
Budynek mieszkalny wielorodzinny z parkingiem podziemny

Branża: Instalacyjna

Rodzaj: Przedmiar

KOSZTORYS:

45000000-7 Roboty budowlane

45331210-1 Instalowanie wentylacji

BUDOWA:

Budynek mieszkalny wielorodzinny wraz z parkingiem podziemnym
Budynek mieszkalny
Instalacje wentylacji
ul. Tomanka dz. nr 2730/145, 2731/145, 2735/325, 2736/325
Ruda Śląska

INWESTOR:

Regionalne Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Dworcowa 3/3 41 - 500 Chorzów

KALKULACJĘ SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. Zofia Cymbor

L.p.	Opis	Wartość netto
1	INSTALACJA WENTYLACJI POM. MIESZKALNYCH - Specyfikacja nr S.06	
2	INSTALACJA WENTYLACJI GARAŻU - Specyfikacja nr S.06	
Razem:		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1		INSTALACJA WENTYLACJI POM. MIESZKALNYCH - Specyfikacja nr S.06		
1.1		Przewody wentylacyjne		
1.1.1	KNRw 0217 0122-0100	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm (przewody ocynkowane z kształtkami z fabrycznie zamontowanymi uszczelkami EPDM) - udział kształtek do 35 %	225,249	m2
		Przedmiar: Wyw1 - 7 0,123 = 0,123 Wyw1 - 10 0,057 = 0,057 Wyw1 - 12 0,104 = 0,104 Wyw1 - 16 0,73 = 0,730 Wyw1 - 17 1,042 = 1,042 Wyw1 - 18 0,624 = 0,624 Wyw1 - 20 2,0 = 2,000 Wyw1 - 21 0,247 * 4 = 0,988 Wyw1 - 22 0,109 = 0,109 Wyw1 - 26 0,111 = 0,111 Wyw1 - 28 0,687 = 0,687 Wyw1 - 30 0,602 = 0,602 Wyw1 - 32 0,646 = 0,646 Wyw1 - 40 0,711 = 0,711 Wyw1 - 42 0,804 = 0,804 Wyw1 - 44 0,897 = 0,897 Wyw1 - 48 0,840 = 0,840 Wyw1 - 51 0,251 * 19 = 4,769 Wyw1 - 52 0,197 * 6 = 1,182 Wyw1 - 53 0,059 * 102 = 6,018 Wyw1 - 54 1,179 * 4 = 4,716 Wyw1 - 57 0,155 * 4 = 0,620 Wyw1 - 58 0,126 = 0,126 Wyw1 - 61 0,052 * 32 = 1,664 Wyw1 - 62 0,058 * 12 = 0,696 Wyw1 - 64 0,086 = 0,086 Wyw1 - 67 0,195 = 0,195 Wyw1 - 68 0,079 = 0,079 Wyw1 - 69 0,881 = 0,881 Wyw1 - 70 6,578 = 6,578 Wyw1 - 71 1,258 = 1,258 Wyw1 - 72 0,47 = 0,470		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Wyw1 - 73 4,506 = 4,506 Wyw1 - 75 0,107 = 0,107 Wyw1 - 77 0,653 = 0,653 Wyw1 - 78 1,341 * 16 = 21,456 Wyw1 - 79 0,109 = 0,109 Wyw1 - 80 1,486 * 14 = 20,804 Wyw1 - 81 0,284 * 5 = 1,420 Wyw1 - 82 0,568 * 4 = 2,272 Wyw1 - 83 0,459 * 5 = 2,295 Wyw1 - 84 5,995 = 5,995 Wyw1 - 85 0,453 = 0,453 Wyw1 - 86 0,35 * 4 = 1,400 Wyw1 - 87 4,693 * 6 = 28,158 Wyw1 - 88 0,222 = 0,222 Wyw1 - 89 0,03 * 4 = 0,120 Wyw1 - 90 4,513 * 6 = 27,078 Wyw1 - 91 0,180 = 0,180 Wyw1 - 92 0,457 * 4 = 1,828 Wyw1 - 93 0,477 * 5 = 2,385 Wyw1 - 94 1,636 * 5 = 8,180 Wyw1 - 95 0,126 * 35 = 4,410 Wyw1 - 96 0,036 = 0,036 Wyw1 - 97 0,080 * 4 = 0,320 Wyw1 - 102 0,147 * 4 = 0,588 Wyw1 - 103 0,085 * 4 = 0,340 Wyw1 - 104 0,049 * 4 = 0,196 Wyw1 - 105 1,214 = 1,214 Wyw1 - 106 0,098 * 4 = 0,392 Wyw1 - 107 1,562 * 4 = 6,248 Wyw1 - 109 0,322 * 3 = 0,966 Wyw1 - 110 1,051 = 1,051 Wyw1 - 112 0,498 = 0,498 Wyw1 - 113 0,775 = 0,775 Wyw1 - 114 0,035 = 0,035 Wyw1 - 115 0,385 = 0,385 Wyw1 - 116 0,174 = 0,174 Wyw1 - 117		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		0,829 = 0,829 Wyw1 - 118 0,963 = 0,963 Wyw1 - 121 0,04 = 0,040 Wyw1 - 122 0,05 * 3 = 0,150 Wyw1 - 4 0,19 * 3 = 0,570 Wyw1 - 5 0,143 * 57 = 8,151 Wyw1 - 8 0,2 * 52 + 0,2 * 2 = 10,800 Wyw1 - 11 0,118 * 23 = 2,714 Wyw1 - 13 0,04 * 23 = 0,920 Wyw1 - 14 0,021 * 6 = 0,126 Wyw1 - 15 0,06 * 24 = 1,440 Wyw1 - 33 0,021 * 50 = 1,050 Wyw1 - 34 0,04 * 2 = 0,080 Wyw1 - 55 0,082 * 2 = 0,164 uzup. 9,59 = 9,590 Razem = 225,249		
1.1.2	KNRw 0217 0122-0200	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm (przewody ocynkowane z kształtkami z fabrycznie zamontowanymi uszczelkami EPDM) - udział kształtek do 35 %	163,016	m2
		Przedmiar: Wyw1 - 49 0,314 * 24 = 7,536 Wyw1 - 56 1,686 * 48 = 80,928 Wyw1 - 60 1,868 * 24 = 44,832 Wyw1 - 63 0,715 * 8 = 5,720 Wyw1 - 9 0,25 * 96 = 24,000 Razem = 163,016		
1.1.3	KNRw 0217 0101-0200	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	1,480	m2
		Przedmiar: Wyw1 - 50 0,246 * 6 = 1,480 Razem = 1,480		
1.1.4	KNRw 0217 0103-0600	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	5,200	m2
		Przedmiar: Wyw1 - 120 1,602 * 1 = 1,600 Wyw1 - 123 3,604 * 1 = 3,600 Razem = 5,200		
1.1.5	Analiza własna	Przewód elastyczny - Montaż i dostawa przewodów AE-SN-125 (lub równoważne) kalk. własna	6,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 24		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		<Przewód elastyczny AE - SN - 125 605> 1 = 1,000 Wyw1 - 37 <Przewód elastyczny AE - SN - 125 516> 1 = 1,000 Wyw1 - 111 <Przewód elastyczny AE - SN - 125 519> 3 = 3,000 Wyw1 - 119 <Przewód elastyczny AE - SN - 125 750> 1 = 1,000 Razem = 6,000		
1.1.6	Analiza własna	Nypel - Montaż i dostawa kalk. własna	54,000	szt.
		Przedmiar: <nypel NSL - C - 125 (lub równoważne) > 33 = 33,000 <nypel NSL - C - 160 (lub równoważne) > 21 = 21,000 Razem = 54,000		
1.2		Elementy regulujące przepływ powietrza		
1.2.7	Analiza własna	Nawiewnik okienny higrosterowany EXR302.HP (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	154,000	szt.
		Przedmiar: Naw1 - 1 154 = 154,000 Razem = 154,000		
1.2.8	Analiza własna	Nawiewnik ścienny higrosterowany EHT302 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	7,000	szt.
		Przedmiar: Naw1 - 2 7 = 7,000 Razem = 7,000		
1.2.9	KNRw 0217 0136-0100	Kłapa zwrotna ZIP 125 (lub równoważne) - Montaż i dostawa analogia	44,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 23 44 = 44,000 Razem = 44,000		
1.2.10	KNRw 0217 0136-0100	Zawór nawiewny KN-RM-125-C (lub równoważne) - Montaż i dostawa analogia	4,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 108 4 = 4,000 Razem = 4,000		
1.2.11	Analiza własna	Regulator przepływu MRM.125.2 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	44,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 25 44 = 44,000 Razem = 44,000		
1.2.12	KNRw 0217 0136-0100	Kłapa p.poz. CR120.160.MFUS (lub równoważne) - Montaż i dostawa analogia	9,000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Przedmiar: Wyw1 - 124 9 = 9,000 Razem = 9,000		
1.2.13	KNRw 0217 0136-0100	Kłapa p.poz. CR120.125.MFUS (lub równoważne) - Montaż i dostawa analogia	10,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 125 10 = 10,000 Razem = 10,000		
1.2.14	KNRw 0217 0136-0100	Kłapa p.poz. ABS2 120r160 (lub równoważne) - Montaż i dostawa analogia	23,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 126 23 = 23,000 Razem = 23,000		
1.2.15	KNRw 0217 0136-0100	Kłapa p.poz. ABS2 120r125 (lub równoważne) - Montaż i dostawa analogia	14,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 127 14 = 14,000 Razem = 14,000		
1.3		Uzbrojenie przewodów wentylacyjnych		
1.3.16	Analiza własna	Kratka wyciągowa higrosterowana BXC 273 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	102,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 1 102 = 102,000 Razem = 102,000		
1.3.17	Analiza własna	Kratka wyciągowa samoregulacyjna BAT15/125 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	45,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 2 45 = 45,000 Razem = 45,000		
1.3.18	Analiza własna	Kratka wyciągowa samoregulacyjna BAT15/125 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	7,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 3 7 = 7,000 Razem = 7,000		
1.3.19	Analiza własna	Nasada niskociśnieniowa VBP 901 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	17,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 6 17 = 17,000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Razem = 17,000		
1.3.20	Analiza własna	Króciec przyłączeniowy do nasady VBP KPV.1.200 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	3,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 19 3 = 3,000 Razem = 3,000		
1.3.21	KNR 0217 0149-0100	Podstawa dachowa PD-B1-C-160-GALA (lub równoważne)	5,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 35 5 = 5,000 Razem = 5,000		
1.3.22	KNR 0217 0145-0100	Wyrzutnia dachowa WD-C1-C-160-MSF (lub równoważne)	5,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 36 5 = 5,000 Razem = 5,000		
1.3.23	Analiza własna	Skrzynka rozprężna - Montaż i dostawa kalk. własna	22,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 38 <Skrzynka rozprężna na wymiar 490x320x300 2xf160> 7 = 7,000 Wyw1 - 39 <Skrzynka rozprężna na wymiar 760x320x300 2xf160 + 200> 1 = 1,000 Wyw1 - 41 <Skrzynka rozprężna na wymiar 570x320x300 2xf200> 6 = 6,000 Wyw1 - 43 <Skrzynka rozprężna SBC,500,23 (lub równoważne) > 1 = 1,000 Wyw1 - 45 <Skrzynka rozprężna SBC,500,22 (lub równoważne) > 6 = 6,000 Wyw1 - 47 <Skrzynka rozprężna SBC,500,33 (lub równoważne) > 1 = 1,000 Razem = 22,000		
1.3.24	KNR 0217 0144-0100	Czerpnia-wyrzutnia UELA-C-125 (lub równoważne)	4,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 59 4 = 4,000 Razem = 4,000		
1.3.25	KNR 0217 0149-0200	Podstawa dachowa PD-B1-C-200-GALA (lub równoważne)	8,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 65 8 = 8,000 Razem = 8,000		
1.3.26	KNR 0217 0145-0100	Wyrzutnia dachowa WD-C1-C-200-MSF (lub równoważne)	8,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 66 8 = 8,000 Razem = 8,000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
1.4		Elementy pomocnicze		
1.4.27	KNR 0217 0155-0200	Tłumik elastyczny SAS.125.1200 (lub równoważne)	6,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 29 6 = 6,000 Razem = 6,000		
1.4.28	KNR 0217 0155-0200	Tłumik elastyczny SAS.160.1200 (lub równoważne)	18,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 27 18 = 18,000 Razem = 18,000		
1.4.29	KNR 0217 0155-0200	Tłumik elastyczny SAS.200.1200 (lub równoważne)	16,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 31 16 = 16,000 Razem = 16,000		
1.4.30	Analiza własna	Nagrzewnica kanałowa DH-125-09 (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	4,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 98 4 = 4,000 Razem = 4,000		
1.4.31	KNR 0217 0210-0100	Filtr kanałowy DF-125 (lub równoważne)	4,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 101 4 = 4,000 Razem = 4,000		
1.4.32	Analiza własna	ACC.V.4.1 rozdzielnica zasilająca nasady VBP (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	3,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 128 3 = 3,000 Razem = 3,000		
1.4.33	Analiza własna	ACC.V.5.1 rozdzielnica zasilająca nasady VBP (lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	1,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 129 1 = 1,000 Razem = 1,000		
1.5		Urządzenia wentylacyjne		
1.5.34	KNR 0217 0205-0100	Montaż wentylatorów	8,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 74 <Wentylator dachowy z automatyką PB CAT,160,550,PB (lub równoważne) > 1 = 1,000 Wyw1 - 76		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		<Wentylator dachowy z automatyką PB CAT,125,400,PB (lub równoważne) > 7 = 7,000 Razem = 8,000		
1.5.35	Analiza własna	Dostawa wentylatorów	8,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 74 <Wentylator dachowy z automatyką PB CAT,160,550,PB (lub równoważne) > 1 = 1,000 Wyw1 - 76 <Wentylator dachowy z automatyką PB CAT,125,400,PB (lub równoważne) > 7 = 7,000 Razem = 8,000		
1.5.36	KNR 0217 0205-0100	Montaż wentylatorów	4,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 99 <Wentylator dachowy z automatyką PB CAT,160,550,PB (lub równoważne) > 4 = 4,000 Razem = 4,000		
1.5.37	Analiza własna	Dostawa wentylatorów	4,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 99 <Wentylator kanałowy RAT,125,350,HB (lub równoważne) > 4 = 4,000 Razem = 4,000		
1.5.38	KNR 0217 0210-0100	Króciec amortyzujący ILA-C-125 (lub równoważne)	8,000	szt.
		Przedmiar: Wyw1 - 100 8 = 8,000 Razem = 8,000		
1.6		Malowanie podpór		
1.6.39	KNR 0202 1510-0100	Dwukrotne malowanie emalią ftalową zamocowań metalowych o powierzchni do 0.1 m2 bez szpachlowania + gruntowanie 1xfarbą ftalową miniową 60% - malowanie podpór kanałów wentylacyjnych analogia	360,000	szt.
		Przedmiar: 360 = 360,000 Razem = 360,000		
1.7		Izolacje termiczne przewodów		
1.7.40	Analiza własna	Izolacja akustyczna matami lamelowymi LAMELLA MAT (lub równoważne) w/alu foli z wełny mineralnej grubości 20 mm kalk. własna	460,000	m2
		Przedmiar: 460,0 = 460,000 Razem = 460,000		
1.8		Rozruch i próby montażowe		
1.8.41	Analiza własna	Próby montażowe instalacji kalk. własna	1,000	kpl
		Przedmiar: 1 = 1,000		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Razem = 1,000		
1.8.42	Analiza własna	Rozruch instalacji wentylacji kalk. własna	1,000	kpl
		Przedmiar: 1 = 1,000 Razem = 1,000		
1.9		Roboty budowlane towarzyszące		
1.9.43	Analiza własna	Przekucia i wykucia otworów w przegrodach ściennych i stropowych wraz z osadzeniem tulei ochronnych, uszczelnieniem przejść i ich zamurowaniem oraz wraz z załadunkiem gruzu na środki transportu, wywozem na składowisko i opłatą za składowanie kalk. własna	1,000	kpl
		Przedmiar: 1 = 1,000 Razem = 1,000		
2		INSTALACJA WENTYLACJI GARAŻU - Specyfikacja nr S.06		
2.10		Przewody wentylacyjne		
2.10.44	Analiza własna	Kanał wentylacyjny 950x500 dł.800mm wykonany z płyty Promatect L500 gr. 50mm (montaż) kalk. własna	6,420	m2
		Przedmiar: (0,95 + 0,5) * 2 * 0,8 * 1 = 2,320 <kolano wentylacyjne 950x500mm - 1szt,> 4,1 = 4,100 Razem = 6,420		
2.11		Elementy regulujące przepływ powietrza		
2.11.45	Analiza własna	Kłapa p.poż. topikowa - 120 wym 950x500mm (indywidualne zamówienie Mercor lub Frapol lub równoważne) - Montaż i dostawa kalk. własna	1,000	szt.
		Przedmiar: 1 = 1,000 Razem = 1,000		
2.12		Urządzenia wentylacyjne		
2.12.46	KNR 0217 0205-0100	Wentylator strumieniowy jednokierunkowy typu EGP.TUC.4.2 o odporności F400120 (lub równoważne) - Montaż wentylatorów	2,000	szt.
		Przedmiar: 2 = 2,000 Razem = 2,000		
2.12.47	Analiza własna	Wentylator strumieniowy jednokierunkowy typu EGP.TUC.4.2 o odporności F400120 (lub równoważne) - Dostawa wentylatorów	2,000	szt.
		Przedmiar: 2 = 2,000 Razem = 2,000		
2.12.48	KNR 0217 0205-0100	Wentylator główny wyciągowy TRT 100E8P (lub równoważne) Na skrzynce rozprężnej - Montaż wentylatorów	1,000	szt.
		Przedmiar: 1 = 1,000 Razem = 1,000		
2.12.49	Analiza własna	Wentylator główny wyciągowy TRT 100E8P (lub równoważne) Na skrzynce rozprężnej - Dostawa wentylatorów	1,000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Przedmiar	Jedn.
		Przedmiar: 1 = 1,000 Razem = 1,000		
2.13		Roboty budowlane towarzyszące		
2.13.50	Analiza własna	Przekucia i wykucia otworów w przegrodach ściannych i stropowych wraz z osadzeniem tulei ochronnych, uszczelnieniem przejść dylatacyjnych (uszczelnienie otworu 1150x700 mm) i ich zamurowaniem oraz wraz z załadunkiem gruzu na środki transportu, wywozem na ...składowisko i opłatą za składowanie. Dodatkowo malowanie ścian wokół otworu masą Coating gr. 1mm (lub równoważne) kalk. własna	1,000	kpl
		Przedmiar: 1 = 1,000 Razem = 1,000		

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość
	Robocizna				
	Robocizna razem:	2 742,2578	r-g		
	Materiały				
1	ACC.V.4.1 rozdzielnica zasilająca nasady VBP	3,0000	szt.		
2	ACC.V.5.1 rozdzielnica zasilająca nasady VBP	1,0000	szt.		
3	czerpnia-wyrzutnia UELA-C-125	4,0000	szt.		
4	emalia ftalowa ogólnego stosowania	3,7080	dm3		
5	farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	3,4560	dm3		
6	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	5,7000	kg		
7	filtr kanałowy DF-125	4,0000	szt.		
8	kausze stalowe ocynkowane	212,5000	szt.		
9	klapa p.poz. CR120.125.MFUS	10,0000	szt.		
10	klapa p.poz. CR120.160.MFUS	9,0000	szt.		
11	klapa p.poz. ABS2 120r125	14,0000	szt.		
12	klapa p.poz. ABS2 120r160	23,0000	szt.		
13	klapa p.poz. topikowa - 120 wym 950x500mm (indywidualne zamówienie Mercor lub Frapol lub równoważe)	1,0000	szt.		
14	klapa zwrotna ZIP 125	44,0000	szt.		
15	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	21,2500	m		
16	kratka wyciągowa higrosterowana BXC 273	102,0000	szt.		
17	kratka wyciągowa samoregulacyjna BAT15/125	45,0000	szt.		
18	kratka wyciągowa samoregulacyjna BAT30/125	7,0000	szt.		
19	króciec amortyzujący ILA-C-125	8,0000	szt.		
20	króciec przyłączeniowy do nasady VBP KPV.1.200	3,0000	szt.		
21	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	2,6520	m2		
22	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	0,4144	m2		
23	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	65,3222	m2		
24	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	47,2746	m2		
25	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	106,0800	m		
26	maty lamelowe LAMELLA MAT w/alu foli z wełny mineralnej grubości 20 mm	460,0000	m		
27	nagrzewnica kanałowa DH-125-09	4,0000	szt.		
28	nasada niskociśnieniowa VBP 901	17,0000	szt.		
29	nawiewnik okienny higrosterowany EXR302.HP	154,0000	szt.		
30	nawiewnik ścienny higrosterowany EHT302	7,0000	szt.		
31	nyple	54,0000	szt.		
32	papier ścierny	15,0120	ark.		
33	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	10,0500	kg		
34	płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	8,1000	kg		
35	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	85,6000	szt.		
36	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	0,4500	kg		
37	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	0,6760	szt.		
38	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	0,6364	szt.		
39	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	80,0000	szt.		
40	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	186,9567	szt.		
41	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	66,8366	szt.		
42	podstawa dachowa PD-B1-C-160-GALA	5,0000	szt.		

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość
43	podstawa dachowa PD-B1-C-200-GALA	8,0000	szt.		
44	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	2,7560	m2		
45	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	1,1100	m2		
46	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	168,9368	m2		
47	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	122,2620	m2		
48	przewody elastyczne	6,0000	szt.		
49	regulator przepływu MRM.125.2	44,0000	szt.		
50	rozcieńczalnik	1,6560	dm3		
51	skrzynki rozprężne	22,0000	szt.		
52	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	53,0400	szt.		
53	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	12,6000	kg		
54	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	141,4400	szt.		
55	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	1,4040	kg		
56	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	165,9573	kg		
57	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	0,4000	kg		
58	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	21,9400	kg		
59	tłumik elastyczny SAS.125.1200	6,0000	szt.		
60	tłumik elastyczny SAS.160.1200	18,0000	szt.		
61	tłumik elastyczny SAS.200.1200	16,0000	szt.		
62	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm	8,2400	szt.		
63	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	1 128,4975	szt.		
64	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 150 mm	216,3200	szt.		
65	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	329,2923	szt.		
66	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	1,9240	szt.		
67	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 600 mm	4,5880	szt.		
68	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	13,3900	szt.		
69	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	10,4000	szt.		
70	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	17,8500	szt.		
71	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	16,6400	szt.		
72	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200 mm	66,5600	szt.		
73	wentylator dachowy z automatyką PB CAT.125.400.PB	7,0000	szt.		
74	wentylator dachowy z automatyką PB CAT.160.550.PB	1,0000	szt.		
75	wentylator główny wyciągowy TRT 100E8P na skrzynce rozprężnej	1,0000	szt.		
76	wentylator kanałowy RAT.125.350.HB	4,0000	szt.		
77	wentylator strumieniowy jednokierunkowy typu EGP.TUC.4.2 o odporności F400120	2,0000	szt.		
78	wyrzutnia dachowa WD-C1-C-160-MSF	5,0000	szt.		
79	wyrzutnia dachowa WD-C1-C-200-MSF	8,0000	szt.		
80	zawór nawiewny KN-RM-125-C	4,0000	szt.		
	Materiały pomocnicze:				
	Materiały razem:				

L.p.	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość
	Sprzęt				
1	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	61,2142	m-g		
	Sprzęt razem:	61,2142	m-g		