

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ № 8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

АБК.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

130-23-ОВ1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	29-24		19.02.24

Руководитель проекта



В.Е. Липатов



ОВИСТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ « О В И С Т »**

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ № 8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

АБК.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

130-23-ОВ1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	29-24		19.02.24

Директор по проектированию



А.А. Лемехов

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Разрешение		Обозначение		130-23-ОВ1			
29-24		Наименование объекта строительства		Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание	
1	1	Изменение в общих данных			3		
1	2	Скорректирована планировка в помещениях 207-210; Скорректирована система отопления в помещениях 209 и 210.			3		
1	4	Скорректирована система отопления С1			3		
1	5	Скорректирована система вентилиации в помещении 209			3		
1	6	Скорректирована система противодымной вентилиации			3		
1	7	Скорректирована система противодымной вентилиации			3		
1	8	Скорректирована система В5; Скорректирована система противодымной вентилиации ПД1 и ВД1			3		
1	11, 12	Скорректированы узлы крепления противодымной вентилиации			3		
1	все	130-23-ОВ1.СО: - Скорректирована система отопления С1; - Скорректирована система В5; - Скорректирована система противодымной вентилиации ПД1 и ВД1			3		
1	нов.	130-23-ОВ1.ВР Добавлена ведомость объемов работ			3		
Изм. внес		Гречишкин В.В.		19.02.2024			
Составил		Гречишкин В.В.		19.02.2024			
ГИП		Зайчиков					
Утв.		Лемехов					
ООО НПП «ОВИСТ»						Лист	Листов
							1

Согласовано:

Н. контр.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	изм.1 (зам.)
2	Отопление. План на опт. 0,000, +3,750	изм.1 (зам.)
3	Отопление. План перекрытия на опт. +6,643	
4	Отопление. Схемы систем	изм.1 (зам.)
5	Вентиляция. План на опт. 0,000, +3,750	изм.1 (зам.)
6	Вентиляция. План на опт. +6,643	изм.1 (зам.)
7	Вентиляция. Разрез 1-1, 2-2, 3-3	изм.1 (зам.)
8	Вентиляция. Схемы систем	изм.1 (зам.)
9	Кондиционирование. План на опт. +3,750	
10	Кондиционирование. Схемы систем	
11	Схемы расположения креплений вентиляции	изм.1 (зам.)
12	Узлы креплений	изм.1 (зам.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5 904-51	Зонты и рефлекторы вентиляционных систем	
Серия 5 904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения. Рабочие чертежи	
Серия А9-57	/лечок для замера параметров воздуха	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
130-23-0B1C0	Спецификация оборудования, изделий и материалов	изм.1 (все)
130-23-0B1BP	Ведомость объемов работ. Отопление, вентиляция и кондиционирование	изм.1 (нов.)
130-23-0B10Л	Опросный лист	

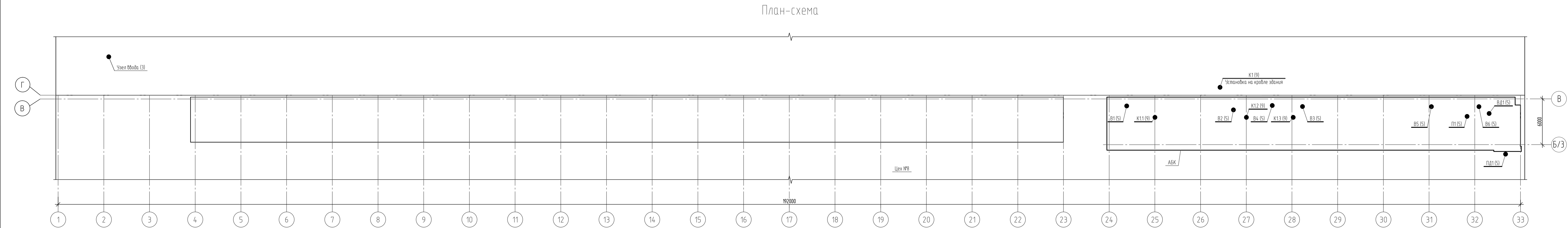
Основные показатели по чертежам марки ОВ									
Наименование здания (сооружения, помещения)	Опал. объем зданий, м³	Периоды года при t _в 16 °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Устано- вленная мощность электро- отопи- телей, кВт	
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водо- снабжение	общий			
АБК	2457	-26	110260	68000	-	-	178260	-	14,8
		+23	-	-	-	-	-	12100	20,8

The drawing is a technical floor plan of a building. It features a staircase on the left side, labeled with the letter 'B' in a circle. To the right of the staircase is a large rectangular area, likely a hall or a large room, which is divided into several smaller rectangular sections by dashed lines. The sections are numbered 1 through 5 in circles at the bottom. A small black dot is located in the upper right area of the plan, with a line pointing to it and the text 'Стен 600х600 (3)' (Wall 600x600 (3)). The drawing is enclosed in a rectangular frame. On the left side of the frame, there is a vertical label 'Лист № 0000' (Sheet No. 0000) and a horizontal label 'План в деталях' (Plan in details).

[illegible]

Общие указания

1. Настоящая рабочая документация разработана на основании проектной документации по титулу: «Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колокозюва, 4. Капитальный ремонт».
2. Ведомость полного комплекта рабочей документации по титулу: «Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колокозюва, 4. Капитальный ремонт» см. листы 130-23-ВПК.
3. Разработанная рабочая документация соответствует:
 - заданию на проектирование по титулу: «Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колокозюва, 4. Капитальный ремонт»;
 - Требованиями Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
 - Требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
 - ГОСТ 21602-2016. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования;
 - ГОСТ Р 21101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации;
 - ГОСТ 21110-2013. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения спецификаций оборудования, изделий и материалов;
 - Правила устройства электроустановок (изд.7);
 - СанПиН 12.3685-21 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений;
 - СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий;
 - СП 41-103-2000. Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов;
 - СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;
 - СП 61.13330.2020. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003;
 - СП 61.13330.2012. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;
 - СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85;



						130-23-ОВ1																											
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.в. Мытищи, ул. Колодезья, д. Капитальныи ремонт																											
						АБК.																											
						Оптическое, вентиляция и кондиционирование																											
						<table><tr><td colspan="3">Стекло</td><td colspan="3">Лист</td><td colspan="3">Листов</td></tr><tr><td colspan="3">Р</td><td colspan="3">1</td><td colspan="3">12</td></tr></table>										Стекло			Лист			Листов			Р			1			12		
Стекло			Лист			Листов																											
Р			1			12																											
						Общие данные																											
						ООО НПП «ОВИСТ»																											
Н.контр.						Ильячева						№2		08.09.23																			
						Зайчиков						№3		26.08.23																			

5. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола Цеха №8.

- За отопительную систему 0,000 принята ценой: чистого пола Цеха №8.
6. Отопление
- Для поддержания в холодный период года требуемой температуры внутреннего воздуха и восполнения теплопотерь в АБК предусматривается водяное отопление.
- Источником теплоснабжения системы отопления здания служит существующая котельная.
- Согласно заданию на проектирование, температура теплоносителя на выходе из существующей котельной равна 95-70°C. Присоединение системы теплоснабжения АБК к теплотрассе سيتم осуществляется через узел управления, расположенный в помещении вспомогательные службы корпуса, в котором предусматривается установка отключающей арматуры.
- Для отопления АБК запроектирована система отопления: С1- двухтрубная система отопления с верхней разводкой магистралей.
- Разводка трубопроводов проложена открыто, в районах входных дверей и в местах прохода людей трубопроводы проложены в пространстве подвесного потолка.
- В качестве нагревательных приборов системы отопления приняты биметаллические секционные радиаторы фирмы «Radena или аналоги (по согласованию с Заказчиком).
- Для регулировки теплоточистоты отопительных приборов в помещениях предусмотрены регулирующие клапаны RA-N на подающих подводках к приборам и запорные клапаны RV на обратных подводках к приборам системы отопления.
- В проеме разводки трубопроводов и подводки к отопительным приборам выполнены из полипропиленовых труб PN25 с армированным стеклокерамическим для систем отопления.
- Трубопроводы в местах пересечения перекрытий прокладываются в стальных гильзах. Задельку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматриваются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекемых ограждений.
- Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется с помощью кранов типа Мавеско, установленных в верхних радиаторных пробках отопительных приборов и из системы теплоснабжения автоматическими воздухоотводчиками фирмы Danfoss, установленными в высших точках магистралей.
- Подающей и обратной трубопроводы теплоснабжения caloriferов приточных установок теплоизоляционными трубчатой теплоизоляцией ТЕПЛОЛЕК/ЭКФ;
- На обратном трубопроводе системы отопления установлен циркуляционный насос Grundfos UPS 65-180 F 400B или аналоги (по согласованию с Заказчиком);
- Для опорожнения системы отопления предусмотрены шаровые краны в низших участках стояков.
7. Вентиляция воздуха
- Для создания в помещениях воздушной среды, удовлетворяющей установленным СанПиН 12.3685-21 гигиеническим нормам и технологическим требованиям, в АБК запроектировано приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.
- В качестве приточной установки П1 принят канальный вентилятор Канал-КВН-80-50-4 с водяным caloriferом Канал-КВН-80-50-4. Забор воздуха для системы П1 производится от м. 9.750.
- В качестве вытяжных устройств приняты канальные вентиляторы, установленные в пространстве подвесного потолка обслуживаемого помещения.
- Выбор воздуха из вытяжных вентиляций производится на 1,5 м выше кровли.
- Места прохода транзитных воздухопроводов через стены и перегородки следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекемого ограждения.
- Для снижения шума, создаваемого вентиляторами, предусмотрены шумоглушители и гибкие вставки, исключающие распространение шума и вибрации.
- Соединения гибких воздухопроводов следует выполнять с помощью патрубков меньшего диаметра. Соединения воздухопроводов натянуть на патрубок вентилируемой друг к другу и закрепить хомутами. Соединения герметизировать литкой лентой.
- Проектант предусматривает блокировка систем вентиляции с установками автоматической сигнализации и пожаротушения, а также централизованное отключение систем общеобменной вентиляции при пожаре и включение систем приточной приточной и вытяжной вентиляции.
- Перед началом эксплуатации систем вентиляции необходимо выполнить согласованные работы специализированной организацией с целью выработки инструкций окончательных рекомендаций по эксплуатации.
8. Выноудование
- Для предотвращения поражающего воздействия на людей и материальные ценности продуктов горения, распространяющихся во внутреннем объеме АБК при возникновении пожара из коридора 1 и 2 этажа длиной более 15 м предусматривается система выноудования.
- Удаление продуктов горения (система ВД1) производится через клапан Клапан КПТ-Н-Д-Н-600х600, установленный на отп. +2,300 и +6,000. В качестве вытяжного вентилятора приточной системы принят осевой вентилятор марки ВВД-080-ДВ600-Н-00550/2-У вентилятора предусматривается установка клапана Клапан КПТ-Н-Д-Н-ф800-2хф. М302020. Выбор продуктов горения в атмосферу предусматривается на высоте 2 м от кровли, согласно п. 7.11(з) СП 7.13130.2013.
- Возмещение объемов удаления продуктов горения (система ПД1) из помещений при пожаре обеспечивается посредством притока наружного воздуха в нижнюю часть коридора через клапан Клапан КПТ-Н-Д-Н-800х600, установленный на отп. +0,300 и +4,050. Для создания подпора воздуха принят осевой вентилятор ОСА-051-050-Н-00550/2-2, чье отверстие располагается на отп. +6,430 м.
- Для достижения необходимого предела огнестойкости транзитные участки воздухопроводов, указанные на чертежах, выполнять из листового стали толщиной не менее 0,8-1,0 мм, соединенной лентой сварным швом, участки воздухопроводов с разъемными соединениями на приварных фланцах из стали с прокладками из негорючих материалов и покрыть огнезащитным составом.
9. Кондиционирование воздуха
- Для достижения установленных нормами внутренних параметров воздуха и обеспечения технологических требований предусматривается системы кондиционирования.
- В АБК предусматривается установка систем и сплит-систем кондиционирования или аналоги (по согласованию с Заказчиком). Внутренние блоки - блоки настенного типа, устанавливаемые непосредственно на стене обслуживаемого помещения.
- Наружные блоки систем кондиционирования устанавливаются на кровле здания.
- Внутренние и наружные блоки соединены между собой фреоновыми трубопроводами в изоляции.
- Монтаж и наладку системы кондиционирования вести в соответствии с техническими каталогами по монтажу от производителей устанавливаемого оборудования.
- Проектант предусматривает блокировка систем кондиционирования с установками автоматической сигнализации и пожаротушения, а также централизованное отключение систем кондиционирования при пожаре и включение систем приточной приточной и вытяжной вентиляции.

испытания системы кондиционирования производить при отсутствии повышенной запыленности воздуха в помещениях.

Места установки пультов управления внутренними блоками системы кондиционирования определять по месту, при согласовании с заказчиком.

Трубопроводы в местах пересечения стен и перегородок следует проложить в гильзах из негорючих материалов. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями пересечения ограждений. Заделку зазоров в отверстиях в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекемого ограждения.

Дренаж от внутренних блоков кондиционеров выполнять по планам с помощью гибких трубопроводов с уклоном не менее 0,02 в сторону подключения к соответствующим стоякам канализации. Подключение к канализации выполнять с разрывом струи через гидрозатвор (сифон). Подключение к сетям канализации производить совместно с представителями монтажной организации сетей раздела ВК.

Участки трубопроводов, прокладываемые совместно, под или над стальными воздуховодами, монтировать после монтажа воздуховодов.

Дренажные трубопроводы из полимерных материалов укладывать строго по уклонам. При несоответствии диаметров отводящего дренажного трубопровода, подключаемого к внутренним блокам систем кондиционирования предусмотреть стандартные переходники.

10. Требования к изоляции и монтажу

Размеры а также отметки отверстий и проходы вентиляционных систем через внутренние стены, перекрытия и наружные ограждения см. в проекте 130-23-АС3.

Монтаж сантехнических систем выполнять в такой последовательности: сначала вентиляция, затем канализация (включая дренаж), потом все остальные сети.

Изоглование и монтажно-сборочные работы систем теплоснабжения, отопления и вентиляции производить в строгом соответствии с ТКП 45-103-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий сооружений. Правила монтажа», а испытания систем вентиляции производить в соответствии со СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы».

В случаях отсутствия отметок или привязок на чертежах монтажного оборудования, изделий, участков трубопроводов и воздуховодов выполнять по месту, в соответствии с ТКП 45-103-85-2007, правилами монтажа соответствующих систем.

Воздуховоды всех систем вентиляции выполняются класса «Н», из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14198-80*.

Места прохода воздуховодов через противопожарные стены и перекрытия уплотняются негорючими материалами в соответствии с п.6.23 СП 7.13130.2013 (огнестойкая монтажная пена).

Исключить прокладку кабеля, электропроводки вблизи 100 мм от стенок воздуховодов согласно п. 7.1113 СП 6.06.13330.2020.

Монтаж систем отопления, вентиляции и трубопроводов дополнительные изделия и материалы, не указанные в спецификации, принятые в соответствии с СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы. Актуализированная редакция (СП 3.05.01-85) и с паспортами на поставляемое оборудование.

Магистральный участок системы отопления положен открытым способом по покрытию зданий АБК. Крепится непосредственно к покрытию здания АБК неподвижными и скользящими опорами.

Разводка трубопроводов непосредственно в АБК производится в пространстве подвесного потолка с опусками к отопительным приборам. Крепление трубопроводов в АБК производится клипсами к стенам и перекрытиям.

Оборудование и материалы, применяемые при строительстве, должны соответствовать спецификациям, государственным стандартам или техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, удостоверяющие качество оборудования, изделий и материалов.

При монтаже оборудования, воздуховодов и трубопроводов дополнительные изделия и материалы, не указанные в спецификации, принятые в соответствии с технологией производства монтажных работ, приведенных в соответствующих руководствах, справочниках и технических материалах.

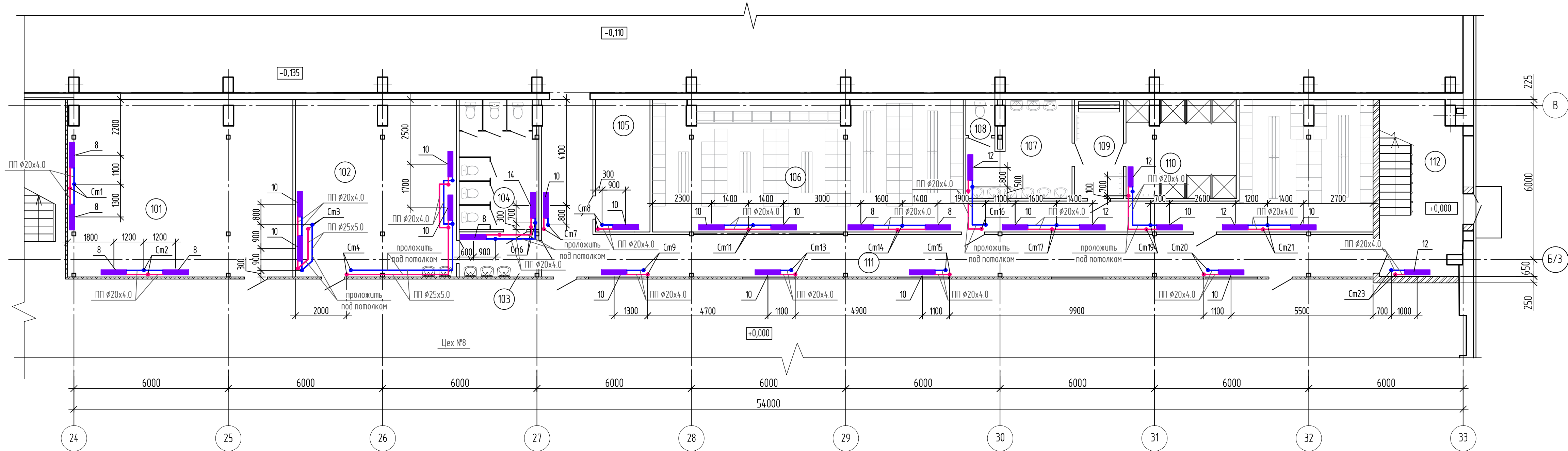
11. Акты освидетельствования скрытых работ, а также наиболее ответственных видов монтажа необходимо составлять на следующие виды работ:

- на пропуск воздуховодов, прокладываемых в подвесных потолках до монтажа подвесных потолков, перегородок и других затворающих основ конструкций;
- на тепловую изоляцию трубопроводов;
- на прокладку трубопроводов систем отопления в конструкции подвесного потолка;
- на монтаж вентиляционных установок, установок систем кондиционирования воздуха включая все внутренние блоки системы в проектное положение;
- на монтаж оборудования узлов автоматического регулирования мощности калориферов установок в соответствии с рабочей документацией;
- а также на следующие виды работ:
- на гидравлическое испытание систем отопления;
- на гидравлическое испытание систем теплоснабжения приточных установок;
- на гидравлическое испытание систем кондиционирования;
- на гидравлическое испытание дренажных трубопроводов системы.

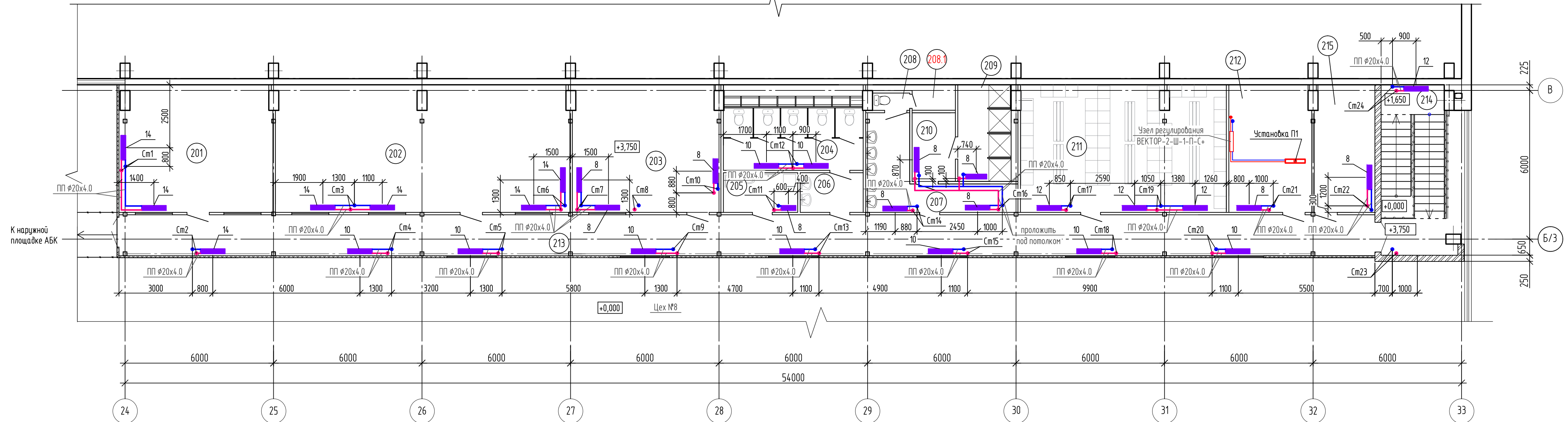
Изменен 1 скорректирована система противопожарной вентиляции, а также вытяжная система В5 из помещения 209.

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

План на отм. +0,000



План на отм. +3,750



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименования	Площадь м2	Кот. пом.
1 этаж			
101	Склад	59,6	В-4
102	Комната приема лица	42,84	-
103	Тамбур	5,38	В-4
104	Санузел	15,39	-
105	Вспомогательное помещение	10,92	В-4
106	Гардероб мужской (100 человек)	94,79	В-4
107	Умывальная	13,4	-
108	Санузел	1,69	-
109	Преддверная	7,32	-
110	Душевая	15,93	-
111	Коридор	63,69	-
112	Лестничная клетка	21,55	-
2 этаж			
201	Офисное помещение	31,12	В-4
202	Офисное помещение	60,33	В-4
203	Офисное помещение	30,36	В-4
204	Санузел	14,26	-
205	КУИ	4,8	-
206	Тамбур	4,07	-
207	Умывальная	11,7	-
208	Санузел	1,51	-
208.1	Вспомогательное помещение	2,25	-
209	Душевая	9,02	-
210	Преддверная	4,38	-
211	Гардероб женский (50 человек)	42,23	-
212	Венткамера	17,03	В-4
213	Коридор	83,51	-
214	Лестничная клетка	21,55	-
215	Венткамера	12,38	В-4

Условные обозначения.

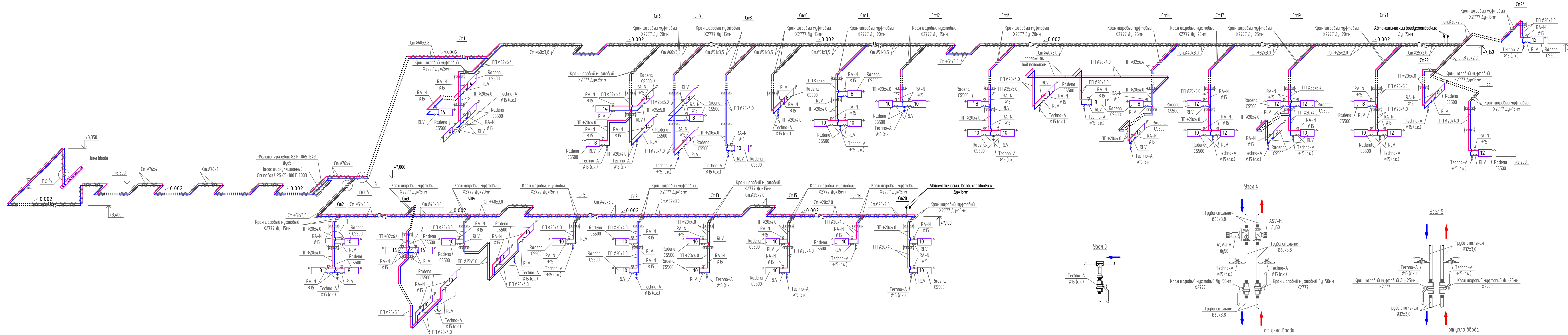
- Т1 подающий трубопровод системы отопления
- Т2 обратный трубопровод системы отопления
- См1 наименование стояка
- радиатор секционный биметаллический с количеством секции

Примечание:

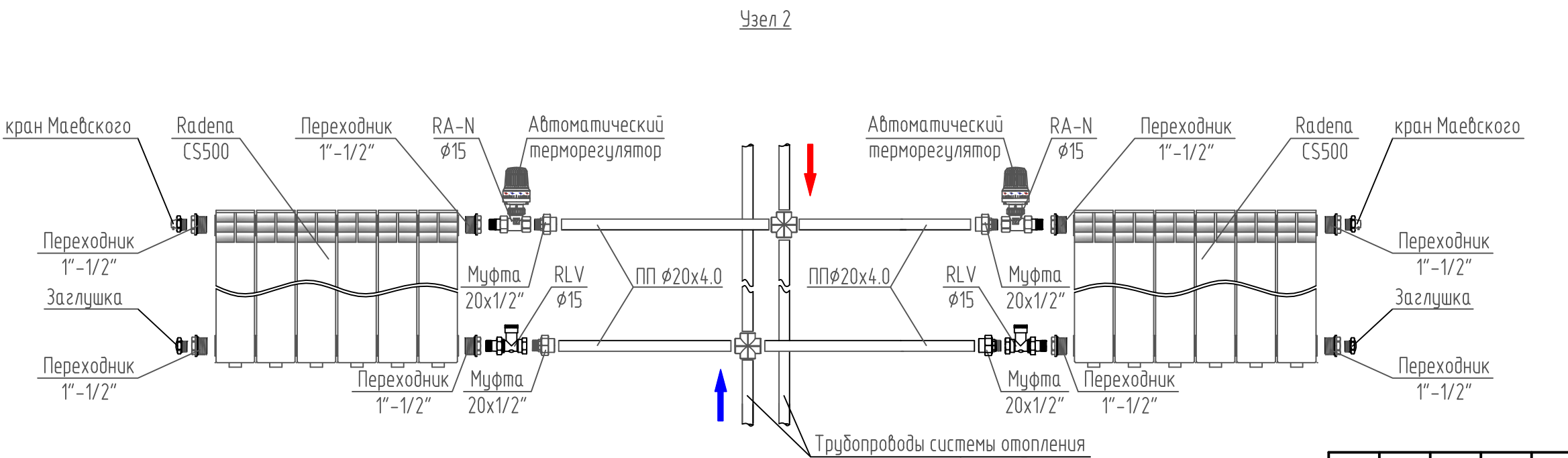
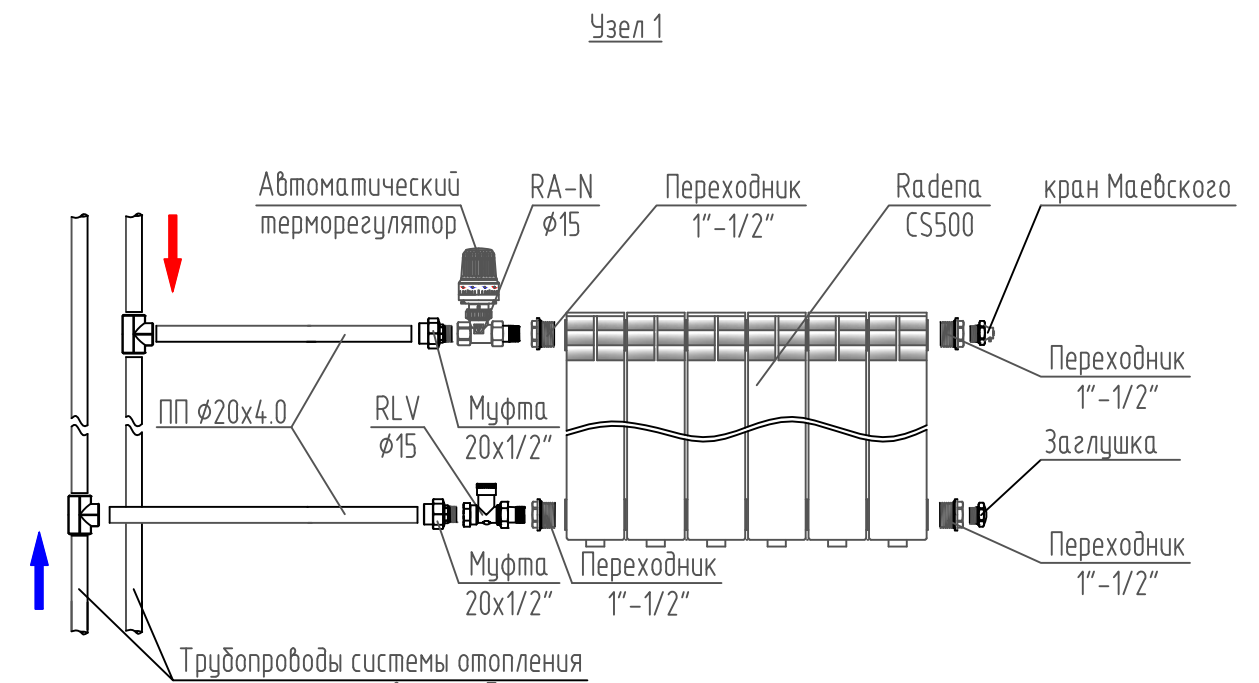
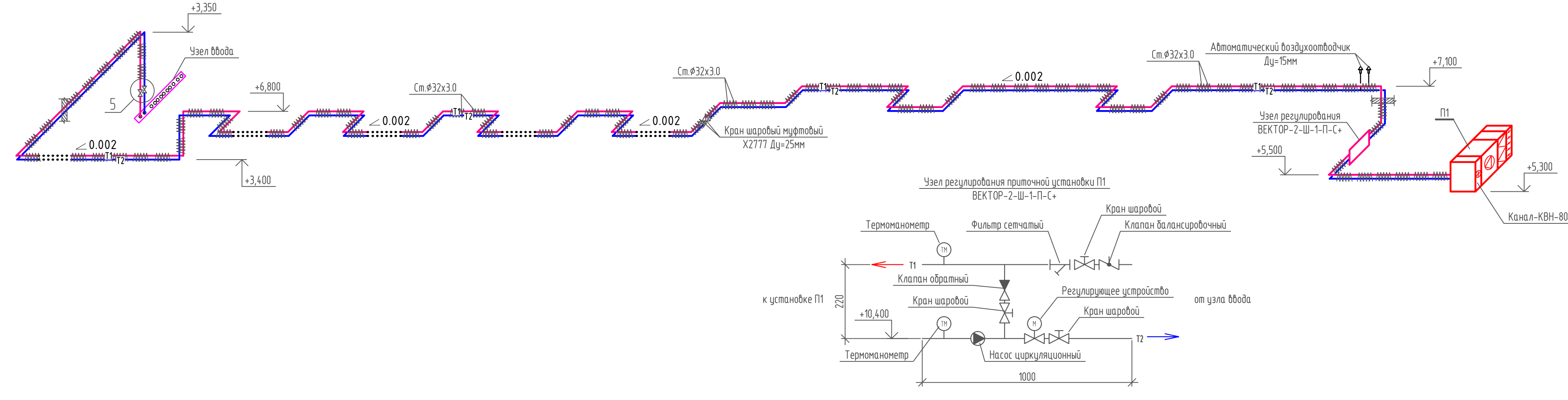
- Данный лист смотреть совместно с листами 3 и 4;
- Монтаж отопительных приборов отопления производить в соответствии с узлами 1 и 2 на листе 4.

						130-23-0В1			
1	-	Зам.	29-24		19.02.24	Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Коланцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Григорьев			24.08.23	АБК. Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стодия	Лист	Листов
Проб.		Миронова			24.08.23		Р	2	
Н. контр.		Ильичева			24.08.23	Отопление. План на отм. 0,000, +3,750		ООО НПФ «ОВИСТ»	
ГИП		Зайчиков			24.08.23				

Система отопления С1



Теплоснабжение установки П1



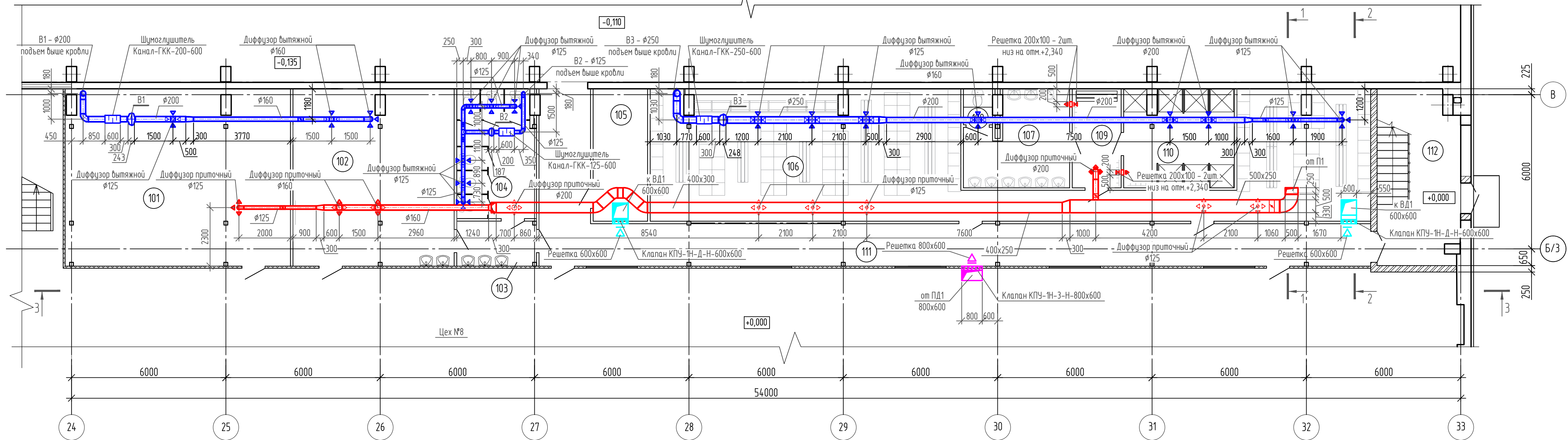
- Условные обозначения.
- T1 — подающий трубопровод системы теплоснабжения
 - T2 — обратный трубопровод системы теплоснабжения
 - МММ МММ — изоляция трубопроводов
 - См1 — наименование стояка
 - Кран шаровый
 - Автоматический воздухоотводчик Airvent с резьбовым присоединением
- Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами 2 и 3.

130-23-081									
Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Коланцова, 4. Капитальный ремонт									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АБК.			
Разраб.	Григорьев	29-24	19	24	24.08.23	Отопление, вентиляция и кондиционирование			
Проб.	Миронова	24	24	24	24.08.23	р			
Н. контр.	Ильичева	24	24	24	24.08.23	Отопление. План перекрытия на отп. +6,643			
ГВП	Зайченко	24	24	24	24.08.23	ООО НПП «ОВИСТ»			

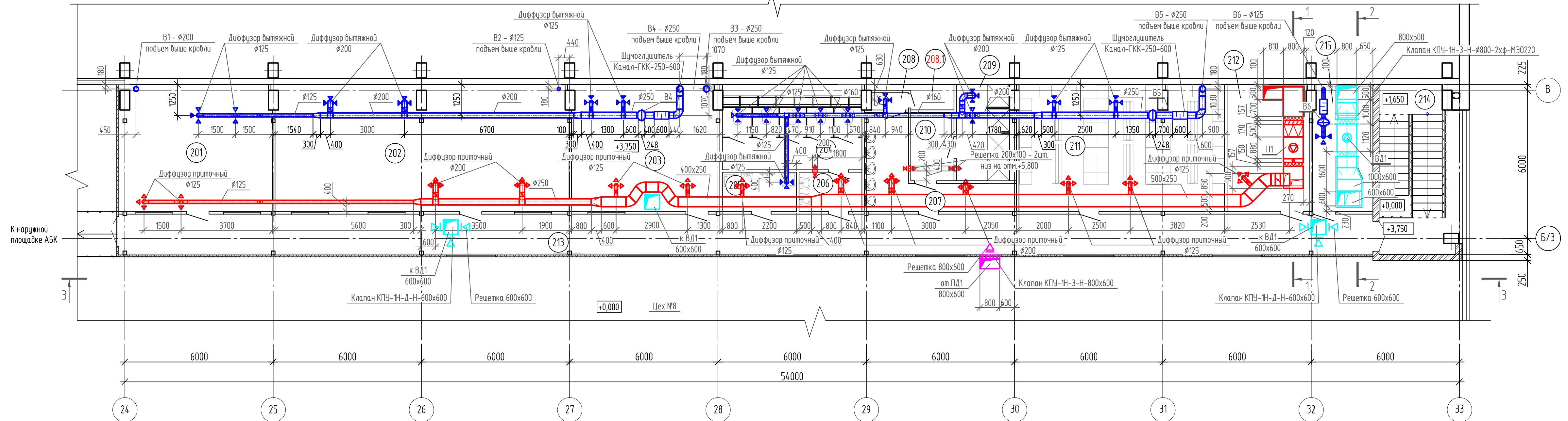
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

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

План на отм. +0,000



План на отм. +3,750

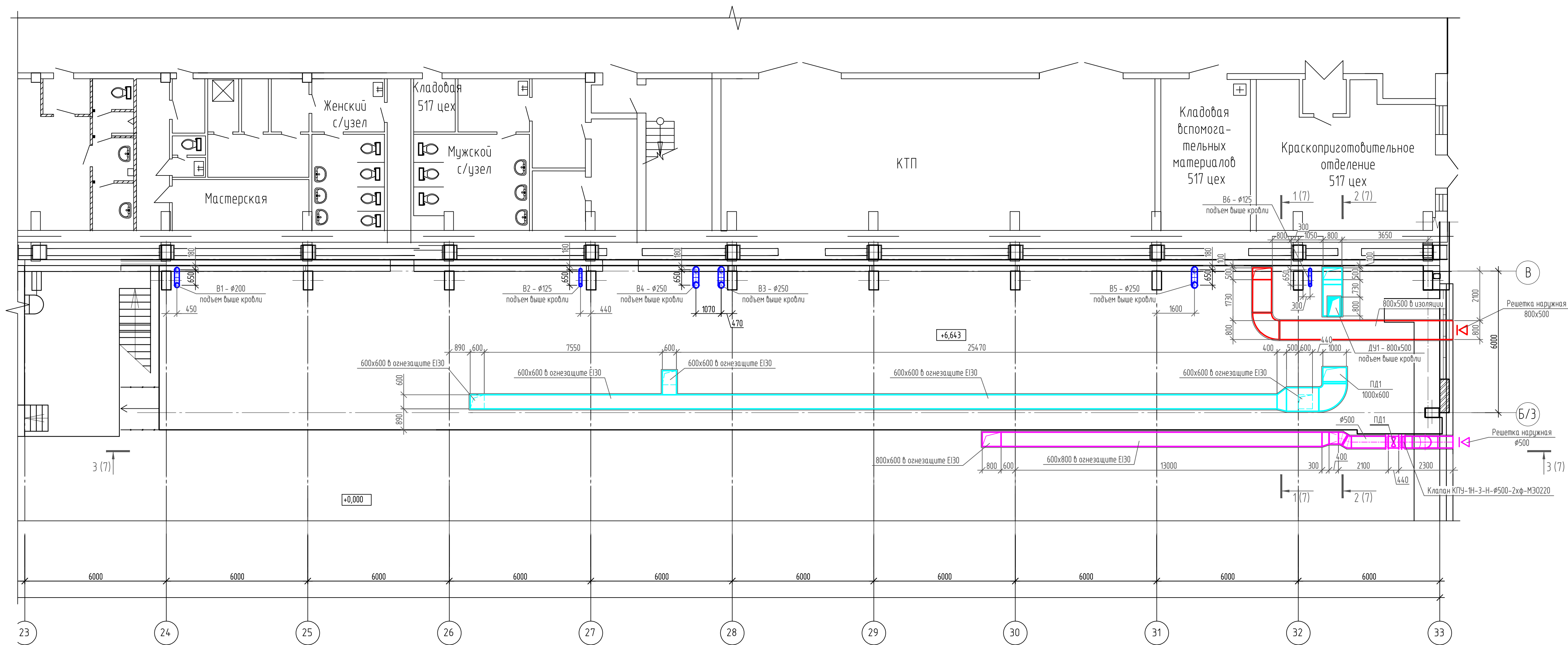


Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименования	Площадь м2	Кот. пом.
1 этаж			
101	Склад	59,6	В-4
102	Комната приема пищи	42,84	-
103	Тамбур	5,38	В-4
104	Санузел	15,39	-
105	Вспомогательное помещение	10,92	В-4
106	Гардероб мужской (100 человек)	94,79	В-4
107	Учывальная	13,4	-
108	Санузел	1,69	-
109	Преддушевая	7,32	-
110	Душевая	15,93	-
111	Коридор	63,69	-
112	Лестничная клетка	21,55	-
2 этаж			
201	Офисное помещение	31,12	В-4
202	Офисное помещение	60,33	В-4
203	Офисное помещение	30,36	В-4
204	Санузел	14,26	-
205	К/УИ	4,8	-
206	Тамбур	4,07	-
207	Учывальная	11,7	-
208	Санузел	1,51	-
208.1	Вспомогательное помещение	2,25	-
209	Душевая	9,02	-
210	Преддушевая	4,38	-
211	Гардероб женский (50 человек)	42,23	-
212	Венткамера	17,03	В-4
213	Коридор	83,51	-
214	Лестничная клетка	21,55	-
215	Венткамера	12,38	В-4

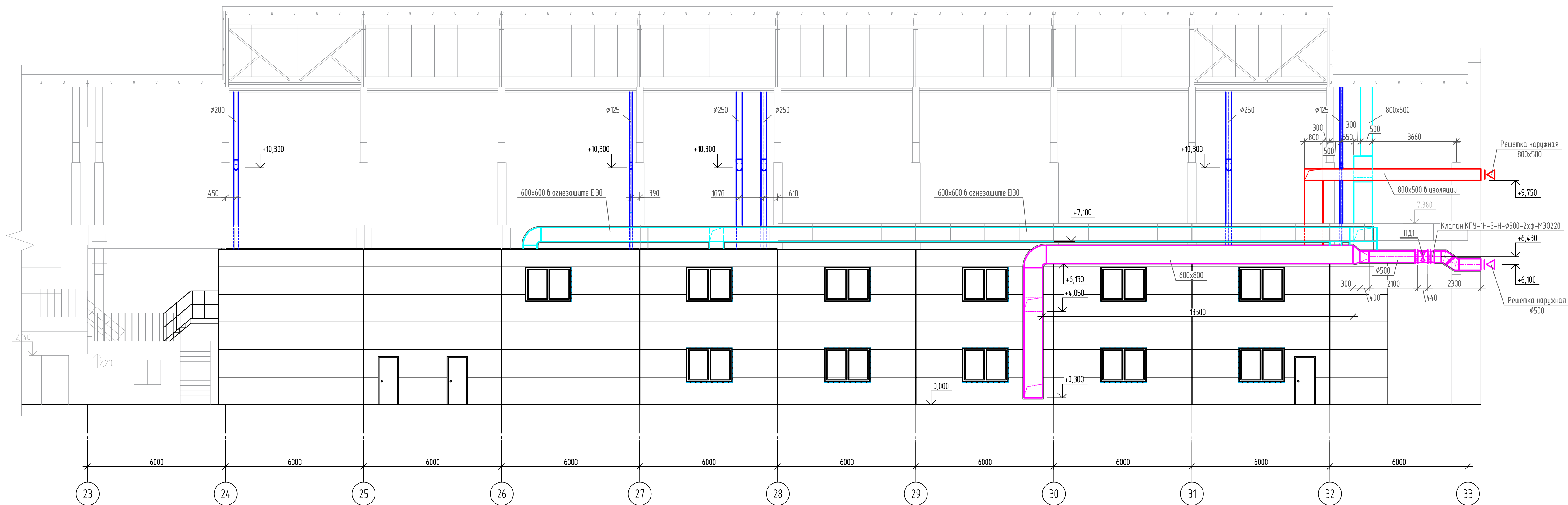
Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами 6 и 7;

130-23-0В1					
1	-	Зам.	29-24	19.02.24	Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Коланцова, 4. Капитальный ремонт
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	
Разраб.	Гречишкин	24.08.23	24.08.23	24.08.23	АБК. Отопление, вентиляция и кондиционирование
Проб.	Миронаба	24.08.23	24.08.23	24.08.23	
Н. контр.	Ильичева	24.08.23	24.08.23	24.08.23	Вентиляция. План на отм. 0,000, +3,750
ГИП	Зайчиков	24.08.23	24.08.23	24.08.23	
Копирова					ООО НПФ «ОВИСТ»

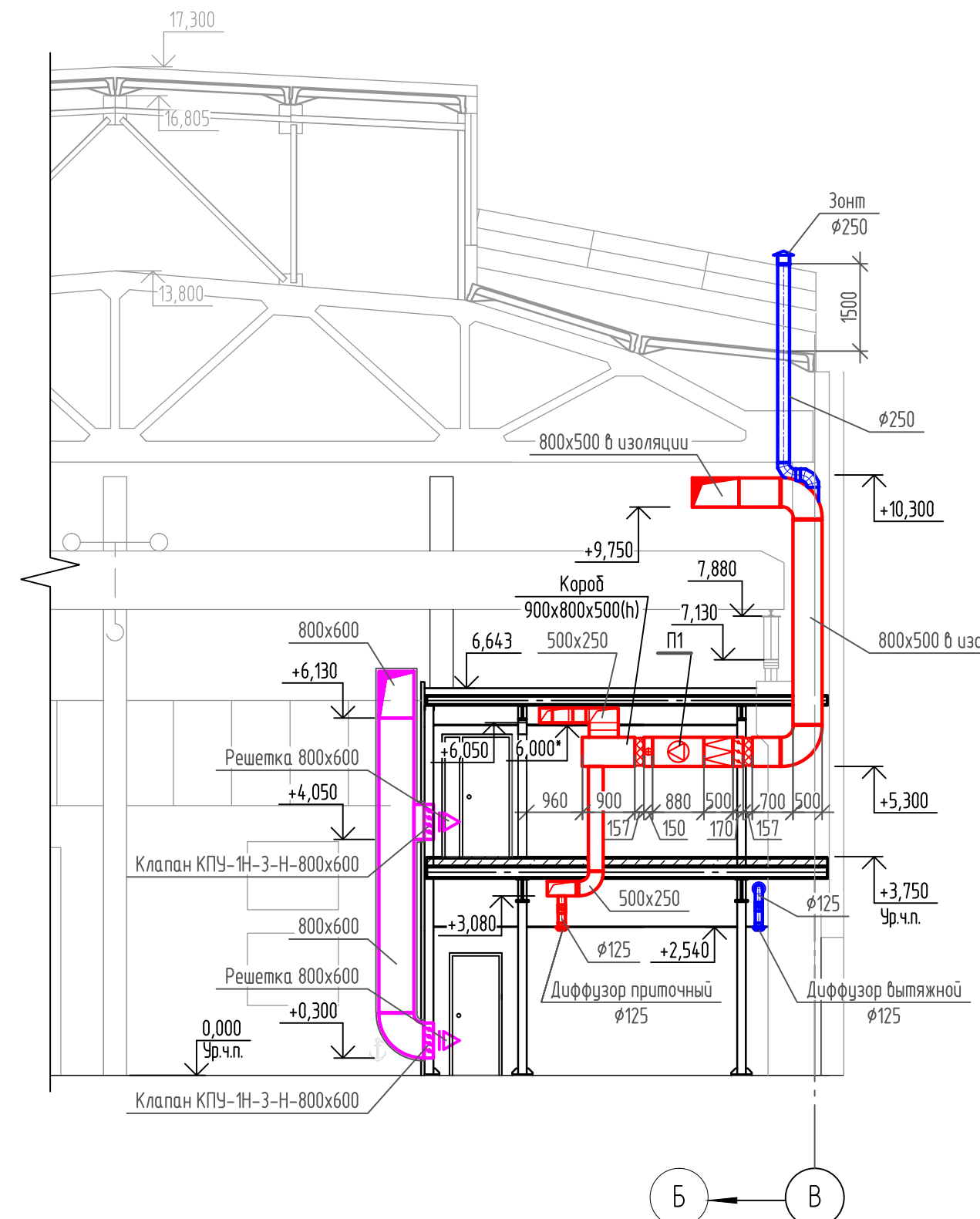


Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами 5 и 7;

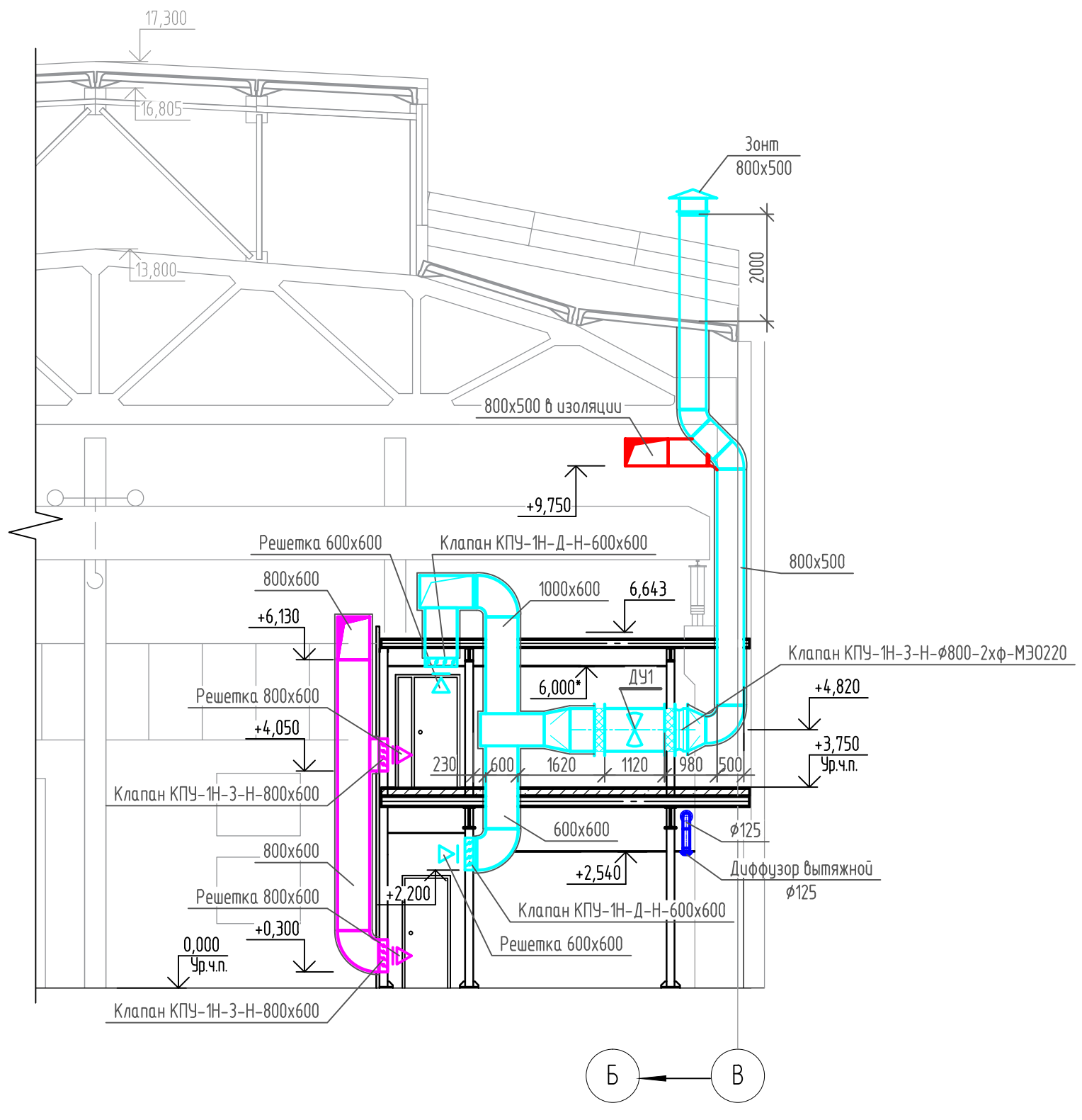
						130-23-0В1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.а. Мытищи, ул. Коланцова, 4. Капитальный ремонт			
1	-	Зам.	29-24		19.02.24	АБК. Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стация	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	6	
Разраб.	Гречишкин				24.08.23				
Проб.	Миронаба				24.08.23				
						Вентиляция. План на отм. 0,000, +3,750			
Н. контр.	Ильичева				24.08.23	ООО НПП «ОВИСТ»			
ГИП	Зайчиков				24.08.23				



1-1

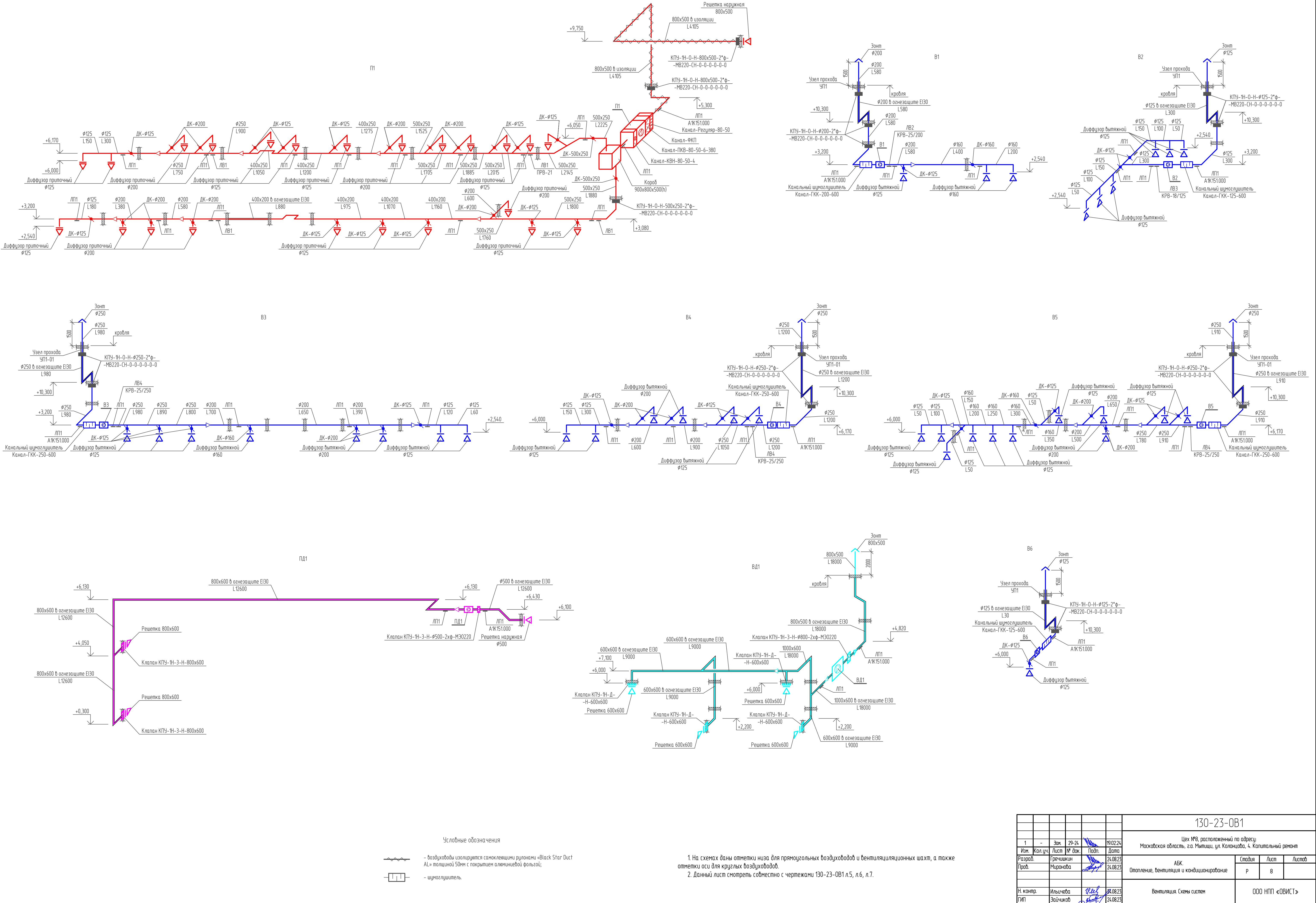


2-2



Примечание:
Данный лист смотреть совместно с листами 5 и 6;

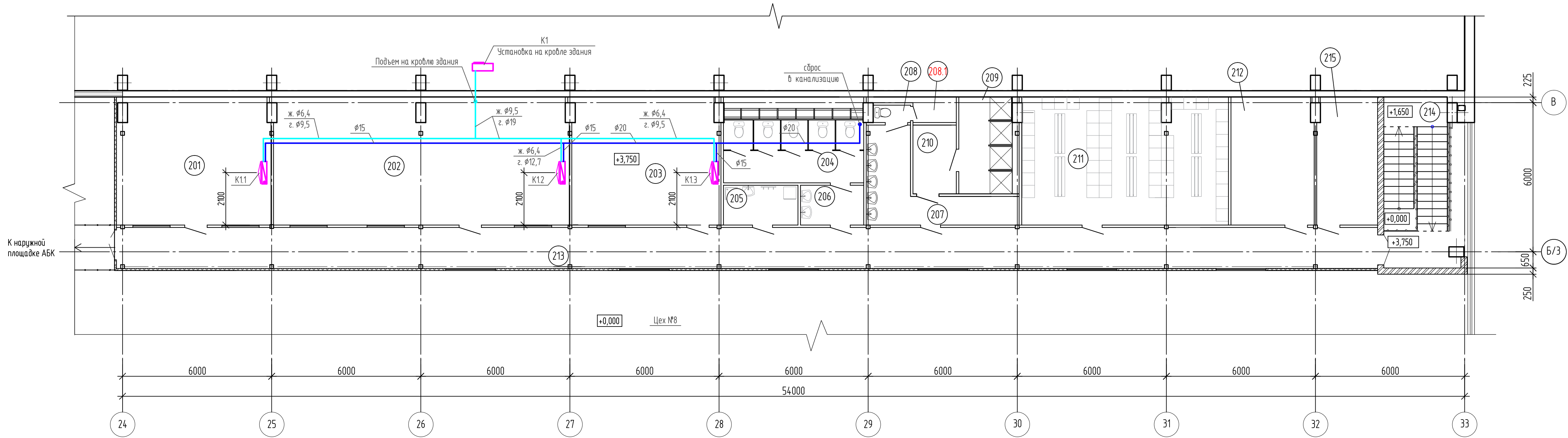
						130-23-0В1		
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колосова, 4. Капитальный ремонт		
1	-	Зан.	29-24	Подп.	19.02.24	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стация	Лист
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	7
Разраб.	Гречишкин				24.08.23			
Проб.	Миронова				24.08.23			
						Вентиляция. Разрез 1-1, 2-2, 3-3		ООО НПП «ОВИСТ»
Н. контр.	Ильичева	Защ.	24.08.23	24.08.23				Копировал
ГИП	Защ.							А1



					130-23-0В1						
					Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колпацова, 4. Капитальный ремонт						
1	-	Зан.	29-24		19.02.24	АБК.			Стандия		
Изм.	Жел. учт.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Гришук			24.08.23	Отопление, вентиляция и кондиционирование			Р		
Проб.		Миронова			24.08.23						
Н. контр.					Ильичева	Вентиляция. Схемы систем			ООО НПП «ОВИСТ»		
ГИП					Заичков						

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

План на отм. +3,750



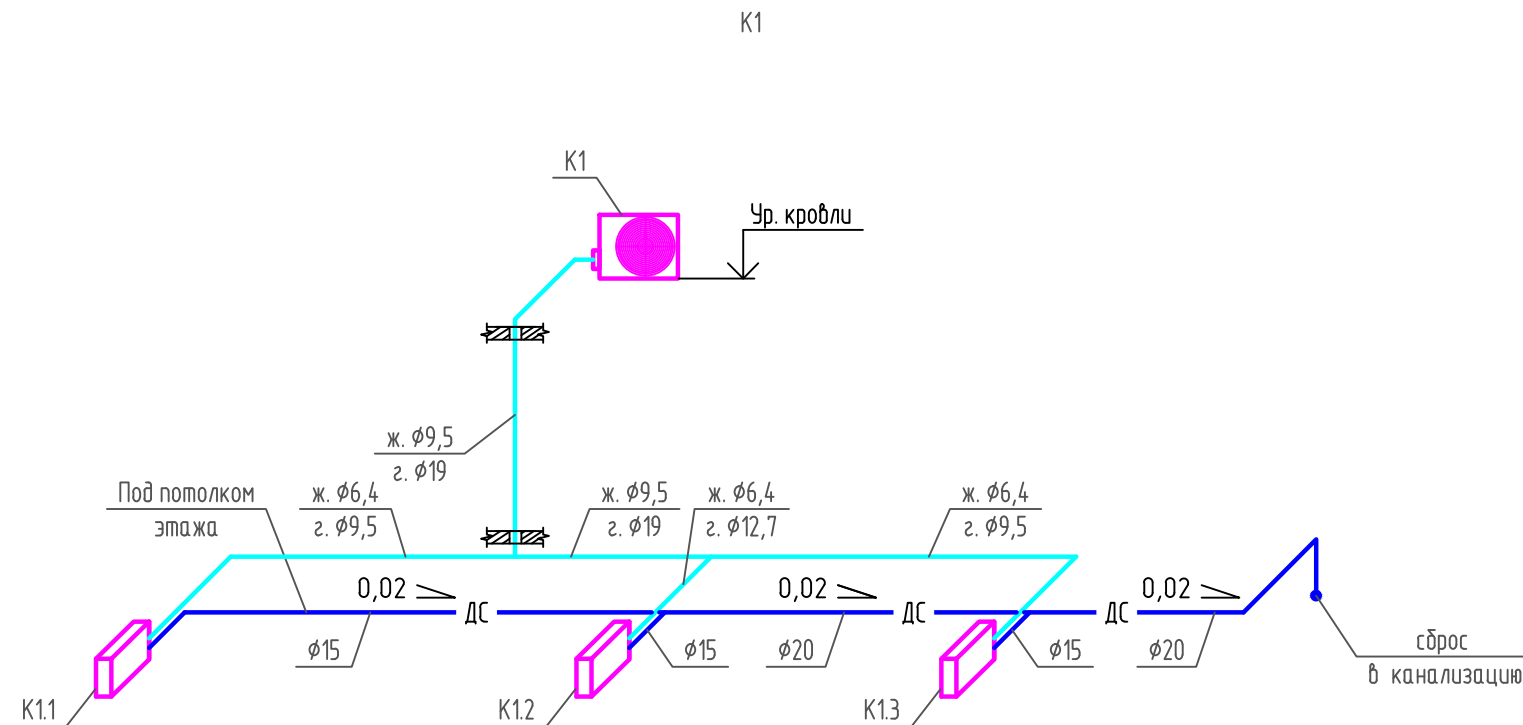
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименования	Площадь м2	Кат. пом.
201	Офисное помещение	31,12	В-4
202	Офисное помещение	60,33	В-4
203	Офисное помещение	30,36	В-4
204	Санузел	14,26	-
205	Кухня	4,8	-
206	Тамбур	4,07	-
207	Умывальная	11,7	-
208	Санузел	1,51	-
208.1	Вспомогательное помещение	2,25	-
209	Душевая	9,02	-
210	Преддушевая	4,38	-
211	Гардероб женский (50 человек)	42,23	-
212	Венткамера	17,03	В-4
213	Коридор	83,51	-
214	Лестничная клетка	21,55	-
215	Венткамера	12,38	В-4

Условные обозначения:

- наружный блок сплит-системы
- внутренний блок сплит-системы
- φ20 дренажный трубопровод
- медные трубки для подключения блоков кондиционера (жидкость и газ)

						130-23-0В1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АБК. Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гречишкин			24.08.23		р	9	
Проб.		Миронова			24.08.23				
Н. контр.		Ильичева			24.08.23	Кондиционирование. План на отм. +3,750	ООО НПП «ОВИСТ»		
ГИП		Зайчиков			24.08.23				



Условные обозначения:



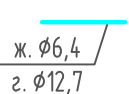
наружный блок сплит-системы



внутренний блок сплит-системы



дренажный трубопровод



медные трубки для подключения блоков кондиционера (жидкость и газ)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гречишкин			24.08.23
Пров.		Миронова			24.08.23
Н. контр.		Ильичева			24.08.23
ГИП		Зайчиков			24.08.23

130-23-0B1

Цех №8, расположенный по адресу:
Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт

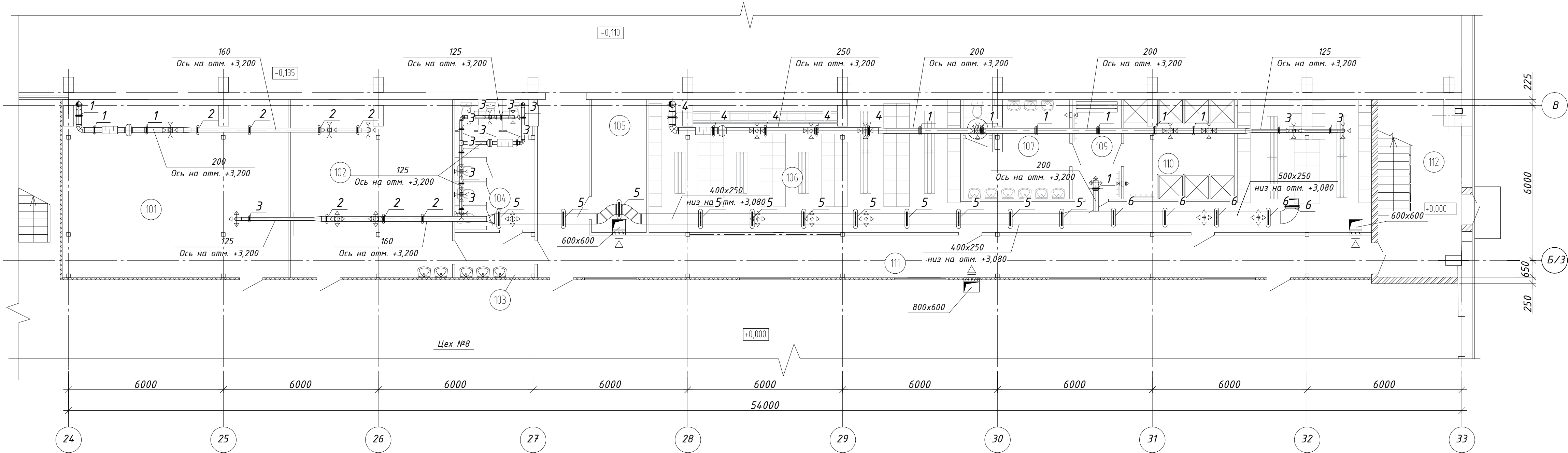
АБК.
Отопление, вентиляция и кондиционирование

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

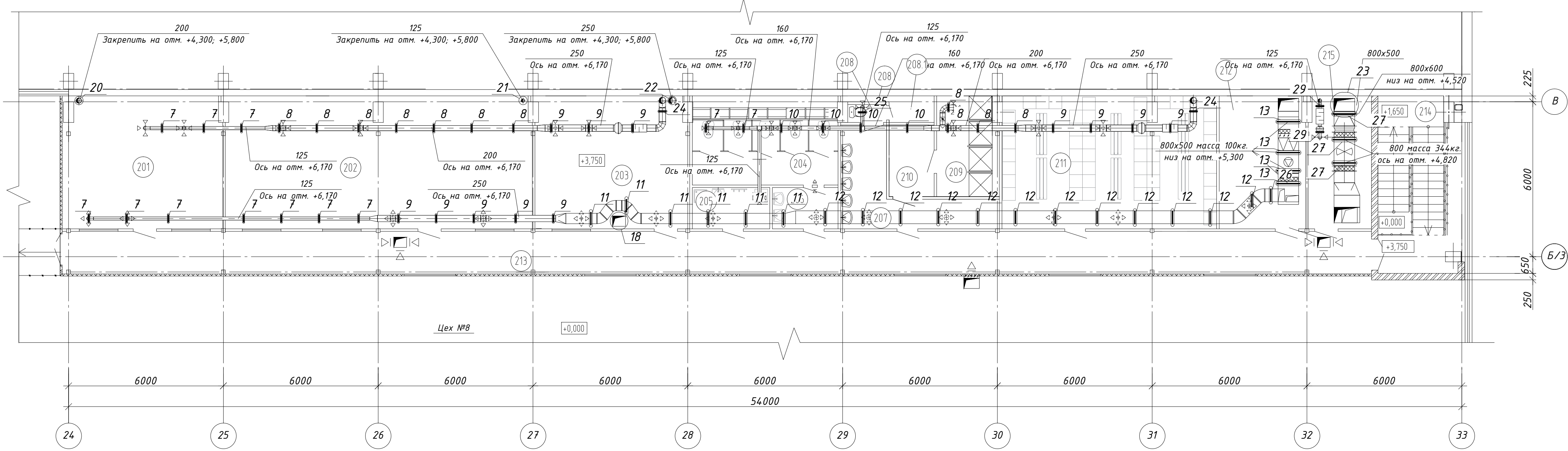
Кондиционирование. Схемы систем

ООО НПП «ОВИСТ»

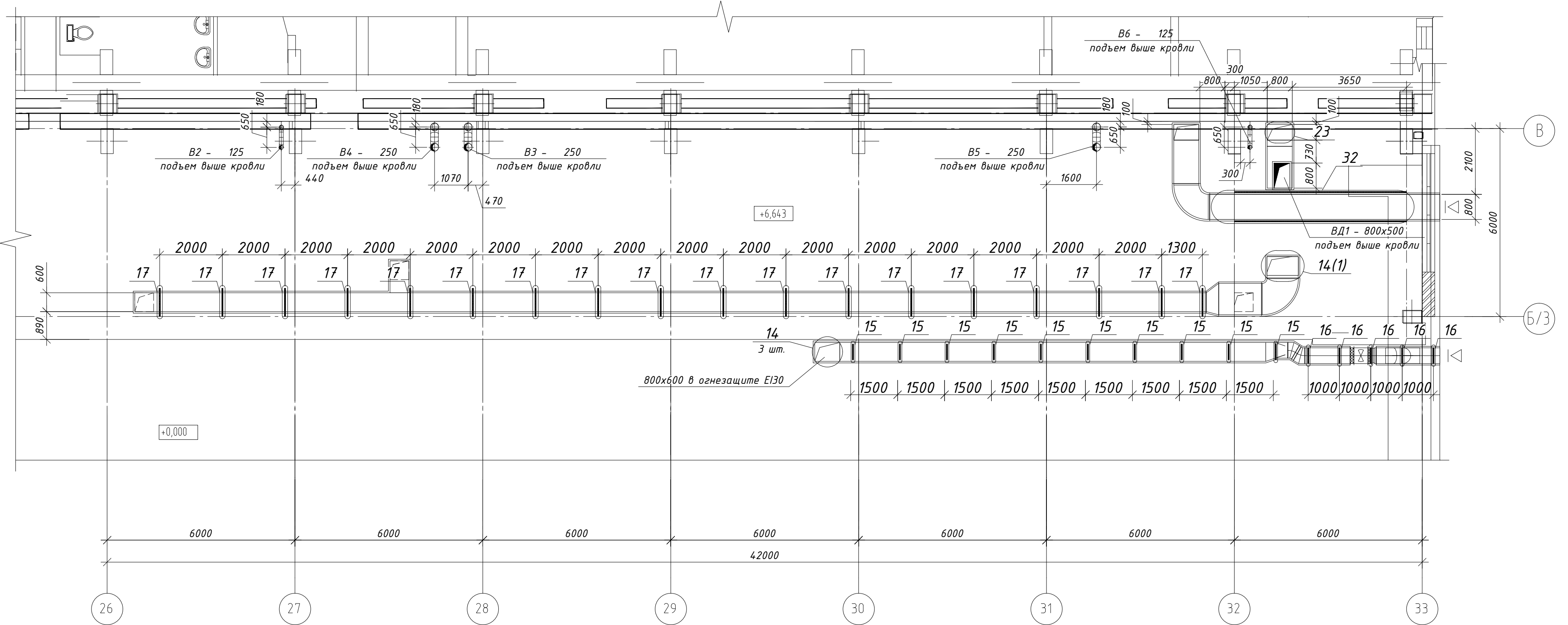
План на отметке 0,000



План на отметке +3,750



План перекрытия АБК



130-23-081										Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колосцова, 4. Капитальный ремонт		
1	-	Зам.	29-24	19.02.24	Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Рекон.	АБК.	Стадия
Разраб.	Ракоб	Ильичева	24.08.23	24.08.23	Проб.	Ильичева	24.08.23	24.08.23	24.08.23	Отопление, вентиляция и кондиционирование	р	Лист
Н. контр.	Миронова	24.08.23	24.08.23	24.08.23	Схемы расположенной крепленой вентиляции	000 НПП «ОВИСТ»	Листов	11				

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		12	Клапан запорного типа	RLV 15			шт.	58		
		13	Клапан балансировочный Ду50	ASV-PV 2		Danfoss	шт.	1		
		14	Автоматический балансировочный клапан Ду50	ASV-M		Danfoss	шт.	1		
		15	Клапан балансировочный Ду40	ASV-PV		Danfoss	шт.	1		
		16	Автоматический балансировочный клапан Ду40	ASV-M		Danfoss	шт.	1		
		17	Муфта комбинированная разъемная НР	20x1/2"			шт.	158		
		18	Муфта комбинированная разъемная НР	25x1/2"			шт.	12		
		19	Муфта комбинированная разъемная НР	32x1"			шт.	8		
		20	Кран шаровой Ду15	Techno-A 1/2			шт.	31		
		21	Кран шаровый муфтовый Ду=15мм	X2777			шт.	28		
		22	Кран шаровый муфтовый Ду=20мм	X2777			шт.	12		
		23	Кран шаровый муфтовый Ду=25мм	X2777			шт.	8		
		24	Кран шаровый муфтовый Ду=40мм	X2777			шт.	2		
		25	Кран шаровый муфтовый Ду=50мм	X2777			шт.	2		
		26	Кран шаровый муфтовый Ду=65мм	X2777			шт.	6		
		27	Автоматический воздухоотводчик Ду=15мм	Airvent			шт.	4		
		28	Труба стальная Ø76x4	ГОСТ 10704-91			п.м.	300	7,1	
		29	Труба стальная Ø60x3,8	ГОСТ 10704-91			п.м.	60	5,27	
		30	Труба стальная Ø51x3,5	ГОСТ 10704-91			п.м.	60	4,1	
	Взам. инв. N	31	Труба стальная Ø40x3,0	ГОСТ 10704-91			п.м.	44	2,74	
		32	Труба стальная Ø32x3,0	ГОСТ 10704-91			п.м.	20	2,15	
		33	Труба стальная Ø25x2,0	ГОСТ 10704-91			п.м.	40	1,13	
		34	Труба стальная Ø20x2,0	ГОСТ 10704-91			п.м.	34	0,888	
	Подп. и дата	35	Труба полипропиленовая PN25	Ø32x6.4			п.м.	40		
		36	Труба полипропиленовая PN25	Ø25x5.0			п.м.	80		
		37	Труба полипропиленовая PN25	Ø20x4.0			п.м.	389		
		38	Крестовина полипропиленовая	D=32мм			шт.	8		
Инв. N подл.										
								130-23-0B1.C0		Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			2

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		39	Крестовина полипропиленовая	D=25мм			шт.	2		
		40	Тройник полипропиленовый	D=25мм			шт.	14		
		41	Тройник полипропиленовый	D=20мм			шт.	51		
		42	Муфта полипропиленовая переходная ВН/ВН	32х20			шт.	28		
		43	Муфта полипропиленовая переходная ВН/ВН	25х20			шт.	28		
		44	Уголок 90° (полипропилен)	D=32мм			шт.	10		
		45	Уголок 90° (полипропилен)	D=25мм			шт.	24		
		46	Уголок 90° (полипропилен)	D=20мм			шт.	104		
		47	Уголок 90° (сталь) Ø76х4	ГОСТ 10704–91			шт.	54		
		48	Хомут металлический с гайкой и шпилькой-шпирунгом Humalt	D=75мм			шт.	10		
		49	Опора неподвижная для трубы Ø76				шт.	44	0,46	
		50	Опора неподвижная для трубы Ø60				шт.	18	0,36	
		51	Опора неподвижная для трубы Ø51				шт.	12	0,35	
		52	Опора неподвижная для трубы Ø40				шт.	12	0,35	
		53	Опора неподвижная для трубы Ø32				шт.	8	0,33	
		54	Опора неподвижная для трубы Ø25				шт.	12	0,33	
		55	Опора скользящая для трубы Ø76				шт.	92	1	
		56	Опора скользящая для трубы Ø60				шт.	32	1	
		57	Опора скользящая для трубы Ø20				шт.	12	0,8	
Взам. инв. N		58	Крепление полипропиленовых труб	D=32мм			шт.	27		
		59	Крепление полипропиленовых труб	D=25мм			шт.	54		
		60	Крепление полипропиленовых труб	D=20мм			шт.	254		
		61	Муфта полипропиленовая соединительная	D=32мм			шт.	20		
Подп. и дата		62	Муфта полипропиленовая соединительная	D=25мм			шт.	40		
		63	Муфта полипропиленовая соединительная	D=20мм			шт.	200		
		64	Гильза стальная	Ø90х600			шт.	2		
		65	Гильза стальная	Ø50х150			шт.	8		
Инв. N подл.										
										Лист
		130–23–0B1.CO								3
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		66	Гильза стальная	Ø32x150			шт.	18		
		67	Гильза стальная	Ø25x150			шт.	56		
		68	Изоляция d=13мм:	Трубки ТЕП/ОФЛЕКС®						
			Ø76				п.м.	300		
			Ø63				п.м.	60		
			Ø50				п.м.	60		
			Ø40				п.м.	44		
			Ø32				п.м.	20		
			Ø25				п.м.	40		
			Ø20				п.м.	34		
		69	Грунтовка для системы отопления				кг.	170		
			Теплоснабжение установки П1							
		1	Автоматический воздухоотводчик Ду=15мм	Airvent			шт.	2		
		2	Кран шаровый муфтовый Ду=25мм	X2777			шт.	2		
		3	Труба стальная Ø32x3,0	ГОСТ 10704-91			п.м.	390	2,15	
		4	Изоляция d=13мм:	Трубки ТЕП/ОФЛЕКС®						
			Ø32				п.м.	390		
		5	Уголок 90° (сталь) Ø32x3	ГОСТ 10704-91			шт.	60		
Взам. инв. N		6	Опора неподвижная для трубы Ø32				шт.	60	0,33	
		7	Опора скользящая для трубы Ø32				шт.	120	0,8	
		8	Кран шаровой Ду15	Techno-A 1/2			шт.	2		
		9	Гильза стальная	Ø50x500			шт.	6		
Подп. и дата		10	Грунтовка для системы отопления				кг.	50		
			Вентиляция							
			Система П1							
Инв. N подл.										
								130-23-OB1.CO		Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			4

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1	Канальный вентилятор: L=4105м3, P=300Па	Канал-ПКВ-80-50-6-380		ООО "ВЕЗА"	шт.	1	71	
		2	Канальный фильтр G4	Канал-ФКП-80-50		ООО "ВЕЗА"	шт.	1	20,7	
		3	Клапан воздушный с электроприводом	Канал-Регуляр-80-50-эл.привод		ООО "ВЕЗА"	шт.	1		
		4	Гибкая вставка	Канал-ГКВ		ООО "ВЕЗА"	шт.	2		
		5	Канальный воздушнонагреватель N=68кВт (теплоноситель T=95-70°c)	Канал-КВН-80-50-4		ООО "ВЕЗА"	шт.	1		
		6	Узел регулирующий	ВЕКТОР-2-Ш-1-П-С+		ООО "ВЕЗА"	шт.	1		
		7	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-800x500-2*ф- -МВ220-СН-0-0-0-0-0-0		ООО "ВЕЗА"	шт.	2		
		8	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-500x250-2*ф- -МВ220-СН-0-0-0-0-0-0		ООО "ВЕЗА"	шт.	1		
		9	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	2,4		
		10	Утеплитель для воздуховодов 50 мм	Isover			м²	52		
		11	Люк вентиляционный 200x100 мм	ЛВ1 – ПРВ-21			шт.	4		
		12	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000 серия А9-57			шт.	15		
Инв.№	Взам. инв. №	13	Дроссель-клапан	ДК-500x250			шт.	2		
				ДК-Ø200			шт.	9		
				ДК-Ø125			шт.	13		
Инв.№	Подл. и дата	14	Решетка наружная	800x500			шт.	1		
		15	Диффузор приточный	ДП-Ø200			шт.	9		
		16	Диффузор приточный	ДП-Ø125			шт.	14		
		17	Решетка вентиляционная	200x100			шт.	12		для перетока воздуха
Инв.№	подл.									
								130-23-0В1.С0		Лист
								5		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		18	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,7 мм 800x500				шт.	3		
		19	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,7 мм 500x250				шт.	2		
		20	Отвод 45° из оцинкованной стали δ=0,7 мм 500x250				шт.	2		
		21	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200				шт.	6		
		22	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125				шт.	8		
		23	Переход из оцинкованной стали δ=0,7 мм 500x250/400x250 L=400				шт.	1		
		24	Переход из оцинкованной стали δ=0,7 мм 500x250/400x200 L=400				шт.	1		
		25	Переход из оцинкованной стали δ=0,7 мм 400x250/Ø250 L=300				шт.	1		
		26	Переход из оцинкованной стали δ=0,7 мм 400x200/Ø200 L=300				шт.	1		
		27	Переход из оцинкованной стали δ=0,6 мм Ø250/Ø125 L=300				шт.	1		
		28	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø125 L=300				шт.	1		
		29	Тройник из оцинкованной стали δ=0,6 мм Ø250/Ø200				шт.	2		
		30	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø200				шт.	2		
		31	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125/Ø125				шт.	1		
		32	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,7 мм 800x500	ГОСТ 14918-2020			п.м	20		52 м2
Взам. инв. N		33	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,7 мм 500x250	ГОСТ 14918-2020			п.м	35		52,5 м2
		34	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,7 мм 400x250	ГОСТ 14918-2020			п.м	9,5		12,35 м2
		35	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,7 мм 400x200	ГОСТ 14918-2020			п.м	23		27,6 м2
		36	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,6 мм Ø250	ГОСТ 14918-2020			п.м	7		5,5 м2
		37	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200	ГОСТ 14918-2020			п.м	7		4,4 м2
Подп. и дата		38	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125	ГОСТ 14918-2020			п.м	17		6,7 м2
			Система В1							
Инв. N подл.										
								130-23-0B1.CO		Лист
										6

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
		1	Канальный вентилятор: L=580м3, P=160Па	Канал-ВЕНТ-200			шт.	1					
		2	Канальный шумоглушитель	Канал-ГКК-200-600			шт.	1					
		3	Узел прохода УП1	Серия 5.904-45			шт.	1					
		4	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-Ø200-2*ф- -МВ220-СН-0-0-0-0-0-0			шт.	3					
		5	Люк вентиляционный ЛВ2	КРВ-25/200			шт.	1					
		6	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000 серия А9-57			шт.	3					
		7	Дроссель-клапан	ДК-Ø160			шт.	1					
				ДК-Ø125			шт.	1					
		8	Диффузор вытяжной	ДП-Ø160			шт.	2					
		9	Диффузор вытяжной	ДП-Ø125			шт.	1					
		10	Зонт вентиляционный Ø200	Серия 5.904-51			шт.	1					
		Инв.№	Взам. инв. №										
11	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø125						шт.	1					
12	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø160/Ø160						шт.	1					
Инв.№	Подп. и дата	13	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø160 L=300				шт.	1					
		14	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø160				шт.	5					
Инв.№	подл.												
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-0В1.С0		Лист
													7

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		15	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200	ГОСТ 14918-2020			п.м	17		10,7 м2	
		16	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø160	ГОСТ 14918-2020			п.м	8		4 м2	
		17	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	4,4			
			Система В2								
		1	Канальный вентилятор: L=300мЗ, Р=150Па	Канал-ВЕНТ-125			шт.	1			
		2	Канальный шумоглушитель	Канал-ГКК-125-600			шт.	1			
		3	Узел прохода УП1	Серия 5.904-45			шт.	1			
		4	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-Ø125-2*ф- -МВ220-СН-0-0-0-0-0-0			шт.	2			
		5	Люк вентиляционный ЛВЗ	КРВ-18/125			шт.	1			
		6	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000			шт.	4			
				серия А9-57							
		7	Дроссель-клапан	ДК-Ø125			шт.	2			
Инв.№	Взам. инв. №										
		8	Диффузор вытяжной	ДП-Ø125				шт.	6		
Инв.№	Подп. и дата	9	Зонт вентиляционный Ø125	Серия 5.904-51			шт.	1			
		10	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125/Ø125				шт.	4			
		11	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125				шт.	6			
Инв.№	подл.										
								130-23-ОВ1.С0		Лист	
								8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Взам. инв. №		12	Отвод 45° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125				шт.	8			
		13	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125	ГОСТ 14918-2020				п.м	31		12,2 м2
		14	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»				м²	3		
			Система B3								
		1	Канальный вентилятор: L=980м3, P=200Па	Канал-ВЕНТ-250				шт.	1		
		2	Канальный шумоглушитель	Канал-ГКК-250-600				шт.	1		
		3	Узел прохода УП1-01	Серия 5.904-45				шт.	1		
		4	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-Ø250-2*ф- -MB220-CN-0-0-0-0-0-0				шт.	2		
		5	Люк вентиляционный ЛВ4	KPB-25/250				шт.	1		
		6	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000 серия А9-57				шт.	5		
		Подп. и дата		7	Дроссель-клапан	ДК-Ø200			шт.	2	
				ДК-Ø160				шт.	1		
				ДК-Ø125				шт.	4		
Инв.№ подл.		8	Диффузор вытяжной	ДП-Ø200			шт.	2			
		9	Диффузор вытяжной	ДП-Ø160			шт.	1			
		10	Диффузор вытяжной	ДП-Ø125			шт.	5			
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата 130-23-OB1.CO Лист 9											

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1		2	3	4	5	6	7	8	9
11		Зонт вентиляционный Ø250	Серия 5.904-51			шт.	1		
12		Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125/Ø125				шт.	1		
13		Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø160				шт.	1		
14		Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø200				шт.	2		
15		Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250/Ø125				шт.	3		
16		Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250/Ø200 L=300				шт.	1		
17		Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø125 L=300				шт.	1		
18		Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250				шт.	4		
19		Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125				шт.	1		
20		Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250	ГОСТ 14918-2020			п.м	22		17,3 м2
21		Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200	ГОСТ 14918-2020			п.м	15		9,4 м2
22		Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø160	ГОСТ 14918-2020			п.м	0,5		0,25 м2
23		Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125	ГОСТ 14918-2020			п.м	5		2 м2
24		Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	5,5		
Инв. N	Взам. инв. N								
		Система В4							
		1	Канальный вентилятор: L=1200м3, P=210Па	Канал-ВЕНТ-250		шт.	1		
		2	Канальный шумоглушитель	Канал-ГКК-250-600		шт.	1		
Инв. N	Подп. и дата								
		3	Узел прохода УП1-01	Серия 5.904-45		шт.	1		
		4	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-Ø250-2*ф-		шт.	2		
Инв. N	подп.								
								Лист	
		130-23-0В1.С0						10	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				-MB220-CN-0-0-0-0-0-0							
		5	Люк вентиляционный ЛВ4	КРВ-25/250			шт.	1			
		6	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000			шт.	4			
				серия А9-57							
		7	Дроссель-клапан	ДК-Ø200			шт.	2			
				ДК-Ø125			шт.	3			
		8	Диффузор вытяжной	ДП-Ø200			шт.	2			
		9	Диффузор вытяжной	ДП-Ø125			шт.	4			
		10	Зонт вентиляционный Ø250	Серия 5.904-51			шт.	1			
		11	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125/Ø125				шт.	1			
		12	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø200				шт.	2			
		13	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250/Ø125				шт.	2			
		14	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250/Ø200 L=300				шт.	1			
Взам. инв. N		15	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø125 L=300				шт.	1			
		16	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250				шт.	4			
		17	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125				шт.	1			
Подп. и дата											
		18	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250	ГОСТ 14918-2020			п.м	15		11,8 м2	
		19	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200	ГОСТ 14918-2020			п.м	12		7,5 м2	
		20	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125	ГОСТ 14918-2020			п.м	7		2,8 м2	
Инв. N подл.											
								130-23-0B1.C0			Лист
										11	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		21	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	5,5		
			Система В5							
		1	Канальный вентилятор: L=910мЗ, P=180Па	Канал-ВЕНТ-250			шт.	1		
		2	Канальный шумоглушитель	Канал-ГКК-250-600			шт.	1		
		3	Узел прохода УП1-01	Серия 5.904-45			шт.	1		
		4	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-0-Н-Ø250-2*ф- -МВ220-СН-0-0-0-0-0-0			шт.	2		
		5	Люк вентиляционный ЛВ4	КРВ-25/250			шт.	1		
		6	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000 серия А9-57			шт.	5		
		7	Дроссель-клапан	ДК-Ø200			шт.	2		
				ДК-Ø160			шт.	1		
				ДК-Ø125			шт.	4		
Инв.№	Взам. инв. №	8	Диффузор вытяжной	ДП-Ø200			шт.	2		
		9	Диффузор вытяжной	ДП-Ø125			шт.	9		
		10	Зонт вентиляционный Ø250	Серия 5.904-51			шт.	1		
Инв.№	Подп. и дата									
		11	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø250/Ø125				шт.	2		
		12	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø200/Ø200				шт.	2		
		13	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø160/Ø125				шт.	5		
Инв.№	подл.									
								130-23-0В1.С0		Лист
										12
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		14	Тройник из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 125/ $\varnothing$ 125				шт.	1		
		15	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 250/ $\varnothing$ 200 L=300				шт.	1		
		16	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 200/ $\varnothing$ 160 L=300				шт.	1		
		17	Переход из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 160/ $\varnothing$ 125 L=300				шт.	1		
		18	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 250				шт.	4		
		19	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 200				шт.	1		
		20	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 125				шт.	3		
		21	Отвод 45° из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 125				шт.	4		
		22	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 250	ГОСТ 14918-2020			п.м	17		13,4 м2
		23	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 200	ГОСТ 14918-2020			п.м	6		3,8 м2
		24	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 160	ГОСТ 14918-2020			п.м	5		2,5 м2
		25	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм $\varnothing$ 125	ГОСТ 14918-2020			п.м	6		2,4 м2
		26	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	5,5		
			Система В6							
Инв. N	Взам. инв. N	1	Канальный вентилятор: L=30м3, P=100Па	Канал-ВЕНТ-125			шт.	1		
		2	Канальный шумоглушитель	Канал-ГКК-125-600			шт.	1		
		3	Узел прохода УП1	Серия 5.904-45			шт.	1		
Инв. N	Подп. и дата									
		4	Противопожарный клапан с электроприводом	КПУ-1Н-О-Н- $\varnothing$ 125-2*ф- -МВ220-СН-О-О-О-О-О-О			шт.	2		
Инв. N	подл.									
								130-23-ОВ1.СО		Лист
										13
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
		5	Лючок для замера параметров воздуха	ЛП1 – А1К151.000			шт.	2					
				серия А9–57									
		6	Дроссель-клапан	ДК–Ø125			шт.	1					
		7	Диффузор вытяжной	ДП–Ø125			шт.	1					
		8	Зонт вентиляционный Ø125	Серия 5.904–51			шт.	1					
		9	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125				шт.	4					
		10	Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 мм Ø125	ГОСТ 14.918–2020			п.м	11		4,32 м2			
		11	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	3					
			Система ПД1										
		1	Вентилятор осевой: L=12600м3, P=500Па	ОСА-501-050-Н-00550/2-У2			шт.	1					
		2	Клапан противопожарный универсальный	КПУ-1Н-3-Н-800х600–			шт.	2					
				–2хф–МЭ0220–СН-0-0-0-0-ВД-0									
Взам. инв. №		3	Клапан противопожарный универсальный	КПУ-1Н-3-Н-Ø500-2хф–			шт.	1					
				–МЭ0220–СН-0-0-0-0-ВД-0									
		4	Гибкая вставка	Ø500			шт.	2					
		5	Решетка наружная	Ø500			шт.	1					
Подп. и дата		6	Декоративная решетка	800х600			шт.	2					
		7	Отвод 30° из оцинкованной стали δ=1,2 мм Ø500	ГОСТ 14.918–2020			шт.	2					
		8	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х600	ГОСТ 14.918–2020			шт.	2					
Инв.№ подл.													
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-0В1.С0		Лист
													14

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Отвод 45° из оцинкованной стали δ=1,2 мм Ø500	ГОСТ 14918-2020			шт.	2		
10	Переход из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х600/Ø500 L=300	ГОСТ 14918-2020			шт.	1		
11	Воздуховод из оцинкованной стали δ=1,2 мм Ø500	ГОСТ 14918-2020			п.м	5		7,85 м2
12	Воздуховод из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х600	ГОСТ 14918-2020			п.м	26		72,8 м2
13	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м²	70		
	Система ВД1							
1	Вентилятор дымоудаления осевой: L=18000м3, P=600Па	ВД-080-ДУ600-Н-00550/2-У2			шт.	1		
2	Клапан противопожарный универсальный (дымовой)	КПУ-1Н-Д-Н-600х600-2хф- -МЭ0220-СН-0-0-0-0-ВД-0			шт.	4		
3	Клапан противопожарный универсальный (дымовой)	КПУ-1Н-З-Н-Ø800-2хф-МЭ0220			шт.	1		
4	Гибкая вставка	Ø800			шт.	2		
5	Декоративная решетка	600х600			шт.	4		
6	Зонт вентиляционный 800х500	Серия 5.904-51			шт.	1		
Взам. инв. N	7	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=1,2 мм 1000х600	ГОСТ 14918-2020		шт.	2		
	8	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х500	ГОСТ 14918-2020		шт.	1		
	9	Отвод 45° из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х500	ГОСТ 14918-2020		шт.	1		
	10	Отвод 90° из оцинкованной стали δ=1,2 мм 600х600	ГОСТ 14918-2020		шт.	4		
Подп. и дата								
	11	Переход из оцинкованной стали δ=1,2 мм 1000х600/Ø800 L=300	ГОСТ 14918-2020		шт.	1		
	12	Переход из оцинкованной стали δ=1,2 мм 1000х600/600х600 L=400	ГОСТ 14918-2020		шт.	1		
	13	Переход из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х500/Ø800 L=300	ГОСТ 14918-2020		шт.	1		
Инв. N подл.								
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
					Подп.	Дата		
								Лист
								15

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9																																	
		14	Воздуховод из оцинкованной стали δ=1,2 мм 1000х600	ГОСТ 14918-2020			п.м	7		22,4 м2																																	
		15	Воздуховод из оцинкованной стали δ=1,2 мм 800х500	ГОСТ 14918-2020			п.м	18		46,8 м2																																	
		16	Воздуховод из оцинкованной стали δ=1,2 мм 600х600	ГОСТ 14918-2020			п.м	45		108 м2																																	
		17	Огнезащитное покрытие для воздуховодов EI30	«ОГНЕМАТ® Вент»			м2	180																																			
			<u>Заделка пазух прохода воздуховодов и труб через стены и перекрытие</u>																																								
		1	Огнестойкая монтажная пена, 750 мл	ОГНЕСА EI240			баллон	30																																			
			<u>Крепление вентиляции</u>																																								
		1	Резьбовая шпилька М10 х 1000		240090	ООО "ПКО СТАНДАРТ-	шт	118	0,489																																		
		2	Анкер заливной латунный М10		225268	-ЭЛЕКТРИК"	шт	71	0,001																																		
		3	Гайка шестигранная М10		240080	+7 (499) 284-00-99	шт	635	0,01																																		
		4	Хомут вентиляционный 200 М8/М10		200063	г. Москва,	шт	24	0,2	Хомут Ф200																																	
		5	Хомут вентиляционный 160 М8/М10		200062	ул. Академика Ильюшина,	шт	11	0,162	Хомут Ф160																																	
		6	Хомут вентиляционный 125 М8/М10		200061	дом 4, корпус 1,	шт	41	0,136	Хомут Ф125																																	
		7	Хомут вентиляционный 250М8/М10		200064	помещение V,	шт	23	0,23	Хомут Ф250																																	
		8	Шайба 10/9021		240151	комната 10	шт	90	0,011																																		
Взам. инв. N		9	Профиль ST 41/41-2.0-6		360579	---//---	м	192	2,05																																		
		10	Декоративная крышка 41/41		200502	---//---	шт	533	0,015																																		
		11	Скоба-зажим U 41 М10 (41-82)		300425	---//---	шт	8	0,42																																		
		12	Быстрозажимная гайка СС-М10		380218	---//---	шт	615	0,03																																		
Подп. и дата		13	Опорная пластина ST М10		307097	---//---	шт	408	0,08																																		
		14	Шайба 10/125		240150	---//---	шт	978	0,004																																		
		15	Профиль ST 41/41/2.0-6 D		360580	---//---	м	78	4,1																																		
		16	Опора СТ-41Д		366200	---//---	шт	50	2,22																																		
Инв. N подл.																																											
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">130-23-0B1.CO</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>16</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>																	130-23-0B1.CO				Лист											16	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						130-23-0B1.CO				Лист																																	
										16																																	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																						

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Болт шестигранный М12/120		240039	---//---	шт	50	0,12	
18	Шайба 12/125		240153	---//---	шт	101	0,006	
19	Опорная пластина ST М12		307099	---//---	шт	50	0,08	
20	Гайка шестигранная М12		240081	---//---	шт	50	0,017	
21	Опора-уголок СТ 528-523		368202	---//---	шт	40	1,06	
22	Соединитель СН 41/41		368212	---//---	шт	25	0,21	
23	Болт шестигранный М10/30		240034	---//---	шт	601	0,026	
24	Перфолента 17ммх0,5мм в рулоне по 25м		521015/1	---//---	шт	6	1,188	
25	Консоль ST 41/41/2.5 D-700		365443	---//---	шт	19	4,04	
26	Винт М6 х 20		125240	---//---	шт	174	0,007	
27	Шайба 6 125		225341	---//---	шт	166	0,01	
28	Быстрозажимная гайка СС-М6		380200	---//---	шт	166	0,03	
29	Уголок опорный 63/40/90		368220	---//---	шт	50	0,18	
30	Опора СТ 41		368204	---//---	шт	38	0,89	
31	Опора-уголок СТ 328-323		368201	---//---	шт	13	0,65	
32	Уголок монтажный СТУ 90-4		368210	---//---	шт	8	0,23	
33	Шайба 8/9021		240159	---//---	шт	8	0,006	
34	Гайка шестигранная М8		240084	---//---	шт	8	0,005	
35	Клиновой анкер С-КА+ 10/50/115 мм		225175	---//---	шт	38	0,07	
Взам. инв. N	36	Струбцина монтажная М10	298442	---//---	шт	79	0,16	
	37	Саморез с прессшайбой со сверлом 4.2х76 оцинк.	298368	---//---	шт	38	0,006	
	38	Клиновой анкер С-КА+ 10/30/90 мм	225173	---//---	шт	17	0,06	
	39	Профиль ST 41/62/2.5-6 D	360576	---//---	м	12	6,68	
Подп. и дата	40	Химический анкер VMU 410	251023	---//---	шт	1	0,83	
	41	Муфта шестигранная f/f М10 х 30	124939	---//---	шт	11	0,04	
		Кондиционирование воздуха						
Инв. N подл.								
							130-23-0B1.C0	Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		17

[illegible]

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ			
Обозначение системы: Система П1			
Исполнение установки: общепромышленное ☒ ; гигиеническое ☐ ; медицинское ☐ ;			
Назначение помещения: Административные			
Способ монтажа установок: напольный ☐ ; подвесной ☒ .			
Назначение установки: приточная ☒ ; вытяжная ☐ ; приточно-вытяжная ☐ → ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая			
Сторона обслуживания: слева ☐ ; справа ☒ ; Место установки: помещение ☒ ; улица ☐ .			
Приточная часть	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	Вытяжная часть	
Расход воздуха: 4105 м³/ч;	Расход воздуха: _____ м³/ч;	Расход воздуха: _____ м³/ч;	
Потери давления: 300 Па;	Потери давления: _____ Па;	Потери давления: _____ Па;	
Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	
Выход воздуха: _____ Другое указать	Забор воздуха: _____ Другое указать	Забор воздуха: _____ Другое указать	
по оси ☒ вверх ☐ вниз ☐	по оси ☐ вверх ☐ вниз ☐	по оси ☐ вверх ☐ вниз ☐	
СОСТАВ УСТАНОВКИ			
Приточная часть	1. Вентилятор (А)	Вытяжная часть	
Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☒ стандартный (асинхронный)	Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☐ стандартный (асинхронный)	Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☐ стандартный (асинхронный)	
Резерв блока вентилятора: ☐	Резерв блока вентилятора: ☐	Резерв блока вентилятора: ☐	
Резерв электродвигателя: ☐	Резерв электродвигателя: ☐	Резерв электродвигателя: ☐	
Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.	Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.	Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.	
Приточная часть	2. Воздушный клапан (В)	Вытяжная часть	
Забор по оси ☒ → Забор сверху ☐ Другое указать _____	Выброс по оси ☐ → Выброс сверху ☐ Другое указать _____	Выброс по оси ☐ → Выброс сверху ☐ Другое указать _____	
Рециркуляция (смешение) воздуха			
Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{выт} = _____ °C; % рециркуляции: _____.			
Приточная часть	3. Воздушный фильтр (С)	Вытяжная часть	
Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☒ .	Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .	Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .	
Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .	Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .	Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .	
HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .	HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .	HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .	
4. Воздухонагреватель (D)			
Водяной ☒		Электрический ☐	
Температура воздуха: t _{наруж} = -26 °C; t _{нагр} = 22 °C.		Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{нагр} = _____ °C.	
Параметры теплоносителя: t _{вх} = 95 °C; t _{обр} = 70 °C.		Ограничение мощности _____ кВт.	
Теплоноситель: вода ☒			
Пропиленгликоль ☐ _____ содержание %;			
Этиленгликоль ☐ _____ содержание %.			

Взам. инв. №		Пропиленгликоль ☐ _____ содержание %;				Этиленгликоль ☐ _____ содержание %.				1				
Подп. и дата								130-23-ОВ1.ОЛ						
								Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт						
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АБК. Вентиляция и кондиционирование				Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Гречишкин				24.08.23					Р	1	16
		Пров.	Миронова				24.08.23							
		Н. контр.	Ильичева				24.08.23	Опросный лист				ООО НПП «ОВИСТ»		
		ГИП	Зайчиков				24.08.23							

5. Воздухоохладитель (Е)

Водяной ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$;

Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ } ^\circ\text{C}$.

Теплоноситель: вода ☐

Пропиленгликоль ☐ содержание %;

Этиленгликоль ☐ содержание %.

Фреоновый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$;

Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Марка фреона

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐

6. Рекуператор (F)

Пластиначный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Роторный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

С промежуточным теплоносителем ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Пропиленгликоль ☐ %;

Этиленгликоль ☐ %.

7. Увлажнитель (G)

Сотовый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вход}} = \text{ } \%$.

Паровой ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вход}} = \text{ } \%$.

Приточная часть

8. Шумоглушитель (Н)

Вытяжная часть

Длина пластин (мм): 500 ☐; 1000 ☐.

Длина пластин (мм): 500 ☐; 1000 ☐.

9. Комплект автоматики:

Стандартный ☒; Без автоматики ☐.

Дополнительные требования к комплекту автоматики:

Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☒; Сенсорный ☐.

Констроль концентрации СО: Да ☐; Количество датчиков СО шт. или площадь помещения м²;

Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐; ModBus TCP ☐; другое ☐.

Существующий источник питания на объекте: 220 В ☐; 380 В ☐.

Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐

Комментарии к автоматике:

10. Ограничения в габаритных размерах: Ширина (мм); Высота (мм); Длина (мм).

11. Дополнительные требования (К):

☐ 1. Блочная конструкция установки;

☐ 2. Запасной комплект фильтров

☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).

2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-ОВ1.ОЛ	Лист

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Обозначение системы: Система В1

Исполнение установки: общепромышленное; гигиеническое; медицинское;

Назначение помещения: Административные

Способ монтажа установок: напольный; подвесной.

Назначение установки: приточная; вытяжная; приточно-вытяжная → двухэтажная
отдельностоящая

Сторона обслуживания: слева; справа; Место установки: помещение; улица.

Приточная часть

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Вытяжная часть

Расход воздуха: м³/ч;

Потери давления: Па;

Полный резерв установки: двухэтажная
отдельностоящая

Выход воздуха: Другое указать

по оси
вверх
вниз

Расход воздуха: 580 м³/ч;

Потери давления: 160 Па;

Полный резерв установки: двухэтажная
отдельностоящая

Забор воздуха: Другое указать

по оси
вверх
вниз

СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. Вентилятор (А)

Вытяжная часть

Тип электродвигателя: ЕС стандартный (асинхронный)

Резерв блока вентилятора:

Резерв электродвигателя:

Ограничение мощности электродвигателя: кВт.

Тип электродвигателя: ЕС стандартный (асинхронный)

Резерв блока вентилятора:

Резерв электродвигателя:

Ограничение мощности электродвигателя: кВт.

Приточная часть

2. Воздушный клапан (В)

Вытяжная часть

Забор по оси

Забор сверху

Другое указать

Выброс по оси

Выброс вверх

Другое указать

Рециркуляция (смешение) воздуха

Температура воздуха: t_{наруж} = °C; t_{выт} = °C; % рециркуляции: .

Приточная часть

3. Воздушный фильтр (С)

Вытяжная часть

Кассетный: EU3; EU4.

Карманный: EU3; EU4; EU5; EU7; EU9.

HEPA: EU11; EU12; EU13; EU14.

Кассетный: EU3; EU4.

Карманный: EU3; EU4; EU5; EU7; EU9.

HEPA: EU11; EU12; EU13; EU14.

4. Воздухонагреватель (D)

Водяной

Температура воздуха: t_{наруж} = °C; t_{нагр} = °C.

Параметры теплоносителя: t_{вх} = °C; t_{обр} = °C.

Теплоноситель: вода

Пропиленгликоль содержание %;

Этиленгликоль содержание %.

Электрический

Температура воздуха: t_{наруж} = °C; t_{нагр} = °C.

Ограничение мощности кВт.

1

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

130-23-ОВ1.ОЛ

Лист

3

5. Воздухоохладитель (Е)		
Водяной ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$. Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ } ^\circ\text{C}$. Теплоноситель: вода ☐ Пропиленгликоль ☐ содержание %; Этиленгликоль ☐ содержание %.	Фреоновый ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$. Марка фреона _____ Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐	
6. Рекуператор (F)		
Пластинчатый ☐ $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.	Роторный ☐ $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.	С промежуточным теплоносителем ☐ $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$. Пропиленгликоль ☐ %; Этиленгликоль ☐ %.
7. Увлажнитель (G)		
Сотовый ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.	Паровой ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.	
8. Шумоглушитель (H)		
Приточная часть Длина пластин (мм): 500 ☐; 1000 ☐.	Вытяжная часть Длина пластин (мм): 500 ☒; 1000 ☐.	
9. Комплект автоматики: Стандартный ☒; Без автоматики ☐. Дополнительные требования к комплекту автоматики: Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☐; Сенсорный ☐; Контроль концентрации CO: Да ☐; Количество датчиков CO ____ шт. или площадь помещения ____ м²; Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐; ModBus TCP ☐; другое ☐. Существующий источник питания на объекте: 220 В ☒; 380 В ☐. Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐ Комментарии к автоматике:		
10. Ограничения в габаритных размерах: Ширина ____ (мм); Высота ____ (мм); Длина ____ (мм).		
11. Дополнительные требования (К): ☐ 1. Блочная конструкция установки; ☐ 2. Запасной комплект фильтров ☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).		

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Обозначение системы: Система В2	
Исполнение установки: общепромышленное ☒ ; гигиеническое ☐ ; медицинское ☐ ;	
Назначение помещения: Административные	
Способ монтажа установок: напольный ☐ ; подвесной ☒ .	
Назначение установки: приточная ☐ ; вытяжная ☒ ; приточно-вытяжная ☐ → ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	
Сторона обслуживания: слева ☐ ; справа ☒ ; Место установки: помещение ☒ ; улица ☐ .	
Приточная часть	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха: м³/ч;	Расход воздуха: 300 м³/ч;
Потери давления: Па;	Потери давления: 150 Па;
Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая
Выход воздуха:	Забор воздуха:
по оси ☐ вверх ☒ вниз ☐ Другое указать	по оси ☒ вверх ☐ вниз ☐ Другое указать
СОСТАВ УСТАНОВКИ	
Приточная часть	1. Вентилятор (А)
Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☐ стандартный (асинхронный)	Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☒ стандартный (асинхронный)
Резерв блока вентилятора: ☐	Резерв блока вентилятора: ☐
Резерв электродвигателя: ☐	Резерв электродвигателя: ☐
Ограничение мощности электродвигателя: кВт.	Ограничение мощности электродвигателя: кВт.
Приточная часть	2. Воздушный клапан (В)
Забор по оси ☐ Забор сверху ☐ Другое указать	Выброс по оси ☒ Выброс сверху ☐ Другое указать
Рециркуляция (смешение) воздуха	
Температура воздуха: t _{наруж} = °C; t _{выт} = °C; % рециркуляции: .	
Приточная часть	3. Воздушный фильтр (С)
Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .	Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .
Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .	Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .
HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .	HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .
4. Воздухонагреватель (D)	
Водяной ☐	Электрический ☐
Температура воздуха: t _{наруж} = °C; t _{нагр} = °C.	Температура воздуха: t _{наруж} = °C; t _{нагр} = °C.
Параметры теплоносителя: t _{вх} = °C; t _{обр} = °C.	Ограничение мощности кВт.
Теплоноситель: вода ☐	
Пропиленгликоль ☐ содержание %;	
Этиленгликоль ☐ содержание %.	

5. Воздухоохладитель (E)	
Водяной ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$. Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ } ^\circ\text{C}$. Теплоноситель: вода ☐ Пропиленгликоль ☐ _____ содержание %; Этиленгликоль ☐ _____ содержание %.	Фреоновый ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$. Марка фреона _____ Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐
6. Рекуператор (F)	
Пластинчатый ☐ $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.	Роторный ☐ $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.
С промежуточным теплоносителем ☐ $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$. Пропиленгликоль ☐ _____ %; Этиленгликоль ☐ _____.	
7. Увлажнитель (G)	
Сотовый ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.	Паровой ☐ Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.
8. Шумоглушитель (H)	
Приточная часть Длина пластин (мм): 500 ☐ ; 1000 ☐ .	Вытяжная часть Длина пластин (мм): 500 ☒ ; 1000 ☐ .
9. Комплект автоматики: Стандартный ☒ ; Без автоматики ☐ .	
Дополнительные требования к комплекту автоматики: Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☐ ; Сенсорный ☐ ; Контроль концентрации CO: Да ☐ ; Количество датчиков CO ____ шт. или площадь помещения ____ м ² ; Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐ ; ModBus TCP ☐ ; другое ☐ . Существующий источник питания на объекте: 220 В ☒ ; 380 В ☐ . Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐	
Комментарии к автоматике: 	
10. Ограничения в габаритных размерах: Ширина ____ (мм); Высота ____ (мм); Длина ____ (мм).	
11. Дополнительные требования (К): ☐ 1. Блочная конструкция установки; ☐ 2. Запасной комплект фильтров ☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Обозначение системы: Система ВЗ

Исполнение установки: общепромышленное ☒ ; гигиеническое ☐ ; медицинское ☐ ;

Назначение помещения: Административные

Способ монтажа установок: напольный ☐ ; подвесной ☒ .

Назначение установки: приточная ☐ ; вытяжная ☒ ; приточно-вытяжная ☐ →

☐ двухэтажная
☐ отдельностоящая

Сторона обслуживания: слева ☐ ; справа ☒ ; Место установки: помещение ☒ ; улица ☐ .

Приточная часть

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Вытяжная часть

Расход воздуха: м³/ч;

Потери давления: Па;

Полный резерв установки:

☐ двухэтажная
☐ отдельностоящая

Выход воздуха:

по оси

☐ вверх ☐ вниз

Другое указать

Расход воздуха: 980 м³/ч;

Потери давления: 200 Па;

Полный резерв установки:

☐ двухэтажная
☐ отдельностоящая

Забор воздуха:

по оси

☒ вверх ☐ вниз

Другое указать

СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. Вентилятор (А)

Вытяжная часть

Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☐ стандартный (асинхронный)

Резерв блока вентилятора: ☐

Резерв электродвигателя: ☐

Ограничение мощности электродвигателя: кВт.

Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☒ стандартный (асинхронный)

Резерв блока вентилятора: ☐

Резерв электродвигателя: ☐

Ограничение мощности электродвигателя: кВт.

Приточная часть

2. Воздушный клапан (В)

Вытяжная часть

Забор по оси ☐

Забор сверху ☐

Другое указать

Выброс по оси ☒

Выброс вверх ☐

Другое указать

Рециркуляция (смешение) воздуха

Температура воздуха: t_{наруж} = °С; t_{выт} = °С; % рециркуляции: .

Приточная часть

3. Воздушный фильтр (С)

Вытяжная часть

Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .

Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .

НЕРА: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .

Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .

Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .

НЕРА: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .

4. Воздухонагреватель (D)

Водяной ☐

Электрический ☐

Температура воздуха: t_{наруж} = °С; t_{нагр} = °С.

Параметры теплоносителя: t_{вх} = °С; t_{обр} = °С.

Теплоноситель: вода ☐

Пропиленгликоль ☐ содержание %;

Этиленгликоль ☐ содержание %.

Температура воздуха: t_{наруж} = °С; t_{нагр} = °С.

Ограничение мощности кВт.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

130-23-ОВ1.ОЛ

Лист

7

5. Воздухоохладитель (E)

Водяной ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$;

Влажность $\phi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ } ^\circ\text{C}$.

Теплоноситель: вода ☐

Пропиленгликоль ☐ содержание %;

Этиленгликоль ☐ содержание %.

Фреоновый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$;

Влажность $\phi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Марка фреона

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐

6. Рекуператор (F)

Пластинчатый ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Роторный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

С промежуточным теплоносителем ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Пропиленгликоль ☐ %;

Этиленгликоль ☐ %.

7. Увлажнитель (G)

Сотовый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.

Паровой ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\phi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.

8. Шумоглушитель (H)

Приточная часть

Длина пластин (мм): 500 ☐; 1000 ☐.

Вытяжная часть

Длина пластин (мм): 500 ☒; 1000 ☐.

9. Комплект автоматики:

Стандартный ☒

Без автоматики ☐

Дополнительные требования к комплекту автоматики:

Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☐; Сенсорный ☐

Контроль концентрации СО: Да ☐; Количество датчиков СО шт. или площадь помещения м²;

Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐; ModBus TCP ☐; другое ☐.

Существующий источник питания на объекте: 220 В ☒; 380 В ☐.

Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐

Комментарии к автоматике:

10. Ограничения в габаритных размерах:

Ширина (мм);

Высота (мм);

Длина (мм).

11. Дополнительные требования (K):

☐ 1. Блочная конструкция установки;

☐ 2. Запасной комплект фильтров

☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-ОВ1.ОЛ	Лист
							8

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Обозначение системы: Система В4

Исполнение установки: общепромышленное; гигиеническое; медицинское;

Назначение помещения: Административные

Способ монтажа установок: напольный; подвесной.

Назначение установки: приточная; вытяжная; приточно-вытяжная → двухэтажная
отдельностоящая

Сторона обслуживания: слева; справа; Место установки: помещение; улица.

Приточная часть

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Вытяжная часть

Расход воздуха: м³/ч;

Потери давления: Па;

Полный резерв установки: двухэтажная
отдельностоящая

Выход воздуха: Другое указать

по оси: вверх, вниз

Расход воздуха: 1200 м³/ч;

Потери давления: 210 Па;

Полный резерв установки: двухэтажная
отдельностоящая

Забор воздуха: Другое указать

по оси: вверх, вниз

СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. Вентилятор (А)

Вытяжная часть

Тип электродвигателя: ЕС стандартный (асинхронный)

Резерв блока вентилятора:

Резерв электродвигателя:

Ограничение мощности электродвигателя: кВт.

Тип электродвигателя: ЕС стандартный (асинхронный)

Резерв блока вентилятора:

Резерв электродвигателя:

Ограничение мощности электродвигателя: кВт.

Приточная часть

2. Воздушный клапан (В)

Вытяжная часть

Забор по оси

Забор сверху

Другое указать

Выброс по оси

Выброс вверх

Другое указать

Рециркуляция (смешение) воздуха

Температура воздуха: t_{наруж} = °С; t_{выт} = °С; % рециркуляции: .

Приточная часть

3. Воздушный фильтр (С)

Вытяжная часть

Кассетный: EU3; EU4.

Карманный: EU3; EU4; EU5; EU7; EU9.

НЕРА: EU11; EU12; EU13; EU14.

Кассетный: EU3; EU4.

Карманный: EU3; EU4; EU5; EU7; EU9.

НЕРА: EU11; EU12; EU13; EU14.

4. Воздуонагреватель (D)

Водяной

Электрический

Температура воздуха: t_{наруж} = °С; t_{нагр} = °С.

Параметры теплоносителя: t_{вх} = °С; t_{обр} = °С.

Теплоноситель: вода

Пропиленгликоль содержание %;

Этиленгликоль содержание %.

Температура воздуха: t_{наруж} = °С; t_{нагр} = °С.

Ограничение мощности кВт.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

130-23-ОВ1.ОЛ

Лист

9

5. Воздухоохладитель (Е)

Водяной ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$;

Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ } ^\circ\text{C}$.

Теплоноситель: вода ☐

Пропиленгликоль ☐ $\text{ } \%$ содержание %;

Этиленгликоль ☐ $\text{ } \%$ содержание %.

Фреоновый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$;

Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Марка фреона

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐

6. Рекуператор (F)

Пластиначный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Роторный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

С промежуточным теплоносителем ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Пропиленгликоль ☐ $\text{ } \%$;

Этиленгликоль ☐ $\text{ } \%$.

7. Увлажнитель (G)

Сотовый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.

Паровой ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.

Приточная часть

8. Шумоглушитель (H)

Вытяжная часть

Длина пластин (мм): 500 ☐; 1000 ☐.

Длина пластин (мм): 500 ☒; 1000 ☐.

9. Комплект автоматики:

Стандартный ☒

Без автоматики ☐

Дополнительные требования к комплекту автоматики:

Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☐; Сенсорный ☐

Контроль концентрации СО: Да ☐; Количество датчиков СО шт. или площадь помещения м²;

Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐; ModBus TCP ☐; другое ☐.

Существующий источник питания на объекте: 220 В ☒; 380 В ☐.

Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐

Комментарии к автоматике:

10. Ограничения в габаритных размерах: Ширина (мм); Высота (мм); Длина (мм).

11. Дополнительные требования (К):

☐ 1. Блочная конструкция установки;

☐ 2. Запасной комплект фильтров

☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-ОВ1.ОЛ	Лист
							10

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Обозначение системы: Система В5	
Исполнение установки: общепромышленное ☒ ; гигиеническое ☐ ; медицинское ☐ ;	
Назначение помещения: Административные	
Способ монтажа установок: напольный ☐ ; подвесной ☒ .	
Назначение установки: приточная ☐ ; вытяжная ☒ ; приточно-вытяжная ☐ → ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	
Сторона обслуживания: слева ☐ ; справа ☒ ; Место установки: помещение ☒ ; улица ☐ .	
Приточная часть	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха: _____ м³/ч;	Расход воздуха: 910 м³/ч;
Потери давления: _____ Па;	Потери давления: 180 Па;
Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая
Выход воздуха: _____ Другое указать _____	Забор воздуха: _____ Другое указать _____
по оси ☐ вверх ☒ вниз ☐	по оси ☒ вверх ☐ вниз ☐
СОСТАВ УСТАНОВКИ	
Приточная часть	1. Вентилятор (А)
Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☐ стандартный (асинхронный)	Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☒ стандартный (асинхронный)
Резерв блока вентилятора: ☐	Резерв блока вентилятора: ☐
Резерв электродвигателя: ☐	Резерв электродвигателя: ☐
Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.	Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.
Приточная часть	2. Воздушный клапан (В)
Забор по оси ☐ → Забор сверху ☐  Другое указать _____	Выброс по оси ☒ → Выброс вверх ☐  Другое указать _____
Рециркуляция (смешение) воздуха	
Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{выт} = _____ °C; % рециркуляции: _____ .	
Приточная часть	3. Воздушный фильтр (С)
Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .	Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .
Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .	Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .
НЕРА: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .	НЕРА: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .
4. Воздуонагреватель (D)	
Водяной ☐	Электрический ☐
Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{нагр} = _____ °C.	Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{нагр} = _____ °C.
Параметры теплоносителя: t _{вх} = _____ °C; t _{обр} = _____ °C.	Ограничение мощности _____ кВт.
Теплоноситель: вода ☐	
Пропиленгликоль ☐ _____ содержание %;	
Этиленгликоль ☐ _____ содержание %.	

5. Воздухоохладитель (Е)		
Водяной ☐		Фреоновый ☐
Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.		Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.
Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ } ^\circ\text{C}$.		Марка фреона
Теплоноситель: вода ☐		Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐
Пропиленгликоль ☐ содержание %;		
Этиленгликоль ☐ содержание %.		
6. Рекуператор (F)		
Пластинчатый ☐	Роторный ☐	С промежуточным теплоносителем ☐
$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.	$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.	$t_{\text{наруж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$; $t_{\text{вытяж}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$; Пропиленгликоль ☐ %; Этиленгликоль ☐ %.
7. Увлажнитель (G)		
Сотовый ☐	Паровой ☐	
Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.	Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ } ^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{выход}} = \text{ } \%$.	
8. Шумоглушитель (H)		
Приточная часть		Вытяжная часть
Длина пластин (мм): 500 ☐ ; 1000 ☐ .		Длина пластин (мм): 500 ☒ ; 1000 ☐ .
9. Комплект автоматики: Стандартный ☒ ; Без автоматики ☐ .		
Дополнительные требования к комплекту автоматики:		
Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☐ ; Сенсорный ☐ .		
Контроль концентрации СО: Да ☐ ; Количество датчиков СО шт. или площадь помещения м ² ;		
Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐ ; ModBus TCP ☐ ; другое ☐ .		
Существующий источник питания на объекте: 220 В ☒ ; 380 В ☐ .		
Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐		
Комментарии к автоматике:		
10. Ограничения в габаритных размерах: Ширина (мм); Высота (мм); Длина (мм).		
11. Дополнительные требования (К):		
☐ 1. Блочная конструкция установки; ☐ 2. Запасной комплект фильтров		
☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).		

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	
			10. Ограничения в габаритных размерах: Ширина____(мм); Высота____(мм); Длина ____ (мм). 11. Дополнительные требования (К): ☐ 1. Блочная конструкция установки; ☐ 2. Запасной комплект фильтров ☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).

2

						130-23-ОВ1.ОЛ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

ТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Обозначение системы: Система В6	
Исполнение установки: общепромышленное ☒ ; гигиеническое ☐ ; медицинское ☐ ;	
Назначение помещения: Административные	
Способ монтажа установок: напольный ☐ ; подвесной ☒ .	
Назначение установки: приточная ☐ ; вытяжная ☒ ; приточно-вытяжная ☐ → ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	
Сторона обслуживания: слева ☐ ; справа ☒ ; Место установки: помещение ☒ ; улица ☐ .	
Приточная часть	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
Расход воздуха: _____ м³/ч;	Расход воздуха: 30 м³/ч;
Потери давления: _____ Па;	Потери давления: 100 Па;
Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая	Полный резерв установки: ☐ двухэтажная ☐ отдельностоящая
Выход воздуха: по оси ☐ вверх ☐ вниз ☐ ☐ Другое указать	Забор воздуха: по оси ☒ вверх ☐ вниз ☐ ☐ Другое указать
СОСТАВ УСТАНОВКИ	
Приточная часть	1. Вентилятор (А)
Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☐ стандартный (асинхронный)	Тип электродвигателя: ☐ ЕС ☒ стандартный (асинхронный)
Резерв блока вентилятора: ☐	Резерв блока вентилятора: ☐
Резерв электродвигателя: ☐	Резерв электродвигателя: ☐
Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.	Ограничение мощности электродвигателя: _____ кВт.
Приточная часть	2. Воздушный клапан (В)
Забор по оси ☐ → Забор сверху ☐ ☐ Другое указать	Выброс по оси ☒ → Выброс вверх ☐ ☐ Другое указать
Рециркуляция (смешение) воздуха	
Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{выт} = _____ °C; % рециркуляции: _____ .	
Приточная часть	3. Воздушный фильтр (С)
Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .	Кассетный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ .
Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .	Карманный: EU3 ☐ ; EU4 ☐ ; EU5 ☐ ; EU7 ☐ ; EU9 ☐ .
HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .	HEPA: EU11 ☐ ; EU12 ☐ ; EU13 ☐ ; EU14 ☐ .
4. Воздухонагреватель (D)	
Водяной ☐	Электрический ☐
Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{нагр} = _____ °C.	Температура воздуха: t _{наруж} = _____ °C; t _{нагр} = _____ °C.
Параметры теплоносителя: t _{вх} = _____ °C; t _{обр} = _____ °C.	Ограничение мощности _____ кВт.
Теплоноситель: вода ☐	
Пропиленгликоль ☐ _____ содержание %;	
Этиленгликоль ☐ _____ содержание %.	

5. Воздухоохладитель (E)

Водяной ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$;

Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Параметры теплоносителя: $t_{\text{вх}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $t_{\text{обр}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Теплоноситель: вода ☐

Пропиленгликоль ☐ $\text{ } \%$ содержание %;

Этиленгликоль ☐ $\text{ } \%$ содержание %.

Фреоновый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{наруж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $t_{\text{охл}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$;

Влажность $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$.

Марка фреона

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ): ☐

6. Рекуператор (F)

Пластиначный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Роторный ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

С промежуточным теплоносителем ☐

$t_{\text{наруж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{наруж}} = \text{ } \%$;

$t_{\text{вытяж}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{вытяж}} = \text{ } \%$.

Пропиленгликоль ☐ $\text{ } \%$;

Этиленгликоль ☐ $\text{ } \%$.

7. Увлажнитель (G)

Сотовый ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{вход}} = \text{ } \%$.

Паровой ☐

Параметры воздуха: $t_{\text{выход}} = \text{ }^{\circ}\text{C}$; $\varphi_{\text{вход}} = \text{ } \%$.

8. Шумоглушитель (H)

Приточная часть

Длина пластин (мм): 500 ☐; 1000 ☐.

Вытяжная часть

Длина пластин (мм): 500 ☒; 1000 ☐.

9. Комплект автоматики:

Стандартный ☒

Без автоматики ☐

Дополнительные требования к комплекту автоматики:

Проводной пульт управления с дисплеем: Кнопочный ☐; Сенсорный ☐

Констроль концентрации СО: Да ☐; Количество датчиков СО шт. или площадь помещения м²;

Система Диспетчеризации, «режим Slave»: ModBus RTU ☐; ModBus TCP ☐; дпрое ☐.

Существующий источник питания на объекте: 220 В ☒; 380 В ☐.

Подтверждение работы вентилятора с помощью прессостата ☐

Комментарии к автоматике:

10. Ограничения в габаритных размерах:

Ширина (мм);

Высота (мм);

Длина (мм).

11. Дополнительные требования (K):

☐ 1. Блочная конструкция установки;

☐ 2. Запасной комплект фильтров

☐ 3. Усиленный профиль (для установок в неотапливаемых помещениях).

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	130-23-ОВ1.ОЛ	Лист
							14

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

(отправлять в коммерческий отдел фирмы «ВЕЗА»)
 факс: +7(495)626 9902 тел.: +7(495)223 0188 e-mail: veza@veza.ru

Вентилятор осевой ОСА® 501
производства «ВЕЗА»

Маркировка вентилятора (согласно КATALOGУ «ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ»)

ОСА 501-050-Н-00550/2У2

Количество, шт **1**

Контактное лицо: _____

Организация: **ООО НПП «ОВИСТ»**

тел.: _____ факс: _____ e-mail: _____

Регион (город): **г. Москва**

дата: _____

Нужное отметьте знаком «v» или укажите значение

рабочий режим	производительность Q, м³/ч	12600
	давление при t=20°C, Па	полное P _v 500 статическое P _{sv}
номер вентилятора		
исполнение	общепромышленное (Н)	
климатическое исполнение	У2	+
двигатель	номинальная мощность, кВт	
	число полюсов	
Дополнительная комплектация		
соединитель мягкий СОМ-ОСА	серия	400 600
	материал фланца	+
входной коллектор ВКО-ОСА		
клапан	ТЮЛЬПАН-1(-2)(-3)	
	ГЕРМИК-П(-С)	
	РЕГУЛЯР(-Л)	
переходник плоский ПЕП-ОСА		
переходник тороидальный ПЕТ-ОСА		
прямой участок воздуховода ПУВ-ОСА		
решетка Р50		
сетка защитная	СЕМ-ОСА	+
	СЕБ-ОСА	
фланец ответный ФОТ-ОСА		+
монтажная опора	МОП-ОСА	+
	МОБ-ОСА	
защита ЗОНТ-ОСА		

Специальные требования:

Заказчик: _____
 (подпись) (Ф.И.О.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-23-ОВ1.ОЛ

Лист

15

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

(отправлять в коммерческий отдел фирмы «ВЕЗА»)
 факс: +7(495)626 9902 тел.: +7(495)223 0188 e-mail: veza@veza.ru

Вентилятор осевой дымоудаления ВОД-ДУ производства «ВЕЗА»

Маркировка вентилятора (согласно Каталогу «ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ»)

ВОД- 080-ДУ600-Н-00550/2-У2

количество, шт 1

Контактное лицо: _____

Организация: **ООО НПП «ОВИСТ»**

тел.: _____ факс: _____ e-mail: _____

Регион (город): **г. Москва** дата: _____

Нужное отметьте знаком «v» или укажите значение

рабочий режим	производительность Q, м³/ч		18000
	давление	полное Pv	600
	при t = 20 °C, Па	статическое Psv	
типоразмер			
область применения	ДУ – дымоудаление		+
исполнение	Н – общепромышленное		
температура	400 °C		
перемещаемой среды	600 °C		+
климатическое	У2		+
исполнение	Т2		
двигатель	номинальная мощность, кВт		
	число полюсов		
компоновка	01 (без спрямляющего аппарата, без стойки)		
	02 (со спрямляющим аппаратом, без стойки)		
	03 (без спрямляющего аппарата, со стойкой)		
	04 (со спрямляющим аппаратом, со стойкой)		+
рабочее колесо	угол установки лопаток, град	18	
		26	
		38	
		46	

Дополнительная комплектация

--

Специальные требования:

Заказчик: _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-23-ОВ1.ОЛ

Лист

16