



Москва, ЖК "River Sky"

Рабочий проект системы приточной вентиляции и кондиционирования

2024-03/15 - РД

Раздел проекта в составе

инв. №

В/К

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

№

Составлено		№		Ведомость листов	
Имя И.П.О.	Дата	Лист	№	Лист	№
		1	1	1	1
		2	2	2	2
		3	3	3	3
		4	4	4	4
		5	5	5	5
		6	6	6	6
		7	7	7	7
		8	8	8	8
		9	9	9	9
		10	10	10	10
		11-12	11-12	11-12	11-12
		13	13	13	13
		14	14	14	14
		15	15	15	15
		16	16	16	16

1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ:

1. Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями к проектированию, выполненным на основании исходных данных, выданных заказчиком, ТЗ на проектирование.

2. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивает безопасность для жизни и здоровья эксплуатирующего объекта при соблюдении предусмотренных проектом требований.

Расположение объекта	Географическая широта	Период года	Температура воздуха, °С	Скорость ветра, м/с	Удельная энтальпия, кДж/кг	Относительная влажность, %
Ю	55.7	III	21.6	0.1	54.7	74
		XI	-25	3.0	-27.7	64

Расчетные параметры внутреннего воздуха в теплый период года в электромеханических и других помещениях с теплозащитными экранами согласно техническим заданием на теплозащитление.

3. Изоляция, монтаж, испытание, тепловое и противопожарное изоляция систем вентиляции необходимо выполнять, обеспечивая требования СП73 13330.2016.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям осуществлять при помощи термостойких профилей на шпильках, с анкерами закрепляемыми в строительных конструкциях, элементы крепления (подвески) конструкций воздуховодов с нормированным пределом огнестойкости должны иметь предел огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов (по условным числам значениям, но только по признаку потери несущей способности). В местах прохода воздуховодов через строительные конструкции предусмотреть разрыв жесткости. Места сопряжения воздуховодов и строительной конструкции зонировать цементно-песчаным раствором или противопожарной монтажной пеной, предусмотрев в месте сопряжения разрыв в зоне заделки партиями. В месте сопряжения смежных частей воздуховодов с нормированным пределом огнестойкости, следует заделать выпуск огнезащитного материала длиной 100 мм поверх строительных конструкций.

Для уплотнения разъемных соединений точек конструкции (в том числе фланцев) следует использовать негорючие материалы. Воздуховоды негорючие, распределительные на расize и индивидуальные вытяжные предусматриваются из оцинкованной стали по ГОСТ 14978-88, изоляционные теплозащитные - пеной, 10 мм.

Воздуховоды из листового стали выполнять из оцинкованного листа толщиной не менее 0,5 мм. Требуемое количество цементно-песчаного раствора (противопожарной монтажной пены) указывается по факту выполнения уплотнения. Для приточных воздуховодов и коллекторов, подключаемых в шахтах из строительных конструкций, перед их зашивкой, необходимо оформление актов освидетельствования скрытых работ.

При устройстве противопожарных клапанов в потолочное пространство, и вращающемся оборудовании требующего обслуживания, предусматривать в помещениях сервисные лючки.

Монтаж огнезащитного покрытия воздуховодов из минераловатных панелей производить, в соответствии с технологическим регламентом. Провести мероприятия по заземлению систем воздуховодов.

2024-03/15 - РД 1

Имя	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата	Статус	Лист	Листов
Разработал						РД	1	
Проверил								
Утвердил								

Формат А3А

С И Д - 51/ЕО-700С

Власть, шаг №
Дата и дата
Имя, № листа

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 30494-2011	Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях	
СП 7.13.130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности	
СП 131.13330.2012	Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99	
СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009	
№ 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
Серия 4.904-69	Средства крепления санитарно-технических устройств	
---	Руководство по эксплуатации и монтажу бент. установки Веегайт	
---	Руководство по монтажу воздухообор. от производителя	
ГОСТ 21110-2013	Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов	
СП 60.13330.2020	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003	
СП 51.13330.2011	Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N 1)	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003	
ГОСТ 22869-2014	Трубы и фасонные части из полипропилена для систем внутренней канализации	
СП 30.13330.2020	Внутренний водопровод и канализация. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85	
ГОСТ 22869-2014	Трубы и фасонные части из полипропилена для систем внутренней канализации	
СП 61.13330.2012	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	

СПРАВКА ГИП:

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
Предусмотренное оборудование, при необходимости, может быть заменено аналогичным по техническим характеристикам оборудованием при условии наличия соответствующего сертификата.

Главный инженер проекта

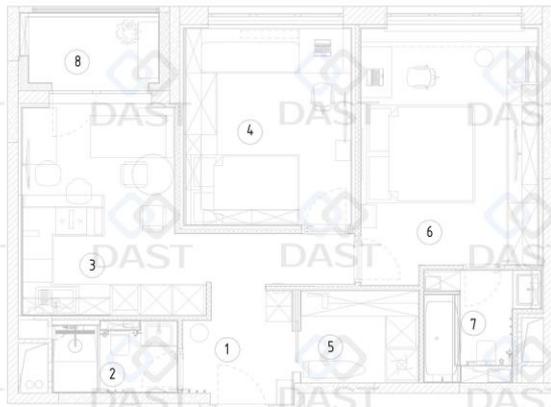
						2024-03/15 - РД 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
						РД	2	
						Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
								

С И Д - 51/ЕО-700С

Воздухообмен

№ п/п	Название помещения	Площадь, м²	Высота потолка, м	Объем, м³	Норма кратности		Вытяжка			Приток			Дисбаланс, м³/ч	Примечание
					Вытяжка	Приток	Расход, м³/ч	Система	Кратность	Расход, м³/ч	Система	Кратность		
1	Прихожая-коридор	7.15	2.946	21.06									0	
2	Санузел	3.28	2.946	9.66									0	естественная
3	Кухня-гостиная	12.97	2.955	38.33	120	2	1	0		120		60м³/чел.	120	ПУ
4	Детская	12.33	2.954	36.42	60	1	1	0		60		60м³/чел.	60	ПУ
5	Пасторная	4.11	2.946	12.11									0	естественная
6	Спальня	16.34	2.958	48.33	120	2	1	0		120		60м³/чел.	120	ПУ
7	Ванная комната	4.07	2.954	12.02									0	естественная
8	Лоджия	3.93	2.962	11.64									0	
ИТОГО:		64.18		189.57						300			300	

Власть, шаг №
Дата и дата
Имя, № листа



						2024-03/15 - РД 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
						РД	3	
						Экспликация и воздухообмен		
								

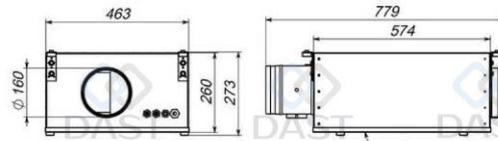
Расчет воздухообмена произведен в соответствии с СП 60.13330.2016, СП 54.13330.2016, Р И И АВОК 5.2-2012. Так же при расчете учтены требования заказчика, особенности планировки и местоположения квартиры

Формат А3А

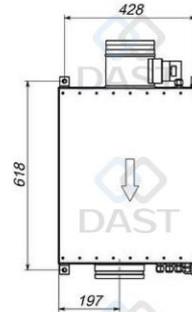
7 П d - 51/EO-7202

Технические характеристики оборудования

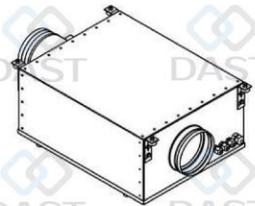
Модель	Тип нагревателя	Размеры мм	Номинальная производительность, м ³ /ч	Подключение воздуховода, мм	Фильтрация приток/выт.	Максимальный уровень шума, Дб	Напряжение питания	Коэффициент рециркуляции (max), %	Потребляемая эл. мощность (max), кВт	Масса установки, кг
Breezart 400 Lux AC	Электрический	779x463x273	400	Ø160		35	220/380		5,53	25



Съемный люк



Универсальное исполнение



					2024-03/15 - РД 4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Статус	Лист	Листов
						РД	4	
Технические характеристики вентиляционной установки								

Формат А3А

5 П d - 51/EO-7202

Технические характеристики оборудования

Модель	Размеры, мм	Подключение жидкостной медной трассы, мм (высота)	Подключение газовой медной трассы, мм (высота)	Фреон, мм	Номинальная производительность, м ³ /ч	Мощность охлаждения, кВт	Напор, Па	Напряжение, Вп	Максимальный уровень шума, дба	Примечания
ARNU07GM1A4	980x270x700	6.35 (1/4)	12.7 (1/2)	R410a	540	2.2	59	220-240	26	
ARNU05GL1G4	700x190x700	6.35 (1/4)	12.7 (1/2)	R410a	402	1.7	25	220-240	25	

ARNU07GM1A4

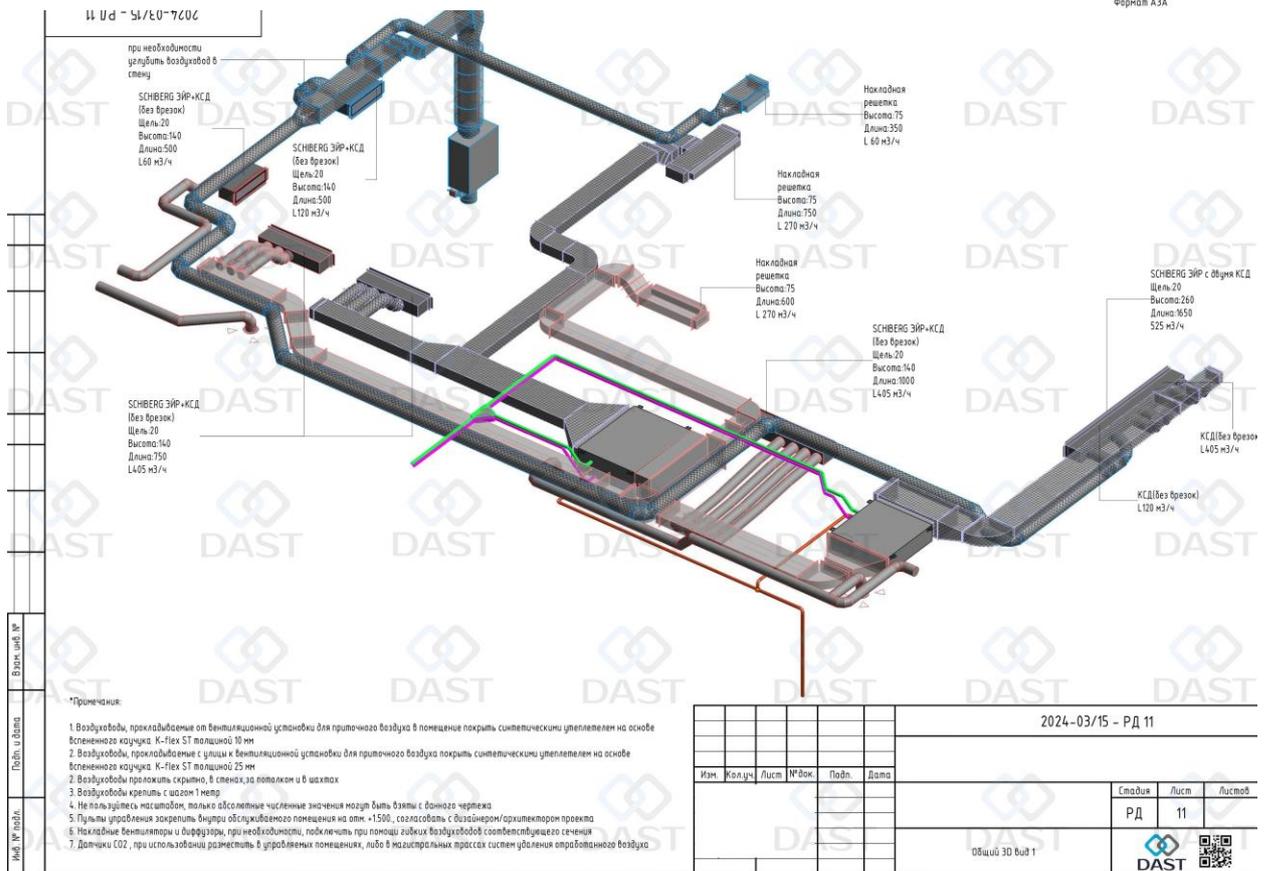
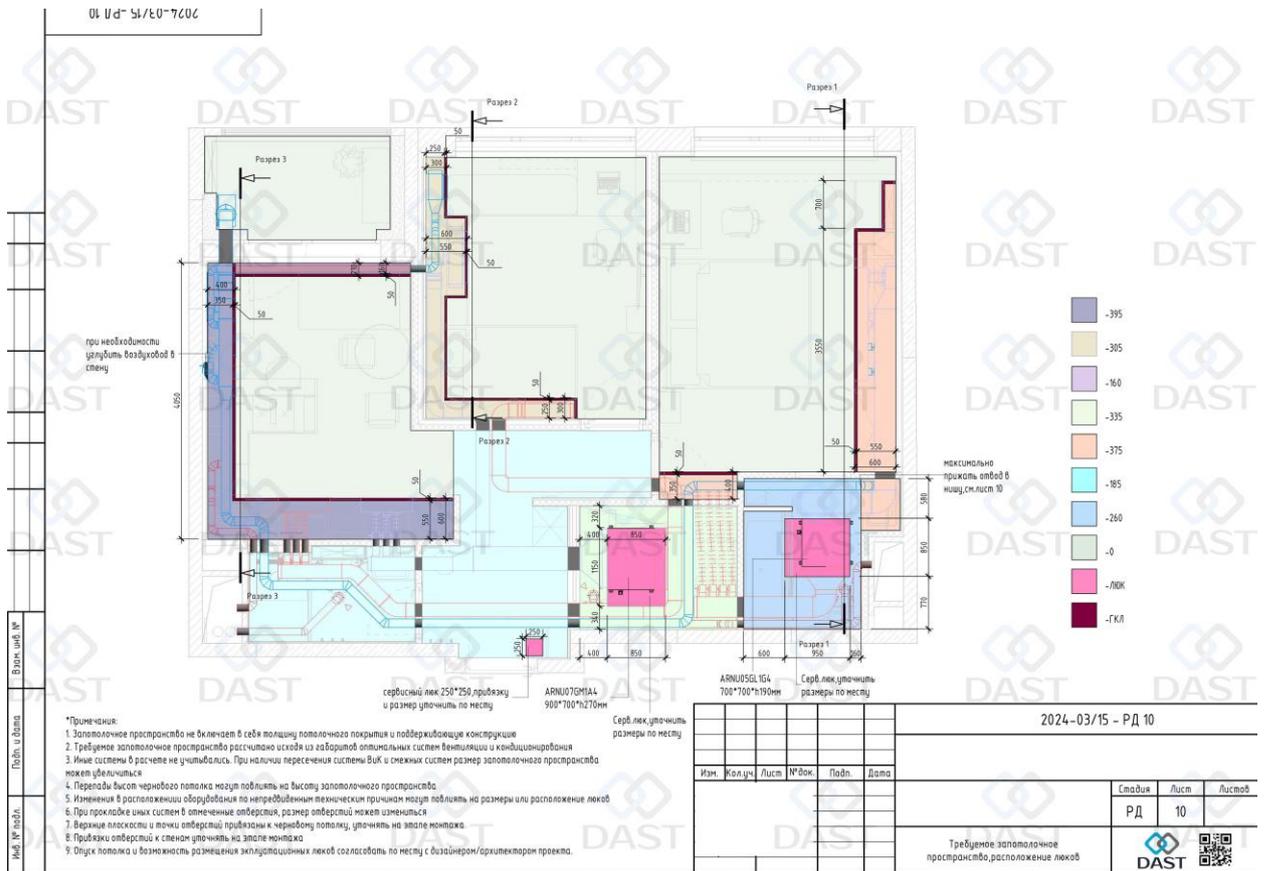


ARNU05GL1G4

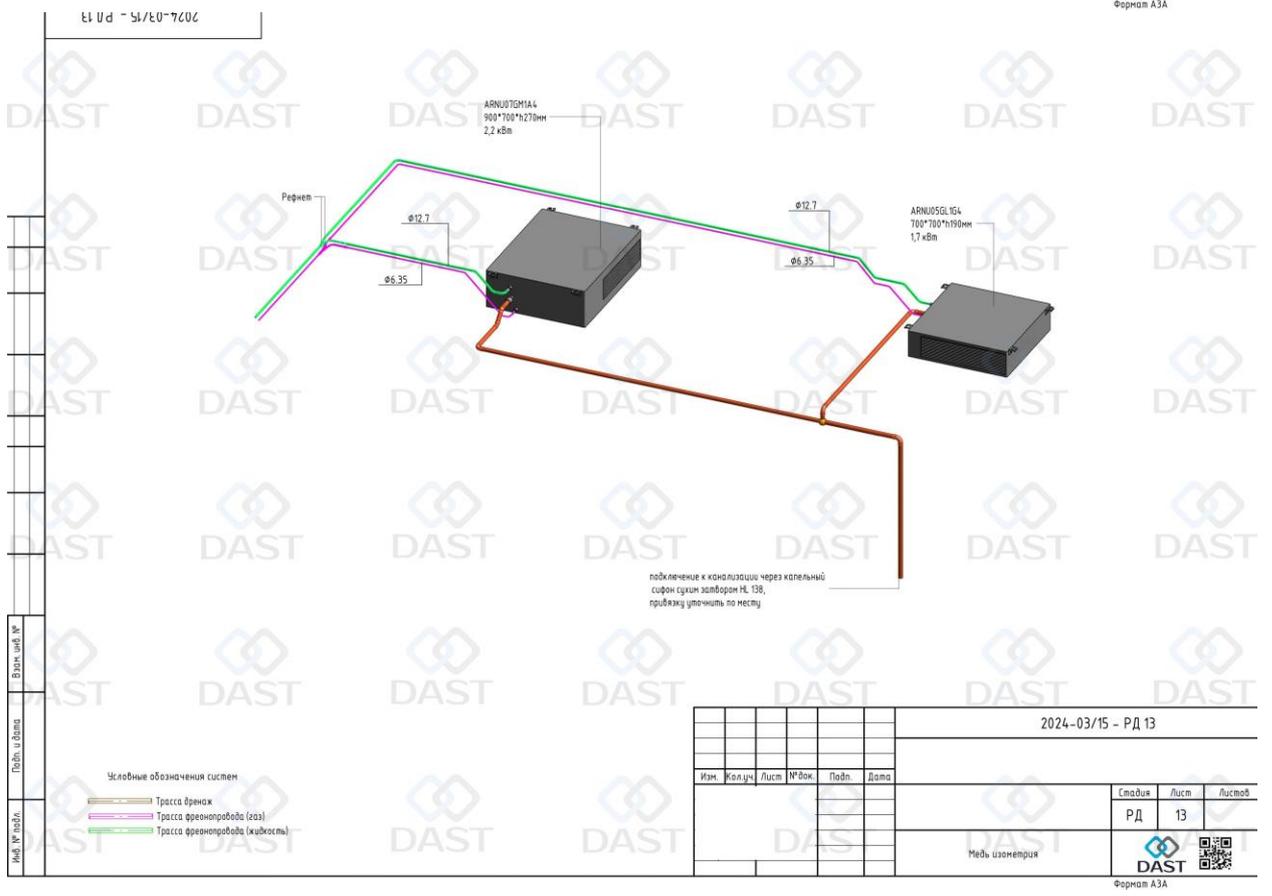
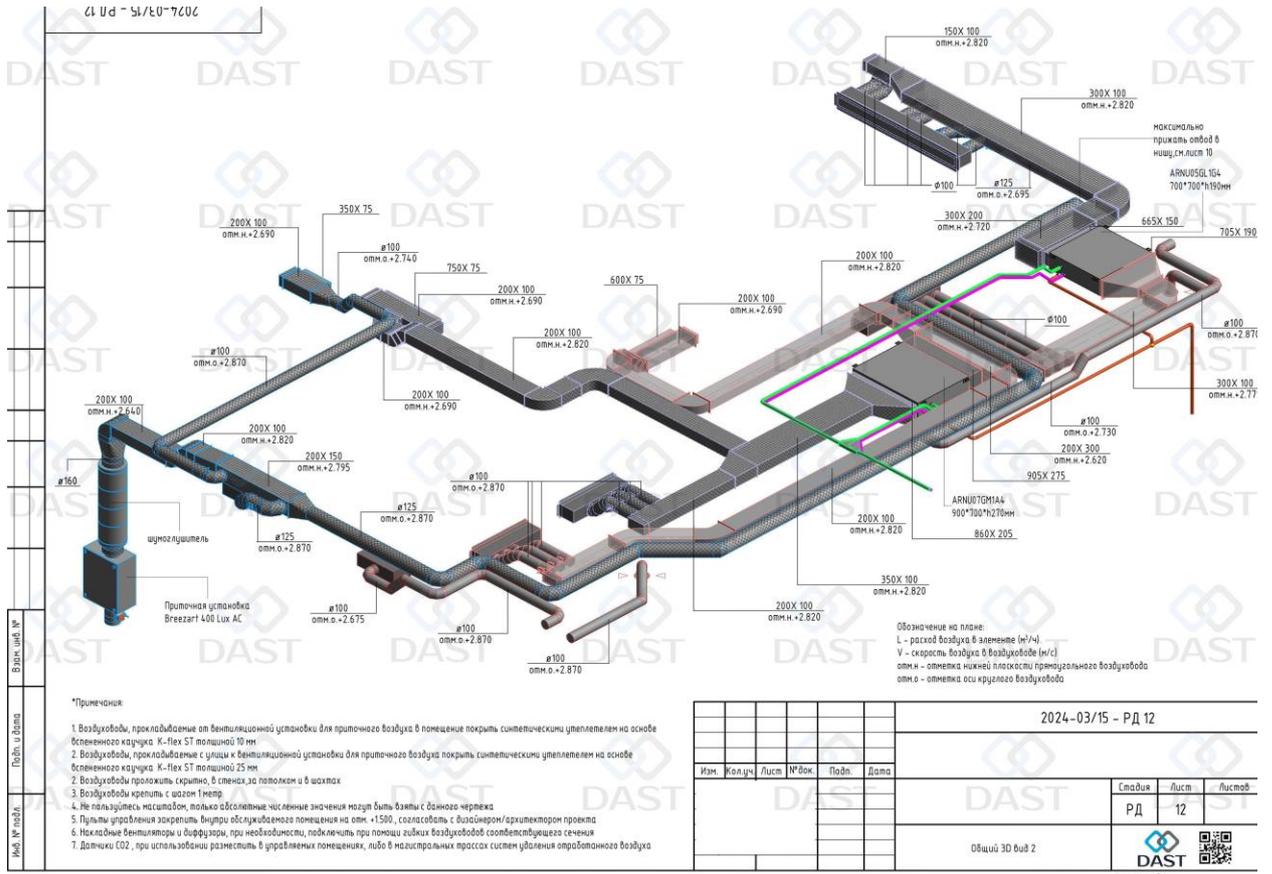


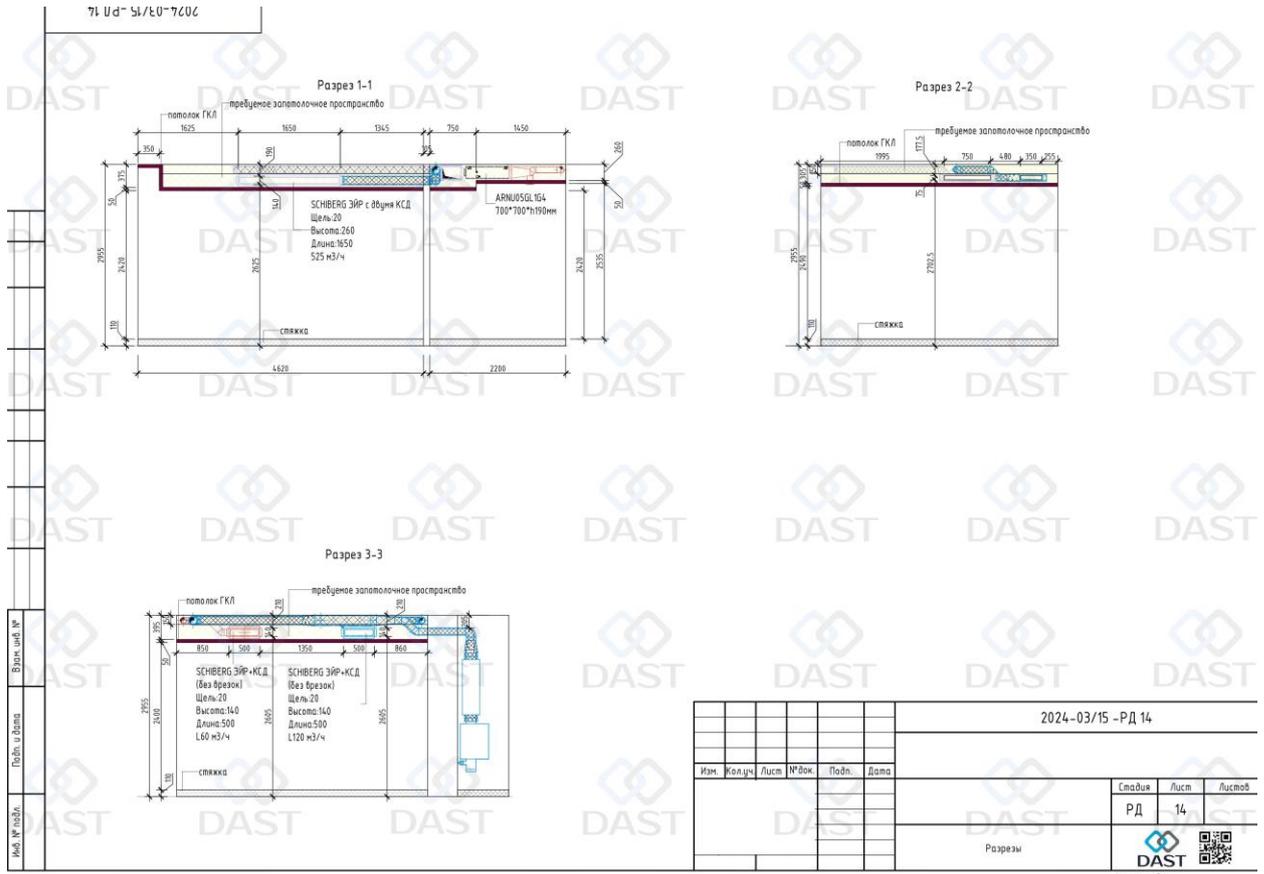
					2024-03/15 - РД 5			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Статус	Лист	Листов
						РД	5	
Технические характеристики оборудования								

Формат А3А



- *Примечания:
1. Воздуховоды, прокладываемые от вентиляционной установки для притока воздуха в помещение покрыты синтетическим утеплителем на основе вспененного каучука K-Flex ST толщиной 10 мм
 2. Воздуховоды, прокладываемые с улицы в вентиляционной установке для притока воздуха покрыты синтетическим утеплителем на основе вспененного каучука K-Flex ST толщиной 25 мм
 3. Воздуховоды проложить скрытно, в стенах, за потолком и в шахтах
 4. Воздуховоды крепить с шагом 1 метр
 5. Не пользоваться ништаблом, только абсолютные численные значения могут быть даны в данном чертеже
 6. Пути управления завернуть внутри обслуживаемого помещения на стень +1500, согласовать с заказчиком/архитектором проекта
 7. Накладные вентиляторы и диффузоры, при необходимости, пометить при помощи гибких воздуховодов соответствующего сечения
 8. Датчики CO2, при использовании разместить в управляемых помещениях, либо в магистральных трассах систем удаления отработанного воздуха





						2024-03/15 - РД 14		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
						РД	14	
						Разрезы		

Формат А3А

№ Поз	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Изготовитель	Код изделия	Масса (кг.)	Размер (мм.)	Узел	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
	Пластиковый диффузор ДПУ Design 100					Ø100			3	
	Шелевая решетка, шель 20, длина 500 мм, высота 140, L120 м ² /ч		shberg ZIR						1	КСД без брезок
	Шелевая решетка, шель 20, длина 500 мм, высота 140, L60 м ² /ч		shberg ZIR						1	КСД без брезок
	Шелевая решетка, шель 20, длина 750 мм, высота 140, L405 м ² /ч		shberg ZIR						2	КСД без брезок
	Накладная решетка, высота 75мм, длина 350мм, L60 м ² /ч								1	
	Накладная решетка, высота 75мм, длина 750мм, L70 м ² /ч								1	
	Накладная решетка, высота 75мм, длина 600мм, L270 м ² /ч								1	
	Шелевая решетка, шель 20, длина 1000 мм, высота 140, L405 м ² /ч		shberg ZIR						1	КСД без брезок
	Шелевая решетка, шель 20, длина 1650 мм, высота 140, L525 м ² /ч		shberg ZIR						1	2 шт КСД, без брезок (L405 м ² /ч, L120 м ² /ч)
	ARNUSQ114		LG						1	
	Внедрит 400 Lux AC		LG						1	
	Рефнет								1	

						2024-03/15 - РД 15		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
						РД	15	
						Спецификация оборудования, решеток и диффузоров		

Формат А3А

№ Поз.	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Изготовитель	Код изделия	Масса (кг.)	Размер (мм.)	Угол	Ед. изм.	Кол.во
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Круглые	ГОСТ 14918-2020				φ100			14868
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Круглые	ГОСТ 14918-2020				φ125			14472
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Круглые	ГОСТ 14918-2020				φ160			156
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				100x200			60
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				150x100			324
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				200x100			16020
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				200x150			996
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				200x300			1092
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				300x100			4416
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				300x200			732
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				350x75			60
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				350x100			1584
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				600x75			60
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				665x150			60
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				705x190			36
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				750x75			48
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				860x205			72
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Прямоугольные	ГОСТ 14918-2020				905x275			168
	Воздуховод гибкий гофрированный Круглые					100			9200
	Воздуховод гибкий гофрированный Круглые					125			400
	Шумоглушитель трубчатый для круглого канала φ160 L=900 мм		NED		7.4	φ160-φ160			1
	Воздушный клапан с ручьятойкой круглый регулирующий φ100	КД (Р)			0.38	φ100-φ100			11
	Воздушный клапан с ручьятойкой круглый регулирующий φ125	КД (Р)			0.53	φ125-φ125			2
	Врезка круглая					φ100-φ100			33
	Врезка круглая					φ125-φ125			2
	Врезка прямоугольного сечения					200x100-200x100			2
	Врезка прямоугольного сечения					350x75-350x75			1
	Врезка прямоугольного сечения					600x75-600x75			1
	Врезка прямоугольного сечения					665x150-665x150			1
	Врезка прямоугольного сечения					750x75-750x75			1
	Врезка прямоугольного сечения					905x275-905x275			1
	Заглушка прямоугольная					150x100			1
	Заглушка прямоугольная					200x100			6
	Заглушка прямоугольная					300x100			1
	Заглушка прямоугольная					300x200			1
	Отвод круглого воздуховода					φ100-φ100	45°		7
	Отвод круглого воздуховода					φ100-φ100	90°		21
	Отвод круглого воздуховода					φ125-φ125	45°		4
	Отвод круглого воздуховода					φ125-φ125	90°		7
	Отвод прямоугольного воздуховода					100x200-100x200	45°		6
	Отвод прямоугольного воздуховода					100x200-100x200	90°		1
	Отвод прямоугольного воздуховода					200x100-200x100	45°		2
	Отвод прямоугольного воздуховода					200x100-200x100	90°		6
	Отвод прямоугольного воздуховода					200x300-200x300	90°		1
	Отвод прямоугольного воздуховода					300x100-300x100	90°		2
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение					200x100-φ100			1
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение					200x150-φ125			1
	Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение					φ160-100x200			1
	Переход круглого сечения					φ125-φ100			1
	Переход прямоугольного сечения					200x150-200x100			1
	Переход прямоугольного сечения					200x300-200x100			2
	Переход прямоугольного сечения					300x100-150x100			1
	Переход прямоугольного сечения					300x200-300x100			1
	Переход прямоугольного сечения					350x100-200x100			1
	Переход прямоугольного сечения					705x190-300x100			1
	Переход прямоугольного сечения					860x205-350x100			1
	Дренажная система отвода конденсата	K11				φ25.4			4500
	Дренажная система отвода конденсата	K11				φ28.57			1520
	Труба медная дюймовая	X3 2				φ6.35			1290
	Труба медная дюймовая	X3 3				φ6.35			5040
	Труба медная дюймовая	X3 7				φ6.35			960
	Труба медная дюймовая	X4 2				φ12.7			2110
	Труба медная дюймовая	X4 3				φ12.7			4960
	Теплоизоляция	<варианты>				10 мм			20.05 м ²
	Теплоизоляция	П 39				25 мм			0.12 м ²
	Трубки теплоизоляционные	<варианты>				9 мм			1.24 м ²



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

2024-03/15 - РД 16