



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ.
(ЛИЦЕНЗИЯ №001617)

ООО

"GEODEZIYAXIZMATLARI"

Шифр: №01070726

*ОБЪЕКТ: Административное здание "Дирекции технологического парка программных
продуктов и информационных технологии" (далее - Дирекция по адресу:
Сырдарьинская область, город Гулистан, МФЙ Сайкал, улица Ислам Каримова,
дом 62*

ТОМ-III

Альбом-6

РАЗДЕЛЬ ПРОЕКТА

ОВ - Отопление и вентиляция

Директор:  О.Одилов

г.Навои-2026

			Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование			Примечание	
1	Общие данные				
2	План 1-го этажа вентиляция(П1)				
3	План 1-го этажа вентиляция(В1)				
4	План 1-го этажа вентиляция(ДЧ и ПД)				
5	План 1-го этажа вентиляция(сан узел)				
6	План 2-го этажа вентиляция(П1)				
7	План 2-го этажа вентиляция(В1)				
8	План 2-го этажа вентиляция(ДЧ и ПД)				
9	План 2-го этажа вентиляция(сан узел)				
10	План 3-го этажа вентиляция(П1)				
11	План 3-го этажа вентиляция(В1)				
12	План 3-го этажа вентиляция(ДЧ и ПД)				
13	План 3-го этажа вентиляция(сан узел)				
14	План 4-го этажа вентиляция(П1)				
15	План 4-го этажа вентиляция(В1)				
16	План 4-го этажа вентиляция(ДЧ и ПД)				
17	План 4-го этажа вентиляция(сан узел)				
18	План кровля				
19	План вентиляции 1-го этажа. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)				
20	План вентиляции 2-го этажа. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)				
21	План вентиляции 3-4-го этажей. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)				
22	План кровля. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)				
23	План аксонометрическая схема системы вентиляции(С/У)				
24	План. Аксонометрическая схема системы подпора воздуха и дымоудаления				
25	План 1-го этажа кондиционирования				
26	План 2-го этажа кондиционирования				
27	План 3-го этажа кондиционирования				
28	План 4-го этажа кондиционирования				
29	План кровля фанкойл трубы				
30	План кровля канальный нагреватель и канальный охладитель трубы.				
31	План кровля отопления трубы				
32	План кровли чиллеров и котлов				
33	План, разрезы котельной				
34	План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 1-го этажа				
35	План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 2-го этажа				
36	План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 3-го этажа				
37	План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 4-го этажа				
38	Аксонометрическая схема системы котельной(к фанкойлам)				
39	Аксонометрическая схема системы котельной(ПВ1-ПВ2)				
40	Аксонометрическая схема системы котельной(к радиаторам)				
41	Аксонометрическая схема системы котельной и чиллера				
42	План 1-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.				
43	План 2-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.				
44	План 3-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.				
45	План 4-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.				
46	План 1-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.				
47	План 2-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.				
48	План 3-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.				
49	План 4-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.				
50	План 1-го этажа отопление				
51	План 2-го этажа отопление				
52	План 3-го этажа отопление				
53	План 4-го этажа отопление				
54	Аксонометрическая схема системы отопления				
55	Узел обвязки система П1				
56	Узел обвязки система П2				

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Исходные данные

Раздел отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха для здания IT Park (офисно-административного назначения) выполнен на основании: задания отдела АСО, задания технологов, КМК 2.01.01-94, ШНК 2.01.02-04, КМК 2.01.04-2018, КМК 2.04.05-97*, ШНК 2.08.02-09, ГОСТ 21.602-2003.

Климатические данные

Согласно КМК 2.01.01-94 приняты расчетные параметры наружного воздуха:

Холодный период: $t_n = -14.0^\circ\text{C}$, $l = -9.9$ кДж/кг, $V = 1.9$ м/с.

Теплый период: $t_n = +36.0^{\circ}\text{C}$, $I = 62.8$ кДж/кг, $V = 2.0$ м/с.

Дополнительно: продолжительность отопительного периода – 129 суток, средняя температура – +2.7°C, барометрическое давление – 930 гПа.

Параметры внутреннего воздуха: $t_{вн} = 20-24^{\circ}\text{C}$, $\phi = 40-45\%$.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения здания является собственная котельная.

Теплоноситель – горячая вода 90–70¹С, единый для систем отопления и вентиляции.

Системы отопления

Система отопления принята двухтрубная водяная. В качестве отопительных приборов применяются алюминиевые и панельные радиаторы.

Предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры на каждом приборе, удаление воздуха через автоматические воздухоотводчики.

Трубопроводы – композитные (PN25), скрытая прокладка в конструкции пола.

Теплоизоляция – вспененный каучук ¼ Armaflex ½ $\delta=9$ мм.

Прокладка через конструкции – в гильзах с огнезащелкой негорючими материалами.

Системы вентиляции и кондиционирования

В здании предусмотрены следующие системы ОВиК:

Фанкойлы (офисные зоны): кассетные и настенные, суммарная мощность 439.02 кВт.

Холодоснабжение: чиллеры 3х260 кВт, централизованная система холодоснабжения фанкойлов.

Нагрев вентиляции: водяной канальный нагреватель 112.92 кВт.

Охлаждение приточных установок: водяные охладители 89.3 кВт.

Котельная: настенные одноконтурные котлы 100 кВт – 6 шт., работа в каскаде с резервированием.

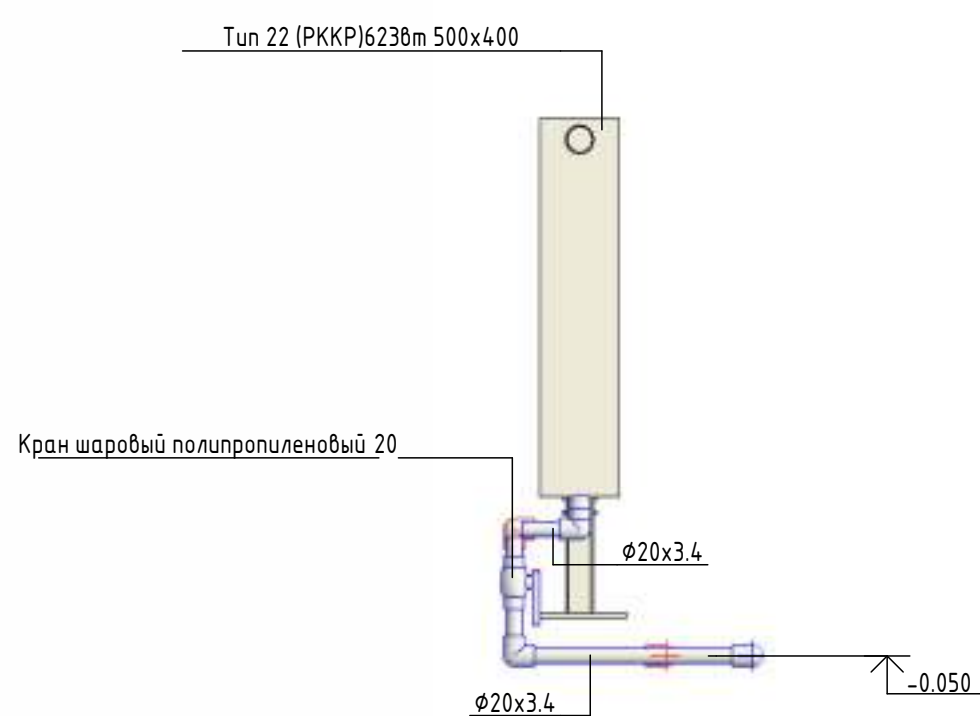
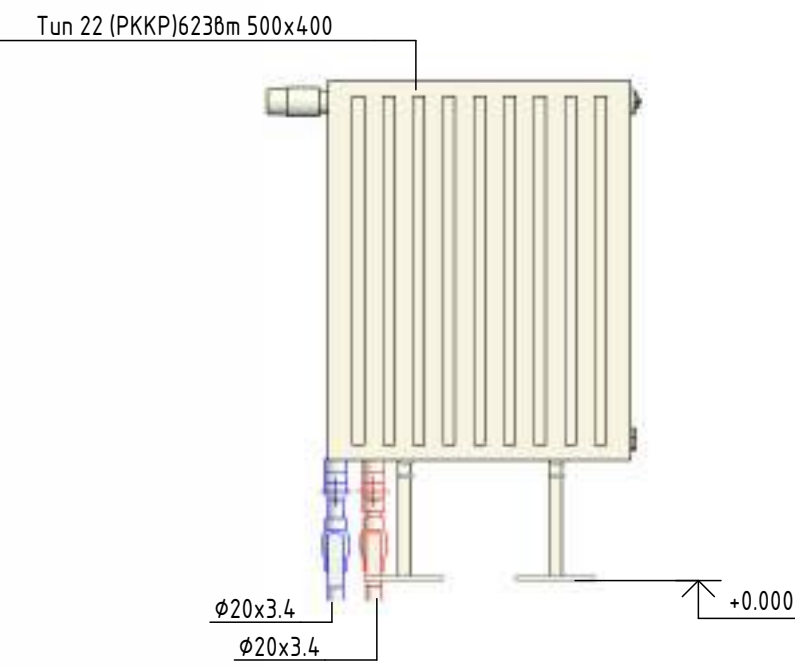
Противодымная вентиляция и подпор воздуха

Предусмотрены системы противодымной защиты: подпор воздуха в лестничные клетки типа Н2, подпор в лифтовые шахты, компенсация воздуха в коридорах и дымоудаление из коридоров и путей эвакуации.

Общие указания

Монтаж и пусконаладочные работы выполнять согласно действующим нормативным документам и инструкциям производителей оборудования.

Прокладка трубопроводов выполняется с уклоном не менее 0.002 по проектным схемам.

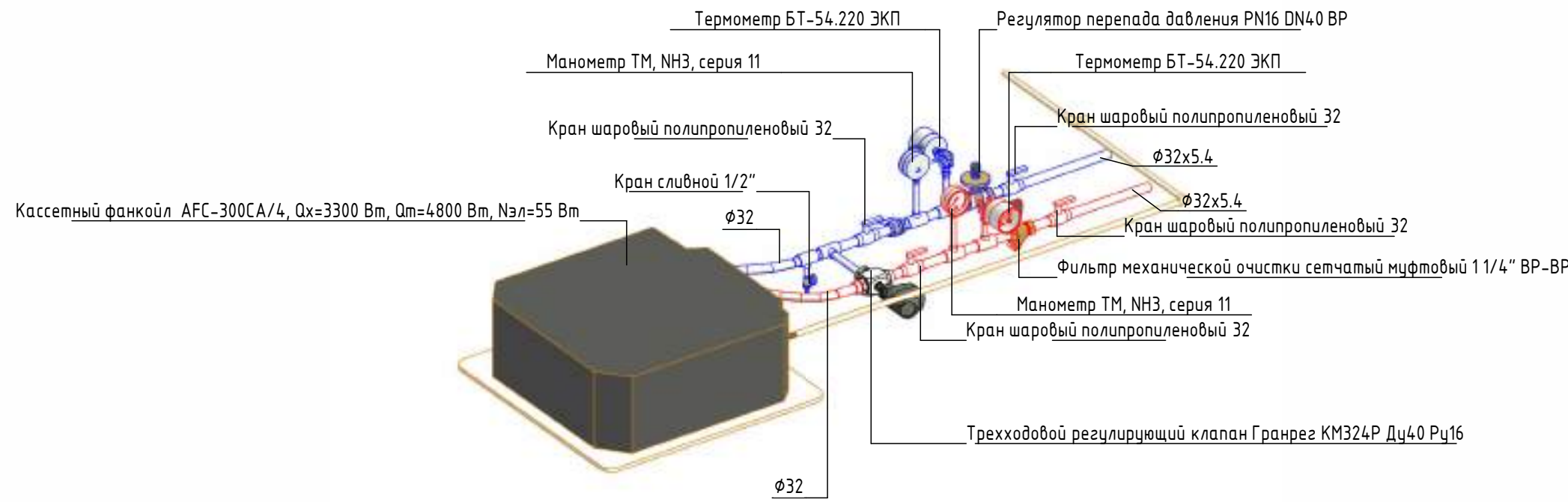


Примечание

1. Трубопроводы системы теплоснабжения радиаторов приняты полипропиленовыми.
2. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
3. Все трубопроводы проложить в конструкции пола.
4. Приборы и трубопроводы нанесены условно.
5. Уклон трубопроводов выполнить согласно схемам в сторону ближайшего вертикального стояка.
6. Все отметки указано от уровня пола этажа.
7. Крепить трубу в штрабе каждые 2 метра.
8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полу покрыть трубчатой тепловой изоляцией из вспученного полиэтилена "Isocom" толщиной 10мм.

Примечания:

1. Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
2. Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
3. Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
4. Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
5. Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздуховодов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода-изготовителя для точности показаний.
6. Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до $\Phi 63 \times 10.5$ приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
7. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
8. Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
9. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
10. Дренажный трубопровод в 1000 мм от оборудованный теплоизолировать трубочатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
11. Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном $i=0.005$.
12. Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отмостку здания.
13. Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
14. Все отметки оборудования даны от пола этажа.
15. Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
16. Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.



						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Жолдуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Старая	Лист	Листов
								1	
						Общие данные			

План 1-го этажа вентиляция(П1)

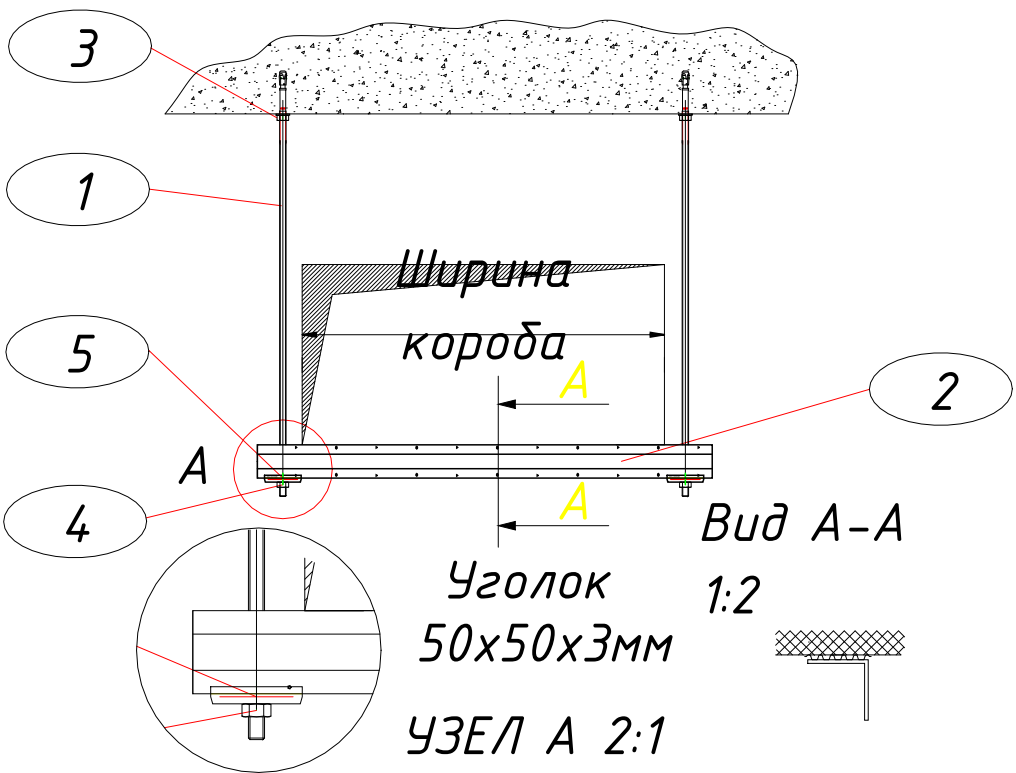


Архив ОКС-1М60(НЗ)-(400х300 мм)

№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
101	Вестибюль	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	
104	Лестничная клетка №3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната BMS	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещение Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электрощитовая	10,30	Керамическая плитка
В БЛОК			
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестница служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Cafe	80,00	Мрамор
115	Вестибюль	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (переговорная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Ковролин плитка
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
126	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электрощитовая	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	Керамическая плитка
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеящейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

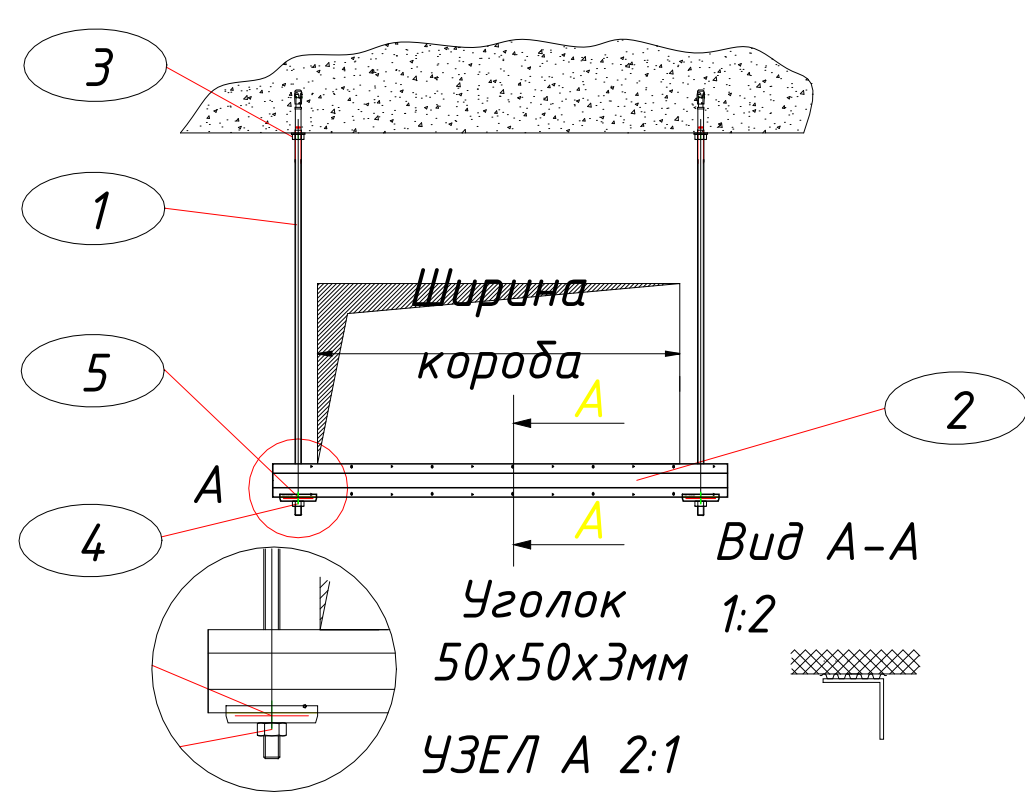


Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Изм.	Кол-во	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 1-го этажа вентиляция(П1)			2	Листов
Формат А4				

План 1-го этажа вентиляция(В1)



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонн ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

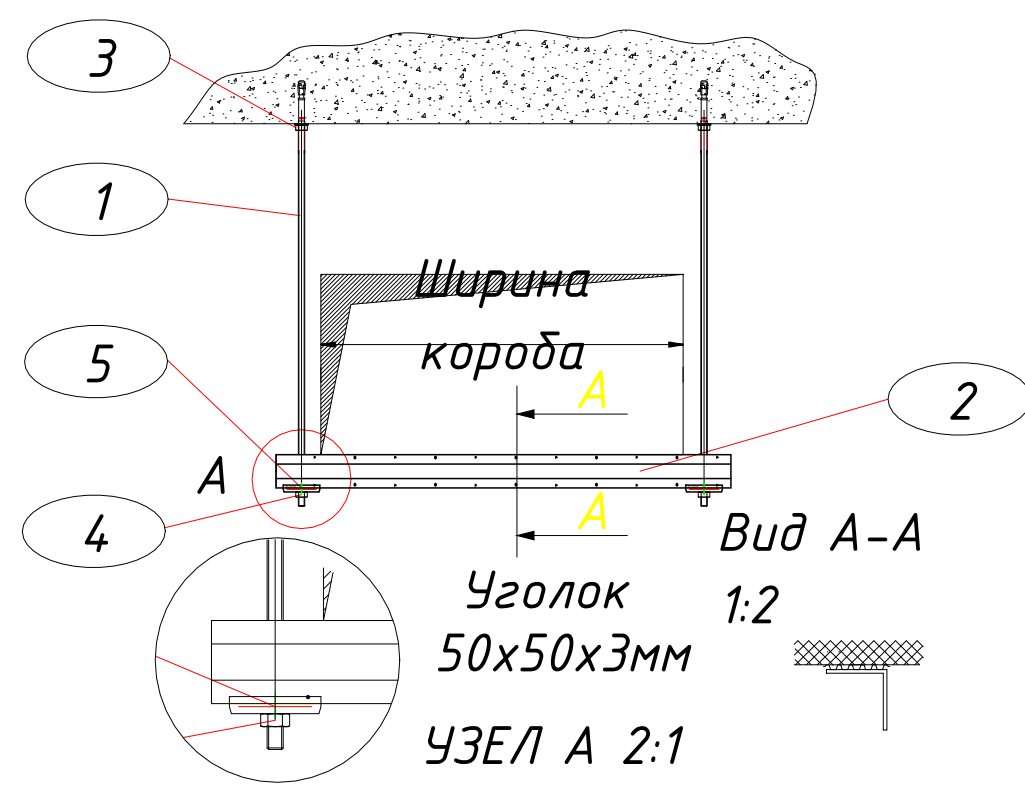
№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
A			
101	Вестибюль	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	
104	Лестничная клетка №3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната ВМС	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещения Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электрощитовая	10,30	Керамическая плитка
B BLOK			
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестничная служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Cafe	80,00	Мрамор
115	Вестибюль	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (переговорная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Керамическая плитка
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
126	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электрощитовая	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	Керамическая плитка
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка

Примечания:

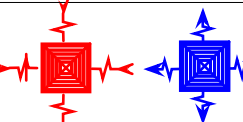
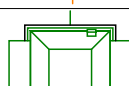
- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнять в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

ОВ				
Наименование проекта				
Изм.	Кол-во	Лист	№	Лист
Наименование здания			Страна	Лист
План 1-го этажа вентиляция(В1)			3	Лист
Формат А4				

План 1-го этажа вентиляция(ДУ и ПД)



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

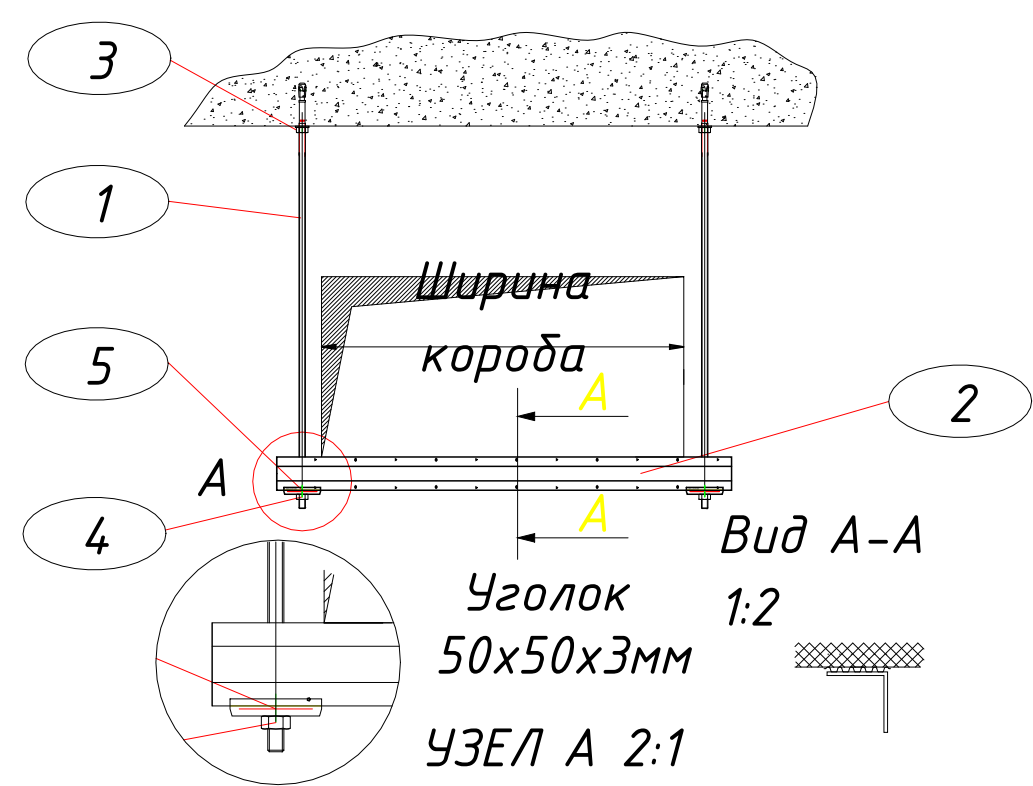
№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м ²	Пол
A			
101	Вестибюль	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	Керамическая плитка
104	Лестничная клетка №3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната BMS	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещение/ Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электрощитовая	10,30	Керамическая плитка
B BLOK			
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестница служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Cafe	80,00	Мрамор
115	Вестибюль	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (переговорная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	Керамическая плитка
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Коррозионн. покрытие
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
126	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электрощитовая	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	Керамическая плитка
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка

Примечания:

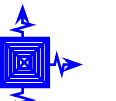
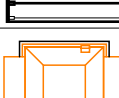
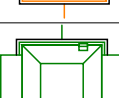
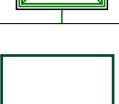
1. Вентиляционные системы показаны условно.
2. При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
3. Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
4. Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
5. В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
6. Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
7. Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
8. Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
9. Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
10. Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, $b=40$ мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
11. Все отметки оборудования даны от пола этажа.
12. Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Станд.	Лист	Листов
								4	
						План 1-го этажа вентиляции (ДЧ и ПД)			

Architectural floor plan of the 1st floor of a building. The plan includes a grid system (A-M, 1-9) and various room labels such as 'Cafe', 'Холл', 'Серверная', 'Комната UPS', 'Комната ВМ', 'Электрощитовая', and 'Лестничной холл'. Technical specifications for doors (ДПЗ-М 160), windows (Широколистный краевой оконный 125/600), and ventilation (Вентилятор канальный центральный Вент. ВК) are provided. The plan also shows elevations, dimensions, and a detailed view of the staircase area.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
 	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
 	Потолочная решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
A			
	BLOCK		
101	Вестиболь	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	
104	Лестничная клетка №3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната ВMS	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещение/ Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электрощитовая	10,30	Керамическая плитка
B BLOCK			
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестница служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Cafe	80,00	Мрамор
115	Вестиболь	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (переговорная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Кирпичная плитка
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
126	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электрощитовая	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	Керамическая плитка
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка

1. Вентиляционные системы показаны условно.
2. При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
3. Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
4. Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
5. В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
6. Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
7. Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
8. Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
9. Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
10. Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, $b=40$ мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
11. Все отметки оборудования даны от пола этажа.
12. Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№фак.	Подп.	Дата	Наименование здания	Страница	Лист	Листов
								5	
						План 1-го этажа вентиляции(санузлы)			

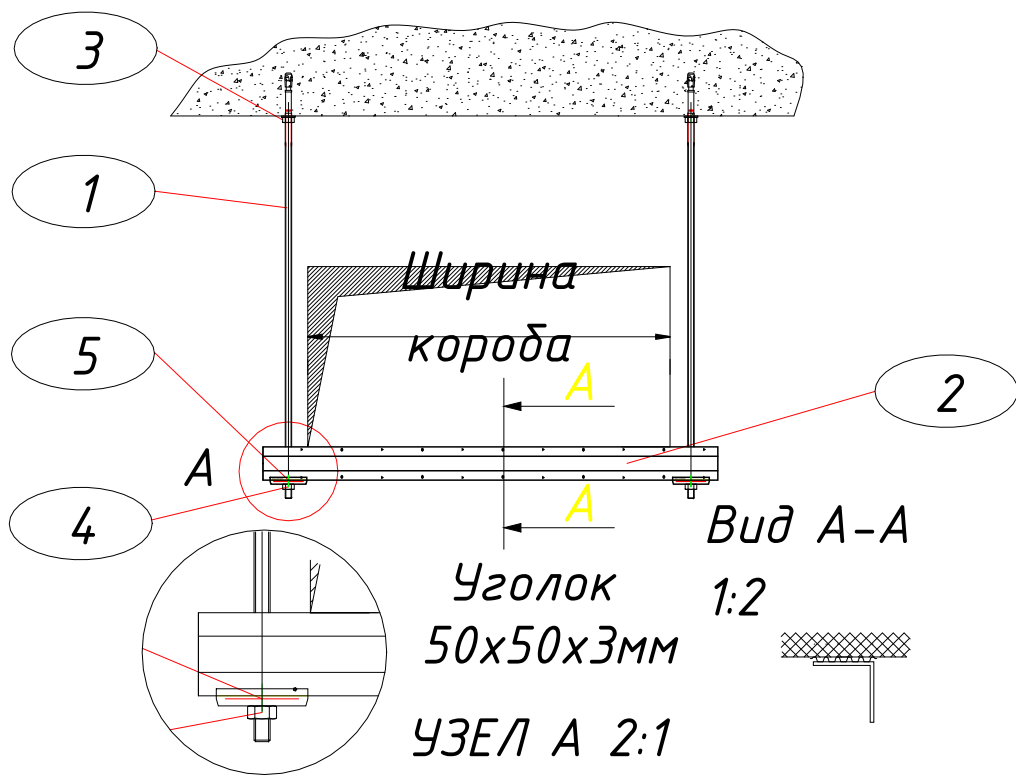
План 2-го этажа вентиляция(П1)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
201	Зона отдыха	41,10	Керамическая плитка
202	Кухня / Kitchen	38,00	Керамическая плитка
203	Переговорная	36,00	Керамическая плитка
204	Офис	71,00	Керамическая плитка
205	Переговорная	65,00	Керамическая плитка
206	Офис	15,10	Керамическая плитка
207	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
208	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
209	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
210	Лифт	6,16	Керамическая плитка
211	Коридор	41,1	Керамическая плитка
212	Электроцистовая	7,80	Керамическая плитка
В БЛОК			
213	Офис	22,00	Керамическая плитка
214	Общественная зона	34,30	Керамическая плитка
215	Коридор	63,40	Керамическая плитка
216	Коридор	14,20	Керамическая плитка
217	Офис	72,00	Керамическая плитка
218	Офис	42,30	Керамическая плитка
219	Офис	47,0	Керамическая плитка
220	Лифт	6,70	Керамическая плитка
221	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
222	Офис	41,00	Керамическая плитка
223	Коридор	5,11	Керамическая плитка
224	Туалет (мужской)	10,20	Керамическая плитка
225	Туалет (женский)	7,70	Керамическая плитка
226	Электроцистовая	5,40	Керамическая плитка
227	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
228	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
229	Офис	60,00	Керамическая плитка
230	Кафе / Cafe	38,40	Мрамор
231	Офис	24,40	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеящейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздухопроводы прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50x50x3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздухопровод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4APH 600x600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800x600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздухопровод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздухопровод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Имя	Кол-во	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 2-го этажа вентиляция(П1)			6	

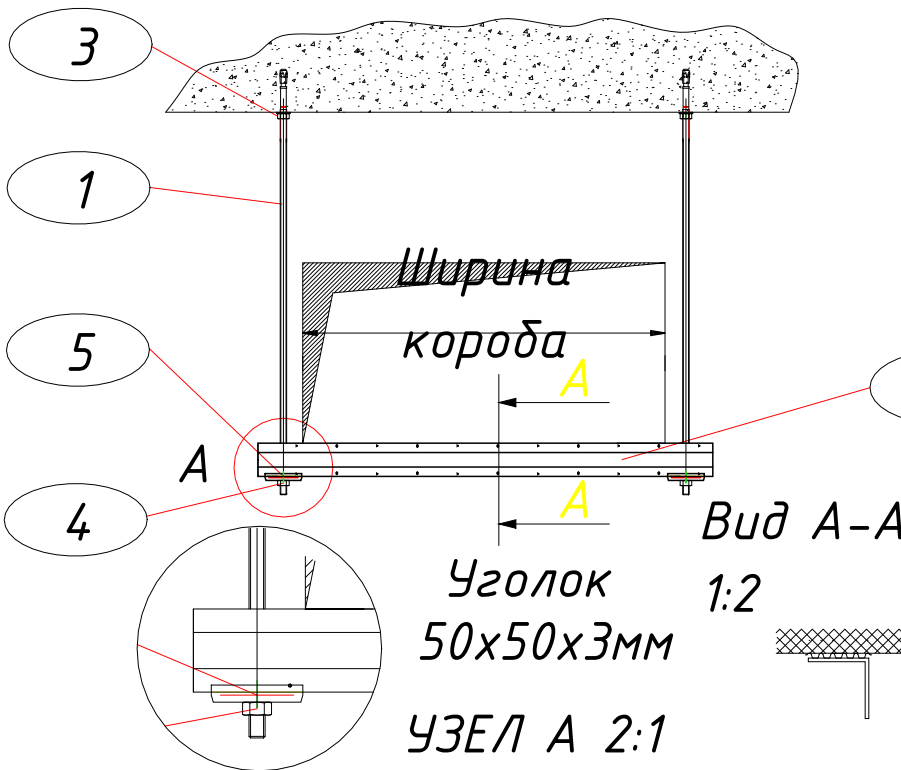
План 2-го этажа вентиляция(В1)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
А			
201	Зона отдыха	41,10	Керамическая плитка
202	Кухня / Kitchen	38,00	Керамическая плитка
203	Переговорная	36,00	Коррозии плитка
204	Офис	71,00	Коррозии плитка
205	Переговорная	65,00	Коррозии плитка
206	Офис	15,10	Коррозии плитка
207	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
208	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
209	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
210	Лифт	6,16	
211	Коридор	41,1	Керамическая плитка
212	Электроцитовая	7,80	Керамическая плитка
В BLOK			
213	Офис	22,00	Коррозии плитка
214	Общественная зона	34,30	Керамическая плитка
215	Коридор	63,40	Керамическая плитка
216	Коридор	14,20	Керамическая плитка
217	Офис	72,00	Коррозии плитка
218	Офис	42,30	Коррозии плитка
219	Офис	47,0	Коррозии плитка
220	Лифт	6,70	
221	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
222	Офис	41,00	Коррозии плитка
223	Коридор	5,11	Керамическая плитка
224	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
225	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
226	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
227	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
228	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
229	Офис	60,00	Коррозии плитка
230	Кафе / Cafe	38,40	Мрамор
231	Офис	24,40	Коррозии плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Имя	Кол-во	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 2-го этажа вентиляция(В1)			7	Листов

План 2-го этажа вентиляция(ДУ и ПД)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	ПД
A			
201	Зона отдыха	41,10	Керамическая плитка
202	Кухня / Kitchen	38,00	Керамическая плитка
203	Переговорная	36,00	Керамическая плитка
204	Офис	71,00	Керамическая плитка
205	Переговорная	65,00	Керамическая плитка
206	Офис	15,10	Керамическая плитка
207	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
208	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
209	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
210	Лифт	6,16	
211	Коридор	41,1	Керамическая плитка
212	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
B BLOK			
213	Офис	22,00	Керамическая плитка
214	Общественная зона	34,30	Керамическая плитка
215	Коридор	63,40	Керамическая плитка
216	Коридор	14,20	Керамическая плитка
217	Офис	72,00	Керамическая плитка
218	Офис	42,30	Керамическая плитка
219	Офис	47,0	Керамическая плитка
220	Лифт	6,70	
221	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
222	Офис	41,00	Керамическая плитка
223	Коридор	5,11	Керамическая плитка
224	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
225	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
226	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
227	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
228	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
229	Офис	60,00	Керамическая плитка
230	Кафе / Cafe	38,40	Мрамор
231	Офис	24,40	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздухопровод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонтик ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

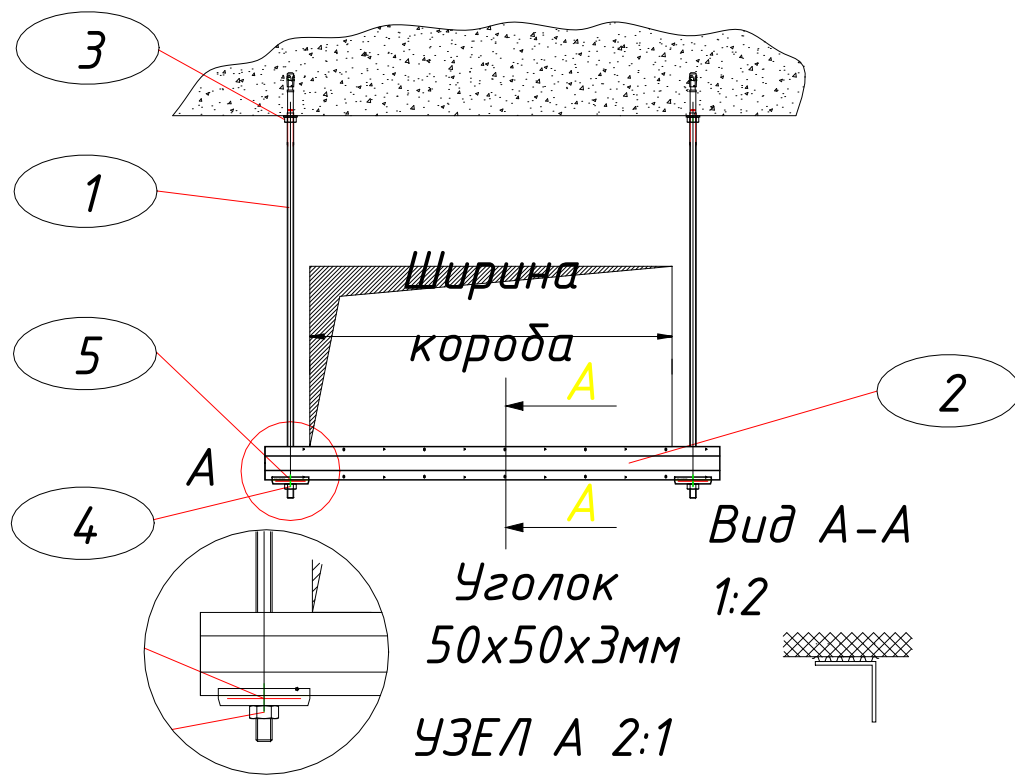
План 2-го этажа вентиляция(сан узел)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
А			
201	Зона отдыха БЛОК	41,10	Керамическая плитка
202	Кухня / Kitchen	38,00	Керамическая плитка
203	Переговорная	36,00	Керамическая плитка
204	Офис	71,00	Керамическая плитка
205	Переговорная	65,00	Керамическая плитка
206	Офис	15,10	Керамическая плитка
207	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
208	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
209	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
210	Лифт	6,16	Керамическая плитка
211	Коридор	41,1	Керамическая плитка
212	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
В БЛОК			
213	Офис	22,00	Керамическая плитка
214	Общественная зона	34,30	Керамическая плитка
215	Коридор	65,40	Керамическая плитка
216	Коридор	14,20	Керамическая плитка
217	Офис	72,00	Керамическая плитка
218	Офис	42,30	Керамическая плитка
219	Офис	47,0	Керамическая плитка
220	Лифт	6,70	Керамическая плитка
221	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
222	Офис	41,00	Керамическая плитка
223	Коридор	5,11	Керамическая плитка
224	Туалет (мужской)	10,20	Керамическая плитка
225	Туалет (женский)	7,70	Керамическая плитка
226	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
227	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
228	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
229	Офис	60,00	Керамическая плитка
230	Кафе / Cafe	38,40	Мрамор
231	Офис	24,40	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеящейся изоляцией из вспененного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Иск.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.
Наименование здания			Страница	Лист
План 2-го этажа вентиляция(сан узел)			9	
Формат А4				

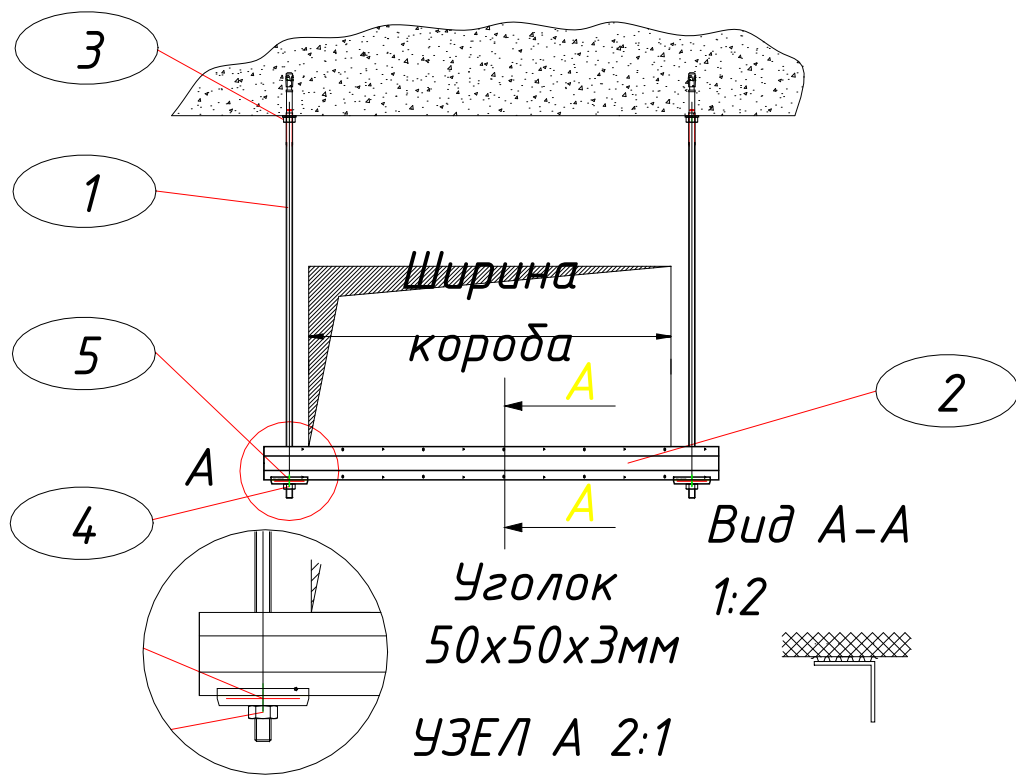
План 3-го этажа вентиляция(П1)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Ковролин плитка
303	Офис	36,60	Ковролин плитка
304	Офис	72,00	Ковролин плитка
305	Офис	64,00	Ковролин плитка
306	Офис	15,10	Ковролин плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электроцитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Ковролин плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	11,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Ковролин плитка
318	Офис	42,60	Ковролин плитка
319	Офис	190,50	Ковролин плитка
320	Офис	23,40	Ковролин плитка
321	Офис	84,20	Ковролин плитка
322	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Ковролин плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

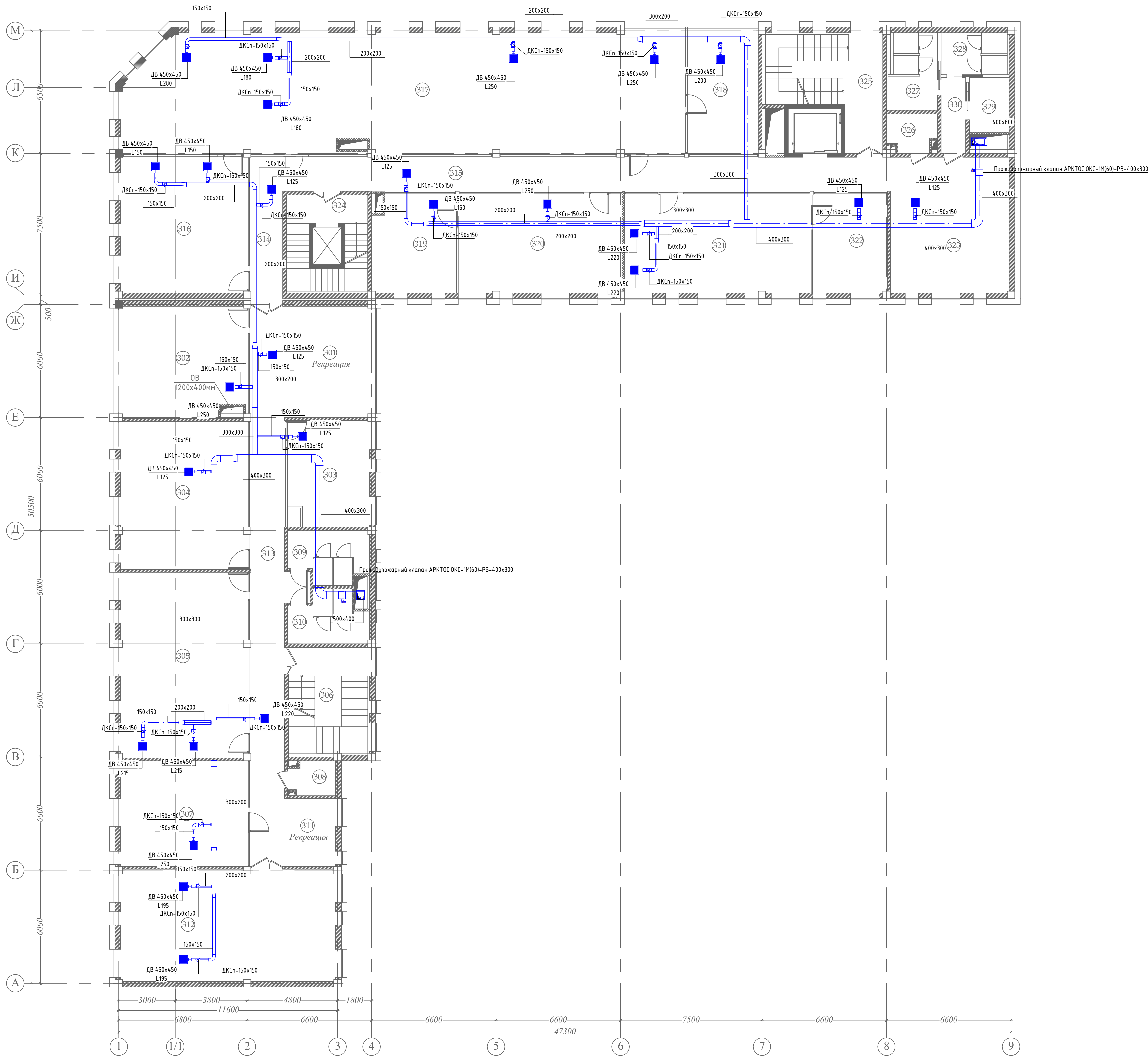


Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонп ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Иск.	Кол.чл.	Лист	ИРток	Полн.
Наименование здания			Страна	Лист
План 3-го этажа вентиляция(П1)			10	Листов

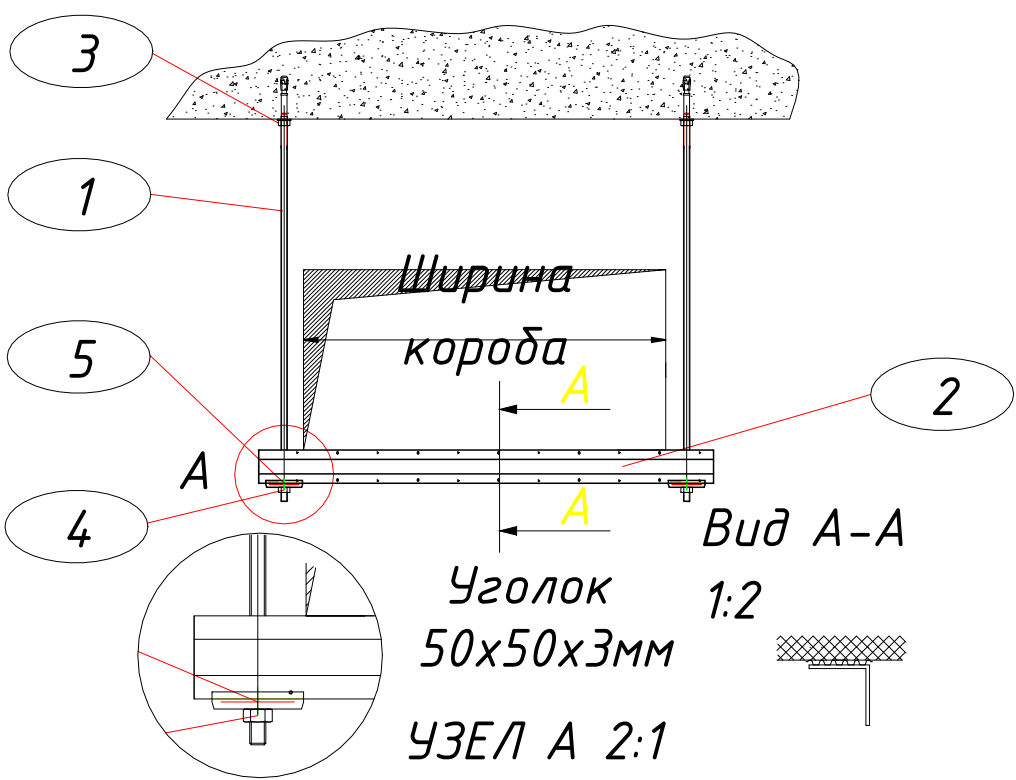
План 3-го этажа вентиляция(В1)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Поз
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
303	Офис	36,60	Керамическая плитка
304	Офис	72,00	Керамическая плитка
305	Офис	64,00	Керамическая плитка
306	Офис	15,10	Керамическая плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	Керамическая плитка
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электроцитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Керамическая плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	14,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Керамическая плитка
318	Офис	42,60	Керамическая плитка
319	Офис	190,50	Керамическая плитка
320	Офис	23,40	Керамическая плитка
321	Офис	84,20	Керамическая плитка
322	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	16,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	Керамическая плитка
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4 АРН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Иск.	Кол. изд.	Лист	№ док.	Подп.
Наименование здания			Стр.	Лист
План 3-го этажа вентиляция(В1)			11	
Формат А4				

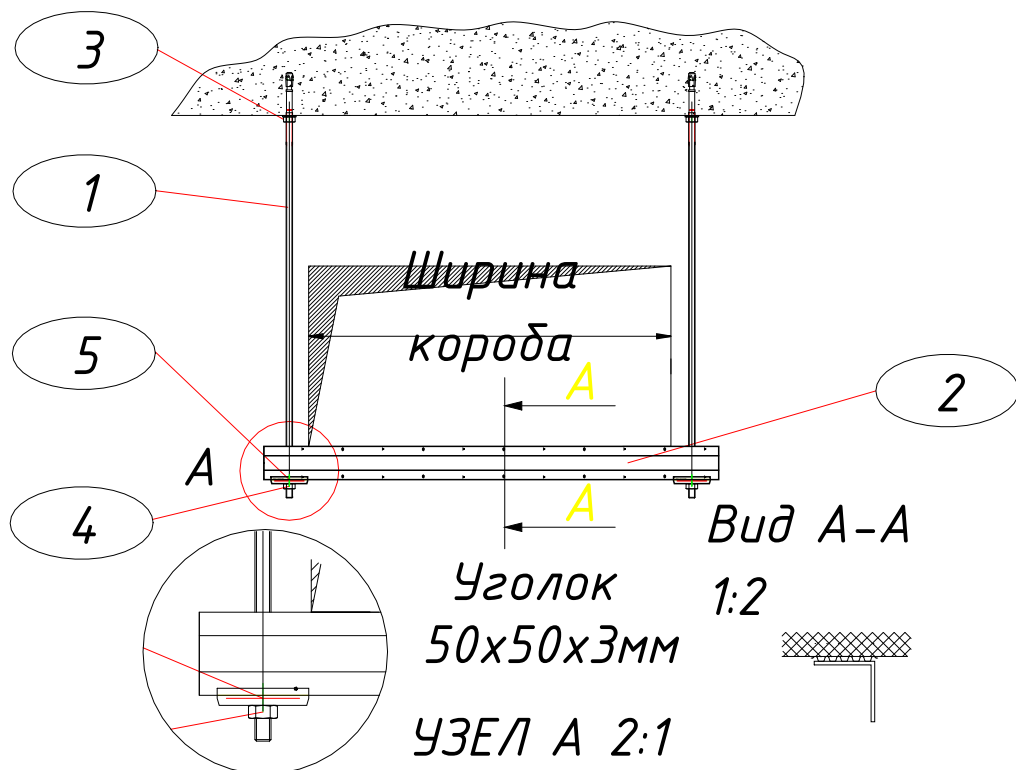
План 3-го этажа вентиляция(ДУ и ПД)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
303	Офис	36,60	Керамическая плитка
304	Офис	72,00	Керамическая плитка
305	Офис	64,00	Керамическая плитка
306	Офис	15,10	Керамическая плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Керамическая плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	11,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Керамическая плитка
318	Офис	42,60	Керамическая плитка
319	Офис	190,50	Керамическая плитка
320	Офис	23,40	Керамическая плитка
321	Офис	84,20	Керамическая плитка
322	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

Об					
Наименование проекта					
Иск.	Кол.уч.	Лист	ИР/ок	Подп.	Дата
Наименование здания				Страна	Лист
План 3-го этажа вентиляция(ДУ и ПД)				12	
Формат А3А					

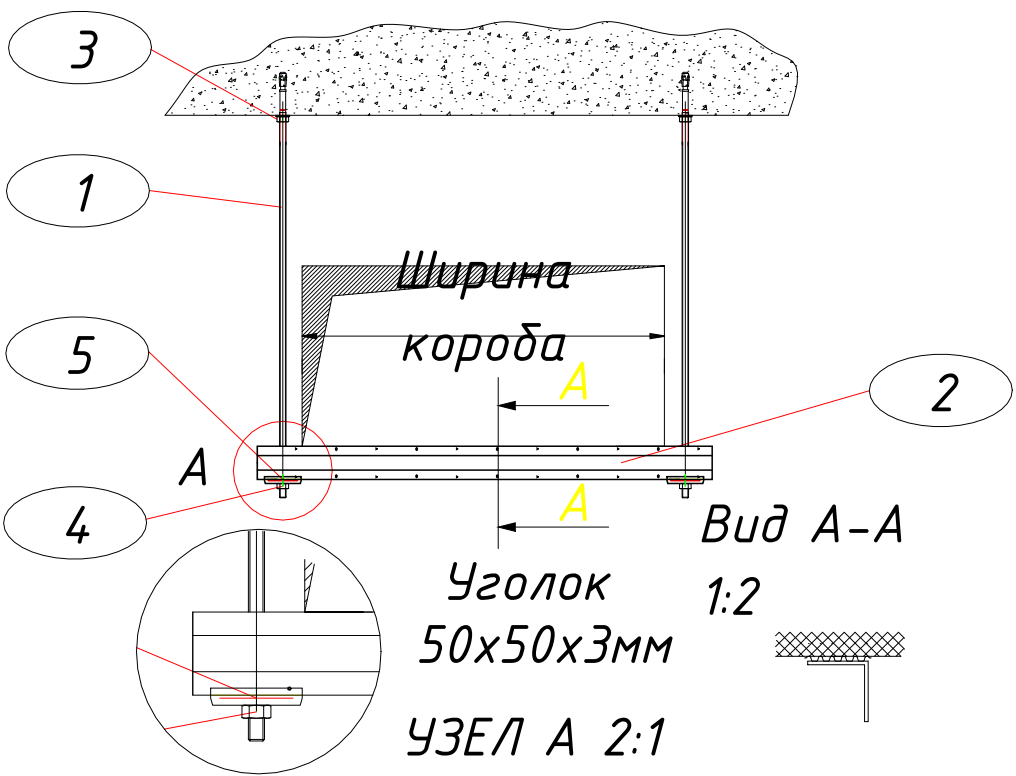
План 3-го этажа вентиляция(сан узел)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Ковролин плитка
303	Офис	36,60	Ковролин плитка
304	Офис	72,00	Ковролин плитка
305	Офис	64,00	Ковролин плитка
306	Офис	15,10	Ковролин плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Ковролин плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	11,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Ковролин плитка
318	Офис	42,60	Ковролин плитка
319	Офис	190,50	Ковролин плитка
320	Офис	23,40	Ковролин плитка
321	Офис	84,20	Ковролин плитка
322	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Ковролин плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеящейся изоляцией из вспененного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Иск.	Кол.уч.	Лист	№Лист	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 3-го этажа вентиляция(сан узел)			13	
Формат А3				

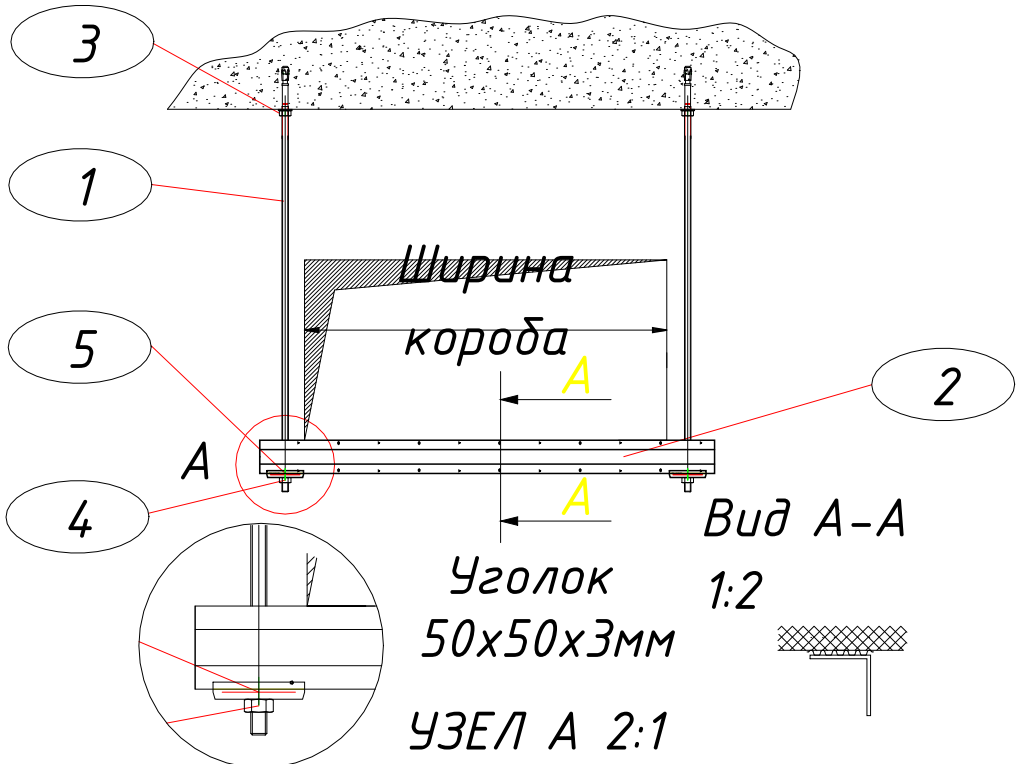
План 4-го этажа вентиляция(П1)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
401	Зона отдыха	40,80	Коричневая плитка
402	Переговорная	38,00	Коричневая плитка
403	Офис	36,60	Коричневая плитка
404	Офис	72,00	Коричневая плитка
405	Офис	64,00	Коричневая плитка
406	Офис	15,10	Коричневая плитка
407	Лестничная клетка 3	25,52	Коричневая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Коричневая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Коричневая плитка
410	Лифт	6,16	Коричневая плитка
411	Коридор	41,00	Коричневая плитка
412	Электрощитовая	7,80	Коричневая плитка
В БЛОК			
413	Офис	24,40	Коричневая плитка
414	Общественная зона	44,00	Коричневая плитка
415	Коридор	54,24	Коричневая плитка
416	Коридор	11,21	Коричневая плитка
417	Офис	54,60	Коричневая плитка
418	Офис	42,60	Коричневая плитка
419	Офис	190,50	Коричневая плитка
420	Офис	23,40	Коричневая плитка
421	Офис	84,20	Коричневая плитка
422	Электрощитовая	5,40	Коричневая плитка
423	Коридор	5,11	Коричневая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Коричневая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Коричневая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Коричневая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Коричневая плитка
428	Лифт	6,72	Коричневая плитка
429	Лестничная клетка №2	22,70	Коричневая плитка
430	Офис	16,40	Коричневая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Имя	Колонт	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 4-го этажа вентиляция(П1)			14	Листов

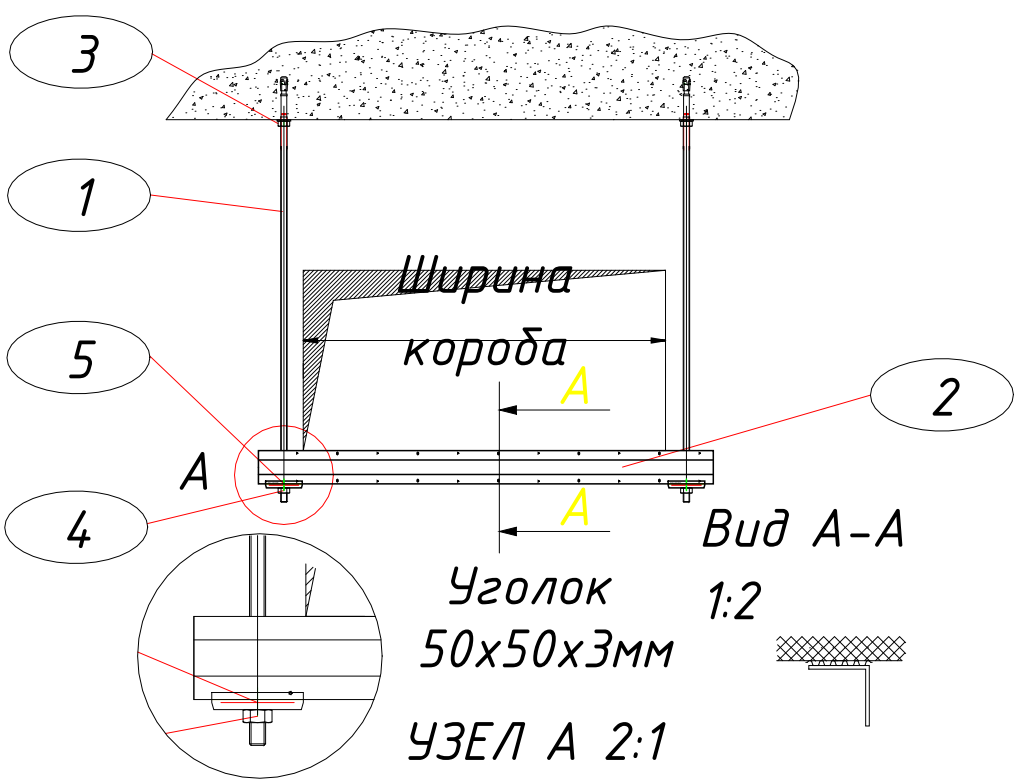
План 4-го этажа вентиляция(В1)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
A			
401	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
402	Переговорная	38,00	Контроль плитки
403	Офис	36,60	Контроль плитки
404	Офис	72,00	Контроль плитки
405	Офис	64,00	Контроль плитки
406	Офис	15,10	Контроль плитки
407	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
410	Лифт	6,16	
411	Коридор	41,00	Керамическая плитка
412	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
B BLOK			
413	Офис	24,40	Контроль плитки
414	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
415	Коридор	34,24	Керамическая плитка
416	Коридор	11,21	Керамическая плитка
417	Офис	54,60	Контроль плитки
418	Офис	42,60	Контроль плитки
419	Офис	190,50	Контроль плитки
420	Офис	23,40	Контроль плитки
421	Офис	84,20	Контроль плитки
422	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
423	Коридор	5,11	Керамическая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
428	Лифт	6,72	
429	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
430	Офис	16,40	Контроль плитки

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспененного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

ОВ				
Наименование проекта				
Изм.	Кол-во	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страница	Лист
План 4-го этажа вентиляция(В1)			15	
Формат А4				

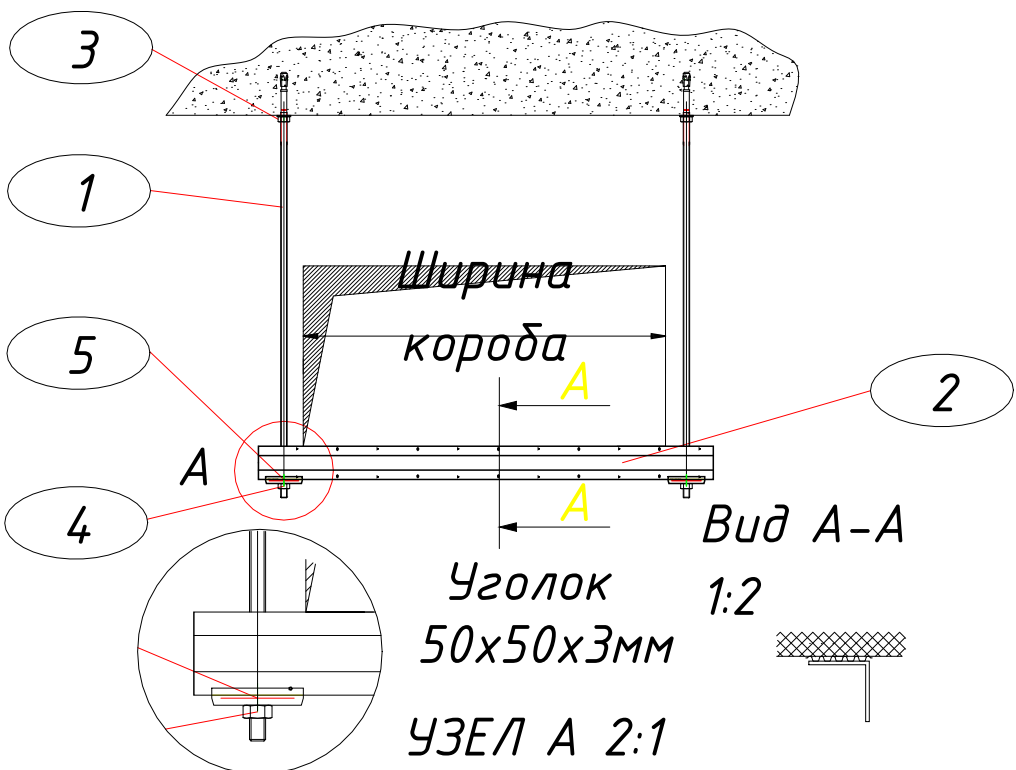
План 4-го этажа вентиляция(ДУ и ПД)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
A			
401	Зона отдыха BLOK	40,80	Керамическая плитка
402	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
403	Офис	36,60	Керамическая плитка
404	Офис	72,00	Керамическая плитка
405	Офис	64,00	Керамическая плитка
406	Офис	15,10	Керамическая плитка
407	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
410	Лифт	6,16	Керамическая плитка
411	Коридор	41,00	Керамическая плитка
412	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
B BLOK			
413	Офис	24,40	Керамическая плитка
414	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
415	Коридор	54,24	Керамическая плитка
416	Коридор	11,21	Керамическая плитка
417	Офис	54,60	Керамическая плитка
418	Офис	42,60	Керамическая плитка
419	Офис	190,50	Керамическая плитка
420	Офис	23,40	Керамическая плитка
421	Офис	84,20	Керамическая плитка
422	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
423	Коридор	5,11	Керамическая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
428	Лифт	6,72	Керамическая плитка
429	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
430	Офис	16,40	Керамическая плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50x50x3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4 АРН 600x600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800x600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

Об				
Наименование проекта				
Имя	Кол-во	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 4-го этажа вентиляция(ДУ и ПД)			16	
Формат А0А				

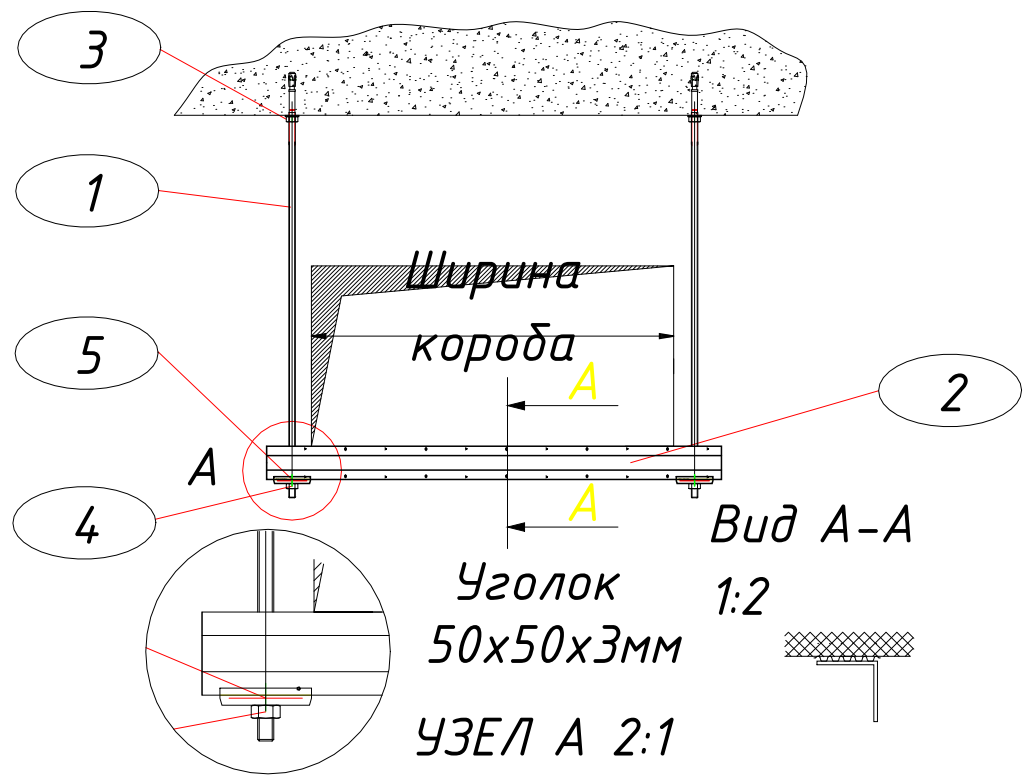
План 4-го этажа вентиляция(сан узел)



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
401	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
402	Переговорная	38,00	Ковролин плитка
403	Офис	36,60	Ковролин плитка
404	Офис	72,00	Ковролин плитка
405	Офис	64,00	Ковролин плитка
406	Офис	15,10	Ковролин плитка
407	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
410	Лифт	6,16	Ковролин плитка
411	Коридор	41,00	Керамическая плитка
412	Электроцитовая	7,80	Керамическая плитка
В БЛОК			
413	Офис	24,40	Ковролин плитка
414	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
415	Коридор	54,24	Керамическая плитка
416	Коридор	11,21	Керамическая плитка
417	Офис	54,60	Ковролин плитка
418	Офис	42,60	Ковролин плитка
419	Офис	190,50	Ковролин плитка
420	Офис	23,40	Ковролин плитка
421	Офис	84,20	Ковролин плитка
422	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
423	Коридор	5,11	Керамическая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
428	Лифт	6,72	Ковролин плитка
429	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
430	Офис	16,40	Ковролин плитка

Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеящейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

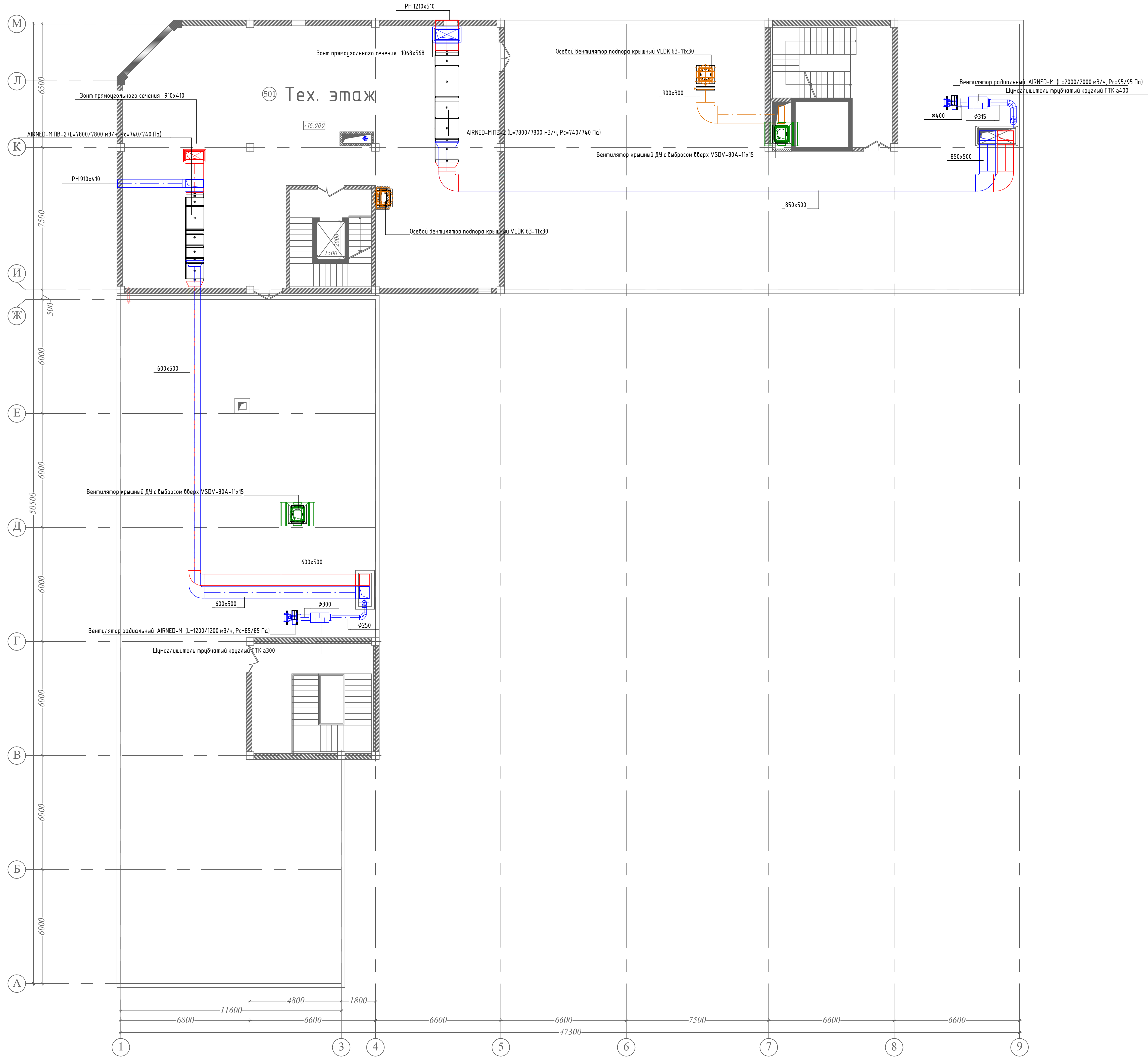


Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4 АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

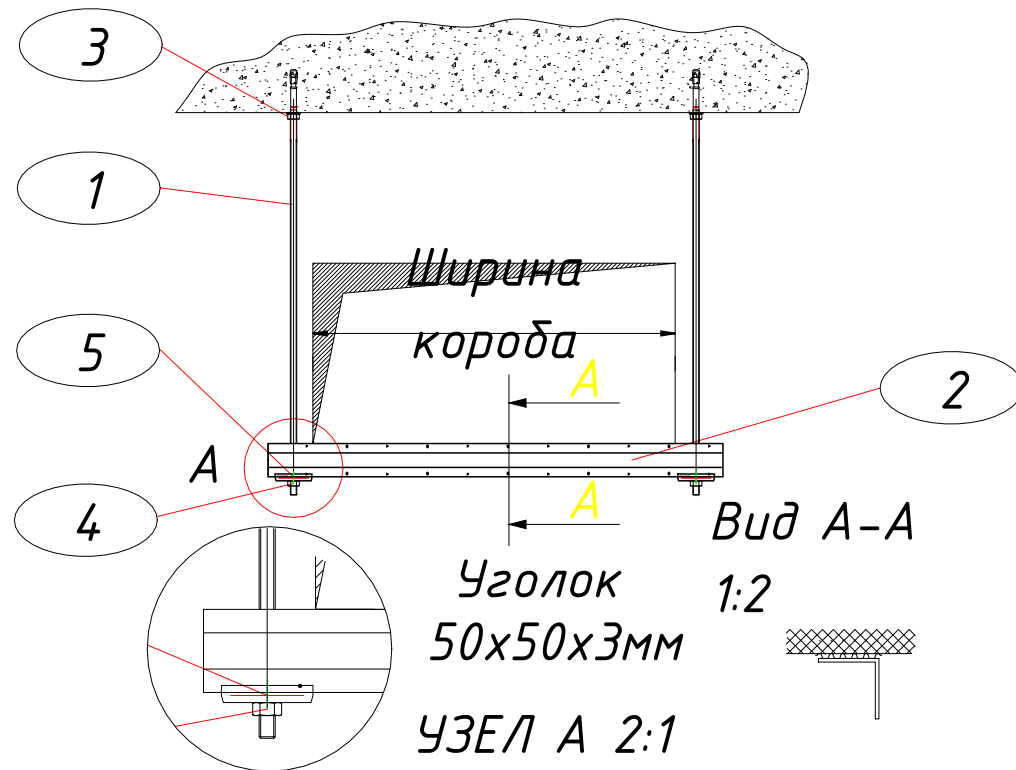
ОВ				
Наименование проекта				
Иск.	Кол.уч.	Лист	№Лист	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 4-го этажа вентиляция(сан узел)			17	Лист
Формат А3				

План кровля



Примечания:

- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

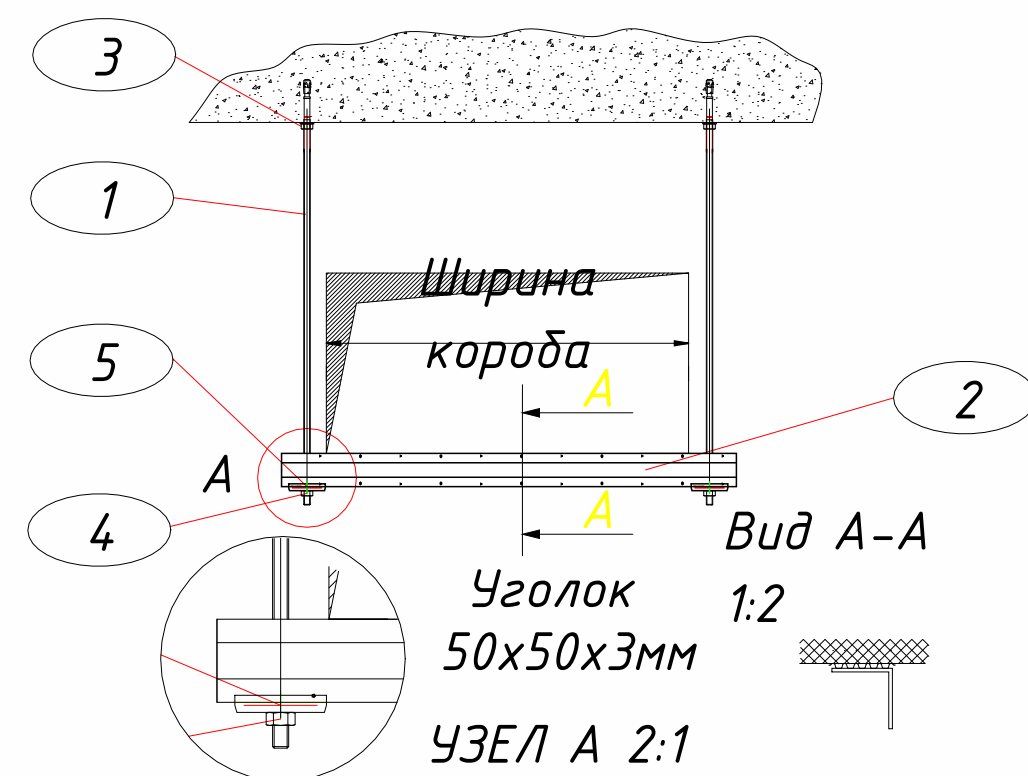


Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованный стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

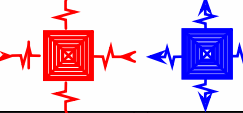
					ОВ		
					Наименование проекта		
Изм.	Кол-во	Лист	№	Дат			
					Наименование здания		
					Стр.	Лист	Листов
						18	
					План кровля		
					Формат А3		

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



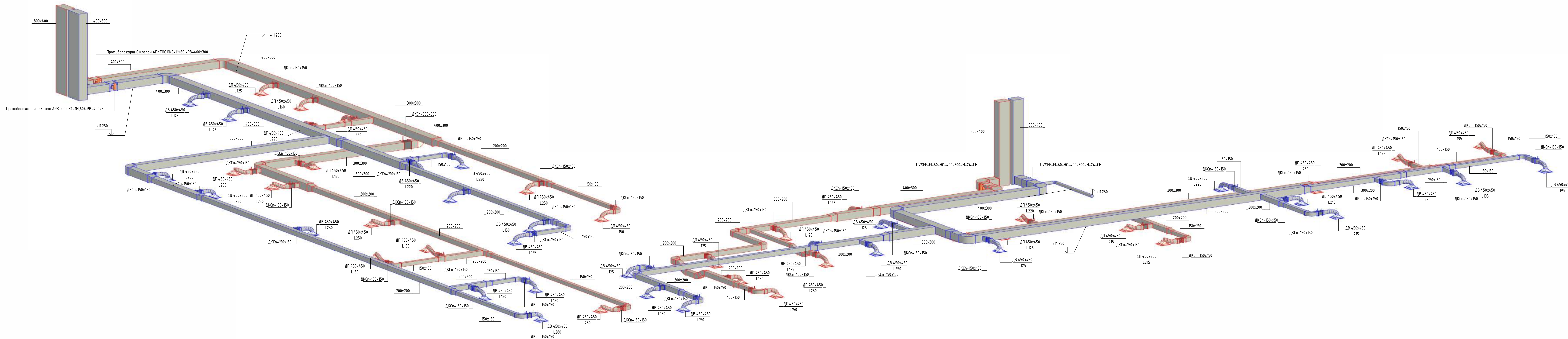
1. Вентиляционные системы показаны условно.
2. При монтаже отверстия для прохода воздухопроводов уточнить по чертежам раздела АР.
3. Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
4. Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделывать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
5. В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
6. Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздухопроводов, на которых они установлены, если не указано иное
7. Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
8. Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
9. Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
10. Теплоизолировать воздухопроводы приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
11. Все отметки оборудования даны от пола этажа.
12. Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочная решетка (4АПН 600x600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800x600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

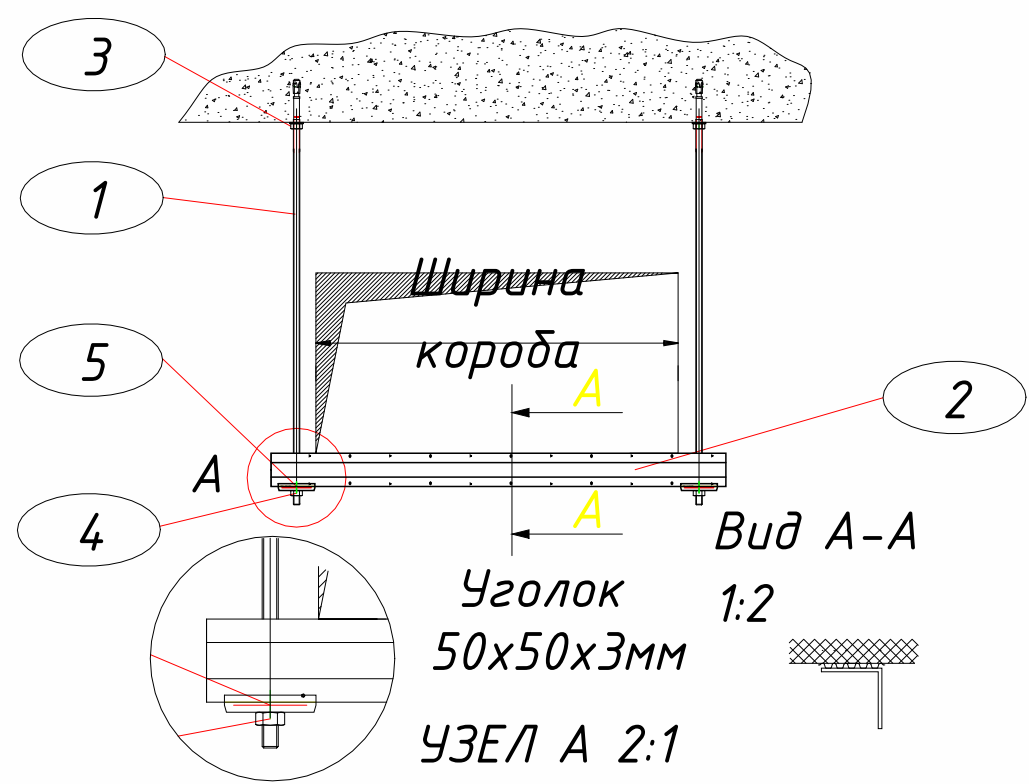
						Об		
						Наименование проекта		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Станд.	Лист
								19
						План вентиляции 1-го этажа. Аксонометрическая схема (ПВ1-ПВ2)		

План вентиляции 3-4-го этажей. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)



Примечания:

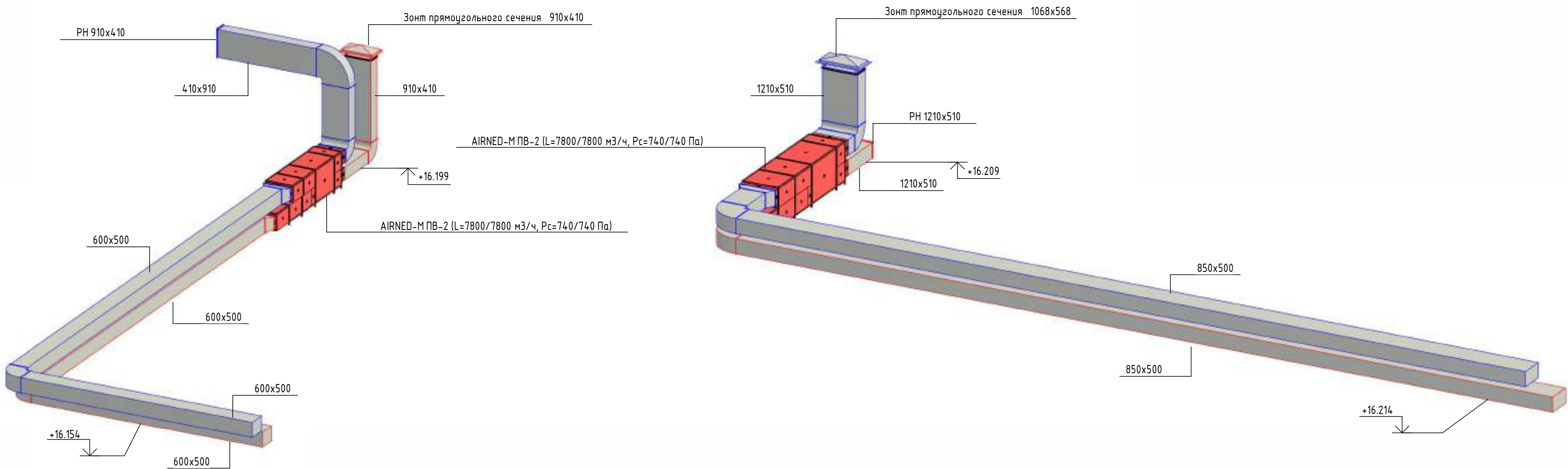
- Вентиляционные системы показаны условно.
- При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
- Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
- Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
- В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
- Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
- Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
- Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
- Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
- Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеящейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОБЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
- Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.



Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

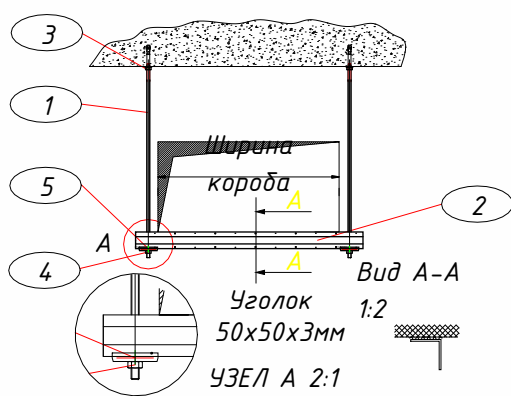
Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФм
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

План кровля. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)



Примечания:

1. Вентиляционные системы показаны условно.
2. При монтаже отверстия для прохода воздуховодов уточнить по чертежам раздела АР.
3. Чертеж читать совместно со спецификацией и остальными разделами проекта
4. Все не-плотности при пересечении инженерными коммуникациями огнестойких стен, перекрытий и перегородок заделать материалами, соответствующими по степени огнестойкости пересекаемым ограждениям
5. В сан-узлах двери не оборудованные переточными решетками, предусмотреть с подрезкой дверного полотна, высота щели не менее 20 мм. Если конструкция дверей не позволяет предусмотреть щели в нижней части, то необходимо выполнить установку жалюзийной решетки в нижней половине двери.
6. Габаритные размеры дроссель-клапанов соответствуют сечению воздуховодов, на которых они установлены, если не указано иное
7. Установить расположение диффузоров, отдушин и вентиляционных решеток согласно архитектурным планам потолка, освещения и другим деталям/узлам потолка и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
8. Монтаж оборудования выполнить в соответствии с местными нормами и правилами, а так же требованиями завода-изготовителя оборудования
9. Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем вентиляции и кондиционирования.
10. Теплоизолировать воздуховоды приточной системы самоклеющейся изоляцией из вспученного синтетического каучука, b=40 мм "ИЗОВЕР", с покрытием из алюминиевой фольги.
11. Все отметки оборудования даны от пола этажа.
- 12.Воздуховоды прокладывать по потолку с обходом ригелей и колонн в соответствии с архитектурно-строительными решениями.

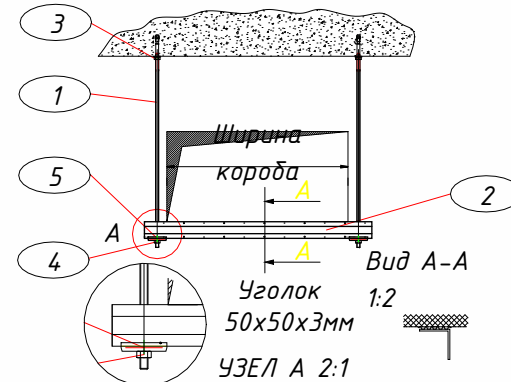
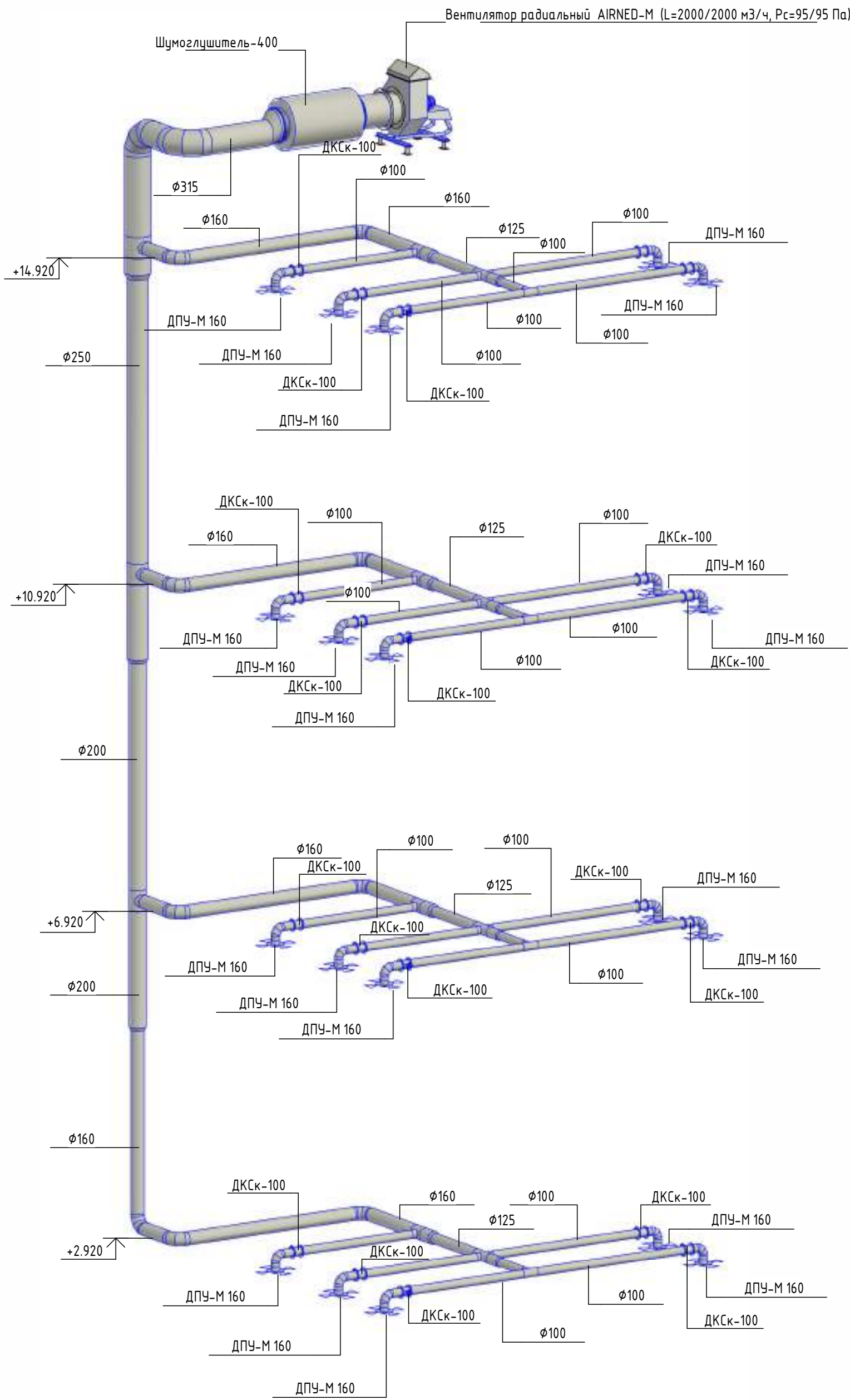
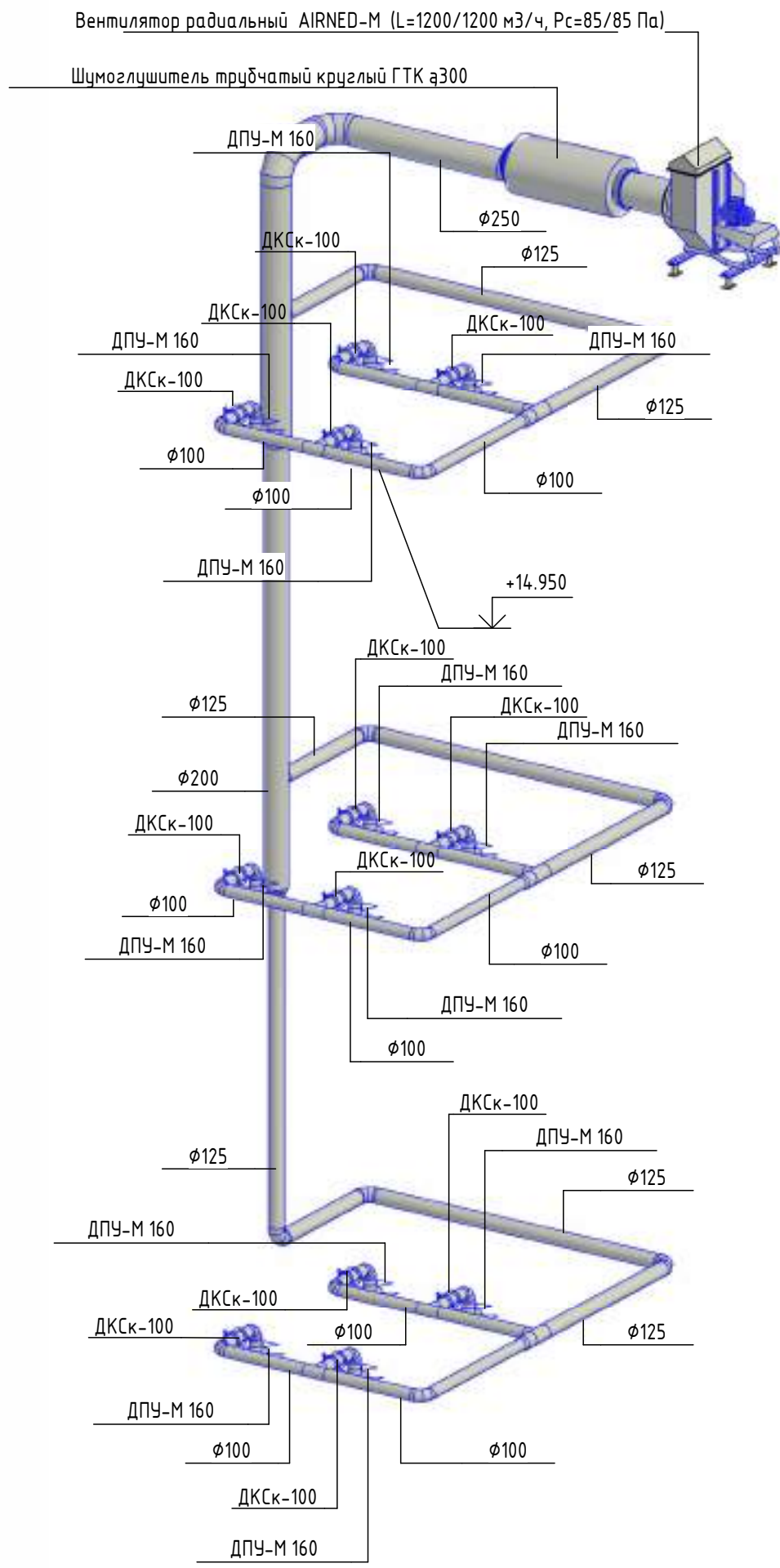
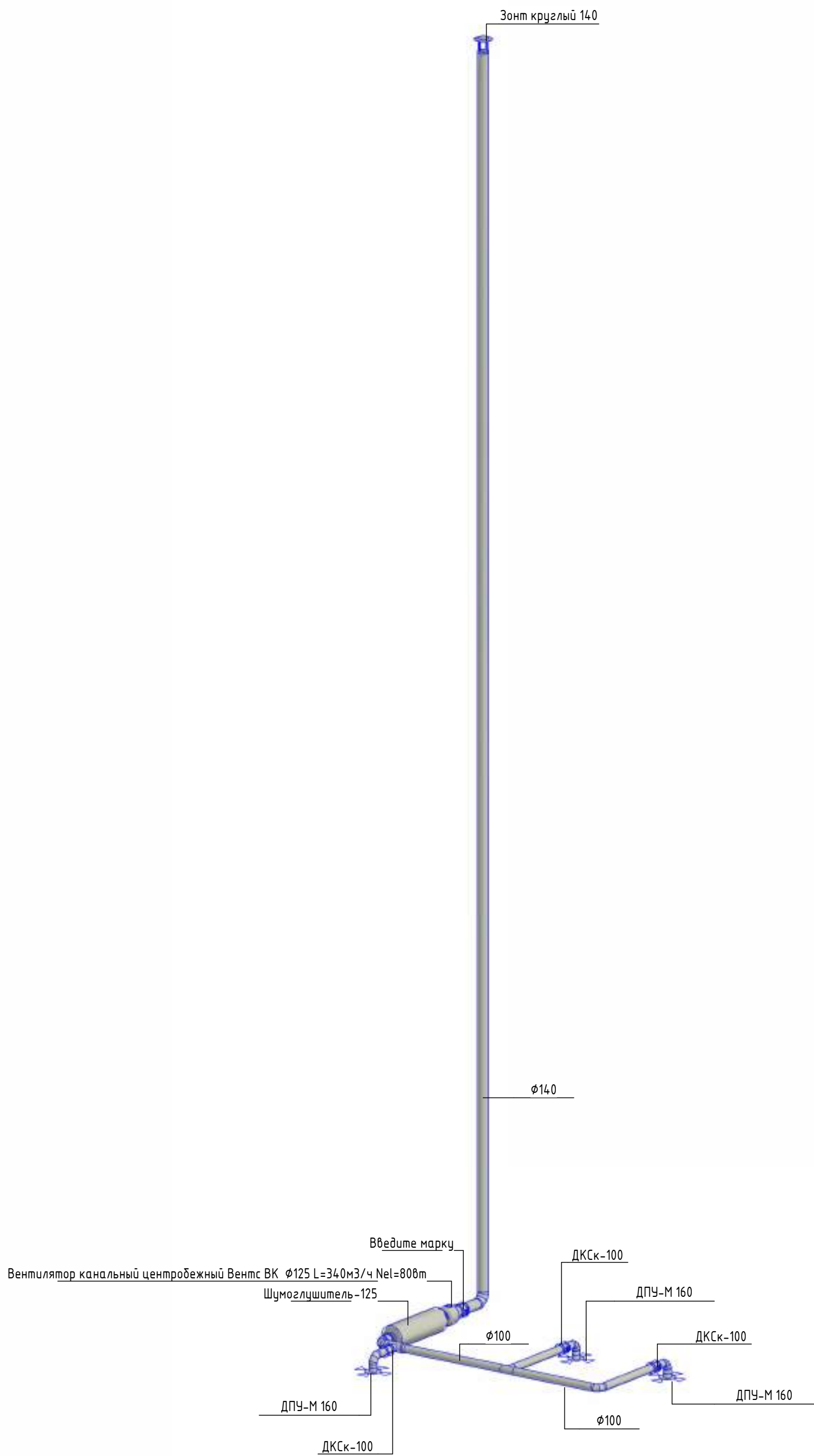


Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50x50x3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4 АПН 600x600)
	Вытяжной зонт ЭП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800x600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Жолуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								22	
						План кровля. Аксонометрическая схема(ПВ1-ПВ2)			

План аксонометрическая схема системы вентиляция(С/У)

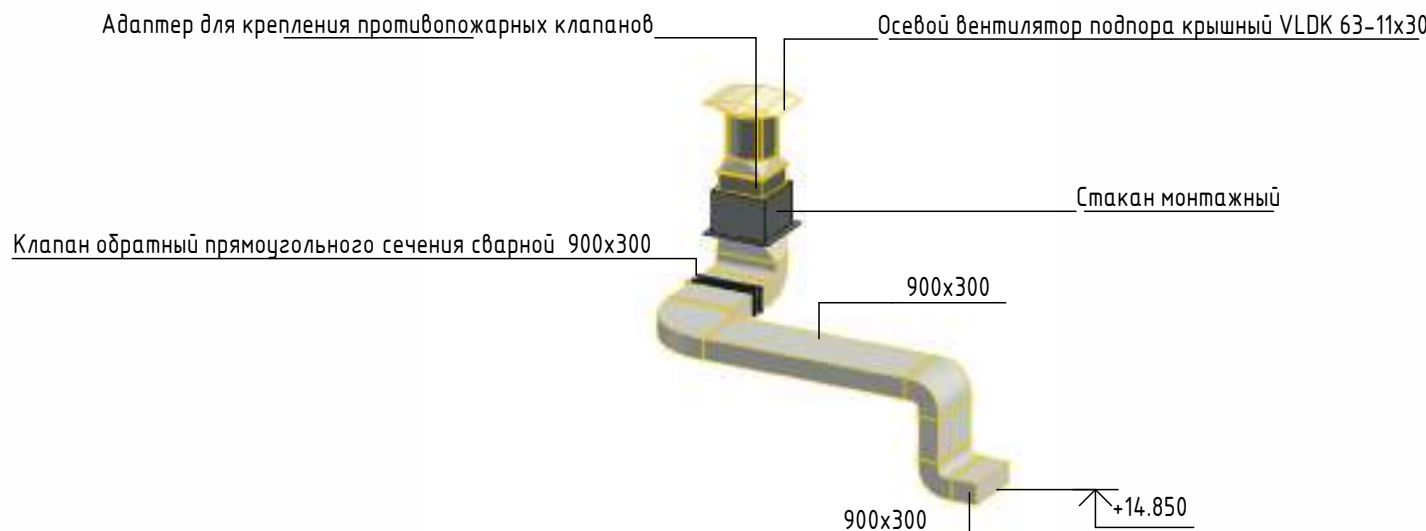
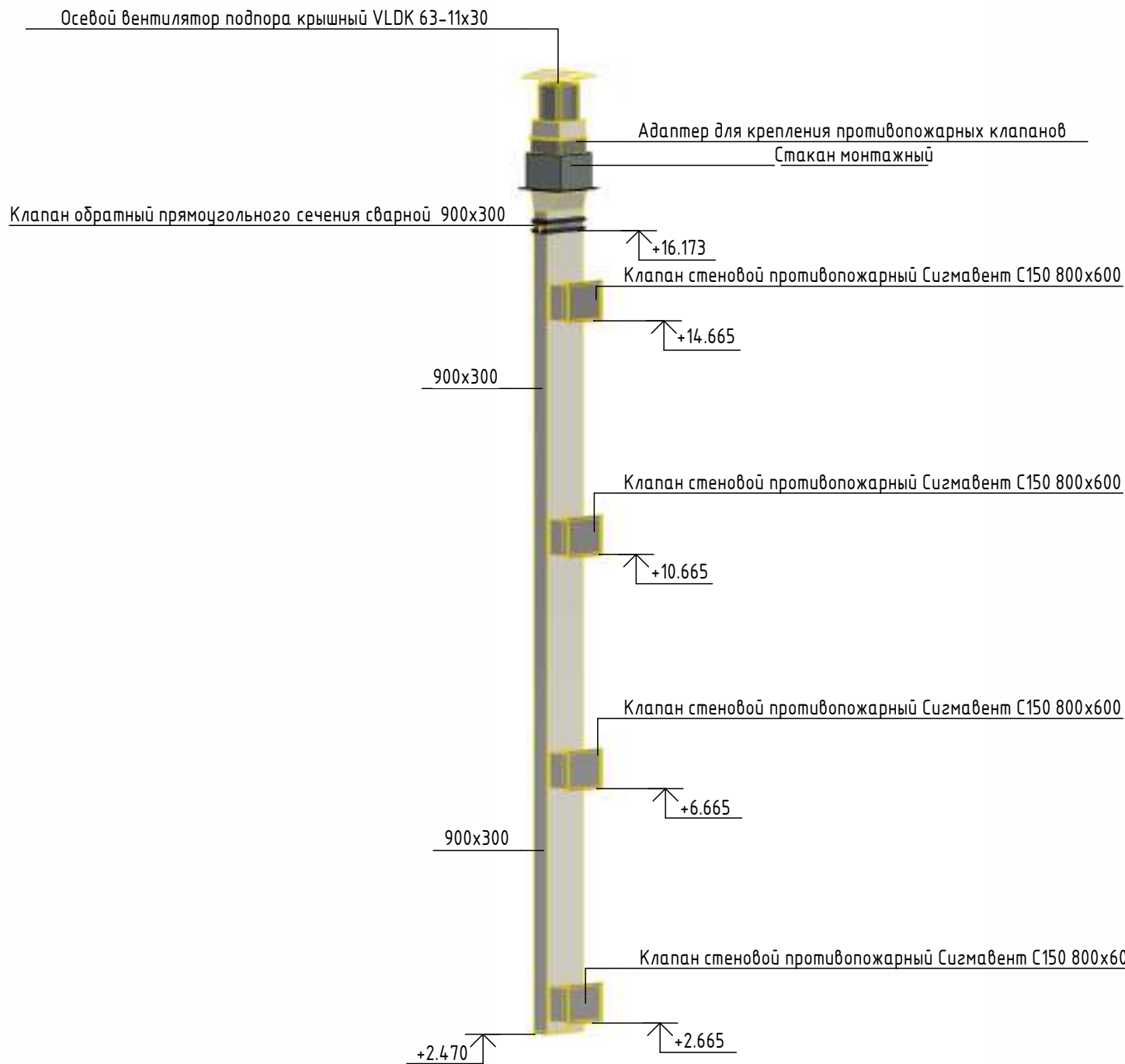
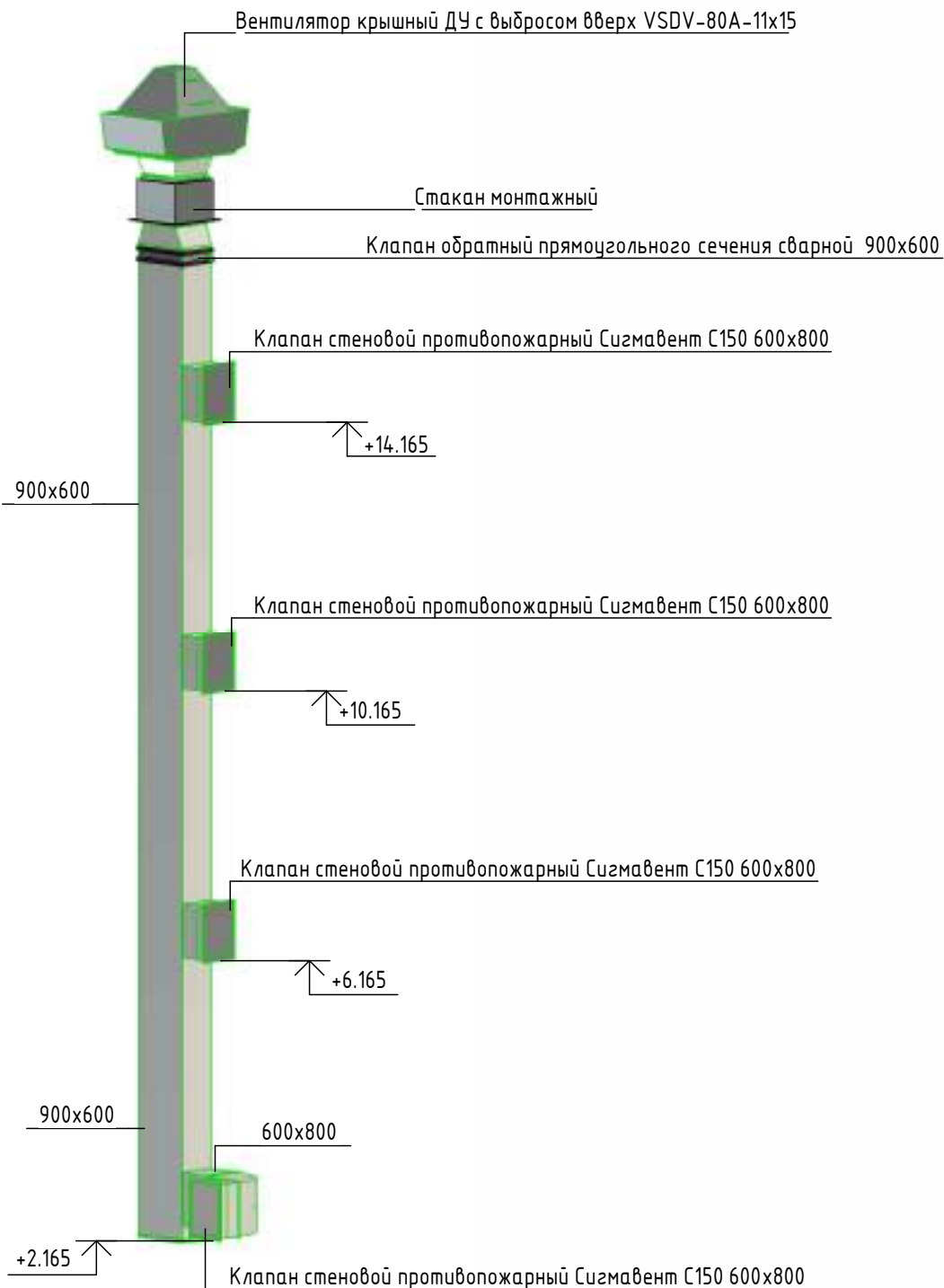
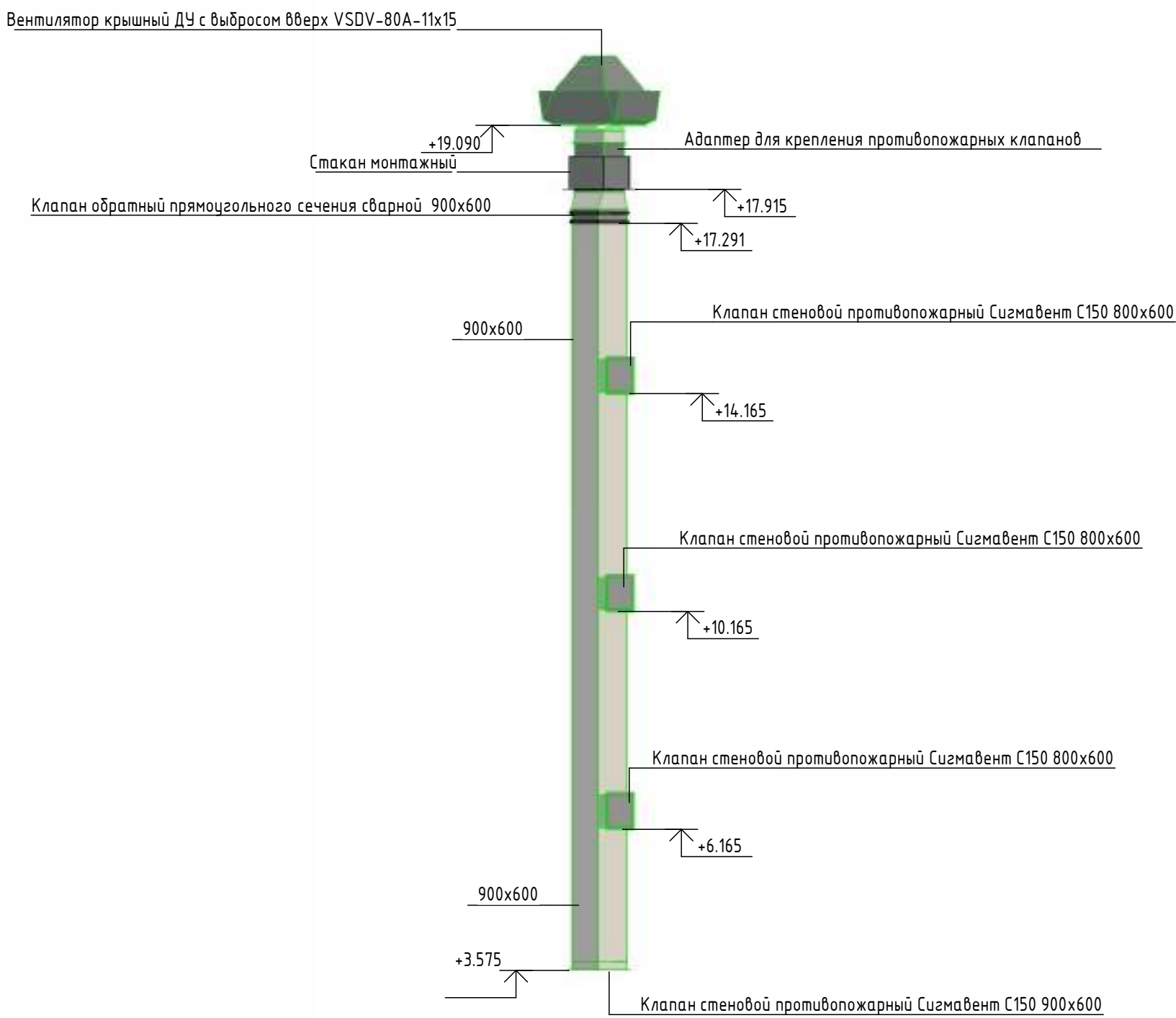


Узел крепления	
Поз.	Наименование помещений
1	Шпилька резьбовая М8
2	Уголок металлический 50х50х3мм
3	Цанга латунная М8
4	Шестигранная гайка М8
5	Шайба плоская М8

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Прямоугольный воздуховод из оцинкованной стали
	Потолочный решетка (4 АПН 600х600)
	Вытяжной зонт ЗП
	Решетка для дымоудаления КДМ 800х600
	Крышный вентилятор ВКОП 25-188
	Крышный вентилятор дымоудаления ВКРФМ
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Воздуховод из стали черного металла тонколистовой толщиной 1,2мм класса
	Регулирующее клапана

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стация	Лист	Листов
								23	
						План аксонометрическая схема системы вентиляция(С/У)			

План. Аксонометрическая схема системы подпора воздуха и дымоудаления



							ОВ			
							Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
									24	
							План. Аксонометрическая схема системы подпора воздуха и дымоудаления			

План 1-го этажа кондиционирования

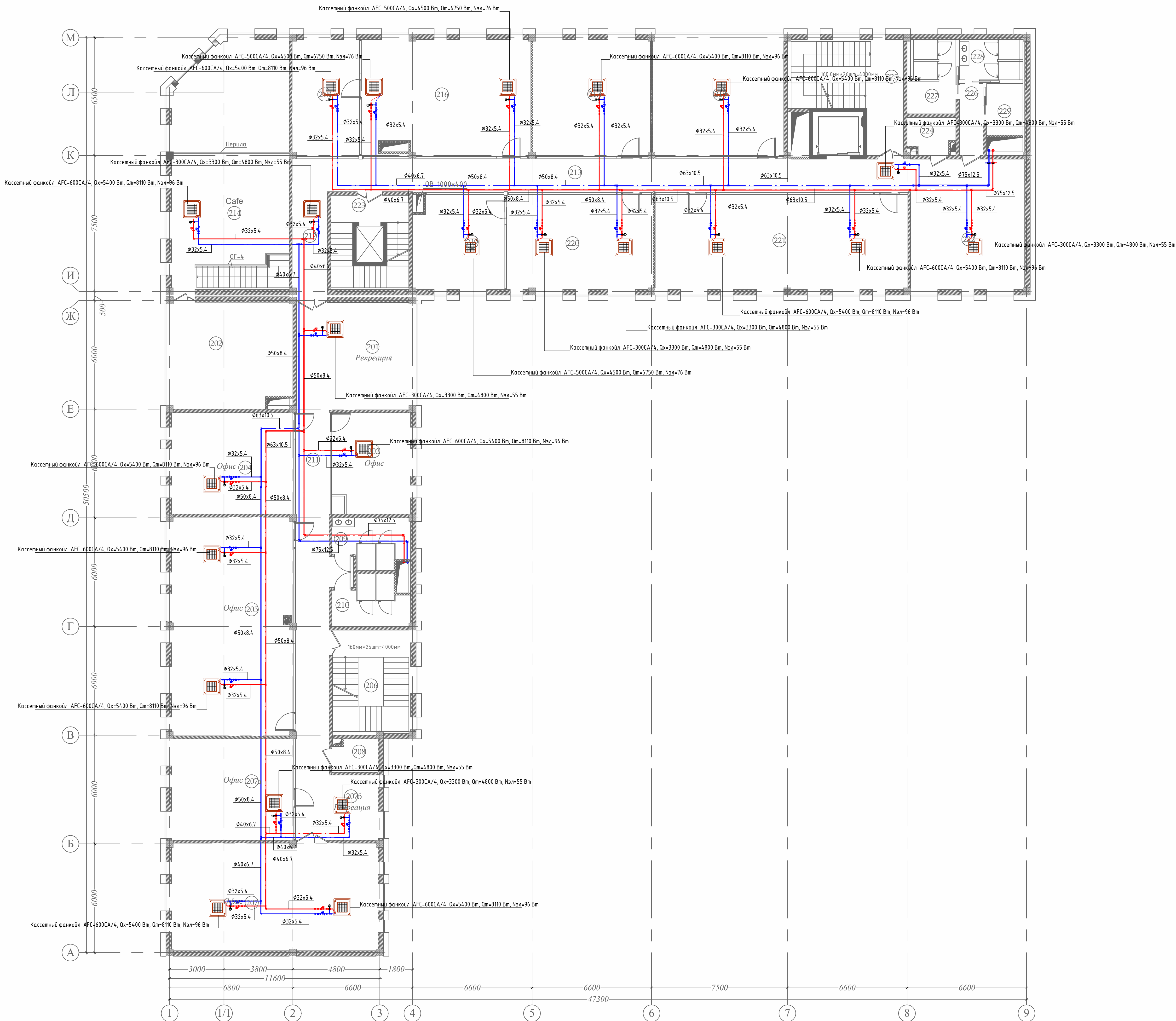


№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
101	Вестиболь BLOK	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	
104	Лестничная клетка №3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната BMS	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещение/ Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электрощитовая	10,30	Керамическая плитка
В BLOK			
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестница служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Сае	80,00	Мрамор
115	Вестиболь	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (пересоворная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Ковровая плитка
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,30	Керамическая плитка
126	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электрощитовая	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	Керамическая плитка
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка

- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздухопроводов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода-изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до $\phi 63 \times 10,5$ приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более $\phi 50$ приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном $0,002$ в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000 мм от оборудованный теплоизолировать трунчатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной $7,0\text{ мм}$.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном $i=0,005$.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отмостку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр .
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.

ОВ				
Наименование проекта				
Имя	Кол. лист	Лист	Лист	Дата
Наименование здания			Страна	Лист
План 1-го этажа кондиционирования			25	
Формат А4				

План 2-го этажа кондиционирования

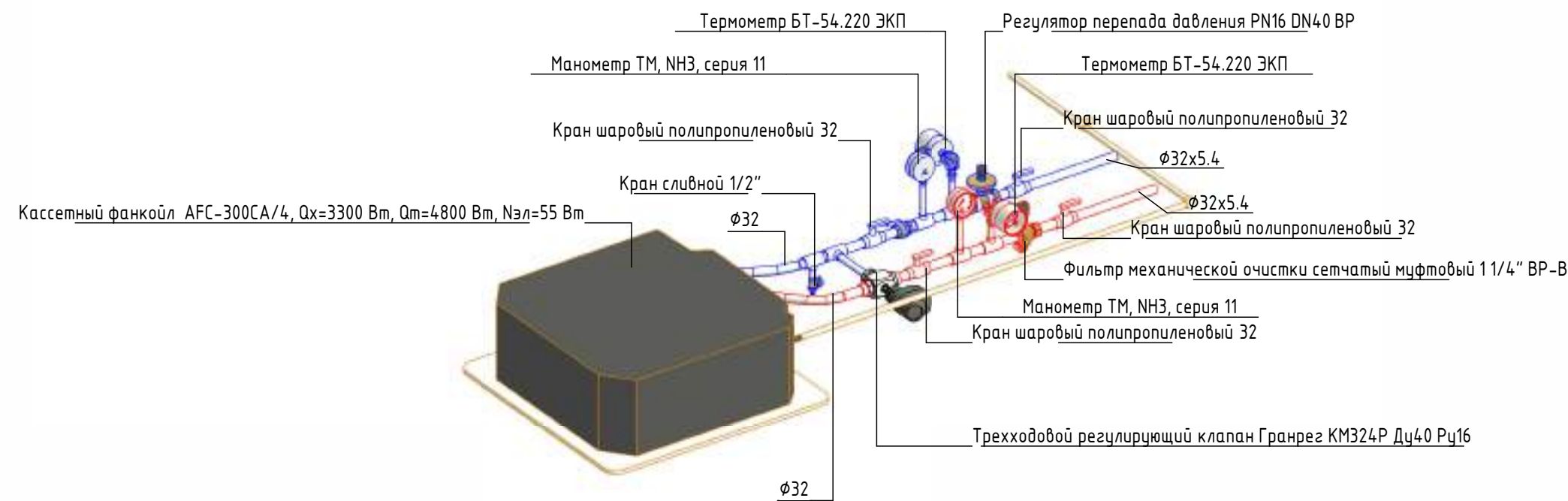


№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
А			
201	Зона отдыха	41,10	Керамическая плитка
202	Кухня / Kitchen	38,00	Керамическая плитка
203	Переговорная	36,00	Керамическая плитка
204	Офис	71,00	Керамическая плитка
205	Переговорная	65,00	Керамическая плитка
206	Офис	15,10	Керамическая плитка
207	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
208	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
209	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
210	Лифт	6,16	Керамическая плитка
211	Коридор	41,1	Керамическая плитка
212	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
В БЛОК			
213	Офис	22,00	Керамическая плитка
214	Общественная зона	34,30	Керамическая плитка
215	Коридор	63,40	Керамическая плитка
216	Коридор	14,20	Керамическая плитка
217	Офис	72,00	Керамическая плитка
218	Офис	42,30	Керамическая плитка
219	Офис	47,0	Керамическая плитка
220	Лифт	6,70	Керамическая плитка
221	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
222	Офис	41,00	Керамическая плитка
223	Коридор	5,11	Керамическая плитка
224	Туалет (мужской)	10,20	Керамическая плитка
225	Туалет (женский)	7,70	Керамическая плитка
226	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
227	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,30	Керамическая плитка
228	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
229	Офис	60,00	Керамическая плитка
230	Кафе / Cafe	38,40	Мрамор
231	Офис	24,40	Керамическая плитка

- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздухопроводов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода-изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до Ø63x10,5 приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальные электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованный теплоизолировать трубчатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном i=0.005.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отстойку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.

ОВ					
Наименование проекта					
Изм.	Кол. изм.	Лист	Итого	Лист	Дата
Наименование здания				Страна	Лист
План 2-го этажа кондиционирования				26	
Формат А4					

План 3-го этажа кондиционирования

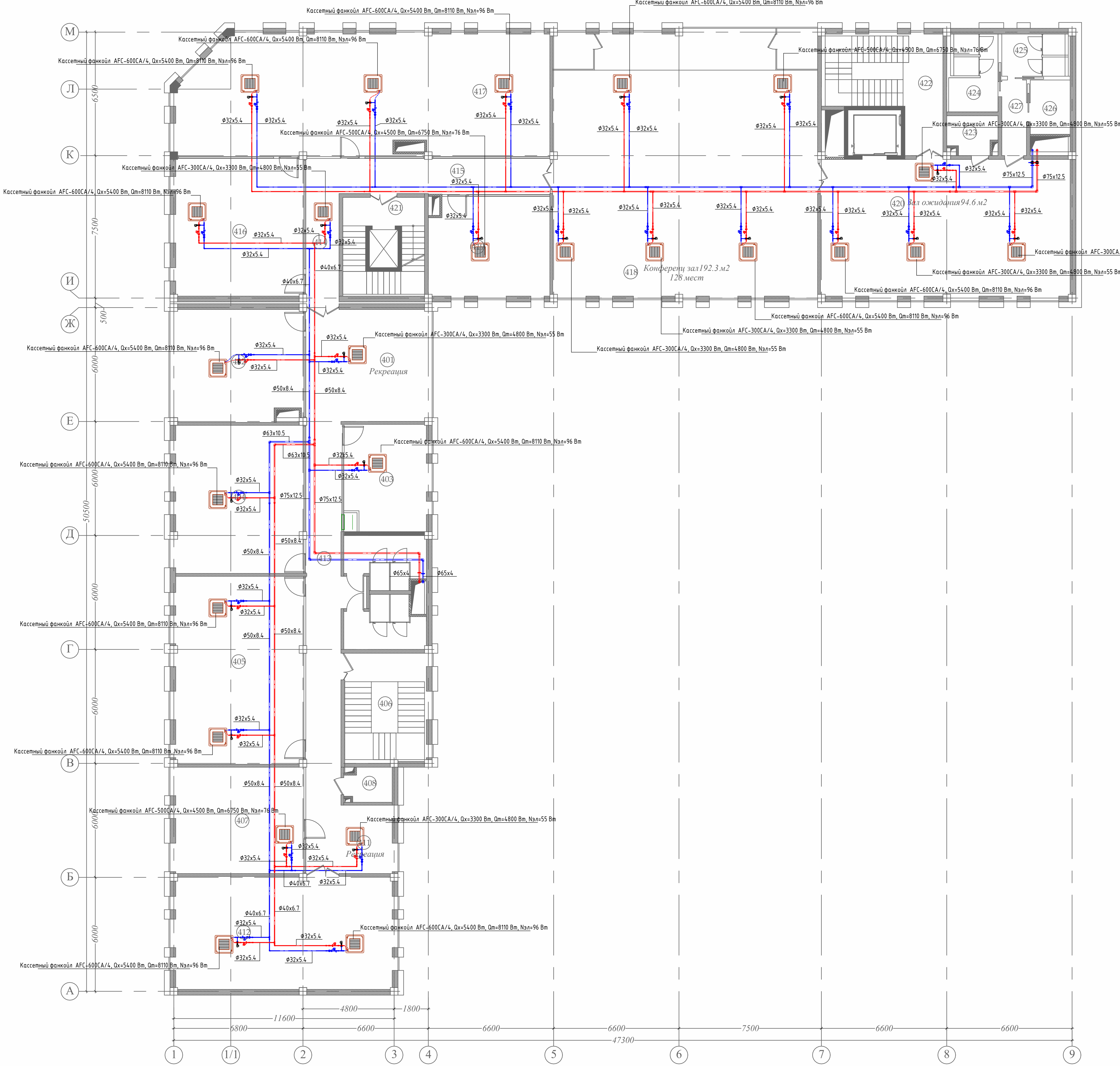


№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
303	Офис	36,60	Керамическая плитка
304	Офис	72,00	Керамическая плитка
305	Офис	64,00	Керамическая плитка
306	Офис	15,10	Керамическая плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	Керамическая плитка
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Керамическая плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	11,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Керамическая плитка
318	Офис	42,60	Керамическая плитка
319	Офис	190,50	Керамическая плитка
320	Офис	23,40	Керамическая плитка
321	Офис	84,20	Керамическая плитка
322	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	Керамическая плитка
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Керамическая плитка

- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздуховодов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода-изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до Ø63x10.5 приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованный теплоизолировать трубочатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном i=0.005.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отстойку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.

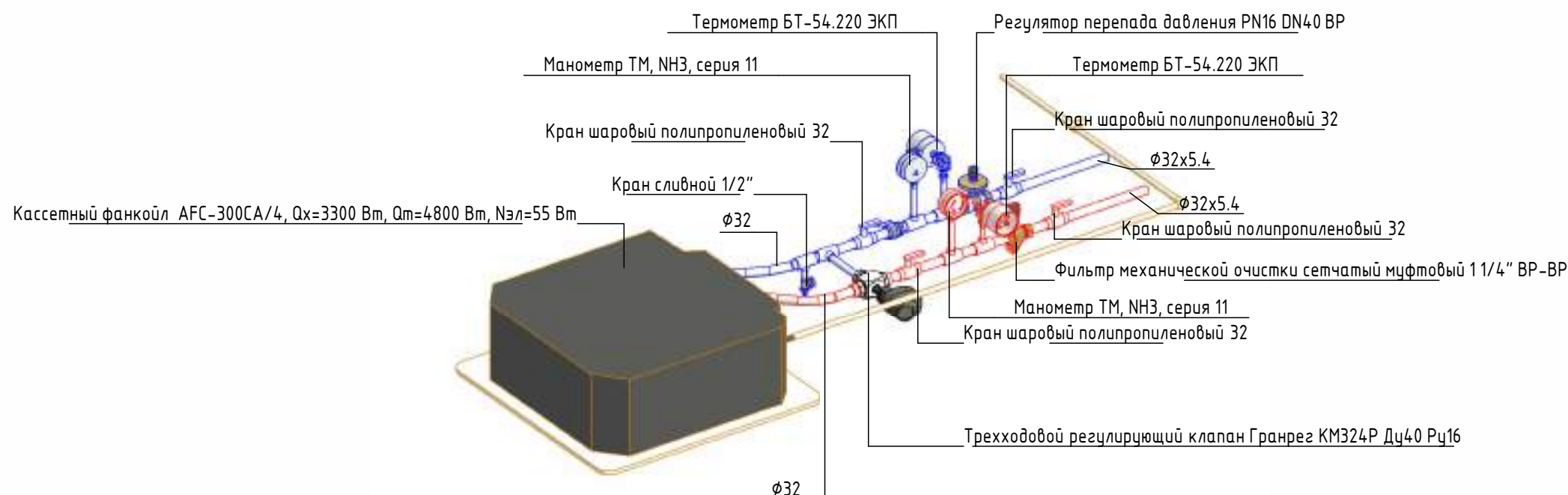
ОВ				
Наименование проекта				
Изм.	Кол. изм.	Лист	Итого	Листов
Наименование здания			Страница	Листов
План 3-го этажа кондиционирования			27	
Формат А4				

План 4-го этажа кондиционирования



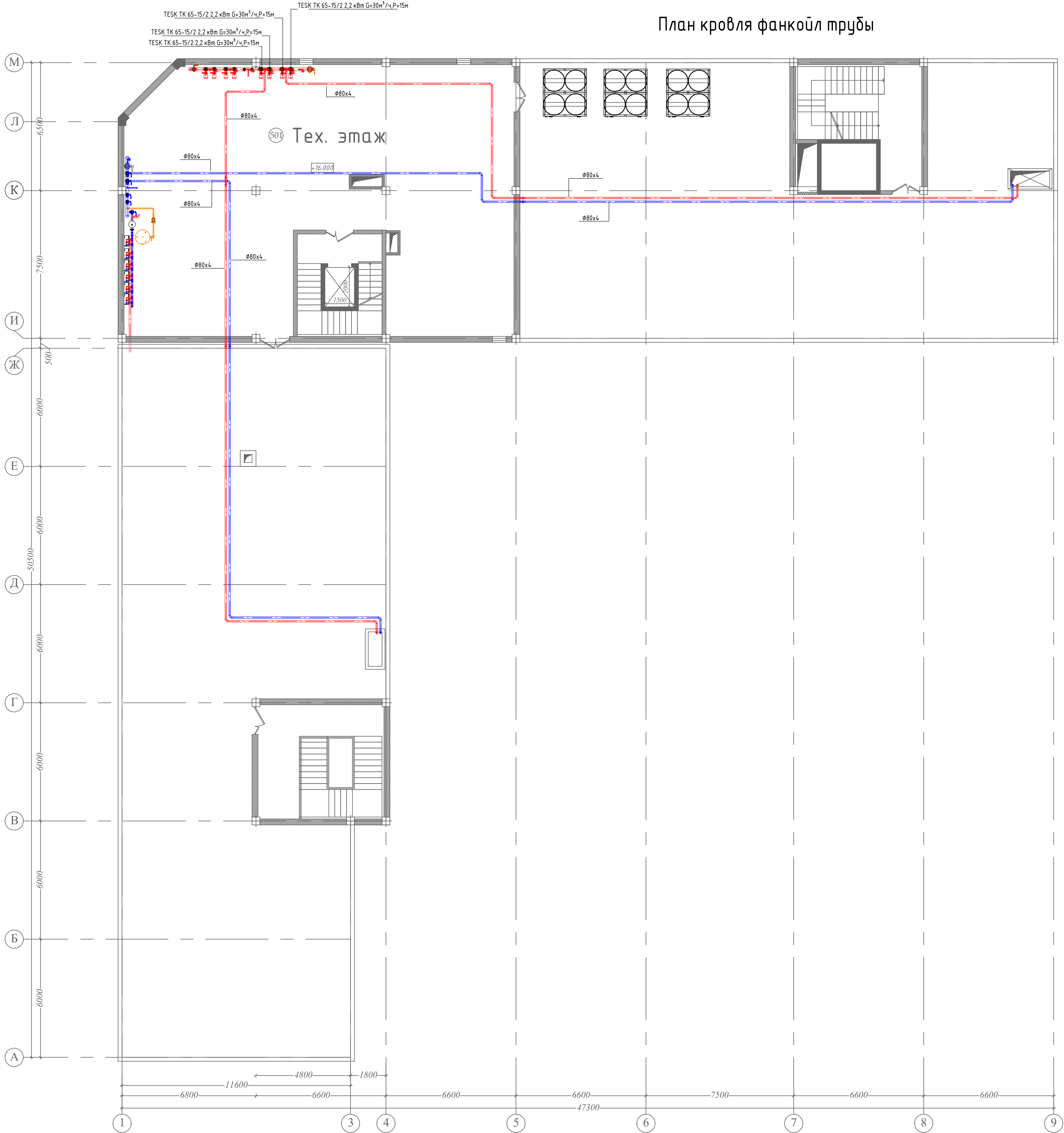
№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
401	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
402	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
403	Офис	36,60	Керамическая плитка
404	Офис	72,00	Керамическая плитка
405	Офис	64,00	Керамическая плитка
406	Офис	15,10	Керамическая плитка
407	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
410	Лифт	6,16	
411	Коридор	41,00	Керамическая плитка
412	Электроцитовая	7,80	Керамическая плитка
В BLOK			
413	Офис	24,40	Керамическая плитка
414	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
415	Коридор	54,24	Керамическая плитка
416	Коридор	11,21	Керамическая плитка
417	Офис	54,60	Керамическая плитка
418	Офис	42,60	Керамическая плитка
419	Офис	190,50	Керамическая плитка
420	Офис	23,40	Керамическая плитка
421	Офис	84,20	Керамическая плитка
422	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
423	Коридор	5,11	Керамическая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
428	Лифт	6,72	
429	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
430	Офис	16,40	Керамическая плитка

- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздуховодов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до $\phi 63 \times 10,5$ приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более $\phi 50$ приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистральям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованный теплоизолировать трубочатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном $i=0.005$.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отстойку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.



ОВ					
Наименование проекта					
Иск.	Кол.ч.	Лист	ИРток	Подп.	Дата
Наименование здания				Страница	Лист
План 4-го этажа кондиционирования				28	
Формат А3					

План кровля фанкойл трубы



						ОВ		
						Наименование проекта		
Изм.	Жол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист
								29
						План кровля фанкойл трубы		

План кровля канальный нагреватель и канальный охладитель трубы.

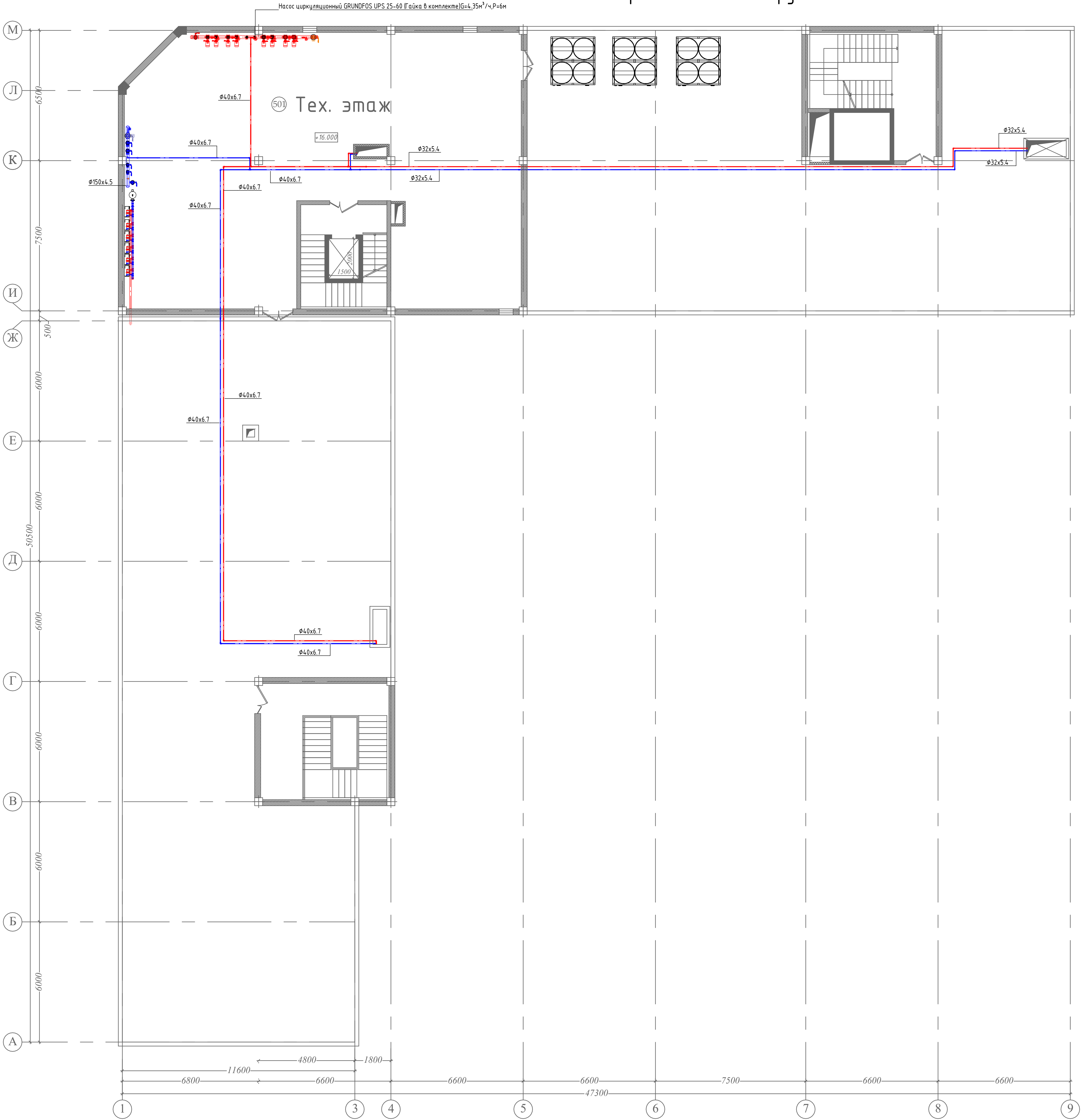
Создано		Взам. инв. №		Подп. и дата	
Инв. № подл.					



						ОВ				
						Наименование проекта				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания		Стадия	Лист	Листов
									30	
						План кровля канальный нагреватель и канальный охладитель трубы.				

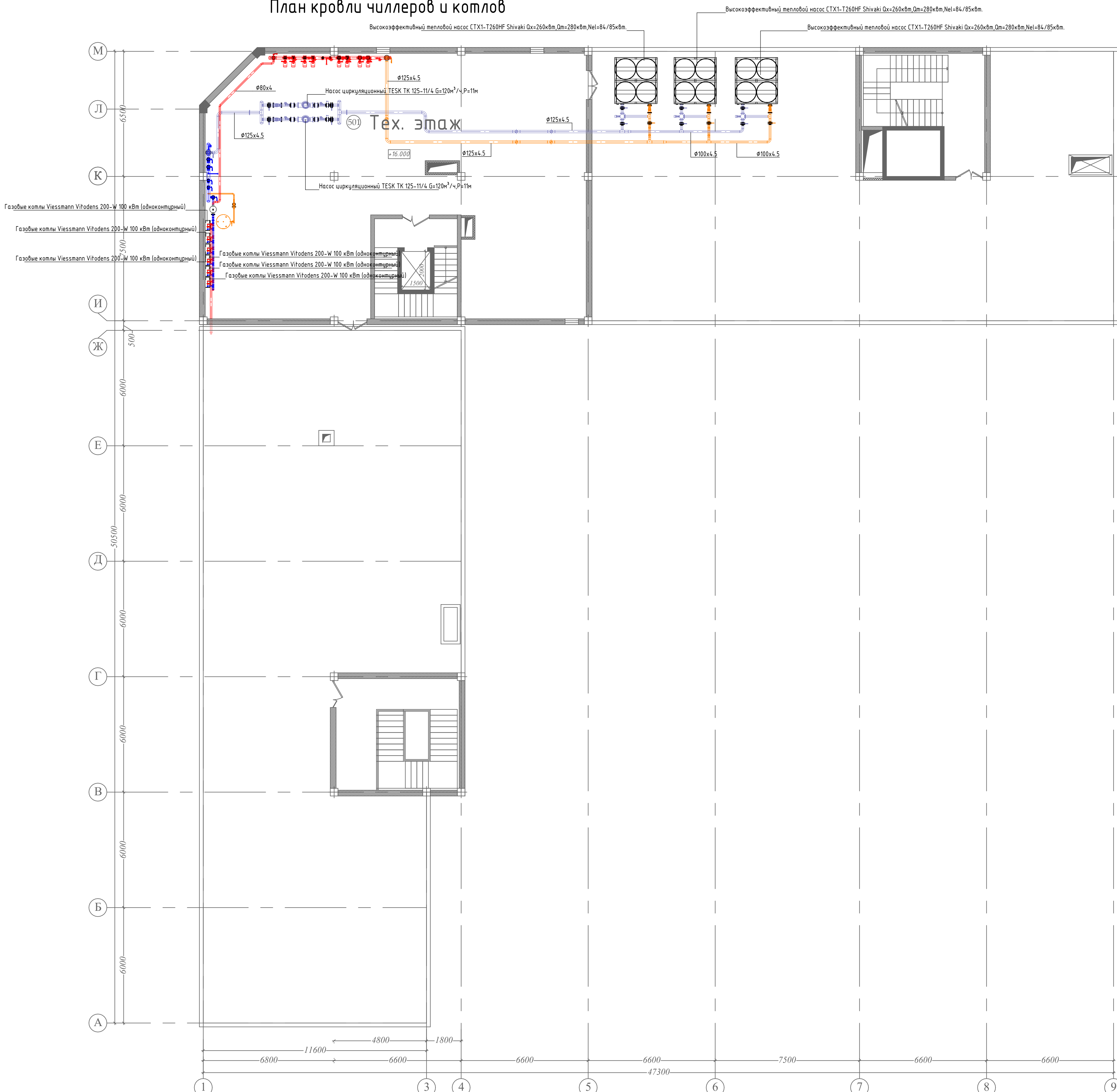
План кровля отопления трубы

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



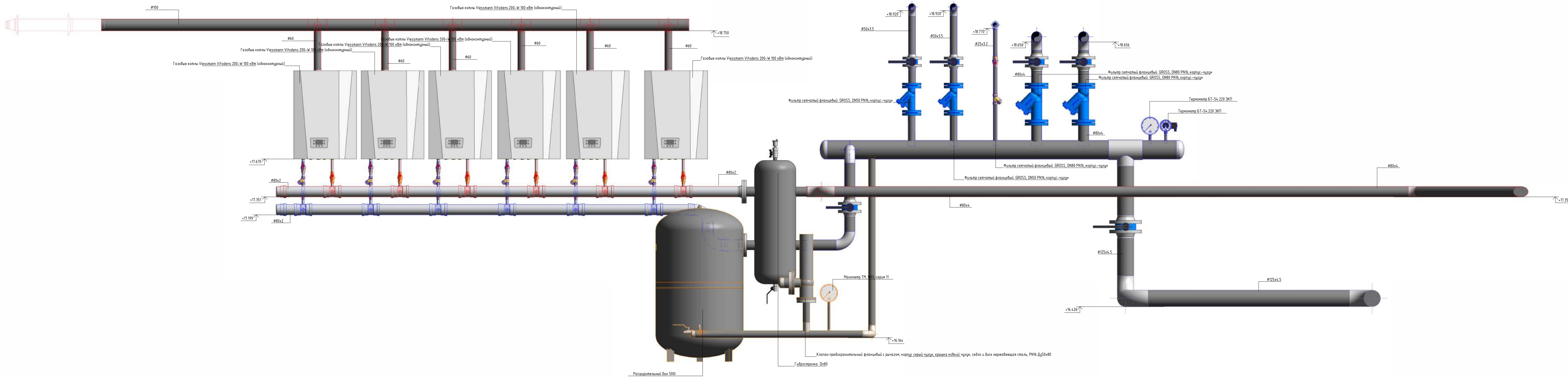
						ОВ				
						Наименование проекта				
Изм.	Жел.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания		Стадия	Лист	Листов
									31	
						План кровля отопления трубы				

План кровли чиллеров и котлов

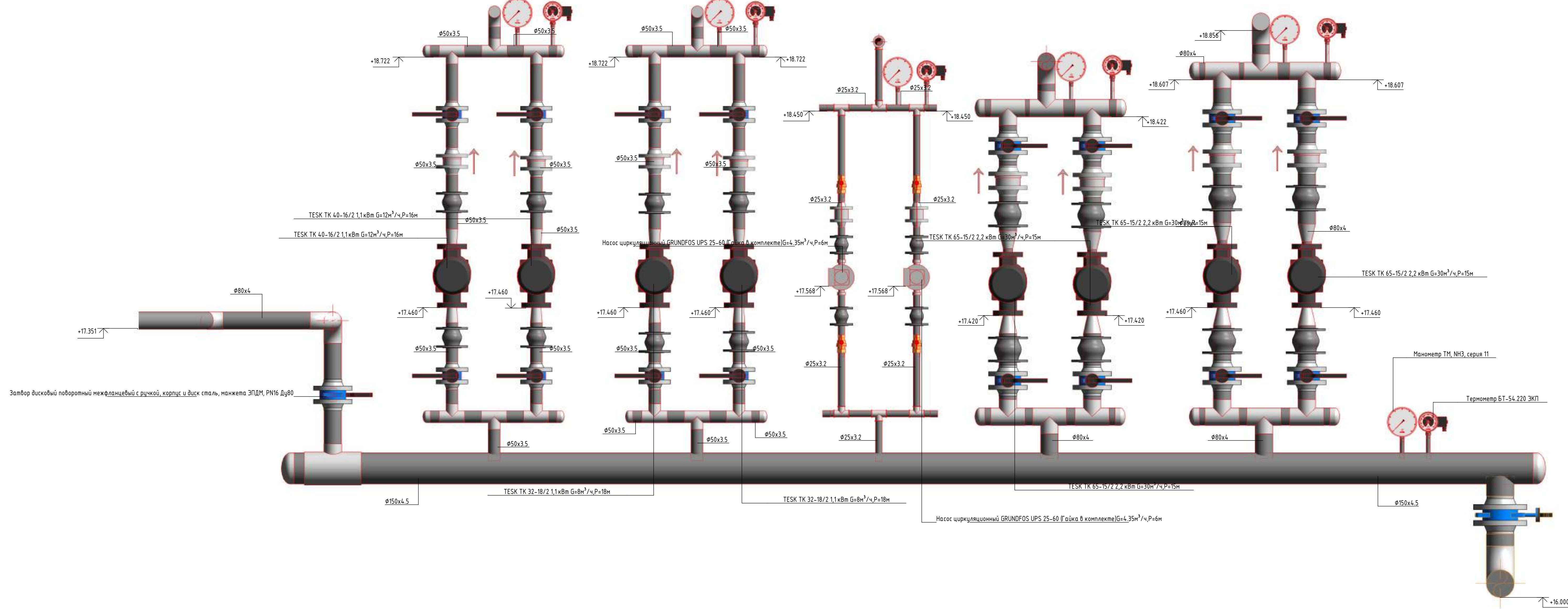


						ОВ		
						Наименование проекта		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стация	Лист
								32
						План кровли чиллеров и котлов		

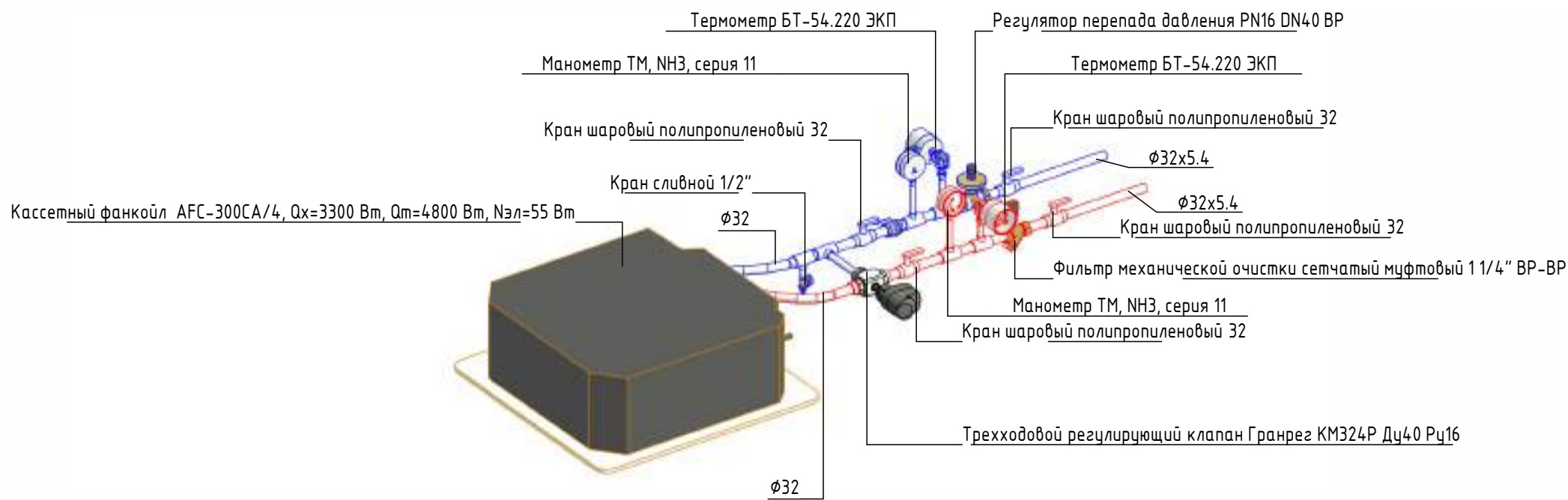
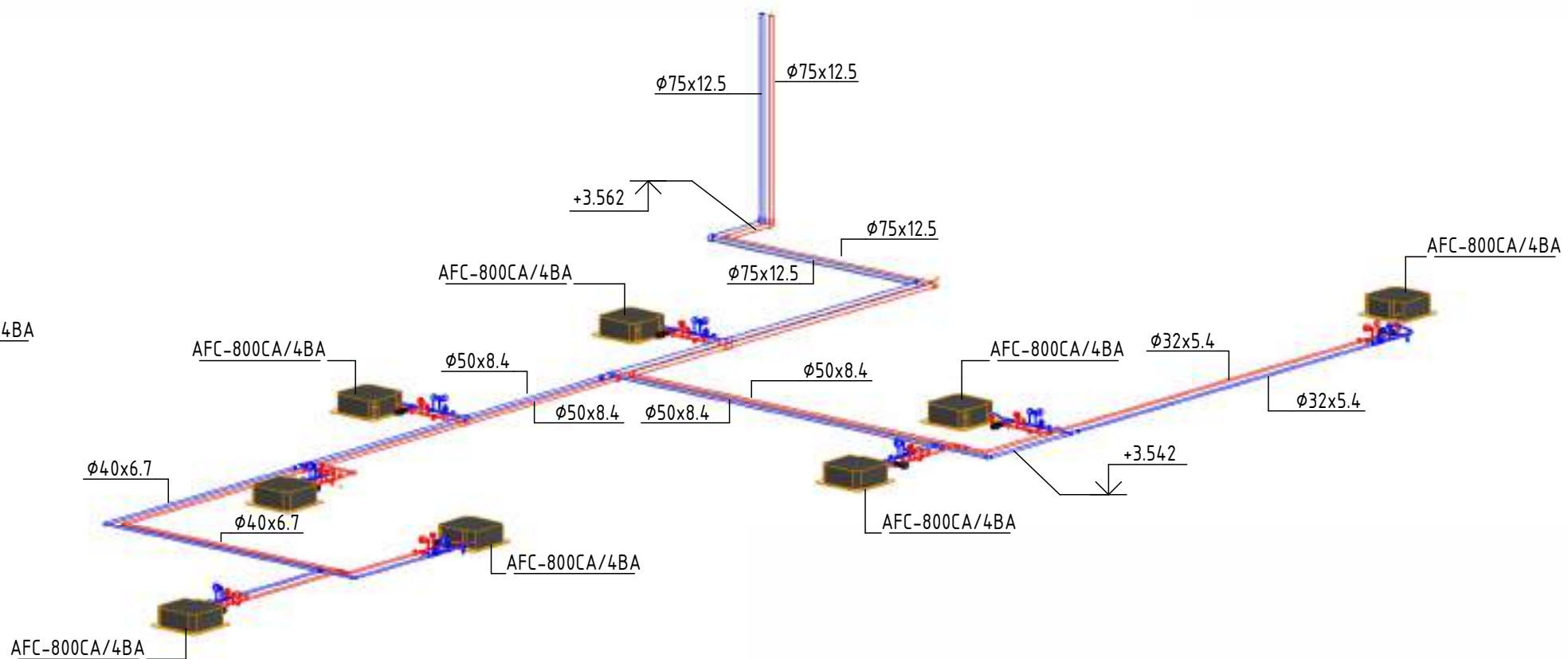
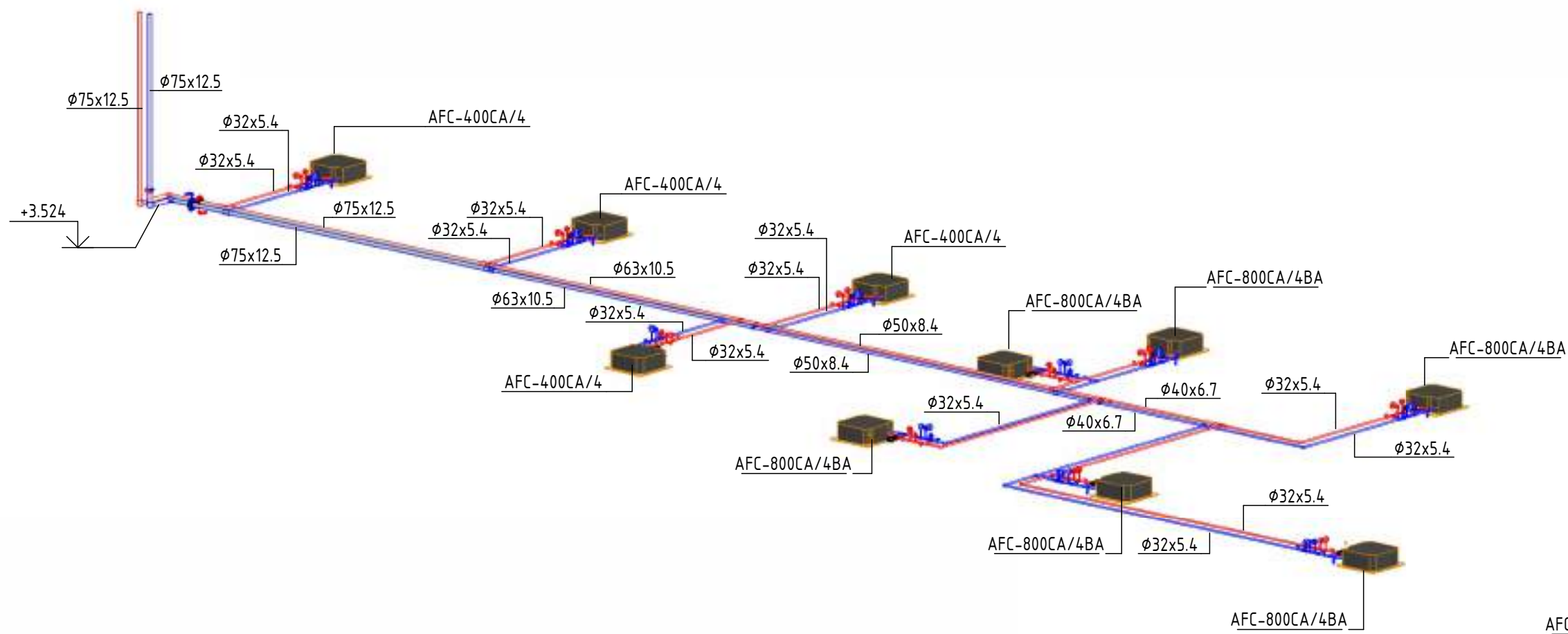
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 1-го этажа

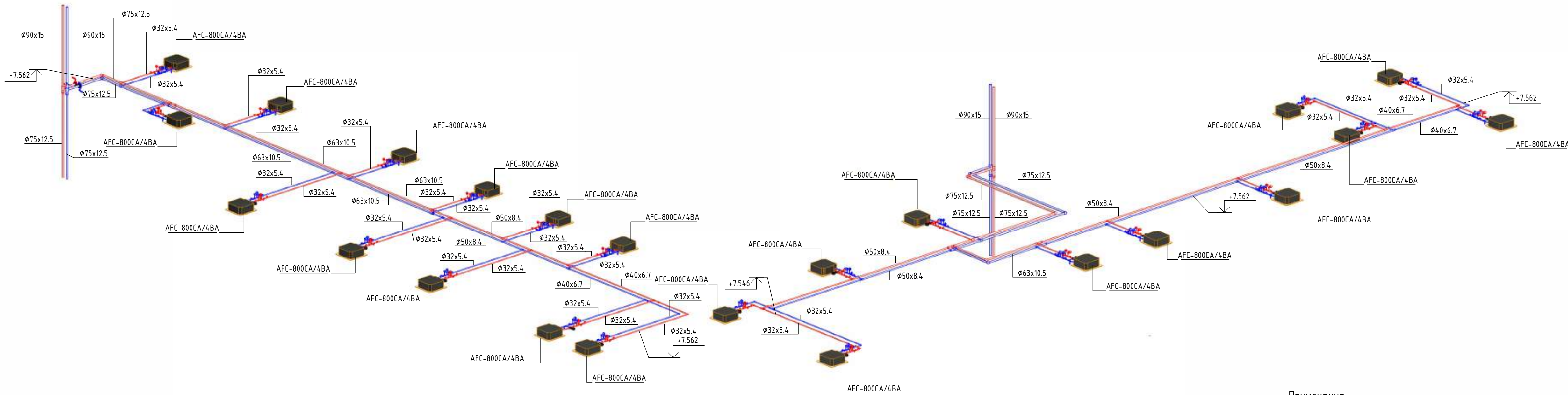


- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздухопроводов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода-изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до 63x10.5 приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованных теплоизолировать трубочатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном i=0.005.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отмостку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.

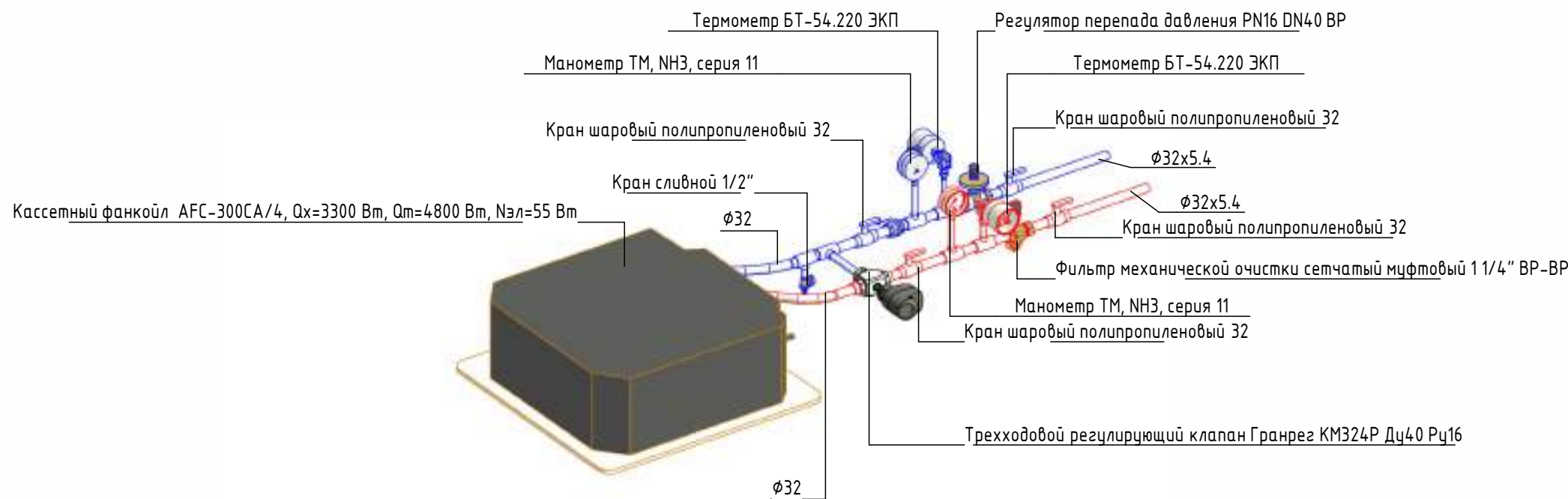
Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								34	
						План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 1-го этажа			

План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 2-го этажа

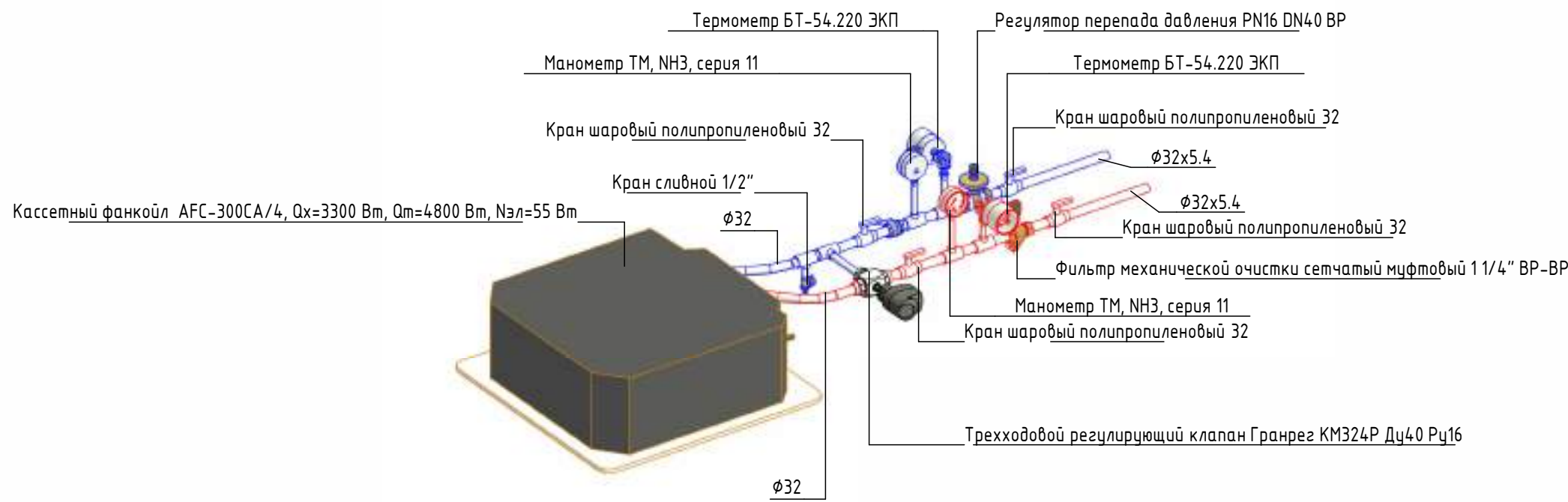
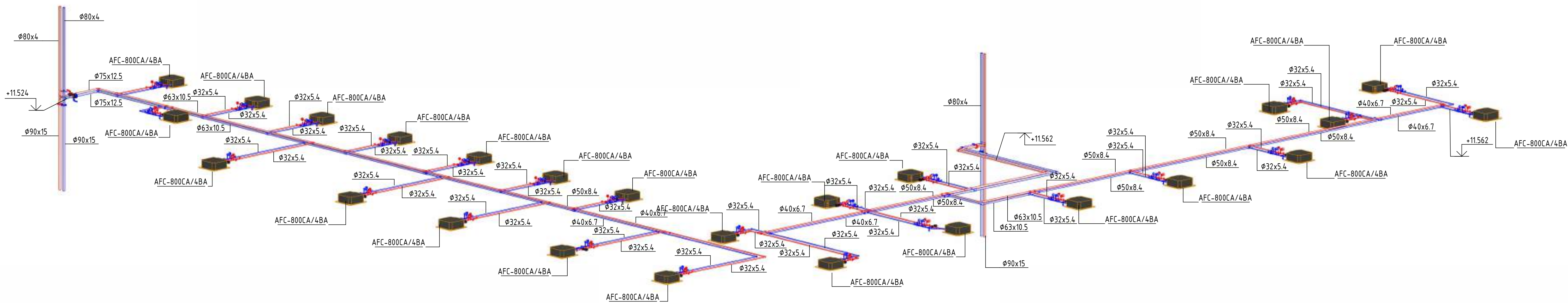


- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями заводаизготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздухопроводов наверх или вниз, согласно рекомендациям завода изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до Ø63x10.5 приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистральям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованный теплоизолировать трубчатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном i=0.005.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отмостку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.



						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								35	
						План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 2-го этажа			

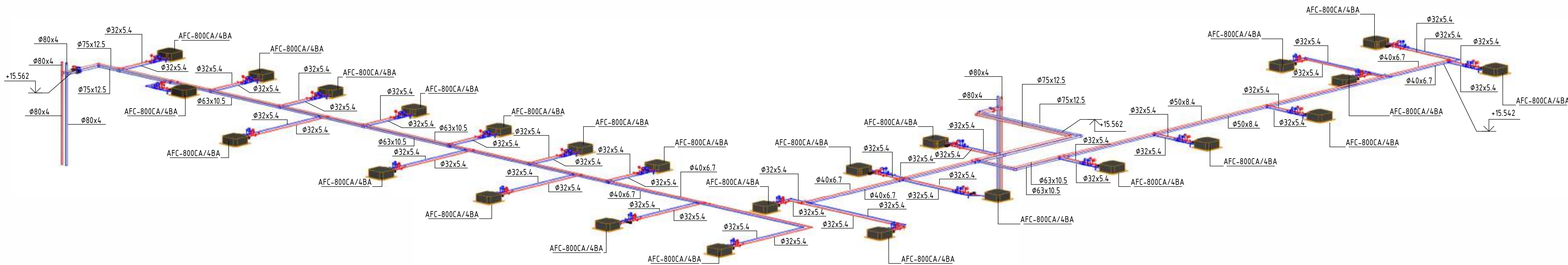
План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 3-го этажа



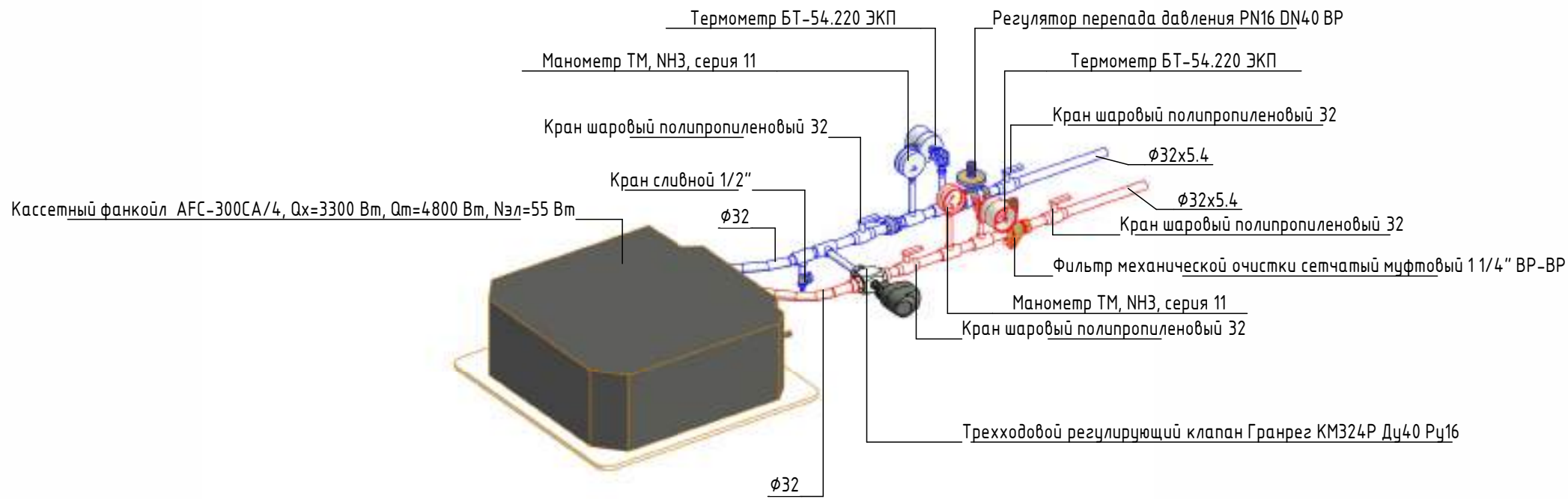
- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями заводаизготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздуховодов наверх или вниз, согласно рекомендациям завода изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до Ø63x10.5 приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованный теплоизолировать трубочатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном i=0.005.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отмостку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								36	
						План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 3-го этажа			

План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 4-го этажа

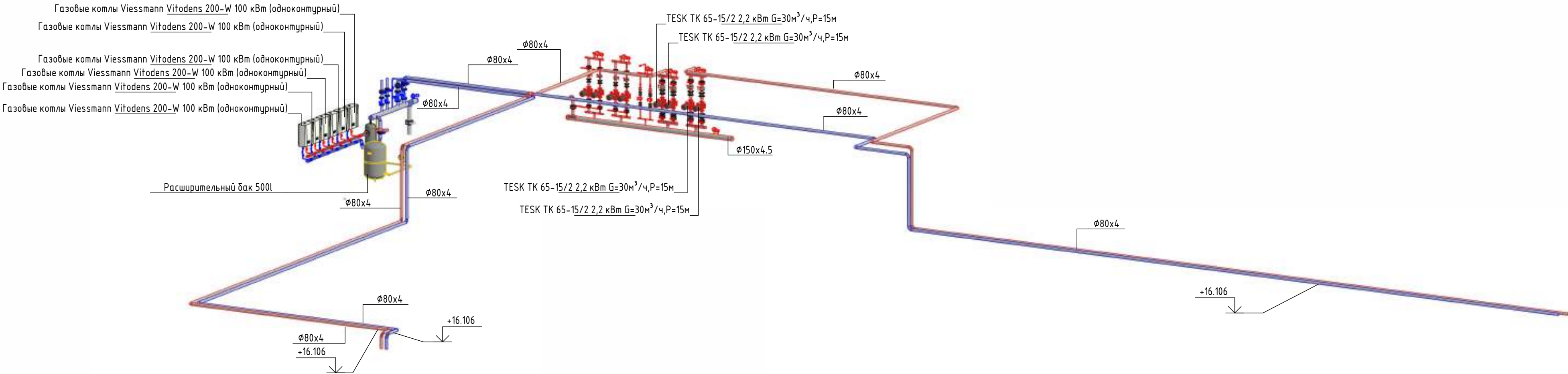


- Примечания:
- Чертеж читать совместно со спецификацией и с другими разделами проекта.
 - Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с местными действующими нормами и правилами, и требованиями завода-изготовителя оборудования.
 - Приборы и трубопроводы нанесены условно. Установить расположение радиаторов, кассетных фанкойлов согласно архитектурным планам потолка, стен, освещения и другим деталям/узлам потолка, стен и выполнить незначительные изменения для обеспечения соответствия.
 - Трубопроводы теплоснабжения радиаторов проложить в конструкции пола и тех. шахтах. Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов проложить на потолке и в шахте.
 - Всю запорную и регулирующую арматуру устанавливать в соответствии с условными проходами трубопроводов. Разместить все приборы для измерения температуры, давления и скорости потока в доступных местах с прямыми секциями труб или воздуховодов вверх или вниз, согласно рекомендациям завода изготовителя для точности показаний.
 - Трубопроводы системы тепло-холодоснабжения фанкойлов до Ø63x10.5 приняты полипропиленовыми PPR. Диаметр более Ду50 приняты стальными электросварными по ГОСТ 8732-78. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых и стальных трубопроводов.
 - На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
 - Трубопроводы подключения напольных фанкойлов к магистралям проложить в стальных гильзах в местах пересечения перекрытия. После монтажа оставшееся пространство заделать огнестойким материалом.
 - Трубопроводы тепло-холодоснабжения фанкойлов прокладывать с минимальным уклоном 0,002 в сторону стояков и узла ввода.
 - Дренажный трубопровод в 1000мм от оборудованный теплоизолировать трубочатой тепловой изоляцией Armaflex, толщиной 7,0 мм.
 - Трубопроводы дренажей прокладываются с уклоном i=0.005.
 - Трубопровод дренажа вывести в канализацию и на отмостку здания.
 - Крепления трубопроводов каждые 1 метр.
 - Все отметки оборудования даны от пола этажа.
 - Во время срабатывания пожарной сигнализации предусмотреть автоматическое отключение всех систем фанкойлов при пожаре.
 - Все трубопроводы от фанкойлов довести до узла вода.



						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								37	
						План и аксонометрическая схема системы кондиционирования 4-го этажа			

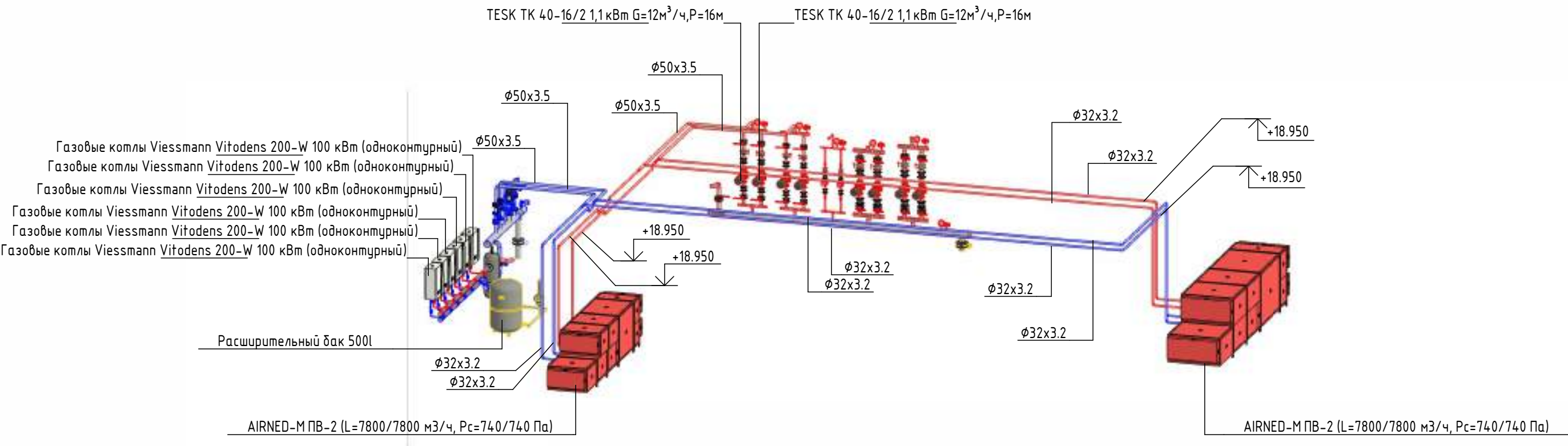
Аксонетрическая схема системы котельной(к фанкойлам)



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

							ОВ			
							Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
									38	
							Аксонетрическая схема системы котельной(к фанкойлам)			

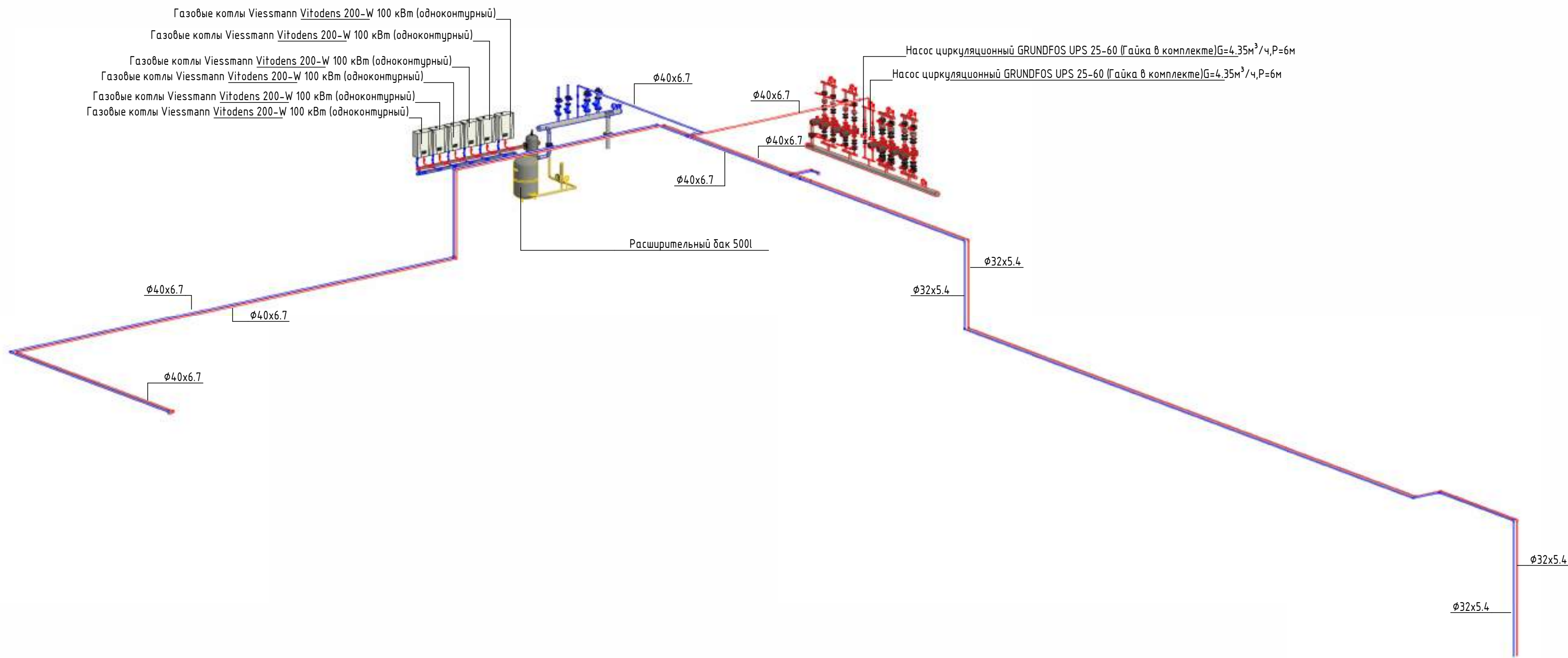
АксонOMETрическая схема системы котельной(ПВ1-ПВ2)



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

						ОВ		
						Наименование проекта		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист
								39
						АксонOMETрическая схема системы котельной(ПВ1-ПВ2)		

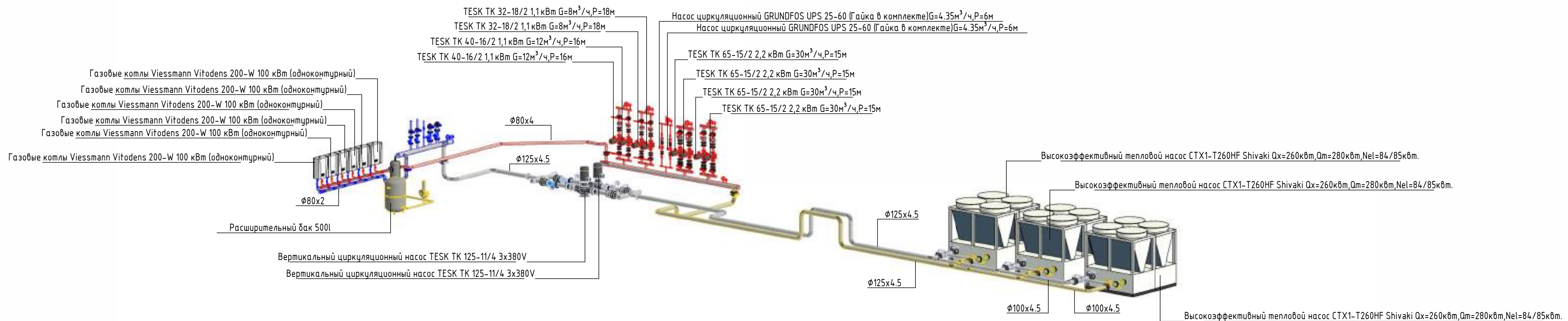
АксонOMETpическая схема системы котельной(к радиаторам)



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

							ОВ			
							Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
							Наименование здания		Стадия	Лист
										40
							АксонOMETpическая схема системы котельной(к радиаторам)			

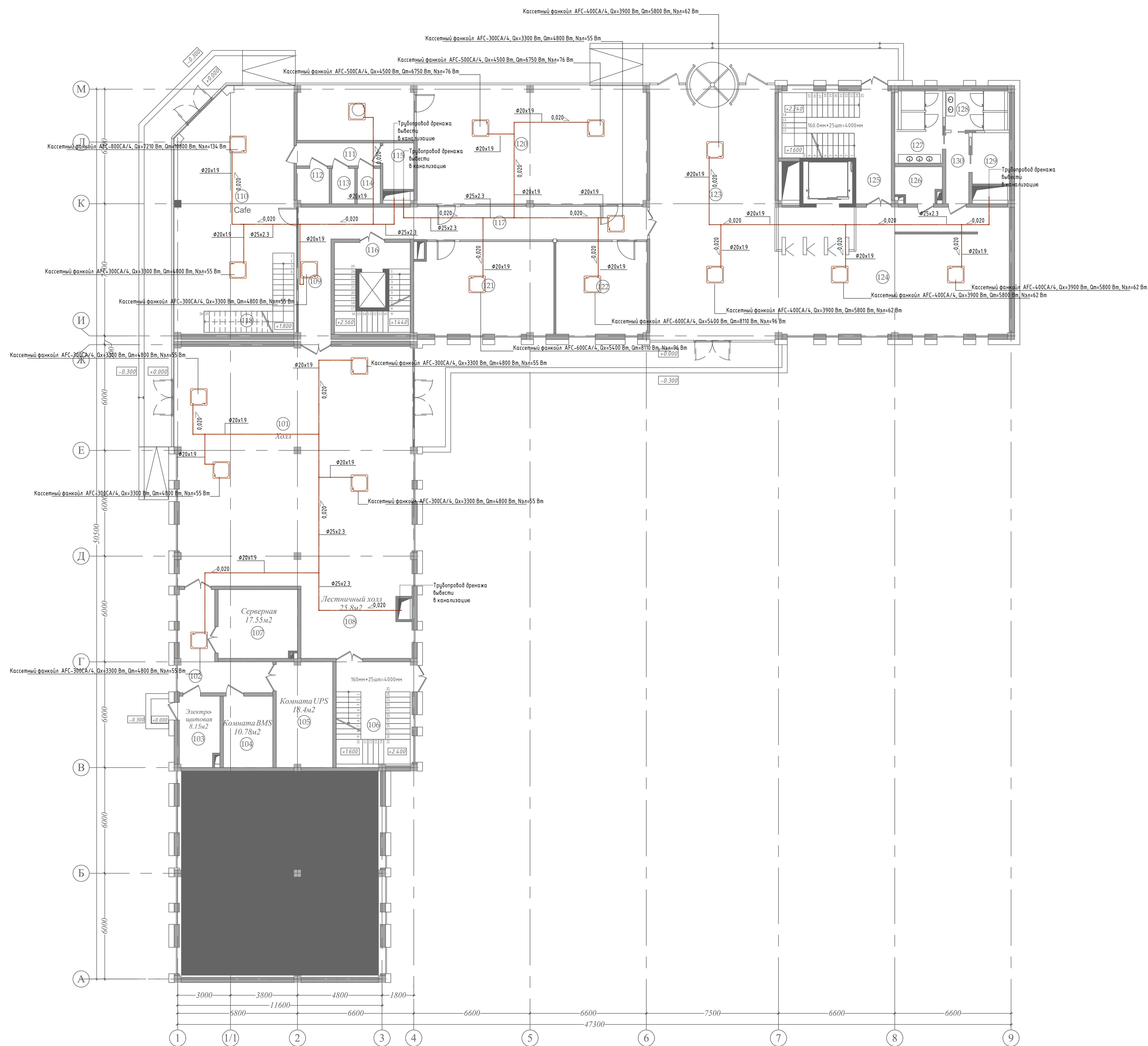
АксонOMETPическая схема системы котельной и чиллера



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

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								41	
						АксонOMETрическая схема системы котельной и чиллера			

План 1-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
A			
	BLOCK		
101	Вестибюль	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	
104	Лестничная клетка №3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната BMS	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещение/ Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электроцитовая	10,30	Керамическая плитка
B BLOCK			
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестница служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Cafe	80,00	Мрамор
115	Вестибюль	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (переговорная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Ковровая плитка
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
126	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электроцитовая	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка

						06			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол-во	Лист	КРДк	Подп.	Дата	Наименование здания	Страница	Лист	Листов
								42	
						Плани 1-го этажа врезных трубопроводов фанкойлов.			

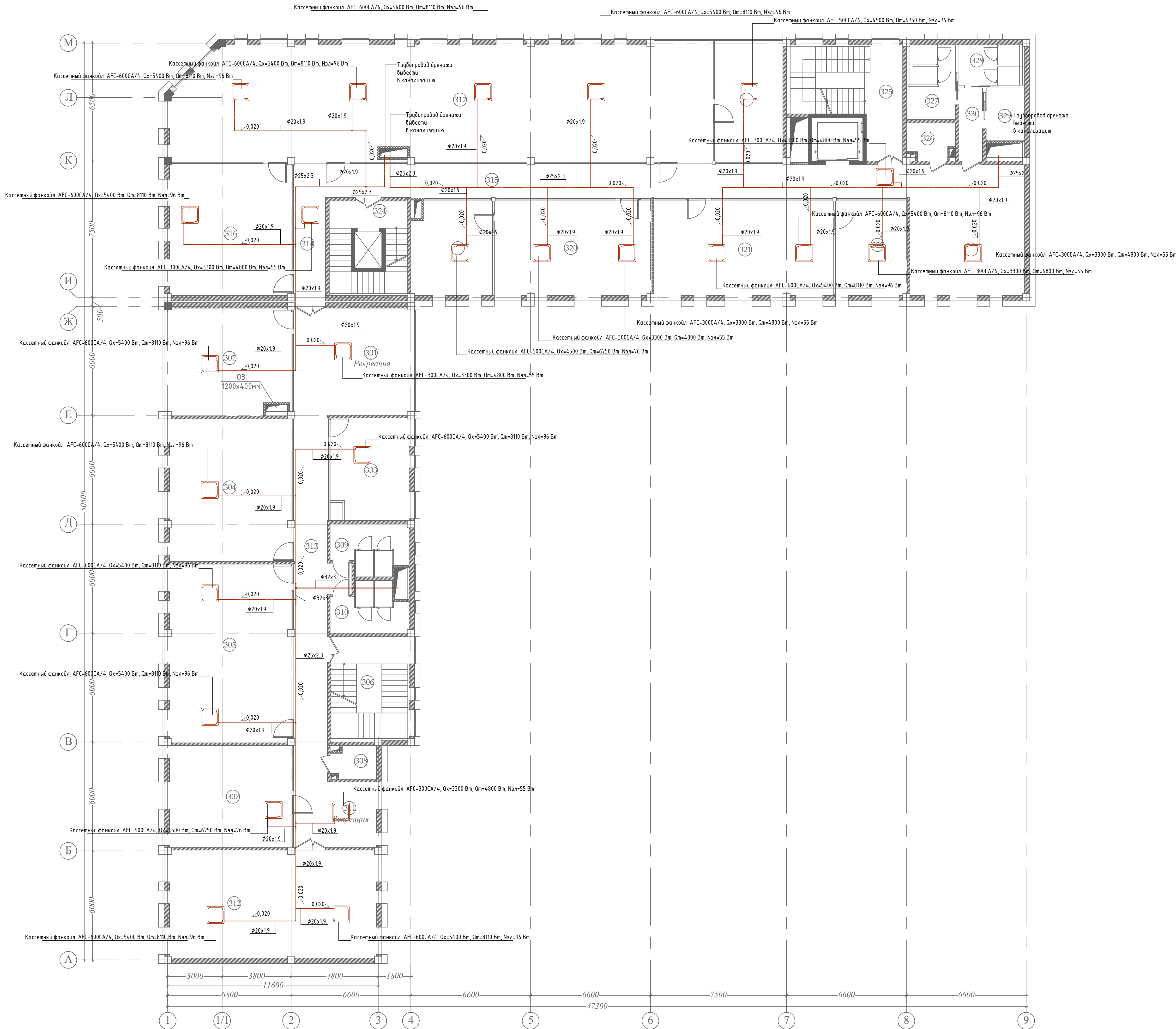
План 2-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.



№№п/п	Наименование помещений	Площадь м ²	Пол
A			
201	Зона отдыха BLOK	41,10	Керамическая плитка
202	Кухня / Kitchen	38,00	Керамическая плитка
203	Переговорная	36,00	Корриолли плитка
204	Офис	71,00	Корриолли плитка
205	Переговорная	65,00	Корриолли плитка
206	Офис	15,10	Корриолли плитка
207	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
208	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
209	Санузел (М)	12,00	
210	Лифт	6,16	Керамическая плитка
211	Коридор	41,1	
212	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
B BLOK			
213	Офис	22,00	Корриолли плитка
214	Общественная зона	34,30	Керамическая плитка
215	Коридор	63,40	Керамическая плитка
216	Коридор	14,20	Керамическая плитка
217	Офис	72,00	Корриолли плитка
218	Офис	42,30	Корриолли плитка
219	Офис	47,0	Корриолли плитка
220	Лифт	6,70	Керамическая плитка
221	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	
222	Офис	41,00	Корриолли плитка
223	Коридор	5,11	Керамическая плитка
224	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
225	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
226	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
227	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,30	Керамическая плитка
228	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
229	Офис	60,00	Корриолли плитка
230	Кафе / Cafe	38,40	Мрамор
231	Офис	24,40	Корриолли плитка

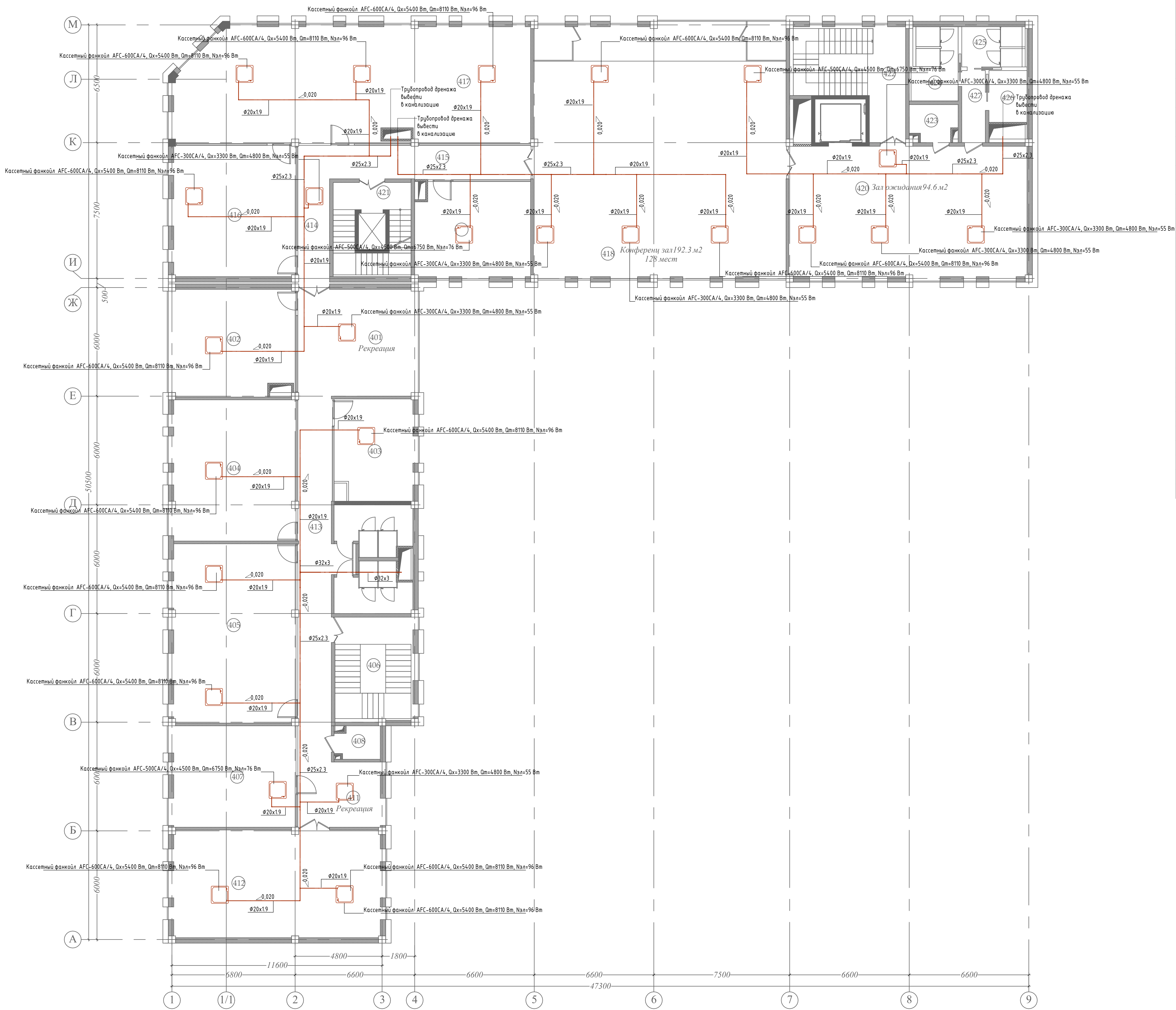
						Об		
						Наименование проекта		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания		Страниц
								Лист
								Листов
						План 2-го этажа фрезаных трубопроводов фанкойлов.		43

План 3-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.



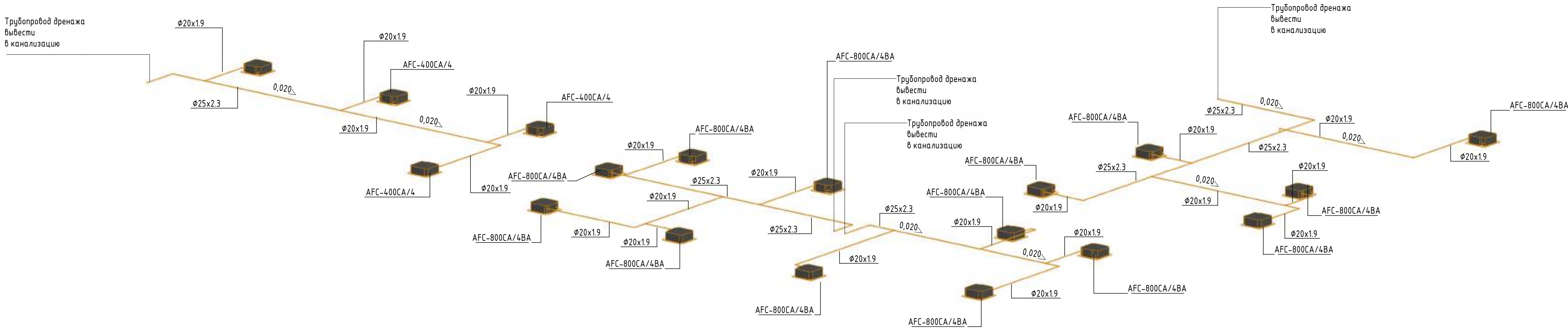
No№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
303	Офис	36,60	Керамическая плитка
304	Офис	72,00	Керамическая плитка
305	Офис	64,00	Керамическая плитка
306	Офис	15,10	Керамическая плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	Керамическая плитка
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Керамическая плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	11,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Керамическая плитка
318	Офис	42,60	Керамическая плитка
319	Офис	190,50	Керамическая плитка
320	Офис	23,40	Керамическая плитка
321	Офис	84,20	Керамическая плитка
322	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	Керамическая плитка
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Керамическая плитка

План 4-го этажа дренажных трубопроводов фанкойлов.



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
401	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
402	Переговорная	38,00	Ковролин плитка
403	Офис	36,60	Ковролин плитка
404	Офис	72,00	Ковролин плитка
405	Офис	64,00	Ковролин плитка
406	Офис	15,10	Ковролин плитка
407	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
410	Лифт	6,16	Керамическая плитка
411	Коридор	41,00	Керамическая плитка
412	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
В BLOK			
413	Офис	24,40	Ковролин плитка
414	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
415	Коридор	54,24	Керамическая плитка
416	Коридор	11,21	Керамическая плитка
417	Офис	54,60	Ковролин плитка
418	Офис	42,60	Ковролин плитка
419	Офис	190,50	Ковролин плитка
420	Офис	23,40	Ковролин плитка
421	Офис	84,20	Ковролин плитка
422	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
423	Коридор	5,11	Керамическая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
428	Лифт	6,72	Керамическая плитка
429	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
430	Офис	16,40	Ковролин плитка

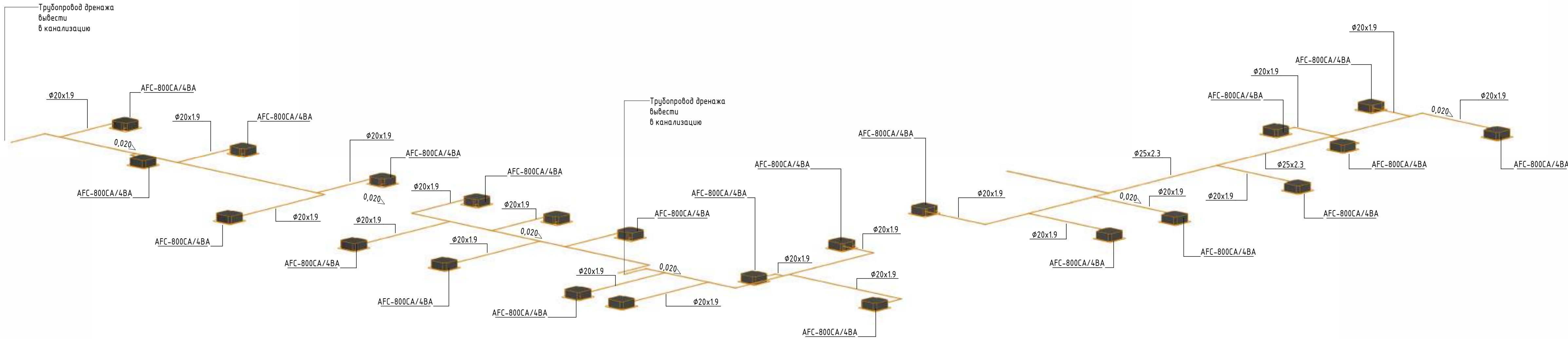
План 1-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.



							ОВ			
							Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
									46	
							План 1-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.			

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

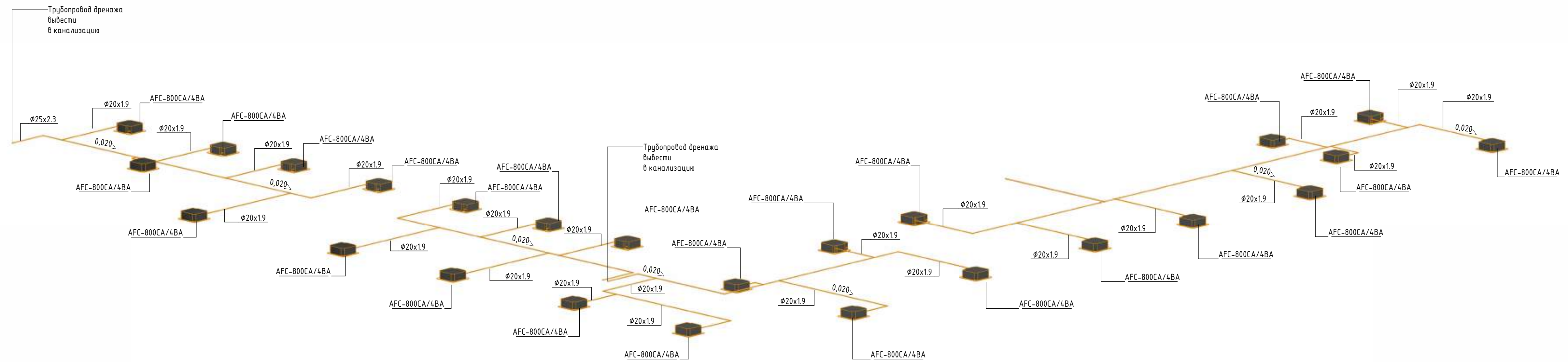
План 2-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.



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

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								47	
						План 2-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.			

План 3-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.



						08			
						Наименование проекта			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стация	Лист	Листов
								48	
						План 3-го этажа. Аксонометрическая схема системы дренажных трубопроводов кондиционеров.			

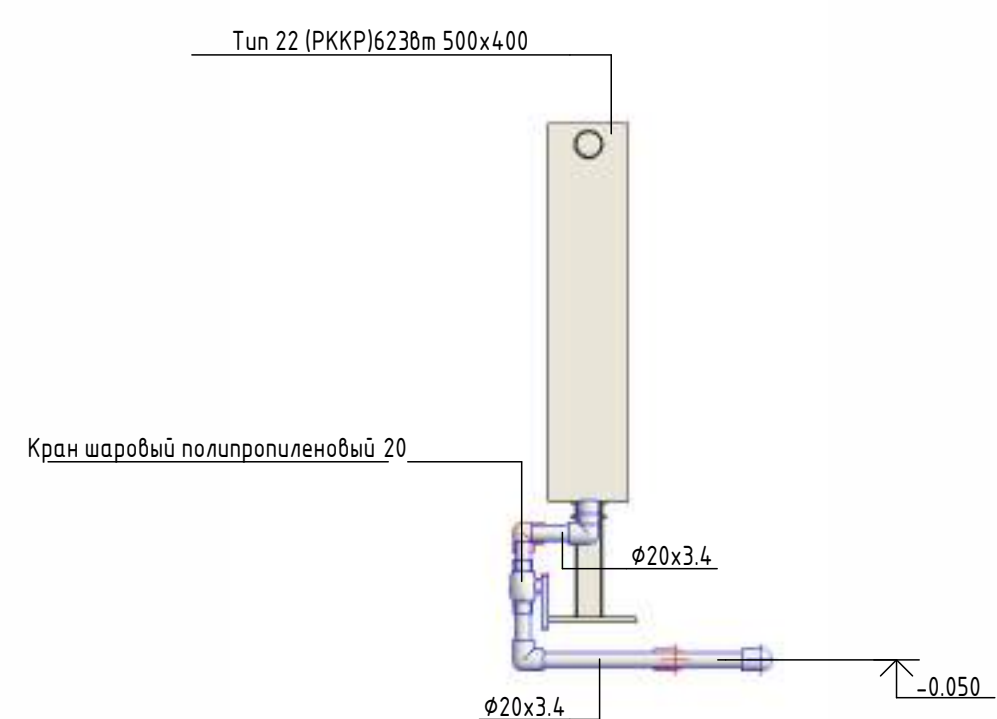
Примечание

1. Трубопроводы системы теплоснабжения радиаторов приняты полипропиленовыми.
2. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
3. Все трубопроводы проложить в конструкции пола.
4. Приборы и трубопроводы нанесены условно.
5. Уклон трубопроводов выполнить согласно схемам в сторону ближайшего вертикального стояка.
6. Все отметки указано от уровня пола этажа.
7. Крепить трубу в штрабе каждые 2 метра.
8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полу покрыть трубчатой тепловой изоляцией из вспученного полиметилена "Isocom" толщиной 10мм.

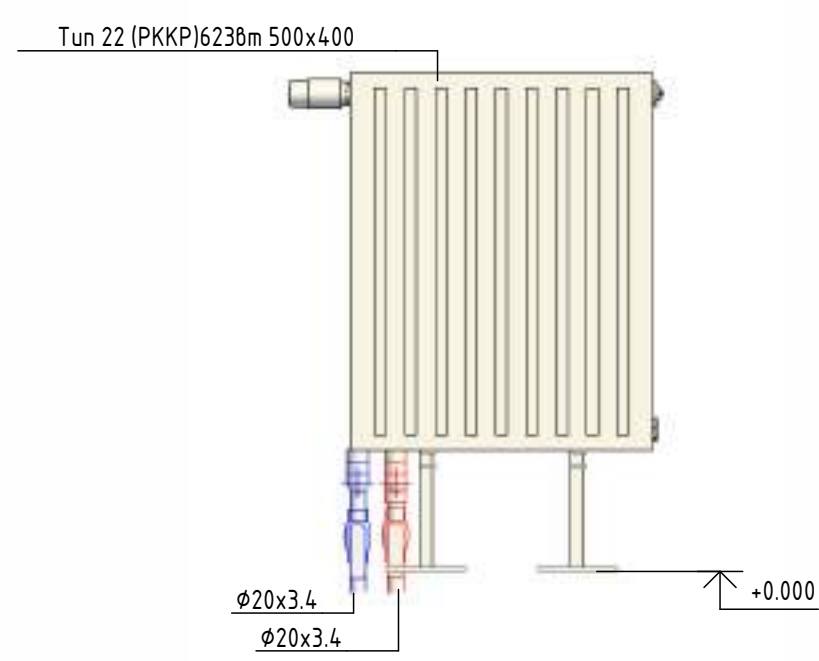
№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
	A		
101	Вестиболь	68,39	Керамическая плитка
102	Лифтовой холл	16,50	Керамическая плитка
103	Лифт	6,00	
104	Лестничная клетка№3	25,52	Керамическая плитка
105	Комната UPS	32,39	Керамическая плитка
106	Серверная	15,17	Керамическая плитка
107	Комната BMS	15,58	Керамическая плитка
108	Подсобное помещение/ Service room	26,00	Керамическая плитка
109	Коридор	25,20	Керамическая плитка
110	Электрощитовая	10,30	Керамическая плитка
	B BLOK		
111	Коридор	12,70	Керамическая плитка
112	Коридор	30,80	Керамическая плитка
113	Лестница служебная	12,00	Керамическая плитка
114	Кафе / Cafe	80,00	Мрамор
115	Вестиболь	100,00	Керамическая плитка
116	Лобби	94,00	Керамическая плитка
117	Офис IT PARK	27,44	Фальшпол
118	Офис (переговорная) IT PARK	37,80	Фальшпол
119	Офис IT PARK	82,50	Фальшпол
120	Лифт	6,70	
121	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
122	Конференц зал	160,00	Ковровая плитка
123	Коридор	5,11	Керамическая плитка
124	Туалет(мужской)	10,20	Керамическая плитка
125	Туалет(женский)	7,70	Керамическая плитка
126	Электроприточная	5,40	Керамическая плитка
127	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
128	Лестничная клетка№2	22,70	Керамическая плитка
129	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,60	Керамическая плитка
130	Электроприточная	3,36	Керамическая плитка
131	Коридор	21,00	Керамическая плитка
132	Туалет(мужской)	2,16	Керамическая плитка
133	Туалет(женский)	2,16	Керамическая плитка
134	Подсобное помещение	2,00	Керамическая плитка



Разрез 3



Разрез 4



План 2-го этажа отопления



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м²	Пол
A			
201	Зона отдыха <i>BLOCK</i>	41,10	Коричневая плитка
202	<i>Кухня / Kitchen</i>	38,00	Коричневая плитка
203	<i>Переговорная</i>	36,00	Коричневая плитка
204	<i>Офис</i>	71,00	Коричневая плитка
205	<i>Переговорная</i>	65,00	Коричневая плитка
206	<i>Офис</i>	15,10	Коричневая плитка
207	<i>Лестничная клетка 3</i>	25,52	Коричневая плитка
208	<i>Санузел (Ж)</i>	12,00	Коричневая плитка
209	<i>Санузел (М)</i>	12,00	Коричневая плитка
210	<i>Лифт</i>	6,16	
211	<i>Коридор</i>	41,1	Коричневая плитка
212	<i>Электрощитовая</i>	7,80	Коричневая плитка
B BLOCK			
213	<i>Офис</i>	22,00	Коричневая плитка
214	<i>Общественная зона</i>	34,30	Коричневая плитка
215	<i>Коридор</i>	65,40	Коричневая плитка
216	<i>Коридор</i>	14,20	Коричневая плитка
217	<i>Офис</i>	72,00	Коричневая плитка
218	<i>Офис</i>	42,30	Коричневая плитка
219	<i>Офис</i>	47,0	Коричневая плитка
220	<i>Лифт</i>	6,70	
221	<i>Лестничная клетка и коридор №3</i>	26,50	Коричневая плитка
222	<i>Офис</i>	41,00	Коричневая плитка
223	<i>Коридор</i>	5,11	Коричневая плитка
224	<i>Туалет(мужской)</i>	10,20	Коричневая плитка
225	<i>Туалет(женский)</i>	7,70	Коричневая плитка
226	<i>Электрощитовая</i>	5,40	Коричневая плитка
227	<i>Туалет (для людей с ограниченными возможностями)</i>	5,50	Коричневая плитка
228	<i>Лестничная клетка №2</i>	22,70	Коричневая плитка
229	<i>Офис</i>	60,00	Коричневая плитка
230	<i>Кафе / Cafe</i>	38,40	Мрамор
231	<i>Офис</i>	24,40	Коричневая плитка



Примечание

1. Трубопроводы системы теплоснабжения радиаторов приняты полипропиленовыми.
2. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
3. Все трубопроводы проложить в конструкции пола.
4. Приборы и трубопроводы нанесены условно.
5. Уклон трубопроводов выполнить согласно схемам в сторону ближайшего вертикального стояка.
6. Все отметки указано от уровня пола этажа.
7. Крепить трубу в штрабе каждые 2 метра.
8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полу покрыть трубочатой тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена "Isocom" толщиной 10мм.

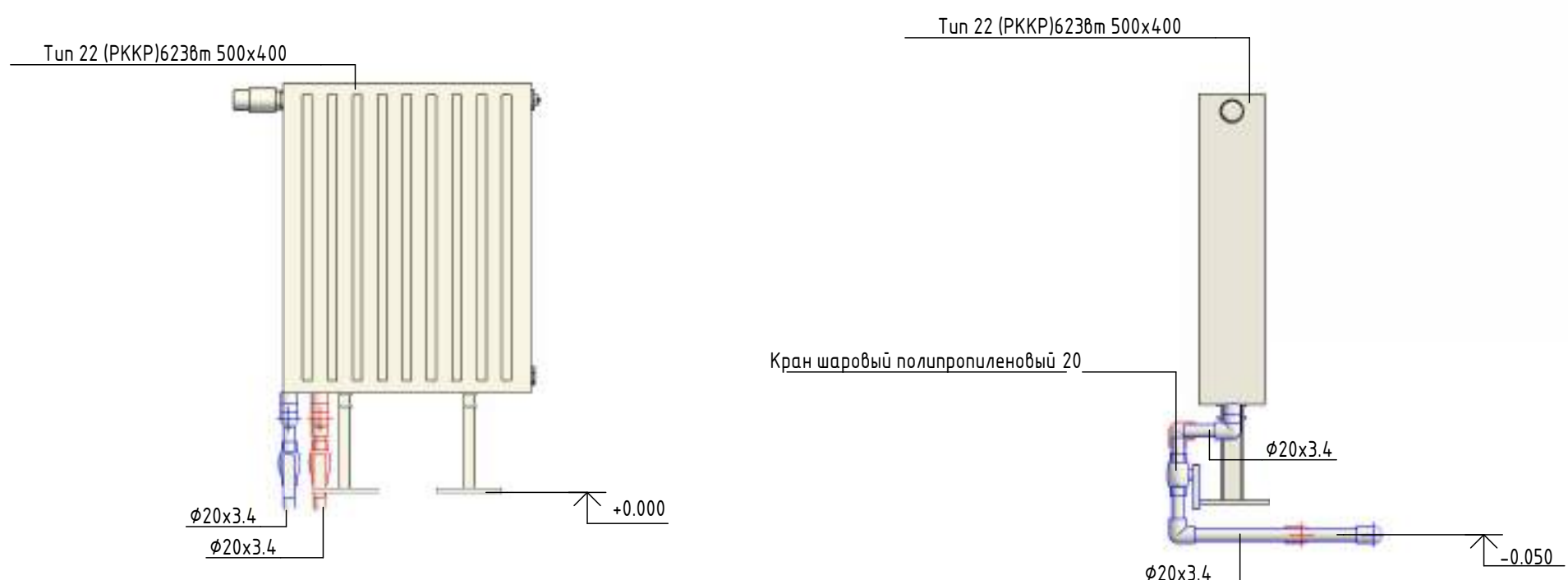
План 3-го этажа отопления



№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
301	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
302	Переговорная	38,00	Ковролин плитка
303	Офис	36,60	Ковролин плитка
304	Офис	72,00	Ковролин плитка
305	Офис	64,00	Ковролин плитка
306	Офис	15,10	Ковролин плитка
307	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
308	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
309	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
310	Лифт	6,16	
311	Коридор	41,00	Керамическая плитка
312	Электроцитовая	7,80	Керамическая плитка
313	Офис	24,40	Ковролин плитка
314	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
315	Коридор	54,24	Керамическая плитка
316	Коридор	11,21	Керамическая плитка
317	Офис	54,60	Ковролин плитка
318	Офис	42,60	Ковролин плитка
319	Офис	190,50	Ковролин плитка
320	Офис	23,40	Ковролин плитка
321	Офис	84,20	Ковролин плитка
322	Электроцитовая	5,40	Керамическая плитка
323	Коридор	5,11	Керамическая плитка
324	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
325	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
326	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
327	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
328	Лифт	6,72	
329	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
330	Офис	16,40	Ковролин плитка

Примечание

1. Трубопроводы системы теплоснабжения радиаторов приняты полипропиленовыми.
2. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
3. Все трубопроводы проложить в конструкции пола.
4. Приборы и трубопроводы нанесены условно.
5. Уклон трубопроводов выполнить согласно схемам в сторону ближайшего вертикального стояка.
6. Все отметки указано от уровня пола этажа.
7. Крепить трубу в штрабе каждые 2 метра.
8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полу покрыть трубчатой тепловой изоляцией из вспученного полиметилена "Isosot" толщиной 10мм.



ОВ				
Наименование проекта				
Изм.	Кол. изм.	Лист	Итого	Дата
Наименование здания			Страниц	Листов
План 3-го этажа отопления			52	
Формат А3				

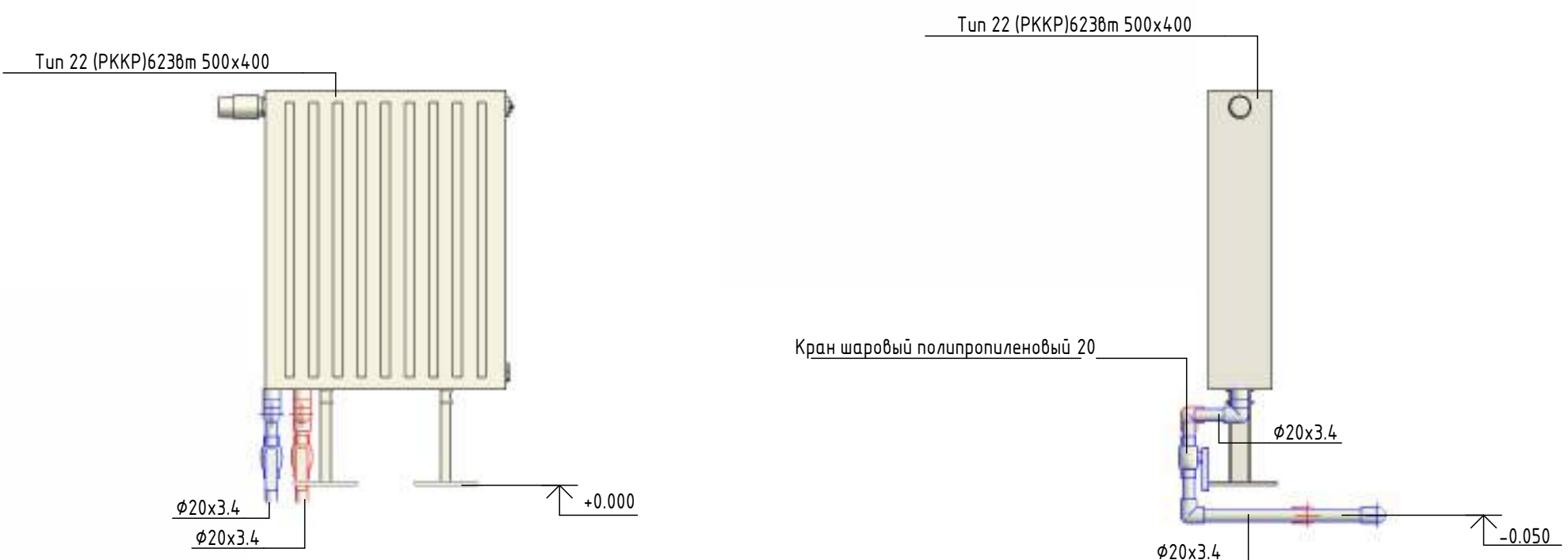
План 4-го этажа отопления



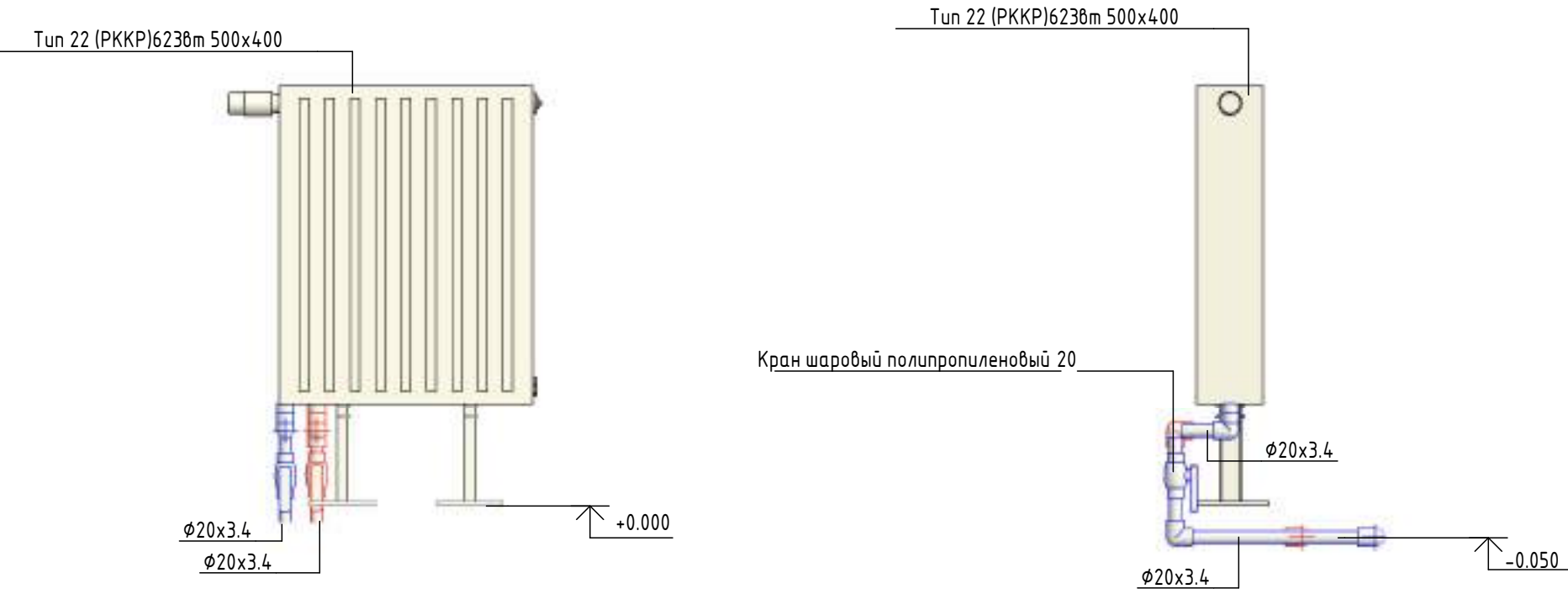
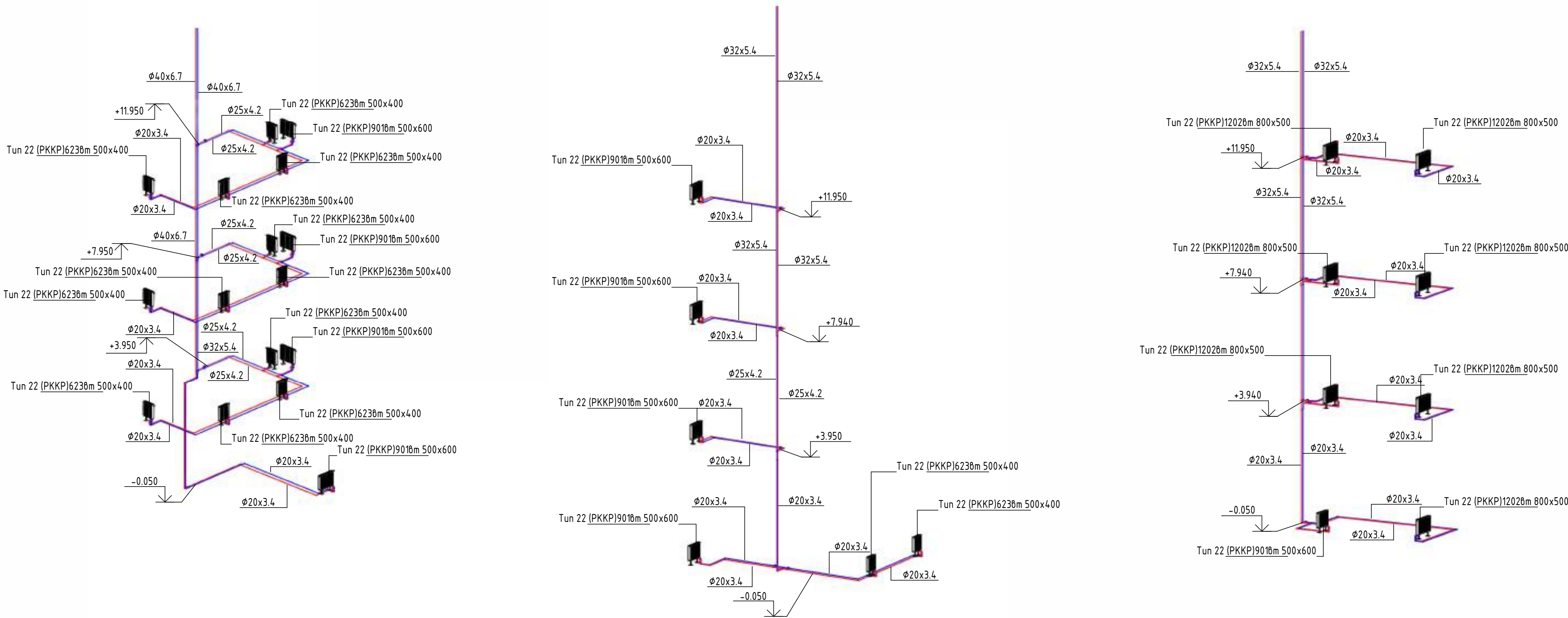
№№ п/п	Наименование помещений	Площадь м²	Пол
А			
401	Зона отдыха	40,80	Керамическая плитка
402	Переговорная	38,00	Керамическая плитка
403	Офис	36,60	Керамическая плитка
404	Офис	72,00	Керамическая плитка
405	Офис	64,00	Керамическая плитка
406	Офис	15,10	Керамическая плитка
407	Лестничная клетка 3	25,52	Керамическая плитка
408	Санузел (Ж)	12,00	Керамическая плитка
409	Санузел (М)	12,00	Керамическая плитка
410	Лифт	6,16	
411	Коридор	41,00	Керамическая плитка
412	Электрощитовая	7,80	Керамическая плитка
В БЛОК			
413	Офис	24,40	Керамическая плитка
414	Общественная зона	44,00	Керамическая плитка
415	Коридор	54,24	Керамическая плитка
416	Коридор	11,21	Керамическая плитка
417	Офис	54,60	Керамическая плитка
418	Офис	42,60	Керамическая плитка
419	Офис	190,50	Керамическая плитка
420	Офис	23,40	Керамическая плитка
421	Офис	84,20	Керамическая плитка
422	Электрощитовая	5,40	Керамическая плитка
423	Коридор	5,11	Керамическая плитка
424	Санузел (М)	10,20	Керамическая плитка
425	Санузел (Ж)	7,70	Керамическая плитка
426	Туалет (для людей с ограниченными возможностями)	5,50	Керамическая плитка
427	Лестничная клетка и коридор №3	26,50	Керамическая плитка
428	Лифт	6,72	
429	Лестничная клетка №2	22,70	Керамическая плитка
430	Офис	16,40	Керамическая плитка

Примечание

1. Трубопроводы системы теплоснабжения радиаторов приняты полипропиленовыми.
2. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
3. Все трубопроводы проложить в конструкции пола.
4. Приборы и трубопроводы нанесены условно.
5. Уклон трубопроводов выполнить согласно схемам в сторону ближайшего вертикального стояка.
6. Все отметки указано от уровня пола этажа.
7. Крепить трубу в штрабе каждые 2 метра.
8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полу покрыть трубчатой тепловой изоляцией из вспученного полиметилена "Isocom" толщиной 10мм.



Аксонетрическая схема системы отопления



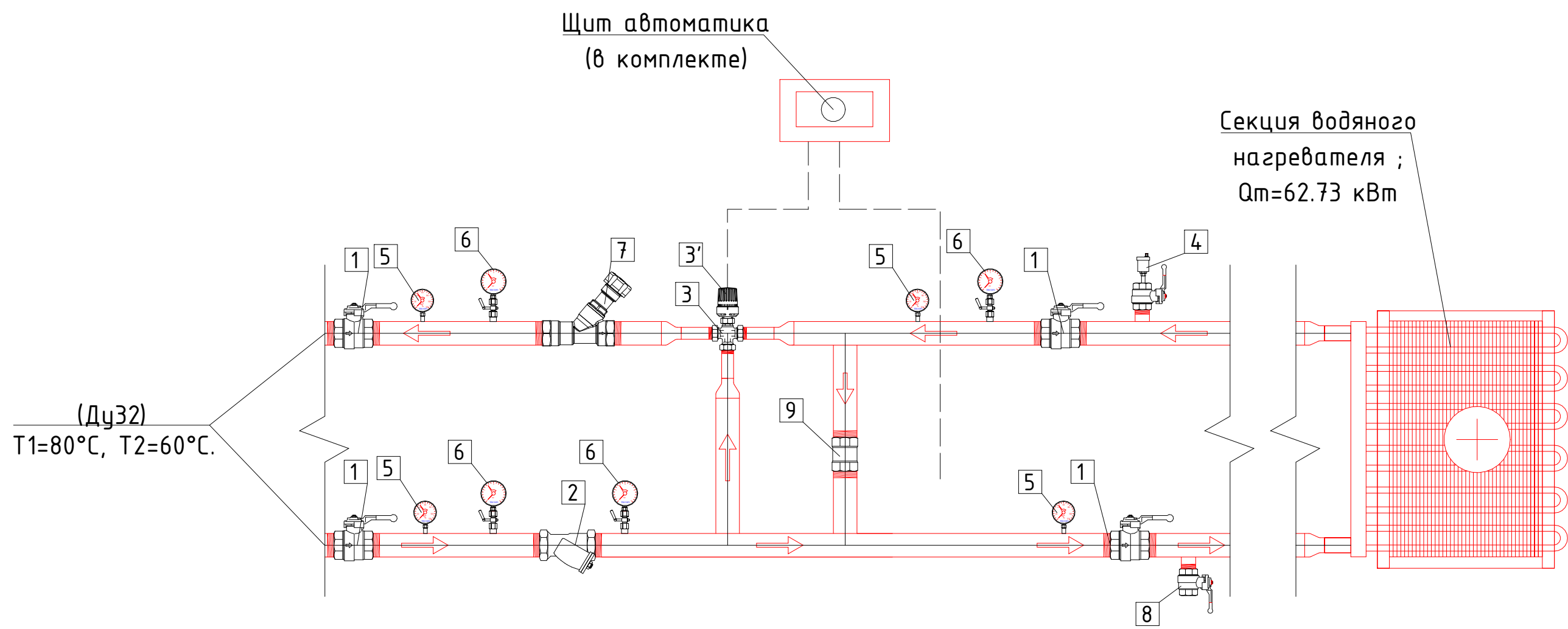
Примечание
1. Трубопроводы системы теплоснабжения радиаторов приняты полипропиленовыми.
2. На планах и схемах указаны наружный диаметр и толщина стенки полипропиленовых трубопроводов.
3. Все трубопроводы проложить в конструкции пола.
4. Приборы и трубопроводы нанесены условно.
5. Уклон трубопроводов выполнить согласно схемам в сторону ближайшего вертикального стояка.
6. Все отметки указаны от уровня пола этажа.
7. Крепить трубу в штрабе каждые 2 метра.
8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полу покрыть трудчатой тепловой изоляцией из вспученного полителена "Isosot" толщиной 10мм.

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								54	
						Аксонетрическая схема системы отопления			

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

Узел обвязки система П1.

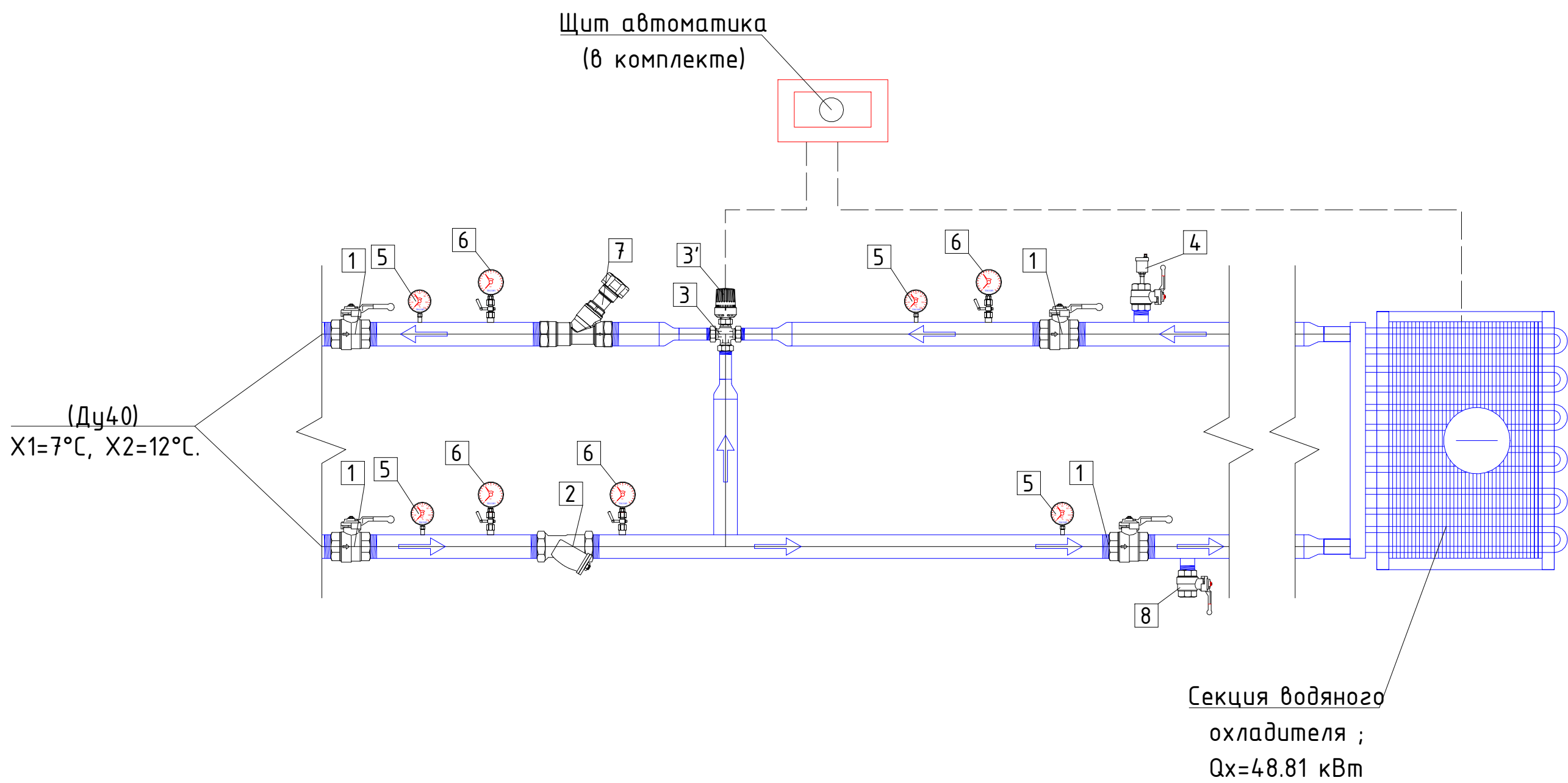
Узел обвязки воздушонагревателя



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.и. кг.	Примечание
1		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду32 Ру16	4		
2		Фильтр сетчатый фланцевая, Ду32 Ру16	1		
3		Зх-ход. рег. клапан фланцевая dn25; Kvs=16	1		в комп.
3'		Привод аналоговый U=24В	1		в комп.
4		Автоматический воздухопускник, Ду15	1		
5		Термометр с добышкой	4		
6		Манометр с трехходовой	4		
7		Балансировочный кран фланцевая Ду32 Ру16 Kvs=16	1		
8		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду15 Ру16	1		
9		Обратный клапан фланцевая Ду32 Ру16	1		

Узел обвязки воздухоохладителя



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.и. кг.	Примечание
1		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду32 Ру16	4		
2		Фильтр сетчатый фланцевая в/р, Ду32 Ру16	1		
3		Зх-ход. рег. клапан dn25; Kvs=25	1		в комп.
3'		Привод аналоговый U=24В	1		в комп.
4		Автоматический воздухопускник, Ду15	1		
5		Термометр с добышкой	4		
6		Манометр с трехходовой	4		
7		Балансировочный кран фланцевая в/р, Ду32 Ру16 Kvs=25	1		
8		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду15 Ру16	1		

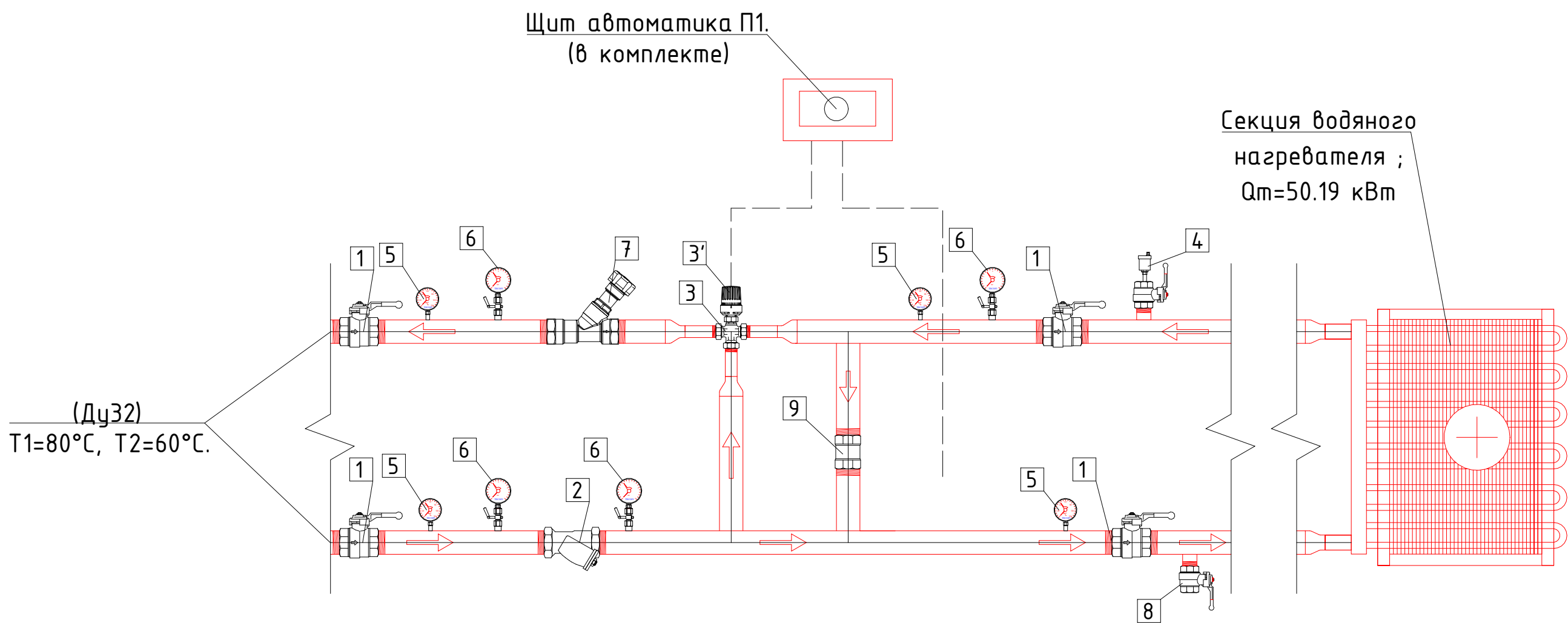
Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стация	Лист	Листов
								55	
						Узел обвязки система П1			

Формат А1А

Узел обвязки система П2.

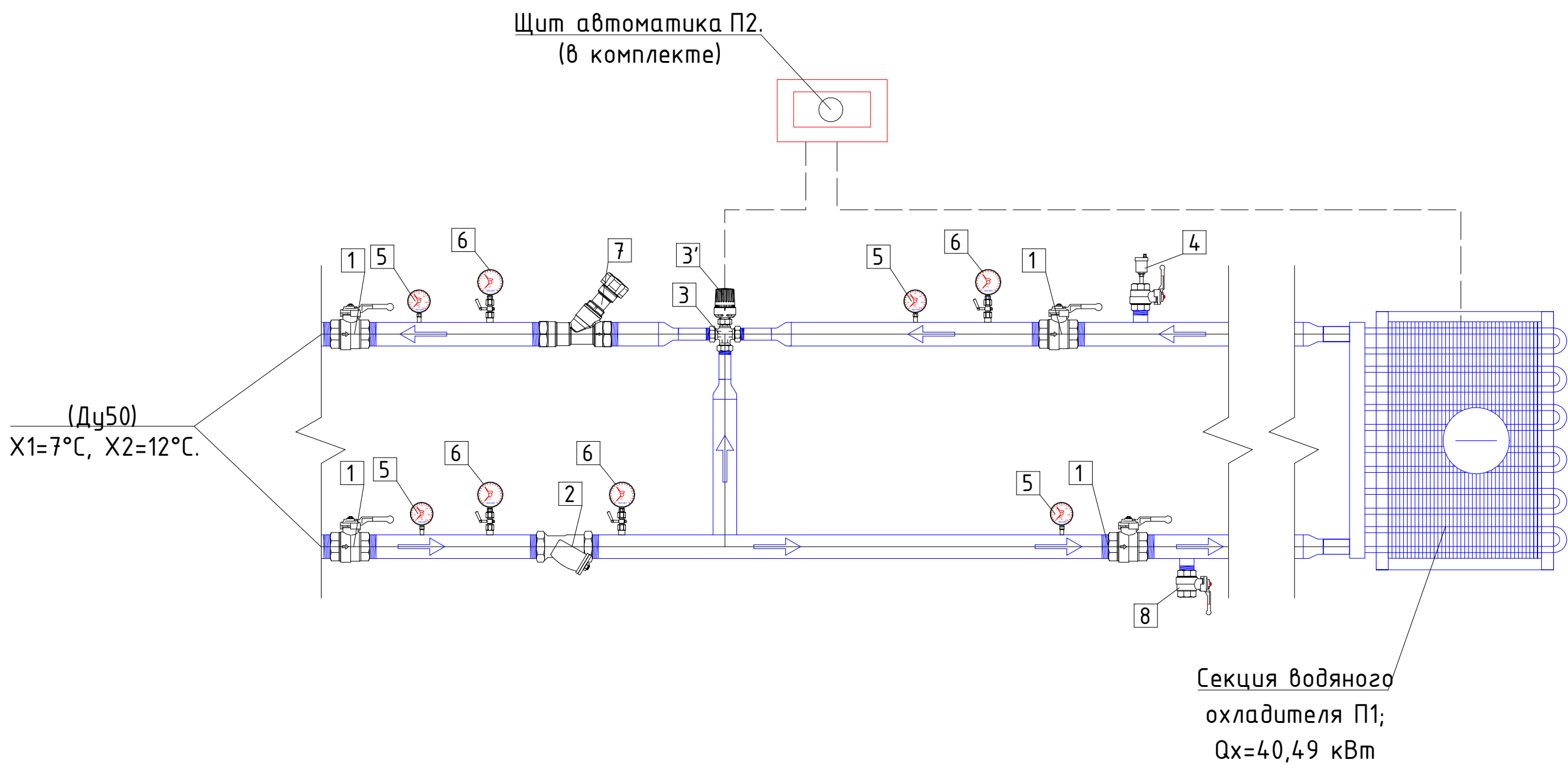
Узел обвязки воздушонагревателя



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, едйн. кг.	Примечание
1		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду32 Ру16	4		
2		Фильтр сетчатый фланцевая, Ду32 Ру16	1		
3		Зх-ход. рег. клапан фланцевая dn25; Kvs=16	1		в комп.
3'		Привод аналоговый U=24В	1		в комп.
4		Автоматический воздухопускник, Ду15	1		
5		Термометр с добышкой	4		
6		Манометр с трехходовой	4		
7		Балансировочный кран фланцевая Ду32 Ру16 Kvs=16	1		
8		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду15 Ру16	1		
9		Обратный клапан фланцевая Ду32 Ру16	1		

Узел обвязки воздухоохладителя



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, едйн. кг.	Примечание
1		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду32 Ру16	4		
2		Фильтр сетчатый фланцевая в/р, Ду32 Ру16	1		
3		Зх-ход. рег. клапан dn25; Kvs=25	1		в комп.
3'		Привод аналоговый U=24В	1		в комп.
4		Автоматический воздухопускник, Ду15	1		
5		Термометр с добышкой	4		
6		Манометр с трехходовой	4		
7		Балансировочный кран фланцевая в/р, Ду32 Ру16 Kvs=25	1		
8		Кран шаровой фланцевая в/р, Ду15 Ру16	1		

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

						ОВ			
						Наименование проекта			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Наименование здания	Стадия	Лист	Листов
								56	
						Узел обвязки система П2			

Формат А1А

Номер коммерческого предложения	NU26-000292/1
Наименование установки	ПВ-1 (L=9500/9500 м3/ч, Pс=940/940 Па)
Тип установки	AIRNED-M6 L/2K1/2P1/2F1/R1/T1.23/V1.0.P45.R- 7,5x30/F7/B1 + P/2P1/2F1/2V1.0.P45.R- 5,5x15/R1/Z1/P1/K1 [Напольная]
Дата коммерческого предложения	12.05.2026
Наименование объекта	Климат Монтаж
Адрес объекта	Республика Узбекистан,, Ташкент г.,,,,,,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДААННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАнные	РАСЧЕТные
Расход воздуха (м3/ч)	9500 / 9500	9500 / 9500
Р свободное (Па)	940 / 940	940 / 940
Скорость воздуха (м/с)	2.6 / 2.6	
Размеры Д/Ш/В (мм)	5500/1100/2200	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

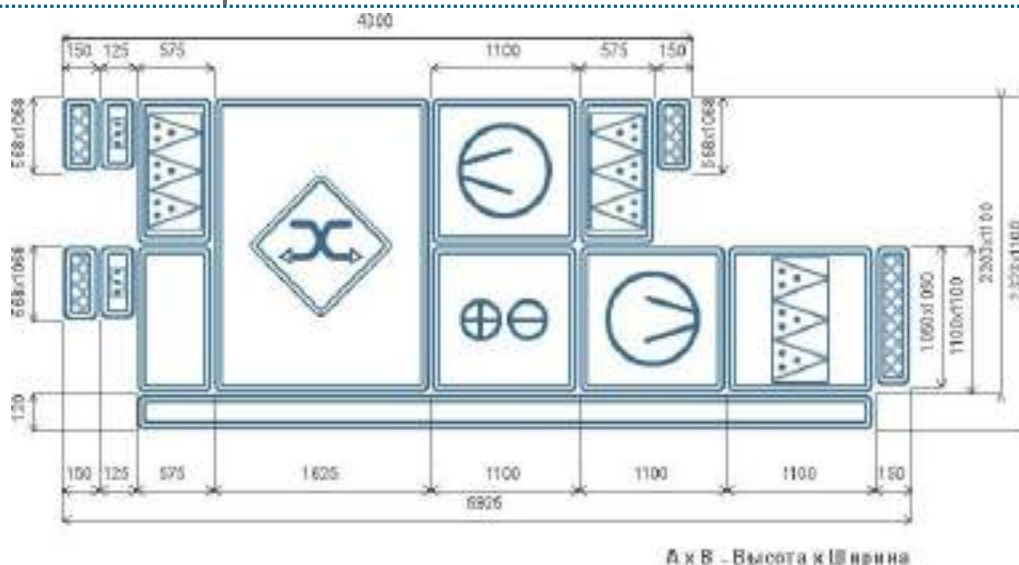
Тип установки	AIRNED-M
Сторона обслуживания	Слева
Масса	1248.9 кг
Исполнение	Внутреннее

ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	45
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ		ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ			ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	Размер Д×Ш×В (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)	Размер Д×Ш×В (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU4)	575×1100×1100	54	97	2.6	575×1100×1100	54	97	2.6
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечения)	150×1068×568	12.6	0	5.2	150×1068×568	12.6	0	5.2
Заслонка торцевая	125×1090×560	15.5	1	5.1	125×1090×560	15.5	1	5.1
Пластиначный рекуператор	1625×1100×2203	348	282	4.4	1625×1100×2203	0	375	4.4
Нагрев (вод. 2-х рядн.)+Охл. (вод. 3-х рядн.)	1100×1100×1100	171.8	304	2.6	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо)	1100×1100×1100	197	0	2.6	1100×1100×1100	195	0	2.6
Секция карманного фильтра (Фильтр вставка EU7)	1100×1100×1100	101	142	2.6	-	-	-	-
Торцевая гибкая вставка (на все сечение)	150×1050×1050	8.3	0	2.7	-	-	-	-
Промежуточный блок	-	-	-	-	575×1100×1100	51	0	2.6
Торцевая панель с гибкой вставкой (на половину сечения)	-	-	-	-	150×1068×568	12.6	0	5.2
ИТОГО:		908.2	826			340.7	473	

Номер коммерческого предложения	NU26-000292/1
Наименование установки	ПВ-1 (L=9500/9500 м ³ /ч, P _c =940/940 Па)
Дата коммерческого предложения	12.05.2026



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	V1.0.P45.R-7,5x30	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (N _{уст} , кВт)	7.5
Расход воздуха (м ³ /ч)	9500	Мощность на валу двигателя (N _у , кВт)	6.21
P статическое (Па)	1766.3	Ток (А)	14
P свободное (Па)	940	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	2890
Частота (Гц)	50	Напряжение (В)	400
Двигатель	AIP112M2	Масса (кг)	197
n рабочая (об/мин)	2864		

ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР		
R1	Режим «Зима»	Режим «Лето»
Мощность нагрева (кВт)	49.3	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	282 / 375	282 / 375
Скорость в сечении (м/с)	4.4	4.4
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-14 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	55 / 30	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.9 / 54.7	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	7.6	
t° вых. приточного воздуха (°C)	0.4	
КПД (%)	42.4	
Масса (кг)	348	348
Скорость в сечении (м/с)	4.4	4.4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1	
Обозначение	N1.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	62.73
Потеря давления воздуха (Па)	98.9
t°/влажность вх. воздуха (°C / %)	0.4 / 15.9
t°/влажность вых. воздуха (°C / %)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип теплоносителя	WTR

ОХЛАДИТЕЛЬ 1	
Обозначение	C1.3
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	48.81
Потери давления воздуха (Па)	204.7
t° вх. воздуха (°C)	38
Влажность вх. воздуха (%)	21
t° вых. воздуха (°C)	23

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	80
t° вых. жидкости (°C)	60
Схема движения теплоносителей	Противоток
Расход жидкости (м3/ч)	2.74
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	3.7
Скорость жидкости в ТО (м/с)	0.6
Присоединение, G	1 1/2"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	86

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Влажность вых. воздуха (%)	48.7
Скорость воздуха в сечении (м/с)	3.8
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Схема движения теплоносителей	Противоток
Расход жидкости (м3/ч)	8.38
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	35.6
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.6
Присоединение (G)	1 1/2"
Диаметр дренажного патрубка (G)	
Рядность/Число контуров	3/---
Заправочный объем (л)	0
Масса (кг)	106

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	96.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	54

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	F7
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	141.9
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	101

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	V1.0.P45.R-5,5x15
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м ³ /ч)	9500
P статическое (Па)	1412.8
P свободное (Па)	940
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	93
Двигатель	AIP112M4
n рабочая (об/мин)	2677

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (Nуст, кВт)	5.5
Мощность на валу двигателя (Nв, кВт)	5.02
Ток (А)	11
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.6
n номинальная (об/мин)	1432
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	195

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	F1
Класс очистки	EU4
Потери давления по воздуху (Па)	96.8
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	2.6
Масса (кг)	54

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	54/66	53/77	54/81	52/77	54/73	48/66	40/59	61/84
На нагнетании (Приток/вытяжка)	70/59	81/60	85/64	81/65	77/68	70/66	63/58	88/73
К окружению (Приток/вытяжка)	63/61	72/70	72/70	69/67	69/67	55/53	45/43	77/75

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW-TG1-3R3R-1H25-2H25-JW	1
Термостат 6 м	1
Комплект циркуляционного насоса CBM 25/6-130A	1
Трехходовой вентиль TBG 20-6,3	1
Трехходовой вентиль TBG 32-16	1
Частотный преобразователь 7,5 кВт 380 В	1
Частотный преобразователь 5,5 кВт 380 В	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5/DVL-500	1
Привод PDF 08/230.D	1
Привод PDS 10/230.DT	1
Привод ELVA 05/24.M	1
Привод ELVA 05/24.M	1

Номер коммерческого предложения	NU26-000292/1
Наименование установки	ПВ-2 (L=7800/7800 м3/ч, Pс=740/740 Па)
Тип установки	
Дата коммерческого предложения	12.05.2026
Наименование объекта	Климат Монтаж
Адрес объекта	Республика Узбекистан, , Ташкент г, , , , , , ,



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕДИНИЦ

	ЗАДАННЫЕ	РАСЧЕТНЫЕ
Расход воздуха (м3/ч)	7800 / 7800	7800 / 7800
P свободное (Па)	740 / 740	740 / 740
Скорость воздуха (м/с)	2.8 / 2.8	
Размеры Д/Ш/В (мм)	4220/1225/1480	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип установки	LITENED
Сторона обслуживания	Слева
Масса	767.6 кг
Исполнение	Внутреннее

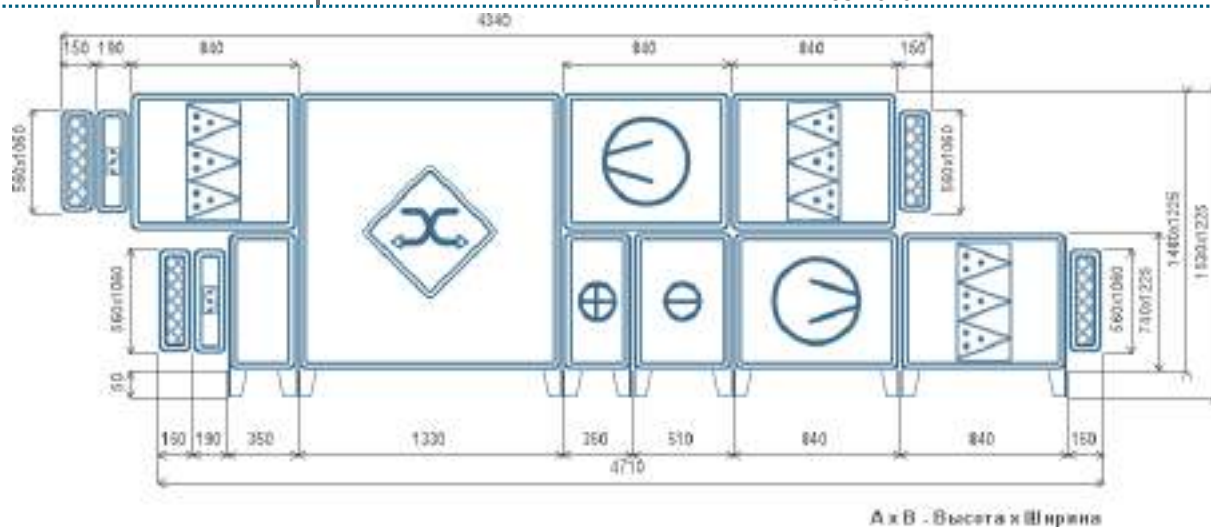
ДАННЫЕ КОРПУСА

Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	Размер Д×Ш×В (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)	Размер Д×Ш×В (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-3)	840×1225×740	45	57	3.5	840×1225×740	45	57	3.5
Заслонка торцевая	190×1084×564	13	5	4.3	190×1084×564	13	5	4.3
Гибкая вставка боковая	150×1060×560	6.4	0	4.3	150×1060×560	6.4	0	4.3
Пластинчатый рекуператор напольный (левый)	1330×1225×1480	175	292	4.4	-	-	-	-
Воздуонагреватель водяной 100-50/2	350×1225×740	52.5	96	4.3	-	-	-	-
Воздухоохладитель водяной 100-50/4 (Левая)	510×1225×740	84	226	4.3	-	-	-	-
Вентилятор (выхлоп прямо) (5,5кВт)	840×1225×740	133	0	2.8	-	-	-	-
Корпус для карманного фильтра (Вставка карманная фильтрующая EU-7)	840×1225×740	45	284	3.5	-	-	-	-
Гибкая вставка боковая	150×1060×560	6.4	0	4.3	150×1060×560	6.4	0	4.3
Вентилятор (выхлоп прямо) (4,0кВт)	-	-	-	-	840×1225×740	117	0	2.8
Пластинчатый рекуператор напольный (правый)	-	-	-	-	1330×1225×1480	0	387	4.4

СЕКЦИИ УСТАНОВКИ	ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ				ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ			
НАИМЕНОВАНИЕ	Размер Д×Ш×В (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)	Размер Д×Ш×В (мм)	Масса (кг)	Потери давл. (Па)	Скор. в сечении (м/с)
Секция промежуточная	-	-	-	-	350×1225×740	19.5	0	4.3
ИТОГО:		560.3	960			207.3	449	

Номер коммерческого предложения	NU26-000292/1
Наименование установки	ПВ-2 (L=7800/7800 м ³ /ч, P _c =740/740 Па)
Дата коммерческого предложения	12.05.2026



Приточная часть

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.45-5.5x15.R	Степень защиты оболочки	IP54
Количество агрегатов (шт)	1	Номинальная мощность (N _{уст} , кВт)	5.5
Расход воздуха (м ³ /ч)	7800	Мощность на валу двигателя (N _у , кВт)	4.96
P статическое (Па)	1704.2	Ток (А)	11
P свободное (Па)	740	Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
P дорегулирования (Па)	0	n номинальная (об/мин)	1430
Частота (Гц)	93	Напряжение (В)	400
Двигатель	АИР112М4	Масса (кг)	133
n рабочая (об/мин)	2661		

ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР		
REN	Режим «Зима»	Режим «Лето»
Мощность нагрева (кВт)	41.8	
Потеря давления приток/вытяжка (Па)	292 / 387	292 / 387
Скорость в сечении (м/с)	4.4	4.4
t° входящего воздуха в рекуператор / t° вх. вытяжного воздуха (°C)	-14 / 20	/
Влажность вх. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	55 / 30	/
Влажность вых. приточного воздуха / вытяжного воздуха (%)	15.3 / 56.4	/
t° вых. вытяжного воздуха (°C)	7.1	
t° вых. приточного воздуха (°C)	0.9	
КПД (%)	43.8	
Масса (кг)	175	175
Скорость в сечении (м/с)	4.4	4.4

НАГРЕВАТЕЛЬ 1	
Обозначение	WH.2
Мощность нагрева потребляемая (кВт)	50.19
Потеря давления воздуха (Па)	95.9
t°/влажность вх. воздуха (°C / %)	0.9 / 15.3
t°/влажность вых. воздуха (°C / %)	20
Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип теплоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0

ОХЛАДИТЕЛЬ 1	
Обозначение	RW.4
Исполнение с гидрофильной фольгой	Нет
Мощность расч. (кВт)	40.49
Потери давления воздуха (Па)	225.6
t° вх. воздуха (°C)	38
Влажность вх. воздуха (%)	21
t° вых. воздуха (°C)	23
Влажность вых. воздуха (%)	48.3

НАГРЕВАТЕЛЬ 1

t° вх. жидкости (°C)	80
t° вых. жидкости (°C)	60
Схема движения теплоносителей	Противоток
Расход жидкости (м3/ч)	2.19
Потеря давления по теплоносителю (кПа)	7.5
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1
Присоединение, G	1 1/4"
Рядность	2
Заправочный объем (л)	3.8
Масса (кг)	52.5

ОХЛАДИТЕЛЬ 1

Скорость воздуха в сечении (м/с)	4.3
Тип хладагента/хладоносителя	WTR
Содержание гликоля (%)	0
t° вх. жидкости (°C)	7
t° вых. жидкости (°C)	12
Схема движения теплоносителей	Противоток
Расход жидкости (м3/ч)	6.95
Потери давления по хладагенту/хладоносителю (кПа)	28.9
Скорость жидкости в ТО (м/с)	1.5
Присоединение (G)	1 1/4"
Диаметр дренажного патрубка (мм)	3/4"
Рядность/Число контуров	4/---
Заправочный объем (л)	6.6
Масса (кг)	84

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	57.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.5
Масса (кг)	45

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 2

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU7
Потери давления по воздуху (Па)	284.2
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.5
Масса (кг)	45

Вытяжная часть

ВЕНТИЛЯТОР

Обозначение	G1.40-4x30.R
Количество агрегатов (шт)	1
Расход воздуха (м ³ /ч)	7800
P статическое (Па)	1188.8
P свободное (Па)	740
P дорегулирования (Па)	0
Частота (Гц)	52
Двигатель	AIP100S2
n рабочая (об/мин)	2944

Степень защиты оболочки	IP54
Номинальная мощность (N _{уст} , кВт)	4
Мощность на валу двигателя (N _у , кВт)	3.54
Ток (А)	7.8
Скорость воздуха в сечении (м/с)	2.8
n номинальная (об/мин)	2850
Напряжение (В)	400
Масса (кг)	117

ФИЛЬТР СТУПЕНЬ 1

Обозначение	FRPM
Класс очистки	EU3
Потери давления по воздуху (Па)	57.1
Степень загрязнения (%)	0
Скорость в сечении фильтра (м/с)	3.5
Масса (кг)	45

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБ(А)
На всасывании (Приток/вытяжка)	52/68	51/79	52/82	50/79	52/75	46/68	38/61	59/86
На нагнетании (Приток/вытяжка)	68/61	79/62	83/65	79/67	75/70	68/68	61/60	86/75
К окружению (Приток/вытяжка)	64/66	74/76	76/77	74/76	72/74	61/63	52/54	80/82



Номер коммерческого предложения

NU26-000292/1

Наименование установки

ПВ-2 (L=7800/7800 м3/ч,
Pc=740/740 Па)

Дата коммерческого предложения

12.05.2026

ПОДОБРАННАЯ АВТОМАТИКА

НАИМЕНОВАНИЕ И МОДЕЛЬ ПОДОБРАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	КОЛ-ВО
Блок управления: Блок управления ACW-TG1-3R3R-1H25-JW	1
Термостат 6 м	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1
Трехходовой вентиль TBG 32-16	1
Частотный преобразователь 5,5 кВт 380 В	1
Частотный преобразователь 4 кВт 380 В	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик температуры наружного воздуха ARN-3	1
Датчик температуры воды погружной WTP-3	1
Датчик температуры канальный ARK-3	1
Датчик перепада давления 500 Па DPD-5/DVL-500	2
Датчик перепада давления 500 Па DPD-5/DVL-500	1
Датчик перепада давления 500 Па DPD-5/DVL-500	1
Привод PDF 05/230.D	1
Привод PDS 05/230.DT	1
Привод ELVA 05/24.M	1

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	
					Оборудование								
				1	AIRNED-M ПВ-2 (L=7800/7800 м3/ч, Pс=740/740 Па)	AIRNED			комплект	1			
				2	AIRNED-M ПВ-2 (L=7800/7800 м3/ч, Pс=740/740 Па)	AIRNED			комплект	1			
				3	Вентилятор радиальный AIRNED-M (L=1200/1200 м3/ч, Pс=85/85 Па)	Вентс ВК			комплект	1			
				4	Вентилятор канальный центробежный Вентс ВК Ø125 L=340м3/ч	Вентс ВК			комплект	1			
				5	Вентилятор радиальный AIRNED-M (L=2000/2000 м3/ч, Pс=95/95 Па)	Вентс ВК			комплект	1			
				6	Осевой вентилятор подпора крышный VLDK 63-11х30	VLDK			комплект	2			
				7	Вентилятор крышный ДУ с выбросом вверх VSDV-80A-11х15	VSDV			комплект	2			
				8	Стакан монтажный SMV-500	SMV			шт	4			
				9	Адаптер для крепления противопожарных клапанов SMV-500	SMV			шт	4			
				10	Кассетный фанкойл AFC-300CA/4, Qх=3300 Вт, Qт=4800 Вт, Nэл=55 Вт	AUX			комплект	33			
				11	Кассетный фанкойл AFC-400CA/4, Qх=3900 Вт, Qт=5800 Вт, Nэл=62 Вт	AUX			комплект	4			
				12	Кассетный фанкойл AFC-500CA/4, Qх=4500 Вт, Qт=6750 Вт, Nэл=76 Вт	AUX			комплект	11			
				13	Кассетный фанкойл AFC-600CA/4, Qх=5400 Вт, Qт=8110 Вт, Nэл=96 Вт	AUX			комплект	42			
				14	Кассетный фанкойл AFC-800CA/4, Qх=7210 Вт, Qт=10800 Вт, Nэл=134 Вт	AUX			комплект	1			
				15	Газовые котлы Viessmann Vitodens 200-W 100 кВт (одноконтурный)	Viessmann			комплект	6			
				16	Противопожарный клапан АРКТОС ОКС-1М(60)-РВ-300х300	АРКТОС			шт	2			
				17	Противопожарный клапан АРКТОС ОКС-1М(60)-РВ-400х300	АРКТОС			шт	14			
				18	Высокоэффективный тепловой насос CTH1-T260HF Shivalgi Qх=260кВт, QТ=280кВт, Nел=84/85кВт.	SHIVAKI			комплект	3			
				19	Насос циркуляционный TESK ТК 125-11/4 G=120м³/ч, P=11м	TESK			комплект	2			
				20	Насос циркуляционный TESK ТК 40-16/2 1,1 кВт G=12м³/ч, P=16м	TESK			комплект	2			
				21	Насос циркуляционный TESK ТК 32-18/2 1,1 кВт G=8м³/ч, P=18м	TESK			комплект	2			
				22	Насос циркуляционный GRUNDFOS UPS 25-60 (Гайка в комплекте) G=4.35м³/ч, P=6м	GRUNDFOS			комплект	2			
			23	Насос циркуляционный TESK ТК 65-15/2 2,2 кВт G=30м³/ч, P=15м	TESK			комплект	4				
			24	Гидрострелка Dn80				шт	1				
			25	Расширительный бак 500л				шт	1				
				Раздел ОБ									
					Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статус		
					Разраб.								
					Пров.								
					Т.контр.								
				Н.контр					Спецификация				
				Утв.									

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Арматура трубопровода								
						0		
	Клапан обратный пружинный муфтовый G1 1/4" В-В				шт.	91	0.331	
	Компенсатор резиновый со скользящими фланцами, ЭПДМ, PN16, Ду125	DI7240N-0125		Тесofi (Франция)	шт.	0	9.53	
	Кран сливной 1/2"				шт.	91		
	Кран шаровой полнопрох с наружн/внутр рез, корпус никелир латунь, шар хромир латунь, уплотнение PTFE G1"	BS1654-0025		Тесofi (Франция)	шт.	2	0.63	
	Кран шаровой с отводом полнопроходной с шаром DADO, резьба внутренняя/наружная, никелированный, ручка - дабочка красная.	R919	<варианты>	Giacomini	шт.	23	<варианты>	
	Кран шаровый полипропиленовый 20				шт.	80	0.122	
	Кран шаровый полипропиленовый 32				шт.	370	0.26	
	Манометр ТМ, NH3, серия 11	TM-511P.00(0-4MPa)(-30...+70C)M20x1,5,1,5 NH3		ЗАО "РОСМА"	шт.	182		
	Манометр ТМ, NH3, серия 11	TM-611P.00(0-4MPa)(-30...+70C)M20x1,5,1,5 NH3		ЗАО "РОСМА"	шт.	12		
	Маслобензостойкая гибкая вставка фланцевая эластичная / компенсатор антивибрационный ABRA-EJF-10-NBR DN25 PN10		ABRA-EJF-10 DN25 NBR	ABRA TM	шт.	4	2	
	Маслобензостойкая гибкая вставка фланцевая эластичная / компенсатор антивибрационный ABRA-EJF-10-NBR DN50 PN10		ABRA-EJF-10 DN50 NBR	ABRA TM	шт.	8	5	
	Маслобензостойкая гибкая вставка фланцевая эластичная / компенсатор антивибрационный ABRA-EJF-10-NBR DN80 PN10		ABRA-EJF-10 DN80 NBR	ABRA TM	шт.	8	7.5	
	Регулятор перепада давления PN16 DN40 BP				шт.	91	3.07	
	Термометр БТ-54.220 ЭКП	БТ-54.220(-30-50C)G1/2.64.1,5 ЭКП5		ЗАО "РОСМА"	шт.	7		
	Термометр БТ-54.220 ЭКП	БТ-54.220(-30-50C)M20x1,5.64.1,5 ЭКП5		ЗАО "РОСМА"	шт.	186		
	Трехходовой регулирующий клапан Гранрег КМ324Р Ду40 Ру16					0		
	Фильтр механической очистки сетчатый муфтовый 1 1/4" ВР-ВР				шт.	91	0.59	
	Фильтр механической очистки сетчатый муфтовый 1" ВР-ВР				шт.	1	0.416	
	Фильтр механической очистки сетчатый муфтовый 3/4" ВР-ВР				шт.	6	0.246	
	Фланец стальной плоский приварной Dn25 PN16 тип 11	Фланец 25-16-11-1	24.20.40.23.8.03.11	Тесofi (Франция)	шт.	0	1.05	
	Фланец стальной плоский приварной Dn50 PN16 тип 11	Фланец 50-16-11-1	24.20.40.23.8.03.11	Тесofi (Франция)	шт.	0	2.28	
	Фланец стальной плоский приварной Dn80 PN16 тип 11	Фланец 80-16-11-1	24.20.40.23.8.03.11	Тесofi (Франция)	шт.	0	4.21	
	Фланец стальной плоский приварной Dn125 PN10 тип 11	Фланец 125-10-11-1	24.20.40.23.8.03.11	Тесofi (Франция)	шт.	0	6.76	
	Фланец стальной плоский приварной Dn125 PN16 тип 11	Фланец 125-16-11-1	24.20.40.23.8.03.11	Тесofi (Франция)	шт.	0	6.76	
		нет типоразмера		Тесofi (Франция)	шт.	4	0	
	Затвор дисковый поворотный межфланцевый с ручкой, корпус и диск сталь, манжета ЭПДМ, PN16 Ду50	VP5445S-02EP0050		Тесofi (Франция)	шт.	10	2.2	
							ОВ.С	
				Изм.	Кол.уч.	Лист	02	
				№ док.	Подп.	Дата		

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Фасонные части трубопровода										
			Заглушка Press-соединение d88.9				шт.	2	0.5269	
			Заглушка стальная эллиптическая Ду50 исп. 1	ГОСТ 17379-2001	Заглушка 1-114.3		шт.	1	0.24	
			Заглушка стальная эллиптическая Ду50 исп. 1	Заглушка 1-60.3x4 ГОСТ 17379-2001	Заглушка 1-114.3		шт.	8	0.24	
			Заглушка стальная эллиптическая Ду80 исп. 1	ГОСТ 17379-2001	Заглушка 1-114.3		шт.	1	0.67	
			Заглушка стальная эллиптическая Ду80 исп. 1	Заглушка 1-88.9x5.6 ГОСТ 17379-2001	Заглушка 1-114.3		шт.	8	0.67	
			Заглушка стальная эллиптическая Ду125 исп. 2	Заглушка 133x4 ГОСТ 17379-2001			шт.	4	0.9	
			Заглушка стальная эллиптическая Ду150 исп. 2	Заглушка 159x8 ГОСТ 17379-2001			шт.	4	2.3	
			Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой без покрытия, Д=40х25мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	2		
			Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой без покрытия, Д=40х32мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4		
			Муфта переходная наружная из ПП, 25х20	PPR			шт.	18		
			Муфта переходная наружная из ПП, 32х20	PPR			шт.	2		
			Муфта переходная наружная из ПП, 32х25	PPR			шт.	12		
			Муфта переходная наружная из ПП, 40х32	PPR			шт.	407		
			Муфта переходная наружная из ПП, 50х40	PPR			шт.	24		
			Муфта переходная наружная из ПП, 63х50	PPR			шт.	14		
			Муфта переходная наружная из ПП, 75х50	PPR			шт.	8		
			Муфта переходная наружная из ПП, 75х63	PPR			шт.	8		
			Муфта переходная наружная из ПП, 90х75	PPR			шт.	4		
		<варианты>	Муфта соединительная из ПП, 20	PPR			шт.	60	<варианты>	
Согласовано			Не найдено: отвод полипропиленовый				шт.	7	0	
			Отвод полипропиленовый d20				шт.	19	0.032	
			Отвод полипропиленовый d25				шт.	3	0.061	
			Отвод полипропиленовый d32				шт.	76	0.1	
			Отвод полипропиленовый d40				шт.	7	0.18	
Фасонные части трубопровода										
			Отвод 45 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду80, исп. 1	Отвод 45-1-88.9x5.6 ГОСТ 17375-2001			шт.	6	1.05	
			Отвод 45 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду100, исп. 1	Отвод 45-1-114.3x6.3 ГОСТ 17375-2001			шт.	8	2	
			Отвод 90 ¹ Press- соединение d22				шт.	12	0.0791	
			Отвод 90 ¹ Press- соединение d88.9				шт.	2	1.415	
Взам. инв. №			Отвод 90 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду50, исп. 1	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	0.67	
			Отвод 90 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду50, исп. 1	Отвод 90-1-60.3x4 ГОСТ 17375-2001			шт.	10	0.67	
			Отвод 90 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду80, исп. 1	Отвод 90-1-88.9x5.6 ГОСТ 17375-2001			шт.	36	2.1	
			Отвод 90 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду100, исп. 1	Отвод 90-1-114.3x6.3 ГОСТ 17375-2001			шт.	2	4	
			Отвод 90 ¹ стальной крутоизогнутый бесшовный, Ду125, исп. 1	Отвод 90-1-139.7x4 ГОСТ 17375-2001			шт.	17	4	
Подп. и дата			Переход стальной концентрический Ду50х40 исп. 1	Переход К-1-60.3x4-48.3x3.6 ГОСТ 17378-2001			шт.	12	0.42	
			Переход стальной концентрический Ду80х40 исп. 1	Переход К-1-88.9x5.6-48.3x3.6 ГОСТ 17378-2001			шт.	4	1	
Инв. № подл.										
							ОБ.С			Лист
										03

Поз.		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Фасонные части трубопровода									
		Переход стальной концентрический Ду125х100 исп. 1	Переход К-1-139.7х6.3-114.3х6.3 ГОСТ 17378-2001			шт.	2	2.6	
		Переход стальной эксцентрический Ду80х40 исп. 1	Переход Э-1-88.9х5.6-48.3х3.6 ГОСТ 17378-2001			шт.	4	1	
		Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой без покрытия, Д=25 мм	ГОСТ 8963-75			шт.	4		
		Тройник Press-соединение d88.9х22х88.9				шт.	12	0.8371	
		Тройник переходной из ПП, 25х20х25	PPR			шт.	41	<варианты>	
		Тройник переходной из ПП, 32х20х32	PPR			шт.	499		
		Тройник переходной из ПП, 32х25х32	PPR			шт.	93		
		Тройник переходной из ПП, 40х20х40	PPR			шт.	10		
Фасонные части трубопровода									
		Тройник переходной из ПП, 40х25х40	PPR			шт.	4	<варианты>	
		Тройник переходной из ПП, 40х32х40	PPR			шт.	26		
		Тройник переходной из ПП, 50х32х50	PPR			шт.	58		
		Тройник переходной из ПП, 50х40х50	PPR			шт.	6		
		Тройник переходной из ПП, 63х32х63	PPR			шт.	34	<варианты>	
		Тройник переходной из ПП, 75х32х75	PPR			шт.	24	<варианты>	
		Тройник переходной из ПП, 75х50х75	PPR			шт.	2		
		Тройник переходной из ПП, 75х63х75	PPR			шт.	6		
		Тройник переходной из ПП, 90х75х90	PPR			шт.	4		
		Тройник прямой из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой без покрытия, Ду=25 мм	ГОСТ 6948-75*			шт.	6	<варианты>	
		Тройник равнопроходной из ПП, 20	PPR			шт.	36		
		Тройник равнопроходной из ПП, 32	PPR			шт.	4		
		Тройник равнопроходной из ПП, 40	PPR			шт.	8		
		Тройник стальной переходной Ду50х32 исп. 1	Тройник 1-60.3х4-42.4х3.6 ГОСТ 17376-2001			шт.	4	2.2	
		Тройник стальной переходной Ду80х65 исп. 1	Тройник 1-88.9х5.6-76.1х5 ГОСТ 17376-2001			шт.	8	4.5	
		Тройник стальной переходной Ду125х80 исп. 1	Тройник 1-139.7х6.3-88.9х5.6 ГОСТ 17376-2001			шт.	4	5.3	
		Тройник стальной переходной Ду125х100 исп. 1	Тройник 1-139.7х6.3-114.3х6.3 ГОСТ 17376-2001			шт.	1	5.3	
		Тройник стальной переходной Ду150х125 исп. 2	Тройник 159х4.5-133х4 ГОСТ 17376-2001			шт.	2	4.8	
		Тройник стальной равнопроходной Ду50 исп. 1	Тройник 1-60.3х4-60.3х3.2 ГОСТ 17376-2001			шт.	8	2.2	
		Тройник стальной равнопроходной Ду80 исп. 1	Тройник 1-88.9х5.6 ГОСТ 17376-2001			шт.	8	4.5	
Согласовано							ОВ.С		
							04		
Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
						Подп.	Дата		

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Фасонные части трубопровода										
			Тройник стальной равнопроходной Ду100 исп. 1	Тройник 1-114.3х6.3 ГОСТ 17376-2001			шт.	4	7.8	
			Тройник стальной равнопроходной Ду125 исп. 1	Тройник 1-139.7х6.3 ГОСТ 17376-2001			шт.	1	5.3	
			Угольник 90 ¹ из ПП, 20	PPR			шт.	318		
			Угольник 90 ¹ из ПП, 25	PPR			шт.	6		
			Угольник 90 ¹ из ПП, 32	PPR			шт.	66		
			Угольник 90 ¹ из ПП, 40	PPR			шт.	22		
			Угольник 90 ¹ из ПП, 63	PPR			шт.	6		
			Угольник 90 ¹ из ПП, 75	PPR			шт.	28		
			Угольник 90 ¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой без покрытия, Д=25 мм	ГОСТ 8946-75*			шт.	3		
			Угольник 90 ¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой без покрытия, Д=32 мм	ГОСТ 8946-75*			шт.	31		
			Не найдено: фланец 01 ГОСТ 33259-2015	ГОСТ 33259-2015			шт.	12	0	
			Тройник стальной переходной Ду125х100 исп. 1	Тройник 1-139.7х6.3-114.3х6.3 ГОСТ 17376-2001			шт.	1	5.3	
			Тройник стальной равнопроходной Ду50 исп. 1	Тройник 1-60.3х4-60.3х3.2 ГОСТ 17376-2001			шт.	4	2.2	
			Тройник стальной равнопроходной Ду80 исп. 1	Тройник 1-88.9х5.6 ГОСТ 17376-2001			шт.	4	4.5	
			Тройник стальной равнопроходной Ду100 исп. 1	Тройник 1-114.3х6.3 ГОСТ 17376-2001			шт.	1	7.8	
			Фланец стальной плоский приварной DN65 PN10	ГОСТ 12820-80			шт.	4	2.8	
			Фланец стальной плоский приварной DN65 PN25	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	3.22	
			Фланец стальной плоский приварной DN80 PN25	ГОСТ 33259-2015			шт.	4	4.06	
			Фланец стальной плоский приварной DN125 PN10	ГОСТ 12820-80			шт.	2	5.4	
Трубопроводы										
			Труба из нержавеющей стали Press-соединение а15х1				м	0.9		
			Труба из нержавеющей стали Press-соединение а20х1,2				м	4.5		
			Труба из нержавеющей стали Press-соединение а80х2				м	7.1		
			Труба полипропиленовая PN10 а20х1,9				м	372.8		
			Труба полипропиленовая PN10 а25х2,3				м	83		
			Труба полипропиленовая PN10 а32х3				м	133		
			Труба полипропиленовая PN10 а35х1,5				м	2.9		
			Труба полипропиленовая PN10 а40х3,7				м	30.2		
			Труба полипропиленовая PN20 а20х3,4				м	267.5		
			Труба полипропиленовая PN20 а25х4,2				м	56.3		
			Труба полипропиленовая PN20 а32х5,4				м	673.2		
			Труба полипропиленовая PN20 а40х6,7				м	231.3		
			Труба полипропиленовая PN20 а50х8,4				м	243.7		
		ОБ.С								Лист
										05
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание		
			Трубопроводы										
				Труба полипропиленовая PN20 ø63x10,5				м	138.6				
				Труба полипропиленовая PN20 ø75x12,5				м	169.3				
				Труба полипропиленовая PN20 ø90x15				м	15.5				
				Труба стальная водогазопроводная ø15x2,8	ГОСТ 3262-75			м	1.6				
				Труба стальная водогазопроводная ø25x3,2	ГОСТ 3262-75			м	4.4				
				Труба стальная водогазопроводная ø32x3,2	ГОСТ 3262-75			м	101.2				
				Труба стальная водогазопроводная ø50x3,5	ГОСТ 3262-75			м	27				
				Труба стальная водогазопроводная ø65x4	ГОСТ 3262-75			м	3.4				
				Труба стальная водогазопроводная ø80x4	ГОСТ 3262-75			м	199.5				
				Труба стальная водогазопроводная ø100x4,5	ГОСТ 3262-75			м	18				
				Труба стальная водогазопроводная ø125x4,5	ГОСТ 3262-75			м	37.3				
				Труба стальная электросварная прямошовная ø133x4	ГОСТ 10704-91			м	12.2				
				Труба стальная электросварная прямошовная ø159x4,5	ГОСТ 10704-91			м	1.7				
			Арматура воздуховодов										
				Введите наименование	Введите марку	с. 1.494-39		шт.	4				
				Дроссель-клапан 150x150	ДКСп-150x150	с. 1.494-39		шт.	180	6			
				Дроссель-клапан 300x300	ДКСп-300x300	с. 1.494-39		шт.	3	12			
				Дроссель-клапан ø100	ДКСк-100	с. 1.494-39		шт.	35				
				Дроссель-клапан ø200	ДКСк-200	с. 1.494-39		шт.	4				
				Клапан обратный прямоугольного сечения сварной 900x300			000 ¼Фабрика Вентиляции ГалВент½	Шт	2	0			
				Клапан обратный прямоугольного сечения сварной 900x600			000 ¼Фабрика Вентиляции ГалВент½	Шт	2	0			
				Клапан стеновой противопожарный Сигмавент С150 600x800		Сигмавент	000 "СИГМА-ВЕНТ"	шт.	4	11.1152			
				Клапан стеновой противопожарный Сигмавент С150 800x600		Сигмавент	000 "СИГМА-ВЕНТ"	шт.	7	11.1			
			Арматура воздуховодов										
				Клапан стеновой противопожарный Сигмавент С150 900x600		Сигмавент	000 "СИГМА-ВЕНТ"	шт.	1	12.1194			
			Арматура воздуховодов										
			Шумоглушит	Шумоглушитель круглый оцинкованный 160/600		Шумоглушитель-160	Серия 5.904-17		шт.	3			
			ель круглый оцинкованный 160/600										
	Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК ø200		Шумоглушитель-160	Серия 5.904-17		шт.	4						
			Арматура воздуховодов										
				Шумоглушитель круглый оцинкованный 125/600		Шумоглушитель-125	Серия 5.904-17		шт.	1			

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание	
Согласовано		Воздуховоды									
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 150х150	ГОСТ 19903-2015			м	180.2			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 200х200	ГОСТ 19903-2015			м	306.2			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 300х200	ГОСТ 19903-2015			м	67.4			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 300х300	ГОСТ 19903-2015			м	232.5			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 400х300	ГОСТ 19903-2015			м	211.9			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 400х400	ГОСТ 19903-2015			м	7.6			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 500х300	ГОСТ 19903-2015			м	7.4			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 500х400	ГОСТ 19903-2015			м	7			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 600х500	ГОСТ 19903-2015			м	50			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 650х650	ГОСТ 19903-2015			м	2.4			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 800х400	ГОСТ 19903-2015			м	7.2			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 800х600	ГОСТ 19903-2015			м	4.4			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 850х500	ГОСТ 19903-2015			м	62.3			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 900х300	ГОСТ 19903-2015			м	18.8			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 900х600	ГОСТ 19903-2015			м	28.4			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 910х410	ГОСТ 19903-2015			м	9.4			
			Воздуховод из стали листовой горячекатаной 1210х510	ГОСТ 19903-2015			м	3.8			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø60	ГОСТ 14918-2020			м	1.9			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø100	ГОСТ 14918-2020			м	69.5			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø125	ГОСТ 14918-2020			м	14.5			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø140	ГОСТ 14918-2020			м	16.5			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø150	ГОСТ 14918-2020			м	2			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø160	ГОСТ 14918-2020			м	8.2			
			Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø200	ГОСТ 14918-2020			м	1.9			
			Воздуховод пластиковый для плоских каналов, 650х650				шт.	0.2			
			Воздухораспределители								
			Диффузор потолочный универсальный ДПУ-М 160	ДПУ-М 160		Арктос	шт.	35	0.2		
			Диффузор четырехсторонний вытяжной 450х450	ДВ 450х450			шт.	90			
			Диффузор четырехсторонний приточный 450х450	ДП 450х450			шт.	90			
			Зонт круглый 140				шт.	1	1		
			Зонт прямоугольного сечения	ГОСТ 14918-80		ООО ¼Фабрика Вентиляции ГалВент½	Шм	2	0		
		Взам. инв. №	Решетка наружная	РН 500х250			шт.	2	1.38		
			Решетка наружная круглая	РНк 160			шт.	3	0.41		
			Решетка наружная круглая	РНк 200			шт.	4	0.49		
			Гибкие воздуховоды								
		Подп. и дата	Воздуховод гибкий гофрированный ø150				м	87.8			
Инв. № подл.											
							ОВ.С		Лист		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			07		

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Фасонные детали воздуховодов										
Согласовано Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.		Врезка прямоугольная 150х150-150х150				шт.	127			
		Врезка прямоугольная 200х200-200х200				шт.	21			
		Врезка прямоугольная 300х200-300х200				шт.	1			
		Врезка прямоугольная 300х300-300х300				шт.	4			
		Врезка прямоугольная 300х400-300х400				шт.	12			
		Врезка прямоугольная 600х800-600х800				шт.	7			
		Врезка прямоугольная 800х600-800х600				шт.	4			
		Заглушка круглая Ø100				шт.	1			
		Заглушка прямоугольная 900х300				шт.	1			
		Заглушка прямоугольная 900х600				шт.	1			
		Крестовина круглая Ø125-Ø125-Ø100-Ø100				шт.	4			
		Отвод ПВХ не найден				шт.	10			
		Отвод круглого воздуховода 90° Ø60-Ø60				шт.	6			
		Отвод круглого воздуховода 90° Ø100-Ø100				шт.	45			
		Отвод круглого воздуховода 90° Ø125-Ø125				шт.	4			
		Отвод круглого воздуховода 90° Ø140-Ø140				шт.	1			
		Отвод круглого воздуховода 90° Ø160-Ø160				шт.	4			
		Отвод прямоугольного воздуховода 30° 150х150-150х150				шт.	8			
		Отвод прямоугольного воздуховода 30° 200х200-200х200				шт.	16			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 150х150-150х150				шт.	57			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 200х200-200х200				шт.	14			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 300х200-300х200				шт.	5			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 300х300-300х300				шт.	15			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 300х400-300х400				шт.	2			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 300х900-300х900				шт.	3			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 400х300-400х300				шт.	22			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 410х910-410х910				шт.	2			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 500х600-500х600				шт.	2			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 500х850-500х850				шт.	2			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 510х1210-510х1210				шт.	1			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 600х500-600х500				шт.	2			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 600х800-600х800				шт.	1			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 850х500-850х500				шт.	4			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 900х300-900х300				шт.	1			
		Отвод прямоугольного воздуховода 90° 910х410-910х410				шт.	1			
		Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение 150х150-Ø150				шт.	180			
		Переход воздуховода с круглого на прямоугольное сечение 650х650-Ø622				шт.	1			
						ОБ.С				Лист
										08

			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Фасонные детали воздуховодов											
Согласовано				Переход круглого сечения Ø125-Ø100				шт.	8		
				Переход круглого сечения Ø140-Ø125				шт.	1		
				Переход круглого сечения Ø160-Ø125				шт.	7		
				Переход круглого сечения Ø160-Ø150				шт.	6		
				Переход круглого сечения Ø200-Ø150				шт.	8		
				Переход круглого сечения Ø200-Ø160				шт.	4		
				Переход прямоугольного сечения 200х200-150х150				шт.	51		
				Переход прямоугольного сечения 300х200-200х200				шт.	14		
				Переход прямоугольного сечения 300х300-150х150				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 300х300-200х200				шт.	10		
				Переход прямоугольного сечения 300х300-300х200				шт.	13		
				Переход прямоугольного сечения 400х300-200х200				шт.	3		
				Переход прямоугольного сечения 400х300-300х300				шт.	11		
				Переход прямоугольного сечения 400х400-300х300				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 400х800-300х500				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 500х300-400х300				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 500х400-400х400				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 500х850-400х800				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 600х500-500х400				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 650х650-622х622				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 650х650-900х300				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 800х400-500х300				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 800х800-650х650				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 850х500-800х400				шт.	1		
				Переход прямоугольного сечения 900х600-650х650				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 910х410-600х500				шт.	2		
				Переход прямоугольного сечения 1210х510-850х500				шт.	2		
			Соединитель эксцентриковый не найден				шт.	181			
			Тройник круглого воздуховода Ø100-Ø100-Ø60				шт.	6			
			Тройник круглого воздуховода Ø100-Ø100-Ø100				шт.	11			
			Тройник круглого воздуховода Ø125-Ø125-Ø100				шт.	4			
			Тройник круглого воздуховода Ø160-Ø160-Ø100				шт.	4			
	Взам. инв. №			Фланец прямоугольного сечения		ГОСТ 14918-80	ООО ¼Фабрика Вентиляции ГалВент½	Шт	4		
				Фланец прямоугольного сечения сварной		Гост 14918-80	ООО ¼Фабрика Вентиляции ГалВент½	Шт	16	0	
	Подп. и дата										
	Инв. № подл.										
									ОВ.С		Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			09

Согласовано			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание																									
			Арматура трубопровода																																	
				Затвор дисковый поворотный межфланцевый с ручкой, корпус и диск сталь, манжета ЭПДМ, PN16 Ду65	VP5445S-02EP0065		Тесofi (Франция)	шт.	4	2.7																										
				Затвор дисковый поворотный межфланцевый с ручкой, корпус и диск сталь, манжета ЭПДМ, PN16 Ду80	VP5445S-02EP0080		Тесofi (Франция)	шт.	12	3																										
				Затвор дисковый поворотный межфланцевый с ручкой, корпус и диск сталь, манжета ЭПДМ, PN16 Ду100	VP5445S-02EP0100		Тесofi (Франция)	шт.	9	5.1																										
				Затвор дисковый поворотный межфланцевый с ручкой, корпус и диск сталь, манжета ЭПДМ, PN16 Ду125	VP5445S-08EP0125		Тесofi (Франция)	шт.	6	6.5																										
				Клапан обратный осевой межфланцевый корпус латунь, диск нерж сталь, PN16 Ду50	CA7441-0050		Тесofi (Франция)	шт.	0	0.98																										
				Клапан обратный осевой межфланцевый корпус латунь, диск нерж сталь, PN16 Ду80	CA7441-0080		Тесofi (Франция)	шт.	0	2.08																										
				Клапан обратный осевой межфланцевый корпус латунь, диск нерж сталь, PN16 Ду125	CA7441-0125		Тесofi (Франция)	шт.	0	6.8																										
				Клапан предохранительный фланцевый с рычагом, корпус серый чугун, крышка ковкий чугун, седло и диск нержавеющая сталь, PN16 Ду50х80	SR3247-050080I		Тесofi (Франция)	шт.	1	24.67																										
				Фильтр сетчатый фланцевый GROSS, DN50 PN16, корпус-чугун		F5016	GROSS	шт.	2																											
				Фильтр сетчатый фланцевый GROSS, DN80 PN16, корпус-чугун		F8016	GROSS	шт.	2																											
				Фильтр сетчатый фланцевый GROSS, DN100 PN16, корпус-чугун		F10016	GROSS	шт.	3																											
				Фильтр сетчатый фланцевый GROSS, DN125 PN16, корпус-чугун		F12516	GROSS	шт.	2																											
				Фланец стальной плоский приварной DN50 PN16 тип 01		Фланец 50-16-01-1		шт.	4	0																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn50 PN16 тип 01	ГОСТ 33259-2015	Фланец 50-16-01-1		шт.	1	2.58																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn50 PN25 тип 11	ГОСТ 33259-2015	Фланец 50-25-11-1		шт.	20	2.78																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn65 PN25 тип 11	ГОСТ 33259-2015	Фланец 65-25-11-1		шт.	8	3.71																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn80 PN10 тип 11	ГОСТ 33259-2015	Фланец 80-10-11-1		шт.	0	3.67																										
				Фланец стальной плоский приварной DN80 PN16 тип 01		Фланец 80-16-01-1		шт.	4	0																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn80 PN16 тип 01	ГОСТ 33259-2015	Фланец 80-16-01-1		шт.	1	3.71																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn80 PN25 тип 11	ГОСТ 33259-2015	Фланец 80-25-11-1		шт.	24	4.48																										
				Фланец стальной плоский приварной DN100 PN16 тип 01		Фланец 100-16-01-1		шт.	6	0																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn100 PN25 тип 11	ГОСТ 33259-2015	Фланец 100-25-11-1		шт.	18	6.58																										
				Фланец стальной плоский приварной DN125 PN16 тип 01		Фланец 125-16-01-1		шт.	4	0																										
				Фланец стальной плоский приварной Dn125 PN25 тип 11	ГОСТ 33259-2015	Фланец 125-25-11-1		шт.	12	9.45																										
	нет в таблице	ГОСТ 33259-2015	нет в таблице		шт.	8	0																													
	нет типоразмера	нет типоразмера		Тесofi (Франция)	шт.	0	0																													
Взам. инв. №		Гибкие трубопроводы																																		
			Подводка для воды из нержавеющей стали, гайка-гайка а32					шт.	182																											
Подп. и дата																																				
Инв. № подл.																																				
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5">ОБ.С</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="5"></td><td>010</td></tr></table>																			ОБ.С					Лист	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						010
						ОБ.С					Лист																									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						010																									