

Все отметки уточнить по месту при монтаже.
Экспликацию помещений см. чертежи АР.

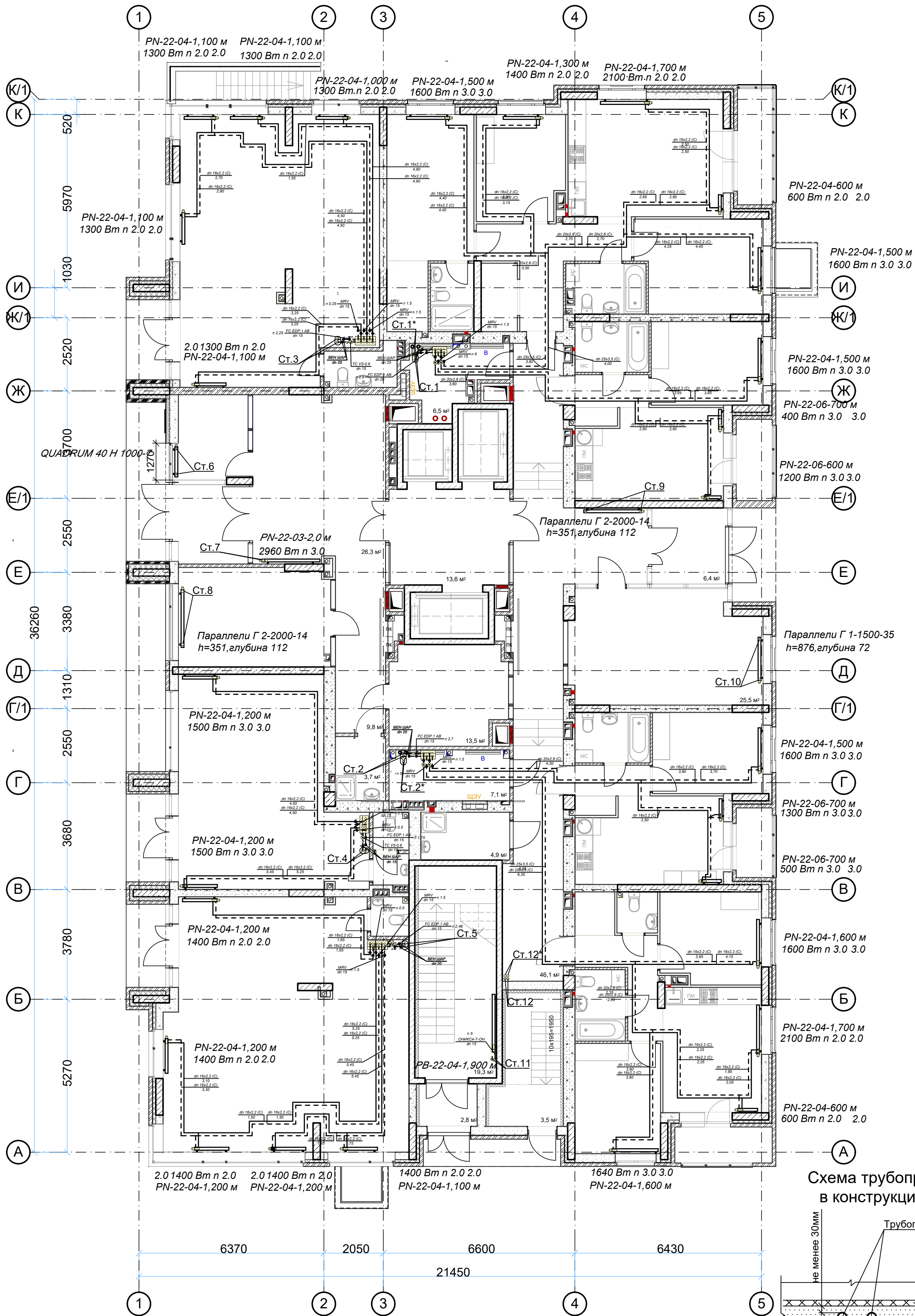
Прокладку воздуховодов, трубопроводов, размещение стояков и отопительных приборов системы отопления уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.

Отверстия в плитах пробиваются по месту, не нарушая ребер.

Трубопроводы и воздуховоды, в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки, следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Волошина	Разраб.	Королёва	<i>Волошина</i>			Р	2	
						Отопление и вентиляция. План подвала. М 1:100.			
						ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"			

План 1этажа. М 1:100.



Все отметки уточнить по месту при монтаже.
Экспликацию помещений см. чертежи АР.

Подключение и размещение поэтажных коллекторов уточнить по месту.

В составе поэтажного коллектора предусмотрена установка балансировочных клапанов, сетчатых фильтров. Поэтажные коллекторы размещаются в технических помещениях.

Прокладку трубопроводов, размещение стояков и отопительных приборов системы отопления уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.

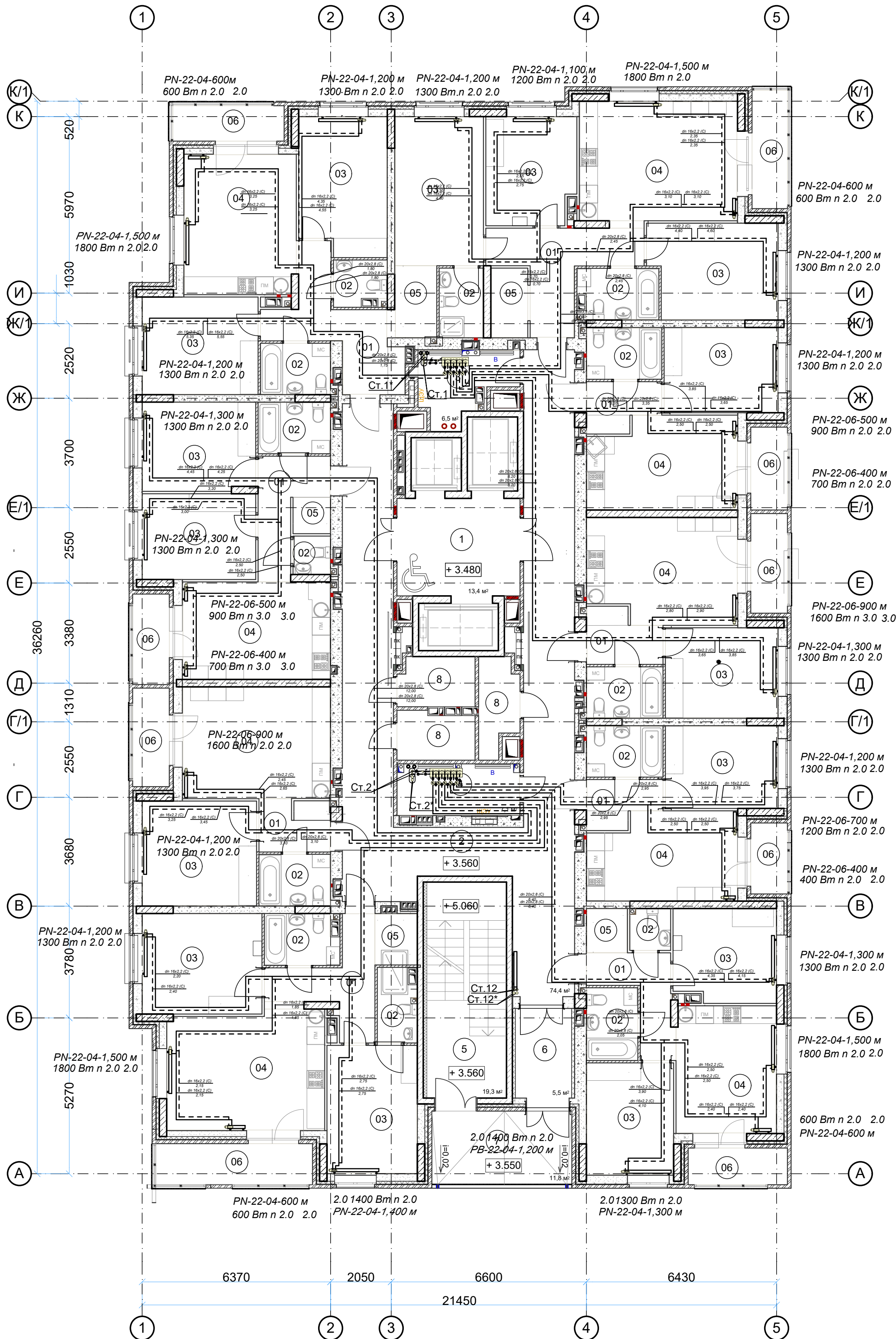
Отверстия в плитах пробиваются по месту, не нарушая ребер.

Трубопроводы отопления, в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Отопительные приборы в коридорах установить на 2,2 м. от пола.

						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Волошина		<i>Волошина</i>			Р	3	
Разраб.		Королёва		<i>Королева</i>		Отопление. План 1 этажа. М 1:100.	ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль		Волошина		<i>Волошина</i>					

План 2 этажа. М 1:100.



Все отметки уточнить по месту при монтаже.

Подключение и размещение поэтажных коллекторов уточнить по месту.

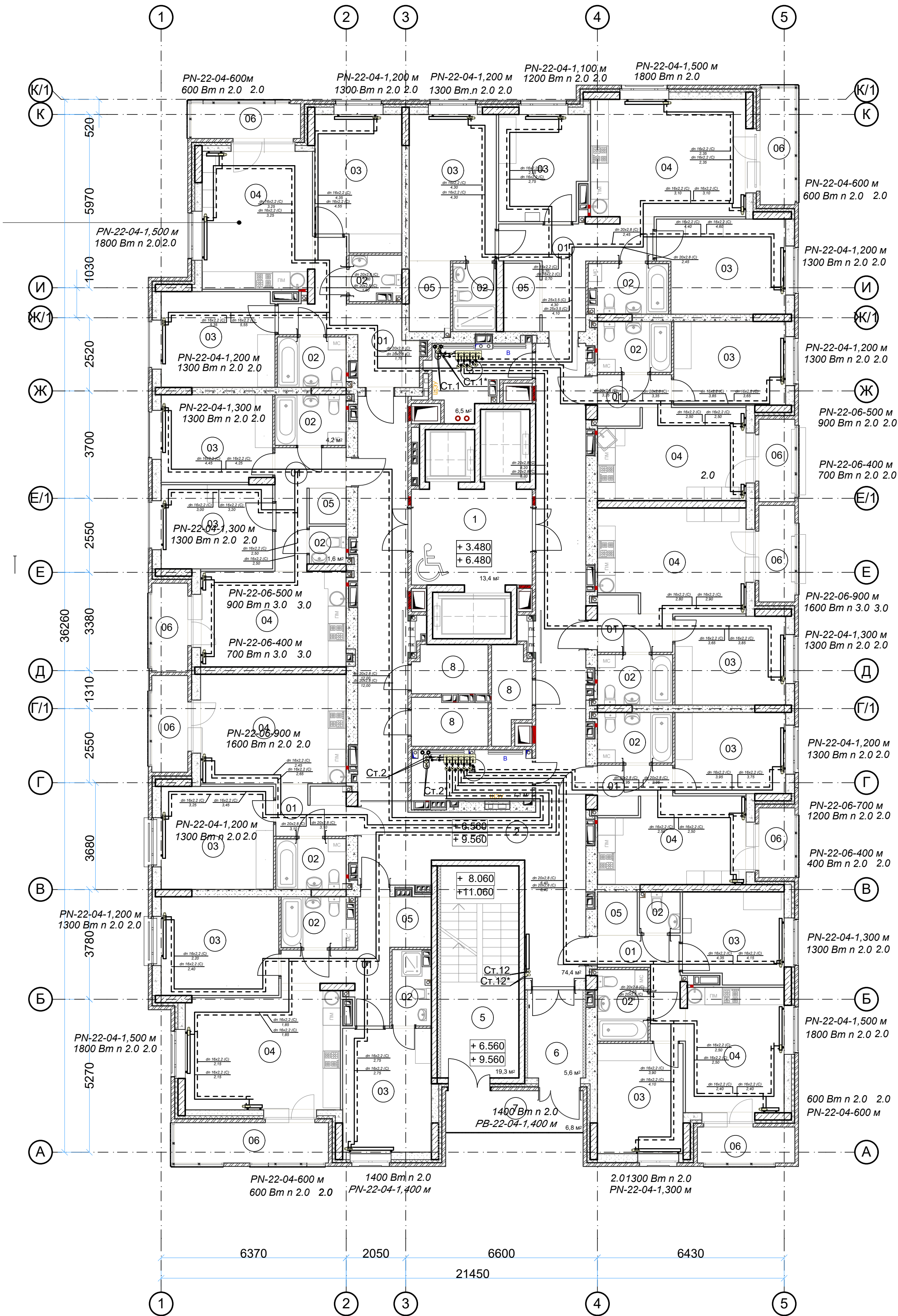
Прокладку трубопроводов, размещение стояков и отопительных приборов системы отопления уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.

Отверстия в плитах пробиваются по месту, не нарушая ребер.

Трубопроводы отопления, в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Отопительные приборы в коридорах установить на 2,2 м. от пола.

						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надок.	Подпись	Дата				
ГИП		Волошина		<i>Волошина</i>		Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Королёва		<i>Королёва</i>			Р	4	
						Отопление. План 2 этажа. М 1:100.	ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль		Волошина		<i>Волошина</i>					



Все отметки уточнить по месту при монтаже.

Подключение и размещение поэтажных коллекторов уточнить по месту.

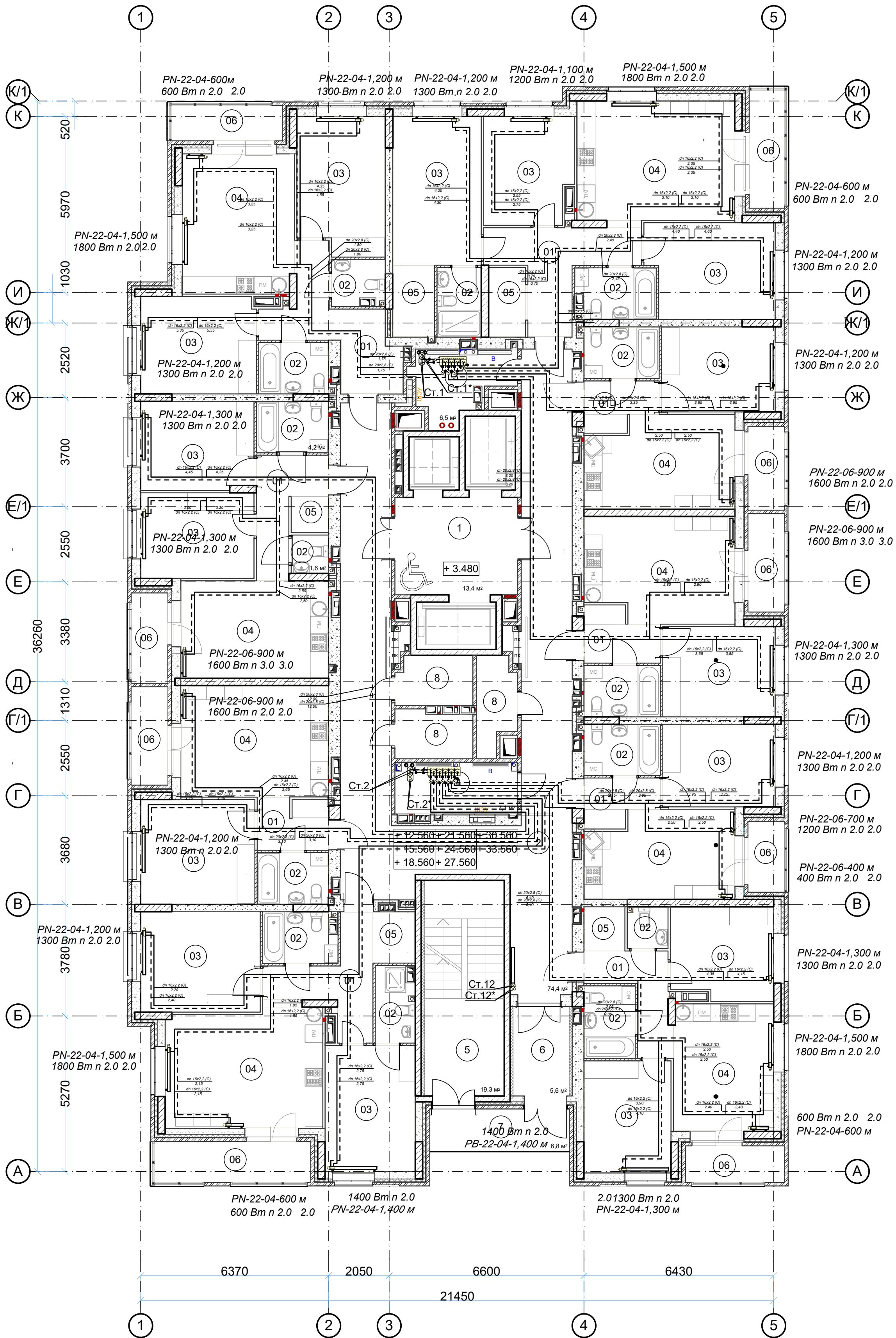
Прокладку трубопроводов, размещение стояков и отопительных приборов системы отопления уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.

Отверстия в плитах пробиваются по месту, не нарушая ребер.

Трубопроводы отопления, в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

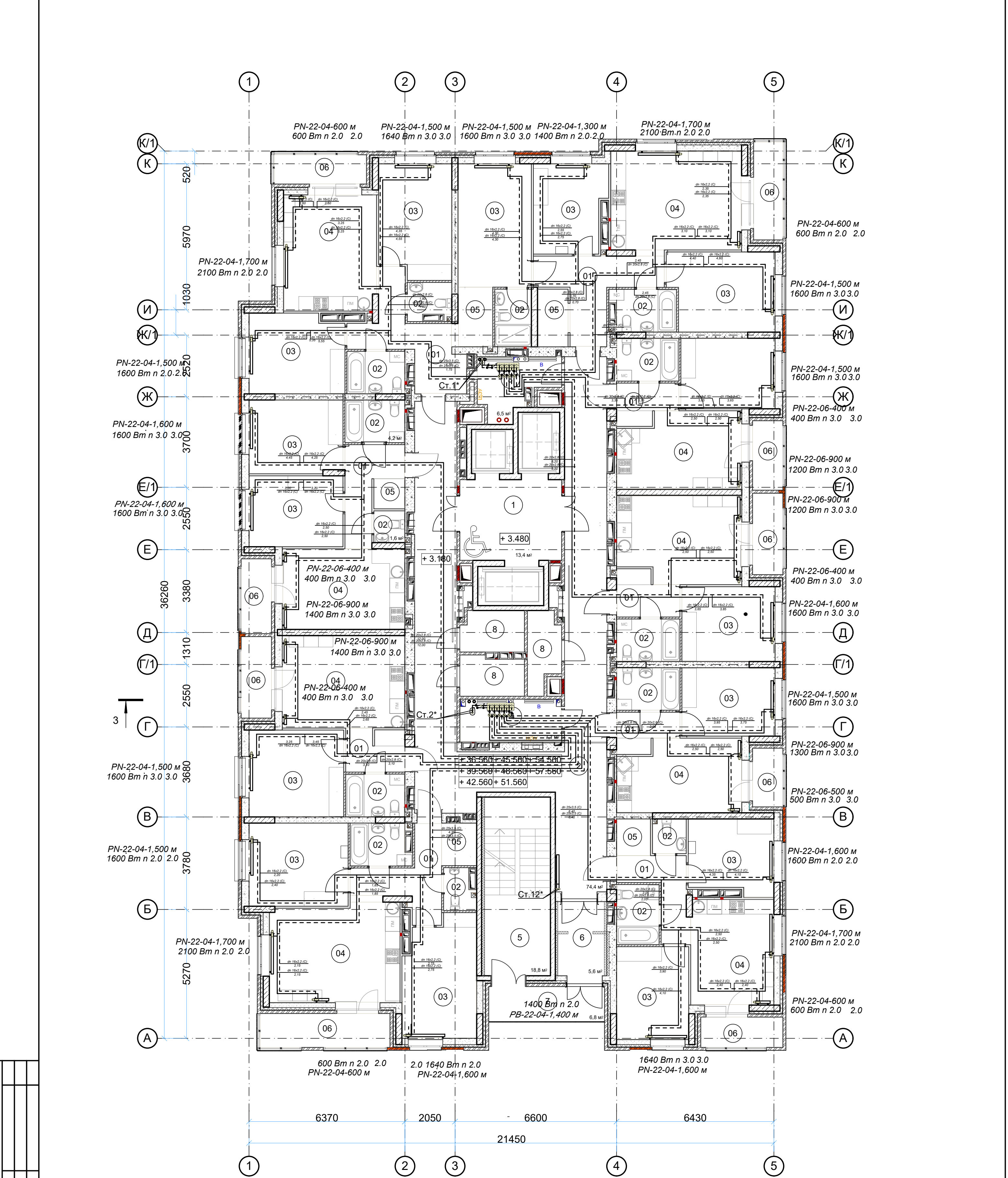
Отопительные приборы в коридорах установить на 2,2 м. от пола.

						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Волошина			Волошина			Р	5	
Разраб.	Королёва					Отопление. План 3-4 этажа. М 1:100.			
Н.контроль	Волошина			Волошина		ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"			



Все отметки уточнить по месту при монтаже.
Подключение и размещение поэтажных коллекторов уточнить по месту.
Прокладку трубопроводов, размещение стояков и отопительных приборов системы отопления уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.
Отверстия в плитах пробиваются по месту, не нарушая ребер.
Трубопроводы отопления, в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
Отопительные приборы в коридорах установить на 2,2 м. от пола.
Ст.1, Ст.2, Ст.12 предусмотрены для обслуживания 1-11 этажей, Ст.1, Ст.2*, Ст.12* предусмотрены для обслуживания 12-21 этажей.

						49-ОВ		
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист
ГИП	Волошина			Волошина			Р	6
Разраб.	Королева			Королева		Отопление. План 5-20 этажа. М 1:100.		
Н.контроль	Волошина			Волошина				
						ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"		



Все отметки уточнить по месту при монтаже.

Подключение и размещение поэтажных коллекторов уточнить по месту.

Прокладку трубопроводов, размещение стояков и отопительных приборов системы отопления уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.

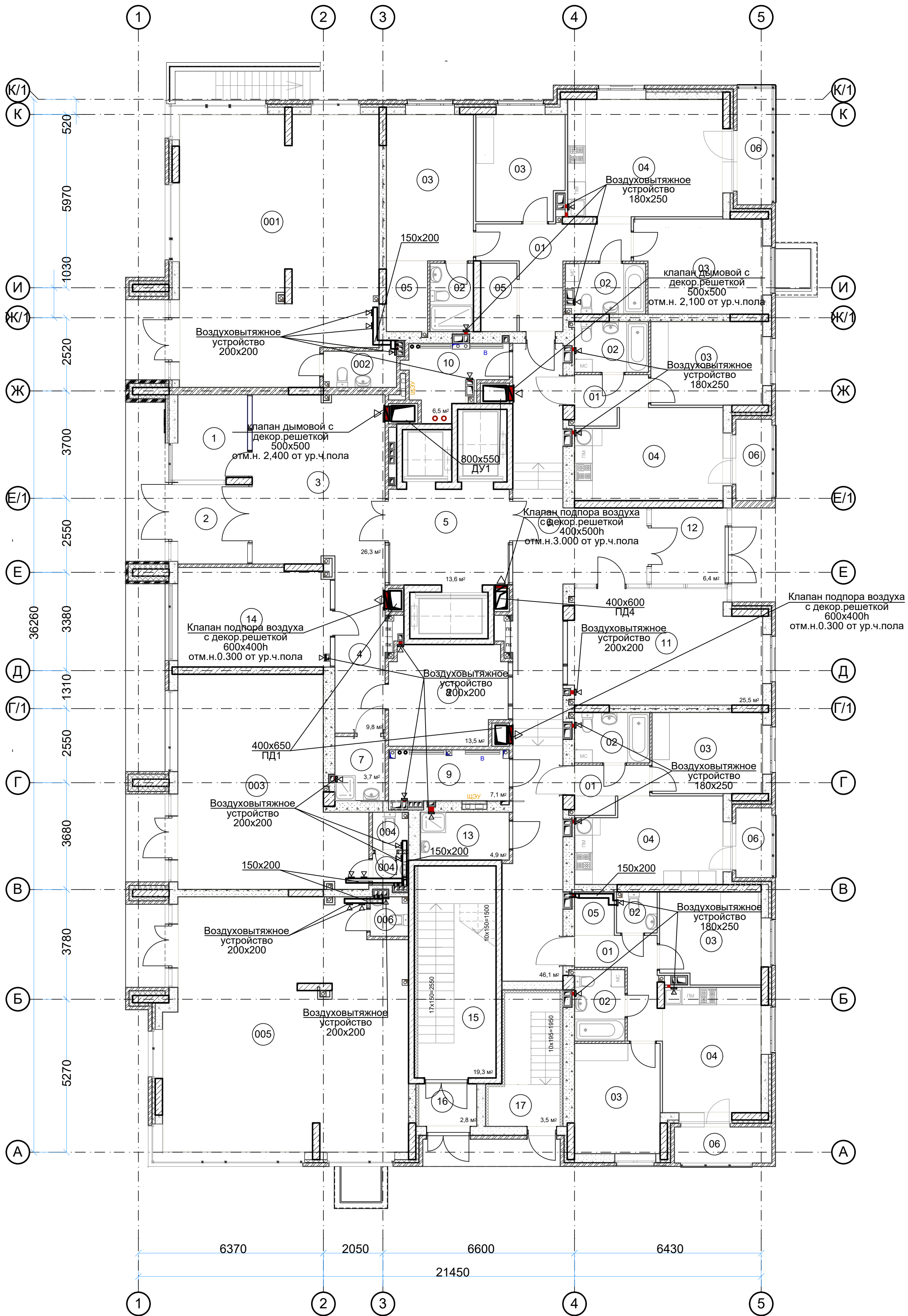
Отверстия в плитах пробиваются по месту, не нарушая ребер.

Трубопроводы отопления, в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Отопительные приборы в коридорах установить на 2,2 м. от пола.

						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Волошина			Волошина			Р	7	
Разраб.	Королёва					Отопление. План 21 этажа. М 1:100.			
Н.контроль	Волошина					ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"			

План 1этажа. М 1:100.

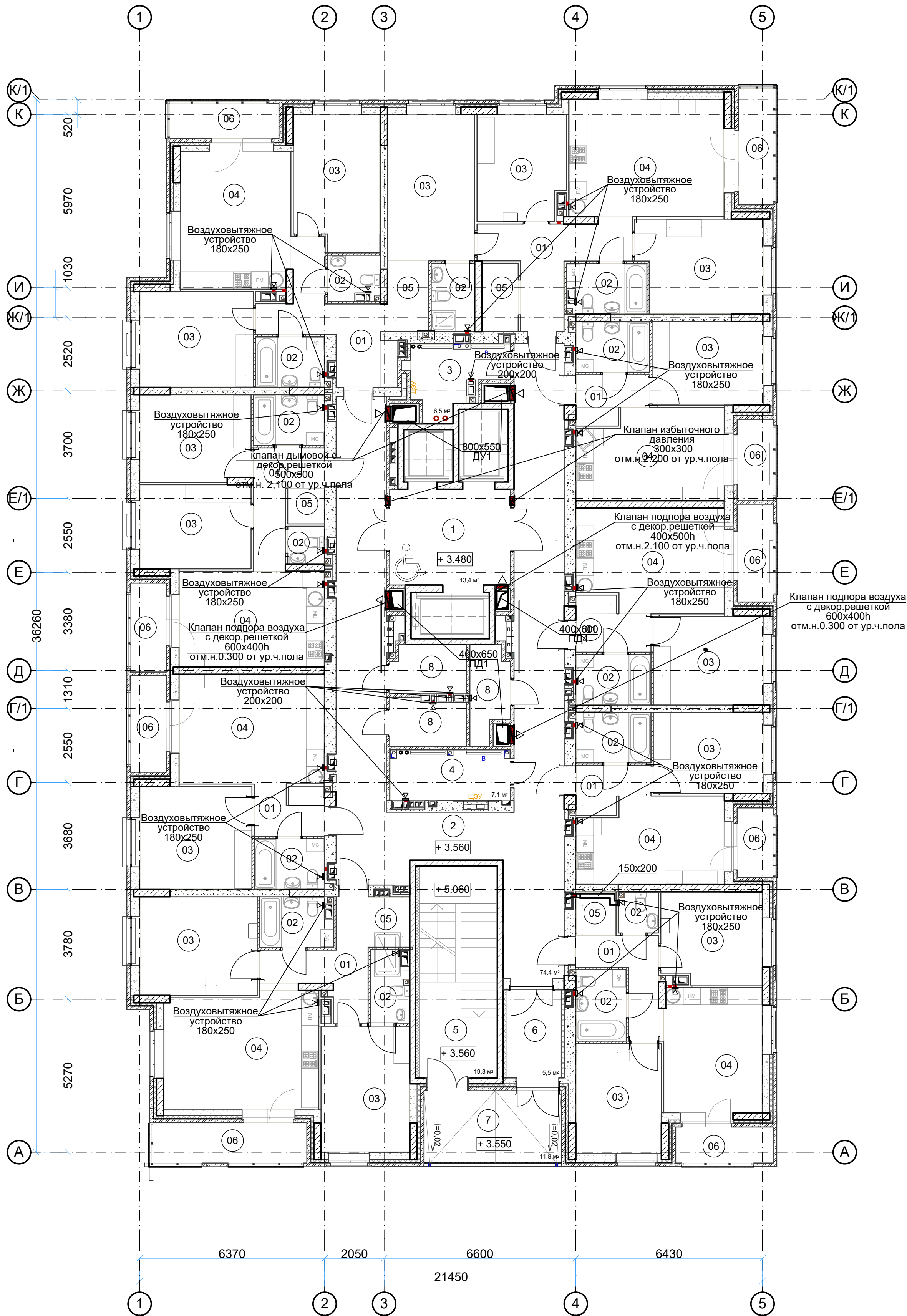


Примечание:

1. Все отметки уточнить по месту при монтаже.
2. Размещение вентблоков см. планы АР.
3. Экспликацию помещений см. чертежи АР.
4. Все противопожарные клапаны систем противодымной вентиляции, нормально закрытые (Н.З.).
5. Воздуховоды заполнить с нормируемым пределом огнестойкости.
6. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

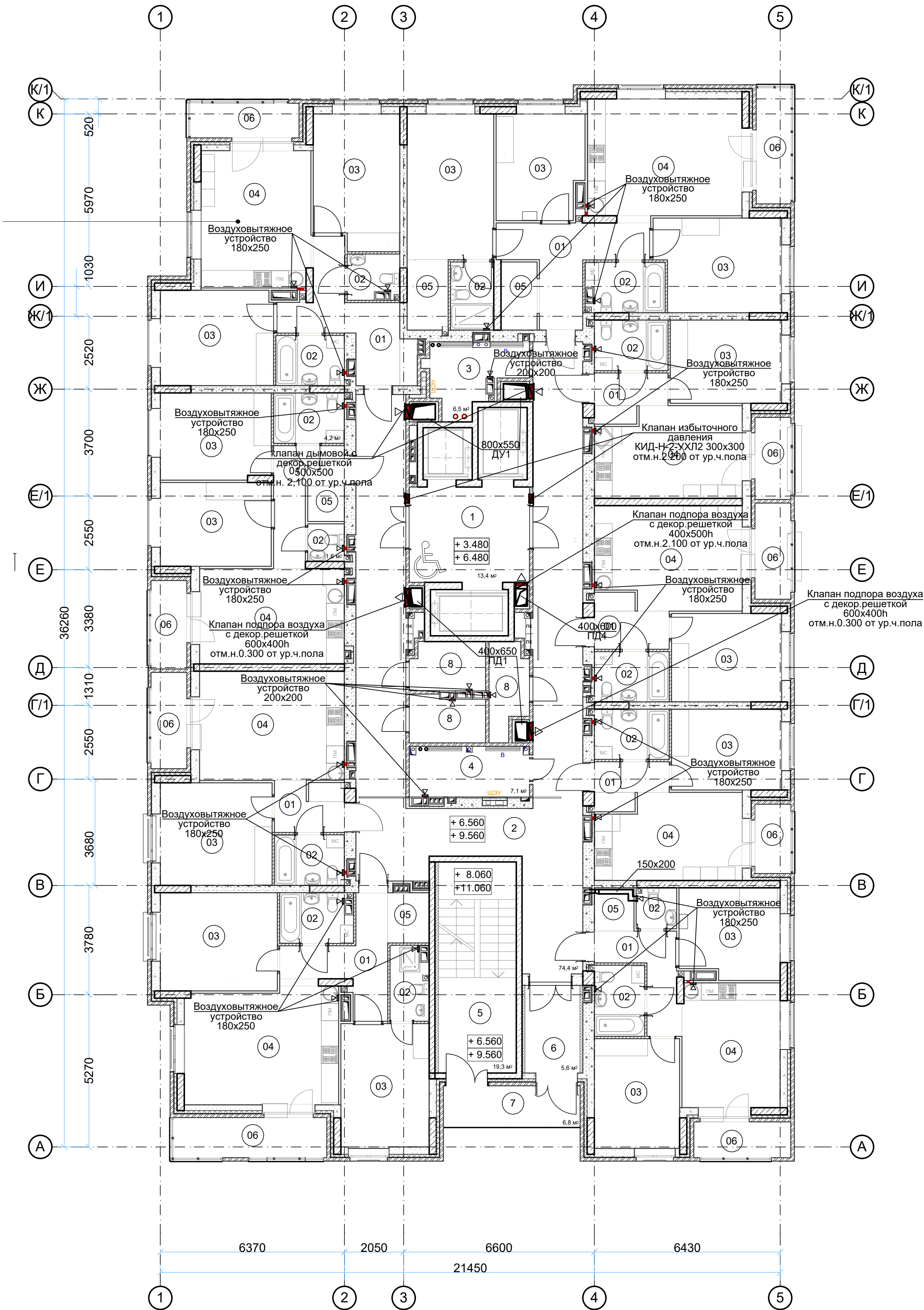
						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
ГИП		Волошина		<i>Волошина</i>		Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Королёва		<i>Королёва</i>			Р	8	
						Вентиляция. План 1 этажа. М 1:100.	ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль		Волошина		<i>Волошина</i>					

План 2 этажа. М 1:100.



Примечание:
1. Все отметки уточнить по месту при монтаже.
2. Размещение вентблоков см. планы АР.
3. Все противопожарные клапаны систем противодымной вентиляции, нормально закрытые (Н.З.).
4. Воздуховоды выполнить с нормируемым пределом огнестойкости.
5. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

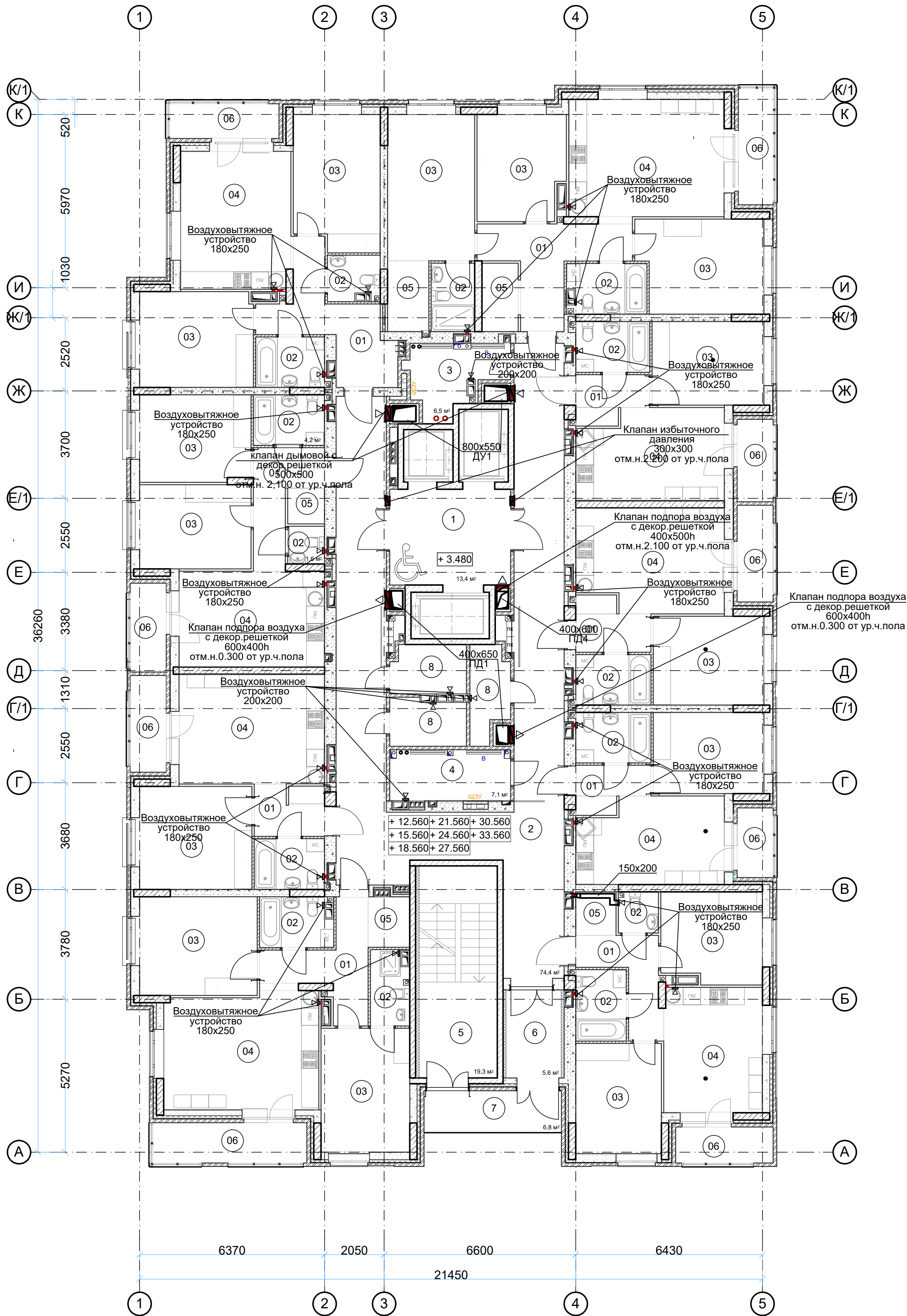
						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Волошина		<i>Волошина</i>			Р	9	
Разраб.		Королёва		<i>Королёва</i>		Вентиляция. План 2 этажа. М 1:100.	ООО фирма "КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль		Волошина		<i>Волошина</i>					



Примечание:

1. Все отметки уточнить по месту при монтаже.
2. Размещение вентблоков см. планы АР.
3. Все противопожарные клапаны систем противодымной вентиляции, нормально закрытые (Н.З.).
4. Воздуховоды выполнить с нормируемым пределом огнестойкости.
5. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

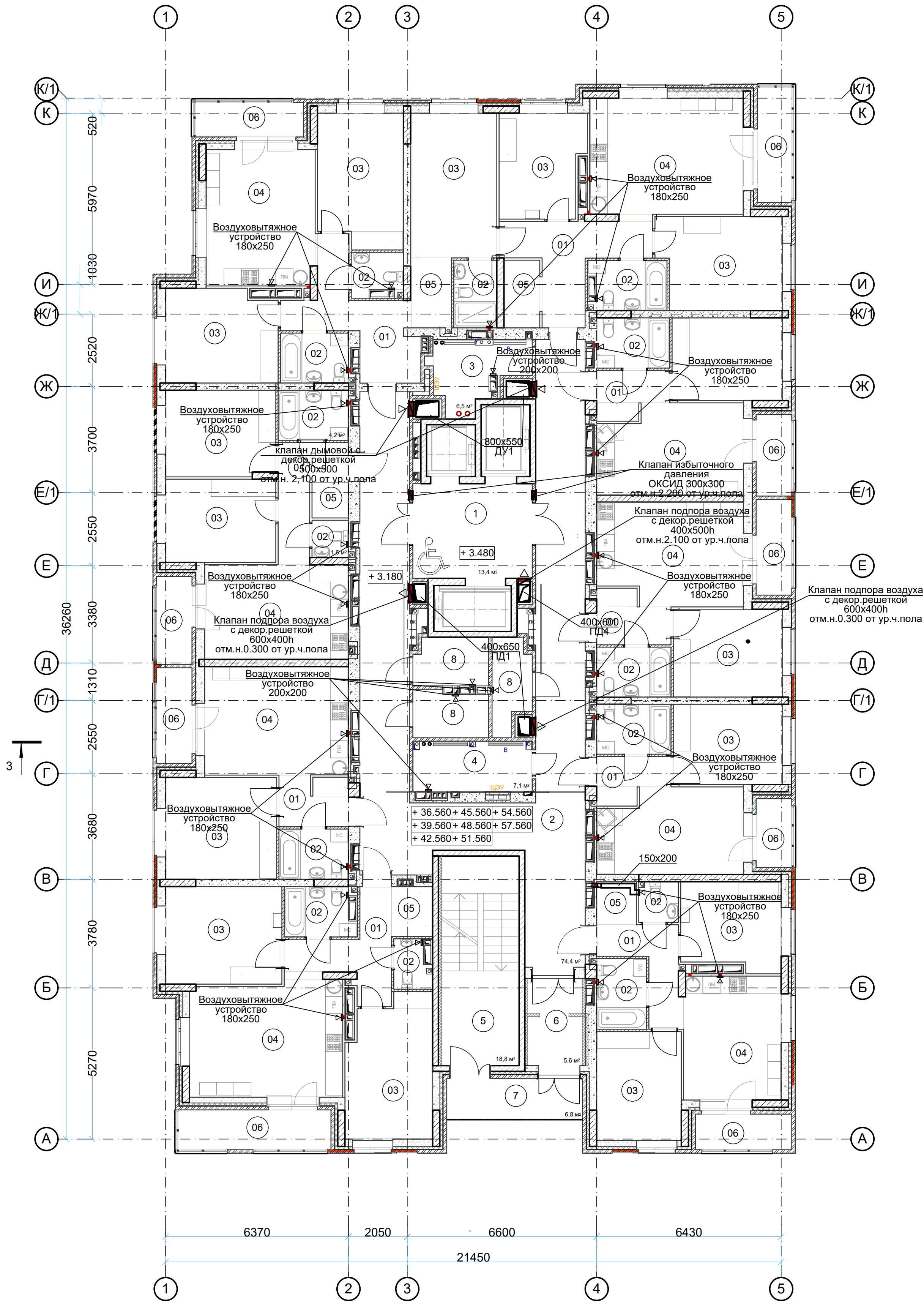
						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Волошина		<i>Волошина</i>			Р	10	
Разраб.		Королёва		<i>Королёва</i>		Вентиляция. План 3-4 этажа. М 1:100.	ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль		Волошина		<i>Волошина</i>					



Примечание:

1. Все отметки уточнить по месту при монтаже.
2. Размещение вентблоков см. планы АР.
3. Все противопожарные клапаны систем противодымной вентиляции, нормально закрытые (Н.З.).
4. Воздуховоды выполнить с нормируемым пределом огнестойкости.
5. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

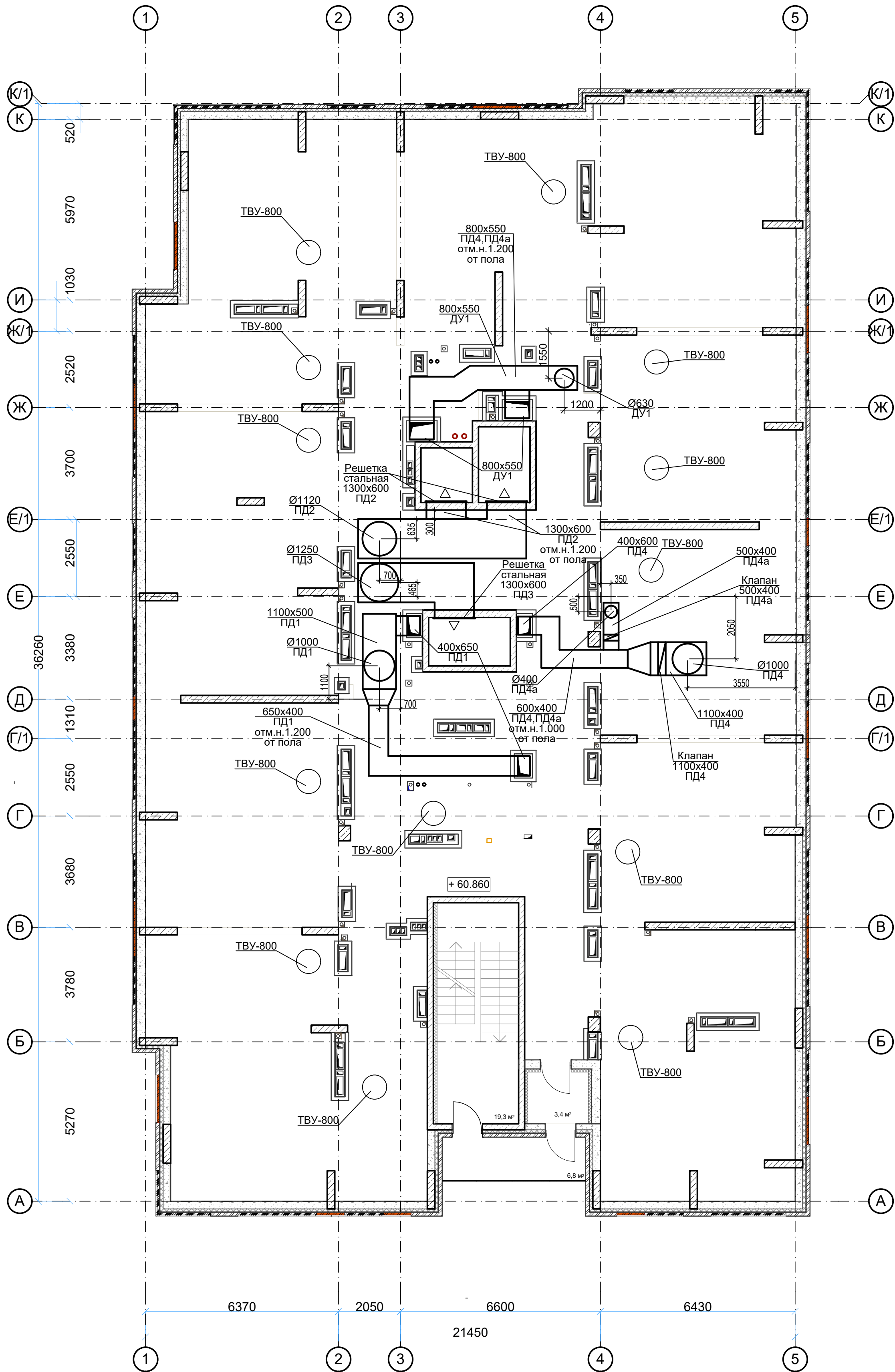
						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Волошина	Разраб.	Королева	Волошина	Королева		Р	11	
Н.контроль						Вентиляция. План 5-12 этажа. М 1:100.		ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"	



Примечание:

1. Все отметки уточнить по месту при монтаже.
2. Размещение вентблоков см. планы АР.
3. В помещениях с/у и кухни, на 20 и 21 этажах предусмотрены бытовые канальные вентиляторы EURO 4A 100
4. Все противопожарные клапаны систем противодымной вентиляции, нормально закрытые (Н.З.).
5. Воздуховоды выполнить с нормируемым пределом огнестойкости.
6. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

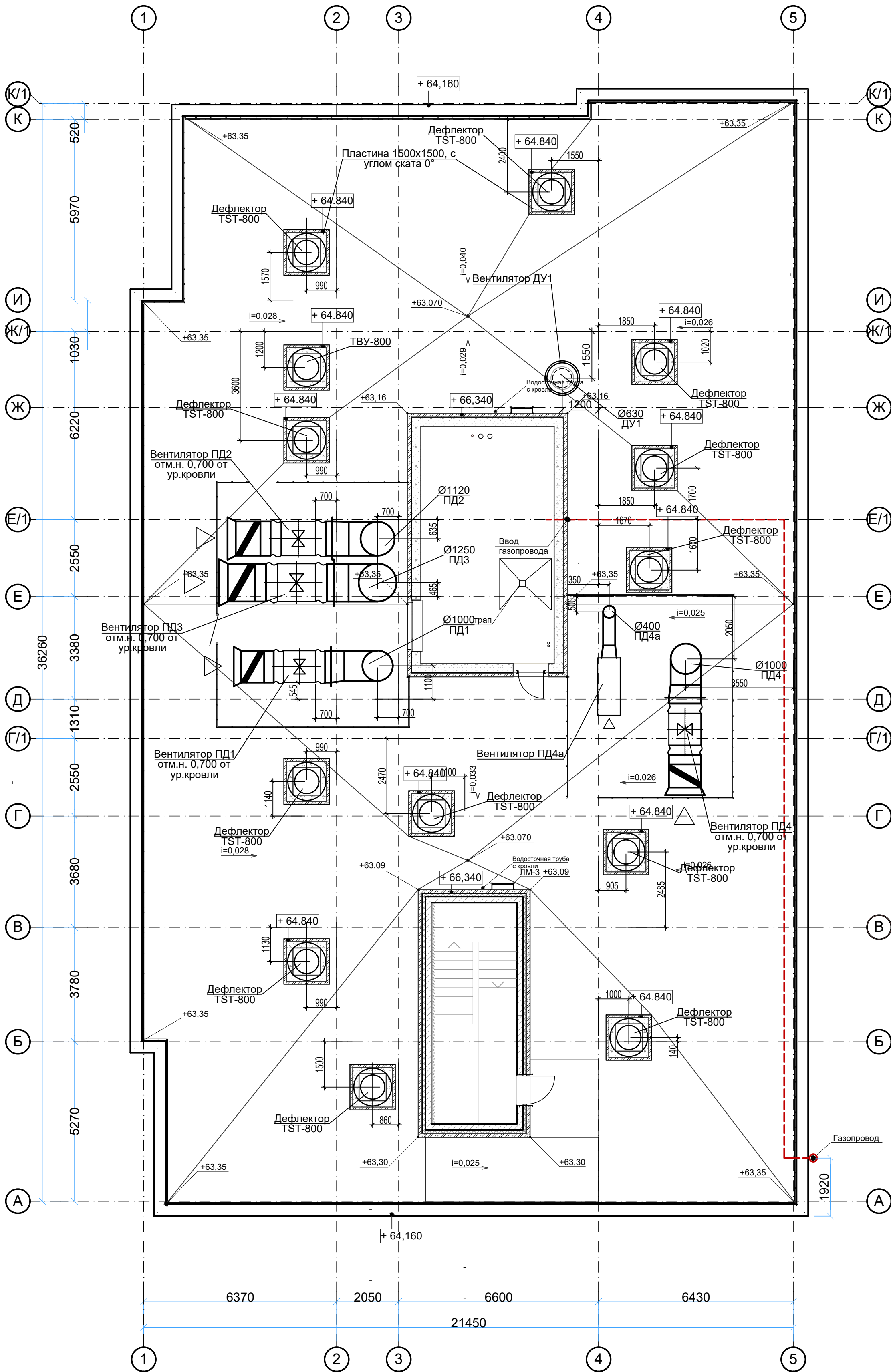
						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Волошина			<i>Волошина</i>			Р	12	
Разраб.	Королёва			<i>Королёва</i>		Вентиляция. План 13-21 этажа. М 1:100.	ООО фирма "КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль	Волошина			<i>Волошина</i>					



Примечание:
1. Все отметки уточнить по месту при монтаже, с учетом прохода других коммуникаций.
2. Размещение вентблоков см. планы АР.
3. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

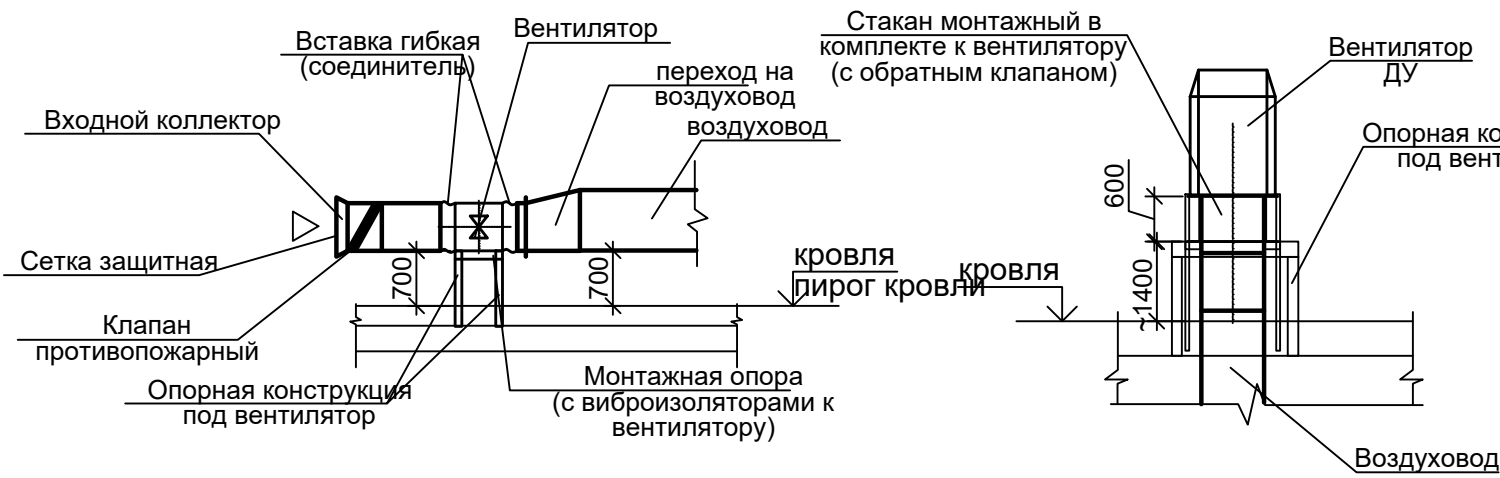
						49-ОВ			
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Волошина		<i>Волошина</i>		Жилой дом		Стадия	Лист
Разраб.		Королёва		<i>Королёва</i>				Р	13
						Вентиляция. План чердака. М 1:100.		ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"	
Н.контроль		Волошина		<i>Волошина</i>					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Узел установки вентилятора ПД

Узел установки вентилятора ДУ

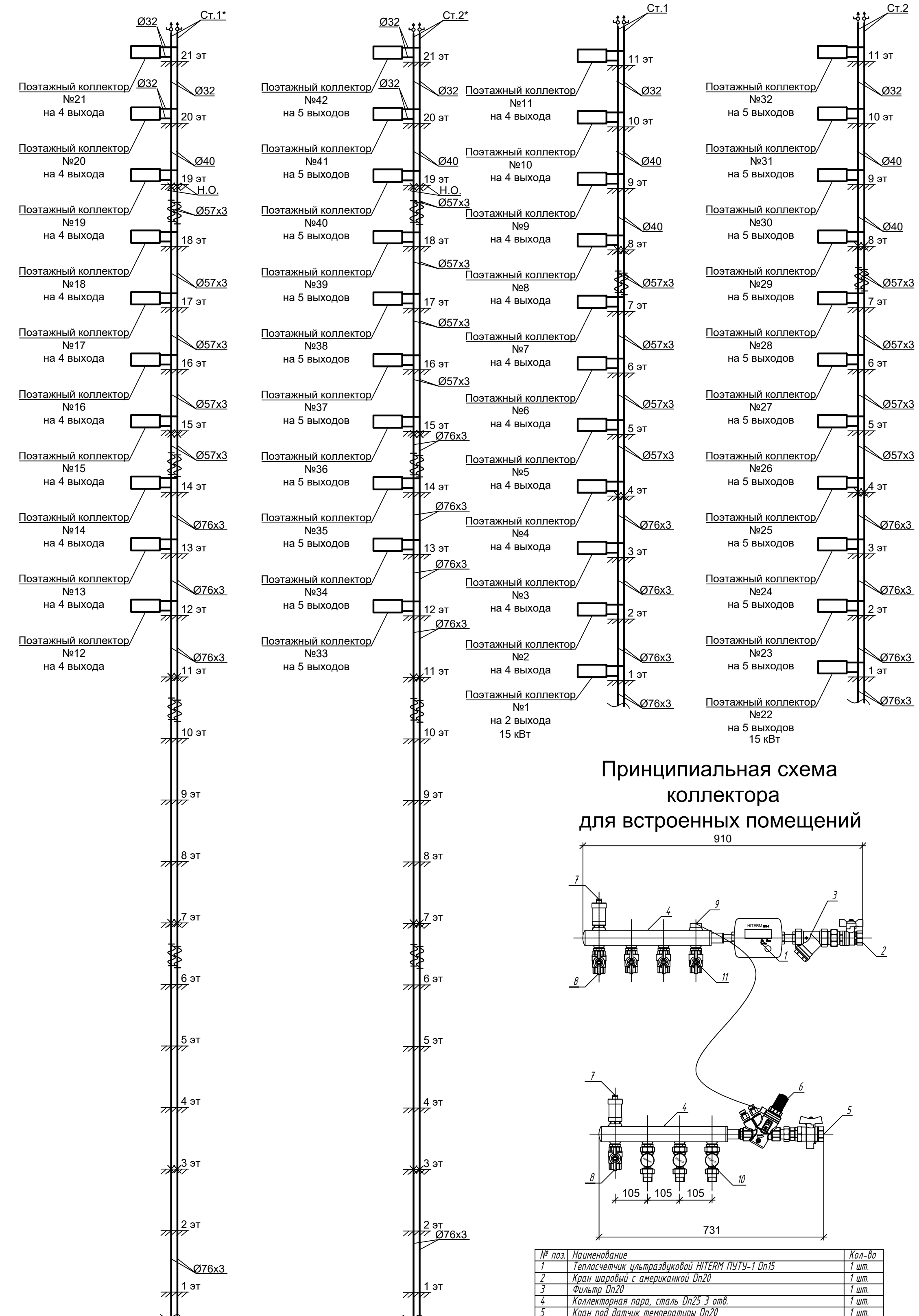
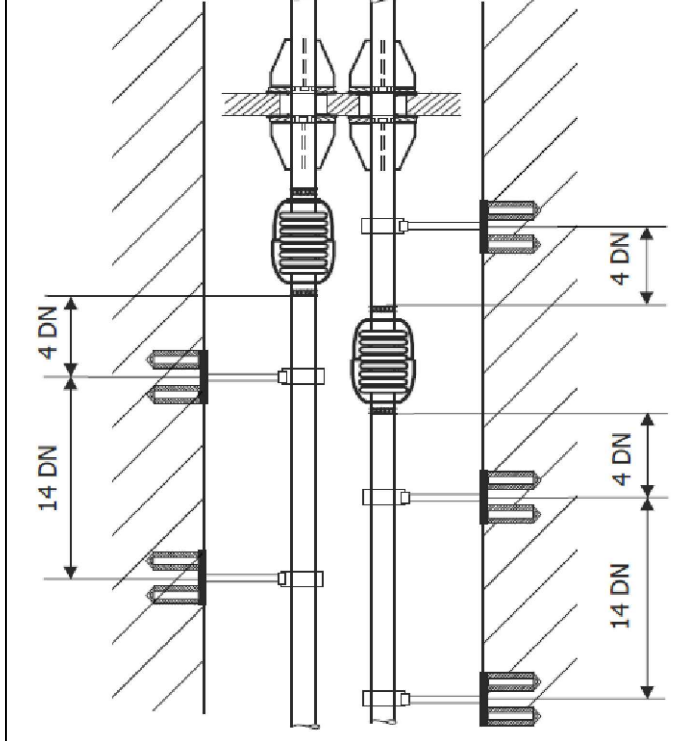
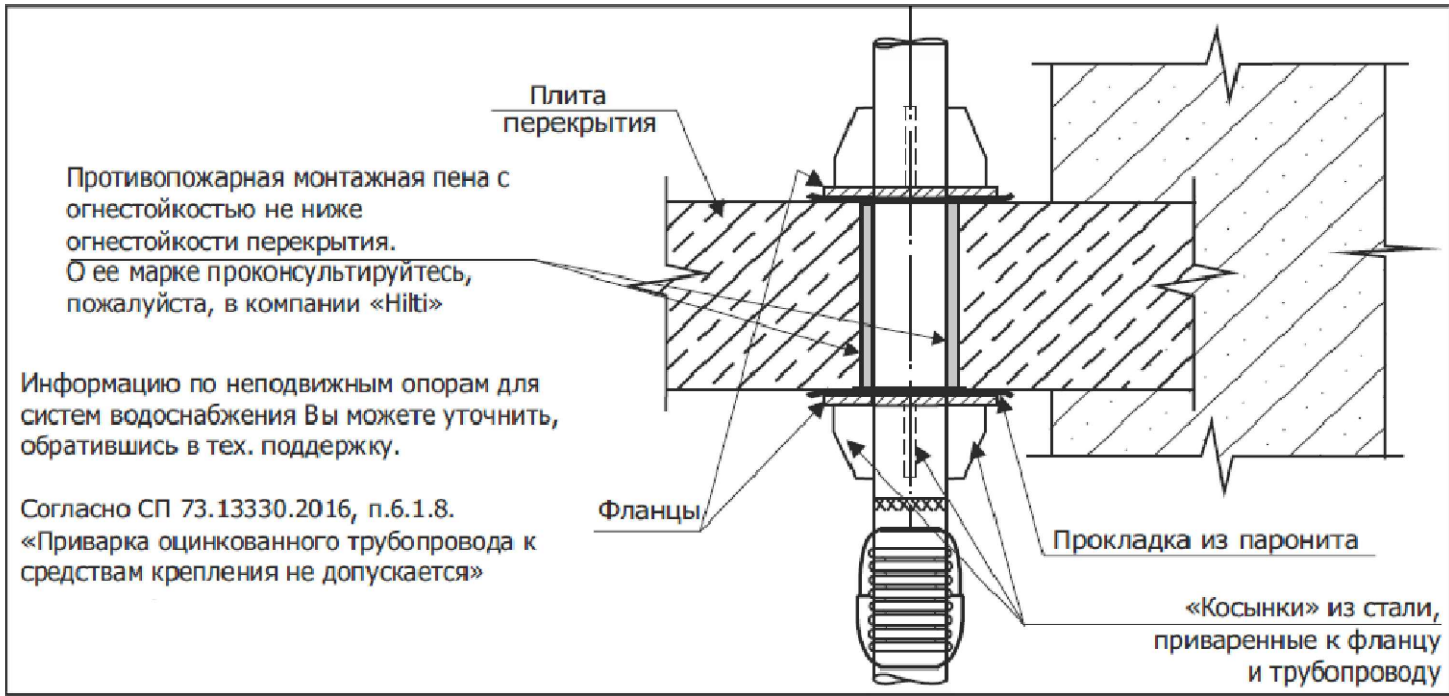


						49-ОВ				
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
ГИП		Волошина				Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Королёва						Р	14	
						Вентиляция. План кровли. М 1:100.		ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"		
Н.контроль		Волошина								

Схемы стояков жилья

Схема стояка коридора

Узлы установки неподвижных опор и компенсаторов



Узел прохода трубопроводов через перекрытия и стены

Узел присоединения радиатора в коридорах

Узел присоединения радиаторов в жилых комнатах, встроенных помещениях

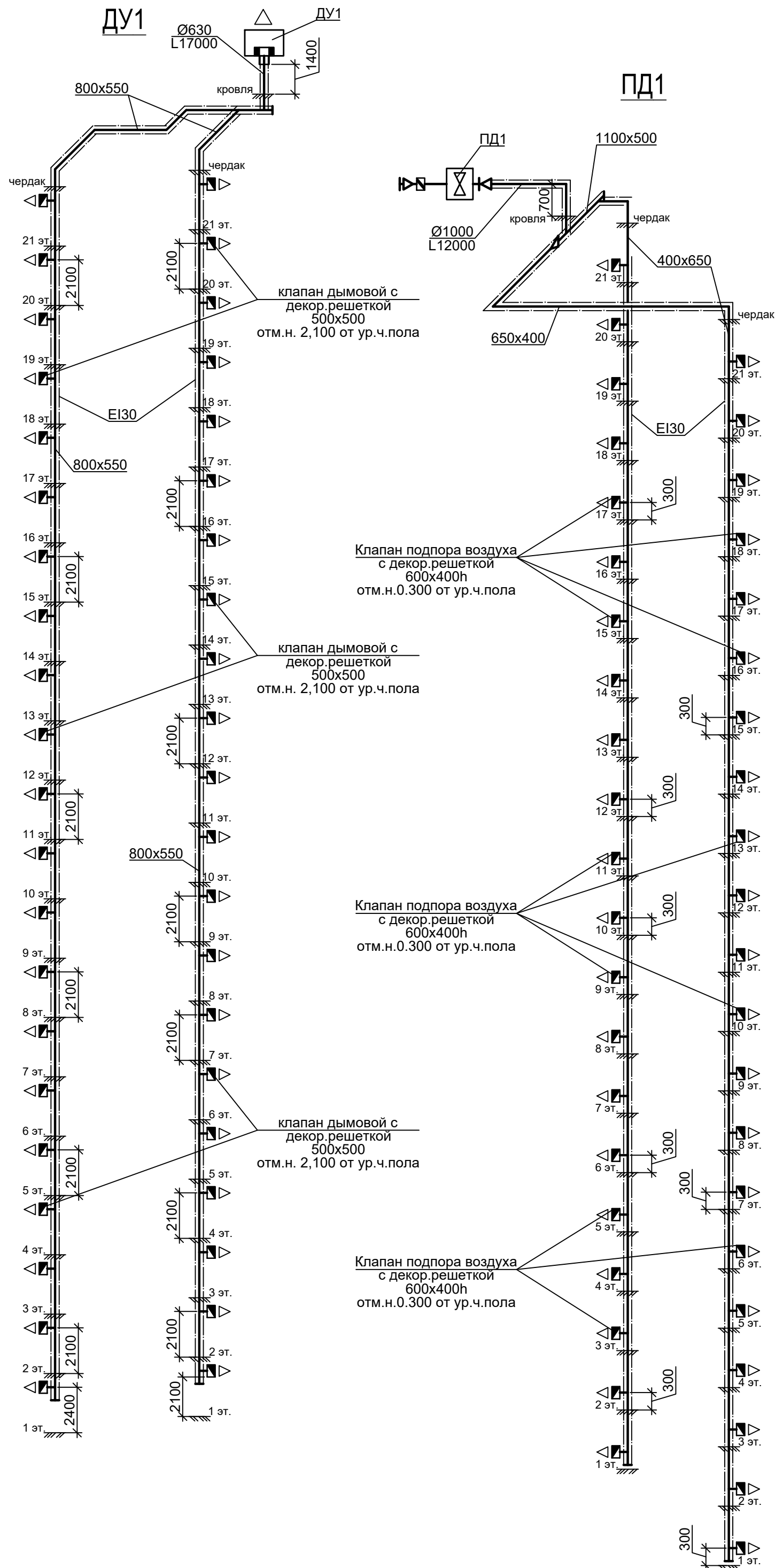
Принципиальная схема поэтажного коллектора для жилых помещений

№ п.п. Наименование Кол-во

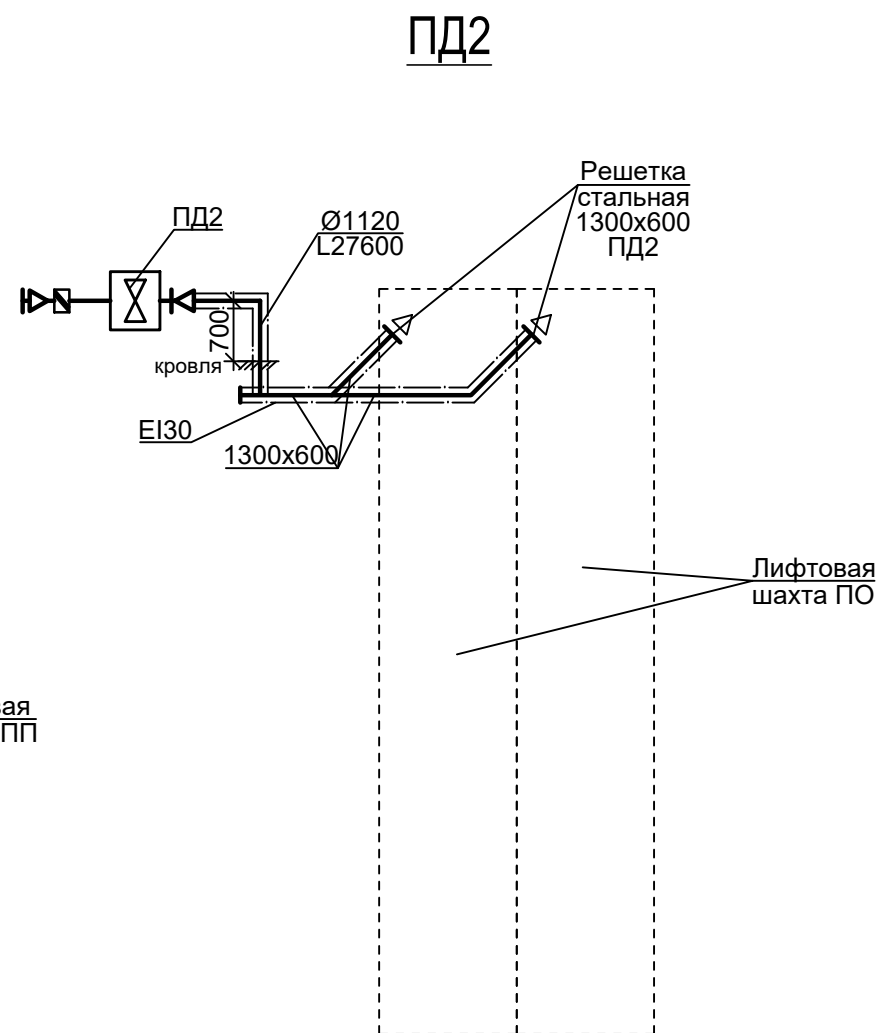
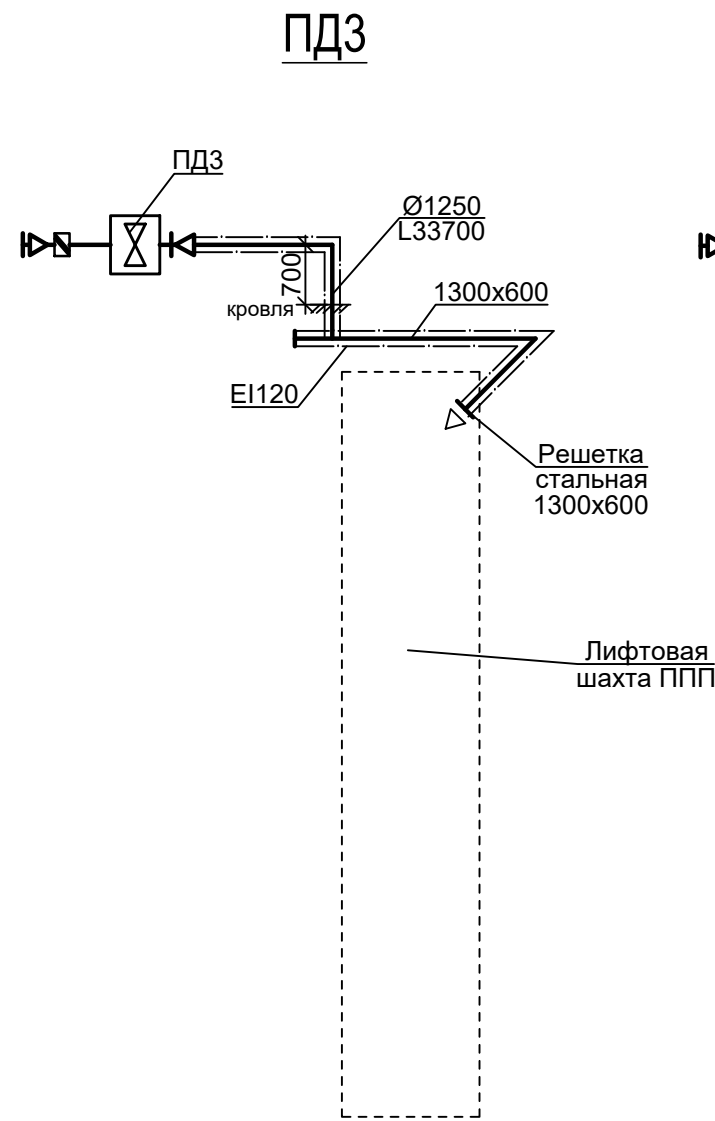
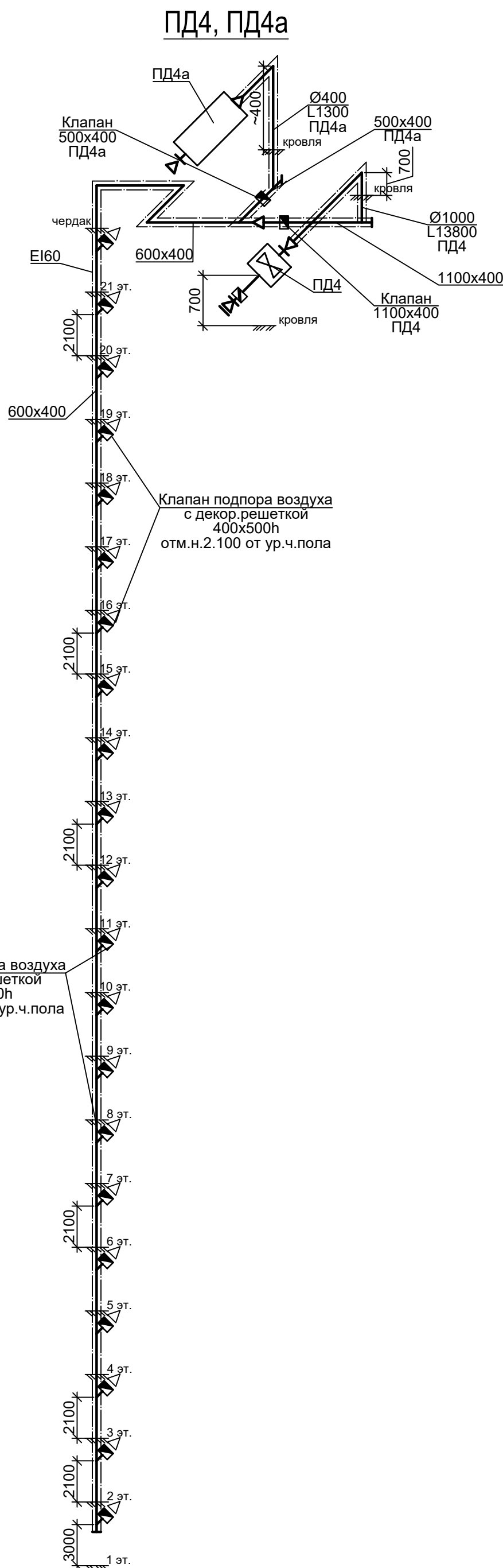
1	Кран шаровый с американкой Dn32	2 шт.
2	Фильтр Dn32	1 шт.
3	Коллекторная пара, сталь Dn50 5 отб.	1 шт.
4	Регулятор перепада давления FlowCon EDP1 (5-50) Dn25	1 шт.
5	Автоматический воздухоотводчик с клапаном Dn15	2 шт.
6	Дренажный кран Dn15	2 шт.
7	Переходник под импульсную трубку	1 шт.
8	Запорно-рег. клапан Hitemt с выходом под термодатчик Dn15	5 шт.
9	Шаровый кран Dn15	5 шт.
10	Теплосчетчик ультразвуковой HITEMP P1919-1 Dn15 q=0,6м³/ч	3 шт.

49-ОВ				
Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подпись
Г.П.П.	Волошина	Королева		
Разраб.				
Жилой дом		Старая	Лист	Листов
Отопление. Схемы		Р	15	
Н.контроль		Волошина		
				ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Клапан подпора воздуха
с декор. решеткой
400x500h
отм. н. 2.100 от ур. ч. пола



- Примечание:
1. Все отметки уточнить по месту при монтаже.
 2. Все противопожарные клапаны систем противодымной вентиляции, нормально закрытые (Н.З.).
 3. Воздуховоды выполнить с нормируемым пределом огнестойкости.
 4. Воздуховоды в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

49-ОВ					
Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
ГИП	Волошина	Королёва			
Разраб.					
Жилой дом				Стадия	Лист
				Р	16
Вентиляция. Схемы				ООО фирма"КОМ-БИЛДИНГ"	
Н.контроль	Волошина				

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ							
	Оборудование							
ДУ1	1. Система вытяжной противодымной вентиляции в составе:			Веза				КП
	Вентилятор КРОВ91-063-ДУ400-Н-00550/4-У1				шт.	1		
	Стакан монтажный СТАМ 404-63-Н				шт.	1		
	Комплект автоматики по бланк-заказу КА_237105984-ВЛГ				шт.	1		
ПД1	2. Система приточной противодымной вентиляции в составе:			Веза				КП
	Вентилятор ОСА 501-100-Н-00400/4-У2				шт.	1		
	Входной коллектор ВКО-ОСА-100-С				шт.	1		
	Сетка защитная СЕП-100-С				шт.	1		

						49-ОВ.С				
						Жилой дом по улице Полоненко 12, г. Волгоград.				
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	1	17
Разраб.		Кер								
Н.контр.						Спецификация оборудования и материалов		ООО фирма "КОМ-БИЛДИНГ"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3		4	5	6	7	8	9
	Монтажная опора МОБ-ОСА-100-С					шт.	2		
	Соединитель мягкий СОМ 202-100					шт.	2		
	Комплект автоматики по бланк-заказу КА_237105985-ВЛГ					шт.	1		
ПД2	3. Система приточной противодымной вентиляции в составе:				Веза				КП
	Вентилятор ОСА 501-112-Н-00550/4-У2					шт.	1		
	Входной коллектор ВКО-ОСА-112-С					шт.	1		
	Сетка защитная СЕП-112-С					шт.	1		
	Монтажная опора МОБ-ОСА-112-С					шт.	2		
	Соединитель мягкий СОМ 202-112					шт.	2		
	Шкаф ШКВАЛ 210-00550Р*1-6К*1					шт.	1		
ПД3	4. Система приточной противодымной вентиляции в составе:				Веза				КП
	Вентилятор ОСА 501-125-Н-00750/6-У2					шт.	1		
	Входной коллектор ВКО-ОСА-125-С					шт.	1		
	Сетка защитная СЕП-125-С					шт.	1		
	Монтажная опора МОБ-ОСА-125-С					шт.	2		

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7. Вентилятор бытовой	EURO 4A 100		ЭРА	шт.	46		Для 20 и 21 этажа на кухню и с/у
	8. Устройство турбодефлектора	TST 800		Ротадо	Компл.	13		
	с узлом прохода через кровлю внутрь l=1250 мм	TBY-800						
	с пластиной 1500*1500 под угол ската 0 град. оцин. сталь							
	9. Клапан противопожарный (нормально закрытый), стеновой, без вылета створок, с размещением привода внутри клапана, с декор.решеткой с реверсивным электроприводом			«Веза»				Для ПД
	400x500h				шт.	21		
	600x400h				шт.	42		
	10. Клапан дымовой (нормально закрытый), стеновой, без вылета створок, с размещением привода внутри клапана, с декор.решеткой с реверсивным электроприводом			«Веза»				Для ДУ
	500x500				шт.	42		

Инв. № подл.

[illegible]

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

49-OB.C

Листов

5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Материалы</u>							
	1. Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали, прямоугольные, не менее s=0,5 мм класса П	ГОСТ 19903-74		«Ровен»				
	200x150				м.	67		
	2. Воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали, не менее s=0,8 мм класса П (для систем ПД)	ГОСТ 19903-74						
	400x600				м.	78		
	400x650				м.	156		
	500x400				м.	2,5		
	1100x400				м.	2,5		
	1100x500				м.	3		
	1300x600				м.	15		
	Ø400				м.	3,5		
	Ø1000				м.	5		
	Ø1120				м.	4,5		
	Ø1250				м.	4,5		

						49-ОВ.С	Листов
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Воздуховоды сварные прямоугольные, из малоуглеродистой стали, s=1,2 мм класса П (для систем ДУ)	ГОСТ 19903-74						
	800x550				м.	155		
	Ø630				м.	2,5		
	4. Сталь листовая для изготовления нестандартных воздуховодов, коробов, заглушек s= 1,2 мм				м ²	10		
	5. Комбинированная и конструктивная огнезащитная система огнестойкостью, состоящая из материала базальтового огнезащитного рулонного на основе супертонкого волокна, в обкладке из неармированной негорючей алюминиевой фольгой	БАЗАЛЬТЕК ЕВРО-МБОР ВЕНТ (euro-МБОР VENT)		ООО "БЛОК"				
	• Для систем дымоудаления и подпора воздуха (EI30), s=5 мм	МБОР ВЕНТ-30			м ²	930		
	• Для систем подпора воздуха в лифт ППП (EI120), s=10 мм	МБОР ВЕНТ-120			м ²	42		
	• Для систем общеобменной вентиляции (EI60), s=5 мм	МБОР ВЕНТ-60			м ²	190		
	6. Крепления воздуховодов стандартные (хомуты, подвески, кронштейны)				кг.	400		

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ОТОПЛЕНИЕ							
	<u>Оборудование</u>							
	1. Электрический отопительный прибор (конвектор), в комплекте с ножками			Electrolux				Русклимат
	(220 В/50 Гц) Q=1000 Вт	ECH/AG-1000 MFR			шт.	1		
	(220 В/50 Гц) Q=1500 Вт	ECH/AG-1500 MFR			шт.	2		
	2. Радиатор стальной панельный с нижним подключением в комплекте с термостатическим клапаном и краном Маевского, высотой 400			Oasis				
	- для жилых помещений							
	l=600 мм	тип PN-22-04			шт.	82		
	l=1100 мм	тип PN-22-04			шт.	19		
	l=1200 мм	тип PN-22-04			шт.	152		
	l=1300 мм	тип PN-22-04			шт.	97		
	l=1400 мм	тип PN-22-04			шт.	19		
	l=1500 мм	тип PN-22-04			шт.	88		
	l=1600 мм	тип PN-22-04			шт.	8		

						49-ОВ.С	Листов
							8
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>l</i> =1700 мм	тип PN-22-04			шт.	6		
	<i>l</i> =400 мм	тип PN-22-06			шт.	30		
	<i>l</i> =500 мм	тип PN-22-06			шт.	8		
	<i>l</i> =700 мм	тип PN-22-06			шт.	19		
	<i>l</i> =900 мм	тип PN-22-06			шт.	77		
	- для офисных помещений							
	<i>l</i> =1000 мм	тип PN-22-04			шт.	1		
	<i>l</i> =1100 мм	тип PN-22-04			шт.	5		
	<i>l</i> =1200 мм	тип PN-22-04			шт.	6		
	3. Радиатор стальной панельный с нижним подключением в комплекте с термостатическим и клапаном краном Маевского, высотой 300			Oasis				
	- для мест общего пользования <i>l</i> =2000 мм	тип PN-22-03			шт.	1		
	4. Радиатор стальной панельный с боковым подключением и краном Маевского, высотой 400			Oasis				

49-OB.C	Листов
	9

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-для лестничной клетки							
	<i>l</i> =1900 мм	тип РВ-22-04			шт.	1		
	-для коридоров <i>l</i> =1200 мм	тип РВ-22-04			шт.	20		
	5. Радиатор стальной панельный напольный с нижним подключением и краном Маевского, высотой 400			KZTO				
	- для мест общего пользования <i>l</i> =2000 мм	QUADRUM 40H			шт.	1		
	6. Радиатор стальной панельный с нижним подключением и краном Маевского, высотой 400	Параллели		KZTO				
	- для мест общего пользования							
	<i>l</i> =2000 мм	Г2-2000-14			шт.	2		
	<i>l</i> =1500 мм	Г1-1500-35			шт.	1		
	7. Узел подключения радиатора в составе:				Компл.	618		
	-Н-образный клапан, угловой 3/4	HITERM SET HSH015-A			шт.	1		
	-Переходник 1/2 x 3/4 евроконус	HITERM SET HSH015-EK			шт.	1		
	-Радиаторное соединение (угольник), Трубка из нержавеющей стали для подключения ради-	HITERM PEX Smart L HPR16x15			шт.	2		

49-ОВ.С

Листов

10

Изм.

Кол.у

Лист

№ док.

Подп.

Дата

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	атора 16*15 мм L-300 мм							
	- конусный соединитель на трубку из нержавеющей. Фитинг обжимной для медных труб (евроконус) 3/4"x15	HITERM PEX Smart HPL15-34			шт.	2		
	8. Термостатический клапан к радиатору с нижним подключением угловой	HSRP15-A		Hiterm	шт.	4		Для KZTO
	9. Запорный клапан на обратную подводку Ø15							
	-для приборов с боковым подключением прямой (в коридорах)	HSL15-S		Hiterm	шт.	20		
	-для приборов с нижним подключением угловой	HSL15-A		Hiterm	шт.	4		Для KZTO
	10. Термоголовка к радиатору с нижним подключением	HSTH1		Hiterm	шт.	622		
	11. Термостатический клапан к радиатору с боковым подключением (в коридорах)	HSRP15-S		Hiterm	шт.	20		
	12. Термоголовка к радиатору с боковым подключением (в коридорах)	HSTH1		Hiterm	шт.	20		

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	13. Узел этажный распределительный левосторонний для жилой части			Hiterm				
	-на 2 контура	HitermBOX 2LM.25.F20.HC.40St. UNIT			шт.	1		Гл.Ст.1.1 - 1 эт.
	-на 2 контура	HitermBOX 2LM.20.F15.HC.25St. UNIT			шт.	1		Гл.Ст.2.1 - 1 эт.
	-на 4 контура	HitermBOX 4LM.25.F20.HC.40St. UNIT			шт.	11		Гл.Ст.1.1 - 2-11 эт. Гл.Ст.1.2 - 12 эт.
	-на 4 контура	HitermBOX 4LM.25.F25.HC.50St. UNIT			шт.	8		Гл.Ст.1.2 - 13-20 эт.
	-на 4 контура	HitermBOX 4LM.32.F25.HC.50St. UNIT			шт.	1		Гл.Ст.1.2 - 21 эт.
	-на 5 контура	HitermBOX 5LM.32.F25.HC.50St. UNIT			шт.	20		Гл.Ст.2.1 - 2-11 эт.; Гл.Ст.2.2 - 12-21 эт.
	14. Узел этажный распределительный правосторонний для офисной части			Hiterm				
	-на 2 контура	HitermBOX 2RM.15.F15.HC.25St. UNITx1			шт.	1		офис 2
	-на 3 контура	HitermBOX 3RM.20.F15.HC.25St. UNIT x1			шт.	2		офис 1,3
	15. Компенсатор с многослойным сильфонном осевой ход: +32мм/-10мм			Энергия-Термо				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ø76				шт.	8		
	Ø50				шт.	12		
	Ø25				шт.	4		
	Ø20				шт.	2		
	16. Опоры неподвижные	Серия 5-903.13						
	Ø76				шт.	16		
	Ø50				шт.	12		
	Ø25				шт.	6		
	Ø20				шт.	4		
	17. Ручной фланцевый балансировочный клапан	SET PN16		Hiterm				
	Ø65	HSSBV16-65F			шт.	1		
	Ø50	HSSBV16-50F			шт.	3		
	18. Ручной балансировочный клапан	SET PN25		Hiterm				
	Ø20	HSSBV25-20			шт.	2		
	Ø15	HSSBV25-15			шт.	2		

Изм.

Кол.у

Лист

№ док.

Подп.

Дата

49-ОВ.С

Листов

13

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	19. Запорный вентиль к балансировочным клапанам			Hiterm				
	Ø65				шт.	4		
	Ø25				шт.	2		
	Ø20				шт.	1		
	Ø15				шт.	1		
	20. Кран шаровый (для выпуска воздуха и спуска воды)							
	Ø15				шт.	16		
	Ø25				шт.	8		
	<u>Материалы</u>							
	1. Трубопровод из трубы универсальной, из сшитого полиэтилена с кислородным барьером	PEX-A		HITERM				
	16x2,2				м.	8034		
	20x2,8				м.	6057		
	25x3,5				м.	590		

						49-ОВ.С	Листов
							14
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №		Ø76x3				м.	420																						
		Ø108x4				м.	6		в ИТП																				
Подпись и дата		4. Окраска стальных трубопроводов																											
		грунт ГФ-021, 1 слой	ГОСТ 25129-82			м ²	227																						
		эмаль ПФ-115, 2 слоя	ГОСТ 6465-76			м ²	454																						
Инв. № подл.		5. Теплоизоляционная трубка из пенопо-	Energoflex Super SK		Rols-																								
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.у</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	49-ОВ.С			<table><tr><td>Листов</td></tr><tr><td>15</td></tr></table>	Листов
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата																								
Листов																													
15																													

[illegible]

49-OB.C	Листов
	16

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7. Крепления трубопроводов стандартные (хомуты, подвески, кронштейны)				кг.	300		

Длины воздухопроводов и трубопроводов уточняется при заказе, после уточнения монтажного проекта. Все длины воздухопроводов и трубопроводов даны с запасом 10-15%. Дополнительные элементы воздухопроводов и трубопроводов (тройники, отводы, переходы, фланцы и т.д.) в спецификацию не включают, данные элементы уточняются при монтаже по месту. Расход материала огнезащитного покрытия на изоляцию стыков и крепежных материалов необходимо учесть по месту, в зависимости от требований завода изготовителя принятого материала.

В проекте выбрано оптимальное оборудование, соответствующее всем требуемым техническим данным. Проектом допускается замена указанного в спецификации оборудования и материалов на аналогичные по своим техническим характеристикам по выбору Заказчика.

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

						49-ОВ.С	Листов
							17
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		