
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 "B"
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	IZOLACJA CIEPLNA, AKUSTYCZNA I P-POŻ				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		URZĄDZENIA			
1	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna o wydajności 2530 m ³ /h i sprężu 400 Pa w układzie ZN1/ZW1 jak w dokumentacji projektowej	szt.		
d.1	0321-01				
	analogia				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 20 m ³ /h w układzie WT1 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	
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 20 m ³ /h w układzie WT2 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	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 50 m ³ /h w układzie WS1 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	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 50 m ³ /h w układzie WS2 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	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 12560 m ³ /h w układzie NAP1 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	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 960 m ³ /h w układzie NAP1P 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	
				RAZEM	1,000
2		KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM			
8	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 ²		
d.2	0122-01 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		0,314*(33,7+0,246+3,4+0,464+0,627)	m ²	12,069	
				RAZEM	12,069
9	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 ²		
d.2	0122-02 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		0,393*(25,8+0,104+0,208+0,72+0,5+1,296)	m ²	11,251	
				RAZEM	11,251
10	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 ²		
d.2	0122-02 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		0,503*(16,6+0,43+0,166+0,284)	m ²	8,792	
				RAZEM	8,792
11	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 ²		
d.2	0122-02 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		0,628*(4,5+0,073+0,073)	m ²	2,918	
				RAZEM	2,918
12	KNR 2-17	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	m ²		
d.2	0122-03 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		0,785*(39,9+0,412+2+0,296+0,117+0,103+0,103+0,175+0,44+0,22+0,178)	m ²	34,496	
				RAZEM	34,496
13	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
d.2	0122-03 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		0,99*(47,7+0,082+0,168+0,52+0,216+0,44+0,108)	m ²	48,742	
				RAZEM	48,742
14	KNR 2-17	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	m ²		
d.2	0122-05 z.o.				
	3.6. 9905-1				
		1,414*(67,7+1,04+2,7+3,6+0,9+0,415+0,442)	m ²	108,591	
				RAZEM	108,591
15	KNR 2-17	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	m ²		
d.2	0122-05 z.o.				
	3.6. 9905-1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,979*(0,6+2,52)	m ²	6,174	
				RAZEM	6,174
16	KNR 2-17 d.2 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	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNR 2-17 d.2 0131-01	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
18	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		14,00	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
19	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 315 mm	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice odcinające stalowe kołowe do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-17 d.2 0131-01 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 100 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNR 2-17 d.2 0131-03 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 315 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNR 2-17 d.2 0131-05 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 450 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3		KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM			
26	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	m ²		
		0,80	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
27	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	m ²		
		0,44+0,128	m ²	0,568	
				RAZEM	0,568
28	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	m ²		
		15,66+0,16+1,56+0,85+0,98+3,36+0,41+0,93+0,84+0,879+0,125	m ²	25,754	
				RAZEM	25,754
29	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	m ²		
		14,4+1,76+0,36+0,88+1,12+5,67+4,9+0,356+0,256+0,568	m ²	30,270	
				RAZEM	30,270
30	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	szt.		
		27,00	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
31	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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12,00	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNR 2-17	Przepustnice odcinające stalowe prostokątne 600x600 mm	szt.		
d.3	0130-05	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 2-17	Kłapy p-poż EIS 120 prostokątne z siłownikiem 230V 450x450 mm	szt.		
d.3	0130-05	3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR 2-17	Kratki wentylacyjna 400x250 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych -	szt.		
d.3	0138-02 z.o.	objekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	1,000	
	3.6. 9905-2	1,00	szt.		
				RAZEM	1,000
35	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne 1200x1000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.3	0138-05 z.o.	- objekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.	1,000	
	3.6. 9905-2	1,00	szt.		
				RAZEM	1,000
4		PRÓBY, REGULACJA, URUCHOMIENIE UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH			
36		Wykonanie prób, regulacji i uruchomienia układów wentylacji 3,5% R+M+S	kpl		
d.4	analiza indywidualna	(dz. 1-3)	kpl	1,000	
		1,00			
				RAZEM	1,000
5		IZOLACJA CIEPLNA, AKUSTYCZNA I P-POŻ			
37	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych akustyczna matami z wełny mineralnej gr.	m ²		
d.5	0304-06	30 mm	m ²	37,400	
	analogia	17,28+0,24+1,84+1,56+0,85+0,98+2,24+1,12+3,36+4,9+0,41+0,96+0,84+0,439+0,125+0,256			
				RAZEM	37,400
38	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych cieplna matami samoprzylepnymi z wełny mineralnej U gr. 50 mm	m ²		
d.5	0302-16	0,15+0,13+0,393+1,89+0,128+0,589	m ²	3,280	
	analogia				
				RAZEM	3,280
39	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych pożarowa matami z wełny mineralnej gr.	m ²		
d.5	0304-06	60 mm	m ²	12,503	
	analogia	3,62+6,6+0,393+1,89			
				RAZEM	12,503

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		URZĄDZENIA						
1	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna o wydajności 2530 m ³ /h i sprężu 400 Pa w układzie ZN1/ZW1 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. nawiewno-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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 20 m ³ /h w układzie WT1 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. 20 m ³ /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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 20 m ³ /h w układzie WT2 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. 20 m ³ /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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 50 m3/h w układzie WS1 jak w dokumentacji projektowej -	szt.					
d.1	0201-01 z.o.	obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub						
	3.6. 9905-3	nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 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. 50 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
5	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 50 m3/h w układzie WS2 jak w dokumentacji projektowej -	szt.					
d.1	0201-01 z.o.	obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub						
	3.6. 9905-3	nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 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. 50 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
6	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 12560 m3/h w układzie NAP1 z kompletem sterowania i	szt.					
d.1	0201-01 z.o.	czujnikami ciśnienia jak w dokumentacji projek-						
	3.6. 9905-3	towej - obiekty służby zdrowia i opieki społecz- nej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 1,000 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. 12560 m3/h z ste- row. 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
7	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy o wydajności 960 m3/h w układzie NAP1P z kompletem sterowania i	szt.					
d.1	0201-01 z.o.	czujnikami ciśnienia jak w dokumentacji projek-						
	3.6. 9905-3	towej - obiekty służby zdrowia i opieki społecz- nej lub nauki i szkolnictwa wyższego						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $6,47 \cdot 0,955 \cdot 1,15 = 7,105678$ r-g/szt.	r-g	7,106	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wentylator nawiewny o wyd. 960 m ³ /h z sterow. i czujnikami ciśnienia 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

URZĄDZENIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM						
8	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 obmiar = 12,069 m ²	m ²					
d.2	0122-01 z.o.							
3.6.	9905-1							
1*		-- R -- robocizna 2,38*0,955*1,15=2,613835r-g/m ²	r-g	31,546	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100 mm 0,75m ² /m ²	m ²	9,052	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 mm 0,29m ² /m ²	m ²	3,500	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 100 mm 0,83szt/m ²	szt	10,017	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 5,01szt/m ²	szt	60,466	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,87szt/m ²	szt	10,500	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,29kg/m ²	kg	3,500	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 ²	m-g	1,207	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9	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 obmiar = 11,251 m ²	m ²					
d.2	0122-02 z.o.							
3.6.	9905-1							
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,15=1,88899r-g/m ²	r-g	21,253	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 125 mm 0,75m ² /m ²	m ²	8,438	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 125 mm 0,29m ² /m ²	m ²	3,263	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 125 mm 0,41szt/m ²	szt	4,613	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm 2,02szt/m ²	szt	22,727	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43szt/m ²	szt	4,838	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,37kg/m ²	kg	4,163	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 ²	m-g	0,900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
10	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 obmiar = 8,792 m ²	m ²					
d.2	0122-02 z.o.							
3.6.	9905-1							
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,15=1,88899r-g/m ²	r-g	16,608	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 160 mm 0,75m ² /m ²	m ²	6,594	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 160 mm 0,29m ² /m ²	m ²	2,550	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 160 mm 0,41szt/m ²	szt	3,605	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 160 mm 2,02szt/m ²	szt	17,760	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43szt/m ²	szt	3,781	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,37kg/m ²	kg	3,253	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 ²	m-g	0,703	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
11 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 = 2,918 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,72*0,955*1,15=1,88899r-g/m ²	r-g	5,512	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 200 mm 0,75m ² /m ²	m ²	2,189	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 200 mm 0,29m ² /m ²	m ²	0,846	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 mm 0,41szt/m ²	szt	1,196	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 200 mm 2,02szt/m ²	szt	5,894	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,43szt/m ²	szt	1,255	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,37kg/m ²	kg	1,080	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 ²	m-g	0,233	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
12 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 = 34,496 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35*0,955*1,15=1,482638r-g/m ²	r-g	51,145	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 250 mm 0,75m ² /m ²	m ²	25,872	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 250 mm 0,29m ² /m ²	m ²	10,004	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 250 mm 0,25szt/m ²	szt	8,624	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm 1,06szt/m ²	szt	36,566	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,27szt/m ²	szt	9,314	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,3kg/m ²	kg	10,349	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 ²	m-g	2,415	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
13 d.2 0122-03 z.o. 3.6. 9905-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 48,742 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,35*0,955*1,15=1,482638r-g/m ²	r-g	72,267	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 315 mm 0,75m ² /m ²	m ²	36,557	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 315 mm 0,29m ² /m ²	m ²	14,135	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 315 mm 0,25szt/m ²	szt	12,186	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 315 mm 1,06szt/m ²	szt	51,667	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,27szt/m ²	szt	13,160	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,3kg/m ²	kg	14,623	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 ²	m-g	3,412	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
14 d.2 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 = 108,591 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,97*0,955*1,15=1,065303r-g/m ²	r-g	115,682	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 450 mm 0,75m ² /m ²	m ²	81,443	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 450 mm 0,29m ² /m ²	m ²	31,491	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 450 mm 0,2szt/m ²	szt	21,718	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 450 mm 0,39szt/m ²	szt	42,350	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,21szt/m ²	szt	22,804	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,14kg/m ²	kg	15,203	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 ²	m-g	9,773	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
15 d.2 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 = 6,174 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,97*0,955*1,15=1,065303r-g/m ²	r-g	6,577	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 630 mm 0,75m ² /m ²	m ²	4,631	0,000		0,00	
3*		Kształtka wentyl. Spiro fi 630 mm 0,29m ² /m ²	m ²	1,790	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 630 mm 0,2szt/m ²	szt	1,235	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. fi 630 mm 0,39szt/m ²	szt	2,408	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,21szt/m ²	szt	1,297	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 0,14kg/m ²	kg	0,864	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 ²	m-g	0,556	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
16	KNR 2-17 d.2 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		
2*		-- M -- 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 podkładc.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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
17	KNR 2-17 d.2 0131-01	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 100 mm obmiar = 7,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36*0,955=0,3438r-g/szt.	r-g	2,407	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna fi 100 mm 1szt/szt.	szt	7,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 2,08szt/szt.	szt	14,560	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 8 0,19kg/szt.	kg	1,330	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	0,070	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
18	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 125 mm obmiar = 14,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49*0,955=0,46795r-g/szt.	r-g	6,551	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna fi 125 mm 1szt/szt.	szt	14,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm 2,08szt/szt.	szt	29,120	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,38kg/szt.	kg	5,320	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	0,420	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
19	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 160 mm 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 -- Przepustnica regulacyjna fi 160 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 160 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
20	KNR 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 200 mm 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 -- Przepustnica regulacyjna fi 200 mm 1szt/szt.	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 200 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
21	KNR 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice regulacyjne stalowe kołowe do przewodów o śr. 315 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0,955=0,6494r-g/szt.	r-g	2,598	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna fi 315 mm 1szt/szt.	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 315 mm 2,06szt/szt.	szt	8,240	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,45kg/szt.	kg	1,800	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	0,200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
22 d.2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice odcinające 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 odcinająca 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
23 d.2	KNR 2-17 0131-01 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 100 mm z siłownikiem 230V obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36*0,955=0,3438r-g/szt.	r-g	1,375	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 100 mm 1szt/szt.	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm 2,08szt/szt.	szt	8,320	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,19kg/szt.	kg	0,760	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	0,040	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
24 d.2	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 315 mm z siłownikiem 230V obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0,955=0,6494r-g/szt.	r-g	2,598	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 315 mm 1szt/szt.	szt	4,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 315 mm 2,06szt/szt.	szt	8,240	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,45kg/szt.	kg	1,800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,05m-g/szt.	m-g	0,200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
25 d.2	KNR 2-17 0131-05 analogia	Kłapy p-poż EIS 120 kołowe do przewodów o śr. 450 mm z siłownikiem 230V obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,13*0,955=1,07915r-g/szt.	r-g	6,475	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 450 mm 1szt/szt.	szt	6,000	0,000		0,00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. fi 450 mm 2,06szt/szt.	szt	12,360	0,000		0,00	
4*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,77kg/szt.	kg	4,620	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) 0,1m-g/szt.	m-g	0,600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

KANAŁY WENTYLACYJNE OKRĄGŁE Z OSPRZĘTEM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM								
26	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 = 0,800 m ²	m ²					
d.3	0101-03 z.o.							
	3.6. 9905-1							
1*		-- R -- robocizna 1,71*0,955*1,15=1,878008r-g/m ²	r-g	1,502	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,75m ² /m ²	m ²	0,600	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,28m ² /m ²	m ²	0,224	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000 mm 0,28szt/m ²	szt	0,224	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm 1,48szt/m ²	szt	1,184	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29szt/m ²	szt	0,232	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,29kg/m ²	kg	0,232	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 ²	m-g	0,056	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
27	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 = 0,568 m ²	m ²					
d.3	0101-04 z.o.							
	3.6. 9905-1							
1*		-- R -- robocizna 1,33*0,955*1,15=1,460673r-g/m ²	r-g	0,830	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,75m ² /m ²	m ²	0,426	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,28m ² /m ²	m ²	0,159	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm 0,18szt/m ²	szt	0,102	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 0,84szt/m ²	szt	0,477	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,19szt/m ²	szt	0,108	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,23kg/m ²	kg	0,131	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 ²	m-g	0,023	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
28	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 = 25,754 m ²	m ²					
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 ²	r-g	29,981	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,75m ² /m ²	m ²	19,316	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 600-1800 mm z bl.ocynk. 0,28m ² /m ²	m ²	7,211	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm 0,13szt/m ²	szt	3,348	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm 0,6szt/m ²	szt	15,452	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,14szt/m ²	szt	3,606	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,21kg/m ²	kg	5,408	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 ²	m-g	1,545	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
29 d.3	KNR 2-17 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 = 30,270 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,95*0,955*1,15=1,043338r-g/m ²	r-g	31,582	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk. 0,75m ² /m ²	m ²	22,703	0,000		0,00	
3*		Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk 0,28m ² /m ²	m ²	8,476	0,000		0,00	
4*		Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000 mm 0,13szt/m ²	szt	3,935	0,000		0,00	
5*		Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500 mm 0,32szt/m ²	szt	9,686	0,000		0,00	
6*		Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,11szt/m ²	szt	3,330	0,000		0,00	
7*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8 0,25kg/m ²	kg	7,568	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 ²	m-g	2,422	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
30 d.3	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną 400x100 mm - do przewodów stalowych i aluminowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego obmiar = 27,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955*1,2=1,39812r-g/szt.	r-g	37,749	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x100 mm 1szt/szt.	szt	27,000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm	szt	28,080	0,000		0,00	
4*		1,04szt/szt. Wkręt stal.samowiercący stożk. fi 5,5 mm	kg	0,054	0,000		0,00	
5*		0,002kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,500	0,000		0,00	
6*		0,5%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,810	0,000			0,00
		0,03m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
31	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną	szt.					
d.3	0138-02 z.o.	400x150 mm - do przewodów stalowych i alu-						
	3.6. 9905-2	miniowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego						
		obmiar = 12,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	16,777	0,000	0,00		
		1,22*0,955*1,2=1,39812r-g/szt.						
2*		-- M -- Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x150 mm	szt	12,000	0,000		0,00	
3*		1szt/szt. Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 mm	szt	12,480	0,000		0,00	
4*		1,04szt/szt. Wkręt stal.samowiercący stożk. fi 5,5 mm	kg	0,024	0,000		0,00	
5*		0,002kg/szt. materiały pomocnicze	%	0,500	0,000		0,00	
6*		0,5%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,360	0,000			0,00
		0,03m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
32	KNR 2-17	Przepustnice odcinające stalowe prostokątne	szt.					
d.3	0130-05	600x600 mm						
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,643	0,000	0,00		
		1,72*0,955=1,6426r-g/szt.						
2*		-- M -- Przepustnica odcinająca 600x600 mm	szt	1,000	0,000		0,00	
3*		1szt/szt. Podpora kanału wen.typA,przew.1800-2600 mm	szt	1,010	0,000		0,00	
4*		1,01szt/szt. Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500 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	
8*		0,5%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,130	0,000			0,00
		0,13m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
33	KNR 2-17	Kłapy p-poż EIS 120 prostokątne z siłownikiem	szt.					
d.3	0130-05	230V 450x450 mm						
		obmiar = 3,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,928	0,000	0,00		
		1,72*0,955=1,6426r-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V 450x450 mm 1szt/szt.	szt	3,000	0,000		0,00	
3*		Podpora kanału wen.typA,przew.1800-2600 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
34 d.3	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjna 400x250 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. 400x250 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	
4*		Wkręt stal.samowiercący 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
35 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
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

KANAŁY WENTYLACYJNE PROSTOKATNE WRAZ Z OSPRZĘTEM

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

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

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		IZOLACJA CIEPLNA, AKUSTYCZNA I P-POŻ						
37	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych akustyczna	m ²					
d.5	0304-06	matami z wełny mineralnej gr. 30 mm						
	analogia	obmiar = 37,400 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/m ²	r-g	13,464	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mata akustyczne z wełny mineralnej gr. 30 mm 1,15m ² /m ²	m ²	43,010	0,000		0,00	
3*		Klej (puszka - 1 litr) 0,09dm ³ /m ²	dm ³	3,366	0,000		0,00	
4*		Taśma klejąca szer. 50 mm 0,61m/m ²	m	22,814	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,015m-g/m ²	m-g	0,561	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
38	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych cieplna	m ²					
d.5	0302-16	matami samoprzylepnymi z wełny mineralnej U gr. 50 mm						
	analogia	obmiar = 3,280 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/m ²	r-g	1,181	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mata cieplna samoprzyl. z wełny mineralnej gr. 50 mm 1,15m ² /m ²	m ²	3,772	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,01m-g/m ²	m-g	0,033	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
39	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych pożarowa	m ²					
d.5	0304-06	matami z wełny mineralnej gr. 60 mm						
	analogia	obmiar = 12,503 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/m ²	r-g	4,501	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mata p-poż z wełny mineralnej gr. 60 mm 1,15m ² /m ²	m ²	14,378	0,000		0,00	
3*		Klej (puszka - 1 litr) 0,09dm ³ /m ²	dm ³	1,125	0,000		0,00	
4*		Taśma klejąca szer. 50 mm 0,61m/m ²	m	7,627	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,015m-g/m ²	m-g	0,188	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

IZOLACJA CIEPLNA, AKUSTYCZNA 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	541,481	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lany	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Anemostat kołowy z blachy fi 100 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
2.	Centrala went. nawiewno-wyiewna ZN1/ZW1	kpl	1,000		1,000	0,00	0,00					
3.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 100 mm	szt	4,000		4,000	0,00	0,00					
4.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 315 mm	szt	4,000		4,000	0,00	0,00					
5.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V fi 450 mm	szt	6,000		6,000	0,00	0,00					
6.	Kłapa p-poż EIS120 z siłow. 230V 450x450 mm	szt	3,000		3,000	0,00	0,00					
7.	Klej (puszka - 1 litr)	dm ³	4,491		4,491	0,00	0,00					
8.	Kratka wentyl. 1200x1000 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
9.	Kratka wentyl. 400x250 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
10.	Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x100 mm	szt	27,000		27,000	0,00	0,00					
11.	Kratka wentyl. z przepustnicą regul. 400x150 mm	szt	12,000		12,000	0,00	0,00					
12.	Kształtka went. A/I 1800-4400 mm z bl. ocynk	m ²	8,476		8,476	0,00	0,00					
13.	Kształtka went. A/I 600-1800 mm z bl. ocynk.	m ²	7,594		7,594	0,00	0,00					
14.	Kształtka wentyl. Spiro fi 125 mm	m ²	3,263		3,263	0,00	0,00					
15.	Kształtka wentyl. Spiro fi 160 mm	m ²	2,550		2,550	0,00	0,00					
16.	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 mm	m ²	4,346		4,346	0,00	0,00					
17.	Kształtka wentyl. Spiro fi 250 mm	m ²	10,004		10,004	0,00	0,00					
18.	Kształtka wentyl. Spiro fi 315 mm	m ²	14,135		14,135	0,00	0,00					
19.	Kształtka wentyl. Spiro fi 450 mm	m ²	31,491		31,491	0,00	0,00					
20.	Kształtka wentyl. Spiro fi 630 mm	m ²	1,790		1,790	0,00	0,00					
21.	Mata akustyczne z wełny mineralnej gr. 30 mm	m ²	43,010		43,010	0,00	0,00					
22.	Mata cieplna samoprzyl. z wełny mineralnej gr. 50 mm	m ²	3,772		3,772	0,00	0,00					
23.	Mata p-poż z wełny mineralnej gr. 60 mm	m ²	14,378		14,378	0,00	0,00					
24.	Podkładki amort. z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	78,503		78,503	0,00	0,00					
25.	Podpora kanału wen.typA,przew.1000-1800 mm	szt	3,450		3,450	0,00	0,00					
26.	Podpora kanału wen.typA,przew.1800-2600 mm	szt	4,040		4,040	0,00	0,00					
27.	Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000 mm	szt	3,935		3,935	0,00	0,00					
28.	Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000 mm	szt	0,224		0,224	0,00	0,00					
29.	Podpora kanału wentyl.typ C 100 mm	szt	10,017		10,017	0,00	0,00					
30.	Podpora kanału wentyl.typ C 125 mm	szt	4,613		4,613	0,00	0,00					
31.	Podpora kanału wentyl.typ C 160 mm	szt	3,605		3,605	0,00	0,00					
32.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 mm	szt	1,196		1,196	0,00	0,00					
33.	Podpora kanału wentyl.typ C 250 mm	szt	8,624		8,624	0,00	0,00					
34.	Podpora kanału wentyl.typ C 315 mm	szt	12,186		12,186	0,00	0,00					
35.	Podpora kanału wentyl.typ C 450 mm	szt	21,718		21,718	0,00	0,00					
36.	Podpora kanału wentyl.typ C 630 mm	szt	1,235		1,235	0,00	0,00					
37.	Przepustnica odcinająca 600x600 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
38.	Przepustnica odcinająca fi 250 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
39.	Przepustnica regulacyjna fi 100 mm	szt	7,000		7,000	0,00	0,00					
40.	Przepustnica regulacyjna fi 125 mm	szt	14,000		14,000	0,00	0,00					
41.	Przepustnica regulacyjna fi 160 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
42.	Przepustnica regulacyjna fi 200 mm	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
43.	Przepustnica regulacyjna fi 315 mm	szt	4,000		4,000	0,00	0,00					
44.	Przewód went. A/I 1800-4400 mm z bl. ocynk.	m ²	22,703		22,703	0,00	0,00					
45.	Przewód went. A/I 600-1800 mm z bl. ocynk.	m ²	20,342		20,342	0,00	0,00					
46.	Przewód wentyl. Spiro fi 100 mm	m ²	9,052		9,052	0,00	0,00					
47.	Przewód wentyl. Spiro fi 125 mm	m ²	8,438		8,438	0,00	0,00					
48.	Przewód wentyl. Spiro fi 160 mm	m ²	6,594		6,594	0,00	0,00					
49.	Przewód wentyl. Spiro fi 200 mm	m ²	2,189		2,189	0,00	0,00					
50.	Przewód wentyl. Spiro fi 250 mm	m ²	25,872		25,872	0,00	0,00					
51.	Przewód wentyl. Spiro fi 315 mm	m ²	36,557		36,557	0,00	0,00					
52.	Przewód wentyl. Spiro fi 450 mm	m ²	81,443		81,443	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- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
53.	Przewód wentyl. Spiro fi 630 mm	m ²	4,631		4,631	0,00	0,00					
54.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 10	kg	0,100		0,100	0,00	0,00					
55.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 8	kg	96,273		96,273	0,00	0,00					
56.	Taśma klejąca szer. 50 mm	m	30,441		30,441	0,00	0,00					
57.	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm	szt	1,184		1,184	0,00	0,00					
58.	Uszczelka gum.do przew.prostok. 1000-2500 mm	szt	65,770		65,770	0,00	0,00					
59.	Uszczelka gum.do przew.prostok. 2500-4500 mm	szt	12,786		12,786	0,00	0,00					
60.	Uszczelka gumowa do przew. fi 100 mm	szt	86,466		86,466	0,00	0,00					
61.	Uszczelka gumowa do przew. fi 125 mm	szt	51,847		51,847	0,00	0,00					
62.	Uszczelka gumowa do przew. fi 160 mm	szt	19,840		19,840	0,00	0,00					
63.	Uszczelka gumowa do przew. fi 200 mm	szt	7,974		7,974	0,00	0,00					
64.	Uszczelka gumowa do przew. fi 250 mm	szt	38,626		38,626	0,00	0,00					
65.	Uszczelka gumowa do przew. fi 315 mm	szt	68,147		68,147	0,00	0,00					
66.	Uszczelka gumowa do przew. fi 450 mm	szt	54,710		54,710	0,00	0,00					
67.	Uszczelka gumowa do przew. fi 630 mm	szt	2,408		2,408	0,00	0,00					
68.	Wentylator nawiewny o wyd. 12560 m ³ /h z sterow. i czujnikami ciśnienia	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
69.	Wentylator nawiewny o wyd. 960 m ³ /h z sterow. i czujnikami ciśnienia	szt	1,000		1,000	0,00	0,00					
70.	Wentylator wyciągowy o wyd. 20 m ³ /h	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
71.	Wentylator wyciągowy o wyd. 50 m ³ /h	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
72.	Wkręt stal.samowiercący stożk. fi 5,5 mm	kg	0,083		0,083	0,00	0,00					
73.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	28,495	0,00	0,00
2.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,781	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł