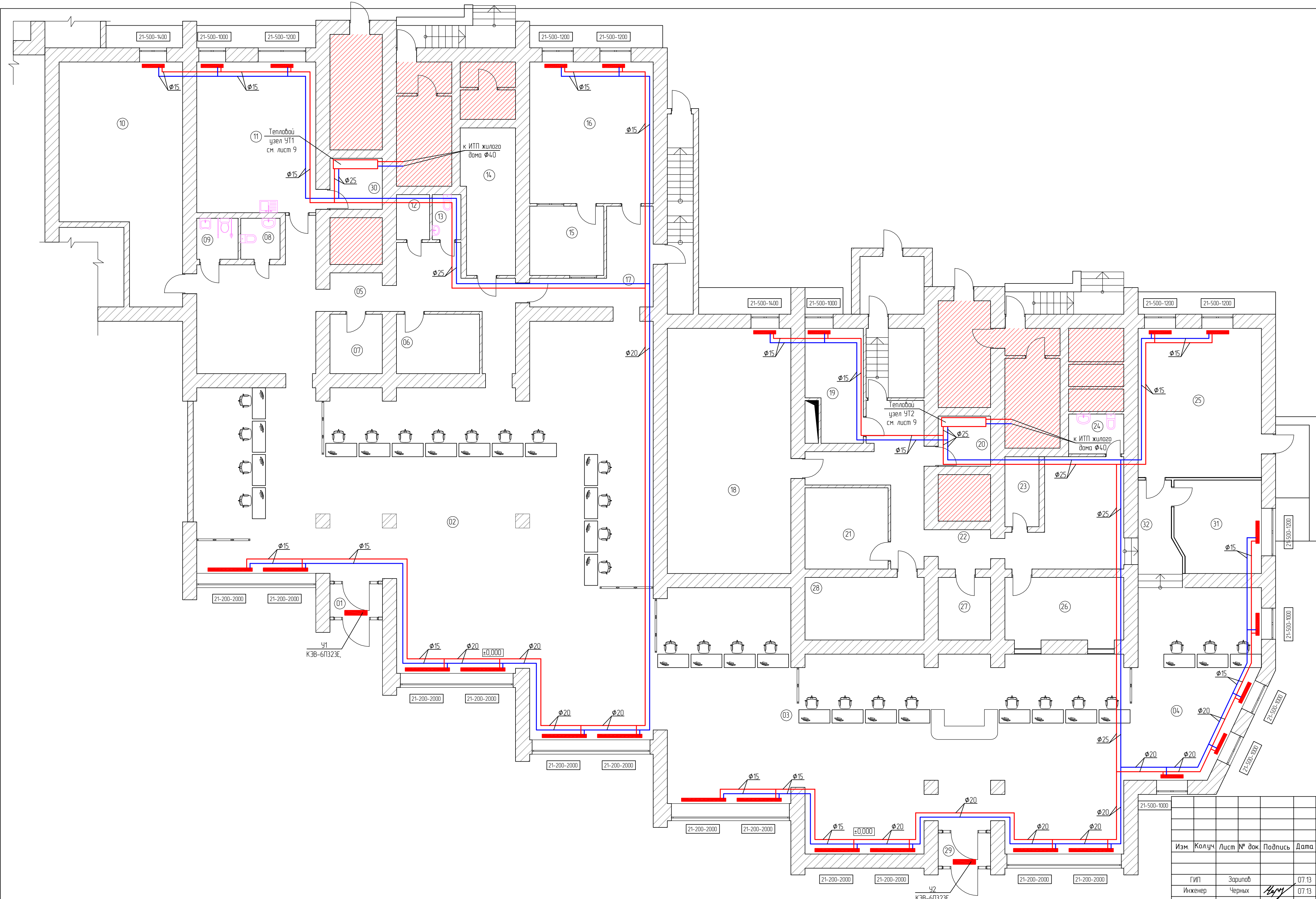


Отопительно-вентиляционная характеристика																											
Обозна- чение системы	Кол. сис- тем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель				Воздухонагреватель						Фильтр						Примечание
				Тип, исполне- ние по взрыво- защите	№	Схема испол- нения	Поло- жение	L, м³/час	P, Па.	Частота вращения П, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	Частота вращения П, об/мин.	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С		Расход тепла, кВт	ΔР, Па.	Тип	№	Кол.	ΔР, Па.	Концентрация, мг/м³		
																	от	до							началь- ная	конеч- ная	
П1	1	Помещения многофункционального центра	Канальная установка	RK 600x300 F3				2692	390	1305	в комплекте	1,675	1305	PBAS 600x300-3-2,5		1	-35	+18	46,3		Ф/Р 600x300	1	67				380 Вт
П2	1	Помещения многофункционального центра	Канальная установка	RK 600x300 F3				2692	390	1305	в комплекте	1,675	1305	PBAS 600x300-3-2,5		1	-35	+18	46,3		Ф/Р 600x300	1	67				380 Вт
В1	1	Помещения многофункционального центра	Канальный вентилятор	RK 700x400 B3				4688	215	835	в комплекте	1,535	835													380 Вт	
В2	1	Санузлы и помещение уборочного инвентаря	Канальный вентилятор	СК 200 В				522	220	2530	в комплекте	0,115	2530													220 Вт	
У1, У2	1	Двери тамбура	Тепловая завеса	КЗВ-6ПЗ23Е				1500			в комплекте			в комплекте					3,0/6,0							нагреватель электрический	
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта													Общие данные.					Мероприятия по борьбе с шумом.									
Лист		Наименование										Примечание															
1		Общие данные.										Проектная документация предусматривает отопление, вентиляцию и кондиционирование помещений многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, 9 в г. Перми. Проект разработан на основании: задания на проектирование, технологических планировок и архитектурно-строительных чертежей с учетом требований действующих строительных норм и правил: СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"; СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий"; СНиП 23-01-99 "Строительная климатология"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; СНиП 21-01-97 "Противопожарная безопасность зданий и сооружений"; СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы". СНиП 31-05-2003 "Общественные здания административного назначения"; СНиП 2.09-04-87* "Административные и бытовые здания"; СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети"; СНиП 41-03-2003 "Тепловая изоляция трубопроводов"; СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов"; Пособие 13.91 к СНиП 2.04.05-91 "Противопожарные требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования"; СП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты зданий"; ГОСТ 30494-96 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях"; ГОСТ 21602-2003 "Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования";															
2		Отопление: План на отм. 0,000.																									
3		Вентиляция: План на отм. 0,000.																									
4		Кондиционирование: План на отм. 0,000.																									
5		Кондиционирование: План кровли.																									
6		Схемы систем отопления №1, №2. Схема В2.																									
7		Узел обвязки калорифера установки П1, П2. Схемы П1, В1.																									
8		Схемы систем К1-К16.																									
9		Тепловые узлы УТ1 и УТ2.																									
Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов													Расчетные параметры наружного воздуха.														
Обозначение		Наименование										Примечание															
		Ссылочные документы																									
с 4.904-69		Детали крепления санитарно-технических																									
		приборов и трубопроводов																									
7.903.9-3		Тепловая изоляция трубопроводов																									
5.900-7		Опорные конструкции и средства крепления																									
		стальных трубопроводов внутр. сан-тех. систем																									
СЗК14-2-99		Приборы для измерения и регулирования																									
		давления, разряжения.																									
СЗК4-1-95		Приборы для измерения и регулирования																									
		температуры. Установка закладных конструкций																									
		на оборудовнии и коммуникациях.																									
		Прилагаемые документы																									
08-2013-ОВ.С		Спецификация оборудования, изделий и материалов										на 12 листах															
Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции																											
Наименования здания (помещения сооружения)		Объем, м³		Темпе- ратура наружная tн, °С		Расход тепла кВт/час Гкал/час				Расход холода, кВт/ч.		Устано- вленная мощ- ность электро- двиза- телей кВт															
						на отоп- ление		на венти- ляцию		на ГВС		Общий															
Перепланировка помещения для многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми				-35		29,4 0,025		91,5 0,079		- -		120,9 0,104		-													
СОГЛАСОВАНО																											
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Лист		№ док.		Подпись		Дата																	
Изм.		Кол.		Л																							

Инв. № подл.

Подпись и дата

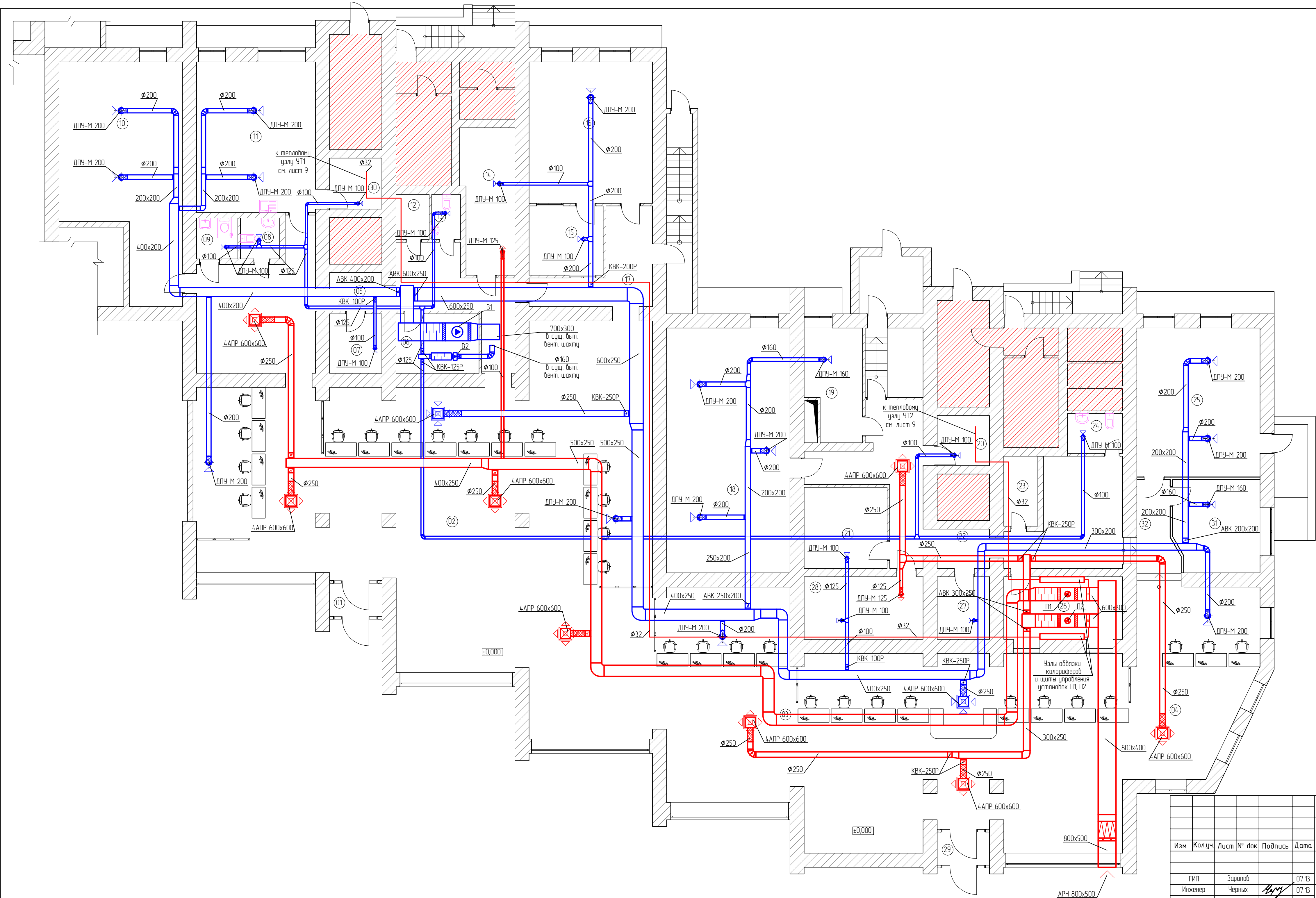
Взам. инв. №



№	Наименование	Площадь
01	Тамбур	3,5
02	Зал окон приема	487,7
03	Зал окон приема	80,9
04	Зал окон приема	168,3
05	Коридор	10,2
06	Венткамера	10,0
07	Гардероб	6,3
08	Санузел	3,3
09	Санузел для инвалидов	3,4
10	Кабинет	49,2
11	Комната отдыха	36,4
12	Электрощитовая	3,0
13	Санузел	2,6
14	Серверная	15,4
15	Кабинет распределительного цент	35,5
16	Кабинет руководителя	35,5
17	Коридор	35,5
18	Кабинет аппарата управления	61,4
19	Кабинет аппарата управления	12,1
20	Водомерный узел	5,3
21	Архив	13,7
22	Коридор	16,3
23	Электрощитовая	4,9
24	Санузел	4,5
25	Кабинет аппарата управления	37,3
26	Венткамера	15,1
27	Гардероб	6,7
28	Серверная	15,1
29	Тамбур	3,5
30	Водомерный узел	36,4
31	Кабинет аппарата управления	15,9
32	Коридор	8,2
		1 243,1 м2

08-2013-0В					
Перепланировка помещения для многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гип	Зарипов				07.13
Инженер	Черных				07.13
Отопление.				Стадия	
План на отм. 0,000.				Лист	
				Листов	
				Р	
				2	
				000 "ПСК-Групп"	

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

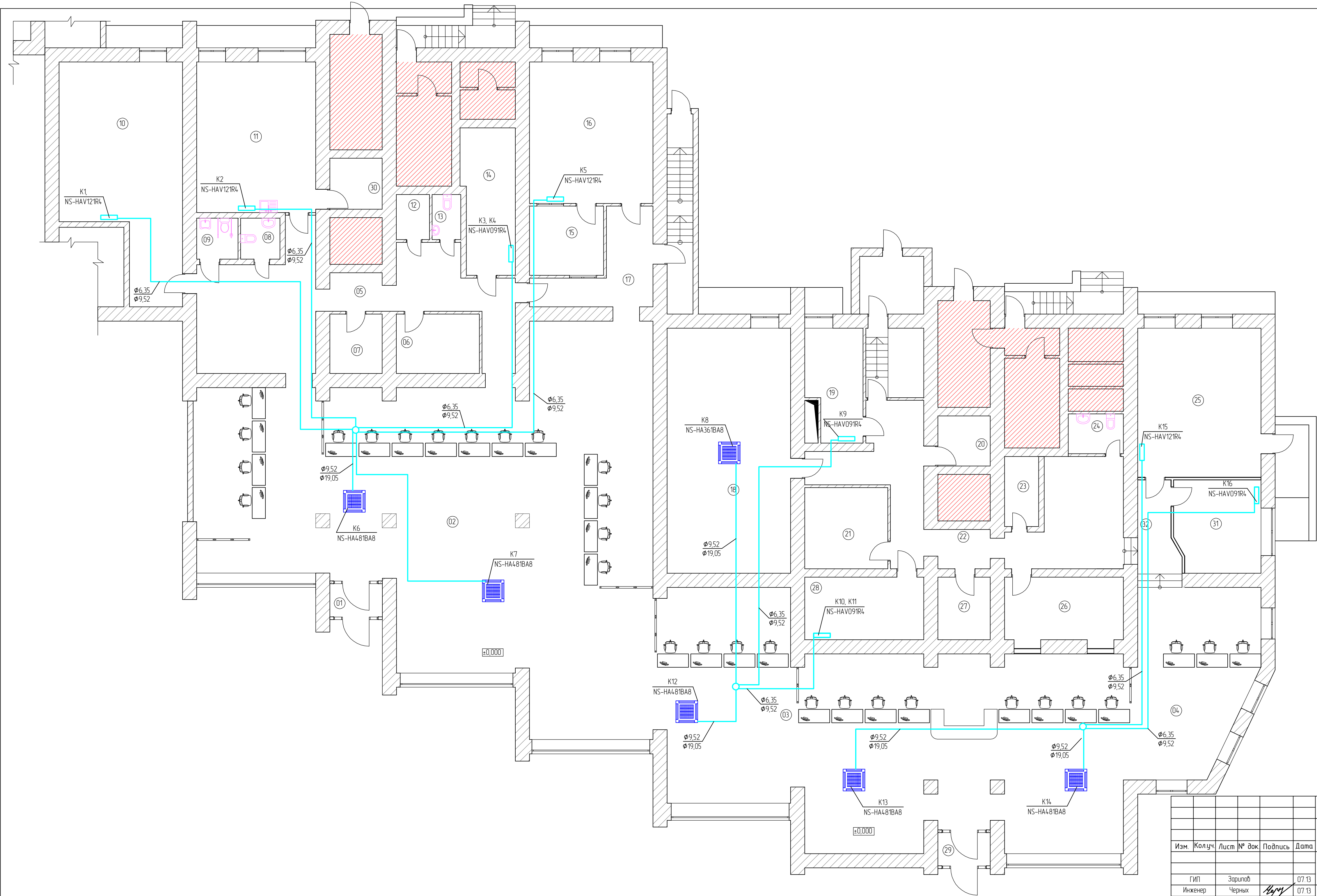


№	Наименование	Площадь
01	Тамбур	3,5
02	Зал окон приема	487,7
03	Зал окон приема	80,9
04	Зал окон приема	168,3
05	Коридор	10,2
06	Венткамера	10,0
07	Гардероб	6,3
08	Санузел	3,3
09	Санузел для инвалидов	3,4
10	Кабинет	49,2
11	Комната отдыха	36,4
12	Электрощитовая	3,0
13	Санузел	2,6
14	Серверная	15,4
15	Кабинет распределительного цент	35,5
16	Кабинет руководителя	35,5
17	Коридор	35,5
18	Кабинет аппарата управления	61,4
19	Кабинет аппарата управления	12,1
20	Водомерный узел	5,3
21	Архив	13,7
22	Коридор	16,3
23	Электрощитовая	4,9
24	Санузел	4,5
25	Кабинет аппарата управления	37,3
26	Венткамера	15,1
27	Гардероб	6,7
28	Серверная	15,1
29	Тамбур	3,5
30	Водомерный узел	36,4
31	Кабинет аппарата управления	15,9
32	Коридор	8,2
		1243,1 м2

08-2013-0В					
Перепланировка помещения для многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гип	Зарипов	07.13			
Инженер	Черных	07.13			
Вентиляция: План на отм. 0,000.				Стадия	Лист
				Р	3
				ООО "ПСК-Групп"	



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

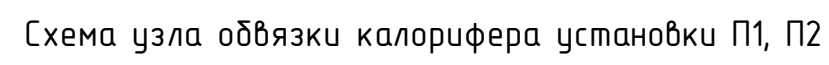


№	Наименование	Площадь
01	Тамбур	3,5
02	Зал окон приема	487,7
03	Зал окон приема	80,9
04	Зал окон приема	168,3
05	Коридор	10,2
06	Венткамера	10,0
07	Гардероб	6,3
08	Санузел	3,3
09	Санузел для инвалидов	3,4
10	Кабинет	49,2
11	Комната отдыха	36,4
12	Электрощитовая	3,0
13	Санузел	2,6
14	Серверная	15,4
15	Кабинет распределительного цент	35,5
16	Кабинет руководителя	35,5
17	Коридор	35,5
18	Кабинет аппарата управления	61,4
19	Кабинет аппарата управления	12,1
20	Водомерный узел	5,3
21	Архив	13,7
22	Коридор	16,3
23	Электрощитовая	4,9
24	Санузел	4,5
25	Кабинет аппарата управления	37,3
26	Венткамера	15,1
27	Гардероб	6,7
28	Серверная	15,1
29	Тамбур	3,5
30	Водомерный узел	36,4
31	Кабинет аппарата управления	15,9
32	Коридор	8,2
		1 243,1 м2

						08-2013-0В		
						Перепланировка помещения для многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р	Стадия	Лист
							4	Листов
ГИП	Зарипов				07.13	Кондиционирование: План на отм. 0,000.		
Инженер	Черных				07.13			
						ООО "ПСК-Групп"		





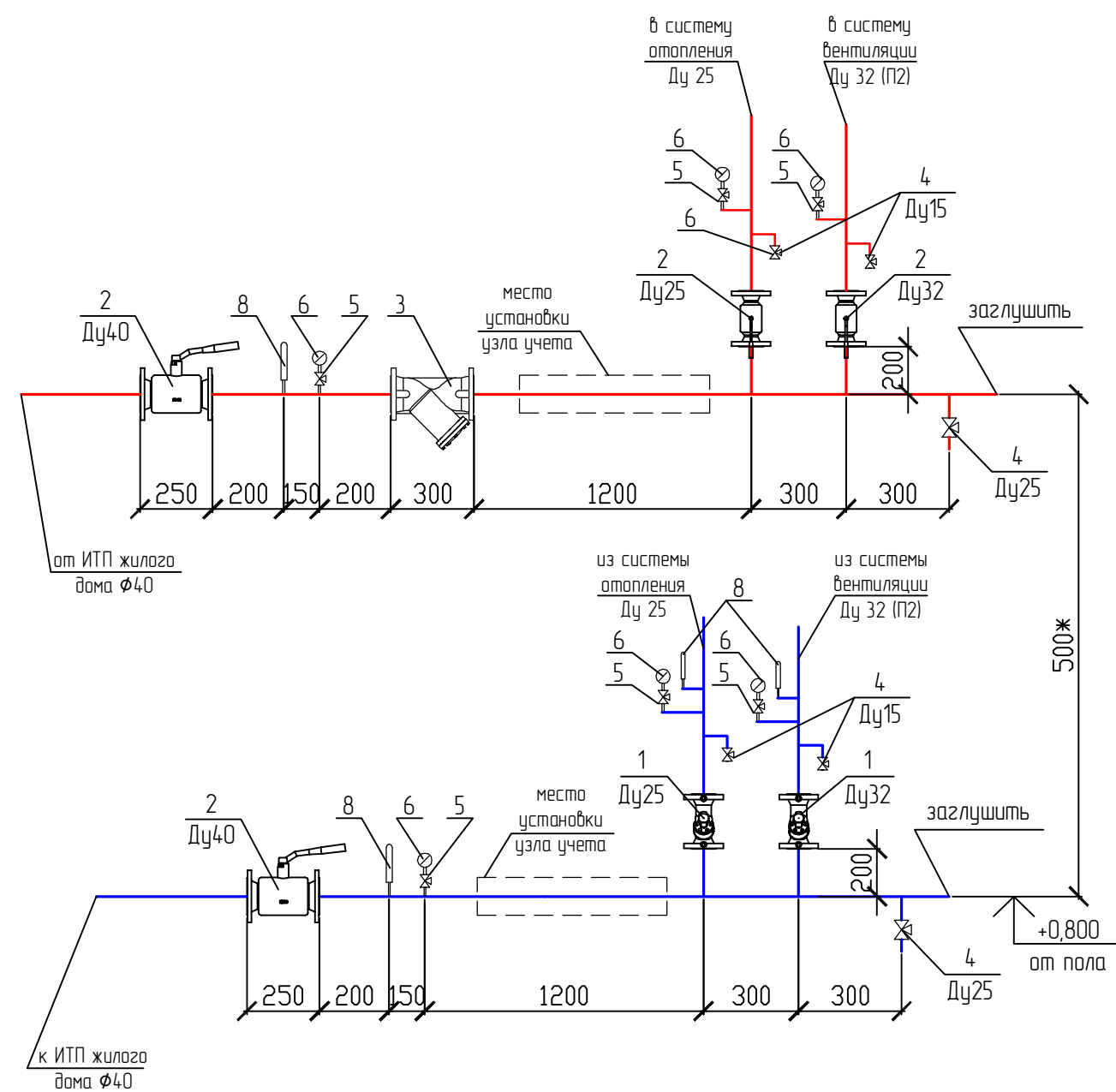


						08-2013-08			
						Перепланировка помещения для многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							Р	7	
ГИП		Заринов			07.13	Узел обвязки калорифера установки П1, П2. Схемы П1, В1.	ООО "ПСК-Групп"		
Инженер		Черных		<i>Нерн</i>	07.13				

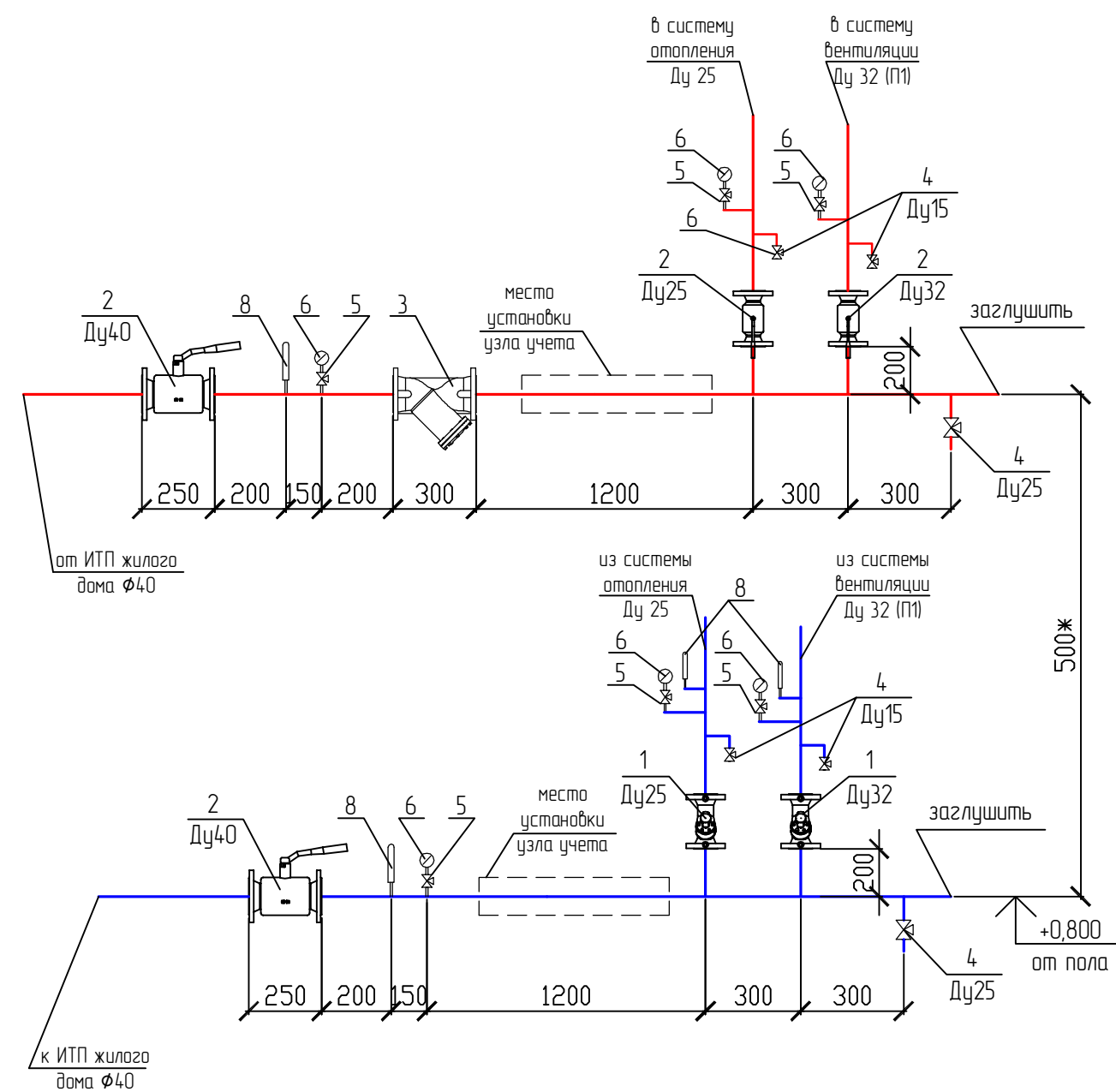




Тепловой узел УТ1.



Тепловой узел УТ2.



Примечания:

Номер указанный на оборудовании соответствует номеру позиции в спецификации (лист 10, 11).  
Размерные привязки уточнить при проведении монтажных работ.

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

						08-2013-0В		
						Перепланировка помещения для многофункционального центра по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Пермь		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
							Р	9
							Тепловой узел: УТ1, УТ2.	
							ООО "ПСК-Групп"	

СОГЛАСОВАНО				<div>Инв. № подл.</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Взам. инв. №</div>				<table><tr><td>Позиция</td><td colspan="2">Наименование и техническая характеристика</td><td colspan="2">Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа</td><td>Код оборудования, материала</td><td>Завод-изготовитель</td><td>Единица измерения</td><td>Количество</td><td>Масса ед., кг.</td><td>Примечание</td></tr><tr><td>1</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">Отопление</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Стальной панельный радиатор</td><td>21-200-2000</td><td></td><td></td><td>"Purmo"</td><td>компл.</td><td>12</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>21-500-1000</td><td></td><td></td><td>"Purmo"</td><td>компл.</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>21-500-1200</td><td></td><td></td><td>"Purmo"</td><td>компл.</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>21-500-1400</td><td></td><td></td><td>"Purmo"</td><td>компл.</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td colspan="2">Клапан терморегулятора с предварительной настройкой прямой</td><td colspan="2">RA-N, Ду15</td><td></td><td>"Danfoss"</td><td>шт.</td><td>26</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td colspan="2">Термостатический элемент</td><td colspan="2">RA 2940</td><td></td><td>"Danfoss"</td><td>шт.</td><td>26</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td colspan="2">Запорный клапан прямой с возможностью присоединения дренажного крана</td><td colspan="2">RLV, Ду15</td><td></td><td>"Danfoss"</td><td>шт.</td><td>26</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td colspan="2">Спускной кран со шланговой насадкой</td><td colspan="2"></td><td></td><td>"Danfoss"</td><td>шт.</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Кран шаровый муфтовый, латунный</td><td>Ду15</td><td colspan="2">11827n1</td><td></td><td></td><td>шт.</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Ду25</td><td colspan="2">11827n1</td><td></td><td></td><td>шт.</td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td colspan="2">Труба стальная водогазопроводная:</td><td>Ø15</td><td colspan="2">ГОСТ 3262-75*</td><td></td><td></td><td>п.м.</td><td>64,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Ø20</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>п.м.</td><td>154,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Ø25</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>п.м.</td><td>188,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Покраска трубопроводов</td><td colspan="2">эмаль ПФ-115</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>м²</td><td>118,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2">грунт ГФ-021</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>м²</td><td>59,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td colspan="2">Труба стальная водогазопроводная для гильз:</td><td>Ø25</td><td colspan="2">ГОСТ 3262-75*</td><td></td><td></td><td>п.м.</td><td>2,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Ø32</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>п.м.</td><td>3,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Ø40</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>п.м.</td><td>7,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td colspan="2">Крепежные и уплотнительные материалы</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td>кг.</td><td>27,0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>13</td><td colspan="2">Воздушно-тепловая завеса, электрическая (N=3,0/6,0 кВт.)</td><td colspan="2">КЗВ-6ПЗ23Е</td><td></td><td>"Тепломаш"</td><td>шт.</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="12" rowspan="10"><div>ИЗМЕНЕНО</div><div>13</div></td><td colspan="6"><table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">08-2013-ОВ.С</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6" rowspan="3">Перепланировка помещения для multifunctional center по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="5">Спецификация оборудования, изделий и материалов</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td colspan="2">ГИП</td><td colspan="2">Зарилов</td><td></td><td>07.13</td><td colspan="3" rowspan="3">ООО "ПСК-Групп"</td></tr><tr><td colspan="2">Инженер</td><td colspan="2">Черных</td><td></td><td>07.13</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr></table></td></tr></table>									Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа		Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание	1	2		3		4	5	6	7	8	9		Отопление										1	Стальной панельный радиатор	21-200-2000			"Purmo"	компл.	12					21-500-1000			"Purmo"	компл.	6					21-500-1200			"Purmo"	компл.	6					21-500-1400			"Purmo"	компл.	2			2	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой прямой		RA-N, Ду15			"Danfoss"	шт.	26			3	Термостатический элемент		RA 2940			"Danfoss"	шт.	26			4	Запорный клапан прямой с возможностью присоединения дренажного крана		RLV, Ду15			"Danfoss"	шт.	26			5	Спускной кран со шланговой насадкой					"Danfoss"	шт.	2			6	Кран шаровый муфтовый, латунный	Ду15	11827n1				шт.	6					Ду25	11827n1				шт.	4			7	Труба стальная водогазопроводная:		Ø15	ГОСТ 3262-75*				п.м.	64,0						Ø20					п.м.	154,0						Ø25					п.м.	188,0			8	Покраска трубопроводов	эмаль ПФ-115						м²	118,0					грунт ГФ-021						м²	59,0			11	Труба стальная водогазопроводная для гильз:		Ø25	ГОСТ 3262-75*				п.м.	2,0						Ø32					п.м.	3,0						Ø40					п.м.	7,0			12	Крепежные и уплотнительные материалы							кг.	27,0			13	Воздушно-тепловая завеса, электрическая (N=3,0/6,0 кВт.)		КЗВ-6ПЗ23Е			"Тепломаш"	шт.	2																<div>ИЗМЕНЕНО</div> <div>13</div>												<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">08-2013-ОВ.С</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6" rowspan="3">Перепланировка помещения для multifunctional center по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="5">Спецификация оборудования, изделий и материалов</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td colspan="2">ГИП</td><td colspan="2">Зарилов</td><td></td><td>07.13</td><td colspan="3" rowspan="3">ООО "ПСК-Групп"</td></tr><tr><td colspan="2">Инженер</td><td colspan="2">Черных</td><td></td><td>07.13</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr></table>												08-2013-ОВ.С												Перепланировка помещения для multifunctional center по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							Спецификация оборудования, изделий и материалов				Стадия	Лист	Листов							Р	1	12	ГИП		Зарилов			07.13	ООО "ПСК-Групп"			Инженер		Черных			07.13															
								Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа		Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
								1	2		3		4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
									Отопление																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
								1	Стальной панельный радиатор	21-200-2000			"Purmo"	компл.	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
										21-500-1000			"Purmo"	компл.	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
										21-500-1200			"Purmo"	компл.	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
										21-500-1400			"Purmo"	компл.	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
								2	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой прямой		RA-N, Ду15			"Danfoss"	шт.	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
								3	Термостатический элемент		RA 2940			"Danfoss"	шт.	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	Запорный клапан прямой с возможностью присоединения дренажного крана		RLV, Ду15			"Danfoss"	шт.	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	Спускной кран со шланговой насадкой					"Danfoss"	шт.	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	Кран шаровый муфтовый, латунный	Ду15	11827n1				шт.	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		Ду25	11827n1				шт.	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	Труба стальная водогазопроводная:		Ø15	ГОСТ 3262-75*				п.м.	64,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			Ø20					п.м.	154,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			Ø25					п.м.	188,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
8	Покраска трубопроводов	эмаль ПФ-115						м²	118,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		грунт ГФ-021						м²	59,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
11	Труба стальная водогазопроводная для гильз:		Ø25	ГОСТ 3262-75*				п.м.	2,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			Ø32					п.м.	3,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			Ø40					п.м.	7,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
12	Крепежные и уплотнительные материалы							кг.	27,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
13	Воздушно-тепловая завеса, электрическая (N=3,0/6,0 кВт.)		КЗВ-6ПЗ23Е			"Тепломаш"	шт.	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<div>ИЗМЕНЕНО</div> <div>13</div>												<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">08-2013-ОВ.С</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6" rowspan="3">Перепланировка помещения для multifunctional center по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="5">Спецификация оборудования, изделий и материалов</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td colspan="2">ГИП</td><td colspan="2">Зарилов</td><td></td><td>07.13</td><td colspan="3" rowspan="3">ООО "ПСК-Групп"</td></tr><tr><td colspan="2">Инженер</td><td colspan="2">Черных</td><td></td><td>07.13</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr></table>												08-2013-ОВ.С												Перепланировка помещения для multifunctional center по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							Спецификация оборудования, изделий и материалов				Стадия	Лист	Листов							Р	1	12	ГИП		Зарилов			07.13	ООО "ПСК-Групп"			Инженер		Черных			07.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																		08-2013-ОВ.С																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																		Перепланировка помещения для multifunctional center по адресу: ул. Куйбышева, д. 9 в г. Перми																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
																		Спецификация оборудования, изделий и материалов				Стадия	Лист	Листов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
																						Р	1	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
												ГИП		Зарилов			07.13					ООО "ПСК-Групп"																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
												Инженер		Черных			07.13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Вентиляция							
			П1							
Инв. № подл.	Взам. инв. №	1	Вентилятор канальный, N=1,675 кВт, n=1306 об/мин	RK 600x300 F3		"Арктик"	шт.	1		
		2	Воздуонагреватель водяной, для прямоугольных каналов.	PBAS 600x300-3-2,5		"Polar Bear"	шт.	1		
		3	Фильтр для прямоугольных каналов, с материалом класса EU3	Ф/П 800x500		"Арктик"	шт.	1		общий, для систем П1 и П2
		4	Прямоугольный шумоглушитель	RSA 600x300/1000		"Арктик"	шт.	1		
		5	Гибкие вставки	DS 60x30		"Арктик"	шт.	2		
		6	Клапан воздушный	ABK 800x500		"Арктик"	шт.	1		общий, для систем П1 и П2
				KBK-250P		"Арктик"	шт.	4		
		7	Решетка наружная	APH 800x500		"Арктик"	шт.	1		общий, для систем П1 и П2
		8	Электропривод для воздушного клапана	DAS2 (S)*		"Polar Bear"	шт.	1		для клапана ABK 800x500
		9	Диффузор потолочный, с камерой статического давления	4АПР 600x600		"Арктик"	шт.	4		
		10	Диффузор универсальный	ДПУ-М125		"Арктик"	шт.	1		
		11	Гибкий воздуховод "ALUDUCT"	Ø125		"Polar Bear"	м.	1		
				Ø250		"Polar Bear"	м.	4		
		12	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали, толщиной 0,5 мм:				м <sup>2</sup>	4,0		
		13	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,7 мм				м <sup>2</sup>	104,0		
		14	Фасонные изделия из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,5 мм				м <sup>2</sup>	0,5		
		15	Фасонные изделия из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,7 мм				м <sup>2</sup>	6,0		
		16	Лючок для замера параметров воздуха				шт.	1		
17	Изоляция тепловая, толщиной 10 мм	Пенофол С			м <sup>2</sup>	34,0		общий, для систем П1 и П2		
18	Крепежные и уплотнительные материалы				кг.	25				
								</		

[illegible]



[illegible]

						08-2013-ОВ.С	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод- изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса ед., кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Теплоснабжение калорифера системы П2							
1	3-х ходовой вентиль	STR 20-5,6		"Regin"	шт.	1		
2	Сервопривод	VLM 450 F		"Polar Bear"	шт.	1		
3	Циркуляционный насос с комплектом запк	UPS 25-40, (серия 100)		"Grundfos"	шт.	1		
4	Фильтр сетчатый Ду25	Y333P		"Danfoss"	шт.	1		
5	Клапан обратный Ду25	Tun 402		"Danfoss"	шт.	1		
6	Шаровый кран Ду15	11Б18БК			шт.	2		
7	Шаровый кран Ду25	Jip		"Danfoss"	шт.	2		
8	Балансировочный клапан Ду25	Ballarex S		"Broen"	шт.	1		
9	Термоманометр	Buca			шт.	4		
10	Термометр	Buca			шт.	2		
11	Адаптер сварной				шт.	6		
12	Воздухоотводчик Ду15	Eagle		"Danfoss"	шт.	2		
13	Труба стальная водопроводная: Ø20	ГОСТ 3262-75*			п.м.	4,0		
	Ø25				п.м.	4,0		
	Ø32				п.м.	108,0		
14	Крепежные и уплотнительные материалы				кг.	9,0		
15	Материал теплоизоляционный "K-flex ST" толщиной 13 мм.							
	на трубу Ду 32				п.м.	108,0		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

08-2013-ОВ.С

Лист  
5

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			B1								
Инв. №	Взам. инв. №	1	Вентилятор канальный, N=0,720 кВт, n=1260 об/мин	RK 700x400 B3		"Арктик"	шт.	1			
		2	Прямоугольный шумоглушитель	RSA 700x400/1000		"Арктик"	шт.	1			
		3	Гибкие вставки	DS 70x70		"Арктик"	шт.	2			
		4	Клапан воздушный	ABK 700x400		"Арктик"	шт.	1			
	Подпись и дата			ABK 600x250		"Арктик"	шт.	1			
				ABK 400x200		"Арктик"	шт.	1			
				ABK 250x200		"Арктик"	шт.	2			
				KBK-250P		"Арктик"	шт.	2			
	Инв. № подл.			KBK-200P		"Арктик"	шт.	1			
				KBK-100P		"Арктик"	шт.	1			
		5	Электропривод для воздушного клапана	DAS2 (S)*		"Polar Bear"	шт.	1		для клапана ABK 700x400	
		6	Диффузор потолочный, с камерой статического давления	4-АПР 600x600		"Арктик"	шт.	2			
		7	Диффузор универсальный	ДПУ-М100		"Арктик"	шт.	6			
				ДПУ-М160		"Арктик"	шт.	2			
				ДПУ-М200		"Арктик"	шт.	14			
		8	Гибкий воздуховод "ALUDUCT"	Ø100		"Polar Bear"	м.	6			
				Ø160		"Polar Bear"	м.	2			
				Ø200		"Polar Bear"	м.	14			
				Ø250		"Polar Bear"	м.	2			
		9	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали, толщиной 0,5 мм:				м <sup>2</sup>	59,0			
		10	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,7 мм				м <sup>2</sup>	97,0			
		11	Фасонные изделия из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,5 мм				м <sup>2</sup>	4,0			
		12	Фасонные изделия из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,7 мм				м <sup>2</sup>	9,0			
			13	Лючок для замера параметров воздуха				шт.	5		
	14		Крепежные и уплотнительные материалы				кг.	45			
						08-2013-08.C				Лист	
										6	
						Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

[illegible]

						08-2013-ОВ.С	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод- изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса ед., кг.	Примечание																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
	Кондиционирование.																									
	K6, K7, K12, K13, K14.																									
1	Сплит-система кассетного типа (внутренний/наружный блок).	NS-HA481BA8 /NU-HA481BA8		"NEOCLIMA"	шт.	5	35,0/107,0																			
2	Труба медная: Ø9,52				п.м.	120,0																				
	Ø19,05				п.м.	120,0																				
3	Изоляция K-flex ST, δ=9 мм: Ø9,52				п.м.	120,0																				
	Ø19,05				п.м.	120,0																				
4	Дренажная помпа Sanicondens Clim Mini			"SFA"	шт.	5																				
5	Кронштейны для наружного блока				комплект	5																				
6	Крепежные и уплотнительные материалы				комплект	5																				
7	Фреон R410A				кг.	17,0																				
8	Труба дренажная: Ø20				п.м.	40,0																				
	Ø25				п.м.	50,0																				
	K8																									
1	Сплит-система кассетного типа (внутренний/наружный блок).	NS-HA361BA8 /NU-HA361BA8		"NEOCLIMA"	шт.	1	35,0/107,0																			
2	Труба медная: Ø9,52				п.м.	16,0																				
	Ø19,05				п.м.	16,0																				
3	Изоляция K-flex ST, δ=9 мм: Ø9,52				п.м.	16,0																				
	Ø19,05				п.м.	16,0																				
4	Дренажная помпа Sanicondens Clim Mini			"SFA"	шт.	1																				
5	Кронштейны для наружного блока				комплект	1																				
6	Крепежные и уплотнительные материалы				комплект	1																				
7	Фреон R410A				кг.	3,0																				
8	Труба дренажная: Ø20				п.м.	20,0																				
<div><div><div>Взам. инв. №</div><div>Подпись и дата</div><div>Инв. № подл.</div></div><div><table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">08-2013-ОВ.С</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>N док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="2"></td><td>8</td></tr></table></div></div>															08-2013-ОВ.С		Лист	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			8
						08-2013-ОВ.С		Лист																		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			8																		

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	K1, K2, K5, K15.							
1	Сплит-система настенного типа (внутренний/наружный блок).	NS-HAV121R4 /NU-HAV091R4		"NEOCLIMA"	шт.	4	10,0/26,0	
2	Труба медная: $\varnothing 6,35$				п.м.	70,0		
	$\varnothing 9,52$				п.м.	70,0		
3	Изоляция K-flex ST, $\delta=9$ мм: $\varnothing 6,35$				п.м.	70,0		
	$\varnothing 9,52$				п.м.	70,0		
4	Дренажная помпа Sanicondens Clim Mini			"SFA"	шт.	4		
5	Кронштейны для наружного блока				шт.	4		
6	Крепежные и уплотнительные материалы				комплект	4		
7	Фреон R410A				кг.	4,0		
8	Труба дренажная: $\varnothing 20$				п.м.	50,0		
	K3, K4, K9, K10, K11, K16.							
1	Сплит-система настенного типа (внутренний/наружный блок).	NS-HAV091R4 /NU-HAV091R4		"NEOCLIMA"	шт.	6	10,0/26,0	
2	Труба медная: $\varnothing 6,35$				п.м.	90,0		
	$\varnothing 9,52$				п.м.	90,0		
3	Изоляция K-flex ST, $\delta=9$ мм: $\varnothing 6,35$				п.м.	90,0		
	$\varnothing 9,52$				п.м.	90,0		
4	Дренажная помпа Sanicondens Clim Mini			"SFA"	шт.	6		
5	Кронштейны для наружного блока				шт.	6		
6	Крепежные и уплотнительные материалы				комплект	6		
7	Фреон R410A				кг.	5		
8	Труба дренажная: $\varnothing 20$				п.м.	60,0		

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Тепловой узел УТ1							
1	Балансировочный клапан Ру-16 кгс/см <sup>2</sup> , Тмах-150 °С dy = 32 мм	MSV-F2		"DANFOSS"	шт.	1		
	dy = 25 мм	MSV-F2		"DANFOSS"	шт.	1		
2	Кран шаровый из углеродистой стали фланцевый							
	Ру-16 кгс/см <sup>2</sup> , Тмах-180 °С: dy =40 мм	JIP -FF		"DANFOSS"	шт.	2		
	dy =32 мм	JIP -FF		"DANFOSS"	шт.	1		
	dy =25 мм	JIP -FF		"DANFOSS"	шт.	1		
3	Фильтр сетчатый фланцевый Ру-16кгс/см <sup>2</sup> , Тмах-350 °С							
	dy =40 мм	IS16F-40		"ADL"	шт.	1		
4	Кран шаровый муфтовый: dy =25 мм	11Б27п1			шт.	2		
	dy =15 мм	11Б27п1			шт.	4		
5	Кран 3-х ходовой для манометра Ø15	11Б18БК			шт.	6		
6	Манометр R.111.10.80-1,6 (0-16 бар)	Вика			шт.	6		
7	Штуцер для манометра 3RX-275.00-90				шт.	6		
8	Термометр (0-150 °С)	Вика			шт.	4		
9	Расширитель для термометра ЗКЧ-87-1				шт.	4		
10	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб: Ø40	ГОСТ 3262-75*			п.м	14,0		
	Ø32				п.м	2,0		
	Ø25				п.м	2,0		
	Ø15				п.м	1,0		
11	Покрытие труб грунтовкой ГФ-021 за 1 раз				м <sup>2</sup>	3,0		
12	Покрытие труб лаком БТ-577 за 2 раза				м <sup>2</sup>	6,0		
13	Тепловая изоляция "K-flex ST" толщиной 13 мм для трубопроводов: dy =40 мм.			"K-FLEX"	п.м	14,0		
	dy =32 мм.				п.м	2,0		
	dy =25 мм.				п.м	2,0		
14	Лента самоклеящаяся 3*50*9100 мм				шт.	1		
15	Клей	K414			литр	0,3		
16	Крепежные и уплотнительные материалы				кг.	12,0		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед., кг.	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Тепловой узел УТ2							
Инв. № подл.	Взам. инв. №	1	Балансировочный клапан Ру-16 кгс/см <sup>2</sup> , Tmax-150 °C	dy = 32 мм	MSV-F2		"DANFOSS"	шт.	1	
				dy = 25 мм	MSV-F2		"DANFOSS"	шт.	1	
		2	Кран шаровый из углеродистой стали фланцевый							
			Ру-16 кгс/см <sup>2</sup> , Tmax-180 °C:	dy =40 мм	JIP -FF		"DANFOSS"	шт.	2	
			dy =32 мм	JIP -FF		"DANFOSS"	шт.	1		
			dy =25 мм	JIP -FF		"DANFOSS"	шт.	1		
	3	Фильтр сетчатый фланцевый Ру-16кгс/см <sup>2</sup> , Tmax-350 °C								
			dy =40 мм	IS16F-40		"ADL"	шт.	1		
	4	Кран шаровый муфтовый:	dy =25 мм	11Б27п1			шт.	2		
			dy =15 мм	11Б27п1			шт.	4		
	5	Кран 3-х ходовой для манометра Ø15		11Б18БК			шт.	6		
	6	Манометр R.111.10.80-1,6 (0-16 бар)		Вика			шт.	6		
	7	Штуцер для манометра 3RX-275.00-90					шт.	6		
	8	Термометр (0-150 °C)		Вика			шт.	4		
	9	Расширитель для термометра ЗКЧ-87-1					шт.	4		
	Подпись и дата	10	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб:	Ø40	ГОСТ 3262-75*			п.м	14,0	
			Ø32				п.м	2,0		
			Ø25				п.м	2,0		
			Ø15				п.м	1,0		
Инв. № подл.	11	Покрытие труб грунтовкой ГФ-021 за 1 раз					м <sup>2</sup>	3,0		
	12	Покрытие труб лаком БТ-577 за 2 раза					м <sup>2</sup>	6,0		
	13	Тепловая изоляция "K-flex ST" толщиной 13 мм для трубопроводов:	dy =40 мм.			"K-FLEX"	п.м	14,0		
			dy =32 мм.				п.м	2,0		
Инв. № подл.			dy =25 мм.				п.м	2,0		
	14	Лента самоклеящаяся 3*50*9100 мм					шт.	1		
	15	Клей		K414			литр	0,3		
	16	Крепежные и уплотнительные материалы					кг.	12,0		
						08-2013-ОВ.С				Лист
										11



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