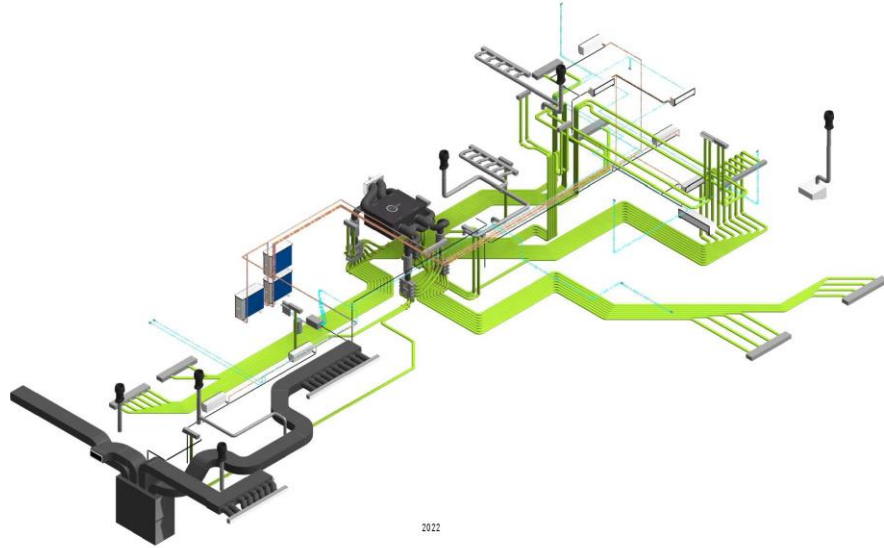




Проект системы вентиляции, кондиционирования и увлажнения загородного дома



2022

Согласовано
Имя, № подл.
Подп. и дата
Взам. инд. №

Согласовано
Имя, № подл.
Подп. и дата
Взам. инд. №

Согласовано
Имя, № подл.
Подп. и дата
Взам. инд. №

Ведомость рабочих чертежей	
№/ЛП	Наименование листов
1	Титульный лист
2	Рабочая документация
3	Общие данные
4	Таблица воздушных балансов (1-ый этаж)
5	Таблица воздушных балансов (2-ой этаж)
6	Таблица теплоизытков
7	План систем ПВ1-ПВ2, В1 - В6 (1-ый этаж)
8	План систем ПВ1-ПВ2, В1 - В6 (2-ой этаж)
9	Изомерия 1 (Снежная вентиляция)
10	Изомерия 2 (Система В1)
11	Изомерия 3 (Система В2 и В3)
12	Изомерия 4 (Системы В4, В5, В6)
13	Изомерия 5 (Система ПВ2)
14	План системы кондиционирования (1-ый этаж)
15	План системы кондиционирования (2-ой этаж)
16	Изомерия 6 (Снежное кондиционирование)
17	Изомерия 7 (Система MS-1)
18	Изомерия 8 (Система MS-2)
19	Изомерия 9 (Система S-1)
20	План системы увлажнения (1-ый этаж)
21	План системы увлажнения (2-ой этаж)
22	Изомерия 10 (Адвизорное увлажнение)
23	Приближи наружных элементов ПВ1-ПВ2, В1 - В6 (1-ый этаж)
24	Приближи наружных элементов ПВ1-ПВ2, В1 - В6 (2-ой этаж)
25	Приближи оборудования (1-ый этаж)
26	Приближи оборудования (2-ой этаж)
27	Основные сечения 1
28	Основные сечения 2
29	Приближи ревизионных люков (1-ый этаж)
30	Приближи ревизионных люков (сечения)
31	Приближи воздухоходов (1-ый этаж)
32	Приближи воздухоходов (2-ой этаж)
33	Технические характеристики 1 (Вентиляционная установка)
34	Технические характеристики 2 (Горючие воздухоходы)
35	Технические характеристики 3 (ПВ9 для бассейна)
36	Технические характеристики 4 (Вытяжные крышные вентиляторы)
37	Технические характеристики 5 (Кондиционеры)
38	Технические характеристики 6 (Адвизорное увлажнение)
39	Технические характеристики 7 (Круглые и шаговые диффузоры)
40	Техзадание на выбор электрического питания (1-ый этаж)
41	Техзадание на выбор электрического питания (2-ой этаж)
42	Техзадание на подключение оборудования к системе водоснабжения
43	Спецификация 1
44	Спецификация 2

Рабочая документация

Настоящий проект - вентиляция помещений загородного дома, кондиционирование помещений загородного дома и увлажнение помещений загородного дома, расположенного по адресу: **Рязанская область**.
 - Выполнен ООО "ДАСТ" на основании технического задания и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с действующими нормативными документами:
 - СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
 - СП 2.136.76-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию помещений";
 - СП 7.1330.2019 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности";
 - СП 54.13330.2011 "Здания жилые многоквартирные";
 - МЧС 3.01-01 "Жилые здания";
 - СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Расчетные параметры наружного воздуха:
 1) для проектирования вентиляции:
 - температура по параметрам "В" - минус 25 °С;
 - теплотворность по параметрам "В" - минус 25,3 кДж/кг;
 - температура в теплый период по параметрам "В" - плюс 26,0 °С;
 - теплотворность в теплый период по параметрам "А" - 52,4 кДж/кг.

В помещениях загородного дома спроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением движения воздуха, вытяжная вентиляция с механическим побуждением движением воздуха, система рециркулирующего кондиционирования с механическим побуждением движения воздуха и система адвизорного увлажнения с механическим побуждением движением воздуха. Воздухоуловители по помещениям определены из условий пожарной нормы свежего воздуха, нормативных кратностей, а также заданных заказчика.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в зимний период:
 - в помещениях постоянного пребывания - 23 °С (+/- 2 °С), влажность 40% (+/- 10%);
 - в помещениях временного пребывания - 19 °С (+/- 2 °С), влажность не подблизится.

В летний период зада поддержания оптимальной температуры воздуха предусмотрена работой кондиционеров.

- Приточные и вытяжные воздухоходы прокладываются по черновому/подвесным потолкам, а также в конструктивных шахтах.
- Система общеобменной вентиляции выполняется из оцинкованной стали, а также из гибкой шумо- и теплоизолирующей воздухоходов.
- Подача и вытяжка воздуха осуществляется по схеме "сверху-сверху" односторонними напольными на потолки струями, а также низкоскоростными потоками, движущимися в сторону рабочих зон.
- Снижение шума от вентиляционного, а также блоков кондиционеров - как внутренних, так и внешних - осуществляется до уровней, соответствующих требованиям СП 51.13330.2011;
- Защита от шума предусматривается за счет применения шумоглушителей, шумопоглощающей изоляции, а также низкой скорости движения воздуха по воздухоходам (не более 4 м/с);
- Основной материал предусмотренный во всей системе вентиляции воздухоходов - от приточной установки до выхода на улицу - оцинкованная сталь. Во избежание теплопотерь и образования конденсата, толщина слоя теплоизолирующего материала должна составлять не менее 10 мм;
- Основной материал предусмотренный во всей системе кондиционирования воздухоходов - оцинкованная сталь. Во избежание теплопотерь и образования шума, все приточно-охладительные воздухоходы должны быть тепло- и шумоизолированы;
- Основной материал предусмотренный во всей системе кондиционирования фреоновых воздухоходов - медь. Во избежание теплопотерь все трубки должны быть теплоизолированы.

Монтаж и испытание систем производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012.

- Перечень АКТов обязательных скрытых работ:
1. АКТ на устройство бортов, ниш, колодез, отбросов в стенах и перекрытиях.
 2. АКТ на устройство пароизоляции, теплоизоляции трубопроводов.
 3. АКТ на устройство тепловой защиты трубопроводов и вентиляционных систем.
 4. АКТ проверки системы вентиляции.
 5. АКТ индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования.

Рабочие чертежи, марки разработаны в соответствии с утвержденным заданием и соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатации объектов при соблюдении предусмотренных мероприятий.

ООО "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
ИЭС - 3				
Том 3.2.5.3 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха				
Имя	Колучи	Лист	№Фак	Дата
Заказчик				
Разработал				
Разработал				
Проверил				
Эксперт				
Исполнитель				
Загородный дом				
Общие данные				
Страница			Лист	
Р			3	
Фирма А3А				

Согласовано

Вит. шифр №

Лист и дата

Имя № табл.

Легенда схемы 1 - 1

- С/у 2
- Бассейн
- Гардеробная 1
- Гардеробная 2
- Зона у бассейна
- Кабинет
- Коридор 1
- Коридор 2
- Кухня
- Постирочная
- Раздевалка
- С/у
- С/у 1
- Спальня
- Спортзал
- Столовая, гостиная
- Тех. помещение 1
- Хаммам

*Примечание: классификация системы помогает определить функционал воздухоподводящих/или механизмов, заложенных при проектировании:
 - Приточно-вытяжная система, именуемая в дальнейшем "ПВ", означает, что внутри приточной части воздухоподводящего воздуха направляется вглубь помещения с целью обогреть состав воздушной смеси (востановить долю кислорода); в вытяжной части системы воздух направляется из помещения с целью выработать отработанный состав воздушной смеси (устранить избытки углекислого газа и запахи);
 - Вытяжная система, именуемая в дальнейшем "В", означает, что внутри воздухоподводящего воздуха направляется из помещения с целью выработать отработанный состав воздушной смеси (устранить избытки углекислого газа и запахи).

Таблица воздушных балансов

№ помещения	Наименование помещения	Общие характеристики				Санитарная норма притока, н3/ч	Принятый воздухообмен, н3/ч				Кратность		№ обслуживаемой системы			Примечание	
		Площадь, м2	Объем, н3	Расчетное количество людей	Температура воздуха в помещении		Приток	Вытяжка	Компенсация М.О.	Местные отсосы	Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	Компенсация М.О.		Местные отсосы
Этаж 1																	
1	Тех. помещение 1	17.5	69.98	0	19	0	0	400			0.0	5.7	-	-	-	84	-
2	Спортзал	15.0	59.88	2	21	160	160	0			2.7	0.0	ПВ1	-	-	-	-
3	Кабинет	17.7	70.95	1	21	50	50	0			0.7	0.0	ПВ1	-	-	-	-
4	С/у 1	3.6	14.35	0	23	0	0	280			0.0	19.5	-	ПВ1	-	-	81
5	Коридор 1	7.9	31.66	0	19	0	0	0			0.0	0.0	-	-	-	-	-
6	Раздевалка	3.7	14.63	0	23	0	0	150			0.0	10.3	-	-	-	-	81
7	Хаммам	5.6	22.2	3	23	0	0	400			0.0	18.0	-	-	-	-	85
8	Зона у бассейна	24.8	99.2	5	22	0	1750	1750			17.6	17.6	ПВ2	ПВ2	-	-	-
9	Бассейн	37.9	151.76	5	22	0	1750	1750			115	115	ПВ2	ПВ2	-	-	-
10	Коридор 2	18.1	72.3	0	19	0	0	0			0.0	0.0	-	-	-	-	-
11	Гардеробная 1	8.4	33.44	0	22	0	0	30			0.0	0.9	-	ПВ1	-	-	-
12	Постирочная	5.3	21.23	0	22	0	120	120			5.7	5.7	ПВ1	ПВ1	-	-	-
13	С/у 2	2.3	9.18	0	23	0	0	180			0.0	19.6	-	ПВ1	-	-	82
15	С/у	14.8	45.63	0	23	0	0	160			0.0	3.5	-	ПВ1	-	-	82
15.1	С/у	1.2	4.59	0	23	0	0	180			0.0	39.2	-	ПВ1	-	-	82
16	Гардеробная 2	7.9	21.91	0	23	0	0	40			0.0	1.8	-	ПВ1	-	-	-
17	Спальня	15.7	43.89	2	21	60	60	0			1.4	0.0	ПВ1	-	-	-	-
18	Кухня	13.2	36.72	1	21	0	0	630			0.0	17.2	-	ПВ1	-	-	86
19	Столовая, гостиная	53.0	176.11	8	21	240	240	0			1.4	0.0	ПВ1	-	-	-	-

Итого по системам

Обозначение	Обслуживаемая система	Объем воздуха*
Приточно-вытяжная система (ПВ1)	ПВ1 с рециркуляцией TURKOV	+1000 н3/ч / -1000 н3/ч
Вытяжная система (В1)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В2)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В3)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В4)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В5)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В6)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Приточно-вытяжная система (ПВ2)	ПВ2 с рециркуляцией BREEZEART	+2100 н3/ч / -2100 н3/ч

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92

ИС - 3
Табл. 3.2.5.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Заказчик
Разработал
Проверил
Эксперт
Исполнитель

Заслуженный работник
Специалист
Лист
Листов

Р 4

Таблица воздушных балансов (1-ый этаж)

DAST
Фирма АЗ

Согласовано

Вит. шифр №

Лист и дата

Имя № табл.

Легенда схемы 2 - 1

- Коридор
- Комната 1
- Комната 2
- Комната 3
- С/у
- С/у 2

*Примечание: классификация системы помогает определить функционал воздухоподводящих/или механизмов, заложенных при проектировании:
 - Приточно-вытяжная система, именуемая в дальнейшем "ПВ", означает, что внутри приточной части воздухоподводящего воздуха направляется вглубь помещения с целью обогреть состав воздушной смеси (востановить долю кислорода); в вытяжной части системы воздух направляется из помещения с целью выработать отработанный состав воздушной смеси (устранить избытки углекислого газа и запахи);
 - Вытяжная система, именуемая в дальнейшем "В", означает, что внутри воздухоподводящего воздуха направляется из помещения с целью выработать отработанный состав воздушной смеси (устранить избытки углекислого газа и запахи).

Таблица воздушных балансов

№ помещения	Наименование помещения	Общие характеристики				Санитарная норма притока, н3/ч	Принятый воздухообмен, н3/ч				Кратность		№ обслуживаемой системы			Примечание	
		Площадь, м2	Объем, н3	Расчетное количество людей	Температура воздуха в помещении		Приток	Вытяжка	Компенсация М.О.	Местные отсосы	Приток	Вытяжка	Приток	Вытяжка	Компенсация М.О.		Местные отсосы
Этаж 2																	
1	Коридор	5.94	16.85	0	19	0	0	0			0.0	0.0	-	-	-	-	-
2	Комната 1	15.64	39.1	2	21	60	60	0			1.54	0.0	ПВ1	-	-	-	-
3	Комната 2	12.98	38.45	2	21	60	60	0			1.97	0.0	ПВ1	-	-	-	-
4	Комната 3	20.84	52.1	2	21	60	60	0			1.642	0.0	ПВ1	-	-	-	-
5	С/у	4.72	11.8	0	23	0	0	260			0.0	22.03	-	ПВ1	-	-	83
6	С/у 2	10.63	25.075	0	22	0	0	260			0.0	18.37	-	ПВ1	-	-	83

Итого по системам

Обозначение	Обслуживаемая система	Объем воздуха*
Приточно-вытяжная система (ПВ1)	ПВ1 с рециркуляцией TURKOV	+1000 н3/ч / -1000 н3/ч
Вытяжная система (В1)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В2)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В3)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В4)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В5)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Вытяжная система (В6)	Крышный вентилятор VILPE	-400 н3/ч
Приточно-вытяжная система (ПВ2)	ПВ2 с рециркуляцией BREEZEART	+2100 н3/ч / -2100 н3/ч

Примечание*: площадь бассейна (37.9 м2), указанная в таблице по первому этажу, является площадью зеркала воды, под которое осуществляется подбор установок системы ПВ2

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92

ИС - 3
Табл. 3.2.5.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Заказчик
Разработал
Проверил
Эксперт
Исполнитель

Заслуженный работник
Специалист
Лист
Листов

Р 5

Таблица воздушных балансов (2-ой этаж)

DAST
Фирма АЗ

Таблица теплоприток

Помещения	S	Кол-во людей	Остекление						Объем (L) воздуха	Теплопритоки (Q, кВт)						Итого (кВт)	Комментарий
			1 группа		2 группа		3 группа			От людей	От освещ.	От обор.	От остек.				
			S ост.	Ориент.	S ост.	Ориент.	S ост.	Ориент.					(1 гр.)	(2 гр.)	(3 гр.)		
Спортзал	14,9	3	7,5	СВ	-	-	-	550	0,9	0,75	0,6	1,2	0	0	3,5	AS12NSSERA-W	
Кабинет	17,8	1	9,25	СВ	-	-	-	480	0,1	0,5	0,6	1,48	0	0	2,7	AS09NSSERA-W	
Мастер-спальня	15	2	5	СВ	5,25	ЮВ	-	550	0,2	0,5	0,3	0,8	1,70625	0	3,5	AS12NSSERA-W	
Гостиная	49,2	10	3,84	СВ	31,92	ЮВ	3,84	ЮЗ	1700	1	1,25	0,9	0,6144	10,374	1,248	10,0	HSU-36HHN03/R2 / HSU-36HUN03/R2
Кухня	13	2	1,8	СВ	-	-	-	550	0,2	0,5	2,5	0,288	0	0	3,5	AS12NSSERA-W	
Спальня 1	16	2	5,184	СВ	0,5	ЮВ	-	480	0,2	0,5	0,3	0,82944	0,1625	0	2,0	AS09NSSERA-W	
Спальня 2	20,9	2	4,5	ЮВ	5,86	СВ	-	630	0,2	0,5	0,3	1,4625	0,9376	0	3,4	AS12NSSERA-W	
Спальня 3	12,5	2	10,45	ЮЗ	4,5	ЮВ	-	630	0,2	0,5	0,3	3,39625	1,4625	0	5,9	AS12NSSERA-W	

Примечание:

- Труды выполняются строго в вертикальном или горизонтальном положении. Забивание гвоздей, монтаж крепежа должен осуществляться с осторожностью и аккуратностью. Отверстия в стенах и потолках должны выполняться с минимальным повреждением отделки. При монтаже необходимо выполнять гидроизоляцию сквозных конструкций.

- При монтаже проточной или вытяжной системы или системы приточной через закладные фланцы. Место посадки фланца на дощечку напольную и фланец на кабель, фланцы, закладные фланцы должны выполняться в соответствии с требованиями к сборочности стены или потолка (на 20 мм выше ее поверхности).

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92

ИС - 3
Том 3.2.5.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха

Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Поил	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					

Зазорный вент

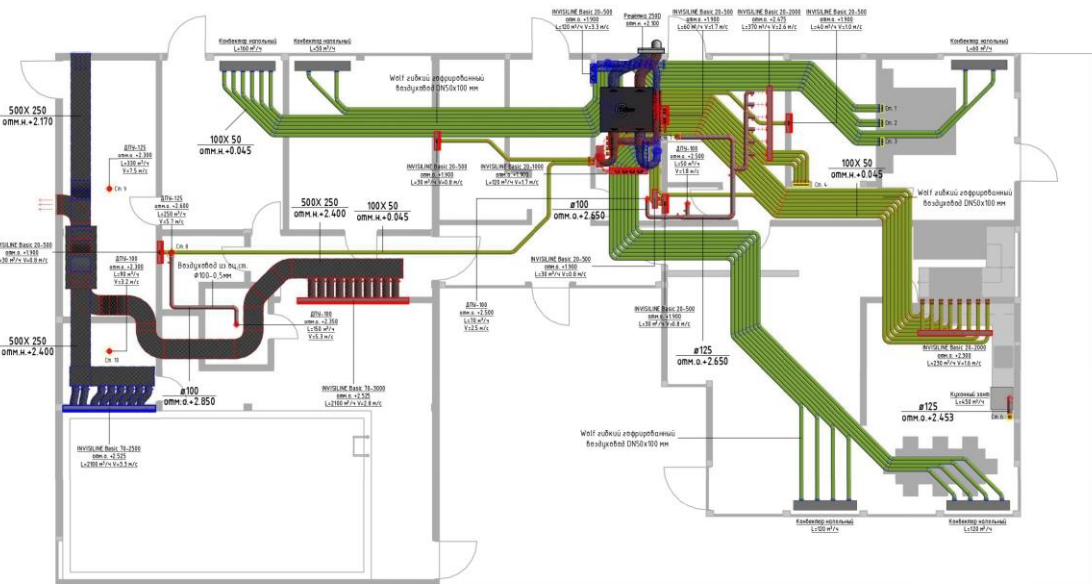
Страница	Лист	Листов
Р	6	

Таблица теплопритоков



Формат А3А

Масштаб 1:80



- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Теплоизоляция (20мм)
- Стояки

Примечание* новые вытяжные агрегаты приточных воздуховодов устанавливаются в шахме под (в 5мм) последующий за подвешенным или напольным коллектором или настенным решеткой. Подъем с уровнем на вентри этак преобразован в пространство между несущими перегородками вентри.

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92

ИС - 3
Том 3.2.5.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха

Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Поил	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					

Зазорный вент

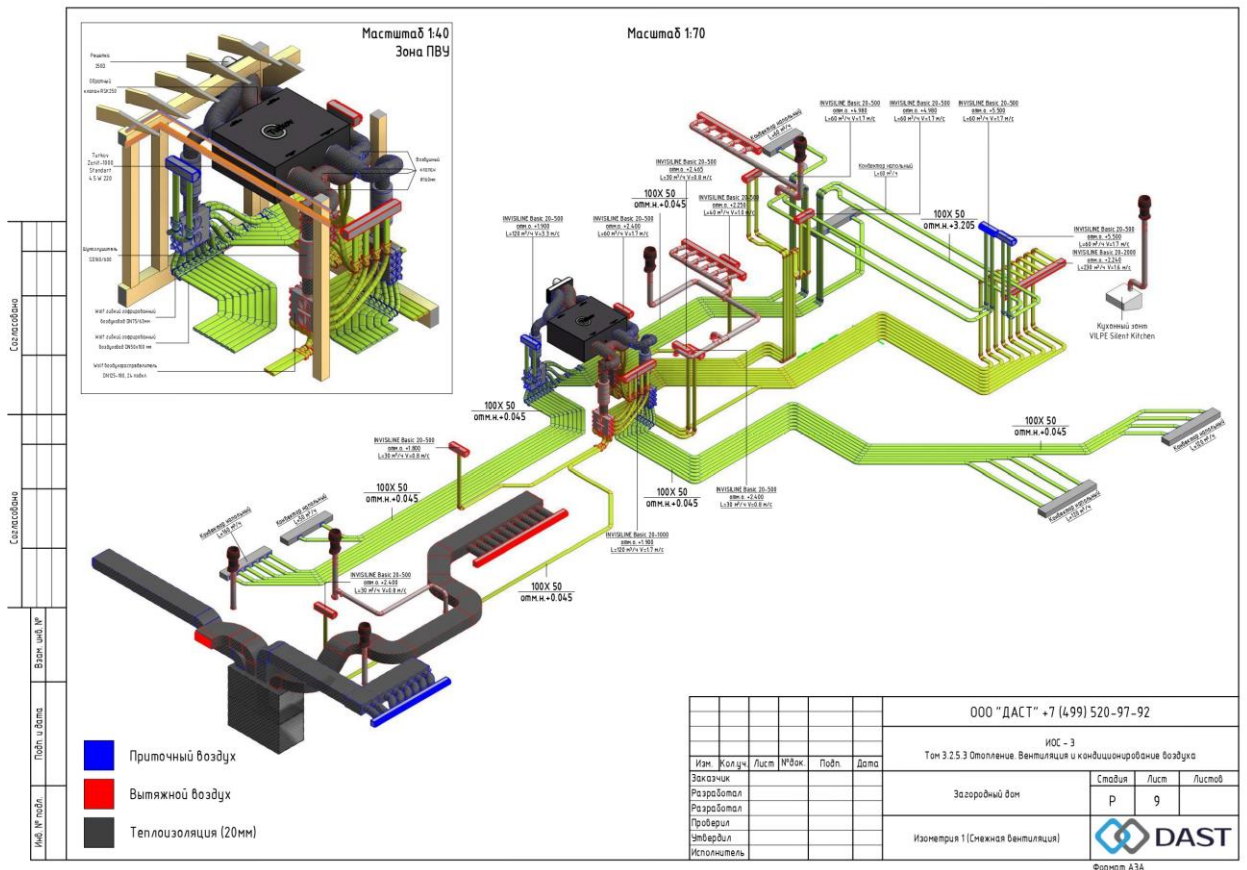
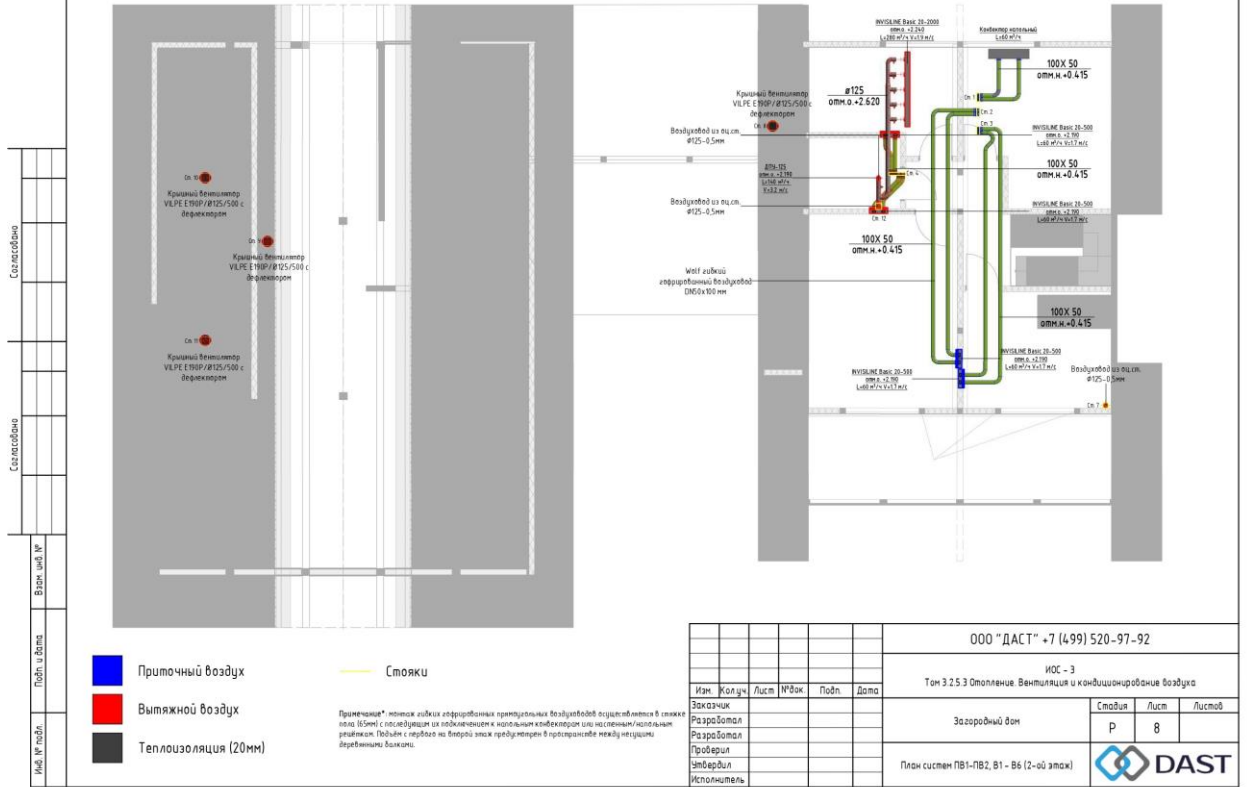
Страница	Лист	Листов
Р	7	

План систем ПВ1-ПВ2, В1 - В6 (1-ый этаж)



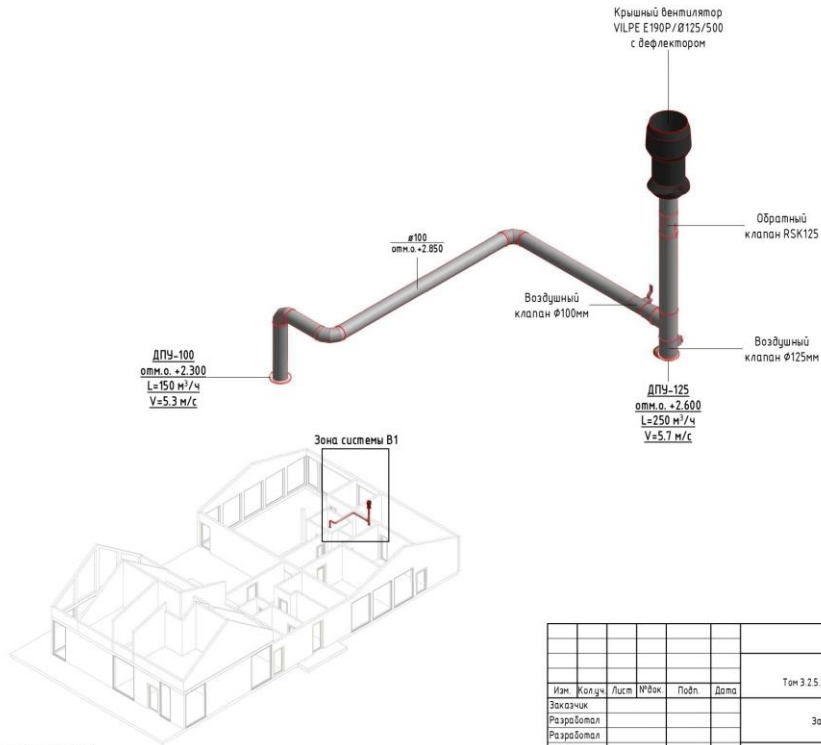
Формат А3А

Масштаб 1:80



Масштаб 1:20

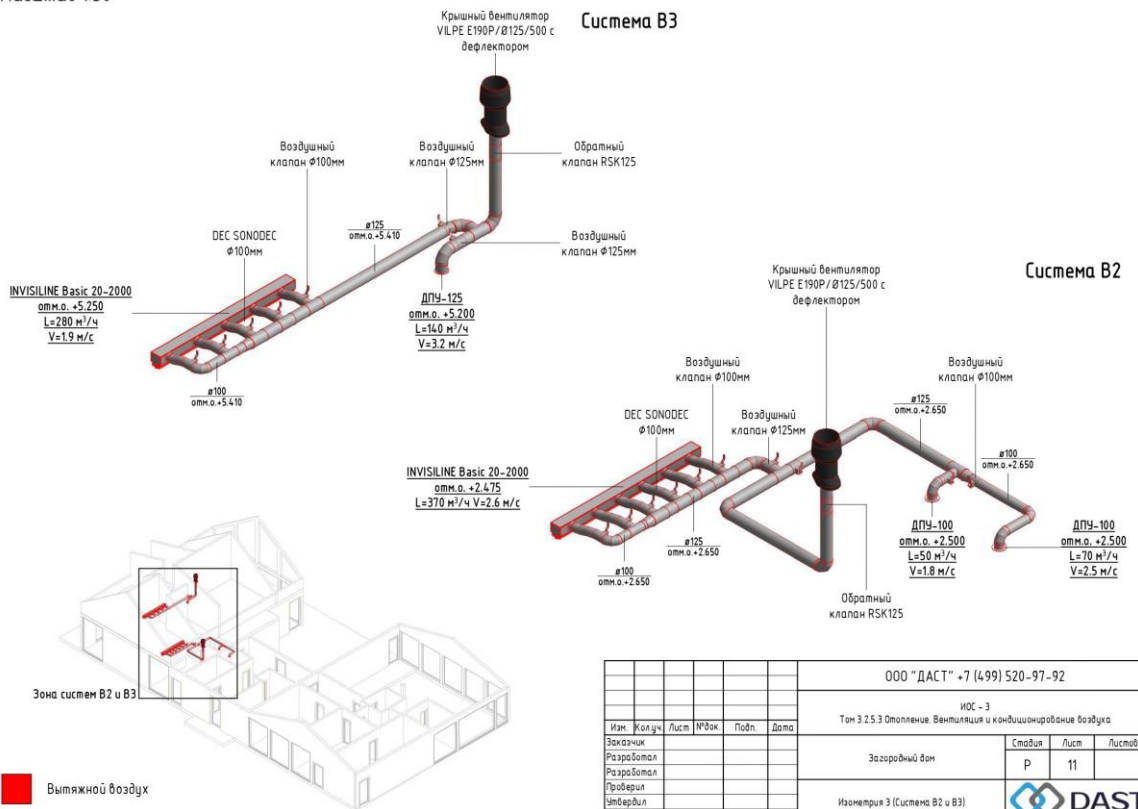
Согласовано
Согласовано
Имя, № табл.
Лист и дата
Время шиф №



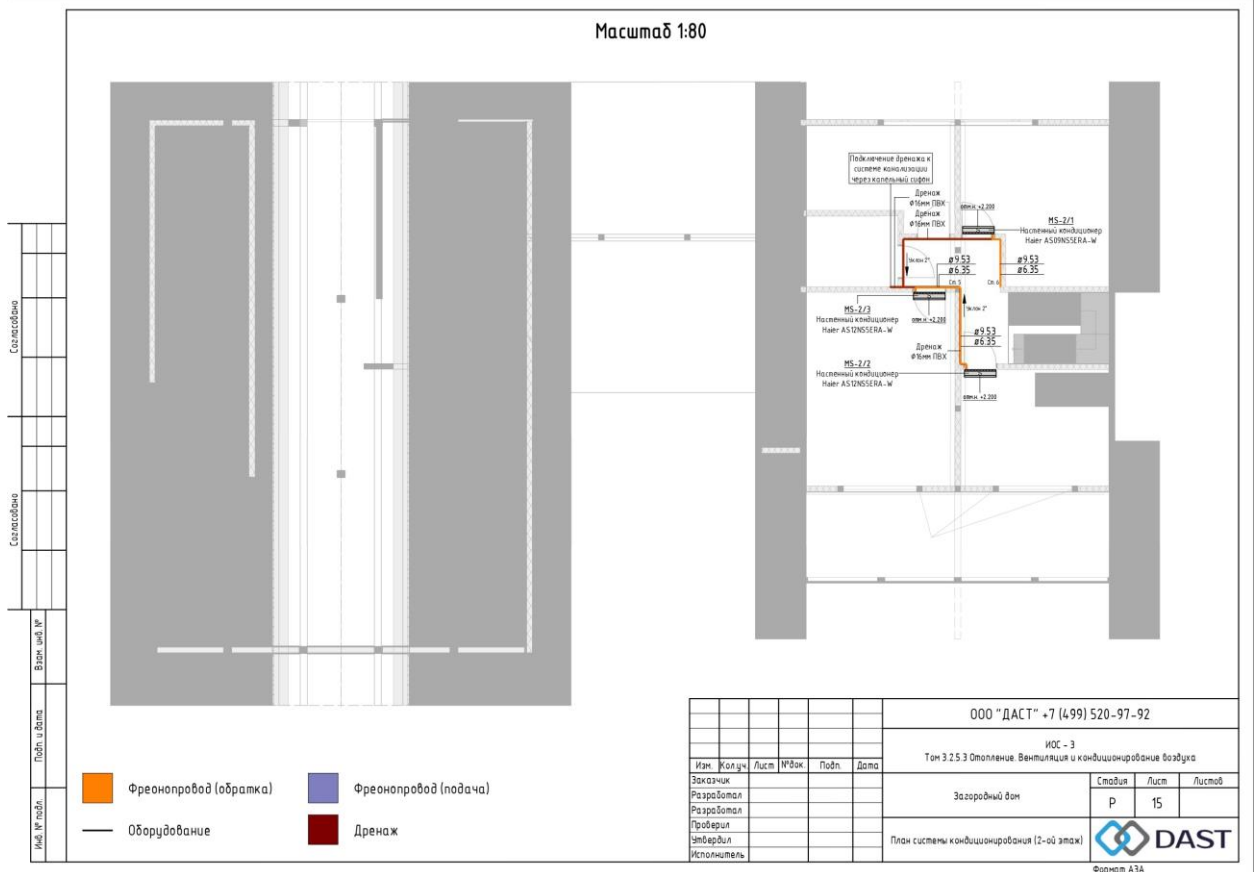
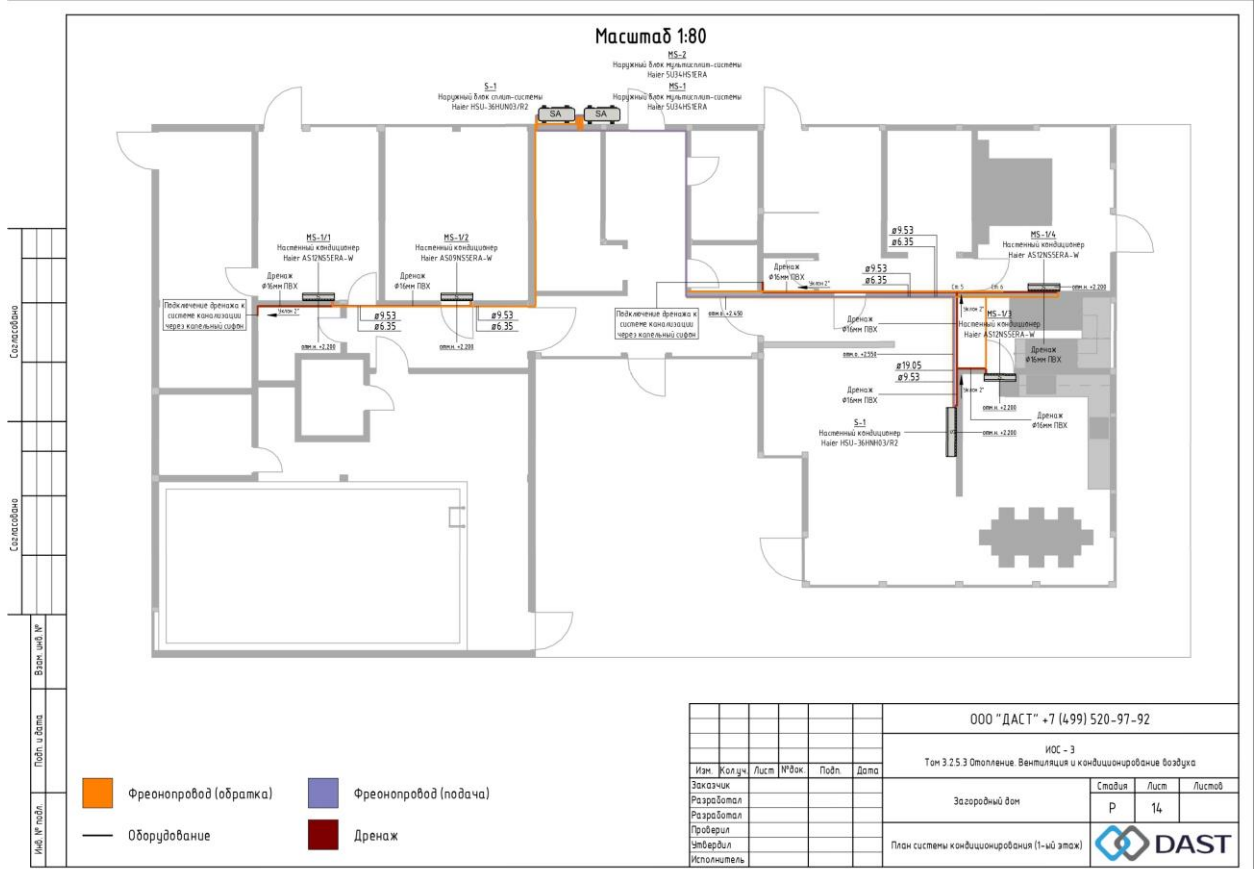
000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИС - 3					
Том 3.2.5.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофл	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Исполнитель					
Зазорный вент				Страница	Лист
Изомерия 2 (Система В1)				Р	10
				DAST	
Формат А3А					

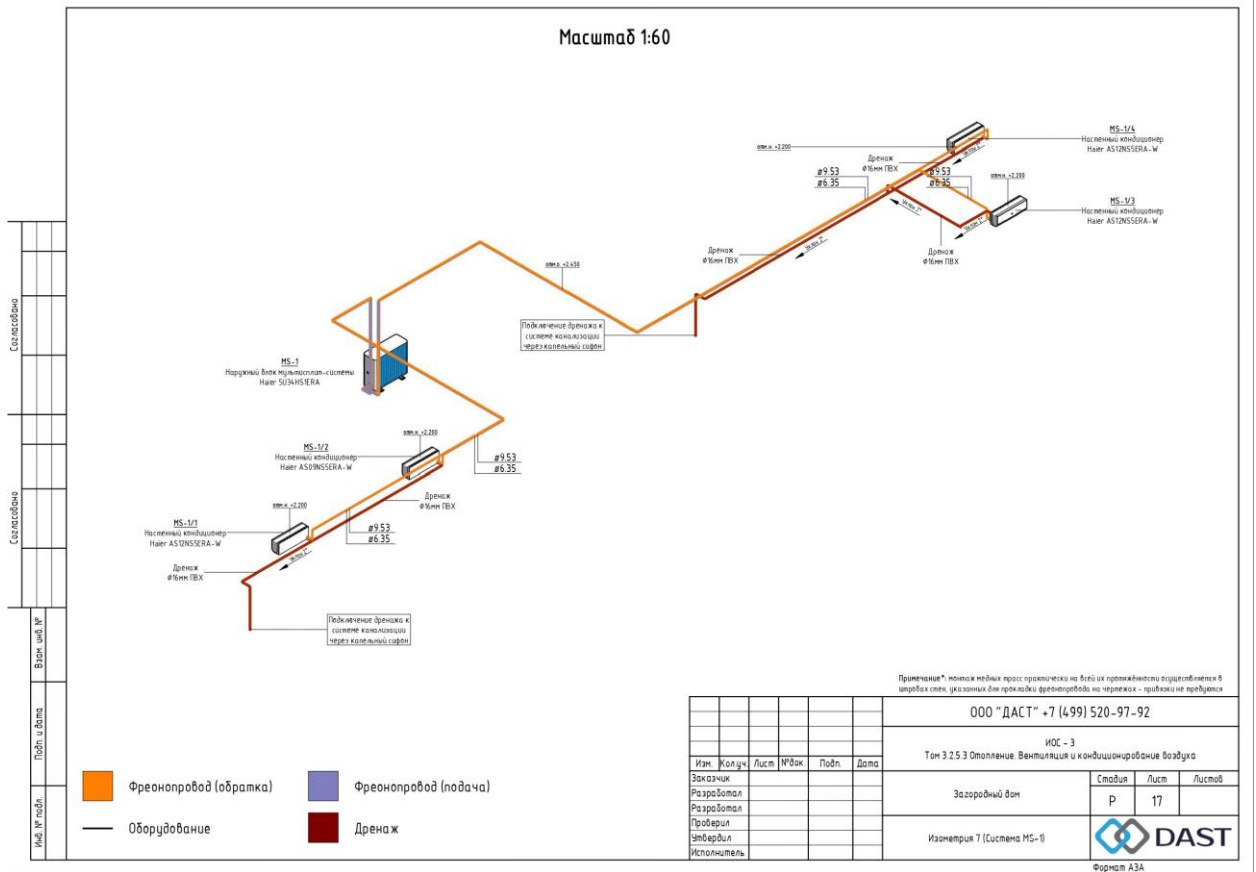
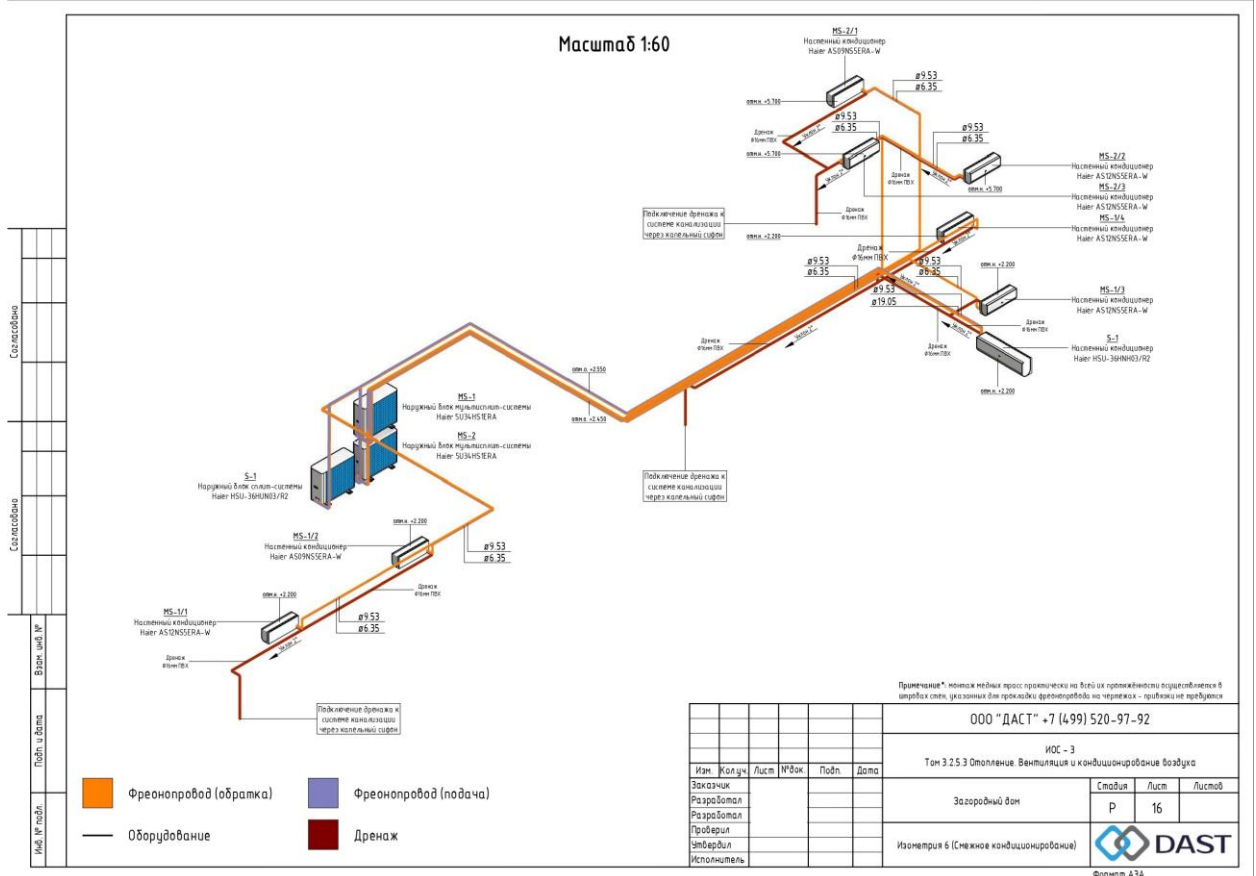
Масштаб 1:30

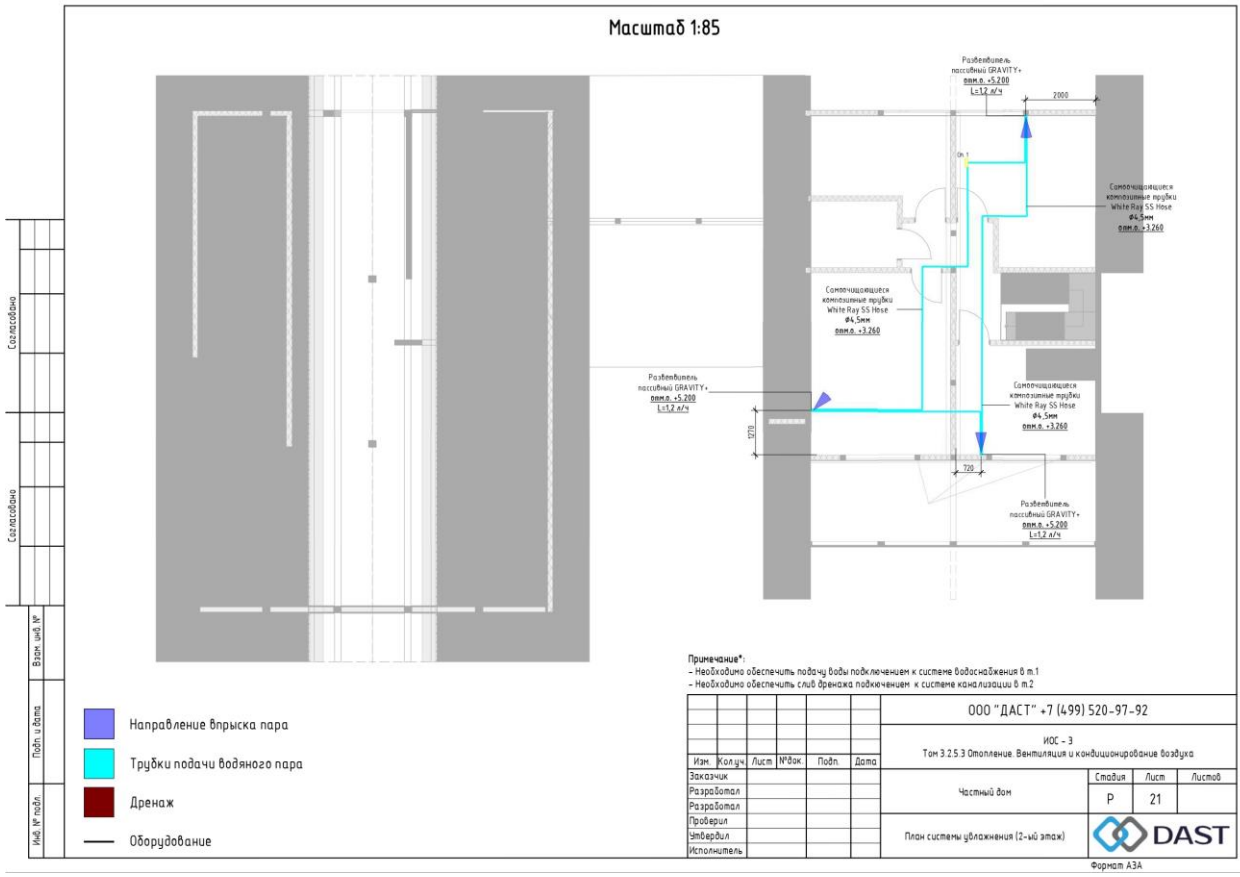
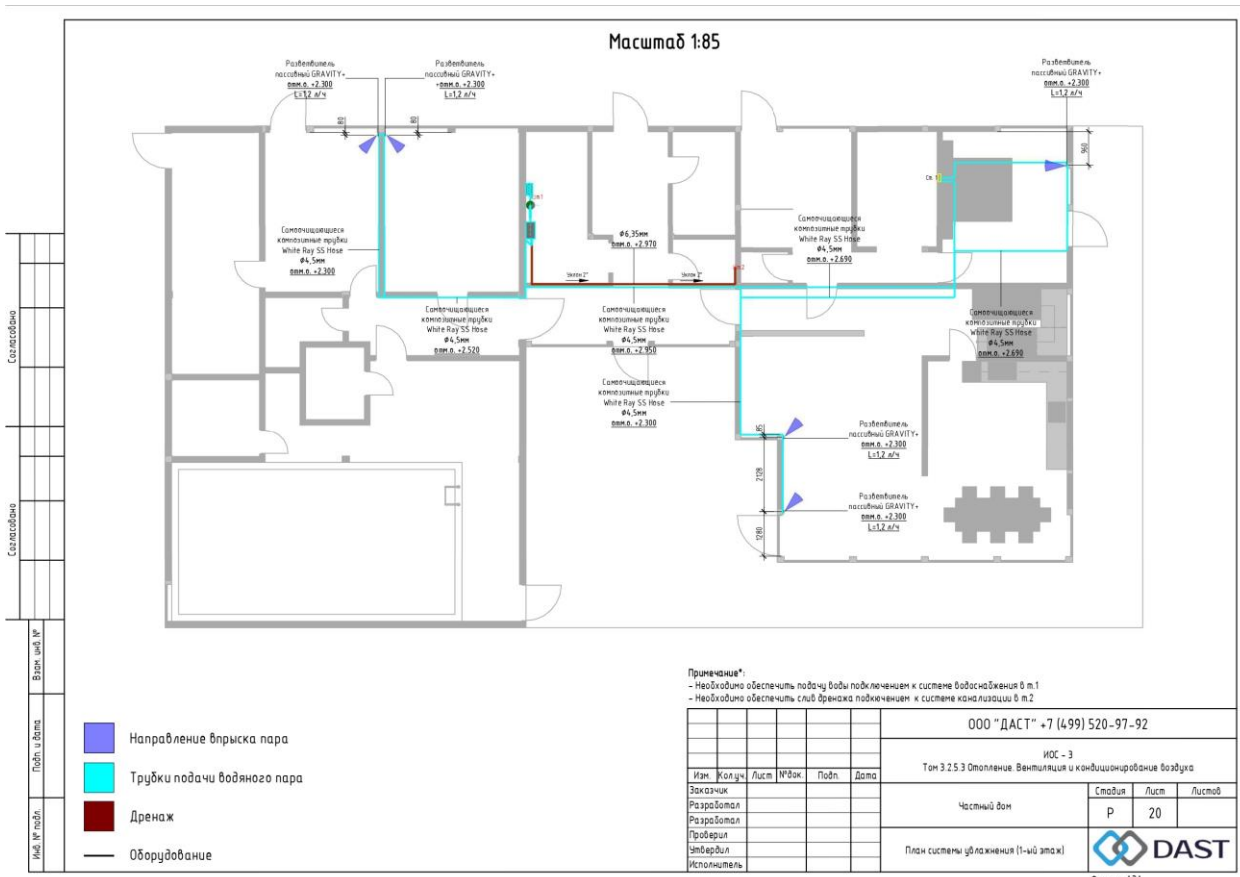
Согласовано
Согласовано
Имя, № табл.
Лист и дата
Время шиф №

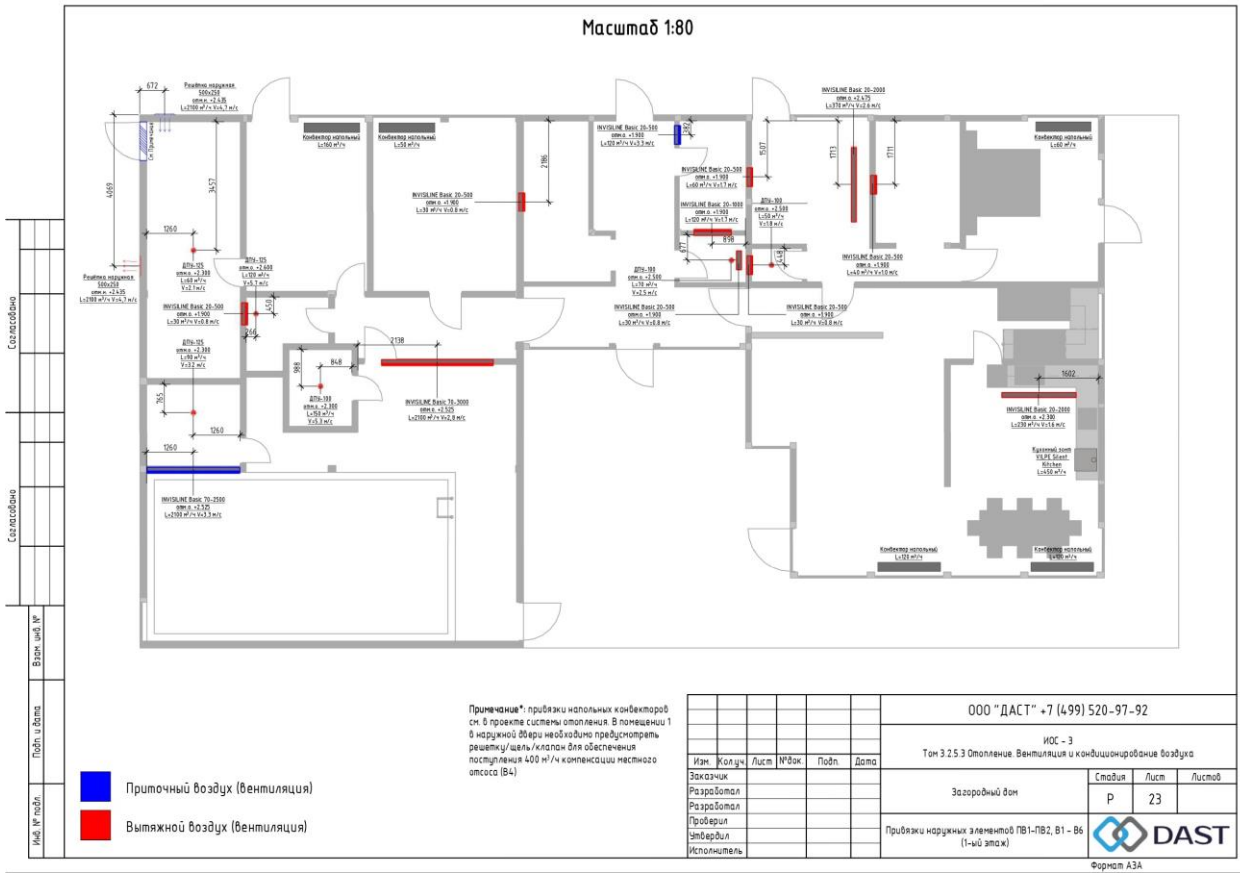
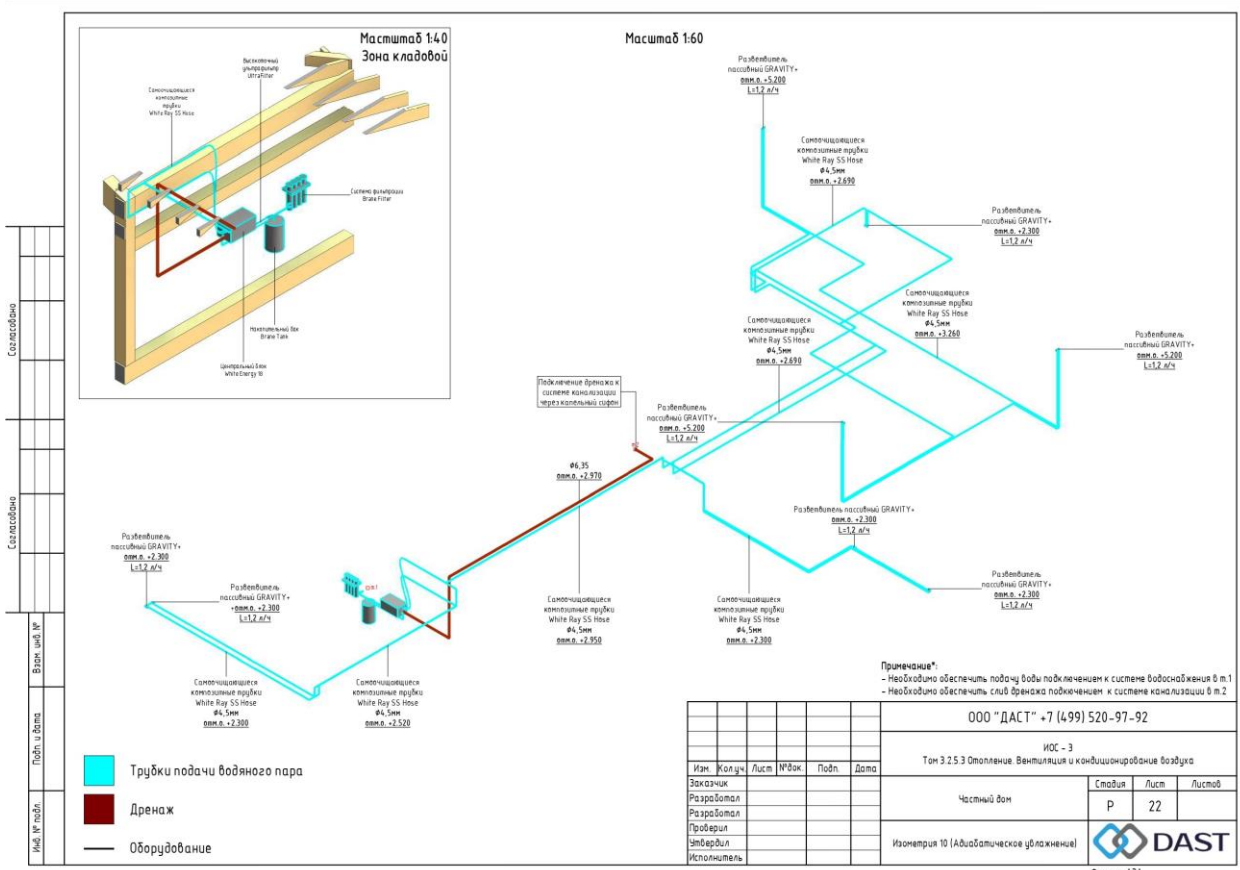


000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИС - 3					
Том 3.2.5.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофл	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Исполнитель					
Зазорный вент				Страница	Лист
Изомерия 3 (Система В2 и В3)				Р	11
				DAST	
Формат А3А					

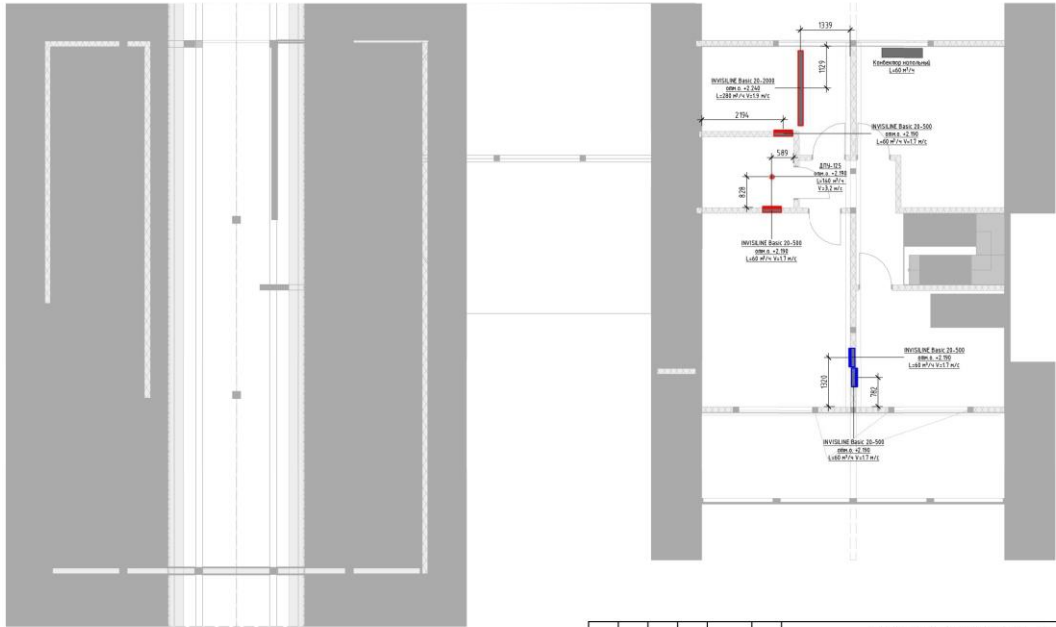








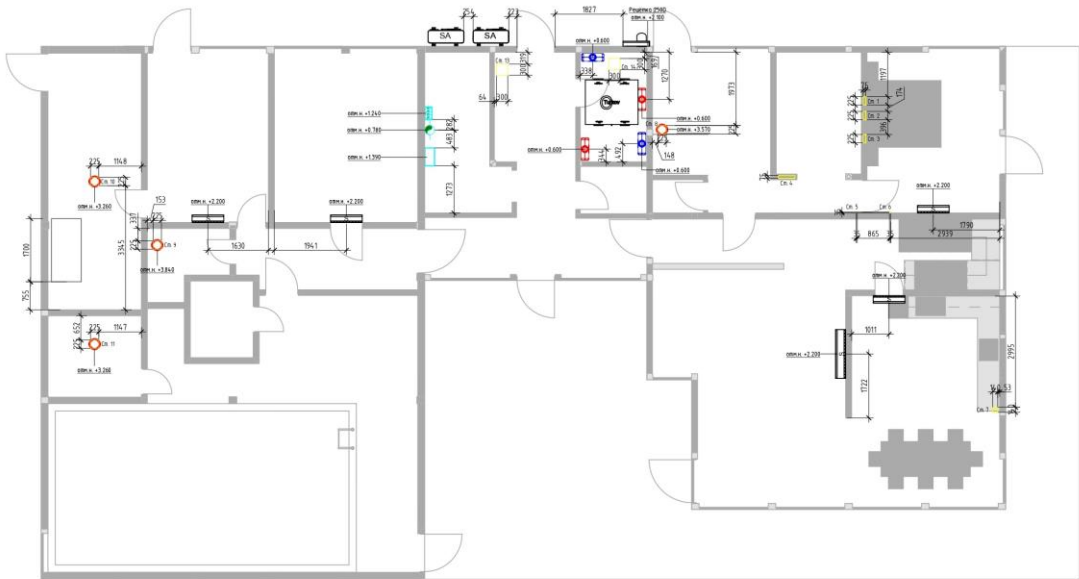
Масштаб 1:80



- Приточный воздух (вентиляция)
- Вытяжной воздух (вентиляция)

					000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
					ИС - 3				
					Том 3.2.5.3 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха				
Изм.	Колучи	Лист	№фак	Пофл	Дата	Зазорный вент	Стандия	Лист	Листов
Заказчик							P	24	
Разработал									
Проверил									
Исполнитель									
						Прибыжи наружных элементов ПВ-1-ПВ2, В1 - В6 (2-ой этаж)		 Формат А3А	

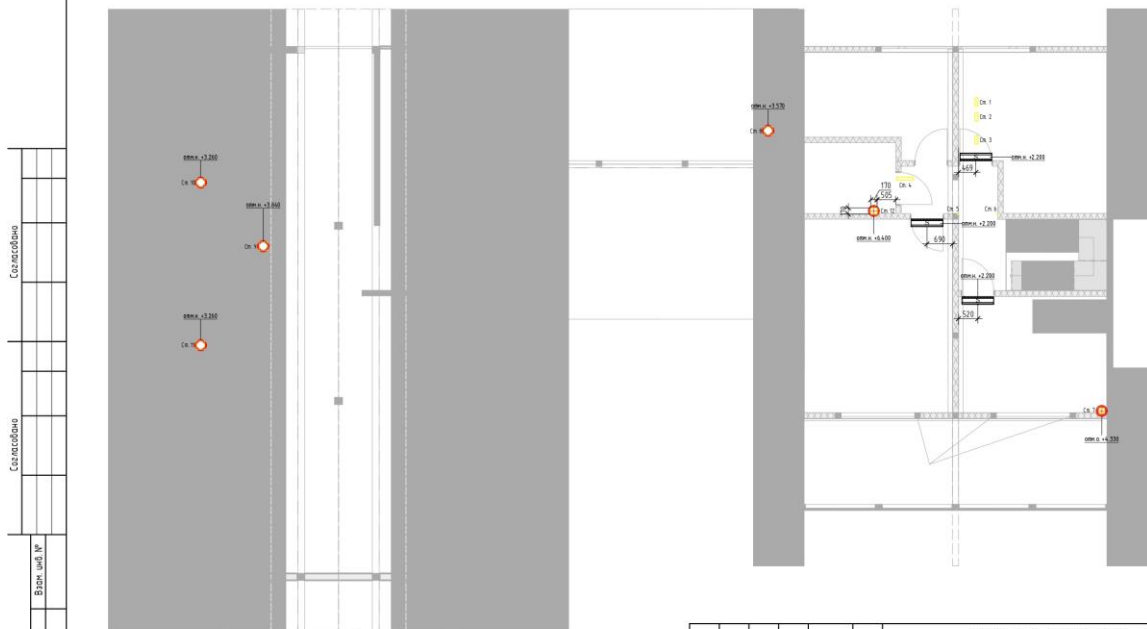
Масштаб 1:80



- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Теплоизоляция (20мм)
- Стояки

					000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
					ИС - 3				
					Том 3.2.5.3 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха				
Изм.	Колучи	Лист	№фак	Пофл	Дата	Зазорный вент	Стандия	Лист	Листов
Заказчик							P	25	
Разработал									
Проверил									
Исполнитель									
						Прибыжи оборудования (1-ый этаж)		 Формат А3А	

Масштаб 1:80



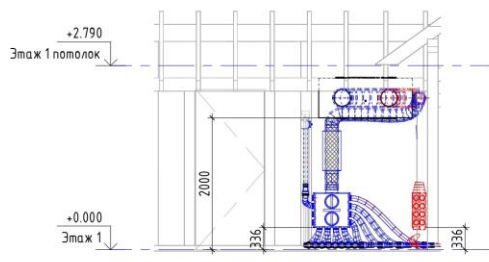
- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Теплоизоляция (20мм)
- Стояки

					000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92		
					ИЭС - 3		
					Том 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха		
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Поил	Дата	Загорюный ван	
Заказчик						Стандия	Лист
Разработал						Р	26
Проверил						Привязки оборудования (2-ой этаж)	
Исполнитель						DAST	

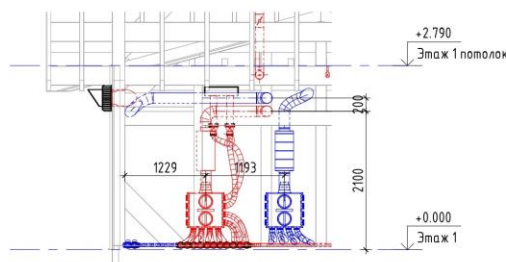
Фирмат А3А

Масштаб 1:45

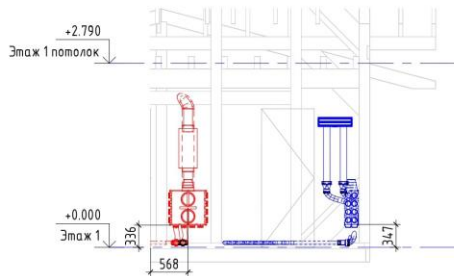
Сечение зоны ПВУ 1



Сечение зоны ПВУ 2



Сечение зоны ПВУ 3

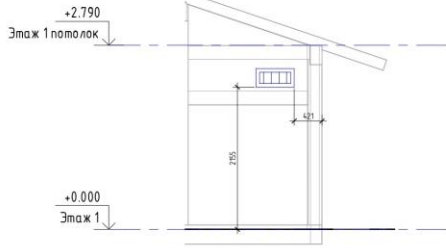


					000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92		
					ИЭС - 3		
					Том 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха		
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Поил	Дата	Загорюный ван	
Заказчик						Стандия	Лист
Разработал						Р	27
Проверил						Основные сечения 1	
Исполнитель						DAST	

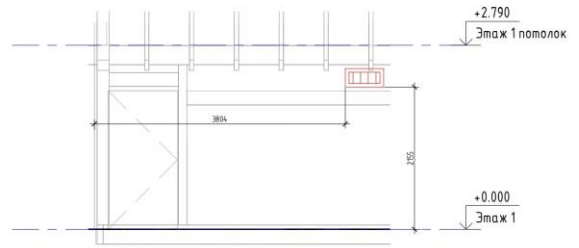
Фирмат А3А

Масштаб 1:45

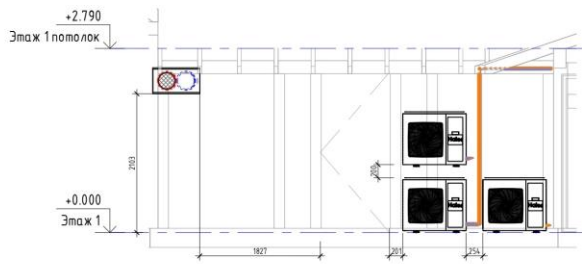
Наружная решётка (приток, система ПВ2)



Наружная решётка (вытяжка, система ПВ2)

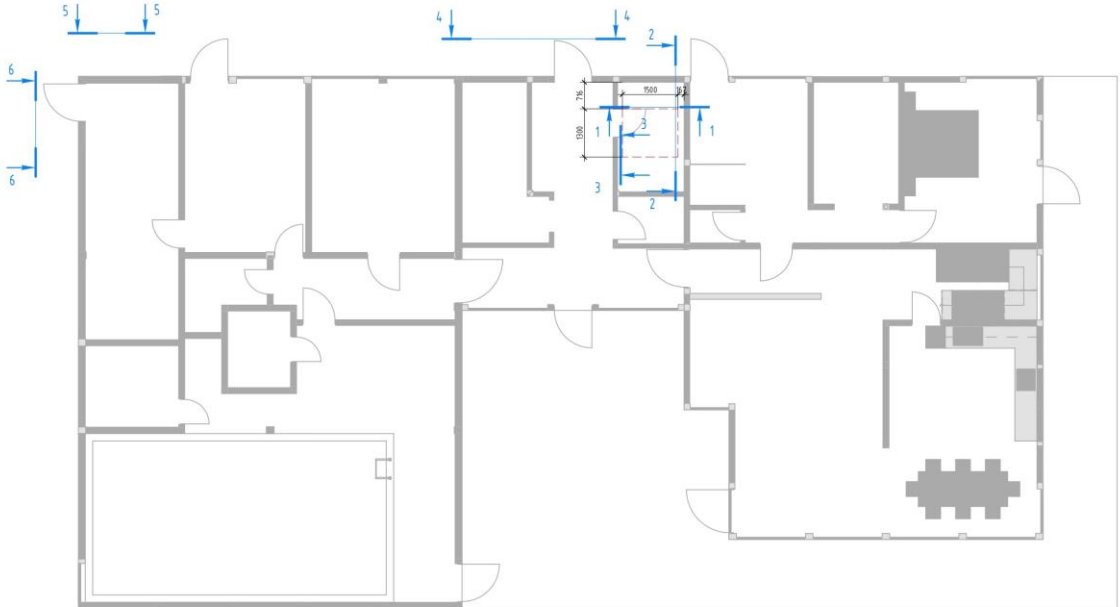


Зона расположения ККБ и комбинированной решётки 250D



000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИЭС - 3					
Том 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофп	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					
Зазорный вент				Стация	Лист
Основные сечения 2				Р	28
Формат А3А					

Масштаб 1:80



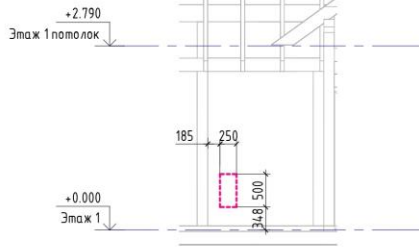
Примечания: остальные имеющиеся в проекте локы отображены в сечениях на странице 30

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИЭС - 3					
Том 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофп	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					
Зазорный вент				Стация	Лист
Привязки ревизионных лок (1-ый этаж)				Р	29
Формат А3А					

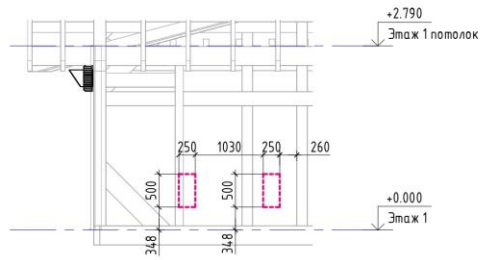
----- Ревизионный лок

Масштаб 1:45

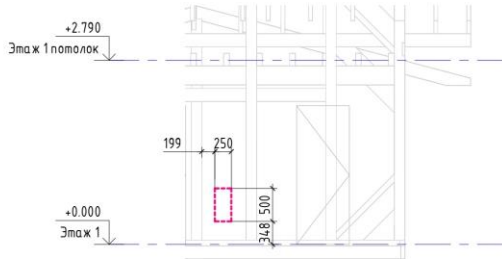
Сечение 1



Сечение 2



Сечение 3

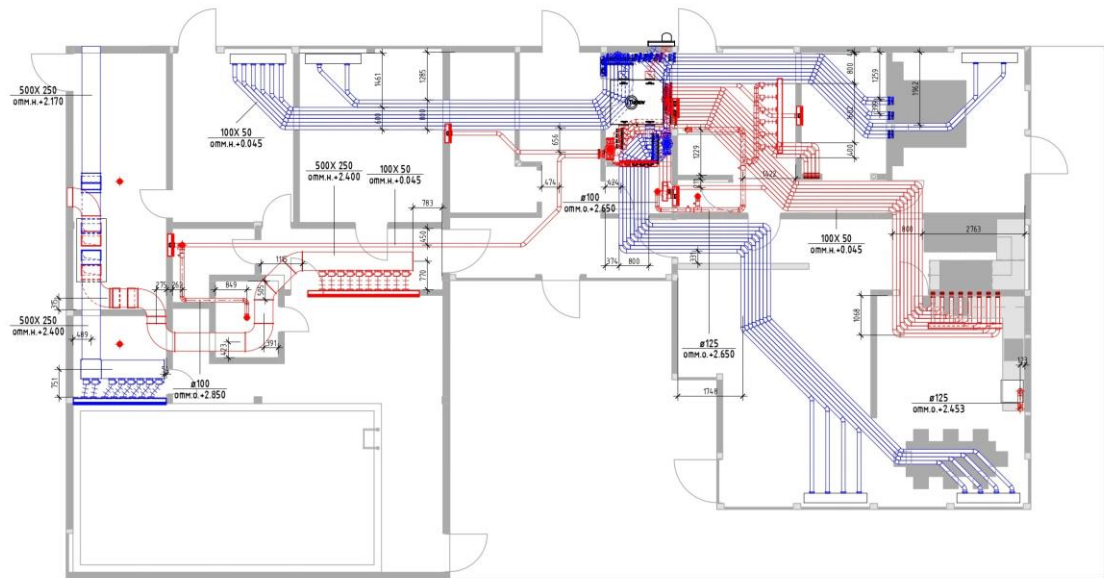


--- Ревизионный люк

					ООО "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
					ИЭС - 3				
					Том 3.2.5.3 Отопление. Вентиляция и кондиционирование воздуха				
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофл.	Дата	Зазорный вент	Стандия	Лист	Листов
Заказчик							Р	30	
Разработал									
Проверил									
Экспертиза									
Исполнитель									
Привязки ревизионных люков (Сечения)									

Формат А3А

Масштаб 1:80



- Приточный воздух
- Вытяжной воздух
- Теплоизоляция (20мм)

					ООО "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
					ИЭС - 3				
					Том 3.2.5.3 Отопление. Вентиляция и кондиционирование воздуха				
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофл.	Дата	Частный дом	Стандия	Лист	Листов
Заказчик							Р	31	
Разработал									
Проверил									
Экспертиза									
Исполнитель									
Привязки воздуховодов (1-й этаж)									

Формат А3А

Масштаб 1:80

Согласовано

Согласовано

Имя, № табл.

Листы и дата

Время шиф №

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
ИЭС - 3				
Том 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха				
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофл
Заказчик				
Разработал				
Проверил				
Исполнитель				

Частный дом

Привязки воздухопроводов (2-ой этаж)

Страница	Лист	Листов
P	32	

ДАСТ
Формат А3А

Приточно-вытяжная установка Turkov Zenit-1000 Standart 4.5 W 220

Комплектация установки:

- Фильтр приточный и вытяжной F5;
- ЕС-вентилятор приточный и вытяжной;
- Электрический нагреватель приточного воздуха;
- Два энтальпийных рекуператора;
- Датчик температуры уличного воздуха;
- Датчик температуры приточного воздуха;
- Автоматика (monoscontroller v.2);
- Настенный пульт управления (базовый);
- Корпус с тепло- и шумоизолирующей «Сен-Гобен» 50мм;
- Четыре кронштейна для монтажа установки к стене или потолку.

Шумоглушитель SD 160/600

Используется для снижения уровня шума, возникающего при работе вентиляционного оборудования и распространяющегося по воздухопроводам вентиляционных систем различных помещений.

- Корпус изготавливается из оцинкованной стали и наполняется негорючим звукопоглощающим материалом с защитным покрытием от выщелачивания волокон;
- Герметичность соединения с воздухопроводами обеспечивают соединительные фланцы с резиновым уплотнением.

Согласовано

Согласовано

Имя, № табл.

Листы и дата

Время шиф №

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
ИЭС - 3				
Том 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха				
Изм.	Колучи	Лист	№Фак	Пофл
Заказчик				
Разработал				
Проверил				
Исполнитель				

Загородный дом

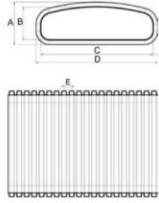
Технические характеристики 1 (Вентиляционная установка)

Страница	Лист	Листов
P	33	

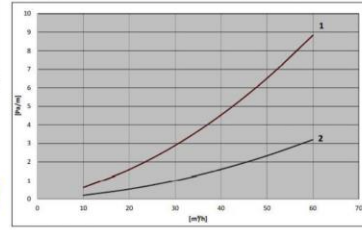
ДАСТ
Формат А3А

Гибкий воздуховод Wolf DN50x100/DN50x140 и отвод 90°, вертикальный

Материал: Полиэтилен (PE) антистатический, антибактериальный



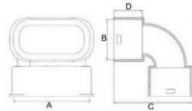
	50 x 100	50 x 140
A [мм]	49	49
B [мм]	39	37
C [мм]	92	130
D [мм]	102	142
E [мм]	10	10



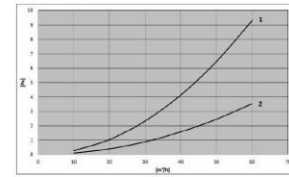
[Па/м] Падение давления
[м³/ч] Объемный расход

1 50 x 100 (макс. 35 м³/ч)
2 50 x 140 (макс. 50 м³/ч)

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный



	50 x 100	50 x 140
A [мм]	100	148
B [мм]	57	48
C [мм]	110	105
D [мм]	40	40



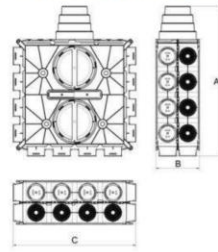
[Па] Падение давления
[м³/ч] Объемный расход

1 50 x 100
2 50 x 140



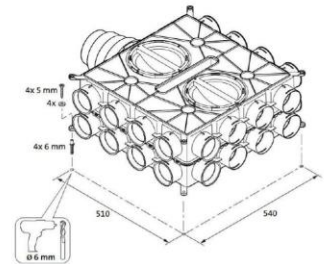
Воздухораспределитель Wolf CWL DN125-180, 24 патрубка

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный



	24 патрубка
A [мм]	722
B [мм]	210
C [мм]	592

Расстояние между отверстиями



000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИС - 3 Том 3.2.5.3 Отопление. Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колуч.	Лист	№Фак	Пошл.	Допл.
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					
Засорный вент				Стр.1	Листов
Технические характеристики 2 (Гофрированная воздуховод)				P	34
Формат А3					

Приточно-вытяжная установка Breezart 2000 Aqua Pool RP (исполнение VB)



Электрическая мощность и параметры электропитания	
Максимальная потребляемая электрическая мощность	1.4 кВт
- зимой и в межсезонье (без охлаждения)	1.4 кВт + мощность, потребляемая КХБ
- летом с охлаждением	0.7 кВт
Потребляемая мощность вентилятора притока	0.7 кВт
Потребляемая мощность вентилятора вытяжки	220В - 1 фаза
Рабочее напряжение питания	6.4 А
Максимальный потребляемый ток	

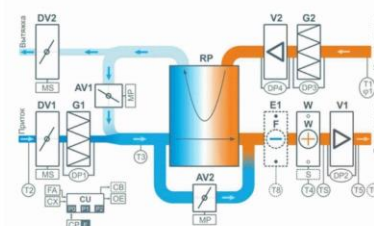
Шумовые характеристики	
Уровень шума LpA, дБ(A) (акустическая мощность)	
На впуске На всасывании От корпуса	68 65 60
Уровень звукового давления LpA от корпуса, дБ(A)	47

Средние энергопотребления	
Средняя потребляемая энергия, ориентировочные значения при заданных условиях	
- тепловая энергия	1170 кВт·ч в месяц
- электрическая энергия	442 кВт·ч в месяц

Тип оборудования	
Модель	Breezart 2000 Aqua Pool RP CF
Описание серии	ПВУ с противоточными рекуператором

Расход и свободный напор воздуха	
Общий расход воздуха (приток + рециркуляция)	2000 м³/ч
Приток наружного воздуха	627 - 1800 м³/ч
Свободный напор	300 Па

Режим	Приточный канал		Потребляемая тепловая мощность		Потребляемая электрическая мощность		Влаго-выделение	Осушение	Примечания	
	Вход	Выход	Летовая	Рабочая	Летовая	Рабочая				
Зима	-25.0° 81%	30.0° 25%	927 кВт	2000 м³/ч	5.5 кВт	4.5 кВт	1.8 кВт	1.4 кВт	0.49 кВт	15.0 кВт
Холодный мес	-8.0° 68%	30.0° 25%	833 кВт	2000 м³/ч	5.2 кВт	4.3 кВт	1.7 кВт	1.4 кВт	0.49 кВт	15.0 кВт
Теплый мес	17.0° 53%	30.0° 41%	999 кВт	2000 м³/ч	2.4 кВт	2.0 кВт	0.78 кВт	1.4 кВт	0.49 кВт	11.4 кВт
Лето с охлад.	30.0° 48%	30.0° 41%	1800 кВт	2000 м³/ч	3.5 кВт	2.8 кВт	1.1 кВт	1.4 кВт	0.49 кВт	11.4 кВт



- J Гибкая вставка или местный выход (на схеме не показаны)
 - DV1 В.К. притока с приводом с возвратной пружины
 - DV2 В.К. вытяжки с приводом с возвратной пружины
 - AV1 В.К. смешения с приводом с пропорц. управлением
 - AV2 В.К. байпаса с приводом с пропорц. управлением
 - G1 Возд. фильтр притока
 - G2 Возд. фильтр вытяжки
 - W Водяной нагреватель
 - S Смесительный узел*
 - V1 Приточный вентилятор
 - V2 Вытяжной вентилятор
 - E1 Испаритель охладителя (опция CF)
 - RP Пластичный рекуператор
- * Смесительный узел для моделей от 10000 типоразмера не входит в стандартную комплектацию
- DP1 Датчик загрязнения фильтра притока
 - DP2 Датчик SAV-системы притока
 - DP3 Датчик загрязнения фильтра вытяжки
 - DP4 Датчик SAV-системы вытяжки
 - T5 Термостат обмерзания водного калорифера (опция)
 - T1 #1 Цифровой датчик температуры и влажности воздуха в помещении бассейна
 - T2 Датчик температуры наружного воздуха
 - T3 Датчик температуры воздушной смеси на входе в рекуператор
 - T4 Погружной датчик температуры обратной воды
 - T5 Датчик температуры приточного воздуха
 - T6 Датчик температуры воды в бассейне (опция WT)
 - T8 Датчик температуры охладителя (опция CF)
 - SU Система цифровой автоматики на базе J1206, P0 - P2 - порты RS-485 (ModBus RTU)
 - CP Путь управления, E - порт Ethernet для удаленного управления
 - FA Ввод «сухие контакты» для полярной сигнализации
 - CB Выход «теплые контакты» для управления компрессорно-конденсаторным блоком (опция CF)
 - CX Ввод «сухие контакты» для внешнего управления (вкл./выкл.)
 - OE Выход «сухие контакты» Авария

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИС - 3 Том 3.2.5.3 Отопление. Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колуч.	Лист	№Фак	Пошл.	Допл.
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					
Засорный вент				Стр.1	Листов
Технические характеристики 3 (ПВУ для бассейна)				P	35
Формат А3					

Вытяжные крышные вентиляторы VILPE® и система Silent Kitchen

E190P/Ø125/500



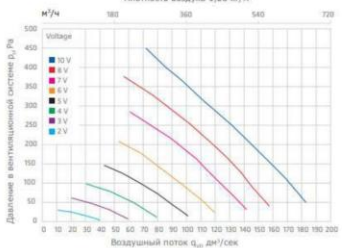
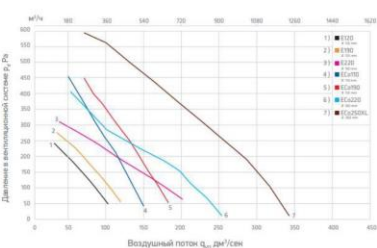
ECO190P/Ø125/500



Кухонный зонт CH-52 RST



Кухонная вытяжка без двигателя. Управление работой крышного вентилятора осуществляется через панель управления вытяжкой



Основные элементы системы "Тихая кухня"



Кухонная вытяжка VILPE®, Вентилятор VILPE®, Пропановый элемент VILPE®

Вентиляторы VILPE® P-серии представляет собой трубу с коллектом, в который встроены вентилятор с двигателем постоянного тока. Труба теплоизолирована для предотвращения образования конденсата в трубе. Внутренняя труба изготовлена из перфорированной оцинкованной стали. Длина вынужденной трубы позволяет встроить ее в любой воздуховод, что облегчает вертикальный монтаж в типовых чердачных помещениях и одновременно делает конструкцию более прочной. На нижнем крае вынужденной трубы расположен резиновый уплотнитель, герметизирующий соединение трубы и воздуховода.

Вентиляторы VILPE® работают на постоянном токе. Благодаря чему являются более эффективными и экономичными, по сравнению с аналогичными моделями вентиляторов переменного тока. Скорость вращения вентилятора плавно регулируется регулятором 0-10 V или широко-импульсным модулятором (на постоянном токе), который приобретается отдельно. К вентилятору VILPE® можно подключить пульт дистанционного управления, работающий на постоянном токе напряжением 0-10 В. Кроме того, по выходному сигналу с вентилятора можно контролировать скорость вращения двигателя. Это позволяет подключить вентилятор к системе автоматического управления "Тихий дом", отслеживать и регулировать работу вентилятора через центральный пульт управления. Вентилятор VILPE® включается в сеть переменного тока 230V/50Hz и имеет встроенный выключатель.

Вентилятор VILPE® постоянного тока используется для вентиляции внутренних помещений дома и подключения к кухонной вытяжке.

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИЭС - 3 Тон 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колуч	Лист	№Фак	Поаб	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					
Заруборный дом			Стрелка	Лист	Листов
Технические характеристики 4 (Вытяжные крышные вентиляторы)			P	36	
Формат А3А					

Сплит-система HSU-36HNN03/R2 / HSU-36HUN03/R2



Производительность	
Охлаждение (кВт)	11,0
Отопление (кВт)	10,00
Обогрев (кВт)	11,3
Обогрев (кВт)	10,30
Максимальная потребляемая мощность (нагрев) (кВт)	3100
Максимальная потребляемая мощность (охлаждение) (кВт)	3425
Рекомендуемая площадь (кв.м.)	до 110

Haier SU34HS1ERA (наружный блок мультисплит-системы)



Производительность	
Охлаждение (кВт)	10000 (16000 - 19000)
Обогрев (кВт)	10100 (14000 - 19500)
Максимальная потребляемая мощность (нагрев) (кВт)	2680 (3500 - 4000)
Максимальная потребляемая мощность (охлаждение) (кВт)	2170 (3500 - 4000)
Электрические характеристики	
Энергоэффективность EER/SEER	3,6 / 4,0
Энергоэффективность SEER/SCOP	7,0 / 4,0
Класс сезонной энергетической эффективности	A+++ / A
Габаритные размеры и вес	
Чистый вес / вес в упаковке (кг)	77,0 / 88,0
Габаритные размеры без упаковки (Ш/Г/В) (мм)	946 / 340 / 640
Габаритные размеры в упаковке (Ш/Г/В) (мм)	1040 / 430 / 700

Haier AS09NS5ERA-W / AS12NS5ERA-W



Производительность		B	C
Охлаждение (кВт)		2700 (3000 - 3400)	3600 (3000 - 4100)
Обогрев (кВт)		2800 (3000 - 4600)	3700 (3100 - 5400)
Рекомендуемая площадь (кв.м.)		до 22	до 29
Внутренний блок			
Электроснабжение (Ф/В/Гц)		1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Габаритные размеры без упаковки (Ш/Г/В) (мм)		855 / 204 / 280	855 / 204 / 280
Габаритные размеры в упаковке (Ш/Г/В) (мм)		954 / 219 / 355	954 / 219 / 355
Пульт управления		УВ-Н0	УВ-Н0
Чистый вес / вес в упаковке (кг)		10,0 / 12,2	10,0 / 12,2
Расход воздуха (высокая скорость) (м³/час)		600	650
Уровень звукового давления (Выс./Ср./Низ./Сенср.) дБ(А)		38 / 33 / 29 / 20	39 / 34 / 27 / 25

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИЭС - 3 Тон 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Колуч	Лист	№Фак	Поаб	Дата
Заказчик					
Разработал					
Проверил					
Эксперт					
Исполнитель					
Частный дом			Стрелка	Лист	Листов
Технические характеристики 5 (Кондиционеры)			P	37	
Формат А3А					

Согласовано
Виз. шифр
Лист
Имя, № подл.

- Монтаж и сборка должны осуществляться согласно основным технологическим нормам и стандартам, выданным производителем, а также локальным службами технического обслуживания.
- Установите систему и ее компоненты в недоступном для детей месте.
- В месте установки необходимо исключить попадание пыли (в заметных количествах), грязи, жидкостей и агрессивных газов на поверхность или внутрь компонентов системы. Необходимо исключить доступ животных, в том числе насекомых, к компонентам системы.
- Не устанавливайте систему, если есть опасность повреждения ее компонентов.
- Нельзя устанавливать центральный блок, фильтрующий блок и прочие компоненты системы на неровных, неустойчивых или легко поддающихся повреждению поверхностях.
- Не устанавливайте систему увлажнения и ее компоненты на открытом воздухе или в местах, где существует опасность замерзания. В местах установки всех компонентов системы окржающая температура должна быть в пределах от +5 до +30°C. Температура ниже +5°C может привести к замерзанию воды внутри компонентов системы или подводных отводящих трактов, что приведет к их порче. Замерзание может являться основанием для отказа в гарантийном обслуживании. Температура выше +30°C может привести к порче компонентов системы, перегреву насосов и порче фильтрующих элементов.
- В случае установки системы в помещении, не оснащенное водоподогревом, необходимо установить в помещении датчик утечки с автоматическим перекрытием подачи воды или клапаны, которые обеспечат своевременное перекрытие подачи воды в случае неустойчивости трубопроводов или оборудования.
- Нельзя располагать центральный блок, фильтрующий блок и прочие компоненты системы увлажнения близко к приборам и поверхностям, чувствительным к воде. Если этого не удалось избежать, используйте средства контроля присутствия воды, отводя воду, гидроизоляция и прочие необходимые способы защиты.
- На протяжении всего срока службы значительным усилием необходимо придавать значительное усилие следствием обрыва в процессе монтажа.
- Перед запуском системы убедитесь, что все компоненты соединены надежно, без чрезмерных усилий и перекосов.
- Некорректная установка может лишить право на гарантийное обслуживание?
- РАССЛЕТ 3.02 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
- Электропитание 230 VAC (230 В переменного тока), L-N-PE (с заземлением).
- В процессе монтажа электропитание должно быть отключено и должны быть приняты меры по недопущению случайного включения.
- Подводящая вода должна соответствовать требованиям, изложенным в Приложении 1 в одной инструкции, а во всем остальном соответствовать СанПиН 2.14.1074-01 (для РФ). Нельзя подавать на вход системы неочищенную воду из поверхностных или подземных природных источников, механически загрязненную воду или воду из непроверенного источника.
- Нельзя подавать на вход системы аэрированную воду, так как значительное количество растворенных газов может привести к увеличению шума или даже остановке системы.
- Если вода, подаваемая на вход центрального блока White Energy, содержит большое количество растворенных газов, это может привести к возмущению ультрафильтра UltraFilter и порче в работе центрального блока. В этом случае вместо UltraFilter рекомендуется установить ультрафиолетовый стерилизатор Vrane UV Filter.
- Нельзя подавать на вход фильтрующего блока Vrane Filter деминерализованную воду, например, после системы обратного осмоса, это приведет к нарушению нормального расхода воды на форсунках. Если у вас уже есть источник деминерализованной (дистиллированной) воды, рассмотрите возможность не устанавливать фильтрующий блок Vrane Filter.
- Если не используется фильтрующий блок Vrane Filter, необходимо предусмотреть систему деминерализации и деаэрации воды. При этом важно помнить, что чем выше степень очистки подпитки на вход центрального блока воды, тем ниже вероятность образования белого налета на элементах центрального блока. В качестве стороннего фильтра рекомендуется использовать установку обратного осмоса с префильтром из активированного угля. В установке обратного осмоса не должно быть постинерализатора после мембраны. Подробные требования к питающей воде при использовании стороннего фильтра можно найти в нижней части таблицы Приложения 1 в одной инструкции.
- Обратите внимание! Подать на вход центрального блока White Energy не деминерализованную воду нельзя!
- При повышенном содержании хлора в питающей воде может потребоваться дополнительный угольный фильтр (пробует отдельное согласование).
- При повышенной степени загрязнения питающей воды может потребоваться дополнительный фильтр (пробует отдельное согласование).
- Подвод воды должен осуществляться к заранее определенному месту монтажа. Давление подводящей воды 2.5..4 Бар (35..60 psi). Подводящий отрезок трубопровода должен быть с наружным резьбой 1/2" BSP (IG 1/2). Должно быть предусмотрено ручная очистка подающей воды шаровым краном.
- Слой дренажа должен осуществляться в вертикальном направлении, выше места установки прибора. Канализационные трубы должны быть свободно проходными, без препятствий к быстрому отводу воды.
- Максимальное расстояние (по длине проложенной трубы Vrane Sling) до фильтрующего блока Vrane Filter от точки подключения к водопроводу и от присоединения к канализации составляет 3 м (в случае впадения в коллектор) или 5 м (в случае подачи дополнительной пробы). Чтобы увеличить это расстояние еще больше, проложите дополнительные трубопроводы самостоятельно от трубы к точке DN15.
- Максимальное расстояние от фильтрующего блока Vrane Filter до центрального блока White Energy составляет 3 м (по длине проложенной трубы Vrane Sling).

Требования по подключению к воде, канализации и электричеству для системы увлажнения UniVerse.

1. Вода питающая - кран 1/2".
2. Канализация - колена канализационные 32 мм.
3. Электричество - 220 В, набор 3 размера (Центральный блок, блок фильтров, УФ-стерилизатор), стабилизировать электричество не нужно. Лучше с заземлением.

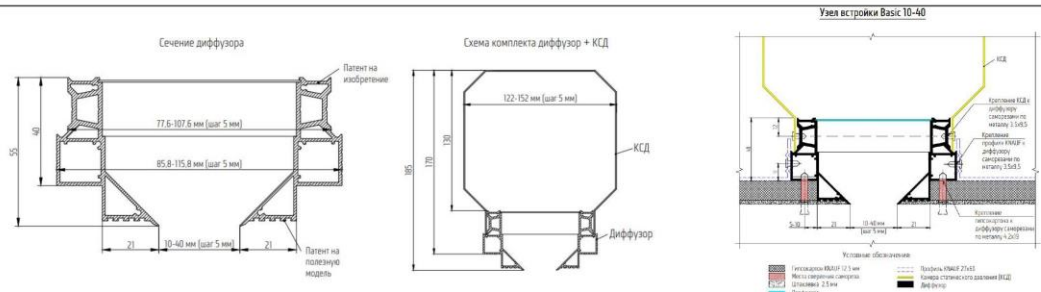
Необходимо предусмотреть трубу (наружная резьба 1/2") от коллектора холодного водоснабжения и трубу DN32/DN50 мм сифон от канализационной системы к месту установки центрального блока.

Габариты основного оборудования.

- Высота полки/иши под основное оборудование - 500 мм.
- 1. Центральный блок White Energy 6 (White Energy 18) с подключением QUICK / CEL-DKOL: размеры в корпусе - 480 мм х 260 мм х 220 мм (Д х Ш х В), длина 350 мм - с подключением. Масса (без воды) - 13000 г.
- 2. Vrane Filter - фильтрующий блок двойного обратного осмоса 6 л/ч: Размеры - 340 мм х 190 мм х 400 мм (Д х Ш х В), длина 350 мм - с подключением. Масса (без воды) - 5200 г.
- 3. Vrane Tank - гидроаккумулятор для воды: Размеры - 200 мм х 325 мм (Ø х В). Масса - 900 г.

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
ИЭС - 3 Тон 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха				
Им.	Колуч	Лист	№фак	Полн
Заказчик	Зазорный ван			Страницы
Разработчик	P			Лист
Проверил	38			Листов
Утвердил	Технические характеристики 6 (Адв.багаческая увлажнение)			<p>Формат А3А</p>
Исполнитель				

Согласовано
Виз. шифр
Лист
Имя, № подл.



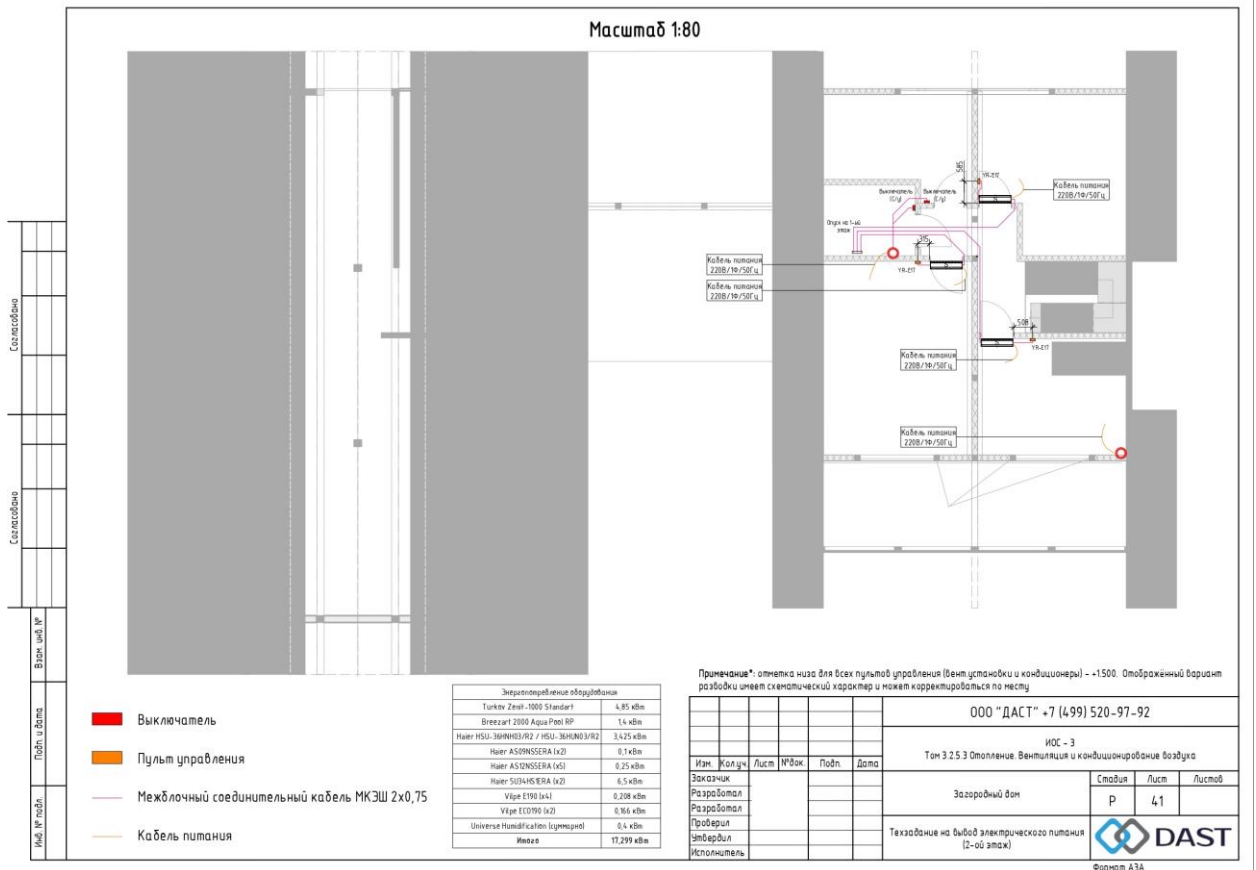
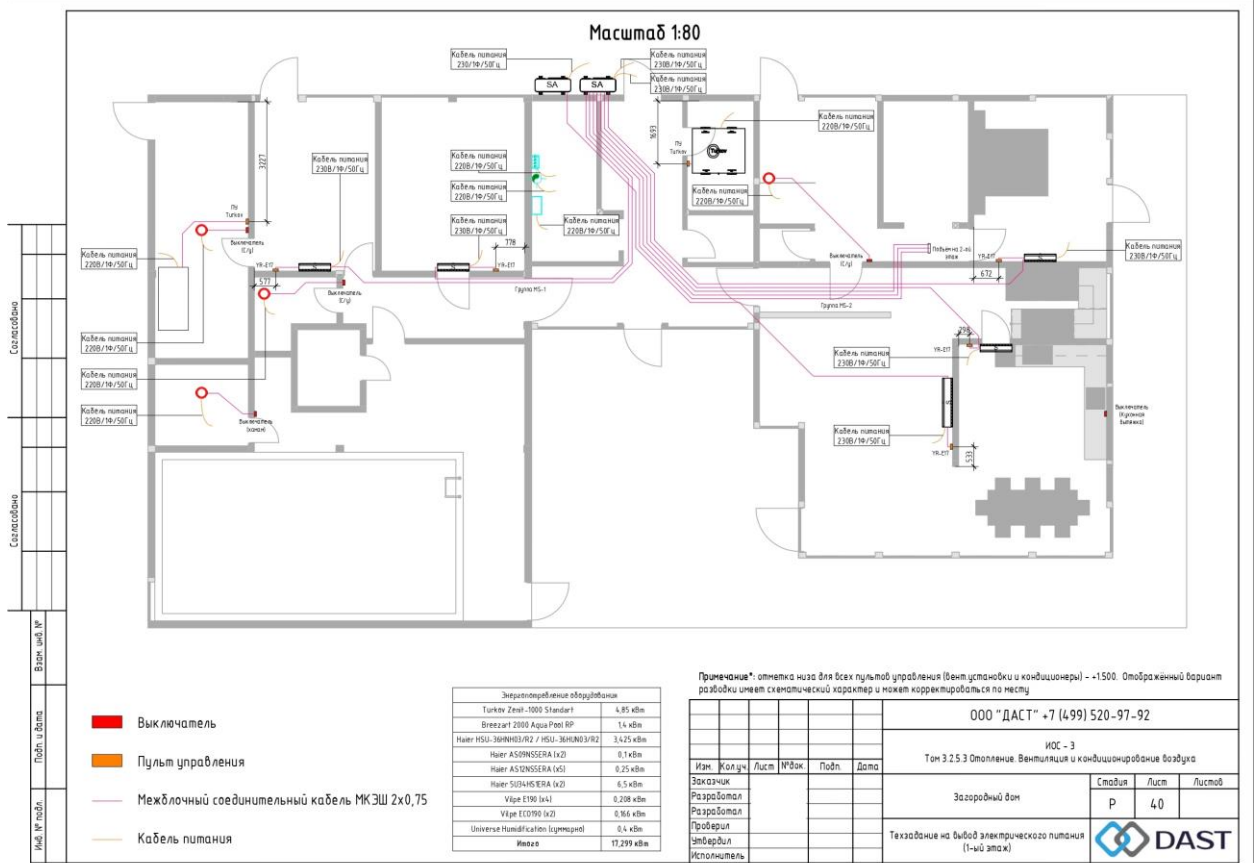
№	Наименование	Ширина щели, мм	Данные на 1 м.л.														Длина струи*, [м]					
			при V=1.0 m/s		при V=1.5 m/s		при V=2.0 m/s		при V=2.5 m/s		при V=3.0 m/s		при V=1.0 m/s		при V=2.0 m/s		при V=3.0 m/s					
L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па	L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па	L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па	L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па	L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па	L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па	L ₀ , м	Q ₀ , м³/ч	ΔP ₀ , Па		
1	Basic 10	10	0.010	36	1.40	54	1.7	72	2.28	90	3.9	108	5.52	130	0.20	2.60	0.95	3.8	1.8			
2	Basic 15	15	0.015	54	1.57	81	1.85	108	2.7	135	5.42	162	7.17	135	0.24	2.88	1.11	4.13	1.98			
3	Basic 20	20	0.020	72	1.74	108	2.16	144	3.3	180	5.60	216	8.81	140	0.28	3.16	1.28	4.45	2.15			
4	Basic 25	25	0.025	90	1.91	135	2.68	180	4.9	225	6.88	270	10.45	145	0.32	3.44	1.44	4.78	2.33			
5	Basic 30	30	0.030	108	2.08	162	3.20	216	5.61	270	8.16	324	12.10	150	0.35	3.70	1.6	5.1	2.5			
6	Basic 35	35	0.035	126	2.25	189	3.72	252	5.95	315	9.44	378	13.74	155	0.39	4.00	1.77	5.43	2.68			
7	Basic 40	40	0.040	144	2.42	216	4.24	288	6.75	360	10.72	432	15.38	160	0.43	4.28	1.93	5.75	2.85			

Данные для подбора диффузоров ДПУ-М при удалении воздуха в помещении

ØA, мм	F ₀ , м²	Кол-во оборотов вентиля, N	L ₀ =25аб (A)			L ₀ =35аб (A)			L ₀ =45аб (A)			
			L ₀ , м³/ч	P ₀ , Па	V ₀ , м/с	L ₀ , м³/ч	P ₀ , Па	V ₀ , м/с	L ₀ , м³/ч	P ₀ , Па	V ₀ , м/с	
ДПУ-М, b=0,1A												
100	0,007	10	10	64	3,3	120	145	4,9	150	226	6,1	
125	0,011	12	12	100	3,9	2,5	170	112	4,7	230	5,9	
150	0,018	13	16	170	4,0	2,6	240	73	3,6	340	5,1	
200	0,029	18	20	290	3,5	2,4	390	50	2,9	500	138	4,8
250	0,046	20	25	390	2,7	2,1	450	44	2,7	750	123	4,5
ДПУ-М, b=0,15A												
100	0,007	15	15	130	4,8	5,3	170	81	7,0	230	149	9,4
125	0,011	19	19	170	3,1	4,3	230	57	5,9	330	118	8,4
150	0,018	19	24	250	2,4	3,8	370	52	5,6	500	96	7,6
200	0,029	24	30	390	1,9	3,4	510	40	4,9	750	87	7,2
250	0,046	30	37,5	500	1,5	3,0	700	30	4,2	1000	61	6,0
ДПУ-М, b=0,2A												
100	0,007	20	20	130	3,2	5,3	170	55	7,0	230	101	9,4
125	0,011	25	25	170	2,1	4,3	230	39	5,9	330	80	8,4
150	0,018	26	32	250	1,6	3,8	370	36	5,6	500	65	7,6
200	0,029	32	40	390	1,3	3,4	510	27	4,9	750	59	7,2
250	0,046	40	50	500	1,0	3,0	700	20	4,2	1000	42	6,0



000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92				
ИЭС - 3 Тон 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха				
Им.	Колуч	Лист	№фак	Полн
Заказчик	Зазорный ван			Страницы
Разработчик	P			Лист
Проверил	39			Листов
Утвердил	Технические характеристики 7 (Круглые и щелевые диффузоры)			<p>Формат А3А</p>
Исполнитель				



Масштаб 1:80



Примечание*: в указанных точках необходимо обеспечить подключение оборудования к системе водоснабжения (ХВС/ГВС). Система Unilever устанавливается в лобовые колоды воды для осуществления обслуживания дома (качество должно соответствовать параметрам, изложенным на листе 38), в то время как вода в вентиляционных коробах необходима для работы водных нагревателей.

Согласовано	
Согласовано	
Визит №	
Лист и дата	
Имя и подпись	

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92					
ИС - 3					
Тех. 3.25.3 Отопление, Вентиляция и кондиционирование воздуха					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Заказчик					
Разработал					
Разработал					
Проверил					
Утвердил					
Исполнитель					
Загорюный дом				Страница	Лист
Техническое задание на подключение оборудования к системе водоснабжения				P	42



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия...	Поставщик	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Приточно-вытяжная установка	Zenit-1000 Standart	-	Turkov	шт	1	-
2	Шумоглушитель канальный	SD 160/600	-	Blauberg	шт	4	Или аналог
3	Комбинированная решётка	250D	-	Turkov	шт	1	-
4	Приточно-вытяжная установка	Breezart 2000 Aqua Pool RP	-	Turkov	шт	1	VB с вод. нагревателем
5	Решётка наружная	500x250мм	-	Армос	шт	2	Или аналог
6	Вытяжной вентилятор с дефлектором	E190P/Ø125/500	-	VILPE	шт	4	Требуется уточнить RAL
7	Вытяжной вентилятор с дефлектором	ECO190P/Ø125/500	-	VILPE	шт	2	Требуется уточнить RAL
8	Кухонный зонн	CH-52 RST	-	VILPE	шт	1	-
9	Внутренний блок мультисплит-системы	AS09NSERA-W	-	Haier	шт	2	-
10	Внутренний блок мультисплит-системы	AS12NSERA-W	-	Haier	шт	5	-
11	Наружный блок мультисплит-системы	5U34HS1ERA	-	Haier	шт	2	-
12	Сплит-система	HSU-36HNN03/R2 / HSU-36HUN03/R2	-	Haier	шт	1	-
13	Пульт управления	YR-E17	-	Haier	шт	8	-
14	Центральный блок	White Energy 18	-	Universe	шт	1	-
15	Накопительный бак	Brane Tank	-	Universe	шт	1	-
16	Система фильтрации	Brane Filter	-	Universe	шт	1	-
17	Высокоточный ультра фильтр	UltraFilter	-	Universe	шт	1	-
18	Разветвитель пассивный	GRAVITY+	-	Universe	шт	8	-
19	Композитные трубки	White Ray SS Hose	-	Universe	м	126	-
20	Щелевая решетка + адаптер	Basic-20-N-500-2 + BOX-20-500-STD	-	Invisiline	шт	10	Требуется уточнить RAL
21	Щелевая решетка + адаптер	Basic-20-N-1000-2 + BOX-20-1000-STD	-	Invisiline	шт	1	Требуется уточнить RAL
22	Щелевая решетка + адаптер	Basic-20-N-2000-2 + BOX-20-2000-STD	-	Invisiline	шт	3	Требуется уточнить RAL
23	Щелевая решетка + адаптер	Basic-70-N-2500-2 + BOX-70-2500-STD	-	Invisiline	шт	1	Требуется уточнить RAL
24	Щелевая решетка + адаптер	Basic-70-N-3000-2 + BOX-70-3000-STD	-	Invisiline	шт	1	Требуется уточнить RAL
25	Круглый диффузор	ДПУ-М 100	-	Армос	шт	3	Или аналог
26	Круглый диффузор	ДПУ-М 125	-	Армос	шт	4	Или аналог
27	Дросель-клапан	V-easy	-	Wolf	шт	10	-
28	Дросель-клапан	RSK-100	-	Rowen	шт	14	Или аналог
29	Дросель-клапан	RSK-125	-	Rowen	шт	5	Или аналог
30	Дросель-клапан	RSK-160	-	Rowen	шт	24	Или аналог
31	Обратный клапан	Ø125мм	-	Rowen	шт	6	Или аналог
32	Обратный клапан	Ø250мм	-	Rowen	шт	1	Или аналог
33	Клапан с электроприводом	Ø250мм	-	Rowen	шт	1	Или аналог
34	Гибкий гофрированный воздуховод	DN75	-	Wolf	м	79	-
35	Гибкий гофрированный воздуховод	DN50x100	-	Wolf	м	612	-
36	Адаптер коллектора плоского канала	DN50x100	-	Wolf	шт	49	-
37	Коллектор вентиляционный	CWL DN125-180	-	Wolf	шт	4	24 подключения
38	Отвод 100x50 (в)	DN50x100	-	Wolf	шт	50	-
39	Отвод 100x50 (г)	DN50x100	-	Wolf	шт	20	-
40	Уплотнитель круглого канала	DN75	-	Wolf	шт	98	-
41	Зажимное кольцо	DN75	-	Wolf	шт	98	-
42	Уплотнитель плоского канала	DN50x100	-	Wolf	шт	150	-
43	Зажимное кольцо	DN50x100	-	Wolf	шт	10	-
44	Воздуховод из оц.ст.(сн)	Ø100-0,5мм	-	Галвент	м	9	-
45	Воздуховод из оц.ст.(сн)	Ø125-0,5мм	-	Галвент	м	19	-
46	Воздуховод из оц.ст.(сн)	Ø160-0,5мм	-	Галвент	м	7	-
47	Воздуховод из оц.ст.(сн)	Ø250-0,5мм	-	Галвент	м	6	-
48	Воздуховод из оц.ст.	500x250мм-0,5мм	-	Галвент	м	19	-
49	Отвод из оц.ст.	Ø100-Ø100мм, 90гр	-	Галвент	шт	19	-
50	Тройник из оц.ст.	Ø100-Ø100-Ø100мм	-	Галвент	шт	2	-
51	Врезка из оц.ст.	Ø100мм	-	Галвент	шт	11	-
52	Переход из оц.ст.	Ø100-Ø125мм	-	Галвент	шт	4	-
53	Отвод из оц.ст.	Ø125-Ø125мм, 90гр	-	Галвент	шт	9	-
54	Тройник из оц.ст.	Ø125-Ø125-Ø100мм	-	Галвент	шт	8	-
55	Тройник из оц.ст.	Ø125-Ø125-Ø125мм	-	Галвент	шт	3	-
56	Врезка из оц.ст.	Ø160мм	-	Галвент	шт	36	-
57	Переход из оц.ст.	Ø160-Ø250мм	-	Галвент	шт	2	-
58	Отвод из оц.ст.	Ø250-Ø250мм, 90гр	-	Галвент	шт	4	-
59	Тройник из оц.ст.	Ø250-Ø160-Ø160мм	-	Галвент	шт	2	-
60	Врезка из оц.ст.	50x100мм	-	Галвент	шт	44	-
61	Отвод из оц.ст.	500x250мм-500x250мм, 90гр	-	Галвент	шт	4	-
62	Отвод из оц.ст.	250x500мм-250x500мм, 90гр	-	Галвент	шт	4	-
63	Тройник из оц.ст.	500x250мм-500x250мм-500x250мм	-	Галвент	шт	1	-
64	Заглушка из оц.ст.	500x250мм	-	Галвент	шт	3	-
65	Теплоизоляция воздуховодов	ST AD 10x1000-20мм	-	K-Flex	м	115	-
66	Гибкий воздуховод	Sonodec DS (102/10м)	-	DEC	м	6	-
67	Гибкий воздуховод	Sonodec DS (160/10м)	-	DEC	м	21	-
68	Гибкий воздуховод	Sonodec DS (250/10м)	-	DEC	м	9	-

Взам. инв. №

Полн. дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ООО "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92

Лист

43

Формат А3К

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия,...	Поставщик	Единица измерения	Количество	Примечание
69	Фреонагревод	6,35x0,80мм, 1/4"	-	HALCOR	м	123	Или аналог
70	Фреонагревод	9,52x0,80мм, 3/8"	-	HALCOR	м	153	Или аналог
71	Фреонагревод	19,05x1,00мм, 3/4"	-	HALCOR	м	30	Или аналог
72	Теплоизоляция	ThermaSmart PRO C-6	-	TERMAflex	м	123	-
73	Теплоизоляция	ThermaSmart PRO C-10	-	TERMAflex	м	153	-
74	Теплоизоляция	ThermaSmart PRO C-18	-	TERMAflex	м	30	-
75	Помпа дренажная	16мм	-	Местный поставщ.	шт	8	-
76	Помпа дренажная	25мм	-	Местный поставщ.	шт	1	-
77	Капельный сифон	Н1-138	-	Местный поставщ.	шт	5	-
78	Дренаж	ПВХ 16мм	-	Местный поставщ.	м	28	-
79	Дренаж	ПВХ 25мм	-	Местный поставщ.	м	8	-
80	Отвод	ПВХ 16-16мм, 90гр	-	Местный поставщ.	шт	18	-
81	Отвод	ПВХ 25-25мм, 90гр	-	Местный поставщ.	шт	5	-
82	Тройник	ПВХ 16-16-16мм	-	Местный поставщ.	шт	5	-
83	Кабель МКЭШ	2X0,75	-	Местный поставщ.	м	250	-
84	Лента уплотнителя	003x015-10 ST	-	K-Flex	рулон	6	-
85	Алюминиевая лента	-	-	Галвент	рулон	20	-
86	Баллон фреона	R4-10A	-	Местный поставщ.	шт	1	-
87	Воздуховод из оц.ст.	500x250мм-500x250мм, 45гр	-	Галвент	шт	2	-
88	Воздуховод из оц.ст.	250x500мм-250x500мм, 45гр	-	Галвент	шт	4	-

№в. № табл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

000 "ДАСТ" +7 (499) 520-97-92

Лист

44