

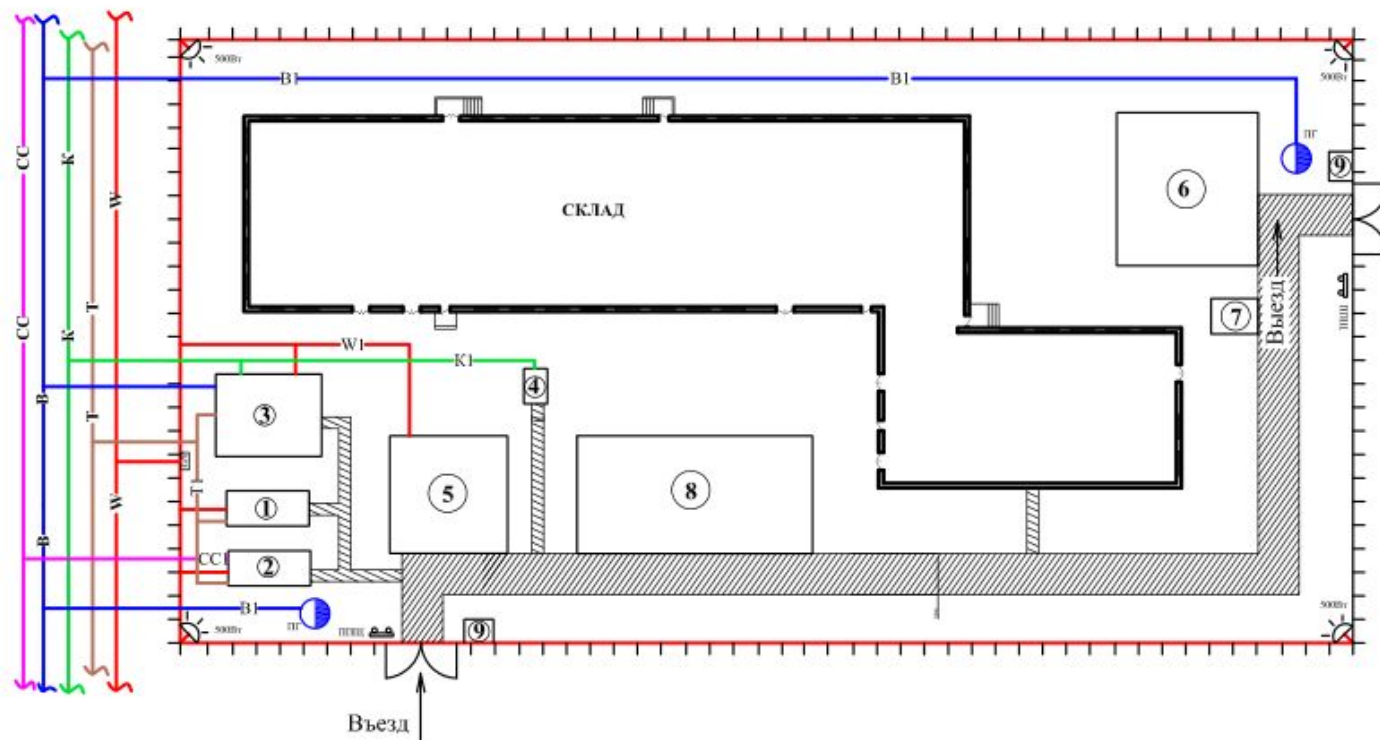
Выпускная квалификационная работа

Сучков Александр Сергеевич

Отопление и вентиляция складского
помещения площадью 5000 м²
в г. Симферополь

Стройгенплан склада.

М 1:200



Условные обозначения.

- W — постоянное водоснабжение
- WI — временное водоснабжение
- B — постоянное водоотведение
- BI — временное водоотведение
- T — постоянное газоснабжение
- TI — временное газоснабжение
- K — постоянное канализация
- KI — временная канализация
- CC — постоянная телефонная линия
- CC1 — временная телефонная линия
- постоянные и временные ямы и траншеи
- ямы
- временные ограждения
- проезд, выезд на строительную площадку
- парковочный двор
- мобильные распределительные устройства
- проекторное освещение
- временные заборы и ворота

Нормокомплект инструмента и средств малой механизации.

№	Наименование	Единица
1	Копка №1	шт
2	Молоток слесарный	шт
3	Зачистная	шт
4	Очистное устройство (шпатель)	шт
5	Шпатель рабочий стальной	шт
6	Секаторный прибор	шт
7	Молоток для электрической сети	шт
8	Кабель для связи	шт
9	Держатель для кабеля	шт
10	Молоток	шт
11	Инструменты бытовые	шт
12	Молоток слесарный	шт
13	Молоток электрический	шт
14	Рефлектор аккумуляторный	шт
15	Рефлектор аккумуляторный	шт
16	Кабель	шт
17	Лопата ручная	шт
18	Лопата электрическая	шт
19	Лопата электрическая	шт
20	Деревянный	шт
21	Гидроаккумулятор	шт

Экспликация временных зданий и сооружений.

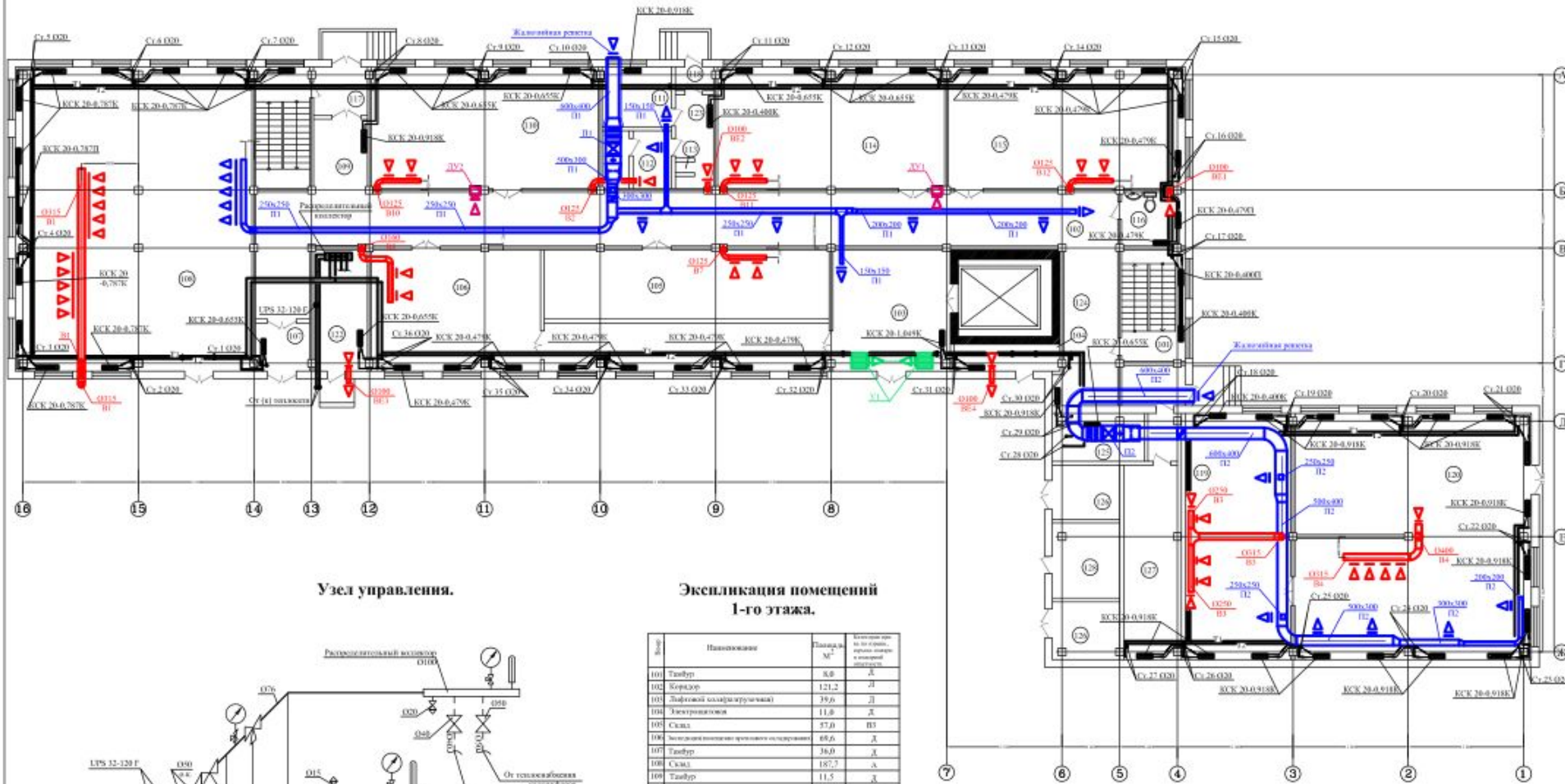
№ по СД	Наименование	Кол-во	Габариты (м)	Конструкция
1	Бетонное основание для рабочих	1	3x7	колотый бетонный
2	Бетонное основание для ПТР	1	3x7	колотый бетонный
3	Стояки	1	7x9	стальная
4	Туалет	1	2x3	колотый бетонный
5	Склад закрытого типа	1	6x10	колотый бетонный
6	Склад открытого типа	1	12x13	-
7	Склад инвентаря, инструмента	1	3x4	колотый бетонный
8	Помещение для сборки оборудования	1	10x20	-
9	Промышлен	2	2x2,5	металлическая

Состав бригады.

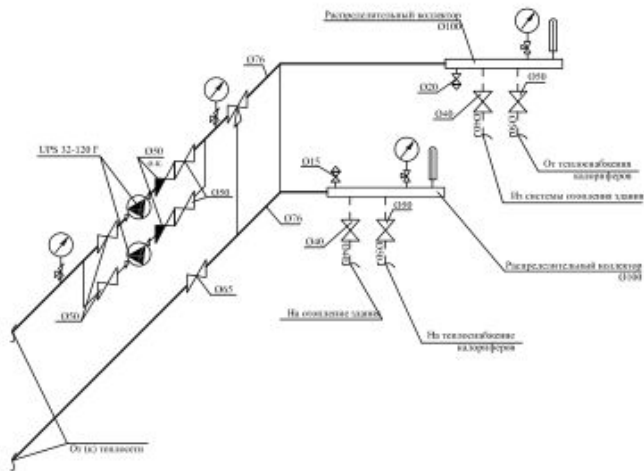
№ п/п	Профессия	Ранг	Численность
1	Сварщик-автоматизированный	6 разряд	1 человек
2	Сварщик-автоматизированный	5 разряд	1 человек
3	Сварщик-автоматизированный	4 разряд	2 человек
4	Сварщик-автоматизированный	3 разряд	1 человек
5	Сварщик-автоматизированный	2 разряд	1 человек
6	Сварщик-автоматизированный	1 разряд	1 человек
7	Газосварщик	6 разряд	1 человек

Выполнение квалификационной работы			
Оптимизация и демонтаж складского помещения площадью 5000 м ² в г. Симферополе			
Исполнитель	Фамилия И.О.	Степень	Класс
Директор	Фамилия И.О.	Степень	Класс
М.П. ООО	Инициалы И.О.	Степень	Класс
М.П. ООО	Инициалы И.О.	Степень	Класс
Стройгенплан склада		ВКР	1 8
		ВКР от ВКР (срок 2024-2024)	

План 1-го этажа.



Узел управления.

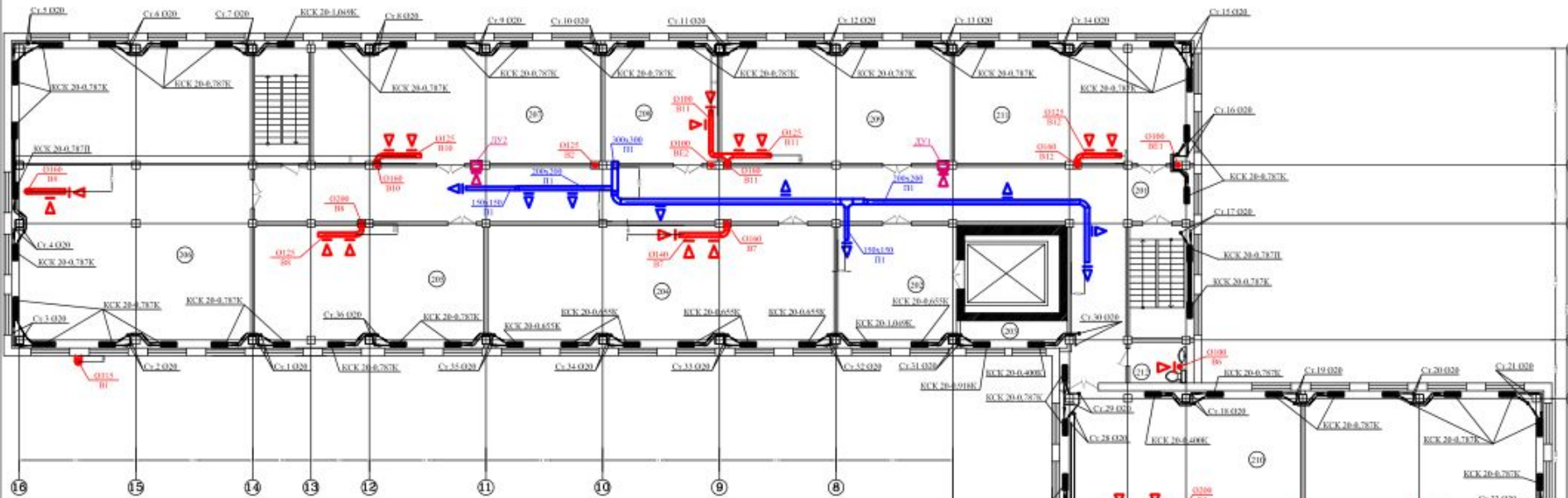


Экспликация помещений 1-го этажа.

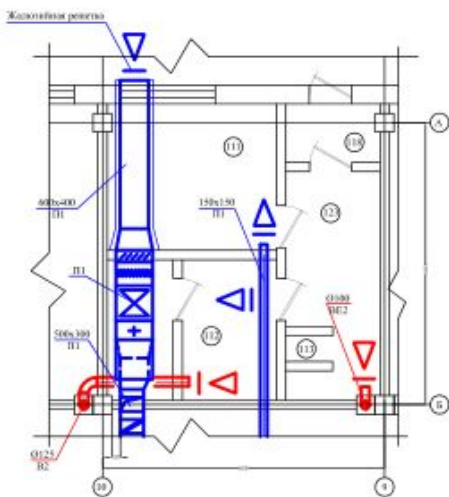
№	Наименование	Площадь, м²	Классификация по назначению, материалу стен и окон, материалу пола
101	Тайфур	8,8	А
102	Коридор	121,2	А
103	Лифтовой холл(механический)	39,6	Б
104	Электротехническая	11,8	А
105	Склад	37,0	В3
106	Зона хранения топлива (применяется для складского назначения)	69,6	А
107	Тайфур	36,0	А
108	Склад	187,7	А
109	Тайфур	11,5	А
110	Склад	72,0	В3
111	Пулковская охрана	32,0	А
112	Кладовая одежды	31,2	А
113	Склад	6,9	А
114	Склад	72,0	В3
115	Склад	72,0	В3
116	Склад	8,9	А
117	Тайфур	5,2	А
118	Тайфур	11,8	А
119	Помещение склада металла	69,6	Г
120	Помещение релейного зала	155,7	А
122	Технический санузел	17,8	А
123	Коридор	4,4	А
124	Коридор	25,1	А
125	Ванная	9,71	Г
126	Кладовая силового трансформатора	6,9	В3
127	Помещение электротехнической	29,9	А
128	Помещение РУ 10	12,36	А

Выполнена квалификационная работа			
Отопление и вентиляция складского назначения площадью 5000 м² в г. Сучереполь			
Исполнитель: ОВ	Состав: ОВ	Вид: ВР	Лист: 2
М. место: Сучереполь	М. дата: 2024	М. дата: 2024	М. дата: 2024
План 1-го этажа, узел управления		ИР № ВГ, 09/24 2К-519М	

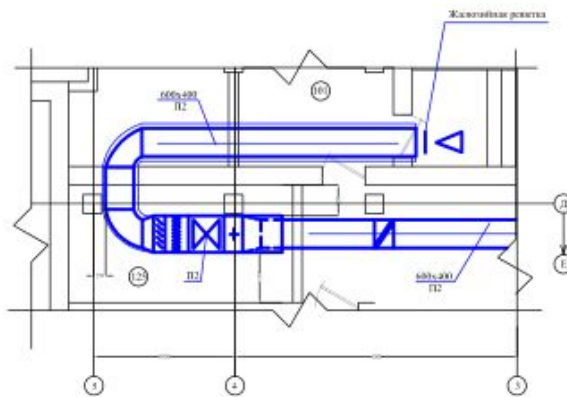
План 2-го этажа.



Фрагмент 1 плана на отм. 0.000.



Фрагмент 2 плана на отм. 0.000.

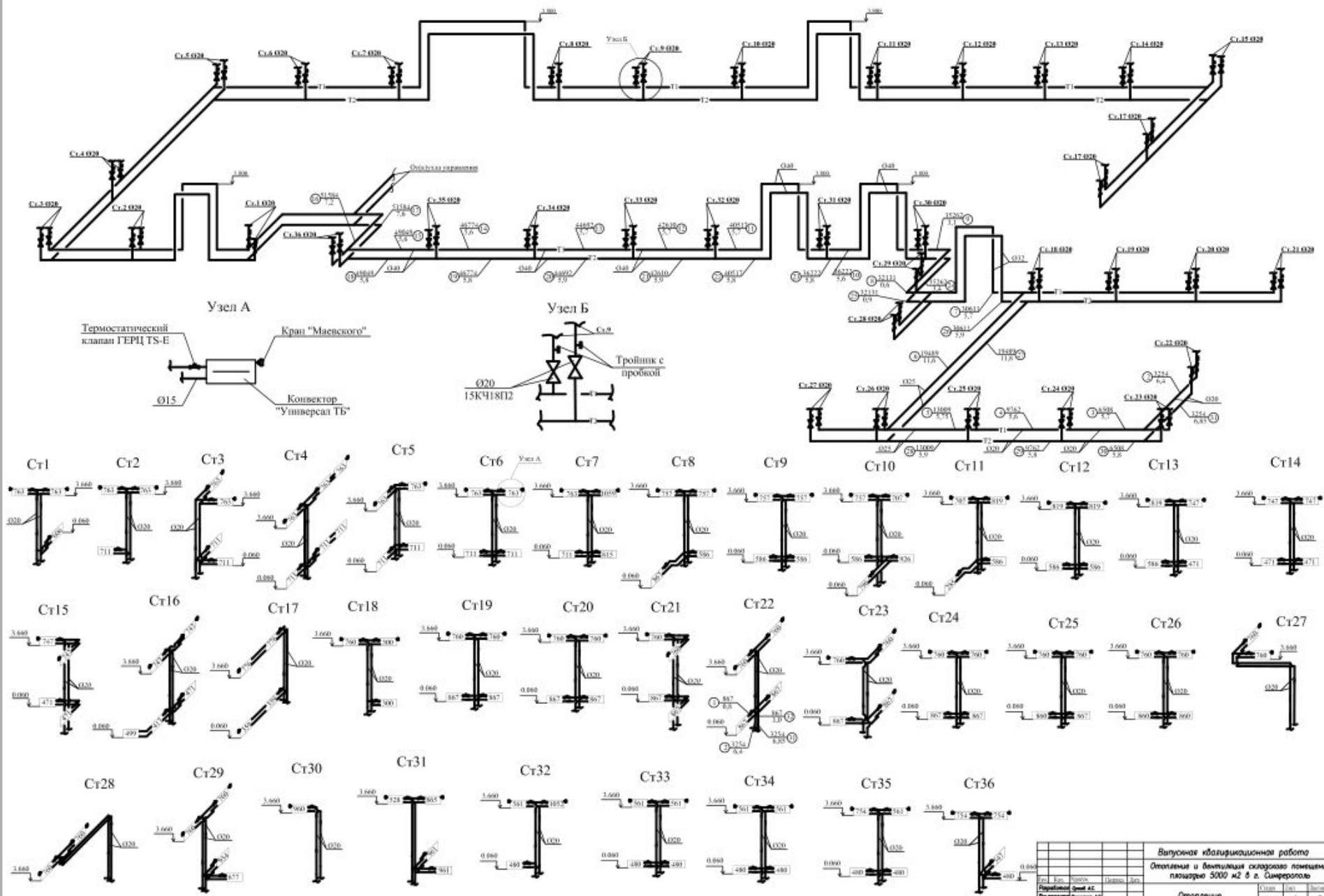


Экспликация помещений
2-го этажа.

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Сметная стоимость по видам работ, включая стоимость материалов
181	Коридор	144,0	Д
202	Лифтовой холл	38,6	Ж
203	Подсобное помещение	11,0	Ж
204	Сейлс	108,0	В3
205	Сейлс	72,8	В3
206	Сейлс	187,7	Д
207	Сейлс	96,8	В3
208	Сейлс	36,0	В2
209	Сейлс	72,0	В3
210	Сейлс	96,6	Д
211	Сейлс	72,8	В2
212	Сейлс	9,6	Д

Вступное квалификационное свидетельство		
Отечественные и иностранные организации, выполнившие работы по проекту		
№ п/п	Имя	Подпись
1	Иванов И.И.	
2	Петров П.П.	
3	Сидоров С.С.	
4	Смирнов С.С.	
5	Кузнецов К.К.	
6	Левченко Л.Л.	
7	Новиков Н.Н.	
8	Овсянников О.О.	
9	Попов П.П.	
10	Соловьев С.С.	
11	Тихонов Т.Т.	
12	Федотов Ф.Ф.	
13	Харченко Х.Х.	
14	Цыганов Ц.Ц.	
15	Чайков Ч.Ч.	
16	Шаров Ш.Ш.	
17	Щербаков Щ.Щ.	
18	Юрьев Ю.Ю.	
19	Яковлев Я.Я.	
20	Зайцев З.З.	
21	Зайцев З.З.	
22	Зайцев З.З.	
23	Зайцев З.З.	
24	Зайцев З.З.	
25	Зайцев З.З.	
26	Зайцев З.З.	
27	Зайцев З.З.	
28	Зайцев З.З.	
29	Зайцев З.З.	
30	Зайцев З.З.	
31	Зайцев З.З.	
32	Зайцев З.З.	
33	Зайцев З.З.	
34	Зайцев З.З.	
35	Зайцев З.З.	
36	Зайцев З.З.	
37	Зайцев З.З.	
38	Зайцев З.З.	
39	Зайцев З.З.	
40	Зайцев З.З.	
41	Зайцев З.З.	
42	Зайцев З.З.	
43	Зайцев З.З.	
44	Зайцев З.З.	
45	Зайцев З.З.	
46	Зайцев З.З.	
47	Зайцев З.З.	
48	Зайцев З.З.	
49	Зайцев З.З.	
50	Зайцев З.З.	
51	Зайцев З.З.	
52	Зайцев З.З.	
53	Зайцев З.З.	
54	Зайцев З.З.	
55	Зайцев З.З.	
56	Зайцев З.З.	
57	Зайцев З.З.	
58	Зайцев З.З.	
59	Зайцев З.З.	
60	Зайцев З.З.	
61	Зайцев З.З.	
62	Зайцев З.З.	
63	Зайцев З.З.	
64	Зайцев З.З.	
65	Зайцев З.З.	
66	Зайцев З.З.	
67	Зайцев З.З.	
68	Зайцев З.З.	
69	Зайцев З.З.	
70	Зайцев З.З.	
71	Зайцев З.З.	
72	Зайцев З.З.	
73	Зайцев З.З.	
74	Зайцев З.З.	
75	Зайцев З.З.	
76	Зайцев З.З.	
77	Зайцев З.З.	
78	Зайцев З.З.	
79	Зайцев З.З.	
80	Зайцев З.З.	
81	Зайцев З.З.	
82	Зайцев З.З.	
83	Зайцев З.З.	
84	Зайцев З.З.	
85	Зайцев З.З.	
86	Зайцев З.З.	
87	Зайцев З.З.	
88	Зайцев З.З.	
89	Зайцев З.З.	
90	Зайцев З.З.	
91	Зайцев З.З.	
92	Зайцев З.З.	
93	Зайцев З.З.	
94	Зайцев З.З.	
95	Зайцев З.З.	
96	Зайцев З.З.	
97	Зайцев З.З.	
98	Зайцев З.З.	
99	Зайцев З.З.	
100	Зайцев З.З.	

Схема системы отопления.



Выполненая квалификационная работа			
Отопление и вентиляция складского помещения площадью 5000 м ² в г. Симферополь			
Исполн.:	Семин А.С.	Проверил:	Семин А.С.
Дизайнер:	Семин А.С.	Отопление:	ВКР 4 В
Конструктор:	Семин А.С.	Схема системы отопления:	ИТВ № В.Г. (сфл)
И.И.:	Семин А.С.	Масштаб:	1:50 (сфл)

Схема системы В1

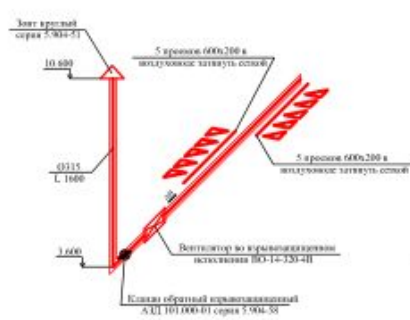


Схема системы В2

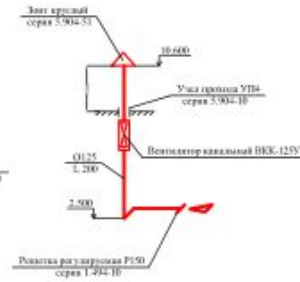


Схема системы В3

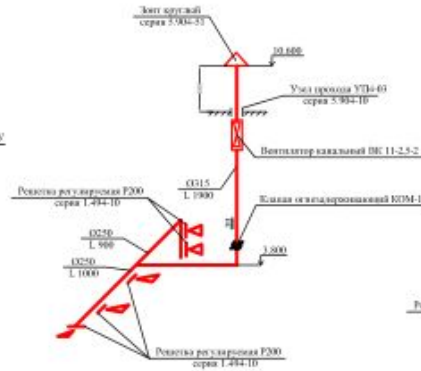


Схема системы В4

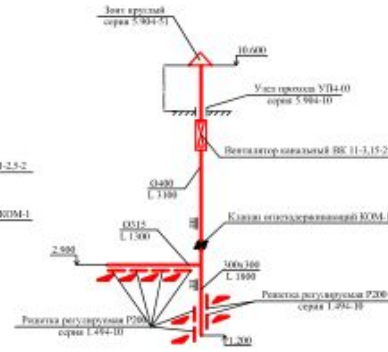


Схема системы В5

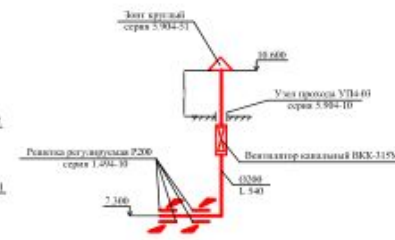


Схема системы В6

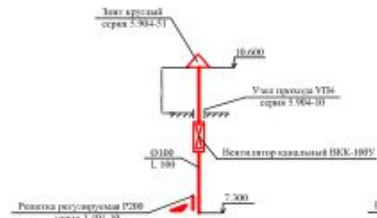


Схема системы В7

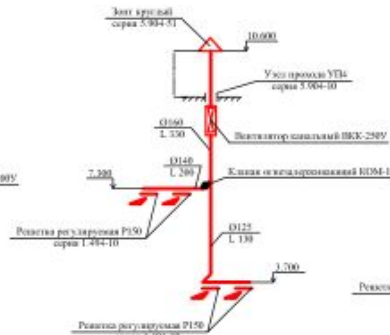


Схема системы В8

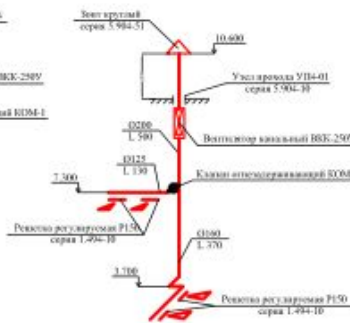


Схема системы В9



Схема системы В10

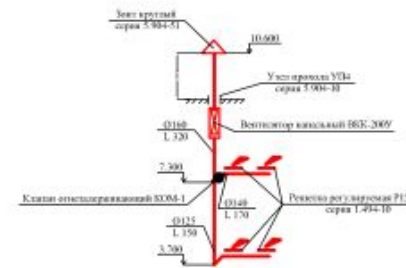


Схема системы В11

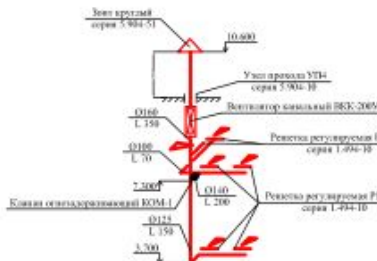


Схема системы В12

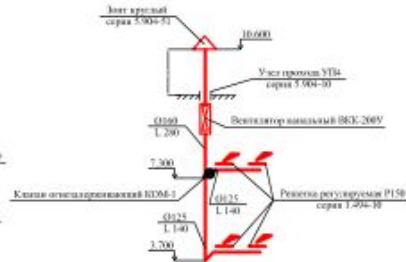


Схема системы ВЕ 1

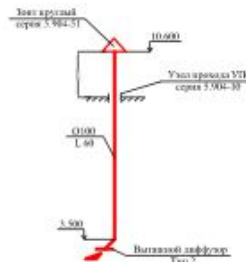


Схема системы ВЕ 2

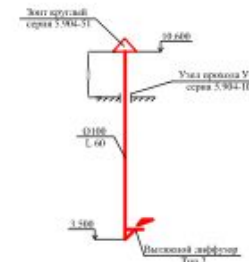
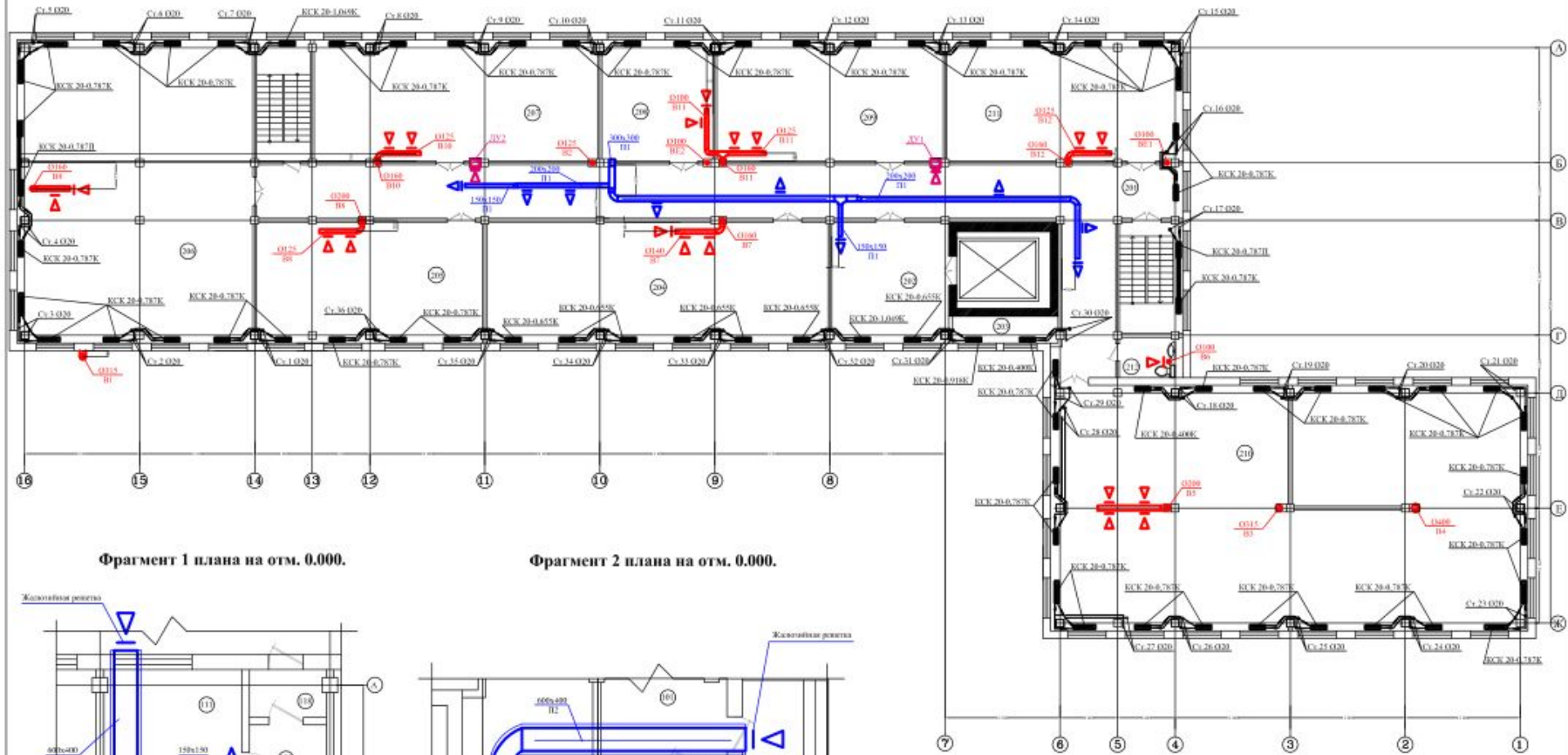


Схема системы ВЕ 3, ВЕ 4

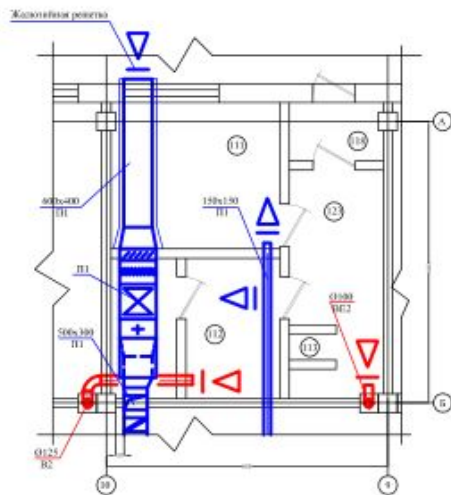


Выполнение квалификационной работы			
Отопление и вентиляционная система помещений площадью 5000 м ² в г. Симферополе			
№ п/п	Элемент	Положение	Дата
1	Работы	Зав. АС	
2	Вентиляция	Зав. АС	
3	Схема систем вентиляции	Зав. АС	
4	Исполнитель	Зав. АС	
5	М.П.	Зав. АС	
6	И.И.	Зав. АС	
Сумма		ВКР	5 8
Итого		Итого	Итого

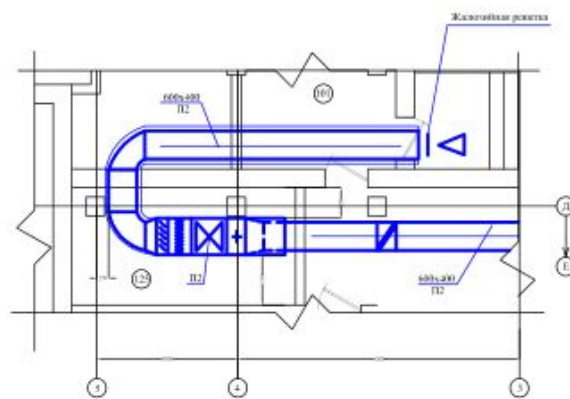
План 2-го этажа.



Фрагмент 1 плана на отм. 0.000.



Фрагмент 2 плана на отм. 0.000.

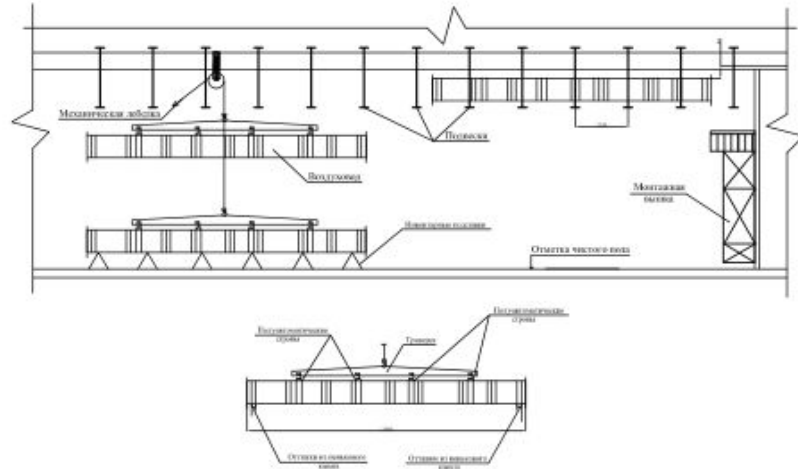


Экспликация помещений 2-го этажа.

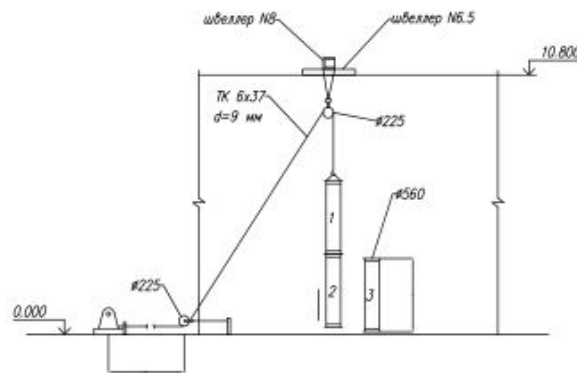
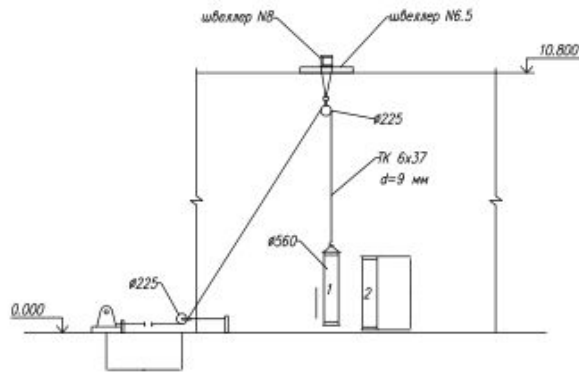
№	Наименование	Площадь, м ²	Всего помещений по плану, в том числе: в эксплуатации
261	Коридор	146,0	1
262	Лифтовой холл	14,6	1
263	Площадки пешеходные	11,0	1
264	Склад	106,0	15
265	Склад	72,8	15
266	Склад	187,7	1
267	Склад	96,8	15
268	Склад	36,0	12
269	Склад	72,0	15
270	Склад	392,6	1
271	Склад	72,8	12
272	Склад	9,0	1

Высшая квалификационная работа			
Отопление и вентиляция складского помещения площадью 5000 м ² в г. Симферополе			
Работодатель: ООО АС	Состав: 3	Лист: 8	Всего: 8
Директор: Демин АС	ОВ		ВКР
М. Уполномоченный АС	План 2-го этажа, экспликация помещений		ИТВ от В.И. Иванова 20г-01(04)
М. Инженер АС			

Монтаж воздуховодов укрупненными блоками.



Технологическая карта на монтаж вентиляционной шахты методом наращивания снизу



Строповка вентиляторного агрегата.

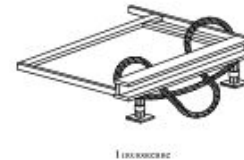
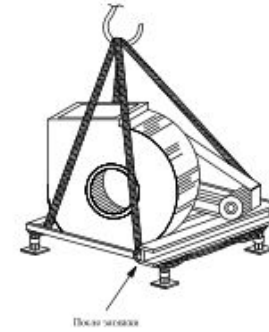
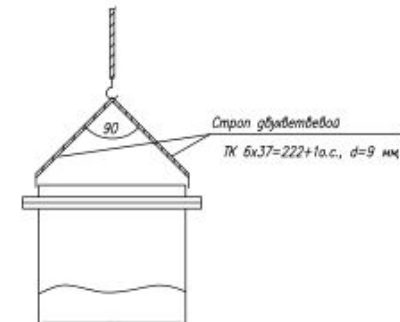


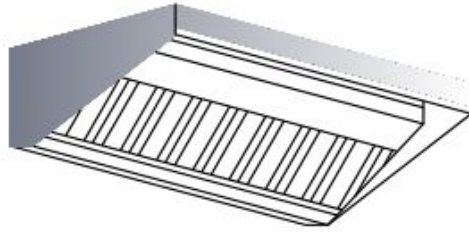
Схема строповки при помощи специального оголовка



Выполняет квалификационная работа			
Отопление и вентиляция складского помещения площадью 5000 м ² в г. Симферополе			
Город/область:	Федеральный округ:	Специальность:	Вид работ:
Симферополь	Южный ФО	Вентиляция	ВКР
14	14	7	8
Монтаж воздуховодов, схема строповки			474 от 01.01.2014

Технические,экономические и социальные показатели проектного решения.

Местный отсос МВО фирмы "Мовен"

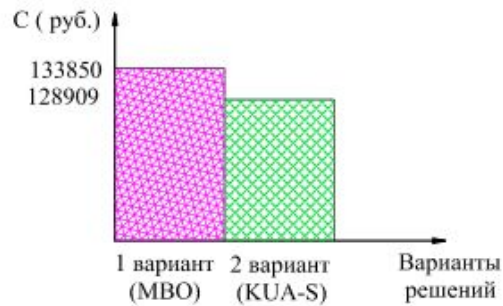


Местный отсос KUA-S фирмы "СовПлим"

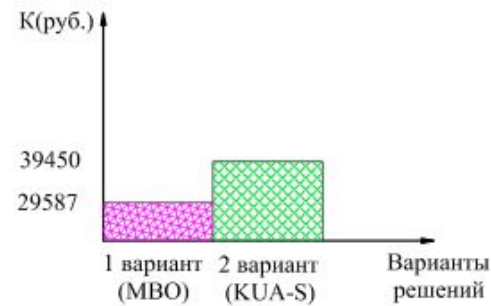


N	Наименование показателя	Еденица измерения	Предлагаемый вариант	
			1 вариант	2 вариант
			Местный отсос МВО	Местный отсос KUA-S
1	Сметная стоимость строительно-монтажных работ	рублей	7500	10000
2	Удельные капитальные вложения на единицу продукции	рублей	29587,6	39450,1
3	Стоимость оборудования	рублей	15000	20000
4	Годовые эксплуатационные затраты	руб./год	133850	128909
5	Численность обслуживающего персонала на объекте	чел.	2 человека	2 человека
6	Среднемесячная зарплата одного рабочего	рублей	10000	10000

Эксплуатационные издержки.



Капитальные издержки.



Выпущенная квалификационная работа			
Отопление и вентиляция складского помещения площадью 5000 м ² в г. Симферополе			
Работавший	Фамилия И.О.	Имя	Зачет
Проверивший	Фамилия И.О.	Имя	Зачет
Ассистент	Фамилия И.О.	Имя	Зачет
М.П. школы	Инициалы И.О.	Имя	Зачет
Заб. кафедрой	Фамилия И.О.	Имя	Зачет
Тематика – экономические сравнение местных отсосов			ВКР В В
			ВГР или ВЛ сметы 200-2100

**Доклад окончен, спасибо за
внимание.**

**Готов ответить на имеющиеся
у комиссии вопросы.**