

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Przebudowa pracowni kształcenia zawodowego w Zespole Szkół nr 3 im. H. Kołłątaja w Szamotułach

Obiekt : Przebudowa pracowni kształcenia zawodowego w Zespole Szkół nr 3 im. H. Kołłątaja w Szamotułach

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Kod CPV : 45214200-2, 45331200-8, 45321000-3 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem, Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, Izolacja cieplna

Opracował : mgr inż. Katarzyna Walendowska

Data : 31.05.2021

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Budowa : Przebudowa pracowni kształcenia zawodowego w Zespole Szkół nr 3 im. H. Kołłątaja w Szamotulach
Obiekt : Przebudowa pracowni kształcenia zawodowego w Zespole Szkół nr 3 im. H. Kołłątaja w Szamotulach

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1	Instalacja wentylacji	
1.1	Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne Numer specyfikacji : STI 01.05	
1.2	Prace montażowe - izolacja kanałów Numer specyfikacji : STI 01.04	
1.3	Prace montażowe - centrale wentylacyjne Numer specyfikacji : STI 01.05	
1.4	Prace montażowe Numer specyfikacji : STI 01.05	
1.5	Prace budowlane Numer specyfikacji : STI 01.05	
2	Instalacja klimatyzacji	
2.6	Prace montażowe Numer specyfikacji : STI 01.05	

--- Koniec wydruku ---

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Budowa : Przebudowa pracowni kształcenia zawodowego w Zespole Szkół nr 3 im. H. Kołłątaja w Szamotulach
Objekt : Przebudowa pracowni kształcenia zawodowego w Zespole Szkół nr 3 im. H. Kołłątaja w Szamotulach

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Instalacja wentylacji		
1.1	Prace montażowe - kanały i kształtki wentylacyjne Numer specyfikacji : STI 01.05		
1	KNR 217-0101-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przewody i kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I, z blachy stalowej: ocynkowanej Numer specyfikacji : STI 01.05 50 + 65 = 115,000 Razem = 115,000	115,000	m2
2	KNR 217-0122-03-00 WACETOB Warszawa Przewody i kształtki wentylacyjne kołowe typu S (Spiro) z blachy stalowej: ocynkowanej Numer specyfikacji : STI 01.05 118 + 25 = 143,000 Razem = 143,000	143,000	m2
3	KNR 217-0119-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż kanału elastycznego flex izolowany termicznie i akustycznie p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05 3.14 * 0.250 * 39 = 30,615 Razem = 30,615	30,615	m2
4	Pozycja Dostawa materiałów - kanał elastyczny flex izolowany termicznie i akustycznie Numer specyfikacji : STI 01.05	39,000	mb
1.2	Prace montażowe - izolacja kanałów Numer specyfikacji : STI 01.04		
5	KNR 916-0204-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Izolacja kanałów wentyl.i klimat.o przekroju prostokątnym ,matą lamel.ALU LAMELLA MAT ROCKWOOL o gr.30 mm mocow.na szpilki samoprzylepne p.a. Numer specyfikacji : STI 01.04	115,000	m2
6	KNR 916-0214-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2006 r.] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimat.o przekr. okrągłym, matą lamel.ALU LAMELLA MAT ROCKWOOL o gr.30 mm mocow.na szpilki zgrzewane Numer specyfikacji : STI 01.04	143,000	m2
1.3	Prace montażowe - centrale wentylacyjne Numer specyfikacji : STI 01.05		
7	KNR 217-0323-01-00 WACETOB Warszawa Montaż: Centrala wentylacyjna NW1 o parametrach: # Wentylator nawiewny EC, VNAW=850 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,69 # Wentylator wywiewny EC, VWYW=500 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,55 # Rekuperator przeciwprądowy (heksagonalny) o sprawności 68,0% dla warunków projektowych, o mocy odzysku energii 4,4 kW # Filtr powietrza na nawiewie klasy F7/50, ePM2,5 65% (ISO16890) # Filtr powietrza na wywiewie klasy M5/50, ePM10 50% (ISO16890) # Nagrzewnica wodna (+70/+50oC) o mocy 3,4 kW, spadek ciśnienia czynnika 2,73 kPa # Temp. nawiewu powietrza zimą: +20oC p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt
8	KNR 217-0323-01-00 WACETOB Warszawa Montaż: Centrala wentylacyjna NW2 o parametrach: # Wentylator nawiewny EC, VNAW=1.210 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,69 # Wentylator wywiewny EC, VWYW=1.150 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,68 # Rekuperator przeciwprądowy (heksagonalny) o sprawności 90% dla warunków projektowych, o mocy odzysku energii 13,2 kW # Filtr powietrza na nawiewie klasy F7/50, ePM2,5 65% (ISO16890) # Filtr powietrza na wywiewie klasy M5/50, ePM10 50% (ISO16890) # Nagrzewnica wodna (+70/+50oC) o mocy 1,5 kW, spadek ciśnienia czynnika 0,39 kPa # Temp. nawiewu powietrza zimą: +20oC p.a.	1,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.3. Prace montażowe - centrale wentylacyjne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	KNR 217-0323-01-00 WACETOB Warszawa Montaż: Centrala wentylacyjna NW3 o parametrach: # Wentylator nawiewny EC, VNAW=1.300 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,73 # Wentylator wywiewny EC, VWYW=1.300 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,73 # Rekuperator przeciwprądowy (heksagonalny) o sprawności 91% dla warunków projektowych, o mocy odzysku energii 15,1 kW # Filtr powietrza na nawiewie klasy F7/50, ePM2,5 65% (ISO16890) # Filtr powietrza na wywiewie klasy M5/50, ePM10 50% (ISO16890) # Nagrzewnica wodna (+70/+50oC) o mocy 1,5 kW, spadek ciśnienia czynnika 0,39 kPa # Temp. nawiewu powietrza zimą: +20oC p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt
10	KNR 217-0323-01-00 WACETOB Warszawa Montaż: Centrala wentylacyjna NW4 o parametrach: # Wentylator nawiewny EC, VNAW=3.200 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,72 # Wentylator wywiewny EC, VWYW=3.200 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,78 # Rekuperator przeciwprądowy (heksagonalny) o sprawności 90% dla warunków projektowych, o mocy odzysku energii 36,7 kW # Filtr powietrza na nawiewie klasy F7/50, ePM2,5 65% (ISO16890) # Filtr powietrza na wywiewie klasy M5/50, ePM10 50% (ISO16890) # Nagrzewnica wodna (+70/+50oC) o mocy 4,1 kW, spadek ciśnienia czynnika 0,92 kPa # Temp. nawiewu powietrza zimą: +20oC p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt
11	KNR 217-0323-01-00 WACETOB Warszawa Montaż: Centrala wentylacyjna NW5 o parametrach: # Wentylator nawiewny EC, VNAW=600 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,57 # Wentylator wywiewny EC, VWYW=600 m3/h, spręż dyspozycyjny dla instalacji kanałowej 250Pa, SFP=0,58 # Rekuperator przeciwprądowy (heksagonalny) o sprawności 94% dla warunków projektowych, o mocy odzysku energii 7,2 kW # Filtr powietrza na nawiewie klasy F7/50, ePM2,5 65% (ISO16890) # Filtr powietrza na wywiewie klasy M5/50, ePM10 50% (ISO16890) # Nagrzewnica wodna (+70/+50oC) o mocy 0,8 kW, spadek ciśnienia czynnika 0,40 kPa # Temp. nawiewu powietrza zimą: +20oC p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt
1.4	Prace montażowe Numer specyfikacji : STI 01.05		
12	KNR 217-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wentylator kanałowy o wydajności w 50m3/h, spręż dyspozycyjny 150 Pa w punkcie pracy - RM 100/240 z regulatorem, wyłącznikiem serwisowymzabezpieczeniem termicznym i klamrami montażowymi Numer specyfikacji : STI 01.05 Wg:	1,000	szt
	1 = 1,000 Razem = 1,000		szt
13	KNR 217-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wentylator kanałowy o wydajności w 60m3/h, spręż dyspozycyjny 160 Pa w punkcie pracy - RM 100/240 z regulatorem, wyłącznikiem serwisowymzabezpieczeniem termicznym i klamrami montażowymi Numer specyfikacji : STI 01.05 WC2:	1,000	szt
	1 = 1,000 Razem = 1,000		szt
14	KNR 217-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wentylator kanałowy o wydajności w 300 m3/h, spręż dyspozycyjny 140 Pa w punkcie pracy - RM 160/450 z regulatorem, wyłącznikiem serwisowymzabezpieczeniem termicznym i klamrami montażowymi Numer specyfikacji : STI 01.05 WC1:	1,000	szt
	1 = 1,000 Razem = 1,000		szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.4. Prace montażowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
15	KNR 217-0144-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kolano wyrzutowe, osiatkowane o średnicy 100 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 WC2: Wg:	2,000 1 = 1,000 1 = 1,000 Razem = 2,000	szt szt
16	KNR 217-0144-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kolano wyrzutowe, osiatkowane o średnicy 200 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 WC1:	1,000 1 = 1,000 Razem = 1,000	szt szt
17	KNR 217-0144-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Kolano wyrzutowe, osiatkowane o średnicy 250 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 W1-4:	1,000 1 = 1,000 Razem = 1,000	szt szt
18	KNR 217-0143-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wyrzutnia dachowa ścięta pod kątem 45st przekrój 400x300mm, wylot osiatkowany Numer specyfikacji : STI 01.05 W2-4:	1,000 1 = 1,000 Razem = 1,000	szt szt
19	KNR 217-0143-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wyrzutnia dachowa ścięta pod kątem 135st przekrój 400x300mm, wylot osiatkowany Numer specyfikacji : STI 01.05 W3-3: W5-3:	2,000 1 = 1,000 1 = 1,000 Razem = 2,000	szt szt
20	KNR 217-0143-03-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wyrzutnia dachowa ścięta pod kątem 45st przekrój 800x400mm, wylot osiatkowany Numer specyfikacji : STI 01.05 W4-6:	1,000 1 = 1,000 Razem = 1,000	szt szt
21	KNR 217-0149-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Podstawy dachowe kołowe stalowe o średnicy 100 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 WC2: Wg:	2,000 1 = 1,000 1 = 1,000 Razem = 2,000	szt szt
22	KNR 217-0149-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Podstawy dachowe kołowe stalowe o średnicy 200 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 WC1:	1,000 1 = 1,000 Razem = 1,000	szt szt
23	KNR 217-0149-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Podstawy dachowe kołowe stalowe o średnicy 250 mm Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.4. Prace montażowe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	W1-4: 1 = 1,000 Razem = 1,000		szt
24	KNR 217-0148-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Podstawy dachowe prostokątne stalowe 400x300mm Numer specyfikacji : STI 01.05 W2-4: W3-3: W5-3: 1 = 1,000 1 = 1,000 1 = 1,000 Razem = 3,000	3,000	szt
25	KNR 217-0148-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Podstawy dachowe prostokątne stalowe 800x400mm Numer specyfikacji : STI 01.05 W4-6: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
26	KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zawór nawiewny D100 Numer specyfikacji : STI 01.05 N4-5: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
27	KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zawór wywiewny D100 Numer specyfikacji : STI 01.05 W1-2: W2-2: WC1: WC2: Wg: 3 = 3,000 3 = 3,000 6 = 6,000 1 = 1,000 1 = 1,000 Razem = 14,000	14,000	szt
28	KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zawór nawiewny D160 Numer specyfikacji : STI 01.05 N2-4: N4-4: 1 = 1,000 1 = 1,000 Razem = 2,000	2,000	szt
29	KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Zawór wywiewny D160 Numer specyfikacji : STI 01.05 W4-4: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
30	KNR 217-0140-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wywiewnik wirowy z puszką rozprężną D160, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 350m ³ /h, spadek ciśnienia 17Pa, ciśnienie akustyczna La10=20dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 W1-1: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
31	KNR 217-0140-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Nawiewnik wirowy z puszką rozprężną D200, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 425m ³ /h, spadek ciśnienia 20Pa, ciśnienie akustyczna La10=27dBA Numer specyfikacji : STI 01.05	2,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.4. Prace montażowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	N1-1: 2 = 2,000 Razem = 2,000		szt
32	KNR 217-0140-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Nawiewnik wirowy z puszką rozprężną D200, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 385-500m3/h, spadek ciśnienia 28Pa, ciśnienie akustyczna La10=28dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 N4-1: 7 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	szt
33	KNR 217-0140-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Nawiewnik wirowy z puszką rozprężną D250, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 650m3/h, spadek ciśnienia 27Pa, ciśnienie akustyczna La10=27dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 N3-1: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
34	KNR 217-0140-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Nawiewnik wirowy z puszką rozprężną D250, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 600m3/h, spadek ciśnienia 27Pa, ciśnienie akustyczna La10=27dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 N5-1: 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt
35	KNR 217-0140-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wywiewnik perforowany z puszką rozprężną D250, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 600m3/h, spadek ciśnienia 20Pa, ciśnienie akustyczna La10=17dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 W5-1: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
36	KNR 217-0140-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wywiewnik perforowany z puszką rozprężną D355, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 1300m3/h, spadek ciśnienia 28Pa, ciśnienie akustyczna La10=27dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 W3-1: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
37	KNR 217-0140-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wywiewnik perforowany z puszką rozprężną D355, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 1000-1200m3/h, spadek ciśnienia 27Pa, ciśnienie akustyczna La10=25dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 W4-1: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
38	KNR 217-0140-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Wywiewnik perforowany z puszką rozprężną D315, płyta czołowa 60x60cm do montażu w suficie podwieszanym - wydatek 850m3/h, spadek ciśnienia 17Pa, ciśnienie akustyczna La10=18dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 W4-2: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
39	KNR 217-0131-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przepustnice jednopłaszczyznowe kołowe stalowe typu B, dla przewodów o średnicy: ponad 100 do 200 mm Numer specyfikacji : STI 01.05	10,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.4. Prace montażowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	W1-1: 1 = 1,000 N1-1: 2 = 2,000 N4-1: 3 = 3,000 N2-1: 3 = 3,000 W2-1: 1 = 1,000 Razem = 10,000		szt
40	KNR 217-0131-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przepustnice jednopłaszczyznowe kołowe stalowe typu B, dla przewodów o średnicy: ponad 200 do 315 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 N3-1: 3 = 3,000 N5-1: 3 = 3,000 W5-1: 1 = 1,000 W4-2: 1 = 1,000 Razem = 8,000	8,000	szt
41	KNR 217-0131-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Przepustnice jednopłaszczyznowe kołowe stalowe typu B, dla przewodów o średnicy: ponad 315 do 400 mm Numer specyfikacji : STI 01.05 W3-1: 1 = 1,000 W4-1: 1 = 1,000 Razem = 2,000	2,000	szt
42	KNR 217-0138-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratka nawiewna 400x150mm z podwójnymi lamelami z puszką rozprężną o wymiarach 400x370x300mm, wydatek 330 -390m3/h, spadek ciśnienia 10Pa, ciśnienie akustyczna La10=23dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 N2-1: 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt
43	KNR 217-0138-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratka wywiewna 400x150mm z podwójnymi lamelami z puszką rozprężną o wymiarach 400x370x300mm, wydatek 330 -390m3/h, spadek ciśnienia 10Pa, ciśnienie akustyczna La10=23dBA Numer specyfikacji : STI 01.05 W2-1: 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt
44	KNR 217-0146-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnia ścienna 400x300mm, siatka zabezpieczająca, nieruchome lamele, powierzchnia czynna 0,07m2, strata ciśnienia do 10Pa, przepływ 600m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N5-3: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
45	KNR 217-0146-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnia ścienna 500x300mm, siatka zabezpieczająca, nieruchome lamele, powierzchnia czynna 0,1m2, strata ciśnienia do 10Pa, przepływ 850m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N1-3: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
46	KNR 217-0146-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnia ścienna 500x400mm, siatka zabezpieczająca, nieruchome lamele, powierzchnia czynna 0,15m2, strata ciśnienia do 10Pa, przepływ 1210m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N2-3: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.4. Prace montażowe

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	KNR 217-0146-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnia ścienna 600x400mm, siatka zabezpieczająca, nieruchome lamele, powierzchnia czynna 0,17m2, strata ciśnienia do 10Pa, przepływ 1300m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N3-3: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
48	KNR 217-0146-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Czerpnia ścienna 1100x500mm, siatka zabezpieczająca, nieruchome lamele, powierzchnia czynna 0,56m2, strata ciśnienia do 10Pa, przepływ 3200m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N4-3: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
49	KNR 217-0138-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Pokrywy rewizyjne - ilość szacunkowa Numer specyfikacji : STI 01.05	50,000	szt
50	KNR 217-0154-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 300x300x1000 V=850m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N1-2: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
51	KNR 217-0154-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 300x200x1000 V=500m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 W1-3: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
52	KNR 217-0154-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 300x200x1000 V=600m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N5-2: W5-2: 2 = 2,000 2 = 2,000 Razem = 4,000	4,000	szt
53	KNR 217-0154-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 400x300x1000 V=1210m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N2-2: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
54	KNR 217-0154-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 400x300x1000 V=1150m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 W2-3: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
55	KNR 217-0154-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 400x300x1000 V=1300m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N3-2: W3-2: 2 = 2,000 2 = 2,000 Razem = 4,000	4,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.4. Prace montażowe

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56	KNR 217-0154-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne JHT 600x400x1000 V=3200m3/h Numer specyfikacji : STI 01.05 N4-2: 2 = 2,000 W4-3: 2 = 2,000 Razem = 4,000	4,000	szt
57	KNR 217-0308-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż kasety filtracyjnej 600x400mm z wkładem wylapującym mgłę olejową p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05 W4-5: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
58	Pozycja Dostawa i montaż materiałów - odciągi znad urządzeń spawalniczych Numer specyfikacji : STI 01.05	4,000	kpl
1.5	Prace budowlane Numer specyfikacji : STI 01.05		
59	KNR 017-0105-05-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.Athenasoft Warszawa 2004 r.] Cięcie piłą diamentową przegród przy grubości cięcia powyżej 15 cm - ścian Numer specyfikacji : STI 01.05 0.4 * 0.3 * 8 = 0,960 0.5 * 0.3 * 1 = 0,150 1.0 * 0.5 * 1 = 0,500 3.14 * 0.16 * 0.16 / 4 * 2 = 0,040 Razem = 1,650	1,650	m2 pow.c
60	KNR 017-0105-06-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.Athenasoft Warszawa 2004 r.] Cięcie piłą diamentową przegród przy grubości cięcia powyżej 15 cm - stropów Numer specyfikacji : STI 01.05 0.3 * 0.2 * 1 = 0,060 0.3 * 0.4 * 2 = 0,240 0.4 * 0.8 * 1 = 0,320 3.14 * 0.1 * 0.1 / 4 * 2 = 0,016 3.14 * 0.2 * 0.2 / 4 * 1 = 0,031 3.14 * 0.25 * 0.25 / 4 * 1 = 0,049 Razem = 0,716	0,716	m2 pow.c
61	KNR 401-0212-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1993 r.] Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji o grub. ponad 15 cm Numer specyfikacji : STI 01.05 0.3 * 0.2 * 1 * 0.25 = 0,015 0.3 * 0.4 * 2 * 0.25 = 0,060 0.4 * 0.8 * 1 * 0.25 = 0,080 3.14 * 0.1 * 0.1 / 4 * 2 * 0.25 = 0,004 3.14 * 0.2 * 0.2 / 4 * 1 * 0.25 = 0,008 3.14 * 0.25 * 0.25 / 4 * 1 * 0.25 = 0,012 0.4 * 0.3 * 8 * 0.25 = 0,240 0.5 * 0.3 * 1 * 0.25 = 0,038 1.0 * 0.5 * 1 * 0.25 = 0,125 3.14 * 0.16 * 0.16 / 4 * 2 * 0.25 = 0,010 Razem = 0,592	0,592	m3
62	KNR 401-0344-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebiecie otworów o pow. do 0,15 m2 w ścianach Numer specyfikacji : STI 01.05	2,000	szt

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Instalacja wentylacji
1.5. Prace budowlane

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63	KNR 401-0326-06-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Zamurowanie otworów do 0,15 m2 w ścianach Numer specyfikacji : STI 01.05	2,000	szt
2	Instalacja klimatyzacji		
2.6	Prace montażowe Numer specyfikacji : STI 01.05		
64	KNR 215-0424-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż jednostki wewnętrznej system SPLIT p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt
65	KNR 724-0127-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż jednostki zewnętrznej systemu SPLIT p.a. Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	szt
66	Pozycja Instalacja freonowa ciecz/gaz - 9,52/6,35 Cu z izolacją Armaflex AC Numer specyfikacji : STI 01.05	6,000	m
67	KNR 215-0208-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach klejonych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 25 mm Numer specyfikacji : STI 01.05	65,000	m
68	KNR 215-0218-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Syfony z pustką powietrzną DN25 Numer specyfikacji : STI 01.05	2,000	szt
69	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa skroplin, wysokość podnoszenia 1m Numer specyfikacji : STI 01.05	3,000	kpl
70	Pozycja Dostawa materiałów - jednostki wewnętrzne (1szt.) +jednostka zewnętrzna systemu SPLIT (1szt.) - 3,4kW Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	kpl
71	Pozycja Próby i napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym Numer specyfikacji : STI 01.05	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---