

Wartość kosztorysowa	0,00
Podatek VAT 23%	0,00
Cena kosztorysowa	0,00
Słownie: PLN	

Kosztorys

Stawka robocizny	0,00 PLN/r-g
Koszty zakupu	0%
Koszty pośrednie	0%
Zysk	0%

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	INSTALACJA WENTYLACJI							
1	KNR-W 2-17 0103/06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm							
	10 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,05	10,500	0,00	0,00		
	Materiały							
	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	0,53	5,300	0,00		0,00	
	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	0,51	5,100	0,00		0,00	
	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	0,13	1,300	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	0,37	3,700	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	0,27	2,700	0,00		0,00	
Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00		
							0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,08	0,800	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa 0,00							
2	Kalkulacja indywidualna Dostosowanie istniejących przewodów do montażu 10 szt klap przeciwpożarowych							
	1 kpl							
	Razem pozycja				0,00		0,00	
3	KNR 2-16 0305/04 Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową powierzchni płaskich bez względu na ich wielkość							
	30 m2							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,13	3,900	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,24	7,200	0,00	0,00		
							0,00	
	Materiały							
	Płyty z wełny mineralnej laminowane folią Al o masie objętościowej 100-170kg/m3 o gr. 40 mm	m2	1,05	31,500	0,00		0,00	
	Taśma Armaflex AF szer. 50mm	m	3,15	94,500	0,00		0,00	
								0,00
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,05	1,500	0,00			0,00
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,05	1,500	0,00			0,00
							0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa 0,00							
4	KNR-W 2-17 0131/03 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicy do 315mm							
	12 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,65	7,800	0,00	0,00		
	Materiały							
	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 315mm	szt	1	12,000	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	2,06	24,720	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,45	5,400	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
Samochód dostawczy	m-g	0,05	0,600	0,00			0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa 0,00							
5	KNR-W 2-17 0131/02 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe typ B do przewodów o średnicy do 200mm							
	6 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,47	2,820	0,00	0,00		

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały							
	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm	szt	1	6,000	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	2,08	12,480	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,38	2,280	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,03	0,180	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
6	KNR-W 2-17 0122/03 Przewody wentylacyjne typu flex o średnicy 315 mm 30 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,29	38,700	0,00	0,00		
	Materiały							
	Przewody wentylacyjne kołowe typ Flex o średnicy 315mm	m	0,75	22,500	0,00		0,00	
	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm	szt	0,25	7,500	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	1,06	31,800	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,3	9,000	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,07	2,100	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
7	KNR-W 2-17 0122/03 Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm 9 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,29	11,610	0,00	0,00		
	Materiały							
	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 315mm	m	0,75	6,750	0,00		0,00	
	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m2	0,29	2,610	0,00		0,00	
	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm	szt	0,25	2,250	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	1,06	9,540	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,3	2,700	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,07	0,630	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
8	KNR-W 2-17 0122/02 Przewody wentylacyjne typu flex o średnicy 200 mm 3 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,64	4,920	0,00	0,00		
	Materiały							
	Przewody wentylacyjne kołowe typ flex o średnicy 200mm	m	0,75	2,250	0,00		0,00	
	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm	szt	0,41	1,230	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	2,02	6,060	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,37	1,110	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,08	0,240	0,00			0,00

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
9	KNR-W 2-17 0122/02 Przewody wentylacyjne typu flex o średnicy 160 mm 3 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne kołowe typ flex o średnicy 160mm Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m szt szt kg % m-g	1,64 0,75 0,41 2,02 0,37 1,5 0,08	4,920 2,250 1,230 6,060 1,110 0,240	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
10	KNR-W 2-17 0122/02 Przewody wentylacyjne typu flex o średnicy 125 mm 5 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne kołowe typ flex o średnicy 125mm Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m szt szt kg % m-g	1,64 0,75 0,41 2,02 0,37 1,5 0,08	8,200 3,750 2,050 10,100 1,850 0,400	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
11	KNR-W 2-17 0122/02 Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm 2 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 200mm Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m m2 szt szt kg % m-g	1,64 0,75 0,29 0,41 2,02 0,37 1,5 0,08	3,280 1,500 0,580 0,820 4,040 0,740 0,160	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
12	Kalkulacja indywidualna Przesunięcie przewodu o średnicy d315 mm 2 kpl Razem pozycja				0,00		0,00	
13	Kalkulacja indywidualna Demontaż przewodu wentylacyjnego 20 m2 Razem pozycja				0,00		0,00	

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
14	Kalkulacja indywidualna Zaślepienie nieużywanych odejść kanału wentylacyjnego 3 szt Razem pozycja				0,00		0,00	
15	KNR-W 2-17 0131/03 Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy do 315mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy do 315mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt szt kg % m-g	0,65 1 2,06 0,45 1,5 0,05	0,650 1,000 2,060 0,450 0,050	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00
16	KNR-W 2-17 0130/03 Kłapa przeciwpożarowa 400x250 mm z siłownikiem 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciwpożarowa 400x250 mm z siłownikiem Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1600mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt szt szt kg % m-g	1,2 1 1,01 2,06 0,77 1,5 0,11	1,200 1,000 1,010 2,060 0,770 0,110	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00
17	KNR-W 2-17 0130/03 Kłapa przeciwpożarowa 400x320 mm z siłownikiem 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciwpożarowa 400x320 mm z siłownikiem Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1600mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt szt szt kg % m-g	1,2 1 1,01 2,06 0,77 1,5 0,11	2,400 2,000 2,020 4,120 1,540 0,220	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00
18	KNR-W 2-17 0130/03 Kłapa przeciwpożarowa 400x400 mm z siłownikiem 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciwpożarowa 400x400 mm z siłownikiem Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1600mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	r-g szt szt szt kg	1,2 1 1,01 2,06 0,77	1,200 1,000 1,010 2,060 0,770	0,00 0,00 0,00 0,00	0,00	0,00 0,00 0,00 0,00	

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	0,00
							0,00	
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,11	0,110	0,00			
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00							
19	KNR-W 2-17 0130/04 Kłapa przeciwpożarowa 620x300 mm z siłownikiem 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciw pożarowa 620x300 mm z siłownikiem Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2000mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt szt szt kg % m-g	1,42 1 1,01 2,06 0,87 1,5 0,11	1,420 1,000 1,010 2,060 0,870 0,110	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	
20	KNR-W 2-17 0130/04 Kłapa przeciwpożarowa 520x300 mm z siłownikiem 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciw pożarowa 520x300 mm z siłownikiem Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2000mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt szt szt kg % m-g	1,42 1 1,01 2,06 0,87 1,5 0,11	1,420 1,000 1,010 2,060 0,870 0,110	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	
21	KNR-W 2-17 0130/07 Kłapa przeciwpożarowa 1200x350 mm z siłownikiem 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciw pożarowa 1200x350 mm z siłownikiem Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 3200mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3200mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt szt szt kg % m-g	2,35 1 1,01 2,04 1,34 1,5 0,27	2,350 1,000 1,010 2,040 1,340 0,270	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	
22	KNR-W 2-17 0134/05 Kłapa przeciwpożarowa 1200x600 mm z siłownikiem 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kłapa przeciw pożarowa 1200x600 mm z siłownikiem	r-g szt	3,18 1	3,180 1,000	0,00 0,00	0,00 0,00		

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	1,01	1,010	0,00		0,00	0,00
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	2,04	2,040	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	2,66	2,660	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,29	0,290	0,00			
Razem pozycja 0,00								
Cena jednostkowa 0,00								
23	KNR-W 2-17 0134/05 Kłapa przeciwpożarowa 1200x700 mm z siłownikiem 1 szt					0,00		0,00
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,18	3,180	0,00			
	Materiały							
	Kłapa przeciw pożarowa 1200x700 mm z siłownikiem	szt	1	1,000	0,00		0,00	
	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	1,01	1,010	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	2,04	2,040	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	2,66	2,660	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt						0,00	
	Samochód dostawczy	m-g	0,29	0,290	0,00			
Razem pozycja 0,00								
Cena jednostkowa 0,00								
24	Kalkulacja indywidualna Uszczelnienie przejść przeciwpożarowych masami precipożarowymi 30 kpl							
Razem pozycja					0,00		0,00	
25	Kalkulacja indywidualna Obudowanie kanałów wentylacyjnych między przegrodą a klapą przeciwpożarową izolacja przeciwpożarową 10 kpl							
Razem pozycja					0,00		0,00	
26	KNR-W 2-17 0328/01 Zraszacz (bloki dysz) do komór zraszania o wielkości 1-3 i do 28 dysz Nawilzacz parowy, elektrodowy o wydajności 40 kg/h wraz z wyposażeniem 1 szt					0,00		0,00
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	4,45	4,450	0,00			
	Materiały							
	Nawilzacz parowy o wydajności minimalnej 40 kg/h wraz z wyposażeniem	szt	1	1,000	0,00		0,00	
	Wsporniki do rur typ B 32mm	szt	4	4,000	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	0,05	0,050	0,00		0,00	
	Śruby zgrubne 6-kątne M12-M16x80mm kpl	kg	0,28	0,280	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt						0,00	
	Samochód dostawczy	m-g	0,11	0,110	0,00			
Razem pozycja 0,00								
Cena jednostkowa 0,00								
27	KNR 7-08 0104/03 Montaż czujnika temperatury 1 układ					0,00		0,00
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.IV	r-g	7,09	7,090	0,00			
	Materiały							
	czujnik temperatury	SZT	1	1,000	0,00		0,00	
	Konstrukcje wsporcze o masie do 2kg	kg	1,5	1,500	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	5				0,00	
	Sprzęt						0,00	
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,2	0,200	0,00			
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,31	0,310	0,00			

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
								0,00	
	Razem pozycja								0,00
	Cena jednostkowa								0,00
28	KNR 7-08 0104/03 Montaż czujnika wilgotności 1 układ Robocizna Elektromonterzy gr.IV Materiały czujnik wilgotności Konstrukcje wsporcze o masie do 2kg Materiały pomocnicze Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300A Samochód dostawczy 0,9t Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g SZT kg % m-g m-g	7,09 1 1,5 5 0,2 0,31	7,090 1,000 1,500 0,200 0,310	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	 0,00		
29	KNR 7-08 0301/02 Montaż sterownika 1 układ Robocizna Elektromonterzy gr.IV Materiały Sterownik Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa 0,00	r-g szt % m-g	6,39 1 5 0,1	6,390 1,000 0,100	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00	 0,00		
30	Kalkulacja indywidualna Przeróbka szafy i okablowanie 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
31	Kalkulacja indywidualna Próby, testy, uruchomienia, itd. 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
32	Kalkulacja indywidualna Programowanie 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
33	Kalkulacja indywidualna Podłączenie klap przeciwpożarowych do istniejącego systemu przeciwpożarowego 10 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
34	Kalkulacja indywidualna Doposażenie i wymiana elemnetów w centrali wentylacyjnej 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
35	Kalkulacja indywidualna Instalacja odprowadzenia kondensatu z nawilżacza PP d50 mm 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
36	Kalkulacja indywidualna Zbiornik schładzający dla wód zrzutowych z nawilżacza parowego o pojemności użytkowej 20 dm3 w wykonaniu indywidualnym 1 szt Razem pozycja				0,00		0,00		
37	Kalkulacja indywidualna Instalacja doprowadzenia wody do nawilżacza d20 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
38	Kalkulacja indywidualna Instalacja odprowadzenia schłodzonego kondensatu do instalacji kanalizacyjnej d50 1 kpl Razem pozycja				0,00		0,00		
	RAZEM: INSTALACJA WENTYLACJI Razem k.b. Koszty zakupu 0%					0,00	0,00 0,00	0,00	

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Razem element						0,00	
	OGÓŁEM							
	Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
	Koszty zakupu 0%						0,00	
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Łącznie						0,00	
	Podatek VAT 23%						0,00	
	Ogółem kosztorys						0,00	

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	czujnik temperatury	SZT	1,000	0,00	0,00
2	czujnik wilgotności	SZT	1,000	0,00	0,00
3	Kłapa przeciw pożarowa 1200x350 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
4	Kłapa przeciw pożarowa 1200x600 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
5	Kłapa przeciw pożarowa 1200x700 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
6	Kłapa przeciw pożarowa 400x250 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
7	Kłapa przeciw pożarowa 400x320 mm z siłownikiem	szt	2,000	0,00	0,00
8	Kłapa przeciw pożarowa 400x400 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
9	Kłapa przeciw pożarowa 520x300 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
10	Kłapa przeciw pożarowa 620x300 mm z siłownikiem	szt	1,000	0,00	0,00
11	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy do 315mm	szt	1,000	0,00	0,00
12	Konstrukcje wsporcze o masie do 2kg	kg	3,000	0,00	0,00
13	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m2	0,580	0,00	0,00
14	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m2	2,610	0,00	0,00
15	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	5,100	0,00	0,00
16	Nawilzacz parowy o wydajności minimalnej 40 kg/h wraz z wyposażeniem	szt	1,000	0,00	0,00
17	Płyty z wełny mineralnej laminowane folią Al o masie objętościowej 100-170kg/m3 o gr. 40 mm	m2	31,500	0,00	0,00
18	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1600mm	szt	4,040	0,00	0,00
19	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2000mm	szt	2,020	0,00	0,00
20	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 3200mm	szt	1,010	0,00	0,00
21	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	2,020	0,00	0,00
22	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	1,300	0,00	0,00
23	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm	szt	5,330	0,00	0,00
24	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm	szt	9,750	0,00	0,00
25	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm	szt	6,000	0,00	0,00
26	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 315mm	szt	12,000	0,00	0,00
27	Przewody wentylacyjne kołowe typ flex o średnicy 125mm	m	3,750	0,00	0,00
28	Przewody wentylacyjne kołowe typ flex o średnicy 160mm	m	2,250	0,00	0,00
29	Przewody wentylacyjne kołowe typ flex o średnicy 200mm	m	2,250	0,00	0,00
30	Przewody wentylacyjne kołowe typ Flex o średnicy 315mm	m	22,500	0,00	0,00
31	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 200mm	m	1,500	0,00	0,00
32	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynk typ S(Spiro) o średnicy 315mm	m	6,750	0,00	0,00
33	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	5,300	0,00	0,00
34	Sterownik	szt	1,000	0,00	0,00
35	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	30,850	0,00	0,00
36	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	8,020	0,00	0,00
37	Śruby zgrubne 6-kątne M12-M16x80mm kpl	kg	0,280	0,00	0,00
38	Taśma Armaflex AF szer. 50mm	m	94,500	0,00	0,00
39	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	38,740	0,00	0,00
40	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	68,120	0,00	0,00
41	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	8,240	0,00	0,00
42	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	4,120	0,00	0,00
43	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3200mm	szt	2,040	0,00	0,00
44	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	4,080	0,00	0,00
45	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	3,700	0,00	0,00
46	Wsporniki do rur typ B 32mm	szt	4,000	0,00	0,00
	Razem				0,00