



«Многоуровневая парковка по ул. Питерская, г. Краснодар»

Рабочая документация

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

2217-ПР-ОВ

Краснодар 2023



«Многоуровневая парковка по ул. Питерская, г. Краснодар»

Рабочая документация

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

2217-ПР-ОВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Директор

ГИП

А.Ю. Устроева

Е.В. Буряк

Краснодар 2023

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Начало)	
2	Общие данные (Окончание)	
3	План 1-го этажа	
4	Схемы систем вентиляции: В1, В1.2, В2, В3, В4, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ


1. Настоящий проект “Многоуровневая парковка по ул. Питерская 2, г. Краснодар” разработан на основании:
- договора на проектирование;
 - технического задания на разработку “Рабочей документации” объекта;
 - проектной документации “Многоуровневая парковка по ул. Питерская, г. Краснодар. Корректировка” шифр 2217-ПР-1-ИОС4.ОВ, получившее положительное заключение № 23-2-1-3-052485-2022 от 29.07.2022 (ООО ТОПЭКСПЕРТПРОЕКТ).
 - перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 2 июля 2021г. N 185-ФЗ “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”, утвержденный постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 N 815;
 - перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”, утвержденный приказом Росстандарта от. 30.03.2015 N 365.
2. Оборудование, изделия и материалы должны иметь сертификаты соответствия Госстандарту России и пожарной безопасности.
3. Расчетные параметры наружного воздуха:
- для отопления $t_n = -15^{\circ}\text{C}$
 - для вентиляции $t_n = -15^{\circ}\text{C}$ (зимой), $t_n = +29.8^{\circ}\text{C}$ (летом)
4. Расчетные параметры внутреннего воздуха (температура, влажность, кратность) в помещениях приняты в соответствии с СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СП 60.13330.2020»; СП 118.13330.2022 “Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СП 118.13330.2022”; СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СП 113.13330.2016”.
5. Помещения парковки не отапливаемые. Технические помещения, помещения электрощитовой, КПП отапливаются посредством масляных электроконвекторов.
2. Для систем общеобменной вентиляции технических помещений парковки, предусмотрены воздухопроводы из стали тонколистовой оцинкованной ГОСТ 14918-2020, толщиной не менее 0,5 мм.
3. Принудительная вентиляция парковки не требуется, т.к. парковка открытого типа, проветриваемая. Вентиляция технических помещений, электрощитовых, КПП осуществляется механическим и естественным путем.
4. После монтажа систем вентиляции, при проведении работ по ПНР оборудования и произвести настройку воздухо-производительности воздухораспределительных устройств.
5. Монтаж систем вентиляции, выполнить в соответствии с СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СП 73.13330.2016.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.1101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации.	
СП 60.13330.2020	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.	
СП 118.13330.2022	Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СП 118.13330.2022	
СП 251.13258.2016	Здания общеобразовательных организаций. Правила ; проектирования (с Изменениями N 1, 2, 3)	
СП 131.13330.2020	Строительная климатология. Актуализированная редакция СП 131.13330.2020	
5.904-45	Узлы прохода общего назначения.	
4.904-69	Детали крепления воздухопроводов. и трубопроводов.	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов.	
	Прилагаемые документы	
2217-ПР-ОВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 6-ти листах

Примечание:

- Возможна замена оборудования, арматуры, трубопроводов и защитных материалов, заложенных в проекте, на аналоги при условии:
- соблюдения всех параметров заменяемого оборудования;
 - заменяемое оборудование, изделия и материалы должно иметь сертификаты соответствия Госстандарту России и пожарной безопасности;
 - согласования с проектной организацией, выполнявшей данную проектную документацию.

						2217-ПР-ОВ			
						Многоуровневая парковка по ул. Питерская 2, г. Краснодар			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Якименко			06.23		P	1	4
Проверил		Якименко			06.23				
Н.контр.		Новошитский			06.23	Общие данные (Начало)	 СТРОЙ ЦЕНТР ПРОЕКТ		

Характеристика систем

Обозна- чение системы	Кол. сис- тем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор							Примечания
				Исполне- ние по взрыво- защите	L, м3^/ч	P, Па	n, мин-1^	Электродвигатель			
								Тип (наименование)	N, кВт	n, мин-1^	
B1, B1.2	2	Электрощитовая	Канал-Вент 100	-	100	150	2400	-	0,07	2400	Веза или аналог
B2	1	Тех.помещение 7	Канал-Вент 100	-	150	150	2400	-	0,07	2400	Веза или аналог
B3	1	Санузел при КПП	Канал-Вент 100	-	50	150	2400	-	0,07	2400	Веза или аналог
B4	1	КУИ при КПП	Канал-Вент 100	-	15	150	2400	-	0,07	2400	Веза или аналог
A1, A2	2	Электрощитовая	Ballu B0H/CL-09WRN	IP54 230/50	-	-	-	Маслозаполненный электроконвектор	1,5	-	Ballu или аналог
A3	1	КПП	Ballu B0H/CL-09WRN	IP54 230/50	-	-	-	Маслозаполненный электроконвектор	1,5	-	Ballu или аналог
A4	1	Тех.помещение 5	Ballu B0H/CL-09RN	IP54 230/50	-	-	-	Маслозаполненный электроконвектор	1,0	-	Ballu или аналог
A5	1	Санузел при КПП	Ballu B0H/CL-05WRN	IP54 230/50	-	-	-	Маслозаполненный электроконвектор	1,0	-	Ballu или аналог
A6	1	КУИ при КПП	Ballu B0H/CL-05WRN	IP54 230/50	-	-	-	Маслозаполненный электроконвектор	1,0	-	Ballu или аналог
A7	1	Хранение пож. оборудования	Ballu B0H/CL-05WRN	IP54 230/50	-	-	-	Маслозаполненный электроконвектор	1,0	-	Ballu или аналог

Обозначение		Наименование
На плане	На схеме	
		Вентилятор канальный
		Воздухораздаточное устройство (диффузор, решетка)
		Воздухоприемное устройство (диффузор, решетка)
		Шумоглушитель
		Масляный электроконвектор

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ:

1. Акты освидетельствования скрытых работ про прокладке воздуховодов систем общеобменной вытяжной вентиляции.
2. Акты устройство борозд, ниш, отверстий и каналов в стенах.
3. Акты индивидуальные испытания оборудования.
4. Акт комплексного испытания.

МОНТАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ.

1. Работы по монтажу систем теплоснабжения и вентиляции воздуха выполнить в соответствии с требованиями [СП 73.13330.2016](#) актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85.
2. Воздуховоды систем вентиляции и кондиционирования воздуха выполнить из тонколистовой оцинкованной стали. После монтажа систем вентиляции, при проведении работ по ПНР оборудования и произвести настройку воздухо-производительности воздухораспределительных устройств.
3. Монтаж систем вентиляции, выполнить в соответствии с [СП 73.13330.2016](#) Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция [СП 73.13330.2016](#).

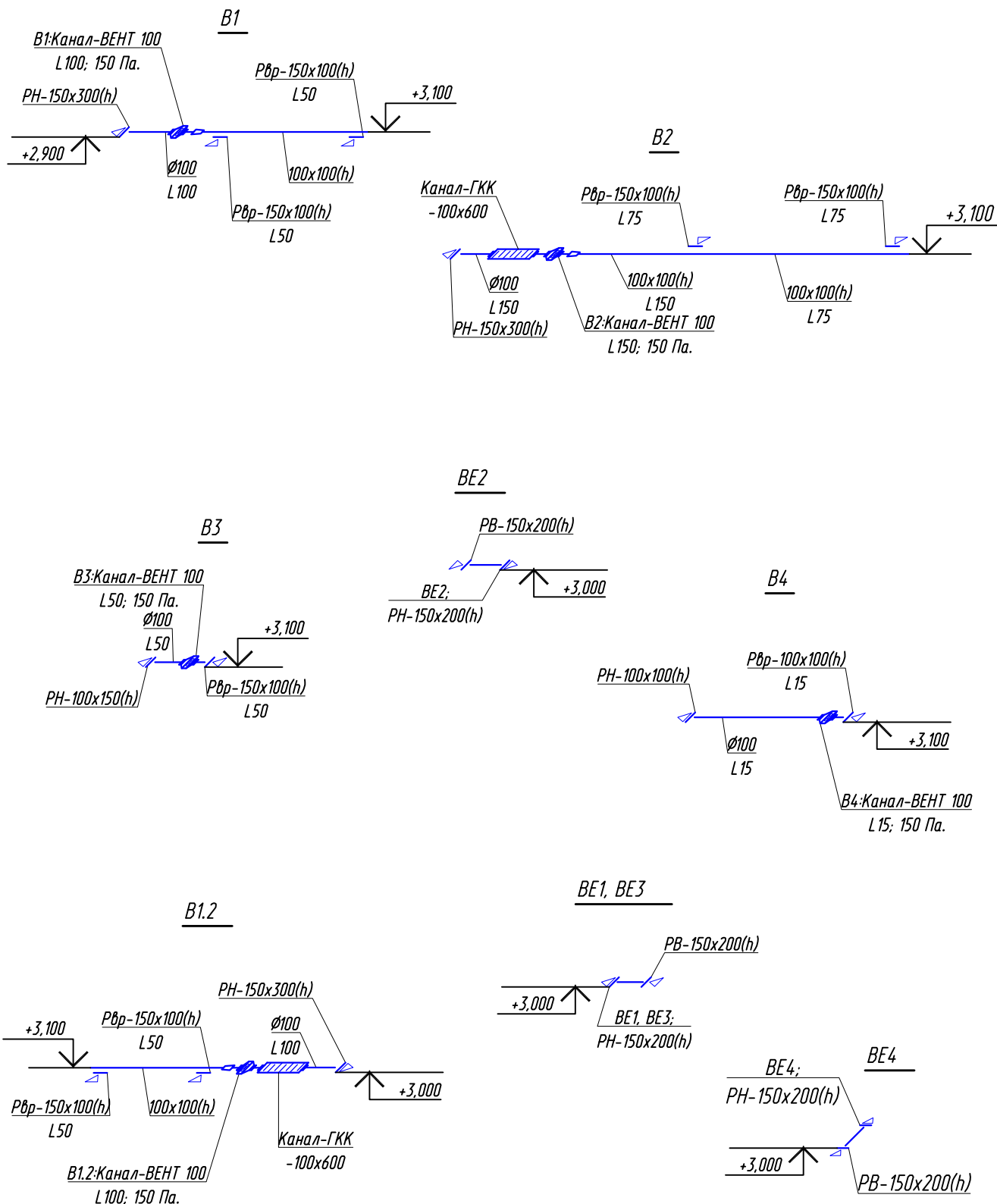
						2217-ПР-ОВ			
						Многоуровневая парковка по ул. Питерская 2, г. Краснодар			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Якименко				06.23		P	2	
Проверил	Якименко				06.23				
И.контр.	Новошитский				06.23	Общие данные (Окончание)		СТРОЙ ЦЕНТР ПРОЕКТ	





1-ый этаж



Экспликация помещений 1-го этажа					
№№ помещений	Наименование	Площадь, м²	№№ помещений	Наименование	Площадь, м²
1	КПП	15.20	16	Лифтовый холл	13.00
2	КЗМ	4.30	15	Лестничная клетка	18.70
3	С/у	3.30	16	Лестничная клетка	18.70
4	Хранение пожарного оборудования	8.30	17	Помещение хранения автомобилей	104.2
5	Тех.помещение	17.70	18	Помещение хранения автомобилей	16.80
6	Электрощитовая	10.60	19	Помещение хранения автомобилей	13.00
7	Тех.помещение	54.50	20	Помещение хранения автомобилей	13.00
8	Тех.помещение	25.00	21	Помещение хранения автомобилей	14.30
9	Тех.помещение	19.90	22	Помещение хранения автомобилей 1 блок	335.0
10	Тех.помещение	20.90	23	Помещение хранения автомобилей 2 блок	115.1
11	Лестничная клетка	17.70	24	Помещение хранения автомобилей 3 блок	119.2
12	Лифтовый холл	17.50		Помещение хранения автомобилей 4 блок	428.5
13	Лестничная клетка	18.10			3772.5

2217-ПР-08					
Магистральная парковка по ул. Питерская 2, г. Краснодар					
Иск.	Разр.	Лист	Мас.	Лист	Лист
Разр.	Иск.	Лист	Мас.	Лист	Лист
Провер.	Иск.	Лист	Мас.	Лист	Лист
Испол.	Иск.	Лист	Мас.	Лист	Лист
Отопление, вентиляция и кондиционирование				Содн.	Лист
План 1-го этажа				Р	3
				СТРОЙ ЦЕНТР ПРОЕКТ	



						2217-ПР-ОВ			
						Многоуровневая парковка по ул. Питерская 2, г. Краснодар			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Якименко			06.23		Р	4	
Проверил		Якименко			06.23				
Н.контр.		Новошитский			06.23	Схемы систем вентиляции: В1, В1.2, В2, В3, В4, ВЕ1-ВЕ4	 СТРОЙ ЦЕНТР ПРОЕКТ		

Согласовано :

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
	Системы вентиляции							
	В1:							
1	Вентилятор осевой, вытяжной: L=100 м3/ч, P=150 Па, с эл.двигателем N=0,07 кВт., 2400 об/мин.	Канал-Вент 100		ВЕЗА	шт.	1		
2	Комплект монтажных кронштейнов	Канал-КМВ-1		ВЕЗА	Компл.	1		
3	Хомут	Канал-МК 100		ВЕЗА	шт.	2		
4								
5	Решетка вентиляционная	PBr-1-150x100(h)		ООО "Ровен"	шт.	2		
6								
7	Решетка наружная	РН-150x300		ООО "Ровен"	шт.	1		
8								
9	Решетка переточная	РП-200x150		ООО "Ровен"	шт.	1		
10								
11	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.5 прямоугольного сечения, класс герметичности "В"	ГОСТ 14.918-2020		ООО "Ровен"				
12	100x100(h)	-//-		-//-	м.	2,72		
13								
14	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "В"	ГОСТ 14.918-2020		ООО "Ровен"				
15	ø100	-//-		-//-	м.	1,36		
16								
17	Металл для крепления воздуховодов				кг.	1,2		

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

Примечание:

1. Возможна замена оборудования и материалов, заложенных в проекте, на аналоги при условии:
- соблюдения всех параметров заменяемого оборудования;
 - заменяемое оборудование, изделия и материалы должно иметь сертификаты соответствия Госстандарту России и пожарной безопасности.

						2217-ПР-ОВ.С				
						«Многоуровневая парковка по ул. Питерская, г. Краснодар»				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
ГИП						Отопление, вентиляция и кондиционирование.		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Якименко А.В.			06.23				Р	1	6
Проверил	Якименко А.А.			06.23		Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "Бюро АВА Архитект"		
Н.контр.	Новошитский			06.23						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
		18								
		19	B12:							
		20	Вентилятор осевой, вытяжной: L=100 м3/ч, P=150 Па, с эл.двигателем N=0,07 кВт., 2400 об/мин.	Канал-Вент 100		ВЕЗА	шт.	1		
		21	Комплект монтажных кронштейнов	Канал-КМВ-1		ВЕЗА	Компл.	1		
		22	Хомут	Канал-МК 100		ВЕЗА	шт.	2		
		23								
		24	Решетка вентиляционная	PBr-1-150x100(h)		ООО "Ровен"	шт.	2		
		25								
		26	Решетка наружная	РН-150x300		ООО "Ровен"	шт.	1		
		27								
		28	Решетка переточная	РП-200x150		ООО "Ровен"	шт.	1		
		29								
		30	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.5 прямоугольного сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровен"				
		31	100x100(h)	-//-		-//-	м.	2,72		
		32								
Взаим. инв. №		33	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровен"				
		34	ø100	-//-		-//-	м.	1,36		
		35								
Подп. и дата		36	Металл для крепления воздуховодов				кг.	1,2		
		37								
		38	B2:							
Инв. № подл.		39	Вентилятор осевой, вытяжной: L=150 м3/ч, P=150 Па, с эл.двигателем N=0,07 кВт., 2400 об/мин.	Канал-Вент 100		ВЕЗА	шт.	1		
		40	Комплект монтажных кронштейнов	Канал-КМВ-1		ВЕЗА	Компл.	1		
						2217-ПР-ОВ.С				Лист
										2

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание		
		41	Хомут	Канал-МК 100		ВЕЗА	шт.	2				
		42	Шумоглушитель	Канал-ГКК-100х600		ВЕЗА	шт.	1				
		43										
		44	Решетка вентиляционная	PBr-1-150х100(h)		ООО "Ровер"	шт.	2				
		45										
		46	Решетка наружная	РН-150х300		ООО "Ровер"	шт.	1				
		47										
		48	Решетка переточная	РП-300х200		ООО "Ровер"	шт.	1				
		49										
		50	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.5 прямоугольного сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровер"						
		51	100х100(h)	-//-		-//-	м.	7,2				
		52										
		53	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровер"						
		54	Ø100	-//-		-//-	м.	2,1				
		55										
		Взаим. инв. №		56	Металл для крепления воздуховодов				кг.	2,8		
				57								
				58	ВЗ:							
Подп. и дата		59	Вентилятор осевой, вытяжной: L=50 м3/ч, P=150 Па, с эл.двигателем N=0,07 кВт, 2400 об/мин.	Канал-Вент 100		ВЕЗА	шт.	1				
		60	Комплект монтажных кронштейнов	Канал-КМБ-1		ВЕЗА	Компл.	1				
		61	Хомут	Канал-МК 100		ВЕЗА	шт.	2				
		62										
Инв. № подл.		63	Решетка вентиляционная	PBr-1-150х100(h)		ООО "Ровер"	шт.	1				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2217-ПР-ОВ.С

Лист
3

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание																						
Взаим. инв. №		64																														
		65	Решетка наружная	РН-100x150		ООО "Ровен"	шт.	1																								
		66																														
		67	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "В"	ГОСТ 14.918-2020		ООО "Ровен"																										
		68	ø100	-//-		-//-	м.	1,2																								
		69																														
		70	Металл для крепления воздуховодов				кг.	0,5																								
		71																														
		72	В4:																													
		73	Вентилятор осевой, вытяжной: L=15 м3/ч, P=150 Па, с эл.двигателем N=0,07 кВт., 2400 об/мин.	Канал-Вент 100		ВЕЗА	шт.	1																								
		74	Комплект монтажных кронштейнов	Канал-КМВ-1		ВЕЗА	Компл.	1																								
		75	Хомут	Канал-МК 100		ВЕЗА	шт.	2																								
		76																														
		77	Решетка вентиляционная	РВр-1-100x100(н)		ООО "Ровен"	шт.	1																								
		78																														
Подп. и дата		79	Решетка наружная	РН-100x100		ООО "Ровен"	шт.	1																								
		80																														
		81	Решетка переточная	РП-150x100		ООО "Ровен"	шт.	1																								
Инв. № подл.		82																														
		83	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "В"	ГОСТ 14.918-2020		ООО "Ровен"																										
		84	ø100	-//-		-//-	м.	2,7																								
		85																														
Инв. № подл.		86	Металл для крепления воздуховодов				кг.	0,8																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">2217-ПР-ОВ.С</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td>4</td></tr></table>																	2217-ПР-ОВ.С				Лист	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					4
						2217-ПР-ОВ.С				Лист																						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					4																						

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
87								
88	ВЕ1:							
89	Решетка вентиляционная	PBr-1-150x200(h)		ООО "Ровен"	шт.	1		
90								
91	Решетка наружная	PH-150x200		ООО "Ровен"	шт.	1		
92								
93	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровен"				
94	Ø100	-//-		-//-	м.	0,5		
95								
96	ВЕ2:							
97	Решетка вентиляционная	PBr-1-150x200(h)		ООО "Ровен"	шт.	1		
98								
99	Решетка наружная	PH-150x200		ООО "Ровен"	шт.	1		
100								
101	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровен"				
102	Ø100	-//-		-//-	м.	0,5		
103								
104	ВЕ3:							
105	Решетка вентиляционная	PBr-1-150x200(h)		ООО "Ровен"	шт.	1		
106								
107	Решетка наружная	PH-150x200		ООО "Ровен"	шт.	1		
108								
109	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "B"	ГОСТ 14918-2020		ООО "Ровен"				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

2217-ПР-ОВ.С

Лист

5

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	110	ø100	-//-		-//-	м.	0,5		
			111								
			112	Металл для крепления воздуховодов					кг.	0,5	
			113								
			114	BE4:							
			115	Решетка вентиляционная	PBr-1-150x200(h)		ООО "Ровен"	шт.	1		
			116								
			117	Решетка наружная	PH-150x200		ООО "Ровен"	шт.	1		
			118								
			119	Воздуховод из стали тонколистовой оцинкованной δ=0.6 круглого сечения, класс герметичности "В"	ГОСТ 14.918-2020		ООО "Ровен"				
			120	ø100	-//-		-//-	м.	0,5		
			121								
			122	Металл для крепления воздуховодов					кг.	0,5	
			123								
			124	Масляный конвектор	Ballu BOH/CL-09WRN		Ballu	шт.	4		
			125	-//-	Ballu BOH/CL-05WRN		Ballu	шт.	3		
			126								
			127								
			128								
			129								
			130								
			131								
			132								
						2217-ПР-ОВ.С				Лист	
										6	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						