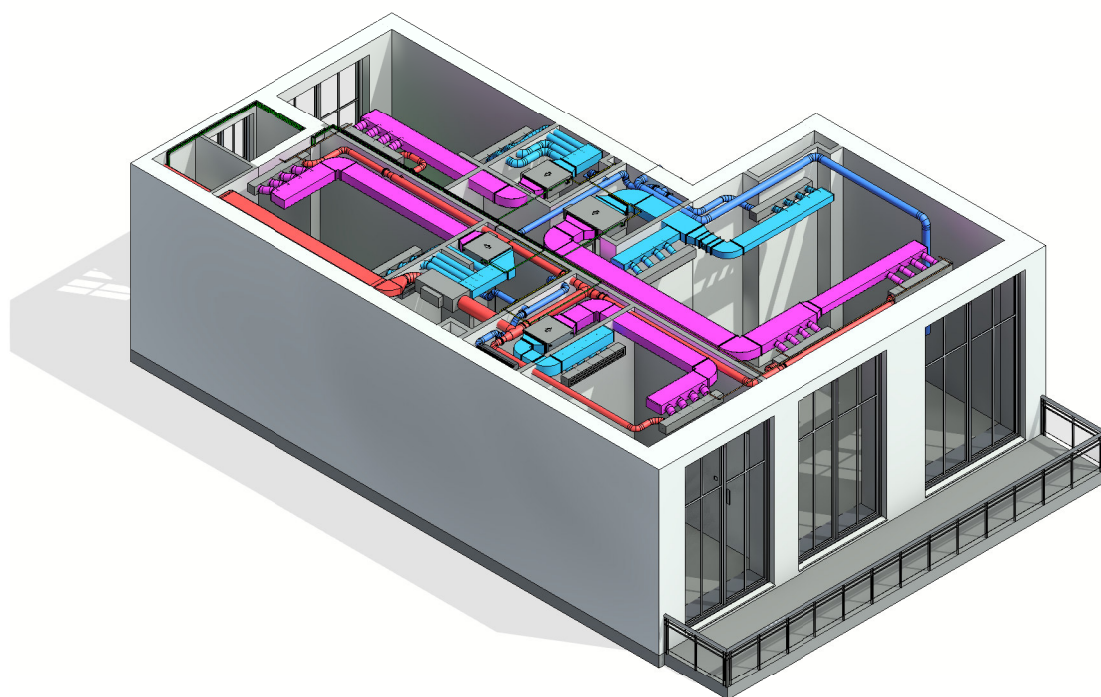


РАБОЧИЙ ПРОЕКТ 14.12.23/1-ОВК

Квартира, ЖК "Now"

г. Москва, Проектируемый проезд № 7024

Вентиляция и Кондиционирование



Проверил:

Разработал:

г. Москва

2023

Основные показатели по чертежам вентиляции и отопления

Наименование здания (сооружения), помещения	Площадь, м ²	Периоды года при tн, °С	Расход тепла ккал/ч (Вт)				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на завесы	общие		
Квартира	120	-26	-	5400	-	-	13,8	2,8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 60.13330.2020	“Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха”	
СП 118.13330.2022	“Общественные здания и сооружения”	
СП 131.13330.2020	“Строительная климатология”	
СП 50.13330.2012	“Тепловая защита зданий”	
СП 7.13130.2013	“Требования пожарной безопасности”	
ГОСТ 27017-86	Изделия крепежные	
	Прилагаемые документы	
14.12.23-ОВК.С	Спецификация оборудования и материалов	

Согласовано

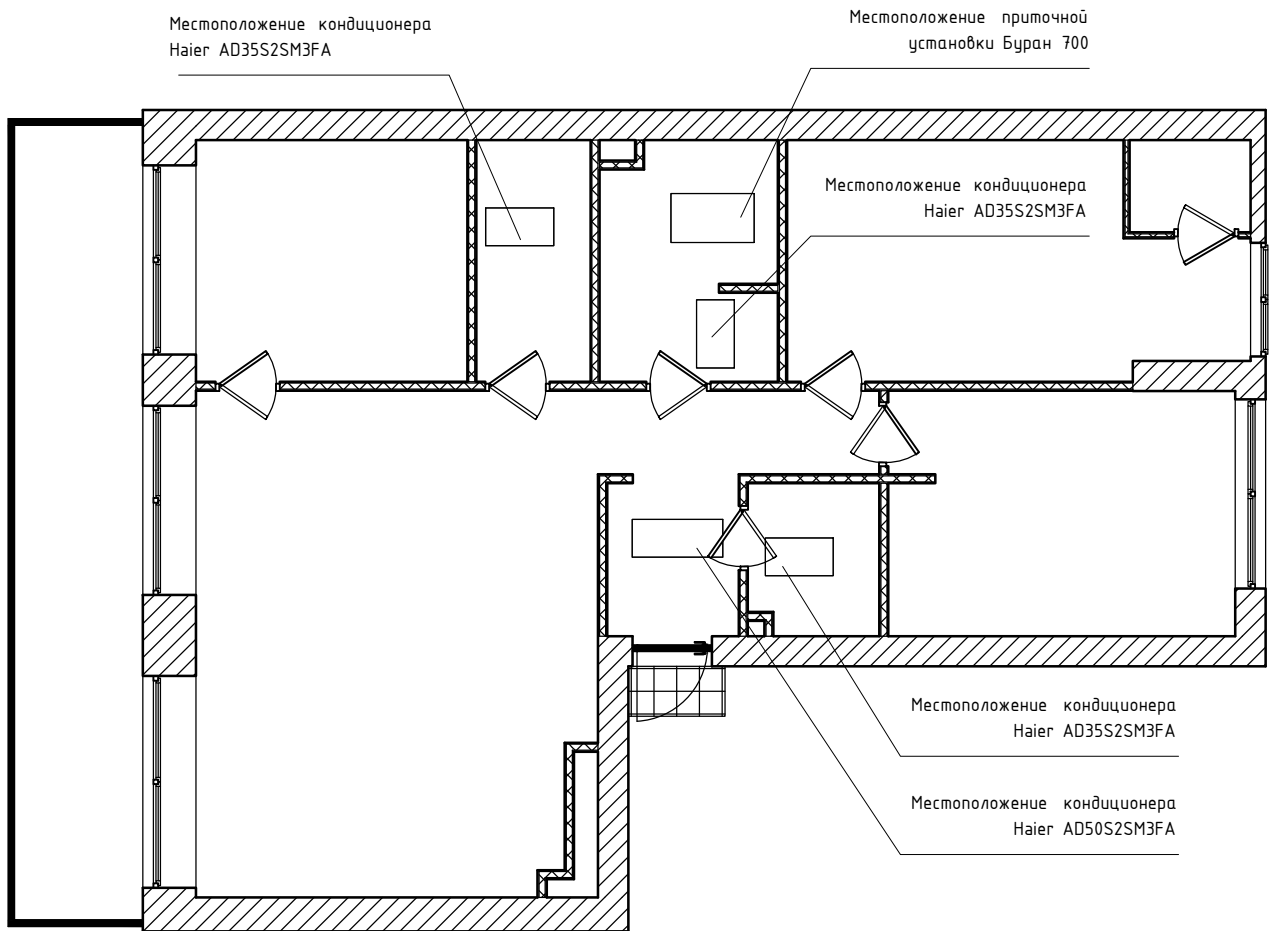
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.12.23-ОВК	Лист 1.2
------	--------	------	--------	-------	------	--------------	-------------

План-схема размещения оборудования



Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14.12.23-ОВК

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Наименование системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Воздуонагреватель				Воздухоохладитель				Рекуператор				Фильтр							
				Исполнение по взрыво-защите	L, м ³ /ч	P, Па	Электродвигатель		Тип (наименование)	Кол.	Т-ра нагрева, °С		Расход теплоты, Вт	Тип (наименование)	Кол.	Т-ра охлад., °С		Расход холода, кВт	Расход воздуха, м ³ /ч	Кол.	Т-ра охлад., °С		Мощность, Вт	η, %	Тип (наименование)	Кол.	ΔP (чистого), Па
							Тип (наименование)	N, кВт			от	до				от	до										
П1	1	Квартира	Приточная установка Буран 700		540	300	3-380	0,30	Электрический нагреватель	1	-20	20	5400										F5	1	93		
K1	1		Наружный 4U85S2SL5FA				1-230	2,5					Фреоновый				13,8										
K1.1		Спальня 1	Внутренний AD35S2SM3FA		840								Фреоновый	1	27	20	3,2										
K1.2		Спальня 2	Внутренний AD35S2SM3FA		840								Фреоновый	1	27	20	2,8										
K1.3		Спальня 3	Внутренний AD35S2SM3FA		840								Фреоновый	1	27	20	3,1										
K2		Кухня-гостиная	Сплит-Система AD50S2SM3FA/1U50S2SJ2FA		1080								Фреоновый	1	27	20	4,7										

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14.12.23-ОВК

Лист

15

Таблица воздухообменов помещений квартиры

№ п/п	Наименование помещения	Площадь помещения, м ²	Высота помещения, м	Объем помещения, м ³	Число людей	Приток, м ³ /ч	Вытяжка, м ³ /ч	Фактич. кратность		Вент. система	
								приток	вытяжка	приток	вытяжка
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14
1 этаж											
1	Прихожая	3,89	4,5	17,5							
2	Гардероб	3,24	4,5	14,6							
3	Коридор	4,09	4,5	18,4							
4	Кухня-гостиная	34,2	4,5	153,9		270				П1	
5	Спальня Дарьи	14,14	4,5	63,6		90				П1	
6	Спальня Светланы	16,33	4,5	73,5		90				П1	
7	Ванная	7,01	4,5	31,5							
8	Душевая	4,69	4,5	21,1							
9	Спальня Евгения	11,16	4,5	50,2		90				П1	
10	Терраса	18,69	4,5	84,1							
11	Техническое помещение	2,08	4,5	9,4							
	ИТОГО	119,52		537,8		540	0	1,00	0,00		

Согласовано

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

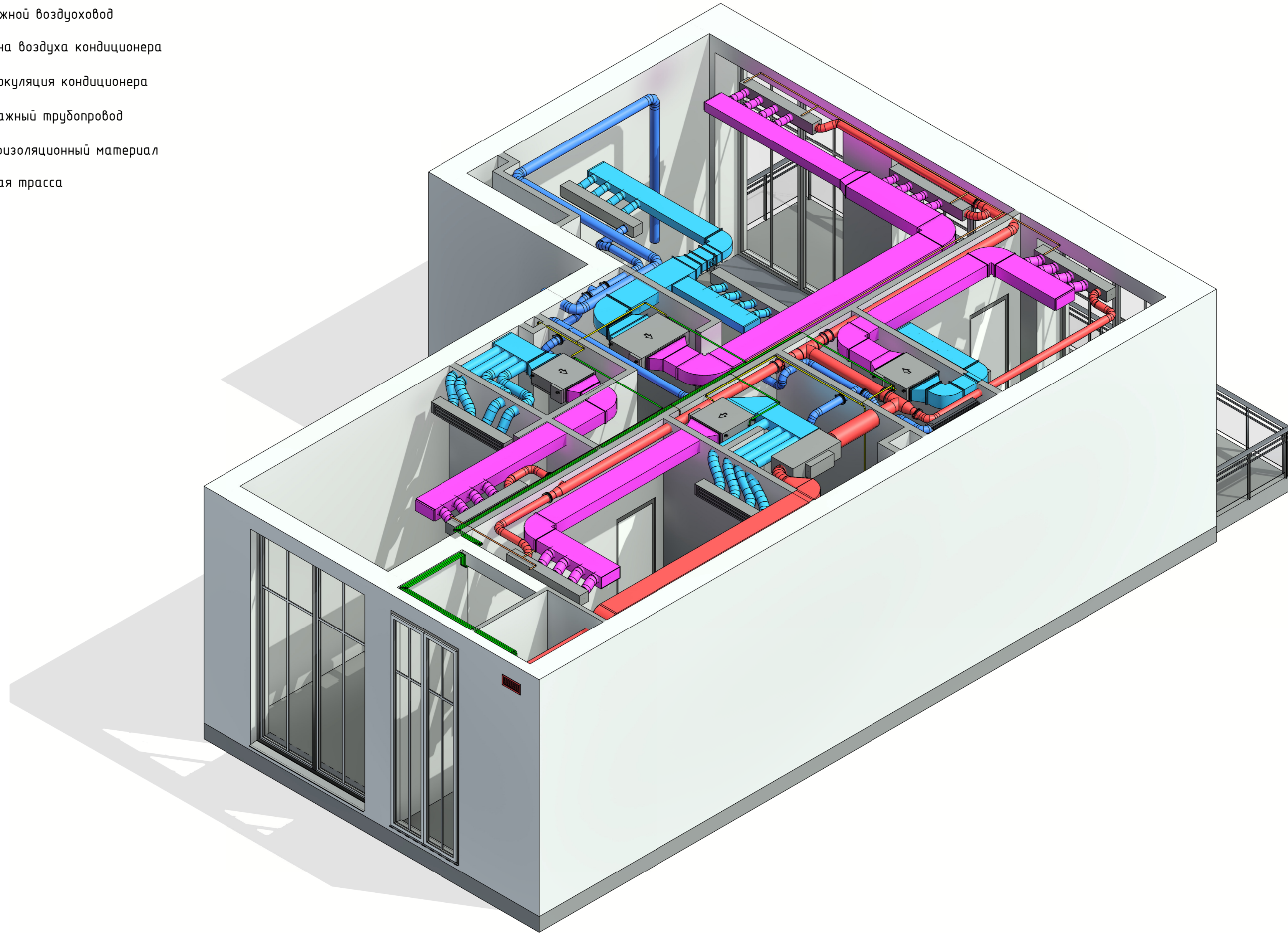
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14.12.23-ОВК

Условные обозначения:

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса

3д вид квартиры на отм. +0,000



Примечания:

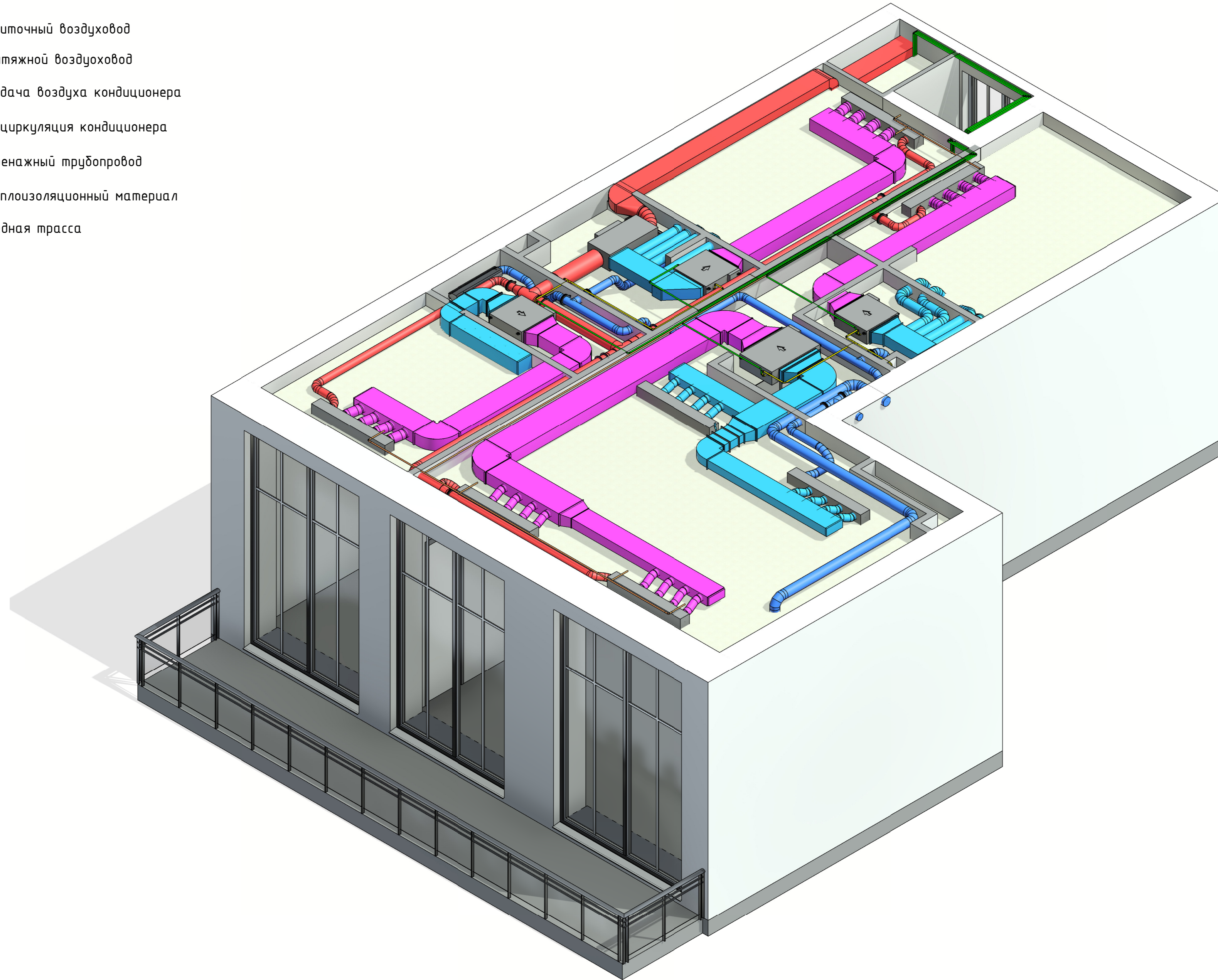
1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздуховодов определяется при монтаже;
3. Предусмотреть доступ и возможность обслуживания всего оборудования систем вентиляции и кондиционирования;
4. Пульты управления оборудованием расположить согласно дизайн-проекту;
5. Подающие воздуховоды канальных кондиционеров теплоизолировать 10мм;
6. Воздуховод от наружной решетки до вентиляционной установки теплоизолировать 5мм.

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	2	
Проверил					12.23				
						Объемный вид квартиры			

Условные обозначения:

3д вид квартиры на отм. +0,000

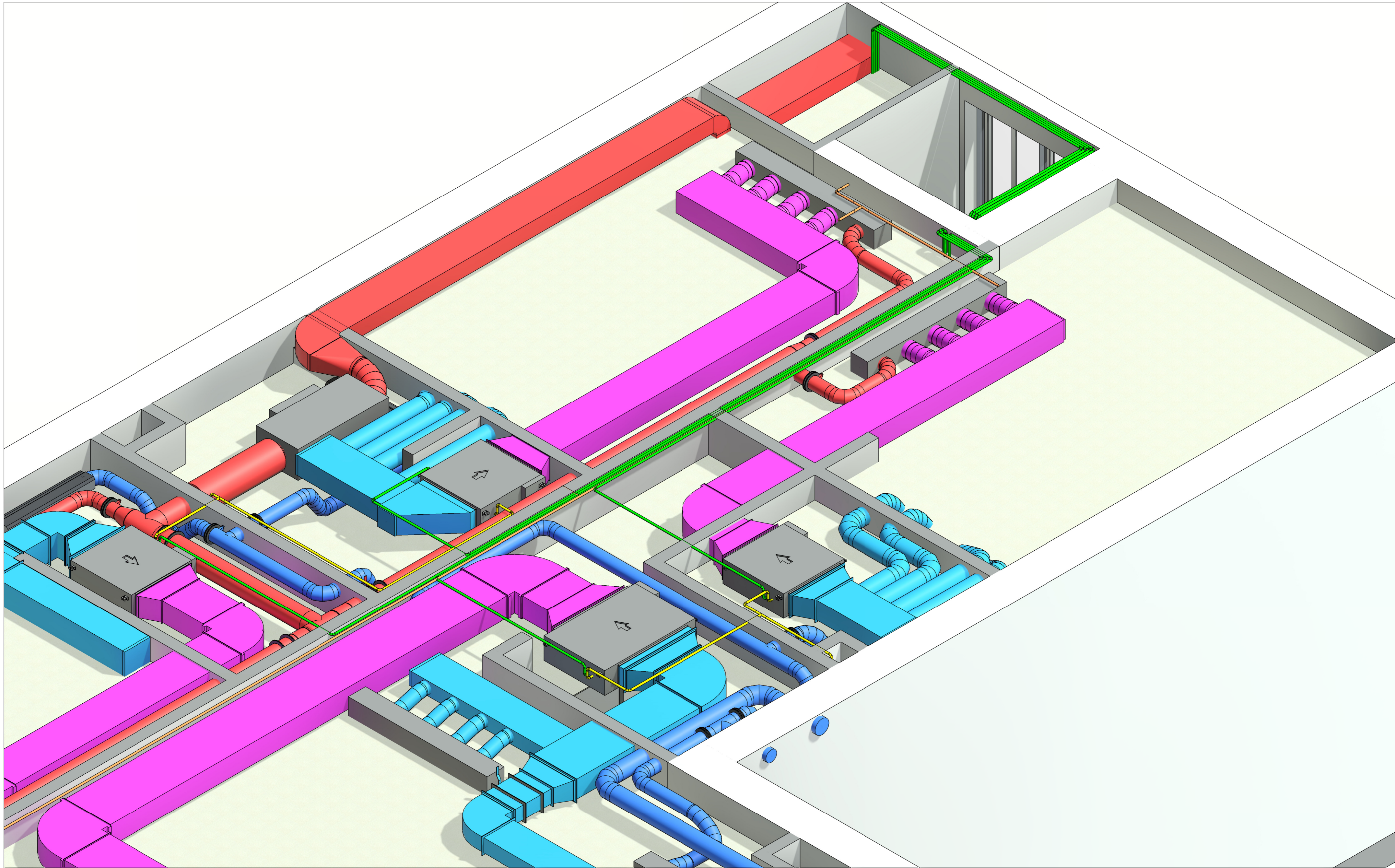
- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса



Примечания:

1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздуховодов определяется при монтаже;
3. Предусмотреть доступ и возможность обслуживания всего оборудования систем вентиляции и кондиционирования;
4. Пульты управления оборудованием расположить согласно дизайн-проекту;
5. Подающие воздуховоды канальных кондиционеров теплоизолировать 10мм;
6. Воздуховод от наружной решетки до вентиляционной установки теплоизолировать 5мм.

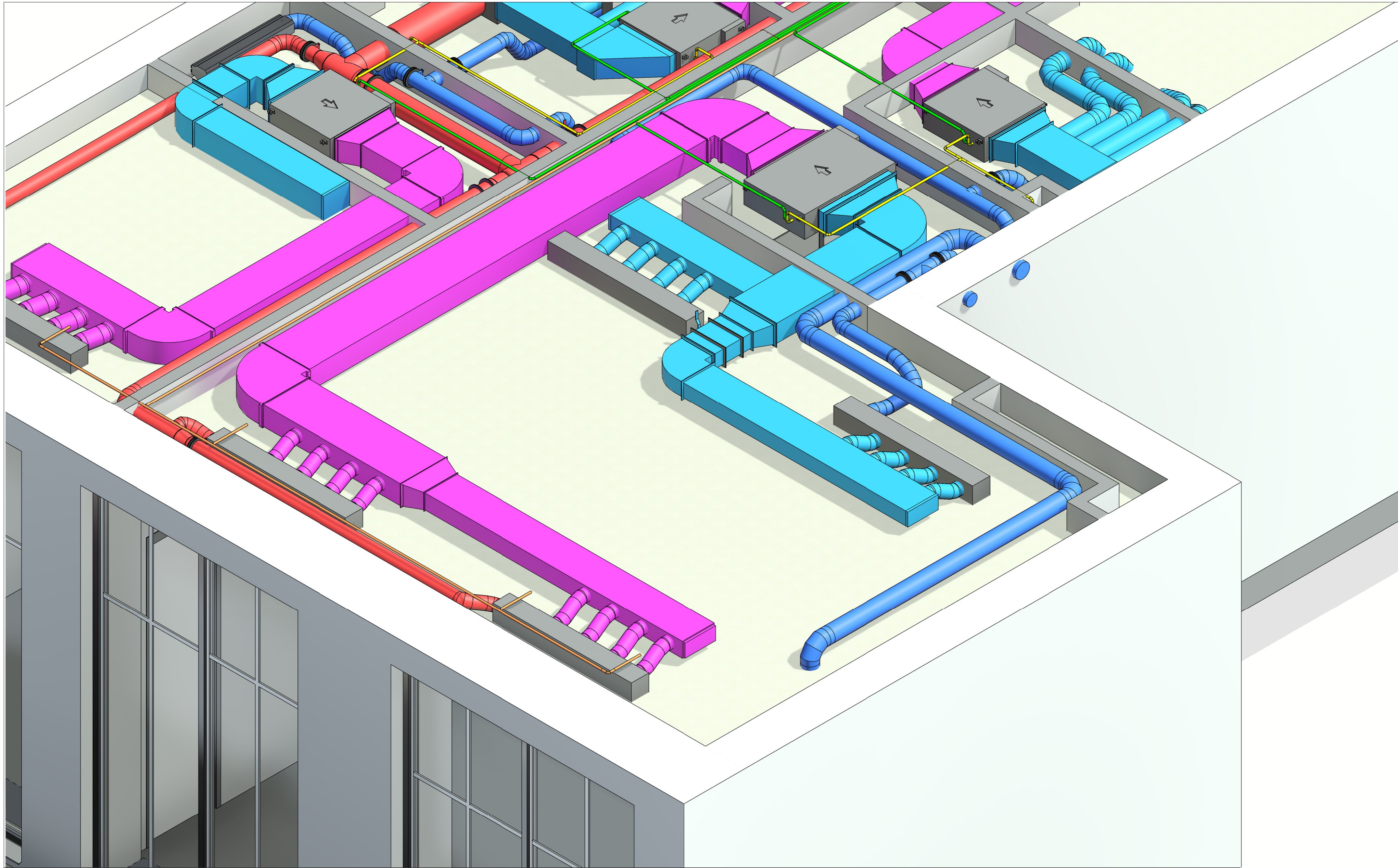
						14.12.23-ОВК		
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23	Вентиляция и Кондиционирование	Р	3
Проверил					12.23			
						Объемный вид квартиры с потолком		



Примечания:

1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздуховодов определяется при монтаже;
3. Предусмотреть доступ и возможность обслуживания всего оборудования систем вентиляции и кондиционирования.

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	4	
Проверил					12.23				
						Объемный вид квартиры детальный 1			

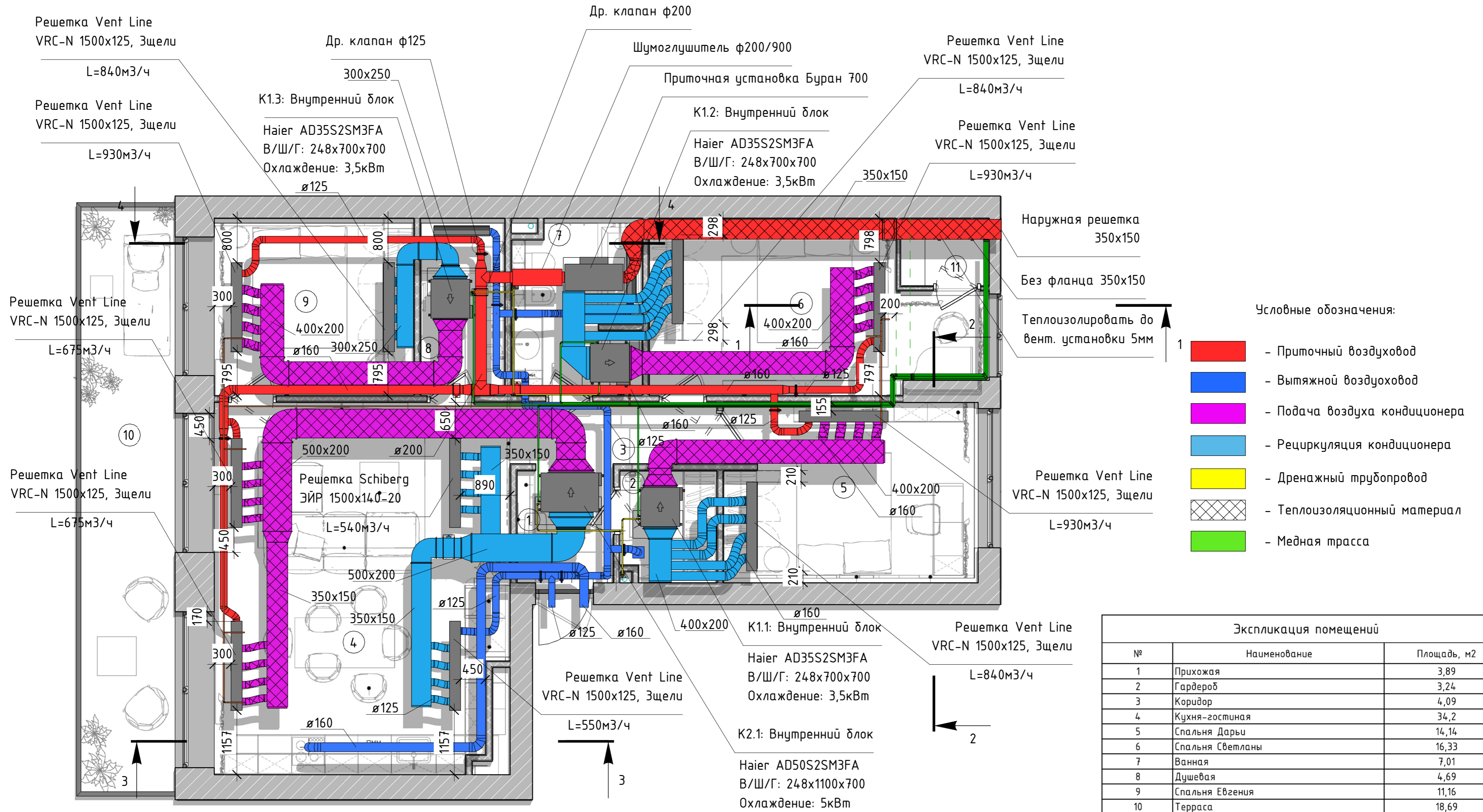


Примечания:

1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздуховодов определяется при монтаже;
3. Предусмотреть доступ и возможность обслуживания всего оборудования систем вентиляции и кондиционирования.

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	5	
Проверил					12.23				
						Объемный вид квартиры детальный 2			

План этажа на отм. +0,000



Экспликация помещений		
№	Наименование	Площадь, м ²
1	Прихожая	3,89
2	Гардероб	3,24
3	Коридор	4,09
4	Кухня-гостиная	34,2
5	Спальня Дарьи	14,14
6	Спальня Светланы	16,33
7	Ванная	7,01
8	Душевая	4,69
9	Спальня Евгения	11,16
10	Терраса	18,69
11	Техническое помещение	2,08
Общая площадь		119,52

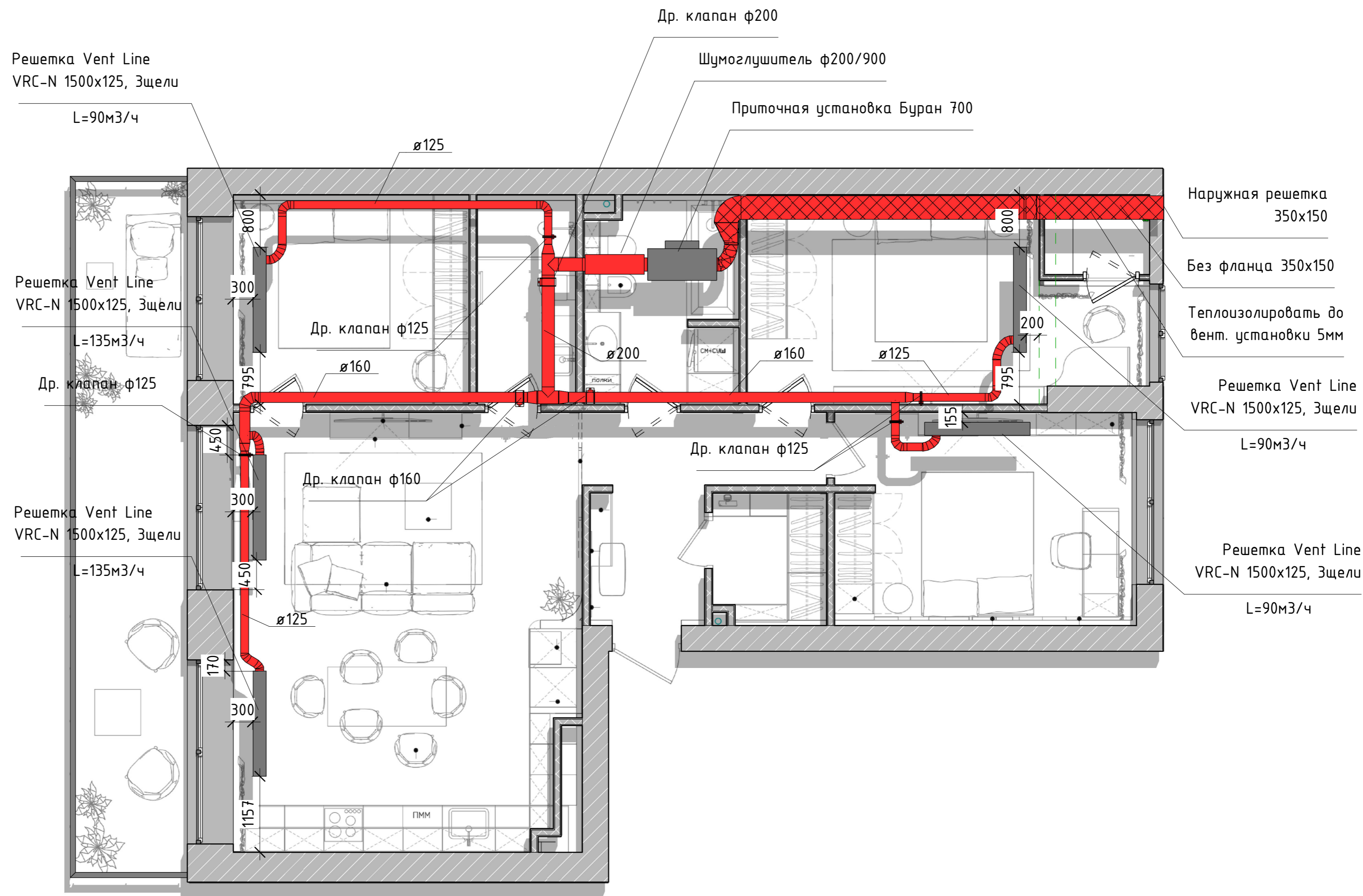
- Примечания:
1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
 2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздуховодов определяется при монтаже;
 3. Предусмотреть доступ и возможность обслуживания всего оборудования систем вентиляции и кондиционирования;
 4. Пульты управления оборудованием расположить согласно дизайн-проекту;
 5. Подающие воздуховоды канальных кондиционеров теплоизолировать 10мм;
 6. Воздуховод от наружной решетки до вентиляционной установки теплоизолировать 5мм.

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м ² , расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	
						Общий план систем			

Условные обозначения:

План этажа на отм. +0,000

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса



Примечания:

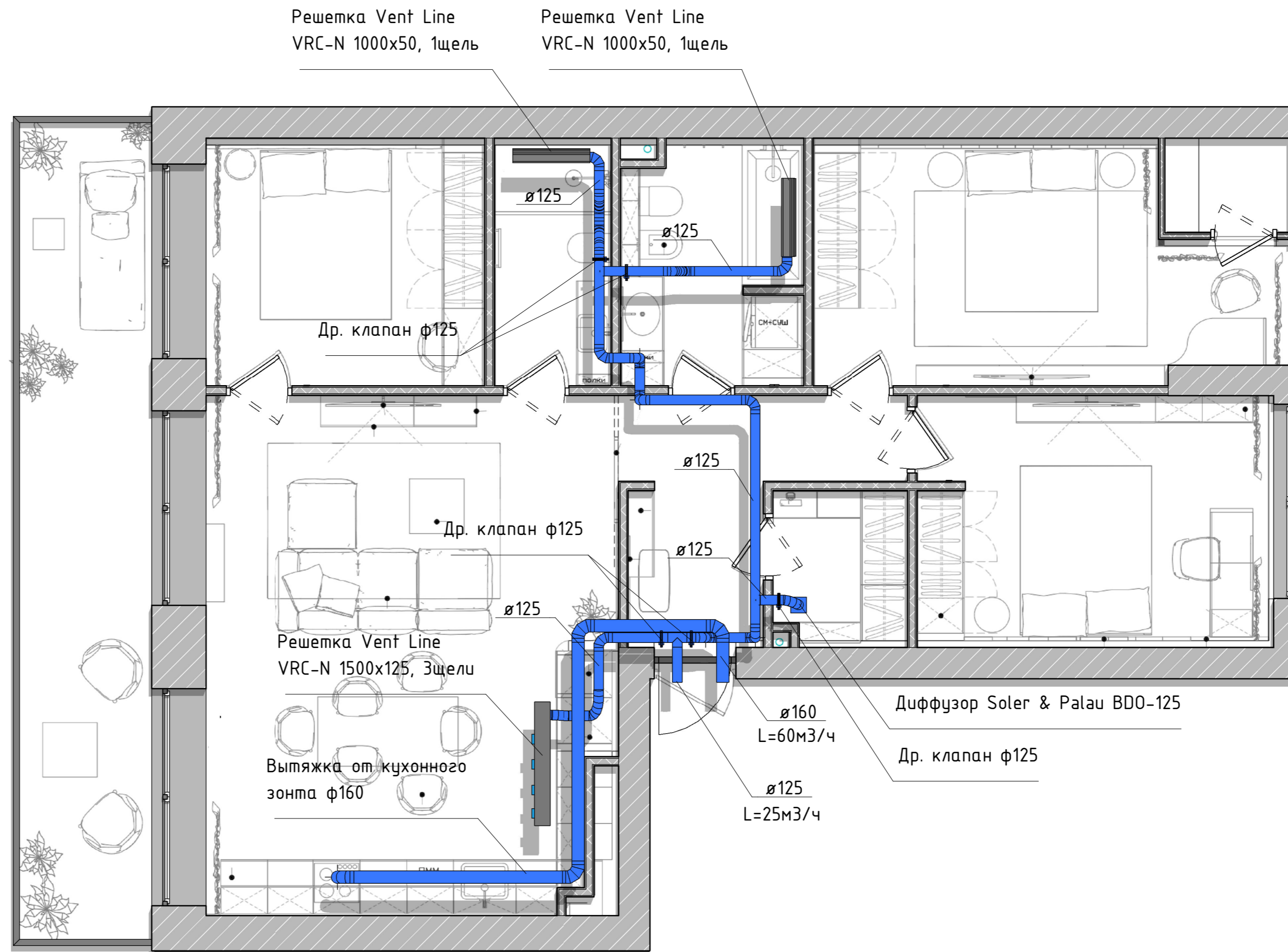
1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздухопроводов определяется при монтаже;
3. Предусмотреть доступ и возможность обслуживания всего оборудования систем вентиляции и кондиционирования.

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	9	
Проверил					12.23				
						План системы П1			

Условные обозначения:

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса

План этажа на отм. +0,000



Примечания:

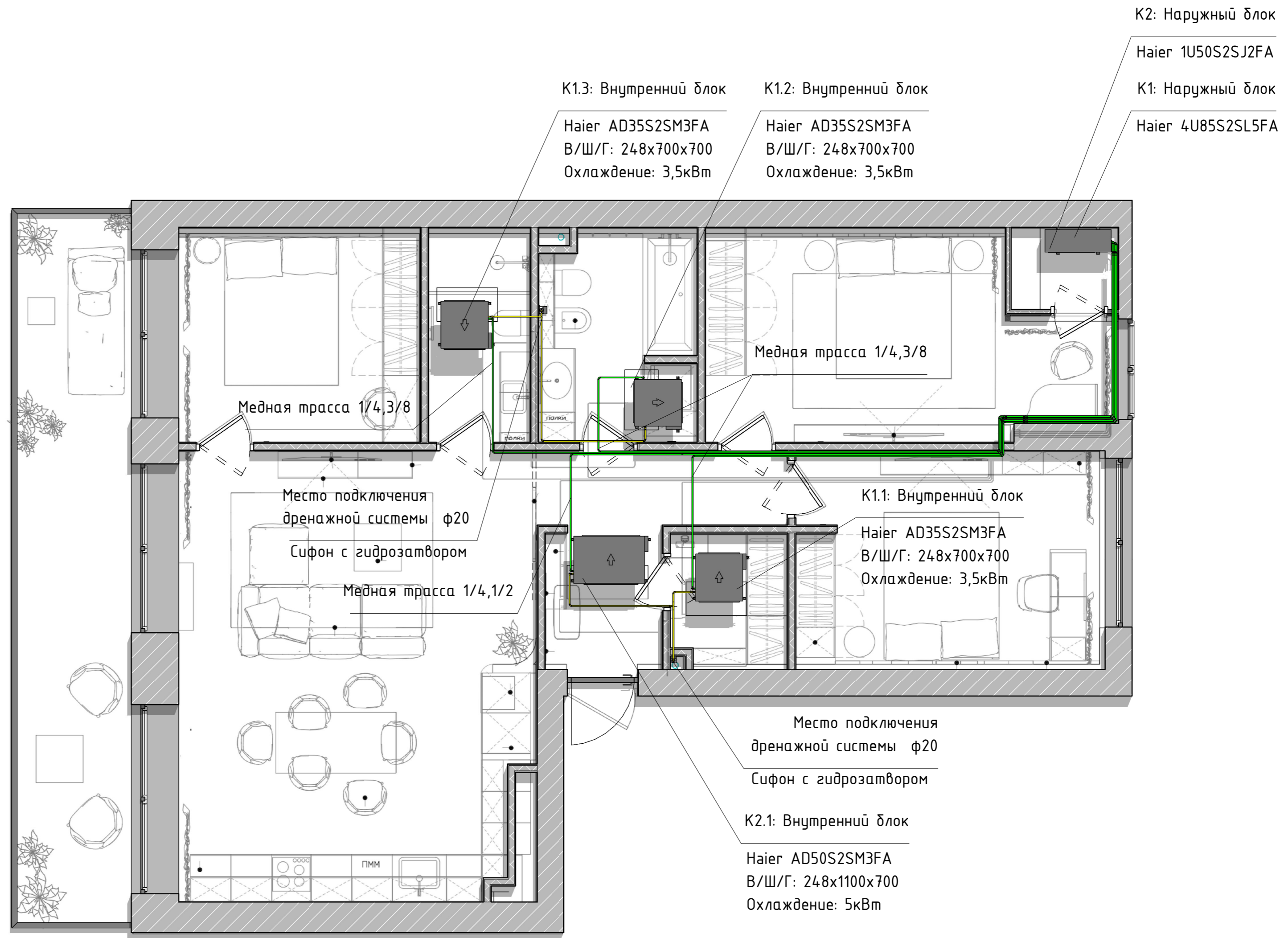
1. Точное местоположение вентиляционных решеток определяется при монтаже, либо по заданию ответственного дизайнера Заказчика;
2. Привязки крепления вентиляционного оборудования и воздуховодов определяется при монтаже;

14.12.23-ОВК					
Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					12.23
Проверил					12.23
Вентиляция и Кондиционирование				Стадия	Лист
				Р	10
План систем В1 и В2				Листов	

Условные обозначения:

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса

План этажа на отм. +0,000

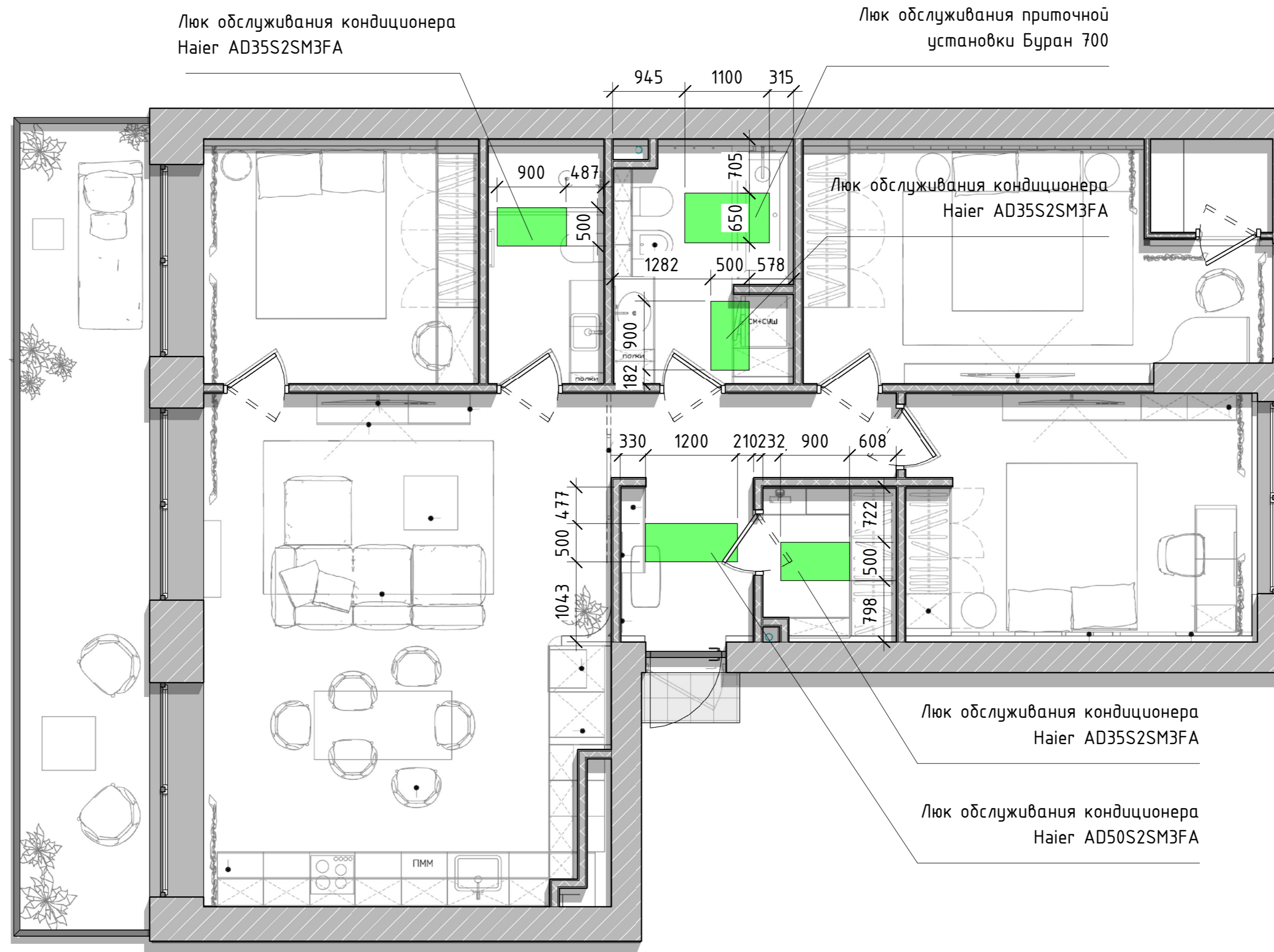


Примечания:

1. Настенные пульты управления оборудованием разместить согласно дизайн-проекта.

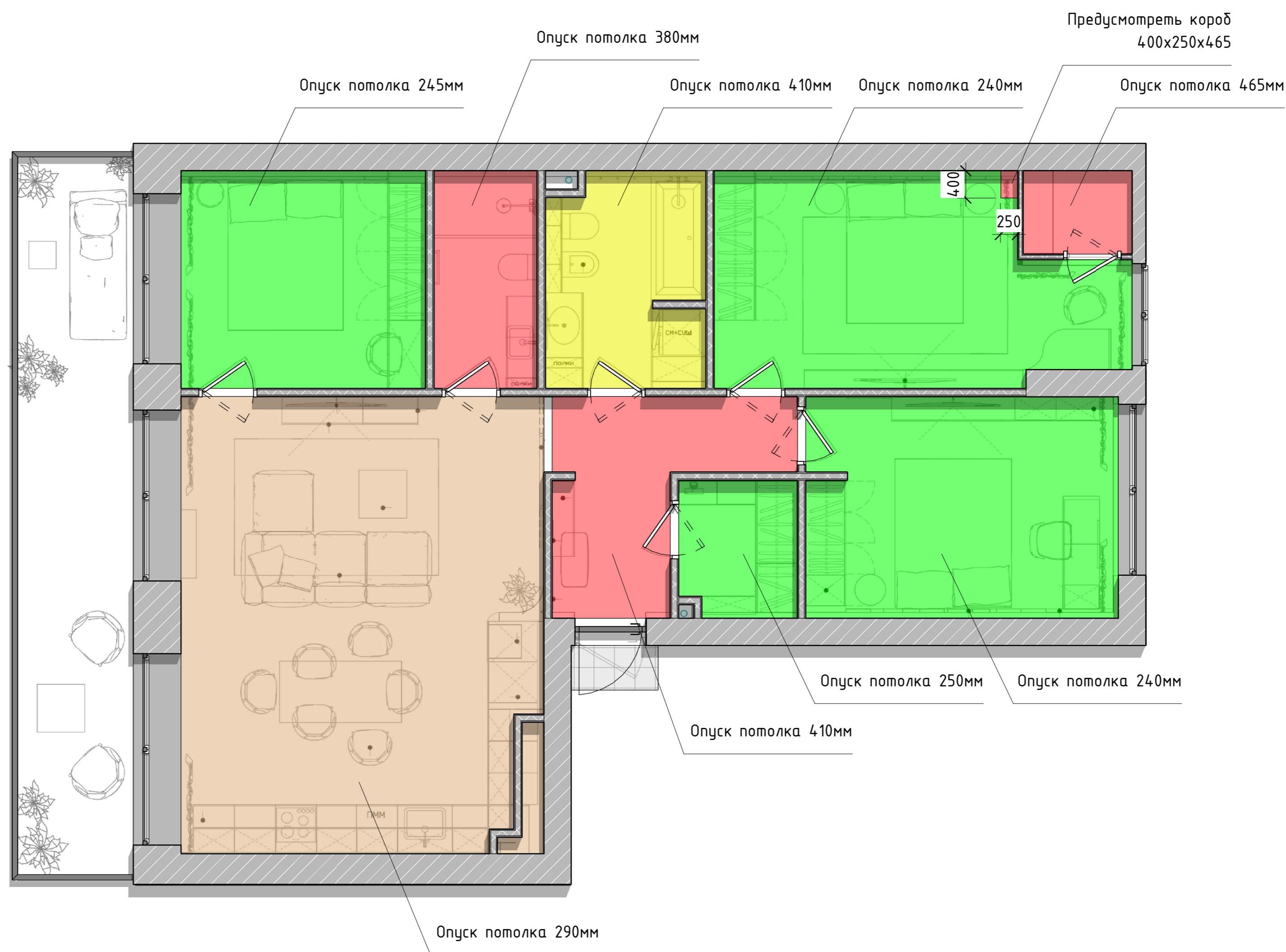
						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	11	
Проверил					12.23	План разводки медных трасс и дренажной системы			

План этажа на отм. +0,000



						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	12	
Проверил					12.23	План расположения люков обслуживания оборудования			

План этажа на отм. +0,000



Примечания:

1. Все опуски предусматриваются только от вентиляционного оборудования.

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	13	
Проверил					12.23				
						План опуски потолков			

План этажа на отм. +0,000

Люк обслуживания приточной установки Буран 700

Решетка Vent Line VRC-N 1000x50, 1 щель

Решетка Vent Line VRC-N 1000x50, 1 щель

Люк обслуживания кондиционера Haier AD35S2SM3FA

Решетка Vent Line VRC-N 1500x125, 3 щели

Решетка Vent Line VRC-N 1500x125, 3 щели

Люк обслуживания кондиционера Haier AD35S2SM3FA

Решетка Vent Line VRC-N 1500x125, 3 щели

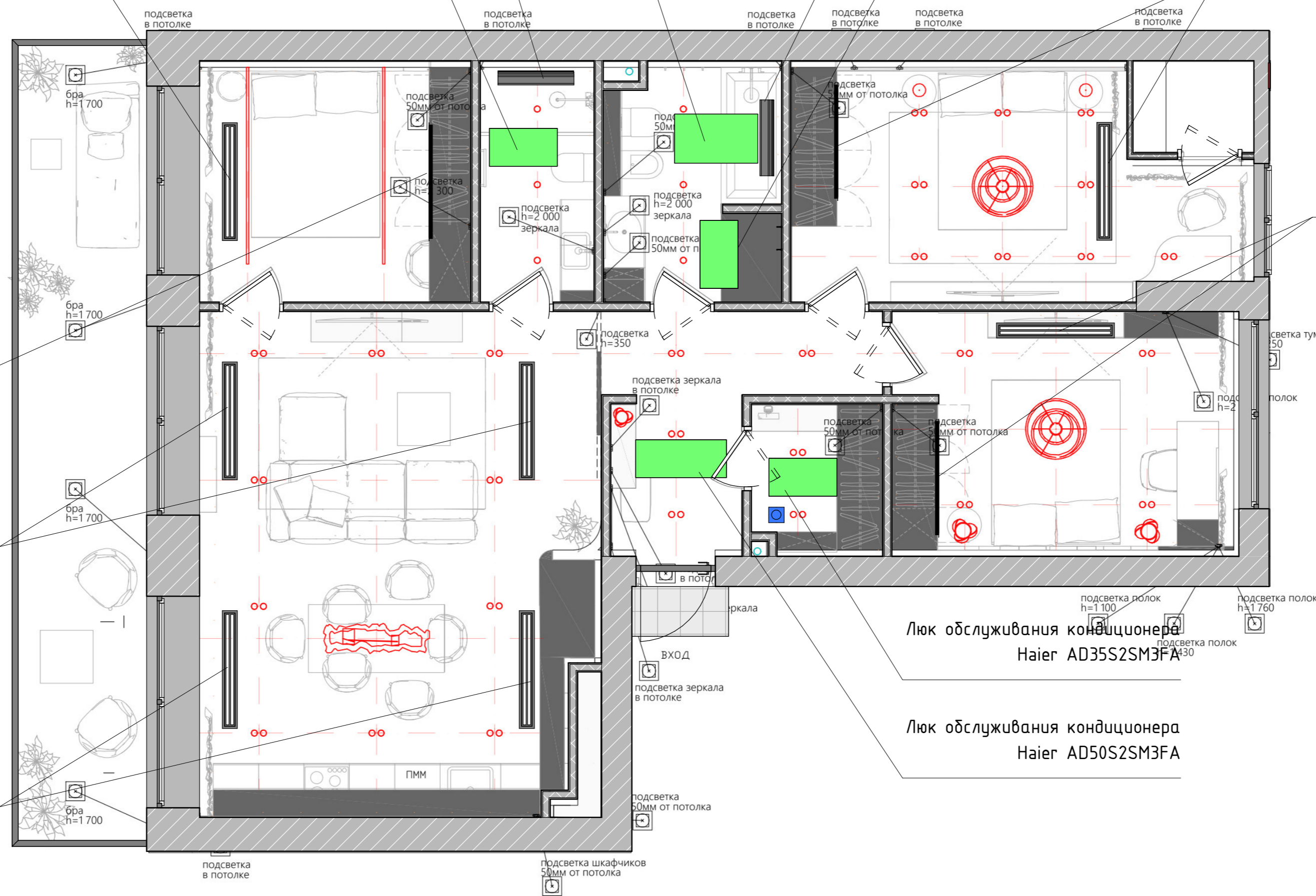
Решетка Vent Line VRC-N 1500x125, 3 щели

Решетка Vent Line VRC-N 1500x125, 3 щели

Решетка Vent Line VRC-N 1500x125, 3 щели

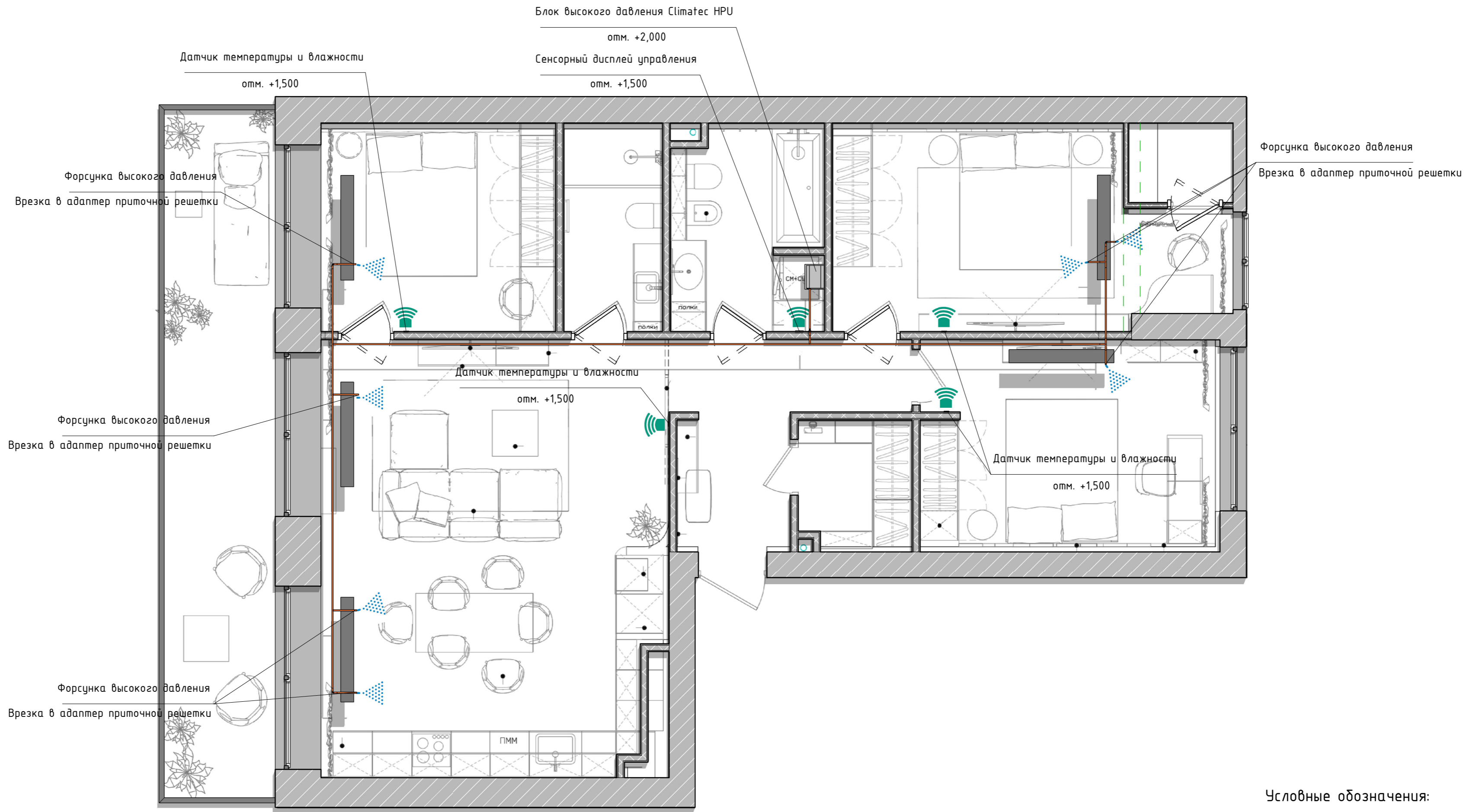
Люк обслуживания кондиционера Haier AD35S2SM3FA

Люк обслуживания кондиционера Haier AD50S2SM3FA




						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
							Р	14	
						План пересечения систем вентиляции с планом светильников			

План этажа на отм. +0,000

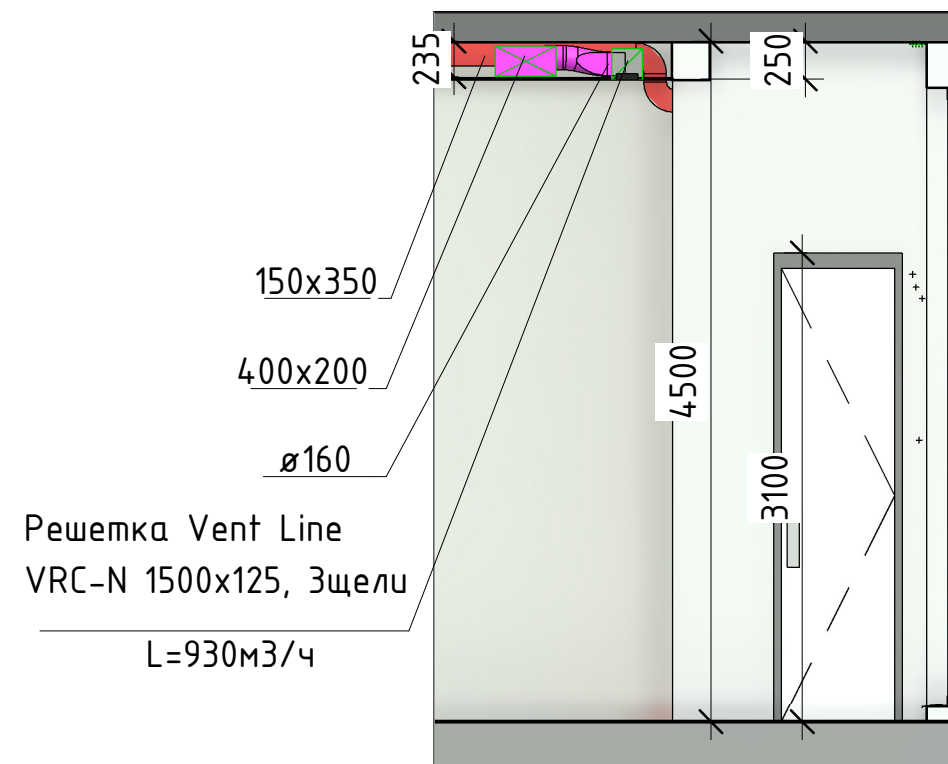


Условные обозначения:

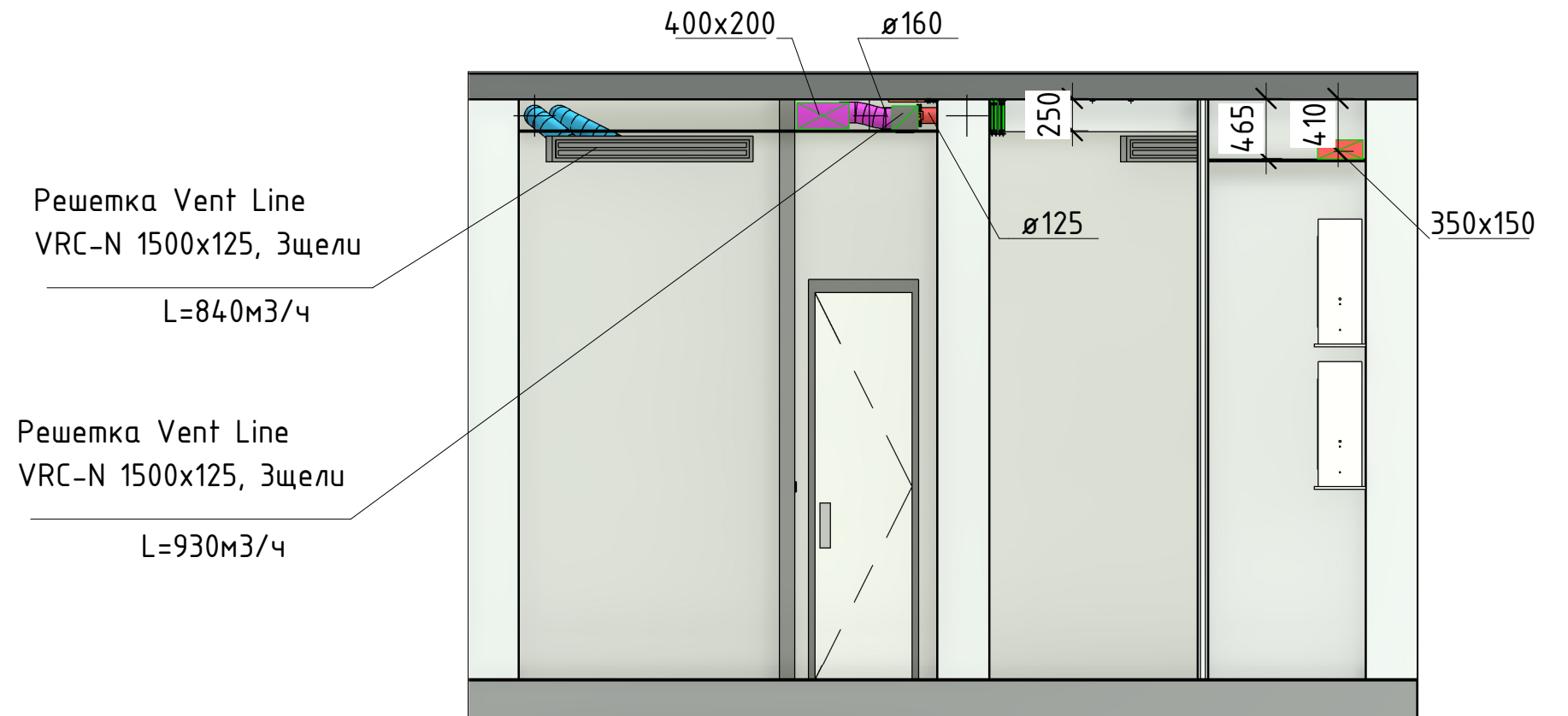
 - Труба высокого давления

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	15	
Проверил					12.23				
						План форсуночного увлажнения			

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Условные обозначения:

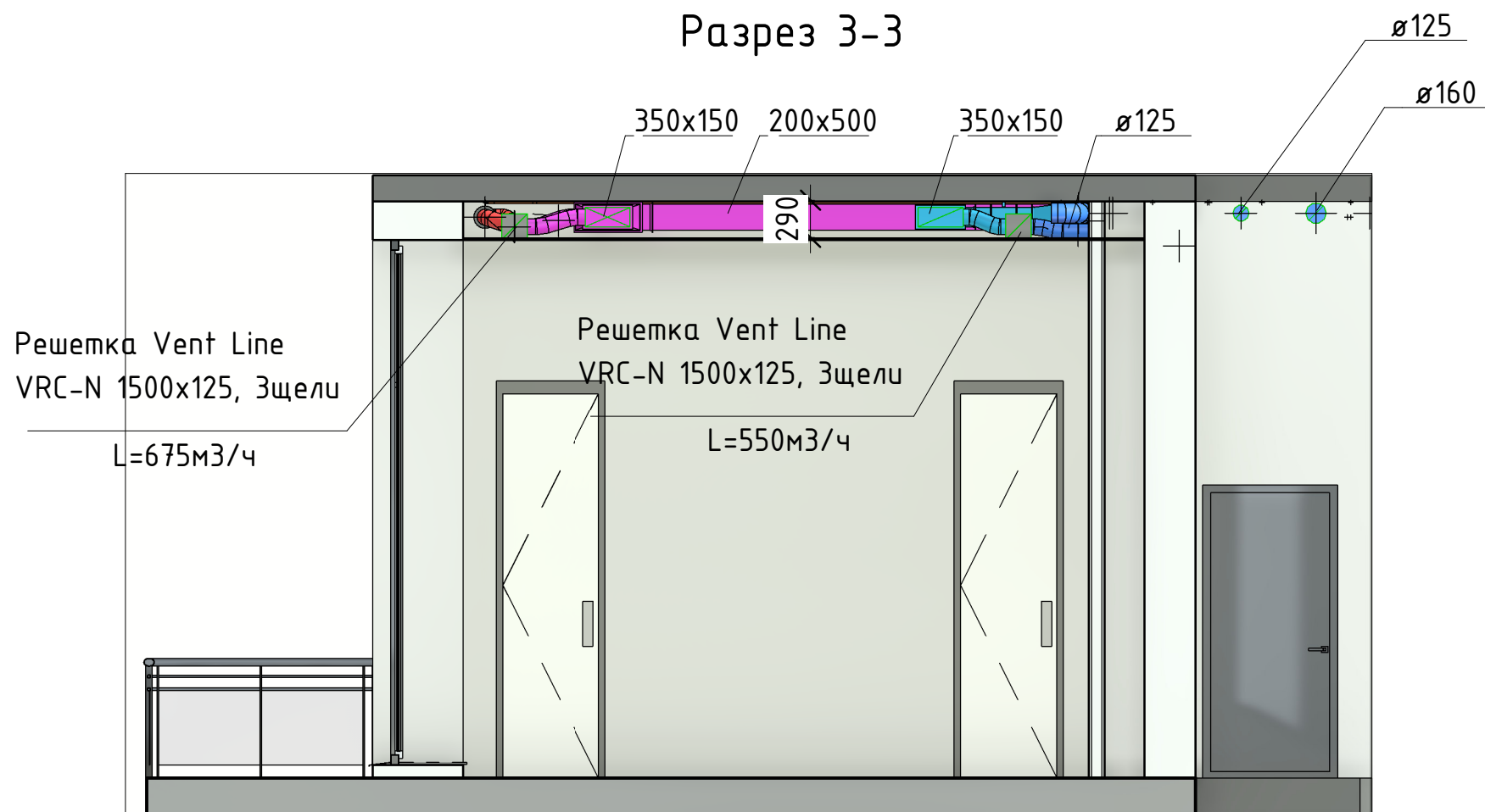
- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса

						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
							Р	16	
						Разрез 1-1, разрез 2-2			

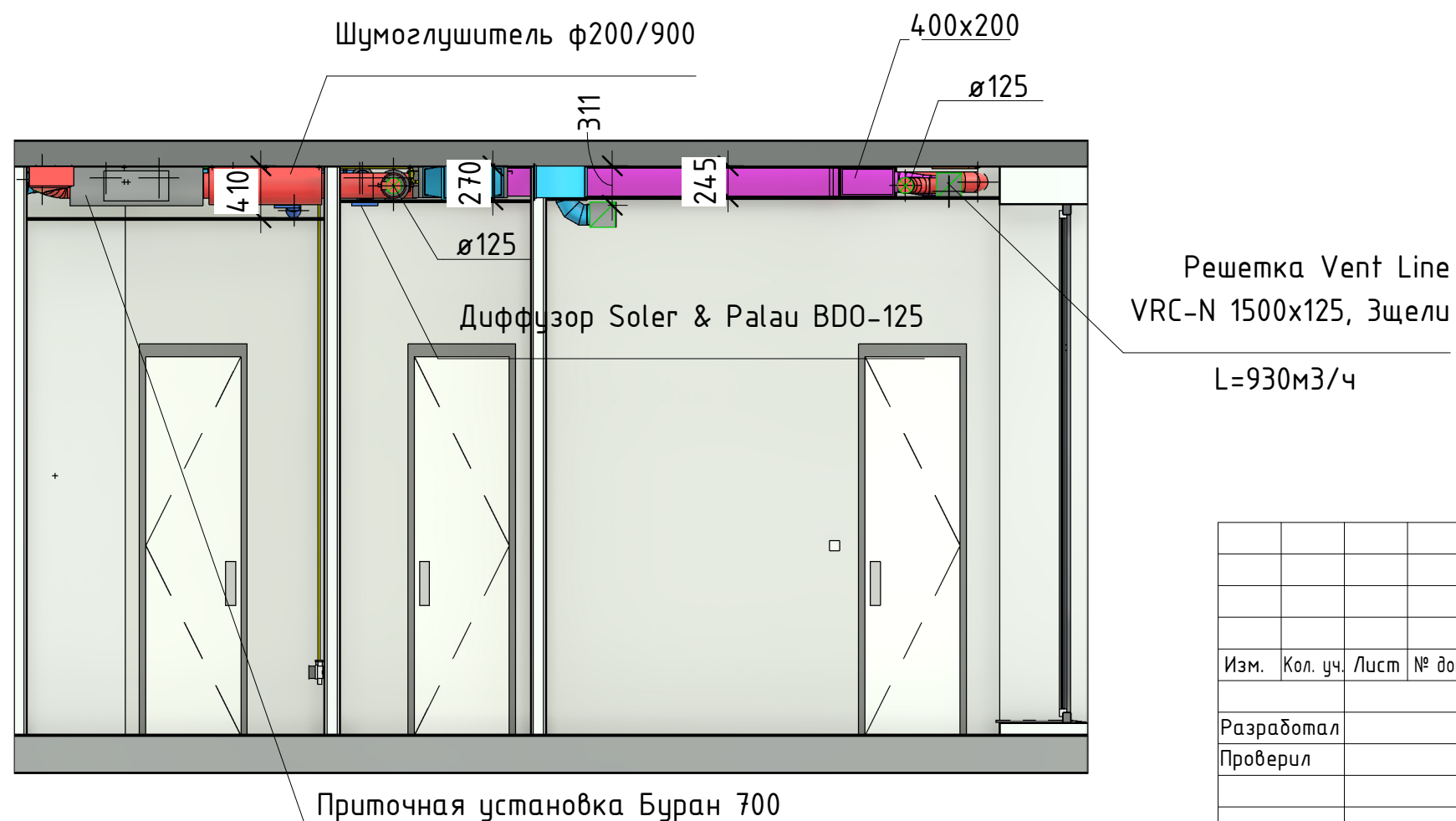
Условные обозначения:

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса

Разрез 3-3



Разрез 4-4

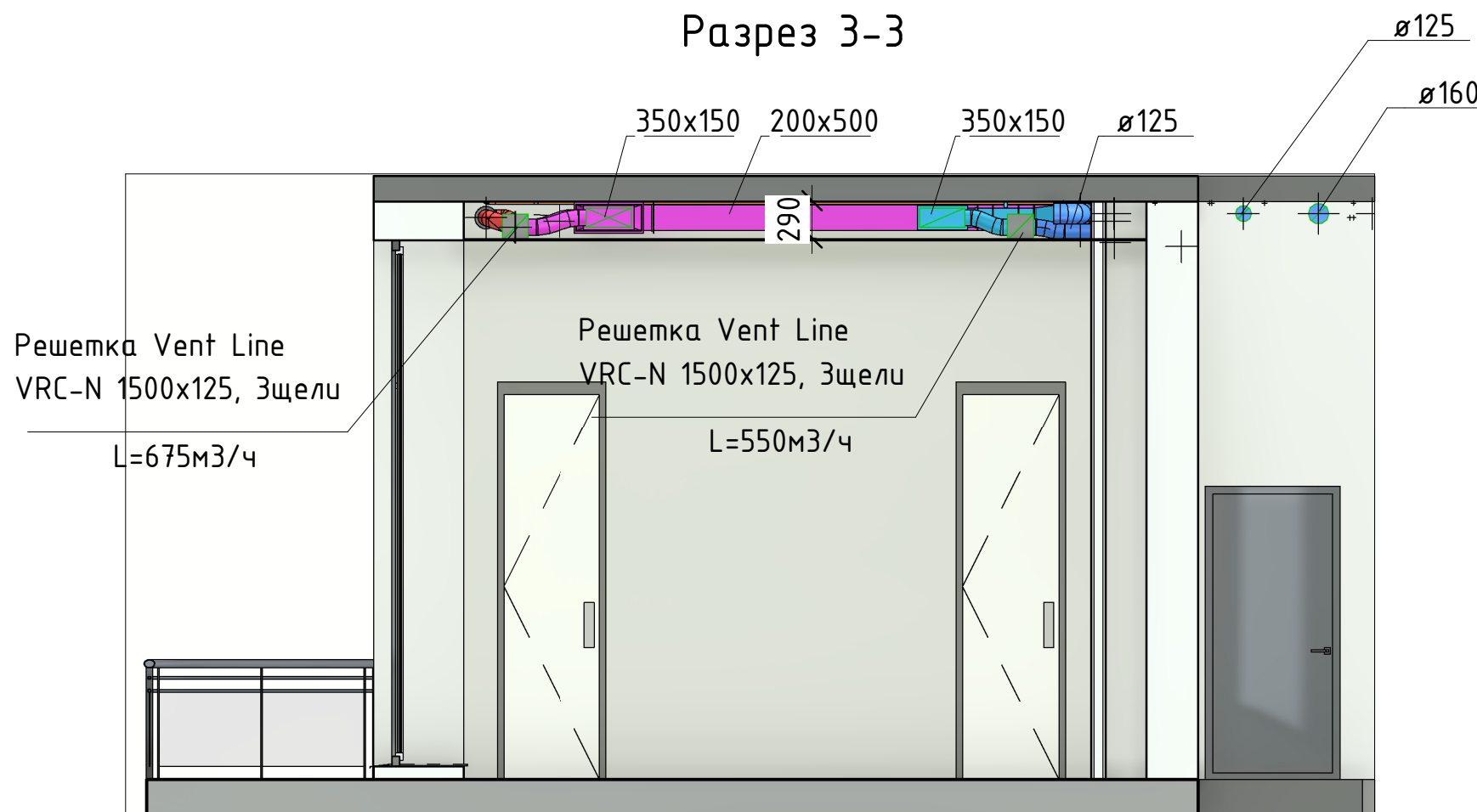


						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	17	
Проверил					12.23				
						Разрез 3-3, разрез 4-4			

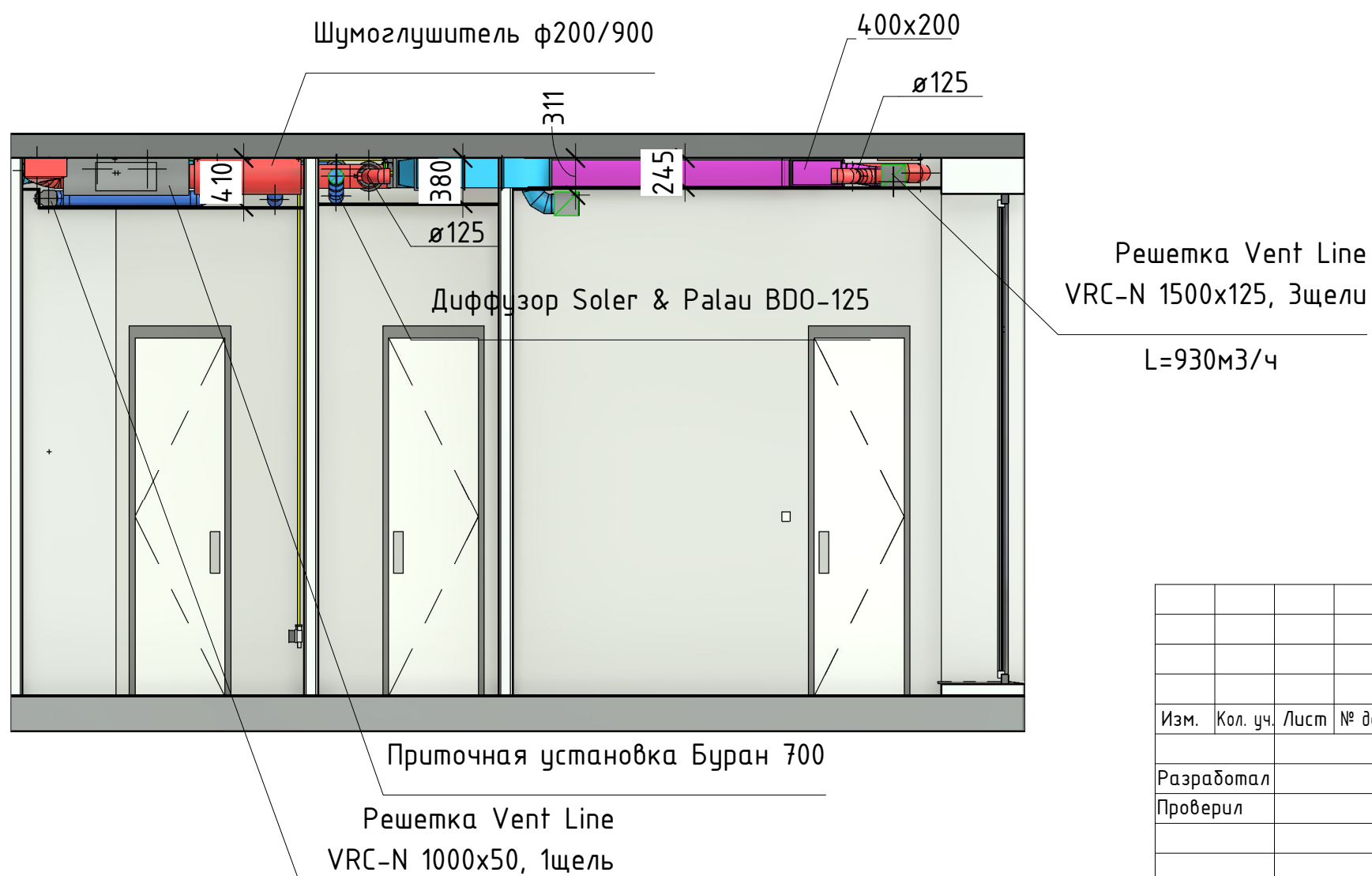
Условные обозначения:

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Подача воздуха кондиционера
- Рециркуляция кондиционера
- Дренажный трубопровод
- Теплоизоляционный материал
- Медная трасса

Разрез 3-3



Разрез 4-4



						14.12.23-ОВК			
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вентиляция и Кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разработал					12.23		Р	17	
Проверил					12.23				
						Разрез 3-3, разрез 4-4			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	<u>Вентиляция</u>						
	Оборудование						
1	Приточная установка П1(L=540м3/ч)	Буран 700			шт	1	
2	Наружная решетка	350x150		Ровен	шт	1	
3	Шумоглушитель	φ200-900		Ровен	шт	1	
	Материалы						
4	Воздуховод прямоугольный без фланца	350x150		Галвент	м	7,5	
5	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали δ=0,7мм	350x150		Галвент	м	6,25	
6	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали δ=0,7мм	300x250		Галвент	м	3,75	
7	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали δ=0,7мм	400x200		Галвент	м	17,5	
8	Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали δ=0,7мм	500x200		Галвент	м	8,75	
9	Воздуховод круглый из оцинкованной стали δ=0,5мм	φ125		Галвент	м	21	
10	Воздуховод круглый из оцинкованной стали δ=0,5мм	φ160		Галвент	м	24	
11	Воздуховод круглый из оцинкованной стали δ=0,5мм	φ200		Галвент	м	6	
12	Гибкий воздуховод теплоизолированный	φ125		Галвент	м	10	
13	Гибкий воздуховод теплоизолированный	φ160		Галвент	м	20	
14	Отвод 90 градусов без фланца	350x150		Галвент	шт	2	
15	Отвод 90 градусов без фланца	150x350		Галвент	шт	1	
16	Отвод 90 градусов	500x200		Галвент	шт	3	
17	Отвод 90 градусов	400x200		Галвент	шт	4	
18	Отвод 90 градусов	350x150		Галвент	шт	1	
19	Отвод 90 градусов	300x250		Галвент	шт	2	
20	Отвод 90 градусов	φ125		Галвент	шт	15	
21	Отвод 90 градусов	φ160		Галвент	шт	9	
22	Отвод 45 градусов	φ125		Галвент	шт	6	
23	Переход	φ200-φ125		Галвент	шт	1	
24	Переход	φ200-φ160		Галвент	шт	2	
25	Переход	φ160-φ125		Галвент	шт	2	
26	Переход	500x200-350x150		Галвент	шт	2	
27	Адаптер канального кондиционера			Галвент	шт	8	*Уточнить габариты на месте
28	Заглушка	400x200		Галвент	шт	5	
29	Заглушка	350x150		Галвент	шт	2	
30	Заглушка	300x250		Галвент	шт	1	
31	Дроссель клапан	350x150		Галвент	шт	1	
32	Дроссель клапан	φ125		Галвент	шт	9	
33	Дроссель клапан	φ160		Галвент	шт	2	
34	Дроссель клапан	φ200		Галвент	шт	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						14.12.23-ОВК.С		
						Квартира 120 м2, расположенная по адресу: г. Москва, Проектируемый проезд № 7024, ЖК "Now"		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал					12.23	Вентиляция и кондиционирование	Р	1
Проверил					12.23		3	
						Спецификация оборудования и материалов		

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА

МОДЕЛЬ БУРАН 500-700

Содержание

1. Требования безопасности	2
2. Краткое описание устройств.....	2
3. Технические данные.....	2
4. Транспортировка и хранение устройств.....	5
5. Монтаж устройств.....	5
6. Техническое обслуживание	7
7. Возможные неисправности и их устранение.....	8
8. Комплектация.....	9
9. Гарантии производителя	9
10. Справка о проверке-приёмке изделия.....	10

1. Требования безопасности

1.1. Внимательно прочитайте ниже представленные требования и придерживайтесь их при монтаже и использовании устройства.

1.2. Во избежание несчастных случаев и повреждений устройства, подключать его может только квалифицированный специалист.

1.3. Заземление и электроподключение должно быть оборудовано согласно требованиям ПУЭ.

1.4. Монтаж устройства следует проводить согласно инструкциям по монтажу и обслуживанию.

1.5. Во время выполнения работ по обслуживанию и сервису, устройство необходимо отключить при помощи пульта управления, подождать окончания работы вентиляторов и отключить от электросети, вытащив вилку из гнезда, либо перевести автоматический выключатель линии питания устройства в положение «Выкл.», «OFF»

1.6. При повреждении электропровода, осуществлять его замену может только работник авторизованного сервиса или специалист, проводивший установку устройства и имеющий соответствующие квалификационные полномочия и допуски на такие виды работ.

2. Краткое описание устройств

2.1. Вентиляционные устройства Буран PRO® предназначены для вентиляции помещений. Они прекрасно подходят для домов, квартир и коммерческих зданий.

2.2. **Основные преимущества вентиляционных устройств Буран PRO®:**

- в помещения подаётся свежий и очищенный наружный воздух;
- сводится на нет вероятность появления плесени в вентилируемых помещениях;
- интегрированная автоматика с большим набором опций, функций.

2.3. Устройство не предназначено для помещений, в которых имеется вероятность выделения взрывоопасных, токсичных, превышающих ПДК веществ, также устройство не предназначено для транспортировки твёрдых частиц и работы в условиях запыленности свыше 50 мг./м³.

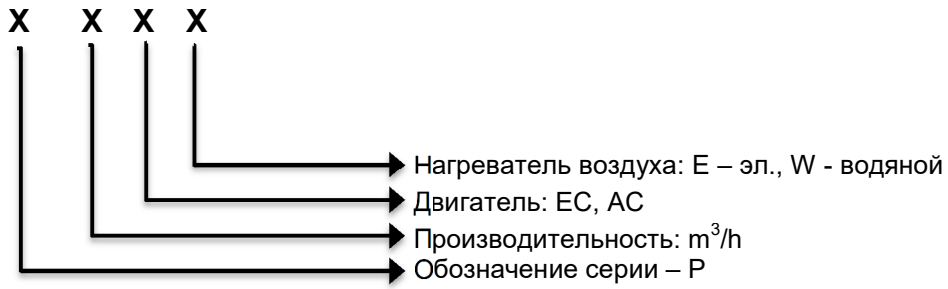
2.4. В вентиляционных устройствах Буран PRO® смонтированы энергоэффективные, экономичные и производительные вентиляторы EBMpapst, фильтры воздуха повышенной пылеемкости.

2.5. Стандартные вентиляционные устройства предназначены для монтажа внутри помещений с положительной температурой воздуха. Рабочий диапазон температур стандартных устройств – от -35 до +45 °С. Опционально диапазон рабочих температур может варьироваться от -50 до +75 С.

2.6. Чтобы обеспечить слаженную работу устройства, оно должно работать постоянно, выключать его можно только для замены фильтров или для обслуживания.

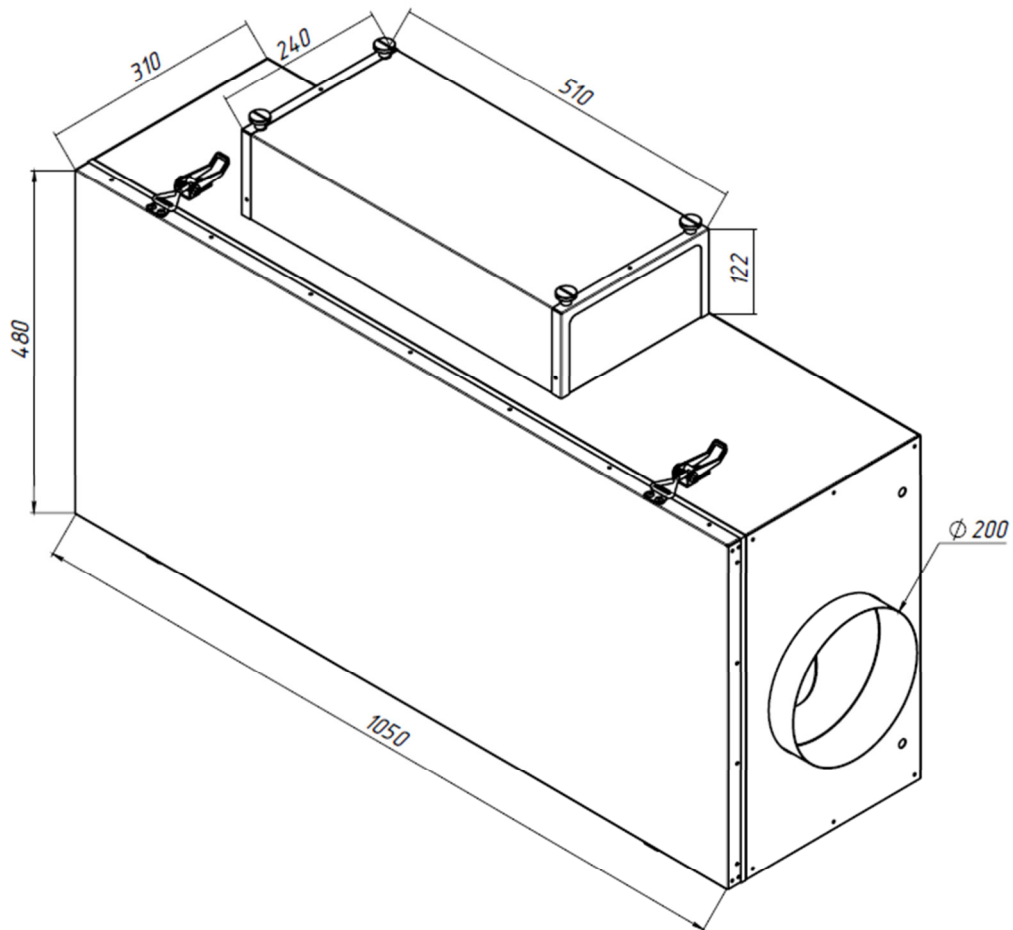
3. Технические данные

3.1. Маркировка устройств Буран PRO



3.2. Габариты и конструкция

3.2.1. Размеры 500-700



3.3. Таблица основных технических данных

Параметры Модель	Габариты [Ш×В×Г], мм	Вес, кг	Напряжение, V/Hz	Кабель питания, мм ² /м	Кабель управления, мм ² /м	Сила тока, А	Мощность вентиляторов, W	Диаметр подключения воздуховодов, мм
500 E	1050×480×310	38	3~380/50		4×0,22/5	10,0	6145	200
700 E	1050×480×310	40	3~380/50		4×0,22/5	14,0	8150	200

4. Транспортировка и хранение устройств

4.1. Транспортировать вентиляционные устройства можно только закрытым транспортом в защищенной от прямого атмосферного воздействия упаковке, при температуре от минус 50 °С до +50 °С, относительной влажности воздуха до 90 %.

4.2. Транспортировать вентиляционные устройства можно всеми видами транспорта в защищенной от прямого атмосферного воздействия упаковке.

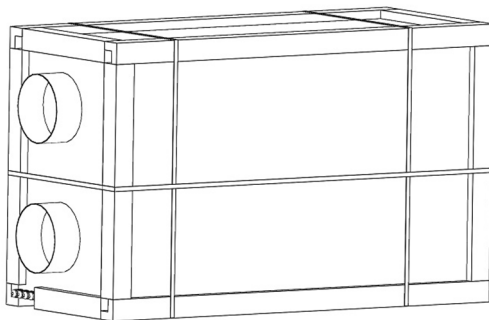
4.3. При погрузке и выгрузке устройств необходимо беречь их от ударов и опрокидывания. В транспортном средстве устройство должно быть поставлено и закреплено таким образом, чтобы было обеспечено стабильное и неподвижное положение в течение всего времени транспортировки.

4.4. Устройство должно храниться в своей упаковке в сухих проветриваемых помещениях, при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до 40 °С, относительной влажности не более 90 % при температуре 25 °С и при отсутствии конденсации влаги.

4.5. В воздухе помещений не должно быть примесей паров и газов, способных вызвать коррозию деталей установки.

4.6. Длительность хранения — не более 5 (Пяти) лет от даты изготовления установки.

4.7. Упаковка устройства обеспечивает защиту углов устройства при помощи использования защитных уголков. Всё устройство обтянуто защитной упаковочной плёнкой и упаковочной лентой.



5. Монтаж устройств

5.1. Вентиляционные устройства рекомендуется монтировать в отдельном помещении, таком как гараж, котельная, бойлерная, чердак и т.п.. Устройства должны монтироваться с крепёжными уголками, комплектуемыми с антивибрационными прокладками.

5.2. Вентиляционное устройство следует монтировать таким образом, чтобы был обеспечен удобный подход к нему во время обслуживания. Монтировать устройство можно к стене, к потолку или на полу.

5.3. Если устройство монтируется в помещении, температура в котором может опуститься ниже +5 °С или подняться выше +30 °С, рекомендуется дополнительно изолировать воздуховоды и само устройство слоем минеральной ваты или каучукового утеплителя, не меньшим 30 мм и 20 мм соответственно. Это обеспечит работоспособность вентиляционного устройства.

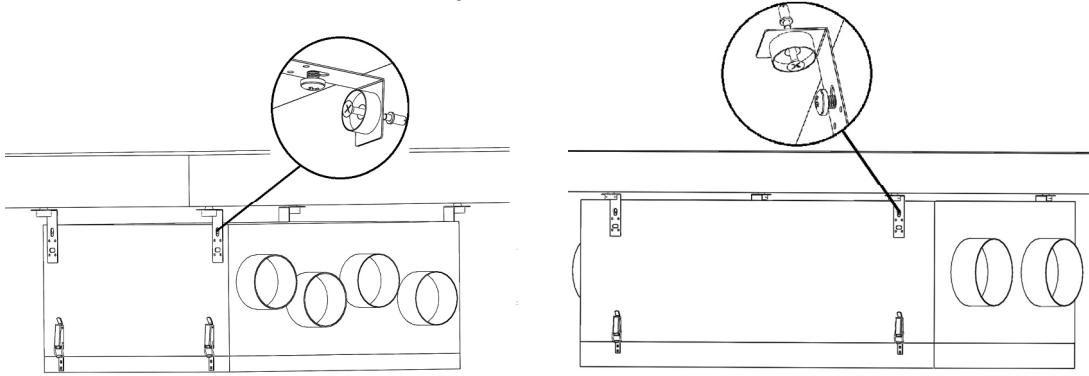
5.4. При несоблюдении выше упомянутого условия, внутри устройства и на стенках воздуховодов может конденсироваться влага. Это может привести к повышению влажности в помещении, а в крайних случаях может быть повреждено устройство.

5.5. Для крепления устройства следует использовать предусмотренные для этого отверстия с резьбой и комплект крепёжных деталей.

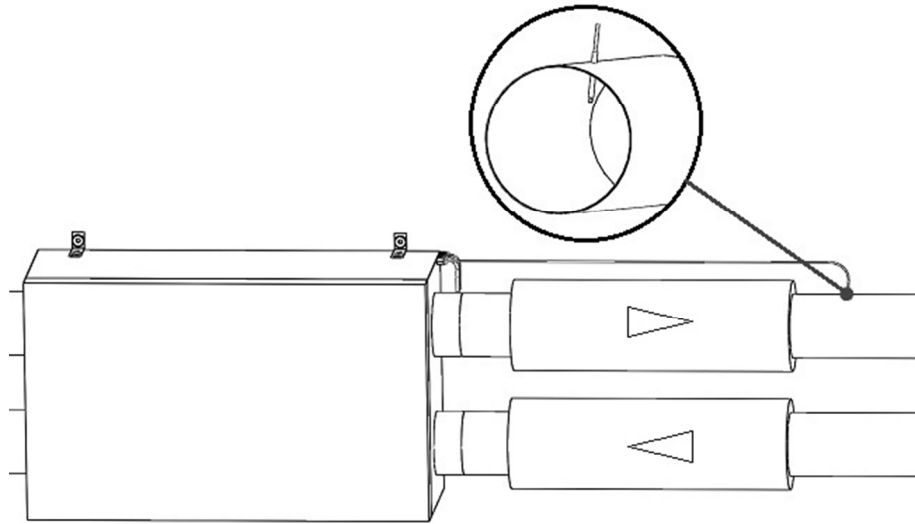
5.6. В устройстве имеется автоматический выключатель, предназначенный для подключения к электросети с заземлением. Монтаж электроинсталляции и автоматики установки следует выполнять с соблюдением ПУЭ и требований IEC.

5.7. В комплект устройства входит пульт управления. Пульт управления подключается при помощи 5-метрового кабеля с разъемом, путём подключения его надлежащим образом к разъёму пульта. Пульт управления монтируется к стене, при этом необходимо предусмотреть прокладку кабеля пульта. Для правильной работы устройства, вблизи от кабеля пульта не должно быть кабелей питания электрических устройств большой мощности. Удлинение кабеля необходимо производить кабелем «Витая пара UTP-8» с помощью удлиняющих разъемов. Соединения типа «Скрутка» недопустимы.

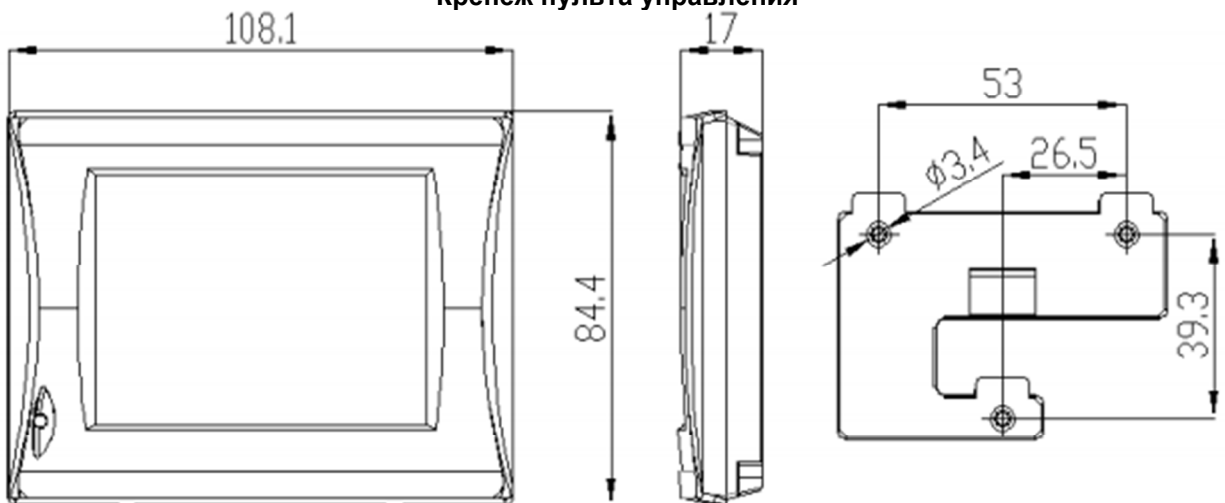
Крепёж вентиляционных устройств



Монтаж датчика подаваемого воздуха



Крепёж пульта управления



6. Техническое обслуживание

6.1. Правильно смонтированное вентиляционное устройство **Буран PRO**[®] во время эксплуатации особого присмотра не требует.

6.2. Регулярный осмотр вентиляционных устройств рекомендуется проводить 2-3 раза в год.

6.3. Для проведения технического обслуживания устройства, её необходимо выключить при помощи пульта управления, затем подождать окончания работы вентиляторов и отключить от электросети, вытащив вилку из гнезда, либо перевести автоматический выключатель линии питания устройства в положение «Выкл.», «OFF». И только тогда осторожно и не спеша открыть дверцы обслуживания.

6.4. В начале использования вентиляции рекомендуется один раз в месяц проверять состояние фильтров с целью правильного определения периодичности замены элементов фильтрации. Следует проверять фильтр воздуха каждый раз при срабатывании индикатора загрязнения фильтра воздуха. Ориентировочная периодичность визуальной проверки загрязнения фильтра – 2-3 раза в год. Не следует использовать устройство без фильтров! Использование устройства с отсутствующими воздушными фильтрами приводит к потере гарантии на устройство.

6.5. Один раз в год рекомендуется чистить и проверять вентиляторы. Вентиляторы следует чистить осторожно при помощи ткани или мягкой щётки, без использования воды и без применения силы, чтобы не повредить и не разбалансировать вентиляторы. При проверке вентиляторов обратите внимание на следующее: легко ли они вращаются, нет ли механических повреждений, не раскрутились ли крепёжные винты, не касается ли крыльчатка других деталей корпуса. Если вентилятор издаёт необычный звук, необходимо определить причину этого и устранить её, либо обратиться в специализированную организацию по ремонту вентиляционных установок.

6.6. По окончании технического обслуживания подключить электрическое питание от сети.

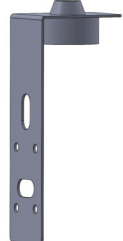

7. Возможные неисправности и их устранение

Характер неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Не включается вентиляционная установка, не отображается информация на пульте управления.	Нет электрического питания	Проверить предохранитель и параметры камеры на входе модуля управления
	Неисправность в электрических соединениях установки	Проверить напряжение питания и напряжение элементов управления вентиляторов устройства
	Перегорел плавкий предохранитель.	Заменить предохранитель.
Устройство не поставляет в помещение предусмотренного количества воздуха	Параметры электрического тока питания не соответствуют требованиям	Привести в порядок электрическое питание
	Большое сопротивление фильтра воздуха	Заменить фильтр
	Вышел из строя вентилятор	Заменить вентилятор
	Загрязнены другие элементы устройства	Проверить, почистить
Температура и влажность воздуха в помещении не соответствуют заданным параметрам	Диаметры воздуховодов системы не соответствуют рассчитанным.	Перенастроить систему воздуховодов, либо установить вентиляционную установку большей производительности.

8. Комплектация

8.1. Вентиляционное устройство **Буря PRO**®

8.2. Крепёжные детали вентиляционного устройства

Крепёжные уголки с антивибрационными прокладками для монтирования устройства к потолку, к стене или к полу – 4 шт.	Болты М8х35, для крепления крепёжных уголков или держателя к вентиляционному устройству – 4 шт.
	

8.3. Пульт управления с крепёжными деталями

8.4. Инструкция

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Пульт управления, 1 шт.	Крепёжная жестянка, 1 шт.	Шурупы, дюбель, 3 шт
		

9. Гарантии производителя

9.1. Гарантируем качественную работу вентиляционных устройств **Буря PRO**® при соблюдении пользователем правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортировки, перечисленных в данном документе.

9.2. Гарантийный срок хранения — 6 мес. от даты производства.

9.3. Корпусу вентиляционного устройства **Буря PRO**® и теплообменникам производитель предоставляет гарантийный срок эксплуатации — 5 лет, автоматике и вентиляторам — 2 года с даты продажи.

9.4. В течение гарантийного периода пользователь имеет право на бесплатный ремонт.

9.5. Гарантийный ремонт производится при предъявлении правильно заполненного данного документа. Паспорт устройства без заводского номера, даты производства и печати недействителен. Без указания даты продажи с подтверждающими её наименованием представителя продажи, подписью и печатью, гарантийный срок считается с даты производства.

9.6. Если во время гарантийного периода вентиляционное устройство **Буря PRO**® вышло из строя по вине пользователя, оно будет отремонтировано за его счёт. Гарантия не предоставляется в следующих случаях выхода устройства из строя:

9.6.1. при механических повреждениях устройства;

9.6.2. при повреждениях, вызванных попавшими внутрь изделия посторонними предметами, веществами, жидкостями;

9.6.3. при повреждениях, причина которых – стихийные бедствия, пожар, бытовые действия, случайные внешние воздействия (изменение напряжения в электросети, молния и т.п.), а также несчастные случаи.

9.6.4. При эксплуатации устройства без воздушных фильтров в приточной и (или) вытяжной частях.

9.7. При наступлении гарантийного случая вентиляционного устройства **Буря PRO**®, обращайтесь по, тел. +7 (495) 128-17-70; эл. почта: airleague@yandex.ru; сайт: www.ligaprofigrup.ru.

10. Справка о поверке-приёмке изделия

Вентиляционное устройство **БУРАН**, заводской номер, соответствует действующим документам производителя и признано годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____
(год, месяц, день)

Ответственное лицо за проверку-приёмку изделия
(подпись, имя, фамилия представителя производителя)

М.П.

Дата продажи _____
(год, месяц, день)

„Вентиляционное устройство проверено“
Контролёр
(подпись, имя, фамилия представителя продажи)

М.П.