

Data opracowania: 2020-10-12

KOSZTORYS OFERTOWY- WENTYLACJA MECHANICZNA I K

Nazwa obiektu (robót):

Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji-I etap

Lokalizacja: Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża

Założone narzuty
Koszty zakupu (kz): 5,60% (M)
Koszty pośrednie (kp): 64,40% (R+S)
Zysk: 10,40% (R+S+kp)
Stawka roboczogodziny: zł

Wartość kosztorysu

Suma pozycji kosztorysowych
Wartość netto

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

Tabela wartości elementów scalonych

Element kosztorysu	CPV	Wartość
1. Wentylacja mechaniczna	45331210-1	

Wyniki kosztorysu

Razem wartość pozycji kosztorysu

KOSZTORYS OFERTOWY- WENTYLACJA MECHANICZNA I K

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Element nr 1. Wentylacja mechaniczna [CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji]						
1. KNR 2-17 0101-01 [Spec. techn. K-1] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % Jednostka: m2 Ilość robót: 15,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,540300		49,97		
przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm	m2	0,750000			58,58	
kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm	m2	0,280000			26,22	
podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 400 mm	szt	0,650000			14,83	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 400 mm	szt	4,980000			19,97	
podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,630000			2,33	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,940000			7,42	
samochód dostawczy	m-g	0,080000				5,21
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
2. KNR 2-17 0101-02 [Spec. techn. K-1] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % Jednostka: m2 Ilość robót: 31,169						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	2,196500		43,21		
przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2	0,750000			58,58	
kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2	0,280000			26,22	
podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	0,430000			9,81	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	3,100000			12,43	
podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,450000			1,67	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,540000			4,26	
samochód dostawczy	m-g	0,080000				5,21
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
3. KNR 2-17 0101-03 [Spec. techn. K-1] Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % Jednostka: m2 Ilość robót: 15,980						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,633050		32,12		
przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	0,750000			61,07	
kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z	m2	0,280000			28,46	

1. Wentylacja mechaniczna

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm						
podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0,280000			7,75	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	1,480000			5,93	
podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,290000			1,07	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,290000			2,29	
samochód dostawczy	m-g	0,070000				4,56
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
4. KNR 2-17 0122-02 [Spec. techn. K-1]						
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %						
Jednostka: m2 Ilość robót: 3,292						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	1,642600		32,31		
przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.125mm	m2	0,750000			50,39	
kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.125 mm	m2	0,290000			35,58	
podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0,410000			9,13	
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2,020000			6,54	
podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0,430000			1,59	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,370000			2,92	
samochód dostawczy	m-g	0,080000				5,21
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
5. KNR 2-17 0130-01 [Spec. techn. K-1]						
Przepustnice o wym. 100x100x100mm						
Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,573000		11,27		
Przepustnice o wym. 100x100x100mm	szt	1			87,65	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	2,080000			8,34	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy	m-g	0,020000				1,30
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
6. KNR 2-17 0130-01 [Spec. techn. K-1]						
Przepustnice o wym. 160x100x100mm						
Jednostka: szt. Ilość robót: 2,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,573000		11,27		
Przepustnice o wym. 160x100x100mm	szt	1			99,26	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	2,080000			8,34	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z	kg	0,380000			3,00	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
7. KNR 2-17 0130-01 [Spec. techn. K-1] Przepustnice o wym. 160x100x150mm Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,573000		11,27		
Przepustnice o wym. 160x100x150mm	szt	1			104,54	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	2,080000			8,34	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
8. KNR 2-17 0130-01 [Spec. techn. K-1] Przepustnice o wym. 200x100x100mm Jednostka: szt. Ilość robót: 2,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,573000		11,27		
Przepustnice o wym. 200x100x100mm	szt	1			132,00	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	2,080000			8,34	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
9. KNR 2-17 0130-01 [Spec. techn. K-1] Przepustnice o wym. 250x100x100mm Jednostka: szt. Ilość robót: 2,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,573000		11,27		
Przepustnice o wym. 250x100x100mm	szt	1			138,34	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	2,080000			8,34	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całą długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
10. KNR 2-17 0130-01 [Spec. techn. K-1] Przepustnice o wym. 300x100x100mm Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,573000		11,27		
Przepustnice o wym. 300x100x100mm	szt	1			147,84	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	2,080000			8,34	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z	kg	0,380000			3,00	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
11. KNR 2-17 0131-01 analogia [Spec. techn. K-1] Przepustnica kanałowa dn 100 Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,343800		6,76		
Przepustnica kanałowa dn 100	szt	1			82,37	
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2,080000			6,74	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,190000			1,50	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,010000				0,65
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
12. KNR 2-17 0131-02 analogia [Spec. techn. K-1] Kłapa p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 230V, z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 typ KTM-E-DN125M-262-W12-V-UP-R lub równoważna Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,467950		9,20		
Kłapa p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 230V, z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 typ KTM-E-DN125M-262-W12-V-UP-R	szt	1			1114,49	
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2,080000			6,74	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 0,50	m-g	0,030000				1,95
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
13. KNR 2-17 0131-02 analogia [Spec. techn. K-1] Kłapa p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 230V, z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 typ KTM-E-DN160M-262-W12-V-UP-R lub równoważna Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,467950		9,20		
Kłapa p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 230V, z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 typ KTM-E-DN160M-262-W12-V-UP-R	szt	1			1134,26	
uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2,080000			6,74	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy	m-g	0,030000				1,95

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
14. KNR 2-17 0138-01 analogia [Spec. techn. K-1]						
Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami, nawiew / wywiew z przepustnicą regulacyjną o wym. 200x100 mm typ C21-200-100 lub równoważna						
Jednostka: szt. Ilość robót: 14,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,878600		17,28		
Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami, nawiew / wywiew z przepustnicą regulacyjną o wym. 200x100 mm	szt	1			315,74	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	1,040000			4,17	
wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,003000			0,03	
samochód dostawczy	m-g	0,020000				1,30
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
15. KNR 2-17 0138-01 analogia [Spec. techn. K-1]						
Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami, nawiew / wywiew z przepustnicą regulacyjną o wym.300x100 mm typ C21-300-100 lub równoważna						
Jednostka: szt. Ilość robót: 4,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	0,878600		17,28		
Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami, nawiew / wywiew z przepustnicą regulacyjną o wym. 300x100 mm	szt	1			343,20	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	1,040000			4,17	
wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,003000			0,03	
samochód dostawczy	m-g	0,020000				1,30
Mat.pomocnicze % 0,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
16. Wycena indywidualna Wycena indywidualna [Spec. techn. K-1]						
Ekspertyza kanałów wentylacji grawitacyjnej w celu ustalenia ich dokładnej lokalizacji i określenia stanu technicznego oraz ewentualnego udrożnienia, niezbędnej naprawy lub uszczelnienia						
Jednostka: kpl. Ilość robót: 3,000						
robocizna	r-g	60		1180,20		
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
17. KNR 2-17 0205-01 [Spec. techn. K-1]						
Montaż: wentylator ścienny typ Sitent 200 CZ załączany wspólnie z centralą wentylacyjną układu 1N-1W lub równoważny						
Jednostka: szt. Ilość robót: 12,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	5,453050		107,26		
plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000			4,39	
filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	m2	0,380000			2,63	
plyty piśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000			7,47	
śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000			12,57	
podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000			0,45	
samochód dostawczy	m-g	0,170000				11,07

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 0,80						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
18. Dostawa Dostawa [Spec. techn. K-1]						
Dostawa: wentylator ścienny typ Sitent 200 CZ załączany wspólnie z centralą wentylacyjną układu 1N-1W lub równoważny						
Jednostka: kpl. Ilość robót: 3,000						
wentylator ścienny typ Sitent 200 CZ	kpl	1			265,06	
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
19. KNR 2-17 0205-01 [Spec. techn. K-1]						
Montaż: wentylator ścienny typ Sitent 300 CZ załączany wspólnie z centralą wentylacyjną układu 1N-1W lub równoważny						
Jednostka: szt. Ilość robót: 3,000						
robocizna (mnożnik normy = 0,955)	r-g	5,453050		107,26		
plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0,670000			4,39	
filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	m2	0,380000			2,63	
plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0,540000			7,47	
śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	0,840000			12,57	
podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,030000			0,45	
samochód dostawczy	m-g	0,170000				11,07
Mat.pomocnicze % 0,80						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
20. KNR 7-08 0301-02 [Spec. techn. K-1]						
Montaż regulatora obrotów do wentylatorów						
Jednostka: ukl. Ilość robót: 3,000						
robocizna	r-g	3		59,01		
samochód dostawczy	m-g	0,100000				6,51
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
21. Dostawa Dostawa wycena indywidualna [Spec. techn. K-1]						
Dostawa regulatora obrotów do wentylatorów						
Jednostka: kpl. Ilość robót: 3,000						
regulator obrotów do wentylatora	kpl	1			223,87	
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
22. KNR-W 2-17 0135-01 analogia [Spec. techn. K-1]						
Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 400 mm						
Jednostka: szt. Ilość robót: 3,000						
robocizna	r-g	0,680000		13,38		
Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 400 mm	szt	1			31,00	
Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	2,060000			8,26	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy	m-g	0,020000				1,30
Mat.pomocnicze % 1,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
23. KNR-W 2-17 0135-01 analogia [Spec. techn. K-1]						
Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 600 mm						
Jednostka: szt. Ilość robót: 3,000						
robocizna	r-g	0,680000		13,38		
Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 600 mm	szt	1			31,00	
Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	2,060000			8,26	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z	kg	0,380000			3,00	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 1,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
24. KNR-W 2-17 0135-02 analogia [Spec. techn. K-1] Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000 mm Jednostka: szt. Ilość robót: 2,000						
robocizna	r-g	0,920000		18,10		
Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000mm	szt	1			31,00	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt	2,080000			16,89	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,670000			5,29	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 1,50	m-g	0,030000				1,95
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
25. KNR-W 2-17 0136-01 analogia [Spec. techn. K-1] Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 100mm Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna	r-g	0,630000		12,39		
Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 100mm	szt	1			52,86	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	2,080000			10,73	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 1,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
26. KNR-W 2-17 0136-01 analogia [Spec. techn. K-1] Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 125mm Jednostka: szt. Ilość robót: 1,000						
robocizna	r-g	0,630000		12,39		
Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 125mm	szt	1			52,86	
uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	2,080000			10,73	
śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0,380000			3,00	
samochód dostawczy Mat.pomocnicze % 1,50	m-g	0,020000				1,30
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
27. KNR 7-28 0207-05 analogia [Spec. techn. K-1] Przebiecie otworów w stropach dla przewodów wentylacyjnych Jednostka: otw. Ilość robót: 2,000						
robocizna	r-g	1,670000		32,85		
zaprawa	m3	0,067000			17,76	

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 1,00						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
28. KNR 7-28 0205-02 analogia [Spec. techn. K-1]						
Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.						
Jednostka: otw. Ilość robót: 8,000						
robocizna	r-g	1,250000		24,59		
zaprawa	m3	0,014000			3,71	
Mat.pomocnicze % 1,00						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
29. KNR 9-16 0203-01 [Spec. techn. K-1]						
Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową gr. 30mm mocowaną na szpilki samoprzylepne ,obwód kanałów do 400 mm						
Jednostka: m2 izolacji Ilość robót: 15,000						
robocizna	r-g	0,295000		5,80		
mata z folią aluminiową gr. 30 mm	m2	1,130000			29,28	
taśma aluminiowa samoprzylepna	m	6,860000			13,79	
szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	8,710000			4,62	
samochód skrzyniowy	m-g	0,019000				1,33
Mat.pomocnicze % 1,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
30. KNR 9-16 0203-01 [Spec. techn. K-1]						
Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową gr. 30mm mocowaną na szpilki samoprzylepne ,obwód kanałów do 600 mm						
Jednostka: m2 izolacji Ilość robót: 31,169						
robocizna	r-g	0,295000		5,80		
mata z folią aluminiową gr. 30 mm	m2	1,130000			29,28	
taśma aluminiowa samoprzylepna	m	6,860000			13,79	
szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	8,710000			4,62	
samochód skrzyniowy	m-g	0,019000				1,33
Mat.pomocnicze % 1,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
31. KNR 9-16 0203-02 [Spec. techn. K-1]						
Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową gr. 30mm mocowaną na szpilki samoprzylepne ; obwód kanałów do 1000 mm						
Jednostka: m2 izolacji Ilość robót: 15,980						
robocizna	r-g	0,273000		5,37		
mata z folią aluminiową gr. 30 mm	m2	1,130000			29,28	
taśma aluminiowa samoprzylepna	m	3,800000			7,64	
szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	8,400000			4,45	
samochód skrzyniowy	m-g	0,019000				1,33
Mat.pomocnicze % 1,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
32. KNR 9-16 0213-01 [Spec. techn. K-1]						
Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową gr. 30mm mocowaną na szpilki samoprzylepne; średnica kanałów 100 mm						
Jednostka: m2 izolacji Ilość robót: 1,500						
robocizna	r-g	0,440000		8,65		
mata z folią aluminiową gr. 30 mm	m2	1,140000			29,54	
taśma aluminiowa samoprzylepna	m	7,050000			14,17	
szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	8,430000			4,47	
samochód skrzyniowy	m-g	0,020000				1,40

1. Wentylacja mechaniczna

Opis	J.m.	Norma	Cena	R	M	S
Mat.pomocnicze % 1,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
33. KNR 9-16 0213-01 [Spec. techn. K-1] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową gr. 30mm mocowaną na szpilki samoprzylepne; średnica kanałów 125 mm Jednostka: m2 izolacji Ilość robót: 3,292						
robocizna	r-g	0,440000		8,65		
mata z folią aluminiową gr. 30 mm	m2	1,140000			29,54	
taśma aluminiowa samoprzylepna	m	7,050000			14,17	
szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	8,430000			4,47	
samochód skrzyniowy	m-g	0,020000				1,40
Mat.pomocnicze % 1,50						
Koszty bezpośrednie ceny jednostkowej pozycji (R,M,S)						
Razem wartość elementu nr 1						
Razem wartość pozycji szczegółowych						
Razem wartość pozycji uproszczonych						
Razem						

Lista nakładów

Zestawienie materiałów

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	6521599	Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami, nawiew / wywiew z przepustnicą regulacyjną o wym. 200x100 mm	szt		14,0000	
2	6521599	Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami, nawiew / wywiew z przepustnicą regulacyjną o wym. 300x100 mm	szt		4,0000	
3	6760399	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	m2		5,7000	
4	6510499	Kłapa p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 230V, z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 typ KTM-E-DN125M-262-W12-V-UP-R	szt		1,0000	
5	6510499	Kłapa p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 230V, z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 typ KTM-E-DN160M-262-W12-V-UP-R	szt		1,0000	
6	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.125 mm	m2		0,9547	
7	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2		4,4744	
8	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm	m2		4,2000	
9	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2		8,7273	
10	6701500	mata z folią aluminiową gr. 30 mm	m2		75,6913	
11	6512099	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 100mm	szt		1,0000	
12	6512099	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 125mm	szt		1,0000	
13	6512299	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 400 mm	szt		3,0000	
14	6512299	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 600 mm	szt		3,0000	
15	6512299	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000mm	szt		2,0000	
16	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg		10,0500	
17	2651099	plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg		8,1000	
18	1570100	podkładki amortyzacyjne z plyty gumowej o gr. 5 mm	szt		29,5300	
19	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg		0,4500	
20	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt		4,4700	
21	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 400 mm	szt		9,7500	
22	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt		13,4000	
23	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt		1,3500	
24	6510499	Przepustnica kanałowa dn 100	szt		1,0000	
25	6510399	Przepustnice o wym. 100x100x100mm	szt		1,0000	
26	6510399	Przepustnice o wym. 160x100x100mm	szt		2,0000	
27	6510399	Przepustnice o wym. 160x100x150mm	szt		1,0000	

28	6510399	Przepustnice o wym. 200x100x100mm	szt		2,0000
29	6510399	Przepustnice o wym. 250x100x100mm	szt		2,0000
30	6510399	Przepustnice o wym. 300x100x100mm	szt		1,0000
31	6507499	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.125mm	m2		2,4690
32	6505699	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2		11,9850
33	6505699	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm	m2		11,2500
34	6505699	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2		23,3768
35	3	regulator obrotów do wentylatora	kpl		3,0000
36	6764120	szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl		536,3640
37	6764100	szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl		40,3966
38	1343602	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg		12,6000
39	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg		45,5335
40	6582800	taśma aluminiowa samoprzylepna	m		411,2269
41	6582600	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt		12,3600
42	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt		4,1600
43	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt		23,6500
44	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 400 mm	szt		74,7000
45	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt		96,6200
46	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt		37,4400
47	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt		4,1600
48	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt		2,0800
49	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt		10,8100
50	3	wentylator ścienny typ Sitent 200 CZ	kpl		3,0000
51	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg		0,0540
52	2380899	zaprawa	m3		0,2460
Razem materiały (bez pomocniczych)					

Zestawienie nakładów robocizny

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	999	robocizna	r-g		471,7290	
Razem koszty bezpośrednie robocizny						

Zestawienie czasu pracy sprzętu

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	39510	samochód dostawczy	m-g		8,7555	

2	39500	samochód skrzyniowy	m-g	1,2766
Razem koszty bezpośrednie pracy sprzętu				

Uwaga: zestawienie nakładów jest raportem pomocniczym.

Z uwagi na inną kolejność zaokrąglania, wartość tego zestawienia może nieznacznie odbiegać od wyników kosztorysu.