24493-02 35 ФОРМАТ А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
goste-ecolog.ru



| | | |