

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

**NAZWA INWESTYCJI** : PRZEBUDOWA PODDASZY W BLOKU "B" I "C" GMACHU  
GŁÓWNEGO POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ NA LABORATORIA  
DYDAKTYCZNE WYDZIAŁU ARCHITETKTURY PG  
**ADRES INWESTYCJI** : GDAŃSK - WRZESZCZ UL. NARUTOWICZA 11/12  
**INWESTOR** : POLITECHNIKA GDAŃSKA  
**ADRES INWESTORA** : GDAŃSK -WRZESZCZ UL. NARUTOWICZA 11/12  
**BRANŻA** : SANITARNA : Wentylacja mechaniczna Blok "C"  
**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : Ryszard Wojsławski  
**DATA OPRACOWANIA** : 2014-04-14

---

**Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT** : 0,00 zł

**Słownie:** zero i 00/100 zł

**WYKONAWCA :**

**INWESTOR :**

**Data opracowania**  
2014-04-14

**Data zatwierdzenia**

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	URZĄDZENIA				0,00
2	KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM				0,00
3	KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM				0,00
4	PRÓBY, REGULACJA, URUCHOMIENIE UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH				0,00
5	KLIMATYZACJA				0,00
5.1	URZĄDZENIA KLIMATYZACJI				0,00
5.2	URUCHOMIENIE UKŁADU KLIMATYZACJI				0,00
6	IZOLACJA CIEPLNA I P-POŻ				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>URZĄDZENIA</b>			
1	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna o wydajności 2530 m <sup>3</sup> /h i sprężu 400 Pa w układzie ZN2/ZW2 jak w dokumentacji projektowej	szt.		
d.1	0321-01				
	analogia	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewna - o wydajności 640 m <sup>3</sup> /h i sprężu 350 Pa w układzie ZN3 jak w dokumentacji projektowej	szt.		
d.1	0321-01				
	analogia	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewna - o wydajności 120 m <sup>3</sup> /h i sprężu 350 Pa w układzie ZN4 jak w dokumentacji projektowej	szt.		
d.1	0321-01				
	analogia	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 640 m <sup>3</sup> /h w układzie ZW3 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 120 m <sup>3</sup> /h w układzie ZW4 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 40 m <sup>3</sup> /h w układzie WT3 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 100 m <sup>3</sup> /h w układzie WT4 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 50 m <sup>3</sup> /h w układzie WS3 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 150 m <sup>3</sup> /h w układzie WS4 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNR 2-17	Wentylator nawiewny o wydajności 12560 m <sup>3</sup> /h w układzie NAP2 z kompletem sterowania i czujnikami ciśnienia jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNR 2-17	Wentylator nawiewny o wydajności 2320 m <sup>3</sup> /h w układzie NAP2P z kompletem sterowania i czujnikami ciśnienia jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1	0201-01 z.o.				
	3.6. 9905-3	1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM</b>			
12	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-01 z.o.				
	3.6. 9905-1	0,314*(10,2+0,164+0,8+0,2)	m <sup>2</sup>	3,568	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,568</b>
13	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-02 z.o.				
	3.6. 9905-1	0,393*(4,3+1)	m <sup>2</sup>	2,083	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,083</b>
14	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-02 z.o.				
	3.6. 9905-1	0,503*(55,5+0,052+0,132+0,64+0,64+1,472)	m <sup>2</sup>	29,393	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,393</b>
15	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-02 z.o.				
	3.6. 9905-1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,628*(8,5+0,073)	m <sup>2</sup>	5,384	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,384</b>
16	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm -	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-03 z.o.	udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i			
	3.6. 9905-1	szkolnictwa wyższego			
		0,785*(70,5+1,442+8+1+0,117+0,117+0,206+0,256)	m <sup>2</sup>	64,086	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,086</b>
17	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 450 mm -	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-05 z.o.	udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i			
	3.6. 9905-1	szkolnictwa wyższego			
		1,414*(5,9+0,9)	m <sup>2</sup>	9,615	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,615</b>
18	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 630 mm -	m <sup>2</sup>		
d.2	0122-05 z.o.	udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i			
	3.6. 9905-1	szkolnictwa wyższego			
		1,979*(0,5+1,26)	m <sup>2</sup>	3,483	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,483</b>
19	KNR 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej	szt.		
d.2	0140-01 z.o.	lub nauki i szkolnictwa wyższego			
	3.6. 9905-2				
		3,00	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
20	KNR 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej	szt.		
d.2	0140-01 z.o.	lub nauki i szkolnictwa wyższego			
	3.6. 9905-2				
		1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNR 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.		
d.2	0140-02				
		2,00	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	KNR 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
d.2	0131-01				
		2,00	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
23	KNR 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
d.2	0131-02				
		8,00	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
24	KNR 2-17	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
d.2	0131-03				
		1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o dł. 900 mm o śr. 100 mm	szt.		
d.2	0155-01				
		1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o dł. 600 mm o śr. 125 mm	szt.		
d.2	0155-02				
		2,00	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
27	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste o dł. 900 mm o śr. 250 mm	szt.		
d.2	0155-03				
		3,00	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
28	KNR 2-17	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 100 mm z siłownikiem 230V	szt.		
d.2	0131-01				
	analogia				
		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
29	KNR 2-17	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 125 mm z siłownikiem 230V	szt.		
d.2	0131-02				
		1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR 2-17	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 250 mm z siłownikiem 230V	szt.		
d.2	0131-03				
	analogia				
		3,00	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
31	KNR 2-17	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 450 mm z siłownikiem 230V	szt.		
d.2	0131-05				
	analogia				
		1,00	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3		<b>KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 2-17 d.3 0101-03 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 0,4+0,27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,670	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,670</b>
33	KNR 2-17 d.3 0101-04 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 0,22+8,06+7,28+0,774+0,256+0,128+0,42+0,516+0,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,304	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,304</b>
34	KNR 2-17 d.3 0101-05 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 32,8+0,34+0,358+0,824+2,472+0,256+1,54+0,77+0,526+0,96+0,8+0,8+0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 44,046	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,046</b>
35	KNR 2-17 d.3 0101-06 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1,32+1,44+0,44+4,5+0,72+0,88+0,612+2,268+0,8+1,8+2,52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,300</b>
36	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 300x150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1,00	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 400x100 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 10,00	szt. szt.	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
38	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 400x150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 7,00	szt. szt.	 7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
39	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice regulacyjne stalowe prostokątne 400x300 mm 3,00	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
40	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice odcinające stalowe prostokątne 400x250 mm 3,00	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
41	KNR 2-17 d.3 0130-05	Przepustnice odcinające stalowe prostokątne 1000x800 mm 1,00	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42	KNR 2-17 d.3 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x300x1000 mm 3,00	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
43	KNR 2-17 d.3 0130-05	Kłapy p-poż EIS 120 prostokątne z siłownikiem 230V 500x3000 mm 3,00	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
44	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjna 600x250 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1,00	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	KNR 2-17 d.3 0138-05 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne 1200x1000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1,00	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>PRÓBY, REGULACJA, URUCHOMIENIE UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH</b>			
46	d.4 analiza indywidualna	Wykonanie prób, regulacji i uruchomienia układów wentylacji 3,5% R+M+S (dz. 1-3) 1,00	kpl kpl	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>KLIMATYZACJA</b>			
<b>5.1</b>		<b>URZĄDZENIA KLIMATYZACJI</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 2-05 d.5. 0208-02 1 analogia	Konstrukcje zawieszonych klimakonwektorów i klimatyzatora  (1*10)/1000	t  t	  0,010	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,010</b>
48	KNR 0-38 d.5. 0101-02 1 analogia	Montaż klimakonwektorów o mocy chłodzącej 6 kW - praca całodobowa  1,00	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	KNR 2-02 d.5. 1611-01 1	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m  1,00	kol.  kol.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5.2</b>		<b>URUCHOMIENIE UKŁADU KLIMATYZACJI</b>			
50	KNR 7-24 d.5. 0516-01 2	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h  1,00	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6</b>		<b>IZOLACJA CIEPLNA I P-POŻ</b>			
51	KNR 0-34 d.6 0302-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych cieplna matami samoprzylepnymi z wełny mineralnej U gr. 50 mm  2,06+8,54+2,04+4,69+0,57+0,29+0,12+0,848+1,374+0,138+0,416+0,416+0,661+0,816+0,139+0,864+2,722	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26,704	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,704</b>
52	KNR 0-34 d.6 0304-06 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych pożarowa matami z wełny mineralnej gr. 60 mm  7,28+0,51+0,138+0,568	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,496	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,496</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>URZĄDZENIA</b>						
1	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna o wydajności 2530 m <sup>3</sup> /h i sprężu 400 Pa w układzie ZN2/ZW2 jak w dokumentacji projektowej obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0321-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 3,55*0,955=3,39025r-g/szt.	r-g	3,390	0,000	0,00		
2*		-- M -- Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm 2,06szt/szt.	szt	2,060	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,93kg/szt.	kg	0,930	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 10 0,1kg/szt.	kg	0,100	0,000		0,00	
5*		Centrala went. naweiwno-wywiewna ZN1/ZW1 1kpl/szt.	kpl	1,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,900	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,15m-g/szt.	m-g	0,150	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewna - o wydajności 640 m <sup>3</sup> /h i sprężu 350 Pa w układzie ZN3 jak w dokumentacji projektowej obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0321-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 3,55*0,955=3,39025r-g/szt.	r-g	3,390	0,000	0,00		
2*		-- M -- Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm 2,06szt/szt.	szt	2,060	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,93kg/szt.	kg	0,930	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 10 0,1kg/szt.	kg	0,100	0,000		0,00	
5*		Centrala went. naweiwna ZN3 1kpl/szt.	kpl	1,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,900	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,15m-g/szt.	m-g	0,150	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewna - o wydajności 120 m <sup>3</sup> /h i sprężu 350 Pa w układzie ZN4 jak w dokumentacji projektowej obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0321-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 3,55*0,955=3,39025r-g/szt.	r-g	3,390	0,000	0,00		
2*		-- M -- Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm 2,06szt/szt.	szt	2,060	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,93kg/szt.	kg	0,930	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 10 0,1kg/szt.	kg	0,100	0,000		0,00	
5*		Centrala went. naweiwna ZN4 1kpl/szt.	kpl	1,000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,900	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,15m-g/szt.	m-g	0,150	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4 d.1	KNR 2-17 0201-01 z.o. 3.6. 9905-3	Wentylator wyciągowy o wydajności 640 m3/h w układzie ZW3 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator wyciągowy o wyd. 640 m3/h 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5 d.1	KNR 2-17 0201-01 z.o. 3.6. 9905-3	Wentylator wyciągowy o wydajności 120 m3/h w układzie ZW4 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator wyciągowy o wyd. 120 m3/h 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
6 d.1	KNR 2-17 0201-01 z.o. 3.6. 9905-3	Wentylator wyciągowy o wydajności 40 m3/h w układzie WT3 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator wyciągowy o wyd. 40 m3/h 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 100 m3/h w układzie WT4 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0201-01 z.o. 3.6. 9905-3							
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator wyciągowy o wyd. 100 m3/h 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
8	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 50 m3/h w układzie WS3 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0201-01 z.o. 3.6. 9905-3							
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator wyciągowy o wyd. 50 m3/h 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
9	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 150 m3/h w układzie WS4 jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0201-01 z.o. 3.6. 9905-3							
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator wyciągowy o wyd. 150 m3/h 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
10	KNR 2-17	Wentylator nawiewny o wydajności 12560 m3/h w układzie NAP2 z kompletem sterowania i czujnikami ciśnienia jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
d.1	0201-01 z.o. 3.6. 9905-3							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator nawiewny o wyd. 12560 m3/h z sterow. i czujnikami ciśnienia 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
11 d.1	KNR 2-17 0201-01 z.o. 3.6. 9905-3	Wentylator nawiewny o wydajności 2320 m3/h w układzie NAP2P z kompletem sterowania i czujnikami ciśnienia jak w dokumentacji projektowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,47*0,955*1,15=7,105678r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator nawiewny o wyd. 2320 m3/h z sterow. i czujnikami ciśnienia 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 1,16kg/szt.	kg	1,160	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,800	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,270	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

## URZĄDZENIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM</b>						
12 d.2 0122-01 z.o. 3.6. 9905-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 3,568 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,38*0,955*1,15=2,613835r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,326	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,676	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,035	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 mm 0,83szt/m <sup>2</sup>	szt	2,961	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 5,01szt/m <sup>2</sup>	szt	17,876	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,87szt/m <sup>2</sup>	szt	3,104	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,29kg/m <sup>2</sup>	kg	1,035	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,357	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
13 d.2 0122-02 z.o. 3.6. 9905-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 2,083 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,15=1,88899r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,935	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 125 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,562	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 125 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,604	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 125 mm 0,41szt/m <sup>2</sup>	szt	0,854	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm 2,02szt/m <sup>2</sup>	szt	4,208	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43szt/m <sup>2</sup>	szt	0,896	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,37kg/m <sup>2</sup>	kg	0,771	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,167	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
14 d.2 0122-02 z.o. 3.6. 9905-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 29,393 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,15=1,88899r-g/m <sup>2</sup>	r-g	55,523	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 160 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	22,045	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 160 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8,524	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 160 mm 0,41szt/m <sup>2</sup>	szt	12,051	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 160 mm 2,02szt/m <sup>2</sup>	szt	59,374	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43szt/m <sup>2</sup>	szt	12,639	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,37kg/m <sup>2</sup>	kg	10,875	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,351	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
15 d.2	KNR 2-17 0122-02 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 5,384 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,15=1,88899r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,170	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 200 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,038	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,561	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 mm 0,41szt/m <sup>2</sup>	szt	2,207	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 200 mm 2,02szt/m <sup>2</sup>	szt	10,876	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43szt/m <sup>2</sup>	szt	2,315	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,37kg/m <sup>2</sup>	kg	1,992	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,431	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
16 d.2	KNR 2-17 0122-03 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 64,086 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,35*0,955*1,15=1,482638r-g/m <sup>2</sup>	r-g	95,016	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 250 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	48,065	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 250 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	18,585	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 250 mm 0,25szt/m <sup>2</sup>	szt	16,022	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm 1,06szt/m <sup>2</sup>	szt	67,931	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,27szt/m <sup>2</sup>	szt	17,303	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,3kg/m <sup>2</sup>	kg	19,226	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,07m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,486	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
17 d.2	KNR 2-17 0122-05 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 450 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 9,615 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,97*0,955*1,15=1,065303r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,243	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 450 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,211	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 450 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,788	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 450 mm 0,2szt/m <sup>2</sup>	szt	1,923	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 450 mm 0,39szt/m <sup>2</sup>	szt	3,750	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,21szt/m <sup>2</sup>	szt	2,019	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 0,14kg/m <sup>2</sup>	kg	1,346	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,09m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,865	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
18 d.2	KNR 2-17 0122-05 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 630 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 3,483 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,97*0,955*1,15=1,065303r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,710	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 630 mm 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,612	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 630 mm 0,29m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,010	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 630 mm 0,2szt/m <sup>2</sup>	szt	0,697	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 630 mm 0,39szt/m <sup>2</sup>	szt	1,358	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,21szt/m <sup>2</sup>	szt	0,731	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 0,14kg/m <sup>2</sup>	kg	0,488	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,09m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,313	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
19 d.2	KNR 2-17 0140-01 z.o. 3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,01*0,955*1,2=1,15746r-g/szt.	r-g	3,472	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Anemostat kołowy z blachy fi 100 mm 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 1,04szt/szt.	szt	3,120	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,19kg/szt.	kg	0,570	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,030	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
20 d.2	KNR 2-17 0140-01 z.o. 3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,01*0,955*1,2=1,15746r-g/szt.	r-g	1,157	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat kołowy z blachy fi 125 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm 1,04szt/szt.	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,19kg/szt.	kg	0,190	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,010	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
21 d.2	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,18*0,955=1,1269r-g/szt.	r-g	2,254	0,000	0,00		
2*		-- M -- Anemostat kołowy z blachy fi 250 mm 1szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm 1,04szt/szt.	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,3kg/szt.	kg	0,600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,060	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
22 d.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 100 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36*0,955=0,3438r-g/szt.	r-g	0,688	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna fi 100 mm 1szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 2,08szt/szt.	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,19kg/szt.	kg	0,380	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,020	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
23	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 160 mm obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49*0,955=0,46795r-g/szt.	r-g	3,744	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna fi 160 mm 1szt/szt.	szt	8,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 160 mm 2,08szt/szt.	szt	16,640	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,38kg/szt.	kg	3,040	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,240	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
24	KNR 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 250 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0,955=0,6494r-g/szt.	r-g	0,649	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna fi 250 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm 2,06szt/szt.	szt	2,060	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,45kg/szt.	kg	0,450	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,05m-g/szt.	m-g	0,050	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
25	KNR 2-17 d.2 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste o dł. 900 mm o śr. 100 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,65*0,955=2,53075r-g/szt.	r-g	2,531	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumik akust.rurowy L=0,90 m fi 100 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 mm 2szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 1,04szt/szt.	szt	1,040	0,000		0,00	
5*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14szt/szt.	szt	2,140	0,000		0,00	
6*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,1kg/szt.	kg	0,100	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,13m-g/szt.	m-g	0,130	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
26	KNR 2-17 d.2 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o dł. 600 mm o śr. 125 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,9*0,955=2,7695r-g/szt.	r-g	5,539	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumik akust.rurowy L=0,60 m fi 125 mm 1szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C 125 mm 2szt/szt.	szt	4,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm 1,04szt/szt.	szt	2,080	0,000		0,00	
5*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14szt/szt.	szt	4,280	0,000		0,00	
6*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,2kg/szt.	kg	0,400	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,21m-g/szt.	m-g	0,420	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
27	KNR 2-17 d.2 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o dł. 900 mm o śr. 250 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,13*0,955=2,98915r-g/szt.	r-g	8,967	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumik akust.rurowy L=0,90 m fi 250 mm 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C 250 mm 2szt/szt.	szt	6,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm 1,04szt/szt.	szt	3,120	0,000		0,00	
5*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14szt/szt.	szt	6,420	0,000		0,00	
6*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,2kg/szt.	kg	0,600	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,19m-g/szt.	m-g	0,570	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
28	KNR 2-17 d.2 0131-01 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 100 mm z siłownikiem 230V obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36*0,955=0,3438r-g/szt.	r-g	0,688	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 100 mm 1szt/szt.	szt	2,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 2,08szt/szt.	szt	4,160	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,19kg/szt.	kg	0,380	0,000		0,00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,020	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
29 d.2	KNR 2-17 0131-02	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 125 mm z siłownikiem 230V obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49*0,955=0,46795r-g/szt.	r-g	0,468	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 125 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm 2,08szt/szt.	szt	2,080	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,38kg/szt.	kg	0,380	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,030	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
30 d.2	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 250 mm z siłownikiem 230V obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0,955=0,6494r-g/szt.	r-g	1,948	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 250 mm 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm 2,06szt/szt.	szt	6,180	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,45kg/szt.	kg	1,350	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,05m-g/szt.	m-g	0,150	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
31 d.2	KNR 2-17 0131-05 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 450 mm z siłownikiem 230V obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,13*0,955=1,07915r-g/szt.	r-g	1,079	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 450 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 450 mm 2,06szt/szt.	szt	2,060	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,77kg/szt.	kg	0,770	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1m-g/szt.	m-g	0,100	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

## KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM

RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM</b>						
32	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 0,670 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.3	0101-03 z.o.							
	3.6. 9905-1							
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955*1,15=1,878008r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,258	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,503	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,28m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,188	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000 mm 0,28szt/m <sup>2</sup>	szt	0,188	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm 1,48szt/m <sup>2</sup>	szt	0,992	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m <sup>2</sup>	szt	0,194	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,29kg/m <sup>2</sup>	kg	0,194	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,07m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,047	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
33	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 18,304 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.3	0101-04 z.o.							
	3.6. 9905-1							
1*		-- R -- robocizna 1,33*0,955*1,15=1,460673r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26,736	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,728	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,28m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,125	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm 0,18szt/m <sup>2</sup>	szt	3,295	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 0,84szt/m <sup>2</sup>	szt	15,375	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,19szt/m <sup>2</sup>	szt	3,478	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,23kg/m <sup>2</sup>	kg	4,210	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,732	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
34	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 44,046 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.3	0101-05 z.o.							
	3.6. 9905-1							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,06*0,955*1,15=1,164145r-g/m <sup>2</sup>	r-g	51,276	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	33,035	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,28m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12,333	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm 0,13szt/m <sup>2</sup>	szt	5,726	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 0,6szt/m <sup>2</sup>	szt	26,428	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,14szt/m <sup>2</sup>	szt	6,166	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,21kg/m <sup>2</sup>	kg	9,250	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,643	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
35	KNR 2-17 d.3 0101-06 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 17,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,95*0,955*1,15=1,043338r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18,050	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk. 0,75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12,975	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk 0,28m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,844	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000 mm 0,13szt/m <sup>2</sup>	szt	2,249	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm 0,32szt/m <sup>2</sup>	szt	5,536	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,11szt/m <sup>2</sup>	szt	1,903	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,25kg/m <sup>2</sup>	kg	4,325	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,384	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
36	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 300x150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,2=1,39812r-g/szt.	r-g	1,398	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 300x150 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm 1,04szt/szt.	szt	1,040	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Wkręt stal.samowierający stożk. fi 5,5 mm 0,002kg/szt.	kg	0,002	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,030	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
37	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 400x100 mm - do przewodów stalowych i alu- miniowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,2=1,39812r-g/szt.	r-g	13,981	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x100 mm 1szt/szt.	szt	10,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 1,04szt/szt.	szt	10,400	0,000		0,00	
4*		Wkręt stal.samowierający stożk. fi 5,5 mm 0,002kg/szt.	kg	0,020	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,300	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
38	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 400x150 mm - do przewodów stalowych i alu- miniowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 7,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,2=1,39812r-g/szt.	r-g	9,787	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x150 mm 1szt/szt.	szt	7,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 1,04szt/szt.	szt	7,280	0,000		0,00	
4*		Wkręt stal.samowierający stożk. fi 5,5 mm 0,002kg/szt.	kg	0,014	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,210	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
39	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice regulacyjne stalowe prostokątne 400x300 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26*0,955=1,2033r-g/szt.	r-g	3,610	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica regul. 400x300 mm 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm	szt	3,030	0,000		0,00	
4*		1,01szt/szt. Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm	szt	6,180	0,000		0,00	
5*		2,06szt/szt. Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	3,210	0,000		0,00	
6*		1,07szt/szt. Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8	kg	2,310	0,000		0,00	
7*		0,77kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,500	0,000		0,00	
		0,5%(od M)						
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,330	0,000			0,00
		0,11m-g/szt.						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
40	KNR 2-17 d.3 0130-03	Przepustnice odcinające stalowe prostokątne 400x250 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3,610	0,000	0,00		
		1,26*0,955=1,2033r-g/szt.						
2*		-- M -- Przepustnica ocinająca 400x250 mm	szt	3,000	0,000		0,00	
		1szt/szt.						
3*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm	szt	3,030	0,000		0,00	
4*		1,01szt/szt. Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm	szt	6,180	0,000		0,00	
5*		2,06szt/szt. Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	3,210	0,000		0,00	
6*		1,07szt/szt. Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8	kg	2,310	0,000		0,00	
7*		0,77kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,500	0,000		0,00	
		0,5%(od M)						
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,330	0,000			0,00
		0,11m-g/szt.						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
41	KNR 2-17 d.3 0130-05	Przepustnice odcinające stalowe prostokątne 1000x800 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,643	0,000	0,00		
		1,72*0,955=1,6426r-g/szt.						
2*		-- M -- Przepustnica odcinająca 1000x800 mm	szt	1,000	0,000		0,00	
		1szt/szt.						
3*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000 mm	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		1,01szt/szt. Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm	szt	2,060	0,000		0,00	
5*		2,06szt/szt. Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1,070	0,000		0,00	
6*		1,07szt/szt. Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8	kg	1,150	0,000		0,00	
7*		1,15kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,500	0,000		0,00	
		0,5%(od M)						
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,130	0,000			0,00
		0,13m-g/szt.						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNR 2-17 d.3 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x300x1000 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,56*0,955=4,3548r-g/szt.	r-g	13,064	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłumik akust.płyt. 500x300 mm L=1,0 m 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm 2szt/szt.	szt	6,000	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 1,04szt/szt.	szt	3,120	0,000		0,00	
5*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 2,14szt/szt.	szt	6,420	0,000		0,00	
6*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,44kg/szt.	kg	1,320	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,31m-g/szt.	m-g	0,930	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
43	KNR 2-17 d.3 0130-05	Klapy p-poż EIS 120 prostokątne z siłownikiem 230V 500x3000 mm obmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955=1,6426r-g/szt.	r-g	4,928	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V 500x300 mm 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm 1,01szt/szt.	szt	3,030	0,000		0,00	
4*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 2,06szt/szt.	szt	6,180	0,000		0,00	
5*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 1,07szt/szt.	szt	3,210	0,000		0,00	
6*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 1,15kg/szt.	kg	3,450	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,13m-g/szt.	m-g	0,390	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
44	KNR 2-17 d.3 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjna 600x250 mm - do przewo- dów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnic- twa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,2=1,39812r-g/szt.	r-g	1,398	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentyl. 600x250 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 1,04szt/szt.	szt	1,040	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Wkręt stal.samowiercący stożk. fi 5,5 mm	kg	0,002	0,000		0,00	
5*		0,002kg/szt. materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt.	m-g	0,030	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
45 d.3	KNR 2-17 0138-05 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne 1200x1000 mm - do prze- wodów stalowych i aluminiowych - obiekty służ- by zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkol- nictwa wyższego obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,98*0,955*1,2=2,26908r-g/szt.	r-g	2,269	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentyl. 1200x1000 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm 1,04szt/szt.	szt	1,040	0,000		0,00	
4*		Wkręt stal.samowiercący stożk. fi 5,5 mm 0,003kg/szt.	kg	0,003	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,09m-g/szt.	m-g	0,090	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

## KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>PRÓBY, REGULACJA, URUCHOMIENIE UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH</b>						
46		Wykonanie prób, regulacji i uruchomienia układów wentylacji 3,5% R+M+S (dz. 1-3)	kpl					
d.4	analiza indywidualna	obmiar = 1,000 kpl						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

PRÓBY, REGULACJA, URUCHOMIENIE UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>KLIMATYZACJA</b>						
5.1		<b>URZĄDZENIA KLIMATYZACJI</b>						
47 d.5.1	KNR 2-05 0208-02 analogia	Konstrukcje zawieszonych klimakonwektorów i klimatyzatora  obmiar = 0,010 t	t					
1*		-- R -- robocizna 141,05*0,955=134,70275r-g/t	r-g	1,347	0,000	0,00		
2*		-- M -- Farba ftalowa do gruntowania p/rdzewna czarna 0,19dm³/t	dm³	0,002	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450 mm 25szt/t	szt	0,250	0,000		0,00	
4*		Tlen sprężony techniczny 1,8m³/t	m³	0,018	0,000		0,00	
5*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0,6kg/t	kg	0,006	0,000		0,00	
6*		Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg 1005kg/t	kg	10,050	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2,7m-g/t	m-g	0,027	0,000			0,00
8*		Spawarka elektr.wirująca 300A 15,4m-g/t	m-g	0,154	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
48 d.5.1	KNR 0-38 0101-02 analogia	Montaż klimakonwektorów o mocy chłodzącej 6 kW - praca całodobowa  obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,21r-g/szt.	r-g	1,210	0,000	0,00		
2*		-- M -- Klimakonwektor moc chłodząca 6 kw 1szt./szt.	szt.	1,000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1m-g/szt.	m-g	0,100	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
49 d.5.1	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m obmiar = 1,000 kol.	kol.					
1*		-- R -- robocizna 4,6r-g/kol.	r-g	4,600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pł.rusztow.pomost.komunik.długie gr.38 mm 0,07m²/kol.	m²	0,070	0,000		0,00	
3*		Pł.rusztow.pomost.komunik.krótkie gr.38 mm 0,02m²/kol.	m²	0,020	0,000		0,00	
4*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III 0,007m³/kol.	m³	0,007	0,000		0,00	
5*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,002m³/kol.	m³	0,002	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
7*		-- S -- Ruszt.ram.w-wskie 10 m 1,3m-g/kol.	m-g	1,300	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

URZĄDZENIA KLIMATYZACJI			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5.2</b>		<b>URUCHOMIENIE UKŁADU KLIMATYZACJI</b>						
50 d.5.2	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,3*0,955=14,6115r-g/kpl.	r-g	14,612	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czyściwo bawełniane 0,05kg/kpl.	kg	0,050	0,000		0,00	
3*		Spirytus 0,2dm <sup>3</sup> /kpl.	dm <sup>3</sup>	0,200	0,000		0,00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

## URUCHOMIENIE UKŁADU KLIMATYZACJI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## KLIMATYZACJA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		<b>IZOLACJA CIEPLNA I P-POŻ</b>						
51	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych cieplna	m <sup>2</sup>					
d.6	0302-16	matami samoprzylepnymi z wełny mineralnej U						
	analogia	gr. 50 mm						
		obmiar = 26,704 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,613	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mata cieplna samoprzyl. z wełny mineralnej gr. 50 mm	m <sup>2</sup>	30,710	0,000		0,00	
3*		1,15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,267	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
52	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych pożarowa	m <sup>2</sup>					
d.6	0304-06	matami z wełny mineralnej gr. 60 mm						
	analogia	obmiar = 8,496 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,059	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mata p-poż z wełny mineralnej gr. 60 mm	m <sup>2</sup>	9,770	0,000		0,00	
3*		1,15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> Klej (puszka - 1 litr)	dm <sup>3</sup>	0,765	0,000		0,00	
4*		0,09dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> Taśma klejąca szer. 50 mm	m	5,183	0,000		0,00	
5*		0,61m/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,015m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,127	0,000			0,00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

## IZOLACJA CIEPLNA I P-POŻ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	475,573	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,006		0,006	0,00	0,00					
2.	Anemostat kołowy z blachy fi 100 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
3.	Anemostat kołowy z blachy fi 125 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
4.	Anemostat kołowy z blachy fi 250 mm	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
5.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,007		0,007	0,00	0,00					
6.	Centrala went. naweiwna ZN3	kpl	1,000		1,000	0,00	0,00					
7.	Centrala went. naweiwna ZN4	kpl	1,000		1,000	0,00	0,00					
8.	Centrala went. naweiwno-wywiewna ZN1/ZW1	kpl	1,000		1,000	0,00	0,00					
9.	Czyściwo bawełniane	kg	0,050		0,050	0,00	0,00					
10.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0,002		0,002	0,00	0,00					
11.	Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450 mm	szt	0,250		0,250	0,00	0,00					
12.	Farba ftalowa do gruntowania p/rdzew- na czarna	dm <sup>3</sup>	0,002		0,002	0,00	0,00					
13.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 100 mm	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
14.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 125 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
15.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 250 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
16.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 450 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
17.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V 500x300 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
18.	Klej (puszka - 1 litr)	dm <sup>3</sup>	0,765		0,765	0,00	0,00					
19.	Klimakonwektor moc chłodząca 6 kw	szt.	1,000		1,000	0,00	0,00					
20.	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg	kg	10,050		10,050	0,00	0,00					
21.	Kratka wentyl. 1200x1000 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
22.	Kratka wentyl. 600x250 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
23.	Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 300x150 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
24.	Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x100 mm	szt	10,000		10,000	0,00	0,00					
25.	Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x150 mm	szt	7,000		7,000	0,00	0,00					
26.	Kształtka went. A/I 1800-4400 mm z bl. ocynk	m <sup>2</sup>	4,844		4,844	0,00	0,00					
27.	Kształtka went. A/I 600-1800 mm z bl. ocynk.	m <sup>2</sup>	17,646		17,646	0,00	0,00					
28.	Kształtka wentyl. Spiro fi 125 mm	m <sup>2</sup>	0,604		0,604	0,00	0,00					
29.	Kształtka wentyl. Spiro fi 160 mm	m <sup>2</sup>	8,524		8,524	0,00	0,00					
30.	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 mm	m <sup>2</sup>	2,596		2,596	0,00	0,00					
31.	Kształtka wentyl. Spiro fi 250 mm	m <sup>2</sup>	18,585		18,585	0,00	0,00					
32.	Kształtka wentyl. Spiro fi 450 mm	m <sup>2</sup>	2,788		2,788	0,00	0,00					
33.	Kształtka wentyl. Spiro fi 630 mm	m <sup>2</sup>	1,010		1,010	0,00	0,00					
34.	Mata cieplna samoprzyl. z wełny mine- ralnej gr. 50 mm	m <sup>2</sup>	30,710		30,710	0,00	0,00					
35.	Mata p-poż z wełny mineralnej gr. 60 mm	m <sup>2</sup>	9,770		9,770	0,00	0,00					
36.	Pł.rusztow.pomost.komunik.długie gr. 38 mm	m <sup>2</sup>	0,070		0,070	0,00	0,00					
37.	Pł.rusztow.pomost.komunik.krótkie gr. 38 mm	m <sup>2</sup>	0,020		0,020	0,00	0,00					
38.	Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	80,709		80,709	0,00	0,00					
39.	Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm	szt	24,111		24,111	0,00	0,00					
40.	Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000 mm	szt	3,259		3,259	0,00	0,00					
41.	Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000 mm	szt	0,188		0,188	0,00	0,00					
42.	Podpora kanału wentyl.typ C 100 mm	szt	4,961		4,961	0,00	0,00					
43.	Podpora kanału wentyl.typ C 125 mm	szt	4,854		4,854	0,00	0,00					
44.	Podpora kanału wentyl.typ C 160 mm	szt	12,051		12,051	0,00	0,00					
45.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 mm	szt	2,207		2,207	0,00	0,00					
46.	Podpora kanału wentyl.typ C 250 mm	szt	22,022		22,022	0,00	0,00					
47.	Podpora kanału wentyl.typ C 450 mm	szt	1,923		1,923	0,00	0,00					
48.	Podpora kanału wentyl.typ C 630 mm	szt	0,697		0,697	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lmy	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	Przepustnica ocinająca 400x250 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
50.	Przepustnica odcinająca 1000x800 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
51.	Przepustnica regul. 400x300 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
52.	Przepustnica regulacyjna fi 250 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
53.	Przepustnica regulacyjna fi 100 mm	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
54.	Przepustnica regulacyjna fi 160 mm	szt	8,000		8,000	0,00	0,00					
55.	Przewód went.A/I 1800-4400 mm z bl. ocynk.	m <sup>2</sup>	12,975		12,975	0,00	0,00					
56.	Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl. ocynk.	m <sup>2</sup>	47,265		47,265	0,00	0,00					
57.	Przewód wentyl. Spiro fi 100 mm	m <sup>2</sup>	2,676		2,676	0,00	0,00					
58.	Przewód wentyl. Spiro fi 125 mm	m <sup>2</sup>	1,562		1,562	0,00	0,00					
59.	Przewód wentyl. Spiro fi 160 mm	m <sup>2</sup>	22,045		22,045	0,00	0,00					
60.	Przewód wentyl. Spiro fi 200 mm	m <sup>2</sup>	4,038		4,038	0,00	0,00					
61.	Przewód wentyl. Spiro fi 250 mm	m <sup>2</sup>	48,065		48,065	0,00	0,00					
62.	Przewód wentyl. Spiro fi 450 mm	m <sup>2</sup>	7,211		7,211	0,00	0,00					
63.	Przewód wentyl. Spiro fi 630 mm	m <sup>2</sup>	2,612		2,612	0,00	0,00					
64.	Spirytus	dm <sup>3</sup>	0,200		0,200	0,00	0,00					
65.	Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 10	kg	0,300		0,300	0,00	0,00					
66.	Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8	kg	85,531		85,531	0,00	0,00					
67.	Taśma klejąca szer. 50 mm	m	5,183		5,183	0,00	0,00					
68.	Tlen sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	0,018		0,018	0,00	0,00					
69.	Tłumik akust.płyt. 500x300 mm L=1,0 m	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
70.	Tłumik akust.rurowy L=0,60 m fi 125 mm	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
71.	Tłumik akust.rurowy L=0,90 m fi 100 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
72.	Tłumik akust.rurowy L=0,90 m fi 250 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
73.	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm	szt	2,032		2,032	0,00	0,00					
74.	Uszczelka gum.do przew.prostok. 1000-2500 mm	szt	82,183		82,183	0,00	0,00					
75.	Uszczelka gum.do przew.prostok. 2500-4500 mm	szt	14,816		14,816	0,00	0,00					
76.	Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm	szt	30,356		30,356	0,00	0,00					
77.	Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm	szt	9,408		9,408	0,00	0,00					
78.	Uszczelka gumowa do przew. fi 160 mm	szt	76,014		76,014	0,00	0,00					
79.	Uszczelka gumowa do przew. fi 200 mm	szt	10,876		10,876	0,00	0,00					
80.	Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm	szt	81,371		81,371	0,00	0,00					
81.	Uszczelka gumowa do przew. fi 450 mm	szt	5,810		5,810	0,00	0,00					
82.	Uszczelka gumowa do przew. fi 630 mm	szt	1,358		1,358	0,00	0,00					
83.	Wentylator nawiewny o wyd. 12560 m <sup>3</sup> /h z sterow. i czujnikami ciśnienia	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
84.	Wentylator nawiewny o wyd. 2320 m <sup>3</sup> /h z sterow. i czujnikami ciśnienia	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
85.	Wentylator wyciągowy o wyd. 100 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
86.	Wentylator wyciągowy o wyd. 120 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
87.	Wentylator wyciągowy o wyd. 150 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
88.	Wentylator wyciągowy o wyd. 40 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
89.	Wentylator wyciągowy o wyd. 50 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
90.	Wentylator wyciągowy o wyd. 640 m <sup>3</sup> /h	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
91.	Wkręt stal.samowiercący stożk. fi 5,5 mm	kg	0,041		0,041	0,00	0,00					
92.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
---------	-------	----	-------	---------	---------	---------------	--------------	-------	--------------------	------------------------------	---	---

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ruszt.ram.w-wskie 10 m	m-g	1,300	0,00	0,00
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	21,086	0,00	0,00
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,421	0,00	0,00
4.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,154	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł