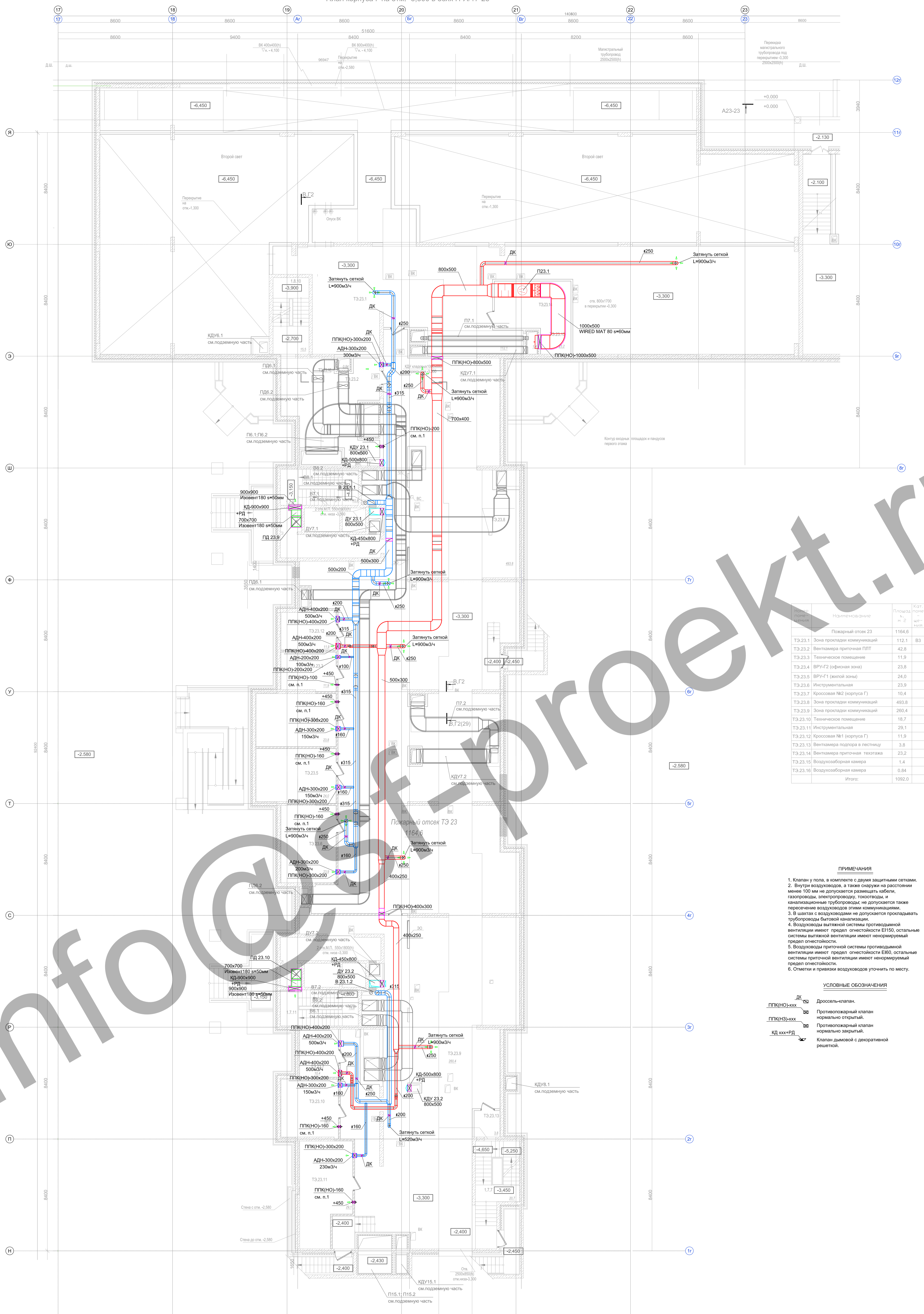


ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор			Электродвигатель			Воздуонагреватель					Фильтр	Примечание	
				L, куб.м/ч	P, Па	n, об/мин	Тип	N, кВт	n, об/мин	Тип	Температура	Т-ра нагрева С		Расход теплоты, Вт	P, Па		Тип
												от	до				
Приточные системы																	
П23.1	1	Технический этаж	АТ4	5 500	400	2 746	~3	2,50	2 746	вода	95/70	-28	10	72 770	9 500	G3	
П23.2	1	Офисы, 1 этаж	АТ4	4 785	300	3 306	~3	2,00	3 306	вода	95/70	-28	18	74 100	10 900	G3	
П23.3	1	Кафе, 1 этаж	АТ4	2 050	300	3 550	~3	0,82	3 550	вода	95/70	-28	18	31 600	6 900	G3	
П23.4	1	Кафе, 1 этаж	АТ4	1 650	300	2 945	~1	0,50	2 945	вода	95/70	-28	18	25 600	7 800	G3	
Воздушно-тепловые завесы																	
У23.1, У23.2	2	Входы в вестибюль	КЭВ-42ПЗ110W	2 100	-	-	~1	0,2	-	вода	95/70	15	28	19 800	-	-	1 рабочая+ 1 резервная
Вытяжные системы																	
В23.1.1	1	Технический этаж	АТ4	4 100	400	3 160	~3	1,50	3 160	-	-	-	-	-	-	-	
В23.1.2	1	Технический этаж	АТ4	1 400	400	2 789	~3	0,37	2 789	-	-	-	-	-	-	-	
В23.2	1	Технический этаж	АТ4	420	200	1 513	~3	0,50	1 513	-	-	-	-	-	-	-	
В23.3	1	Офисы, служебн.пом., 1 этаж	АТ4	3 585	600	3 147	~3	1,50	2 890	-	-	-	-	-	-	-	
В23.4	1	С.у, душевые, 1 этаж	АТ4	550	500	1 848	~3	0,25	1 409	-	-	-	-	-	-	-	
В23.5	1	Кафе, 1 этаж	АТ4	1 400	500	2 231	~3	0,55	1 434	-	-	-	-	-	-	-	
В23.6	1	Кафе, 1 этаж	АТ4	700	500	1 894	~3	0,37	1 439	-	-	-	-	-	-	-	
В23.7	1	С/у, 1 этаж	АТ4	200	500	2 328	~1	0,50	2 328	-	-	-	-	-	-	-	
Системы дымоудаления																	
ДУ23.1	1	Коридоры тех-16 этажи	ВРАН-6-090Ду	18 000	500	1 000	~3	7,50	1 000	-	-	-	-	-	-	-	
ДУ23.2	1	Коридоры тех-16 этажи	ВРАН-6-090Ду	18 000	500	1 000	~3	7,50	1 000	-	-	-	-	-	-	-	
ДУ23.3	1	Коридоры, вестибюль, 1 этаж	КРОВ61-ДУ	19 000	500	710	~3	5,50	710	-	-	-	-	-	-	-	Типоразмер 100
Системы подпора воздуха																	
ПД23.1	1	Зоны безопасности МГН	ВКОП-045-Н-01100/2-У1	9 600	400	3 000	~3	3,00	3 000	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.2	1	Зоны безопасности МГН	ВКОП-045-Н-01100/2-У1	9 600	400	3 000	~3	3,00	3 000	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.3	1	Лифтовая шахта	КЦКП-16-Н-У1	22 500	300	1 147	~3	4,00	1 147	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.4	1	Лифтовая шахта	КЦКП-16-Н-У1	22 500	300	1 147	~3	4,00	1 147	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.5	1	Лифтовая шахта	КЦКП-12,5-Н-У1	15 000	200	1 388	~3	2,20	1 388	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.6	1	Лифтовая шахта	КЦКП-12,5-Н-У1	15 000	200	1 388	~3	2,20	1 388	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.7	1	Лестница	ВКОП-063-Н-01100/2-У1	30 000	300	3 000	~3	11,00	3 000	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.8	1	Лестница	ВКОП-063-Н-01100/2-У1	30 000	300	3 000	~3	11,00	3 000	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.9	1	Лестница подземной части	ОСА301-080/Л-52-Н-00110/06-У1-01	10 000	300	1 000	~3	3,00	1 000	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.10	1	Лестница подземной части	ОСА301-080/Л-52-Н-00110/06-У1-01	10 000	300	1 000	~3	3,00	1 000	-	-	-	-	-	-	-	
ПД23.11	1	Тамбур 1.1.65	ОСА301-080/Л-52-Н-00110/06-У1-01	10 000	300	1 000	~3	3,00	1 000	-	-	-	-	-	-	-	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Системы вентиляции и теплоснабжения, Корпус Г	Стадия	Лист	Листов			
Гл.инж					05.14						Р	2	
ГИП					05.14								
Рук.отдела					05.14								
Разработал	Рудковский				05.14								
Н.контр.					05.14								



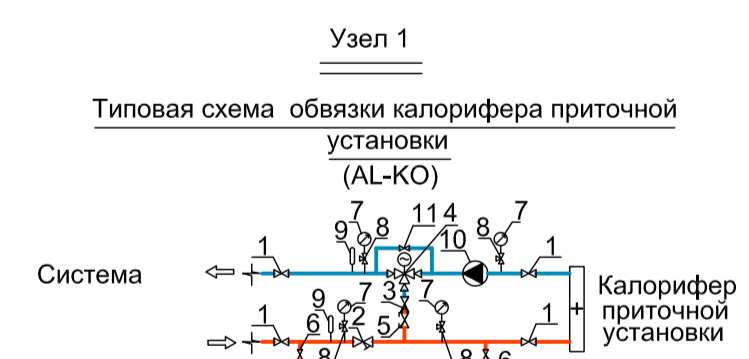
Помещение	Объем воздуха, м³	Площадь, м²	Кот. помещ.
Пожарный отсеk ТЭ 23	1184,6	1184,6	В3
ТЭ.23.1 Зона прокладки коммуникаций	112,1	112,1	В3
ТЭ.23.2 Вентилятора приточная ППТ	42,8	42,8	
ТЭ.23.3 Техническое помещение	11,9	11,9	
ТЭ.23.4 ВРУ-Г2 (офисная зона)	23,8	23,8	
ТЭ.23.5 ВРУ-Г1 (жилая зона)	24,0	24,0	
ТЭ.23.6 Инструментальная	23,9	23,9	
ТЭ.23.7 Кроссовая №2 (корпуса Г)	10,4	10,4	
ТЭ.23.8 Зона прокладки коммуникаций	493,8	493,8	
ТЭ.23.9 Зона прокладки коммуникаций	260,4	260,4	
ТЭ.23.10 Техническое помещение	18,7	18,7	
ТЭ.23.11 Инструментальная	29,1	29,1	
ТЭ.23.12 Кроссовая №1 (корпуса Г)	11,9	11,9	
ТЭ.23.13 Вентилятора подпора на лестничн.	3,8	3,8	
ТЭ.23.14 Вентилятора приточная топкажа	23,2	23,2	
ТЭ.23.15 Воздухозаборная камера	1,4	1,4	
ТЭ.23.16 Воздухозаборная камера	0,84	0,84	
Итого:	1092,0	1092,0	

- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Клапан у пола, в комплекте с двумя защитными сетками.
 2. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропровода, токопроводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также переопределение воздуховодов этим коммуникациями.
 3. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
 4. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости ЕН150, остальные системы вытяжной вентиляции имеют нормируемый предел огнестойкости.
 5. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости ЕВ60, остальные системы приточной вентиляции имеют нормируемый предел огнестойкости.
 6. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- DK Дроссель-клапан.
 - ПК(НО)хххх Противопожарный клапан нормально открытый.
 - ПК(З)хххх Противопожарный клапан нормально закрытый.
 - КД хххх-РД Клапан дамокрой с декоративной решеткой.

Изм.	Колуч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	Система вентиляции и теплоснабжения.	Студия	Лист	Листов
					05.14	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу: г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Р	3	
					05.14	Корпус Г			
					05.14	План тех. этажа на отм. -3,300.			
					05.14	Вентиляция			
					05.14	М 1:100			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
Пожарный отсек 23			
ТЭ.23.1	Зона прокладки коммуникаций	112,1	ВЗ
ТЭ.23.2	Венткамера приточная ПЛТ	42,8	
ТЭ.23.3	Техническое помещение	11,9	
ТЭ.23.4	ВРУ-Г2 (офисная зона)	23,8	
ТЭ.23.5	ВРУ-Г1 (жилая зона)	24,0	
ТЭ.23.6	Инструментальная	23,9	
ТЭ.23.7	Кроссовая №2 (корпуса Г)	10,4	
ТЭ.23.8	Зона прокладки коммуникаций	493,8	
ТЭ.23.9	Зона прокладки коммуникаций	260,4	
ТЭ.23.10	Техническое помещение	18,7	
ТЭ.23.11	Инструментальная	29,1	
ТЭ.23.12	Кроссовая №1 (корпуса Г)	11,9	
ТЭ.23.13	Венткамера подлора в лестницу	3,8	
ТЭ.23.14	Венткамера приточная техэтажа	23,2	
ТЭ.23.15	Воздухозаборная камера	1,4	
ТЭ.23.16	Воздухозаборная камера	0,84	
Итого:		1092,0	



Поз.	Наименование
1	Запорный вентиль*
2	Фильтр сетчатый*
3	Клапан обратный*
4	Трехходовый клапан*
5	Клапан ручной балансировочный*
6	Шаровый кран*
7	Манометр*
8	Кран для манометра*
9	Термометр*
10	Насос*
11	Вентиль байпас*

*Примечание: данное оборудование поставляется в комплекте с установкой.

ПРИМЕЧАНИЯ

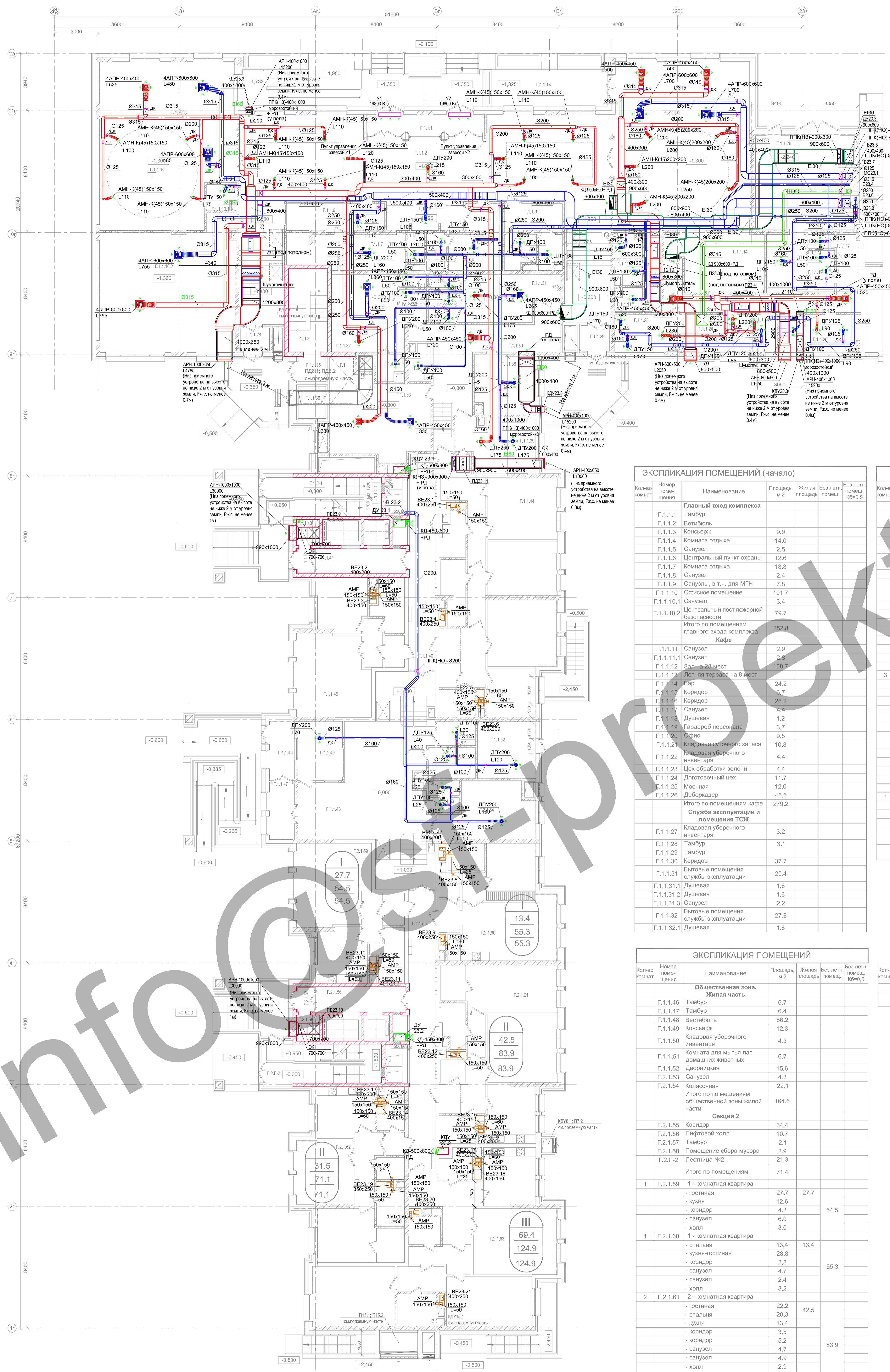
- Разводку выполнять из труб из нержавеющей стали (ГОСТ 3262-75, Ду<50) или из стальных (ГОСТ 10704-91, Ду<50).
- Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.
- Углы трубопроводов следует принимать не менее 0.002 м.
- Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

БС - Балансировочный клапан STAD.
 ШК - Шаровый кран.
 Н.О. - Неподвижная опора.
 ЗК - Компенсатор.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание	Статус	Лист	Листов
					05.14	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу: г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21			
					05.14	Система вентиляции и теплоснабжения, Корпус Г	Р	4	
					05.14	План тех. этажа отм.-3,300, Фрагмент Теплоснабжение М 1:100			
					05.14				

Имя, Фамилия, Имя отчества, Должность, Подпись, Дата, Согласовано



Кол-во комнат	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летн. помещ.	Без летн. помещ. КБ=0,5
	Г.1.1.1	Главный вход комплекса				
	Г.1.1.1.1	Тамбур	1.6			
	Г.1.1.1.2	Ветибюль	40.8			
	Г.1.1.1.3	Консьерж	3.2			
	Г.1.1.1.4	Комната отдыха	3.0			
	Г.1.1.1.5	Санузел	4.2			
	Г.1.1.1.6	Центральный пункт охраны	2.9			
	Г.1.1.1.7	Комната отдыха	16.9			
	Г.1.1.1.8	Санузел	2.4			
	Г.1.1.1.9	Санузлы, в т.ч. для МГН	7.8			
	Г.1.1.1.10	Офисное помещение	101.7			
	Г.1.1.1.0.1	Санузел	3.4			
	Г.1.1.1.0.2	Центральный пост пожарной безопасности	79.7			
	Итого по помещениям главного входа комплекса		252.8			
	Г.1.1.11	Кафе	2.9			
	Г.1.1.1.11	Санузел	2.6			
	Г.1.1.1.12	Зал на 28 мест	108.7			
	Г.1.1.1.13	Летняя терраса на 8 мест	24.2			
	Г.1.1.1.14	Бар	6.7			
	Г.1.1.1.15	Коридор	26.2			
	Г.1.1.1.16	Санузел	4.4			
	Г.1.1.1.17	Душевая	1.2			
	Г.1.1.1.18	Гардероб персонала	3.7			
	Г.1.1.1.19	Офис	9.5			
	Г.1.1.21	Кладовая уборочного запаса	10.8			
	Г.1.1.22	Кладовая уборочного инвентаря	4.4			
	Г.1.1.23	Цех обработки зелени	4.4			
	Г.1.1.24	Договорный цех	11.7			
	Г.1.1.25	Моечная	12.0			
	Г.1.1.26	Дебордер	45.6			
	Итого по помещениям кафе		279.2			
	Г.1.1.27	Служба эксплуатации и помещения ТСЖ				
	Г.1.1.27	Кладовая уборочного инвентаря	3.2			
	Г.1.1.28	Тамбур	3.1			
	Г.1.1.29	Тамбур	3.1			
	Г.1.1.30	Коридор	37.7			
	Г.1.1.31	Бытовые помещения службы эксплуатации	20.4			
	Г.1.1.31.1	Душевая	1.6			
	Г.1.1.31.2	Душевая	1.6			
	Г.1.1.31.3	Санузел	2.2			
	Г.1.1.32	Бытовые помещения службы эксплуатации	27.8			
	Г.1.1.32.1	Душевая	1.6			

Кол-во комнат	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летн. помещ.	Без летн. помещ. КБ=0,5	
	Г.1.1.40	Душевая	1.6				
	Г.1.1.33	Помещение ТСЖ	40.8				
	Г.1.1.34	Санузел	3.2				
	Г.1.1.35	Тамбур	3.0				
	Г.1.1.36	Тамбур	4.2				
	Г.1.1.37	Санузел	2.9				
	Г.1.1.38	Комната отдыха и приема пищи службы эксплуатации	16.9				
	Г.1.1.39	Офис службы эксплуатации	18.2				
	Итого по помещениям службы эксплуатации и помещениям ТСЖ		190.0				
	Секция 1						
	Г.1.1.40	Коридор	25.8				
	Г.1.1.40.1	Тамбур	1.9				
	Г.1.1.41	Лифтовой холл	10.7				
	Г.1.1.42	Тамбур	2.1				
	Г.1.1.43	Помещение сбора мусора	2.9				
	Г.1.1.4	Лестница №1	21.3				
	Итого по помещениям		64.7				
3	Г.1.1.44	3 - комнатная квартира					
	- гостиная		22.0				
	- спальня		20.3				
	- спальня		17.8				
	- гардеробная		5.4				
	- кухня		11.1				
	- коридор		4.5				
	- коридор		4.8				
	- коридор		6.3				
	- санузел		4.9				
	- санузел		6.7				
	- санузел		4.7				
	- холл		3.3				
	- гардеробная		2.5				
1	Г.1.1.45	1 - комнатная квартира					
	- гостиная		27.7				
	- кухня		12.6				
	- коридор		4.3				
	- санузел		6.8				
	- холл		3.0				
	Итого по жилым помещениям		168.7				

Кол-во комнат	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летн. помещ.	Без летн. помещ. КБ=0,5	
	Общественная зона. Жилая часть						
	Г.1.1.146	Тамбур	6.7				
	Г.1.1.147	Тамбур	6.4				
	Г.1.1.148	Ветибюль	86.2				
	Г.1.1.149	Консьерж	12.3				
	Г.1.1.150	Кладовая уборочного инвентаря	4.3				
	Г.1.1.51	Комната для мытья лап домашних животных	6.7				
	Г.1.1.52	Дворничка	15.6				
	Г.2.1.53	Санузел	4.3				
	Г.2.1.54	Колосочная	22.1				
	Итого по помещениям общественной зоны жилой части		164.6				
	Секция 2						
	Г.2.1.55	Коридор	34.4				
	Г.2.1.56	Лифтовой холл	10.7				
	Г.2.1.57	Тамбур	2.1				
	Г.2.1.58	Помещение сбора мусора	2.9				
	Г.2.1.2	Лестница №2	21.3				
	Итого по помещениям		71.4				
1	Г.2.1.59	1 - комнатная квартира					
	- гостиная		27.7				
	- кухня		12.6				
	- коридор		4.3				
	- санузел		6.9				
	- холл		3.0				
1	Г.2.1.60	1 - комнатная квартира					
	- спальня		13.4		13.4		
	- кухня-гостиная		28.8				
	- коридор		2.8				
	- санузел		4.7				
	- санузел		2.4				
	- холл		3.2				
2	Г.2.1.61	2 - комнатная квартира					
	- гостиная		22.2		42.5		
	- спальня		20.3				
	- кухня		13.4				
	- коридор		3.5				
	- коридор		5.2				
	- санузел		4.7				
	- санузел		4.9				
	- холл		2.9				
	- гардеробная		2.6				
	- гардеробная		4.2				
2	Г.2.1.62	2 - комнатная квартира					
	- гостиная		16.9		31.5		
	- спальня		14.6				
	- гардеробная		4.5				
	- кухня		13.4				
	- коридор		2.2				
	- коридор		5.3				
	- санузел		4.8				
	- санузел		2.9				
	- холл		2.1				
	- гардеробная		4.4				
3	Г.2.1.63	3 - комнатная квартира					
	- гостиная		26.2		69.4		
	- спальня		20.0				
	- спальня		23.2				
	- кухня		14.4				
	- коридор		5.7				
	- коридор		6.3				
	- санузел		4.2				
	- санузел		4.1				
	- санузел		5.9				
	- холл		14.9				
	Итого по жилым помещениям		381.1				

ПРИМЕЧАНИЯ

- Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 м не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводы, топливопроводы и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
- В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытового назначения.
- Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
- Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
- Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ДК Дроссель-клапан
- ПК(НО)-xxx Противодымный клапан нормально открытый
- ПК(НЗ)-xxx Противодымный клапан нормально закрытый
- КД xxx+РД Клапан дымовой с декоративной решеткой
- ОК Клапан обратный
- Воздушно-тепловая завеса
- Решетка (диффузор) для выпуска (забора) воздуха
- Воздухоулавливающий многосторонний

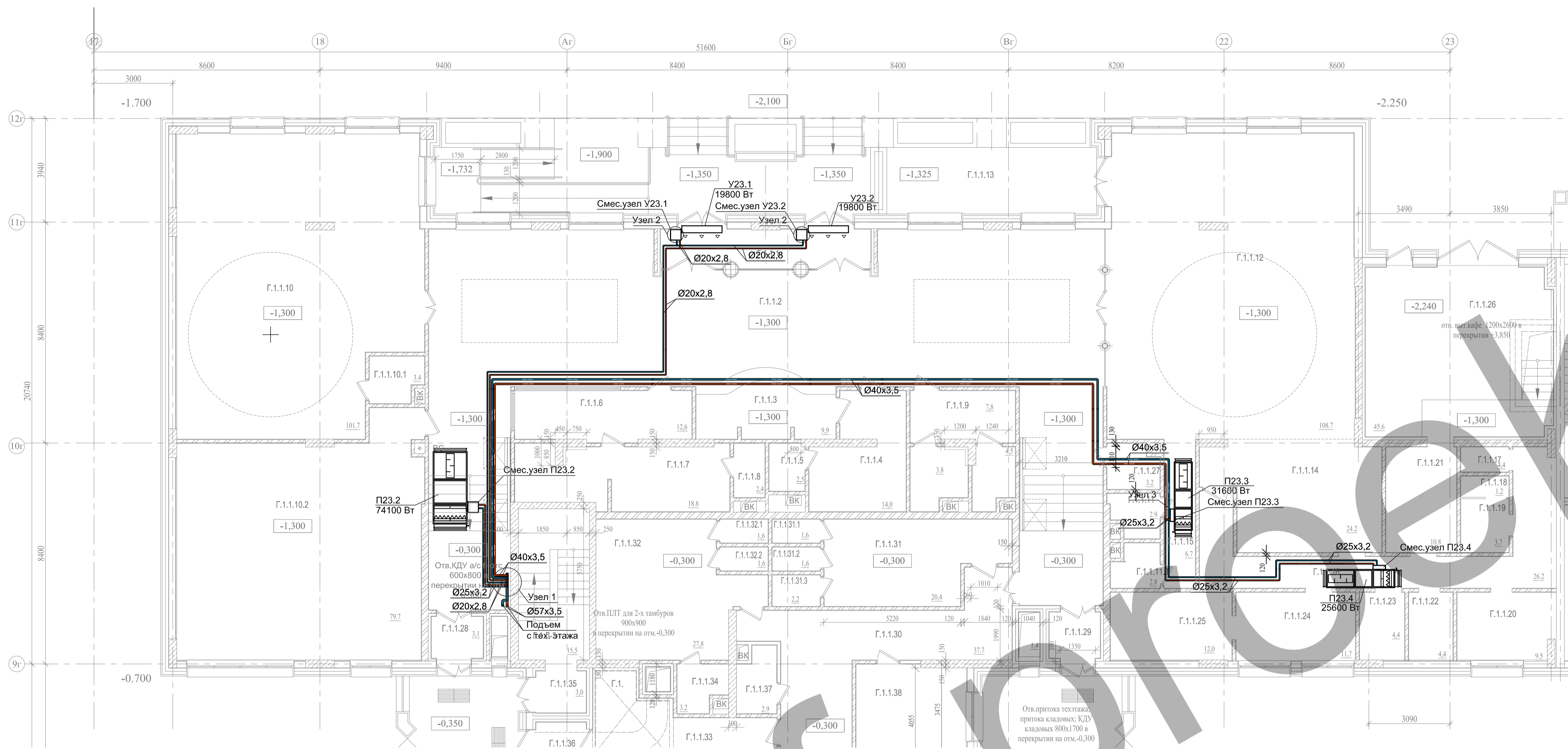
Изм.	Кол-во листов	Дата		
Гл. инж.		05.14		
Инж.		05.14		
Руководитель		05.14		
Разработчик	Руководитель	05.14		
Исполнитель		05.14		

Жилое комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу: г. Москва, улица Серпуховской Вал, вл.19, вл. 21

Система вентиляции и теплообеспечения, Студия Лист Листов

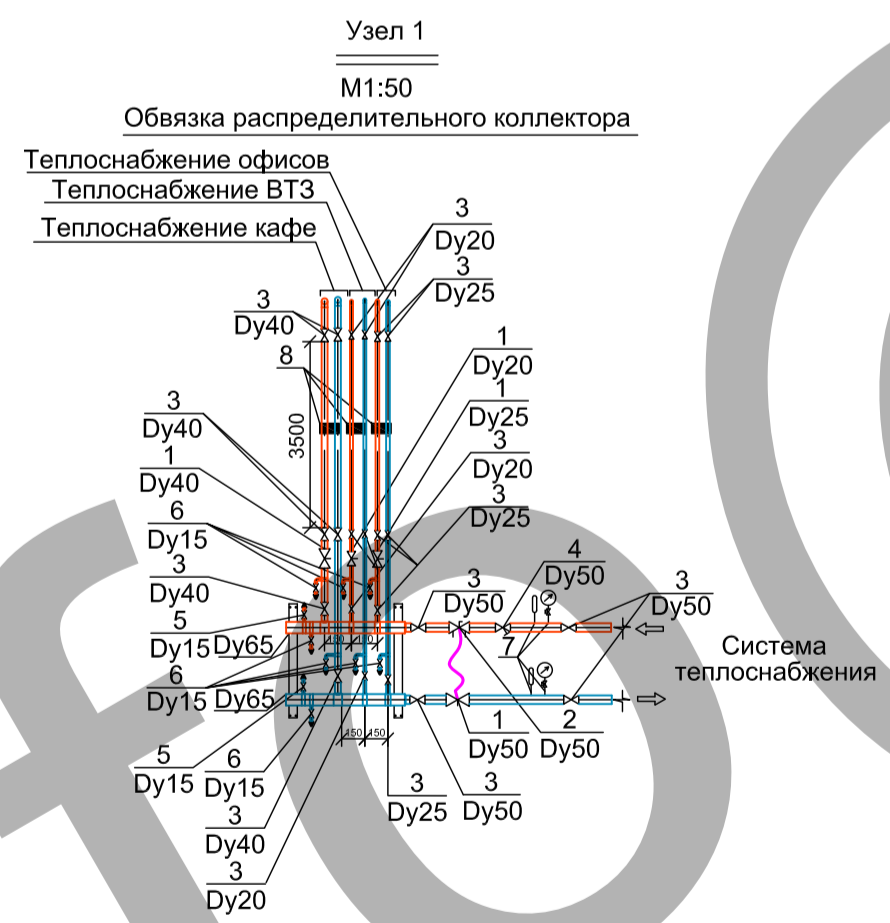
Корпус Г Р 5

План 1-го этажа на отм.+1.000. Вентиляция М 1:100

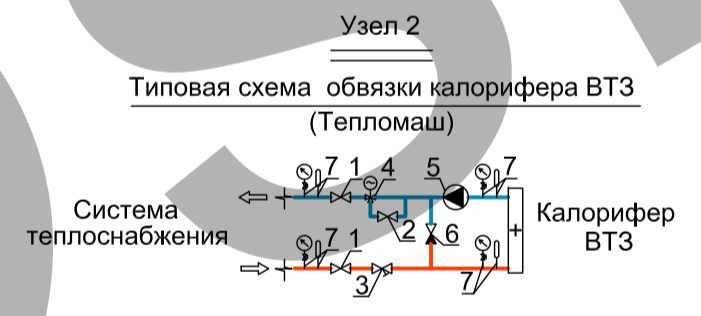


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Кол-во комнат	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летн. помещ.	Без летн. помещ. Кв=0,5
Главный вход комплекса						
	Г.1.1.1	Тамбур				
	Г.1.1.2	Ветиболь				
	Г.1.1.3	Консьерж	9,9			
	Г.1.1.4	Комната отдыха	14,0			
	Г.1.1.5	Санузел	2,5			
	Г.1.1.6	Центральный пункт охраны	12,6			
	Г.1.1.7	Комната отдыха	18,8			
	Г.1.1.8	Санузел	2,4			
	Г.1.1.9	Санузлы, в т.ч. для МГН	7,8			
	Г.1.1.10	Офисное помещение	101,7			
	Г.1.1.10.1	Санузел	3,4			
	Г.1.1.10.2	Центральный пост пожарной безопасности	79,7			
		Итого по помещениям главного входа комплекса	252,8			
Кафе						
	Г.1.1.11	Санузел	2,9			
	Г.1.1.11.1	Санузел	2,8			
	Г.1.1.12	Зал на 28 мест	108,7			
	Г.1.1.13	Летняя терраса на 8 мест				
	Г.1.1.14	Бар	24,2			
	Г.1.1.15	Коридор	6,7			
	Г.1.1.16	Коридор	26,2			
	Г.1.1.17	Санузел	4,4			
	Г.1.1.18	Душевая	1,2			
	Г.1.1.19	Гардероб персонала	3,7			
	Г.1.1.20	Офис	9,5			
	Г.1.1.21	Кладовая суточного запаса	10,8			
	Г.1.1.22	Кладовая уборочного инвентаря	4,4			
	Г.1.1.23	Цех обработки зелени	4,4			
	Г.1.1.24	Доготовочный цех	11,7			
	Г.1.1.25	Моечная	12,0			
	Г.1.1.26	Деборкадер	45,6			
		Итого по помещениям кафе	279,2			
Служба эксплуатации и помещения ТСЖ						
	Г.1.1.27	Кладовая уборочного инвентаря	3,2			
	Г.1.1.28	Тамбур	3,1			
	Г.1.1.29	Тамбур				
	Г.1.1.30	Коридор	37,7			
	Г.1.1.31	Бытовые помещения службы эксплуатации	20,4			
	Г.1.1.31.1	Душевая	1,6			
	Г.1.1.31.2	Душевая	1,6			
	Г.1.1.31.3	Санузел	2,2			
	Г.1.1.32	Бытовые помещения службы эксплуатации	27,8			
	Г.1.1.32.1	Душевая	1,6			
	Г.1.1.32.2	Душевая	1,6			
	Г.1.1.33	Помещение ТСЖ	40,8			
	Г.1.1.34	Санузел	3,2			
	Г.1.1.35	Тамбур	3,0			
	Г.1.1.36	Тамбур	4,2			
	Г.1.1.37	Санузел	2,9			
	Г.1.1.38	Комната отдыха и приема пищи службы эксплуатации	16,9			
	Г.1.1.39	Офис службы эксплуатации	18,2			
		Итого по помещениям службы				

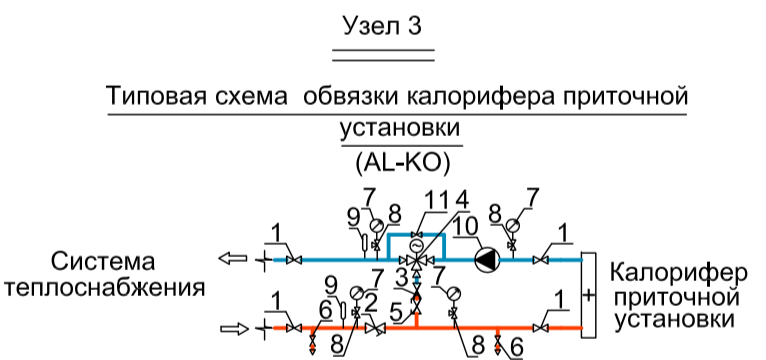


Поз.	Наименование
1	Балансировочный клапан STAD, TA HYDRONICS
2	Регулятор перепада давления STAP, TA HYDRONICS
3	Кран шаровой, PRADO
4	Фильтр сетчатый, PRADO
5	Воздухоотводчик автоматический, PRADO
6	Кран дренажный, PRADO
7	Манометр, термометр, трехходовой кран для манометра, VIKА
8	ууТ ⁴⁾



Поз.	Наименование
1	Шаровый кран*
2	Вентиль байпаса*
3	Фильтр грубой очистки*
4	Трехходовой клапан*
5	Насос*
6	Обратный клапан*
7	Манометр, термометр, трехходовой кран для манометра*

*Примечание: данное оборудование поставляется в комплекте с установкой.



Поз.	Наименование
1	Запорный вентиль*
2	Фильтр сетчатый*
3	Клапан обратный*
4	Трехходовой клапан*
5	Клапан ручной балансировочный*
6	Шаровый кран*
7	Манометр*
8	Кран для манометра*
9	Термометр*
10	Насос*
11	Вентиль байпаса*

*Примечание: данное оборудование поставляется в комплекте с установкой.

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- Разводку выполнить из труб водогазопроводных (ГОСТ 3262-75, Ду<50) или эл.сварных (ГОСТ 10704-91, Ду>50)
 - Трубопроводы в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.
 - Уклоны трубопроводов следует принимать не менее 0.002 м.
 - Узлы учета тепла устанавливаются Заказчиком.
 - Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

☐ Воздушно-тепловая завеса.

Согласовано
Взам. инв. №
Полн. и дата
Инв. № подл.

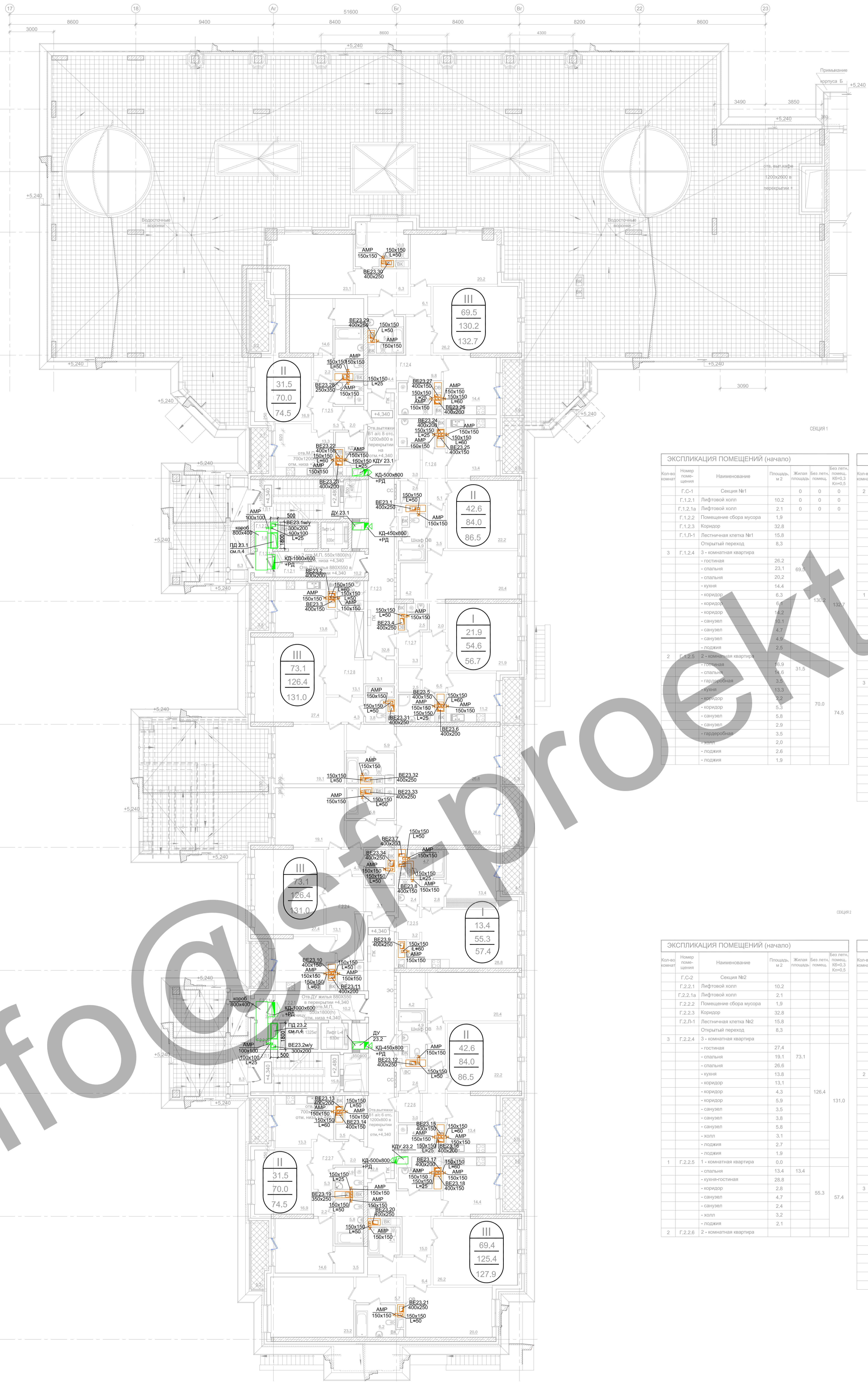
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стандия	Лист	Листов
Г.И.И.					05.14	Системы вентиляции и теплоснабжения, Корпус Г	Р	6
Рук.отдела					05.14			
Разработал	Рудковский				05.14			
Н.контр.					05.14			

Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21

План 1-го этажа отм.+1,000. Фрагмент Теплоснабжение М 1:100

Секция 1. Этажность - 16

Секция 2. Этажность - 16



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Код-комнат	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ²
Г.С-1	Секция №1	0	0	0	0
Г.1.2.1	Лифтовой холл	10.2	0	0	0
Г.1.2.1а	Лифтовой холл	2.1	0	0	0
Г.1.2.2	Помещение сбора мусора	1.9			
Г.1.2.3	Коридор	32.8			
Г.1.2.3	Лестничная клетка №1	15.8			
	Открытый переход	8.3			
3	Г.1.2.4	3 - комнатная квартира			
	- гостиная	26.2			
	- спальня	23.1	69.3		
	- спальня	20.2			
	- кухня	14.4			
	- коридор	6.3			
	- коридор	6.1			
	- санузел	10.1			
	- санузел	4.7			
	- санузел	4.7			
	- лоджия	2.5			
2	Г.1.2.5	2 - комнатная квартира			
	- гостиная	16.9			
	- спальня	14.6	31.5		
	- гардеробная	3.3			
	- кухня	13.3			
	- коридор	5.3			
	- санузел	5.8			
	- санузел	2.9			
	- гардеробная	3.5			
	- холл	2.0			
	- лоджия	2.6			
	- лоджия	1.9			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (продолжение)

Код-комнат	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ²
2	Г.1.2.6	2 - комнатная квартира			
	- гостиная	22.2			
	- спальня	20.4	42.6		
	- гардеробная	4.2			
	- кухня	13.4			
	- коридор	3.5			
	- санузел	5.3			
	- санузел	4.7			
	- гардеробная	2.6			
	- лоджия	2.5			
1	Г.1.2.7	1 - комнатная квартира			
	- гостиная	21.9	21.9		
	- кухня	11.2			
	- коридор	6.5			
	- санузел	2.5			
	- санузел	4.7			
	- холл	3.3			
	- гардеробная	2.0			
	- гардеробная	2.5			
	- лоджия	2.1			
3	Г.1.2.8	3 - комнатная квартира			
	- гостиная	27.4			
	- спальня	19.1	73.1		
	- спальня	26.6			
	- кухня	13.8			
	- коридор	13.1			
	- коридор	4.3			
	- коридор	5.9			
	- санузел	3.5			
	- санузел	3.8			
	- холл	3.1			
	- лоджия	2.7			
	- лоджия	1.9			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Код-комнат	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ²
Г.С-2	Секция №2	0	0	0	0
Г.2.2.1	Лифтовой холл	10.2			
Г.2.2.1а	Лифтовой холл	2.1			
Г.2.2.2	Помещение сбора мусора	1.9			
Г.2.2.3	Коридор	32.8			
Г.2.2.3	Лестничная клетка №2	15.8			
	Открытый переход	8.3			
3	Г.2.2.4	3 - комнатная квартира			
	- гостиная	27.4			
	- спальня	19.1	73.1		
	- спальня	26.6			
	- кухня	13.8			
	- коридор	13.1			
	- коридор	4.3			
	- коридор	5.9			
	- санузел	3.5			
	- санузел	3.8			
	- холл	3.1			
	- лоджия	2.7			
	- лоджия	1.9			
1	Г.2.2.5	1 - комнатная квартира			
	- гостиная	13.4	13.4		
	- кухня-гостиная	28.8			
	- коридор	2.8			
	- санузел	4.7			
	- санузел	2.4			
	- холл	3.2			
	- лоджия	2.1			
2	Г.2.2.6	2 - комнатная квартира			
	- гостиная	13.4			
	- спальня	14.6	31.5		
	- гардеробная	3.5			
	- кухня	13.3			
	- коридор	2.2			
	- коридор	5.3			
	- санузел	5.8			
	- санузел	2.9			
	- гардеробная	3.5			
	- холл	2.0			
	- лоджия	2.6			
	- лоджия	1.9			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (продолжение)

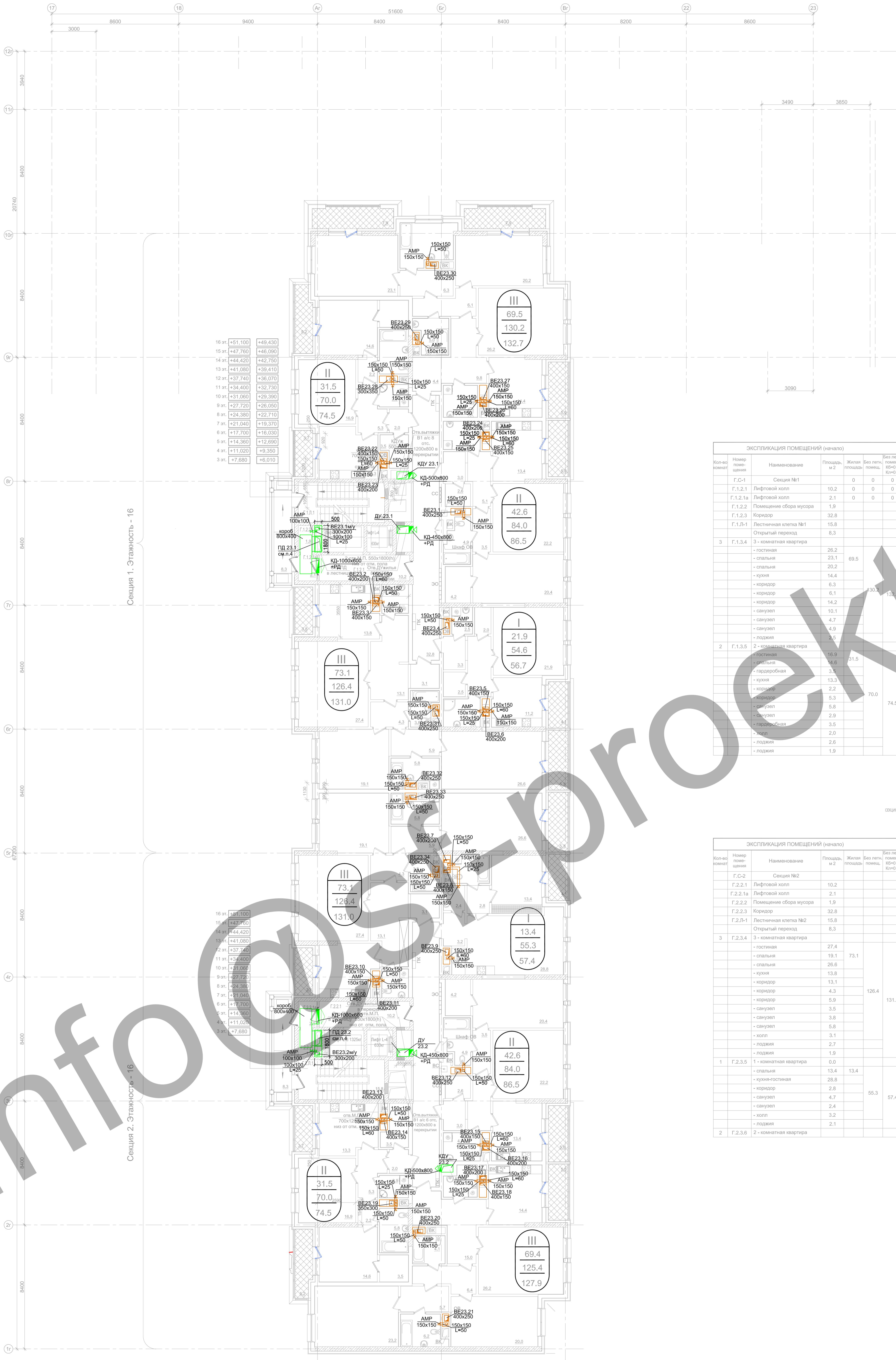
Код-комнат	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ²
2	Г.2.2.7	2 - комнатная квартира			
	- гостиная	16.9			
	- спальня	14.6	31.5		
	- гардеробная	3.5			
	- кухня	13.3			
	- коридор	2.2			
	- коридор	5.3			
	- санузел	5.8			
	- санузел	2.9			
	- гардеробная	3.5			
	- холл	2.0			
	- лоджия	2.6			
	- лоджия	1.9			
3	Г.2.2.8	3 - комнатная квартира			
	- гостиная	26.2			
	- спальня	23.2	69.4		
	- спальня	20.0			
	- кухня	14.4			
	- коридор	5.7			
	- коридор	6.4	125.4		
	- коридор	15.0			
	- санузел	6.2			
	- санузел	4.1			
	- санузел	4.2			
	- лоджия	2.5			

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токопроводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
3. Воздуховоды вытяжной системы противодавленной вентиляции, проложенные в общих вытяжных шахтах, имеют предел огнестойкости Е150, система естественной вытяжной вентиляции имеют предел огнестойкости Е130.
4. Воздуховоды приточной системы противодавленной вентиляции имеют предел огнестойкости Е160, воздуховоды приточных противодавленных систем ПДЗ.1; ПДЗ.2 имеют предел огнестойкости Е150.
5. Отметка и правая воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- КД xxx+PД - Клапан димовой с декоративной решеткой.
- Решетка вытяжная, выпуска (забора) воздуха.



Секция 1. Этажность - 16

Секция 2. Этажность - 16

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Внутри воздуховодов, в т.ч. и в шахтах на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токопроводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции, изготовленные в общих вытяжных шахтах, имеют предел огнестойкости EI150, системы естественной вытяжной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30.
4. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, воздуховоды приточных противодымных систем ПДЗ3.1, ПДЗ3.2 имеют предел огнестойкости EI150.
5. Отметка и привязка воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- КД 000*РД Канал дымовой с декоративной решеткой.
- Решетка вытяжная, выпуска (забора) воздуха

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Комп. номер	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь, м ²	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ² КИ=0,5
	Г.С-1	Секция №1	0	0	0	0
	Г.1.2.1	Лифтовой холл	10.2	0	0	0
	Г.1.2.1a	Лифтовой холл	2.1	0	0	0
	Г.1.2.2	Помещение сбора мусора	1.9	0	0	0
	Г.1.2.3	Коридор	32.8	0	0	0
1	Г.1.3.4	Лестничная клетка №1	15.8	0	0	0
		Открытый переход	8.3	0	0	0
2	Г.1.3.4	3-комнатная квартира	74.5	69.5	70.0	74.5
		- гостиная	26.2	0	0	0
		- спальня	23.1	0	0	0
		- спальня	20.2	0	0	0
		- кухня	14.4	0	0	0
3	Г.1.3.4	3-комнатная квартира	74.5	69.5	70.0	74.5
		- гостиная	26.2	0	0	0
		- спальня	23.1	0	0	0
		- спальня	20.2	0	0	0
		- кухня	14.4	0	0	0

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (продолжение)

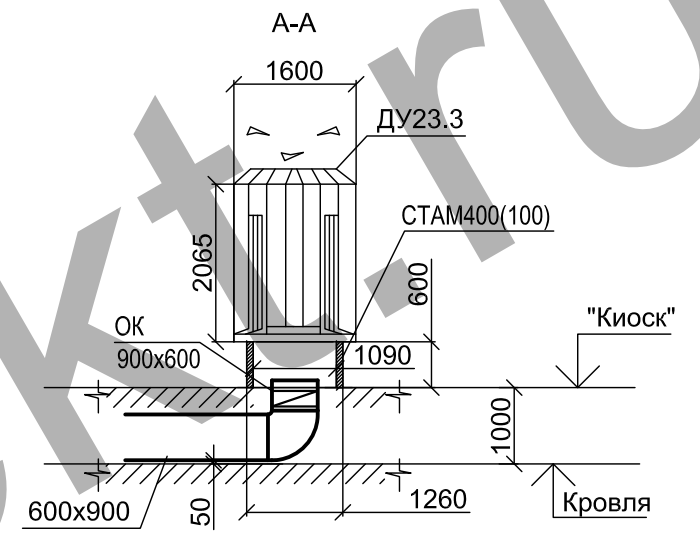
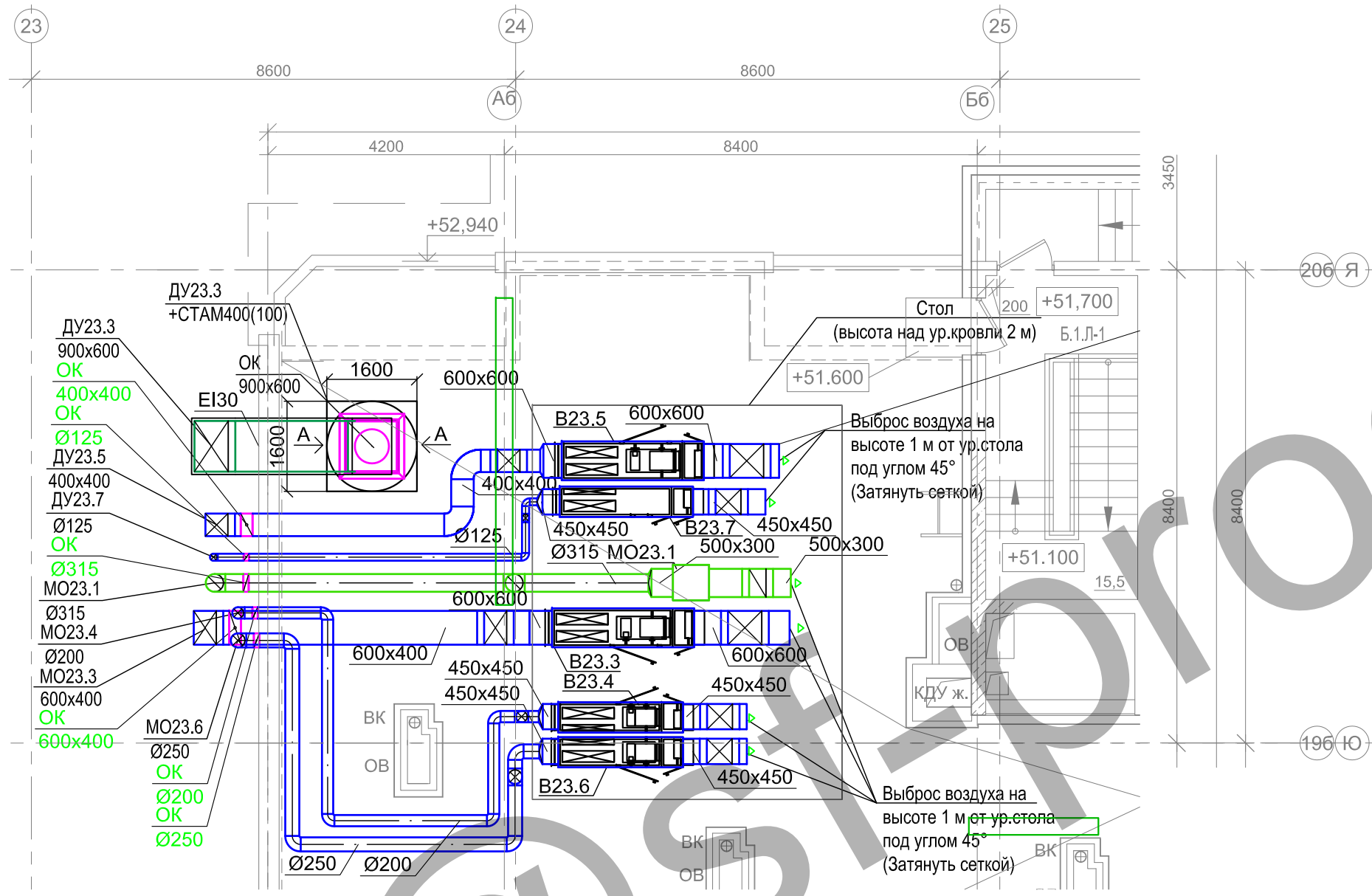
Комп. номер	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь, м ²	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ² КИ=0,5
2	Г.1.3.6	2-комнатная квартира	42.6	42.6	42.6	42.6
		- гостиная	22.2	0	0	0
		- спальня	20.4	0	0	0
		- гардеробная	4.2	0	0	0
		- кухня	13.4	0	0	0
1	Г.1.3.7	1-комнатная квартира	56.7	56.7	56.7	56.7
		- гостиная	21.9	0	0	0
		- кухня	11.2	0	0	0
		- коридор	6.5	0	0	0
		- санузел	2.5	0	0	0
2	Г.1.3.5	2-комнатная квартира	56.7	56.7	56.7	56.7
		- гостиная	21.9	0	0	0
		- спальня	21.9	0	0	0
		- кухня	11.2	0	0	0
		- коридор	6.5	0	0	0
3	Г.1.3.8	3-комнатная квартира	126.4	126.4	126.4	126.4
		- гостиная	27.4	0	0	0
		- спальня	19.1	0	0	0
		- спальня	26.6	0	0	0
		- кухня	13.8	0	0	0

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Комп. номер	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь, м ²	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ² КИ=0,5
	Г.С-2	Секция №2	0	0	0	0
	Г.2.2.1	Лифтовой холл	10.2	0	0	0
	Г.2.2.1a	Лифтовой холл	2.1	0	0	0
	Г.2.2.2	Помещение сбора мусора	1.9	0	0	0
	Г.2.2.3	Коридор	32.8	0	0	0
1	Г.2.2.4	Лестничная клетка №2	15.8	0	0	0
		Открытый переход	8.3	0	0	0
2	Г.2.3.4	2-комнатная квартира	74.5	73.1	73.1	74.5
		- гостиная	27.4	0	0	0
		- спальня	19.1	0	0	0
		- спальня	26.6	0	0	0
		- кухня	13.8	0	0	0
3	Г.2.3.4	3-комнатная квартира	126.4	126.4	126.4	126.4
		- гостиная	27.4	0	0	0
		- спальня	19.1	0	0	0
		- спальня	26.6	0	0	0
		- кухня	13.8	0	0	0

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (продолжение)

Комп. номер	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Жилая площадь, м ²	Без летней комнаты, м ²	Без летней комнаты, м ² КИ=0,5
2	Г.2.3.7	2-комнатная квартира	42.6	42.6	42.6	42.6
		- гостиная	22.2	0	0	0
		- спальня	20.4	0	0	0
		- гардеробная	4.2	0	0	0
		- кухня	13.4	0	0	0
1	Г.2.3.5	1-комнатная квартира	56.7	56.7	56.7	56.7
		- гостиная	21.9	0	0	0
		- кухня	11.2	0	0	0
		- коридор	6.5	0	0	0
		- санузел	2.9	0	0	0
3	Г.2.3.8	3-комнатная квартира	127.9	127.9	127.9	127.9
		- гостиная	28.2	0	0	0
		- спальня	23.2	0	0	0
		- спальня	20.0	0	0	0
		- кухня	14.4	0	0	0



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токоотводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30, остальные системы имеют ненормируемый предел огнестойкости.
4. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



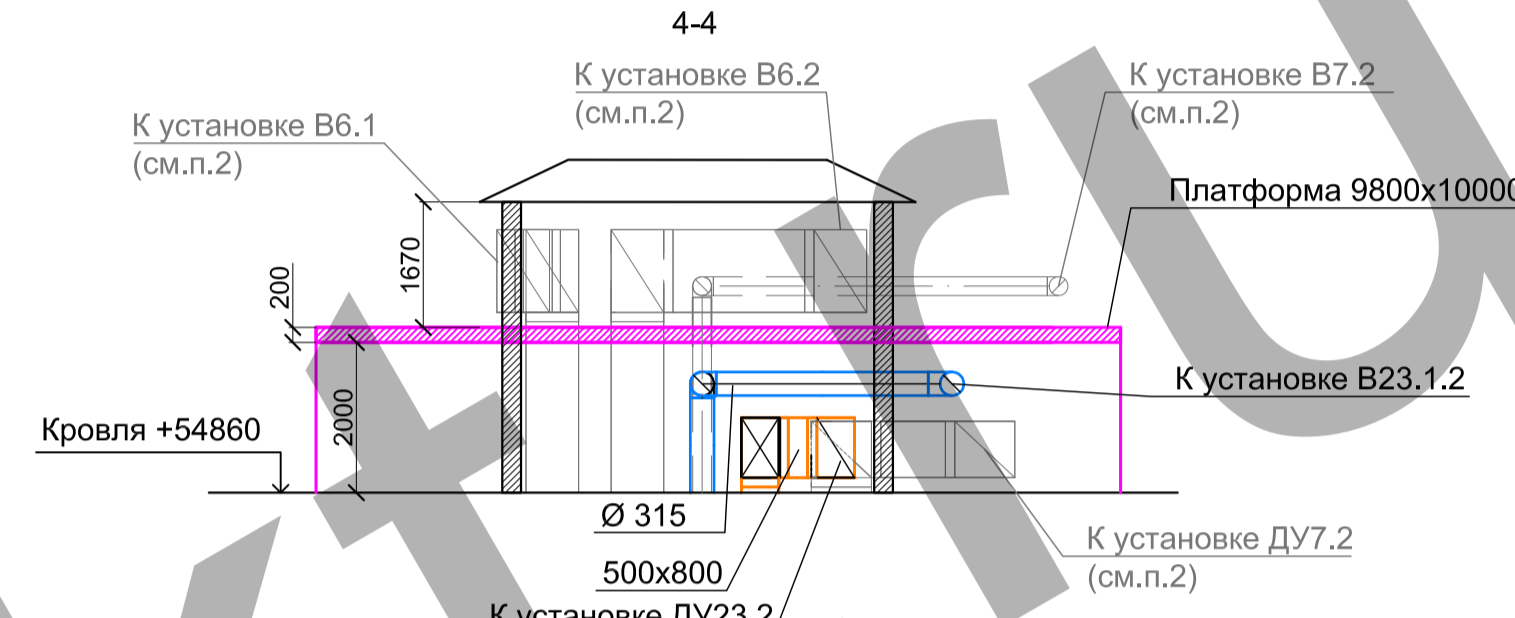
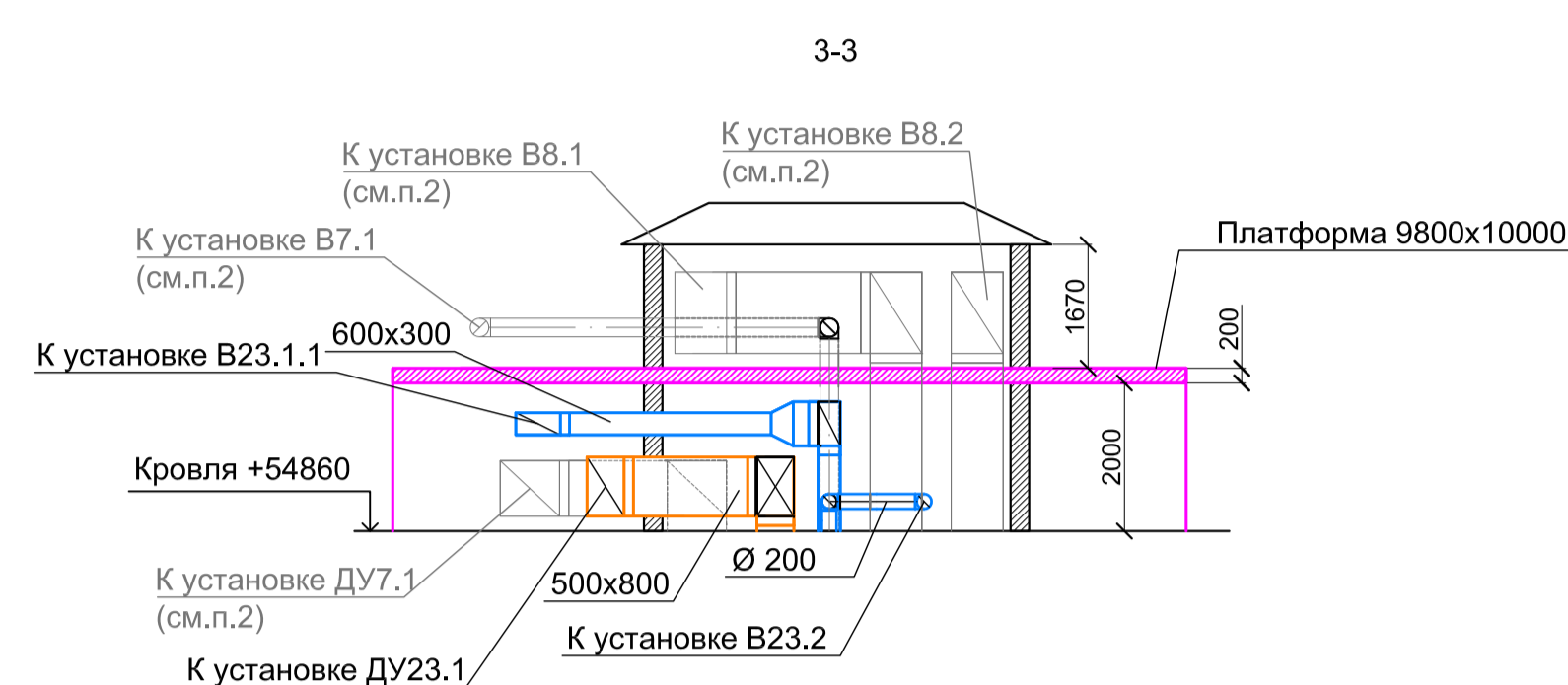
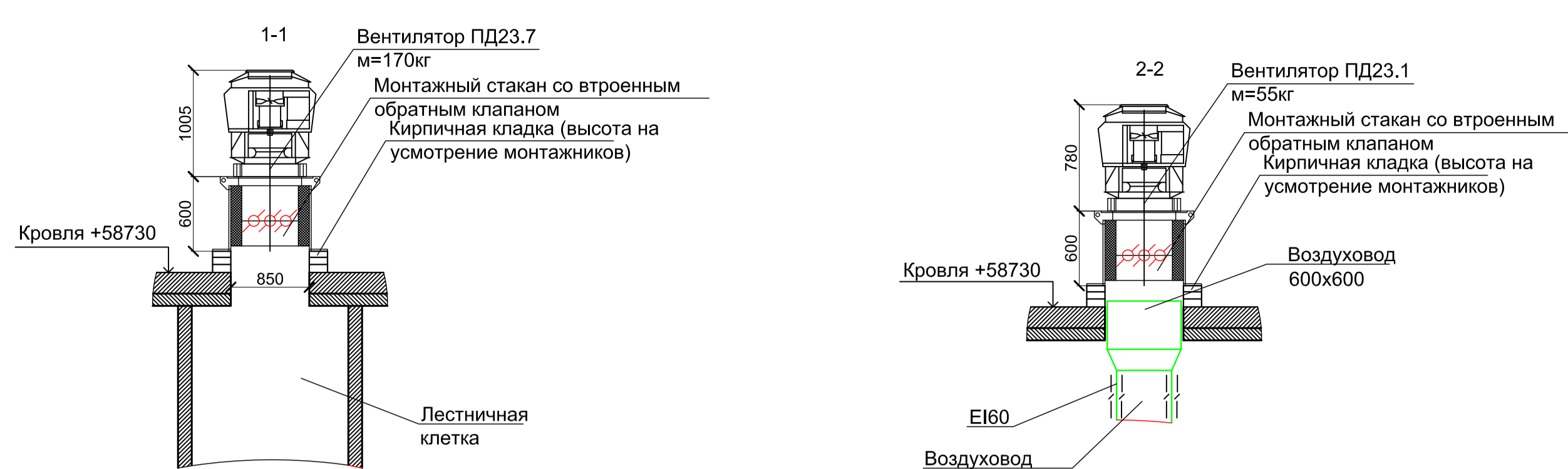
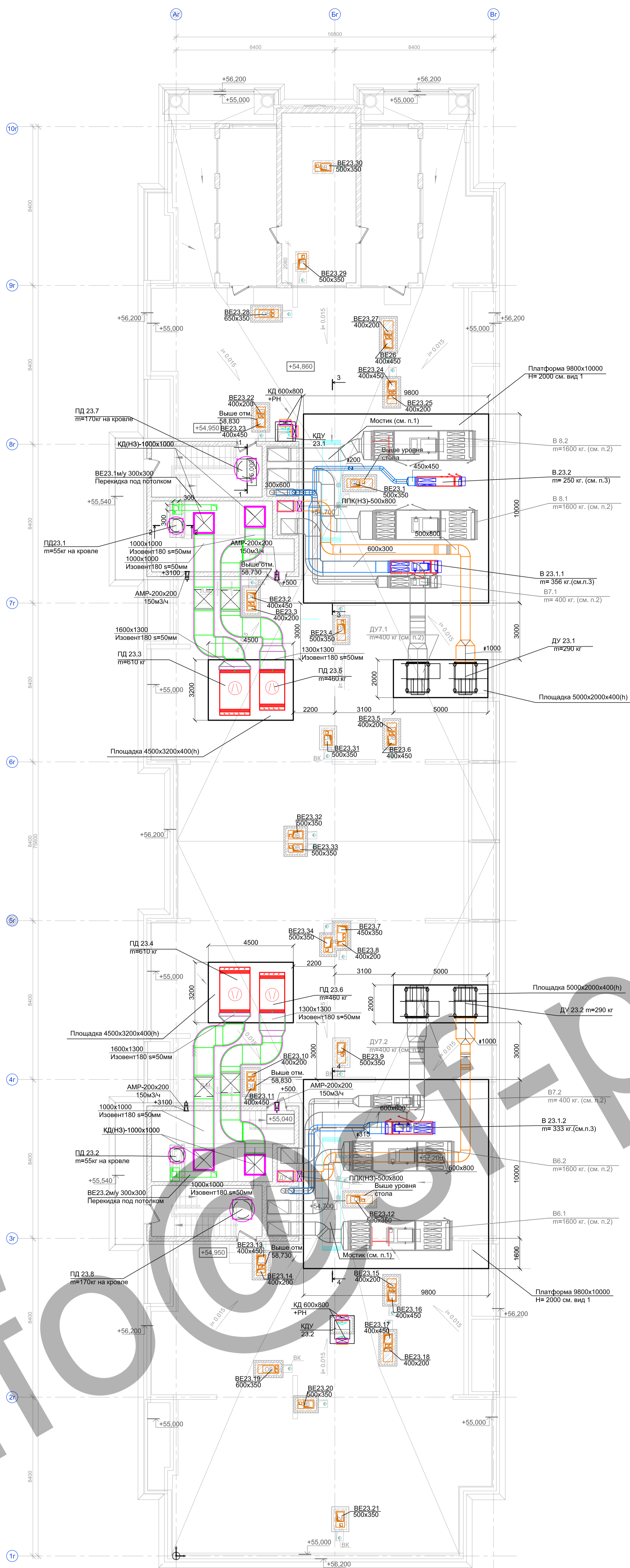
Согласовано

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

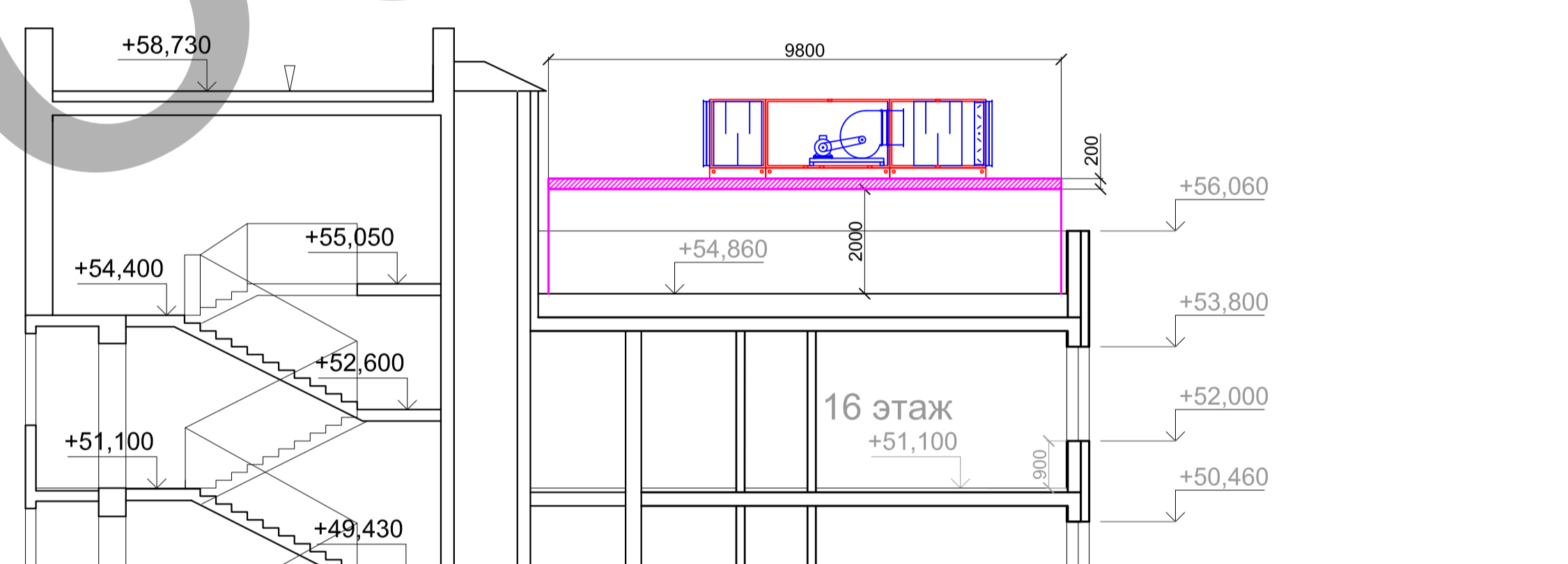
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Стадия	Лист	Листов			
Гл.инж					05.14					Р	9	
ГИП					05.14							
Рук.отдела					05.14							
Разработал		Рудковский			05.14							
Н.контр.					05.14	Системы вентиляции и теплоснабжения. Корпус Г						
План кровли на отм.+51,520. Фрагмент (Корпус Б) М 1:100												

Секция 1. Этажность - 16

Секция 2. Этажность - 16



Вид 1



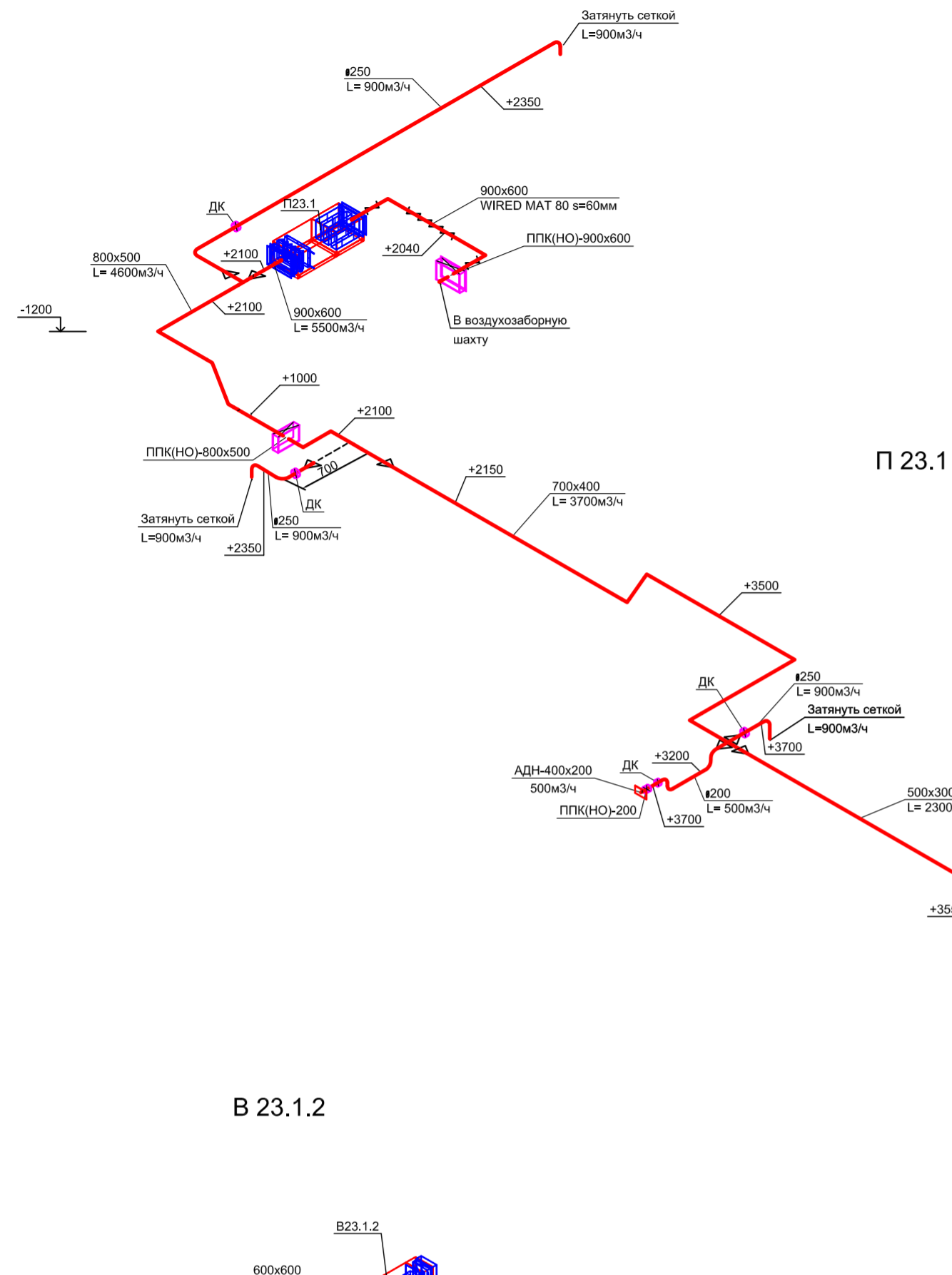
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Расположение и конструкция мостиков уточнить после монтажа оборудования и воздуховодов.
2. Размещение оборудования показано условно. Система включена в проект подземной части.
3. Установка подвешена снизу под краешний стол.
4. Отметки даны от уровня кровли.
5. Расположение оборудования на платформе уточнить по месту.
6. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропровода, токоотводы и канализационные трубопроводы, не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
7. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
8. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI150, остальные системы вытяжной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
9. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
10. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

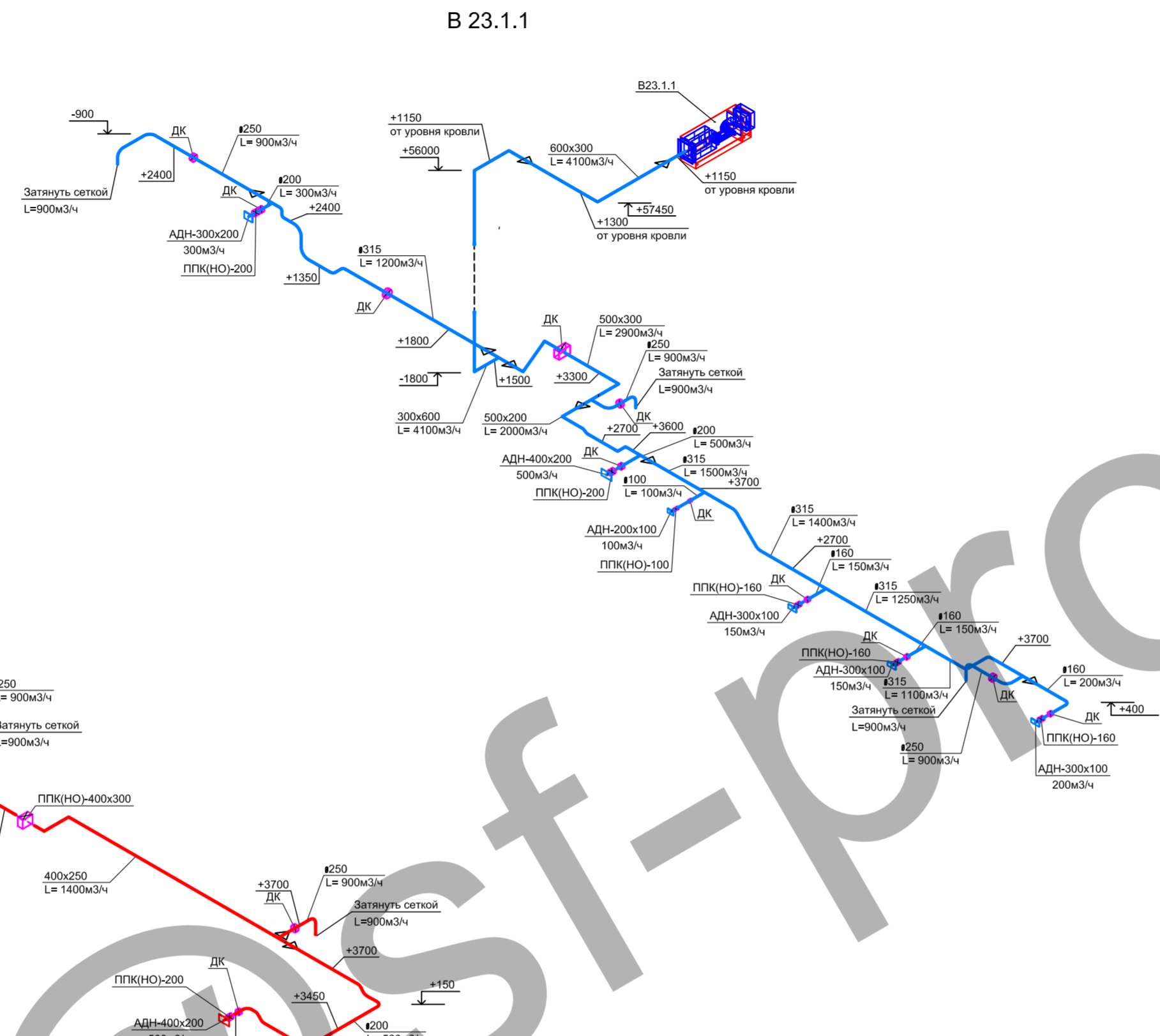
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПК(Н)0-xxx Противодымный клапан нормально открытый.
- ПК(Н)3-xxx Противодымный клапан нормально закрытый.
- КД xxx+PH Клапан дамовой с наружной решеткой.

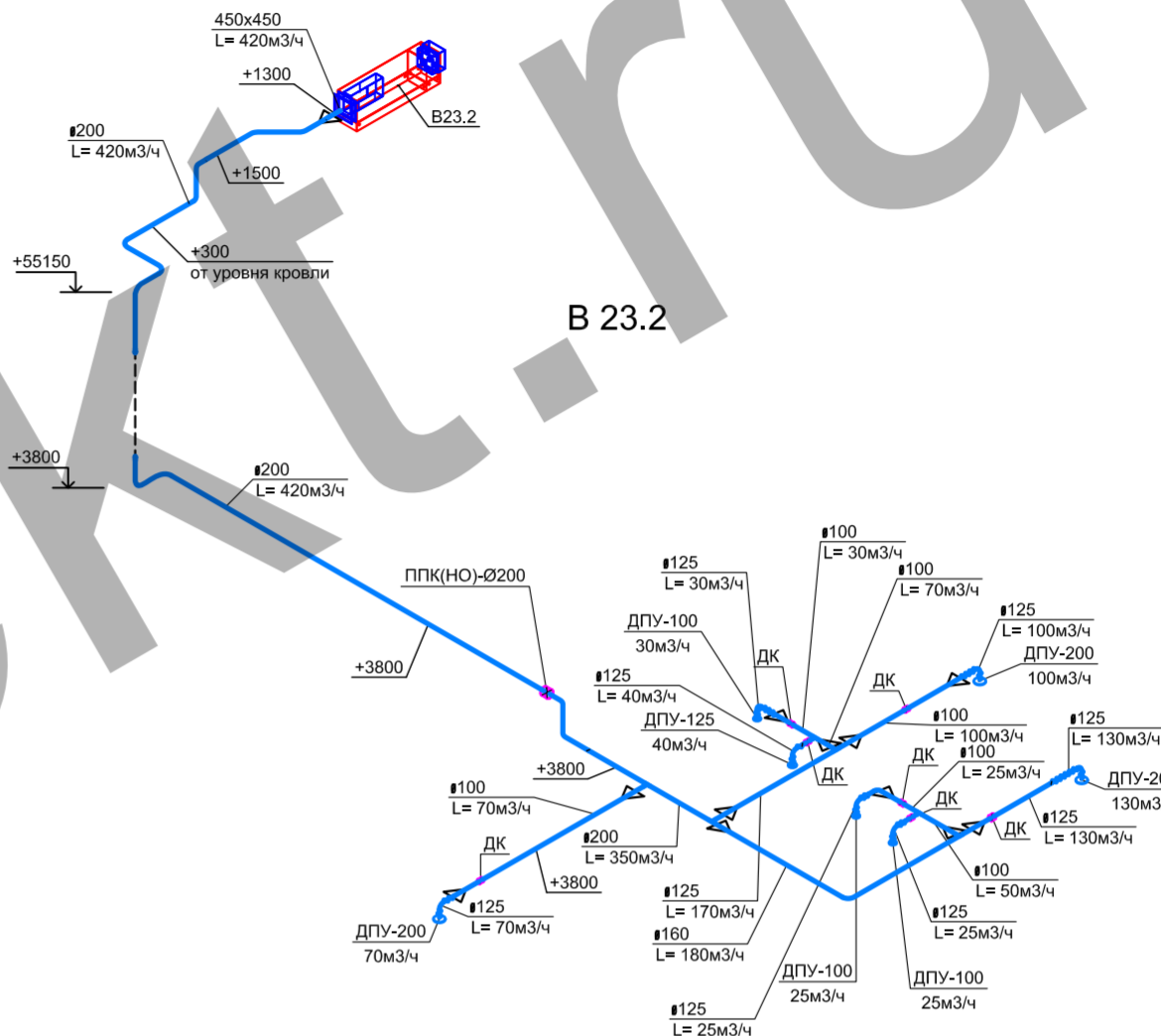
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система вентиляции и теплоснабжения.	Стадия	Лист	Листов
					05.14		Р	10	
					05.14				
					05.14				
					05.14				
					05.14				



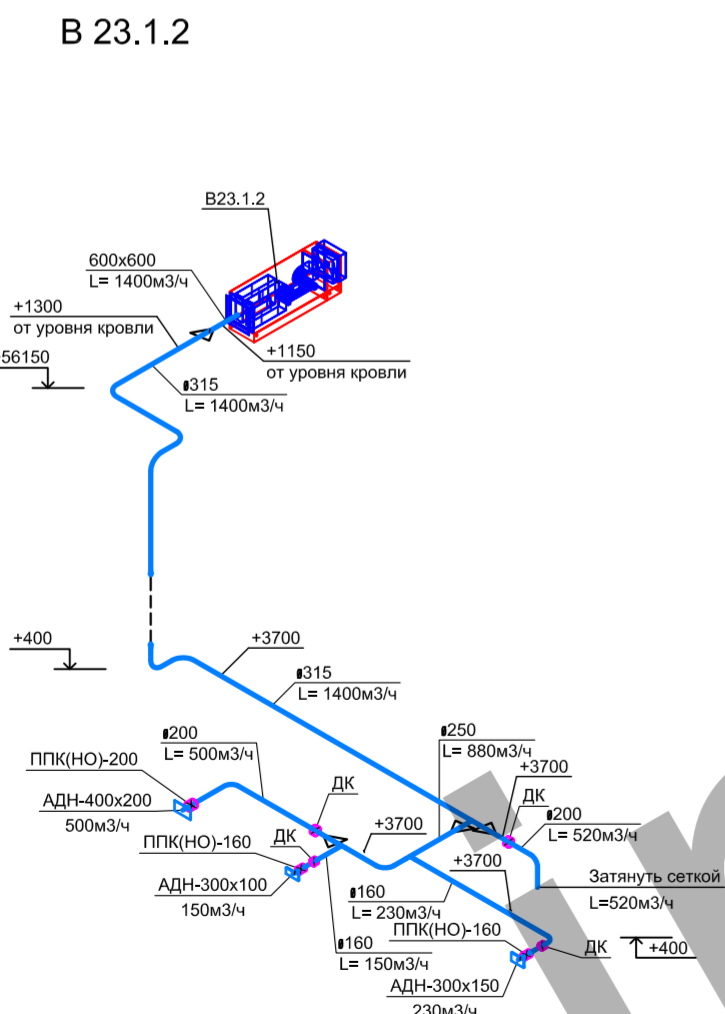
П 23.1



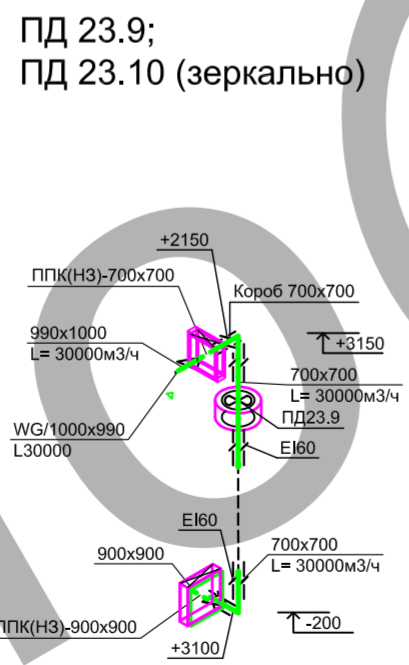
В 23.1.1



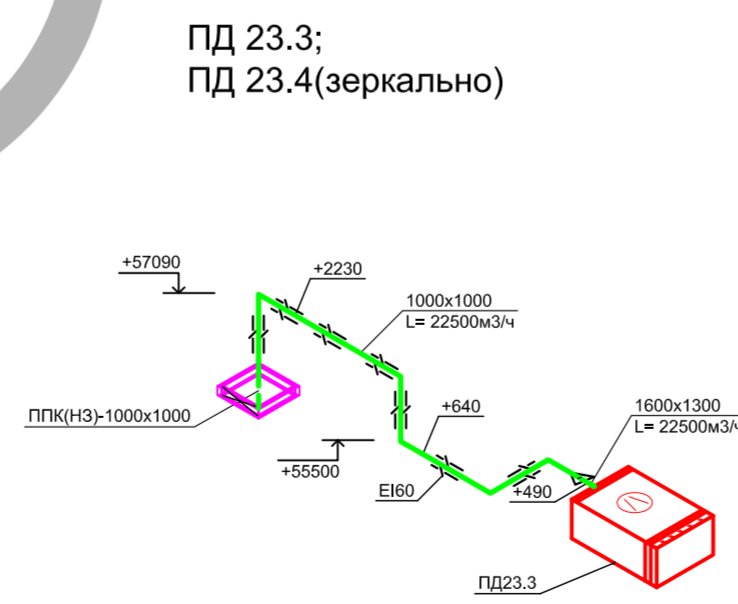
В 23.2



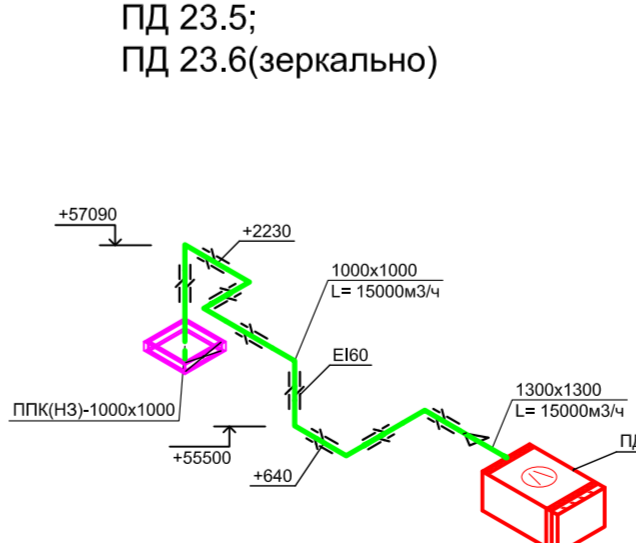
В 23.1.2



ПД 23.9;
ПД 23.10 (зеркально)



ПД 23.3;
ПД 23.4(зеркально)



ПД 23.5;
ПД 23.6(зеркально)

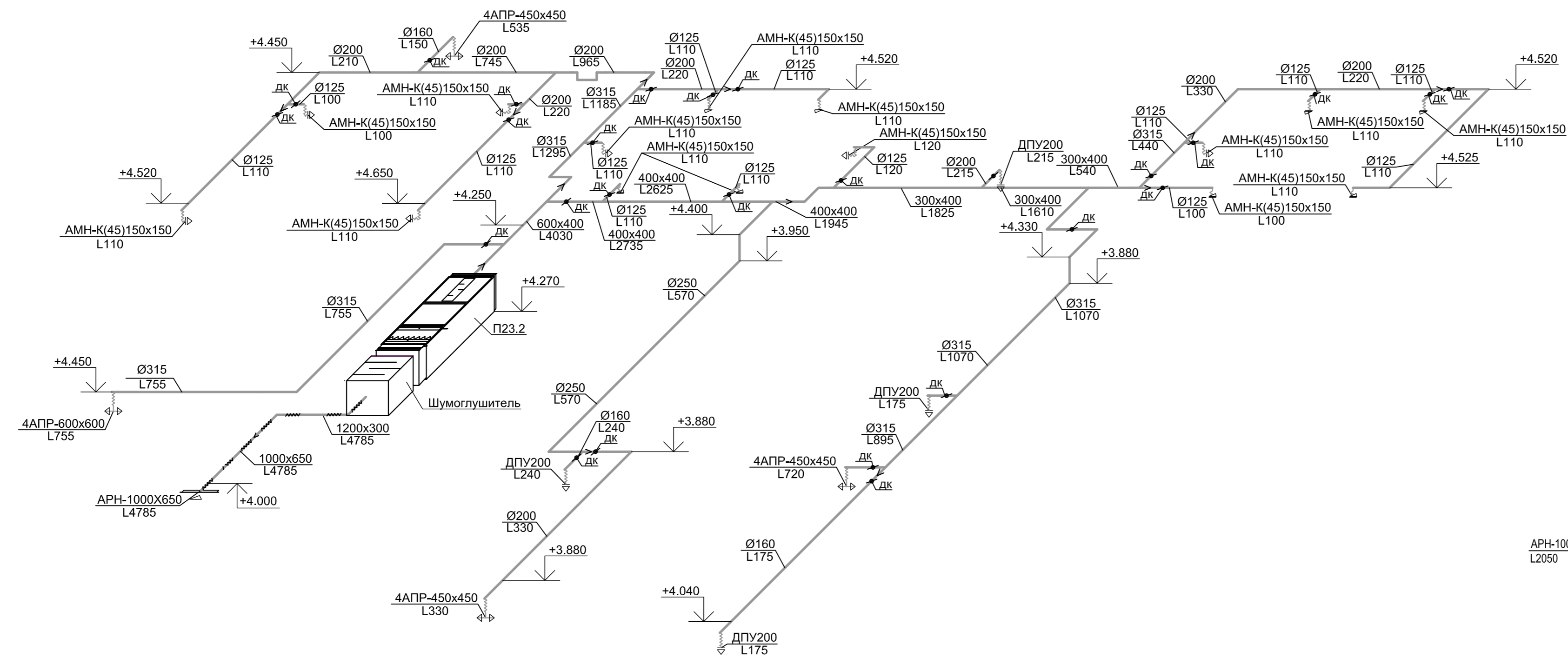
- ПРИМЕЧАНИЯ
1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропровода, токопроводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
 2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
 3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30, остальные системы вытяжной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
 4. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
 5. Все отметки даны: по центру круглых воздуховодов, по углу прямоугольных.
 6. Выносные отметки на воздуховодах даны от чистого пола.
 7. Выносные высотные отметки даны в глобальных единицах.
 8. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

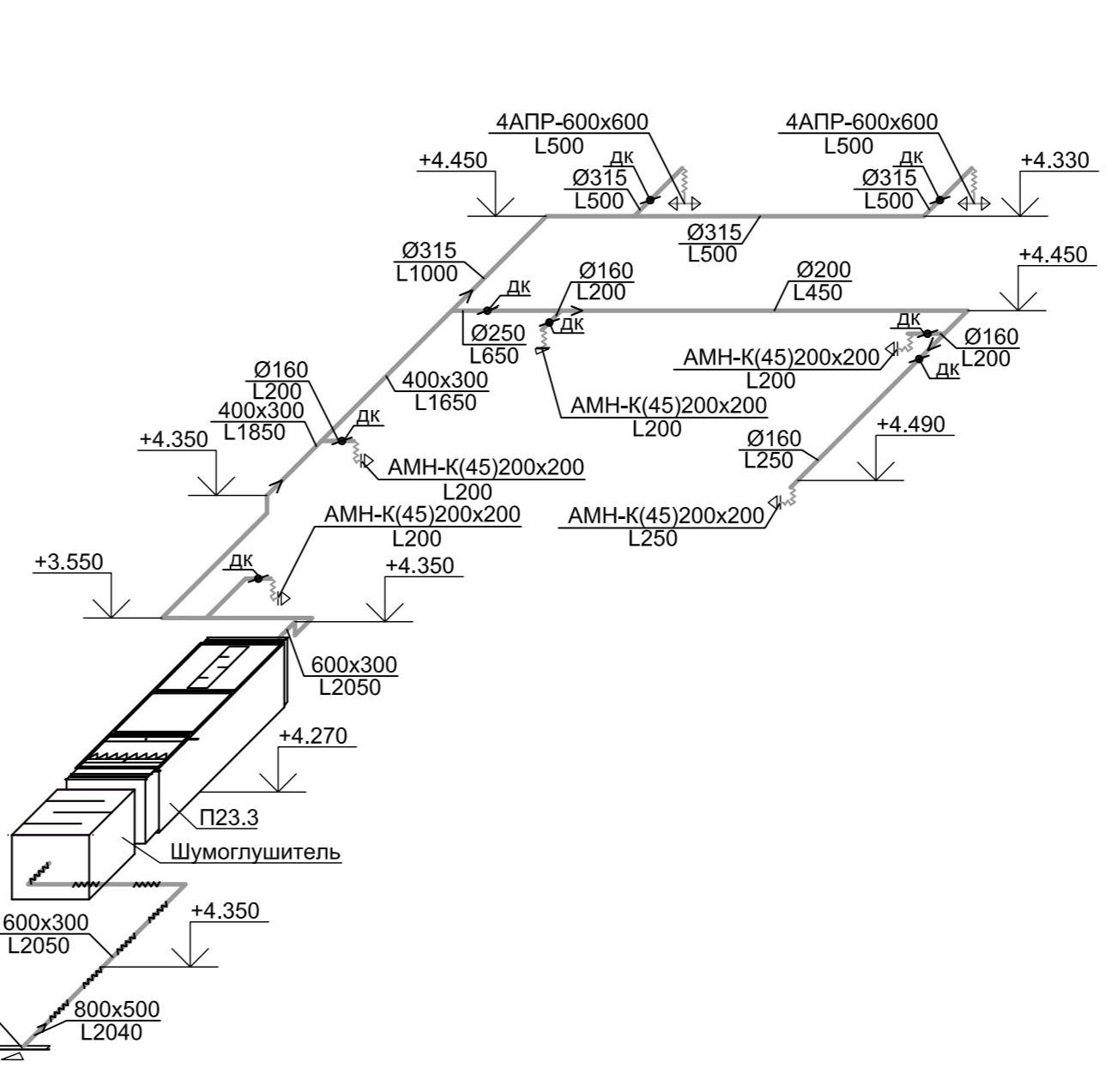
- Воздуховод с огнезащитным покрытием.
- Дроссель-клапан.
- Изменение размера воздуховода.
- Противопожарный клапан нормально открытый.
- Противопожарный клапан нормально закрытый.
- Клапан дымовой с декоративной решеткой.
- Клапан обратный.

				Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21				
Изм.	Кол.ч.	Лист N док.	Подпись	Дата				
Гл.инж				05.14				
Рук.отдела				05.14				
Разработал	Рудковский			05.14				
Н.контр.				05.14				
					Система вентиляции и теплоснабжения, Корпус Г	Стация	Лист	Листов
					Система вентиляции П23.1, В23.1.1, В23.1.2, В23.2, ПД23.3-ПД23.6, ПД23.9, ПД23.10	Р	11	

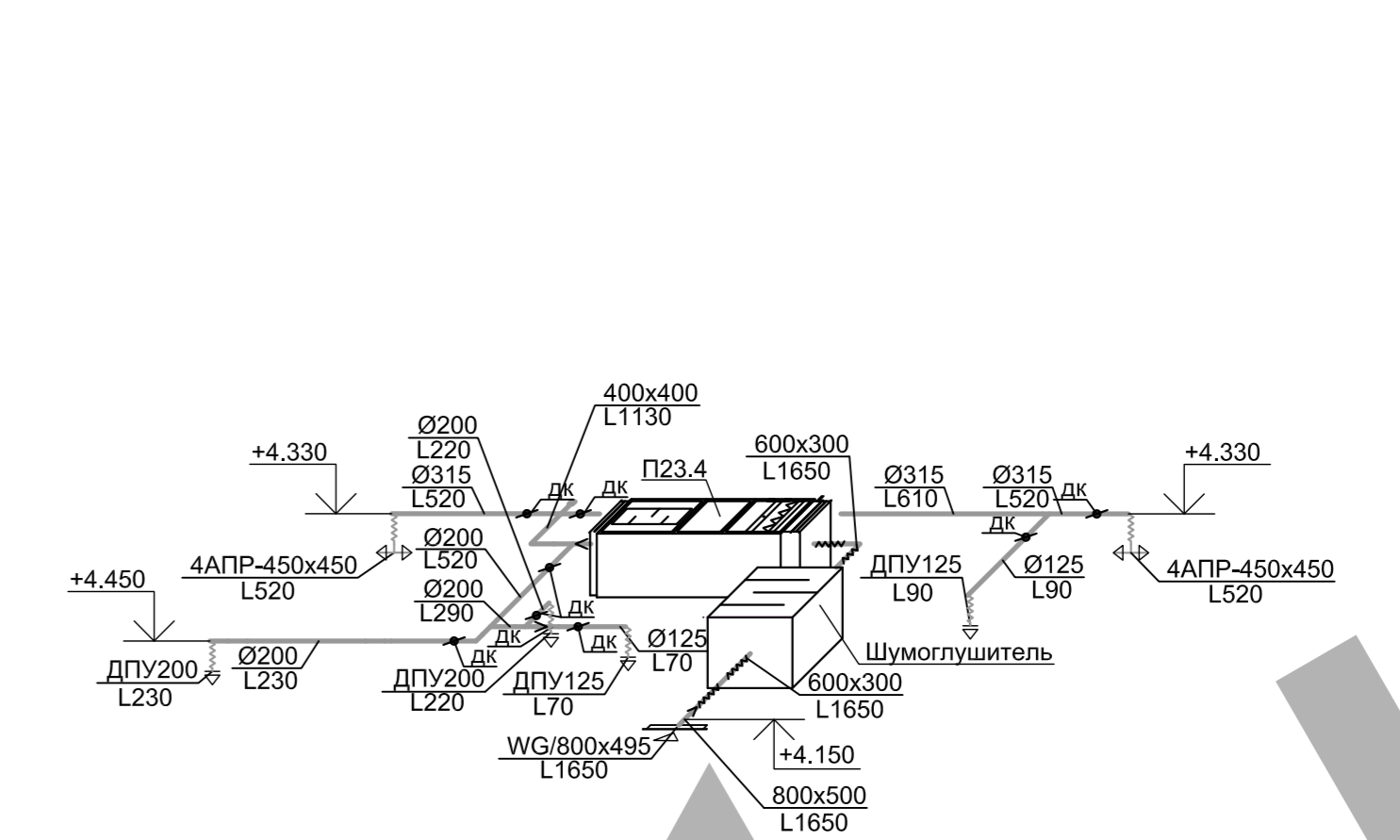
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П23.2



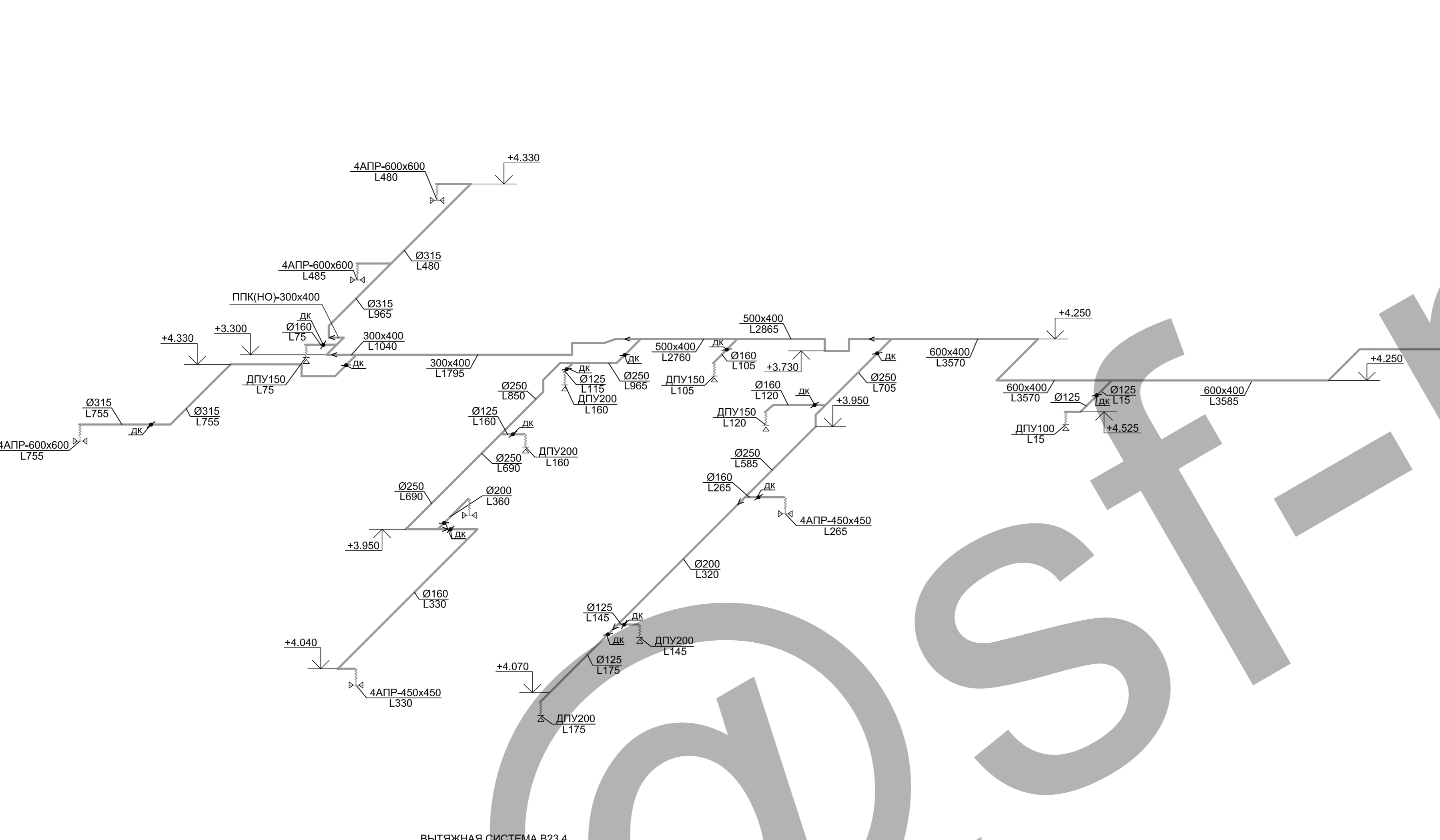
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П23.3



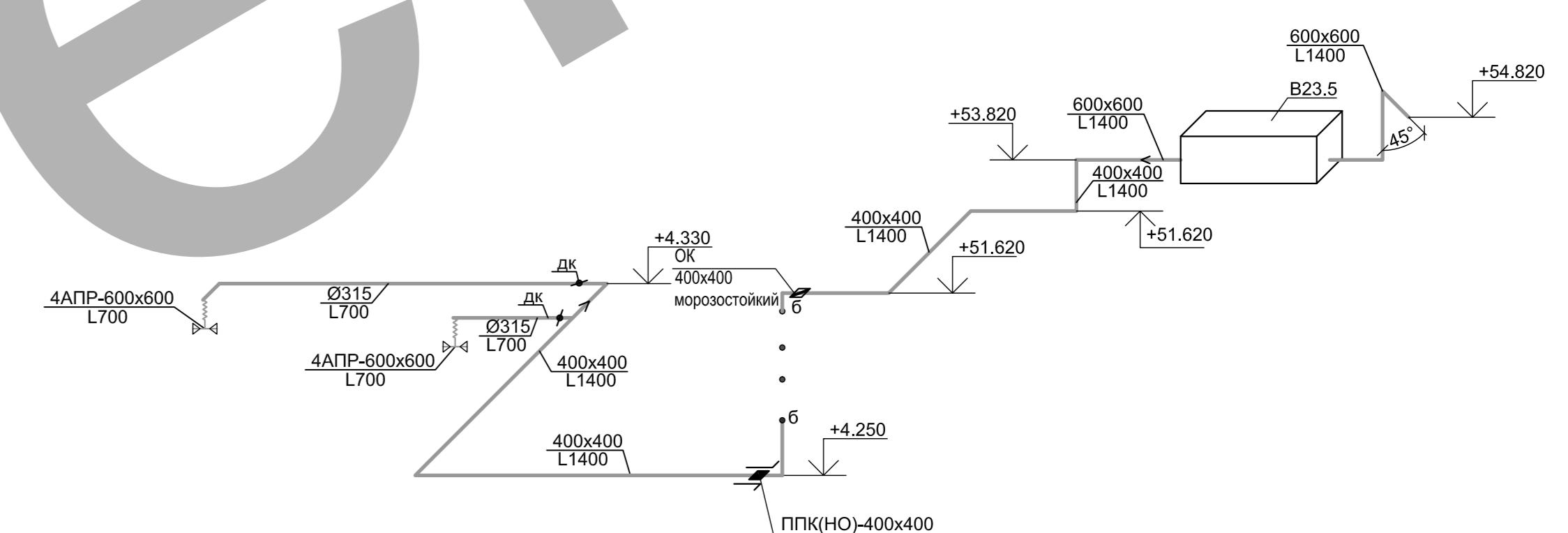
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П23.4



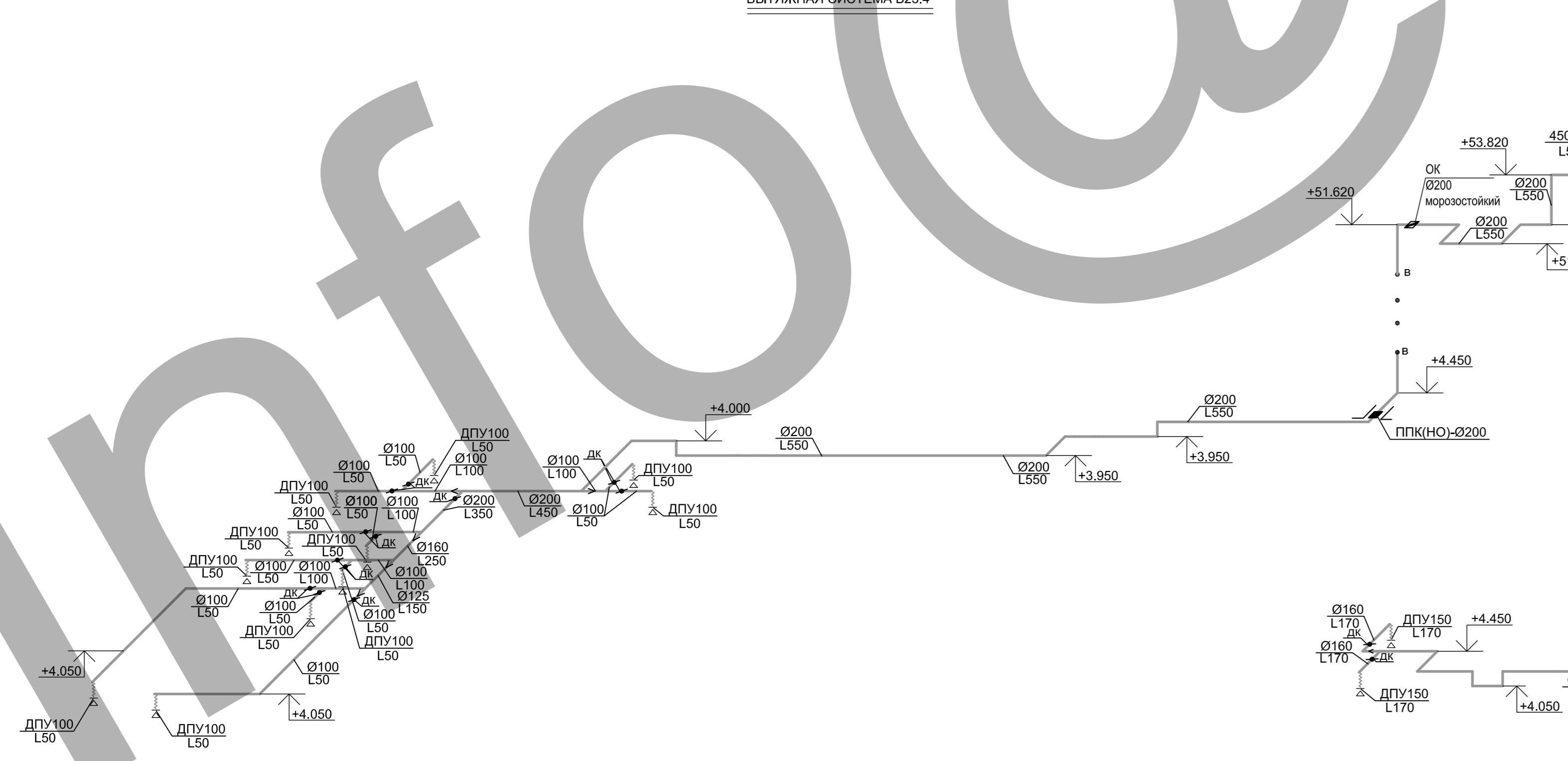
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В23.3



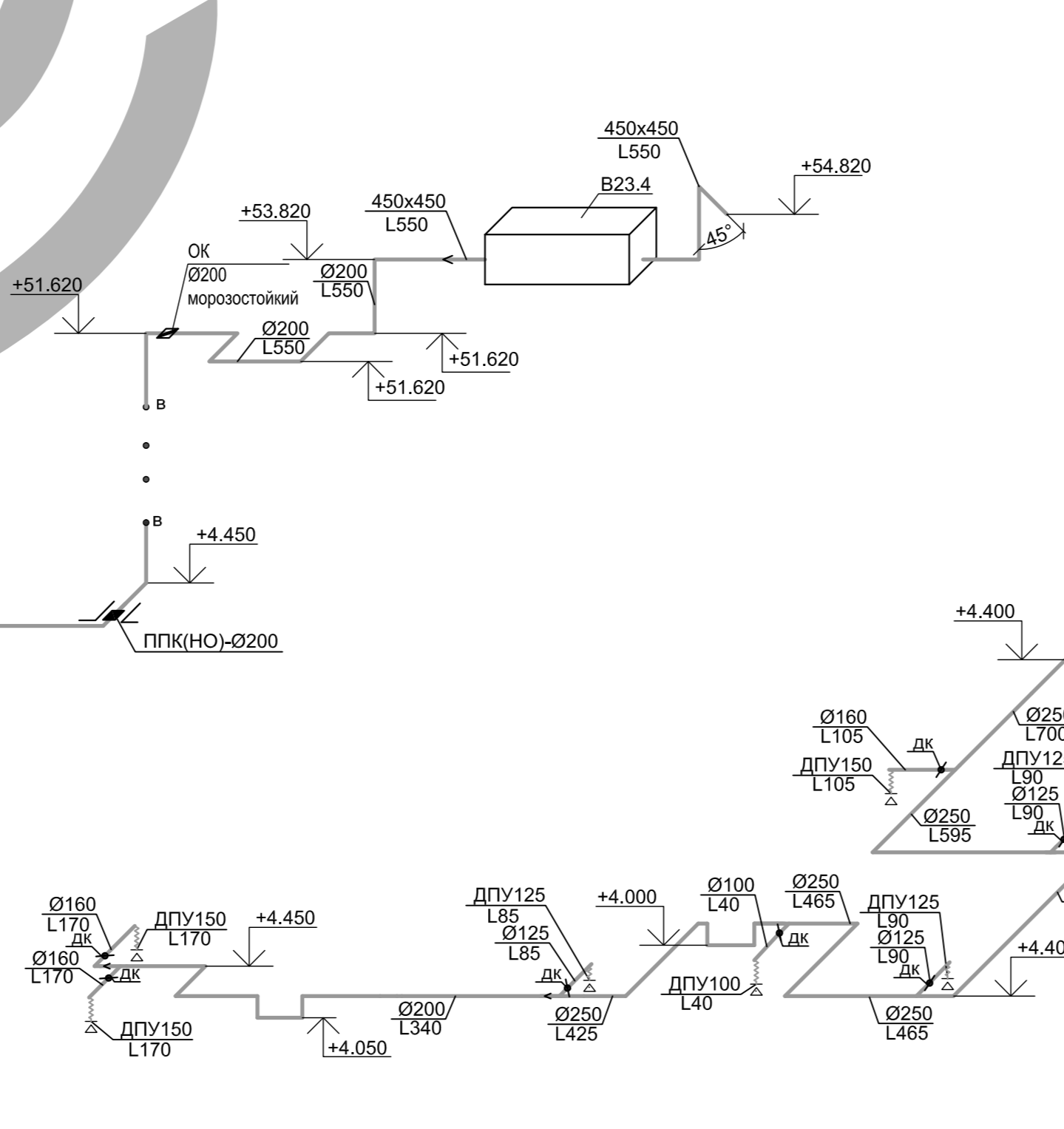
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В23.5



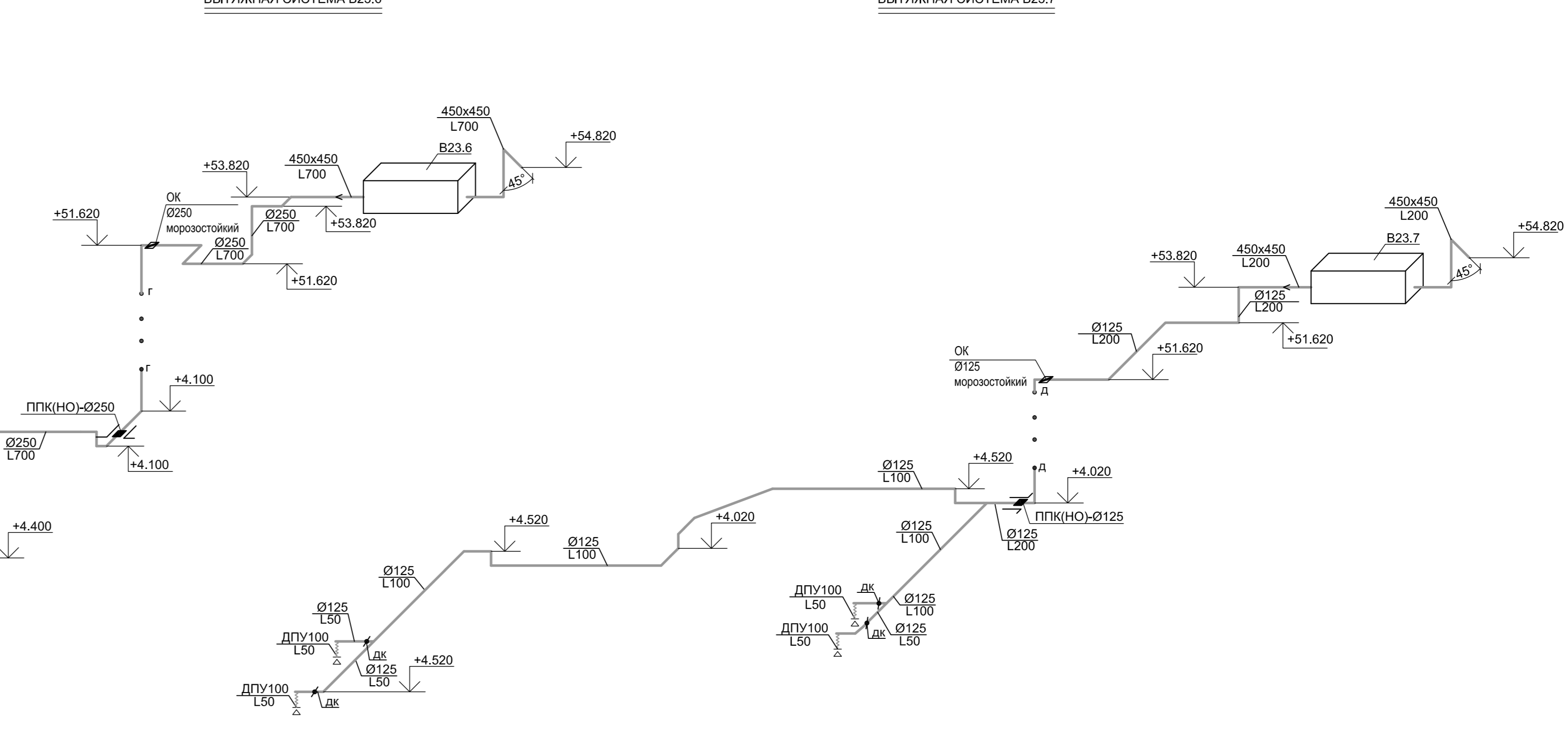
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В23.4



ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В23.6



ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В23.7



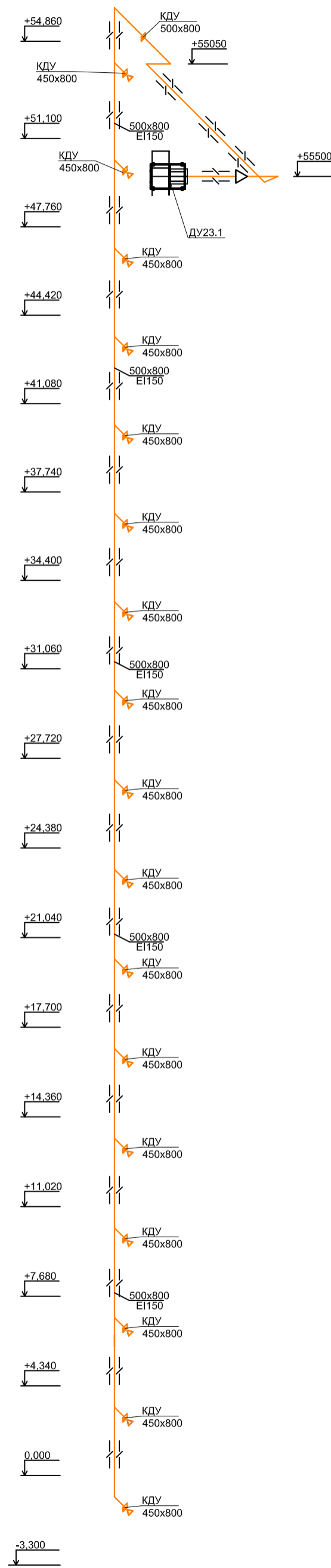
- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токопроводы и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
 2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытового канализации.
 3. Воздуховоды вытяжных систем имеют не нормируемый предел огнестойкости.
 4. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Воздуховод теплоизолированный.
 - Дроссель-клапан.
 - Изменение размера воздуховода.
 - Противоположный клапан нормально открытый.
 - Клапан обратный.
 - Решетка (диффузор) для выпуска (забора) воздуха.
 - Воздуховодоразделитель многосторонний.

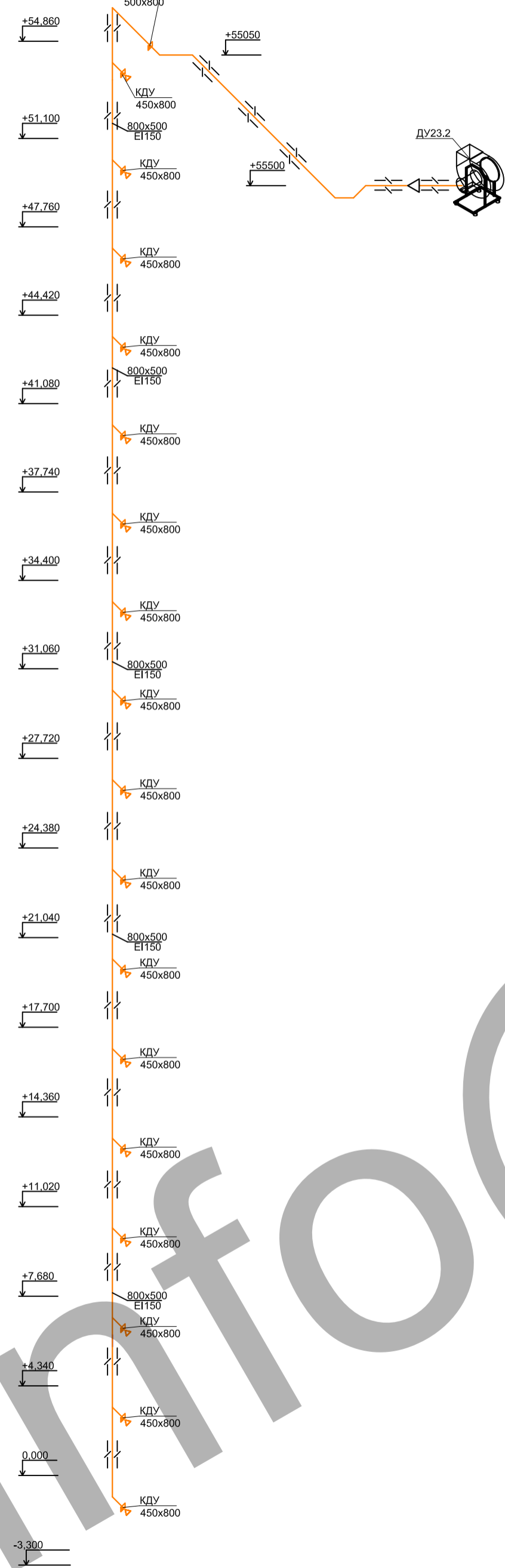
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу: г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.					05.14	Система вентиляции и теплообмена. Корпус Г	Р	12	
Руководит.					05.14				
Разработал					05.14				
Руководил					05.14				
Н.контр.					05.14	Аксометрические схемы. Система вентиляции П23.2-П23.4, В23.3-В23.7			

Имя Фамилия
Полное имя
Ссылка на сайт

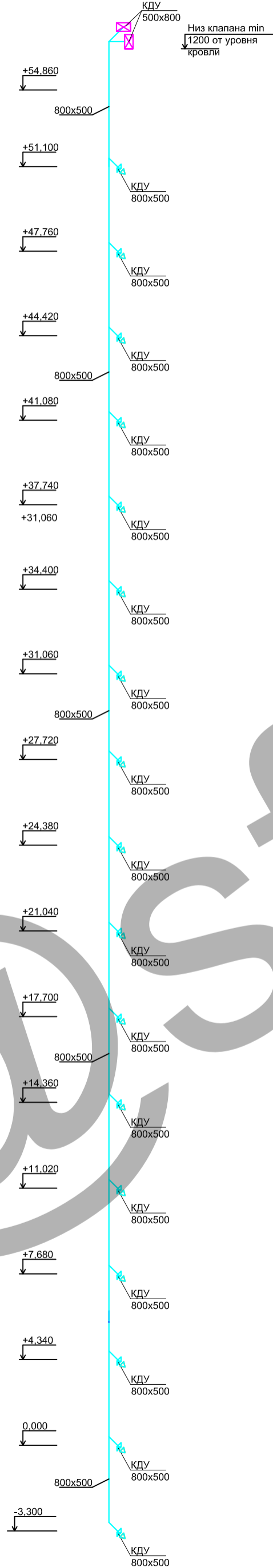
ДУ 23.1



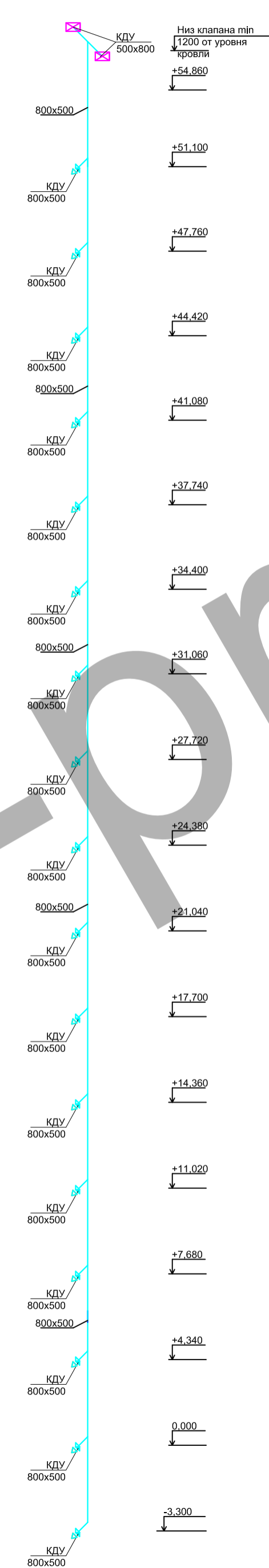
ДУ 23.2



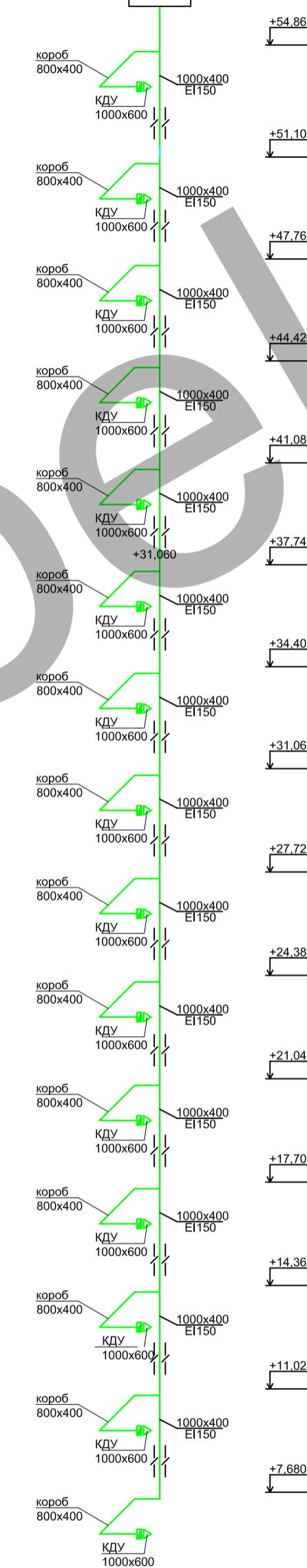
КДУ 23.1



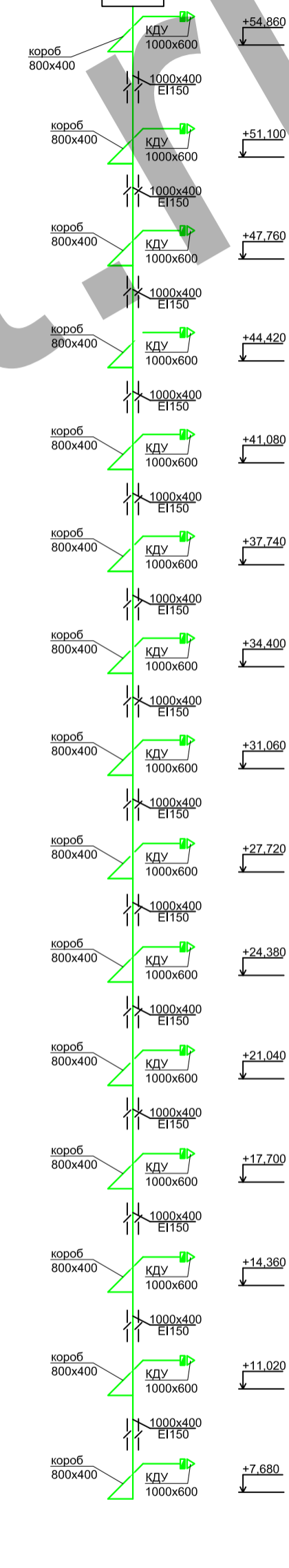
КДУ 23.2



ПД 23.1



ПД 23.2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

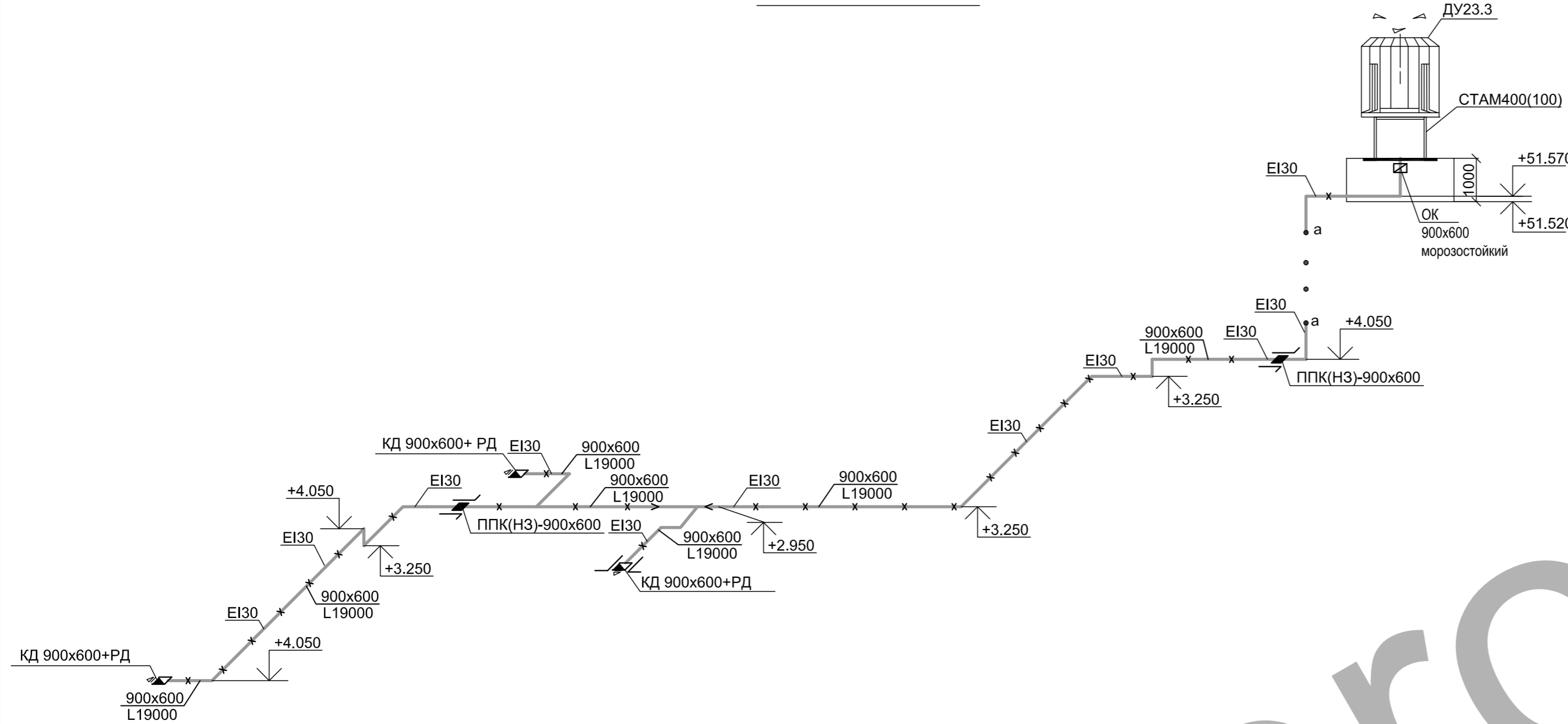
- Воздуховод с огнезащитным покрытием.
- Дроссель-клапан.
- Изменение размера воздуховода.
- Противопожарный клапан нормально открытый.
- Противопожарный клапан нормально закрытый.
- Клапан дымовой с декоративной решеткой.
- Клапан обратный.

ПРИМЕЧАНИЯ

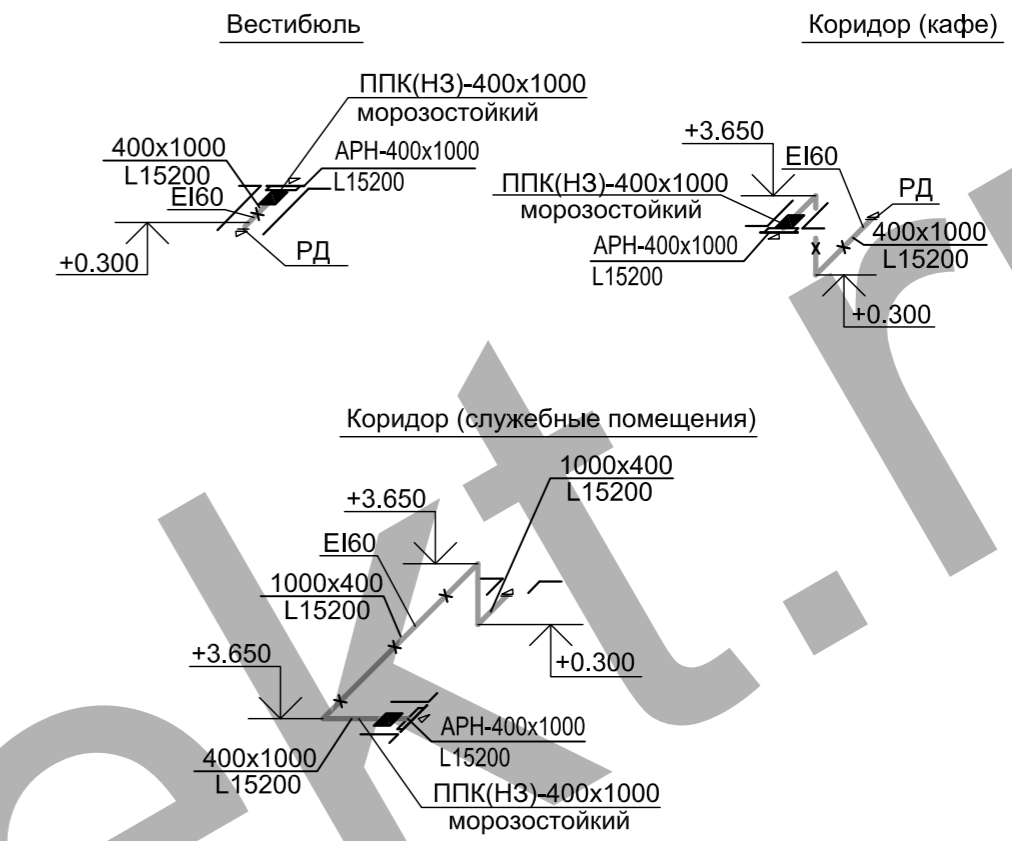
1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропровода, токопроводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости ЕП150.
4. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости ЕП150.
5. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.
6. Отметка низа решеток систем КДУ +300мм от чистого пола.
7. Отметка верха решеток систем ДУ и ПД -50 мм от потолка.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу: г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21
					05.14	
					05.14	Системы вентиляции и теплоснабжения.
					05.14	Корпус Г
					05.14	Аксониметрические схемы. Системы противодымной вентиляции ДУ23.1, ДУ23.2, КДУ23.1, КДУ 23.2, ПД23.1, ПД23.2
Н.контр.					05.14	

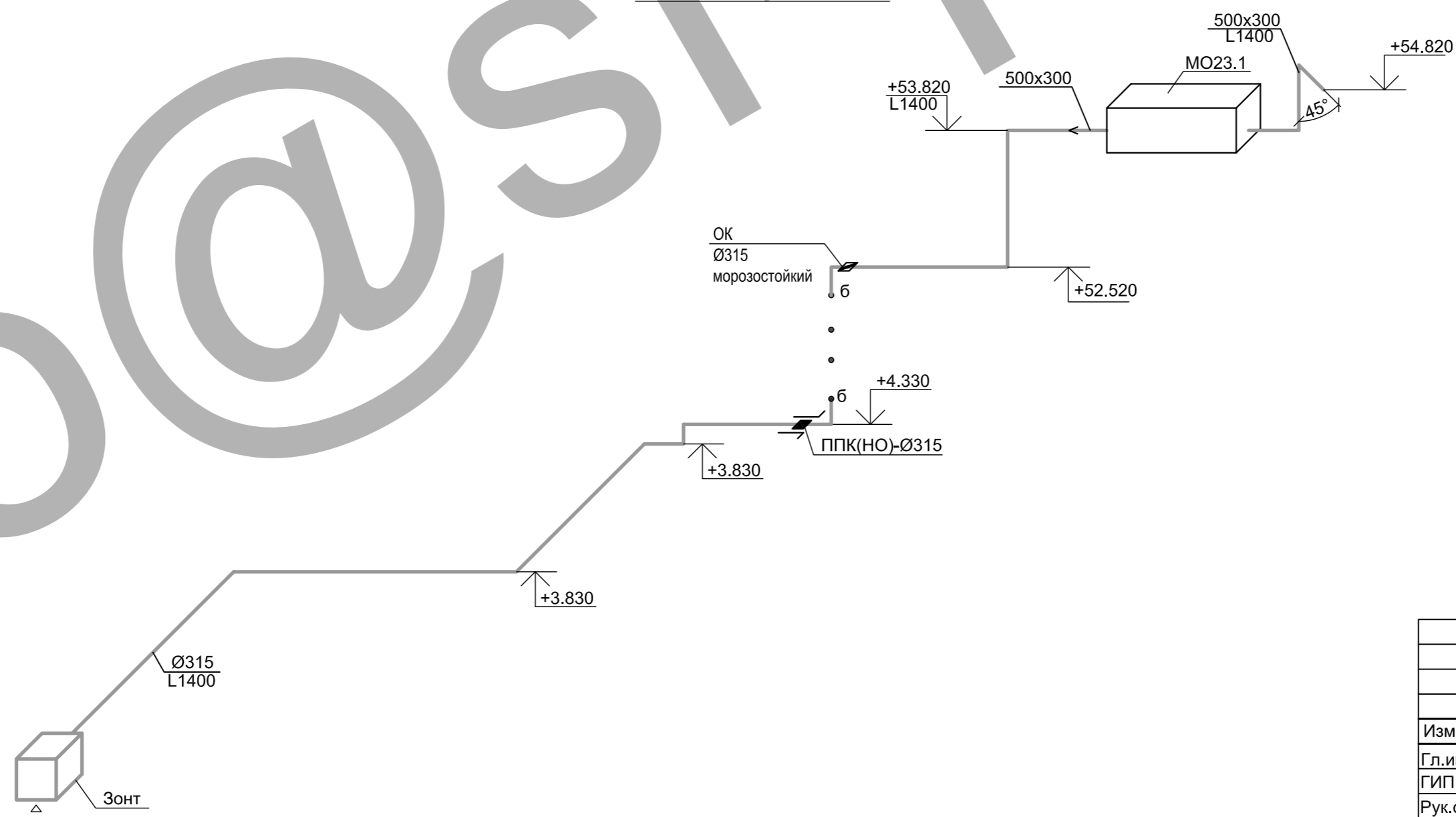
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА ДУ23.3



КОМПЕНСАЦИЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ.КДУ23.3



ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА МО23.1



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токоотводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30, остальные системы вытяжной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
4. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
5. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- *—*— Воздуховод с огнезащитным покрытием.
- ↗ Дроссель-клапан.
- ППК(НО)-xxx < Изменение размера воздуховода.
- ↘ ППК(НЗ)-xxx Противопожарный клапан нормально открытый.
- ↙ ППК(НЗ)-xxx Противопожарный клапан нормально закрытый.
- КД xxx+РД Клапан дымовой с декоративной решеткой.
- ОК Клан обратный.
- xxxx

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж					05.14		Системы вентиляции и теплоснабжения. Корпус Г	Р	14
ГИП					05.14				
Рук.отдела					05.14				
Разработал	Рудковский				05.14	Аксонометрические схемы. Системы противодымной вентиляции ДУ23.3, КДУ23.3 и МО23.1			
Н.контр.					05.14				

BE23.12, BE23.20;
зеркально BE23.1 и BE23.21

BE23.2

BE23.3, BE23.5, BE23.15,
BE23.18

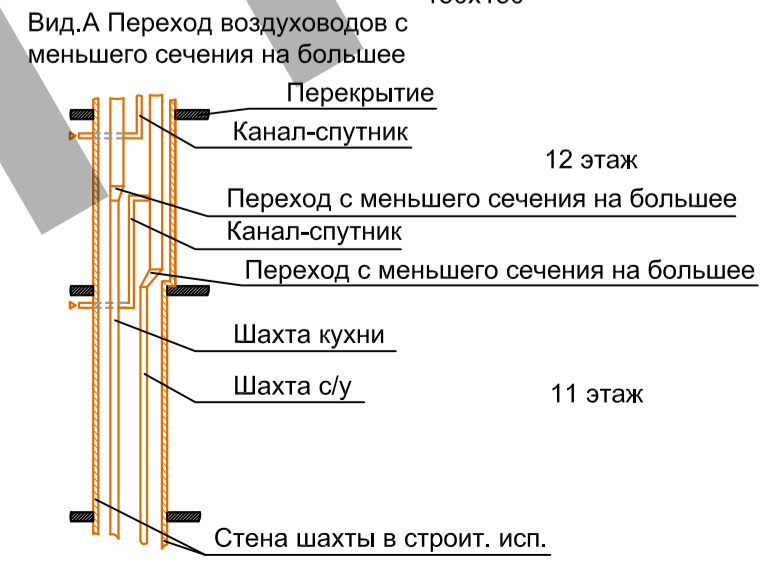
BE23.4

BE23.6, BE23.13, BE23.16;
BE23.11, BE23.17

BE23.28

BE23.27; зеркально BE23.22 и BE23.25

BE23.19



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Воздуховод с огнезащитным покрытием.
- Дроссель-клапан.
- Изменение размера воздуховода.
- Противопожарный клапан нормально открытый.
- Противопожарный клапан нормально закрытый.
- Клапан дымовой с декоративной решеткой.
- Клапан обратный.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токоотводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30, остальные системы вытяжной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
4. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
5. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.
6. Подъем над кровлей всех воздуховодов ВЕ не ниже 1 м.
8. Воздуховоды на кровле закрыть зонтами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Системы вентиляции и теплоснабжения. Корпус Г	Стадия	Лист	Листов
					05.14					
					05.14					
					05.14					
					05.14					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	Аксонометрические схемы. Системы естественной вентиляции жилой части. Начало	Р	15	Листов	
					05.14					
					05.14					
					05.14					
					05.14					

Имя.И.Ф.И. Подпись. И дата. Имя.И.Ф.И.

BE23.9

BE23.14 и BE23.10

BE23.8

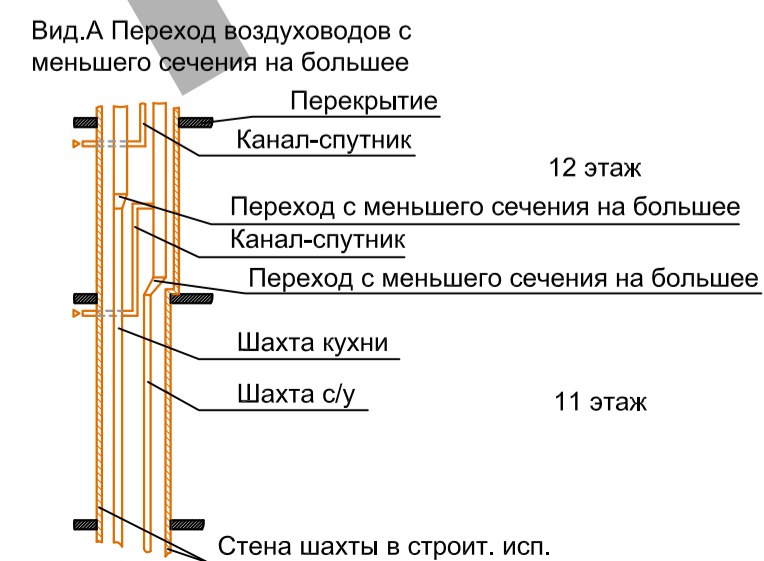
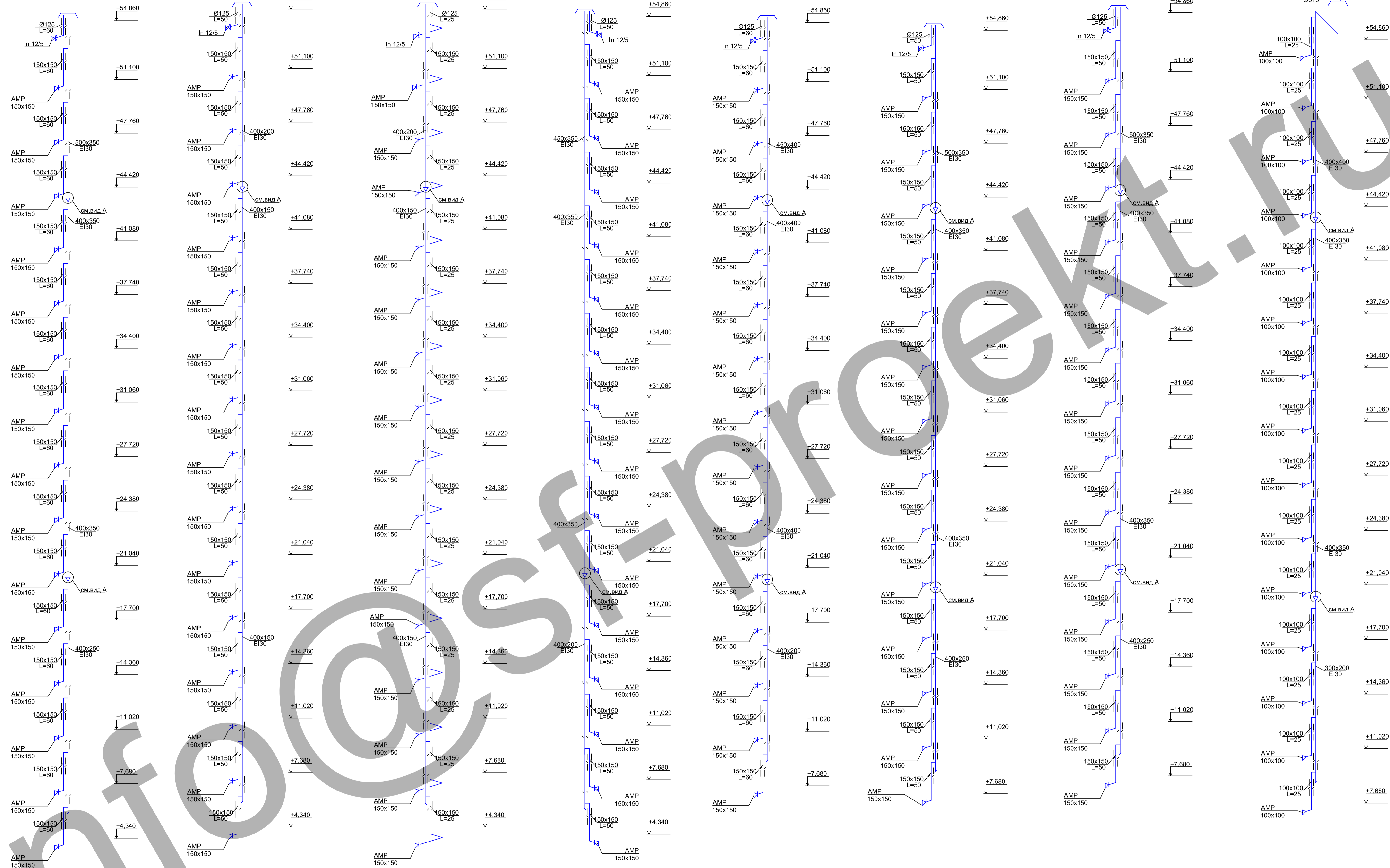
BE23.7

BE23.26; зеркально BE23.23 и BE23.24

BE23.33; зеркально BE23.29, BE23.30, BE23.32

BE23.31; зеркально BE23.34

BE23.1м/у, BE23.2м/у

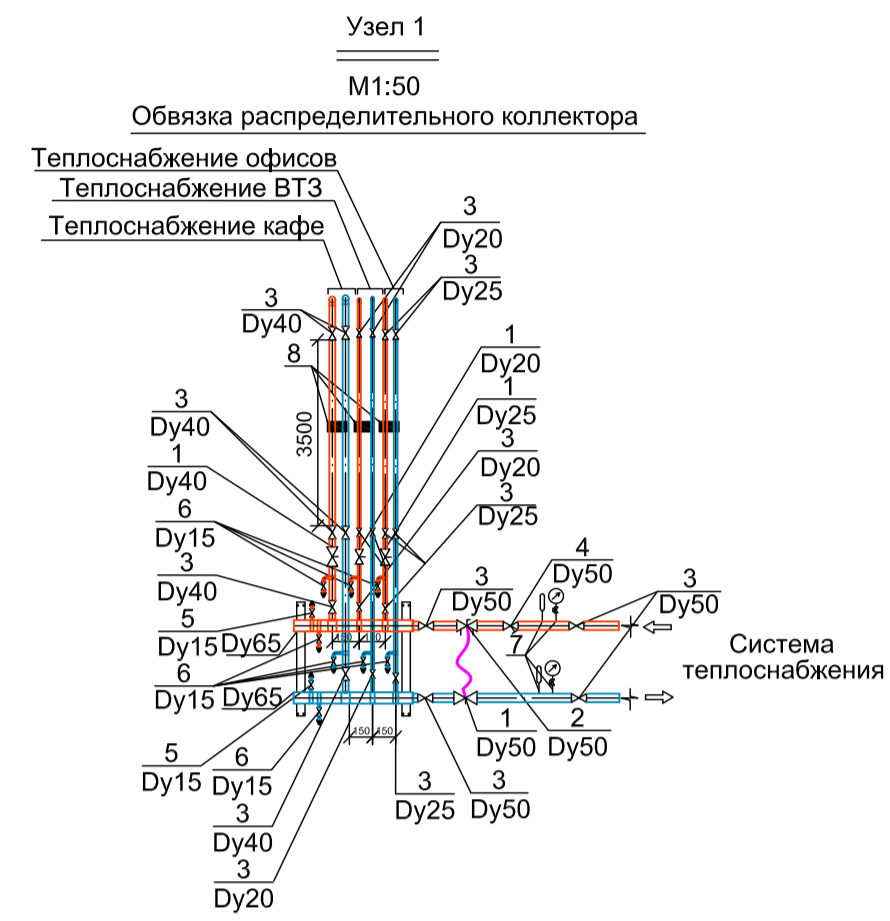


- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Внутри воздуховодов, а также снаружи на расстоянии менее 100 мм не допускается размещать кабели, газопроводы, электропроводку, токопроводы, и канализационные трубопроводы; не допускается также пересечение воздуховодов этими коммуникациями.
 2. В шахтах с воздуховодами не допускается прокладывать трубопроводы бытовой канализации.
 3. Воздуховоды вытяжной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI30, остальные системы вытяжной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
 4. Воздуховоды приточной системы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости EI60, остальные системы приточной вентиляции имеют ненормируемый предел огнестойкости.
 5. Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.
 6. Подъем над кровлей всех воздуховодов VE не ниже 1 м.
 7. Воздуховоды на кровле закрыть зонтами.

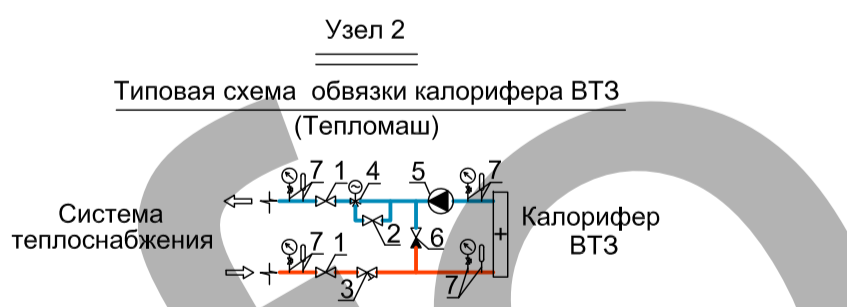
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Воздуховод с огнезащитным покрытием.
- Дроссель-клапан.
- Изменение размера воздуховода.
- Противопожарный клапан нормально открытый.
- Противопожарный клапан нормально закрытый.
- Клапан дымовой с декоративной решеткой.
- Клапан обратный.

Изм.		Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой комплекс с подземной автостоянкой и социальной инфраструктурой по адресу : г. Москва, улица Серпуховский Вал, вл.19, вл. 21	Стадия	Лист	Листов			
Гл.инж						05.14					Системы вентиляции и теплоснабжения. Корпус Г	Р	16
ГИП						05.14							
Рук.отдела						05.14							
Разработал	Рудковский					05.14							
Н.контр.						05.14	Аксометрические схемы. Системы естественной вентиляции жилой части. Окончание						

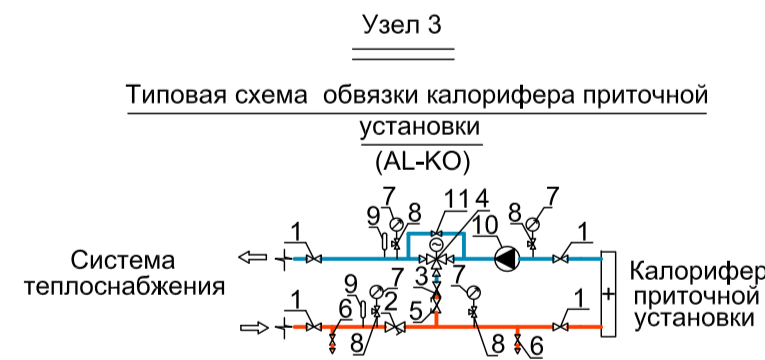
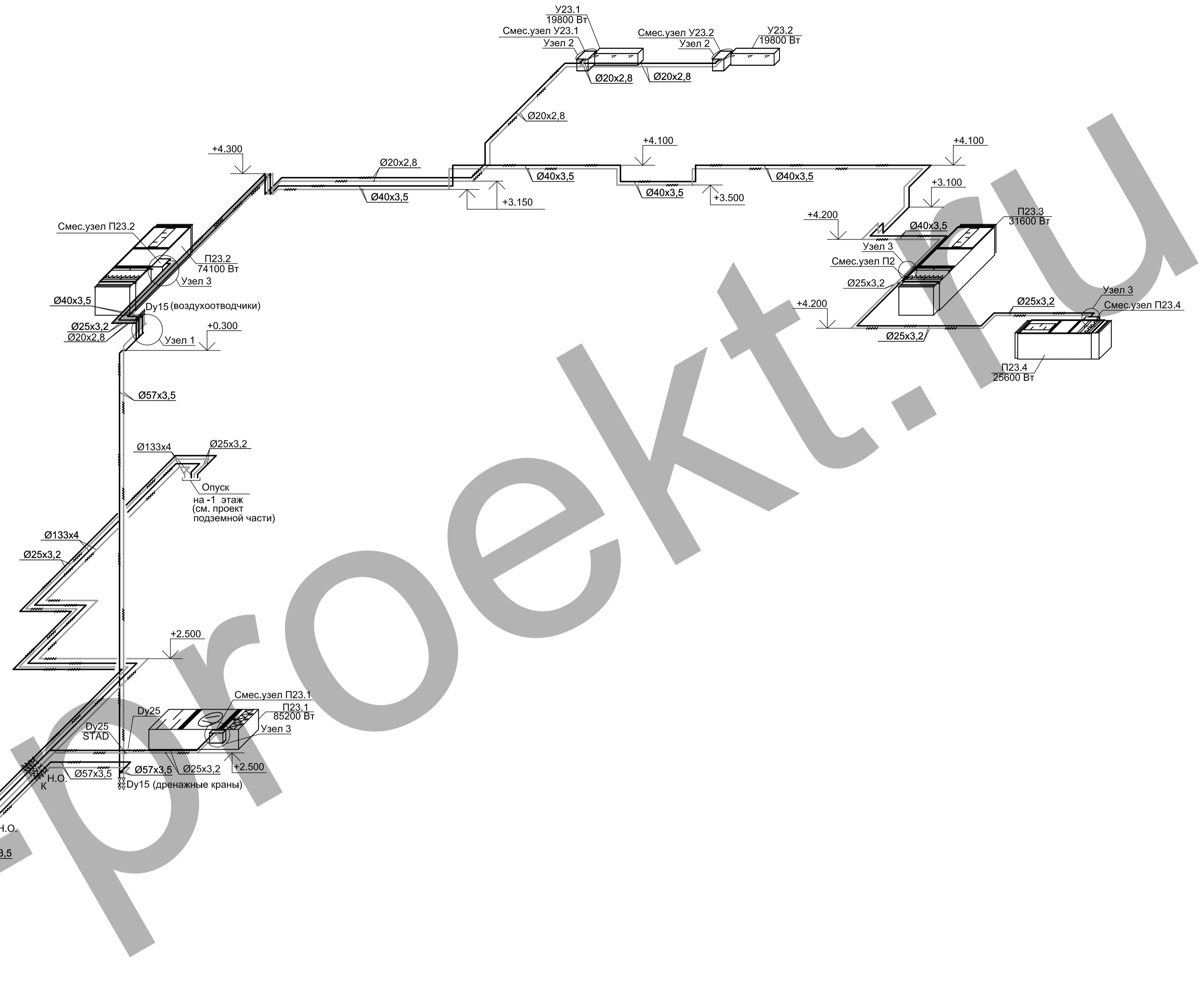


Поз.	Наименование
1	Балансировочный клапан STAD, TA HYDRONICS
2	Регулятор перепада давления STAP, TA HYDRONICS
3	Кран шаровой, PRADO
4	Фильтр сетчатый, PRADO
5	Воздухоотводчик автоматический, PRADO
6	Кран дренажный, PRADO
7	Манометр, термометр, трехходовой кран для манометра, VIKА
8	УУТ ⁽¹⁾



Поз.	Наименование
1	Шаровый кран*
2	Вентиль байпаса*
3	Фильтр грубой очистки*
4	Трехходовой клапан*
5	Насос*
6	Обратный клапан*
7	Манометр, термометр, трехходовой кран для манометра*

*Примечание: данное оборудование поставляется в комплекте с установкой.



Поз.	Наименование
1	Запорный вентиль*
2	Фильтр сетчатый*
3	Клапан обратный*
4	Трехходовой клапан*
5	Клапан ручной балансировочный*
6	Шаровый кран*
7	Манометр*
8	Кран для манометра*
9	Термометр*
10	Насос*
11	Вентиль байпаса*

*Примечание: данное оборудование поставляется в комплекте с установкой.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Разводку выполнить из труб водогазопроводных (ГОСТ 3262-75, Ду<50) или эл.сварных (ГОСТ 10704-91, Ду<50)
2. Трубопроводы в местах пересечений перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.
3. Уклоны трубопроводов следует принимать не менее 0.002 м.
4. Узлы учета тепла устанавливаются Заказчиком
5. Отметки и привязки воздухопроводов уточнить по месту.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Воздушно-тепловая завеса.
- Балансировочный клапан STAD.
- Кран шаровой.
- Н.О. Неподвижная опора.
- К Компенсатор.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж					05.14	Системы вентиляции и теплоснабжения. Корпус Г	Р	17
ГИП					05.14			
Рук.отдела					05.14			
Разработал	Рудковский				05.14			
Н.контр.					05.14	Аксонометрические схемы. Системы теплоснабжения установок П23.1-П23.4, У23.1, У23.2		

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